



# कृषि तथा पशुपन्धी डायरी

२०२२



**कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र**

हरिहरमठन, ललितपुर ।

# कृषि तथा पशुपन्धी डायरी

२०७७



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



## व्यक्तिगत विवरण

नाम : .....

पद : .....

कार्यालयको नाम : .....

ठेगाना : .....

फोन : .....

इमेल : .....

वेभ साइट : .....

मोबाइल नं. : .....

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 : .....

कुनै दुर्घटना भएमा खबर गरिदिनुहोस् : .....

## तिषयसूची

### कृषि सूचना तथा तथ्याङ्कहरु

१.	कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र .....	१
२.	नेपालको कृषि तथ्याङ्क .....	२
३.	प्रमुख कृषिजन्य बालीहरुको तुलनात्मक क्षेत्रफल तथा उत्पादनको स्थिति ...	४
४.	विभिन्न कार्यालयहरुको फोन, इमेल र वेबसाइट .....	७
४.१	राष्ट्रपति, उपराष्ट्रपति र प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालयको सम्पर्क नं.....	७
४.२	सर्वोच्च अदालत .....	८
४.३	प्रतिनिधि सभा .....	८
४.४	संवैधानिक निकायहरु .....	९
४.५	संघीय मन्त्रालयहरु .....	१०
४.६	कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय .....	१२
४.७	राष्ट्रिय किसान आयोग.....	१४
४.८	कृषि विभाग तथा अन्तर्गतका निकायहरु.....	१६
४.९	पशुसेवा विभाग तथा अन्तर्गतका निकायहरु .....	१९
४.१०	खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभाग.....	२२
४.११	नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्.....	२५
४.१२	कम्पनी, समिति .....	३०
	कृषि सामाग्री कम्पनी लिमिटेड, केन्द्रीय कार्यालय, कुलेश्वर, काठमाडौं	
४.१३	कृषिसँग सम्बन्धित बोर्ड/ संस्थान/कम्पनी/समितिको सचिवालय .....	३२
४.१४	दुग्ध विकास संस्थान.....	३३
४.१५	नेपाल सरकारका विभागहरुको टेलिफोन नम्बरहरु.....	३४
४.१६	प्रदेश कार्यालय तथा मन्त्रालयहरुको फोन, इमेल र वेबसाइट.....	३८
४.१७	प्रदेश अन्तर्गतका कृषि र पशु विकास कार्यालयहरुको फोन, इमेल र वेब साइट.....	४४
४.१८	प्रदेश अन्तर्गतका कृषि ज्ञान केन्द्रहरु तथा भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्रहरु.....	४९
४.१९	कृषि शिक्षण संस्थाहरु.....	५६
४.२०	व्यावसायिक कीट विकास केन्द्रसँग सम्बन्धित सरकारी तथा निजीस्तरमा सञ्चालित केही फर्महरुको विवरण.....	५८
४.२१	प्रमुख टेलिभिजन प्रसारण संस्थाहरु .....	६१
४.२२	राष्ट्रिय दैनिक पत्रिकाहरुको विवरण.....	६४

४.२३	कृषिसम्बन्धी पत्रिका/म्यागाजिनहरुको विवरण.....	६५
४.२४	National/International Non-Governmental Organizations	६६
४.२५	अस्पतालहरुको टेलिफोन नम्बरहरु.....	६७
५.	कृषिसँग सम्बन्धित नीति, ऐन नियम .....	६९
६.	पन्ध्रौ योजनाका (२०७६।०७७-२०८०।८१) अवधारणापत्रमा कृषि तथा प्राकृतिक स्रोत क्षेत्र .....	७०
७.	कृषि विकास रणनीति (ADS) बारे संक्षिप्त जानकारी.....	७३
८	राष्ट्रिय किसान आयोग .....	७७
९.	प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना.....	७८
१०.	बाली तथा पशुपन्छी बीमा.....	८४

### बाली तथा बागवानी

११.	बीउ बिजन .....	९०
११.१	अन्नबाली.....	९१
११.२	दलहन .....	११३
११.३	तेलहन.....	११७
११.४	औद्योगिक बाली .....	११९
११.५	तरकारी बाली .....	१२१
११.६	घाँसे बाली.....	१४३
११.७	फलफूल बाली .....	१४६
११.८	कन्दमूल बाली .....	१४६
११.९	गुणस्तरीय बीउका विशेषताहरू एवं नेपालमा बीउको गुणस्तर कायम गर्ने तरिका.....	१५९
१४.	माटो .....	१६१
१२.१	बिरुवाको एकीकृत खाद्यतत्त्व व्यवस्थापनको अवधारणा .....	१६१
१२.२	रासायनिक मलखादहरू.....	१६२
१२.३	विभिन्न पि.एच. तथा बुनोट (Texture) भएको माटोमा कृषि चूनको प्रयोग.....	१६३
१२.४	माटो तथा रासायनिक मल विश्लेषण गर्दा प्रति नमुना लाग्ने शुल्क .....	१६४
१३.	तरकारी.....	१७०
१३.१	तरकारी खेती प्रविधि तालिका .....	१८३
१३.२	पोस्टहार्भेस्ट .....	१८३
१३.३	सरकारी फार्म र केन्द्रमा उत्पादि तरकारी बीउको मूल्य सूची .....	१८४
१४.	फलफूल .....	१८७

१४.१	फलफूल खेती प्रविधि तालिका .....	१८७
१४.२	फलफूल विरुवाहरूको सरकारी मूल्य सूची .....	१९७
१४.३	कफी तथा चिया खेती प्रविधि तालिका .....	२०१
१४.४	पुष्प खेती प्रविधि तालिका .....	२०२
१५.	बाली संरक्षण .....	२०३
१५.१	विभिन्न बालीका रोग तथा कीराहरू र तिनको व्यवस्थापन .....	२०३
१५.२	नेपालमा पञ्जीकृत र प्रतिबन्धित विषादीहरू:.....	२५२
१५.३	पञ्जीकृत विषादीहरूको सामान्य नाम तथा विषादी बालीमा प्रयोग गरिसकेपछि बाली टिप्न वा कटानी गर्नका लागि पर्खनुपर्ने प्रतीक्षा अवधि	२५३
१५.४	एकीकृत शत्रु जीव व्यवस्थापन कार्यक्रम (आइ.पि.एम,).....	२५५
१६.	कृषि थोक बजार तथा कृषि उपज बजार सञ्चालक समिति .....	२६०
१७.	कृषि इन्जिनियरिङ महाशाखा, खुमलटारबाट विकसित तथा व्यवसायिक रुपबाट उत्पादित कृषि औजार/ उपकरणहरू .....	२६२
<b>पशुपन्छी तथा मत्स्य</b>		
१८.	पशुपन्छीका नश्ल .....	२६७
१९.	कृत्रिम गर्भाधान विधि र जानकारी .....	२७७
२०.	नेपालमा पाइने मुख्य पशुका आहाराहरू .....	२८०
२१.	घाँसे बाली .....	२८४
२२.	विभिन्न घाँसे बालीका सिफारिस जातहरू .....	२८७
२३.	पशु स्वास्थ्य .....	३०१
२४.	मत्स्यपालन .....	३१९
<b>खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण सम्बन्धी जानकारी .....</b>		
<b>SOME IMPORTANT FORMULAE .....</b>		
		३३८

## कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र

### परिचय:

कृषिको सूचनालाई रेडियो टेलिभिजन पत्रपत्रिका लगायत 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 हबको 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 कोषवाट 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 तालिकाअनुसारको विषयमा आफ्ना जिज्ञासाहरू राख्न सक्नुहुनेछ ।

बार	विषय	समय
आइतबार	खाद्यान्नबाली, मौरी, रेशम, च्याउ, बाली संरक्षण सम्बन्धी	दिउँसो ११ बजेदेखि ४
मंगलबार	तरकारी, फलफूल, माटो र बजार सम्बन्धी	बजेसम्म
बिहीबार	माछा, पशुपालन, पन्छीपालन, उत्पादन प्रविधि, घाँस चरण व्यवस्थापन	

नोट: अन्य बारहरूमा पनि सम्पर्क राखी आफ्ना जिज्ञासाहरू टिपाउन सक्नुहुनेछ ।

## २. नेपालको कृषि 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: Statistical Information On Nepalese Agriculture, 2012/13

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
६.	पानी	३८३	२.६०
७.	अन्य	२,६२०	१७.८०
	जम्मा	१४७१	१००

स्रोत: Statistical Information On Nepalese Agriculture, 2012/13

कुल गार्हस्थ्य उत्पादन (प्रचलित मूल्यमा)

(मूल्य: रु. दश लाख)

क्र.सं.	क्षेत्र	२०७३/०७४		२०७४/०७५		२०७५/०७६	
		मूल्य	प्रतिशत	मूल्य	प्रतिशत	मूल्य	प्रतिशत
१.	कृषि तथा वन	६८१०६२	२८.२५	७३७३२२	२७.१०	८११३४७	२६.५०
२.	मत्स्य	१२३७७	०.५१	१३४३८	०.४९	१४६६१	०.४८
३.	गैहकृषि	१७१७५९२	७१.२४	१९६९९६२	७२.४१	२२३५२२२	७३.०२
कुल मूल्य अभिवृद्धि		२४११०३१		२७२०७२२		३०६१२३०	
कुल गार्हस्थ्य उत्पादन (उत्पादकको मूल्यमा)		२६४२५९५		३००७२४६		३४६४३१९	

स्रोत: केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, २०७६

कृषि क्षेत्रको कुल गार्हस्थ्य उत्पादन वृद्धिदर

(प्रतिशतमा)

क्र.सं.	क्षेत्र	२०७३/०७४	२०७४/०७५	२०७५/०७६
१.	कृषि तथा वन	५.१४	२.७२	५.०२
२.	मत्स्य	८.०२	७.४२	५.६०
३.	गैहकृषि	८.५०	७.१०	७.४८

स्रोत: केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, २०७६

जनसंख्या (वि.सं. २०६८)

जम्मा जनसंख्या		२,६४,९४,५०४
१.	पुरुष	१,२८,४९,०४१
२.	महिला	१,३६,४५,४६३
वार्षिक जनसंख्या वृद्धिदर (प्रतिशत)		१.३५
जनघनत्व प्रति वर्ग कि.मि.		१८०
कृषि पेशामा संलग्न जनसंख्या प्रतिशत (वि.सं. २०६८) औसत		६०.४
कृषि पेशामा संलग्न जनसंख्या प्रतिशत (पुरुष)		६०.२
कृषि पेशामा संलग्न जनसंख्या प्रतिशत (महिला)		७२.८
कोरा जन्मदर हजारमा (वि.सं. २०६८)		२१.८
कोरा मृत्युदर हजारमा (वि.सं. २०६८)		७.३
५ वर्ष मुनिका बाल मृत्युदर (प्रतिहजार जीवीत जन्ममा)*		३९
कुल प्रजनन दर (वि.सं. २०६८)		२.५
अपेक्षित आयु (जन्म हुँदाको)*		६९.७
घर परिवार संख्या (वि.सं. २०६८)		५४,२७,३०२

स्रोत: Statistical Information On Nepalese Agriculture, 2012/13 र पन्थौ योजनाको आधारपत्र\*

### ३. प्रमुख कृषिजन्य बालीहरूको तुलनात्मक क्षेत्रफल तथा उत्पादनको स्थिति (२०७३/७४ - २०७५/७६)

(क) खाद्यान्न बाली

क्षेत्रफल: हेक्टर, उत्पादन: मे.टन

बाली	२०७३/०७४		२०७४/०७५		२०७५/०७६	
	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन
धान	१५५२४६९	५२३०३२७	१४६९५४५	५१५१९२५	१४९१७४४	५६१००११
मकै	९००२८८	२३००१२१	९५४१५८	२५५५८४७	९५६४४७	२७३६३५
गहुँ	७३५८५०	१८७९१९१	७०६८४३	१९४९००१	७०३९९२	२००५६६५
कोदो	२६३५९६	३०६७०४	२६३४९७	३१३९८७	२६३२६१	३१४२२५
जौ	२७३७०	३०५१०	२४६४८	३०५१०	२४४०९	३०५५०
फापर	११०९०	१२०३९	१०२९६	११४७२	१०३११	११४६४
जम्मा	३५१८३१७	९७७१७६५	३४२८९८६	१००१२७४२	३४५०१६३	१०६८५५५०

स्रोत: कृषि तथा पशुपन्थी विकास मन्त्रालय, २०७६

(ख) नगदे बाली

क्षेत्रफल: हेक्टर, उत्पादन: मे.टन

बाली	२०७३/०७४		२०७४/०७५		२०७५/०७६	
	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन
तेलहन	२०७९७८	२१४४५१	२२४,५९५	२४५८६७	२६०३०७	२८०५३०
आलु	१८५८७९	२५९१६८६	१९५१७३	२८८१८२९	१९३९९७	३११२९४७
रबर	७००	८०५	२६९	२९६	२४९	५२२
उखु	७०८०७	३२१९५६०	७८६०९	३५५८१८२	७६२५	३५५७९३४
जुट	७४७७	११०१८	७५०७	१११५९	७२८५	१०५८५
कपास	१४३	१२७	१२०	१२५	९७	९८.५

स्रोत: कृषि तथा पशुपन्थी विकास मन्त्रालय, २०७६

(ग) दलहन बाली

क्षेत्रफल: हेक्टर, उत्पादन: मे.टन

बाली	२०७३/०७४		२०७४/०७५		२०७५/०७६	
	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन
मुसुरो	२०६९६९	२५४३०८	१९७६६२	२४७९५०	२०८७६६	२५११८५
चना	९९३३	१०९६९	९४८३	१०६९५	९६५३	१०६७५
रहर	१७०९१	१६४९७	१६३२२	१६०८४	१६७५३	१६५३८
मास	२३४२९	१९४९९	२२३७५	१९०११	२३४९२	१९९२८

बाली	२०७३/०७४		२०७४/०७५		२०७५/०७६	
	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन
खेसरी	८०७५	९३५४	७७९२	९९२०	७९५२	९३२९
गहत	६३५१	५६९०	६०५७	५५४८	६११९	५७५४
भटमास	२३५६३	२९०६१	२२५०७	२८३३५	२५१७९	३१५६७
अन्य	३०६४४	३२८१७	२९२६५	३१९९७	३३८२६	३७०११
जम्मा	३२६०५५	३७८१९६	३११३८२	३६८७४१	३३१७४०	३८१९८७

स्रोत: कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय, २०७६

(घ) अन्य बालीहरू

क्षेत्रफल: हेक्टर, उत्पादन: मे.टन

बाली	२०७३/०७४		२०७४/०७५		२०७५/०७६	
	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन
फलफूल	१५७१९९	११०८०२	१३०४४९	१०५८५१९	१२००२८	११७८३५२
तरकारी	२८४१३५	३८५९४९२	२८६८६४	३९५८२३०	२९७१५५	४२७२७०
चिया	२८५२२	२४६५३४१७	२८५९५	२४८०४	२८७३२	२५२०६
कफी	२६४६	४६६	२६५०	५१३	२७६१	५३०
खुर्सानी	१००७७	४९७८	१०५००	५२५००	१०६९२	६७६७
अलैंची	१७००२	१२५०८	१७००४	६८४९	१५०५५	७९५४
अदुवा	२२६४९	२७९५०४	२३०००	२८४०००	२२१३२	२८४४२७
लसुन	८११६	५६६६८	८५००	५९५००	१०१०७	७९०२
बेसार	६७७७	६५९९९	७३००	७५००	१०१६०	९८९०४
रेशम कोया	१७५७	५५	-	-	१४५७	३२
मह (मौरीघार संख्या )	१२४५००	६५०	२४२००० (Hives)	३९८०	२४२५००	३९९०
माछा	१७५३२	५५८४२	१३०४४९	९०१२५		९१८३२
च्याउ	१०८५०	१५४५०००		-		११२५५

स्रोत: कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय, २०७६

पशुजन्य तथ्याङ्कको तुलनात्मक स्थिति (२०७३/७४ - २०७५/७६)

(क) पशु संख्या

क्र.सं.	विवरण	२०७३/७४	२०७४/७५	२०७५/७६
१	गाई	७३४७४८७	७३७६३०६	७३८५०३५
२	भैंसी	५१७७९९८	५२७७८१९	५३०८६६४
३	भेंडा	८०१९७५	८००७४९	७९८८८९

क्र.सं.	विवरण	२०७३/७४	२०७४/७५	२०७५/७६
४	बाखा	१११६५०९९	११६४७३१९	१२२८३७५२
५	बंगुर	१३२८०३६	१४३५३६९	१४८८३३८
६	कुखुरा	७०००७५१	७२२४५७३२	७५७०९३३०
७	होस	३९४७७५	४०४६७०	४१६४००
८	दूध दिने गाई	१०२९५२९	१०३९५३८	१०७८७७५
९	दूध दिने भैंसी	१५०९५१२	१५३५९४८	१५६०५८४
१०	फुल पाने कुखुरा	१२३८८८९	१२५१७५५८	१२५२६९७९
११	फुल पाने होस	१८३९४०	१८६९१२	१९०७४७
१२	खरायो	३४४८७	७५७४०	३४६४५
१३	घोडा	६८७१	५८०९१	५९८२२
१४	याक/चौरी	६९३४६	६९९७८	६९५८८

स्रोत: कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय, २०७६

(ख) पशुजन्य उत्पादन

क्र.सं.	विवरण	२०७३/७४	२०७४/७५	२०७५/७६
१	दूध उत्पादन (मे.टन)	१९११२३९	२०९२४०३	२१६८४३४
१.१	गाई	६६५२८५	७५४१२६	७९५५३०
१.२	भैंसी	१२४५९५४	१३३८२७७	१३७२९०५
२	मासु उत्पादन (मे.टन)	३३२५४४	३४६१७९	३५७०८२
२.१	गाँगा/भैंसी	१८००८०	१८५१८०	१८८५७४
२.२	भेडा	२७४	२७५	२७६३
२.३	बोका/खसी	६७७०६	७०८०२	७३९१४
२.४	बंगुर	२४५३५	२८२१४	२८५७९
२.५	कुखुरा	५७२६८	६०१२२	६२८९९
२.६	होस	२४१	२८०	३५२
३	फुल उत्पादन (हजार)	१३५२२९६	१५१२२६५	१५४९६८९
३.१	कुखुरा	१३३८३१२	१४९८०२४	१५३४६८०
३.२	होस	१३९८४	१४२४१	१५००९
४	ऊन उत्पादन (के.जी.)	५९४३१२	५९४६३९	५८९७३८

स्रोत: कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय, २०७६

रासायनिक मल बिक्री वितरणको स्थिति

परिमाण: मे.टन

सामग्री	२०७३/७४	२०७४/७५	२०७५/७६
रासायनिक मल (जम्मा बिक्री)	३,२८,२१६.९	३,४८,७३४.६२	३४४००४
युरिया	२०५४२४.८५	२३५३०४.३५	२१५७३३.४

सामग्री	२०७३/७४	२०७४/७५	२०७५/७६
डि. ए. पि.	११४८०१.५५	१०५६१९.१७	१२०८९३.४
पोटास	७९९०.५०	७८११.१०	७३७७.२

स्रोत: कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय, २०७६

उपभोग्य खाद्यान्नको स्थिति (Cereal Balance Sheet)  
प्रदेश अनुसार आर्थिक वर्ष २०७५/७६ (२०१८/१९)

(मे.टन.)

प्रदेश	जनसंख्या	चामल	मकै	कोदो	फापर	गहुँ	जौ	उपभोग्य खाद्यान्न (उत्पादन)	आवश्यक खाद्यान्न	बचत वा न्यून
प्रदेश नं. १	५०४८४९४	६८९२९३	६६३६५९	७५९९९	२१९५	१५१२५७	४५१	१५८२७७४	९५३७९६	६२८९७८
प्रदेश नं. २	६०१६१२७	८३२१७६	१२८९०६	१२७९	०	४८२२०१	५३	१४४४६१४	१०८८९१९	३५५६९५
प्रदेश नं. ३	६१५५६२४	२९०४६८	५१३१४९	५३९४०	२०६४	१३१३४३	६०६	९९१५६९	१२९८६०४	-२२७०३५
प्रदेश नं. ४	२६७५९६६	२३८०८५	३६३१७९	७७७६	२०४९	७५४८५	६४६	७५७६१	५३७६४७	२१९५१४
प्रदेश नं. ५	५००८८८४	६६२०६४	३९६९५५	८९००	८५३	४२०००३	८१७	१४०९५९२	९३३३०४	४७५२८७
प्रदेश नं. ६	१७४८२५७	७४२६३	१८५८४५	१६१३१	१७१	१३५१७२	३२२७	४१६३४९	३४७०७२	६९२७६
प्रदेश नं. ७	२८४१५७९	३३६९५८	९६०३७	१३०३५	११८	२६२३७२	१५९५	७१०११४	५३८६८०	१७४३३४
नेपाल	२९४९४८२५	३१२३२२७	२२६७७२८	२४६९९९	८९९०	१६५७८३३	७३९५	७३९२१७२	५६१९०२३	१६९३१४९

प्रदेश अनुसारको खाद्यान्नको माग आपूर्तिको विश्लेषण गर्दा प्रदेश नं. ३ वाहेक सबै प्रदेशहरू खाद्यान्न बचतको अवस्थामा रहेको छ । अत्याधिक जनसंख्या र सहरिकरणको कारण खाद्यान्नको माग बढि हुन गई प्रदेश नं. ३ मा खाद्यान्न न्यून हुन गएको हो ।

स्रोत: कृषि पूर्वाधार विकास तथा कृषि यान्त्रिकरण प्रवर्द्धन केन्द्र, ललितपुर २०७६

### ४. विभिन्न कार्यालयहरूको फोन, इमेल र वेबसाइट

४.१ राष्ट्रपति, उपराष्ट्रपति र प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालयको सम्पर्क नं.

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
राष्ट्रपतिको कार्यालय, शितल निवास, काठमाडौं ।	कार्यालय तर्फ सम्माननीय राष्ट्रपति ☎ ४४४६००२, (दर्ता/चलानी Ext. ००७) पोष्ट बक्स नं: ०१	mail@presidentofnepal.gov.np www.presidentofnepal.gov.np
उपराष्ट्रपतिको कार्यालय, लैनचौर, काठमाडौं ।	☎ ०१-४२१२०४०, ४२२८१९९, ४२२१९४३, ४२६१४५२	info@vpn.gov.np www.vpn.gov.np
प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय,	☎ ०१-४२११०२५, ४२११०४०, ४२११०३५, ४२११०८०, ४२११०००	info@opmcm.gov.np हेलो सरकार सम्पर्क टोल फ्री नं: ११११ (कुनै कारणले ११११ मा

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
सिंहदरबार काठमाडौं ।	अडियो नोटिस बोर्ड: १६१८०७०७०११११ पो. ब. नं. २३३१२	सम्पर्क नभएमा ०१-४२३१६१० मा सम्पर्क गर्नुहोला ।) 1111@nepal.gov.np अफिस नं. ०१-४२११०८७ भाइबर नं. ९८५११४५०४५ Facebook: हेलो सरकार Twitter: हेलो सरकार www.opmcm.gov.np

## ४.२ सर्वोच्च अदालत, काठमाडौं ।

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

## ४.३ प्रतिनिधि सभा

कार्यालय/सचिवालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
सभामुख	☎ ०१-४२००१५९,	
उपसभामुख	☎ ०१-४२००२२७,	
महा-सचिव	☎ ०१-४२०००२९,	
सचिव, प्रतिनिधि सभा	☎ ०१-४२९९७३५	
सचिवालय सचिव	☎ ०१-४२०००७२,	
प्रवक्ता	☎ ०१-४२९९७४४	
सहायक प्रवक्ता/सूचना अधिकारी	☎ ०१-४२००६०७	
सूचना तथा अभिलेख व्यवस्थापन शाखा	☎ ०१-४२००२९०	
सूचना प्रविधि शाखा	☎ ०१-४२००९०६	www.parliament.gov.np

## राष्ट्रिय सभा

कार्यालय/सचिवालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
अध्यक्ष	☎ ०१-४२९९७५६,	
उपाध्यक्ष	☎ ०१-४२००९३९	
महा-सचिव	☎ ०१-४२०००२९	
सचिव, राष्ट्रिय सभा	☎ ०१-४२००९३३	
सचिवालय सचिव	☎ ०१-४२०००७२	
प्रवक्ता	☎ ०१-४२९९७४४	
सहायक प्रवक्ता/सूचना अधिकारी	☎ ०१-४२००६०७	www.na.parliament.gov.np

कार्यालय/सचिवालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
सूचना तथा अभिलेख व्यवस्थापन शाखा	☎ ०१-४२००२१०	
सूचना प्रविधि शाखा	☎ ०१-४२००१०६	

#### ४.४ संवैधानिक निकायहरू

##### क) अख्तियार दुरुपयोग अनुसन्धान आयोग

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
अख्तियार दुरुपयोग अनुसन्धान आयोग, टंगाल, काठमाडौं।	☎ ०१-५२६२१५१, ५२६२११९, ५२६२१७३, ५२६२१०२, ५२६२०५९	akhtiyar@ntc.net.np www.ciaa.gov.np हटलाइन : १०७, पो.ब.नं. ९९९६ टोल फ्रि नं.: १६६०-०१-२२२३३

##### ख) निर्वाचन आयोग

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
निर्वाचन आयोग कान्तिपथ, काठमाडौं।	☎ ०१-४२२८६६३, ४२२५५८० अडियो नोटिस बोर्ड: १६१८०१४२३९७७४	info@election.gov.np, www.election.gov.np

##### ग) महान्यायाधिवक्ताको कार्यालय

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
महान्यायाधिवक्ताको कार्यालय, रामशाहपथ, काठमाडौं।	☎ ०१ ४२०००८२६, ४२०००८१६	www.ag.gov.np info@ag.gov.np

##### घ) महालेखापरीक्षकको कार्यालय

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
महालेखापरीक्षकको कार्यालय, बबरमहल, काठमाडौं।	☎ ०१ ४२६२९५८, ४२६२३८२	oagnep@ntc.net.np www.oagnep.gov.np अडियो नोटिस बोर्ड: १६१८०१४२५३२७०

##### ड) लोकसेवा आयोग

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
लोकसेवा आयोग, अनामनगर, काठमाण्डौ।	☎ ०१ ४७७१४८८, ४७७१४८९, ४७७१४९४, ४७७१५२८ पो.ब.नं.: ८९७९	info@psc.gov.np www.psc.gov.np



## च) राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग, हरिहरभवन, ललितपुर।	☎ ०१ ५०१००१५ पो.ब.नं.: ११८२	www.nhrcnepal.org nhrc@nhrcnepal.org अडियो नोटिस बोर्ड १६१८०१५०१००१५

## राष्ट्रिय योजना आयोग

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
राष्ट्रिय योजना आयोग, सिंहदरबार, काठमाडौं।	☎ ०१ ४२११९७०	npc@npc.gov.np www.npc.gov.np सन्देश सुचना बोर्ड १६१८०१४२११९४३

## विशेष अदालत

कार्यालय	फोन	इमेल/वेबसाइट
विशेष अदालत, बबरमहल, काठमाडौं	☎ ०१ ४२२६५३६, ४२४२६३६	special.court@supremecourt.gov.np www.supremecourt.gov.np

## ४.५ 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	gunaso@moha.gov.np www.moha.gov.np टोल फ्रि नं. १११२
३	परराष्ट्र मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२००१८२, १८३, १८४, १८५ Toll Free No: 1660-01-00186	info@mofa.gov.np
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	☎ ०१-४२११५१०, ४२११४२६	info@moewri.gov.np www.moewri.gov.np
७	उद्योग, वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११५४६, ४२११६३१, ४२११५७९	info@moics.gov.np www.moics.gov.np
८	कानून, न्याय तथा संसदीय मामिला मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२००२२५	infolaw@moljpa.gov.np www.moljpa.gov.np

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
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 ४२११७३२, ४२११९३१, ४२११६५५, ४२११६०३, ४२११८८०	info@mopit.gov.np www.mopit.gov.np
१४	सङ्घीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१ ४२००२९८ सन्देश सूचना बोर्ड: ९६९८०९४२००३०९	info@mofaga.gov.np www.mofaga.gov.np
१५	कृषि तथा पशुपन्थी विकास मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१ ४२११९०५, ४२११९५०, ४२११६९७	info@moad.gov.np www.moad.gov.np
१६	महिला, बालबालिका तथा जेष्ठ नागरिक मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२०००८२, ४२००९६४, ४२००२७५, ४२००१२५, ४२००२५१ ४२००१६८, ४२००२२१, ४२००१४०	Audio Notice Board No.:९६९८-०९-४२०००८२ 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 Notice Board १६१८ ०१ ४२००५४२	info@moys.gov.np http:www.moys.gov.np
१९	सञ्चार तथा सूचना प्रविधि मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११५५६, Audio Notice Board : ९६९८०९४२००४३९	info@mocit.gov.np www.mocit.gov.np
२०	खानेपानी तथा सरसफाइ मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११६९३, ४२११८४६ टोल फ्रि: ९६६०-०९-४२९९९	info@mowss.gov.np www.mowss.gov.np
२१	भूमि व्यवस्था, सहकारी तथा गरिबी निवारण मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११६६६ Toll free no:९६६००९०००३०	info@molrm.gov.np www.molrm.gov.np

४.६ कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय

मन्त्रालय अन्तर्गतका महाशाखा तथा शाखाहरू

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
मन्त्री	☎ ०१ ४२११९२९	info@moad.gov.np
माननीय मन्त्रीज्यूको निजी सचिवालय	☎ ०१ ४२११९२९	www.moad.gov.np Toll free no: १६१८-०७०-७७७७७९
गुनासो व्यवस्थापन कक्ष	☎ ०१-४२११ ४७६	gunaso@moald.gov.np info@moad.gov.np Toll free no: 1160 @ hello_MOALD gunaso.moald
सचिव (कृषितर्फ)	☎ ०१-४२११८०८	
सचिव (पशुसेवातर्फ)	☎ ०१-४२११७०६	
महाशाखाहरू		
<b>क. प्रशासन महाशाखा</b>	☎ ०१-४२११९३२	
आन्तरिक प्रशासन (पशुपन्छी कर्मचारी प्रशासन समेत) शाखा	☎ ०१-४२३२८०९	
कृषि कर्मचारी प्रशासन शाखा	☎ ०१-४२३२८०९	
कानून तथा फैसला कार्यान्वयन शाखा	☎ ०१-४२३२८०९	
आर्थिक प्रशासन शाखा	☎ ०१-४२००४२	
<b>ख. कृषि विकास महाशाखा</b>	☎ ०१-४२११६८७	
कृषि सामग्री व्यवस्थापन तथा प्रविधि शाखा	☎ ०१-४२११८२७	aims.moad@gmail.com
कृषि उत्पादकत्व व्यवस्थापन शाखा	☎ ०१-४२११८२७	
कृषि विकास रणनीति समन्वय शाखा	☎ ०१-४२११८२७	
<b>ग. खाद्य सुरक्षा तथा खाद्य प्रविधि महाशाखा</b>	☎ ०१-४२११९१५	
खाद्य तथा पोषण सुरक्षा शाखा	☎ ०१-४२११९१५	
खाद्य प्रविधि एवं स्वच्छता शाखा	☎ ०१-४२११९१५	
कृषि जैविक विविधता तथा वातावरण शाखा	☎ ०१-४२११९१५	
<b>घ. योजना तथा विकास सहायता समन्वय महाशाखा</b>	☎ ०१-४२११६६५	
नीति समन्वय शाखा	☎ ०१-४२११९५०	

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
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
<b>ड. कृषि तथा पशुपन्छी व्यवसाय प्रवर्द्धन महाशाखा</b>	☎ 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	
<b>च. पशुपन्छी तथा मत्स्य विकास महाशाखा</b>	☎ ०१ ४२११८३२, ४२११४७७	
नश्ल सुधार तथा आनुवांशिक स्रोत व्यवस्थापन शाखा	☎ ०१४२११४८०	
पशुपन्छी उत्पादन तथा प्रविधि प्रवर्द्धन शाखा	☎ ०१४२११४८०	
चरन तथा आहारा व्यवस्थापन शाखा	☎ ०१४२११४८०	
मत्स्य विकास शाखा	☎ ०१४२११७०६	moaldfisheries@gmail.com
<b>छ. पशु स्वास्थ्य महाशाखा</b>	☎ ०१ ४२११४७४	
पशु चिकित्सा तथा रोग समन्वय शाखा	☎ ०१४२११७०६	
भेटीरिनरी जनस्वास्थ्य एवं पशु कल्याण शाखा	☎ ०१४२११७०६	
पशुपन्छी औषधी व्यवस्थापन तथा नियमन शाखा	☎ ०१४२११७०६	

**मन्त्रालयको प्रवक्ता र सूचना अधिकारी**

नाम	फोन	इमेल/वेबसाइट
प्रवक्ता, सहसचिव कृषि विकास महाशाखा	☎ ०१-४२११६८७	-
सूचना अधिकारी	① ९८४११८२२३३	pcb234@gmail.com

## ४.७ राष्ट्रिय किसान आयोग

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
अध्यक्ष	☎ ०१-५९०६१७६, ५९०६१७८, ५९०६१७९, ५९०६१८०, ५९०६१८२, ५९०६१८६	nfcnepal@nfc.gov.np nfcnepal2017@gmail.com
सदस्य सचिव	९८५५०५४४५०	www.nfc.gov.np

## मन्त्रालय अन्तर्गतका केन्द्रीय निकायहरू

कार्यालय	फोन	इमेल/वेबसाइट
१. कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र (AITC), हरिहरभवन ।	☎ ०१-५५२२२५८, ५५२५६१७, ५५२२२४८	info@aitc.gov.np www.aitc.gov.np kishan Call Center Toll free no: १६६००१९५०००
२. बीउ बिजन गुणस्तर नियन्त्रण केन्द्र (SQCC), हरिहरभवन ।	☎ ०१-५५२१३५९, ५५३४२५८	sqccnepal@gmail.com www.sqcc.gov.np
३. प्लान्ट क्वारेन्टिन एवं विषादी व्यवस्थापन केन्द्र (PQPMC), हरिहरभवन ।	☎ ०१ ५५२५९७, ५५३५८४४, ५०१०१११, ५५५३७७८, २५२४३५२	info@npponepal.gov.np www.npponepal.gov.np
३.१ क्वारेन्टिन कार्यालय काकरभित्ता ।	☎ ०२३-५६२०५७	kakarvitta@npponepal.gov.np
३.२ क्वारेन्टिन कार्यालय, विराटनगर ।	☎ ०२१-४३५३०९	biratnagar@npponepal.gov.np
३.३ क्वारेन्टिन कार्यालय, वीरगन्ज ।	☎ ०५१-५२९९६६	birgunj@npponepal.gov.np
३.४ क्वारेन्टिन कार्यालय, भैरहवा ।	☎ ०७१-४१८०१२	bhairahawa@npponepal.gov.np
३.५ क्वारेन्टिन कार्यालय, नेपालगन्ज ।	☎ ०८१-४१२००७	nepalgunj@npqnepal.gov.np
३.६ क्वारेन्टिन कार्यालय, गड्डाचौकी ।	☎ ०९९-४०२०७५	gaddachauki@npponepal.gov.np
३.७ क्वारेन्टिन कार्यालय, भन्टाबारी ।	☎ ०२५-४६००३४	vhantabari@npponepal.gov.np
३.८ क्वारेन्टिन कार्यालय, मलंगवा ।	☎ ०४६-४२१५१२	malangawa@npqnepal.gov.np
३.९ क्वारेन्टिन कार्यालय, जलेश्वर ।	☎ ०४४-५२०२२३	jaleshwar@npponepal.gov.np
३.१० क्वारेन्टिन कार्यालय, तातोपानी, सिन्धुपाल्चोक ।	☎ ०११-४८०१५१	tatopani@npponepal.gov.np
३.११ क्वारेन्टिन कार्यालय, टिमुरे, रसुवा ।	☎ ०१०-६९२४९४	timurerasuwa@npponepal.gov.np
३.१२ क्वारेन्टिन कार्यालय, (त्रि. अ. वि., काठमाडौं)	☎ ०१-४११२३८१	airportktm@npponepal.gov.np
३.१३ क्वारेन्टिन कार्यालय, कृष्णनगर, कपिलवस्तु ।	☎ ०७६-५२०८४५	krishnanagar@npponepal.gov.np

कार्यालय	फोन	इमेल/वेबसाइट
३.१४ क्वारेन्टिन कार्यालय, झुलाघाट, बैतडी ।		jhulaghat@npponepal.gov.np
३.१५ क्वारेन्टिन कार्यालय, लोमाङथाङ, मुस्ताङ ।		lomangthang@npponepal.gov.np

**कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय अन्तर्गतका आयोजनाहरू**

कार्यालयको नाम	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट	कार्यक्रम लागू भएका जिल्लाहरू
प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना (PMAMP), खुमलटार, ललितपुर ।	☎ ०१-५५२०३४६	pmamp.pmu@gmail.com, info@pmamp.gov.np www.pmamp.gov.np	सबै जिल्ला
कृषि क्षेत्र विकास कार्यक्रम (ASDP), सुर्खेत ।	☎ ०८३-५२५ ४०३	info@asdp.gov.np	कर्णाली प्रदेशका सबै जिल्ला
खाद्य तथा पोषण सुरक्षा सुधार आयोजना, (FANSEP), हरिहरभवन, ललितपुर । • राजविराज, सिरहा • जनकपुर, धनुषा • चौतारा, सिन्धुपाल्चोक • गोरखा बजार, गोरखा	☎ ०१-५५५२९७१ ९८५२८२९२३१ ९८६९६६५९९९ ९८५९०५४२४९	fansepnepal@gmail.com www.fansep.gov.np fansepsaptari@gmail.com	(८ जिल्ला) • सिरहा र सप्तरी • धनुषा र महोत्तरी • सिन्धुपाल्चोक र दोलखा • गोरखा र धादिङ
जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजना, कृषि व्यवस्थापन सूचना प्रणाली (PPCR), हरिहरभवन, ललितपुर ।	☎ ०१-५५२४२३० ०१-५५२९८८७	ppcr-amis@gmail.com, www.amis.gov.np	झापा, मोरङ, सुनसरी, धनकुटा, सङ्खुवासभा, सप्तरी, सिराहा, वारा, महोत्तरी, काभ्रे, दोलखा, चितवन, धादिङ, मुस्ताङ, कास्की, पाल्पा, रुपन्देही, कपिलबस्तु, बाँके, दाङ, सुर्खेत, रुकुम, जुम्ला, दार्चुला, डोटी र कैलाली
रानी जमरा कुलरिया सिंचाइ आयोजना, टिकापुर, कैलाली ।	☎ ०९१-५६९४९५, ०९१-५६९४९४	rjkisacin@gmail.com www.mrjkip_acin.gov.np	कैलाली

कार्यालयको नाम	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट	कार्यक्रम लागू भएका जिल्लाहरू
समुदायमा व्यवस्थित सिञ्चित कृषि क्षेत्र आयोजना (CMIASP-AF), हरिहरभवन, ललितपुर ।	☎ ०१-५५३५३८२,	irrigation@wlink.com.np	प्रदेश १, २, बागमती, गण्डकी र कर्णाली प्रदेशका तोकिएका ६० वटा स्थानीयतहहरू
नेपाल लाइभस्टक सेक्टर इन्भेसटन आयोजना (NLSIP), हरिहरभवन, ललितपुर ।	☎ ०१-५०१०००१, ०१-५५५४९०६	admin@nepallivestock.com www.nlsip.gov.np	जिल्ला २८ पाँचथर, इलाम, झापा, धनकुटा, उदयपुर, मोरङ, सुनसरी, सप्तरी, धनुषा, सिराहा, काभ्रे, काठमाडौं, मकवानपुर, चितवन, स्याङ्जा, कास्की, मनाङ, मुस्ताङ, तनहु, म्याग्दी, रुपन्देही, ब. स. पूर्वी, ब. स. पश्चिम, अर्घाखाची, कपिलवस्तु, गुल्मी, पाल्पा र बर्दिया
China-Nepal Agricultural Technology Co-operation project (CNATCP)	☎ ०१-५१८०२९०	cpmu.doa@gmail.com	सिन्धुपाल्चोक, नुवाकोट, रसुवा
Value Chain Development of Fruit and Vegetable	०१-५०१०२०६, ०१-५५२०९५०	info@vcdp.org.np www.npundp.org	धादिङ, मकवानपुर, चितवन, गोरखा, (ब. स. पूर्वी) नवलपरासी, तनहुँ, कास्की, स्याङ्जा, काभ्रे, दोलखा, रामेछाप र सिन्धुली

४.८ कृषि विभाग तथा अन्तर्गतका निकायहरू

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
महानिर्देशक	☎ ०१-५५२१३२३	info@doanepal.gov.np www.doanepal.gov.np
उपमहानिर्देशक (योजना अनुगमन तथा व्यवस्थापन महाशाखा)	☎ ०१-५०१०१२४	

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
प्रशासन शाखा	☎ ०१-५५२५२४३	doa.agri2014@gmail.com
लेखा शाखा	☎ ०१-५५२५२४३	doa.ac2070@gmail.com
योजना कार्यक्रम तथा अनुगमन शाखा	☎ ०१-५५२४२२९	planning235@gmail.com
बजार विकास आर्थिक विश्लेषण तथा तथ्याङ्क शाखा	☎ ०१-५५२४२२६	
उपमहानिर्देशक (कृषि उत्पादकत्व महाशाखा)	☎ ०१-५५२९३५६	info@doanepal.gov.np
बागवानी विकास शाखा		
बाली विकास शाखा	☎ ०१-५५२४२२६	
व्यावसायिक कीट विकास शाखा		info@doanepal.gov.np
माटो व्यवस्थापन शाखा	☎ ०१-५०१०००३	
उपमहानिर्देशक (प्रविधि तथा समन्वय महाशाखा)	☎ ०१-५५२९९२७	
प्रविधि विस्तार शाखा	☎ ०१-५५२३२६९	prabidhibistar2075@gmail.com
कृषि इन्जिनियरिङ तथा पोष्ट हार्भेष्ट शाखा	☎ ०१-५५२५२९३	
कृषि उत्पादन सामग्री व्यवस्थापन शाखा	☎ ०१-५५२२०४२	doaproduct18@gmail.com
बाली संरक्षण शाखा		
उपमहानिर्देशक (केन्द्रीय आयोजना व्यवस्थापन इकाई)	☎ ०१-५५२९९२७ ५५२५९९०	cpmu.doa@gmail.com

कृषि विभाग मातहतका निकायहरू

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र, कीर्तिपुर, काठमाडौं।	☎ ०१ ५९०५०३७, ५७४२, ५०५३, ५०३५, ५०४५, ९८४९२३५५३७	www.ncfd.gov.np ncfd.gov.np@gmail.com
१.१	उष्ण प्रादेशीय बागवानी केन्द्र, नवलपुर, सर्लाही।	☎ ०४६ ५०९१०९, ९८६७८२९९५०	tropicalhorticultuture123@gmail.com
१.२	समशीतोष्ण बागवानी केन्द्र, कीर्तिपुर, काठमाडौं।	☎ ०१-४३३०५४९, ४३३०४०४, ४३३०५५०, ९८५९९९२४६	chckirtipur@gmail.com www.chckirtipur.org.np
१.३	सुन्तला जात फलफूल विकास केन्द्र, तानसेन, पाल्पा।	☎ ०७५ ५२०९४७, ९८४३२९७६४४	cdcplapa@yahoo.com
१.४	कफी विकास केन्द्र, आँपचौर, गुल्मी।	☎ ०७९-६९९९९६ ९७४७००९२९६, ९८४५९९५४६७	cofeegulmi@gmail.com
१.५	शीतोष्ण बागवानी केन्द्र, मार्फा, मुस्ताङ।	☎ ०६९-४०००३५, ९८५६०३४८६६	thdc.marpha@gmail.com



क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
२	राष्ट्रीय आलु तरकारी तथा मसला बाली विकास केन्द्र, कीर्तिपुर।	☎ ०१-५९०७०१५, ९८५१२२३७०१	info@ncpvs.gov.np vdd.gov.np@gmail.com www.vdd.gov.np
२.१	तरकारी बाली विकास केन्द्र, खुमलटार, ललितपुर।	☎ ०१-५५२३१४१	info@cvspc.gov.np www.cvspc.gov.np
२.२	तरकारी बीउ उत्पादन केन्द्र, रुकुम।	☎ ०८८-६८०१५०, ९८५७८२४२७२	rukumfarm@gmail.com
२.३	आलु बाली विकास केन्द्र, निगाले, सिन्धुपाल्चोक।	☎ ०११-६८५८१६, ९८५११२६८३६	nigalefarm@gmail.com
२.४	अलैंची बाली विकास केन्द्र, फिक्कल, इलाम।	☎ ०२७-५४०१३२, ९८५२६८०९६७, ९८५२६८०५६१	alaichibikash033@gmail.com
३	केन्द्रीय कृषि प्रयोगशाला (माटो, बीउ, बाली संरक्षण), हरिहरभवन, ललितपुर।	☎ ०१-५५२०३१४	centralaglab.sspp@gmail.com www.centralaglab.gov.np
४	कृषि पूर्वाधार विकास तथा कृषि यान्त्रीकरण प्रवर्द्धन केन्द्र, ललितपुर।	☎ ०१-५५२२४३९, ५५२४२२७, ५५२४२२८	campid2075@gmail.com www.caidmp.gov.np
४.१	कृषि यान्त्रीकरण प्रवर्द्धन केन्द्र नक्टाझिज, धनुषा।	☎ ०४१-६२०८३४ ९८५४०२९९३३७	ampcnaktajhij@gmail.com www.jadp.gov.np
५	व्यावसायिक कीट विकास केन्द्र, हरिहरभवन, ललितपुर।	☎ ०१-५५२४२२५, ५५१००९०	doiednepal@gmail.com www.cied.gov.np
५.१	मौरी विकास केन्द्र, गोदावरी, ललितपुर।	☎ ०१-५१७४१३८, ०१-५१७४०५२	bgodawari@gmail.com www.bkds.gov.np
५.२	रेशम विकास केन्द्र, खोपासी, काभ्रे।	☎ ०११-४४०३१४, ४१०२५०	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

४.९ पशुसेवा विभाग तथा अन्तर्गतका निकायहरू

शाखा	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
महानिर्देशक	☎ ०१-५५२२०५६ ☎ ०१-५५४२९१५	dgdls@ntc.net.np www.dls.gov.np
पशुपन्धी रोग अन्वेषण तथा नियन्त्रण महाशाखा (उपमहानिर्देशक)	०१-५५२९६१०	
महामारी, रोग नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन शाखा	०१-४२९१९६५	
भेटेरिनरी इपिडेमियोलोजी शाखा	०१-४२५०७१७	
एकीकृत स्वास्थ्य शाखा	०१-५५२९६१०	
पशु क्वारेन्टाइन महाशाखा (उपमहानिर्देशक)	०१-५५५४९१२, ०१-५५५४९१०	
जोखिम विश्लेषण शाखा	०१-५५५४९१२, ०१-५५५४९१०	
आन्तरिक तथा सीमा पशु क्वारेन्टाइन व्यवस्थापन शाखा	०१-५५५४९१२, ०१-५५५४९१०	
आयात निर्यात नियमन शाखा	०१-५५२५४७९	
पशुपन्धी आनुवांशिक स्रोत तथा आर्थिक विश्लेषण महाशाखा (उपमहानिर्देशक)	०१-५५२२०५९	
पशुपन्धी तथ्याङ्क व्यवस्थापन तथा आर्थिक विश्लेषण शाखा	०१-५५२२०५९	
पशुपन्धी उद्योग व्यवसाय विकास प्रवर्द्धन शाखा	०१-५५२२०५९	
मत्स्य प्रवर्द्धन तथा संरक्षण शाखा	०१-५५२२०५९	
आयोजना समन्वय एकाइ	०१-५५३१००७	
योजना तथा अनुगमन शाखा	०१-५५२९६१०	
प्रशासन शाखा	☎ ०१-५५४४७२६ ०१-५५२२४७९	

पशुसेवा विभाग मातहतका निकायहरू

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	केन्द्रीय मत्स्य प्रवर्द्धन तथा संरक्षण केन्द्र, बालाजु, काठमाडौं ।	☎ ०१ ४३५०६०९, ४३८५६४६, ६२००७३३	dofnep@gmail.com info@dofd.gov.np www.dofd.gov.np
१.१	मत्स्य मानव संशाधन विकास तथा प्रविधि परीक्षण केन्द्र, जनकपुरधाम, धनुषा ।	☎ ०४१ ५२०१५६	fdtc@gmail.com www.fdtc.jnk.gov.np

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१.२	प्राकृतिक जलाशय मत्स्य प्रवर्द्धन स्रोत केन्द्र, हेटौंडा, मकवानपुर।	☎ ०५६-५२०५६७	
१.३	मत्स्य शुद्ध नश्ल संरक्षण तथा प्रवर्द्धन स्रोत केन्द्र, टुटे पिपल, रुपन्देही।	☎ ०७१-४२९३९६	fdcbhairahawa@yahoo.com
२	केन्द्रीय पशुपन्थी रोग अन्वेषण प्रयोगशाला, त्रिपुरेश्वर, काठमाडौं।	☎ ०१-४२९२९४३	Info@cvl.gov.np www.cvl.gov.np
२.१	पशुपन्थी रोग अन्वेषण प्रयोगशाला, विराटनगर, मोरङ।	☎ ०२९-४७०२०८	rbbrrt@gmail.com
२.२	पशुपन्थी रोग अन्वेषण प्रयोगशाला, जनकपुर, धनुषा।	☎ ०४१-४२०७२४	inforvjanakpur@gmail.com
२.३	पशुपन्थी रोग अन्वेषण प्रयोगशाला, पोखरा, कास्की।	☎ ०६१-५२०४९९	rbl.pokhara@gmail.com
२.४	पशुपन्थी रोग अन्वेषण प्रयोगशाला, सुर्खेत।	☎ ०८३-५२०२५०	rblsurkhet@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	nfmndnepal@gmail.com www.nfmd.gov.np
४	राष्ट्रिय पन्थी रोग अन्वेषण प्रयोगशाला, चितवन।	☎ ०५६-५२७५४९	nalchitwan@gmail.com
५	केन्द्रीय रिफरल पशु चिकित्सालय, त्रिपुरेश्वर, काठमाडौं।	☎ ०१-४२२९०६४	www.cvh.gov.np
६	भेटेरिनरी गुणस्तर तथा औषधी नियमन प्रयोगशाला, बुढानिलकण्ठ, काठमाडौं।	☎ ०१-४६५०४५७	www.vsdao.gov.np
७	राष्ट्रिय खोप उत्पादन प्रयोगशाला, त्रिपुरेश्वर, काठमाडौं।	☎ ०१-४२९५७०३	info@nvpl.gov.np www.cbpl.gov.np
८	<b>पशु क्वारेन्टाइन कार्यालयहरू</b>		
८.१	पशु क्वारेन्टाइन कार्यालय, काकरभित्ता	☎ ०२३-५६२९४८	quarantine_jhapa@dls.gov.np pasupatinagar@dls.gov.np gaurigunj@dls.gov.np

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
८.२	पशु क्वारेन्टाइन कार्यालय, विराटनगर क. चेकपोष्ट, रानी ख. चेकपोष्ट, भण्टाबारी ग. चेकपोष्ट, माडर	☎ ०२१-४३५५०१	quarantine_morang@dls.gov.np ranir@dls.gov.np sunasri@dls.gov.np madar@dls.gov.np
८.३	पशु क्वारेन्टाइन कार्यालय, जनकपुर, धनुषा क. चेकपोष्ट, जठरी ख. चेकपोष्ट, भिड्ढामोड, महोत्तरी ग. चेकपोष्ट, मलंगवा	☎ ०४१-५२०७२६ ०४१-५२०२२८ ०४६-५२०४३६	quarantine_dhanusa@dls.gov.np 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	☎ ०५१-५२८५२० ०५१-५२८९७० ०५३-५२०४०४ ०५६-५२०९८३	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, भैरहवा ख. चेकपोष्ट, वेलहिया ग. चेकपोष्ट, कृष्णनगर घ. चेकपोष्ट, त्रिवेणी	☎ ०७१-५२०३०६ ०७१-५२३०१३ ०७६-५२०५६७	quarantine_rupandehi@dls.gov.np belhiya@dls.gov.np krishnanagar@dls.gov.np triveni@dls.gov.np
८.६	पशु क्वारेन्टाइन कार्यालय, नेपालगन्ज, बाँके क. चेकपोष्ट, नेपालगन्ज ख. चेकपोष्ट, गुलरिया	☎ ०८१-५४००११ ०८१-५२२१२४ ०८१-५२०४९१	aqbnepalganj@dls.gov.np 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, नागढुङ्गा	☎ ०१-४३७७५३ ०११-४०२१८ ०१-४४६८१५६	tatopani@dls.gov.np kathmandu@dls.gov.np ramnagar@dls.gov.np
८.८	पशु क्वारेन्टाइन कार्यालय, गड्डाचौकी, सुदूरपश्चिम क. गड्डाचौकी, कन्चनपुर ख. चेकपोष्ट, धनगढी ग. चेकपोष्ट, दार्चुला	☎ ०९९-४०२१३३ ०९९-४०२०७३ ०९१-५२००१४ ०९३-४२०२०६	quarantine_kanchanpur@dls.gov.np dhangadi@dls.gov.np darchula@dls.gov.np

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
९	राष्ट्रिय पशु प्रजनन कार्यालय, लामापाटन, पोखरा	☎ ०६१-६२२२८४	info@nlbc.gov.np, www.nlbc.gov.np
१०	राष्ट्रिय पशु प्रजनन कार्यालय, लाहान, सिराहा	☎ ०३३-५६०२७०	-
११	राष्ट्रिय पशु प्रजनन कार्यालय, खजुरा, बाँके	☎ ०८१-५२१०२०	-
१२	राष्ट्रिय पशुपन्थी स्रोत व्यवस्थापन तथा प्रवर्द्धन कार्यालय, हरिहरभवन, ललितपुर	☎ ०१-५५२२०३१	nlrmpo.gov.np
१२.१	याक आनुवांशिक स्रोत केन्द्र, स्याङ्गबोचे, सोलुखुम्बु	☎ ०३८-६४०१२४	ydfsolkhumbu@dls.gov.np
१२.२	भेडा आनुवांशिक स्रोत केन्द्र, पानसयखोला, नुवाकोट	☎ ०१०-५६०४६२	
१२.३	बाख्रा आनुवांशिक स्रोतकेन्द्र, बुढीतोला, कैलाली	☎ ०९१-६२१३४२	gdftuditola@gmail.com
१२.४	घाँसेबाली आनुवांशिक स्रोत केन्द्र, रंजितपुर, सर्लाही	☎ ०४६-५०११७,	charansarlahi@dls.gov.np
१२.५	गाई आनुवांशिक स्रोत केन्द्र, जिरी, दोलखा	☎ ०४९-४०००६६	dlsjiri@gmail.com
१३	राष्ट्रिय पशु आहारा तथा लाइभेष्टक गुण व्यवस्थापन प्रयोगशाला, हरिहरभवन, ललितपुर	☎ ०१-५०१००५९, ५०१००५६	info@naflqml.gov.np www.naflqml.gov.np
१४	राइजोबियम तथा घाँसेबाली बीउबिजन प्रयोगशाला, जनकपुर	☎ ०४१-५२१६८६	seeddhanusa@dls.gov.np
१५	सार्क आर. एस. यु., त्रिपुरेश्वर काठमाडौं	☎ ०१-४२६४६२२	
१६	नेपाल पशु चिकित्सा परिषद्	०१-४२५९१४४	info@vcn.gov.np

## ४.१० खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभाग

पद	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
महानिर्देशक	☎ ०१४२६२४३०	matina_joshi@yahoo.com
उपमहानिर्देशक खाद्य तथा दाना स्वच्छता एवं गुणस्तर नियमन महाशाखा	☎ ०१४२४००१६	qcddftqc@gmail.com

पद	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
उपमहानिर्देशक खाद्य प्रविधि विकास तथा पोषण महाशाखा	☎ ०१ ४२६२७३९	rayupendra@yahoo.com
उपमहानिर्देशक राष्ट्रिय खाद्य तथा दाना रेफरेन्स प्रयोगशाला	☎ ०१ ४२५८७५३	neupanekeshav@yahoo.com

**खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण कार्यालयहरू (६ वटा कार्यालयहरू)**

कार्यालय	फोन नं.	इमेल
खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण कार्यालय, विराटनगर, मोरङ	☎ ०२१-४७०२२१	rftqcobrt@gmail.com
खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण कार्यालय, जनकपुर, धनुषा	☎ ०४१५९०११७	ftqcoj@gmail.com
खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण कार्यालय, हेटौंडा, मकवानपुर	☎ ०५७-४१२८१९	rftqcohtd@gmail.com
खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण कार्यालय, भैरहवा, रुपन्देही	☎ ०७१-५२०१५७	rftqcobhw@gmail.com
खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण कार्यालय, नेपालगन्ज, बाँके	☎ ०८१-५२१५३७	rftqcconepalgunj@gmail.com
खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण कार्यालय, धनगढी, कैलाली	☎ ०९१-५२२९७२	rftqc091@gmail.com

**खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण डिभिजन कार्यालयहरू (२०७५ मा स्थापना भएका नयाँ २३ वटा 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	ftqcodosunari@gmail.com
३	धनकुटा, धनकुटा	☎ ०२६-५२१३७६	ftqcdothankuta@gmail.com
४	त्रियुगा, उदयपुर	① ९८५२८३५००३	ftqcdogaihat035@gmail.com
५	राजविराज, सप्तरी	☎ ०३१-५२२५२३	saptariftqcdo@gmail.com
६	जलेश्वर, महोत्तरी	☎ ०४४-५२९१७७	ftqcdojaleshwar@gmail.com
७	मलंगवा, सर्लाही	☎ ०४६-५२०९४२	ftqcdo5malangwa@gmail.com
८	वीरगन्ज, पर्सा	☎ ०५१-५२७०८७	ftqcdoPersa@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 ① ९८०११९०९८३	ftqcd.sindhuli@gmail.com
११	धुलिखेल, काभ्रे	☎ ०११-४९०२२०	ftqcdodhulikhelkavre@gmail.com
१२	बसुन्धरा, काठमाडौं	☎ ०१-४३५२४९०	ftqcdoktm@gmail.com
१३	विदुर, नुवाकोट	☎ ०१०-५६१७२५	ftqcdobn@gmail.com
१४	व्यास, तनहुँ	☎ ०६५-५६०९७५	ftqcdodamauli@gmail.com
१५	पो. म.पा, कास्की	☎ ०६१-५५०४२४	ftqcdopokhara@gmail.com
१६	बागलुङ, बागलुङ	☎ ०६८-५२१८३५	ftqcdobaglung@gmail.com
१७	कपिलवस्तु, कपिलवस्तु	☎ ०७६-५६०६०८	ftqcdokv@gmail.com
१८	तानसेन, पाल्पा	① ९८४२६८०५००	ftqcdoplapa@gmail.com
१९	घोराही, दाङ	☎ ०८२-५२३४८३ ① ९८५७८२४४८४	ftqcdodang@gmail.com
२०	वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत	☎ ०८३-५२२५३०	ftqcd083surkhet@gmail.com
२१	चन्दननाथ, जुम्ला	☎ ०८७-५२००४३	ftqcdojumla@gmail.com
२२	दशरथचन्द, बैतडी	☎ ०९५-५२०६७३	ftqcdobai@gmail.com
२३	शिलगढी, डोटी	☎ ०९४-४२०३२४	ftqcddivdoti@gmail.com
२४	अमरगढी, डडेल्धुरा	☎ ०९६-४२००३३	Ftqcd096ddl@gmail.com

खाद्य आयात निर्यात गुण प्रमाणीकरण कार्यालयहरू ( १२ वटा कार्यालयहरू )

क्र. स.	खाद्य आयात निर्यात गुण प्रमाणीकरण कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	काकरभिट्टा, झापा	☎ ०२३-५६२९६५	fqlokkvtanepal@gmail.com
२	रानी, विराटनगर	☎ ०२१-४३५०८८	feiqcbrt@gmail.com
३	जलेश्वर, महोत्तरी	☎ ०४४-५२११७७	ftqcdojaleshwar@gmail.com
४	वीरगन्ज, पर्सा	☎ ०५१-५३४१६९	fqlbrj@gmail.com
५	तातोपानी, सिन्धुपाल्चोक	① ९८४२५२९३१०	fqltatopani@gmail.com
६	टिम्प्रे, रसुवा	☎ ०१०-५४३१०६	feiqcoraswa@gmail.com
७	बेलहिया, रुपन्देही	☎ ०७१-५२५०४८	feiqco.belaniya@gmail.com
८	कृष्णनगर, कपिलवस्तु	☎ ०७६-५२०७२८	fiekrn@gmail.com
९	नेपालगन्ज, बाँके	☎ ०८१-५२०१२३	feiqconpjanke@gmail.com

क्र. स.	खाद्य आयात निर्यात गुण प्रमाणीकरण कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१०	धनगढी, कैलाली	☎ ०९१-४१७०३९	fieqcodhi2075@gmail.com
११	महेन्द्रनगर, कन्चनपुर	☎ ०९९४०२०५१	rawatns91@gmail.com
१२	त्रि.अ.बि., काठमाडौं	☎ ०१-४११२३४९	fieqco.tia@gmail.com

#### ४.११ नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्

क्र. स.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्, सिंहदरबार, प्लाजा	☎ ०१-४२५६८३७, ०१-४२६२६५०	ednarc@ntc.net.np
२	निर्देशक, योजना तथा समन्वय	☎ ०१-४२६२५६७	www.narc.gov.np,
३	निर्देशक, बाली तथा बागवानी	☎ ०१-४२६२४४०,	chdnarc@ntc.net.np
४	निर्देशक, पशु तथा मत्स्य	☎ ०१-४२६२५७०	livefish@ntc.net.np
५	निर्देशक, प्रशासन	☎ ०१-४२६२५०४	fadnarc@ntc.net.np
६	निर्देशक, आर्थिक प्रशासन	☎ ०१-४२६२५८५	adnarc@ntc.net.np
७	प्रमुख, योजना महाशाखा	☎ ०१-४२६६८३१	pdnarc@gmail.com
८	सञ्चार, प्रकाशन तथा अभिलेख महाशाखा खुमलटार, ललितपुर	☎ ०१-५५२३०४१, ९८५१०७५८७४	cpdd@narc.gov.np www.narc.gov.np
९	सामाजिक-आर्थिक तथा कृषि अनुसन्धान नीति महाशाखा	☎ ०१-५५४०८९८	sarpod@narc.gov.np, apord.narc@gmail.com
१०	बाह्य अनुसन्धान महाशाखा खुमलटार, ललितपुर	☎ ०१-५५४०८९७	ord@narc.gov.np, outreachdivision@yahoo.com
११	कृषि वातावरण अनुसन्धान महाशाखा खुमलटार, ललितपुर	☎ ०१-५२३५९८९, ५५५०८९९, ९८५११२९४४२	env@narc.gov.np, env.narc@gmail.com
१२	राष्ट्रिय कृषि आनुवांशिक स्रोत केन्द्र, खुमलटार, ललितपुर	☎ ०१-५२७५३२५, ९८५११२९४४२	narc.genebank@gmail.com genebank@narc.gov.np

#### बाली तथा बागवानी अनुसन्धान कार्यक्रम

क्र. स.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	राष्ट्रिय धान बाली अनुसन्धान कार्यक्रम, हर्दिनाथ, धनुषा	☎ ९८५४०२०४६५	nrrpjnk@gmail.com
२	राष्ट्रिय मकैबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, रामपुर, चितवन	☎ ०५६-५९१००१, ५९२५४८	nmrp2012@gmail.com



क्र. स.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
३	राष्ट्रिय गहुँ बाली अनुसन्धान कार्यक्रम, भैरहवा, रुपन्देही	☎ ०७१-४२१००७ ९८५७०२३९२६	nwrpbhairahawa@gmail.com
४	राष्ट्रिय कोसेबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, खजुरा, बाँके	☎ ०८१-५६०५३४, ९८५५०५८०११	nglrp_khajura@narc.gov.np,
५	तेलबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, नवलपुर, सर्लाही	☎ ०४६-५७०००२, ९८५४०३६२५२	norp nawlapur@yahoo.com
६	राष्ट्रिय उखुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, जीतपुर, बारा	☎ ०५१-६९०४८९, ९८५५०४५०२६	srpnarc@gmail.com
७	राष्ट्रिय आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, खुमलटार, ललितपुर	☎ ०१-५५२२११४ ९८५११७६९०	nprp.khumaltar@narc. gmail.com
८	अदुवाबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, कपुरकोट, सल्यान	☎ ०८८-४१०००३, ४१०००४	ngrp.narc@gmail.com
९	राष्ट्रिय सुन्तला जात अनुसन्धान कार्यक्रम, पारीपाल्ते, धनकुटा	☎ ०२६-६२०२३२, ९८५२०५०७५२	ncrpdhankuta@gmail.com
१०	जुटबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, इटहरी, सुनसरी	☎ ०२५-५८१०१८	juteitahari@yahoo.com
११	राष्ट्रिय व्यावसायिक बाली अनुसन्धान कार्यक्रम, पाख्रीबास, धनकुटा	☎ ०२६-५५०४५०	ncarppakhribas@gmail.com
१२	पहाडै बाली अनुसन्धान कार्यक्रम, काब्रे, दोलखा	९८५११२९७८५	hcrpkabre@gmail.com

**पशु तथा कुखुरा अनुसन्धान कार्यक्रम**

क्र. स.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	राष्ट्रिय गाई अनुसन्धान कार्यक्रम, रामपुर, चितवन।	☎ ०५६-५९१२५५, ५९१००९	ncarp@narc.gov.np
२	बंगुर तथा कुखुरा अनुसन्धान कार्यक्रम, खुमलटार, ललितपुर।	☎ ०१-५५२१६५०, ५५५०५३६, ९८५१०८८७३६	sarp@narc.gov.np
३	भेडा बाख्रा अनुसन्धान कार्यक्रम, गुठीचौर, जुम्ला।	☎ ०८७-५२०१४० ९८०४३४७९३८	sgrprjumla2@gmail.com

**राष्ट्रिय कृषि अनुसन्धान प्रतिष्ठान, खुमलटार**

क्र. स.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	निर्देशक	☎ ०१-५५२५७०३, ९८५१०८६९१९	nari.narc@gmail.com
२	बाली विज्ञान महाशाखा	☎ ०१-५५२३१४३, ५५४६९९७, ९८५११२१००२	agronomydivision@ gmail.com

क्र. स.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
३	बाली रोग विज्ञान महाशाखा	☎ ०१-५५ २३१४३, ५५३२६७२, ९८५१२०१३०५	balirogbigyan@gmail.com
४	कीट विज्ञान महाशाखा	☎ ०१-५५ २११४१, ५५३६२२४, ९८४९२६७१६६	ento.narc@gmail.com
५	माटो विज्ञान महाशाखा	☎ ०१-५५ २११४९, ५५२३१६१, ९८५११७३२६०	ssd@narc.gov.np, matobigyan@gmail.com
६	कृषि इन्जिनियरिङ महाशाखा	☎ ०१-५५ २१३०७, ९८५११५३९०७	aed.narc@gmail.com aed@narc.gov.np www.narc.gov.np
७	कृषि वनस्पति महाशाखा	☎ ०१-५५ २१६१४, ५५२१६१५, ५५४५४८५ ९८५१२३९९९३, ९८५११०५२४३	abd.narc@gmail.com
८	बागवानी अनुसन्धान महाशाखा	☎ ०१-५५ ४१९४४, ५१५१०२४, ९८५१२१५१२४	hrd@narc.gov.np, hrtdivision@gmail.com
९	खाद्य अनुसन्धान महाशाखा	☎ ०१-५५ ४४४५९, ९८५१२४४४५९	frd.narc@gmail.com
१०	जैविक प्रविधि महाशाखा	☎ ०१-५५ ३९६५८, ५५३३०३१, ९८५११००७६२	narc.biotechdiv@gmail.com
११	व्यावसायिक बाली महाशाखा	☎ ०१-५५ ४५९२१	ccdarc@gmail.com
१२	बीड विज्ञान प्रविधि महाशाखा	☎ ०१-५५ २३०४०	seedtechnarc@gmail.com
१३	वातावरण अनुसन्धान महाशाखा	☎ ०१-५५ ३५९८१	env.narc@gmail.com

राष्ट्रिय पशुविज्ञान अनुसन्धान प्रतिष्ठान

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	निर्देशक	☎ ०१-५५२४०४०, ५५४९३००	nasri@narc.gov.np, nasri.khumaltar2016@gmail.com
२	पशु स्वास्थ्य अनुसन्धान महाशाखा, खुमलटार	☎ ०१-५१५१२५५, ५१५१५९२	vetresearchdivision@gmail.com
३	पशु आहारा महाशाखा, खुमलटार	☎ ०१-५५२३०३९, ५५०७९५ ९८५१२२३००३	anndnarc@gmail.com

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
४	पशु प्रजनन महाशाखा, खुमलटार	☎ ०१-५५२३१६०, ५५४०५११, ९८५११८६५७	anbd.narc@gmail.com
५	चरन तथा घाँस बाली अनुसन्धान महाशाखा, खुमलटार	☎ ०१-५५४२९०३, ५५२३०३८, ९८५११७३०५६	pfrd25@gmail.com
६	मत्स्य अनुसन्धान महाशाखा, गोदावरी	☎ ०१-५१७४२६३, ५१७४१५६, ५१७४११५	frd@narc.gov.np www.fisharies.narc.gov.np

**उच्च पर्वतीय कृषि अनुसन्धान प्रतिष्ठान, गुठीचौर, जुम्ला**

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
निर्देशक	① ९९४८७०३३६	marijumla@gmail.com
कृषि अनुसन्धान केन्द्र, विजयनगर, जुम्ला	☎ ०८७-५२००२३, ९८४५०४४०६६	arsvijaynagar@yahoo.com
बागवानी अनुसन्धान केन्द्र, राजीकोट, जुम्ला	☎ ०८७-६९००२८, ९८५८३२०२०९	hrsrajikot@gmail.com

**क्षेत्रीय कृषि अनुसन्धान केन्द्र र अन्तर्गतका कार्यालयहरू**

**क) क्षेत्रीय कृषि अनुसन्धान केन्द्र, तरहरा, सुनसरी**

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
क्षेत्रीय निर्देशक	☎ ०२६-४०५१०३, ५८०५१०, ९८५२०४६२४५	rarst.narc@gmail.com
कृषि अनुसन्धान केन्द्र, पाख्रीबास, धनकुटा	☎ ०२६-४०४११० ९८०२७२६५८१	arspakh@gmail.com
राष्ट्रिय भैंसी अनुसन्धान कार्यक्रम, तरहरा, सुनसरी	☎ ०२५-४७५४११	nbrp.tarahara69@gmail.com
कृषि अनुसन्धान केन्द्र, जौबारी, इलाम	☎ ०२७-५४०५३९, ९७५२६००५१५	arejaubari@gmail.com
राष्ट्रिय सुन्तलाजात अनुसन्धान कार्यक्रम, पारिपाल्ले, धनकुटा	☎ ०२६-६२०२३२, ९८५२०५०७५२	nrcpdhankuta@gmail.com

**ख) क्षेत्रीय कृषि अनुसन्धान केन्द्र, परवानीपुर**

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	क्षेत्रीय निर्देशक	९८५५०२११३८, ९५५०४९४५४	rarspar@yahoo.com

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
२	कृषि औजार अनुसन्धान, केन्द्र, रानीघाट, वीरगन्ज, पर्सा	☎ ०५१-५२२२३०, ९८५५०२७३०५	aircranighat@gmail.com www.narc.gov.np
३	कृषि यन्त्र परीक्षण तथा अनुसन्धान केन्द्र, नवलपुर, सर्लाही	☎ ०४६-५७०३१४, ९८५५०३५५९४	amtrc.narc@gmail.com
४	कृषि अनुसन्धान केन्द्र, बेलाचापी, धनुषा	☎ ०४१-५४००२३, ९८५४०२४३३०	arsbelachapi@gmail.com
५	मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, त्रिशूली, नुवाकोट	☎ ०५१-५६०२२६, ९८५११६०२२६	troutfish.trishuli@gmail.com
६	रेन्वो ट्राउट अनुसन्धान केन्द्र, धुन्चे, रसुवा	☎ ०१०-२४००२४	troutfish.rasuwa@gmail.com
७	चरन तथा घाँसबाली अनुसन्धान केन्द्र, धुन्चे, रसुवा	☎ ०१०-५४०१३७, ५४०१३८, ९८५११६४२०४	arspasture@live.com

ग) क्षेत्रीय कृषि अनुसन्धान केन्द्र, लुम्ले

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	क्षेत्रीय निर्देशक	☎ ०६१-६२२१७४, ९८५६०२०४८७	rarslumle@gmail.com
२	मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, पोखरा, कास्की	☎ ०६१-५६००८९(वेगनास) ४६२००४ (फौवा), ९८५६०६१०८९,	frcpokhara@gmail.com
३	बागवानी अनुसन्धान केन्द्र, मालेपाटन, पोखरा	☎ ०६१-५२०२२०, ५२०३८५, ९८५६०३८५५०	arsmalepatan@gmail.com
४	बाखा अनुसन्धान केन्द्र, बन्दिपुर, तनहुँ	९८५६०६३५७५, ९८५१२०८८८४	arsgoat@rediffmail.com
५	कफी अनुसन्धान कार्यक्रम, बलेटक्सार, गुल्मी	☎ ०७९-६९२५१४, ९८५७०६४१९१	crp.gulmi@gmail.com

घ) क्षेत्रीय कृषि अनुसन्धान केन्द्र, खजुरा, बाँके

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	क्षेत्रीय निर्देशक	☎ ०८१-६२१२२६, ९८५८०२२३४६	rarskhajura@gmail.com

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
२	कृषि अनुसन्धान केन्द्र, सुखेत	९८५८०५९०९७	surkhetars@gmail.com
३	बागवानी अनुसन्धान केन्द्र, किमुगाउँ, दैलेख	☎ ०८९-४२०९५६, ९८५८०५६६६६	hrsdailekh@gmail.com

ड) क्षेत्रीय कृषि अनुसन्धान केन्द्र, भागेतडा, डोटी

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	क्षेत्रीय कृषि अनुसन्धान केन्द्र, भागेतडा, डोटी	☎ ०९४-४९२९६२ ९८५८४४०९६७	rarsdoti@gmail.com

४.१२ कम्पनी, समिति

कृषि सामाग्री कम्पनी लिमिटेड, केन्द्रीय कार्यालय, कुलेश्वर, काठमाडौं

क्र.सं.	पद	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	अध्यक्ष	☎ ०१-४२९९९४०	aicl@ntc.net.np,
२	सदस्य	☎ ०१-४४९५८०२, ३	www.kscl.gov.np
३	प्र. सञ्चालक	☎ ०१-४२७९७९५	

प्रधान कार्यालयमा कार्यरत महाशाखा

क्र.सं.	महाशाखा	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	खरिद तथा वितरण व्यवस्था	☎ ०१-४२७४८९९	
२	आर्थिक	☎ ०१-४२७९७९९	
३	बीउ बिजन महाशाखा	☎ ०१-४२७९२०७	
४	आ.ले.प. शाखा	☎ ०१-४३०२९०३	
५	योजना तथा जनशक्ति व्यवस्थापन	☎ ०१-४२७९३६९	

क्षेत्रीय/मुख्यशाखा/शाखा/उपशाखा/कार्यालयहरू

सि.नं.	कार्यालय	फोन नं.
क)	प्रादेशिक कार्यालय, विराटनगर (प्रदेश नं. १)	☎ ०२९-५२५४२८
१	शाखा कार्यालय, धनकुटा	☎ ०२६-५२०२४९
२	शाखा कार्यालय, विर्तामोड	☎ ०२३-५४०००५
३	शाखा कार्यालय, इलाम	☎ ०२७-५२००९७
४	शाखा कार्यालय, इटहरी	☎ ०२५-५८३२३९
५	शाखा कार्यालय, उदयपुर	☎ ०३५-४२०९०३
६	वी.वि.उ.फार्म झुम्का	☎ ०२५-५६२९५२

सि.नं.	कार्यालय	फोन नं.
<b>ख)</b>	<b>प्रादेशिक कार्यालय, वीरगञ्ज (प्रदेश नं. २)</b>	☎ ०५१-५२२०३०, २४०
१	शाखा कार्यालय, लाहान	☎ ०३३-५६०२८४
२	शाखा कार्यालय, जनकपुर	☎ ०४१-४२०४०७
३	शाखा कार्यालय, राजविराज	☎ ०३१-५२०२९७
४	शाखा कार्यालय, ढल्केबर	☎ ०४१-५६०००८
५	शाखा कार्यालय, नवलपुर	☎ ०४६-५२०११०
६	शाखा कार्यालय, चन्द्रनिगाहपुर	☎ ०५५-५४०२२५
७	उपशाखा कार्यालय, कलैया	☎ ०५३-५५००२२
<b>ग)</b>	<b>प्रादेशिक कार्यालय, हेटौंडा (बागमती प्रदेश)</b>	☎ ०५७-५२०३८६
१	शाखा कार्यालय, त्रिशूली	☎ ०१०-५६०११४
२	शाखा कार्यालय, गजुरी	☎ ०१०-४०२०८६
३	शाखा कार्यालय, भरतपुर	☎ ०५६-५२०११३
४	शाखा कार्यालय, सिन्धुली	☎ ०४७-५२०११७
५	शाखा कार्यालय, धुलिखेल	☎ ०११-४९०३०६
६	शाखा कार्यालय, काठमाडौं	☎ ०१-४२७९७२१
<b>घ)</b>	<b>प्रादेशिक कार्यालय, पोखरा (गण्डकी प्रदेश)</b>	☎ ०६१-५२०४१६
१	शाखा कार्यालय, दमौली	☎ ०६५-५६०१९३
२	शाखा कार्यालय, पर्वत	☎ ०६७-४२०१४३
३	शाखा कार्यालय, कावासोती	☎ ०७८-५४०९२२
४	शाखा कार्यालय, स्याङ्जा	☎ ०६३-४२३१३६
<b>ङ)</b>	<b>प्रादेशिक कार्यालय, भैरहवा (प्रदेश नं. ५)</b>	☎ ०७१-५२०१४०
१	शाखा कार्यालय, पाल्पा	☎ ०७५-५२०१३८
२	शाखा कार्यालय, परासी	☎ ०७८-५२०१२०
३	शाखा कार्यालय, बहादुरगञ्ज	☎ ०७६-५३००४९
४	शाखा कार्यालय, तौलिहवा	☎ ०७६-५६००२२
५	शाखा कार्यालय, नेपालगञ्ज	☎ ०८१-४१५३४२
६	शाखा कार्यालय, दाङ/घोराही	☎ ०८२-५६००४०
७	शाखा कार्यालय, गुलरिया	☎ ०८४-४२०१०८
८	शाखा कार्यालय, लमही, दाङ	☎ ०८२-५४०१२०
९	शाखा, तुल्सीपुर, दाङ	☎ ०८२-५२००१०
<b>च)</b>	<b>प्रादेशिक कार्यालय, सुर्खेत (कर्णाली प्रदेश)</b>	☎ ०८३-५२०२८२

सि.नं.	कार्यालय	फोन नं.
छ)	प्रादेशिक कार्यालय, धनगढी (सुदूरपश्चिम प्रदेश)	☎ ०९९-५२९३९०
१	उपशाखा कार्यालय, महेन्द्रनगर	☎ ०९९-५२९३४३
२	उपशाखा कार्यालय, डोटी, दिपायल	☎ ०९४-४४०२८०

## ४.१३ कृषिसँग सम्बन्धित बोर्ड/ संस्थान/कम्पनी/समितिको सचिवालय

क्र.सं.	सचिवालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	राष्ट्रिय बीउ बिजन समिति	०१ ५५२२३५९	info@sgcc.gov.np www.sgcc.gov.np
२	कालीमाटी फलफूल तथा तरकारी बजार विकास समिति	☎ ०१-५९२३०८६ नोटिस बोर्ड सर्भिस ९६९८०७०७६६६६	kalimatimarket@gmail.com www.kalimatimarket.gov.np
३	कपास विकास समिति, खजुरा, बाँके	① ९८५२६५५९७०	vijayaji_23@yahoo.com
६	राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड, हरिहरभवन, ललितपुर	☎ ०१-५५४४७४७, ५५२५४००	nddbnepal@mail.com www.nddb.gov.np
७	राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड, नयाँबानेश्वर (कार्यकारी निर्देशक)	☎ ०१-४४९५७९२, ४४९७८६	planning.ntcdb@gmail.com
७.१	राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड, प्रादेशिक कार्यालय, विर्तामोड, झापा	☎ ०२३-५४०५९२	ntcdbbirtamode1@gmail.com
७.२	राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड, प्रादेशिक कार्यालय, मालेपाटन, पोखरा	☎ ०६१-५३६१२३, ५५०४२२	coffeepokhara123@gmail.com
७.३	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, फिक्कल, इलाम	☎ ०२७-५४०१५८	ntcdbfikal@gmail.com
७.४	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, मंगलबारे, इलाम	☎ ९७४२६३२०८८	ntcdbmangalbare18@gmail.com
७.५	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, जसबिरे, इलाम	☎ ०२७-६९०१४६	ntcdbjasbirey@gmail.com
७.६	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, हिले, धनकुटा	☎ ०२६-५४०११२	ntcdbhile@gmail.com
७.७	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, सोल्मा, तेह्रथुम	९७४२६७२३७६	ntcdbsolma@gmail.com
७.८	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, लालीखर्क, पाँचथर	☎ ०२५-६९०३०८	ntcdblalikhark121@gmail.com
७.९	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, उपकेन्द्र, चिलिङदिन, पाँचथर		

क्र.सं.	सचिवालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
७.१०	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, उपकेन्द्र, एकतिन, पाँचथर		
७.११	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, रानीपौवा, नुवाकोट	☎ ०१६-२११३२३	ntcdbnuwakot@gmail.com
७.१२	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, रानीपौवा, सोलुखुम्बु		

### ४.१४ दुग्ध विकास संस्थान

क्र.सं.	कार्यालय	फोन न.	इमेल/वेबसाइट
१	केन्द्रीय कार्यालय, लैनचौर काठमाडौं	अध्यक्ष : ☎ ०१-४४१२६९६ महा प्रबन्धक : ४४१४८४१ प्राविधिक व्यवस्थापन विभाग : ४०२४०२९ रिसेप्सन/सोधपुछ ☎ ०१-४४११७१०, ४४१३६९६, ४४१०४८९	info@dairydev.com.np www.dairydev.com Facebook: DDCNepal Twitter: DairyDevCorpNep टोल फ्रि नं. १६६००१०४४४४
२	काठमाडौं दुग्ध वितरण आयोजना, बालाजु औद्योगिक क्षेत्र, बालाजु, काठमाडौं	प्रमुख ☎ ०१-४३५००३९ विक्री शाखा: ४३५१०२४ सोधपुछ: ४३५००९२	
३	दुग्ध पदार्थ बिक्री वितरण आयोजना, लैनचौर, काठमाडौं	प्रमुख ☎ ०१-४४३२६२४ विक्री शाखा ४४११३९७	
४	विराटनगर दुग्ध वितरण आयोजना, कंचनबारी, मोरङ	प्रमुख ☎ ०२१-४२०२३६ सोधपुछ: ४२००४०, ४२०१०५	
५	हेटौंडा दुग्ध वितरण आयोजना, हेटौंडा औद्योगिक क्षेत्र, हेटौंडा, मकवानपुर	प्रमुख ☎ ०५७-४१२८१२ विक्री शाखा: ४१२४७९	
६	जनकपुर दुग्ध वितरण आयोजना, ढल्केबर, महोत्तरी	प्रमुख ☎ ०४१-५६००२० सोधपुछ : ५६०१९५, ५६०१९६	
७	लुम्बिनी दुग्ध वितरण आयोजना, बुटवल औद्योगिक क्षेत्र, बुटवल, रुपन्देही	प्रमुख ☎ ०७१-५४०५४३ सोधपुछ - 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.	कञ्चन चिज उत्पादन केन्द्र	फोन नं.
गोसाँइकुण्ड, रसुवा	① ९७४१०४६६३२	पशुपतिनगर, इलाम	① ९८६१४५४९३०
लाडटाड, रसुवा	९७४१३०९६५२	रकसे, इलाम	① ९८४१७३८४७
गत्लाड, रसुवा	① ९८४४४६५९८४	नयाँ बजार, इलाम	① ९८२७८११५९
धुन्चे, रसुवा	① ९७४१०८७३९	माईपोखरी, इलाम	① ९८६२७४५३२३
चोर्दुङ्गा, रामेछाप	① ९८१३९१८७२५	राँके, पाँचथर	① ९८५२६८०६८४
पिके, सोलुखुम्बु	① ९७४१०८७३२	गोपेटार, पाँचथर	① ९८१६९८०९८९
चैखु, दोलखा	① ९६१४९६०७१७	चरीभन्ज्याङ, पाँचथर	① ९८४१७०७४९४
टिमुरे, रसुवा	① ९८५१२१८३१६		
थुमन, रसुवा	① ९८२३४३७३७१		
<b>मोजरेला तथा पनिर उत्पादन केन्द्र</b>			
नगरकोट, भक्तपुर	① ९८४१३००६६७	छुखबेंसी	① ९८१७९५५९२
छिपाभन्ज्याङ	① ९८४१३८८५१४	भकुण्डेबेंसी, काभ्रे	① ९८४१४३०५७३
<b>मोजरेला तथा पनिर उत्पादन केन्द्र</b>			
भिमखोरी, काभ्रे	① ९८४१७६१६४३	कार्तिक देउराली, काभ्रे	① ९८१८३२७३३०

४.१५ नेपाल सरकारका विभागहरूको टेलिफोन नम्बरहरू

क्र.सं	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	राष्ट्रिय सतर्कता केन्द्र, सिंहदरबार	☎ ०१-४२००३३९, ४२०३४२, ४२००३४५, ४२००३४६,	info@nvc.gov.np, navic@nvc.gov.np www.nvc.gov.np
२	महालेखा नियन्त्रकको कार्यालय, अनामनगर	☎ ०१-४७७११३९, ४७७२९०	info@fcgo.gov.np www.fcgo.gov.np
३	आन्तरिक राजस्व विभाग, लाजिम्पाट	☎ ०१-४४१५८०२	serviceird@ird.gov.np www.ird.gov.np
४	भन्सार विभाग, त्रिपुरेश्वर	☎ ०१-४११७२२५	csd@custom.gov.np www.customs.gov.np
५	राजस्व अनुसन्धान विभाग, हरिहरभवन	☎ ०१-५०१००८५, ५०१००५७, ५०१०१०६	info@dri.gov.np www.dri.gov.np
६	सम्पत्ति शुद्धीकरण अनुसन्धान विभाग, पुल्चोक, ललितपुर	☎ ०१-५०१०२७७, ५०१०२२५	info@dmli.gov.np

क्र.सं	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
७	सार्वजनिक वित्त व्यवस्थापन तालिम केन्द्र, हरिहरभवन	☎ ०१-५०१०३०६,३०७, ३०४	info@pfmtc.gov.np www.pfmtc.gov.np
८	उद्योग विभाग, त्रिपुरेश्वर	☎ ०१-४२६१२०३	info@doind.gov.np, www.doind.gov.np
९	घरेलु तथा साना उद्योग विभाग, त्रिपुरेश्वर	☎ ०१-४२५९८७५ ४२५९८४२, ४२५९८५५ ४२५९८४६	info@dcsi.gov.np www.dcsi.gov.np Post Box 10701
१०	कम्पनी रजिष्ट्रार कार्यालय	☎ ०१-४२५९९४८, ४२१५०७७, ४२६३०८९, ४२६७२५६	www.ocr.gov.np info@ocr.gov.np
११	नेपाल गुणस्तर तथा नापतौल विभाग, बालाजु	☎ ०१-४३५०८१८ ४३५०४४५, ४३५०४४७, ४३५६६७२, ४३६११४१, ४३५०४४५, ४३८५७२३, ४३६२६७६, ४३५४२०८	nbsm@nbsm.gov.np info@nbsm.gov.np www.nbsm.gov.np post box No. 985
१२	खानी तथा भूगर्भ विभाग, लाजिम्पाट	☎ ०१-४४१४७४०	www.dmgnepal.gov.np
१३	विद्युत् विकास विभाग, सानो गौचरण	☎ ०१-४४३४११९ Post Box No. 2507	info@doed.gov.np www.doed.gov.np
१४	खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभाग, बबरमहल	☎ ०१४२६२३६९, ४२६२४३०	info@dftqc.gov.np www.dftqc.gov.np
१५	बीऊ बिजन गुणस्तर नियन्त्रण केन्द्र, हरिहरभवन	☎ ०१-५५२१३५९/५५३४२५८	sqccnepal@gmail.com www.sqcc.gov.np
१६	कारागार व्यवस्था विभाग, कालिकास्थान	☎ ०१-४४४४५५२, ४४२४३४१	info@dopm.gov.np www.dopm.gov.np
१७	अध्यागमन विभाग, कालिकास्थान	☎ ०१-४४२९६५९, ४४२९६६०	dg@nepalimmigration.gov.np mail@nepalimmigration.gov.np info@nepalimmigration.gov.np
१८	राष्ट्रिय परिचय पत्र तथा पञ्जीकरण विभाग, बबरमहल	☎ ०१-४२५८३६५, ४२५८२४०,	admin@docr.gov.np www.donidcr.gov.np/

क्र.सं	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१९	राहदानी विभाग, नारायणहिटी	☎ ०१-४४९६०११ ४४९६०१२, ४४९६०१३	communication@neplapassport. gov.np dg@neplapassport.gov.np www.neplapassport.gov.np
२०	कन्सुलर सेवा विभाग, नारायणहिटी	☎ ०१-४२४९३३६, ४२६०१११	consular@mofa.gov.np www.nepalconsular.gov.np
२१	नापी विभाग, मिनभवन	☎ ०१-४१०६५०८	info@dos.gov.np www.dos.gov.np
२२	भूमि व्यवस्थापन प्रशिक्षण केन्द्र, काभ्रे	☎ ०११-४१५०५५/५१	info@lmtc.gov.np www.lmtc.gov.np
२३	भूमि व्यवस्थापन तथा अभिलेख विभाग, बबरमहल	☎ ०१-४२२००२८, ४२२३०४९	info@dolma.gov.np, info@dolm.gov.np www.dolma.gov.np
२४	सडक विभाग, चाकुपाट, पाटनढोका, ललितपुर	☎ ०१-५५२९०७५	dgdor@dor.gov.np www.dor.gov.np
२५	रेल विभाग विशालनगर, काठमाडौं		www.dorw.gov.np
२६	यातायात व्यवस्था विभाग, मीनभवन, काठमाडौं	☎ ४४७४९२१, ४४७९६९०	gunaso@dotm.gov.np www.dotm.gov.np
२७	महिला तथा बालबालिका विभाग, श्रीमहल, पुल्चोक	☎ ०१-५५४७०१३, ५५२६७७९	departmentwc@gmail.com dwcplanning@live.com www.dwd.gov.np
२८	वन तथा भू- संरक्षण विभाग, बबरमहल	☎ ०१-४२२०३०३ ४२२९२३१, ४२९६३७९	info@dof.gov.np www.dof.gov.np Toll Free call 16600120303
२९	राष्ट्रिय निकुन्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभाग, बबरमहल	☎ ०१-४२७९२६ ४२२०८५०	info@dnpc.gov.np www.dnpc.gov.np
३०	वनस्पति विभाग, थापाथली	☎ ०१-४२५१९६१, ४२५१९६०	info@dpr.gov.np www.dpr.gov.np
३१	वाणिज्य तथा आपूर्ति व्यवस्थापन विभाग, बबरमहल	☎ ०१-४२४३९३९, ४२४७९१२, ४२३९१२३	mail@doc.gov.np www.doc.gov.np

क्र.सं	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
३२	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, बबरमहल	☎ ०१-४२१९०५२, ४२६४२१९, ४२५८२२४, ४२५८२७६, ४२१९००७	dg@dhm.gov.np www.dhm.gov.np
३३	वातावरण विभाग, बबरमहल	☎ ०१-४२२०४९७, ४२२०८३७	info@doenv.gov.np www.doenv.gov.np
३४	प्रमाणीकरण नियन्त्रकको कार्यालय, अनामनगर	☎ ०१-५७०५५८५, ५७०५८४२, ५७०५२८२	info@occ.gov.np www.occ.gov.np
३५	पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, सानोठिमी	☎ ०१-६६३९१२२, ६६३४३७३, ६६३५०४२	info@moecdc.gov.np www.moecdc.gov.np
३६	शैक्षिक जनशक्ति विकास केन्द्र, सानोठिमी	☎ ०१-६६३८१५२	info@nced.gov.np www.nced.gov.np
३७	शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र, सानोठिमी	☎ ०१-६६३९०७५, ६६३३०२७	info@doe.gov.np www.doe.gov.np
३८	वैदेशिक रोजगार विभाग, बुद्धनगर	☎ ०१-४७८२४५४ ४७८२६४८	info@dofe.gov.np www.dofe.gov.np Toll free call: 16600109999
३९	श्रम तथा व्यवसायजन्य सुरक्षा विभाग, मिनभवन	☎ ०१-४१०७१९४, ४१०७२०६, ४१०७२४, ४१०७२०	info@dol.gov.np www.dol.gov.np
४०	व्यावसायिक तथा सीप विकास तालिम प्रतिष्ठान	☎ ०१-५५९०८००, ५५९०८०१, ५५९०२५४	vsdtcbhainsepati@yahoo.com, info@training.gov.np www.training.gov.np
४१	पुरातत्व विभाग, रामशाहपथ	☎ ०१-४२००८५०, ४२००८४९, ८५१, ८५२, ८५३, ८५४	www.doa.gov.np info@doa.gov.np
४२	पर्यटन विभाग, भूकुटीमण्डप, काठमाडौं	☎ ०१-४२४७०३७	info@tourismdepartment.gov.np www.tourismdepartment.gov.np
४३	स्थानीय पूर्वाधार विभाग, पुलचोक	☎ ०१-५५५५००१ ५५५५३६२, ५५४३१९७	contact@dolidar.gov.np dg@dolidar.gov.np www.dolidar.gov.np
४४	सहकारी विभाग, बानेश्वर	☎ ०१-४४६५३६२ ४४६११७७	sahakaribivag@gmail.com www.deoc.gov.np
४५	शहरी विकास तथा भवन निर्माण विभाग, बबरमहल	☎ ०१-४२६२३६५ ४२६२९४५	info@dudbc.gov.np www.dudbc.gov.np
४६	निजामती किताबखाना, हरिहरभवन	☎ ०१-५०१०२९८ ५०१०१३८	info@pis.gov.np www.pis.gov.np

क्र.सं	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
४७	जलस्रोत तथा सिंचाइ विभाग, जावलाखेल	☎ ०१-५५३७३६, ५५३७३०८, ५५३५३८२	info@dwri.gov.np www.dwri.gov.np
४८	हुलाक सेवा विभाग, डिल्लीबजार	☎ ०१-४४१०२२४, ४४१०५६९, ४४११३५३, ४४२१२८६	info@postalservice.gov.np www.postalservice.gov.np Notice Board 1618014414688
४९	सूचना तथा प्रसारण विभाग, तिलगंगा	☎ ०१-४११२५५१, ४११२७५३, ४११२७५७	admin@doinepal.gov.np www.doinepal.gov.np
५०	मुद्रण विभाग, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११६२२ ४२११८२०, ४२११६९५, ४२११७४९	info@dop.gov.np www.dop.gov.np
५१	सूचना प्रविधि विभाग, थापागाउँ, नयाँ बानेश्वर	☎ ०१-५२४४५३९, ५२४४१६७, ५२४४७०५	info@doit.gov.np www.doit.gov.np/np
५२	औषधी व्यवस्था विभाग, बिजुलीबजार	☎ ०१-४७८०२२७, ४७८०४३२	info@dda.gov.np www.dda.gov.np
५३	स्वास्थ्य सेवा विभाग, टेकु	☎ ०१-४२६१७१२ ☎ ४२६२०३८	info@dohs.gov.np www.dohs.gov.np
५४	केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, थापाथली	☎ ०१-४२२९४०६ ☎ ४२२७७२०	info@cbs.gov.np www.cbs.gov.np
५५	खाद्य व्यवस्था तथा व्यापार कम्पनी लि.	☎ ०१-४२४८८९१	info@nfc.com.np

४.१६ प्रदेश कार्यालय तथा मन्त्रालयहरूको फोन, इमेल र वेबसाइट

प्रदेश नं. १

कार्यालयको नाम	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
प्रदेश प्रमुखको कार्यालय, विराटनगर	☎ ०२१-४२१११४, ४२१७२५, ४२१८४७	टोलफ्रि नं. १६६०२१५२००२ opcpl@gmail.com www.oph.pl.gov.np
मुख्य मन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, विराटनगर	☎ ०२१-४७०१६६, ४७०१८९ हेलो सरकार: ०२१-४७२३७२ हेलो CM: १०९१	टोलफ्रि नं. १६६०२१५२००२ ocmcm1@gmail.com www.ocmcm.pl.gov.np
प्रदेश सभा सचिवालय, विराटनगर	०२१-५३०२३६, ०२१-५३४०६० प्रशासन शाखा ०२१-५२५९९८	stateassembly.pl.gov.np

**मन्त्रालयहरू**

क्र.सं.	मन्त्रालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	भौतिक पूर्वाधार विकास मन्त्रालय, विराटनगर	☎ ०२१ ४७००८३	mopid.province1@gmail.com
२	उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, विराटनगर	☎ ०२१-४६०२२४, ४६१०४५, ४६३११९	moitfepradesh1@gmail.com www.moitfe.p1.gov.np
३	भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय, विराटनगर	☎ ०२१-४७०४१०	molmacbiratnagar@gmail.com www.molmac.p1.gov.np
४	सामाजिक विकास मन्त्रालय, विराटनगर	☎ ०२१-४४२२४२, ४४२५२७, ५३६१८४	mosdprov1@gmail.com www.mosd.p1.gov.np
५	आन्तरिक मामिला तथा कानून मन्त्रालय, विराटनगर	☎ ०२१-४७२०४४	moilaprov1@gmail.com www.moial.p1.gov.np/
६	आर्थिक मामिला तथा योजना मन्त्रालय, विराटनगर	☎ ०२१ ५३४१६८, ५३३६७६	moeap.s1@gmail.com www.moeap.p1.gov.np/

**प्रदेश नं. २**

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
प्रदेश प्रमुखको कार्यालय, जनकपुरधाम	☎ ०४१-५२१७४३, ५२८३७९, ५२६६५९	info@ocs.p2.gov.np www.ocs.p2.gov.np
मुख्यमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, जनकपुरधाम	☎ ०४१-५२३१३३, ५२७२२१, ५२५३३९, ५२५३३८, ५२५७३३, ५२७३२१, ५२७३२२	cm.p2.gov.np@gmail.com www.ocmcm.p2.gov.np टोलफ्रिनं. १६६०४१५२८४३
प्रदेश सभा सचिवालय, जनकपुरधाम	☎ ०४१-५२५९२९	provin.assem.p2@gmail.com www.provincialassembly.p2.gov.np

**मन्त्रालयहरू**

क्र.सं.	मन्त्रालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	भौतिक पूर्वाधार विकास मन्त्रालय, जनकपुरधाम	☎ ०४१-५२२८०५	mopid.p2.gov.np
२	उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, जनकपुरधाम	☎ ०४१-५२७०१२	moitfep2@gmail.com

क्र.सं.	मन्त्रालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
३	भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय, जनकपुरधाम	☎ ०४१-४२६३५०,	info@molmac.p2.gov.np mlacprovince2@gmail.com www.molmac.p2.gov.np
४	सामाजिक विकास मन्त्रालय, जनकपुरधाम	☎ ०४१-५२७०७३, ५२५११७	mosd.p2.gov@gmail.com
५	आन्तरिक मामिला तथा कानून मन्त्रालय, जनकपुरधाम	☎ ०४१-५२७०७३, ५२४९७९, ५२५२७५	intlwapradesh2@gmail.com www.moial.p2.gov.np
६	आर्थिक मामिला तथा योजना मन्त्रालय, जनकपुरधाम	☎ ०४१-५२१५९८	aarthikmamila.2@gmail.com www.moeap.p2.gov.np

**बागमती प्रदेश**

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
प्रदेश प्रमुखको कार्यालय, हेटौँडा	☎ ०५७-५२४९६९	www.ocs.p3.gov.np ocpno3@gmail.com
मुख्यमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, हेटौँडा	☎ ०५७-५२२३८५, ५२२३८७, ५२२३९७, ५२२८९७, ५२२८९८	ocmcm.p3@gmail.com www.ocmcm.p3.gov.np
प्रदेश सभा सचिवालय, हेटौँडा	☎ ०५७-५२७५०८	state3assembly@gmail.com www.pradeshsabha.p3.gov.np

**मन्त्रालयहरू**

क्र.सं.	मन्त्रालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	भौतिक पूर्वाधार विकास मन्त्रालय, हेटौँडा	☎ ०५७-५२१५१९, ५२५४८१, ५२२८०४, ५२०९२६	s3mopid@gmail.com www.mopid.p3.gov.np
२	उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, हेटौँडा	☎ ०५७-५२६२२६	moitfe.bagamati@gmail.com www.moitfe.p3.gov.np
३	भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय, हेटौँडा	☎ ०५७-५२५६४२, ५२५६४७	info@molmac.p3.gov.np www.molmac.p3.gov.np
४	सामाजिक विकास मन्त्रालय, हेटौँडा	☎ ०५७२४५६७८	moial.p3@gmail.com www.p3mosd@gmail.com
५	आन्तरिक मामिला तथा कानून मन्त्रालय, हेटौँडा	☎ ०५७-५२७५१२, ५२७५१३,	moial.p3@gmail.com www.moial.p3.gov.np
६	आर्थिक मामिला तथा योजना मन्त्रालय, हेटौँडा	☎ ०५७-५२७५१८, ५२७५२०	info@moeap.p3.gov.np www.moeap.p3.gov.np

गण्डकी प्रदेश

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
प्रदेश प्रमुखको कार्यालय, पोखरा	☎ ०६१-४६७५५५	info.oph@gandaki.gov.np www.oph.gandaki.gov.np
मुख्यमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, पोखरा	☎ ०६१-४६७६४८, ६४, ८३, ४६७८५१	ocmcm@gandaki.gov.np , ocmcm.gandaki@gmail.com www.ocmcm.gandaki.gov.np
प्रदेश सभा सचिवालय, पोखरा	☎ ०६१-५३२२७५, ४२६३२४	gandakiprovince@gmail.com www.mopid.gandaki.gov.np

मन्त्रालयहरू

क्र.सं.	मन्त्रालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	भौतिक पूर्वाधार विकास मन्त्रालय, पोखरा	☎ ०६१-४६५५३६	info@mopid.gandaki.gov.np www.mopid.gandaki.gov.np
२	उद्योग पर्यटन वन तथा वातावरण मन्त्रालय, पोखरा	☎ ०६१-४६७६५४, ४६७६६९, ४६७६७०	moitfe4@gmail.com www.moitfe.gandaki.gov.np
३	भूमि व्यवस्था कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय, पोखरा	☎ ०६१-४६७८८५, ४६७७०८	molmac@gandaki.gov.np
४	सामाजिक विकास मन्त्रालय, पोखरा	☎ ०६१-४६७९१४, ४६७६७२	ministrysocialdevpkr@gmail.com www.mosd.gandaki.gov.np
५	आन्तरिक मामिला तथा कानून मन्त्रालय, पोखरा	☎ ०६१-४६७७११	info@moial.gandaki.gov.np, moilap4@gmail.com www.moial.p4.gov.np
६	आर्थिक मामिला तथा योजना मन्त्रालय, पोखरा	☎ ०६१-४६७९३०	info@moeap.gandaki.gov.np moeap.gandaki@gmail.com www.moeap.gandaki.gov.np

प्रदेश नं. ५

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
प्रदेश प्रमुखको कार्यालय, बुटवल	☎ ०७१-५४०३९६, ५४३३३६	off.chiefofstate5@gmail.com
मुख्य मन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, बुटवल	☎ ०७१-५५०६९८	info@ocmcm.p5.gov.np, www.ocmcm.p5.gov.np
प्रदेश सभा सचिवालय, बुटवल	☎ ०७१-५४००२०, ५४०५०२, ५५११८२	info.pradeshsabha@p5.gov.np



मन्त्रालयहरू

क्र.सं.	मन्त्रालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	भौतिक पूर्वाधार विकास मन्त्रालय, बुटवल	☎ ०७१-५०३४४९, ५०३३६५	mopid.pr5@gmail.com www.mopid.p5.gov.np
२	उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, बुटवल	☎ ०७१-५५१२१६, ५४७४७४	province5moitfe@gmail.com www.moitfe.p5.gov.np
३	भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय, बुटवल	☎ ०७१-५५००६८, ५४००२६	info@molmac.p5.gov.np www.molmac.p5.gov.np
४	सामाजिक विकास मन्त्रालय, बुटवल	☎ ०७१-५५०६४६	mosdfive@gmail.com www.mosd.p5.gov.np
५	आन्तरिक मामिला तथा कानून मन्त्रालय, बुटवल	☎ ०७१-५४००१४	internalaffairsp5@gmail.com www.moial.p5.gov.np
६	आर्थिक मामिला तथा योजना मन्त्रालय, बुटवल	☎ ०७१-५५०००३, ०७१-५५००६३	info@moeap.p5.gov.np www.moeap.p5.gov.np

कर्णाली प्रदेश

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
प्रदेश प्रमुखको कार्यालय, वीरेन्द्रनगर	☎ ०८३-५२३२६९	knlprovince@gmail.com www.oph.karnali.gov.np
मुख्यमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, वीरेन्द्रनगर	☎ ०८३ ५२०१८७	हटलाइन (नि:शुल्क) नं. १०९६ ocmcmkarnali@gmail.com www.ocmcm.karnali.gov.np
प्रदेश सभा सचिवालय, वीरेन्द्रनगर	☎ ०८३-५२१५०८	karnalipradesh@gmail.com, pga@karnali.gov.np www.pga.karnali.gov.np

मन्त्रालयहरू

क्र.सं.	मन्त्रालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	भौतिक पूर्वाधार विकास मन्त्रालय, वीरेन्द्रनगर	☎ ०८३ ५२१३२९, ५२४०६३	mopidskt@gmail.com, mopid@karnali.gov.np www.mopid.karnali.gov.np
२	उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, वीरेन्द्रनगर	☎ ०८३-५२५२८८	moitfe@karnali.gov.np www.moitfe.karnali.gov.np
३	भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय, वीरेन्द्रनगर	☎ ०८३-५२२५९५, ५२००८२, ५२००८२	molmacp6@gmail.com www.molmac.karnali.gov.np

क्र.सं.	मन्त्रालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
४	सामाजिक विकास मन्त्रालय, वीरेन्द्रनगर	☎ ०८३-५२१७०५	mosdsurkhet@gmail.com mosd@karnali.gov.np www.mosd.karnali.gov.np
५	आन्तरिक मामिला तथा कानून मन्त्रालय, वीरेन्द्रनगर	☎ ०८३ - ५२५७५०, ५२३०४५	moialkarnali@gmail.com www.moial.karnali.gov.np
६	आर्थिक मामिला तथा योजना मन्त्रालय, वीरेन्द्रनगर	☎ ०८३-५२१३७१, ५२२५४०, ५२५६३६	moeap6@gmail.com www.moeap.karnali.gov.np

### सुदूरपश्चिम प्रदेश

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
प्रदेश प्रमुखको कार्यालय, धनगढी	☎ ०९१-५२४२७३	oph@p7.gov.np www.oph.p7.gov.np
मुख्यमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, धनगढी	☎ ०९१-५२७२३२, ५२३९५७, ५२२५९८, ५२५९६१	cabinetsecretariat7@gmail.com www.p7ocmcm.gov.np
प्रदेश सभा सचिवालय, धनगढी	☎ ०९१-५२२४८९	pradeshsabha7@gmail.com www.pga.p7.gov.np

### मन्त्रालयहरू

क्र.सं.	मन्त्रालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	भौतिक पूर्वाधार विकास मन्त्रालय, धनगढी	☎ ०९१-५२३३०३	mopidp7@gmail.com www.mopid.p7.gov.np
२	उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, धनगढी	☎ ०९१-५२११२७	moitfesudurpaschim@gmail.com www.moitfe.p7.gov.np
३	भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय, धनगढी	☎ ०९१-४१७४१०, ४१६१६८, ४१७२२५	molmac7@gmail.com www.molmac.p7.gov.np
४	सामाजिक विकास मन्त्रालय, धनगढी	☎ ०९१५२५००९, ५२४५६३	mosdkailali07@gmail.com www.mosd.p7.gov.np
५	आन्तरिक मामिला तथा कानून मन्त्रालय, धनगढी	☎ ०९१-५२६६८८, ५२६९३४	moiaffairsandlaw7@gmail.com www.moial.p7.gov.np
६	आर्थिक मामिला तथा योजना मन्त्रालय, धनगढी	☎ ०९१-५२०१०७, ५२५२४५	moeap7@gmail.com, www.moeap.p7.gov.np

४.१७ प्रदेश अन्तर्गतका कृषि र पशु विकास कार्यालयहरूको फोन, इमेल र वेबसाइट  
प्रदेश १ अन्तर्गतका कार्यालयहरू (कृषि)

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	कृषि विकास निर्देशनालय, विराटनगर, मोरङ	☎ ०२१-४७०४१०	doadprovince1@gmail.com
२	कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन सहयोग तथा तालिम केन्द्र, झुम्का, सुनसरी	☎ ०२५-५६२०२२	abptcjhumkap1@gmail.com ratc.jhumka@gmail.com
३	बीउ बिजन प्रयोगशाला झुम्का, सुनसरी	☎ ०२५-५६२००४	seedlabpljhumka@gmail.com
४	बाली संरक्षण प्रयोगशाला, विराटनगर, मोरङ	☎ ०२१-४७०७३२	plantprotectionlabpl@gmail.com
५	माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला, झुम्का, सुनसरी	☎ ०२५-५६२०९९	soiljhumka2016@gmail.com
६	माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला, सुरुङ्गा, झापा	☎ ०२३-५५००६४	soillabplsurunga@gmail.com
७	बागवानी केन्द्र, फाप्तु, सोलुखुम्बु	☎ ०३६-५२५०११६	hrtphaplupl1@gmail.com
८	बागवानी केन्द्र, जौबारी, इलाम	☎ ०२७-६९१४०५	hrtillamp1@gmail.com
९	रेशम प्रशोधन केन्द्र, इटहरी, सुनसरी	☎ ०२५-५६०८४३	silkprocessing1@gmail.com
१०	रेशम विकास कार्यक्रम, धनकुटा	☎ ०२६-५२०२९४	silkdevelopmentpl1@gmail.com

प्रदेश २ अन्तर्गतका कार्यालयहरू (कृषि)

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	कृषि विकास निर्देशनालय, नक्टाझिज, धनुषा	① ९६५४०२००६३	addprov2dhanusha@gmail.com
२	कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन सहयोग तथा तालिम केन्द्र, नक्टाझिज, धनुषा	① ९६५४०२६५२०	ratcnaktajhij@gmail.com www.ratcnaktajhij.gov.np
३	उष्ण प्रदेशीय बागवानी नर्सरी विकास केन्द्र, जनकपुर, धनुषा	☎ ०४१-५२०२४७	bagwanijanakupur@gmail.com, www.bagwanijanakupur.gov.np
४	माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला, राजविराज, सप्तरी	☎ ०३१-५२९६१५	soillabsaptari@gmail.com
५	बाली संरक्षण प्रयोगशाला, सिराहा	☎ ०३३-५२००५०	pplsiraha@gmail.com
६	बीउ बिजन प्रयोगशाला, जलेश्वर, महोत्तरी	९६५४०२२४२५	seedlabprovince2@gmail.com

बाग्मती प्रदेश अन्तर्गतका कार्यालयहरू (कृषि)

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	कृषि विकास निर्देशनालय, हेटौँडा, मकवानपुर	☎ ०५७-५२९१०४, ५२०४६६	addhetaudap3@gmail.com

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
२	कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन सहयोग तथा तालिम केन्द्र, भक्तपुर	☎ ०१-५०९२२१७, ९८५६०११४६५	abpstc.p3@gmail.com
३	बीउ बिजन प्रयोगशाला, हेटौडा, मकवानपुर	☎ ०५७-४१२५५१	seedlabhetauda@yahoo.com
४	बाली संरक्षण प्रयोगशाला, हरिहरभवन, ललितपुर	☎ ०१-५५३६४६२	p3ppl2075@gmail.com
५	माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला, हेटौडा, मकवानपुर	☎ ०५७-४१२५३५	rstl_hetauda@yahoo.com
६	शीतोष्ण फलफूल रुटस्टक विकास केन्द्र, बाँच, दोलखा	① ९८५४०४५४१२	boanch.gov@gmail.com
७	पुष्प विकास केन्द्र, गोदावरी, ललितपुर	☎ ०१-५१७४२६०, ९८५१२०४२६०	pbkgodawari@gmail.com
८	उपोष्ण प्रदेशीय बागवानी विकास केन्द्र, त्रिशूली, नुवाकोट	☎ ०१०-५६००६९, ६८	horticentertrishuli@gmail.com
९	शीतोष्ण बागवानी नर्सरी केन्द्र, दामन, मकवानपुर	☎ ०५७-६२०४४९	thncdaman@gmail.com
१०	कन्दमूल तरकारी विकास केन्द्र, सिन्धुलीमाडी, सिन्धुली	☎ ०४७-५२०१२२	kandamulsindhuli@gmail.com
११	मसलाबाली विकास केन्द्र, पाँचखाल, काभ्रेपलान्चोक	☎ ०११-४९९०५५, ४९९३५५	scdcpanchkhal@gmail.com
१२	किम्बु नर्सरी विकास केन्द्र, भण्डारा, चितवन	☎ ०५६-५८००९१, ५५००९१	kimbunarsarybhandara@gmail.com
१३	प्रजनन पिँढी बिजकोया स्रोत केन्द्र, धुनिबेंशी, धादिङ	☎ ०१०-४०११११	pssc.dhunibesi@gmail.com
१४	व्यावसायिक ग्रेनेज केन्द्र, चित्तपोल, भक्तपुर	☎ ०१-५११६०२४	silkbhaktapur024@gmail.com
१५	मौरीपालन विकास कार्यक्रम, भण्डारा, चितवन	☎ ०५६-५५०६५३	beekeeping_bhandara@yahoo.com

गण्डकी प्रदेश अन्तर्गतका कार्यालयहरू (कृषि)

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	कृषि विकास निर्देशनालय, मालेपाटन, कास्की	☎ ०६१-५२०२७३, ६३	addgandakipradesh@gmail.com

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
२	कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन सहयोग तथा तालिम केन्द्र, डुम्रीबोट, कास्की	☎ ०६१-५२५४४८	abpstcpokhara@gmail.com
३	बाली संरक्षण प्रयोगशाला, पोखरा, कास्की	☎ ०६१-४६१५४५, ९८५६०३१५४५	rpplpokhara@gmail.com
४	माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला, पोखरा	☎ ०६१-४६०१८७, ९८५६०१८७	soillab.pokhara@yahoo.com
५	प्रजनन पिँढी बिज कोया श्रोत केन्द्र, बन्दीपुर, तनहूँ	☎ ०६५-५२०१०४, ९८५६०६३१०४	resamkheti58@gmail.com
६	रेशम विकास कार्यक्रम, पोखरा, कास्की	☎ ०६१-५२२०२९, ९८५६०८०१०३	farmseripokhara@gmail.com
७	रेशम विकास कार्यक्रम, स्याङ्जा	☎ ०६३-४४०१०३, ९८५६०८०१०३	reshamkhetisyangja@gmail.com
८	बीउ बिजन प्रयोगशाला, पोखरा, कास्की	☎ ०६१-४६८१०१, ९८५६०१३१०१	seedlabgandaki@gmail.com

**प्रदेश ५ अन्तर्गतका कार्यालयहरू (कृषि)**

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	कृषि विकास निर्देशनालय, बुटवल, रुपन्देही	☎ ०७१-४२००१२, ४२०५४३	doad.p5@gmail.com
२	कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन सहयोग तथा तालिम केन्द्र, खजुरा, बाँके	☎ ०८१-५६०४४१, ५६०४४२	abpstckhajura@gmail.com ratckhajura@yahoo.com
३	बाली संरक्षण प्रयोगशाला, खजुरा, बाँके	☎ ०८१-५६०००२,	rpplkhajura@gmail.com rpplkhajura.gov.np
४	माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला, खजुरा, बाँके	☎ ०८१-५६०४२३	rstlsmd2@gmail.com
५	बीउ बिजन प्रयोगशाला, पडसरी, रुपन्देही	☎ ०७१-४२१०२०	bhairahawaseedlab@gmail.com
६	बीउ बिजन प्रयोगशाला, खजुरा, बाँके	☎ ०८१-५६०४५०	seedlabkhajura@gmail.com

**कर्णाली प्रदेश अन्तर्गतका कार्यालयहरू (कृषि)**

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	कृषि विकास निर्देशनालय, सुर्खेत	☎ ०८३-५२०३०५	doadsurkhet@gmail.com
२	कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन सहयोग तथा तालिम केन्द्र, सुर्खेत	☎ ०८३-५२०४६८ ① ९८४८०२५७७२,	abpstcsurkhet2075@gmail.com
३	एकीकृत कृषि प्रयोगशाला, सुर्खेत	☎ ०८३-५२३७२९ ९८५८०३७७५	soillabskt@gmail.com

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं	इमेल/वेबसाइट
४	शीतोष्ण तरकारी बीउ उत्पादन केन्द्र, जुफाल, डोल्पा	☎ ०८३-५२३७२१ ① ९८५८०३७७९५	kcganeshkumar@yahoo.com
५	आलु बाली विकास कार्यक्रम, दार्मा, हुम्ला	① ९८६८०७९६५६	Jhabibha37@gmail.com

**सुदूरपश्चिम प्रदेश अन्तर्गतका कार्यालयहरू (कृषि)**

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	कृषि विकास निर्देशनालय, दिपायल, डोटी	☎ ०९४-४४०९८७, ४४००१०, ४४०४९४	adddipayal@gmail.com doad.sudurpashchim.gov.np
२	कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन सहयोग तथा तालिम केन्द्र, सुन्दरपुर, कञ्चनपुर	☎ ०९९-६९०९४३	ratc.sundarpur@gmail.com
३	बाली संरक्षण प्रयोगशाला, सुन्दरपुर, कञ्चनपुर	☎ ०९९-६९०९२५	pplsundarpur2007@gmail.com
४	माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला, सुन्दरपुर, कञ्चनपुर	☎ ०९९-६९०६८९	rstlsundarpur@gmail.com
५	बीउ बिजन प्रयोगशाला, सुन्दरपुर, कञ्चनपुर	☎ ०९९-६९९६९५, ५२०५८४	rstlsnp@gmail.com
६	सुकखा फलफूल विकास केन्द्र, सतबाँझ, बैतडी	☎ ०९५-६९०५७१	dfdcbaitadi@gmail.com
७	तरकारी जर्मप्लाज्म सम्बद्धन तथा बीउ उत्पादन केन्द्र, डडेल्धुरा	☎ ०९६-४२०९७५	vspe.tarkari@gmail.com

**प्रदेश १ अन्तर्गतका कार्यालयहरू (पशु विकास)**

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं. /फ्याक्स	इमेल/वेबसाइट
१	पशुपन्थी तथा मत्स्य विकास निर्देशनालय, विराटनगर, मोरङ	☎ ०२१-४७०९२५	lfdbrt@gmail.com
२	पशुसेवा तालिम केन्द्र, दुहवी, सुनसरी	☎ ०२५-५४०७०८	lstcplsun@gmail.com

**प्रदेश २ अन्तर्गतका कार्यालयहरू (पशु विकास)**

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	पशुपन्थी तथा मत्स्य विकास निर्देशनालय, जनकपुरधाम, धनुषा	९८४९७५३६२७	dolfd.p2.np@gmail.com
२	पशुसेवा तालिम केन्द्र, जनकपुरधाम, धनुषा	९८६९३८०५२८	sahumesh086@gmail.com

क्र.सं	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
३	मत्स्य विकास केन्द्र, फत्तेपुर, सप्तरी	९८५२८२०९३५	fdcfattepur2029@gmail.com
४	मत्स्य विकास केन्द्र, लाहान, सिराहा	९८५२८३९९९४	fdclahan@gmail.com

**बागमती प्रदेश अन्तर्गतका कार्यालयहरू (पशु विकास)**

क्र.सं	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	पशुपन्थी तथा मत्स्य विकास निर्देशनालय, हेटौडा, मकवानपुर	☎ ०५७-५२४३९९	dlfd3p@gmail.com
२	पशुसेवा तालिम केन्द्र, ललितपुर	☎ ०१-५५२००९०	lstcp3@gmail.com
३	मत्स्य विकास केन्द्र, कुलेखानी, मकवानपुर	☎ ०५६-६२०२३७	rfdckulekhani@gmail.com
४	मत्स्य विकास केन्द्र, भण्डारा, चितवन	☎ ०५६-५५००८५	fdcbhandara@gmail.com
५	बाख्रा विकास फार्म, चित्लाड, मकवानपुर	☎ ०५७-५४०४९४	chitlanggoat@gmail.com

**गण्डकी प्रदेश अन्तर्गतका कार्यालयहरू (पशु विकास)**

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं. /फ्याक्स	इमेल/वेबसाइट
१	पशुपन्थी तथा मत्स्य विकास निर्देशनालय, पोखरा, कास्की	९८४६०२९९८२	dlfd.gandaki@gmail.com
२	पशुसेवा तालिम केन्द्र, माटेपानी, कास्की	☎ ०६१-५२४१९५ ९८५२०५९६९०	ltc.pokhara@gmail.com
३	मत्स्य विकास केन्द्र, मिर्मी, स्याङ्जा	☎ ६३४०३००६ ९८४७०२९०५०	cfdcmirmi@gmail.com

**प्रदेश ५ अन्तर्गतका कार्यालयहरू (पशु विकास)**

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं. /फ्याक्स	इमेल/वेबसाइट
१	पशुपन्थी तथा मत्स्य विकास निर्देशनालय, बुटवल, रुपन्देही	☎ ०७१-४३८५९६	dolfdp5@gmail.com
२	पशुसेवा तालिम केन्द्र, नेपालगन्ज, बाँके	☎ ०८१-५२०३०४	rlsc2014@gmail.com
३	कुखुरा विकास फार्म, खजुरा, बाँके	☎ ०८१-५२०२०१	pdfkhjura@gmail.com
४	मत्स्य विकास केन्द्र, शमशेरगन्ज, बाँके	☎ ०८१-४०००२७	fdcsumsergunj@gmail.com

**कर्णाली प्रदेश अन्तर्गतका कार्यालयहरू (पशु विकास)**

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं. /फ्याक्स	इमेल/वेबसाइट
१	पशुपन्थी विकास निर्देशनालय, सुर्खेत	☎ ०८३-५२०२८८	dlfdssurkhet@gmail.com
२	कृषि तथा पशुपन्थी व्यवसाय प्रवर्द्धन प्रशिक्षण केन्द्र, सुर्खेत	☎ ०८३-५२५३५४, ९८४८०२९८९५	itckarnalisket@gmail.com

सुदूरपश्चिम प्रदेश अन्तर्गतका कार्यालयहरू (पशु विकास)

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	पशुपन्थी तथा मत्स्य विकास निर्देशनालय, दिपायल, डोटी	☎ ०९४-४४०९४६, ४४०९३२, ४४००६३	rldspayaldoti@yahoo.com
२	पशुसेवा तालिम केन्द्र, कैलाली	☎ ०९९-५२९९३९, ९८५८४२२४६७	rltcdhangadhi@gmail.com
३	मत्स्य विकास केन्द्र, गेटा, कैलाली	☎ ०९९-५२९९२०, ९८४९९७९३३६	fdckailali@gmail.com

४.१८ प्रदेश अन्तर्गतका कृषि ज्ञान केन्द्रहरू तथा भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्रहरू प्रदेश नं. १ अन्तर्गतका कृषि ज्ञान केन्द्रहरू

क्र.सं.	कृषि ज्ञान केन्द्र	जिल्ला	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	ताप्लेजुड	ताप्लेजुड	☎ ०२४-५२०९३०	akcpachthar@gmail.com
		पाँचथर		
२	इलाम	इलाम	☎ ०२७-५२००४६	akcillam@gmail.com
३	झापा	झापा	☎ ०२३-४५५०५६	akcjhapa@gmail.com
४	भोजपुर	भोजपुर	☎ ०२९-४२०९३०	akcbhojpur130@gmail.com
५	संखुवासभा	संखुवासभा	☎ ०२९-५६०९३०	akcsankhuwasabha@gmail.com
६	धनकुटा	तेह्रथुम	☎ ०२६-५२०४७८	akcdhankuta@gmail.com
		धनकुटा		
७	सुनसरी	सुनसरी	☎ ०२५-५६०९२४	akcsunsari@gmail.com
		मोरङ		
८	खोटाङ	खोटाङ	☎ ०३६-४२०९३०	akckhotang@gmail.com
९	सोलुखुम्बु	सोलुखुम्बु	☎ ०३८-५२०९३०	akcsolukhumbu@yahoo.com
१०	ओखलढुङ्गा	ओखलढुङ्गा	☎ ०३७-५२०९३०	akcokhaldhunga@gmail.com
११	उदयपुर	उदयपुर	☎ ०३५-४२०९३०	akcudaypur@gmail.com

प्रदेश १ अन्तर्गतका भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्रहरू

क्र. सं.	भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्र	जिल्ला	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	पाँचथर	ताप्लेजुड	☎ ०२४-५२०१२७	vhlspanchthar@gmail.com
		पाँचथर		
२	झापा	इलाम	☎ ०२३-५२११६१	vhlshjapa@gmail.com
		झापा		



क्र. सं.	भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्र	जिल्ला	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
३	संखुवासभा	संखुवासभा भोजपुर	☎ ०२९-५६०१५९	vhlsankhuwasava@gmail.com
४	धनकुटा	तेहथुम धनकुटा	☎ ०२६-५२०२८०	vhlsdhankuta@gmail.com
५	मोरङ	मोरङ	☎ ०२१-४७१९५८	vhlsmorang@gmail.com
६	सुनसरी	सुनसरी	☎ ०२५-५६०१६२	vhlsunsari@gmail.com
७	ओखलढुङ्गा	सोलुखुम्बु ओखलढुङ्गा	☎ ०३७-५२०२१०	vhlsokhaldhunga@gmail.com
८	उदयपुर	खोटाङ उदयपुर	☎ ०३५-४२०१२९	vhlsudayapur@gmail.com

प्रदेश २ अन्तर्गतका कृषि ज्ञान केन्द्रहरू

क्र.सं.	कृषि ज्ञान केन्द्र	जिल्ला	फोन /फ्याक्स	इमेल/वेबसाइट
१	सप्तरी	सिराहा सप्तरी	☎ ०३१-५२००५०	dadosaptari@gmail.com akcsaptari@gmail.com
२	धनुषा	धनुषा	☎ ०४१-४२०७३९, ४२०१४८	akcdhanusha@gmail.com
३	सर्लाही	महोत्तरी सर्लाही	☎ ०४६-५२००३०	sarlahiakc@gmail.com
४	बारा	बारा	☎ ०५३-५५००१७ ९८५५०२५०२८	dado.bara@yahoo.com
५	रौतहट	रौतहट	☎ ०५५-५२०२८८, ५२०००१	dadorauthat@gmail.com
६	पर्सा	पर्सा	☎ ०५१-५२१८७९	agriscienceparsa@gmail.com

प्रदेश २: अन्तर्गतका भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्रहरू

क्र.सं.	भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्र	जिल्ला	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	सिराहा	सप्तरी सिराहा	☎ ०४१-४२०१७९, ९८५२८३४८०१	vhlsec.siraha@gmail.com
२	धनुषा	धनुषा	☎ ०४१-४२०१७९, ९८५४०२६०२१	vhlsec.dhanusha@gmail.com

क्र.सं.	भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्र	जिल्ला	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
३	महोत्तरी	महोत्तरी	☎ ०४४-५२००७३, ९८५४०३१०७३	vhsec.mahottary@gmail.com
४	सर्लाही	सर्लाही	☎ ०४६-५२०१४६, ९८६२२०२७५७	dlsosarlahi@yahoo.com
५	पर्सा	पर्सा बारा	☎ ०५१-५२२५५१, ९८५५०३५२५२	vhsec.siraha@gmail.com
६	रौतहट	रौतहट	☎ ०५५-५२०१२५, ९८५११८९४४८	vhsec.siraha@gmail.com

बाग्मती प्रदेश अन्तर्गतका कृषि ज्ञान केन्द्रहरू

क्र.सं.	कृषि ज्ञान केन्द्र	जिल्ला	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	ललितपुर	काठमाडौं भक्तपुर ललितपुर	☎ ०१-५५३४६१६	akclalitpur@gmail.com
२	काभ्रे	काभ्रे सिन्धुपाल्चोक	☎ ०११-४९०२०१	akckavre@gmail.com
३	नुवाकोट	रसुवा नुवाकोट	☎ ०१०-५६१९६७	akcnuwakot@gmail.com
४	धादिङ	धादिङ	☎ ०१०-५२०१२८	akcdhading@gmail.com
५	रामेछाप	रामेछाप दोलखा	☎ ०४८-५४०३०८	akc.ramechhap2075@gmail.com
६	सिन्धुली	सिन्धुली	☎ ०४७-५२०१६६	akcsindhuli@gmail.com
७	चितवन	मकवानपुर चितवन	☎ ०५६-५२०११५	akcchitwan@gmail.com

बाग्मती प्रदेश अन्तर्गतका भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्रहरू

क्र. सं.	भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्र	जिल्ला	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	ललितपुर	काठमाडौं भक्तपुर ललितपुर	☎ ०१-५५४७३७७	vhleclalitpur@gmail.com

क्र. सं.	भेटरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्र	जिल्ला	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
२	चितवन	चितवन	☎ ०५६-५२०१७६	vhlseccitwan1@gmail.com
३	मकवानपुर	मकवानपुर	☎ ०५७-४१२८२८	vhospitalmak@gmail.com
४	सिन्धुली	रामेछाप सिन्धुली	☎ ०४७-५२०१८५	vhalsecsindhuli@gmail.com
५	नुवाकोट	रसुवा नुवाकोट	☎ ०१०-५६००१२	vethospitaldhading@gmail.com
६	धादिङ	धादिङ	☎ ०१०-५२०१०७	dlsodhading@gmail.com
७	दोलखा	सिन्धुपाल्चोक दोलखा	☎ ०४९-४२१११५	dlsodolakha@gmail.com
८	काभ्रेपलाञ्चोक	काभ्रेपलाञ्चोक	☎ ०११-४९०२६६	vhsscdhulikhel2019@gmail.com

गण्डकी प्रदेश अन्तर्गतका कृषि ज्ञान केन्द्रहरू

क्र.सं.	कृषि ज्ञान केन्द्र	जिल्ला	फोन /फ्याक्स	इमेल/वेबसाइट
१	लमजुङ	मनाङ लमजुङ	☎ ०६६-५२०१३०	akclamjung@gmail.com
२	गोरखा	गोरखा	☎ ०६४-४२०११३, ९८५६०३०६४९	akcgorkha@gmail.com
३	तनहुँ	तनहुँ नवलपरासी (बर्दघाट सुस्ता पूर्व)	☎ ०६५-५६०१३०, ९८५६०६४१३०	akctanahun@gmail.com
४	स्याङ्जा	कास्की स्याङ्जा	☎ ०६३-४२०१३०, ९८५६०२८४४४	akcsyangja@gmail.com
५	म्याग्दी	मुस्ताङ म्याग्दी	☎ ०६३-५२०१३०, ९८५७६२२१४४	www.dadomyagdi.gov.np dadomyagdi@gmail.com
६	पर्वत	पर्वत वाग्लुङ	☎ ०६७-४२०१३०, ९८५७६३००२३	krishigyankandraparbat@gmail.com

गण्डकी प्रदेश अन्तर्गतका भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्रहरू

क्र. सं.	भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्र	जिल्ला	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	गोरखा	गोरखा	☎ ०६४-४११२५१, ९८५६०४०२९१	vhl.gorkha@gmail.com
२	स्याङ्जा	स्याङ्जा	☎ ०६३-४२०१०८, ९८५६०६४१६०	vhl.syangja@gmail.com
३	तनहुँ	तनहुँ नवलपरासी (बर्दघाट सुस्ता पूर्व)	☎ ०६५-५६०२०५, ५६१७९२, ९८५६०६५२०५	vhl.tanahun@gmail.com
४	लमजुङ	मनाङ लमजुङ	☎ ०६६-५२१२३१, ९८५६०१६२३४	vhl.lamjung@gmail.com
५	कास्की	कास्की	☎ ०६१-५३३३५६, ९८५६००४८८८	vethospitalkaski@gmail.com
६	बागलुङ	पर्वत बागलुङ	☎ ०६८-५२०१२१, ९८५७६२३१२१	vhl.baglung@gmail.com
७	म्याग्दी	म्याग्दी मुस्ताङ	☎ ०६९-५२०१२१, ९८५७६२७९५५	vhl.myagdi@gmail.com

प्रदेश नं. ५ अन्तर्गतका कृषि ज्ञान केन्द्रहरू

क्र.सं.	कृषि ज्ञान केन्द्र	जिल्ला	फोन	इमेल/वेबसाइट
१	गुल्मी	गुल्मी	०७९-५२०१२६	akcgulmi2075@gmail.com, gulmi.akc.gov.np
२	अर्घाखाँची	अर्घाखाँची	०७७-४२०१२६	akcarghakhanchi@gmail.com, akcarghakhanchi.gov.np
३	पाल्पा	पाल्पा	०७५-५२०२९४, ९८५७०६५२९४	akcplapa@gmail.com, plapa.akc.gov.np
४	नवलपरासी (बर्दघाट सुस्ता पश्चिम)	रुपन्देही नवलपरासी (बर्दघाट सुस्ता पश्चिम)	०७८-५२०१०६	akcnawlaparasi@gmail.com, nawlaparasi.akc.gov.np
५	कपिलवस्तु	कपिलवस्तु	०७६-५६००६३	akckapilvastu@gmail.com, kapilvastu.akc.gov.np

क्र.सं.	कृषि ज्ञान केन्द्र	जिल्ला	फोन	इमेल/वेबसाइट
६	दाङ	प्युठान	०८२-५६०१३०,	akcdang@gmail.com, dang.akc.gov.np
		दाङ	५६००२५	
७	बाँके	बाँके	०८१-५६०४५०	seedlabkhajura@gmail.com, banke.akc.gov.np
		बर्दिया		
८	रोल्पा	पूर्वी रुकुम	०८६-४४०११८	akcroipa@gmail.com rolpa.akc.gov.np
		रोल्पा		

**प्रदेश नं. ५ अन्तर्गतका भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्रहरू:**

क्र. सं.	भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्र	जिल्ला	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	पाल्पा	गुल्मी	☎ ०७५-५२०१४५	vethosplapa@gmail.com
		पाल्पा		
२	कपिलवस्तु	अर्घाखाँची	☎ ०७६-५६००२१	vethospkapilvastu@gmail.com
		कपिलवस्तु		
३	रुपन्देही	नवलपरासी (बर्दघाट सुस्ता पश्चिम)	☎ ०७१-५२६५०६	vethosrupandehi@gmail.com
		रुपन्देही		
४	रोल्पा	पूर्वी रुकुम	☎ ०८६-४४००५६	vethosrolpa@gmail.com
		रोल्पा		
५	दाङ	प्युठान	☎ ०८२-५६००२१	vethosdang@gmail.com
		दाङ		
६	बाँके	बाँके	☎ ०८१-५२०२५४	vethosbanke@gmail.com
		बर्दिया		

**कर्णाली प्रदेश अन्तर्गतका कृषि विकास कार्यालय**

क्र.सं.	कृषि विकास कार्यालय	जिल्ला	फोन	इमेल/वेबसाइट
१	सल्यान	सल्यान	☎ ०८८-५२०१३०, ९८५७८२२२५७	adosalyan2076@gmail.com
२	रुकुम पश्चिम	पश्चिम रुकुम	☎ ०८७-५३००१९, ९८५११९९५४०	akcrukum@gmail.com
३	दैलेख	दैलेख	☎ ०८९-४२०१४५, ९८४९६६५८३२	adodailekh@gmail.com

क्र.सं.	कृषि विकास कार्यालय	जिल्ला	फोन	इमेल/वेबसाइट
४	जाजरकोट	जाजरकोट	☎ ०८९-४३०१२५, ९८४८१३४२७५	akcjajarkot@gmail.com
५	डोल्पा	डोल्पा	☎ ०८७-५५००९९, ९८६८३०१२००	akcdolpa@gmail.com
६	हुम्ला	हुम्ला	☎ ०८७-६८००११, ९८६८०७९६५६	akchumla1@gmail.com
७	जुम्ला	जुम्ला	☎ ०८७-५२००२७, ९८५८४४०३२६	akcjumla@gmail.com
८	मुगु	मुगु	☎ ०८७-५६००८६, ९८४८९००७३१	akcmugu@gmail.com
९	कालीकोट	कालीकोट	☎ ०८७-४४०११८, ९८५१०४८७०३	adokalikot@gmail.com

**कर्णाली प्रदेश अन्तर्गतका पशु अस्पताल तथा पशुसेवा कार्यालयहरू**

क्र.सं.	पशु अस्पताल तथा पशुसेवा कार्यालय केन्द्र	जिल्ला	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	सल्यान	सल्यान	☎ ०८८-५२०३८२	vetsecsalyan@gmail.com
२	दैलेख	दैलेख	☎ ०८९-४१०१४८, ०८९-४१००८५	vetsecdailekh@gmail.com
३	सुर्खेत	सुर्खेत	☎ ०८९-४१०१४८, ०८९-४१००८५	vetsecsurkhet@gmail.com
४	जाजरकोट	जाजरकोट	☎ ०८९-४३००३०	
	रुकुम पश्चिम	रुकुम पश्चिम	☎ ०८८-५३००१०	vetsecrukum@gmail.com
५	कालीकोट	कालीकोट	☎ ०८७-४४००२३	vetseckkt@gmail.com
	जुम्ला	जुम्ला	☎ ०८७-५२००२८	vetsecjumla@gmail.com
६	डोल्पा	डोल्पा	☎ ०८७-५५००५२	vetsecdolpa@gmail.com
७	हुम्ला	हुम्ला	☎ ०८७-६८००१०	vetsechumla@gmail.com
८	मुगु	मुगु	☎ ०८७-४६००७६	vetsecmugut@gmail.com

**सुदूरपश्चिम प्रदेश अन्तर्गतका कृषि ज्ञान केन्द्रहरू**

क्र.सं.	कृषि ज्ञान केन्द्र	अन्तर्गतका जिल्लाहरू	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	बैतडी	दार्चुला बैतडी	☎ ०९५-५२०१५४, ५२०४७९, ५२००५४	akcbaitadi2075@gmail.com

क्र.सं.	कृषि ज्ञान केन्द्र	अन्तर्गतका जिल्लाहरू	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
२	डडेलधुरा	डडेलधुरा डोटी	☎ ०९६-४१०१७९, ४१०११२	akcdadeldhura@gmail.com
३	अछाम	अछाम	☎ ०९७-६२०१८७, ६२०१४१	akcachham@gmail.com
४	बझाङ	बझाङ	☎ ०९२-४२१०४५	akcbajhang@gmail.com
५	बाजुरा	बाजुरा	☎ ०९७-५४१२१४, ५४१०१४	akcbajura@gmail.com
६	कञ्चनपुर	कञ्चनपुर कैलाली	☎ ०९९-५२१२५२, ५२२१८३	akckanchanpur@gmail.com

**सुदूरपश्चिम प्रदेश अन्तर्गतका भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञान केन्द्रहरू**

क्र. सं.	भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञान केन्द्र	जिल्ला	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	कञ्चनपुर	कैलाली कञ्चनपुर	☎ ०९९ ५२११७६, ०९९ ५२५६५७, ९८५८७५०३७९	vethospitalkan@yahoo.com
२	डडेलधुरा	डोटी डडेलधुरा	☎ ०९६ ४१०११४, ९८५८७५४४३४	dls073dadeldhura@yahoo.com
३	बैतडी	बैतडी दार्चुला	☎ ०९५ ४००००६, ९८५८७८२५२५	dlsopatanbaitadi@yahoo.com
४	बाजुरा	अछाम बाजुरा	☎ ०९७ ५४१०६४, ९८५८४८५७६४	vethospitalbajura@gmail.com
५	बझाङ	बझाङ	☎ ०९२ ४२१०५०, ९८५८४८८०५२	dlsobajhang@yahoo.com

**४.१९ कृषि शिक्षण संस्थाहरू**

शिक्षण संस्था	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
कृषि तथा वन विज्ञान विश्वविद्यालय, रामपुर, चितवन (AFU)	☎ ०५६-५९९६५५, ५९१७७७, ५९१५१४	www.afu.edu.np admin@afu.edu.np Post Box No. 13712
<b>कृषि तथा वन विश्वविद्यालयका आङ्गिक कलेजहरू</b>		
प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन कलेज, मरिण, कपिलाकोट, सिन्धुली	९८५५०७८१०९	
प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन कलेज, पाख्रीबास, धनकुटा	९८५५०६४३६२, ०२६-५४०५१६४	

शिक्षण संस्था	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन कलेज, पुरनचौर, कास्की	०६१-५०३००७, ९८४५०६६६७	
प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन कलेज, किसाननगर, महोत्तरी	९८५५०५३८०३	
प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन कलेज, टिकापुर, कैलाली	९८४५०४६७४६	
प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन कलेज, खजुरा, बाँके		
प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन कलेज, माडिचौर रोल्पा		
कृषि तथा पशुविज्ञान अध्ययन संस्थान, कीर्तिपुर, डिनको कार्यालय, काठमाडौं	☎ ०१-४३३०६००	www.iaas.edu.np info@iaas.edu.np
कृषि तथा पशुविज्ञान अध्ययन संस्थान, सुन्दरबजार लम्जुङ	☎ ०६६-४०२०३७	lamjungiaas@gmail.com
कृषि तथा पशुविज्ञान अध्ययन संस्थान, पक्लिहवा, रुपन्देही	☎ ०७१-५०४०९४	paklihawa-campus@iaas.edu.np
कृषि तथा पशुविज्ञान अध्ययन संस्थान, गौरधार, झापा	☎ ०२३-४८०२७५	kgauradaha22@gmail.com
कृषि तथा पशुविज्ञान अध्ययन संस्थान, खैरेनी चितवन	☎ ०५६-५८३००२, ५८३०१७	
कृषि तथा पशुविज्ञान अध्ययन संस्थान, गोकुलेस्वर, बैतडी	☎ ०९३- ४०००४४	info@gaasc.edu.np www.gaasc.edu.np
College of Life Sciences, Tulsipur-6 Dang	☎ ०८२-५२२९७८ ०८२-५२२९५७	info@mari.edu.np www.mari.edu.np
प्रिथु प्राविधिक कलेज, लमही, देउखुरी, दाङ	☎ ०९८५७८४९३३५	ptc.iaas@gmail.com www.prithucollege.edu.np
महेन्द्ररत्न बहुमुखी क्याम्पस, इलाम	०२७-५२००२०, ५२०६६५, ५२९६५३	mrmcampus_ilam@yahoo.com www.mrmcampusilam.edu.np
<b>पूर्वाञ्चल विश्वविद्यालय अन्तर्गतका कलेजहरू</b>		
Girija Prasad Koirala College of Agriculture and Research Center(GPCAR), Biratnagar, Morang	२१४२५०११	pugpcar@gmail.com
हिमालयन कलेज अफ एग्रीकल्चर साइन्सेस एन्ड टेक्नोलोजी	☎ ०१ ४२७३३४१	info@hicast.edu.np hicast@wlink.com.np www.hicast.edu.np



शिक्षण संस्था	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
Nepal Polytechnic Institute, Bharatpur, Chitwan	०१६५२४९८६,	info@npibharatpur.org.np
सुदूरपश्चिमाञ्चल विश्वविद्यालय अन्तर्गतका कलेजहरू		
टिकापुर बहुमुखी क्याम्पस	☎ ०९ ५६०८२४	dean@fwuagriculture.edu.np
प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालिम परिषद्, सानोठिमी, भक्तपुर	☎ ०१ ६६३०४०८, ६६३०७६९,	info@ctevt.gov.np research@ctevt.org.np www.ctevt.org.np P.O.Box 3546 ktm. Nepal

४.२० व्यावसायिक कीट विकास केन्द्रसँग सम्बन्धित सरकारी तथा निजिस्तरमा सञ्चालित केही फार्महरूको विवरण ।

क) च्याउ उद्योगमा संलग्न संघसंस्थाहरू

क्र.सं.	संघसंस्थाको नाम	ठेगाना	सम्पर्क नम्बर
१	च्याउ उत्पादक किसान संघ, नेपाल	बल्खु, काठमाडौं	९८४१२८६११८
२	Mush NEPAL	बल्खु, काठमाडौं	९८४१५२६७४४
३	नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्, बालीरोग विज्ञान महाशाखा, च्याउ अनुसन्धान कार्यक्रम	खुमलटार, ललितपुर	०१-५५२३१४३, ०१-५५४६९९४
४	ललितपुर च्याउ बिक्री सेन्टर	लगनखेल, ललितपुर	९७४१०७३४९३
५	मा दुर्गा मसरूम इन्डस्ट्रि	गोदावरी, ललितपुर	९८५११५६६१६, ९८५११७२८१२
६	नेपाल च्याउ बीउ उत्पादन केन्द्र	हरिसिद्धि, ललितपुर	९८५११७६७७४
७	Kantipur Mushroom Bio techy & Spawn Center	चापागाउँ, ललितपुर	९८४१२८६११८
८	Mushroom Service Center	दहचोक, काठमाडौं	४३१०००५, ९८४२२००५०२
९	भोर्लेटार च्याउ उद्योग	दमौली, तनहुँ	९८४६०९३७८९, ९७४१०७३२७६, ९८४५०५०९४९
१०	Agribusiness Business Center for Research & Development Pvt. Ltd	जनप्रभात मार्ग, कालिमाटी काठमाडौं	०१-४२७९२१४, ९८५१०३१६१७
११	गोदावरी च्याउ प्रविधि केन्द्र	टौखेल, गोदावरी, ललितपुर	५५६००९९, ५५७३६६४, ९८५१०५५४१६
१२	Kathmandu Agro Concern Pvt. Ltd.	लगनखेल, ललितपुर	०१-५५३७३६८, ०१-५५३७२२२

क्र.सं.	संघसंस्थाको नाम	ठेगाना	सम्पर्क नम्बर
१३	घिमिरे च्याउ उद्योग	चापागाउँ, ललितपुर	९८५१०७६३७८
१४	गायत्री अर्गानिक भिलेज	हरिसिद्धि-९, ललितपुर	९८४१७०४९८५, ९८०३४८९७०८
१५	छुमा गणेश एग्रो सेन्टर	भक्तपुर	९८४१२९९६९१, ९८५१११६८९७, ६६१५९४३
१६	श्रोम श्री सत्यराम च्याउ उद्योग	काठमाडौं	०१-४१११८१९, ९८४१४७३८७६
१७	खनाल मसरुम सेन्टर	कालिमाटी तरकारी, बजार।	९८४१४३७६३०
१८	के.के. मेसिनरी कन्सर्न	हस्पिटल रोड, लगनखेल ललितपुर	५५२१०४२, ९८४१२३४३८२, ९८४१३५९०६२
१९	MBR Centre	बबरमहल, काठमाडौं	९८४१२०७२८०
२०	कृष्ण प्लाष्टिक	लगनखेल, ललितपुर	९८४१३०४९२५
२१	Agriculture Technology, Center, ATC	पुल्चोक, ललितपुर, पो.ब.१४६२, काठमाडौं	०१-५५२५९५६
२२	हाम्रो च्याउ उद्योग	ललितपुर	९८४१३०४३९४
२३	अनामिका स्केल ट्रेडर्स	लगनखेल, ललितपुर	०१-५५५५९७८
२४	Ares mushroom (Mushroom world)	बलम्बु, काठमाडौं	४३१५६७८, ९८४१२०४२१८
२५	श्रेष्ठ च्याउ बिक्री केन्द्र	असन, काठमाडौं	९८०३०३७२७५
२६	कृष्णवीर श्रेष्ठ	कालीमाटी तरकारी बजार, काठमाडौं	९८५१०५८८९
२७	निर्मल महर्जन	असन, काठमाडौं	९८४१३६३७०४
२८	उद्यमशील कृषि बहुउद्देश्यीय सहकारी संस्था लि.	घोराही, दाङ	०८२-५६०९७२
२९	Center for agricultural technology & training	ग्वार्को, ललितपुर	०१-५५२०२५२७, ०१-५५५४५२७
३०	चापागाउँ च्याउ उत्पादन सेवा सहकारी संस्था लि.	चापागाउँ, ललितपुर	५५७१२३६, ९८४१३३१९३१
३१	पश्चिमाञ्चल च्याउ स्रोत केन्द्र	भैरवटोल, पोखरा	९८४६०३३४१५
३२	पश्चिमाञ्चल च्याउ फर्म	नदीपुर, कास्की	९८४६०७९४०१
३३	विनय च्याउ उद्योग	उर्लाबारी ६, मोरङ	०२१-४१०१३५, ९८४२४७८५२९
३४	Mushroom Seed Nepal and Research Center	मध्यपुर ठिमी, भक्तपुर	९८४१४०९२६९

## ख) मौरी स्रोत केन्द्रको संलग्न संघसंस्थाहरूको विवरण

क्र.सं.	स्रोत केन्द्रको नाम	ठेगाना	सम्पर्क नम्बर
१	नर्सिङ मौरीघार उद्योग	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
८	रामी एपिकल्चर सेन्टर	घोराही ११, दाङ	०८२-२५६२४१६
९	सागर मौरीघार उद्योग	गैडाकोट 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	गार्डन 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	स्वर्गद्धारी 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	९८५५०६३०४
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	०८५-१०१११११

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

### अन्य

क्र.सं.	संस्थाको नाम	सम्पर्क नं.	इमेल/वेबसाइट
१	बंगुर व्यवसायी संघ, नेपाल	०१-५१००५९१, ९८५११८३८९१	pean.pignepal@gmail.com www.pean.org.np
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

### ४.२१ प्रमुख टेलिभिजन प्रसारण संस्थाहरू

क्र.सं.	टेलिभिजनको नाम	टेलिफोन नं.	इमेल वेबसाइट
१	आफ्नो मिडिया नेटवर्क प्रा.लि, जनकपुर-८, धनुषा	☎ ०४१-५३०६०३	appantv@gmail.com
२	एबिसि मिडिया ग्रुप प्रा.लि. (एबिसिटिभि), हात्तिसार, काठमाडौं	☎ ०१-४४४५२२८	abctvnews@gmail.com, www.abcnews.com.np
३	अन्नपूर्ण मिडिया नेटवर्क प्रा.लि. (एपिवनटिभि), थापाथली, काठमाडौं	☎ ०१ ४२६९६६५	info@ap1tv.com, www.ap1tv
४	आभास टिभि, भरतपुर २, चितवन	☎ ०५६ ५२२३४९	info@avasstv.com, www.avasstv.com
५	एभिन्जुज टि.भी., भरतपुर २, चितवन	☎ ०१ ४२२७२२२	atv@aveneus.tv, www.aveneus.tv

क्र.सं.	टेलिभिजनको नाम	टेलिफोन नं.	इमेल वेवसाइट
६	भक्तिदर्शन अन्तर्राष्ट्रिय टेलिभिजन, कुपोण्डल, ललितपुर	☎ ०१ ५०१०८०६	info@bhaktidarshantv.com, www.bhaktidarshantv.com
७	बुद्ध सामुदायिक टिभि, बुटवल ११, रुपन्देही	☎ ०७१ ४३८२०३	newsbuddha@gmail.com, www.buddhatv.org.np
८	बिजनेस टिभि, डिल्लीबजार, काठमाडौं	☎ ०१ ४४३७४५६	businessstvnepal@gmai.com, www.businessstvnepal.com
९	दिव्य दर्शन टिभि, निलकण्ठ ५, धादिङ	☎ १० ५२१०६४	
१०	हिमालय टेलिभिजन, बानेश्वर, काठमाडौं	☎ ०१ ४४७२२५४	info@himalayatv.com, www.himalayatv.com
११	हिमशिखर टेलिभिजन, दमक, झापा	☎ ०२३ ५८५५१२	himshikhartv@gmail.com, www.himshikhartv.com.np
१२	इमेज टेलिभिजन, लाजिम्पाट, काठमाडौं	☎ ०१ ४००६५५५	info@imagechannel.com.np, www.imagechannels.com
१३	इन्डिजेनियस टिभि, अनामनगर, काठमाडौं	☎ ०१ ४१०२६८९	indigenoustelelevision@gmail.com, www.indigenoustelelevision.com
१४	क्लास टेलिभिजन, भरतपुर १२, चितवन	☎ ०५६ ५२५१८४	ovigantv@gmail.com
१५	कान्तिपुर टेलिभिजन, सुविधानगर, काठमाडौं	☎ ०१ ५१९२०००	admin.ktv@kmg.com.np, www.kantipurvtv.com
१६	लुम्बिनी सामुदायिक टेलिभिजन, बुटवल, रुपन्देही	☎ ०७१ ४१९००२	televisionlumbini@gmail.com, www.lumbinitv.org
१७	माउन्टेन टेलिभिजन, कुपण्डोल, ललितपुर	☎ ०१ ५०१०८०६	info@mountaintv.com.np, www.mountaintv.com.np
१८	नमस्ते टेलिभिजन, भरतपुर २, चितवन	☎ ०५६ ५२३४८६	tvnamaste@gmail.com , www.namastetv.com.np
१९	नेपाल मण्डल, लगनखेल, ललितपुर	☎ ०१ ५५२७५०१	nepalmandatv@gmail.com
२०	नेपाल टेलिभिजन, सिंहदरबार, काठमाडौं	☎ ०१ ४२००३४८	nepaltv@wlink.com.np, www.ntv.org.np
२१	न्यूज २४, महाराजगंज, काठमाडौं	☎ ०१ ४००२६६६	nvc@news24nepal.tv, www. news24nepal.tv
२२	टिम टिभि, हेटौंडा ४, मकवानपुर	☎ ०५७ ५२७५९९	teamtvtv@gmail.com,
२३	टिभि टुडे, पेप्सिकोला, काठमाडौं	☎ ०१ ४९९२३१७	tvtodaynepal@gmail.com, www.tvtodaynepal.com

क्र.सं.	टेलिभिजनको नाम	टेलिफोन नं.	इमेल वेवसाइट
२४	जनता टेलिभिजन, मिनभवन, काठमाडौं	☎ ०१ ४१०७२३२	info@janatanetwork.com, www.janata.net
२५	मकालु टेलिभिजन, विराटनगर, मोरङ	☎ ०२१ ५३१३२१	info@makalutv.com, www. makalutv.com
२६	बोधि टेलिभिजन, टेकु, काठमाडौं	☎ ०१ ४१००१२४	bodhi.tvchannel@gmail. com, www.bodhitv.tv
२७	एपि १ टेलिभिजन, थापाथली, काठमाडौं	☎ ०१ ४२६१६६५	info@apl1tv.com, www.annapurnatv.com
२८	सुर्योदय टिभि, विर्तामोड १, झापा	☎ ०२३५ ४५१०८	suryodayatv@gmail.com, www.suryodayatv.com
२९	टिभि फिल्म, चावहिल, काठमाडौं	☎ ०१ ४८२२८५२	gkfilmy@gmail.com, www.gkfilmy.com
३०	स्वास्थ्य टिभि, रातोपुल, काठमाडौं	☎ ०१ ४४९३११०	info@healthtvnepal.com, www.healthtvnepal.com
३१	अभियान टेलिभिजन, भरतपुर १२, चितवन	☎ ०५६ ५२५१८४	abhiyantv@gmail.com,
३२	टिभि कालिका, भरतपुर १०, चितवन	☎ ०५६ ५२७५८	info@kalikatv.com.np
३३	सगरमाथा टेलिभिजन, बबरमहल, काठमाडौं	☎ ०१ ४२३३०७	info@sagarmatha.tv , www. sagarmatha.tv
३४	बिजनेस प्लस टिभि, कुपण्डोल, ललितपुर	☎ ०१ ५०१०८०६	
३५	कृषि टि.भी.	☎ ०१ ६२०१३३०	
३६	तराई टि.भि.	☎ ०१ ४१०६१९९	

४.२२ राष्ट्रिय दैनिक पत्रिकाहरूको विवरण

क्र.सं.	नाम	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	अन्नपूर्णपोष्ट, तिनकुने, काठमाडौं	९४४८८३३०५	Annapurna@annapost.com, www.annapurnapost.com
२	आर्थिक अभियान, थापाथली, काठमाडौं	९४६६७७१७	editorial@abhiyan.com.np, www.abhiyan.com.np
३	आर्थिक दैनिक, कुपण्डोल, ललितपुर	९५५४४४२३६	arthik.dainik@gmail.com, www.arthikdainil.com.np
४	क्राइम रिपोर्टर सन्ध्याकालीन, मैप्री, काठमाडौं	९४३६२४८८५	sndhya.kalin@yahoo.com, crimereporter.of.com
५	कान्तीपुर, थापाथली, काठमाडौं	९५१३५०००	kanti@kmg.com.np, kanti@kmg.com.np
६	कारोबार, बुद्धनगर, काठमाडौं	९४७६५०००	mail@karobardaily.com, www.karobardaily.com
७	गोरखापत्र, धर्मपथ, काठमाडौं	९४२२९२९	gopa@mos.com.np, www.gorkhapatraonline.com
८	जन सवाल, दरबारमार्ग, काठमाडौं	९४२२९८६८	janasabal_280@yahoo.com, www.janasawalnews.com
९	द राइजिङ नेपाल, धर्मपथ, काठमाडौं	९४२२२२७९	trnfeatures@hotmail.com
१०	द हिमालय टाइम्स, अनामनगर, काठमाडौं	९४७७०३५८	editorial@thehimalayantimes.com, www.thehimalayantimes.com
११	द काठमाडौं पोष्ट, थापाथली, काठमाडौं	९५१३५०००	kpost@kantipur.com.np, www.ekantipur.com
१२	नागरिक, बागदरबार, काठमाडौं	९४२६५१००	nagari@nagariknews.com, www.nagariknews.com
१३	नेपाल समाचार पत्र, भीमसेन स्थान, काठमाडौं	९४२६९१७९	nepalsamacharpatra@gmail.com, www.news@newsafnepal.com
१४	प्रक्षेपण, डिल्लीबजार, काठमाडौं	९८२५१०९१८७६	nepnews@yahoo.com, www.prakshapan.com.np
१५	मध्याह्न, बागबजार, काठमाडौं	९४२२६३६६	madhyanhadaily59@yahoo.com, www.madhyanhadaily.com.np
१६	राजधानी, कुपण्डोल, ललितपुर	९५४४६३००	rajdhaninews@gmail.com, www.rajdhani.com.np
१७	रिपब्लिका, बागदरबार, काठमाडौं	९४२६५१००	republica@myrepublica.com, www.opedmyrepublica.com
१८	सन्ध्याकालीन, भोटाहिटी, काठमाडौं	९४२२२८९०	sandhyakalin@yahoo.com
१९	सौर्य, बागबजार, काठमाडौं	९४२५६८६६	info@souryadaily.com
२०	हिमालय टाइम्स, मध्यवानेश्वर, काठमाडौं	९४७८६१७७	desk@himalayantimes.com.np, www.himalayantimes.com
२१	नयाँ पत्रिका, बागबजार, काठमाडौं	९०१२६६६	letter@nayapatrika.com, www.nayapatrika.com
२२	कमान्डर पोष्ट, वानेश्वर, काठमाडौं		

४.२३ कृषिसम्बन्धी पत्रिका/म्यागाजिनहरूको विवरण

क्र.सं.	पत्रिका/म्यागाजिनको नाम	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	कृषि टाइम्स मासिक	☎ ४२२४५७२	evtmedia@gmail.com
२	आरसी टाइम्स साप्ताहिक, पोखरा	☎ ०६१-५४०६२२	arsi.times@gmail.com
३	कृषि साप्ताहिक	९८५१०५९४५५	sajnepal@gmail.com www.krishionline.com.np
४	कृषक मासिक	☎ ४४६०२६६	krishakmasik@gmail.com
५	कृषक र प्रविधि मासिक	☎ ४७८५८४२	togetherforagriculture@gmail.com info@agrinesepal.com.np www.rndinnovative.com.np www.agrinesepal.com.np
६	हिपात कृषक मासिक	९८५१०८१२८१	hipatmasik@gmail.com
७	एग्रो टाइम्स मासिक	☎ ४२४९०६६	info@agro.com.np
८	कृषि जर्नल मासिक	☎ ४२८८७४३ ९८४१४४५७५३	krishijournal@yahoo.com www.krishijournal.com.np
९	हाम्रो सम्पदा मासिक	☎ ४७७०२०६ ४७७९९७४	info@hamrosampada.com.np shyam1sampada@gmail.com www.hamrosampada.com.np
१०	भेट टाइम्स	९८५१०५४८६८	vettimes@yahoo.com
११	भेट न्यूज	९८५१११२०१५ ९८५१०६४९२१	vetnewsforyou@gmail.com
११	कृषि सूचना राष्ट्रिय मासिक	९८४९२३७९२६	agri_infomonthly@yahoo.com www.apac.org.np
१२	हलो खबर पत्रिका	९८५१०३०३००	meromanjel@gmail.com www.halokhabar.com
१३	तरकारी फलफूल सन्देश	☎ ०१-४२८७०६५	
१४	कृषि अनलाइन	९८५१०५९४५५	sajnepal@gmail.com www.krishionline.com
१५	नेशनल न्यूज साप्ताहिक	☎ ०१-६२२५६२४ ९८४१३०२९२७	nationalnewsweekly@gmail.com
१६	Krishidaily.com	☎ ९८५५०३४९३५ ☎ ९८५११०५८५४	krishidaily@gmail.com www.krishidaily.com



**४.२४ National/International Non-Governmental Organizations**

<b>Name of Organization</b>	<b>Phone</b>	<b>Email/Website</b>
Action Aid Nepal	☎ ०१ ४४३६३७७	www.actionaid.org/nepal mail.nepal@actionaid.org
Agriculture Enterprise Center	☎ ०१ ४२६२२४५ / २६०	-
Agriculture Technology Center	☎ ०१ ५५२५९५६	-
Asian Development Bank	☎ ०१ ४२२७७८४ / ७७९	-
Care International Nepal	☎ ०१ ५५२२१५३	SBT@carenep.mos.com.np
CARE-Nepal	☎ ०१ ५५२२१४३ / १५३	care@carenep.mos.com.np
CEAPRED	☎ ०१ ५५४६५४२, ५५२०२७२	info@ceapred.wlink.com.np
CEDA	☎ ०१ ४३३१७२१	ceda@wlink.com.np
CIMMYT	☎ ०१ ४२६९५६४	
FAO	☎ ०१ ५५२३९९०, ५५२३२३९	www.fao.org
FORWARD Nepal	☎ ०५६ ५२७६२३	ctwforward@wlink.com.
GTZ	☎ ०१ ५५२३२२८	gtz-nepal@gtz.de
Heifer Project International	☎ ०१ ५२५०५५४, ५२५०८४१	heifer.nepal@heifer.org, www.heifernepal.org
Helvetas	☎ ०१ ५५३११०९, ५५२२०१३	www.hevetasnepal.rog.np
ICIMOD	☎ ०१ ५५२५३१३	icimod@icimod.org.np www.icimod.org
IDE/Nepal	☎ ०१ ५५२४४६१, ५५४८८२६	ide@ide.wlink.com.np
JICA	☎ ०१ ५५५२२६९, ५५५२१९९	-
LI-Bird	☎ ०६१-५२६८३४	libird@mos.com.np
Luthern World Federation	☎ ०१ ४७२१२७१	www.lwfnepal.org
Natural Resources and Agriculture Management Center (NaRAM Center)	☎ ०१-४८८०३२४	naramcenter@yahoo.com
Nepal Permaculture Group	☎ ०१-४२५२५९७	ngp@earthcare.wlink.com.np www.npg.org.np
Plan International	☎ ०१ ५५३५५६०, ५५३६४३१	
Practical Action	☎ ०१ ४४४६०१५	practicalaction@ practicalaction.org.np www.practicalaction.org

Name of Organization	Phone	Email/Website
Royal Everest Coffee	☎ ०१ ४४१३९५९	
NAST	☎ ०१ ५५४३४०६, ५५४३४१६	
RRN	☎ ४४१५४१८	rrn@mos.com.np
SAARC	☎ ०१ ४२२१७८५	
SNV	☎ ०१ ५५२३४४४, ५५२२९१५	
SSMP	☎ ०१ ५५४३५९१	psussmp@wlink.com.np
UNDP	☎ ०१ ५५२३२००/९८६	www.undp.org
UNFPA	☎ ०१ ५५२३६३७, ५५३७७४९	
USAID	☎ ०१ ४२७०१४४, ४२७२२७	
WHO	☎ ०१ ५५२३९९३, ५५२३६३७	registry@who.int
Women Awareness Centre	☎ ०६९-४२०४५६	
Winrock International	☎ ०१ ४४६७०८७	winrocknepal@winrock.org.np
World Bank	☎ ०१ ४२२६७९२	
World Food Programme	☎ ०१ ५५४३४२०	wfp.kathmandu@wfp.org

**कृषि प्राविधिकहरूको संस्था**

संस्था	फोन	इमेल/वेबसाइट
Nepal Agricultural Technicians Association (NATA)	☎ ०१-५५४४१७४	nata2064@gmail.com
नेपाल पाराभेटेनरी एण्ड एसोसिएसन (नेभ्ला)	०१-४२६८९५५, ९८५१२४०५५३,	nevlacc@yahoo.com
नेपाल पशु स्वास्थ्य सेवा प्राविधिक संघ	९८४३१२५१६४	neltakathmandu2071@gmail.com

**४.२५ अस्पतालहरूको टेलिफोन नम्बरहरू**

सि. नं	अस्पताल	टेलिफोन नं
१	वीर अस्पताल	☎ ०१ ४२२९९८८, ४२२९९९९
२	त्रि. वि. शिक्षण अस्पताल	☎ ०१ ४४१२३०३, ४४१२४०४, ४४१२५०५
३	टेकु अस्पताल, टेकु	☎ ०१ ४२५३३९५, ४२५३३९६
४	पाटन अस्पताल, लगनखेल	☎ ०१ ५५२२२७८, ५५२२२६६
५	भक्तपुर अस्पताल, भक्तपुर	☎ ०१ ६६१०६७६, ६६१६०४९
६	कान्ती बाल अस्पताल, महाराजगन्ज	☎ ०१ ४४१४७९८, ४४२७४५२

सि. नं	अस्पताल	टेलिफोन नं
७	परोपकार श्री ५ इन्द्रराज्य लक्ष्मी प्रसुती गृह, थापाथली	☎ ०१ ४२५३२७७, ४२५३२७६
८	मानसिक अस्पताल, लगनखेल	☎ ०१ ५५२९६९२, ५५२९३३३
९	तिलगंगा आखा अस्पताल, पिङ्गलास्थान	☎ ०१ ४४९३७७५, ४४९३६८४
१०	नरदेवी अस्पताल, नरदेवी	☎ ०१ ४२५९९८२, ४२५९७६४
११	वीरेन्द्र सैनिक अस्पताल, छाउनी	☎ ०१ ४२७९९४०, ४२८५६७३
१२	वीरेन्द्र प्रहरी अस्पताल, महाराजगन्ज, काठमाडौं	☎ ०१ ४४९२४३०, ४४९२५३०
१३	होमियोप्याथिक चिकित्सालय	☎ ०१ ५५२२०९२
१४	फ्रेन्ड्स अफ शान्त भवन, जोरपाटी	☎ ०१ ४४७०९८९
१५	नेपाल अर्थोपेडिक अस्पताल	☎ ०१ ४४९३७२५/४४७५२७४
१६	स्पाइनल इन्जुरीरि ह्याबिटेसन सेन्टर, जोरपाटी	☎ ०१ ४४७०८७४
१७	नेशनल डेन्टल हस्पिटल, पानीपोखरी	☎ ०१ ४४३३६९७/४४३६३९९
१८	कान्तिपुर डेन्टल हस्पिटल	☎ ०१ ४३८५९९०/४३८५९९९
१९	शहीद गंगालाल राष्ट्रिय हृदय रोग केन्द्र, बाँसबारी	☎ ०१ ४३७३७४/४३७३२२
२०	नेपाल मेडिकल कलेज शिक्षण अस्पताल, अत्तरखेल, जोरपाटी	☎ ०१ ४८६००८, ४४८६००९, ४४८७०८२
२१	काठमाडौं मेडिकल कलेज, सिनामङ्गल	☎ ०१ ४४७६९५२
२२	मिनेरी अस्पताल, बागबजार	☎ ०१ ४२६९५५५, ४२६४३३३
२३	राष्ट्रिय क्षयरोग केन्द्र, ठिमी	☎ ०१ ६६३००३३, ६६३०७०६
२४	ऊँ हस्पिटल एन्ड रिसर्च सेन्टर, चावहिल	☎ ०१ ४४७६२२५
२५	मेडिकियर अस्पताल, चावहिल	☎ ०१ ४४६७०९९, ४४६७०६७
२६	काठमाडौं मोडल अस्पताल	☎ ०१ ४२४०८०५, ४२४०८०६
२७	बि एन्ड बि अस्पताल	☎ ०१ ५५३३२०६
२८	निजामती सेवा अस्पताल	☎ ०१ ४९०७००३
२९	अल्का अस्पताल	☎ ०१ ५५५५५५५
३०	नेपाल बाथ रोग उपचार केन्द्र	☎ ०१ ५५२९२०८
३१	नेपाल आँखा अस्पताल	☎ ०१ ४२५०६९९
३२	नेपाल आँखा बैंक	☎ ०१ ४४९३६८४
३३	मनोरोग उपचार तथा पुनःस्थापना केन्द्र	☎ ०१ २९४३४४६
३४	निदान अस्पताल, पुल्चोक	☎ ०१ ५५३९३३३
३५	मधुमेह तथा थाइरोइड उपचार केन्द्र, कुपण्डोल	☎ ०१ ५५४४३५८

## 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                    | १४. खर्क नीति, २०६८                        |
| २. राष्ट्रिय चिया नीति, २०५७                        | १५. पुष्प प्रवर्द्धन नीति, २०६९            |
| ३. राष्ट्रिय मल नीति, २०५८                          | १६. राष्ट्रिय सहकारी नीति, २०६९            |
| ४. राष्ट्रिय कफी नीति, २०६०                         | १७. आपूर्ति नीति, २०६९                     |
| ५. राष्ट्रिय कृषि नीति, २०६१                        | १८. राष्ट्रिय सिमसार नीति, २०६९            |
| ६. विज्ञान तथा प्रविधि नीति, २०६१                   | १९. सिँचाई नीति, २०७०                      |
| ७. कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन नीति, २०६३               | २०. कृषि यान्त्रीकरण प्रवर्द्धन नीति, २०७१ |
| ८. कृषि जैविक विविधता नीति, २०६३ (संशोधन सहित २०७१) | २१. वन नीति, २०७१                          |
| ९. जैविक प्रविधि नीति, २०६३                         | २२. विकास सहायता नीति, २०७१                |
| १०. दुग्ध विकास नीति, २०६४                          | २३. राष्ट्रिय भू-उपयोग नीति, २०७२          |
| ११. जलवायु परिवर्तन नीति, २०६७                      | २४. सार्वजनिक निजी साझेदारी नीति, २०७२     |
| १२. औद्योगिक नीति, २०६७                             | २५. वाणिज्य नीति, २०७२                     |
| १३. पन्छीपालन नीति, २०६८                            | २६. मौरी प्रवर्द्धन नीति, २०७४             |

### ऐनहरू

- |   |   |
|---|---|
| १. जलचर संरक्षण ऐन, २०१७  | ११. आयोडिनयुक्त नुन (उत्पादन तथा बिक्री वितरण) ऐन, २०५५ |
| २. पेटेन्ट डिजायन र ट्रेडमार्क ऐन, २०२२                                     | १२. पशु स्वास्थ्य तथा पशुसेवा ऐन, २०५५                  |
| ३. खाद्य ऐन, २०२३   | १३. पशु वधशाला र मासु जाँच ऐन, २०५५                     |
| ४. दाना पदार्थ ऐन, २०३३   | १४. नेपाल पशु चिकित्सा परिषद् ऐन, २०५५                  |
| ५. बीउ बिजन ऐन, २०४५  | १५. बिरुवा संरक्षण ऐन, २०६४                             |
| ६. नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद् ऐन, २०४८                                     | १६. सहकारी ऐन, २०७४                                     |
| ७. राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड ऐन, २०४८                                     | १७. खाद्य अधिकार तथा खाद्य सम्प्रेषण सम्बन्धी ऐन, २०७५  |
| ८. आमामाको दूधलाई प्रतिस्थापन गर्ने वस्तु (बिक्री वितरण नियन्त्रण) ऐन, २०४९ | १८. जीवनाशक विषादी व्यवस्थापन ऐन, २०७६                  |
| ९. राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड ऐन, २०४९                              |   |
| १०. राष्ट्रिय सहकारी विकास बोर्ड ऐन, २०४९                                   |   |

## नियमावलीहरू

- |   |   |
|---|---|
| १. खाद्य नियमावली, २०२७                     | ६. पशु वधशाला र मासु जाँच नियमावली, २०५७    |
| २. दाना पदार्थ नियमावली, २०४१               | ७. बीउ बिजन नियमावली, २०६९                  |
| ३. जीवनाशक विषादी नियमावली, २०५०            | ८. सहकारी नियमावली, २०७५                    |
| ४. सिँचाइ नियमावली, २०५६                    | ९. नेपाल पशु चिकित्सा परिषद् नियमावली, २०५७ |
| ५. पशु स्वास्थ्य तथा पशुसेवा नियमावली, २०५६ |   |

## आदेश/निर्देशन

१०. कपास विकास समिति (गठन) आदेश, २०३७
११. पशु आहारा उत्पादन विकास समिति (गठन) आदेश, २०४१
१. रासायनिक मल नियन्त्रण आदेश, २०५५ कालीमाटी फलफूल तथा तरकारी बजार विकास समिति (गठन) (तेस्रो संशोधन) आदेश, २०६३
२. बर्डफ्लु रोग नियन्त्रण आदेश, २०६४
३. बाली तथा पशुपन्छी बीमा निर्देशन, २०६९

## ६. पन्ध्रौँ योजनाका (२०७६।०७७-२०८०।८१) अवधारणा पत्रमा कृषि तथा प्राकृतिक स्रोत क्षेत्र

### चूनीती तथा अवसर

कृषि उत्पादकत्व वृद्धि गर्न अपरिहार्य स्रोत-साधन र सामग्रीहरूको न्यून उपलब्धता, आवश्यक भौतिक पूर्वाधारहरू जस्तै सिँचाइ, सडक, कृषि बजार, शीत भण्डार, गोदाम घर, चिस्यान केन्द्र, संकलन केन्द्र तथा बिजुली आदिको अपर्याप्तता मूल समस्याका रूपमा देखिएका छन् । कृषिजन्य उत्पादनमा आशातीत उपलब्धि हासिल गर्न अत्यावश्यक उन्नत नश्ल तथा बीउको प्रतिस्थापन दर पनि अत्यन्तै कम छ । यसका अतिरिक्त जमिनको तीव्र खण्डीकरण प्रमुख समस्याको रूपमा रहेको छ ।

अनुसन्धानबाट विकास भएका प्रविधि पर्याप्त मात्रामा विस्तार नहुनु, वैज्ञानिक जनशक्ति व्यवस्थापन कमजोर हुनु, अनुसन्धानका लागि प्रयोगशालालगायत अन्य पूर्वाधारहरूको कमी हुनुले कृषिको आधुनिकीकरण, यान्त्रिकीकरण, व्यवसायीकरण तथा औद्योगिकीकरणमा थप बाधा पुगेको छ । यसले गर्दा भूमि तथा श्रमशक्तिको उत्पादकत्व निकै न्यून रहेको छ । फलस्वरूप, देशमा खाद्यान्नको आयात अपेक्षित रूपमा घट्न सकेको छैन । उत्पादित खाद्यवस्तुहरू पनि समुचित भण्डारण, प्रशोधन तथा मूल्य अभिवृद्धि गरी प्रतिफल यथोचित रूपमा बढाउन सकिएको छैन । जलवायु परिवर्तनबाट यस क्षेत्रमा पर्न गएको प्रभावलाई कम गर्न अनुकुलनको माध्यमबाट जलवायु उत्थानशील तथा वातावरणमैत्री कृषि प्रणालीको विकास गर्न पनि समस्या रहेको छ ।

व्यावसायिक पकेट क्षेत्रहरूमा अनियन्त्रित र असन्तुलित रूपमा जीवनाशक विषादी, एन्टिबायोटिक्स तथा रासायनिक पदार्थको प्रयोगले मानव तथा वातावरणीय स्वास्थ्यमा असर पुगेको छ । खाद्य स्वच्छता, खाद्य पदार्थहरूमा पौष्टिक तत्वहरूको स्रोत र उचित उपयोगबारे चेतना र ज्ञानको कमीले गर्दा स्वस्थकर खानपान तथा सोको लागि व्यवहार परिवर्तन गर्न कठिनाई देखिएको छ । साथै, खाद्यवस्तुको गुणस्तर नियमन प्रणाली पनि कमजोर रहेको छ ।

## 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

प्रतिस्पर्धी जलवायु अनुकूल 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 अनुकुलन प्रविधिको विकास र विस्तार गरी साद्य वस्तुको उपलब्धता, उपयोगमा स्थिरता र प्रवर्धन कायम गरी खाद्य तथा पोषण सुरक्षा सुनिश्चित गर्ने।
३. रैथाने खाद्यबाली तथा पशुपन्थीको 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 वर्षे भरि भरपर्दो 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 अनुकुलन 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

अधि 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 ।

## ७. कृषि विकास रणनीति (ADS) 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 (५वर्ष)	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
द्विगोपन	वर्षभरि सिंचाइ	२५.२ प्रतिशत	३५ प्रतिशत	६० प्रतिशत	८० प्रतिशत
Sustainable	माटोमा प्राङ्गारिक पदार्थ	१.९६ प्रतिशत	३.० प्रतिशत	३.९२ प्रतिशत	४ प्रतिशत
	हैसियत विग्रिएको 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 (कृषिक्षेत्रको कुल गार्हस्थ्य उत्पादन प्रति हेक्टर)	३.२७८ अमेरिकी डलर	४.१८४ अमेरिकी डलर	५.३३९ अमेरिकी डलर	८.६९७ अमेरिकी डलर
	कुल गार्हस्थ्य उत्पादनमा कृषि व्यवसायको प्रतिशत	८ प्रतिशत	९ प्रतिशत	११ प्रतिशत	१६ प्रतिशत
प्रतिस्पर्धी (Competitive)	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 कृषियोग्य जग्गा प्रतिशत	१६ प्रतिशत	२० प्रतिशत	३० प्रतिशत	५० प्रतिशत

परिकल्पनाका सम्भाग	सूचकहरू	२०१५ को अवस्था	अल्पकालीन लक्ष्य (५वर्ष)	मध्यकालीन लक्ष्य (१० वर्ष)	दीर्घकालीन लक्ष्य (२० वर्ष)
	कृषि कार्यक्रमको पहुँचभित्रका कृषक प्रतिशत	१८.२ प्रतिशत	२२ प्रतिशत	२६ प्रतिशत	३२ प्रतिशत
वृद्धि (Growth)	कृषि क्षेत्रको कुल गार्हस्थ्य उत्पादनको औसत वृद्धिदर	२.२३ प्रतिशत (८)	४ प्रतिशत	५ प्रतिशत	६ प्रतिशत
जीविकोपार्जन (Livelihood)	कृषि क्षेत्रको कुल गार्हस्थ्य 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 तथा पोषण सुरक्षा (Food and Nutrition Security)	खाद्य जनित गरीबी (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 (ख्याउटे पना) लागेका जनसङ्ख्या	पुङ्कोपन (stunting) २९ प्रतिशत, कम तौल (underweight) हुने २० प्रतिशत, सुकेनास लागेका जनसङ्ख्या (wasting) को प्रतिशत ५,	पुङ्कोपन (stunting) २० प्रतिशत, कम तौल (underweight) हुने १३ प्रतिशत, सुकेनास लागेका जनसङ्ख्या (wasting) को प्रतिशत ३,	पुङ्कोपन (stunting) ८ प्रतिशत, कम तौल (underweight) हुने ५ प्रतिशत, सुकेनास लागेका जनसङ्ख्या (wasting) को प्रतिशत १, 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 कल्पना गरिएको 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 स्वीकृत भएको छ भने खाद्य सुरक्षा र खाद्य समप्रभुता ऐन, २०७५ स्वीकृत भएको छ। साथै भू उपयोग ऐन, २०७६ जारी भैसकेको छ। 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 भएको छ। कार्यक्रमका हकमा विभिन्न नियमित कार्यक्रमहरूका अलावा कृषि विकास रणनीतिको सहयोगी परियोजनाका रूपमा प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना कार्यान्वयनमा रहेको छ भने खाद्य तथा पोषण सुरक्षा फल्यागशिप कार्यक्रम अन्तर्गतको नेपाल खाद्य तथा पोषण सुरक्षा परियोजना कार्यान्वयनमा रहेको छ। रणनीति कार्यान्वयन सहयोगका लागि युरोपियन यूनियनको ३६ मिलियन युरो बराबरको बजेटरी सहयोग र ४ मिलियन युरो बराबरको प्राविधिक सहयोग मार्फत सातवटै प्रदेशहरूमा रहेन गरि ADS Expert हरूले रणनीति कार्यान्वयनका लागि आवश्यक समन्वय, सचेतना एवं योजना तर्जुमालगायतका कार्यहरूमा सहयोगी भूमिका निर्वाह भैरहेको छ। कृषि क्षेत्रको समग्र अवस्था र रणनीति अनुसारका सूचकहरूको उपलब्धिसहितको (Agriculture Sector Review) क्षेत्रगत अवस्था विश्लेषण गरिएको छ। मुख्यत टूट्ट फन्ड स्थापना हुन नसक्दा फल्यागशिप कार्यक्रमहरू भने प्रत्यक्ष रूपमा प्रभावित हुँदा रणनीति कार्यान्वयनको हालसम्म लक्षित सूचकहरूको प्रगति अवस्था भने मिश्रित रूपमा हासिल भएको देखिन्छ। केही सुचकहरू जस्तै जङ्गलले ढाकेको क्षेत्रफल, सिञ्चित क्षेत्रफलमा वृद्धि, महिलाको स्वामित्वमा रहेको जमिनको प्रतिशत, कृषि क्षेत्रको वृद्धिदरलगायत खाद्य र पोषण सुरक्षाका सम्बन्धमा सकारात्मक दिसामा रहेको भएतापनि व्यापार सन्तुलन, माटोमा प्राङ्गारिक पदार्थको प्रतिशत, प्रमुख खाद्यान्नमा आत्मनिर्भरता लगायतका सुचकहरू भने आशातित रूपमा हासिल हुन सकेको छैन।

स्रोत: कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय, २०७६

## ८. राष्ट्रिय किसान आयोग

### परिचय:

मुलुकको अर्थतन्त्रको मेरुदण्डको रूपमा रहेको 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 किसानहरूको 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 ।

### दूरदृष्टि:

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 ।

### लक्ष्य:

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

### ध्येय:

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 अधिकार:

राष्ट्रिय किसान आयोग गठन कार्यकारी आदेश, २०७२ मा उल्लेख भए बमोजिम आयोगलाई देहायका काम, कर्तव्य र अधिकारहरू तोकिएको छ:

- क) कृषि विकास रणनीतिको सफल कार्यान्वयन गर्नका लागि कृषि विकास मन्त्रालयलगायत कृषि क्षेत्रसँग सम्बन्धित निकायहरू समक्ष समयसापेक्ष सुधारका सम्बन्धमा नेपाल सरकारलाई राय-सुझाव दिने ।
- ख) किसानहरूको 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 एवम किसानहरूको 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 किसानहरूको 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 नश्ल तथा किसानहरूले विकास गरेका बाली र पशु नश्लमा 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, काठमाडौं

## 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 सम्भाव्यता र आवश्यकताका आधारमा क्रमश वृद्धि गर्दै कम्तीमा १५ हजार 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 फलफूल बालीमा आत्मनिर्भर रहने लक्ष्य लिएको छ ।

### सम्भागहरू:

१. साना व्यावसायिक कृषि उत्पादन केन्द्र (पकेट) विकास कार्यक्रम (न्यूनतम क्षेत्रफल १० हे.)
२. व्यावसायिक कृषि उत्पादन केन्द्र (ब्लक) विकास कार्यक्रम (न्यूनतम क्षेत्रफल १०० हे.)
३. व्यावसायिक कृषि उत्पादन तथा प्रशोधन केन्द्र (जोन) विकास कार्यक्रम (न्यूनतम क्षेत्रफल ५०० हे.)

४. बृहत् व्यावसायिक कृषि उत्पादन तथा औद्योगिक केन्द्र (सुपरजोन) विकास कार्यक्रम (न्यूनतम क्षेत्रफल १००० हे.)

**सञ्चालनको अवधारणा:**

- ३.१ कृषि योग्य जमिनको चकलाबन्दी
- ३.२ विशिष्टीकृत व्यावसायीकरण
- ३.३ उन्नत प्रविधि र गुणस्तरीय पूर्वाधार विकास
- ३.४ अन्तर्राष्ट्रिय रूपमा बजारमा प्रतिस्पर्धी कृषि र औद्योगिकरण
- ३.५ 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:**

- ७.१ परियोजना सञ्चालनको ३ वर्ष भित्र प्रमुख खाद्यान्न बालीहरू (धान, गहुँ, मकै) मा, २ वर्ष भित्र तरकारी बाली र माछामा र ७ वर्षभित्र प्रमुख फलफूल बालीमा आत्मनिर्भर भएको हुनेछ ।

प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना

मङ्सिर सम्मको जोन, सुपरजोनहरूको कार्यक्षेत्र २०७६

क्र. स.	जिल्ला	बाली		सम्पर्क नं.	इमेल
		सुपरजोन	जोन		
१	प.का.ई. झापा	धान	सुपारी, रवर	०२३-४५६१८८, ९८५२६५५९०७	pmamp.piu.jhapa@gmail.com
२	प.का.ई. इलाम		किबी, गाई	०२७-५२०८०८, ९८४१४२८८७८	pmamp.piu.ilam@gmail.com
३	प.का.ई. पाँचथर		अलैंची	०२४-५२१०९८, ९८५२७८४०९८	pmamp.piu.panchthar@gmail.com
४	प.का.ई. तेह्रथुम		अलैंची	९८५२०८२८२१	pmamp.piu.terathum@gmail.com
५	प.का.ई. ताप्लेजुङ		अलैंची	०२४-४६०६९९, ९८५२६६०३९९	pmamp.piu.taplejung@gmail.com
६	प.का.ई. मोरङ		माछा, धान	९८५२०३६०२४	pmamp.piu.morang@gmail.com
७	प.का.ई. सुनसरी		माछा, धान, अदुवा/ बेसार, तरकारी, बगर	०२५-५३२१५१, ९८५१२१५३३९	pmamp.piu.sunsari@gmail.com
८	प.का.ई. भोजपुर		अलैंची	०२९-४२००४१, ९८५११६४११७	pmamp.piu.bhojpur@gmail.com
९	प.का.ई. धनकुटा		तरकारी	०२६-४०४११०, ९८५२०५३६९०	pmamp.piu.dhankuta@gmail.com
१०	प.का.ई. संखुवासभा		अलैंची	०२९-५६०८५५, ९८५२०९९८५५	pmamp.piu.solu@gmail.com
११	प.का.ई. उदयपुर		सुन्तला अदुवा/ बेसार, खाद्यान्न बाली	०३५-४२०८३८, ९८५२८३५५६१	pmamp.piu.udayapur@gmail.com
१२	प.का.ई. खोटाङ		मकै/ मकै बीउ	०३६-४२०७४१, ९८५२८१९७४१	pmamp.piu.khotangl@gmail.com
१३	प.का.ई. ओखलढुङ्गा		आलु	०३७-५२०७११, ९८५२८४१७११	pmamp.piu.ok@gmail.com
१४	प.का.ई. सोलुसुबु		सुन्तला, अदुवा/ बेसार, किब्वी	०३८-५२०४०६, ९८५२८५१४०६	pmamp.piu.solu@gmail.com
१५	प.का.ई. धनुषा	माछा	धान	०४१- ४२०३९२, ९८५४०२४२३४	pmamp.piu.dhanusha@gmail.com
१६	प.का.ई. महोत्तरी		तरकारी, माछा	९८५४०३३१७	pmamp.piu.mohattari@gmail.com
१७	प.का.ई. बारा	माछा		९८५५०४८८९९	pmamp.piu.bara@gmail.com

क्र. स.	जिल्ला	बाली		सम्पर्क नं.	इमेल
		सुपरजोन	जोन		
१८	प.का.ई. सर्लाही		धान	०४६-५२०४१६, ९८४०३१७००	pmamp.piu.sarlahi@gmail.com
१९	प.का.ई. रौतहट		तरकारी, धान	०५५-५६५०७८, ९८५५०४२२०३१	pmamp.piu.rautahat@gmail.com
२०	प.का.ई. पर्सा		तरकारी	९८५५०३६४१५	pmamp.piu.parsa@gmail.com
२१	प.का.ई. सप्तरी		आँप, भैंसी	९८५२८३३१५०	pmamp.piu.saptari@gmail.com
२२	प.का.ई. सिराहा		धान, आँप	०३३-५४५१६६, ९८५२८३३६३६	pmamp.piu.siraha@gmail.com
२३	प.का.ई. सिन्धुली	जुनार	-	०४७-६९२०२७, ९८५१४४६०८६	junarsuperzone@gmail.com
२४	प.का.ई. काभ्रे	आलु	-	०११-६६२४४९, ९८४०४१५०९	pmamp.piu.kavre@gmail.com
२५	प.का.ई. दोलखा		किवी	०४९-४२११३०, ९८५४०४८११७	pmamp.piu.dolakha@gmail.com
२६	प.का.ई. रामेछाप		जुनार, आलु, बाख्रा	९८४०४३५९०	pmamp.piu.ramechhap@gmail.com
२७	प.का.ई. सिन्धुपाल्चोक		मकै	०११-६२०३७०, ९८५१३००१२५	pmamp.piu.sindhupalchok@gmail.com
२८	प.का.ई. मकवानपुर		तरकारी	९८५५०१५४१८	pmamp.piu.makwanpur@gmail.com
२९	प.का.ई. भक्तपुर		आलु	०१-४१४२१३३, ९८५२६६१८८	pmamp.piu.bhaktapur@gmail.com
			आलु (काठमाडौं)		
			आलु (ललितपुर)		
३०	प.का.ई. नुवाकोट		आलु, तरकारी	०१०-४१८०४२, ९८५१२६२१६	pmamp.piu.nuwakot@gmail.com
३१	प.का.ई. रसुवा		आलु	९८५१२०५१३४	pmamp.piu.rasuwa@gmail.com
३२	प.का.ई. धादिङ		तरकारी, मकै	०१०-४१६११११, ९८५१२२२५०३	pmamp.piu.dhading@gmail.com
३३	प.का.ई. चितवन		तरकारी, केरा, मौरी, धान	९८५५०७७१७०	pmamp.piu.chitwan@gmail.com
३४	प.का.ई. कास्की	तरकारी		०६१-४६२४८८, ९८५६०७१००	pmamp.piu.kaski@gmail.com
३५	प.का.ई. गोरखा		सुन्तलाजात, धान	०६४-४२०३१६, ९८५६०११०	pmamp.piu.gorkha@gmail.com



क्र. स.	जिल्ला	बाली		सम्पर्क नं.	इमेल
		सुपरजोन	जोन		
३६	प.का.ई. तनहुँ		तरकारी	०६५-५६१५३०, ९८४६०८९६९०	pmamp.piu.tanahun@gmail.com
३७	प.का.ई. लम्जुङ		अलैंची	०६६-५२१३८०, ९८५६०४६७८०	pmamp.piu.lamjung@gmail.com
३८	प.का.ई. नवलपुर			९८५७०८७०३१	pmampnavilaparasi2018@gmail
३९	प.का.ई. मुस्ताङ		स्याउ	०६९-४४०१३०, ९८५७६५००८८	pmamp.piu.mustang@gmail.com
४०	प.का.ई. मनाङ		स्याउ	०६६-४४०२१३, ९८४५०६९८२६	applezoneanang@gmail.com
४१	प.का.ई. पर्वत		मकै, धान	०६७-४२०४०२, ९८५७६७०६६६	pmamp.piu.parbat@gmail.com
४२	प.का.ई. स्याङ्जा	सुन्तला जात	मसलाबाली	०६३-४२०९४५, ९८५६०५०००८	pmamp.piu.syangja@gmail.com
४३	प.का.ई. स्यादी		सुन्तला, बंगुर	०६९-५२१३४५, ९८५७६४५३४५	pmamp.piu.myagdi1@gmail.com
४४	प.का.ई. बागलुङ		आलु	०६८-६२००५३, ९८४५०८८८४६	pmamp.piu.baglung@gmail.com
४५	प.का.ई. दाङ	मकै	तोरी, मौरी	०८२-४१७०७०, ९८४५०६४५१३	pmamp.piu.dang@gmail.com
४६	प.का.ई. कपिलवस्तु	धान	तरकारी, माछा	०७६-५५०३४७, ९८५११६४६४९	pmamp.piu.kapilvastu@gmail.com
४७	प.का.ई. गुल्मी	कफी	मकै/ मकै बीउ, सुन्तला	०७९-५२०८६७, ९८६६३३२०५६	pmamp.piu.gulmi@gmail.com
४८	प.का.ई. बाँके		मकै	०८१-५२७७६१, ९८५७०६०३६४	pmamp.piu.banke@gmail.com
४९	प.का.ई. बर्दिया	धान		०८४-५६०१४९, ९८५८०३४४४४	pmamp.piu.bardiya@gmail.com
५०	प.का.ई. पाल्पा		तरकारी	०७५-५२११८०, ९८५७०६०८११	pmamp.piu.plapa@gmail.com
५१	प.का.ई. नवलपरासी		गहुँ	०७८-४१५०८१, ९८५७०५१४२३	pmamp.piu.nawalparasiwest@gmail
५२	प.का.ई. प्युठान		धान	०८६-४२००५२, ९८५७८३६९२०	pmamp.piu.pyuthan@gmail.com
५३	प.का.ई. अर्घाखाँची		तरकारी, बाखा	०७७-४२०५३३, ९८५७०६९५३३	pmamp.piu.arghakhanchi@gmail
५४	प.का.ई. रूपन्देही	माछा		०७१-५२०२०१, ९८५७०१६९१७	pmamp.piu.rupandehi@gmail.com
५५	प.का.ई. रोल्पा		मकै	९८५७८२४१८८	pmamp.piu.rolpa@gmail.com

क्र. स.	जिल्ला	बाली		सम्पर्क नं.	इमेल
		सुपरजोन	जोन		
५६	प.का.ई. रूकुम		ओखर	०८८-४१३११४, ९८५७८२१९७२	pmamp.piu.rukumeast@gmail.com
५७	प.का.ई. रूकुम (पश्चिम)		तरकारी/ तरकारी बीउ	०८८-४०११२०, ९८४५४२१९७२	pmamp.piu.rukumwest@gmail.
५८	प.का.ई. दैलेख		सुन्तला, आलु, बाखा	०८९-४११०७८, ९८५०७६०७८	pmamp.piu.dai.lekh@gmail.com
५९	प.का.ई. डोल्पा		स्याउ	०८७-५५००८८, ९८५८३६६७८६	pmamppiu.dolpa@gmail.com
६०	प.का.ई. जुम्ला	स्याउ		०८७-५२०६६६, ९८५६०३०३६४	pmamp.piu.jumla@gmail.com
६१	प.का.ई. हुम्ला		स्याउ	०८७-६८००६५, ९८५८३२२६५३	pmamp.piu.humla@gmail.com
६२	प.का.ई. जाजरकोट		सुन्तला, मौरी	०८९-४३०३७७, ९८५१६४७४०	pmamp.piu.jajarkot2@gmail.com
६३	प.का.ई. कालीकोट		स्याउ	९८४३५०५५२३	pmamp.piu.kalikot@gmail.com
६४	प.का.ई. मुगु		सिमी	९८४९९४३१४३	pmamp.piu.mugu@gmail.com
६५	प.का.ई. सल्यान		अदुवा/ बेसा, धान	०८८-४००२२७, ९८५७८४४३२७	pmamp.piu.salyan@gmail.com
६६	प.का.ई. सुर्खेत		अदुवा/ बेसा, तरकारी	०८३-५२५३२४, ९८५८०५१८११	pmamp.piu.surkhet@gmail.com
६७	प.का.ई. कैलाली	गाहूँ	तेलहन बाली	९८५८४८८२१२	pmamp.piu.kailali@gmail.com
६८	प.का.ई. कान्चनपुर	धान		०९९-५२५९९९, ९८५१०३१७८३	pmamp.piu.kanchanpur@gmail
६९	प.का.ई. डडेल्धुरा	आलु	भटमास	०९६-४१००९२, ९८५८७८५५५७	pmamp.piu.dadedhura@gmail
७०	प.का.ई. बैतडी		मकै	९८५८७८६५२१	pmamp.piu.baitadi@gmail.com
७१	प.का.ई. बाजुरा		जैतुन	९८६४२५०३०६	pmamp.piu.bajura@gmail.com
७२	प.का.ई. दार्चुला		स्याउ/ओखर	०९३-४२०१४९, ९८५८७७५०५१	pmamp.piu.darchula@gmail.com
७३	प.का.ई. अछाम		आलु, ब्राखा	०९७-६२००८४, ९८५८४८८२३१	pmamp.piu.achham@gmail.com
७४	प.का.ई. बझाङ		आलु	९८४८३३९७२	pmamp.piu.bajhang@gmail.com
७५	प.का.ई. डोटी		अदुवा/ बेसा	०९४-४१००५८, ९८४९०५७३१६	pmamp.piu.doti@gmail.com

स्रोत: प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना खुमलटार ललितपुर

## १०. बाली तथा पशुपन्छी बीमा

बीमा ऐन, २०४९ को दफा ८ (घर) ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी बीमा समितिले तत्कालीन कृषि 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 जन्तु बाली तथा पालेका पशुपन्छीहरू बाली तथा पशुपन्छी बीमाको दायरमा पर्दछन्। कानूनले निषेध गरिएका बालीहरू (जस्तै सुर्ती) तथा जडीबुटीहरू यस बीमाभित्र पर्दैनन्। बाली तथा पशुहरूको बीमा गराउँदा लाग्ने बीमा शुल्क (Premium) को ७५ प्रतिशत अनुदान नेपाल सरकारबाट उपलब्ध गराउने व्यवस्था गरेको छ। सुरुको अवस्थामा बाली बीमा लागतको (खेती खर्च) आधारमा भए तापनि विगतका वर्षहरूमा बीमा समितिद्वारा विभिन्न बालीहरूको बीमालेख उत्पादनका आधारमा जारी गरिएको र सोको निरन्तरता रही आएको छ। २०७५ साल वैशाख १ गते देखि बीमा समितिद्वारा हरेक बाली तथा पशुपन्छी बीमा गर्ने बीमित रु. २ लाखको दुर्घटना बीमा (मृत्यु सुरक्षण मात्र) अनिवार्य रूपमा गर्ने गरी समावेश गरेको छ। जसमा कुनै बाली र पशुपन्छी बीमा अवधि १ वर्ष वा १ वर्ष भन्दा बढी छ भने बीमित ले रु. १०० तिर्नु पर्ने र बीमा अवधि १ वर्ष भन्दा कम भएमा रु. ५० तिर्नुपर्ने छ। दुर्घटना बीमाबापत तिर्नुपर्ने बीमा शुल्कमा अनुदान रहेको छैन।

बाली तथा पशुपन्छी बीमा, बीमा समितिमा दर्ता भएका २० वटा निर्जीवन बीमा कम्पनीहरू (बीमक) ले नेपालका सबै जिल्लाहरूमा कार्य गर्न सक्ने भए तापनि बीमा समितिद्वारा बीमा कार्यमा सहजकता पुगोस् भन्ने उद्देश्य राखी ती कम्पनीहरूलाई तीनदेखि चार वटा जिल्ला विभाजन गरी कार्यक्षेत्र तोकिएको छ। तोकिएको जिल्लाहरूमा ती कम्पनीहरूको उपस्थिति अनिवार्य रूपमा रहेको छ।

बाली तथा पशुपन्छी बीमा गर्ने प्रक्रिया:

कृषकद्वारा प्रस्ताव फाराम भर्ने: कृषकद्वारा सर्वप्रथम आफ्नो बाली तथा पशुपन्छी केको बीमा गराउने हो? सोको बीमा कम्पनीद्वारा उपलब्ध गराइएको प्रस्ताव फाराम भरी सोधिएका प्रश्नहरूको सही उत्तर दिई सो फाराम सम्बन्धी बीमा कम्पनी वा सो कम्पनीको बीमा अभिकर्तालाई बुझाउनुपर्ने छ।

प्राविधिकको प्रमाण पत्र: कृषकद्वारा पेश गरिएको प्रस्ताव उपर मूल्याङ्कन गर्न सम्बन्धित कृषि पशु प्राविधिकलाई सो प्रस्ताव फाराम बीमा कम्पनीले उपलब्ध गराई बीमाङ्कन रकम कायम गर्नुपर्ने छ।

बीमा लेख जारी गर्ने: कृषकद्वारा पेश गरी सम्बन्धित प्राविधिकद्वारा सो प्रस्तावउपर मूल्याङ्कन गरी दिइएको प्राविधिक प्रतिवेदन अनुसार कायम भई आएको बीमाङ्कन रकमको बीमा लेखमा व्यवस्था भए बमोजिमको बीमा शुल्कको २५% बीमा शुल्क कृषक (बीमित) ले बीमा कम्पनीलाई बुझाए पश्चात् बीमालेख जारी हुनेछ।

### बाली बीमाका प्रकार र बीमा शुल्क :

बीमा समितिद्वारा हालसम्म जारी भएका बाली बीमाका बीमा लेख यसप्रकार रहेका छन्। यसबाहेक अन्य बालीहरूको बीमालेखहरू बीमा समितिद्वारा क्रमशः तयार गरी कार्यान्वयनमा ल्याउने छ।

क्र.सं.	वर्गीकरण	बीमालेख	प्रकार	बीमा शुल्क
१	बाली बीमा	तरकारी बीमालेख	उत्पादनमा आधारित	बीमाङ्कको ७% (प्रति बाली)
२	बाली बीमा	तरकारी बीमालेख	लागतमा आधारित	बीमाङ्कको ५% (प्रति बाली)

क्र.सं.	वर्गीकरण	बीमालेख	प्रकार	बीमा शुल्क
३	बाली बीमा	अन्नबाली बीमालेख	उत्पादनमा आधारित (बीजवृद्धि, चैतेधान)	बीमाङ्कको ५% (प्रति बाली)
४	बाली बीमा	अन्नबाली बीमालेख	लागतमा आधारित (खायन, अन्नबाली)	बीमाङ्कको ५% (प्रति बाली)
५	बाली बीमा	मसलाबाली बीमालेख	उत्पादनमा आधारित(अदुवा )	बीमाङ्कको ७% (प्रति बाली)
६	बाली बीमा	मसलाबाली बीमालेख	उत्पादनमा आधारित(बेसार)	बीमाङ्कको ५% (प्रति बाली)
७	बाली बीमा	फलफूल बीमालेख	लागतमा आधारित (केरा)	बीमाङ्कको ५% (प्रति बाली)
८	बाली बीमा	फलफूल बीमालेख	उत्पादन, लागत वा दुबैमा आधारित ( सुन्तला, जुनार, कागती)	बीमाङ्कको ५% (प्रति बाली)
९	बाली बीमा	फलफूल बीमालेख	उत्पादनमा आधारित मौसम सुचाकाङ्क (स्याउ)	बीमाङ्कको ८% (प्रति बाली)
१०	बाली बीमा	फलफूल बीमालेख	लागतमा आधारित	बीमाङ्कको ५% (प्रति बाली)
११	बाली बीमा	उखु बीमालेख	लागतमा आधारित	बीमाङ्कको ५% (प्रति बाली)
१२	बाली बीमा	चिया तथा कफी बीमालेख	उत्पादन, लागत वा दुबैमा आधारित	बीमाङ्कको ५% (प्रति बाली)
१३	बाली बीमा	अलैंची बीमालेख	लागतमा आधारित	बीमाङ्कको ५% (प्रति बाली)
१४	बाली बीमा	च्याउ बीमालेख	लागतमा आधारित	बीमाङ्कको ५% (प्रति बाली)
१५	पशु बीमा	विभिन्न पशु बीमालेख	लागतमा आधारित	बीमाङ्कको ५%(प्रति बाली)
१६	पन्छी बीमा	ब्रोइलर कुखुरा बीमालेख	लागतमा आधारित	बीमाङ्कको 1.25% (प्रति ब्याच)
१७	पन्छी बीमा	लेयर्स,प्यारेन्ट.हाँस बीमालेख	लागतमा आधारित	बीमाङ्कको ५% (प्रति ब्याच)
१८	पन्छी बीमा	अष्ट्रिच बीमालेख	लागतमा आधारित	बीमाङ्कको 2% (प्रति ब्याच)
१९	अन्य	माछा बीमालेख	लागतमा आधारित	बीमाङ्कको 2%
२०	अन्य	मौरी बीमालेख	लागतमा आधारित	बीमाङ्कको ५% (प्रति घर)

\*अधिकर्ता मार्फत बीमा गराएमा कुल बीमा शुल्कको १५% कमिशन अधिकर्ताले प्राप्त गर्दछन् भने सदस्य संस्था मार्फत बीमा भएमा कुल बीमा शुल्कको १५% छुट दिइने व्यवस्था रहेको छ ।

### सुरक्षण हुने बालीहरूको क्षेत्रफल

**न्यूनतम क्षेत्रफल :** लागतका आधारमा बालीहरूको बीमा गर्दा न्यूनतम क्षेत्रफल पहाडमा आठ आना (आधा रोपनी) तथा तराईमा एक कठ्ठा हुनुपर्नेछ । उत्पादनका आधारमा हुने बाली बीमाको हकमा सम्बन्धित बालीको बीमा

लेखमा व्यवस्था भए न्यूनतम क्षेत्रफल बमोजिम हनेछ ।

### सुरक्षण हुने बाली तथा पशुपन्थीहरूको लागत/बीमाङ्क रकम

- बालीहरूको लागतको आधारमा हुने बीमामा कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालयले उपलब्ध गराएको लागतको अधीनमा रही स्थानीय तहको कृषि हेर्ने इकाईबाट उपलब्ध गराएको लागतअनुसार बीमाङ्क रकम कायम हुने ।
- उत्पादनका आधारमा हुने बाली बीमाको बीमाङ्क रकम बीमा लेखमा व्यवस्था भए बमोजिम हुने ।
- पन्थीहरूको बीमाङ्क रकम तपसिल अनुसार हुनेछ ।
- प्रति पन्थीको बीमाङ्क रकम = दाना खर्च निर्धारित गुणाङ्क + चल्लाको मूल्य
- पशुहरूको बीमाङ्क रकम कायम गर्दा पशुको जात, उमेर, उत्पादकत्व, पशुको स्वास्थ्य तथा प्राविधिकको रायलाई समेटि बीमित र बीमक बीचको आपसी सल्लाह अनुसार हुने जुन मूल्य स्थानीय ठाउँको चलन-चलतीको मूल्य भन्दा बढी हुने छैन ।
- पशुहरूको उमेरको सन्दर्भमा पशुसेवा विभागले उपलब्ध गराएको उमेरलाई आधार लिने ।

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

- स्थानीय तथा उन्नत जातको गाई २ वर्ष (अथवा पहिलो बेत भएको) देखि १० वर्षसम्म
- भैंसी ३ वर्ष (अथवा पहिलो बेत भएको) देखि १२ वर्षसम्म
- स्थानीय तथा उन्नत नश्रुको बाच्छी-कोरेली वा पाडीको ६ महिनादेखि २ वर्षसम्म
- प्रजननका लागि उन्नत नश्रुको साँढे वा राँगाको ३ वर्षदेखि ७ वर्षसम्म
- ढुवानी वा जोत्नका लागि गोरु वा राँगा ३ वर्षदेखि १२ वर्षसम्म
- भेडा, बाख्रा र बंगुर ३ महिनादेखि बिक्रीका लागि तयार हुन्जेलसम्म ।

माछा पालनका लागि न्यूनतम २०० वर्ग मिटरको पोखरी र कम्तीमा तीन (३) फिट पानीको गहिराइ भएको पोखरी हुनुपर्दछ तर ट्राउट माछाको हकमा प्राविधिकको सिफारिस अनुसारको संरचना भएको हुनुपर्नेछ ।

### बाली तथा पशुपन्थी बीमा क्षतिको दाबी भुक्तानी व्यवस्था:

१. बीमा अवधि भित्र पुनः क्षति भएमा बीमाङ्कन रकमको ९० प्रतिशत भुक्तानी उपलब्ध हुने ।
२. आंशिक क्षति भएमा कृषि प्राविधिक तथा बीमा लेखमा व्यवस्था भए अनुरूप दाबी भुक्तानी उपलब्ध हुने ।

### बीमालेखले रक्षावरण गर्ने जोखिमहरू

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

(धानबाली, तरकारी, फलफूल, आलु, पन्थीको हकमा)

- (क) आगलागि, चट्याङ,
- (ख) भूकम्प,
- (ग) बाढी/ढुवान /खडेरी,
- (घ) पहिरो/भूस्खलन,

- (ड) आँधीबेहरी, असिना, हिउँ वा तुसारा,  
 (च) आकस्मिक/दुर्घटनाजन्य बाह्य कारणहरू,  
 (छ) कीरा तथा रोगबाट हुने हानि-नोक्सानी  
 (ज) बीमालेखमा व्यवस्था भए बमोजिमका अन्य जोखिमहरू

### दाबी सम्बन्धी प्रकृया

बीमालेखले रक्षावरण गरेको जोखिमहरूका कारणबाट बीमित माछा र पन्छीको 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  
 ख) पूर्ण रुपले भरिएको दाबी फाराम,  
 ग) सम्बन्धित प्राविधिकको प्रतिवेदन  
 घ) म.न/उ.प.न./न.पा./गा.पा./वडाकार्यालय वा कम्तीमा सबभन्दा नजिकको दुई (२) जना छिमेकीको सर्जिमिन मुचुल्का  
 ड) मरेको पशुको संकेतट्या (tag) देखिने फोटो

### दाबी सम्बन्धी विवाद

बाली तथा पशुपन्छी दाबी सम्बन्धी विवाद उत्पन्न भएमा साठी दिनभित्र बीमा समितिमा उजुरी गर्न सकिने व्यवस्था रहेको छ।

क्र.सं.	बीमा कम्पनी	केन्द्रीय कार्यालयको सम्पर्क नं.	तोकिएको जिल्ला	सम्पर्क नं.
१	नेपाल इ.क.लि.	९८४१४३८७३९	दार्चुला	९८६५९८३३४२
			वैतडी	९८४८७७३१८२
			डडेलधुरा	९८४९६७२४५२
			कञ्चनपुर	९८६८४०४२८९
२	ओरिएन्टल इ.क.लि.	९८५१०४७०१६	तेह्रथुम	९८५२०५३२००
			धनकुटा	९८५२०५३२००
			सुनसरी	९८५२०२९९०३
			सप्तरी	९८५२०२७८८१
३	नेशनलइ.क.लि.	९८५५०२१४२६	प्युठान	९८५८०४०१६८, ९८५८०४३८३९
			रोल्पा	९८५८०४०१६८, ९८५८०४३८३९
		९८५६०३७८१२	दाङ	९८५८०२६५५३
			अर्घाखाँची	९८६७७६३८०५, ९८११९४७२०४, ९८५५०२१४३७
४	हिमालयन जनरल इ.क.लि.	९८५११११६९१	सिन्धुपाल्चोक	९८४१९८९०५०
			काभ्रेपलान्चोक	९८५१९८५८११
			ललितपुर	९८४१३७८१७२
			बारा	९८६५०४७६९१

क्र.सं.	बीमा कम्पनी	केन्द्रीय कार्यालयको सम्पर्क नं.	तोकिएको जिल्ला	सम्पर्क नं.
५	प्रिमियर इ.क.लि.	९८४००९९६५६	दोलखा	९८४१८४२००४
			सर्लाही	९८४४०३२७८९
			सिन्धुली	९८४१६४७०५९
			रामेछाप	९८१५०३५३४०
६	नेको इ.क.लि.	९८०१८२१०३४	ताप्लेजुङ	९८०१८२१०८६
			पाँचथर	९८६२१६०४८०
			इलाम	९८०१८२१०३२
		९८५२०४९४४९	झापा-बिर्तामोड	९८०१८२१०५३
			झापा-दमक	९८०१८२१०५६
७	सगरमाथा इ.क.लि.	९८५१०८७८६०	जाजरकोट	९८४८२०९८९५
			मुगु	९८४८३२२४५३
			जुम्ला	९८५८०३१९२०
८	प्रभु इ.क.लि.	९८५१०१५८४२	मुस्ताङ	९८४७६४०९२३
		९८४१२०८२८४	म्याग्दी	९८४९७४१८४२
			वाग्लुङ	९८४७६५५०८९
			स्याङ्जा	९८४९४१८४९४
९	शिखर इ.क.लि.	९८०१२३५१०२, ०१४१०१५३९	चितवन	९८०१०६४११७
			चितवन	९८४५११३१८३
			मकवानपुर	९८०१०६७१६९
			मकवानपुर	९८०१२३५११२
		९८०१२४९७३९, ९८४१६१३२८८	नुवाकोट	९८६५७१३९०३
			नुवाकोट	९८४९८५३८१७
			धादिङ	९८५१०६७२७६
			धादिङ	९८४६७५६७०९
१०	लुम्बिनी जनरल इ.क.लि.	९८५५०५००८७	संखुवासभा	९८४२२१५५२०
			उदयपुर	९८५१२०६२७६
		९८५१२२९७९२	भोजपुर	९८५२०६२०७५
			खोटाङ्ग	९८५२८४६०६२
११	प्रुडेन्सियल इ.क.लि.	९८४१५९१८४८	तनहुँ	९८५६००८७७०
			गोर्खा	९८१४४०७२०
			लमजुङ	९८५६०४६३१८
			नवलपरासी	९८५७०२४८९०
१२	एन. एल.जी. ई. क. लि.	९८४२०४५९०५	सल्यान	९८५११५७०६
			डोल्पा	९७४८०९९११६
			पश्चिम रूकुम	९८४७९३४६६१, ९८०६२४८३१०
			बाँके	०८१४१५१६३

क्र.सं.	बीमा कम्पनी	केन्द्रीय कार्यालयको सम्पर्क नं.	तोकिएको जिल्ला	सम्पर्क नं.
१३	सिद्धार्थ इ.क.लि.	९८५११२७८७३	रुपन्देही	९८५७०५६३००
			बुटवल	९८५७०७३५२२
			पाल्पा	९८५७०६५४३२
		९८५१२३३९७३	कास्की	९८५६०८२१३८
			मनाङ	९८५६०४६६८९
१४	युनाइटेड इ.क.लि.	९८४१८१०४३५	हुम्ला	९८६९५०६१२९
		९८४१७३९७१८	बाजुरा	९८६९५०६१२९
			अछाम	९८५८४८५९६०, ९८६८४४७६१९
१५	एभरेष्ट इ.क.लि.	९८५११२९८९६	कालिकोट	९८४८०६३९२३
			बर्दिया	९८६००५१८४
		९८२४०८९३०४	सुर्खेत	९८४८१०४९५८
			दैलेख	९८१८५०८६२७
१६	राष्ट्रिय बीमा क. लि	९८४१४५१४७३	कैलाली	९८५७०२४८९०
		९८४८७२६८७३	बझाङ	९८४८४२१७७०
		९८४९०७०२३९	डोटी	९८६८३१९१४१(
१७	आई. एम. ई. जनरल इ.लि.	९८५१२७३७३९	धनुषा	९८५४०२०९५३
			महोत्तरी	९८४१५२२१२५
			ओखलढुङ्गा	९८४१४१२०९
			सोलुखुम्बु	९८१५७६०२३८, ९८५१२७३७५५
१८	श्री सानिमा जनरल इ.क.लि.	९८५१००८३४१	मोरङ	९८०७००८३१२ ९८४४६६५४३
			नवलपुर	९८४४४२२९१८
		९८४१९१९००६	कपिलवस्तु	९८४७०८२११२ ९८२१३२८४२३
१९	श्री जनरल इ.क.लि. (नेपाल)	९८६९२८२९२३	रसुवा	९८५१४०५२१
		९८६११४०१५९	सिराहा	९८६२९६७६३५
			पर्सा	९८४५२५४५०८
२०	श्री अजोड इ.क.लि.	९८५११२४८८९	गुल्मी	९८४७५७४१४४
			पर्वत	९८५६०४६७२८



क्र.सं.	बीमा कम्पनी	केन्द्रीय कार्यालयको सम्पर्क नं.	तोकिएको जिल्ला	सम्पर्क नं.
		९८५१११०२४१	पूर्वीरुकुम	९८६४९८८२२५
			रौतहट	९८५५०४१४८४

स्रोत: कृषि विभाग हरिहरभवन, २०७६

## बाली तथा बागवानी

### ११. बीउ बिजन

नेपाल हालसम्म उन्मोचन तथा दर्ता प्रक्रियाबाट सूचित भएका ७७ बालीका ६७१ जातहरू

क्र.सं.	बाली	उन्मोचित	दर्ता	जम्मा	सूचीबाट हटाईएका
१	चैते धान	६	-	६	१
२	बर्षे धान	५८	६६	१२४	२०
३	मकै	२७	५८	८५	१४
४	गहुँ	३१	१	३२	१३
५	कोदो	५	-	५	-
६	जौ	६	-	६	-
७	फापर	१	-	१	-
८	दलहन बाली	३९	२	४१	३
९	तेलहन बाली	१९	२	२१	१
१०	औद्योगिक बाली	१२	-	१२	-
११	आलु	११	५	१६	-
१२	तरकारी	३९	२५७	२९६	५८
१३	घाँसेबाली	१५	२	१७	-
१४	फलफूल बाली	२	५	७	-
१५	सखरखण्ड	२	-	२	-
	जम्मा	२७३	३९८	६७१	११०

११.१ अन्नबाली

क) चैते धान

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादनक्षमता (से. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	सि.एच.४५	२०२३ (१९६६)	११८	३.५	तराई, भित्री मधेश तथा मध्य पहाड
२	विन्देश्वरी	२०३८ (१९८१)	१२८	४.०	तराई र भित्री मधेश
३	चैते २	२०४४ (१९८७)	१३५	४.८	तराईको सिञ्चित भूमि
४	चैते ६	२०४८ (१९९२)	१२३	४.८	तराई, भित्री मधेश (३०० मिटरसम्मको उचाइको सिञ्चित भूमि)
५	हर्दिनाथ १	२०६० (२००४)	१२०	४.०३	तराई, भित्री मधेश, रिभर बेसिन ८०० मिटरसम्म
६	चैते ५	२०७४ (२०१८)	१२०-१२५	४.६	समुद्र सतह देखि ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नवी किनार, बेंसी तथा समतल फाँट

ख) वर्षे धान

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (से. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	ताईबुङ्गा १७६	२०२४ (१९६६)	१४४	७.९	मध्यपहाड र उपत्यका
२	चाईनुङ्गा २४२	२०२४ (१९६६)	१४४	७.३	पहाड
३	ताईनान १	२०२४ (१९६६)	१४४	६.६	पहाड
४	ताईनान २	२०२४ (१९६६)	१४३	७.८	पहाड
५	मसुली	२०३० (१९७३)	१५५	३.५	तराई र भित्रीमधेश
६	सावित्री	२०३६ (१९७९)	१४०	४.०	तराई र भित्रीमधेश
७	खुमला ३	२०४१ (१९८३)	१३०	६.५	मध्य पहाड

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
८	खुमल २	२०४४ (१९८७)	१४२	५.६	काठमाडौं उपत्यका तथा समान हावापानी भएको ३००० फीट देखि ४५०० फीटसम्म उचाइको मध्य पहाड
९	खुमल ४	२०४४ (१९८७)	१४४	६.३	काठमाडौं उपत्यका तथा समान हावापानी भएको ३००० फीट देखि ४५०० फीटसम्म उचाइको मध्य पहाड
१०	मकवानपुर १	२०४४ (१९८७)	१५०	४.३	ढुङ्गे कीराको प्रकोप भएको तराई
११	घैया २	२०४४ (१९८७)	११३	३.४	तराईको असिञ्चित पाखा
१२	पालुङ्गा २	२०४४ (१९८७)	१७२	६.१	शीतोष्ण हावापानी भएका मकवानपुर जिल्लाको पालुङ्गा सरहका पहाडी क्षेत्र
१३	खुमल ५	२०४७ (१९९०)	१५४	६.७	१००० मिटर देखि १४०० मिटर सम्म उचाइ भएका पश्चिमी मध्यपहाडी क्षेत्रहरू जस्तै पर्वत, वाग्लुङ्गा, म्याग्दी
१४	खुमल ७	२०४७ (१९९०)	१४६	७.०	१००० मिटरदेखि १४०० मिटर सम्म उचाइ भएका पश्चिमी मध्य पहाडी क्षेत्रहरू जस्तै पर्वत, वाग्लुङ्गा, म्याग्दी
१५	खुमल ९	२०४७ (१९९०)	१४८	६.७	१००० मिटरदेखि १४०० मिटरसम्म उचाइ भएका पश्चिमी मध्य पहाडी क्षेत्रहरू जस्तै पर्वत, वाग्लुङ्गा, म्याग्दी
१६	छोमरोङ्गा	२०४७ (१९९१)	१६४	४.२	नेपालको पूर्वी एवं पश्चिमी क्षेत्रको १४०० मिटरदेखि २००० मिटरसम्म उचाइ भएको उच्च पहाड र चिसो हावापानी भएको मध्यपहाड
१७	राधा ७	२०४८ (१९९२)	१४८	३.५	तराई, भित्री मधेश र सो सरह हावापानी भएको अकाशो खेती गरिने क्षेत्र
१८	राधाकृष्ण ९	२०४८ (१९९२)	१५०	३.८	तराई, भित्री मधेश र सो सरह हावापानी भएको सिञ्चित भूमि
१९	राधा ४	२०५२ (१९९५)	१२५	३.२	मध्य पश्चिम र सुदूरपश्चिम तराई (कपिलवस्तु, दाङ, बर्दिया, बाँके, कैलाली र कञ्चनपुर)

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
२०	राधा ११	२०५२ (१९९५)	१४८	४.०	मध्य तराई (पर्सा, बारा, रौतहट, सर्लाही, महोत्तरी र धनुषा)
२१	राधा १२	२०५२ (१९९५)	१५५	४.६	पूर्वी तराई
२२	माछापुच्छे ३	२०५३ (१९९६)	१७४	५.०	१४०० मिटर देखि २००० मिटर सम्म उचाइको चिसो हावापानी भएको मध्यदेखि उच्च पहाडसम्म (लुम्ले, घान्द्रुक र छोमरोङ्ग क्षेत्र)
२३	खुमला ६	२०५६ (१९९९)	१५५	७.८	काठमाडौं उपत्यका एवं सो सरहको हावापानी हुने ठाउँ
२४	रामपुर मसुली	२०५६ (१९९९)	१३५	५.७	तराई, भित्री मधेश, बैँशी एवं मध्य पहाडको ९०० मिटर उचाइसम्म अथवा मसुली धान लगाउन सकिने सबै क्षेत्र
२५	चन्दननाथ १	२०५८ (२००२)	१९१	५.०५	जुम्ला वा सो सरहका हावापानी भएको क्षेत्र
२६	चन्दननाथ ३	२०५८ (२००२)	१९२	५.३	जुम्ला वा सो सरहको हावापानी भएको क्षेत्र
२७	खुमला ११	२०५८ (२००२)	१४४	८.५	काठमाडौं उपत्यका
२८	लोकतन्त्र	२०६३ (२००६)	१२५-१३०	३.६	तराई, भित्री मधेश, तल्लो पहाड र मध्य पहाडका नदी किनारा
२९	मिथिला	२०६३ (२००६)	१४५-१५०	३.५-४.५	तराई, भित्री मधेश र मध्य पहाडको बैँसी
३०	राम	२०६३ (२००६)	१३०-१३७	४.०-७.२	तराई, भित्री मधेश (शिबालीक उपत्यका, मकवानपुर, चितवन र नवलपरासी)
३१	वर्षे ३००४	२०६३ (२००६)	१५७	३.८	तराई र भित्री मधेश
३२	पोखेली जेटोबुढो	२०६३ (२००६)	१८०-१८५	२.६	पोखरा उपत्यका र यस आसपासका क्षेत्रहरू (६०० देखि ९०० मिटर उचाइ)
३३	खुमला ८	२०६३ (२००७)	१५८	७.७	मध्य पहाड र तल्लो पहाड
३४	सुनौलो सुगन्धा	२०६४ (२००८)	१५१	३.८	तराई, भित्री मधेश
३५	धैया १	२०६६ (२०१०)	११५	२.५-३.५	असिञ्चित Upland तराई, टार तथा मध्यपहाडका उपत्यका

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
३६	लल्का बास्मती	२०६६ (२०१०)	१५०	२.५-३.५	मध्य तथा पूर्वी तराई
३७	हर्दीनाथ २	२०६६ (२०१०)	१२५	३.१-४.२	तराई तथा भित्री मधेश
३८	तरहरा १	२०६६ (२०१०)	११३-१२५	४.२	मध्य तथा पूर्वी तराई
३९	डि. वाई. १८ (पञ्जीकरण मात्र) FI	२०६६ (२०१०)	११८	९.१७	तराई तथा भित्री मधेश
४०	डि. वाई. २८ (पञ्जीकरण मात्र) FI	२०६६ (२०१०)	१२०	८.८६	तराई तथा भित्री मधेश
४१	डि. वाई. ६९ (पञ्जीकरण मात्र) FI	२०६६ (२०१०)	१२५	९.५२	तराई तथा भित्री मधेश
४२	खुमला-१०	२०६८ (२०११)	१३६ (१०७-१७०)	४.७८	काठमाडौं उपत्यका र सो सरहको हावापानी भएका पहाडी क्षेत्र ।
४३	खुमला-१३	२०६८ (२०११)	१४४ (११७-१८३)	४.१७	काठमाडौं उपत्यका र सो सरहको हावापानी भएका पहाडी क्षेत्र ।
४४	सुक्खा धान — १	२०६८ (२०११)	१२३-१२५	३.२-४.२	पूर्वी तथा पश्चिमी तराई, भित्री मधेश तथा मध्य पहाडको ५०० मिटरसम्मका बेंसी तथा टार ।
४५	सुक्खा धान — २	२०६८ (२०११)	१२२-१२४	२.३-३.५	पूर्वी तथा पश्चिमी तराई, भित्री मधेश तथा मध्य पहाडका ५०० मिटरसम्मका बेंसी तथा टार
४६	सुक्खा धान — ३	२०६८ (२०११)	१२२-१२५	२.५-३.६	पूर्वी तथा पश्चिमी तराई, भित्री मधेश तथा मध्य पहाडका ५०० मिटरसम्मका बेंसी तथा टार
४७	वर्षे — २०१४	२०६८ (२०११)	१३५-१४०	३.८	तराई
४८	स्वर्णा सब — १	२०६८ (२०११)	१५०-१५५	४-५	तराई, तथा भित्री मधेश र मध्य पहाडका ५०० मिटरसम्मका बेंसीको सिञ्चित तथा घोल क्षेत्र ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
४९	वर्षे — १०२७ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१२१	३.३	असिञ्चित तराई र मध्य पहाडका १,००० मिटरसम्मका बेंसी तथा टार अर्धसिञ्चित तथा असिञ्चित क्षेत्र।
५०	सोबा मसुली सब — १	२०६८ (२०११)	१४५-१५०	३.५-४	तराई, तथा भित्री मधेश र मध्य पहाडका ५०० मिटरसम्मका बेंसीको सिञ्चित तथा घोल क्षेत्र।
५१	एराईज - ६४४४, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१२२	४.४३	तराई र भित्री मधेशको सिञ्चित क्षेत्र
५२	पि. एच. बी. - ७१, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१२९	५.२६	तराई/सिञ्चित
५३	यु. एम. - ३१२, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१३२	५.४६	सलाही देखि बाँके सम्मको तराई र भित्री मधेश
५४	च्याम्पीयन, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१३६	५.१५	सलाही देखि बाँके सम्मको तराई र भित्री मधेश
५५	राजा, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१२६	४.९४	सलाही देखि बाँके सम्मको तराई र भित्री मधेश
५६	आर. एच. - २५७, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१२३	४.९९	तराई र भित्री मधेश
५७	गोरखनाथ - ५०९, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१२३	४.८२	तराई र भित्री मधेश
५८	लोकनाथ - ५०५, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१२९	४.७९	तराई र भित्री मधेशको सिञ्चित क्षेत्र
५९	पि. ए. सि. - ८०१, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१२३	७.७९	तराई र भित्री मधेशको सिञ्चित क्षेत्र

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
६०	रेशमा - ७८६, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१२०	४.९१	पूर्वी तराईको सिञ्चित क्षेत्र
६१	लोकाली धान — १	२०७१(२०१४)	१५८	४.०७	१५००- २६०० मिटरसम्मको उच्च पहाडी क्षेत्र।
६२	लोकाली धान — ३	२०७१(२०१४)	१५२	३.९	१५०० - २६०० मिटरसम्मको उच्च पहाडी क्षेत्र।
६३	सुक्खा धान — ४	२०७१(२०१४)	११८-१२५	२.७ -४	तराई र भित्री मधेशको असिञ्चित खेत र मध्य पहाडको ५०० मिटर उचाइको टार
६४	सुक्खा धान — ५	२०७१(२०१४)	१२५	३.२ - ४.२	तराई र भित्री मधेशको असिञ्चित खेत र मध्य पहाडको ५०० मिटर उचाइको टार बसी।
६५	सुक्खा धान — ६	२०७१(२०१४)	१२०-१२५	३ - ४	तराई र भित्री मधेशको असिञ्चित खेत र मध्य पहाडको ५०० मिटर उचाइको टार बसी।
६६	सिन्दूरी (पञ्जीकरण मात्र) ओ.पि.	२०७२(२०१५)	१३५-१४५	४- ५	तराई र भित्री मधेश
६७	सुन्दरम (पञ्जीकरण मात्र) ओ.पि.	२०७२ (२०१५)	१२०-१२५	४.४- ५.३	तराई र भित्री मधेश
६८	डेल्टा रानी (पञ्जीकरण मात्र) ओ.पि.	२०७२ (२०१५)	१२४-१२८	३.९- ५	तराई र भित्री मधेश
६९	आकाश (पञ्जीकरण मात्र) ओ.पि.	२०७२ (२०१५)	१२०-१२५	६-६.३	तराई र भित्री मधेश
७०	गरिमा F1(पञ्जीकरण मात्र)	२०७२ (२०१५)	१३०-१३५	५.८-६.३	तराई र भित्री मधेश
७१	डि आर एच ७७५ F1(पञ्जीकरण मात्र)	२०७२ (२०१५)	१२५-१३०	५.६	तराई र भित्री मधेश

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
७२	डि आर एच ७४८ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७२ (२०१५)	१३०-१३५	६.५	तराई र भित्री मधेशको सिञ्चित क्षेत्र
७३	एराइज ६४४४ गाल्ड F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७२ (२०१५)	१३०	५.१	बाँकेदेखि पूर्वको तराई र भित्री मधेश
७४	एराइज तेज गाल्ड F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७२ (२०१५)	१३५	५.३	बाँकेदेखि पूर्वको तराई र भित्री मधेश
७५	जि के ५०१७ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७२ (२०१५)	१२७	५.१-५.४	तराई र भित्री मधेश
७६	सुपर १,२५ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७२ (२०१५)	१२८-१३३	५.३-६.३	तराई र भित्री मधेशको सिञ्चित तथा अर्धसिञ्चित क्षेत्र
७७	सुपर ११५ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७२ (२०१५)	१२०-१२५	५-६	तराई र भित्री मधेशको सिञ्चित तथा अर्धसिञ्चित क्षेत्र
७८	शान्ती F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७२ (२०१५)	१२०-१३०	५-६	तराई र भित्री मधेशको सिञ्चित क्षेत्र
७९	सुधा F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७२ (२०१५)	१२५-१३०	५-६	तराई र भित्री मधेशको सिञ्चित क्षेत्र
८०	यु एस ३२३ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७२ (२०१५)	१२०-१३०	४-५	तराई र भित्री मधेशको सिञ्चित क्षेत्र
८१	यु एस ३८२ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७२ (२०१६)	१२०-१२५	५-६	तराई र भित्री मधेशको सिञ्चित क्षेत्र
८२	राधा १,४	२०७३ (२०१६)	१३२-१३५	४.४	तराई, भित्री मधेश, रिभर बेसिन र उपत्यकाको ७०० मिटर उचाइसम्मको
८३	सुगन्धित धान १	२०७३ (२०१७)	१४२-१४५	४.५	तराई, भित्री मधेश, रिभर बेसिन र उपत्यकाको ७०० मिटर उचाइ सम्मको



क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
८४	राधा १, ३	२०७३ (२०१७)	१४२-१४८	३-४.२	तराई र भित्री मधेशका असिञ्चित तथा समुद्र सतहबाट ७०० मिटर सम्मको नदी किनार, बेंसी तथा समतल फाँट र उपत्यकाका सिञ्चित क्षेत्र
८५	सेहाङ्ग सब १	२०७३ (२०१७)	१२२-१२५	४.४-४.९	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बेंसी तथा समतल फाट र उपत्यका सिञ्चित क्षेत्र
८६	जे.के.आर. एच २०८२ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३ (२०१७)	१३०	८.५-९	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बेंसी तथा समतल फाट
८७	जे.के.आर. एच. ३३३३ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३ (२०१७)	१३५	६.०	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बेंसी तथा समतल फाट
८८	एच.जे.-जि.१ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३ (२०१७)	१२०-१२५	८-९	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बेंसी तथा समतल फाँट
८९	एच.जे.-जि.५ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३ (२०१७)	१२०-१३०	७-८	समन्द्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बेंसी तथा समतल फाट
९०	एच.जे.-जि.१० F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३ (२०१७)	१२०-१२५	८-९	समन्द्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बेंसी तथा समतल फाट
९१	बहुगुणी धान १	२०७४ (२०१८)	१३५	५.५	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बेंसी तथा समतल फाँट
९२	बहुगुणी धान २	२०७४ (२०१८)	१४२	५.८	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बेंसी तथा समतल फाँट
९३	हर्दिनाथ ३	२०७४ (२०१८)	१२५	५.५	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बेंसी तथा समतल फाँट

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
९४	एल.जी.९३.०१ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४ (२०१८)	१२०-१२५	७.५-८	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बैँसी तथा समतल फाँट
९५	एल.जी.९३.०२ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४ (२०१८)	१२०-१२५	७.५-८	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बैँसी तथा समतल फाँट
९६	साभा १२७ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४ (२०१८)	११८	५.१६	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बैँसी तथा समतल फाँट
९७	साभा १३४ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४ (२०१८)	११५-११८	५.६४	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बैँसी तथा समतल फाँट
९८	अराईज ६१२९ गोल्ड F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४ (२०१८)	११२-११५	६.५-७	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बैँसी तथा समतल फाँट
९९	अराईज प्राईमा F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४ (२०१८)	१३०-१३५	७.५-८	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बैँसी तथा समतल फाँट
१००	भि.एन.आर २२३३ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४ (२०१८)	१२०-१२५	५.५-६.६	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बैँसी तथा समतल फाँट
१०१	भि.एन.आर २२४५ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४ (२०१८)	१२०-१२५	५.५-६.६	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बैँसी तथा समतल फाँट
१०२	डि.वाई ६८ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४ (२०१८)	१२०	४.३-६.२	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बैँसी तथा समतल फाँट
१०३	डि.वाई ७९ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४ (२०१८)	१२१	४.३-६.२	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदी किनार, बैँसी तथा समतल फाँट
१०४	कालो चामल (पञ्जीकरण मात्र)	२०७५ (२०१८)	९९-१२५	२.२	तराई, भित्री मधेश, पहाड, उपत्यका र बैँसीहरू

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१०५	LPNBR 1605 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७५ (२०१८)	१५०	७.०	पूर्वी तथा मध्य तराई
१०६	श्रीराम खुशु (पञ्जीकरण मात्र)	२०७५ (२०१८)	११८-१२१	५.२-६.२	तराई, भित्री मधेश, नदी किनार,
१०७	एरिज अइडिया (पञ्जीकरण मात्र)	२०७५ (२०१८)	१२०-१२५	५.३-६.१	तराई, भित्री मधेश, नदी किनार,
१०८	अल्ट्रा सुपर सम्पूर्ण (पञ्जीकरण मात्र)	२०७५ (२०१८)	१३५-१३७	४.०५-४.५१	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश तथा नदी किनार
१०९	अङ्कुर ज्योतिका (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१३४	४.१	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश र बेंसीहरू
११०	टि.एम. आर. एच.-१,६,२६ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१३४	५.१	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश र बेंसीहरू
१११	मुकाबला २३ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१२५	५.२	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश र बेंसीहरू
११२	रञ्जित (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१५५-१६०	४.५-५.०	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश र बेंसीहरू
११३	सावौं मन्सुली (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१४५-१६०	५-६	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश र बेंसीहरू
११४	सर्जु ५,२ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१२०-१३०	६-७	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश र बेंसीहरू
११५	सुपर चाईना ६०१ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१२५	६.६	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश र बेंसीहरू

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
११६	तहल्का F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१२८	५.१	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश र बेंसीहरू
११७	महाराजा F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१३३	५.१	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश र बेंसीहरू
११८	२७ पि ६३ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१३३	५.०	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश र बेंसीहरू
११९	यू.एस. ३०५ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१३२	५.०	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश र बेंसीहरू
१२०	१४४४ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१२५	५.३८	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश र बेंसीहरू
१२१	के.पि.एच. ४६८ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१२२	६.९९	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश र बेंसीहरू
१२२	पृथ्वी गोल्ड ११११ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१२९	५.२	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश र बेंसीहरू
१२३	एम.आर.पि. ५५६९ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१२६	६.३	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश र बेंसीहरू
१२४	एम.आर.पि. ५५६६ उपज F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१२६	६.१	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको तराई, भित्री मधेश र बेंसीहरू

(ग) मकै

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (से. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	खुमल पहेलो	२०२२ (१९६५)	१२०-१३०	४.९	मध्य पहाड
२	रामपुर कम्पोजिट	२०३२ (१९७५)	११०-११५	४.४	तराई, भित्रीमधेश, बैसी र मध्य पहाड
३	अरुण २	२०३९ (१९८१)	८०-९०	२.२	तराई, मध्यपहाड
४	मनकामना १	२०४४ (१९८७)	१२०-१३०	४.०	मध्यपहाड (हिउँदमा तराई क्षेत्रमा पनि लगाउन सकिने)
५	गणेश २	२०४६ (१९८९)	१५०-१८०	३.५	उच्चपहाड (हिउँदमा तराई र भित्री मधेशमा पनि लगाउन सकिने)
६	रामपुर २	२०४६ (१९८९)	१०५-११०	४.०	तराई, भित्रीमधेश, बैसीरटार
७	अरुण १	२०५२ (१९९५)	९०-१००	४.०	पश्चिम तराई र मध्यपहाड
८	गणेश १	२०५४ (१९९७)	१७५	५.०	उच्च पहाड
९	मनकामना ३	२०५९ (२००२)	१४२	५.५	पूर्वाञ्चल, मध्यमाञ्चल र पश्चिमाञ्चल विकासक्षेत्रका मध्य पहाडीक्षेत्र (१००० मिटर देखि १७०० मिटरसम्मको उचाइको लागि)
१०	गौरव हाइब्रिड मकै	२०६१ (२००३)	११०-१४०	८.१	तराई र भित्रीमधेश (हिउँदेखतीको लागि)
११	देवती	२०६३ (२००६)	१३०-१३५	५.७	मध्यपहाड
१२	शीतला	२०६३ (२००६)	१३०-१३५	६.०८	पहाड
१३	मनकामना ४	२०६५ (२००८)	११७	५.३	नेपालको पूर्वदेखि पश्चिमसम्म मध्य पहाडको १६०० मिटर भन्दा तल
१४	पोसिलो मकै १	२०६५ (२००८)	१४५-१५५	५.३	नेपालको पूर्वदेखि पश्चिमसम्म मध्य पहाडको १६०० मिटर भन्दा तल
१५	मनकामना ५	२०६६ (२०१०)	१४०-१४५	५.२७	कर्णाली पूर्वका मध्य पहाड

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१६	मनकामना ६	२०६६ (२०१०)	१४०-१४५	५.३४	पूर्वी-मध्य पश्चिम पहाड
१७	बायो १६८१, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	१०-११०	६.५-८	मध्यमाञ्चल क्षेत्रको मध्यपहाड-वर्षे मौसम पूर्वी तराई-हिउँदे मौसम
१८	राजकुमार F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	१००-११०	८-९	तराई, भित्रीमधेश, रिभरबेसिन, भ्याली र तल्लो पहाडी भेगको ७०० मिटर उचाइसम्म
१९	नुतन (के.एच १०१, F1) (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	१०-९२	६.५-८	तराई, भित्रीमधेश, रिभर बेसिन र उपत्यकाको ७०० मिटर उचाइसम्मको
२०	डिकेसी ९०८१, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०११)	१२०-१६०	१०-१२	मध्यतराई - हिउँदे मौसम (कार्तिक - माघ)
२१	अल राउण्डर, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०११)	१२०-१६०	७-१०	तराई क्षेत्रमा - हिउँदे तथा वर्षे मौसम
२२	बिस्को - ९४० F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१३५-१४०	७.१३	मध्य तराई र पहाड
२३	सि - १९११, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१४०-१६७ (Winter) १०५-११० (Rainy)	५.१४-७.५	पूर्वी तथा मध्य तराई र मध्य पहाडको बेसी तथा टार ।
२४	सि. पि.- ८०८, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१३०-१४० (Winter) ११०-१२० (Rainy)	९.९५	पूर्वी तथा मध्य तराई
२५	सि. पि. - ६६६, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	११०-१२०	६.९७	पूर्वी तथा मध्य तराई

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
२६	गोदावरी - ९८९, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१०५	७.३६	पूर्वी तथा मध्य तराई, र मध्य पहाडको बेंसी तथा टार।
२७	अर्ली - २, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१०५	५.९९	पूर्वी तथा मध्य तराई, र मध्य पहाडको बेंसी तथा टार।
२८	रामपुर हाइब्रिड - २	२०६९ (२०१२)	१३०-१६० हिउँदे १, २५ वर्षे	७.० हिउँदे ३.५५ वर्षे	नारायणी नदी पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई
२९	आर. एम. एल. - ४ (Inbred line)	२०६९ (२०१२)			नारायणी नदी पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई
३०	एन. एम. एल. - २ (Inbred line)	२०६९ (२०१२)			नारायणी नदी पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई
३१	आदित्य- ९१९, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	१२१ (Days to silking)	७.२	नारायणी नदी पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई
३२	प्रोप्यो- ४६४२, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	११५ (Days to silking)	८.२९	नारायणी नदी पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई
३३	बिस्को- ९४० नयाँ, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	११९ (Days to silking)	७.७४	नारायणी नदी पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई
३४	सि. पी. - ८३८, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	११९ (Days to silking)	७.११	नारायणी नदी पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई
३५	१० भि १०, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	११६ (Days to silking)	७.४६	नारायणी नदी पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई
३६	डि. एम. एच. — ७३१४, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	१२३ (Days to silking)	६.६६	नारायणी नदी पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई
३७	डि. एम. एच. — ८४९, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	११३ (Days to silking)	६.८५	नारायणी नदी पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
३८	एम. एम.— १,१०७, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	१२३ (Days to silking)	१.०	नारायणी नदी पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई
३९	डेकाल्व डवल, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	११८ (Days to silking)	६.७९	नारायणी नदी पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई
४०	एन. एम. एच.- ७३१, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	११५ (Days to silking)	७.९२	नारायणी नदी पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई
४१	पायोनियर-३५२, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	१२२ (Days to silking)	८.६५	नारायणी नदी पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई
४२	१२२०, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	११७ (Days to silking)	७.६७	तराई, भित्री मधेश, रिभर बेसिन र उपत्यकाको ७०० मिटर उचाइ सम्मको
४३	टि. एक्स -३६९, F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	१२४ (Days to silking)	९	तराई, भित्री मधेश, रिभर बेसिन र उपत्यकाको ७०० मिटर उचाइ सम्मको
४४	सि.-१,१४६, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	११६ (Days to silking)	९.७	नारायणी नदी पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई
४५	खुमल हाइब्रिड मकै - २	२०७१ ( २०१४)	१५२- Winter १३८-Summer	१.०८ ८.५	मध्य पहाडी क्षेत्रमा वर्षायाममा र तराई तथा भित्री मधेशमा हिउँदे मौसममा।
४६	के वाई एम - ३३	२०७१ ( २०१४)	६८ (Days to silking)	२.५	मध्य पहाडी क्षेत्रमा वर्षायाममा र तराई तथा भित्री मधेशमा हिउँदे मौसममा।
४७	के वाई एम - ३५	२०७१ ( २०१४)	६६ (Days to silking)	१.५	मध्य पहाडी क्षेत्रमा वर्षायाममा र तराई तथा भित्री मधेशमा हिउँदे मौसममा।
४८	रेसुङ्गा कम्पोजीट	२०७१ ( २०१४)	१२७	५.२	मध्य तथा पश्चिमाञ्चल क्षेत्रको ७०० देखि १४०० मिटर उचाइको पहाडी क्षेत्र।



क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
४९	गुल्मी - २ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७१ ( २०१४)	१२५	५.४	गुल्मी र अर्घाखाँची जिल्लाको ७०० देखि १,४०० मिटर उचाइको क्षेत्र ।
५०	अरुण ३	२०७२ (२०१५)	१००	३.९	मध्यपश्चिमदेखि पूर्वको तराई, भित्री मधेश र मध्य पहाड । तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे र वसन्ते तथा मध्य पहाडमा गृष्म ऋतुमा खेती गर्न सकिने ।
५१	अरुण ४	२०७२ (२०१५)	११३-११५	४.२	मध्य पश्चिमदेखि पूर्वको तराई, भित्री मधेश र मध्य पहाड । तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे र वसन्ते तथा मध्यपहाडमा गृष्म ऋतुमा खेती गर्न सकिने ।
५२	अरुण ६	२०७२ (२०१५)	१०	३.५	मध्य पश्चिमदेखि पूर्वको तराई, भित्री मधेश र मध्य पहाड । तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे र वसन्ते तथा मध्य पहाडमा गृष्म ऋतुमा खेती गर्न सकिने ।
५३	रामपुर हाइब्रिड ४	२०७३(२०१६)	१५५-१६५	६.९५	तराई र भित्री मधेशको हिउँदे सिजन ७०० मिटरसम्म
५४	आर.एम.एल.३२ (इनब्रेड लाइन)	२०७३(२०१६)			तराई र भित्री मधेशको हिउँदे सिजन ७०० मिटरसम्म
५५	आर.एम.एल.१७ (इनब्रेड लाइन)	२०७३(२०१६)			तराई र भित्री मधेशको हिउँदे सिजन ७०० मिटरसम्म
५६	रामपुर हाइब्रिड ६	२०७३(२०१६)	१५८-१६५	६.८	तराई र भित्री मधेशको हिउँदे सिजन ७०० मिटरसम्म
५७	आर.एम.एल.४ (इनब्रेड लाइन)	२०७३(२०१६)			तराई र भित्री मधेशको हिउँदे सिजन ७०० मिटरसम्म
५८	जि.के. ३१४० F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३(२०१६)	१७५	६.४	नारायणी नदी देखि पूर्वी तराई र भित्री मधेशको हिउँदे सिजनको लागि ७०० मिटरसम्म
५९	जि.के. ३१४४ F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३(२०१६)	१७०	६.५	नारायणी नदी देखि पूर्वी तराई र भित्री मधेशको हिउँदे सिजनको लागि ७०० मिटरसम्म

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
६०	एन.एम.एच. ७१३ F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३(२०१६)	१७५	६.३	नारायणी नदी देखि पूर्वी तराई र भित्री मधेशको हिउँदे सिजनको लागि ७०० मिटरसम्म
६१	एन.एम.एच. १२४७ F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३(२०१६)	१७७	६.०७	नारायणी नदी देखि पूर्वी तराई र भित्री मधेशको हिउँदे सिजनको लागि ७०० मिटरसम्म
६२	पि.३३९६F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३(२०१६)	१६५	६.२९	नारायणी नदी देखि पूर्वी तराई र भित्री मधेशको हिउँदे सिजनको लागि ७०० मिटरसम्म
६३	३०२२F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३(२०१६)	१७०	६.३	नारायणी नदी देखि पूर्वी तराई र भित्री मधेशको हिउँदे सिजनको लागि ७०० मिटरसम्म
६४	३०३३F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३(२०१६)	१७०	६.४	नारायणी नदी देखि पूर्वी तराई र भित्री मधेशको हिउँदे सिजनको लागि ७०० मिटरसम्म
६५	बिस्को एक्स ८१ F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३(२०१६)	१७५	९.६	नारायणी नदी देखि पूर्वी तराई र भित्री मधेशको हिउँदे सिजनको लागि ७०० मिटरसम्म
६६	बिस्को ९७ गोल्ड F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३(२०१६)	१६०	८.२	नारायणी नदी देखि पूर्वी तराई र भित्री मधेशको हिउँदे सिजनको लागि ७०० मिटरसम्म
६७	९०० एम.गोल्ड F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३(२०१७)	१६०	६.५	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको नारायणी नदी पूर्वका तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि
६८	परबल F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३(२०१७)	१६०	६.१	समुद्र सतहबाट ७०० मिटर उचाइसम्मको नारायणी नदी पूर्वका तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि
६९	पोपिलो मकै २	२०७४(२०१८)	१२०-१६०	४.५	तराई, भित्री मधेशको समुद्र सतहदेखि ८०० मिटरसम्म (वर्षे तथा हिउँदे सिजनको लागि) र मध्य पहाडको समुद्र सतहदेखि ८००-१८०० मीटर उचाइसम्म (वर्षे सिजनको लागि)
७०	रामपुर ४	२०७४(२०१८)	१७०	५.४०	तराई, भित्री मधेशको समुद्र सतहदेखि ७०० मिटर उचाइसम्म

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
७१	मनकामना ७	२०७४(२०१८)	१५८	६.४६	मध्य पहाडको समुद्र सतहदेखि ७००-१६०० मिटर उचाइसम्म
७२	रामपुर हाइब्रिड ८ F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४(२०१८)	११०-१५५	७.४६	समुद्र सतहदेखि ७०० मिटर उचाइसम्मका तराई, भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि
७३	रामपुर हाइब्रिड १० F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४(२०१८)	१२०-१६०	८.०५	समुद्र सतहदेखि ७०० मिटर उचाइसम्मका तराई, भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि
७४	पि एल ३३०० F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४(२०१८)	१६०-१६५	८.४८	समुद्र सतहदेखि ७०० मिटर उचाइसम्मको नारायणी नदी पूर्वका तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि
७५	पि एल ३३३१ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४(२०१८)	१६०-१६५	९.०१	समुद्र सतहदेखि ७०० मिटर उचाइसम्मको नारायणी नदी पूर्वका तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि
७६	एच पि २२२ F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४(२०१८)	१६०-१६५	८.७४	समुद्र सतहदेखि ७०० मिटर उचाइसम्मको नारायणी नदी पूर्वका तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि
७७	१७८४ F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४(२०१८)	१४०-१५०	७.८१	समुद्र सतहदेखि ७०० मिटर उचाइसम्मको नारायणी नदी पूर्वका तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि
७८	१५१ सुपर F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४(२०१८)	१५५-१६०	७.२७	समुद्र सतहदेखि ७०० मिटर उचाइसम्मको नारायणी नदी पूर्वका तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
७९	पि ३५३३ F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४(२०१८)	१६०-१७०	७.५५	समुद्र सतहदेखि ७०० मिटर उचाइसम्मको नारायणी नदी पूर्वका तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि
८०	एल जी ३३.०१ F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४(२०१८)	१६०-१६५	८.१	समुद्र सतहदेखि ७०० मिटर उचाइसम्मको नारायणी नदी पूर्वका तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि
८१	बिस्को जम्बो ६५ F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४(२०१८)	१६०-१६५	८.१७	समुद्र सतहदेखि ७०० मिटर उचाइसम्मको नारायणी नदी पूर्वका तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि
८२	जे के एम एच ५०२ F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४(२०१८)	११५	७.०९	समुद्र सतहदेखि ७०० मिटर उचाइसम्मको नारायणी नदी पूर्वका तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि
८३	कर्न किंग १५२२ (एम १२१२) F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४(२०१८)	१६०-१६५	७.३२	समुद्र सतहदेखि ७०० मिटर उचाइसम्मको नारायणी नदी पूर्वका तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि
८४	सुप्रिम ९०६२ (विकास) F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४(२०१८)	१६०-१६५	७.१२	समुद्र सतहदेखि ७०० मिटर उचाइसम्मको नारायणी नदी पूर्वका तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि
८५	जे एम १ F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४(२०१८)	१४०-१५०	७.२१	समुद्र सतहदेखि ७०० मिटर उचाइसम्मको नारायणी नदी पूर्वका तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
८६	जे एम ४ F1, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४ (२०१८)	१४०-१५०	७.२०	समुद्र सतहदेखि ७०० मिटर उचाइसम्मको नारायणी नदी पूर्वका तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि

(घ) गहुँ

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	लेर्मा ५२	२०१७ (१९६०)	१७६	५.०	मध्यपहाड
२	आर.आर. २१	२०२७ (१९७१)	११६-१६०	४.०	तराई र पहाड
३	यु.पी. २६२	२०३५ (१९७८)	१२२	४.०	तराई
४	नेपाल २९७	२०४२ (१९८५)	११७	५.०	तराई
५	अन्नपूर्ण १	२०४५ (१९८८)	१६८	५.५	१००० मिटर उचाइ भन्दा माथिको पहाड
६	अन्नपूर्ण ३	२०४७ (१९९१)	१६५	५.५	लुम्बे र पाख्रीबास क्षेत्रको ११०० मिटरदेखि १७०० मिटर उचाइसम्मको भूमि
७	बी.एल. १०२२	२०४८ (१९९१)	१२०	५.०	नारायणी नदीदेखि पश्चिमको तराई, टार र १००० मिटरसम्म उचाइ भएका उपत्यकाहरू
८	भुकुटी	२०५१ (१९९४)	१२०	५.०	तराई, टार र १००० मिटरसम्म उचाइ भएका उपत्यकाहरू
९	अन्नपूर्ण ४	२०५१ (१९९४)	१६१	५.०	मध्य र उच्च पहाड
१०	बी.एल. ११३५	२०५१ (१९९४)	११५	५.०	तराई, टार र १००० मिटरसम्म उचाइ भएका उपत्यकाहरू
११	अच्युत	२०५४ (१९९७)	१२५	४.५	टार, १००० मिटरभन्दा कम उचाइ भएका उपत्यकाको मध्यम तथा उच्च उर्वराभूमि

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१२	रोहिणी	२०५४ (१९९७)	११९	४.१	तराई, टार र १००० मिटरभन्दा कम उचाई भएका उपत्यकाको सिञ्चित र मध्यम तथा उच्च उर्वराभूमि
१३	पासाङ्गल्लामु	२०५४ (१९९७)	१७८	६.७	मध्यपहाड जस्तै काठमाडौं र जुम्ला सरहको समान हावापानी भएको उच्च पहाड
१४	कान्ति	२०५४ (१९९७)	१७४	५.५	पहाडी क्षेत्रको मध्यम र उच्च उर्वरा भूमि
१५	बी.एल. १४७३	२०५६ (१९९९)	११५	४.०	तराई, टार र १००० मिटरभन्दा कम उचाई भएका उपत्यकाको सिञ्चित र मध्यम तथा उच्च उर्वराभूमि
१६	गौतम	२०६१ (२००४)	११९	३.४	तराई, टार तथा ५०० मिटर भन्दा कम उचाई भएको उपत्यका
१७	डब्लु के १२०४	२०६४ (२००७)	१७९	३.४	मध्य पहाड र उच्च पहाड
१८	आदित्य	२०६६ (२०१०)	११८	४.७९	तराई, टार र ५०० मी. सम्मको उपत्यका
१९	एन.एल. ९७१	२०६६ (२०१०)	१२२	४.५३	तराई, टार र ५०० मी. सम्मको उपत्यका
२०	विजय	२०६७ (२०११)	१११-१२३	४.४५	तराई, टार र ५०० मी. सम्मको उपत्यका
२१	गौरा (BL 3235)	२०६९ (२०१२)	१६०	४.२-५.०	मध्य तथा उच्च पहाड
२२	धौलागिरी (BL 3503)	२०६९ (२०१२)	१५६	३.६-४.९	मध्य तथा उच्च पहाड
२३	तिलोत्तमा	२०७२ (२०१५)	१०५-१२०	२.५-३.२	तराई र भित्री मधेशको सिञ्चित तथा अर्ध सिञ्चित क्षेत्र
२४	डॉफि	२०७२ (२०१५)	१६३-१७०	४.४८	मध्य तथा उच्च पहाड
२५	बाणगंगा	२०७३ (२०१६)	११०	३.३	तराई, टार, होचो उपत्यका ७०० मिटरसम्मको उचाइमा सिञ्चित र अर्ध सिञ्चित क्षेत्रको लागि
२६	स्वर्गद्वारी	२०७३ (२०१६)	१६३	४.४	मध्य तथा उच्च पहाड (७०० देखि १४०० मिटरसम्म) सिञ्चित तथा अर्ध सिञ्चित क्षेत्रको लागि
२७	मुनाल	२०७४ (२०१८)	१६४	४.९१	समुद्र सतहको ६०० देखि २३०० मि. उचाइसम्मको मध्य तथा उच्च पहाडको सिञ्चित तथा अर्ध सिञ्चित क्षेत्र

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
२८	च्याखुरा	२०७४ (२०१८)	१५८	३.२६	समुद्र सतहको ६०० देखि १,६०० मि. उचाइसम्मको मध्य पहाडको असिञ्चित क्षेत्र
२९	खजुरा ड्युम १	२०७४ (२०१८)	१२६	४.८६	समुद्र सतहदेखि ५०० मिटर उचाइसम्मका दाड, बाँके, बर्दिया, कैलाली, कञ्चनपुरका सिञ्चित क्षेत्र
३०	खजुरा ड्युम २	२०७४ (२०१८)	१२९	५.२६	समुद्र सतहदेखि ५०० मिटर उचाइसम्मका दाड, बाँके, बर्दिया, कैलाली, कञ्चनपुरका सिञ्चित क्षेत्र
३१	पावै गहुँ (दर्ता)	२०७५ (२०१८)	३३०	२.१९-२.७५	कर्णाली अञ्चलको २३०० देखि ३३०० मिटर सम्म। २८०० मिटर उपयुक्त।
३२	बि.एल. ४३४१	२०७५ (२०१८)		५.०३	तराई र भित्री मधेशलागायत समुद्री सतह बाट ८०० मिटर उचाइ सम्म।

(ड) कोबो

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	ओख्ले १	२०३७ (१९८०)	१५४-१९४	३.३	मध्य र उच्च पहाड
२	डल्ले १	२०३७ (१९८०)	१२५-१५१	३.३	तराई, भित्रीमधेश र मध्यपहाड
३	काब्रे कोदो १	२०४७ (१९९०)	१६७	२.३	९०० मिटरदेखि १९०० मिटर उचाइसम्मको मध्यपहाडी क्षेत्रको पाखोबारी
४	सैलुड कोदो १	२०७२ (२०१५)	१५५	२.४	मध्यमाञ्चल देखि मध्य पश्चिमाञ्चल क्षेत्रको १३०० देखि २२०० मि. उचाइको मध्य पहाड र उच्च पहाड
५	काब्रे कोदो २	२०७२ (२०१५)	१५३	२.५	मध्यमाञ्चल देखि मध्य पश्चिमाञ्चल क्षेत्रको ७०० देखि १८०० मि. उचाइको मध्य पहाड

(च) जौ

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	बोनस	२०३० (१९७४)	१६२	३.६	काठमाडौं उपत्यका र समान हावापानी भएको क्षेत्र
२	एच.बी.एल ५६	२०३० (१९७४)	१३५	३.०	तराई र भित्रीमधेश
३	गाट	२०३० (१९७४)	१५७	२.३	तराई, भित्रीमधेश र पालुङ उपत्यका
४	सि.आई. १०४४८	२०३० (१९७४)	१२५	२.६	तराई र भित्रीमधेश
५	केच	२०३१ (१९७५)	११२	२.५	तराई र भित्रीमधेश
६	सोलुजवा	२०४७ (१९९०)	१७७	१.९	मुस्ताङ, मनाङ र डोल्पाका २००० मिटर देखि ३००० मिटरसम्म उचाइका लोकाली क्षेत्र

(छ) फापर

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	मिठे फापर १	२०७२ (२०१५)	७२	१.२	तराई र भित्री मधेश देखि उच्च पहाडसम्म

११.२ दलहन

(क) भटमास

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	हार्डी	२०३५ (१९७७)	१२४	२.४	तराई र भित्रीमधेश
२	रात्मस	२०४४ (१९८७)	१४५	१.०	मध्यपहाड र उपत्यका



क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
३	सेती	२०४६ (१९९०)	१५०	१.२	मध्यपहाड र उपत्यका
४	कब	२०४६ (१९९०)	१२३	२.५	तराई र भित्रीमधेश
५	लुम्ले भटमास १	२०५३ (१९९६)	१३८-१४७	१.७	४०० मिटरदेखि १६०० मिटर उचाइसम्मको मध्यपहाड
६	तरकारी भटमास १	२०६० (२००४)	१२०	२.३	मध्यपहाडी क्षेत्र ८०० मिटरदेखि १५०० मिटरसम्म
७	पूजा	२०६३ (२००६)	१२५	१.६	तराई, भित्रीमधेश र मध्य पहाड

(ख) मुसुरो

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	सिन्दुर	२०३६ (१९७९)	१४८	१.५	तराई, भित्री मधेश र पहाड
२	सिम्रिक	२०३६ (१९७९)	१४३	१.५	तराई, भित्री मधेश र पहाड
३	शिशिरा	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
६	खजुरा १	२०५६ (१९९९)	१२८	१.५	मध्यपश्चिमाञ्चलदेखि सुदूर पश्चिमाञ्चलसम्मको धान र मकै लगाइने खेत
७	खजुरा मुसुरो २	२०५६ (१९९९)	१३४	२.१	मध्यपश्चिमाञ्चलदेखि सुदूरपश्चिमाञ्चलसम्मको धान र मकै लगाइने खेत
८	शीतल	२०६१ (२००४)	१३४	१.१	सम्पूर्ण तराई र मध्यपहाड
९	महेश्वर भारती	२०६४ (२००७)	१११	१.४	काठमाडौं उपत्यका वा सोसांरह, मध्य पहाडी क्षेत्रको टार तथा बेंसी
१०	सगुन	२०६४ (२००७)	१८	१.३	काठमाडौं उपत्यका वा सो सरह, मध्यपहाडी क्षेत्रको टार तथा बेंसी
११	खजुरा मुसुरो ३	२०७३ (२०१७)	१४८	१.७८	समुद्र सतहबाट १७०० मिटरसम्मको तराई भित्री मधेश र मध्यपहाड
१२	खजुरा मुसुरो ४	२०७५ (२०१८)	१३६	१.०८	मध्य तथा सुदूरपश्चिमका तराई (वाड) देखि कञ्चनपुरसम्म, १०० देखि ७०० मिटरसम्म)

(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 भित्रीमधेश
२	राधा	२०४४ (१९८७)	१४२	१.६	तराईका सुक्खा भाग र आकाशो पानीको भरमा खेती गर्न सकिने भूमि
३	सीता	२०४४ (१९८७)	१४०	१.५	तराईका सुक्खा भाग र आकाशो पानीको भरमा खेती गर्न सकिने भूमि
४	कोसेली	२०४७ (१९९०)	१५४	१.६	पश्चिम तराई र भित्रीमधेश
५	कालिका	२०४७ (१९९०)	१५२	१.४	मध्य र पश्चिम तराई तथा भित्रीमधेश
६	तारा	२०६४ (२००८)	१३५	१.४	तराई र मध्य पहाडको बेंशी तथा टार
७	अवरोधी	२०६४ (२००८)	१३५	१.३	तराई र मध्य पहाडको बेंशी तथा टार

(घ) बोडी

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	आकाश	२०४६ (१९९०)	७३	१.०	तराई र भित्रीमधेश
२	प्रकाश	२०४६ (१९९०)	६०	०.८	तराई र भित्रीमधेश
३	मूर्त्य	२०६१ (२००४)	७७	१.३	मध्य र पश्चिम तराई, भित्रीमधेश
४	डबल हार्भेष्ट (पञ्जीकरण मात्र) OP	२०६६ (२०१०)	७०-१००	१.६-१.८	तराई र पहाड
५	मालेपाटन - १	२०६८ (२०११)	७५-९०	०.८-१.०	तराई, भित्री मधेश तथा मध्य पहाडका टार तथा होवा क्षेत्रहरू (३०० देखि १००० मी)
६	गाजले बोडी	२०७३	७८	१.८५	समुद्र सतहबाट १२०० मिटर सम्मको तराई भित्री मधेश र मध्य पहाड

(ड) रहर

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	रामपुर अरहर १	२०४८ (१९९२)	१९७	१.५	चितवन, मकवानपुर र सर्लाही जिल्लाहरूको तराई र भित्री मधेश
२	वाणेश्वरी	२०४८ (१९९२)	२६१	२.०	धनुषा, सर्लाही र बाँके जिल्लाहरू

(च) मास

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. 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 मिटरसम्म)
२	खजुरा मास १	२०७५-२०१८	६६	०.८९	तराई, भित्री मधेश तथा मध्य पहाडका टार तथा होचा क्षेत्रहरू (१०० देखि १२५० मिटरसम्म)

(छ) मुड

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. 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 मध्यपहाडका टार तथा होचा क्षेत्रहरू (१०० देखि ७०० मिटरसम्म)

(ख) 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	तराईदेखि उच्च पहाड (१.१५ देखि २.३६७ मिटरसम्म)

११.३ तैलहन

(क) बढाम

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	बी. ४	२०३७ (१९८०)	१४०	१.५	तराई, भित्री मधेश र मध्यपहाड
२	जनक	२०४५ (१९८९)	१४५	२.५	तराई, भित्री मधेश र मध्यपहाडी क्षेत्रको सिचाइको सुविधा नभएको बलौटे दोमट माटो भएको क्षेत्र
३	ज्योती	२०५३ (१९९६)	१३७-१५३	२.०	तराई, भित्री मधेश र मध्य पहाडी क्षेत्रको पानी नबग्ने तथा चिम्ट्याइलो माटो नभएको क्षेत्र
४	जयन्ती	२०५३ (१९९६)	११५	२.२	तराई, भित्री मधेश र मध्य पहाडी क्षेत्रको पानी नबग्ने 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	समृद्धि	२०७६ (२०१९)	११०-१२५	३.१६	तराई र भित्री मधेश र मध्य पहाड

(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	मध्यमाञ्चल देखि सुदूरपश्चिमाञ्चलसम्मको तराई र भित्रीमधेश
२	लुम्ले १	२०५३ (१९९६)	८९-१५३	०.९	पश्चिमक्षेत्रको ७०० मिटर उचाइ भन्दा माथिको मध्यदेखि उच्च पहाड
३	प्रगति	२०५३ (१९९६)	९९	१.०	पूर्वी मध्यपहाड, तराई र भित्री मधेशको असिञ्चित भूमि
४	उन्नति	२०६२ (२००५)	८६	१.०४	तराई, भित्रीमधेश र कम उचाइ भएको उपत्यकाको असिञ्चित क्षेत्र
५	प्रीति	२०६२ (२००५)	८३	१.२६	तराई, भित्रीमधेश र कम उचाइ भएको उपत्यकाको असिञ्चित क्षेत्र
६	मोरङ तोरी - २	२०७० (२०१३)	८३	०.७-०.९	तराई तथा मध्य तराई
७	जे वाई - १६, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	१६०	१.८	तराई तथा भित्री मधेशको सिञ्चित तथा अर्धसिञ्चित क्षेत्र
८	सुर्खेत स्थानिय तोरी - ३ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७१ (२०१४)	८२-१००	०.९०५	मध्यपश्चिमका तराई जिल्लाहरू बाँके, बर्दिया, दाङ, मध्यपहाडका, सुर्खेत, दैलेख सल्यान र भेरी नदी किनारका क्षेत्रहरू ।
९	नवलपुर स्थानिय - ४	२०७६ (२०१९)	९३	१.०२	तराई, भित्रीमधेश 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 भित्रीमधेश
२	कृष्णा	२०४६ (१९८९)	११५	१.१	मध्यमाञ्चलदेखि सुदूरपश्चिमाञ्चल सम्मको तराई र भित्रीमधेश
३	मोरङ रायो/तोरा	२०७४ (२०१८)	१०२-१२०	०.९२	समुद्र सतह देखि ७०० मिटर उचाइसम्मका तराई तथा भित्रीमधेश

(घ) तिल

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	सिरहा देखि नेपालगञ्ज सम्मका तराई
२	नवलपुर झुसे तील १	२०५७ (२०००)	१.३	०.६५	तराई र भित्री मधेश

११.४ औद्योगिक बाली

(क) सुती

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 सुदूरपश्चिमाञ्चल

(ग) उखु

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	जीतपुर १	२०५३ (१९९६)	३००-३६०	७१.०	पूर्वाञ्चल, मध्यमाञ्चल र पश्चिमाञ्चलको सिञ्चित तराई
२	जीतपुर २	२०५३ (१९९६)	३००-३६०	९२.०	पूर्वाञ्चल, मध्यमाञ्चल र पश्चिमाञ्चलको असिञ्चित तराई
३	जीतपुर ३	२०६० (२००४)	३००-३६०	७९.२	तराई

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
४	जीतपुर ४	२०६० (२००४)	३००-३६०	८६.०	तराई

(घ) बुट

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. 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

(ङ) अदुवा

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	कपुरकोट अदुवा १	२०५८ (२००१)	२२५-२४०	२२-३८	१६०० मिटर उचाइसम्मको भित्री मधेश, मध्य पहाड र बेंसी
२	कपुरकोट अदुवा २	२०७३ (२०१६)	२४०-२६०	३२.७५	भित्रीमधेश, मध्य पहाड र बेंसी १६०० मिटर उचाइसम्म

(च) हल्लेदो/बेसार

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	कपुरकोट हल्लेदो — १	२०७५ (२०१४)	२४५ -२६०	२७.८	मध्यपहाडको असिञ्चित पाखो बारी
२	कपुरकोट हल्लेदो — २	२०७४ (२०१८)	२४५ -२६०	३४.०५	समुद्र सतहदेखि १६०० मिटर उचाइसम्मका तराई तथा भित्री मधेश

११.५ तरकारी बाली  
(क) आलु

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाके दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	कुफ्री ज्योति	२०४९ (१९९२)	११०	२३	पहाडमा वर्षे बालीको लागि माघ, फागुन र चैत्र, हिउँदेबालीको लागि असोज र कार्तिकमा तथा कम वर्षा हुने पश्चिमका उच्च पहाडका लागि असार र साउन
२	कुफ्री सिन्दूरी	२०४९ (१९९२)	११०-१२०	२३	तराईमा हिउँदे बालीको रूपमा, असोजदेखि मङ्सिरसम्म र तल्लोपहाडी भेगमा कार्तिकदेखि पुससम्म
३	डेजिरे	२०४९ (१९९२)	९०-१२०	१८	तराईमा हिउँदेबालीको रूपमा असोज र कार्तिक, मध्यपहाड र तल्लोपहाडमा भदौ र असोज तथा मध्य पहाडदेखि उच्च पहाडमा वर्षेबालीको रूपमा माघ र फागुन
४	जनकदेव	२०४६ (१९९९)	११०	३६.४	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	२०४६ (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	२०४६ (१९९९)	९५	३६.२	तराई, भित्रीमधेश तथा खोचहरूमा शरद ऋतु
७	खुमल लक्ष्मी	२०६५ (२००८)	१२०-१४०	२४-२८	मध्य तथा उच्च पहाडी भेग - वर्षे बाली सुक्खा 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	मध्य पहाडदेखि उच्च पहाडी क्षेत्र
१०	खुमल उपहार	२०७१ (२०१४)	१०० - १२०	२४	तराई र मध्य पहाडको १२०० मिटर उचाइसम्म ।



क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मै. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
११	टि पि एस - १ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७१ (२०१४)	११०-१२०	३५-४०	तराई र मध्य पहाडको सिञ्चित क्षेत्र
१२	टि पि एस - २ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७१ (२०१४)	११०-१२०	३०-३५	तराई र मध्य पहाडको सिञ्चित क्षेत्र
१३	खुमल विकास	२०७५ (२०१८)	१००-११०	२५-७५	मध्य पहाड देखि उच्च पहाडी क्षेत्र (१२०० मिटरदेखि ३००० मिटरसम्म)
१४	कार्डिनल (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	८०-११०	१८-३०	तराईदेखि पहाडसम्म (कारिब १०० देखि ४००० मि. सम्म)
१५	रोजिटा (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१२०-१४०	१०-१४	मध्य र पूर्व उच्च पहाडी क्षेत्र (कारिब १६०० देखि ३५०० मि. सम्म)
१६	एम.एस.४२.३ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१००-१२०	१०-२४	तराईदेखि पहाडी उपत्यका तथा खोंचसम्म (कारिब १०० देखि १६०० मि. सम्म)

(ख) काउली

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मै. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	काठमाडौँ स्थानीय	२०४६ (१९९०)	११०-१२०	२५.०	तराई, पहाड र उच्च पहाड
२	डोल्पा स्मोवल	२०५१ (१९९४)	११०-१२०	१५	तराई, मध्यपहाड र उच्च पहाड
३	सर्लाही विपाली	२०५१ (१९९४)	५५-६०	८.०	तराई र मध्यपहाड
४	एन एस ६० एन, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५५-६०	२६-३०	तराई र पहाड
५	एन एस १०६, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७०-७५	२८-३४	तराई, पहाड र उच्च पहाड
६	एन एस १०, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१०-१५	४०-६०	तराई, पहाड र उच्च पहाड
७	अन्ना १०, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१०	४५-५६	तराई, पहाड र उच्च पहाड

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
८	अन्ना कप, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६०	३०	तराई, पहाड र उच्च पहाड
९	रेनी, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	८१	३६-४०	तराई, पहाड र उच्च पहाड
१०	डमी, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७०	४०-४४	तराई, पहाड र उच्च पहाड
११	युमिको, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७५	२६-३०	तराई, पहाड र उच्च पहाड
१२	सो बेष, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७०-७५	३०-४०	तराई, पहाड र उच्च पहाड
१३	हाइट फ्ल्यास, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	११०	४५	मध्य पहाड
१४	मिल्कीवे, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१२०	५२.५	पहाड र उच्च पहाड
१५	क्यान्डिड चार्म, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	११०	५२.५	तराई र मध्य पहाड
१६	युकोन, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	११०	५६	तराई र मध्य पहाड
१७	नेपा हाइट, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१००	३८	तराई र मध्य पहाड
१८	सो क्राउन, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७०	२२-२५	तराई र पहाड
१९	सो मिस्टीक, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	८०	३५-४०	तराई र पहाड
२०	सो ग्रेस, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७३	३५-४०	तराई र पहाड
२१	नेपा ६०, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५५	२६-२८	तराई र पहाड
२२	सो डोम, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	८५	४०-४५	तराई र पहाड
२३	हाइट कप, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५०-५५	१५-१६	तराई र पहाड
२४	हाइट किड, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७०	१८-२०	तराई र पहाड
२५	हाइट कलाउड, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७०-७५	२२-२३	तराई र पहाड
२६	हाइट डायमण्ड, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	८०-८५	३६	तराई र पहाड
२७	सो मून, F, (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	९०-१००	४०-४४	तराई र मध्य पहाड

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
२८	सिल्भरकप ६०, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	५०-६०	२४-३०	मध्यपहाड र तराई
२९	सिल्भरमून ६०, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	५०-६०	२०-२६	मध्यपहाड र तराई
३०	रेमी, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	५०-६०	२४-३०	मध्यपहाड र तराई
३१	ह्लाइट टप, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	९०	४२	मध्यपहाड र तराई
३२	सुपर ह्लाइट टप, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	९५	५६	मध्यपहाड र तराई
३३	देवि २, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	११५	४८	मध्यपहाड र तराई
३४	एन २, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	१३०	६०	मध्यपहाड र तराई
३५	निम्सु, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	८०	२८	मध्यपहाड र तराई
३६	ह्लाइट मून, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	१२५	४८	मध्यपहाड र तराई
३७	स्नो वैभ F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	६०-६५	५०-५५	तराई र मध्य पहाड
३८	जुली F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	५०-५५	३५-४०	तराई र मध्य पहाड
३९	फुजिएमा F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	७०-८५	३५	तराई र मध्य पहाड
४०	खुमल ज्यापू	२०७२ २०१५	६५-८०	२९-७	मध्य पहाडी क्षेत्र
४१	बर्खा F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	६०-६५	३३-३९	मध्य पहाडको सिञ्चित क्षेत्र
४२	गिरिजा F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	८५-९०	४४	मध्य पहाडको सिञ्चित क्षेत्र
४३	विस्टलर F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	७७-८०	३६	तराईको सिञ्चित क्षेत्र

(ग) मूला

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	मिनोअर्ली	२०४६ (१९९०)	४०-४५	२६	तराई, पहाड र उच्च पहाडको सिञ्चित भूमि

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
२	ढाइट नेक	२०५१ (१९९४)	६०-६५	३५	मध्यपहाड
३	प्युजने रातो	२०५१ (१९९४)	७०-८०	४३	मध्यपहाड
४	चालीस विने	२०५१ (१९९४)	३५-४५	२८	तराई र मध्यपहाड
५	टोकिनारी (पञ्जीकरण मात्र)	२०५१ (१९९४)	५२-६०	३१	११०० मिटरदेखि १७०० मिटरसम्मको मध्यपहाड
६	धनकुटे (पञ्जीकरण मात्र)	२०५१ (१९९४)	५५-६०	४२	११०० मिटरदेखि १७०० मिटरसम्मको मध्यपहाड
७	अल सिजन ढाइट (पञ्जीकरण मात्र) OP	२०६६ (२०१०)	७०	२०-३०	तराई, पहाड र उच्च पहाड
८	मिनोअर्ली लड ढाइट (पञ्जीकरण मात्र) OP	२०६६ (२०१०)	५५-६०	२०-३०	तराई, पहाड र उच्च पहाड
९	वाइ आर ढाइट स्पिड, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६०-६५	४०-८०	तराई र पहाड
१०	मिनोअर्ली लड ढाइट, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५५-६०	४०-६०	तराई र पहाड
११	ग्रीन बो, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६५	४०-६०	तराई र पहाड
१२	ट्रिपिकल क्रस, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०-४५	४०-६०	तराई र पहाड
१३	ग्रीन नेक, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	४०-५०	५-७	मध्य, पहाड र तराई
१४	बि एन ४२९, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	६०	४०-४५	मध्यपहाड
१५	रकि - ४५, (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	४५-५०	४४-५०	तराई र मध्यपहाड
			१४०	०.८-०.९, बिउ	

(घ) सल्लगम

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	पर्पल टप	२०४६ (१९९०)	६०-७०	२३	तराई, पहाड र उच्च पहाड
२	फ्युनोसो, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	५०-६०	१०-१८	मध्य पहाड र तराई

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
३	काठमाडौं रातो	२०७३	६५	३०.६०	समुद्र सतहबाट १००० देखि १५०० मिटरसम्मको मध्यपहाड

(ड) रायो साग

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	खुमल चौडापात	२०४६ (१९९०)	५०-६०	३५.०	तराई, पहाड र उच्चपहाड
२	मार्फा चौडापात	२०४१ (१९९४)	५५-६५	३८.०	मध्य पहाड र उच्च पहाड
३	खुमल रातोपात	२०४१ (१९९४)	६०-७०	२८.०	मध्य पहाड र उच्च पहाड
४	ताङ्गाखुवा रायो	२०४१ (१९९४)	३०-३६	३१.०	११०० मिटरदेखि १७०० मिटरसम्मको मध्य पहाड
५	माईक जायन्ट, (पञ्जीकरण मात्र) OP	२०६६ (२०१०)	३५-४०	१	तराई र पहाड
६	रेड जायन्ट, (पञ्जीकरण मात्र) OP	२०६६ (२०१०)	३५-४०	१	तराई र पहाड
७	गुजमुञ्जे रायो(पञ्जीकरण मात्र)	२०७१ (२०१४)	२४० -२७०	२. Seed ३० Fresh	समुद्र सतहबाट १५०० देखि १८०० मिटरसम्मको पहाडी क्षेत्र
८	डुडे रायो (पञ्जीकरण मात्र)	२०७१ (२०१४)	२४०	२. Seed ३५ Fresh	समुद्र सतहबाट १५०० देखि १८०० मिटरसम्मको पहाडी क्षेत्र

(च) प्याज

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	रेड क्रियोल	२०४६ (१९९०)	६०	१५	तराई, पहाड र उच्च पहाड तीनै भौगोलिक क्षेत्रमा क्रमशः कार्तिकदेखि मङ्सिर, भदौदेखि कार्तिक र फागुनदेखि चैत्रसम्म लगाउने

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
२	सुफोकस F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१३०-१५०	३५-३८	तराई र पहाड
३	टि आई १७२, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१३०-१५०	३२-३५	तराई र पहाड
४	भेनसु, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३००	४५	तराई र पहाड
५	विन्टर सिल्भर, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३००	४५	तराई र पहाड
६	नासिक — ५३ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८	१३०-१६५	१६.६-२०.०	तराई र मध्य पहाड

(ख) गोलभैंडा

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	पुसारुबी	२०४६ (१९९०)	६०	१५.०	तराई र पहाड
२	रोमा	२०४१ (१९९४)	६५-७०	१२-१५	तराई र मध्यपहाड
३	मनप्रिकस	२०५१ (१९९४)	६०-९०	२०-४०	मध्य र उच्च पहाड
४	एन.सी.एल. १	२०५१ (१९९४)	६५-७०	२०-३०	तराई र मध्यपहाड
५	सुजना, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७०-८०	१०५-११०	मध्यपहाड: ८०० मि.देखि १६०० मि.
६	गौरव ५५५, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२००९)	१००-१०५	१०६	तराई: १५० मि. माथि
७	अमिता, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	९५-१००	९६.२	तराई तथा मध्य पहाड
८	एन एस ८१५, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७०-८०	८०-९०	तराई तथा मध्य पहाड
९	एन एस ७१९, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७८-८०	८०-९०	तराई र पहाड
१०	स्वर्क्षा, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७५-८०	८०-९०	तराई र पहाड तथा रिभर बेसिन
११	एन एस २५३५, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७५-८०	१४०-१५०	तराई र पहाड
१२	एन एस ५३, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	८०-८५	९०-१००	तराई र पहाड

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१३	सेन्स, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१०७	११५	तराई र पहाड
१४	सेरस, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	११२	१०५	तराई र पहाड
१५	सोकट्टा, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१०१	१२२	तराई र पहाड
१६	एस्ट्रा ७१७, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१०३	१३१	तराई र पहाड
१७	नोभा, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१०७	१५२	तराई र पहाड
१८	मारिना, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१०५	११३	तराई र पहाड
१९	भि एल ४४३, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१०४	१४०	तराई र पहाड
२०	माक्सु, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	६०-७०	३०	तराई तथा मध्य पहाड
२१	दलिला, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	६०-७०	३०	तराई, मध्य तथा उच्चपहाड
२२	टी. — ३०, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	६०-६५	५७	तराई भित्री मधेश र पहाड
२३	सुर्य — १११ F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	१००-१०५	६०.५	तराई र मध्यपहाड
२४	अमस्ता F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	६०-७०	४०-५०	तराई क्षेत्र
२५	मिन्टो F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	६०-६५	१००-१२०	तराई र मध्यपहाड
२६	अभिलाष F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)		७९	तराईको सिञ्चित क्षेत्र
२७	अभिल्ल F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)		८३	तराईको सिञ्चित क्षेत्र
२८	रेड कमर F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	७०-८०	७५-८५	तराईको सिञ्चित क्षेत्र
२९	रेड ग्लोरी F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	७०-८०	७०-८०	तराईको सिञ्चित क्षेत्र

(ज) गाजर

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	नानटिस फोर्टे	२०४६ (१९९०)	९०-१००	१२.०	तराई, पहाड र उच्च पहाड
२	न्यु कुरोदा (पञ्जीकरण मात्र) OP	२०६६ (२०१०)	१००	५०-६०	तराई, पहाड र उच्च पहाड
३	नेपा ड्रिम, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१२०	२५	तराई र पहाड
४	सियमा, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१२०	२५	तराई र पहाड
५	कुरोदा मार्क II, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	५०-६०	५-७	मध्य पहाड र तराई

(झ) बन्दना

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	कोपनहोम मार्केट	२०४१ (१९९४)	७०-९०	३५	तराई र मध्यपहाड
२	नेपा ग्रीन ७७७, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	८५-९०	७५	तराई तथा मध्य पहाड
३	बिगासन १७१, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	९५-१००	८०	उच्च पहाड
४	नेपा राउन्ड, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	९०	७५	तराई
५	सुपर ग्रिन, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	९०-१००	४०-५०	तराई, पहाड र उच्च पहाड
६	रेयर बल, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	९०	३६-४०	तराई, पहाड र उच्च पहाड
७	ग्रिन कोरोन्ट, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७५-८०	३५-३८	तराई र पहाड
८	नेपा स्टार, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७५-८०	२२-२५	तराई र पहाड
९	टि ६२१, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५५-६०	१८-२०	तराई र पहाड
१०	रुबि किङ, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७५	२२-२५	तराई र पहाड
११	समर क्रस, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५३-५८	४५-६०	तराई र पहाड



क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टना/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१२	ग्रिन हियो, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५३-५८	४५-६०	तराई र पहाड
१३	नेपा म्याजिक, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६०-६५	४५-६०	तराई र पहाड
१४	बोनस, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	८०-८५	६०-७०	तराई र पहाड
१५	गोल्डेन बल, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४८-५३	४५-६०	तराई र पहाड
१६	क्षितिज, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५३-५८	४५-६०	तराई र पहाड
१७	ऋषि, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६०-६५	४५-६०	तराई र पहाड
१८	ग्रीन क्राउन, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	७५-८०	२०-२५	मध्य पहाड
१९	ग्रीन टप, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	११०	४८	मध्य पहाड र तराई
२०	एन एस आर, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	१००	४२	मध्य पहाड र तराई
२१	के एफ ६५, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	९५	३९-२	मध्य पहाड र तराई
२२	ऐन ७६६, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	१००	४८	मध्य पहाड र तराई
२३	ग्रीन हट, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	७५-८०	५०-६०	तराई, पहाड र उच्च पहाड
२४	वाई आर होनाम, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	७५-८०	५०-६०	तराई, पहाड र उच्च पहाड
२५	एशिया एक्सप्रेस, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	५५	४०-५०	तराई र मध्य पहाड
२६	जेनिथ F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	५५-६५	४०	तराई डबल
२७	फुटोस्की F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	९०	३०-४५	तराई, मध्य पहाड
२८	कन्डर बल F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	९२-९६	अ. ७	मध्य पहाडको सिञ्चित क्षेत्र
२९	ग्रीन च्यालेन्जरमन्सटो F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	९२-९६	५६-४१	मध्य पहाडको सिञ्चित क्षेत्र
३०	मिलिनियम-१११ F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	८७	६५-७०	तराईको सिञ्चित क्षेत्र
३१	सौर्या F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	८६-९७	६०-६७	तराईको सिञ्चित क्षेत्र

(ब) तनेबोडी

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	खुमाल तने	२०५१ (१९९४)	६०-७०	४.५	तराई र मध्य पहाड
२	सलाही तने	२०५१ (१९९४)	५०-६०	७.०	तराई र मध्य पहाड
३	चन्द्रा ०४१, (पञ्जीकरण मात्र) OP	२०६६ (२०१०)	४८	३३	तराई र मध्य पहाड
४	कर्मा स्टीकलेस (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	४५	१५	तराई र मध्य पहाड
५	एनओ - ३२४ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	६०-६५	४.६	तराई, मध्य पहाड र उच्च पहाड
६	सीला - ४६४ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	३५-४०	५	तराई र मध्य पहाड
७	ग्रेटवाल - ०२ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)		१४.२-२४.६	पहाडी सिञ्चित र अर्धसिञ्चित क्षेत्र र काठमाडौं उपत्यका
८	ग्रेटवाल - ०३ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)		१६.६-३१.४	आसपास पहाडी सिञ्चित र अर्धसिञ्चित क्षेत्र र काठमाडौं उपत्यका

(ट) धिउ सिमी

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	त्रिशूली सिमी	२०५१ (१९९४)	७०-७५	१४.०	मध्य र उच्च पहाड
२	झाँग सिमी	२०५१ (१९९४)	५०-५५	९.०	तराई र मध्य पहाड
३	मन्दिर (पञ्जीकरण मात्र) OP	२०६६ (२०१०)	४६	१२	तराई र मध्य पहाड

(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

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
२	न्यू लाइन	२०५१ (१९९४)	८५-९०	६-८	तराई र मध्य पहाड
३	सिक्किमे	२०५१ (१९९४)		२५-३०	तराई, मध्य र उच्च पहाड

(ड) भेडे खुसानी

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	क्वालिफोरिया	२०५१ (१९९४)	८०-९०	१६-२०	तराई, मध्य र उच्च पहाड
२	सागर (पञ्जीकरण मात्र) OP	२०६६ (२०१०)	६५-७५	३६	तराई र मध्य पहाड
३	एन एस ६३२, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६५	४४-५०	तराई र पहाड

(ढ) खुसानी

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	जवाला	२०५१ (१९९४)	६०-७०	२५-३०	तराई, मध्य र उच्च पहाड
२	कर्मा ७४७, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७०	४०	तराई र मध्य पहाड
३	कर्मा ७७७, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६५	६०	तराई र पहाड
४	नेपा हट, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१२०	४०	तराई र मध्य पहाड
५	अन्ना ३, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७०-७५	४०-४४	तराई र पहाड
६	एन एस १७०१, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७५-८५	८०-९०	तराई र मध्य पहाडका नदीकिनारहरू
७	एन एस ११०१, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७०-८०	७०-७४	तराई र मध्य पहाडका नदीकिनारहरू
८	गोली, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७०-८०	७०-७६	तराई र मध्य पहाडका नदीकिनारहरू

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
९	आकाश, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७५-८५	५०-५६	तराई र मध्य पहाडका नदीकिनारहरू
१०	बिग मामा ३, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	९५	५०	तराई र पहाड
११	ओपेगा, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	११५	५०	तराई र पहाड
१२	सुपर तारा, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	११८	४०	तराई र पहाड
१३	मार्शल, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	११५	३५	तराई र पहाड
१४	सुद, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	६५	४९.३	तराई भित्री मधेश र पहाड
१५	प्रिमियम F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	८०-८५	२५-३०	तराई र मध्य पहाड
१६	फाएर क्याम्प (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१४४	१२-१४	तराईको सिञ्चित क्षेत्र
१७	हट सट (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१४४	१२-१४	तराईको सिञ्चित क्षेत्र

(ण) भण्डा

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	सुर्की	२०५१ (१९९४)	६०-६५	२५-३०	तराई र मध्य पहाड
२	एन एस ७९७, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५५-६०	३०-४०	तराई र मध्य पहाडका नदीकिनारहरू
३	अर्का केशव (पञ्जीकरण मात्र) OP	२०६६ (२०१०)	७०-७५	२०-२४	तराई र मध्य पहाडका नदीकिनारहरू
४	स्नाको, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	६०-७०	१०	तराई, पहाड र उच्च पहाड
५	मायालु - ५५५ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	७५	४५	तराई र मध्यपहाड
६	साम्ती F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	४५-५०	५०	तराई
७	आशा F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	६०-६५	६०-७०	तराई र मध्य पहाड

## (त) धिरौला

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	कान्तिपुरे	२०५१ (१९९४)	११०-१२०	१५-१८	मध्य पहाड
२	न्यु नारायणी, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४५	१३	तराई र मध्यपहाडका
३	गीता, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०	३८	तराई र मध्यपहाडका
४	एन एस ४४५, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०-४५	२४-३६	तराई र मध्यपहाड
५	एन एस ४४१, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०-४५	२०-३०	तराई र मध्यपहाड
६	सरिता F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	४५-५०	५०-७०	तराई
७	सिन्धु F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	५०-६०	५०-७०	तराई

## (थ) काँक्रे

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	कुन्ठे	२०५१ (१९९४)	७४-८०	१५-१८	तराई र मध्यपहाड
२	एन एस ४०४, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३०-३५	२.४-३.२	तराई र पहाड
३	एन एस ४०८, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४३-४५	४	तराई र पहाड
४	चाँदनी, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३६	५८	मध्य पहाड
५	सिमरन, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३५	६३	मध्य पहाड
६	कोपिला, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३५	६५	तराई र मध्यपहाड
७	कर्मा, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३५	६३	तराई र मध्यपहाड
८	गौरी ७५७, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३५	६३	तराई र मध्यपहाड
९	हिमाल, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३५-३७	६०	मध्य पहाड

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१०	गरिमा, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४५-४८	५५	तराई र मध्यपहाड
११	मनिषा, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३५	६०	मध्य पहाड
१२	सन्जय, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३५-३७	६१	मध्य पहाड
१३	सीता ८८८, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३४	६६	मध्य पहाड
१४	शाहिनी १, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३६	६८	तराई
१५	शाहिनी २, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३७	६८	तराई
१६	निन्जा १७१, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३५	६३	तराई र मध्यपहाड
१७	नेपा टुसी, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०-४०	१५-१८	तराई र पहाड
१८	नेपा टुसी १०३, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०-४०	१८-२०	तराई र पहाड
१९	डयाडी २२३१, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३५	३०-४०	तराई र पहाड
२०	लक्की स्टार, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३५	३०-४०	तराई र पहाड
२१	डाइनेष्टी, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४२	४०-६०	तराई र पहाड
२२	बेली F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०	५०-७०	तराई र पहाड
२३	म्याजेष्टी, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०	५०-७०	तराई र पहाड
२४	कानेना, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	३५-४०	१५-२०	मध्य पहाड र तराई
२५	एल. — ३३३ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	५२	२७.१	तराई भित्री मधेश र पहाड
२६	राजा F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	४५	६५	तराई
२७	मालिनी F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	४३-४५	४५-४८	तराई
२८	एसओ— १२१F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	५५	३२	तराई र मध्य पहाड
२९	भक्तपुर लोकल (दती)	२०७५ (२०१८)	६०-६५	३०-३५	६०० वेखि १६०० मिटर उचाइसम्म

(द) स्ववास फर्सी

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	असारो स्ववास	२०५१ (१९९४)	६०-८०	१.७-८	तराई र मध्य पहाड
२	अन्ना १०१, F (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६५-७०	४०-५०	तराई र पहाड
३	अन्ना २०२, F (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६५-७०	३६-४०	तराई र पहाड
४	अन्ना ३०३, F (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६५-७०	४०	तराई र पहाड
५	सनी हाउस, F (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५०-५२	५१-८	तराई र पहाड
६	दुरु ग्रीन, F (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३८-४३	२९	तराई र पहाड
७	सोन्डो भि, F (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३८-४३	२५	तराई र पहाड
८	लड ग्रीन, F (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५३-५८	२५	तराई र पहाड
९	हनि डेजर्ट, F (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	९०-९५	१८	तराई र पहाड
१०	डेभिन्व (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	६०-७५	१०५	मध्य पहाड र तराई
११	स्टार व आई जुकिनी(पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५०-५५	११०	मध्य पहाड र तराई
१२	ग्रे जुकिनि (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० ( २०१३ )	४५	८०	तराई र मध्य पहाड
१३	मुपर स्ववास बल (पञ्जीकरण मात्र)	२०७५(२०१८)	४०-४५	२८-३१	मध्य पहाडको सिञ्चित क्षेत्र

(ध) स्वीस चाई

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	मुसाग	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 कोरला	२०५१ (१९९४)	१०-१००	२०-२५	तराई र मध्यपहाड
२	चन्द्रा, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४८-५०	१९.८	तराई र मध्यपहाड
३	लक्ष्मी ५५५, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५०	२८	तराई, मध्य पहाड तथा उच्च पहाड
४	पिपल, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५०	२०.९	तराई, मध्य पहाड तथा उच्च पहाड
५	कोमल, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४८-५०	३५.६	तराई, मध्य पहाड तथा उच्च पहाड
६	सन्वृद्धि, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४८-५०	३५.८	तराई, मध्य पहाड तथा उच्च पहाड
७	हिरा, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४८-५०	२४.३	तराई
८	एन एस ४५४, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०-५०	४०-४५	तराई र पहाड
९	एन एस १०२४, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०-५०	४०-४५	तराई र पहाड
१०	एन एस ४३४, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०-५०	४४-४८	तराई र पहाड
११	पाली, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	४०-५०	४५-५०	तराई, पहाड र उच्च पहाड
१२	केशव - ७७७, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	५०	२८.५	तराई र मध्य पहाड
१३	हरित F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	६०-७०	३०-३५	तराई र मध्य पहाड
१४	रमन F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	६०-६५	३५-४०	तराई
१५	माया F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	४५	४०-४५	तराई र मध्यपहाड
१६	सि.जी. ०१ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७५ (२०१८)	८०-९९	१८-२२	पूर्वीतराई
१७	सि.जी. ०२ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७५ (२०१८)	८०-९९	१५-१९	पूर्वीतराई



(प) रामतोरियाँ

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	पार्वती	२०४१ (१९९४)	४०-६०	१२-१६	तराई, मध्य र उच्च पहाड
२	अर्का अनामिका (पञ्जीकरण मात्र) OP	२०६६ (२०१०)	४०-४५	२४-३२	तराई, मध्यपहाड र उच्च पहाड
३	जया F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० ( २०१३ )	४४-५०	१३-२०	तराई

(फ) पालुङ्गे

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	हरिपाते	२०४१ (१९९४)	४०-४५	१२-१६	तराई, मध्य र उच्चपहाड
२	डब्लु किड, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१२०	१८-२७	तराई, र पहाड
३	एसिया डोड चो, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	४०-६०	१०-१८	मध्य पहाड र तराई
४	एसिया वोल डोड, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	४०	१०-१८	मध्य पहाड र तराई
५	पाटने पालुङ्गे (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४ (२०१८)	४०-४५	१६-६०	समुद्र सतहदेखि २१०० मिटर उचाइसम्मका तराई, पहाड र उच्च पहाड

(ब) ब्रो काउली

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	त्रिभियम क्रप, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६०-६५	२१-२३	तराई, र पहाड
२	सेन्ताओ, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६८	२२-२५	तराई, र पहाड
३	प्रीन पिया, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	८५	१६-१७	तराई, र पहाड

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
४	साकुरा, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	९५	१०-१२	मध्य पहाड
५	एभरेष्ट ग्रीन, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	९५	२५-३०	तराई र मध्य पहाड
६	किङ डोम, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	८५-९०	१६-२४	तराई र मध्य पहाड
७	अर्ली यु, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६०-६५	१२-१८	तराई र मध्य पहाड
८	नोक गक, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	८५-९०	१६-२४	तराई र मध्य पहाड

(ध) तरबुजा

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	लक्ष्मी ७४७, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७०-७५	२०.५	तराई
२	लक्ष्मी ७६७, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७५-८०	३०.५	तराई
३	मस्ताना F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	६५-७०	७०-८०	तराई

(म) फर्सी

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	सोनार ०२२, F <sub>1</sub> (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 <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४५-५०	४०-५०	तराई र पहाड

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
२	एन एस ४२१, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४५-५०	४४-५६	तराई र पहाड
३	एन एस ४४३, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४३-५०	३०-४०	तराई र पहाड
४	अनमोल, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	६०	१२	तराई, पहाड र उच्च पहाड

(र) पाटे घिरौला

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

(ल) घनियाँ

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

(ब) चिपिडा

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	कर्णाली, F <sub>1</sub> (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४५	३०	तराई र मध्यपहाड

(श) कुरिलो

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकमे दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	मेरी वाशिडटन ५,०० डब्लु, (पञ्जीकरण मात्र) OP	२०६६ (२०१०)	२१०	६	तराई, मध्य पहाड र उच्च पहाड

(ष) पारसले

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकमे दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	पारसले ग्रीन कारपेट (पञ्जीकरण मात्र) OP	२०६६ (२०१०)	६०-६५	१	तराई र पहाड

(स) र्याँठकोपी

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकमे दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	नेपा बल, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०-५०	१५	तराई र पहाड
२	सम्राट (पञ्जीकरण मात्र) OP	२०६७ (२०१०)	६०	१५	मध्य पहाड

(ह) पाकचौर्य

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकमे दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	टेडी ग्रीन F (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४५-५०	४८-५७	तराई र पहाड
२	चोको -पञ्जीकरण मात्र, OP	२०६७ (२०१०)	४०-५०	२	तराई र मध्यपहाड
३	एनओ —४१६.F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० ( २०१३ )	२५०	१६	तराई तथा पहाड

(क्ष) विचरीको साग

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	ग्रीन स्पान, (पञ्जीकरण मात्र) OP	२०६६ (२०१०)	५०-५५	४-५	तराई, मध्य पहाड र उच्च पहाड
२	ग्रीन वेभ (पञ्जीकरण मात्र) OP	२०६६ (२०१०)	४०-४५	१	तराई र मध्य पहाड तथा नदी किनारहरु
३	न्यू रेड फायर (पञ्जीकरण मात्र) OP	२०६६ (२०१०)	५०-५५	१	तराई र मध्य पहाड तथा नदी किनारहरु

(त्र) चुकन्दर

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

(न) चाइनिज बन्दा

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	ब्लुज, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५५-६०	२२-२५	तराई र पहाड
२	स्पीड सन — ६० (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	७५-८०	२०-२५	मध्य पहाड
३	सि आर चून दे गिल, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	६५-७०	४०-५०	तराई र मध्य पहाड

क) चम्सुर

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	ठिमी चम्सुर (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४ (२०१८)	४५-५०	८	समुद्र सतलदेखि १२०० मिटर उचाइसम्मको तराई, मध्य र उच्च पहाड

क२) लहे

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	रामेछाप हरियो (पञ्जीकरण मात्र)	२०७५ (२०१८)		८.६८	२०० देखि १६५० मिटर उचाइ सम्मको असिञ्चित क्षेत्र

क३) सिमी

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	लड्ग ग्रीन बिन (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	७५-७८	८.६८	मध्य पहाड
२	सेमी लाइट लड्ग (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	७०-७५	३०-३३	मध्य पहाड

११.६ घाँसे बाली

(क) जै

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

(ख) सेतो क्लोभर

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (से. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	प्याउली सेतो क्लोभर	२०६९ (२०१२)	२२२	३०-४५	मध्य पहाडदेखि उच्च पहाड

(ग) बरिसम

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (से. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	बरिसम ग्रीन गोल्ड	२०७२ (२०१५)	२७६-२८४	७२-७८	तराई र भित्री मधेश
२	मेसकाभी, पञ्जीकरण मात्र	२०७३(२०१७)	१६०-१७०	७५-८५	समुद्र सतहबाट १२०० मिटर उचाइसम्मको तराई र मध्य पहाड

(घ) राईघाँस

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (से. 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	पाकने दिन	उत्पादन क्षमता (से. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	मकैचरी १	२०७३(२०१७)	११५-१२५	३५-४५	समुद्र सतहबाट १५०० मिटर उचाइ सम्मको तराई र मध्य पहाड

(च) कमान शैच

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	समुद्र सतहबाट २००० मिटर उचाइ सम्मको तराई, मध्य र उच्च पहाड

(छ) स्टाइलो

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	पाल्पा स्टाइलो	२०७३(२०१७)	११५-१२५	७२-८०	समुद्र सतहबाट १,६०० मिटर उचाइसम्मको 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)	२१६-३००	३०-४०	समुद्र सतहबाट १,२०० देखि ४००० मिटर उचाइसम्मको मध्य पहाड र उच्च पहाड

(झ) 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	समुद्र सतहबाट १,५०० मिटर उचाइसम्मको तराई र मध्य पहाड

(ञ) सेटारिया

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	खुमल बन्सो	२०७३(२०१७)	१२०-१३०	६०-८०	समुद्र सतहबाट २,००० मिटर उचाइसम्मको तराई, मध्य र उच्च पहाड



११.७ फलफूल बाली

(क) कागती

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष		सिफारिस क्षेत्र
		२०७२ (२०१५)	३ वर्षमा फल्छ	
१	सुन कागती १	२०७२ (२०१५)	३ वर्षमा फल्छ	तराई र भित्री मधेश तथा मध्य पहाडको खोंच बेसीको पानी नजमने क्षेत्र
२	सुन कागती २	२०७२ (२०१५)	३ वर्षमा फल्छ	तराई र भित्री मधेश तथा मध्य पहाडको खोंच बेसीको पानी नजमने क्षेत्र
३	तेह्रथुम स्थानिय	२०७५ (२०१८)		पूर्वी पहाडको १,००० देखि १,६०० मिटरसम्मको तुसारी नपर्ने क्षेत्र

(ख) सुत्ला

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	सिफारिस क्षेत्र
१	खोकु स्थानीय (दती)	२०७५ (२०१८)	पूर्वी पहाडको १,००० देखि १,६०० मिटरसम्मको तुसारी नपर्ने क्षेत्र

(ग) केरा

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	फल लिने समय	उत्पादन	सिफारिस क्षेत्र
१	जि १ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१५-१६ महिना	५०-५५	समुद्र सतहदेखि ७०० मिटरसम्मको उचाइको तराई र नदी किनार
२	विलियम हाइब्रिड (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१४-१५ महिना	४०-५०	समुद्र सतहदेखि ७०० मिटरसम्मको उचाइको तराई र नदी किनार
३	मालभोग स्थानीय (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१४ महिना	१५-२०	समुद्र सतहदेखि १२०० मिटरसम्मको उचाइको तराई र नदी किनार र होचा पहाडी उपत्यकासम्म

११.८ कन्दमूल बाली

क) सखरखण्ड

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने समय	उत्पादन	सिफारिस क्षेत्र
१	सुन्तले सखरखण्ड १	२०७६ (२०१९)	१३०-१५०	१२-११	तराई र भित्री मधेश तथा मध्य पहाड
२	सुन्तले सखरखण्ड २	२०७६ (२०१९)	१३०-१५०	२०-८	तराई र भित्री मधेश तथा मध्य पहाड

सूचित लिस्टबाट हटाइएका (Denotified) विभिन्न बालीका जातहरूको विवरण  
क) गहुँ

क्र.सं.	जातको नाम	उन्मांचित वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	पिटिक -६२	२०२४ (१९६७)	पहाड	खैरो तथा पहेंलो सिन्दुरे रोग बढी लामे सानो दाना साथै उत्पादन कम दिने हुनाले कृषकहरूले लगाउन छाडिसकेको हुनाले।
२	लेर्मा रोहो -६४	२०२४ (१९६७)	पहाड	रातो तथा सानो दाना भएको खैरो सिन्दुरे साथै पात डडुवा रोग बढी लामे हुनाले कृषकहरूले यसको खेती गर्न बन्द गरेकाले।
३	कल्याण सोना	२०२५ (१९६८)	तराई	खैरो सिन्दुरे तथा पात डडुवा रोग अत्यधिक लामे दाना सानो आकारको भएको र उत्पादन कम हुने हुँदा कृषकहरूले लगाउन छोडेकाले।
४	एस ३३१	२०२८ (१९७१)	पहाड	खैरो तथा पहेंलो सिन्दुरे रोग बढी लामे र दानाको आकार सानो भएका कारण कृषकहरूले लगाउन छोडेकाले।
५	एन एल ३०	२०३२(१९७५)	पश्चिम तराई	खैरो सिन्दुरे पात डडुवा र कालो पोके रोग बढी लामे भएको कारण कृषकहरूले यसको बीउको माग बन्द गरेकाले।
६	एच डि १९८२	२०३२ (१९७५)	पश्चिम तराई	खैरो सिन्दुरे तथा पात डडुवा रोग बढी लामुका साथै दानाको आकार सानो भएकाले कृषकहरूले यसको बीउको माग गर्न छोडेकाले।
७	लुम्बिनी	२०३८ (१९८१)	तराई	पात डडुवा रोग बढी लामुका साथै दानाको आकार सानो भएकाले कृषकहरूले यसको बीउको माग नआएकाले।
८	त्रिबेणी	२०३९(१९८२)	तराई	ढिलो गरी लगाउँदा बीउ यो जातको दाना सानो (चाउरिन) हुनाले यसको बीउको माग नआएकाले।
९	बिनायक	२०४०(१९८३)	तराई	खैरो सिन्दुरे तथा पात डडुवा रोग अत्यधिक लामे हुँदा उत्पादन कम हुँदै गएकोले यसको बीउको माग बन्द हुनाले।
१०	सिद्धार्थ	२०४०(१९८३)	तराई	खैरो सिन्दुरे तथा पात डडुवा रोग अत्यधिक लामे र उत्पादन कम हुनाले कृषकहरूले यसको बीउको माग बन्द गरेको हुनाले।

क्र.सं.	जातको नाम	उन्मोचित वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
११	भाष्कर	२०४०/१९८३	मध्यपश्चिम तराई	यसको दानाको आकार सानो हुने हुनाले कृषकहरूले यसको विकल्पमा अन्य ठूला दाना भएको जातहरू पाएकाले यस खेती गर्न छाडेकाले ।
१२	नेपाल २५१	२०४५/१९८८	तराई	खैरो सिन्दुरे तथा पात डडुवा रोगको प्रकोप बढी हुने र दानको आकार पनि अन्य जातहरूको तुलनामा सानो हुने हुँदा कृषकहरूले लगाउन छाडेकाले ।
१३	अन्नपूर्ण २	२०४५/१९८८	पहाड	पहेँलो सिन्दुरे र खैरो सिन्दुरे रोगको प्रकोप बढी हुने हुनाले ।

**ख) धान**

क्र.सं	जातको नाम	उन्मोचित वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	आई आर ८	२०२५ (१९६८)	तराई र भित्री मधेश	विरलै लगाएको पाएको, रोग (ब्लाइट, ब्याक्टेरियल लिफ ब्लाइट, ब्राउन स्पट) सहन नसक्ने, डाँठ गभारो, ब्राउन प्लान्ट होपर लाग्ने गरेको, कम उत्पादन, कहींबाट माग नआएको, उत्पादन रोकिएकाले ।
२	आई आर २०	२०२९ (१९७२)	तराई र भित्री मधेश	** **
३	आई आर २२	२०२९ (१९७२)	तराई र भित्री मधेश	** **
४	आई आर २४	२०३२ (१९७५)	तराई र भित्री मधेश	** **
५	पवानीपुर १	२०३० (१९७३)	तराई र भित्री मधेश	** **
६	जया	२०३० (१९७३)	तराई	** **
७	चन्दिना	२०३५ (१९७८)	तराई	** **
८	दुर्गा	२०३६ (१९७९)	तराई र भित्री मधेश	** **
९	लक्ष्मी	२०३६ (१९७९)	तराई	** **
१०	खजुरा २	२०४४/१९८७	मध्यपश्चिम तराईको सिन्धुत भूमि	** **
११	मल्लिका	२०३९/१९८२)	तराई	** **
१२	वर्षे २	२०४४/१९८७)	तराई र भित्री मधेश	** **

क्र.सं	जातको नाम	उन्मोचित वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१३	२-मन्जुश्री	२०५८		विलै लगाएको रोग (ब्लाष्ट, ब्याक्टिरियल लिफ ब्लाइट, ब्राउन स्पट) को प्रकोप भएको, डाँठको गभारो, ब्राउन प्लान्ट होपर लाग्ने, उत्पादन कम भइरहेको र कृषकले विगत केही वर्षदेखि बीउ माग नगारिहेको
१४	जानकी	२०३६		" "
१५	कञ्चन	२०३९		" "
१६	हिमाली	२०३९		" "
१७	चैते-४	२०४४		" "
१८	तारा F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८		विगतका लगातार ३ वर्षभन्दा बढी अवधिसम्ममा आयात नगारिएको
१९	सुरज F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८		" "
२०	पृथ्वी F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८		" "
२१	बैशाली F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८		" "

ग) तोरी

क्र.सं	जातको नाम	उन्मोचित वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	टाइप ९	२०३७ (१९८०)	सम्पूर्ण तराई	यो बीउ उत्पादन तथा वितरण प्रचलनमा नरहेको साथै कृषक तथा विभिन्न निकायहरूबाट उक्त जातको बीउको माग पनि भएको पाइँदैन र तोरी बाली अत्यधिक परपरागसेचित बाली भएकाले धेरै जातहरूको उत्पादन गर्न समस्या परिरहेको छ।

घ) चना

क्र.सं	जातको नाम	उन्मोचित वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	त्रिशुल	२०३७ (१९८०)	तराई र भित्री मधेश	यो जातमा ओइलाउने रोग बढी देखिएको र उत्पादन समेत कम भएकाले कृषकहरूबाट धनुष जातको तुलनामा यो जातको बीउको माग कम भएको र कृषकहरूले समेत मन नपराएको हुँदा यो जात लोप भएको हो।

ङ) भटमास

क्र.सं	जातको नाम	उन्मोचित वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	हिल	२०३३ (१९७६)	पहाड	यसमा पहेँलो मोजाइक भाइरस रोग बढी भएको र उत्पादनमा क्रमिक रूपमा ह्रास हुँदै गएको हुँदा यो जात कृषकहरूले मन नपराएकाले क्रमिक रूपमा बीउ लोप हुँदै गएको हो।

च. मकै

क्र.सं	जातको नाम	उन्मोचित वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	ककनी पहेँलो	२०२३ (१९६६)	उच्च पहाड (लेक)	Desirable genes of this variety is incorporated on Manakamana 2 and Hill Pool Yellow
२	रामपुर १	२०४२ (१९९५)	पश्चिम तराई र मध्य पहाड	It is white grain maize variety, which was released for TIT. Presently, there is virtually no demand for white grained maize in TIT and thus it is preserved in cold store for future uses.
३	मकालु २	२०४६ (१९८९)	लुम्बे र पाखिबास क्षेत्र जस्ता लेक र मध्य पहाड	Two yellow grained maize variety Makalu 2 and Ganesh 2 were released in 1989 for hills. Nevertheless, Ganesh 2 became popular in the maize millete cropping system as compare to Makalu 2.

क्र.सं	जातको नाम	उन्मोचित वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
४	जानकी	२०३५ (१९७८)	तराई	These two varieties were also white grain variety which were released in late 70s since past few years, the market demand for white grained in TIT is very limited. Therefore, the highly desirable traits of these varieties were incorporated in Manakamana 1 and Manakamana 3 which is highly popular among farmers.
५	सर्लाही सेतो	२०३२ (१९७५)	पूर्वी तराई र भित्री मधेश	
६	हेटौंडा कम्पोजिट	२०२९ (१९७२)	मध्य पहाड, भित्री मधेश, बेसी तथा टार	Farmers got better option and choice through Rampur composite, Manakamana 1 and Rampur 2 in place of Hetauda Composite for better yield and other desirable characters (Plant and Ear Height, Lodging Resistant, Disease Resistance etc.)
७	रामपुर पहेलो	२०२२ (१९६५)	तराई र भित्री मधेश	This variety was downy mildew disease susceptible and thus replaced by Rampur composite which is DM tolerant/resistant.
८	बिग बोस	२०६९ (२०१२)	नारायणी नदी पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई	This variety was released as a hybrid in Nepal, but hybrid as OP seeds were found in the market that misled seed uses.
९	३० पी ३०, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०११)	मध्यमाञ्चल क्षेत्रको मध्य पहाड - वर्षे मौसम तराई - हिउँदे मौसम	The producer company stop to produce this variety so Nepalese dealer of this variety request to denotify
१०	३० बि ११, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०११)	मध्यमाञ्चल क्षेत्रको मध्य पहाड - वर्षे मौसमतराई - हिउँदे मौसम	The producer company stop to produce this variety so Nepalese dealer of this variety request to denotify
११	पायोनियर-३७८५, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	नारायणी नदि पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई	The producer company stop to produce this variety so Nepalese dealer of this variety request to denotify

क्र.सं	जातको नाम	उन्नीचिात वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१२	सुपर एम १०० -F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७		विगतका लगातार ३ वर्षभन्दा बढी अवधिसम्ममा आयात नगरिएको
१३	डिकेसी-७०७४ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७		"
१४	टि सि एस-१६९6F1- (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८		"

**छ) मास**

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	कालु	२०४६	पहाड	पहेँलो छिबिरे रोगको संक्रमण धेरै भएको, कृषकले यो जात लगाउन छाडिसकेको, यो जातको विकल्पमा नयाँ दुई वटा जातहरू (गामपुर मास र खजुरा मास-१) भर्खरै सिफारिस भएको.

**ज) काउली**

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	हाइटईजल्याण्ड F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		विगतका लगातार ३ वर्षभन्दा बढी अवधिसम्ममा आयात नगरिएको
२	कासमिरे F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		"
३	स्नो क्वीन F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		"
४	स्नो मार्च F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		"
५	देवि १ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७		"

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
६	मनास्लु F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७		"
७	८०४ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७		"
८	हाइट स्नो F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९		"
९	मेघा F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७०		"
१०	अल द राउण्ड F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७०		"

भ) मुला

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	एनी सिजन OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		विगतका लगातार ३ वर्ष भन्दा बढी अवधि सम्ममा आयात नगरिएको
२	लड्ड हाइट मिमोड F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७		"
३	सिन्जिन F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७		"

न) प्याज

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	कास F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		विगतका लगातार ३ वर्ष भन्दा बढी अवधि सम्ममा आयात नगरिएको



ट) गोलभेंडा

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	यूरेका F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		विगतका लगातार ३ वर्ष भन्दा बढी अवधि सम्ममा आयात नगरिएको
२	साम्भेरा F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		”
३	जिको F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		”
४	माधुरी F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७		”
५	जमुना F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७		”
६	वपेल F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७		”
७	जिना OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९		”

ठ. गाँजर

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	मस्काडे (पञ्जीकरण मात्र)	२०७०		विगतका लगातार ३ वर्ष भन्दा बढी अवधि सम्ममा आयात नगरिएको

ड) बन्दा

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	सुपरकोरोमिट F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		विगतका लगातार ३ वर्षभन्दा बढी अवधिसम्ममा आयात नगरिएको
२	ग्रिन च्यालेन्जर F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		”
३	एन वाई सि आर F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७		”

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
४	सि जे एन-१२ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९		"
५	एशिया क्रस F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९		"

ण) खुसानी

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	सुद F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९		विगतका लगातार ३ वर्षभन्दा बढी अवधिसम्ममा आयात नगरिएको
२	नैना F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७०		"

त) भण्टा

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	अन्ना ८०६ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		विगतका लगातार ३ वर्षभन्दा बढी अवधिसम्ममा आयात नगरिएको

थ) धिरौला

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	निशा ७७७ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७०		विगतका लगातार ३ वर्षभन्दा बढी अवधिसम्ममा आयात नगरिएको

द. कौको

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	मलिका ९९९ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		विगतका लगातार ३ वर्षभन्दा बढी अवधिसम्ममा आयात नगरिएको

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
२	मनिषा F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		"
३	सालिनी F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		"
४	रमिता F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		"
५	पार्वती ४७८ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		"
६	नेपा टुसी ००५ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		"
७	हिमालय F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७		"
८	हिरौ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७		"
९	जुवोराज ४११ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७		"
१०	कासिन्दा F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७		"

घ. तित्तै करेला

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	शिव F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		विगतका लगातार ३ वर्षभन्दा बढी अविधिसम्ममा आयात नगरिएको
२	सेती ४४४ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		"
३	गंगा F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		"
४	एन एस ४५३ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		"

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
५	एन एस ४३१ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		"
६	एन एस ४३३ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		"

## न) ब्रो काउली

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	ग्रीन डोम ११५ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		विगतका लगातार ३ वर्षभन्दा बढी अवधिसम्ममा आयात नगरिएको
२	ग्रीन डोम ८० F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		"
३	थिन पारासोल F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		"

## प) लौका

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	धारा F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७०		विगतका लगातार ३ वर्षभन्दा बढी अवधिसम्ममा आयात नगरिएको

## फ) चिचिण्डा

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	हरियाली F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		विगतका लगातार ३ वर्षभन्दा बढी अवधिसम्ममा आयात नगरिएको

ब) पार्सले

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	सोइ सिम OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		विगतका लगातार ३ वर्षभन्दा बढी अवधिसम्ममा आयात नगरिएको
२	सलेरी उताह टल ग्रीम OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		”

भ) पाटे धिरौला

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	भिसेट सि सि १६५ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		विगतका लगातार ३ वर्षभन्दा बढी अवधिसम्ममा आयात नगरिएको

म) पाकचौय

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	क्यान्टोड् होइट OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७		विगतका लगातार ३ वर्षभन्दा बढी अवधिसम्ममा आयात नगरिएको

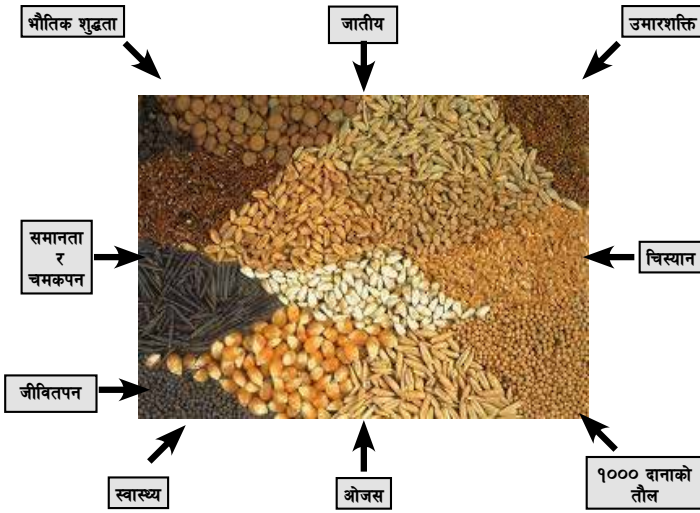
य) चाइनिज बन्दा

क्र.सं	जातको नाम	सिफारिस वर्ष	सिफारिस भएको क्षेत्र	कारण
१	विक्टर भिजिटर F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६		विगतका लगातार ३ वर्षभन्दा बढी अवधिसम्ममा आयात नगरिएको
२	एन ७ F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७		”

## ११.९ गुणस्तरीय बीउका विशेषताहरू एवं नेपालमा बीउको गुणस्तर कायम गर्ने तरिका

गुणस्तरयुक्त बीउबिजन भनेको के हो ?

गुणस्तरयुक्त बीउ भन्नाले 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 हुनुपर्दछ। बीउको उत्पादन, संकलन, प्रशोधन, भण्डारण, प्याकेजिङ र बिक्री वितरण एवं ढुवानीको क्रममा बीउको गुणस्तर निरीक्षण तथा नियन्त्रणमा विशेष ध्यान पुर्याउन सकिएन 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

नेपालमा बीउबिजन ऐन, २०४५ (पहिलो संशोधन, २०६४) अनुसार गुणस्तरीय बीउको उत्पादन तथा बिक्री वितरणलाई नियमित एवं व्यवस्थित गर्न २ वटा प्रणालीहरू (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 क्षेत्रीय 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 उपरान्तका क्रियाकलापमा आवश्यक रोहवरी र निगरानी राख्दै बीउको गुणस्तरीयताको ग्यारेन्टी 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 निसानासहितको 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 म्यारेन्टी 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 उत्पादक 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 तोकिएको हदभन्दा माथिको गुणस्तरिय बीउलाई यथार्थ सङ्केतपत्र लगाएर बिक्री वितरण गर्न सकिन्छ। यथार्थ सङ्केतपत्र पहेंलो 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। यथार्थ सङ्केतपत्रको लम्बाई १३.५ से.मि., र चौडाई ८.५ से.मि.को हुनुपर्छ।

### 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	

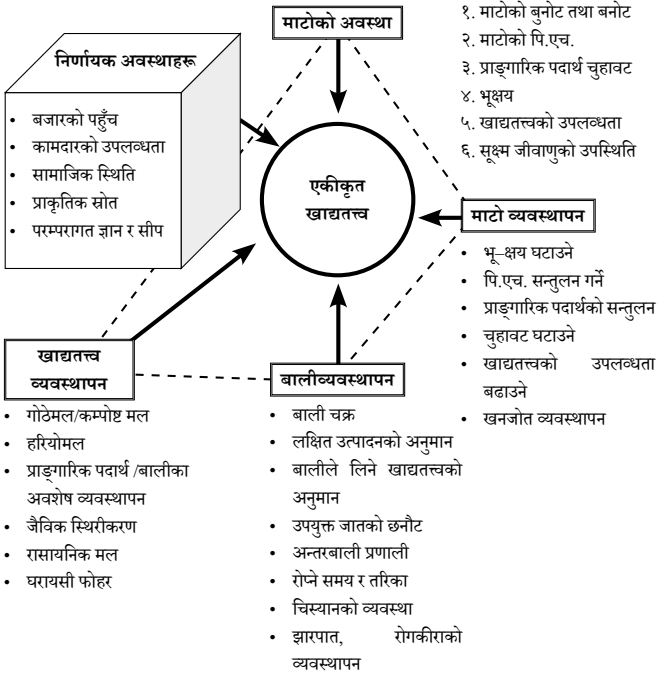
स्रोत: बीउबिजन गुणस्तर नियन्त्रण केन्द्र, हरिहरभवन २०७६।

## १२. माटो

### १२.१ 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 पाउँदै 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





१२.२ 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 सकिन्छः

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

क) मल प्रयोग गर्ने क्षेत्रफल (हेक्टरमा)

ख) प्रति हेक्टर सिफारिस मलको मात्रा

विभिन्न बालीनालीका लागि सिफारिस 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.		
					यूरिया	डि.ए.पि.	म्यू.अ.पो
अदुवा	२४	३०	३०	६०	३९.७	६५.२२	१००.०
सुर्ती	१०	३५	२३	६०	५६.५२	५०.०	१००.०
मास, मसुरो, मुड	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
असिञ्चित	-						

नोट: खेतबारीमा प्रयोग गरिने गोठमल/कम्पोष्ठ 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 पोट्यासयुक्त मलको सम्पूर्ण सिफारिस मात्रा जमिनको तयारिको समयमा प्रयोग गर्नुपर्दछ ।

स्रोत: केन्द्रीय कृषि प्रयोगशाला, हरिहरभवन, २०७६ ।

**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

**१२.३ 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

माटोको पि.एच. मान	कृषि चूनको सिफारिस मात्रा (के.जी./रोपनी)					
	पहाड			तराई		
	बलौटे दोमट	दोमट	चिम्टाइलो दोमट	बलौटे दोमट	दोमट	चिम्टाइलो दोमट
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
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 ।

कृषि चून पाइने स्थान र सम्पर्क टेलिफोन:

- ✓ दिग्विजय प्रोडक्स प्रा.ली. हेटौँडा, फोन ०५७-५२७२२५, ९८५५०६८५१०
- ✓ देउराली उर्वरा कृषि चून तथा शक्ति ग्रिट उद्योग छत्रेदेउराली धादिङ, घनेन्द्र कार्की ९८१५३०८०६७, ९७४२१११२७०

### १२.४ 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 ३००।-	पोटास रु ४००।-
प्राङ्गारिक पदार्थ रु १००।-	फ्याक्सनल फस्फोरस पानीमा घुलनशील रु १२००।-	चिस्यान रु २०।-

माटोको नमुना विश्लेषणः	रासायनिक मल विश्लेषणः	प्राङ्गारिक मल विश्लेषणः
बोरन रु ४००।-	पोटास STTB रु २५२।-	प्राङ्गारिक कार्बन रु १२०।-
जिक रु २५०।-	पोटास फ्लेम फोटोमिटर रु ४००।-	
आइरन रु २५०।-		
कपर रु २५०।-		
म्यागनीज रु २५०।-		
मोलिब्डेनम रु ४००।-		
माटोको टेक्सचर रु ३०।-		

मुख्य मुख्य बालीहरु र 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	मुन्तला	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		

स्रोतः केन्द्रीय कृषि प्रयोगशाला, हरिहरभवन २०७६।

विभिन्न बालीनालीका लागि सिफारिस 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
धानः सिञ्चित	६	१२०	४०	४०	२२६.८४	८६.९६	६६.६७
वर्णशंकर धान	१०	१५०	५०	४०	२८३.५५	१०८.७०	६६.६७
गहुँः सिञ्चित	६	१२०	५०	५०	२१८.३४	१०८.७	८३.३३
(तराई)	६	६०	३०	३०	१०४.९२	६५.२२	५०.०
असिञ्चित (तराई)							
गहुँः सिञ्चित	६	१००	४०	४०	१८३.३७	८६.९६	६६.६७
(पहाड)	६	६०	३०	३०	१०४.९५	६५.२२	५०.०
असिञ्चित (पहाड)							
मकै	६	१२०	६०	४०	२०९.८३	१३०.४४	६६.६७
वर्णसङ्कर मकै	१०	१५०	६०	४०	२७५.०५	१३०.५	६६.६७

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	९९.६८	४३.४८	३३.३३
लट्टे	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	६९.४४	६५.२२	३३.३
बदाम	६	४०	६०	२०	९.५	८६.९	३३.३

स्रोत: माटो विज्ञान महाशाखा, खुमलटार २०७६ ।

रासायनिक मल (नियन्त्रण) आदेश, २०५५ को दफा ५ (१) अनुसारको स्पेसिफिकेशनमा भएका देहायका ५२ वटा रासायनिक मलहरू मात्र नेपालमा पैठारी गर्न सकिनेछ । नेपालमा रासायनिक मल पैठारी गर्न चाहने संस्थाले कृषि तथा पशुपन्थी विकास मन्त्रालयमा दर्ता हुनु पर्दछ ।

क्र. सं.	मलको नाम	क्र. सं.	मलको नाम
1	Ammonium Molybdate (NH <sub>4</sub> ) <sub>6</sub> M <sub>07</sub> O <sub>2</sub> 4H <sub>2</sub> O	27	Triple Super Phosphate (T.S.P) 16% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
2	Ammonium Phosphate Sulphate (20-20-0)	28	Urea (46-0-0)
3	Ammonium Phosphate Sulphate Nitrate (20-20-0)	29	Urea (46-0-0) Granular
4	Ammonium Sulphate (21-0-0)	30	Urea Ammonium Phosphate (28-28-0)
5	Borax (Sodium Tetraborate) (Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> ·10H <sub>2</sub> O) for soil application	31	Zinc Heptahydrate (ZnSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O)
6	Calcium Ammonium Nitrate (25-0-0)	32	Zinc Sulphate Mono-Hydrate (ZnSO <sub>4</sub> H <sub>2</sub> O)

क्र. सं.	मलको नाम	क्र. सं.	मलको नाम
7	Calcium Ammonium Nitrate (26-0-0)	33	Boronated Single Super Phosphate (S.S.P) 16% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> Granulated
8	Chelated Iron as Fe-EDTA	34	<u>Calcium Nitrate</u>
9	Chelated Zinc as Zn-EDTA	35	DAP Fortified with Boron (18:46:0:0.3)
10	Copper Sulphate (CuSO <sub>4</sub> .5H <sub>2</sub> O)	36	DAP fortified with Zinc(18:46:0:0.5)
11	Diammonium Phosphate (16-44-0)	37	Magnesium sulphate
12	Diammonium Phosphate (18-46-0)	38	Mono-Potassium Phosphate (0:52:34) (100% Water soluble)
13	Ferrous Sulphate (FeSO <sub>4</sub> .7H <sub>2</sub> O)	39	Neem Coated Urea (46-0-0)
14	Manganese Sulphate	40	Nitrophosphate with Potash 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	N.P.K. (10-26-26)	43	Potassium Nitrate (13:0:45) (100% Water soluble)
18	N.P.K. (12-32-16)	44	Rock Phosphate Powdered
19	N.P.K. (20-20-10)	45	Rock Phosphate mixed
20	Nitro Phosphate (20-20-0)	46	SSP fortified with Zinc
21	Potassium Chloride (Muriate of Potash) (0-0-60)	47	Sulphur (90% Granular)
22	Potassium Chloride (Muriate of Potash) (Granular) (0-0-60)	48	Urea Briquets (46:0:0)
23	Potassium Sulphate (0-0-50)	49	Zincated Urea
24	Single Super Phosphate (S.S.P.) 16% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> Granulated	50	गहुँ मल बेसल NPK mixed fertilizer Fortified with Boron(10:20:10:0.2)
25	Single Super Phosphate (S.S.P.) 16% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> Powdered	51	धान मल बेसल NPK mixed fertilizer Fortified with Zinc (20:20:20:1.0)
26	Solubor (Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> .5H <sub>2</sub> O+Na <sub>2</sub> B <sub>10</sub> O <sub>16</sub> .10H <sub>2</sub> O) for foliar spray	52	मकै मल बेसल NPK mixed fertilizer Fortified with Boron (10:20:20:0.3)

रासायनिक मलमा अनुदान

साना तथा सीमान्त कृषकहरूलाई अनुदानमा उपलब्ध गराउने रासायनिक मल (युरिया, डिएपी र पोटोस) कृषि सामाग्री कम्पनी लिमिटेड र साल्ट ट्रेडिङ कर्पोरेशन लिमिटेड मार्फत आयात गरी उक्त कम्पनी/कर्पोरेशनका डिलर सहकारीहरूबाट मलखाद आपूर्ति तथा वितरण व्यवस्थापन समितिको निर्णयानुसार उपलब्ध गराउने प्रावधान रहेको छ । उक्त कम्पनी/कर्पोरेशनका शाखाहरूमा रासायनिक मलको अनुदानित बिक्री मूल्य तपसिल अनुसार कायम रहेको छ ।

तपसिल

श्री कृषि सामाग्री कम्पनी लिमिटेड/ साल्ट ट्रेडिङ कर्पोरेशन लिमिटेडका शाखा कार्यालयहरूमा अनुदानित रासायनिक मलको मूल्य तालिका

सि.नं.	कार्यालयहरू	युरिया मूल्य		डि.ए.पि मूल्य		पोटास मूल्य	
		प्रति बोरा रु. (५० केजी)	प्रति केजी रु.	प्रति बोरा रु. (५० केजी)	प्रति केजी रु.	प्रति बोरा रु. (५० केजी)	प्रति केजी रु.
१	विराटनगर	७००	१४	२१५०	४३	१५५०	३१
२	धनकुटा	७८५	१५.७	२२३५	४४.७	१६३५	३२.७
३	इटहरी	७२६	१४.५२	२१७५	४३.५	१५७५	३१.५
४	इलाम	८१४	१६.२८	२२६४	४५.२८	१६६४	३३.२८
५	त्रिभुवा	७३४	१४.६८	२१८४	४३.६८	१५८४	३१.६८
६	लहान	७३८	१४.७६	२१८८	४३.७६	१५८८	३१.७६
७	राजविराज	७३८	१४.७६	२१८८	४३.७६	१५८८	३१.७६
८	गाईघाट	७४९	१४.९८	२१९९	४३.९८	१५९९	३१.९८
९	बीरगंज	७००	१४	२१५०	४३	१५५०	३१
१०	हेटौडा	७३५	१४.७	२१८५	४३.७	१५८५	३१.७
११	च.पुर	७४०	१४.८	२१८५	४३.७	१५९०	३१.८
१२	भरतपुर	७६५	१५.३	२१९०	४३.८	१६१५	३२.३
१३	काठमाडौं	८४२	१६.८४	२२९१	४५.८२	१६९१	३३.८२
१४	धुलीखेल	८४७	१६.९४	२२९६	४५.९२	१६९६	३३.९२
१५	त्रिभुली	८२७	१६.५४	२२७६	४५.५२	१६७६	३३.५२
१६	गजुरी	८१७	१६.३४	२२६६	४५.३२	१६६६	३३.३२
१७	जनकपुर	७५२	१५.०४	२२०१	४४.०२	१६०१	३२.०२
१८	ढल्केवर	७४९	१४.९८	२१९६	४३.९२	१५९९	३१.९८
१९	सिन्धुली	७७४	१५.४८	२२३९	४४.७८	१६१५	३२.३
२०	सर्लाही	७६५	१५.३	२२१५	४४.३	१६१५	३२.३

सि.नं.	कार्यालयहरू	युरिया मूल्य		डि.ए.पि मूल्य		पोटास मूल्य	
		प्रति बोरा रु. (५० केजी)	प्रति केजी रु.	प्रति बोरा रु. (५० केजी)	प्रति केजी रु.	प्रति बोरा रु. (५० केजी)	प्रति केजी रु.
२१	कलैया	७१०	१४.२	२१६०	४३.२	१५६०	३१.२
२२	पोखरा	८१७	१६.३४	२२६६	४५.३२	१६६६	३३.३२
२३	दमौली	८०२	१६.०४	२२५१	४५.०२	१६५१	३३.०२
२४	पर्वत	८३७	१६.७४	२२८६	४५.७२	१६८६	३३.७२
२५	स्याङ्जा	७९६	१५.९२	२२४६	४४.९२	१६४६	३२.९२
२६	भैरहवा	७००	१४	२१५०	४३	१५५०	३१
२७	तौलिहवा	७४६	१४.९२	२१९६	४३.९२	१५९६	३१.९२
२८	पाल्पा	७५६	१५.१२	२२०६	४४.१२	१६०६	३२.१२
२९	बाहादुरगन्ज	७४६	१४.९२	२१९६	४३.९२	१५९६	३१.९२
३०	परासी	७४१	१४.८२	२१९६	४३.९२	१५९१	३१.८२
३१	कावासोती	७६३	१५.२६	२१९५	४३.९	१५९५	३१.९
३२	सुर्खेत	८१६	१६.३२	२२६६	४५.३२	१६६६	३३.३२
३३	नेपालगन्ज	७९६	१५.९२	२२४६	४४.९२	१६४६	३२.९२
३४	दाङ/घोराही	७७१	१५.४२	२२२१	४४.४२	१६२१	३२.४२
३५	लमही	७६६	१५.३२	२२१६	४४.३२	१६१६	३२.३२
३६	तुलसीपुर	७७६	१५.५२	२२२६	४४.५२	१६२६	३२.५२
३७	गुलरिया	८०१	१६.०२	२२७६	४५.५२	१६५१	३३.०२
३८	धनगढी	८२६	१६.५२	२२७६	४५.५२	१६७६	३३.५२
३९	महेन्द्रनगर	८३१	१६.६२	२२८१	४५.६२	१६८१	३३.६२
४०	डोटी	७८१	१५.६२	२२३१	४४.६२	१६३१	३२.६२

स्रोत: कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय, २०७६



तरकारी बालीका लागि सिफारिस मलखाद मात्रा

बाली	प्राञ्जरिक मल मे.टन/हे.	नाइट्रोजन कि.ग्रा./हे.	फोस्फोरस कि.ग्रा./हे.	पोटास		आवश्यक रासायनिक मल कि.ग्रा./हे.	
				कि.ग्रा./ हे.	कि.ग्रा./ हे.	युरिया	डि.ए.पि.
तरकारी बाली	३२	७०	५०	४०	१०९.६	१०८.७	६६.६७

१३. तरकारी खेती प्रविधि तालिका

क्र. स	बाली	जात	बेनी साँते समय			मलखाद के.जी./रो.			बेनी लगाउने दूरी (से.मी.)		बीउ/बेनी दर (ग्राम वा संख्या)	
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेसी	कम्पोस्ट	युरिया डि.ए.पी.	म्युरेट अफपोटास	डियाड × डियाड	बीउ × बीउ		
१	काउली खुला सिञ्चित अगौटे जात	सलाही दिपाली	चैत-असार	चैत-वैशाख (जेठ-असार)	असार-श्रावण (भदौ-असोज)	१५००	१०	६	४	४५	४५	२५०० बेनी (३०-४० ग्राम)
	काउली खुला सिञ्चित मध्य मौसमी जात	काठमाडौँ स्थानीय खुमलप्यापु	माघ-श्रावण	साउन-भाद्र	भाद्र-असोज	१५००	१०	६	४	६०	४५	१८०० बेनी (३० ग्राम)
	काउली खुला सिञ्चित पछौटे जात	डोल्मा स्नोवल १६	माघ-वैशाख	असोज-मंसिर	असोज-मंसिर	१५००	१०	६	४	६०	४५	१८०० बेनी (३० ग्राम)
	काउली हाइब्रिड	सिल्वर कप ६०, हवाईट फ्लास, हवाईट कप-अगौटे जात)		जेठ-भाद्र अन्तिम		२०००	१०	६	५	४५	४५	१५ ग्राम

क्र. स	बाली	जात	बेनी सार्ने समय			मलबाद के.जी./रो.				बेनी लगाउने दूरी (से.मी.)		बीउ/बेनी बर (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेसी	कम्पोस्ट	युरीया डि.ए.पी.	स्युरेट अफपोटास	इयाड × इयाड	बीउ × बीउ		
२	काँक्रो	हवाइट टप, रेमि, देवी १, स्नो डोम, मिल्क वे (मध्य मौसमी जात)		मध्य श्रावण-भाद्र		१०	६	५	६०	४५	१५ ग्राम	
		स्नो मिस्टिक, मेघा , एन.एस-१०, एन.एस.१०६, स्नो डोम, नेपा हवाइट (पछौटे जात)		असोज-फागुन		१०	१०	५	७५	७५	१५ ग्राम (१४०० विरुवा)	
		निन्वा १७९, डाइनेष्टी	जेठ-श्रावण	फागुन-जेठ/ श्रावण-असोज	पौष-माघ/ असोज-मंसिर	७	२	५	७५	७५	१२५ ग्राम (१५० विरुवा)	
३	केराउ	भक्तपुर लोकल	"	"	"	"	"	"	२००	२००	१०० ग्राम (१५० विरुवा)	
		न्यु लाइन	चैत्र-वैशाख	श्रावण- मंसिर/ माघ-फागुन	असोज-कार्तिक	१५००	२	६	६०	६०	२००० "	
		सर्लाही आर्केल	"	"	"				"	"	" "	
		सिक्किम स्थानीय	"	"	"				७५	७५	१५००	

क्र. स	बाली	जात	बेनी साने समय			मलबाद के जी./रो.				बेनी लगाउने दूरी (से.मी.)		बीड/बेनी बर (ग्राम वा संख्या)	
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेंसी	कम्पोस्ट	युरीया डि.ए.पी.	स्युटे अफपोटास	ड्याड × ड्याड	बोट × बोट			
४	खुसानी (पीरो)	ज्वाला, कर्मा ७४७, ने पा हट एन-एस १७०१	चैत्र-वैशाख	माघ-फागुन	भाद्र-असोज	१५००	५	५	५	३०	३०	४००० बेनी (३० ग्राम)	
			चैत्र-वैशाख	माघ-फागुन	भाद्र-असोज	१५००	५	५	५	३०	३०	४५	४५
			चैत्र-वैशाख	माघ-फागुन	भाद्र-असोज	१५००	५	५	५	३०	३०	४५	४५
५	गाँजर	न्यू कुरोदा, कुरोदा मार्क II	जेठ-साउन	भाद्र-मांसर	असोज-कार्तिक	१५००	५	५	५	३०	३०	३०० ग्राम	
			जेठ-साउन	भाद्र-मांसर	असोज-कार्तिक	१५००	५	५	५	३०	३०	३०० ग्राम	
६	गोलभेंडा अग्लोजात	डालिला, सृजना, गौरव ५५५,	चैत्र-जेठ	फागुन-भाद्र	भाद्र-कार्तिक	१५००	१०	९	४	७५	४५	५-७ ग्राम	
			चैत्र-जेठ	फागुन-भाद्र	भाद्र-कार्तिक	१५००	१०	९	४	७५	४५	५-७ ग्राम	
	गोलभेंडा होचोजात	सूर्य १११ एन.सि.एल.१ रोमा माकिस् टि ३० सुरक्षा मिन्दो एन.एस.८१५ पुसा रुवी अमरुता	चैत्र-जेठ	फागुन-भाद्र	भाद्र-कार्तिक	२०००	१०	१०	७-५	७५	४५	५-१० ग्राम	
			चैत्र-जेठ	फागुन-भाद्र	भाद्र-कार्तिक	२०००	१०	१०	७-५	७५	७५	५-१० ग्राम	
			चैत्र-जेठ	फागुन-भाद्र	भाद्र-कार्तिक	२०००	१०	१०	७-५	७५	७५	५-१० ग्राम	
			चैत्र-जेठ	फागुन-भाद्र	भाद्र-कार्तिक	२०००	१०	१०	७-५	७५	७५	५-१० ग्राम	
			चैत्र-जेठ	फागुन-भाद्र	भाद्र-कार्तिक	२०००	१०	१०	७-५	७५	७५	५-१० ग्राम	
			चैत्र-जेठ	फागुन-भाद्र	भाद्र-कार्तिक	२०००	१०	१०	७-५	७५	७५	५-१० ग्राम	
			चैत्र-जेठ	फागुन-भाद्र	भाद्र-कार्तिक	२०००	१०	१०	७-५	७५	७५	५-१० ग्राम	
			चैत्र-जेठ	फागुन-भाद्र	भाद्र-कार्तिक	२०००	१०	१०	७-५	७५	७५	५-१० ग्राम	
			चैत्र-जेठ	फागुन-भाद्र	भाद्र-कार्तिक	२०००	१०	१०	७-५	७५	७५	५-१० ग्राम	
			चैत्र-जेठ	फागुन-भाद्र	भाद्र-कार्तिक	२०००	१०	१०	७-५	७५	७५	५-१० ग्राम	

क्र. स	बाली	जात	बेनी साँतें समय			मलबाद के जी./रो.				बेनी लगाउने दूरी (से.मी.)		बीउ/बेनी बर (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेसी	कम्पोस्ट	युरीया डि.ए.पी.	स्युरेट अफपोटास	इयाड × इयाड	बोट × बोट		
७	गोलभेंडा मध्यम आत्लो जात	मनप्रेकम, अमिता		फागुन-जेठ र श्रावण		२०००	१०	१०	७-५	७५	४५	५-१० ग्राम
		युरेका		फागुन-चैत्र		२०००	१०	१०	७-५	७५	७५	५-१० ग्राम
		माधुरी		फागुन-जेठ		२०००	१०	१०	७-५	७५	७५	५-१० ग्राम
८	घिरौला	समाट, नेपा बल	जेठ-भादौ	साउन-फागुन	असोज-पौष	१५००	५	३	२-५	२०	२०	४० ग्राम
		कान्तिपुरे	वैशाख-जेठ	फागुन-जेठ	माघ-जेठ	५००	२	१	१	३००	३००	१०० ग्राम (१२५ विरवा)
९	चम्सुर	न्यु नारायणी, गीता	वैशाख-जेठ	फागुन-जेठ	माघ-जेठ					२००	२००	"
		ठिसी चम्सुर	फागुन-वैशाख	भाद्र-माघ	असोज-मांसिर	६००	४	२	२	२०	२(३	५००-१००० "
१०	चुकन्दर	मधुर	जेठ-साउन	भाद्र-असोज	असाज-कार्तिक	१०००	६	४	२	४५	१०	२०० ग्राम
११	जिरीको साग	गिन स्यान, गिन वेम	जेठ -श्रावण	श्रावण-फागुन	असोज-कार्तिक	६००	६	४	२	४५	३०	३० ग्राम
१२	तरबुजा	लक्ष्मी ७४७, लक्ष्मी ७५७			पौष-फाल्गुन	५००	३	२	२	२००	१००	१२५ ग्राम
१३	तितेकरेला	हरियो करेला	वैशाख-जेठ	फागुन-चैत्र	माघ-जेठ	१५००	१०	६	३	१५०	१००	१०० ग्राम (१२५ विरवा)
		पाली	वैशाख-जेठ	फागुन-चैत्र	माघ-जेठ					१५०	१००	"
		एन एस ४३३, हीरा	वैशाख-जेठ	फागुन-जेठ	पौष-जेठ					१५०	१००	"

क्र. स	बाली	जात	बेर्ना साँते समय			मलबाव के जी./रो.				बेर्ना लगाउने दूरी (से.मी.)		बीड/बेर्ना वर (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेंसी	कम्पोस्ट	युरिया डि.ए.पी.	स्युरेट अफपोटास	ड्याड × ड्याड	ड्याड × बीट × बीट		
१४	पालुङ्गो	पाटने	वैशाख-श्रावण	भाद्र-माघ	आश्विन-कार्तिक	१०००	४	२	२०	२-३	४००-१०००	ग्राम
			वैशाख-श्रावण	भाद्र-माघ	आश्विन-कार्तिक	१०००	४	२	२०	२-३	४००-१०००	ग्राम
१५	प्याज	रेड क्रियोल	-	असोज-पौष	असोज-कार्तिक	१५००	१२	४	१५	१०	४०० ग्राम	
			-	पौष-माघ	मंसिर -पुष	१५००	१२	४	१५	१०	४०० ग्राम	
			-	असोज-पौष	असोज-कार्तिक	१५००	१२	४	१५	१०	४०० ग्राम	
१६	फर्सी (स्ववास)	असारे फर्सी	वैशाख-जेठ	पौष-माघ	मंसिर -पुष	१५००	१२	३	१००	१००	१०० ग्राम	
			वैशाख-जेठ	फाल्गुन-चैत्र	माघ-जेठ	१५००	१२	३	१००	१००	१०० ग्राम	
			वैशाख-जेठ	फाल्गुन-चैत्र	माघ-जेठ	१५००	१२	३	२००	२००	२०० ग्राम	
			जेठ-श्रावण	माघ-भाद्र		१५००	१२	३	२००	१००	१०० ग्राम	
			जेठ-श्रावण	माघ-भाद्र		१५००	१२	३	१०	१०	१० ग्राम	
१७	वकुल्ला	सानी हाउस	सोन्डो भि	माघ-भाद्र		१५००	१२	३	१०	१०	१० ग्राम	
			सोन्डो भि	भाद्र-असोज	असोज-कार्तिक	६००	२	२	६०	३०	३०० ग्राम	

क्र. स	बाली	जात	बेर्ना सार्ने समय			मलबाद के जी./रो.				बेर्ना लगाउने दूरी (से.मी.)		बीउ/बेर्ना बर (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेसी	कम्पोस्ट	युरीया डि.ए.पी.	स्युरेट अफपोटास	इयाड × इयाड	बीउ × बीउ		
१८	वन्दा	सुपर गिन	फागुन-बैशाख	श्रावण-भाद्र	भाद्र-असोज	१०००	१२	९	४	४५	४५	१८०० बेर्ना (२५ ग्राम)
		सुपर कोरोनेट	जेठ-श्रावण	चैत्र-असोज	मंसिर-माघ	१०००	१२	९	४	४५	३०	३००० (२५ ग्राम),,
		कोपन हेगनमार्केट	जेठ-श्रावण	चैत्र-असोज	मंसिर-माघ	१०००	१२	९	४	४५	४५	१८०० (२५ ग्राम),
		ग्रीन कोरोनेट, गिन टप	जेठ-श्रावण	श्रावण-मंसिर	असोज-कार्तिक	१०००	१२	९	४	४०	४०	३००० (१५ ग्राम)
		जेनिथ,नेपा स्टार, नेपा ग्रीन	जेठ-श्रावण	श्रावण-मंसिर	असोज-कार्तिक	१०००	१२	९	४	४०	४०	३००० बेर्ना (१५ ग्राम)
		टी ६२१	जेठ-श्रावण	श्रावण-मंसिर	असोज-कार्तिक	१०००	१२	९	४	४०	४०	३००० बेर्ना (१५ ग्राम)
		गोल्डेन बल	जेठ-श्रावण	श्रावण-मंसिर	असोज-कार्तिक	१०००	१२	९	४	४०	४०	३००० बेर्ना (१५ ग्राम)
		खुमल तने	चैत्र-बैशाख	माघ-फागुन	भाद्र-असोज	६००	४	६	२	१२०	३०	२००० ग्राम
		सर्लाही तने	साउन-भाद्र	माघ-फागुन	भाद्र-असोज	६००	४	६	२	१२०	३०	२००० ,,
		चन्द्रा ०४१		आषाढ-भदौ	असोज-मंसिर	६००	४	६	२	७०	७०	१०००,,
१९	बोडी	याई लंगा	साउन-भाद्र	आषाढ-भदौ	असोज-मंसिर	६००	४	६	२	७०	७०	१०००,,
		मालेपाटन १	साउन-भाद्र	आषाढ-भदौ	असोज-मंसिर	६००	४	६	२	३०	३०	१५०० ग्राम

क्र. स	बाली	जात	बेनीं सांते समय			मलबाद के जी./रो.				बेनीं लगाउने दूरी (से.मी.)		बीड/बेनीं दर (ग्राम बा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेसी	कम्पोस्ट	युरीया डि.ए.पी.	स्प्रेट अफपोटास	ड्याड × ड्याड	बीट × बीट		
२०	बोकाउली	प्रिमियम कृप	जेठ-श्रावण	श्रावण-माघ	असोज-कार्तिक	५००	१९	९	४	६०	४५	५-१० "
		ग्रीन पिया	फागुन-बैशाख	भाद्र-असोज	भाद्र-असोज	५००	१९	९	४	४५	३०	५-१० "
		एभरेष्ट ग्रीन	जेठ-श्रावण	श्रावण-माघ	असोज-कार्तिक	५००	१९	९	४	६०	४५	५-१० "
		साकुरा, सेन्ताउरो	जेठ-श्रावण	श्रावण-कार्तिक	असोज-कार्तिक	५००	१९	९	४	४५	३०	५-१० "
		नुरिक	जेठ-श्रावण	चैत्र-आषाढ	असोज-कार्तिक	१०००	१०	९	४	६०	४५	१८००-२००० बेनीं (३० ग्राम)
२१	भण्टा	एन.एस. ७९७	जेठ-श्रावण	चैत्र-आषाढ	असोज-कार्तिक	१०००	१०	९	४	६०	६०	१४००-१६०० बेनीं (३० ग्राम)
		अर्का केशव	जेठ-श्रावण	चैत्र-आषाढ	असोज-कार्तिक	१०००	१०	९	४	६०	६०	१४००-१६००, (३० ग्राम)
		सलाही ग्रीन	जेठ-श्रावण	चैत्र-आषाढ	असोज-कार्तिक	१०००	१०	९	४	६०	४५	१८००-२०००, (३० ग्राम)
		परपल लगा	जेठ-श्रावण	चैत्र-आषाढ	असोज-कार्तिक	१०००	१०	९	४	६०	४५	१८००-२०००, (३० ग्राम)
		लुकी	चैत्र-जेठ	चैत्र-आषाढ	भाद्र-कार्तिक	१०००	१०	९	४	६०	४५	१८००-२०००, (३० ग्राम)
२२	भेडे खुसानी	क्यालिफोर्निया वण्डर	जेठ-श्रावण	फागुन-चैत्र	असोज-कार्तिक	१५००	१०	५	५	६०	४५	२००० बेनीं (२५-३० ग्राम)
		एन.एस. ६३२, सागर	जेठ-साउन	फागुन-भाद्र	असोज-कार्तिक	१५००	१०	५	५	६०	४५	२००० बेनीं

क्र. स	बाली	जात	बेर्ना साँने समय			मलबाद के जी./रो.				बेर्ना लगाउने दूरी (से.मी.)		बीड/बेर्ना बर (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेसी	कम्पोस्ट	युरीया डि.ए.पी.	स्युरेट अफपोटास	इयाड × इयाड	बीट × बीट		
२३	मूला	हवाईट नेक मिनो अली प्यूठोने रालो टोकीनासी ४० दिने ग्रीन नेक, रिन बो	जेट-साउन जेट-साउन जेट-साउन जेट-साउन जेट-साउन जेट-साउन	भाद्र-असोज श्रावण-कर्तिक जेट-असोज जेट-फागुन कार्तिक-फागुन कार्तिक-फागुन	भाद्र-कार्तिक भाद्र-कार्तिक भाद्र-कार्तिक मंसिर-माघ फागुन-चैत्र फागुन-चैत्र	१००० १००० १००० १००० १००० १०००	१० १० १० १० १० १०	९ ९ ९ ९ ९ ९	३ ३ ३ ३ ३ ३	२० २० २० २० २० २०	४००-५००ग्राम " " " " "	
२४	मेथी	स्थानीय कसुरी	फागुन-वैशाख फागुन-वैशाख	भाद्र-मंसिर भाद्र-मंसिर	असोज-मंसिर असोज-मंसिर	६०० ६००	६ ६	४ ४	२ २	३० ३०	५००-१००० " ५००-१००० "	
२५	रामतीरियाँ	पार्वती अर्का अनामीका	वैशाख-जेट वैशाख-जेट	फागुन-भदौ फागुन-भदौ	माघ-जेट माघ-जेट	६०० ६००	६ ६	४ ४	२ २	५० ५०	५००-१००० " ५००-१००० "	
२६	रायो	खुमल चौडापात ताङ्गबुवा माफा चौडापात	फागुन-वैशाख जेट-असार फागुन-वैशाख	भाद्र-मंसिर श्रावण-जेट भाद्र-मंसिर	असोज-मंसिर असोज-मंसिर असोज-मंसिर	१००० १००० १०००	१० १० १०	९ ९ ९	४ ४ ४	३० ५० ३०	१० ग्राम १० ग्राम १० ग्राम	
२७	लसुन	स्थानीय	वैशाख-जेट	श्रावण-माघ	असोज-कर्तिक	१५००	१२	१२	४	१५	२५००० "	



क्र. स	बाली	जात	बेर्ना साँतेँ समय			मलबाद के जी./रो.				बेर्ना लगाउने दूरी (से.मी.)		बीड/बेर्ना बर (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेंसी	कम्पोस्ट	युरीया डि.ए.पी.	स्प्रेट अफपोटास	ड्रयाड × ड्रयाड	बीट × बीट		
२८	लौका	एन.एस. ४२१, कावेरी		फालुन-असार	पुष-जेठ	१५००	२	१	१	२००	२००	१०० ग्राम (१२५ विरुवा)
२९	सलगम	अनमोल	वैशाख-जेठ	फागुन-चैत्र	माघ-जेठ	१५००	२	१	१	२००	२००	"
		परपल टप	जेठ-साउन	श्रावण-फागुन	असोज-मंसिर	१०००	४	६	३	३०	३०	१०० ग्राम
३०	सिमी	काठमाडौँ रातो	जेठ-साउन	श्रावण-फागुन	असोज-मंसिर	१०००	४	६	३	३०	२०	"
		त्रिशुली	चैत्र-वैशाख	माघ-फागुन	भाद्र-असोज	६००	४	६	३	१२०	५०	५००-१००० "
		भगौँ सिमी १	फागुन-चैत्र	साउन	भाद्र-असोज	६००	४	६	३	१२०	३०	२००० "
		एस(९)	फागुन-चैत्र	साउन	भाद्र-असोज	६००	४	६	३	१२०	५०	५००-१००० "
		हिमाली राजमा	जेठ-असार	फागुन-श्रावण	असोज-मंसिर	६००	४	६	३	७०	७०	५००-१००० "
		चौमासे	चैत्र-वैशाख	साउन	भाद्र-असोज	६००	४	६	३	१२०	५०	५००-१००० "
३१	स्वीसचाई	एल.वि. ३७ (भगौँ)	जेठ-असार	फागुन-श्रावण	असोज-मंसिर	६००	४	६	३	७०	७०	५००-१००० "
		मन्दिर	जेठ-असार	फागुन-श्रावण	असोज-मंसिर	६००	४	६	३	४५	३०	२००० "
३२	सखरखण्ड	सुसाग	फागुन-जेठ	श्रावण-माघ	असोज-मंसिर	६००	१०	६	३	४५	३०	१० "
		स्थानीय	जेठ-असार	जेठ-भद्र	कार्तिक-मंसिर	१०००	१०	६	२	४५	४५	२००० कटिङ्ग
३३	कुरिलो	जपानीज रातो	जेठ-असार	जेठ-भद्र	असोज-मंसिर	१०००	१०	६	२	४५	४५	२००० कटिङ्ग
		मेरि वासिंटन ५००	जेठ-श्रावण	फागुन-भद्र	असोज-मंसिर	१०००	१२	९	३	१००	६०	६०० बोट
३४	तरकारी	तरकारी भटमास १	जेठ-श्रावण	माघ-श्रावण	असोज-कार्तिक	६००	६	९	३	३०	३०	१००० ग्राम.
		भटमास										
३५	पाकचाई	चोकौ, टेस्टी ग्रीन	फागुन-वैशाख	भाद्र-मंसिर	असोज-मंसिर	१०००	१०	९	४	३०	३०	२० ग्राम
		साग										

आलु खेती प्रविधि तालिका

क्र. सं.	जात	रोने समय/सिफारिस क्षेत्र			मलखाद के. जी./रोपनी				बीउ दर के.जी./रोपनी	लगाउने दूरी (से.मी.)	बाली तयार हुन लागने दिन	उत्पादन मे.ट/रोपनी
		उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई, भित्री मधेश, बैसी र खोंच	कम्पोष्ट	डि.ए.पी.	यूरिया	स्युरेट अफ पोटास				
१	कुफिज्योति	फागुन/चैत्र	पौष/माघ		१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	१००-१२०	१-१.२५
२.	कुफ्रिसिन्दूरी	-	-	असोज-मंसिर	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	११०-१३०	१.२५-१.५
३.	डिजिरो	-	पौष/माघ	असोज-मंसिर	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	७०-९०	०.७५-१.००
४.	जनकदेब	फागुन/चैत्र	पौष/माघ	-	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	१००-१२०	१.२५-१.५
५.	खुमलसोतो—१	-	पौष/माघ	-	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.	खुमललक्ष्मी	फागुन/चैत्र	पौष/माघ	असोज-मंसिर	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	१००-१२०	१.२५-१.५
८.	आई.पी.वाई. ८			असोज-मंसिर	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	१००-१२०	१.२५-१.५
९	खुमल उच्चल	फागुन/चैत्र	पौष/माघ	असोज-मंसिर	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	१००-१२०	१-१.२५
१०	खुमल उपहार	फागुन/चैत्र	पौष/माघ	असोज-मंसिर	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	१००-१२०	१-१.२५
११	खुमल विकास	फागुन/चैत्र	पौष/माघ	असोज-मंसिर	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	१००-११०	१-१.२५
१२	नार्डिनल	-	पौष/माघ	असोज-मंसिर	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	१००-१२०	१-१.२५
१३	एन.पि.आई१०६	फागुन/चैत्र	पौष/माघ	—	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	११०-१२०	१.२५-१.५

**बियाँबाट उत्पादित सिडलिंग ट्युबरबाट खायन 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	कम्पोष्ट	डि.ए.पी.	युरिया	म्युरेट अफ पोटास				
१.	आलु	टी.पी.एस. १, टी.पी.एस. २	फाल्गुन/चैत्र	पौष / माघ	असोज-मंसिर र खोच	१५ के.जी.	११	७	५	२५-३०	७०×२५	१००-११०	१.२५-१.५

**बियाँबाट सिडलिंग ट्युबर उत्पादन**

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

**आलुको बियाँबाट खायन आलुखेती (बेर्ना सारर) TPS**

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

तरकारी बालीहरूमा उपयुक्त माटोको पि.एच.

तरकारी बाली	उपयुक्त पि.एच.
आलु	४.५- ७.५
कुरिलो	५.५- ७.०
काँक्रो	६.०- ७.५
बन्दा	६.५- ७.५
प्याज	६.५- ७.५
मूला	६.०- ७.४
काउली	६.५- ७.५
पालुङ्गो	६.०- ७.५
गोलभेंडा	५.५- ७.०

मसला बाली उत्पादन प्रविधि तालिका

क्र. स	बाली	जात	लगाउने समय		मलखाद			लगाउने दूरी		बैना/ बीउ मात्रा (रोपनी)	बाली तयार हुन लाग्ने अवधि	उत्पादन (के.जी. र रोपनी)	कैफियत
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई	कम्पोस्ट (डाको र रोपनी)	ना. (के.जी. र रोपनी)	फ. (के.जी. र रोपनी)	पो. (के.जी. र रोपनी)				
१.	अलैची	रामसाई	जेठ - श्रावण	जेठ - श्रावण		५	३	३	१.२-१.५मि	१.२-१.५मि	६६७-१०४१ बेना	३०-४० (सुब्बा)	३ बेना र खाडल (सिफारिस जात)
		गोलसाई	"	"	-	"	"	"	१.२-१.५मि	१.२-१.५मि	६६७-१०४१ बेना	"	"
		डम्बरसाई	-	"	-	"	"	"	१.२-१.५मि	१.२-१.५मि	६६७-१०४१ बेना	"	"
		साउने	जेठ - श्रावण	"	-	"	"	"	१.२-१.५मि	१.२-१.५मि	६६७-१०४१ बेना	"	"

क्र. सं.	बाली	जात	लगाउने समय			मलखाद				लगाउने दूरी		बार्ना/ बीउ मात्रा र रोपनी	बाली तयार हुन लाग्ने अवधी	उत्पादन (के.जी. र रोपनी)	कैफियत
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई	कम्पोस्ट (डोको र रोपनी)	ना. (के.जी. र रोपनी)	फ. (के.जी. र रोपनी)	पो. (के.जी. र रोपनी)	बोट/बोटि बोट	लाइन हेबि लाइन				
२	अदुवा	कपुरकोट अदुवा-१, कपुरकोट अदुवा-२	फाल्गुन-चैत्र	फाल्गुन-चैत्र	फाल्गुन-चैत्र	४	२.५	२.५	३०से.मि	३०से.मि	२५-३०० के.जी	२५-३०० के.जी	७-९ महिना	१०००-१५००	(उन्मोचित जात)
३	बेसार	कपुरकोट हले तो १, कपुरकोट हलेतो २	चैत्र-वैशाख	चैत्र-वैशाख	चैत्र-वैशाख	५	३	३	३० से.मि	२५ से.मि	१००-१५० के.जी	१००-२२० के.जी	८-१० महिना	२००-२२०	(प्रचलित जात)
४	लसुन	चाडौंनज	श्रावण	भाद्र-आश्विन	-	७	७	३.५	२५ से.मि	२५ से.मि	५० के. जि.	१००-१५००	९-१० महिना	६००-१०००	(प्रचलित जात)
५	लसुन	स्थानीय	असोज-कार्तिक	असोज-कार्तिक	कार्तिक-मंसिर	५	२.५	३	१५से. मि	७-८ से. मि	२५-३० से. मि	६००-१०००	४-६ महिना	६००-१०००	
६	मरीच	स्थानीय पन्थुर-१	-	श्रावण	श्रावण	८	३	१.४	२.५मि	२.५मि	३५००-४०००	७५-१०० सुकेको	३ बर्ष	७५-१०० सुकेको	(सिफारिस जात) मलको १/३ भाग पहिलो बर्ष, २/३ भाग दोस्रो बर्ष
७	जिरा	आर.जेड-१९ जि. सि-१	-	-	असोज-कार्तिक	१.५	१.५	१.०	बोट ३० से.मि	बोट ३० से.मि	१ के.जी	३०-३५	४ महिना	३०-३५	(सिफारिस जात)

प्याजको सेटबाट गानो उत्पादन

क्र. सं.	बाली	जात	सेट उत्पादन	डल्ला उत्पादन	मलखाद (के.जी./रोपनी)			लगाउने दूरी (से.मी.)		बीउ बेनी दर (के.जी.)	उत्पादन लिने समय (दिन)	उत्पादन (के.जी.)	कैफियत	
					कम्पोस्ट	ना. फ.	पो.	बोट	बोट × बोट					
१.	प्याज	एन-५३	असोज-कार्तिक	१५	असार-श्रावण	भर	१०००	६	५	५	२०-३०	७०	१५०० -२५००	

स्रोत: राष्ट्रिय आलु तरकारी तथा मसला बाली विकास केन्द्र, खुमलटार ललितपुर, २०७६

### १३.२ पोष्टहार्भेष्ट

ताजा कृषि उपजहरूको भण्डारणको मापदण्ड तथा उपजलाई सुरक्षित राख्न सकिने अवधि

बजारको मागबमोजिमको 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 मागबमोजिमको 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

क्र. सं.	बालीको नाम	भण्डारण गर्ने उपयुक्त तापक्रम (डि.से.)	उपयुक्त आद्रता (प्रतिशत)	बरफ बन्ने तापक्रम, freezing point (डि.से.)	अनुमानित भण्डारण अवधि
२१	मूला	०	९५-१००	- ०.७	१-२ महिना
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, २०७६

१३.३ 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	काठमाडौं 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
		काठमाडौं रातो	६००	२५०

क्र. सं.	तरकारी	जात	प्रति के.जी. मूल्य (रु.)	
			मूलबीउ	उन्नतबीउ
७	गाजर	न्यू कुरोडा	१४००	१०००
		नान्टीस	१४००	६५०
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	स्वीसचार्ड	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	इयाङ्गे 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	धिरौंला	कान्तिपुरे/पुसा चिल्लो	३०००	२१५०
२२	चिचिण्डो	स्थानीय	२०००	१५००
२३	करेला	कोयम्बटुर लङ्गा	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 खुर्सानी	सबै जात (O.P.)	३०००	२०००
		अकबरे	६०००	५५००
३०	भेंडे खुर्सानी	क्यालिफोर्निया वण्डर	९०५०	४१००
३१	भण्टा	सबै जात (O.P.)	९७००	१५००
३२	गोलभेंडा	मनप्रेकस	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

**१४. फलफूल**  
**१४.१ फलफूल सेती प्रविधि तालिका**  
 क) वर्षे फलफूल

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	बिरुवा संख्या/रोपनी	मलखाद/फलदिने बोट (वार्षिक)				फल टिन् तयार हुने समय	उत्पादन मे.ट./हे
					प्राङ्गारिक मल (के. जी.)	डि. ए. पि. ग्राम	युरिया (ग्राम)	म्युरेट अफपोटास (ग्राम)		
१	आँप	अगोटि-बम्बई ग्रीन, बम्बई एलो, गोपालभोग, सुकतारा, गुलाबवास मध्य-दशहरी, मालदह, मल्लिका, अम्रपाली पछोटै-चौसा, कलकतिया, सीपिया, अबेढात ।	१०-१२x १०-१२, होचा जात अम्रपालीको लागि ८x८	५ बोट ५ बोट	५०	९३१.३०	१४३३.८४	११३३.३३	५-१०	फलको भेटनोतिरिबाट पहेँलो रङ चढी एक दुई फल पाकेर झर्न सुरु गरेपछि (जेठ-भदौ) वा फल टिपी पानीमा डुबाउँदा डुब्यो भन्ने फल टिन्ने बेला भयो भन्ने बुझ्नुपर्दछ ।
२	लिची	अगोटि-देसी, अलिदिना, मजुफरपुर मध्य-शाही, पूर्वी, चाइना, रोजसन्टड पछोटै-क्सवा, लेट, बेदाना, कलकतिया	१० x १०	७-८	५०	४३४.७८	११३४.२२	१०००.०	७-८	बोक्रोको बाहिरी रङ हरियोबाट रातोमा परिणत भई बोक्रामा भएको काँडाहरू नरम भएपछि (जेठ-श्रावण) फल टिन्नु पर्दछ ।
३	केरा	वसराईडवार्फ, हरिखाल, रोबथा, विलियम हाइब्रिड, मोलभोग, चिनिचम्पा, स्थानीय, मुड्यो, दुसेर ।	अरलो जात २-३ x २-३ होचो जात २ x २	५०-५५ १-२५	२५	२३९.१३	३४१.२१	४१६.६७	१५-२०	कोसाका पाटाहरू पूरा भई पुष्ट र फलको आकार गोलो र रङ गाढा हरियोबाट हल्का हरियो भएपछि फल टिन्नु पर्दछ ।

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	बिरुवा संख्या/रोपनी	मलखाद/फलदिने बोट (वार्षिक)				उत्पादन मे.ट. /हे	
					प्राङ्गारिक मल (के. जी.)	डि. ए. पि. ग्राम	चुरिया (ग्राम)	म्युरेट अफपोटास (ग्राम)		
४	भुईकटहर	जायन्टसु, कान्ति, 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 घ्योमा पहुँलो दाग चढे पछि आँखलाका भुल्ला खैरो खुकुलो भएपछि (आषाढ-भदौ) फल टिनुपर्दछ।
५	मेवा	वाशिटन, हनिड्यु, कोयमवटुर, सिगापुरपिक, रांचीड्वार्फ, पोष डेलिसियस, सोलो	२ x २	१२५	२०-२५	५४३.४८	३३०.८१	८३३.३३	१५-२०	फलमा हल्का पहुँलो रड चढेपछि फल टिनुपर्दछ।
६	अम्बा	लखनउ -४९, इलाहाबाद सेफदा, रेडपलेस, सिडलेस, चिचिदा, के.बि.-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 टिनु पर्दछ।
७	रुखकटहर	रुद्राक्षी, सिगापुर, करुबाराका, पेनीवाराका, स्थानीय	१२-१५ x १२-१५	३-४	५०	६४२.१७	१०४६.१५	४००.०	१५-२०	तरकारीको लागि बीउ नछिप्पिएसम्म कलिला फल टिने, फल परिपक्व हुन ९०-१०दिन लाग्छ, फललाई हातले थपथपाउँदा गहिरो आवाज आएपछि (जेठ-भदौ) फल टिनुपर्दछ।

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	बिरुवा संख्या/रोपनी	मलखाद/फलादिने बोट (वार्षिक)				फल टिप्न तयार हुने समय	उत्पादन मे.ट. /हे
					प्राङ्गारिक मल (के. जी.)	डि. ए. पि. ग्राम	चुरिया (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	१-१२	१-१२
९	एभोकाडो	फुर्ट, इथिन्जर, रिड, ह्यास, टोपाटोपा	८-१० x ८-१०	६	४०	१६३.०४	३७०.९८	३३३.३३	८-१०	८-१०
१०	मेकाडेमियानट	केउहाउ, काकी, इकेका, किउ	६ x ६	१३-१५	५०	२१७.३९	३४९.७२	३३३.३३	२-३	२-३
११	स्ट्रबेरी	न्योहो, ओनो	ह्याडदेबिह ह्याड ९० से.मी. बोट ३०-४५ से.मी.	१५००	२२५०० के.जी./हे.	०.००	९७.८३	१४१.६७	१२-१५	१२-१५

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	बिरुवा संख्या/रोपनी	मलखाद/फलादिने बोट (वार्षिक)				फल टिप्न तयार हुने समय	उत्पादन भे.ट. /हे
					प्राङ्गारिक मल (के. जी.)	डि. ए. पि. ग्राम	युरिया (ग्राम)	म्युरेट अफपोटास (ग्राम)		
१२	बयर	उम्रान, गोला, चोचल, बनारसी, नाजुक, कैथली	४-६ x ४-६	१५	४०	४३४.७८	११६.८२	३३३.३३	पर्दछ। एक पटक नपाक्ने हुँदा पटक-पटकारी टिप्नु पर्दछ। (कार्तिक-चैत्र)	९-१२
१३	सुपारी	छलिया, मोहितनगर, कामरूप, मंगला	३ x ३	५०	२५	३२६.०९	४१५.८८	८३३.३३	फल लागेको ६-८ महिनापछि फल परिपक्व हुन्छ। फलहरू चम्किलो र रातो पहेँलो भएपछि टिप्नु पर्दछ। (जेठ-अषाढ)	१-२
१४	नरिवल	अलोजात - वेस्टकोष्टल, फिजी, एस.एस.ग्रीन, सान रामोन, फिलिपिनो, लगुना होचो जात -लका द्विप अण्डामन ड्वार्फ,	आरतो 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 मात्रा कम	

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	विरुवा संख्या/रोपनी	मलखाद/फलदिने बोट (वार्षिक)				उत्पादन मे.ट. /हे	
					प्राङ्गारिक मल (के. जी.)	डि. ए. पि. ग्राम	चुरिया (ग्राम)	म्युरेट अफपोटास (ग्राम)		
		चेनी, रेजिया, ड्वार्फग्रीन, ड्वार्फ ओरेनज, कोकोमिनो, नुलेका							फल टिन्नुपछि हुन्छ। ताजाको प्राको लागि भने १० महिनामा फल टिन्नुपर्दछ। (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 पाव्दछ। फल पाव्दा गाडा हरियोबाट हल्का हरियो र गुदी हल्का पहेलोबाट गाडा पहेलो भएपछि फूल टिन्नुपर्छ।	२०-३०
१६	सापोटा	कालीपत्ति, क्रिकेटबल, बुगीपत्ती आदि	१० x १०	५	४०	२००	७५	२००	झुस झर्नु थालेपछि फलको बाहिरी बोक्रा कोट्याउँदा सेतो दूध आउन छोडेपछि फल टिन्नुपर्छ।	१५-२०

(ख) हिउँदे फलफूल

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	एक रोपनीमा लगाउने बिरुवा	मलखाद/फल दिने बोट		सुरेट अफ पोटास (ग्राम)	फल टिजन तयार हुने समय	उत्पादन मे.टन/हे.
					प्राथमिक मल (के.जी.)	डि.ए.पि. (ग्राम)			
१.	स्याउ	बढी चिसो चाहिने - गोल्डेन डेलिसियस, रेड डेलिसियस, रोयल डेलिसियस, रिच एरेड डेलिसियस, जोनाथन, मैकन्टस, रोमब्युटी, ग्रानी स्मिथ, मध्य चिसो चाहिने - क्रिस्मिन, काटूजा, रेडजुन, कक्स औरनज पिपिन, कम चिसो चाहिने - अन्ना, भोरड, नाओयी	६ x ६	१५	४३४.७८	६९९.४३	१३३.३३	फलको आकार उमेर, स्वादको अनुसार फलको रङमा (रातो, पहेँलो, हरियो) परिवर्तन भएपछि असार-असोजसम्म फल टिनुपर्दछ।	८-१०
२.	नास्पाती	बढी चिसो चाहिने (युरोपियन जात) वार्टलेट, अन्बुव्यूहाडी, कनफरेन्स आदि। कम चिसो चाहिने - फर्पिड (स्थानीय) मध्य चिसो चाहिने होसुह, चोजुरो, सिन्को (जापानिज)	६-८ x ६-८	१५	४३४.७८	६९९.४३	६६.६७	फलको रङ हरियोबाट अलि अलि पहेँलो वा खैरो फुस्रोमा परिणत भएपछि (श्रावण-असोज) फल टिनुपर्दछ।	१०-१५
३.	आखर	थिमसेल, हार्टले, एशलो, फ्लाङ्गाकवेट, पायने	१०-१२x १०-१२	६	४३४.७८	६९९.४३	३३३.३३	फलको बाहिरी बोक्रा फुटी केही फल झर्न थालेपछि (भदौ-असोज) फल टिनुपर्दछ।	३-४
४.	आरु	आगौटे - ओराथम, स्पिण्डटाक्षम, आर्मीगोल्ड। मध्य - फ्रेन्चअर्लि, रेडहाभम, टेक्सास एलो ल्कोरिडास पछोटे - पेरीग्रीन, अल्बर्टा, जुलाई अल्बर्टा	५-६ x ५-६	१५	३२६.०९	५८९.७९	१५०.००	फलको आकार बढेर फल हल्का हरियो वा रातोमा परिणत भई अलि नस भएपछि (जेठ-श्रावण) फल टिनुपर्दछ।	६-७

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	एक रोपनीमा लगाउने बिरुवा	मलखाद/फल दिने बोट (वार्षिक)				उत्पादन से.टन /हे.	
					प्राथमिक मल (के.जी.)	डि.ए.पि. (ग्राम)	युरिया (ग्राम)	स्युरेट अफ पोटास (ग्राम)		
५.	आरुबखडा	अगौटे - ग्रीनगोज, मैथली, फर्मासा मध्य - परीपोसा, व्युटी, बरबेक, पछोटे - सन्तारोज	५-६ x ५-६	१५	२५	२१७.३९	३४९.७२	२५०.००	फलहरू पारिपक्व हुने समय जात अनुसार फरक पर्दछ। फलको रङ गाढा गुलाबी, गुदीको रङ आलआल रातो पहुँलो हुन थालेपछि (जेठ-श्रावण) फल टिप्नुपर्दछ।	६-७
६.	कटुस	टान्जावा, यामाटोवासे, इबुकी, इसिजुबी, मोरिवासे, बुकुवा, चाइनिज	८ x ८	८	५०	४३४.७८	६९९.४३	३३३.३३	जातअनुसार भाद्रदेखि कार्तिक महिना सम्म फलहरू फर्न सुरु गरेपछि फल टिप्ने गर्नुपर्दछ।	७
७.	हतुवाबेद	फुयू, जिरो (टरो) नहुने जात), जेन्जीमारो (Pollinizer Variety), हिरातानेनासी, (टरो हुने जात)	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.	खुपानी	साकरपारा, कैसा, न्यू क्यासल, (कम चिसो चाहिने)	६ x ६	१५	२५	२१७.३९	३४९.७२	८३.३३	जेठ महिनामा जातअनुसारको रङ चढी अलि नरम हुन थालेपछि फलहरू टिप्नुपर्दछ।	६-७
९.	कागजी बवाम	नानपोरेल, नेल्स अड्डा, टेन्सास, मिसन	५-६ x ५-६	१५	२५	३८०.४३	६१२.००	२९१.६७	भदौ-असोज महिनामा फलको बहिरी बोक्रा फुट्न थालेपछि फल टिप्नुपर्दछ।	१-२
१०.	लप्पी	स्थानीय	१० x १०	६	२५	५४३.४८	५४८.२०	२५०.००	कार्तिक-मांसर महिनामा फलहरू हेर्दा हत्का हरियो पहुँलो भएपछि फल टिप्नुपर्दछ।	१०-१५



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.
					प्राथमिक मल (के.जी.)	डि.ए.पि. (ग्राम)	युरिया (ग्राम)	स्युरेट अफ पोटास (ग्राम)		
११.	चुच्चे ओखर	महान, चोन्डा, मोहक ।	१०-१२ x १०-१२	६	४३४.७८	६९९.४३	३३३.३३	फलको बोक्रा फुटी प्राकृतिक रुपमा फल भर्छन तत्पश्चात् संकलन गर्ने । भदौ-असोज महिनामा फल पाकेर भर्न सुरु गरे पछि फल टिप्नुपर्दछ ।	८-९	
१२.	अनार	वेदाना, कान्दारी, गणेश, सिन्धुरि या, मुदुला ।	५x ५	१५	५४३.४८	८७४.२९	४१६.६७	अनारको फल ननकलाइमेटेरिक भएको हुँदा परिपक्व भएपछि टिप्नु पर्दछ । फलहरू पहेँलो र बीउ रातो भएपछि टिप्नुपर्दछ । फलहरूलाई औंलाले हान्दा धातुको आवाज आएपछि (श्रावण-आश्विन) फल टिप्नुपर्दछ ।	६-८	
१३.	अंगुर	स्टुवेन, ओलामिया, हिमरड सिडलेस, क्योहो, मस्काट वेली ए, क्याम्बेल अर्ली, बफेलो, डेलावेर ।	२-३ x २-३ ४ x ५	५० २५	७६०.८७	२४५.७५	४१६.६७	फलको रङ चढी गुलियो भएपछि जातअनुसार केही सेतो, पहेँला वा पारदर्शी भएपछि (असार-भाद्र) फल टिप्नुपर्दछ ।	१५-२०	
१४.	किवी फ्रूट	आलिसन, हे-वाई (पोथी) टो मारी(भाले)	६ x ४	३०	१००	२००	१००	कार्तिक-मंसिर, भुस भर्न थालेपछि फल टिप्नुपर्दछ ।		

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	एक रोपनीमा लगाउने बिरुवा	मलखाद/फल दिने बोट (वार्षिक)				उत्पादन मे.टन/हे.
					प्राथमिक मल (के.जी.)	डि.ए.पि. (ग्राम)	युरिया (ग्राम)	स्युरेट अफ पोटास (ग्राम)	
१५.	जैतुन (Olive)	पेन्डोल्नो, क्यानिनो, कोराटिना, फ्रोनटोय आदी	८ x ८	८	२५	३५०	१७५	१७५	फल टिप्न तयार हुने समय 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)				उत्पादन मे.टन/हे.
					प्राथमिक मल (के.जी.)	डि.ए.पि. (ग्राम)	युरिया (ग्राम)	स्युरेट अफ पोटास (ग्राम)	
१	मुन्तला	धनकुटा स्थानीय, पोखरा स्थानीय, किन्तो, योशिदा पोडकान, मरकट( जापानीज), ओला पो डकान, उन्सु (ओ किचुबासे, मिथागावाबासे), थाई तान्जारिन।	५-६ X ५-६ ४-५	१५ -२०	५०	५४३.४८	८७४.२९	८३३.३३	फलको बोक्राको रङ हरियोवाट पहेलो, (गेरु) पहेलो भएपछि र रसमा गुलियोपना बढेपछि भण्डारणका लागि ५०% रङ चढेपछि र ताजा फलको लागि ७५% रङ चढेपछि कार्तिक-मंसिरमा फल टिप्नुपर्दछ।

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	एक रोपनीमा लगाउने विरवा	मलखाड/फल दिने बोट (वार्षिक)				फल टिप्न तयार हुन समय	उत्पादन भेटन /हे.
					प्राञ्चरिक मल (के.जी.)	डी.ए.पी. (ग्राम)	युरिया (ग्राम)	स्यूटे अफ पोटास (ग्राम)		
२	जुनार	स्थानीय जुनार, नाभेल ओरेनज, वासिङ्टन नाभेल, योशिदा नाभेल, तार कको न्यूसलर ।	५-६ X ५-६	१५ -२०	५०	५४३.४८	८७४.२९	८३३.३३	१०-१४	फलको बोट्राको रंग ८० % वा सो भन्दा बढी रङ बढेपछि र रसमा गुलियोपना बढेपछि कार्तिक-मंसिरमा फल टिप्नुपर्दछ ।
३	कागती	मेक्सीकन, बनारसी र स्थानीय सुन कागती	४-५ X ४-५	२५	५०	४३४.७८	६९९.४३	५५.००	७-८	फलको बोट्राकोरङ हरियोबाट पराल जस्तो पहेँलोमा परिणत भएपछि र फलले पूर्ण आकार लिएपछि आश्विन-पौष सम्म फल टिप्नुपर्दछ ।
४	लेमन (निवुवा)	नेपाली अमिलो, युरेका राउण्ड, युरेका अवलड, लिसवन, पल्ट-१	५ X ५	१५	५०	४३४.७८	६९९.४३	५५.००	७-८	फलको बोट्राको रङ हरियोबाट पराल जस्तो पहेँलोमा परिणत भएपछि र फलले पूर्ण आकार लिएपछि आश्विन-पौष सम्म फल टिप्नुपर्दछ ।
५	भोगटे	थाई (सेतो गुठी) र स्थानीय छनौट (रातो गुठी)	५-६ X ५-६	१५	५०	५४३.४८	८७४.२९	८३३.३३	७-८	फलको बोट्राको रङ हरियोबाट पराल जस्तो पहेँलोमा परिणत भएपछि कार्तिक-पौष सम्म फल टिप्नुपर्दछ । गाढा सुत्तला रङ चढेपछि माघ - फागुनमा फल टिप्नुपर्छ ।
६	मुन्तला	जापानिज गोलो	३ X ४	३० - ४०	५०	५००	३५०	५००	४ - ५	गाढा सुत्तला रङ चढेपछि माघ - फागुनमा फल टिप्नुपर्छ ।
७	ज्यामिर	सेती ज्यामिर, काली ज्यामिर	६ X ५	१५	५०	५००	३५०	५००	१२-१५	गाढा सुत्तला रङ चढेपछि पौष - माघमा टिप्नुपर्छ ।

१४.२ फलफूल बिरुवाहरूको सरकारी मूल्य सूची

विभिन्न फलफूल बिरुवाहरूको सरकारी मूल्य सूची (मिति २०७६/०६/०६ बाट लागू हुने गरी)

(क) फलफूलको कलमी बिरुवा

सि.नं.	फलफूलको नाम	उमेर (वर्ष)	उचाइ (फिट)	संशोधित मूल्य (रु.)
१	स्याउ (Apple)	१-२	२-३	७०।-
२	स्याउ (Apple) (M-9 मा कलमी गरिएको)	१-२	२-३	१००।-
३	नासपाती (Pear)	१-२	२-३	७०।-
४	आरु (Peach)	१-२	२-३	५०।-
५	आरुखडा (Plum)	१-२	२-३	५०।-
६	स्विट 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	आंप (Mango) (अवेहयात)	१-२	१.५-३	१००।-
२४	आंप (Mango) (आम्रपाली, मल्लिका)	१-२	१.५-३	१००।-
२५	आंप (Mango) (अन्य जात)	१-२	१.५-३	७५।-
२६	लिची (Litchi)	१-२	१.५-२	७५।-
२७	अम्बा (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।-

सि.नं.	फलफूलको नाम	उमेर (वर्ष)	उचाइ (फिट)	संशोधित मूल्य (रु.)
३१	लोकवाट (Loquat)	१-२	१.५-२	१००/-
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	मेकाडमियानट (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 एसेलु (Strawbeery)	३-६ महिना	१	२५/-
८	केरा (सकर्स)	३-६ महिना	१-२	२५/-
९	ब्लूबेरी (Blueberry)	१-२	१-२	१००/-
१०	ड्रगन 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/-

क्र.स.	फलफूलको नाम	बिरुवाको उमेर (वर्ष)	उचाइ (फिट)	संशोधित मूल्य (रु.)
८	कागती (Acid Lime)	१-२	१.५-२.५	२५।-
९	निवुवा (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	मेकाडमियानट (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	लोकवाट (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	पैर्युँ (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।-

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

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

क्र.स.	फलफूलको नाम	बिरुवाको उमेर (वर्ष)	उचाइ (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, किबी	६ महिना - १ वर्ष	१	५/-
७	हलुवाबेद, कागजी बदाम, चेरी	६ महिना - १ वर्ष	१	२०/-
८	ओखर, चुचेओखर, 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	६ महिना - १ वर्ष	१	१०/-
१३	अनार	६ महिना - १ वर्ष	१	१०/-
१४	अङ्गुर	६ महिना - १ वर्ष	१	१०/-

नोट: सदबहादर फलफूलमा खुला जरा राखी बिक्री-वितरण गर्दा बिरुवा मर्ने दर (मोटालिटी) बढी हुने भएकाले

सदाबहादुर फलफूलको हकमा पोलीब्यागमा उत्पादन गरेको हुनुपर्नेछ र पतझड फलफूलको हकमा झ्याउ वा परालमा राखी जटचट्टीले प्याकिङ गरेको हुनुपर्नेछ ।

१.४.३ कफी तथा चिया खेती प्रविधि तालिका

क्र. सं.	कफी तथा चिया	जातहरू	लागाउने दूरी (मिटर)	एक रोपनीमा लगाउने बिरुवा	मलबाद प्रति बोट (के.जी)				उत्पादन मेटन /हे.			
					प्राञ्चारिक मल (के.जी.)	डि.ए.पि. (ग्राम)	युरिया (ग्राम)	स्युरेट अफ पोटास (ग्राम)				
१.	कफी	अरोविका, रोवस्टा	२-२ X २-२.५	११०	५	११९.५७	११६.२६	१२५.००	१-३	फल तथा पात टिज तयार हुने समय	फल हरियोबाट रातोमा परिणत भएपछि ४-५ पटक गरी (पौष-फागुन) टिप्नुपर्दछ ।	०.६५०
२.	चिया	सि.टि.सि.:टि.भिसोरीज-३०, हिलिका, मनोहरी, तिनआली, नगरजूली	०.९ X ०.६	६००-७००		८.७०	१३.९९	२०.००		चैत्रवेखि कार्तिकसम्म मुना टिनु सकिन्छ ।	०.३००	
३	चिया	अर्थोडक्स: गुन्तीसेलेक्सन, फुवाछिरीङ्गि -३१२, तक्दा-७८, तक्दा-१४५, तक्दा-३८३, तक्दा-२४६, वेनकवर्न-१५७, आम्वारी-२	०.६ X ०.४	७००-८००		८.७०	१३.९९	२०.००		चैत्रवेखि आश्विनसम्म मुना टिनु सकिन्छ ।	०.३००	

स्रोत: राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र, कीर्तिपुर २०७६ ।



१४.४ पुष्य खेती प्रविधि तालिका

कट फलावरको लागि

क्र. सं.	पुष्यको नाम	लगाउने समय	पुष्यको जातहरू	लगाउने दुरी (से. मी.)	मलखाद प्रति रोपनी (के. जी.)				व्यवस्थापन	फूल टिजे समय	उत्पादन / रोपनी / वर्ष
					प्राङ्गारिक मल	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास			
१.	ग्लाडिओलस	मध्य पहाड: माघ-चैत्र तराई: असोज-कार्तिक	अमेरिकन ब्यूटी, जेष्ट्र, इन्टरपिट, कोन्डिमन, समरसमसाइन, हल्यान्ड ब्यूटी	३०-२०	३०००	१५	१५	२०	खुल्ला ठाउँ	रोपेको ६० दिन पछि	१५,००० स्टिक
२.	कानेशन	माघ-फागुन	नेल्सन, जेनरो, गोलिम, पाम्पल्लोमा, लिबर्टि, हिलिक्स, बाल्डीको, लोको	२०x२०	३०००	१०	१५		पोली हाउस	रोपेको १२० दिन पछि	७५,००० स्टिक
३.	जर्बेरा	माघ-फागुन	मिमोसा, सिल्भर स्नो, थ्याम्, हाइट हाउस, झुनेलो, डुने	३०x२५	३०००	१०	१५		पोली हाउस	रोपेको ९० दिन पछि	९०,००० स्टिक
४.	स्टाटिस	माघ-फागुन	पास्टेल, सन्डे, विङ्ग	३०x३०	१५००	६	५		पोली हाउस	रोपेको ९० दिन पछि	६५,००० स्टिक
५.	गुलाब	पहाड: माघ-फागुन तराई: भदौ-असोज	एन्जेलिना, लभअनलिमिटेड, कुलवाटर, स्टुटनिक, स्लिपिड ब्युटि, हाइट क्वीन	५०x३०	६-६ के. जी / बोट	१५	१०	१०	खुल्ला ठाउँ वा पोली हाउस	रोपेको ९० दिन पछि	१,२०,००० स्टिक
६.	जिप्सोफिला	माघ-फागुन	हाइट 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 वैभव	३०x२०	२०००	६	३	४	खुल्ला ठाउँ वा पोली हाउस	रोपेको १०-१२० दिन पछि	३०,००० स्टिक
८.	गोदावरी	जेठ-असार	एनिमोन, पमपौन, डेकोरटिभ, इनकर्भ, स्पाइडर, स्पून, क्विल, रिफ्लेक्स, स्नोबल	३०x३०	३०००	१५	१०	१०	खुल्ला ठाउँ वा पोली हाउस	रोपेको १२० दिन पछि	४५,००० स्टिक

स्रोतः पुष्प विकास केन्द्र गोदावरी २०७६ ।

### १५. बाली संरक्षण

१५.१ विभिन्न बालीका रोग तथा कीराहरू र तिनको व्यवस्थापन

१५.१.१ अन्नबाली

धान बालीमा क्षति गर्ने मुख्य कीराहरू

कीराको नाम	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. रिट्टे, ट्वाँटी र कीर्थो कीरा (Seed bed beetle, Mole Cricket, Field Cricket)	वयस्क अवस्था चम्किलो कालो हुन्छ र लाभ्रे खैरो रडको हुन्छ । वयस्क र लाभ्रे दुवै माटो भित्र बस्छन् । ट्वाँटी कीराको खुट्टा बढी मोटो र बलिया नडा भएका हुन्छन् भने कीर्थोमा साधारण उफ्रने किसिमका खुट्टा हुन्छन् ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>बिरुवाको कलिलो अवस्थामा माटो मुनि रहेको जरा र डाँठको भाग खाइदिन्छ र बिरुवाहरू मर्दछन् ।</li> <li>ट्वाँटी कीराले आलीमा दुलो पारेर पानी चुहिने समस्या पनि गराउँछन् ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>खेतमा पानी पठाउने ।</li> <li>सालिन्दा आक्रमण हुने खेतमा, रोपाईं गर्नु अगावै क्लोरपाइरिफस १.०% जी आर ०.५ केजी प्रति रोपनी वा क्लोरपाइरिफस २.०% जी आर ०.७५ फिनवान वा रसवान नामक कीटनाशक विषादी १ मि.ली. प्रति लिटर पानीका दरले खेतमा पानी सुकाएर छर्ने ।</li> </ul>

कीराको नाम	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
२. गभारो (Borer)	वयस्क अवस्थामा विभिन्न आकार प्रकारका पुतली हुन्छन् । लाम्ब्रेहरू फिक्का पहेला अथवा गुलाबी रङका अथवा शरीरमा धका 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 ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• गभारोको क्षति कम गर्न हेरक वर्ष धान काटी सकेपछि हेरको सम्पूर्ण टुटा निकाली जलाइदिने अथवा ठुटा डुब्ने गरी पानी पटाइदिने अथवा धान काटेपछि खेतलाई जोतिदिने ।</li> <li>• बेनीको पातको टुप्पोमा देखिएका फूलहरूलाई पातको टुप्पो चुँडेर नष्ट गर्ने ।</li> <li>• प्रकाश पासोको माध्यमबाट वयस्क पुतलीलाई आकर्षण गरी मार्ने ।</li> <li>• ट्राइकोग्रामा पञ्जीवी कीरा ५०,०००-१,००,००० प्रति हेक्टरका दरले रोपाई गरेको ३-४ हप्ता पछि छाड्ने ।</li> <li>• धान खेतको आलीमा भटमास लगाउने</li> <li>• ब्यासील्स थुरीनजियन्सिस (बी टी.) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले छर्कने ।</li> <li>• गभारोहरूको धेरै प्रकोप भएको खेतमा कार्टाप हाइड्रोक्लोरोइड ४ % जी आर (जस्तै अमुदान, विदान, कीटाप, आदि) वा फिप्रोनिन ०.३ % जी आर (जस्तै रीफ्री, 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 ।</li> <li>• माकुरा, लामा सिंगे फट्याङ्गा जस्ता मित्र जीवको संरक्षण गर्ने ।</li> <li>• बेनीको पातको टुप्पोमा देखिएका फूलहरूलाई पातको टुप्पो चुँडेर नष्ट गर्ने</li> <li>• व्याडमा टम पानी जमाएर पानीमा उत्रेका खपटलाई जम्मा गरी नष्ट गर्ने ।</li> <li>• प्रकोप बढी भएमा अन्तिम बिकल्पको रूपमा बजारमा सजिलैसँग उपलब्ध हुने सम्पर्क विषादी क्लोरोपाइरिफस २० % ई सी (जस्तै</li> </ul>
३. धानको काँडादार खपटे हिस्सा (Rice Hispa)	वयस्क खपटे कीरा निलो-कालो रङको काँडा दार पखेटा भएको हुन्छ ।	यसले नोक्सान पुर्याएको पातमा सेता धर्सहरू र सेता धब्बाहरू देखिन्छन् ।	

कीराको नाम	पहियान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
<p>४. फड्के (कीराहरू हरियो, खैरो र सेतो पिठ्यू भएको) (Hoppers)</p>	<p>कुनै हरिया, कुनै सेता र कुनै खैरा किसिमका फुलफुल उफ्फने किसिमका मसिमा कीराहरू हुन्छन्।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• धानका बिस्वाहरू सुकेर मर्दछन्।</li> <li>• बिस्वाहरू गाँजिन र बढ्न सक्दैनन्।</li> <li>• धानको बोटमा वाला नलागी पराल जस्तो भई बोट सुकेर जान्छ।</li> </ul>	<p>डर्सवान, डस्मेट, फाइनेवेन) 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।</p>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• उपयुक्त जातको छनीट गर्ने। हिलो लगाइएको भन्दा छिटो लगाइएको र हिलोपाक्ने भन्दा छिटो पाक्ने धान बालीमा फड्केकीराको प्रकोप कम भएको पाइएको छ।</li> <li>• गाँजको घनत्व कम गर्ने। धान रोप्ने समयमा प्रतिगाँजमा २-३ बटा भन्दा बढी बेनीहरू नरोप्ने।</li> <li>• नाइट्रोजनयुक्त मलखादको उचित प्रयोग गर्ने।</li> <li>• समय समयमा गोडमेल तथा सरसफाई गरी कीराको बैकाल्यिक आश्रयस्थल नष्ट गर्ने।</li> <li>• ३-४ दिनको फरकमा खेतमा पानीको सतह बढाउने घटाउने र सुकाउने गर्नुपर्छ।</li> <li>• धान खेतको पर्यावरणमा मित्र जीवको संख्या अत्यन्त कम वा शून्य र शत्रु जीवको संख्या अत्यधिक रहेको समयमा अन्तिम बिकल्पको रूपमा रासायनिक विषादीको प्रयोग गर्ने। दैहिक विषादीहरू एसीफेट ७५ % एस पी (जस्तै एसीफेट, आस्ताफ, लेन्सर) २ मिलि वा वुप्रोफेजिन २५ % एस सी (जस्तै वुप्रोलोड, डेभिफेजिन) १.५ मिलि वा फिप्रोनिल ५ % एस जी (जस्तै रिजेन्ट, स्टाल्कर, डेभिजेन्ट-प्लस) २-३ मिलि वा इमिडाक्लोप्रोड १७.८ % एस एल (जस्तै अनुमिदा, एटम, केमिडा, हिमिडा) १ मिलि प्रति ४ लिटर पानीमा वा एजाडिराक्टीन ०.०३ % इ सी (जस्तै निम्वेसिडीन, मल्टीनीम)</li> </ul>

कीराको नाम	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
५. धानको पतरो (Rice bug)	वयस्क पतरो खैरोमा हरियो मिसिएको हुन्छ भने वच्चा पतरो हरियो हुन्छ। यसलाई समातेर बिस्तारै थिच्दा नराम्रो गन्ध छोड्छ।	पातमा बढी आक्रमण भएमा बोट नै पहेलिनै हुन्छ र वालामा आक्रमण गरेको छ भने दानाहरूमा खैरो दाग देखिने, दानाहरू फोसा हुने अथवा आधा फोसिएका दाना हुने गर्दछ।	<p>२ मिलि आलु पालु गरी एक-एक हसाको फरकमा छर्कनुपर्दछ। विषादी छर्कदा धानको बिस्वा माथिबाट होइन बिस्वाको फेदमा पर्ने किसिमले छर्कनुपर्दछ।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• खेत भित्र तथा वरपरको झापात गोडमल गरी पतरोको वैकल्पिक आश्रयस्थललाई नष्ट गर्ने।</li> <li>• एकै समय पक्के धानका जातहरू छनोट गरी लगाउने।</li> <li>• प्रकाश पासोको माध्यमबाट वयस्क कीरालाई मार्न सकिन्छ।</li> <li>• डर्टी ट्यापको प्रयोग गर्ने। यसको लागि गाई भैसीको 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 पठ्टीबाट प्लाष्टिकको झोलाले छोपी संकलन गरी मार्ने।</li> <li>• यो कीराको प्रकोप ज्यादा भएमा अन्तिम विकल्पको रूपमा कीटनाशक विषादी जस्तै मालाथियन ५० % इ सी (जस्तै साइथियन, अनुमालाथियन, सूयाथियन) २ मिलि प्रति लिटर र अथवा साइपरमेथ्रिन २५ % इ सी (जस्तै अनुक्वील, साइपरसीड, केआइसाइपर) वा फेन्मेलैरेट २० % इ सी (जस्तै अनुफेन, फेनभल, कीफेन) ०.५ मिलि प्रति लिटर पानीका दरले कुनै एक विषादी बिस्वा राम्ररी भिज्ने गरी छर्नुपर्दछ।</li> </ul>

कीराको नाम	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
६. पात वेरवा (Leaf roller)	हल्का खैरो रङका वयस्क पुतली हुन्छन् । पखेटामा दुईवटा बाङ्गा-टिङ्गा धसाहरू हुन्छन् । लार्भा हल्का हारीयो रङका हुन्छन् ।	पातलाई वेरि भित्र पट्टि बसी पातको हरियो पदार्थ खाईदिन्छन् र पात सुक्छन् ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>धान रोप्ने बेलामा स्वस्थ र बलिया बेनीहरूको प्रयोग गर्ने ।</li> <li>नाइट्रोजनयुक्त मलको उचित प्रयोग गर्ने ।</li> <li>धान खेतको राम्ररी गोडमेल गर्ने ।</li> <li>कौडिदार डोरी लिई दुवै छेउमा समातेर खेतको दुई छेउमा बस्ने र धानलाई छुवाएर क्रमशः विपरीत दिशातिर जाने । यसो गर्नाले धानको पातमा रहेका पात बेरवाका लार्भाहरू पानीमा खसेर नष्ट हुन्छन् ।</li> <li>बि. टी. क्रुस्टाकी 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 ।</li> <li>प्रकोप बढी भएमा अन्तिम विकल्पको रूपमा बजारमा सजिलैसँग उपलब्ध हुने सर्पक विषादी क्लोरपाइरिफस २० % इ सी (जस्तै डसवान, डग्मेट, फाइनवेन) १.२५ मिलि प्रति लि वा कार्टाप हाइड्रोक्लोराइड ४ % जी आर (जस्तै अनुदान, विवान, कीटाप) १ मिलि प्रति लिटर वा लाम्डासाहोइलोथ्रिन ५ % इ सी (जस्तै एजेन्टलस, ब्राभो ५०००, क्रातो) ०.५ मिलि प्रति लिटर वा अजाडीराक्टीन ०.१५ % (जस्तै मल्टीनेमोर, निकोमिम) ३-५ मिलि प्रति लिटर दार्ले छर्ने ।</li> </ul>
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, बढ्दैन नसक्ने, जिङ्गारिङ्ग पोरेर पहेलिन्छन् बिरुवामा बाला लाग्दैन ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>खेतमा पानीको सतह बढाउने ।</li> <li>खेतभित्र र वरिपरी रहेका घाँसपातहरू हटाउने ।</li> <li>कीराको प्रकोप ज्यादा भएमा अन्तिम विकल्पको रूपमा गभारोमा वताइएका विषादी प्रयोग गर्ने ।</li> </ul>

धान बालीका मुख्य रोगहरू

रोगको नाम	लक्षण	न्यवस्थापन विधि
१. न्लाष्ट 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 जोडिँदै जादा पूरै पात डढेको देखिन्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रोग निरोधक जातहरू लगाउने ।</li> <li>• कार्बेन्डाजिम ५.०% डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिन वा डेरोसाल) २-३ ग्राम प्रति किलो ग्राम बीउका दरले बीउ उपचार गरी ब्याड राख्ने ।</li> <li>• सिफारिस अनुसार नाइट्रोजन मल प्रयोग गर्ने ।</li> <li>• खेतमा पानी जमाई राख्ने ।</li> <li>• ट्राइसाइकाजोल ७.५% डब्लु पी (जस्तै बान, लोजिक, ट्रिप) ०.७५ ग्राम प्रति लिटर वा सुगामाइसिम ३% एस एल (जस्तै कासु-बी, किमाइसिम) १.५ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा, वा हेक्जाकोनोजोल ५% इ सी (जस्तै एभोन, कम्फोर्ट, हेक्जाप्रस) २ ग्राम प्रति लिटर वा क्रेसोकिजम मिथाइल ४४.३ एस सी (जस्तै इजॉन) १ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाई १.५ दिनको फरकमा २-३ पटक छर्ने ।</li> </ul>
२. ब्याक्टेरियल लिफ ब्लाइट (Bacterial leaf blight)	पातको किनाराबाट लामो पहुँला वा खैरा रङका धर्सहरू देखिन्छन्, पात टुप्पोबाट मुकुर मर्दछ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रोग निरोधक जातहरू लगाउने</li> <li>• सिफारिस अनुसार रासायनिक मल हाल्ने ।</li> <li>• रोग लागेको खेतमा केही दिन पानी मुकाइदिने ।</li> <li>• स्टेप्टोमाइसिम सल्फेट ९% + टेट्रासाइक्लिन ह्याइड्रोक्लोराइड १% डब्लु पी एग्रिमाइसिम-१.००, ०.२५ ग्राम प्रति लिटर पानीको झोलमा बीउलाई ३० मिनेटसम्म डुबाएर बीउ उपचार गर्ने ।</li> </ul>
३. खैरो थोप्ले रोग (Brown leaf spot disease)	पात वा धानका गेडामास-साना गोलाकार वा लाम्बिला खैरो थोप्लाहरू देखिन्छन् ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• कार्बेन्डाजिम ५.०% डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिन वा डेरोसाल) २-३ ग्राम प्रति किलोग्राम बीउका दरले बीउ उपचार गरी ब्याड राख्ने ।</li> <li>• सिंचाइ भएको ठाउँमा चैत्र महिनाको सुरुमा नै सिफारिस गरिएका उन्नत जातका धानहरू रोप्ने ।</li> <li>• मेन्कोजेव ७.५ % डब्लु पी (जस्तै ड्राइथेन एम-४५.) विषादी ३ ग्राम प्रति लिटर वा प्रोपिनेब ७०% डब्लु पी (जस्तै एनाट्राकोल, क्विन्ट्रा, एन्ट्रोलेड) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले मिसाई १.५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्कने ।</li> </ul>

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
४. फेद कुहिन रोग (Foot rot)	रोगी बिरुवा अम्लो हुने, पहेँलिन र अन्तमा फेद कुहिएर मर्दछन् । तल्लो आँड्याहरूबाट जरा निस्कन्छन् ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रोगी बोट भएको खेतबाट बीउ संकलन नगर्ने ।</li> <li>• कार्वेन्डाजिम ५०% डब्लु पी (जस्तै बेभिथिन वा डेरोसाल) दुसीनाशक विषादी २ ग्राम प्रति किलो बीउका दरले उपचार गरी ब्याड राख्ने ।</li> <li>• रोग ग्रस्त बोटहरू उखेलेर नष्ट गर्ने ।</li> <li>• रोग अवरोधक जात लगाउने तर खुमाल-४ जस्ता रोग नसहने जात नलगाउने ।</li> </ul>
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 पुग्छ र सुकेर डडेको जस्तो देखिन्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• नाइट्रोजन मल सिफारिस मात्रामा भन्दा बढी प्रयोग नगर्ने ।</li> <li>• उन्नत जातको धान रोप्दा बोट देखि बोटको दूरी बढाउने ।</li> <li>• भेलिडामाइसिन ३% एल (जस्तै सिथमार, भालिगन, ओजोरो) ३ ग्राम प्रति लिटर पेनसाइथ्रोन २२.९ % एस सी (जस्तै मोन्सेन २५०) १.५ मि. लि. प्रति लिटर पानीमा वा कार्वेन्डाजिम ५० % डब्लु पी (जस्तै बेभिथिन 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 बम्पर, बोनास, टिल्ट) १ मि. लि. प्रति ४ लिटर पानीमा मिसाई १०-१२ दिनको फरकमा २ पटक छर्ने ।</li> </ul>
६. खैरा रोग (Khaira disease)	जिकको कमीले देखिने यो रोगमा रोगी बोटको फेदतिरको पात पहेँलिएर जान्छ । पातमा खैरा थोप्लाहरू पनि देखिन्छन् । पछि पूरै पात खैरो वा रातो हुन्छ । गाँज थपिने र बढ्ने क्रम रोकिन्छ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• धान र उखुको घुम्ती बाली लगाउने ।</li> <li>• लक्षण देखापरे पछि २० ग्राम जिक सल्फेट र १२% ग्राम चून ५० लिटर पानीमा मिसाई प्रति रोपनीका दरले १० दिनको फरकमा २ पटक छर्कने ।</li> <li>• नाइट्रोजन र फस्फोरस मल सिफारिस मात्रा भन्दा बढी प्रयोग नगर्ने ।</li> <li>• लक्षण देखिएमा केही दिनसम्म खेतमा पानी सुकाउने ।</li> </ul>



मकै बालीमा क्षति गर्ने मुख्य कीराहरू

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. फेद काट्ने कीरा (Cutworm)	वयस्क पुतली ध्याँसे रडको र मध्यम आकारको हुन्छ। लाभ्रे खरानी रडको हुन्छ र छोइ दियो भने बटारिएर बस्दछ।	दिउँसो लाभ्रेहरू लुकेर बस्छन र राती बाहिर आई बोटलाई जमिनको सतहमुनिबाट वा माथिबाट काट्दछन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>काटेको बिरुवाको जरा नजिक माटोमा कोट्याएर लाभ्रेहरू खोजी नष्ट गर्ने।</li> <li>१ के.जी. प्रति रोपनीका दरले दानामा उत्पादित हरियो दुसी मेटाराइजियम एनिसोप्लोप्लाई मकै छर्ने समयमा लाइनमा छर्ने।</li> <li>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 सौझमा प्रयोग गर्ने।</li> <li>क्लोरोपाइरीफस १०% जी आर (जस्तै देवीवान) वा मालाथियन ५% डी पी (मालाथियन ५% धुलो) १ के.जी. प्रति रोपनीका दरले माटोको उपचार गर्ने।</li> </ul>
२. खुम्रे कीरा (White grub)	खुम्रे खपटेहरू विभिन्न रडका हुन्छन्। लाभ्रेहरूको टाउको खैरो रडको र शरीर सेतो रडको हुन्छ। छोइदियो भने बटारिएर बस्छ।	यिनीहरूले माटो भित्रै बसी जराहरू खान्छन् जसले गर्दा बिरुवाहरू बढ्न सक्दैनन् मर्दछन्। मर्न लागेको बिरुवा उखलेर हेर्दा जराहरू सबै खाएको पाइन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>खेतबारीलाई गहिरा गरेर जोती दिनाले यी कीराहरू सूर्यको तापले गर्दा मर्दछन् साथै फजीवी एवं चराहरूले खाईदिन्छन्।</li> <li>काँचो गोबर मल प्रयोग नगर्ने।</li> <li>खपटे माउलाई बिजुली बत्तीको पासोमा आकर्षण गरी मार्ने।</li> <li>१ के.जी. प्रति रोपनीका दरले दानामा उत्पादित हरियो दुसी (Metarhizium anisopliae) मकै छर्ने समयमा लाइनमा छर्ने।</li> <li>क्लोरोपाइरीफस (जस्तै डर्सवान १.०%) विषादी १ के.जी. वा क्लोरान्द्रानिलिप्रोल ०.४% जी आर (जस्तै फस्टेटा) प्रति रोपनीका दरले मकै छुन्नु भन्दा अघि छर्ने।</li> </ul>

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
३. फौजी कीरा (Army worm)	वयस्क पुतली धाँसे रङको हुन्छ र पूर्णरूपले बढेका लाभ्रेहरू गाढा हरियोमा अलि पहेँलो रङ मिसिएको जस्ता हुन्छन् पिट्यूँ पिट्टि असपष्ट धकाहरू हुन्छन्।	लाभ्रेहरूले मैकैको बिरुवाको सबै भाग खाइदिन्छन् बाँकी केही राख्दैन।	<ul style="list-style-type: none"> <li>व्यासिलस थ्रुन्जेन्सिस कुस्टाकी ब्याक्टोरिया (बी टी के.) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्ने।</li> <li>अर्को खेतमा जाने बाटो अवरोध हुने गरी खाडल खनि खाडलमा पानी र विषादी राखिदिने।</li> <li>इमिडाक्लोप्रिड १७.८% एस एल (जस्तै अनुमिवा, 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।</li> </ul>
४. गभरो (Borer)	कुनै हल्का खैरो रङका हुन्छन् शरीरमा चारवटा खैरो रङका धकाहरू हुन्छन्। कुनै लाभ्रेको रङ हल्का पहेँलोमा गुलाबी रङ मिसिएको हुन्छ।	भर्खरै निस्केका लाभ्रेहरूले पात खान्छन् पातहरूमा प्रशस्त छिद्राहरू हुन्छन्। पछि यिनीहरू डाँठ भित्र पसी गुबो खानाले गुभो मर्दछ। बिरुवाको टुप्पोमा लाभ्रेहरूले बिष्ट्याएको पदार्थ देखिन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>परजीवी कीरा ट्राइक्रोग्रामा १ लाख प्रति हेक्टरका दाले छोड्ने।</li> <li>गभरो लागेको बोटहरू उखेलेर नष्ट गरी दिने।</li> <li>मकै भाँचेर ढोड काटेपछि टुटाहरू नष्ट गर्ने।</li> <li>डाइमेथोथेट ३०% इ सी १.५ मिली प्रति लिटर वा थायामथोकजाम १२.६% इ सी-लान्डा साइलाथ्रिन १.३% इ सी १ एम एल प्रति ४ लिटर पानीमा मिसाई ५०० लिटर मिश्रण प्रति हेक्टर छर्ने।</li> </ul>
५. अमेरिकन फौजी कीरा (Fall Army Worm)	वयस्क लाभाको निधारमा दुइवटा आखाको बीच भागमा अंग्रेजी अक्षरको उल्टो जस्तो चिन्ह र पेटको आठौँ खण्डको माथितिर वर्गाकार रूपमा मिलेर रहेका ४ वटा काला थोप्ला देखिने वयस्क भाले पुतलीको अधिल्लो पखेटाहरूको	अण्डावाट भर्खरै निस्किएका साना लाभाँले पातको बाहिरी सतहमा वसी कोचेर खाई पातमा सिसाको झ्याल जस्तो आकृति देखिने। त्यसपछि लाभाँ कालिलो अवस्थाको मैकैको गुभो भित्र ज्वाल पारी पस्दै खान थाल्छ। बिरुवा	<ul style="list-style-type: none"> <li>खेतबारीमा मकै उभ्रेदिखि नियमित रूपमा अनुगमन गरी कीराको उपस्थिति र सम्भावित क्षतिको आँकलन गर्नुपर्दछ।</li> <li>मकैको घोगामा समेत नोक्सान गर्नसक्ने भाएकाले खोस्टाले पूरा घोगा छापिने जातको मकै लगाउने, एउटा पकेट क्षेत्रमा सेकेसम एकै समयमा र आगाडि मकै रोने, मैकैको एकल बाली लगाउनु भन्दा कोसेबाली अन्तरबाली वा मिश्रित बालीको रूपमा लगाउँदा कीराको प्रकोप कम हुन्छ, डेम्पोडियम घाँस एक किसिमको गन्ध आउने जुन यो कीरालाई मन पर्दैन हुनाले विकर्षक बालीको रूपमा मैकैको बीच बीचमा लगाउने र छेउछाउमा पासो बालीको रूपमा नेपियर घाँस लगाएर कीरालाई आकर्षित गरी नेपियरमा मात्र विषादी</li> </ul>

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
	<p>टुप्पोतिर ठूलो सेतो धब्बा र बीच तिर अण्डाकार हल्का खैरो धब्बा देखिने।</p>	<p>बढ्दै जाँदा पातमा लहरै स साना प्वाल परेको देखिन्छ। लामोहुरु बढ्दै जाँदा आक्रमण भएको ठाउँमा विथा देखिने र धेरै आक्रमण भएको ठाउँमा पातहरू छियाछिया भएको हुन्छ। पछि धान चमरा जुँगा तथा घोगामा समेत नोक्सानी गर्छ।</p>	<p>प्रयोगद्वारा मारि सकिन्छ।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>बिरुवालाई 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 सुक्को ३ हप्तासम्मको बिरुवाहरूलाई क्षति हुनबाट बचाउन सकिन्छ, निरीक्षणको क्रममा पातको तल्लो सतहमा झुण्डमा पारिएका अण्डाहरू संकलन गरी नष्ट गर्ने।</li> <li>पातमा सेता लाम्चा झिल्ली सहितका प्वाल (Papery window) हरू देखा परेमा नीमजन्त्य विषादी एजाडिगविटिन १५०० पीपीएम (Azadirachtin 1500 ppm) ५ मिली लिटर प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्ने।</li> <li>मकैको पातमा लाम्चाले क्षति गरेको प्वालहरू 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।</li> <li>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 क्लोरान्थ्रानिलीप्रोल (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।</li> </ul>

मकै बालीका मुख्य रोगहरू

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. पातमा लाम्ने डडुवा (Leaf blight)	पातमा ठूला लाम्बिला आँखा आकारका खैरा दागाहरू देखा पर्दछन्। पछि ती थोप्लाहरू एक आपसमा जोडिई पात सुकाइ दिन्छन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>स्वस्थ बीउको प्रयोग गर्ने।</li> <li>रोग अवरोधक जातहरू: मनकामना-३, गणेश-१, गणेश-२ लगाउने।</li> <li>कार्वेन्डाजिम ५०% डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिम) दुस्रीनाशक विषादी २ ग्राम प्रति किलो बीउका दाले बीउ उपचार गरी रोप्ने।</li> </ul>
२. घोगा कुहने (Ear rot)	घोगाको टुप्पोबाट रातो वा गुलाफी रङ भई कुहिन थाल्दछ। कुनै बेला घोगाको फेदबाट पनि कुहने गर्दछ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोग अवरोधक जातहरू: गणेश-२, मनकामना-१ रोप्ने।</li> <li>स्वस्थ घोगाहरू छनोट गरी बीउ राख्ने।</li> <li>कार्वेन्डाजिम ५०% डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिम) दुस्रीनाशक विषादी २ ग्राम प्रति किलो बीउका दाले बीउ उपचार गरी बीउ रोप्ने।</li> </ul>
३. कालो पोके (Head smut)	धान चमरा कालो भई लट्टा परेको जस्तो देखिन्छ। घोगामा दानाको सट्टा कालो बीजाणुको धुलोलो भरिएको हुन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>स्वस्थ बीउको प्रयोग गर्ने।</li> <li>बारीमा कालो पोके रोग देखेबित्तिकै जम्मा गरी नष्ट गर्ने।</li> <li>धेरै रोग आउने क्षेत्रमा कार्वेन्डाजिम ५०% डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिम) २ ग्राम प्रति के.जी. बीउको दाले उपचार गरी रोप्ने।</li> </ul>
४. डाँठ कुहने (Stalk rot)	जमिन भन्दा माथि डाँठको दोश्रो आँडला नजिकैको भित्री भागको गुदीको रङ बदलिन्छ र डाँठ कुहिन गई बोट ढल्दछ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>सिफारिस मात्रामा मल प्रयोग गर्ने।</li> <li>रोगको जीवाणु गभारोबाट सर्ने हुँदा उक्त गभारो नियन्त्रण गर्न विषादी प्रयोग गर्ने।</li> </ul>
५. डाउनी मिल्दु (Downy mildew)	पातहरू पहेँलिएर सानो हुने र पातमा धसाहरू देखिन्छन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>स्वस्थ बीउको प्रयोग गर्ने।</li> <li>रोग अवरोधक जातहरू रामपुर २, रामपुर कम्योबिट लगाउने।</li> <li>मेन्कोजेव ७५ प्रतिशत डब्लु. पि. (जस्तै डाइथेन एम-४५.) विषादी ३ ग्राम प्रति लिटर वा मेटालोक्सल ८% मेन्कोजेव ६४% (जस्तै क्रिनोक्सल गोल्ड, रिडोमिल एम जेड, ट्यागमील) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्ने।</li> </ul>

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
६. ध्याँसे थोप्ले रोग (Gray Leaf spot)	धान चमरा निस्कने बेलामा फेद नजिकका पातमा सुरुमा स-साना पहेँला वा खैरा दाग बनाउँछ र दुई-तीन हप्ता भित्र नशासँग समान अन्तरमा लाम्बिचला धसाहरूमा परिवर्तन हुन्छ। धसाहरू जोडिँदै गई पूरा पात ध्वस्त हुन्छ। पातबाट डाँट, घोगाको खोस्टामा पनि लाग्छ। घोगाहरू साना, हलुका, थोते, टेडा हुने हुन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>गणेश १, मनकामना ३, मनकामना १, हिलपुल पहेँलो र देउती जातका रोग सहन सक्ने जात लगाउने।</li> <li>मकै छिटो रोप्ने र पातलो रोप्ने। घुम्ती बाली अपनाउने।</li> <li>रोगीबाटका अवशेष जलाउने, रोगको लक्षण देखिनासाथ पात हटाउने। सन्तुलित मलखाद प्रयोग गर्ने।</li> <li>दुसरीनाशक विषादी कार्बेन्डाजिम ५.०% डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिन वा धनुष्टिम) १ ग्राम वा मेन्कोजेब (डाइथेन एम ४५) वा साफ २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दाले छर्ने।</li> </ul>

### गहुँ बालीमा लाग्ने कीराहरू

कीराको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. कीटकीटे खपटे	लार्भा (Wire worm) ले जरा काटी दिन्छ र बोट सुक्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>मकैको फेद काट्ने कीराको जस्तै विषादी प्रयोग गर्ने।</li> <li>सिंचाइ सुविधा भएमा राम्रोसँग सिंचाइ गर्ने।</li> </ul>
२. लाही कीरा	बाला पसाउने बेलामा यसले दुःख दिन्छ। लाही कीराहरूले कलीलो बालाको रस चुसी नोक्सान गर्दछन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>लेडी विटल्स (मिनु खपटे) को संरक्षण गर्ने।</li> <li>डायमथोपेट ३.०% ई.सी. को १ मि.लि. प्रति लिटर पानीका दाले छर्कने।</li> </ul>
३. गुलाबी गभारो	यिनीहरूले गहुँको गुभो काटी नोक्सान गर्छन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>धानमा नोक्सानी गर्ने गभारोको नियन्त्रणका उपायहरू अपनाउने।</li> </ul>

### गहुँबालीका मुख्य रोगहरू

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. डढुवा रोग (Leaf blight)	साना खैरो रङको थोप्लाहरू पातमा देखिन्छन्। पछि ती थोप्लाहरू बढ्छन् एक आपसमा जोडिई पातमुकैको वा डढेको जस्तो देखिन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>कार्बोक्सिन १.७.५%+थिराम १.७.५%(जस्तै भाइटाभेक्स-२००) २ ग्राम प्रति किलोका दाले बीउ उपचार गर्ने।</li> <li>वा कार्बेन्डाजिम ५.० % डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिन) दुसरीनाशक विषादी २ ग्राम प्रति किलो बीउका दाले बीउ उपचार गर्ने।</li> <li>सिफारिस मात्रामा पोटास मलको प्रयोग गर्ने।</li> <li>ठिक समयमा गहुँ छर्ने।</li> <li>रोग अवरोधक जातहरू लगाउने।</li> </ul>

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
२. खैरो सिन्दुरे (Brown rust)	पातको माथिल्लो सतहमा सुन्तला रडका फोकाहरू देखिन थाल्दछन् । ती फोकाहरू छुट्टाछुट्टै रहेका हुन्छन् ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रोग अवरोधक जातहरू लगाउने ।</li> <li>• सिफारिस गरिए अनुसार मलाखादको प्रयोग गर्ने, ठीक समयमा गर्नु छर्ने</li> <li>• गर्हुको 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</li> <li>• प्रोपिकोनजोल २५% इ सी ( जस्तै बोसस, बम्पर, टिल्ट २५) ०.७५ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले मिसाई छर्कने ।</li> </ul>
३. पहेंलो सिन्दुरे (Yellow rust)	पातको माथिल्लो सतहमा पहेंला, लाम्बिला फोकाहरू एकअर्कासँग मिली धर्सा परेर रहेका हुन्छन् ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रोग अवरोधक जातहरू जस्तै: डब्लु के १२०४, पासाङ्गाल्हामु लगाउने र ठीक समयमा गर्नु छर्ने । सिफारिस गरिएअनुसार रासायनिक मल प्रयोग गर्ने ।</li> <li>• माथि खैरो सिन्दुरे जस्तै व्यवस्थापन विधि अपनाउने ।</li> </ul>
४. कालो पोके (Loose smut)	बालामा दाना लाग्नुको सट्टा कालो ढुसीको जीवाणुले भरिएको हुन्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• स्वस्थ बीउको प्रयोग गर्ने ।</li> <li>• कार्बोक्सिन १७.५%+ थियाम १७.५% (जस्तै भाइटाभेक्स-२००) विषादी २ ग्राम वा टेबुकोनजोल २ % डि एस (जस्तै क्याभियट, राक्सिल) १ ग्राम प्रति केजी गर्हुको बीउका दरले बीउ उपचार गरी छर्ने ।</li> <li>• रोग लागेको बालाबाट धुलो नझर्दै उखेलेर खाल्डोमा गाड्ने अथवा जलाइदिने ।</li> <li>• अन्नपूर्ण-४ जातको गर्हुमा यो रोग कम लाग्ने हुँदा यो जात लगाउने</li> </ul>
५. गन्हाउने कालो पोके (Stinking smut or hill bunt)	रोगी दानाहरू गोलाकार हुन्छन् कालो रडको रोगको जीवाणुहरू ले भरिएका हुन्छन् । ती जीवाणुहरू दाना फुटाए बाहिर झर्दछन् । नजिकबाट सुँध्दा माछा कुहिएको जस्तो गन्ध आउँछ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• दुई तीन वर्षसम्म घुमती बाली लगाउने वा गर्हु नै नलगाउने ।</li> <li>• कार्बोक्सिन १७.५%+थियाम १७.५% (जस्तै भाइटाभेक्स-२००) २ ग्राम प्रति केजी गर्हुको बीउका दरले बीउ उपचार गरी छर्ने ।</li> <li>• स्वस्थ बीउको प्रयोग गर्ने ।</li> </ul>

**जौ बालीमा लाने मुख्य रोगहरू**

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. पहेंलो सिन्दुरे (Yellow rust)	पातको माथिल्लो सतहमा पहेला, लाम्चिला फोकाहरू एकअर्कासँग मिली धर्सो भएर रहेका हुन्छन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोग अवरोधक जात लगाउने।</li> </ul>
२. धर्सो रोग (Stripe rust)	पातको माथिल्लो सतहमा पहेला धर्सोका र धब्बाहरू देखिन्छन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>कार्बोक्सिन १७.५% + थिराम १७.५% (जस्तै भाइटाभेक्स-२००) २ ग्राम प्रति केजी बीउका दरले उपचार गरी लगाउनाले रोगको प्रकोप एकदमै कम भएको पाइएको छ।</li> </ul>
३. कालो पोके (Smut)	बालामा दाना लानुको सट्टा कालो दुसोको जीवाणुले भरिएको हुन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>स्वस्थ बीउको प्रयोग गर्ने।</li> <li>कार्बोक्सिन १७.५%+ थिराम १७.५% (जस्तै भाइटाभेक्स-२००) विषादी २ ग्राम प्रति केजी बीउका दरले बीउ उपचार गरी छर्ने।</li> <li>रोग लागेको बालाबाट धुलो नझर्दै उखेलेर खाल्डोमा गाड्ने अथवा जलाइदिने।</li> </ul>

**१५.१.२ कोसे बाली: चना, मास, भटमास, मुड, चना र रहसमा क्षति पुर्याउने कीराहरू**

कीराको नाम	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. झुसिलकीरा (Hairy caterpillar)	वयस्क हल्का पहेला पखेटा भएको पुतली हुन्छ। यसका अधिल्ला पखेटामा मसिना र पछिल्ला पखेटामा अलिक ठूला काला थोप्लाहरू हुन्छन् पुतलीको पेटको रङ रातो हुन्छ। पूर्ण विकसित लाभ्रको शरीरमा राता काला झुसै झुसले भरिएको हुन्छ।	<p>झुसिल कीराहरूले पातको सम्पूर्ण हरियो भाग खाइदिनाले पातहरू सेतो पातलो कागज जस्ता हुन्छन्। अन्तमा बिरुवा पातविहीन हुने गर्दछ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>झुसिलकीराहरू झुण्डमा रहेकै अवस्थामा पातलाई टिप्ने र संकलन गरी नष्ट गर्ने।</li> <li>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 दरले कुनै एक विषादी छर्ने।</li> </ul>

कीराको नाम	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
२. कोसामा लाग्ने गभारोहरू (Pod borers)	वयस्क पुतली हल्का पहेँलो रङका हुन्छन् । अन्य गभारोको वयस्क पुतलीको पखेटामा सेता धब्बा भएका ध्वाँसे खालका हुन्छन् । कुनै वयस्क पुतली नीलो रङका पनि हुन्छन् । पूर्ण विकसित लार्वाको शरीरमा रङ्गी बिरङ्गी धर्सहरू हुन्छन् यिनले समय समयमा रङ्ग बदली रहन्छन् ।	कोसामा प्वालहरू देखिन्छन् । लार्वाले आधा शरीर कोसा भित्र पसाएर खाएको प्रष्ट देख्न सकिन्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>यौनजन्य कीरा आकर्षण पदार्थ "हेलील्यर" को प्रयोग गरेर भाले पुतलीलाई समात्न सकिन्छ । धेरै संख्यामा भाले पुतली देखिएमा अन्य व्यवस्थापन विधि अपनाउन सकिन्छ ।</li> <li>मसिना लार्वा देखिनासाथ व्यासीलस थ्रीन्जेन्सिस भेराइटी कुसंटाकीको पानीमा मिसिने धुलो १ ग्राम प्रति लिटर पानीका दले मिसाएर वेलुकी पख छन् ।</li> <li>न्युक्लियर पोलिहेड्रोसीस भाइरस, हेली (एम्.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 छन् ।</li> <li>निममा आधारित कीटनाशक विषादीहरू जस्तै मार्गोसोम ०.१ ई.सी. वा मल्टिनिम ०.०३ ई.सी. ५ मि. लि. प्रति लिटर पानीका दले बनाएको झोल छन् ।</li> <li>इमामेक्टिन बेन्जोएट ५% एस जी (जस्तै किङ्ग स्टार, एनस्टार) ०.५ मि. लि. प्रति लिटर पानीमा बनाएको झोल छन् ।</li> <li>अरू विषादी गोलभेंडाको गभारोमा जस्तै प्रयोग गर्न सकिन्छ ।</li> </ul>
३. लाही र पात खन्ने कीरा (Aphid and leafminer)	लाही सानो कीरा जस्तै बिस्वाको रस चुसेर खान्छ । पात खन्ने कीराको लार्वाले बिस्वामा नागावेली आकारको सुरङ बनाएर पातको भित्र बसी हरियो भाग खान्छ ।	बोट रोगाउने, बढ्दैन नसक्ने साथै पहेँलो हुने हुन्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>गोलभेंडामा बताए जस्तै व्यवस्थापनका उपायहरू अपनाउने ।</li> </ul>



**मुसुरो बालीका रोगहरू**

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. ओइलाउने रोग (Wilt)	बेनी अवस्थामा बोट एक्कासी ओइलाउन थाल्दछ र पात सुक्दै जान्छ। फूल फुल्ने बेलामा पनि बोटको टुप्पो ओइलाउँदै जान्छ। पात पहिलिचै जान्छ र पूरै बोट ओइलाएर मर्दछ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोग नलामे वा कम लामे जातहरू सिमल, शिखर, खजुरा-१, खजुरा-२ लगाउने।</li> <li>दुई वर्षको घुम्ती बाली अपनाउने।</li> <li>चाडै रोपेमा रोग लामे समय छल्ल सकिन्छ।</li> <li>रोगग्रस्त क्षेत्रमा ३-४ वर्षसम्म मुसुरो नलगाउने।</li> <li>घुम्ती बाली प्रणाली अपनाउने।</li> </ul>
२. जरा कुहिन रोग (Root rot)	बोटको तल्लो पातहरू पहिलिचै माथितिरका पातहरू पहिलिन थाल्दन्। रोग लागेको बोटको मुख्य जराहरू र सहायक जराहरू कुहिएका हुन्छन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोग देखापर्नेबित्तिकै म्यान्कोजेव 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।</li> </ul>
३. डडुवा रोग (Blight)	पातका टुप्पाहरू खाद्यतत्त्वको कमीबाट भए जस्तो रङ बदलिई सुक्दै जान्छ। माथिल्ला हाँगाहरू पहिला भई सुक्दछन्।	

**चना बालीका रोगहरू**

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. खैर रोग (Botrytis grey mold)	पातका टुप्पाहरू रङ विहिन भएर सुकेर जान्छन्। फूल कुहेर कोसा नलामु नै रोगको प्रमुख लक्षण हो। जीवाणुका लागि वातावरण सुहाउँदो भएमा बोटको सबै भागमा फुस्रो वा काला खैरा थोप्याहरू देखापर्दछन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>चनाको बोट ठाडो हुने जात पातलो हुने गरी लगाउने।</li> <li>कार्बेन्डाजिम ५०% डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिम) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई फूल फुल्ने बेलामा छर्ने।</li> </ul>
२. फेद कुहिन रोग (Foot rot)	रोगी बेनी वा बोटहरू पहेंला हुन्छन् तर पातहरू ओइलाएका हुँदैनन्। माटोको सतह र तलतिर बोट कुहिएको हुन्छ र सेतो दुसिले ढाकेको हुन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>घुम्ती बाली प्रणाली अपनाउने।</li> <li>कार्बेन्डाजिम ५०% डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिम) ३ ग्राम प्रति केजी बीउको दाले उपचार गरेर रोप्ने।</li> </ul>
३. कालो जरा कुहिन (Root rot)	यो रोग लागेपछि बोट पहिलिन्छन् र ओइलाउँछ। मसिनो जराहरू कुहेर झर्दछन् बाँकी भएका जरा कालो हुन्छन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>फेद कुहिन रोगको व्यवस्थापनका उपायहरू अपनाउने।</li> </ul>

## रहर बालीमा लाग्ने रोगहरू

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. ओइलाउने (Wilt)	बोटको फेदबाट टुप्पोतिर प्याजी रडको धब्बा फैल्दै जान्छ । यो रोगमा कुनै कुनै हाँगा मात्र ओइलाउन पनि सक्छ । खास गरेर फूल फुल्ने र कोसा लाग्ने बेलामा ओइलाउने रोग देखा पर्दछ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोग नलाग्ने जात जस्तै रामपुर रहर लगाउने ।</li> <li>रोग मुक्त खेतबाट बीउ छान्ने ।</li> <li>रहर र अन्नबाली मिश्रित खेती गर्ने ।</li> <li>बाली चक्र अवलम्बन गर्ने ।</li> </ul>
२. बाँझोपन (Sterility mosaic)	खेतबारीमा ठाउँठाउँमा होचा, फूलका हाँगाहरू गुचमुच्च भई फूल फुलेको हुन्छ । उक्त हाँगाहरू फिक्का हरियो कोसा नलाग्का बोटहरू टाढैबाट सजिलैसँग देखिन्छन् । पातहरू फिक्का हरियो र गाढा हरियोको मिश्रण भई छिबि पनि हुन सक्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोग कम लाग्ने जातहरू जस्तै बागेश्वरी, रामपुर रहर लगाउने ।</li> <li>रोगको स्रोतको रूपमा रहेको बहुवर्षीय रहर र हाँगा काटिएका रहरका बोटहरू नाश गर्ने ।</li> <li>रोग सार्ने सुलसुलेको संख्या घटाउन धुन्ती बाली लगाउने ।</li> <li>प्रोपजाइट ५.७% एस पी (जस्तै किमाइट) सुलसुलेनासक विषादी छर्ने ।</li> </ul>

## १५.१.३ आलु बालीका हानिकारक कीराहरू

कीरा	पहिचान	क्षतिको पहिचान	व्यवस्थापन विधि
१. फेद काट्ने लाभ्रे (Cut worm)	धर्वाँसे वा खरो रङ चिल्लो शरीरको ढाडतर्फ अस्पष्ट धर्साहरू र चलाई दिँदा गुडुल्किने हुन्छ ।	काटिएको बोटको फेद र आलुमा घ्याल हुन्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>काटको बिरुवाको जरा नजिक माटोमा कोट्याएर लाभ्रेहरू खोजी नष्ट गर्ने ।</li> <li>खेतमा बिरुवा नजिक केही झारपात राखेमा रातमा लाभ्रे त्यहाँ वस्छन र बिहानीपख हेरी माँने ।</li> <li>क्लोपाइरिफस १०% जी आर (जस्तै डर्सवान १०% गेडा) वा मालाथियम धुलो १ के.जी. प्रति रोपनीका दरले माटोको उपचार गर्ने ।</li> </ul>

कीरा	पहिचान	क्षतिको पहिचान	व्यवस्थापन विधि
२. रातो कमिला (Red ant)	भाले कमिलाको शारीरिक बनोटमा अरिगालको जस्तो हुन्छ र पारदर्शिक पखेटा- हरूका नसाहरू काला खैरा देखिन्छन् । पोथी कमिला लामो बनावटको हुन्छ र यसका पखेटाहरू हुँदैनन् ।	आलुमा माटो सहितका मसिना वा ठूला छिद्रहरू हुन्छन् ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>आलु रोप्नु अघि क्लोरोपाइरिफस १०% जी आर वा २०% झोलले माटोको उपचार गर्ने ।</li> <li>कमिला खेतमा देखा साथ सिंचाइको व्यवस्था गर्ने ।</li> <li>गहुँत, असुरो, केतुकी, तीते पाती, खिरौं वा चिउरीको पीनाको प्रयोग गर्ने ।</li> <li>कमिलाको गोला नजिक भएको शंका लागेमा नष्ट गर्ने ।</li> </ul>
३. खुमे (White grub)	बोसो समानको सेतो शरीर, टाउको खैरो-रातो, ठूल -ठूला ३ जोर खुट्टा भएको र हुँदा खुम्चिने हुन्छ ।	माटो मुनि चपाइएका डाँठ देखिन्छन् ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>खपटे माउलाई बिजुली बत्तीको पासोमा आकर्षण गरी मार्ने ।</li> <li>१ के.जी. प्रति रोपनीका दरले दानामा उत्पादित हरियो डुसी मेटाराइजियम एनिसोप्लीएइ आलु रोप्ने समयमा लाइनमा छर्ने ।</li> <li>काँचो गोबर मल प्रयोग नार्ने ।</li> <li>रातो कमिलालाई जस्तै विषादी छर्ने ।</li> </ul>
४. थोप्ले खपटे (Epilachna beetle)	वयस्क खपटे, गोलाकार, खैरो र माथिल्लो पखेटाहरूमा १२ वा २८ वटा थोप्ला भएको । लाम्बे, बाङ्गाटिङ्गा काँडा र पहुँलो शरीर भएको हुन्छ ।	पातको हरियो भागहरू कोत्रेको र आँखी पेका पातहरू देखिन्छन् ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>डेल्टामेथ्रिन २८ % इ सी १ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा वा मालाथियन ५० % इ सी १ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाइ छर्ने</li> </ul>
५. कागे खपटे	नितो, कालो शरीर र टाउको खैरो रातो हुन्छ ।	बोटभरि बसी पातहरू खाएपछि बोट नासिन्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>थोप्ले खपटेको जस्तै ।</li> </ul>

कीरा	पहिचान	क्षतिको पहिचान	व्यवस्थापन विधि
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, डाँटर आलुमा सुरुङ्गाहरू देखिने र आलुका आँखला बाट खैरो पदार्थ निस्कन्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>लक्षण देखिएका पात चुँडेर नष्ट गरि दिने ।</li> <li>बत्तिको पासो प्रयोग गर्ने ।</li> <li>गह्रियोमा आलु रोप्ने र आलुको दाना छोपिने गरी उकेरा दिने ।</li> <li>सिँचाइको राम्रो व्यवस्था गर्ने ।</li> <li>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 ।</li> <li>पि.टि. एम. लुको प्रयोग गर्ने ।</li> <li>बि.टि.के. जैविक विषादीको प्रयोग गर्ने ।</li> <li>नयाँ आलुलाई पुरानो कीरा लागेको आलुसँग नमिसाउने ।</li> <li>छहारिमा सुकाइएका तीलेपाती वा ठूला पाते वेथे, पुदिना वोझोको धुलो बीचबीचमा राखिदिने हात्तीबार सिस्नुका पात टुक्रापारी सज्वत आलु माथि तह मिलाई राख्ने ।</li> </ul>
७. लाही कीरा र लिफमाइनर (Aphid)/ Leaf minor	कमलो, हरियो वा पहेँलो, हरियो शरीर र पखेटा भएको वा नभएको हुन्छ ।	लाहीको माउ र बच्चा दुवैले कलिला पातहरूको तल्लो सतहमा बसेर रस चुस्दछ । यसले गर्दा बोटा ख्याउटे हुन्छ । पात पहेँलो र गुजुमुजु परेको हुन्छ । लिफमाइनरले पातमा सुरङ बनाएर हरियो भाग खादा चराले लेखे जस्तो देखिन्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>यसको प्रकृतिक शत्रु लेडीबर्ड बिटल वा जालीदार पखेटा भएको कीरा संरक्षण गर्ने ।</li> <li>पहेँलो पासो (Yellow trap) को प्रयोग गर्ने ।</li> <li>रोपेको एक महिना पछि लाही देखिएमा डायमेटोपट ३०% इ सी को १ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा मिसाइ छर्कने ।</li> <li>गोलभेंडामा जस्तै व्यवस्थापन गर्ने ।</li> </ul>

आलु बालीका रोगहरू

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. डटुवा रोग (Leaf blight)	पातको टुप्पा वा किनारामा सानो खैरो भिजेको जस्तो दाग देखापर्दछ। जुन चाँडै बढ्छ र दागको पछाडि हेर्दा सेतो भुवा जस्तो दुसी देखिन्छ। यो रोग डाँठ र दानामा पनि लाग्दछ पछि पूरै बोट सुकेर डढेको जस्तो देखिन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोग कम लाग्ने वा रोग अबरोधक जातहरू लगाउने।</li> <li>खेतबारी सरसफाइ गर्ने, नाभो हटाउने, स्वस्थ बीउ प्रयोग गरी आलु खेती गर्ने।</li> <li>रोग देखिनोबित्तिकै म्यान्कोजेव ७५% डब्लु पी (जस्तै डाइथेन एम-४५) को २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीको दल्ले ७ दिनको फरकमा ३ देखि ४ पटक छर्ने। वा</li> <li>कपर अक्सिक्लोराइड ५.०% डब्लु पी (जस्तै अनुक्रम ५० ब्लाइटक्स ५०) को २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीको दल्ले ७ दिनको फरकमा ३ देखि ४ पटक छर्ने वा।</li> <li>डाइमिथोमर्फ ५०% डब्लु पी (जस्तै किगस्टिभल ५०) १.५-२.५ ग्राम प्रति लिटर पानीको दल्ले छर्ने।</li> <li>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 डटुवामा जस्तै गर्ने।</li> <li>रोग लागेको खेतबाट उत्पादित बीउ नरोप्ने।</li> <li>रोग लागेको खेतमा आलु नरोप्ने।</li> </ul>
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।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोग लागेको खेतबाट उत्पादित बीउ नरोप्ने।</li> <li>रोग प्रस्त क्षेत्रमा अनबालिसँग घुन्ती बाली लगाउनुपर्दछ।</li> <li>रोग लागेको बोट जलाउने वा दाना जम्मा गरी गाड्ने।</li> <li>रोग रहित स्वस्थ आलु रोप्ने। रोगी आलु नष्ट गर्ने।</li> <li>रोग प्रस्त क्षेत्रमा घुन्ती बाली लगाउने।</li> <li>आलु बढ्ने बेलामा माटोमा चिस्यान कायम राख्ने।</li> </ul>
३. ओइलाउने वा खैरो पिप चक्के रोग (Brown rot)	बोट एककासि पानी नभएको जमिनमा उम्रे जस्तो ओइलाएर मर्न थाल्दछ। रोगी दाना काट्दा नशा वरिपरी खैरो चक्का हुने र पिप जस्तो निस्कन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोग लागेको खेतबाट उत्पादित बीउ नरोप्ने।</li> <li>रोग प्रस्त क्षेत्रमा अनबालिसँग घुन्ती बाली लगाउनुपर्दछ।</li> <li>रोग लागेको बोट जलाउने वा दाना जम्मा गरी गाड्ने।</li> <li>रोग रहित स्वस्थ आलु रोप्ने। रोगी आलु नष्ट गर्ने।</li> <li>रोग प्रस्त क्षेत्रमा घुन्ती बाली लगाउने।</li> <li>आलु बढ्ने बेलामा माटोमा चिस्यान कायम राख्ने।</li> </ul>
४. दाँदो रोग (Common scab)	आलुको सतहमा केही उठेका अथवा खाडल परेका दादहरू देखापर्दछन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोग लागेको खेतबाट उत्पादित बीउ नरोप्ने।</li> <li>रोग प्रस्त क्षेत्रमा अनबालिसँग घुन्ती बाली लगाउनुपर्दछ।</li> <li>रोग लागेको बोट जलाउने वा दाना जम्मा गरी गाड्ने।</li> <li>रोग रहित स्वस्थ आलु रोप्ने। रोगी आलु नष्ट गर्ने।</li> <li>रोग प्रस्त क्षेत्रमा घुन्ती बाली लगाउने।</li> <li>आलु बढ्ने बेलामा माटोमा चिस्यान कायम राख्ने।</li> </ul>

### १५.१.४ तरकारी बालीका रोग र कीराहरू

फूलकोबी समूह (फूलकोबी, बन्दाकोबी, ब्रोकाउली, मुला, 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 अधिल्ला पखेटाको करीब अग्र भागमा काला धब्बाहरू हुन्छन्। कुनै पुतलीका लाभ्रेहरूको शरीरमा पहेँला धसहरू हुन्छन् भने कुनै पुतलीका लाभ्रहरू हरिया हुन्छन्।	पातमा प्वाल प्वाल भेटिन्छन्। प्रकोप बढी भएको खण्डमा सम्पूर्ण पातहरू खाइदिन्छन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>कीराका पहेँला फूल र लाभ्रेहरूलाई जम्मा गरी नष्ट गर्ने।</li> <li>पुतलीहरूलाई हाते जालीले पक्रेर नष्ट गर्ने।</li> <li>कीराको प्रकोप बढी भएमा साइपमोथ्रिन १.०% इ सी १ मि.लि. अथवा मालाथायन ५.०% ई.सी. २ मि.लि. प्रति लिटर वा इमामोक्टिन बेन्न्वाइड ५.०% एस जी १.५ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा बनाएको झोल छर्ने।</li> </ul>
२. ईटुट्टे पुतली (Diamond Back Moth)	वयस्क पुतली खैरो रङको हुन्छ। पखेटाको भित्री किनारामा सेतो त्रिकोणाकार तीनवटा चिन्हहरू हुन्छन्। पुतली बसेको बेला उक्त चिन्हहरू मिलेर ईटको आकार बन्दछ।	पातको हरियो भाग खाइदिनाले पातहरू हरियो झिल्ली जस्तो बन्दछन्। प्रकोप बढी भएमा बिस्वाको सम्पूर्ण पातहरू नष्ट भई बढ्न सक्दैनन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>तस्कारी लिइसकेपछि बाँकी रहेका बोट र पातलाई नष्ट गर्ने।</li> <li>फूलकोबी समूहका बाली र गोलभेंडासँगै लगाउने।</li> <li>प्राकृतिक शत्रुहरू जस्तै कोटिसिया प्लुटेली, एपान्टेलिस, कमिला, माकुरा, चरा आदिको संरक्षण गर्ने।</li> <li>यसको आकर्षण ल्यूरको प्रयोग गर्ने।</li> <li>लाभा साना हुँदा बी टी के. को प्रयोग गर्ने।</li> <li>एजाडिराक्टीन ०.०३% इ सी (जस्तै मल्टिनीम, निम्बिसिडिन) ५ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा राखेर छर्ने।</li> <li>ब्युभेरिया वेसियाना जैविक विषादी २-५ मि.लि. प्रति लिटर पानीका दरले साँझ पख छर्ने।</li> <li>इमामोक्टिन बेन्न्वाइड ५% एस जी (जस्तै किङ्ग स्टार, एमस्टार) ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्ने।</li> </ul>

काराको नाम	पहिचान	क्षतिको पहिचान	व्यवस्थापन विधि
३. सुर्तीको पात खाने लाभ्रे (Tobacco caterpillar)	वयस्क पुतली खैरो रडको हुन्छ र यसका पखेटामा बाङ्गा-टिङ्गा धर्साहरू हुन्छन्। लाभ्रेहरू प्रायः गरी हरियो खैरो रडका हुन्छन्।	सुरुको आक्रमणमा पातहरूमा प्वालै प्वाल देखिन्छन्। प्रकोप बढी हुँदा सम्पूर्ण पात खाई बिस्वा पातबिहीन बन्दछ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>फल र लाभ्रेहरू जम्मा गरी नष्ट गर्ने।</li> <li>खेतबारीमा पानी पटाउने।</li> <li>माथि ईन्डुई पुतलीको व्यवस्थापन गर्न बताइएका निमजन्त्र विषादी प्रयोग गर्ने।</li> <li>अडीरलाई पासो बालीको रूपमा लगाउन सकिन्छ।</li> <li>स्पोडो ल्यूर वा स्पोडो एन.पि.भि. को प्रयोग गर्ने।</li> <li>गोलभेंडामा बताए जस्तै गर्ने।</li> </ul>
४. उप्रने खपटे (Flee beetle)	वयस्क कालो उप्रियाँ जस्तो फड्कने खपटे हुन्छ	पातहरू मसिना प्वालैवाल हुन्छन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>माथि सुर्तीको पात खाने लाभ्रेलाई बताइएको निमजन्त्र पदार्थ र विषादी प्रयोग गर्ने।</li> </ul>
५. माटो मुनि बसी क्षति गर्ने कीराहरू (खुम्रे, फेद काट्ने कीरा, फेद काट्ने कीरा, रातो कमिला, कीर्थो) (Soil Insects)	खुम्रे: वयस्क खैरो तथा कालो हुन्छ र लाभ्रे हँसिया आकारको हुन्छ। फेद काट्ने: ध्वाँसे पुतली, लाभ्रा चिल्लो कालो रातो कमिला: जरा वीरपरी मसिना खैरा राता कीराको समूह	<ul style="list-style-type: none"> <li>बिस्वा ओइलाउने र गर्ने।</li> <li>बिस्वा ढल्ल, बिस्वा ओइलाउँछ र मर्छ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>काँचो गोबर प्रयोग गर्ने।</li> <li>पानी पटाउने।</li> <li>झारपातको थुप्रो राखी कीरा जम्मा हुने पासो बनाउने।</li> <li>गहुँको झोल बनाई माटो भिजाउने।</li> <li>सालिन्दा आक्रमण हुने खेतमा, रोपाईं गर्नु अगावै क्लोरोपाइरीफस १.०% जी आर (जस्तै देवीवान १.०% 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, रसवान) नामक कीटनाशक विषादी १ मि.लि. प्रति लिटर पानीका दरले खेतमा छर्ने।</li> </ul>
६. लाही	पखेटा भएका र नभएका मसिना हरिया रडका हुन्छन्। लाखौंको संख्यामा देखिन्छन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>बिस्वा रोगाउने।</li> <li>लाहीले आक्रमण गरेको देखिने।</li> <li>अन्य कमिला हिडेको देखिने।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>सुर्तीको झोल बनाई छर्ने।</li> <li>पहेँलो पासो प्रयोग गर्ने।</li> <li>गाईवस्तुको मुत्र र पानी (१:४) को अनुपातमा मिसाइ २-३ दिन फरकमा पटक पटक छर्ने।</li> <li>गोलभेंडामा वताए जस्तै गर्ने विषादी छर्ने।</li> </ul>

१५.१.५ फूलगोबी समूह बालीका रोगहरू

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. अल्टेनेरिया थोप्ले (Aitenaria Leaf Spot)	<ul style="list-style-type: none"> <li>खैरो वा कालो स-साना गोलाकार थोप्लाहरू पहिले पातमा देखा पर्दछन् । ती थोप्लामा पछि चक्का विकास हुन्छ । त्यस्ता थोप्लाहरू डाँठ र कोसामा समेत देखापर्छन् ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोगी पात र अन्य झारपात बटुलेर जलाउने</li> <li>स्वस्थ बीउ प्रयोग गर्ने ।</li> <li>म्यानकोजेव ७.५% डब्लु पी (डाइथेनएम-४५, अनु एम-४५) दुसीनाशक विषादी</li> <li>३ ग्राम प्रति किलो बीउका दाले बीउ उपचार गर्ने ।</li> <li>म्यानकोजेव ७.५ % डब्लु पी (डाइथेनएम-४५, अनु एम-४५) वा कपरअक्सील्कोराइड ५.०% डब्लु पी (ब्लाइटक्स, क्युरेक्स) दुसीनाशक विषादी</li> <li>२-३ ग्राम प्रति लिटर छर्ने ।</li> </ul>
२. डाँठ कुहिनो रोग (Sclerotinia Rot)	माटोको सतहभित्रको काउलीको डाँठ कुहिनो र सेतो दुसी उमेको देखिन्छ वा फूल फुलेको बेलामा बोट ओइलाउँछ । बोटको डुकुको रङ सेतो फुसो हुनुका साथै डाँठभित्र काला पिखाहरू देखिन्छन् ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोग मुक्त क्षेत्रको बीउ प्रयोग गर्ने ।</li> <li>रोगी बोटहरूको डाँठ बटुलेर जलाउने ।</li> <li>तीन हप्तादेखि एक महिनासम्म रोग ग्रस्त खेतमा बाली लगाउनु अगाडि पानी जमाउने ।</li> <li>धानसँग घुम्ती बाली लगाउने ।</li> <li>जमिन तयार गर्दा गहिरो खनजोत गर्ने ।</li> </ul>
३. नसा कालो भई कुहिनो (Black rot)	पातको छेउबाट लक्षण सुरु भई अग्रजी भी (V) आकारको पहेंलो लक्षण देखा पर्दछ र पछि नसाहरू कालो भै डाँठसम्म पुगी बोट कुहिनो ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोग नलागेको क्षेत्रको स्वस्थ बीउ मात्र प्रयोग गर्ने ।</li> <li>रोगी बोट बिरुवा हटाई नष्ट गर्ने ।</li> <li>क्रुसिफेरी परिवार बाहेक अन्य बालीसँग घुम्ती बाली लगाउने ।</li> </ul>
४. डाउनरी मिल्ड्यू (Downy mildew)	पातमा स-साना प्याजी रङका थोप्लाहरू देखिई तल्लो सतहमा सेतो दुसी उमेको देखिन्छ रोग ज्यादा व्याडमा लामे भएतापनि अमुकुल वातावरणमा काउली समेत कालो भई सुकन्छ । त्यस्तो पलको डाँठहरू समेत कालो हुन्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>बीउलाई कार्बेन्डिमि ५०% डब्लु पी (डोरोसाल) ले उपचार गरेर मात्र ब्याड राख्ने</li> <li>ब्याड राख्दा धेरै बाक्लो नराख्ने ।</li> <li>रोगी पातहरू र झारहरू बटुलेर नास गर्ने ।</li> <li>धेरै रोग लागेको खेतमा घुम्ती बाली लगाउने ।</li> <li>म्यानकोजेव ७.५% डब्लु पी (डाइथेनएम-४५, अनु एम-४५) वा कपरअक्सील्कोराइड ५.०% डब्लु पी (ब्लाइटक्स, क्युरेक्स) दुसीनाशक विषादी</li> <li>२-३ ग्राम प्रति लिटर छर्ने ।</li> </ul>



रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
५. टर्मिप मोज्याक भाइरस (Turnip mosaic)	पालमा गाढा हरियो र हल्का हरियो रङको छिरबिरे लक्षण देखा परे गाढा हरियो भागहरू माथि उठेका देखिन्छन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोगी बोट देखा पर्नासाथ उखेली जलाउने।</li> <li>रोग सार्ने लाही कीरा नष्ट गर्ने।</li> <li>रातो जातको रायोमा यो रोग कम लाग्दछ।</li> </ul>
६. क्लब स्ट (गदा जस्तो जरा हुने) (Club Root)	<ul style="list-style-type: none"> <li>बिरुवाको वृद्धि रोकिन्छ, पहेलिन्छ, बढ्न सक्दैन।</li> <li>यस्ता बिरुवा उखेलेर हेरेमा जरा गदा जस्तो डल्लो पोको आकार देखिन्छ। जरा बाक्लो, 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।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>घुम्टी बाली लगाउने (३-४ वर्षमा मात्रै फूलकोबी वर्गका तरकारी लगाउने)</li> <li>रोगी बोट जलाइ दिने वा गाडिदिने।</li> <li>यो रोग कम पि.एच. भएको (अम्लीय) माटोमा धेरै छिटो फैलने भएकाले चून प्रयोग गरी माटोको पि.एच. ७.२ भन्दा बढी बनाउने</li> <li>जीवाणु रहित नर्सामा बेर्ना हुकाउने।</li> <li>रोग लागेको ठाउँको बेर्ना अन्य ठाउँमा लैजाने रोक लगाउने।</li> <li>त्फुसल्फामाइड ०.३% डब्लु पी (नेभिजिन) १०-१५ केजी/रोपनी वा ३ ग्राम प्रति बोट। नर्सरी ब्याडमा ३ केजी प्रति १० घन मिटर।</li> </ul>

**भण्टा, फरसी काँक्रो, लौका, धिरौला, कोला, चट्टेल आदि बालीमा लाग्ने कीराहरू**

बाली	कीराहरू	कीटनाशक विषादीहरू	व्यवस्थापन विधि	
			मात्रा	काहिले हाल्ने
टमाटर गभारो	फलमा लाग्ने गभारो	<ul style="list-style-type: none"> <li>एजाडिक्टीन ०.०३% इ सी ( मल्टीनीम, निम्बोसिडिन)</li> <li>जैविक विषादी हेली एन पी भी (हेली साइड) १.०० एल इ</li> <li>जैविक विषादी बी टी के</li> <li>नोभालुरन १.० % इ सी (रिमोन)</li> <li>लाम्डासाइहेलोथ्रिन ५% इ सी (सिल्भा प्लस, क्वाटे)</li> <li>हेलि ल्यूस् पासो को प्रयोग गर्ने, परजीवी कीरा ट्राइक्रोग्रामा १ लाख प्रति हेक्टरका दरले छोड्ने।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>५ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा</li> <li>१ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा</li> <li>१-३ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा</li> <li>१ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा</li> <li>०.५-१ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा</li> </ul>	फुल पोको देखा साथ
				फुल पोको देखा साथ

बाली	कीराहरू	कीटनाशक विषादीहरू	व्यवस्थापन विधि	
			मात्रा	काहिले हाल्ने
	सुतीको पात खाने लाभा	<ul style="list-style-type: none"> <li>एजाडिक्टरीन ०.०३% इ सी (मल्टीनीम, निम्बोसिडिन)</li> <li>जैविक विषादी स्पुडो एन पी भी १.०० एल इ</li> <li>जैविक विषादी बी टी के नोभाल्युस १.० % इ सी (रिस्मोन)</li> <li>लाम्डासाइहेलोथ्रिन ५% इ सी (सिल्भा प्लस, कराटे)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>५ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा</li> <li>१ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा</li> <li>१-३ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा</li> <li>१ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा</li> <li>०.५-१ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>फुल पोरेको</li> <li>देख्नासाथ</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>स्पुडो ल्यूर पासोको प्रयोग गर्ने परजीवी कीरा ट्राइक्रोग्रामा १ लाख प्रति हेक्टरका दरले छोड्ने ।</li> </ul>		
	सेतो झिंगा/ लाही/ लिफ माइन्स	<ul style="list-style-type: none"> <li>जैविक विषादी भर्टिसिलियम लोकानी १.१५ डब्लु पी (मिलकील, भर्टिजिन)</li> <li>एजाडिक्टरीन ०.०३% इ सी ((मल्टीनीम, निम्बोसिडिन))</li> <li>इमिडाक्लोप्रिड १७.८ एस एल (एडमाइड, एटम, चेमिडा)</li> <li>एसिटामिप्रिड २०% एस पी (एक्का, म्याजिक, मानिक)</li> <li>थायमथोक्जाम २५ % डब्लु जी (एरेभा, एरो, रेनोभा)</li> <li>पहेँलो टाँसिने पासो प्रयोग गर्ने</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>५ ग्राम.प्रति लिटर पानीमा</li> <li>५ ग्राम...प्रति लिटर पानीमा</li> <li>१ मि.लि.प्रति ५ लिटर पानीमा</li> <li>१ ग्राम. प्रति १० लिटर पानीमा</li> <li>२ ग्राम प्रति ५ लिटर पानीमा</li> <li>१ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा</li> </ul>	
	रुटा पात खने कीरा	<ul style="list-style-type: none"> <li>बाली चक्र अपनाउने</li> <li>प्रति रोपनी एउटा टि एल एम ल्यूर ओटा टी पासोमा राखी कीराको अनुगमन गर्ने र प्रति रोपनी ५ वटा राखी व्यवस्थापन गर्ने</li> <li>स्टीकी टाप प्रयोग गर्ने</li> <li>संक्रमित बिरुवाका भागहरू संकलन गरी जलाउने</li> <li>निममा आधारित विषादीहरू एजाडिक्लिक्टिन १ प्रतिशत ई सी</li> <li>मेटाराइजियम एनिसाफिललाई</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>३ एम एल प्रति लिटरको दरले</li> <li>४ के जी प्रति हेक्टर प्रयोग गरी</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>कीरा देखिएपछि</li> <li>७/७ दिनको फरकमा छन् ।</li> <li>५/५ दिनको अन्तराल</li> </ul>

बाली	किराहरू	कीटनाशक विषादीहरू	व्यवस्थापन विधि	
			मात्रा	काहिले हाल्ने
		<ul style="list-style-type: none"> <li>गहुँत पानी</li> <li>क्लोरोपेटानिलिप्रोल १८.५ प्रतिशत एस. सी.</li> <li>स्पिनोस्याड ४५ प्रतिशत एस. सि.</li> <li>फ्लुविन्डियामाइड ३१.३५ प्रतिशत एस. सी.</li> <li>इमामेक्टिन बेन्जोएट ५ प्रतिशत डब्लुडिजी</li> </ul>	<p>प्युपाहरूको व्यवस्थापन गर्ने</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>१:५ को अनुपातमा मिसाइ</li> <li>१ एमएल/लिट्र पानीमा मिसाइ</li> <li>१ एमएल/श्लिट्र पानीमा मिसाइ</li> <li>१ एमएल/३-५ लिटर पानीमा मिसाइ</li> <li>१ एमएल/श्लिट्रपानीमा मिसाइ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>१०-१५ दिन फरकमा छर्ने</li> <li>१५ दिन फरकमा छर्ने</li> <li>१०-१५ दिन फरकमा छर्ने</li> <li>१५ दिन फरकमा छर्ने</li> </ul>
भन्टा	<p>१) भण्टाको गभारो</p> <p>२) थोप्ले खपट</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>एजाडिक्टरीम ०.०३% इ सी ((मल्टीनीम, निम्बोसिडिन)</li> <li>इमामेक्टिन बेन्जोएट ५% यस जी (किंग स्टार, एन स्टार)</li> <li>साइपरमेथ्रिन २५% इ सी (नागसाइपर, साइपर हीट, अलसुपर)</li> <li>लाम्डासाइहेलोथ्रिन ५% इ सी (ब्राभो, एभोन, क्राटे)</li> <li>फेनभल्लेट २०% इ सी (फेनभल, नागफेन, डेभिफेन)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>५ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा</li> <li>०.५ ग्राम .प्रति लिटर पानीमा</li> <li>०.५ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा</li> <li>०.५ -०.७५ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा</li> <li>०.७५ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>बिरुवा हुकिसके पछि छर्ने</li> <li>र कीरा लागेपछि पनि छर्ने</li> </ul>
		<p>अन्य उपाय: फुल, लाग्ने तथा वयस्क अवस्थाका कीराहरू बटुली नष्ट गर्ने। वयस्क खपटे बटुली नष्ट गर्ने। भन्टाको गभारोको पुतली ल्युसिनोडस फेरोमेन ट्रयाप को प्रयोग गरी संकलन गर्ने र नष्ट गर्ने। जुनमा भन्टा रोपाइ गर्ने, गभारो लागेको मुना र फललाई नष्ट गर्ने</p>		
काँक्रो, फर्सी, लौका, धिरौला, करेला, चडेल	<p>१) फर्सीको रातो खपटे</p> <p>२) फर्सीको फल कुहाउने औंसा</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>मालाथियन ५०% ई.सी. (मालाथियन रिमेडी, सायथियन, सुर्याथियन)</li> <li>निममा आधारित कीटनाशक विषादी छन्</li> <li>मालाथियन ५०% ई.सी. (मालाथियन रिमेडी, सायथियन, सुर्याथियन)</li> </ul>	<p>२ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा</p> <p>२ मि.ली प्रति लिटर पानीमा</p>	<p>अन्य उपाय: कुहेर झरको फललाई बटुली गहियो खाडलमा हाली पुरि दिने</p> <p>औंसाको माउ झिंगा यता उता उडेको देखासाथ</p>

बाली	कीराहरू	कीटनाशक विषादीहरू	व्यवस्थापन विधि	
			मात्रा	काहिले हाल्ने
	अन्य उपायः			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• क्युलियर फेरोमोन पासोको प्रयोग गर्ने, औसा लागी कुहिए झरेका फललाई बदुली गहियो खाडलमा हाली पुरिदिने । वेक्ट्रोसेरा कम्पोजिटी ल्यूरको प्रयोग गर्ने ।</li> </ul>			
	३) थोप्ले खपटे	भन्टामा जस्तै	भन्टामा जस्तै	कीरा लागेपछि
	४) लाही	बन्दा काउलीमा जस्तै	बन्दा काउलीमा जस्तै	बाली टिप्ने बेला नभएमा

**काँक्रो फर्सी जातका बालीमा लाग्ने 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 ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• खेतबारी सफा राख्न रोग लागेको पातहरू र झारहरू नष्ट गर्ने ।</li> <li>• दुई भाग चून र एक भाग गन्धकको धुलो मिसाएर मलमलको कपडामा पोको पोरेर राम्ररी छर्ने । अथवा डिनोक्वाप ४८%ई सी (क्याराथेम) ०.५-१ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाएर पातहरू राम्ररी भिज्ने गरी छर्कने । अथवा कार्बोन्डाजिम ५०% डब्लु पी (वेभिस्टिन, धनुषीन, डेरोसल) १ ग्राम प्रति लिटर पानी अथवा सल्फर ८०% (सल्फेक्स, सल्फर, सल्फील) २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा अथवा थायोरानेट मिथाइल ७०% डब्लुपी (कन्ट्रल, हेक्वास्टप, क्लामीन) १.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा राखी छर्कने ।</li> </ul>
२. डाउनी मिल्ड्यू (Downy Mildew)	यो रोगको प्रकोप काँक्रोमा धेरै देखा पर्दछ । पातमा हल्का खैरो रङको कुनापरेका थोप्लाहरू देखापर्दछन् । पातको तल्लो सतहमा दुसी उमेको देखिन्छ । पातहरू छिट्टै सुकाई बोटलाई समेत सुकाउँदछ । फलको आकारमा विकृति देखा पर्दछ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रोग रहित क्षेत्रको स्वस्थ बीउ मात्र प्रयोग गर्ने ।</li> <li>• उपचारित बीउबाट मात्र उत्पादित बेर्ना रोप्ने ।</li> <li>• रोगी बोट र अन्य झारपातहरू उचित तरिकाले नष्ट गर्ने ।</li> <li>• थिराम ७५% डब्लु एस २ ग्राम प्रति किलोको दरले बीउ उपचार गर्ने ।</li> <li>• फल नलागेको अवस्थामा भए कपर अक्सिक्लोराइड ५०% डब्लु पी (ब्लाइटक्स, क्युरेक्स) विषादी २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले मिसाई छर्कने ।</li> </ul>

	अथवा	<ul style="list-style-type: none"> <li>म्यानकोजेव ७५% डब्लु पी (डाइथेनएम-४५, सुर्या एम ४५, अनु एम-४५) २ ग्राम अथवा कार्वेन्डाजिम ५०% डब्लु पी (वेभिस्टिन, धनुषीन, डेरोसल) १ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले मिसाई छर्कने। अथवा</li> <li>डाइमथोमर्फ ५०% डब्लु पी (क्रिगस्टीभल, एन ब्याट, रियल) १.५ ग्राम अथवा जिनेव (अल जेड ७८, इन्डोफिल जेड ७८) २ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले मिसाई छर्कने।</li> </ul>
३. कुकम्बर मोज्याक र स्ववास मोज्याक भाइरस (Mosaic Virus)	पातमा हरियो र फिका पहेँलो छिरिविरे लक्षण देखापरी बोट बढ्न सक्दैन। प्रकोप धेरै भएमा बोटका टुप्पाहरूमा गुजमुजिणको लक्षण देखा पर्दछ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोगी बोट देखा पर्ना साथ उखेलेर नाश गर्ने।</li> <li>स्वस्थ बीउ रोप्ने।</li> <li>रोग सार्ने खपेट कीरा र लाही कीराको नियन्त्रण गर्ने।</li> </ul>

### गोलभेंडा, भण्टा र खुसानी वर्गका बालीमा लाग्ने रोग र कीराहरू

रोगको नाम	लक्षणहरू	व्यवस्थापन विधि
१. डढुवा रोग (Blight)	पातमा डढेको जस्तो लक्षण देखिन्छ। सुरुमा पानीले भिजेको जस्तो हल्का खैरो हुन्छ र गाढा खैरो वा कालो रङमा परिणत हुन्छ। अनुकुल वातावरणमा त्यस्ता थोप्लाहरूको वृद्धि भई बोटलाई डढाइदिन्छ। ओसिलो अवस्थामा पातको तल्लो सतहमा सेतो ढुसी देखिन्छ र फलमा खैरा काला दागहरू देखा पर्दछन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोग लागेको बोट, पुराना बोटहरू र झारपात बटुली जलाउने र खेतबारी सफासुधर राख्ने।</li> <li>रोग सुरु हुने बेलावेखि कपर अक्सिक्लोराइड (ब्लाइटक्स ५०% डब्लु पी) १.५ ग्राम र मेन्कोजेव ७५% डब्लु पी (डाइथेनएम-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 (एन्ट्रोकल, एन्ट्रोग्लड, ) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्कने।</li> <li>डाइमथोमर्फ ५०% डब्लु पी (क्रिगस्टीभल, एन ब्याट, रियल) १.५ ग्राम वा फेनामिडन १०% + म्यानकोजेव ५०% डब्लु पी (क्रिन टेन, सेक्टीम) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्कने।</li> </ul>

रोगको नाम	लक्षणहरू	व्यवस्थापन विधि
२. टोमाटो मोज्याक भाइरस (Mosaic Virus)	साधारण पातको हरियोपन भन्दा बेलै हरिया र हल्का हरिया भागहरूमा छिरबिरे लक्षण देखापर्दछ । त्यस्ता पातहरूमा खाल्डा खुल्डी परेको समेत देखिन सक्छ । बोटबेनीको वृद्धि राम्रोसँग हुँदैन र फल कम लाग्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>साइमोक्सानील ८% + म्यानकोजेब ६४% (किगमील ७२, मोक्सिमेट) २ ग्राम वा मेटाल्याक्सील ८% + म्यानकोजेब ६४% (रिडोमिल, किगमील एमजेड, क्रिनोक्सील गोल्ड) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्कने ।</li> <li>स्वस्थ बोटमा फलेका फलबाट मात्र बीउ छान्ने ।</li> <li>रोगी बोट हटाई नष्ट गर्ने ।</li> <li>रोगी बोट छोएर हात राम्ररी नधोई स्वस्थ बोटलाई नछुने ।</li> </ul>
३. लीफ कर्ल भाइरस (पात घुम्निने रोग) (Leaf Curl Virus)	यो रोग खुसानी र गोलभेंडाको लागि महत्त्वपूर्ण छ । रोग लागेको बोटका पातहरू घुम्निएर माथितिर फर्कन्छ र पातहरू फिन्का पर्दछन् र साना साना हुन्छन् । खुसानीमा पातहरू डुंगाको आकारमा घुम्निन सक्छ । त्यस्तो रोग लागेको बोटहरूमा कम फुल्ने वा फलै नलाग्ने पनि हुन सक्छ । यसबाहेक पातहरूमा गुञ्जमुजिएको लक्षण पनि देखा पर्दछन् ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोग लागेको बोट देखा पर्नासाथ उखेलेर नष्ट गर्ने</li> <li>यो रोग सेतो झिंगाबाट सरे हुनाले डाईथोपेट (रोग ३०% ई सी.) क्रीटनाशक विषादी १ मि.लि. प्रति लिटर पानीका दरले प्रयोग गरी त्यसलाई नियन्त्रण गर्ने ।</li> </ul>
४. डडुवा (Phomopsis Blight)	बेनीमा डाँठ कुहिएको लक्षण देखा पर्छ भने पातमा गोलो खैरा थोप्लाहरू देखिइ बीच भागमा केही फिक्कापन देखिन्छ । मसिना काला काला पिनको टाउको जस्ता दागहरू हुन्छन् । त्यस्तै फलमा चक्का परेको ठूलठूला थोप्लाहरूको विकास भई कालो मसिना गिर्खाहरू देखिइ फललाई कुहाइदिन्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>स्वस्थ बीउ मात्र प्रयोग गर्ने ।</li> <li>कार्बेन्डाजिम ५०% डब्लु पी (बेभिष्टिन, डेगसल, धनुष्टीन) २ ग्राम प्रति किलोको दरले बीउ उपचार गरेर मात्र बेनी राख्ने ।</li> <li>मेन्कोजेब ७५% डब्लु पी (डाइथेनएम-४५, इन्डोफिल एम ४५, सुर्या एम ४५) अथवा कपर अक्सिक्लोराइड ५.०% डब्लु पी (ब्लाइटक्स, क्युरेक्स), २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले मिसाई छर्कने ।</li> <li>घुम्ती बाली लगाउने ।</li> </ul>
५. ओइलाउने रोग (Wilt)	बोटहरू सर्लक ओइलाएको देखिन्छ । त्यस्ता बोटलाई काटेर सक्ना पानीमा डाँठ डुबायो भने सेतो शाकाणु निस्केर पानीमा घोलिन्छ र धर्मिलो बन्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>सोलानेसी परिवारको बाहेक अन्य बाली सँग घुम्ती बाली लगाउने ।</li> <li>रोग अवरोधक जातहरू लगाउने ।</li> </ul>

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।	<ul style="list-style-type: none"> <li>अन्न बालीसँग घुम्ती बाली अपनाउने।</li> <li>खेतको खनजोत गहिरोसँग गर्ने।</li> <li>मुख्य बालीसँग सूर्यमुखी, सयपत्री जस्ता फूलको बोटहरू रोप्ने।</li> <li>रोगी बोटहरू उचित तरिकाले नष्ट गर्ने।</li> </ul>
७. कन्त्रे 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 बेलामा दागहरू देखिई पछि फल कुहिन्छ। त्यस्ता दागहरूमा थुप्रै काला गिर्खाहरू बन्दछन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोगी बोटको फलबाट बीउ नराख्ने।</li> <li>क्याप्टन ५०% डब्लु पी (धानुटान) विषादीले बीउ उपचार गर्ने।</li> <li>खेतमा सफासुधुर राख्न रोग लागेका पुराना बोटहरू र झारपातहरू बुटलेर जलाउने।</li> <li>रोगको लक्षण देखा पर्नासाथ कपर अक्सीक्लोराइड ५०% डब्लु पी (ग्लाइटक्स) 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 (डिफ्लेन्स, कवाच, प्रोटेक्टर) २ ग्राम अथवा क्याप्टन ५० % डब्लु पी (क्याप्टन, क्याप्ट) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर र छर्कने।</li> </ul>

कीरा	लक्षणहरू	व्यवस्थापन विधि
गोलभेंडाको पात खन्ने कीरा Tomato leaf minor Tuta absoluta (Meyrick)	यसले कालिलो फल बढी नष्ट गर्छ। लाभल्लि पात, डाँठ, मुना र फल भित्र छेडे क्षति गर्दछ। क्षतिग्रस्त पातलाई नियालेर हेर्दा सेतो झिल्ली भित्र लाभार्थी देख्न सकिन्छ। यो कीराको प्रकोप बढी भएमा पूरै पातहरू जलेर नष्ट भएको देख्न सकिन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>बतिको पासोको रूपमा प्रयोग वा टिएलएम ल्यूरो फेरोमन ओटाटी ट्याप वा एचकी ट्यापमा प्रति रोपनी एउटा प्रयोग गर्ने।</li> <li>ब्यासिलस थुरिन्जीनीसीस कुन्टाकी -बीटी १% डब्लुपी १-२ ग्राम प्रति लि. पानीमा सानो अवस्थाको लाभार्थी हुँदा साँझपख छर्कने।</li> <li>क्लोरोएट्रानिलिप्रोल १८.५% एससी ३ मिली प्रति १०लि. पानीमा राखी छर्कने।</li> <li>स्पिनोसाड ४५% एससी १ मिलि प्रति ३ लि. पानीमा राखी छर्कने।</li> </ul>

## सिमी र केराउ बालीका रोगहरू

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. सिन्दुरे 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 चार्डि गर्नु।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोगी बोटका भागहरू, टुटाहरू अनि झारपातहरू बटुलेर जलाई खेतबारी सफा राख्ने।</li> <li>बीउ उत्पादन गर्ने बालीमा भए रोग देखा पर्ना साथ गन्धक र चून १:२ भागको अनुपातमा मिसाएर मलमलको कपडामा पोको पोरेर छर्ने।</li> <li>सल्फर ८०% डब्लुपी (सल्फेक्स, सल्फर, सल्फील) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्कने।</li> </ul>
२. धुले ढुसी/खराने (Powdery mildew)	सुरुमा पातहरूमा फिका रडमा बदलिएको भागहरू देखिन्छन्। त्यस्ता भागहरूमा सेतो धुलो छेको जस्तो ढुसी उमेको देखिई पछिबाट सबै भाग ढाकिन्छन्। त्यस्तो लक्षण जरा बाहेक सबै भागमा लाग्दछ। रोग लागेको कोसा भण्डारणमा छिटो कुहन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोगी बोटहरू बटुलेर जलाउने र खेतबारी सफासुथक राख्ने।</li> <li>दुई भाग चून र एक भाग गन्धकको धुलो मिसाएर मलमलको कपडामा पोको पोरेर राप्परी छर्ने। अथवा डिनोक्याप ४८% इ सी (क्याराथेन) ०.५, १ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाएर पातहरू राप्परी भिज्ने गरी छर्कने।</li> <li>अथवा कार्वेन्डाजिम ५०% डब्लुपी (वेभिस्टिन, धनुषीन, डेरोसल) ०.५-१ ग्राम अथवा सल्फर ८०% डब्लुपी (सल्फेक्स, सल्फर, सल्फील) २.५ ग्राम अथवा थायोयानेट मिथाइल ७०% डब्लुपी (कन्ट्ल, हेक्वास्पट, कौंगसीन एम) १.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा राखी छर्कने।</li> </ul>
३. मोन्साक भाइरस (Mosaic virus)	पात पहेँलो, गुजमुज्ज परेको र सानो हुन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>सम्भव भएसम्म रोग अवरोधक जात लगाउने।</li> <li>स्वस्थ बीउ प्रयोग गर्ने।</li> <li>रोगी बोट उखलेर नष्ट गर्ने।</li> </ul>
४. एन्थ्राकनोज (Anthracnose)	सुरुमा पातमा खैरा थोप्ला देखिन्छन्, पछि गाढा खैरो बन्ध र बीचमा कालो खाल्डी परेको देखिन्छ। यस्ता थोप्लाको चारैतिर खरानी रडको हल्का खैरो देखिन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>क्याप्टान ५०% डब्लुपी (धनुटान) विषादीले बीउ उपचार गर्ने</li> <li>रोगको लक्षण देखा पर्नासाथ कप अक्सीक्लोराइड (क्लाइटक्स-५०% डब्लुपी) वा मेन्कोजेव (डाइथेन एम-४५, ७५% डब्लुपी) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर ७-७ दिनको फरकमा ३ पटक छर्कने। अथवा क्लोरोथालोनिल ७५% डब्लुपी (डिफरेन्स, कवाच, प्रोटेक्टर) २ ग्राम अथवा क्याप्टान ५०% डब्लुपी (क्याप्टान, क्याप्ट) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्कने।</li> </ul>



१५.१.६ 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 बिरवामा कालो दुसी लाग्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>डाइमथोपेट ३०% इ सी (रोगर, अनुगर, रोगोहित) १.५ मि. लि. प्रति लिटर पानीमा वा बुप्रोफेजीन २५ % एस सी (बुप्रोलोड) १-२ मि. लि. प्रति लिटर पानीमा वा मालाथियन ५० % इ सी (मालाथियन रिमेडी, साइथियन, सुर्वाथियन) १.५ मि. लि. प्रति लिटर पानीमा वा डेल्टामेथ्रिन २.८ % इ सी (डेसिस, डाइस) ०.५ मि. लि. प्रति लिटर पानीमा वा इमिडाक्लोप्रिड १.७.८ एस एल (एडमाइर, एटम, चेमिडा) १ मि. लि. प्रति चार लिटर पानीमा वा थायमेथोक्वाम २५ % डब्लु जी (एरेभा, एरो, रेनोभा) १ मि. लि. प्रति दश लिटर पानीमा पानीमा मिसाई फूल फुल्लु अगाडि र फूल इर्न मुरु हुंदा १-१ पटक छर्ने।</li> </ul>
२. आँप वीज/कोयाको घुन (Stone weevil)	वयस्क घुन मध्यम आकारको, डल्लो र गाढा खैरो रङको हुन्छ। छोइ दिंदा मेरको जस्तै बहाना गर्दछ।	लाभ्रेहरू आँपको गुदी खाँदै कोयासम्म पस्दछन र फल खान लायक हुँदैन।	<ul style="list-style-type: none"> <li>बोटबाट झोका फलहरू र कीरा लागेका फलहरूलाई नष्ट गर्ने।</li> <li>डाइमथोपेट ३०% इ सी (रोगर, अनुगर, रोगोहित) १.५ मि. लि. प्रति लिटर पानीमा वा मालाथियन ५०% ई.सी. (मालाथियन रिमेडी, सायथियन, सुर्वाथियन) १.५ मि. लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्ने।</li> </ul>
३. आँपको साइलिड (Mango psyllid)	वयस्क कीरा सानो खरानी रङको पखेटा भएको हुन्छ।	यो कीराले कोपिलामा आक्रमण गर्दछ जसको फलस्वरूप यसमा गाँठाहरू निस्कन्छन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>१ मि. लि. प्रति दश लिटर पानीमा पानीमा मिसाई फूल फुल्लु अगाडि र फूल इर्न मुरु हुंदा १-१ पटक छर्ने।</li> </ul>

**आँपका रोगहरू**

रोग	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. कोत्रे (Anthracnose)	पात, कमलौ 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 (क्लोस्टक्स ५०%) छर्ने।
२. सेतो धुले रोग (Powdery mildew)	पात, फूलको कोपिला, फूलको झुप्पो र फलमा फुस्रो सेतो धुलो देखापर्दछ। पछि ती सुक्न काला हुन्छन्।	फूल फक्रनु अघि दुई नाशक डिनोक्पाप ४८% ई.सी. (केराथेम) १/२ ग्राम/लिट्र पानीमा वा कार्बेन्डाजिम ५० % डब्लु पी (वेभिस्टिन, धनुष्टीन, डेरोसल) ०.५-१ ग्राम/लिट्र पानीमा अथवा सल्फर ८० % डब्लु पी (सल्फेक्स, सल्फर, सल्फील) ३ ग्राम प्रतिलिट्र अथवा हेक्जाकोनाजोल ५ % इ सी (एमोन, कमफर्ट, हेक्जाहीट) १-२ मि.लिट्र प्रतिलिट्र 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 दामा जत्रो देखि ठूलो आकारमा ६ इन्च जति डायमिटर सम्मका हुन्छन्। डल्लो सुरुमा नरम फुस्रो हुने र पछि पुरानो हुँदा कडा र कालो हुन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोग लागेको थाहा भएको क्षेत्रमा स्याउलगायत यो रोग लामो कुनै पनि फलफूलको बिरुवा नलाग्ने।</li> <li>रोग देखापरेका बिरुवाहरू नष्ट गर्ने।</li> <li>बोटबिरुवामा काम गर्दा सक्भर घाउ, चोट नलामे गरी काम गर्ने।</li> <li>रोग नलागेको क्षेत्रमा मात्र नर्सरी तयार गर्ने।</li> <li>बिरुवा लगाइएको ठाउँमा पानी जम्न नदीने।</li> <li>बाँचा सफा राख्ने।</li> </ul>
२. दाद (Apple scab)	प्रायः फूलको कोपिलाका पातहरू, डाँठ तथा फलमा हल्का खैरा दागहरू बन्दछन् जुनपछि कालो माखमल जस्तो केही उठेका हुन्छन्। रोग लागेका फलहरूका आकार बिग्रेका, चिरा परेका दाना दागहरूले गर्दा नराम्रो हुन्छन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>बोटमा पात झर्ने बेलामा युरियाको घोल बोटमा छर्कने।</li> <li>म्यानकोजेव ७५% डब्लु पी (डाइथेनएम-४५, सुर्या एम ४५, अनु एम-४५) वा क्याप्टन ५० % डब्लु पी (क्याप्टन, क्याप्ट) ३ ग्राम प्रतिलिट्र वा क्लोरोथालोनिल ७५% डब्लु पी (डिफरेस, कवाच,</li> </ul>

रोग	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
३. धुले दुसी/खपाने (Powdery mildew)	त्यो रोग पात, कमलो डाँठ, फूलका कोपिलाहरू तथा फलमा रोग लाग्दछ। पात सेतो घुम्रिने हुन्छ। कमलो डाँठ नबढ्ने र फलमा जालो जस्तो हुन्छ।	<p>प्रोटेक्टर) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर बोटमा फूलका कोपिलाहरूको झुप्पाहरू हरियो बनेका अवस्थामा, फूलफुल्लु अगाडि र फूलको पातहरू झरपछि फलको चिचिलो अवस्था सम्म १०-११ दिनको फरकमा छर्कने।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• रोग लागेका डाँठहरू काँटछाँट गरी हटाउने।</li> <li>• फूलको कोपिला बन्न थाले देखि टुप्पोका डाँठहरू आउन्जेलसम्म कार्बेन्डाजिम (बोभिष्टिन ५०% डब्लु.पी.) १-२ ग्राम/लिटर पानीमा हाली वा केराथेन १/२ ग्राम/लिटर पानीमा हाली छर्कने। आंपको धुले दुसी जस्तै गर्ने</li> </ul>
४. गुलाबी रोग (Pink disease)	हाँगाबिगाँका डाँठका सतहमा सुरुमा पानीले भिजेको जस्तो दाग बन्दछ। पछि फिक्का गुलाबी रङका दुसीका रचनाहरू देखापर्दछन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• हिउँदमा रोग लागेको भागहरू काँटछाँट गरी हटाउने। काँटछाँट पछि कपर अक्सिक्लोराइड ५०% डब्लु.पी. (ब्ल्याइटक्स) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा हाली छर्कने</li> <li>• बोझोपेठको लेपले काटिएको सतहमा लेपिदिने।</li> </ul>
५. बोक्रा खुइलिने (Papery bark)	सुरुमा 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 घेर्दछ। रोग लागेका बोक्राहरू कागज जस्तो भई च्यातिएर उक्किन्छन्। रोगी हाँगा सुकेर मर्दछ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• धेरै रोग लागेर बोट नै सुक्न थालेमा बोटलाई नै नष्ट गर्ने।</li> <li>• हाँगामा रोग लागेको देखियो भने तुरुन्त बोझोपेठ वा अन्य तौवायुक्त विषादीको पेठ बनाइ रोग लागेको भागमा लगाउने।</li> <li>• रोग लागेको हाँगा सुकिसकेको भए काट्ने र काटेको भागमा तौवायुक्त विषादी लगाउने।</li> </ul>

स्याउका कीराहरू

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. भुवादार 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 ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>जाडोयाममा यो कीरा जरामा आई बस्ने हुनाले यसको निम्ति फिप्रोनील काटाप फाइवो क्लोराइड गेडा जाडोयाममा फेदको वरिपरि माटो मुनि पर्ने गरी बोटको उमेर अनुसार १.०-३.० ग्राम प्रति बोटको हिसाबले राखी सिचाइ गरिदिने ।</li> <li>कीरा लागेको नर्सरी बोटहरूलाई इमिलकोलपीट ०.५ एम. एल./लिट्र पानीको मिश्रणले उपचार गर्ने ।</li> <li>खनिज तेल एटसो १.० मिलि प्रतिलिट्र पानीमा मिसाइ छर्ने</li> <li>परजीवी कीरा एफिलिनस मालीको चैत-वैशाख तिर प्रयोग गर्ने ।</li> </ul>
२. गभारो (Borer)	वयस्क खपटे कीरा ठूलो र खैरो रङको हुन्छ । यसका सिँगहरू लामा, पखेटा सेतोमा मसिना थोप्लाहरू मिसिएको हुन्छ । लार्भा चिउ रङको, टाउको ठूलो र खुट्टा नभएको हुन्छ ।	लार्भाहरू कलिलो हाँगा छेडेर काठ खान थाल्दछ जसले गर्दा हाँगा सुकेर मर्दछन् । कीरा पसेको प्वालमा काठको धुलो देखिन्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>जाडोयाममा सुकेका हाँगाहरू र कीरा लागेका हाँगाहरूलाई काँटछाँट गरी जलाइदिने ।</li> <li>कीरा लागेको हाँगामा दुलो पत्ता लगाई डाइक्लोथिस ७६% ई.सी (नुभाम) १ मि.लि. प्रतिलिट्र पानीको झोलामा वा डाइमेथोएट ३०% ई सी (रोगर, अनुगर, रोगोहिट) १ मिलि प्रतिलिट्र पानीमा मिसाइ छर्ने वा मट्टिलमा कपास चोपलेर प्वाल टालीदिने ।</li> </ul>

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
३. घनटाउके गभारो (Flat headed borer)	वयस्क खपटे कीरा कालो रडको र श्रेण्चो आकारको हुन्छ ।	बोक्राभित्र पट्टि बसी डाँठमा सानो प्वाल पारी सुरुङ जस्तै खनेर टाउको पसाई बोटलाई नोक्सान गर्दछ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• बोटमा बोडोलैप लगाउँदा क्लोरोपाइरीफस (डर्सवान २०% ई.सी.) १:१९ भाग लेपमा मिसाई लगाइदिने ।</li> <li>• बैशाखतिर मालाथियन ५०% ई.सी. (मालाथियन रिमेडी, सायथियन, सुर्याथियन) १.५ मिलि अथवा डेसिस आधा मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा झोल बनाइछर्ने ।</li> </ul>
४. गभारो (Short hole borer)	वयस्क खपटे कीरा सानो, कालो रडको र मुख तलतिर फर्केको हुन्छ ।	यसले हाँगा भित्र सानो प्वाल बनाई बोटलाई नोक्सान गर्दछ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• बोटमा बोडोलैप लगाउँदा क्लोरोपाइरीफस (डर्सवान २० ई.सी.) १:१९ भाग लेपमा मिसाई लगाइदिने ।</li> <li>• बैशाखतिर मालाथियन ५०% ई.सी. (मालाथियन रिमेडी, सायथियन, सुर्याथियन) १.५ मिलि अथवा डेसिस आधा मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा झोल बनाइछर्ने ।</li> </ul>
५. कल्लेकीरा (Sanjose scale)	यो कीरा सानो, एकै ठाउँमा बसिरहने र कल्लाले ढाकिएको हुन्छ ।	यो कीराले रुखको मूल स्तम्भ र हाँगाबाट रस चुस्छ जसले गर्दा बोट फट्टउन सक्दैन । साथै फलको पनि रस चुसेर खान्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• कीरा लागेका बोटबिस्वाहरू टाउँबाट अर्को ठाउँमा नलैजाने ।</li> <li>• डाइमेथोपट ३०% ई सी (रोग, अनुगर, रोगोहित) १ मिलि प्रतिलिटर पानीमा मिसाइ दुई दुई महिनामा एक पटक छर्ने ।</li> </ul>
६. पाल बनाउने लाभ्रे (Tent caterpillar)	लाभ्रेको शरीरमा झुस हुन्छ र कालो खैरो रडको हुन्छ	हाँगा फाटिएको ठाउँका पातहरूमा जालोको पाल बनाई बस्दछन ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• मालाथियन ५०% ई.सी. (मालाथियन रिमेडी, सायथियन, सुर्याथियन) १.५ मिलि प्रतिलिटर पानीमा झोल बनाइछर्ने ।</li> </ul>

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
७. रातो सुलसुले (Red Spider Mite)	साना धेरै खुट्टा भएको रातो माउ सुलसुले एक ठाउँमा बस्दैन र हिंडिरहन्छ भने बच्चा भने हाँगा वा रुखका कुनाकाचा 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 प्याञ्जी रडमा परिणत हुन्छ र समय अगावै झर्न थाल्दछन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रोपरजाइट ५७% इ सी (किंगमाइट, अमाइट) ३ मिलि प्रति लिटर पानीमा वा रोगर १ एम एल प्रति लिटर पानीमा मिसाई नयाँ पालुवा आउन साथ १५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्ने।</li> </ul>

**भुईँकटहरका कीराहरू**

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. कल्ले कीरा (Scale insect)	यो सानो कल्लाले ढाकिएको कीरा हो।	डाँट र पातमा बसेर रस चुस्दछन्। पातमा कालो ढुसी जमेको देखिन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>माथि उल्लेखित कल्ले कीरालाई जस्तै नियन्त्रण विधि अपनाउने।</li> </ul>
२. मिलिबग (Mealy bug)	यो नरम, चेटो शरीर भएको कीरा हो।	कल्ले कीराले जस्तै लक्षण देखाउँछ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>माथि उल्लेखित जस्तै विधि अपनाउने।</li> </ul>

**केरा बानीका कीराहरू**

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. केराको थाम घुन (Stem weevil)	वयस्क खपटे कालो वा रातो रङको हुन्छ यसको सुँड निकै लामो हुन्छ। यसका लागि सेतो शरीर र रातो टाउको भएको हुन्छ।	लाभ्रे थाम भित्रभित्रै खोतलेर खाने हुनाले थाम भित्र छियाछिया हुन्छ। बिस्वा पहुँलिन थाल्छ। साधारण हुरी बतासले पनि बोट ढल्ने हुन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोगाणुका बोटहरूलाई जैँदेखि उखेलेर मसिना टुक्रा गरी नष्ट गर्नुपर्छ।</li> <li>एउटा गाँजमा ३ वटा सम्म मात्र बोट राख्ने।</li> <li>लत्रेका वा लत्रन लागेका पातहरू केराको थामको सड्यामबाट काट्ने गर्नुपर्छ।</li> <li>एउटा लामो चक्कुले कीरा लागेको थामलाई खोतलेर लाभैहरूलाई नष्ट गर्ने।</li> <li>काम नलाने केराका बोटहरू काटेर टुक्राटुक्रा पारी केरा बाँगेचामा यताउती राखिदिनाले त्यसमा वयस्क घुनहरू जम्मा हुन्छन् तिनलाई संकलन गरी नष्ट गर्न सकिन्छ।</li> </ul>

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
२. केरा गानुको घुन (Rhizome weevil)	वयस्क खपटे चम्किलो कालो हुन्छ ।	यो घुनका लाभले केराको गानो खाइदिनाले जराहरू कमजोर हुने गर्दछन् । बोट सजिलै ढल्ने गर्दछ । केरा पसाउन सक्दैन र यदि पसाइहाले पनि फल पुष्ट हुँदैनन् ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>घुनले आक्रमण गरेको गानु र थामलाई टुक्रा टुक्रा पारी नष्ट गर्नुपर्छ ।</li> <li>घुन लागेको गाँजको बिरुवा अन्यत्र रोनु हुँदैन ।</li> <li>केराको बोटमा लत्रेका पातहरू हटाई गाँजलाई सफासुग्घर राख्नुपर्छ ।</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>घुन लाने बारीमा नयाँ केराको बोट रोनु अघि सम्पूर्ण पुराना बोटहरूलाई जैरेदेखि उखलेर हटाउनुपर्छ ।</li> <li>केराको प्रत्येक गाँजमा क्लोरपाइरिफस (डर्सवान १० धुलो) ३० ग्रामका दरले बोटको वरिपरि छरेर माटोमा मिलाई दिदा घुनको नियन्त्रण हुन्छ ।</li> </ul>

### केरा बालीका रोगहरू

कीरा	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. ओइलाउने रोग (Wilt)	सुरुमा पुराना पातको किनाराबाट पहेँलिन सुरु भई मुख्य नशातिर बढ्छ । रोगी पातको भेटनो फुटी तलतिर झुन्डिन्छन् पात ओइलाउँछ । जमिन छेउका डाँठ ढाक्ने पातहरू लम्बाइ पट्टिबाट फाँट्छन् ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोगी केरालाई उखलेर जलाउने ।</li> <li>रोगी बोटको पातहरू जलाउने र झाडमा चून वा बोर्डेक्स मिक्स्चर छर्ने ।</li> <li>एकै ठाउँमा केरालाई सबभर ३ वर्ष भन्दा बढी नलागाउने ।</li> </ul>
२. बन्ची टप (Bunchy top)	रोगी पातहरूको आकार साना, पहेँला र किनारा माथितिर बटारिएका हुन्छन् । रोगी पातमा मसिना हरिया श्रोन्ला र धब्बा पनि देखिन्छन् ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोगी बिरुवा जम्मा गरेर जलाइदिने ।</li> <li>यो लाही कीराबाट सँगै रोग भएको डाइमथोएट ३०% इ सी (रोगर, अनुगर, रोगोहित) १ मिलिलिटर लिटर पानीमा मिसाएर छर्ने ।</li> <li>बीउको लागि प्रयोग हुने गानाहरू स्वस्थ क्षेत्रको बोटबाट मात्र लिने ।</li> </ul>

कीरा	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
३. कोत्रे (Anthracnose)	रोगी फलहरू पहिलिन्छ र बोकामा साना र खैरा थोप्ला देखापर्दछ। यि थोप्लाहरू जोडिएर केही धसेको जस्तो हुन्छन धेरै आक्रमण भएमा फल कालो भई चाउरीन वा सुक्न सक्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>फल र बिरुवालाई चोटपटक लानबाट जोगाउने।</li> <li>कपर अक्सिकलोराइड ३ ग्राम प्रतिलितर पानीको दाले कोसामा छर्ने।</li> </ul>
४. गानो कुहिने (Rhizome rot)	गानामा सुरुमा पानीले भिजेको जस्तो खैरा धब्बाहरू देखापर्दछ। पछि ती धब्बाहरूबाट नै कुहिन सुरु हुन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>स्वस्थ ठाउँबाट गानो ल्याई रोप्ने।</li> <li>रोगी बोट जलाएर नष्ट गर्ने।</li> <li>गानालाई स्ट्रेटोमाइसिनमा केही कति समय डुबाएर रोप्ने।</li> </ul>

**ओखरमा लाग्ने कीराहरू**

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. कडलिङ्ग मथ (Codling moth)		वयस्क पुतलीले फलको भेट्टोमा फुल पारी त्यसबाट विकसित लाभाले फलको किलिलो अवस्थामा नै भेट्टोबाट भित्र छिरी फलको गुदी खाने गर्दछ। यसले क्षति पुर्‍याएका फलहरूमा स साना प्वालहरू देखिन्छन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>नियन्त्रणको लागि मोहिनी पासो (Pheromone trap) राखी त्यसमा भाले पुतलीलाई आकर्षित गरी नष्ट गर्न सकिन्छ।</li> <li>बगैँचाको सरसफाइमा विशेष ध्यान दिनुपर्दछ।</li> <li>दैहिक विषाधी प्रयोग गर्ने।</li> </ul>
२. बोक्रे झिगा (Husk fly)		राता पहेला पखटा भएका घरमा हुने झिगाभन्दा ठूला आकारका झिगाहरूले फलमा फुल पार्दछन् र त्यसबाट लाभार्थि निस्किकई फलको गुदी खाई नष्ट गर्ने र फल कुहाउने गर्दछ। यसको प्रकोप भएको ठाउँमा फल परिपक्व नभई झर्ने गर्दछ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>बगैँचालाई सफासुधर राख्ने।</li> <li>झोका फलहरूलाई संकलन गरी गहिरो खाडल खनी गाड्ने।</li> <li>सेभिन/कावीरिल विषाधी २ मि.लि./लि. पानीमा मिसाई छर्ने।</li> </ul>
३. खपटे कीरा (Weevil)		यसले नयाँ पात आपश्चात् पालुवा तथा मुनामा बसेर खाई नष्ट गर्दछ। खपटेका प्रजाति अनुसार कुनै काला त कुनै खैरो वर्णका हुन्छन्। हाँगा तथा फलमा कोत्तेर फुल पार्ने गर्दछ जसबाट लाभार्थि विकसित भई प्वाल पारेर क्षति गर्दछ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>बगैँचा सरसफाइमा ध्यान दिने।</li> <li>भुईँमा खसेका सक्कमित फल तथा हाँगाहरूलाई संकलन गरि जलाउने।</li> <li>दैहिक विषाधी जस्तै रोगर २ मि.लि./लि. पानीमा मिसाएर छर्ने।</li> </ul>



<p>४. डाँठमा पाले कीरा वा गभारो (Stem/shoot borer)</p>	<p>विशेषगरी मुख्य काण्ड र मुनामा पोथी खाटे कीराले फुल पर्दछ । फुलबाट लामो विकसित भई उक्त लामो काण्डमा प्याल पोरे क्षति पुग्यो । यसको प्रकोप धेरै भएमा काण्ड तथा हाँगा प्याल धेरै पर्दछ फलस्वरुप सानो हाँगाहरु भाँचिने डर हुन्छ । यसको क्षति थाहा पाउन काण्ड तथा हाँगाबाट काठको धुलो र विष्टाहरु बाहिर देखिन्छ ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• बगैँचा सफासुख्य राख्ने ।</li> <li>• बोटको फेदको वरिपरि खाटे कीरा देखिएमा टिपेर नष्ट गर्ने ।</li> <li>• गभारोले प्याल पोरेको ठाउँमा कपासमा मडिलेन, पेट्रोल वा मालाथियनमा चोपेर तारको सहायताले भित्रसम्म पुग्यो भने र प्याललाई माटोको लेप बनाई बन्द गरिदिने ।</li> </ul>
<p>५. लाहि कीरा (Aplids)</p>	<p>यो चुसुवा कीरा हो । यस्तो पातको तल्लो भागमा बसेर रस चुस्ने गर्दछ । कलिला मुना र कलिला पातबाट रस चुसी बढी क्षति पुग्योको पाइएको छ । यसले छोडेको गुलियो यालमा कालो दुसी (Shooty mould) पैदा भई मुना तथा पातलाई क्षति पुग्यो ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• बगैँचा सरसफाइमा ध्यान दिने ।</li> <li>• दैहिक विषादी जस्तै इमिडाक्लोरोपिड ०.५ मि.लि./लि. पानीमा मिसाई छर्कने ।</li> <li>• दुसी नियन्त्रण गर्न १ प्रतिशतको बोझो मिश्रण बनाई १५/१५ दिनको फरकमा छर्कने ।</li> </ul>

ओखर बालीका रोगहरु

रोग	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
<p>१. खैरो पात थोप्ले रोग (Anthracnose/ Leaf blotch)</p>	<p>बढी आर्द्रता र गर्मी हुने मौसममा यसको आक्रमण बढी हुने गर्दछ । यो <i>Ganonomia leptostyla</i> भन्ने दुसीबाट हुने रोग हो । कलिला हाँगाहरुमा एवं स-साना फलहरुमा खैरा धब्बाहरु देखिन्छन् जुन पछि गएर ठूला धब्बाहरुमा परिणत हुन्छन् । रोगको प्रकोप बढ्दै जाँदा पात र फलहरु झर्दछन् ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• भुइँमा झरेका पात तथा फलहरुलाई सङ्कलन गरेर जलाउने । बगैँचा सफासुख्य राख्ने ।</li> <li>• नयाँ पालुवा पलाउन सुरु भए पश्चात् १ प्रतिशतको बोझो मिक्चर वा कपरअक्सिक्लोराईड २ ग्राम/प्रति लिटर पानीमा १०-१५ दिनको फरकमा २-३ पटक बिरुवा पूरै भिज्ने गरी छर्कने ।</li> </ul>
<p>२. टुप्पा सुक्ने रोग (Die back)</p>	<p><i>Glomerella cingulata</i> नामक दुसीबाट लाग्ने यो रोगमा सुरुमा पातमा खैरा थोप्लाहरु देखा पर्दछन् । पछाडि ससाना थोप्लाहरु बढेर पूरै पात ढाकछ तथा पूरै पातहरु झर्दछन् । कलिला हाँगाहरु टुप्पाबाट कालो हुँदै सुक्दै जान्छन् भने ससाना बोटहरु पूरै सुक्दछन् ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• बगैँचाको सरसफाइमा ध्यान दिने र पूरा सफासुख्य राख्ने ।</li> <li>• रोगी पात तथा हाँगाहरुलाई काटेर जलाउने ।</li> <li>• एक प्रतिशतको बोझो मिक्चर वा कपरअक्सिक्लोराईड २ ग्राम/प्रति लिटर पानीमा १०-१५ दिनको फरकमा २-३ पटक बिरुवा पूरै भिज्ने गरी छर्कने ।</li> </ul>

<p>३. डडुवा रोग (Blight)</p>	<p><i>Xanthomonas arboricola</i> pv. <i>Juglandis</i> भन्ने ब्याक्टिरियाको आक्रमणबाट यो रोग लाग्दछ । पातमा पानीले भिजेको जस्तो दाग र पहेलो तथा हरियो घेरा लिएको खैरो कालो धब्बा देखिन्छ । कलिला फलहरू झर्दछन् भने छिपिएका फलहरू कालो र चाउरिएर जान्छन् । विशेषगरी यस रोगले पात, फूल तथा फलमा आक्रमण गर्दछन् । बढी वर्षा, कुहियो तथा सुर्वालो भएमा यो रोग छिटो फैलन मद्दत गर्दछ ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• भुइँमा झरेका पात तथा फलहरूलाई सङ्कलन गरेर जलाउने । बाँचा सफासुख्य राख्ने ।</li> <li>• नयाँ पालुवा पलाउन सुरु भए पश्चात् १ प्रतिशतको बोझो मिक्कर वा कपरअक्सिक्लोराईड २ ग्राम/प्रति लिटर पानीमा १०-१५ दिनको फरकमा २-३ पटक बिरुवा पूरै भिज्ने गरी छर्कने ।</li> </ul>
<p>४. फेद तथा जरा कुहिनो रोग (Foot and root rot)</p>	<p>यो रोग <i>Phytophthora</i> नामक दुसीबाट लाग्दछ । फेदमा चोटपटक लागेमा, बढी चिस्यान भएमा तथा संक्रमित बिरुवाहरूको प्रयोग गरेमा यसको जोखिम बढी हुन्छ । यसबाट संक्रमित बोटहरू ओइलाउँदै जाने, एकपट्टिका हागाहरू सुक्दै जाने, बोटहरू टुप्पाबाट सुक्दै जाने जस्ता लक्षणहरू देखिन्छन् र अन्तमा पूरै बोट नै सुक्न नष्ट हुन्छ ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• बाँचाको सरसफाईमा ध्यान दिने ।</li> <li>• बाँचामा चिस्यान कायम राख्ने तर बढी चिस्यान हुन नदीने, पानीको निकासको राम्रो प्रबन्ध मिलाउने ।</li> <li>• बाँचा खनजोत गर्दा जरा तथा काण्डमा चोटपटक लाग्न नदीने ।</li> <li>• हिउँदमा काँटछाँट तथा गोडमेल पश्चात् अनिवार्य रूपमा जरा भिज्ने गरी बोझोमिश्रणले ड्रेन्चिङ गर्ने र काण्डमा बोझोमिश्रण लगाउने ।</li> </ul>

**अमिला जातका फलफूलका कीराहरू**

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
<p>१. हरियो ठूलो पुतली (Lemon butterfly)</p>	<p>वयस्क पुतली ठूलो र डीबिडी हुन्छ, पछाडिको पखेटाको तल पुच्छर जस्तो सानो भाग निस्केको हुन्छ । लार्भा सानो हुँदा खैरो रङको हुन्छ र पूर्ण विकसित लाभ्रे हरियो रङको हुन्छ ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• लाभ्रेले बिरुवाको पात खाई बिरुवालाई नाङ्गो पारि दिन्छ । वसन्त र शरद ऋतुमा यिनको आक्रमण बढी हुन्छ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• डेल्टामेथ्रिन २८% ई.सी. (डेसिस) विषादी २ एम. एल. प्रतिलिटर पानीमा मिसाई छर्ने ।</li> </ul>

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
२. पातको झिगा (Leaf miner)	वयस्क पुतली सानो सेतो रङको हुन्छ। लाभ्रे हल्का हरियो रङको हुन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>लाभ्रेहरू आफूले बनाएको पातको सुरङभित्र पसी हरियो भाग खाँदै जान्छन्। यस्तो पातहरू सेतो र खुन्चिएको देखिन्छ र भित्र पट्टि सुरङ जस्तो धर्सा देखिन्छ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>पालुवा आउना साथ डेल्टामेथ्रिन २८% ई.सी. (डेसिस) विषादी २ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्ने वा रोग ०.०३ प्रतिशत छर्ने।</li> <li>खनिज तेल एट्सो १.० मिलि प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्ने।</li> </ul>
३. कल्ले कीरा (Scale insect)	यो धेरै सानो, एकै ठाउँमा बसीरहने कुनै लाम्चिलो र बोक्रासाँग मिल्दोजुल्दो रङको हुन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>यिनीहरू धेरै संख्यामा बसेर बिरुवाबाट रस चुस्दछन् जसले गर्दा बिरुवाहरू रोगाणु जान्छन्।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>कीरा लागेका बोटहरू नसाने।</li> <li>फागुन र चैत्र महिनामा एक एक पटक डाइमथोयट ३०% ई.सी. १ एम. एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कने।</li> <li>मट्टितेल र साबुनको डोल बनाईछर्ने, मेसिनको तेल कपडामा भिजाई पुछ्ने।</li> <li>एट्सो १.० मिलि प्रति लि मिसाई छर्ने।</li> </ul>
४. लाही कीरा (Aphid)	यो लाही सानो र अलि कालो रङको हुन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>यी कीराले बिरुवाबाट रस चुस्दछन् र यसले आक्रमण गरेका बिरुवाका पातहरूमा कालो ढुसी देखिन्छ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>फूल फुल्नु अगाडि डाइमथोयट ३०% ई.सी. १ एम. एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कने।</li> </ul>
५. सिट्रस सिल्ला (Psylla)	वयस्क कीरा सानो नरम र खैरो हुन्छ। पखेटा पारदर्शक र तिनमा सेतो थोप्ला हुन्छन्। बच्चाहरू मसिना र पहुँलो रङका हुन्छन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>बिरुवाको कलिलो भागमा बसी रस चुस्दछन् र पातहरूमा ढुसी फैलिएको देखिन्छ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>माथि उल्लेखित लाही कीरालाई जस्तै विधि अपनाउने।</li> </ul>
६. फल कुहाउने औँसा (Fruit fly)	वयस्क कीरा करिब घरको झिगा जस्तै हुन्छ। पखेटा बाहिर पट्टि तन्केका हुन्छन्। औँसाहरू सेतो रङका र टाउको तिखाएका हुन्छन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>औँसाहरूले फलको भित्रभित्रै बसेर खान्छन् जसले गर्दा फलहरू कुहिएर भुइँमा झर्दछन्।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>फलफूलको बोटमा पालुवा लागेको बेलामा र चिचिला लागिसकेपछि मालाथियन ५.०% ई.सी. १ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्ने।</li> <li>बिरुवामा कुनै गुलियो पदार्थमा मालाथियन विषादी मिसाई यसको लेप बनाई ठाउँ-ठाउँमा लगाइदिनाले</li> </ul>

कीरा	पहियान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
			<p>वयस्क कीराहरू आकर्षित भई खान आई मर्दछन् । सो कार्य पालुवा लामो बेलादेखि लिएर फल टिप्ने बेलासम्म गोसा बढी प्रभावकारी देखिन्छ ।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कीरा लागेर झरेका फलहरू जम्मा गरी नष्ट गरिदिने ।</li> <li>मिथायल युजिनल र मालाथियन ५.०% ई.सी. को फेरोमेन टूयाप राखी भाले झिंगा मार्ने ।</li> <li>इमिडाकोलेपीट ०.२ मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा झोल बनाई छर्ने ।</li> </ul>
७. मिलिबाग (Mealy bug)	सेता, कपास जस्तै जीउ भरी काँडेकाँडा देखिएको नरम कीरा हो ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>पात र डाँठको रस चुस्दछ ।</li> </ul>	

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

### अमिलो जातका फलफूलका मुख्य रोगहरू

रोग	लक्षणहरू	व्यवस्थापन विधि
१. क्याङ्कर (Canker)	पात, डाँठ र फलमा सुरुमा बाटुलो पछि वेआकारका केही उठेको काठ जस्तो र पहेंलो घेरा भएका हाँगाहरू देखा पर्दछन् ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>बाँगेचा सफा राख्ने ।</li> <li>हिउँदमा बाटुका मोका हाँगा बिगाहरू काँटेछाँट गरी हटाउने । कपर अक्सिलोगाइड (ब्लाइटक्स ५० डब्लुपी.) ३ ग्राम प्रतिलिटर झोल काँटेछाँटपछि छर्कने र फेद बरिपरी सफा पारी १ देखि १.५ हातसम्म बोझोपेठले लिपि दिने ।</li> <li>वर्षा सुरु हुनु अगावै नयाँ पालुवा आउन लागेको बेलामा एकपटक र वर्षायाममा २-३ पटक १ प्रतिशतको बोझोमिश्रण स्प्रे गर्ने ।</li> <li>बोटहरू सफा राख्ने ।</li> <li>कीराको प्रकोपले यो रोग लामो हुँदा सुरुमा ती कीरा नियन्त्रण गर्ने ।</li> <li>अन्य रोग नियन्त्रणको लागि प्रयोग गरिएको दुस्मीनाशकले यसलाई पनि नियन्त्रण गर्दछ ।</li> </ul>
२. कालो ध्वाँसे (Shooty mould)	पात, डाँठ र फलमा कालो ध्वाँसो जस्तो तहले ढाक्दछ ।	

रोग	लक्षणहरू	व्यवस्थापन विधि
३. कोत्रे (Anthracnose)	स-साना काला दागहरू डाँठ र पातमा देखापर्दछन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रोगी हाँगाबिगा काटेर नष्ट गर्ने।</li> <li>• वर्षायाममा रोग वढ्ने हुँदा २-३ पटक १ दिनको फरकमा र हिउँदमा काँटछाँटपछि १ प्रतिशतको बोझोमिश्रण वा कपर अक्सिक्लोराइड (ब्लाइटक्स ५०% डब्लु.पी.) ३ ग्राम प्रति लिटरको झोलो छर्कने।</li> </ul>
४. जरा कुहिनो (Root rot)	पातहरू पहुँलो भई मर्दै जान्छ र टुप्पाबाट बोट सुक्दै जान्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• निकासको राम्रो प्रबन्ध मिलाउने।</li> <li>• तीनपाते (जङ्गली सुन्तला) मा कलमी गरेको बिरुवा लगाउने।</li> <li>• खनजोत गर्दा जरामा चोट नपु-याउने।</li> <li>• 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 भिजे गरी बोझो मिश्रण (१ प्रतिशत) वा म्यान्कोजेव (इन्डोफिल एम-४५, ७५% डब्लु. पी.) वा कपर अक्सिक्लोराइड (ब्लाइटक्स-५०% डब्लु. पी.) वा कार्बोन्डाजिम (डेरोसाल ५०% डब्लु. पी.) मिसाई ड्रेन्च गर्ने साथै कार्बोन्डाजिम (डेरोसाल ५०% डब्लु. पी.) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई पुरा बोट भिजे गरी छर्ने र १ दिनपछि फेरि एकपटक कार्बोन्डाजिम (डेरोसाल ५०% डब्लु. पी.) छर्ने।</li> <li>• वर्षात सुरु हुनु थालेपछि माथि उल्लेख गरे बमोजिमको विषादी ड्रेन्च गर्ने र बिरुवामा पनि छर्ने।</li> </ul>
५. फेद कुहिनो (Stalk rot)	फेद वरिपरि बोक्रा चर्किने कहिले सुक्खा हुने झर्ने र भित्री डाँठ देखापर्ने गर्दछ। समयमै सावधानी लिइएन भने पात पहुँलो भएर हाँगा सुक्दै जाने गर्दछ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रोग सहन सक्ने जात लगाउने।</li> <li>• तीनपाते (जङ्गली सुन्तला) मा कलमी गरेको बिरुवा लगाउने।</li> <li>• सडेको भाग हटाई बोझो लेप लगाउने।</li> <li>• तीनपातेको सहायक जरा दिने।</li> <li>• हिउँदको समयमा १ प्रतिशतको युरिया + ४:४:५० को बोझो मिश्रण बोटमा स्प्रे गर्ने।</li> <li>• फेदमा कृषि चून छर्ने र खरानी थुपार्ने।</li> <li>• पानी जम्न नदीने, निकास राम्रो बनाउने।</li> </ul>

रोग	लक्षणहरू	व्यवस्थापन विधि
<p>६. गुलाबी रोग (Pink disease)</p>	<p>आर्द्रता बढी भएपछि बोक्रा चर्कने, फुट्ने र काठ माथि खटिरा निस्कने र सिंदुर रङको धुलो देखिने, बिरुवा मर्दै जाने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रोग लागेको भागलाई काटेर जलाउने ।</li> <li>• रोग लागेको भाग खुर्किएर चौबाटियापेट वा बोझो लेप लगाउने ।</li> <li>• कार्बेन्डाजिम (डेरोसाल ५०% डब्लु पी), म्यान्कोजेब (इन्डोफिलएम-४५-७५% डब्लु. पी.) र बोर्डोमिश्रण पालैपालो छर्ने ।</li> </ul>
<p>७. प्रीनीङ (Citrus greening)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• सुन्तला जात फलफूल (जुनार) का पातहरू पूरै पहेँलो हुने वा पहेँलो पातमा हरियो नसाहरू हुनुका साथै हरिया दागहरू पनि देखिन्छन्</li> <li>• छिप्पिएको पातहरूको बीचको मुख्य नशा असामान्य रूपमा प्रष्ट देखिन्छ । यो अवस्था बिस्तारै बिस्तारै पातका अरू नसाहरूमा सँदै जान्छन् र पात पहेँलाई टुप्पाहरू सुकी अन्तमा बिरुवा नै मर्छ ।</li> <li>• धेरै फूल फुल्नुका साथै बेमौसममा पनि फूल फुल्न सक्छ, दाना सानो हुँदै जाने, दाना एकतर्फी मात्र बढ्ने, असामान्य रूपमा फल झर्ने र कस फल्ने हुन्छ ।</li> <li>• छिप्पिएका फलहरूमा सूर्यतर्फ भएको भाग मात्र पहेँलो रङको हुन्छ अर्कोपट्टि हरियो नै रहन्छ</li> <li>• उपरोक्त लक्षणहरू बोटको कुनै एक भाग वा एउटा हाँगांमा पनि हुन सक्छ ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• तराई/भित्री मधेश र रोगप्रस्त क्षेत्रबाट ल्याई रोपका बिरुवाहरूमा यस्ता लक्षणहरू देखापर्ना साथ बोटहरू काटी जलाइदिने ।</li> <li>• समुद्र सतहदेखि १३०० मीटर भन्दा कम उचाइ भएको ठाउँमा बिरुवा उत्पादन गर्नु हुँदैन साथै त्यहाँबाट बिरुवा ल्याउनु हुँदैन ।</li> <li>• यो रोग सिट्रस सिल्ला कीराले सार्ने भएको हुँदा तालिका बनाई डाइमेथोयट ३०% ई. सी.) १ एम.एल. प्रति लिटर पानीको दरले प्रयोग गर्नुपर्छ ।</li> </ul>

रोग	लक्षणहरू	व्यवस्थापन विधि
८. टुप्पा सुक्ने रोग (Die back)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Glomerella cingulata नामक ढुसीबाट लाग्ने यो रोगमा सुस्मा पातमा खैरा थोप्लाहरू देखा पर्दछन्। पछाडि ससाना थोप्लाहरू बढेर पूरै पात ढाक्छ तथा पूरै पातहरू झर्दछन्। कालिला हाँगाहरू टुप्पाबाट कालो हुँदै सुक्दै जान्छन् भने ससाना बाटहरू पूरै सुक्दछन्।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>बागैचाको सरसफाइमा ध्यान दिने र पुरा सफासुग्घर राख्ने।</li> <li>रोगी पात तथा हाँगाहरूलाई काटेर जलाउने।</li> <li>एक प्रतिशतको बोझो मिक्कर वा कपरअक्सिक्लोराइड २ ग्राम/प्रति लिटर पानीमा १.०-१.५ दिनको फरकमा २-३ पटक बिरुवा पूरै भिज्ने गरी छर्कने।</li> </ul>

१५.१.७ अन्य बालीका रोगहरू र तिनको व्यवस्थापन

बाली तथा रोगका नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
अम्बा ओइलाउने रोग (wilt)	रोगी बिरुवाका टुप्पातिरका पातहरू पहुँलिन्छन्, ओइलाउछन्। ती पातहरू सुक्कर झर्दछन्। डाँठमा वरिपरि खैरो रडले धेरैएए बाट मर्न थाल्दछ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोप्ने र गोड्ने बेलामा जरामा चोटपटक नलगाउने।</li> <li>बाटोको वरिपरि चून छरी सिचाइ गर्ने।</li> <li>बेर्ना रोप्नुभन्दा दुई हप्ता अगाडि फर्मा लिनले माटो उपचार गर्ने।</li> <li>रोगी बिरुवा देखिएमा हटाउने।</li> <li>स्ट्रेप्टोमाइसिन ०.०५ प्रतिशतको झोल बनाएर छर्कने।</li> <li>सडेका मुना र मेरका भागहरू खुक्कर हटाउने।</li> <li>कपर अक्सिक्लोराइड ५.०% डब्बु.पी. (ब्लाइटक्स) ३ ग्राम/लिटर पानीका दरले १ वीख १.५ महिनाको फरकमा छर्कने।</li> <li>बिरुवाको वरिपरि पानी जन्म नदीने।</li> </ul>
सुपारी मुना कुहिनै रोग	बाटोको टुप्पाको पातमा पहुँलो घेरा भएको खरानी रडको थोप्ला बन्दछ। रोगी पातको नसाहरू कालो भएर जान्छन्।	
कोले रोग वा महाली रोग (koleroga)	रोगी दानाको बाहिरी सतहमा पानीले भिजेको जस्तो देखापर्छ र सेता ढुसीले छोप्छ र छिपिनु अगाडि नै फलको भेट्ना हुँदै पछि पूरै बाट सडेर मर्दछ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>कपर अक्सिक्लोराइड ५.०% डब्बु.पी. (ब्लाइटक्स) ३ ग्राम/लिटर पानीका दरले १ वीख १.५ महिनाको फरकमा छर्कने।</li> <li>बिरुवाको वरिपरि पानी जन्म नदीने।</li> <li>रोगी गाना वा पाना बीचको लागि प्रयोग नगर्ने।</li> <li>माटोमा उचित निकासको व्यवस्था मिलाउने।</li> <li>घुम्ती बाली चक्र अपनाउने।</li> <li>कार्बान्डाजिम ५.०% डब्बु. पी. (बेभिडिन/डेरोसाल) ले बीच उपचार गर्ने।</li> <li>ट्राइकाडर्मा भिरीडी जैविक विषादीले बिउ उपचार र कम्पोट उपचार गर्ने।</li> </ul>
अदुवा गानो कुहिनै (Rhizome rot)	बाटोको माथिल्लो पातको टुप्पो पहुँलिदै पातको किनार हुँदै रोग तलतिर बढ्दै जान्छ। पछि तल पातसँग जोडिएको ठाउँमा पानीले भिजेको जस्तो भएर गिलो हुन्छ बिरुवा तान्दा सजिलै पातसँग छुट्टिएर आउँछ।	

बाली तथा रोगका नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
पातको थोप्ले (Leaf spot)	पातमा साना, गोला अण्डाकारदेखि हल्का पहेंला थोप्ला देखापर्दछ र पछि सुकेर प्वाल पर्न सक्दछ । पात दोब्रिन्छ, लत्रिन्छ र बोट हान्चो हुन्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रोगी पात जम्मा पारी जलाइदिने ।</li> <li>• कपर अक्सिक्लोराइड ५०% डब्बु पी. (ब्लाइटक्स) ३ ग्राम/लिट्र पानीका दल्ले रोग देखापरेपछि छर्कने ।</li> </ul>
बदाम बेनी कुहिने (Seedling blight)	ओसिलो ठाउँमा भाण्डार गरेका बीउहरू रोप्ला बोटको फेद कुहिन्छ र मर्दछ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• सल्ला र स्वस्थ दाना छानेर सुक्खा ठाउँमा भाण्डार गर्ने क्याप्टान ५०% डब्बु पी. विषादीले २ ग्राम प्रति के.जी. बीउका दल्ले बीउ उपचार गर्ने ।</li> </ul>
टीका रोग (Tikka)	पातमा दुई किसिमको, पहेंलो रङको थोप्ला र मसिना, गोलाकार गाढा खैरो वा कालो रङका थोप्लाहरू देखा पर्दछन् ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रोगी ठुटा जम्मा गरी जलाइदिने</li> <li>• घुन्ती बाली अपनाउने</li> <li>• क्याप्टान ५०% डब्बु पी. विषादी २ ग्राम प्रति के.जी. का दल्ले बीउ उपचार गर्ने ।</li> <li>• पातमा थोप्ला देखापर्न थालेपछि कार्वेन्डाजिम ५०% डब्बु पी. (बेभिष्टिम) १ ग्राम प्रति लिटर वा क्लोरोथालोनिल ७५% डब्बु पी (डिफरेन्स, कवाच, प्रोटेक्टर) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई १५-२० दिनको अन्तरमा छर्कने । वा सल्फर ८० % डब्बु पी (सल्फेक्स, सल्फर, सल्फील) ३ ग्राम प्रति लिटर अथवा हेक्साकोनोबोल ५ % इ सी (एभोन, कमफर्ट, हेक्जाहीट) ३ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कने ।</li> </ul>
ठिगुरे (Rossete)	बिरुवा असामान्य रूपमा ठिगुरि गई बोट ज्यादै होचो र सानो हुन्छ । बिरुवाका पातका नसाहरू फक्रन् पातहरू उल्टो दोब्रिएर जान्छन् । बोटमा कोसा लादैन ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रोगी बोट उखेली जलाउने ।</li> <li>• घुन्ती बाली लगाउने ।</li> <li>• डाइमथोएट ३०% इ सी (रोगर, अनुगर, रोगोहिट) १ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कने ।</li> </ul>



बाली तथा रोगका नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
सिंदुरे (Leaf rust)	पातको तल्लो सतहमा सुन्तला रङको पहेँला दानादार थोप्ला र माथिल्लो तहमा खैरो थोप्ला देखिन्छन् ।	क्लोरोथालोनिल ७५% डब्ल पी (डिफोन्स, क्वाच, प्रोटोक्टर) २ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाई १५-२० दिनको अन्तरमा छर्कने वा सल्फर ८० % डब्लु पी (सल्फेक्स, सल्फर, सल्फील) ३ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा अथवा हेक्झाकोनाजोल ५ % इ सी (एभोन, कमफर्ट, हेक्झाहीट) 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 ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रोगी बिरुवा बीउ उत्पादन नगर्ने</li> <li>• रोगी बिरुवा जम्मा गरी जलाउने ।</li> <li>• रोगका विषाणु सार्ने कीरा मार्न डाइमथोएट ३०% इ सी (रोगर, अनुगर, रोगोहित) १ मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा मिसाई छर्कने ।</li> </ul>
२. छिके (Chhirke)	सुरुमा पातका मुख्य नशागा पहेला धब्बाहरू देखापरी पातमा फैलिन्छन् पछि पहेँला थोप्लाहरू खैरो रङ भई पात सुकेर जान्छ र बोट होचो भई वृद्धि रोकिन्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• बीउबाट उत्पादित बेर्ना लगाउने ।</li> <li>• रोगी बिरुवा जम्मा गरी जलाउने ।</li> <li>• मालाथिन ५०% ई.सी. १ मि.लि. वा डाइमथोएट ३०% इ सी (रोगर, अनुगर, रोगोहित) १ मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा मिसाई छर्कने ।</li> </ul>
३. जरा तथा गानो कुहिनै (Rhizome rot)	बोटको गानो पानीले भिजेको जस्तो गिलो हुन्छ र कालो भएर कुहिन थाल्दछ । बोटको पातहरू टुप्पोबाट पहेँलिनै सुकेर जान्छन् ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• स्वस्थ गाना वा बीउबाट बेर्ना बनाई रोप्ने ।</li> <li>• बोटको गोडमेल गर्दा गानोमा चोटपटक नलाग्ने गरी गर्ने ।</li> <li>• ट्राइकोडर्माको प्रयोग गर्ने ।</li> </ul>

पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. धुलो दुसी/खपने	गुलाबका पात, मुनाहरूमा खरानीको धुलो झरोको जस्तै गरी रोग देखा पर्दछ र मुना/पातहरू घुमिने हुन्छन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>यो रोगको लक्षण सुरु भएको थाहा पाउने दिनोक्याप ४८% ई.सी. (केराथेन) ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई वा कार्बोन्डाजिम ५.० % डब्लु पी (वेभिस्टिन, धनुशीन, डेरोसल) ०.५(१ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई अथवा सल्फर ८० % डब्लु पी (सल्फेक्स, सल्फर, सल्फील) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा अथवा हेक्जाकोनाजोल ५% इ सी (एभोन, कमफर्ट, हेक्जाहीट) ३ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कने।</li> </ul>
२. कालो थोप्ले (Black leaf spot)	पातको सतहमा पहुँलो घेरा भएका बीचमा कालो रङका बाटुलो आकारका थोप्लाहरू देखापर्दछन्।	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोग सुरु हुनु लागेको थाहा पाउनेबित्तिकै म्यान्कोजेब डाइथेन एम ४५ (७५डब्लु. पी.), ६ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाए। प्रत्येक वर्ष बोट काँटछाँट गर्ने र मरेका भागहरू हटाउनाले रोगको स्रोत न्यून हुन्छ।</li> </ul>

## लिचीको पात गुजुमुज्ज पार्ने मुलमुले

पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. यो कीरा एकदमै सानो र सेतो रङको हुन्छ	पातको तल्लो सतहमा बसी रस चुस्दछ, पातहरू गुजुमुज्ज भै खरो र डमा बढिन्छ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>हेक्जिथियाजोक्स वा फेनपाइरोजी वा प्रोफेजाइट ५७ % इ सी (किंगमाइट, अमाइट) ३ एम एल प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्ने।</li> </ul>

१५.२ नेपालमा पञ्जीकृत र प्रतिबन्धित विषादीहरू:

१५.२.१ नेपालमा पञ्जीकृत विषादीहरू (२०७५/०८/२९ सम्म)

क्र.स.	विषादीको प्रकार	साधारण नाम	व्यापारिक नाम
१	कीटनाशक	५९	१६३५
२	दुसीनाशक	४२	७४६
३	ब्याक्टोरियानाशक	१	१७
४	झारनाशक	३०	४३६
५	मुलमुलेनाशक	६	२८
६	शंखेकीरानाशक	१	२
७	मुसानाशक	२	३८
८	जैविक विषादी	१४	११३
९	हर्बल	१३	१९
१०	निमाटीसाइड	१	१
	जम्मा	१६९	३०३५

१५.२.२ प्रतिबन्धित विषादीहरू:

क्र.सं.	विषादीको नाम	प्रतिबन्धित वर्ष
१	क्लोरोडेन	२०५७/१२/२७
२	डी.डी.टी.	२०५७/१२/२७
३	डाइएल्ड्रिन	२०५७/१२/२७
४	इन्ड्रिन	२०५७/१२/२७
५	अल्ड्रिन	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	लिनडेन	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।

क्र.सं.	विषादीको नाम	प्रतिबन्धित वर्ष
१७	कावोफ्युरान	विषादी समितिको मिति २०७५/९/१६ को बैठकले प्रतिबन्धित गर्ने निर्णय गरेको र राजपत्रमा प्रकाशित हुने प्रकृत्यामा रहेको ।
१८	कार्बोरिल	
१९	डाइक्लोरोभस	
२०	ट्राइजोफस	
२१	बेनोमिल	
२२	कार्बोसल्फान	विषादी समितिको मिति २०७६/४/१९ को बैठकले प्रतिबन्धित गर्ने निर्णय गरेको र राजपत्रमा प्रकाशित हुने प्रकृत्यामा रहेको ।
२३	डाइकोफल	
२४	एल्मोनियम फस्फाइड ३ ग्राम टेबलेट	

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

क्र.सं.	सामान्य नाम	पर्खनुपर्नेसमय (दिन)	क्र.सं.	सामान्य नाम	पर्खनुपर्ने समय (दिन)
<b>१. कीटनाशक</b>					
१	एबोमेक्टिन	१४	२२	इथियन	१४
२	एसिफेट	१५	२३	फेनभेलास्ट	७
३	एसिटामिप्रिड	१५	२४	फेनपाइरोक्सिमेट	३-७
४	अल्फसाइपरमेथ्रिन	१४	२५	फिप्रोनिल	३२
५	अल्फामेथ्रिन	७	२६	फ्लुबेन्डियामाइड	३०
६	एल्मुनियम फोस्फाइड (सञ्चित अनाजमा प्रयोज गरिने)		२७	इमिडाक्लोरिप्रिड	४०
७	बेटासाइफ्लुरन	४	२८	इण्डोअक्जाकाव	१४
८	बाइफेन्थ्रिन	६	२९	इटेफेनप्रोक्स	१५
९	बुप्रोफेजिन	५	३०	ल्याम्डासाइहालोथ्रिन	१४
१०	कार्टाप हाइगोक्लोराइड	२१	३१	लुफेनुरोन	१४
११	क्लोरफ्लुजुरान	७	३२	मालाथियन	१४
१२	क्लोरानट्राअलिपोर	७	३३	निटेनपाइराम	१६
१३	क्लोरपाइरिफोस	२८-३५	३४	नोभालुरोन	५
१४	साइफ्लुथ्रिन	७	३५	फेनथोयट	५
१५	साइपरमेथ्रिन	७	३६	प्रोफेनफोस	१४
१६	साइरोमेजिन	७	३७	प्रोपोक्जर	३०

क्र.स.	सामान्य नाम	परखनुपनेसमय (दिन)	क्र.स.	सामान्य नाम	परखनुपने समय (दिन)
१७	डल्टामेथ्रिन	७	३८	क्वनालफस	४०
१८	डाइफ्लुबेन्जुरोन	७	३९	स्पाइरोमेसिफेन	७
१९	डाइमेथोएट	१५	४०	टेमेफस	३०
२०	डाइनोटफुरन	३८	४१	थायोमेथोक्साज	१४-२१
२१	इमामेक्टिन बेन्जोएट	१०	४२	थायोडिकार्ब	७
<b>२ सुलसुले नाशक</b>					
१	फेनपाइरोक्जिमेट	२	३	प्रोपरजाइट	१४
२	हेक्जिथियाजोक्स	२०			
<b>३ दुसीनाशक</b>					
१	क्याप्टान	३०	१६	कासुगामाइसिन	३०
२	कार्बेन्डाजिम	१४	१७	किरोक्सिमिथाइल	१४
३	कार्बोक्सिन	२१	१८	मेन्कोजेब	१४-२८
४	क्लोरोथालोनिल	१४	१९	मेटालाक्सिल	४९
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	डिनोक्याप	२१	२६	थिराम	१४-३०
१२	फ्लुसल्फामिड	२८	२७	ट्राइसाइक्लाजोल	३०
१३	हेक्जाकोनाजोल	४०	२८	भेलिडामाइसिन	२१
१४	इप्रोभेलिकार्ब	३०-९०	२९	जिनेव	१०
१५	इप्रोवेनफस	१४			
<b>४. मुसानाशक</b>			<b>५. मोलसिसाइड</b>		
१	ब्रोमाडियोलोन		१	मेटलडिहाइड	
<b>६. जैविक विषादी</b>			<b>७. ब्याक्टेरियानाशक</b>		
१	एजाडिरेक्टिन	३	१.	स्ट्रेप्टोमाइसिन सल्फेट + टेट्रासाइक्लिन	२४ घन्टा
२	ब्युभेरिया बेसिआना	७			

क्र.स.	सामान्य नाम	पर्खनुपर्नेसमय (दिन)	क्र.स.	सामान्य नाम	पर्खनुपर्ने समय (दिन)
३	मेटाराइजम एनिसेपाली	३			
४	स्युडोमोनास फ्लुरेन्सेस	३			
५	ट्राइकाडर्मा भिरिडि	७			
६	भर्टिसिलियम लेकानी	७			
<b>८. झारपातनाशक</b>					
१	२,४ डि सोडियम साल्ट	७	१०	मेटसल्फुरोन मिथाइल	१४
२	२,४ डि इथाइल इस्टर	२१	११	अक्सिडार्जिल	१७
३	एमोनियम साल्ट अफ ग्लाइफोसेट	५६	१२	अक्सिफ्लोरफेन	१५
४	एट्राजिन	६०	१३	पाराक्वाट डाइक्लोराइड	१०
५	बिसपर्विक सोडियम		१४	पेन्डिमिथालिन	७५
६	ब्युटाक्लोर	१०	१५	प्रेटिलाक्लोर	७५
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 ।

### १५.४ 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 रोपाईं 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 स्पोडोल्यूर 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, टिमुर, 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 ट्रायाप	रातीमा उड्ने कीराहरू
२	एलो स्टीकी ट्रायाप	साना उड्ने कीराहरू जस्तै लाही, सेतो झिंगा, लिफमाइनर
३	स्टेनर ट्रायाप	मिथाइल युजिनल, क्युलियर फेरोमन
४	फनेल ट्रायाप	हेलील्यूर, स्पोजो ल्यूर, ल्युसिनोडस ल्यूर, पेक्टिनो ल्यूर, सीप्रो ल्यूर
५	डेल्टा ट्रायाप	डि. वि. एम/प्रोटुला ल्यूर
६	ओटा टी ट्रायाप	डि.वि.एम/प्रोटुला ल्यूर, पि. टि. एम १, २ ल्यूर
७	म्याकफल ट्रायाप	विभिन्न ल्यूरको लागि
८	पिटफल ट्रायाप	माटोको सतहमा हिंड्ने कीराहरू

**बजारमा उपलब्ध हुन सक्ने केही फेरोमन/ल्यूर**

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



क्र.सं.	नाम	प्रयोग
६	न्युक्लियर पोलीहेड्रोसिस भाइरस क) हेली ख) स्पोडो	क) गोलभेंडाको फल खाने गभारो (हेलीकोभर्पा आर्मीजेरा) ख) सुर्तीको पात खाने लार्भा (Spodoptera litura)
७	इन्टोमोप्याथोजनीक निमाटोड	माटोमा बस्ने विभिन्न कीराहरू जस्तै खुम्रे
८	ट्राइकोडर्मा भिरिडी र हर्जानियम	दुसीजन्य रोग विशेष गरी माटोमा रहने
९	स्युडोमोनास फ्लुरेसेन्स	केराको पनामा बिल्ट, ड्याम्पिड 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 खतरनामक	५-५० मिलिग्राम	५०-२०० मिलिग्राम
माध्यम 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 मारदछ)

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/डष्टर राम्रो अवस्थामा हुनुपर्छ।
- उपकरणलाई काम गर्नु अघि र काम सकिएपछि जाँच गर्नुपर्छ।
- कम घातक (प्रति किलोग्राम ५०१ मिलीग्राम भन्दा माथि एल.डी. ५० भएको) सुरक्षित विषादी प्रयोग गर्नुपर्छ।

३) मिश्रण बनाउँदा र छर्दा:

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

४) जीवननाशक विषादी प्रयोग पश्चात्:

- क) 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 कार्बमेट यौगिकहरू जस्तै मेटासिड, मेटासिस्टक्स, नुभान आदिले कोलिनेष्टेर रोक्दछन्, 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 नहुने 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 क्वारान्टिन एवं विषादी व्यवस्थापन केन्द्र, हरिहरभवन ललितपुर २०७६।

१६. कृषि शोक बजारका विवरणहरू

कृषि शोक बजारहरूको विवरण

क्र. सं.	बजारको नाम	बजारको स्थापना	जग्गाको स्वामित्व	बजारको क्षेत्रफल	कारोबारकम (प्रति वर्ष) (आ.ब. २०७५/७६)	सञ्चालन प्रकृया	इमेल ठेगाना	औसत वार्षिक आयवर्ती (आ.ब. २०७५/७६)	बजारको वर्गीकरण
१	कृषि बजार व्यवस्थापन समिति, उप. न.पा धरान १३, मुनसरी, धरान	२०५३ साल	नेपाल सरकार, तत्कालीन बजार विकास महाशाखा, हरिहरभवन	१-१३-१२ (१ बिगाहा १३ कठ्ठा १२ धुर)	५ अर्ब (सबै तरकारी, फलफूल, मसलाजिन्य, खनीबोका र जडीबुटी सहित)	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३	dharanbazaar@gmail.com	७११,३८५९	क
२	कृषि बजार व्यवस्थापन समिति, झापा विर्तामोड न.पा.वडा नं.५	बजारको स्थापना (२०४९/११/१३) र समितिद्वारा संचालन (२०५३/०२/१५, गते)	नेपाल सरकार, खाद्य तथा कृषि बजार सेवा विभाग	४-०२-०७ (४ बिगाहा २ कठ्ठा ७ धुर)	३ अर्ब २१ करोड	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३	kub.btm1@gmail.com	६० लाख	क
३	कृषि बजार व्यवस्थापन समिति, ढल्केबर मिथिला नगरपालिका ढल्केबर ६, धनुषा	२०५५ साल	नेपाल सरकार, खाद्य तथा कृषि बजार सेवा विभाग	१ बिगाहा ३ कठ्ठा ६ धुर	३१ करोड (तरकारी, फलफूल, मसला, खाद्यान्न, माछा र मासु सहित)	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३	apmmcdhalkewar@gmail.com	३४२७०३०	ख
४	कृषि बजार व्यवस्थापन समिति, कमलामाई नगरपालिका वडा नं.६, सिन्धुली	२०५६-१२-२५	नेपाल सरकार, नगरपालिका	०-०४-१२	८ करोड	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३	sindhulikrishipuj@gmail.com	३५५८९०८	ख

क्र. सं.	बजारको नाम	बजारको स्थापना	जगको स्वामित्व	बजारको क्षेत्रफल	कारोबारकम (प्रति वर्ष) (आ.ब. २०७५/७६)	सञ्चालन प्रकृया	इमेल ठेगाना	ऑनस वार्षिक आयदानी (आ.ब. २०७५/७६)	बजारको वर्गीकरण
५	कृषि बजार व्यवस्थापन समिति, पोखरा महानगरपालिका वडा नं. ९, शान्ति वन चाटिका, कास्की	२०१७-०१-०१	पोखरा उपत्यका नगरविकास समिति पोखरा, कास्की	४६ रोपनी	२ अर्ब ५० करोड	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३	apmmc_pokharai@yahoo.com	९५४२४५३	क
६	कृषि बजार व्यवस्थापन समिति, कावासोती २, नवलपरासी	२०६९ साल	स्वामित्व वन मन्त्रालय, भोगधिकार कृषि तथा पशुपन्धी विकास मन्त्रालय	४ बिगाहा	६ करोड	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३	kawasotithok-bajar@gmail.com	२९५४०००	ख
७	कृषि बजार व्यवस्थापन समिति, उप. न.पा ६, रुपन्देही बुटवल	२०६७-०५-२०	बुटवल उपमहानगरपालिका	१ बिगाहा ७ कठ्ठा	७ अर्ब ५० करोड	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३	butwalkrishi-upaj@gmail.com	७६७६८५८	क
८	कृषि बजार व्यवस्थापन समिति, कोहलपुर नगरपालिका १, बाँके	२०५५ साल	कृषि विभाग	१ बिगाहा	७९ करोड	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३	apmmckph@gmail.com	३०४५५८०	ख
९	कृषि बजार व्यवस्थापन समिति, वीरेन्द्रनगर ६, सुर्खेत	२०६२-०१-२३	नगर विकास समिति	१८ कठ्ठा	९५ करोड	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३	ammsckt@gmail.com	२४८३७३०	ख
१०	कृषि बजार व्यवस्थापन समिति, अन्तरिया गोदावरी नगरपालिका १, (कैलासी)	२०६४ साल	स्वामित्व वन मन्त्रालय, भोगधिकार कृषि तथा पशुपन्धी विकास मन्त्रालय	३ बिगाहा १५ कठ्ठा	१ अर्ब १५ करोड	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३	bhojdahai84@gmail.com	२९९३६००	ख

निजीस्तरबाट सञ्चालित कृषि उपज बजार		हारित कृषि सहकारी संस्था लि. द्वारा सञ्चालित				
क्र.सं.	कृषि उपज बजारको नाम	बजारको प्रकृति	फोन नं.	कृषि उपज बजारको नाम	बजारको प्रकृति	फोन नं.
१	श्री कमल्लेक्स प्रा.लि., पोखरा कास्की	शोक	९८५६०२९८४८	हारित सामुदायिक कृषि बजार	शोक तथा खुद्रा	९८४८५९४२६३
२.	बल्लु कृषि तथा तरकारी बजार, काठमाडौं	शोक	९८६९०४५५९९, ०९-४२७९३५९	हारित सामुदायिक कृषि बजार	शोक तथा खुद्रा	९८५९०८००४७
३	पैचौ पसल प्रा. लि.	शोक	०७६-४९००५५, ५६, ५४९४९८	इच्छुमति सामुदायिक कृषि बजार	शोक तथा खुद्रा	०९-४२६८४०३/ ९८५९१०६४३८
४.	धुम्बाराही तरकार तथा फलफूल बिक्रि केन्द्र	शोक				

नोट: सामग्रीहरूको मूल्य स्थानअनुसार फरक पर्ने गर्दछ ।

सम्झनुपर्ने कुरा: प्लाष्टिक घर बेमौसमी तरकारी उत्पादनको पूर्वाधार हो यदि बढी उत्पादन तथा आमदानी लिने हो भने उपयुक्त तरकारीको जातको छनोट, सिफारिस बाली व्यवस्थापन प्रविधिको अवलम्बन तथा बजारको मागअनुसारको उत्पादन गर्न आवश्यक हुन्छ ।

### १७. कृषि इन्जिनियरिङ महाशाखा, खुमलटारबाट विकसित तथा व्यावसायिक रूपबाट उत्पादित कृषि औजार/उपकरणहरू

क्र.सं.	मेसिनको नाम	मेसिनको काम	मेसिनको प्रकार	मेसिनको क्षमता	मान्यता प्राप्त उत्पादक
१	कोदो चुट्टे र फल्ले मेसिन (Milliet thresher)	कोदो चुट्टे र फल्ले मेसिन खुद्रा वा विद्युत् दुबले सचालन गरी कोदो चोट्टे र फल्ले सकिन्छ ।	खुद्राले चलाउने विद्युत्बाट चलाउने	एक घण्टामा ४० देखि ६० के.जी. सम्म कोदो चुट्टे र फल्ले सकिने । एक घण्टामा ६० देखि ८० के.जी. सम्म कोदो चुट्टे र फल्ले सकिने ।	जे.वि. वर्कशप, ग्वाको, ललितपुर फोन नं. ९८४१२३३४६
२	मकै छोडाउने मेसिन (Corn sheller)	मकै छोडाउने मेसिन कुनै काठ वा टेबल जस्तो टाउँमा जडान गरि मकै छोड्याउन सकिन्छ ।	हातले चलाउने	एक घण्टामा १३ देखि १५ किलो सम्म छोडाउने सकिन्छ ।	जेन्सुन इन्जिनियरिङ वर्कशप, ग्वाको, ललितपुर, मोबाइल नं. ९८४१२११२२३

क्र.सं.	मेसिनको नाम	मेसिनको काम	मेसिनको प्रकार	मेसिनको क्षमता	मान्यता प्राप्त उत्पादक
३	मकै रोप्ने (Jab seeder)	मकैको बीउ र मल एकै पटकमा खनजोत भएको वा खनजोत नभएको खेतमा रोप्न मिल्छ ।	हातले चलाउने	एक घण्टामा १ रोपनी सम्म जगामा मकै रोप्न सकिन्छ ।	जेन्युन इन्जिनियरिङ वर्कशप, खाको, ललितपुर, मोबाइल नं. ९८४१२११२२३
४	धानको झार गोड्ने (Paddy weeder)	यस मेसिनको प्रयोगले लाइनमा रोपेको धानलाई गोडमेल गरी झारलाई माटोमा नै मिलाउने गर्छ ।	हातले चलाउने कोनो विडर हातले चलाउने रोटरी विडर	एक रोपनीको झार ५ देखि ६ घण्टामा गोड्न सकिन्छ । एक रोपनीको झार ५ देखि ६ घण्टामा गोड्न सकिन्छ ।	जेन्युन इन्जिनियरिङ वर्कशप, खाको, ललितपुर, मोबाइल नं. ९८४१२११२२३
५	बीउ सफा गर्ने (Seed cleaning machine)	यस मेसिनको प्रयोगले रायो, मूला, केराउ, पिण्डी, गहुँ जस्ता अन्य बीउहरूलाई सफा गर्ने गर्छ ।	हातले चलाउने	बीउको आकार तथा तौल अनुसार एक घण्टामा ६० देखि ८५ किलो सम्म सफा गर्न सकिन्छ ।	जेन्युन इन्जिनियरिङ वर्कशप, खाको, ललितपुर, मोबाइल नं. ९८४१२११२२३
६	ए.इ.डि. कफी पल्पर (A.E.D. Coffee pulper)	यस मेसिनको प्रयोगले कफीका बोक्रा छोड्नुपर्ने गर्छ ।	हातले चलाउने	एक घण्टामा ५० देखि ६० किलो सम्म कफीका बोक्रा छोड्नुपर्ने गर्छ ।	जे.बी. वर्कशप, खाको, ललितपुर फोन नं. ९८४१२३९३४६
७	धान र गहुँ चूट्ने थ्रेसर (Rice and Wheat Thresher)	हलुका वजन भएको यस मेसिनको प्रयोगले धान र गहुँ खुट्टाले चलाएर चूट्न सकिन्छ ।	खुट्टाले चलाउने विद्युत्बाट चलाउने	एक घण्टामा १०० देखि १२० किलो सम्म कफीका बोक्रा छोड्नुपर्ने गर्छ । एक घण्टामा १२० देखि १५० किलो सम्म कफीका बोक्रा छोड्नुपर्ने गर्छ ।	जेन्युन इन्जिनियरिङ वर्कशप, खाको, ललितपुर, मोबाइल नं. ९८४१२११२२३
८	युरिया मोलासिस मिनेरल ब्लक (Urea Molasses Mineral Block)	यस मेसिनको प्रयोगले चौपाया गाई, भैँसीहरूका लागि युरिया मोलासिस ब्लक बनाईन्छ ।	हातले चलाउने	एक घण्टामा ५० देखि ६० किलोसम्म गहुँ चूट्न सकिन्छ । एक घण्टामा ७० देखि ८० किलोसम्म धान चूट्न सकिन्छ ।	जे.बी. वर्कशप, खाको, ललितपुर फोन नं. ९८४१२३९३४६

क्र.सं.	मेसिनको नाम	मेसिनको काम	मेसिनको प्रकार	मेसिनको क्षमता	मान्यता प्राप्त उत्पादक
९	अदुवा सफा गर्ने मेसिन (Ginger washer)	यस मेसिनको प्रयोगले अदुवा वा बेसारमा टाँसिएका माटोलाई पानीक फोहपोले सफा गरिन्छ।	विद्युत्बाट चलाउने	एक घण्टामा ४०० किलो सम्म अदुवा सफा गर्न सकिन्छ र एक घण्टामा १.५ युनिट विद्युतको खपत हुन्छ	जेन्युन इन्जिनियरिङ वर्कशप, ग्वाको, ललितपुर, मोबाइल नं. ९८४१२११२२३
१०	सुधारिएको फलामे हलो (Improved metallic plough)	यस मेसिनको प्रयोगले खेतबारीमा जोत्ने काम गरिन्छ।	गोरुले तान्ने	परम्परागत (काठे) हलो भन्दा टिकाउ हुने	कृषि इन्जिनियरिङ महाशाखा, नार्क, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५५२१३०७
११	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 रोनी खेत बारीमा गोडमेल गर्न सक्छ।	गुरु श्री एपीकल्चर प्रा.लि. बनेपा १८४१११११ कृषि इन्जिनियरिङ महाशाखा, नार्क, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५५२१३०७
१२	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 पट्टमा १५० देखि २०० किलो कृषि उपज सुकाउन सकिन्छ।	जे.बी. वर्कशप, ग्वाको, ललितपुर फोन नं. ९८४१२३१३४६
१३	भुसे चुलो (Rice Husk Stove)	धानको भुसलाई इन्धनको रूपमा प्रयोग गरी खाना पकाउन सकिन्छ।	ईन्धन वा दाउडा अभाव भएको ठाउँमा सानो परिवारका घरायसी प्रयोजनको लागि	यसको तापीय क्षमता १३०० वाट सम्म पुग्छ।	कृषि इन्जिनियरिङ महाशाखा, नार्क, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५५२१३०७

क्र.सं.	मैसिनको नाम	मैसिनको काम	मैसिनको प्रकार	मैसिनको क्षमता	मान्यता प्राप्त उत्पादक
१४	सुधारिएको प्लाष्टिकको घर (Improved Plastic house)	यस प्रविधिको प्रयोगले बेमौसमी (वर्षायाम वा हिउँदमा) तरकारी खेती गर्न सकिन्छ ।	१.२० जि.एस.एम. सेतो सिल्योलिन प्लास्टिक र बाँसको प्रयोग गरिन्छ	समुद्री सतहबाट ६०० देखि १२०० मिटर सम्मको उचाइमा रहेको ठाउँहरूका लागि उपयोगी हुने ।	कृषि इन्जिनियरिङ महाशाखा, नार्क, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५५२१३०७
१५	भुसा काट्ने (Chaff Cutter)	यस मैसिनको 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 ।	कृषि इन्जिनियरिङ महाशाखा, नार्क, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५५२१३०७
१६	मल्टि-याक सोलार ड्रायर (Multi Rack Solar Dryer)	सौर्य शक्तिको प्रयोग गरी 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 सुकाउन १ देखि १.५ दिन लाग्ने ।	सन वर्क्स नेपाल, बल्खु, काठमाडौं, फोन नं. ०१-४३३०८५४, मोबाइल नं. ९८५१०४८९७९
१७	सरल थ्याचो सोलार ड्रायर (Simple Thyapcho Solar Dryer)	सौर्य शक्तिको प्रयोग गरी 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 ।	कृषि इन्जिनियरिङ महाशाखा, नार्क, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५५२१३०७
१८	हाइब्रिड सोलार ड्रायर (Hybrid Solar Dryer)	सौर्य शक्ति वा दाउपाको प्रयोग गरी 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 ।	कृषि इन्जिनियरिङ महाशाखा, नार्क, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५५२१३०७



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

क्र. स.	मेसिन/प्रविधिको नाम	मेसिनको काम	किसिम/शक्तिको स्रोत	कार्य क्षमता/विशेषता	स्रो सम्बन्धी जानकारी उपलब्ध हुने स्थान
१	ड्रम सिडर (Drum Seeder)	हिल्याइएको खेतमा छरुवा धान (टुसाएको) लाइनमा लगाउने	हातले चलाउने	३-४ कट्टा प्रति घन्टा अर्थात् २ जनाले ८ घन्टामा १ हे. छर्न सकिने	कृषि औजार अनुसन्धान केन्द्र, रानीघाट, वीरगन्ज, पर्सा, फोन नं. ०५१-५-२२२३०
२	जिरो टिल सिड कम फर्टिलाइजर ड्रिल (Zero Till seed cum fertilizer Drill)	सुकखा अवस्थामा बिना खनजोत धान, गहुँ, मुड, मसुरो लगाउने	पावर टिलबाट सञ्चालित	५-६ कट्टा प्रति घन्टा लगाउन सकिने	कृषि औजार अनुसन्धान केन्द्र, रानीघाट, वीरगन्ज, पर्सा, फोन नं. ०५१-५-२२२३०
३	खेत हिल्याउने हलो (Field Puddler)	धान रोप्न खेत हिल्याउने	पशु चालित	१.३ हेक्टर प्रति दिन (ठुटो नभएको अवस्थामा) ०.६ हेक्टर प्रति दिन (ठुटो भएको अवस्थामा)	कृषि औजार अनुसन्धान केन्द्र, रानीघाट, वीरगन्ज, पर्सा, फोन नं. ०५१-५-२२२३०
४	मकै रोप्ने हलो (Maize Planter)	मकै लगाउने	पशु चालित	१०-१५ कट्टा प्रति दिन एक जोडा गोरुको प्रयोगले	कृषि औजार अनुसन्धान केन्द्र, रानीघाट, वीरगन्ज, पर्सा, फोन नं. ०५१-५-२२२३०
५	धान रोप्ने मेसिन (Rice Transplanter)	धान रोप्ने	हातले चलाउने	१-१२ कट्टा प्रति दिन (६ लाइनको) ६-९ कट्टा प्रति दिन (४ लाइनको)	कृषि औजार अनुसन्धान केन्द्र, रानीघाट, वीरगन्ज, पर्सा, फोन नं. ०५१-५-२२२३०
६	मकै लगाउने मेसिन (Maize Planter)	मकै लगाउने	पावरटिलबाट सञ्चालित	१.१ हे. प्रति दिन	कृषि औजार अनुसन्धान केन्द्र, रानीघाट, वीरगन्ज, पर्सा, फोन नं. ०५१-५-२२२३०
७	बुम स्प्रेयर (Boom Sprayer)	विषादी छर्ने	४ पाइप्रे ट्रयाक्टरबाट सञ्चालित	०.१६ हे. प्रति घन्टा १० ओटा बुम नोजल भएको	कृषि औजार अनुसन्धान केन्द्र, रानीघाट, वीरगन्ज, पर्सा, फोन नं. ०५१-५-२२२३०

स्रोत: कृषि इन्जिनियरिङ महाशाखा, खुमलटार ललितपुर २०७६

## १८. पशुपन्छीका नश्ल

### १८.१ 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 ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>संसारको सबैभन्दा सानो गाई हो ।</li> <li>यसलाई नौ मुट्टे गाईको नामले पनि चिनिन्छ ।</li> <li>यसको रङ कालोदेखि खैरो, खरानी, टाटेपाटे आदि हुन्छ ।</li> <li>शारीरिक तौल १२० देखि १५० के.जी. सम्म हुन्छ ।</li> <li>दैनिक दूध उत्पादन १.५ देखि २ लिटर र बढीमा ४ लिटरसम्म दिन्छ ।</li> </ul>
२.लुलु गाई	यस गाईको उत्पत्ति मुस्ताङ जिल्लामा भए पनि मनाङ र डोल्पामा समेत पाइन्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>यो जुरो नभएको उच्च हिमाली भेगको सुक्खा चिसो हावापानीमा हुर्कन सक्ने गाई हो ।</li> <li>यसको होचो कद, लामो पुच्छर,छोटा खुट्टा, बाक्ला रौं हुन्छन ।</li> <li>वयस्क भालेको शारीरिक तौल १५० देखि २२५ के.जी. सम्म र माउको शारीरिक तौल १२० देखि १६० के.जी सम्म हुन्छ ।</li> <li>दैनिक दूध उत्पादन औसत १.६ लिटरसम्म दूध दिन्छ ।</li> </ul>
३.खैला गाई	यस गाईको उत्पत्ति सुदूरपश्चिम प्रदेशको पहाडी जिल्ला खासगरी बैतडी, डडेलधुरा, डोटी जिल्लामा पाइन्छ ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>यसको साढे तथा गोरु रिसालु स्वभाव, सिङ सिधा र माथितिर फर्केको, शरीर बलियो भएको, मालसमान बोक्न र खेत जोत्नको लागि उपयुक्त जात हो ।</li> <li>अन्य स्थानीय जातका गाईहरू भन्दा ठूलो शरिर हुन्छ ।</li> <li>यसको गर्भधारण अवधि २८८ दिनको हुन्छ ।</li> <li>यसले ३०५ दिनको दुहुनो अवधिमा दैनिक औसत दूध उत्पादन २.५ लिटर दिन्छ ।</li> </ul>
४.पहाडी गाई	पहाडी क्षेत्र	<ul style="list-style-type: none"> <li>यो गाई मध्य पहाडको लागि उपयुक्त, प्राय कालो रङ, दूध उत्पादन क्षमता कम भएको, विषम हावापानीमा हुर्कन सक्ने सानो कदको गाई हो ।</li> <li>यो ४ वर्षको उमेरमा वयस्क भई ५ वर्षको उमेरमा पहिलो बेत ब्याउँछ ।</li> <li>गर्भधारण अवधि २७५ दिनको हुन्छ ।</li> <li>यसले २४० दिनको दुहुनो अवधिमा औसत दैनिक दूध उत्पादन १.१ लिटर हुन्छ ।</li> </ul>
५.तराई गाई	तराई क्षेत्र	<ul style="list-style-type: none"> <li>तराईको समथर भू भागको लागि उपयुक्त गाईको जात हो ।</li> <li>प्रायः सेतो रङ, दूध उत्पादन क्षमता कम भएको, मध्यम कदको, कान सिधा, बलियो र गर्मी हावापानीका लागि उपयुक्त गाई हो ।</li> <li>यसको औसत शारीरिक तौल २१० के.जी.सम्म हुन्छ ।</li> <li>यसको गर्भधारण अवधि २९६ दिनको हुन्छ ।</li> <li>यसले २४६ दिनको दुहुनो अवधिमा औसत दैनिक दूध उत्पादन २.१ लिटर हुन्छ ।</li> </ul>

गाईका जात	उत्पत्ति	विशेषताहरू
६.सिरी गाई (लोपउन्मुख)	पूर्वी पहाडको खासगरी इलाम जिल्ला	<ul style="list-style-type: none"> <li>पहाडका लागि उपयुक्त गाईको जात हो ।</li> <li>कालो देखि सेतो रङ, दूध उत्पादन क्षमता राम्रो भएको, चौडा र च्याप्टो निधार, कान सानो र अगाडि निस्केको, थोरै माथि फर्केको तिखो सिङ हुन्छ ।</li> <li>गर्भधारण अवधि २९५ दिनको हुन्छ ।</li> <li>यसले २६८ दिनको दुहुनो अवधिमा औसत दैनिक दूध उत्पादन ४.५ लिटर हुन्छ ।</li> </ul>
७.याक	हिमाली क्षेत्र (समुद्र सतहबाट ३००० देखि ४५०० मिटर उचाइसम्म )	<ul style="list-style-type: none"> <li>यसको भालेलाई याक र पोथीलाई नाक भनेर चिनिन्छ ।</li> <li>यसको दूध उत्पादन क्षमता कम भए पनि चिल्लो पदार्थ ६.६ % सम्म हुन्छ ।</li> <li>यसको काध सिधा, रौं लामा, सिङ तिखो, लामो र बलियो , अत्यधिक चिसो सहन सक्ने क्षमता हुन्छ ।</li> <li>यसको गर्भधारण अवधि २५२ देखि २५५ दिनको हुन्छ ।</li> <li>नाकलाई ब्याएको दुई महिनासम्म दुहिदैन नवजात बाछाको लागि छोडिन्छ र त्यसपछि मात्र दुहिन्छ ।</li> <li>यसले १६७ दिनको दुहुनो अवधिमा औसत दैनिक दूध उत्पादन १.३ लिटर हुन्छ ।</li> <li>वयस्क याकको शारीरिक तौल औसत ३५५ के.जी. र नाकको अधिकतम ३२५ के.जी. सम्म हुन्छ ।</li> </ul>
८. चौरी गाई	उच्च पहाडी क्षेत्र (९ हजारदेखि १५ हजार फिटसम्म)	<ul style="list-style-type: none"> <li>चौरीबाट चौरी जन्मदैन र चौरी उत्पादनका लागि शुद्ध जातको याक नाक आवश्यकता पर्दछ ।</li> <li>शुद्ध जातको भालेलाई याक र पोथीलाई नाक भनिन्छ भने वर्णसङ्करलाई चौरी भनिन्छ ।</li> <li>चौरीको भालेलाई झोपा भनिन्छ । यो नपुंसक हुन्छ , भारी बोक्ने र खेत जोत्न प्रयोग गरिन्छ ।</li> <li>चौरीको पोथीलाई झुमा भनिन्छ यो उत्पादनशील हुन्छ । यसले दैनिक ४ लिटरसम्म दूध दिन्छ ।</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>नाक र स्थानीय जातको बहरको क्रसबाट जन्मेको डिम्जो चौरी र याक र स्थानीय गाईको क्रसबाट जन्मेकोलाई उराङ्ग चौरी भनिन्छ ।</li> <li>डिम्जो चौरी उचाइमा गएर चर्न सक्ने, ठण्डी सहन सक्ने र दूध उत्पादन राम्रो दिन्छ ।</li> <li>उराङ्ग चौरी उचाइमा गएर चर्न नसक्ने, ठण्डी सहन नसक्ने र दूध उत्पादन कम हुन्छ ।</li> </ul>

(ख) नेपालमा पाइने उन्नत गाईका जातहरूः

गाईका जात	उत्पत्ति	विशेषताहरू
१. जर्सी गाई	यसको उत्पत्ति बेलायत को जर्सी टापुमा भएको हो ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>यो करिब त्रिभुजाकार, रङ प्रायः रातो, खैरो वा कालो, डडाल्नु सिधा, फाँचो र थुन ठूला, टाउको बीचमा खोप्रो परे जस्तो, अनुहार छोटो र यसको भाले रिसालु हुन्छ ।</li> <li>साँढेको शारीरिक तौल ६७५ के.जी. र माउको तौल ४५० के.जी. हुन्छ ।</li> <li>प्रतिवेत प्रति जनावर दूध उत्पादन ५००० देखि ६००० लिटरसम्म हुन्छ ।</li> </ul>
२. होलिस्टीन फ्रिजियन	यसको उत्पत्ति नेदरल्यान्डको फ्रिजल्यान्डमा भएको हो ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>यो गाई संसारकै सबभन्दा बढी दूध दिने, सेतो, कालो, टाटेपाटे, ढाड अलि कुप्रेको, लामो र साँघुरो मुख, गाई शान्त स्वभावको र साँढे हिंसक स्वभावको हुन्छ ।</li> <li>साढेको शारीरिक तौल १००० के.जी र माउ ६७५ के.जी. सम्म हुन्छ ।</li> <li>दूध उत्पादन प्रतिवेत ६५०० देखि ९००० लिटरसम्म भए तापनि ११००० लिटर भन्दा बढी दिएको पनि पाइन्छ ।</li> </ul>
३. ब्राउन स्वीस गाई	यसको उत्पत्ति स्वीजरल्यान्डमा भएको हो ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>यो गाई खैरो वा कालो रङको, सुस्त र सोझो हुन्छ । प्रतिकुल मौसम खप्नसक्ने, डाँडाकाँडामा पनि पाल्न सकिने, गर्मिमा पनि पाल्न सकिने ।</li> <li>शारीरिक तौल साँढेको ९०० के.जी. र माउको ६२५ के.जी. सम्म हुन्छ ।</li> <li>औसत दूध उत्पादन प्रतिवेत ५५०० लिटरसम्म पाइन्छ ।</li> </ul>
४. साहिवाल गाई	यसको उत्पत्ति पाकिस्तानको मन्टगोमेरीमा भएको हो ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>चाकलो निधार, छोटो खुट्टा, छोटो सिङ पछाडि फर्केका, निकै ठूलो र लगभग एकतर्फ ढल्केको जुरो तथा माल भएको हुन्छ ।</li> <li>यसको रङ रातो र हल्का खैरो हुन्छ । यो एसियाको राम्रो दूधालु गाई हो । साँढेको तौल ५०० के.जी. र माउको तौल ३४० के.जी. हुन्छ ।</li> <li>प्रतिवेत दूध उत्पादन १३५० लिटर हुन्छ ।</li> </ul>
५. रेड सिन्धी	यसको उत्पत्ति पाकिस्तानको सिन्धु प्रान्तमा भएको हो ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>यसको रङ रातो कालो, बोधो सिङ भएको धेरै ठूलो जुरो तथा माल भएको, दरिलो शरीर निकै शान्त प्रकृतिको, फाँचो ठूलो र तल झरेको हुन्छ ।</li> <li>साँढेको शारीरिक तौल ४५० के.जी. र माउको ३०० के.जी. सम्मको हुन्छ ।</li> <li>औसत दूध उत्पादन प्रतिवेत १५०० देखि २२०० लिटर हुन्छ ।</li> </ul>

गाईका जात	उत्पत्ति	विशेषताहरू
६. हरियाणा गाई	यसको उत्पत्ति भारतको हरियाणामा भएको हो।	<ul style="list-style-type: none"> <li>यसको रङ सेतो, कसिलो र अग्लो शरिर हुन्छ। यसको साँढे जोत्न र गाडा तान्न उपयुक्त हुन्छ। वयस्क गाईको तौल ५५० के.जी. हुन्छ।</li> <li>प्रतिवेत औसत दूध उत्पादन १२०० लिटर हुन्छ।</li> </ul>

**१८.२ भैंसीका जात:**

(क) नेपालमा पाइने स्थानीय जातका भैंसीहरू:-

भैंसीका जात	उत्पत्ति	विशेषताहरू
१. लिमे भैंसी	यसको उत्पत्ति गण्डकी प्रदेशको कास्की, स्याङ्जा, र लमजुङमा भएको हो।	स्थानीय भैंसी मध्ये सबैभन्दा सानो जातको भैंसी हो। यसको सिङ घांटी तिर घुमेको हँसिया आकारको हुन्छ। भैंसीको शारीरिक तौल औसत ३१० देखि ३१५ के.जी र यसको प्रतिवेत दूध उत्पादन १०४८ लिटर हुन्छ। यो भैंसीको संख्या घट्दो क्रममा भएकाले 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 रडमा पाइन्छ। अनुहार लाम्चो, टाउको चेटो, सिङ तरवार आकारको र शारीरिको पछाडी भागतिर फर्केको हुन्छ। दूध उत्पादन प्रतिवेत १००० लिटर हुन्छ।
३. गड्डी भैंसी:	यसको उत्पत्ति सुदूरपश्चिम प्रदेश पहाडी भेगमा भएको हो।	यसको रङ कालो र निधारमा सेतो थोप्ला तारो भएको कहिकतै खैरा र फिकका रङको हुन्छ। लामो अनुहार फराकिलो निधार र टाउको, सिङ लामो अर्ध घुमाउरो, पूर्ण विकसित फाँचो, दूधका नसा स्पष्ट देखिने हुन्छ। औसत शारीरिक तौल ४५२ के.जी. र दूध उत्पादन दैनिक ३.५ लिटर पाइन्छ। यसको संख्या घट्दो अवस्थामा रहेकाले संरक्षणमा ध्यान दिन आवश्यक छ।

(ख) उन्नत जातको भैंसी:-

भैंसीका जात	उत्पत्ति	विशेषताहरू
१. मुरा भैंसी	यसको उत्पात्ति भारतको हरियाणामा भएको हो।	यो निक्खर कालो शरिर, लामो घाँटी, छोटो नजिकैबाट घुमेका कसिएको सिङ, राम्रो विकसित भएको फाँचा लामो पुच्छर र पुच्छरको बीचमा सेतो फुको हुन्छ। यसको शारीरिक तौल ४५० देखि ५०० के.जी र प्रतिवेद औसत दूध उत्पादन १५०० देखि २५०० लिटर हुन्छ।

## १८.३ 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। यो शुद्ध जातको बाख्रा नभएर भारतीय जातको बाख्रा जमुनापारिको गुणहरू जस्तै: माथि उठेका नाक, झुन्डिएको लामो कान पनि देखिने यसलाई जमुनापारिको खच्चड पनि भनिन्छ, यद्यपि यसबारे अध्ययन अनुसन्धान हुनु जरुरी देखिन्छ। 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 दूध तथा मासु दुवैको लागि उपयुक्त मानिन्छ। यसको शारीरिक तौल करिब १८ देखि ३५ किलोग्रामसम्म हुन्छ। सालाखाला १५ महिनाको उमेरमा पहिलो पटक ब्याउने र खरी तथा तराई बाख्राको प्रजनन क्षमतामा धेरै समानताहरू पाइन्छ।

#### 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 वा भ्याङ्गलुङ 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 पशुमा समेत उत्पादन गर्न सकिन्छ। वयस्क बाख्राको शारीरिक तौल ३० देखि ३५ किलोग्राम सम्म 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 सुक्खा, बढी हावा लाग्ने, चिसो र अर्धभूमि जस्तो ठाउँमा पाइन्छ। च्याङ्ग्राले त्यस क्षेत्रमा पाइने ताल्ला भन्ने झारमा पलाएको पात, फूल, जरा र घाँसहरू खाएर जीवन निर्वाह गर्दछन्। च्याङ्ग्रा पशुमा र नरम खालको न्यानो भुवा उत्पादनका लागि

प्रसिद्ध छ । च्याङ्ग्राको शरीर बाक्लो लामो रौले ढाकेको हुन्छ । रौंको भित्री भागमा मसिना पश्मिना रहेको हुन्छ । यसको सानो तर लामो टाउको, सिधा नाक, साँघुरो थुतुनो र कसिलो शरीर तथा बटारिएको सिङ हुन्छ । यिनीहरू अन्दाजी १८ देखि १९ 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 २५ देखि ३० किलोग्रामसम्म हुन्छ । यसको आफ्नो शारीरिक तौलको ३० प्रतिशत बराबर वजनको भारी बोक्न सक्ने क्षमता हुन्छ ।

## (ख) नेपालमा पालिने विदेशी जातका बाख्राहरू

### १. जमुनापारि :

यो बाख्राको उत्पत्ति भारतको उत्तर प्रदेश अन्तर्गत इटहवामा भएको हो । जमुनापारि बाख्राको रङ एकनासको हुँदैन तर साधारणतया सेतो रङ भएका बाख्राहरूमा कहीकही गाढा रङको 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, रङ रातो र सेतो रङको 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 रङको हुन्छ । यसको अनुहार सिधा वा अलि थिप्चिएको र कानहरू ठाडो तथा अगाडितिर तेर्सिएको हुन्छ । विकसित फाँचो भएकाले यसले प्रतिदिन २ देखि ४ के.जी. सम्म दूध दिन्छ । साधारणतया यो जातको बाख्राको सिङ्ग 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. विटल (Bettle) :

यो बाख्रा हेर्दा जमुनापारिसँग मिल्दोजुल्दो हुन्छ । यो बाख्रामा सामान्यतया कालो र खैरो रङमा बढी पाइने, कान चौडा लामो र घुम्रिएको, चौडा मझौला शरिर 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 पालन 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 ।

#### १८.४ भेडाका जातहरू

##### क) नेपालमा पालिने भेडाका स्थानीय जातहरू

भेडाका जातहरू	विशेषता
(१) लामपुच्छे भेडा	<ul style="list-style-type: none"> <li>लामपुच्छे तराई क्षेत्रमा पाइने भेडा हो ।</li> <li>पुच्छर लामो भएकाले यसलाई लामपुच्छे भनिएको हो ।</li> <li>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 ।</li> <li>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 ।</li> </ul>
(२) कागे भेडा	<ul style="list-style-type: none"> <li>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 ।</li> <li>यो नेपालको सबैभन्दा सानो जातको भेडा हो । वयस्क थुमाको तौल २० देखि २५ के.जी. र भेडीको तौल १५ देखि २० के.जी. हुन्छ ।</li> <li>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 ।</li> </ul>
(३) बरुवाल भेडा	<ul style="list-style-type: none"> <li>नेपालको उच्च तथा मध्य पहाडी क्षेत्रमा पालिदै आएको यो भेडाको संख्या सबभन्दा धेरै रहेको छ ।</li> <li>यसको रङ सेतो, कालो वा सेतो-कालो र थुमामा सिङ हुन्छ तर भेडीमा हुँदैन ।</li> <li>बलियो शारीरिक बनावट र कठिन वातावरणमा बाच्न सक्ने गुणले यो भेडा लोकप्रिय छ ।</li> <li>वयस्क थुमाको तौल ३० देखि ४० के.जी. र भेडीको तौल ३० देखि ३५ के.जी. सम्म हुन्छ ।</li> <li>यो वर्षमा एक पटक ब्याउने र एक पटकमा १ पाठापाठी मात्र पाउने गर्छ । यो मासु</li> </ul>



	<p>र ऊन उत्पादनका लागि पाल्ने गरिन्छ ।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 ।</li> </ul>
४) भ्याङ्गलुङ्ग भेडा	<ul style="list-style-type: none"> <li>• यो भेडा मनाङ, मुस्ताङ, डोल्पा तथा जुम्लाको २५०० मि. भन्दा माथिल्लो उच्च पहाड तथा हिमाली क्षेत्रमा पाइन्छ ।</li> <li>• 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 ।</li> <li>• मसिनो र नरम ऊन उत्पादन गर्ने भएकाले गलैँचा (कार्पेट) उद्योगका लागि यो भेडा महत्त्वपूर्ण मानिन्छ ।</li> <li>• यसको ऊन मफलर, सल, पन्जा, टोपी, मोजा आदि बनाउन समेत प्रयोग गरिन्छ ।</li> </ul>

### १८.५ 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 वर्गः जस्तै प्लाइमाउथ रक, रोड आइल्यान्ड रेड, न्यू हेम्पशायर, वायनडट आदि ।

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

३) बेलायती वर्गः जस्तै अष्ट्रालोप, ह्वाइट कर्निस, अरपिंटेन आदि ।

४) एसियाली वर्गः जस्तै लांगसांग, ब्रम्हा, कोचीन आदि ।

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

### क) ब्रोइलर तथा जातहरूः

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 । आजभोलि हाम्रो देशमा पालिने प्रायः ब्रोइलर कुखुराहरूमा भने कव ५००, हब्बर्ड, कव-१००, 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 ।

बोइलर कुखुराका केही जातहरूमध्ये भेनकव भनिने अमेरिकाको कव १००, २००, ४००, ५००, ७०० आदि रहेका छन् भने नेपालमा कव ७०० चाहिँ अझै भित्रीसकेको छैन । यसैगरी फ्रान्सको (हाल अमेरिकामा समेत) हब्वर्ड पनि संसारभर नै कवको प्रतिस्पर्धी जात मानिन्छ । नेपालमा भने छाती तथा तिद्रामा धेरै मासु लाग्ने र व्यवसायीले धेरै रुचाउने कारणले गर्दा हब्वर्डभन्दा कव बढी लोकप्रिय रहेका छन् ।

### ख) लेयर्स तथा जातहरू:

लेयर्सलाई पनि माथि उल्लेख गरिएजस्तै गरी धेरै अण्डा उत्पादन गर्ने र हलुका तौल भएका विभिन्न जातहरूबाट विकास गरिएकाले यिनीहरू पनि एकप्रकारका सिन्थेटिक जातहरू नै हुन् । हाल नेपाली बजारमा भित्रीएका व्यावसायिक लेयर्स जातहरूमा ल्होमेन ब्रोन, द्वाइट तथा अन्य, हाइलाइन ब्रोन, द्वाइट तथा अन्य, 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 र हाइलाइन कुखुराहरू नै धेरै लोकप्रिय रहेका छन् ।

### ग. नेपालका स्थानीय कुखुराहरू:

व्यावसायिक रूपमा लेयर्स र बोइलर कुखुराको प्रचलन बढी भएपछि रैथाने कुखुराहरू ओझेलमा पर्दै गएका छन् । तिनका जात र विशेषताहरू निम्नबमोजिम 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 देशैभरी 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 अत्यधिक हुन्छ र स्थानीय कुखुराहरूलाई छाडा छोडेर पाल्न सकिन्छ । त्यसैले यी कुखुराहरूलाई मासु तथा अण्डा दुवैको लागि पाल्न सकिन्छ । यीमध्ये 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 नश्रुसुधार 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 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 जातिका कुखुराहरू आफैमा 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 बिसौ 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 नश्लका यी कुखुरालाई ओथारो नबस्ने कुखुरा भनेर नै चिनिन्छ । नेपालमा खासगरी लुम्ले कृषि अनुसन्धान केन्द्रले साकिनी जातका कुखुराहरूमा न्यू हेम्पसायर जातका भालेहरू लगाई नश्लसुधारको कार्यक्रम अगाडि बढाएको थियो । पछिल्ला वर्षहरूमा आएर कुखुरापालनमा सरकारी क्षेत्रभन्दा निजी क्षेत्र हेरक 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 सोभन्दा उल्लेख्य कम हुने ।
- सघन प्रणालीमा अण्डा उत्पादन २०० देखि २२० प्रतिपोथी प्रतिवर्ष हुने भए पनि अर्धसघन प्रणालीमा १५० गोटा वार्षिक मात्रै उत्पादन हुने गरेको ।
- नेपालका प्राय सबै भूभागमा पाल्न सकिने ।
- स्थानीय साकिनी, घाँटीखुइले र प्वाँखउल्टेजातका कुखुरासँग क्रस गराई अपग्रेडिङ गर्न सकिने
- ग्रामीण क्षेत्रमा सघन तथा अर्धसघन रूपमा अण्डा तथा मासु दुवै उद्देश्यको लागि पाल्न सकिने

#### २) ब्याक अष्ट्रालोप (कालो)

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

- नेपालका प्रायः सबै भुभागमा पाल्न सकिने ।
- स्थानीय साकिनी, घाँटीखुइले र प्वाँखउल्टे जातका कुखुरासँग क्रस गराई अपग्रेडींग 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 आकर्षक रहेको र अप्ट्रालोप कुखुरा पनि ब्रोइलर वा लेयर्सभन्दा बढी मूल्यमा बिक्री हुने गरेको ।
- लेयर्स तथा बोइलर्सका जातहरूको तुलनामा धेरै रोग प्रतिरोधात्मक क्षमता भएको ।
- शुद्ध कुखुरामा लगभग १० प्रतिशतमा ओथारो बस्ने प्रवृत्ति देखिएको छ ।

## १८. कृत्रिम गर्भाधान विधि र जानकारी

### 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 मूल्यांकन गरिन्छ, सो वीर्य प्रशोधन योग्य ठहरिएमा प्रशोधन गरिन्छ, प्रशोधित वीर्यलाई तरल नाइट्रोजनमा भण्डारण गरिन्छ र आवश्यकताअनुसार 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	२८२ दिन
भैंसी	२१ दिन	२४ घण्टा (६ देखि ४७ घण्टा)	ऋतुकाल सुरु भएको १६ देखि २० घण्टा	३१६ दिन
बाख्रा	१६ देखि १७ दिन	४० घण्टा (१६ देखि ५० घण्टा)	ऋतुकाल सुरु भएको २० देखि ४० घण्टा	१५० दिन
भेडा	१५ देखि १६ दिन	२९ घण्टा (२४ देखि ४८ घण्टा)	ऋतुकाल सुरु भएको १८ देखि २८ घण्टा	१४८ 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

### २. गर्भधारण दर (Conception Rate)

गर्भधारण दर भन्नाले कृत्रिम गर्भाधान गरिएका पशुहरूमध्ये कति पशुमा गर्भ रह्यो भन्ने बुझिन्छ । कृत्रिम गर्भाधान

प्रविधिमा प्राकृतिक गर्भाधानभन्दा धेरै सावधानी अपनाउन जरुरी छ । अन्यथा यसमा गर्भधारण दरमा कमी आउन सक्छ ।

- नेपालमा राष्ट्रिय पशु प्रजनन केन्द्र, पोखरा मार्फत विभिन्न समयमा गरिएको अनुगमनअनुसार औसतमा गाइमा गर्भधारण दर ५६ प्रतिशत र भैंसीमा गर्भधारण दर ४८ प्रतिशत पाइएको छ ।

### ३. गर्भधारण दरलाई असर पार्ने तत्त्वहरू

गर्भधारण दरलाई धेरै कुराले असर गर्छ । वीर्य संकलनदेखि लिएर त्यसको भण्डारण र प्रयोग साथै पोथी पशुको प्रजनन स्वास्थ्यसम्मको असर गर्भधारण 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

शुक्रकीटको चाल: कमिमा ४५ प्रतिशत

असामान्य शुक्रकीट : २० प्रतिशत भन्दा कम

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

कृत्रिम गर्भाधानको गर्भधारण 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 गर्भधारण 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 हेरि राख्नु पर्दछ र वीर्य भण्डारण गरेको रेफ्रीमा एक-तिहाइ भन्दा कम (स्ट्रको २.५ से.मी. भन्दा कम) तरल नाइट्रोजन हुन दिनु हुँदैन ।
- 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 ५ देखि १० सेकेन्ड भन्दा बढी समय स्ट्र खोज्न लाग्ने भएमा पुनः क्यानिस्टरलाई तरल नाइट्रोजनमा डुबाएर निकाल्नुपर्छ ।

#### ३.५ जमेको वीर्यलाई सक्रिय पार्ने (Thawing)

पोथी जनावरले भाले खोजेको यकीन भएपछि कृत्रिम गर्भाधान गर्ने उपयुक्त समयमा सम्पूर्ण तयारी पछि मात्र थड्ड गर्नु पर्दछ । थड्ड 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 देखाउँछः

- प्राथमिक लक्षणमा अरू पशुलाई आफू माथि उक्लन दिनु महत्वपूर्ण 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 व्यक्ति अझ चनाखो हुनु जरुरी छ र प्राविधिकले पनि भित्री अंगहरूको परीक्षण गरी निक्क्यौल 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 कुराहरूः**

प्रजनन दर उच्च हुनका लागि मुख्यतयः 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 अरू प्रजनन विकृति भएमा त्यसको उपचार गरेर मात्र कृत्रिम गर्भाधान गर्नुपर्छ ।
- कहिले काहीं 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 एड्रिनालिन (Adrenaline) हर्मोन उत्पन्न हुन्छ जसले गर्दा वीर्यको हुवानीमा समेत असर गर्दछ ।
- कृत्रिम गर्भाधान गराउने अवस्थामा पाठेघरको अंगहरू पहिचान गर्दा पशुले थोरै मात्रामा पिसाब गर्थे 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 ।

### पशु प्रजनन सम्बन्धी जानकारी तालिका

क्र. स.	पशुको किसिम	कोरली अवस्थामा पुग्ने उमेर	पहिलो पटक भाले लगाउने उपर्युक्त समय	ऋतुचक्र	ऋतुकाल	गर्भाअ-वधि	भाले लगाउने उपयुक्त समय
१	गाई	२४ देखि ३० महिना	२५ देखि ३० महिना	२१ दिन (१८ देखि २४ दिन)	१८ घण्टा (१२ देखि २८ घण्टा)	२८२ दिन	ऋतुकालमा आएको १२-१८ घण्टा
२	भैंसी	२८ देखि ३० महिना	३० देखि ३५ महिना	२१ दिन	२४ घण्टा (६ देखि ४७ घण्टा)	३१० दिन	ऋतुकाल सुरु भएको १६ देखि २० घण्टा
३	बारवा	८ देखि १० महिना	१४ देखि १८ महिना	(१६ देखि १७ दिन)	४० घण्टा (१६ देखि ५० घण्टा)	१५० दिन	ऋतुकाल सुरु भएको २० देखि ४० घण्टा
४	भेडा	९ देखि १४ महिना	१८ देखि २४ महिना	(१५ देखि १६ दिन)	३० घण्टा (२४ देखि ४८ घण्टा)	१४८ दिन	ऋतुकाल सुरु भएको १६ देखि २८ घण्टा
५	घोडा	२१ महिना	३ देखि ४ वर्ष	२० दिन (१९ देखि २१ दिन)	५ दिन	३४२-३४५ दिन	ऋतुकालको तेस्रो र चौथो दिन
६	बंगुर	८ देखि १० महिना	९ देखि १० महिना	२० दिन (१८ देखि २४ दिन)	१ देखि ५ दिन (४५ घण्टा)	११४ दिन	ऋतुकाल सुरु भएको २४ र ३८ घण्टा मा २ पटक

स्रोत: जी.सी. बेनर्जी आठौँ संकरण

## १०. नेपालमा पाइने मुख्य पशुका आहाराहरू

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 (Agriculture By-Products)
२. घाँसहरू (Grasses)
३. पात तथा स्याउला (Tree Leaves)
४. दाना (Concentrated)

### कृषिजन्य उपपदार्थ (Agriculture By-Products)

अन्नबालीहरूबाट उन्निकृत (मानव भोजनका लागि प्रयोग नहुने) पदार्थलाई कृषिजन्य उप-पदार्थ भनिन्छ । जस्तै: नल, पराल, ढुटो, पिना आदि । यिनीहरूलाई सुक्खा घाँस (Dry Roughages) भनिन्छ । यस्ता सुक्खा घाँसहरू पौष्टिकताको दृष्टिकोणले अति कमसल हुन्छन् । यसले पशुहरूको पेट भर्ने काम मात्र गर्दछन् । प्रायः नल परालमा

क्रुड प्रोटिन ३-४ प्रतिशत र कुल पाच्य पदार्थ ३५-४५ प्रतिशतसम्म हुन्छ ।

अन्नबाली वा गेडागुडीबाट प्राप्त हुने कृषिजन्य उप-पदार्थ ढुटो, पिना, चोकर अति पोषिलो तथा शक्ति वर्धक हुन्छ । यिनीहरूमा क्रुड प्रोटिन १२-३५ प्रतिशत र कुल पाच्य प्रतिशत ६०-७० प्रतिशतसम्म हुन्छ ।

### घाँसहरू (Grasses)

खेतबारीमा उम्रिएका घाँसहरू, खेती गरिएका घाँसहरू, 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 अकोसे हरियो घाँसहरूमा सरदर क्रुड प्रोटिन १० प्रतिशत र कुल पाच्य पदार्थ ६० प्रतिशतसम्म हुन्छ भने कोसे घाँसहरूमा क्रुड प्रोटिन 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 सुकखा मौसममा हरियो घाँसका 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. सुकखा 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 पौष्टिकतत्व सन्तुलित रूपमा मिसाइएको हुन्छ । पशुहरूको जात, शारीरिक अवस्था र उत्पादन क्षमता अनुसार दाना तयार गरिन्छ ।

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

### हे (Hay)

हरियो घाँसलाई काटेर घाँसमा भएको चिस्थानको 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 दिन 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 प्रोटिन 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 ढुसी आदि विना सुरक्षित साथै लामो समयसम्मको निम्ति भण्डार गरेर राख्ने ।
- घाँसहरूमा भएको पौष्टिक तत्वहरूलाई यथोचित मात्रामा संरक्षण गरी राख्नु (वर्षाको पानीवाट नष्ट हुन नदीनु र सुकेको घाँसको पातहरू कम मात्रामा 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 सुकखा चिजहरूको आवश्यक पर्दछ यस्तोमा हे ले ठूलो मद्दत गर्दछ ।

### असल हे मा हुनु पर्ने गुणहरू

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

**घाँस काट्ने:** हे बनाउने घाँस जहिले पनि शीत ओभाइसकेपछि मात्र काट्नुपर्दछ । अर्थात् घाम लागेको दिनमा घाँस काट्ने । घाँस काटेर मुट्टा बनाई खेत, बारी वा कान्तामा सुकाउनुपर्छ तर जमिन चिसो हुनु हुँदैन यदि जमिन चिसो भएमा घाँस राम्रोसँग सुक्न सक्दैन । हे बनाउनको लागि जव घाँसमा १० प्रतिशत जति फूल लाग्छ घाँस काट्नु उपयुक्त मानिन्छ । यदि कलिलो घाँस काटेर हे बनाइन्छ भने प्रोटीन धेरै हुनुको साथै भिटामिन बढी हुन्छ तर कुल उत्पादन 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 साना साना मुठा पारेर पर्खाल जस्ता, छानामा सुकाउने ।
- मुठा बनाएर डोरी वा लट्टामा झुन्ड्याएर सुकाउने तरिका उत्तम हो । यसरी तयार पारिएको हे लाई हिउँदमा जब हरियो घाँसको माग पूरा हुन सक्दैन त्यस समयमा प्रति जनावर सरदर ५ किलोको दरले खुवाउन सकिन्छ ।

### हे का किसिमहरू

१. लेग्युम हे: कोसे घाँसहरूबाट बनाइएको हेलाई लेग्युम हे भनिन्छ । जस्तै लुसर्न, बर्सिम, हवाइट क्लोभरको हे । लेग्युम हे मा प्रोटीन, भिटामिन, खनिज लवणहरूको मात्रा बढी हुनुको साथै स्वादिलो हुन्छ ।
२. ननलेग्युम हे : कोसे घाँस बाहेक साधारण घाँस अर्थात् अकोसे घाँसबाट बनाइएको हे लाई ननलेग्युम हे भनिन्छ । यस्तो हे मा पौष्टिक तत्व कम हुन्छ साथै स्वादिलो पनि कम हुन्छ तर कार्बोहाइड्रेटको मात्रा बढी हुन्छ ।

३. मिश्रित हे: लेग्युम र नन्लेग्युम अर्थात् कोसे र अकोसे घाँसको मिश्रित गरी बनाइएको हे लाई मिश्रित हे भनिन्छ ।

### हे बनाउँदा हुने सुक्खा पदार्थको नोक्सानी

ओइलाउँदा र सुकाउँदा	४-१५ प्रतिशत
पात झरेर	२-५ प्रतिशत
वर्षा पानीको चुहावटबाट	३-३ प्रतिशत

### साइलेज (Silage)

हरियो घाँसबाट साइलेज बनाउँदा मूलावाट गुन्द्रुक अथवा सिन्की तयार गरे जस्ते गरी बनाइन्छ । यसका लागि हरियो घाँसलाई काटेर हावा र पानी पस्न नदीई उचित प्रविधिवाट राख्दा ब्याक्टेरियाको उपस्थितिमा अम्ल पैदा भई रासायनिक परिवर्तन हुन्छ । यही रासायनिक परिवर्तनको माध्यमवाट घाँसको पौष्टिक तत्त्व लामो समयसम्म संरक्षण गर्न सकिन्छ । यस्तो उचित प्रविधिवाट संरक्षित गरिएको घाँसलाई साइलेज भनिन्छ । साइलेज बनाएको २८ देखि ३० दिनमा नै तयार हुन्छ र यसलाई सामान्यतया २-३ महिनापछि अथवा हरियो घाँसको उपलब्धता कम हुने हिउँदको सुक्खा समयमा खुवाउन सकिन्छ । यसलाई हावापानी पस्नवाट बचाउन सकेमा १२ देखि १८ महिनासम्म संरक्षित रूपमा राख्न सकिन्छ । एक घन मिटर खाल्डोमा ४००-७०० के.जी. हरियो घाँस साइलेजको रूपमा संरक्षण गर्न सकिन्छ ।

### साइलेजवाट हुने फाइदाहरू:

- साइलेज घाममा सुकाउनु नपर्ने भएकाले वर्षायाममा पनि बनाउन सकिन्छ ।
- मकैको टुप्पो, उखुको टुप्पो जस्ता मोटो डाँठ भएका घाँसपातवाट साइलेज बनाउन सकिन्छ ।
- साइलेज हरियो घाँसको बढी उपलब्धता हुने समय खासगरी वर्षायाममा बनाइन्छ र १ महिनामा न 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 क्यारोटिन साइलेज बनाउँदा कम मात्रामा नष्ट हुन्छ ।

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

### साइलेज बनाउने तरिका :

- साइलेजका लागि बाला पसाउने समयमा प्रायः घाँसहरूलाई काट्नु उपयुक्त हुन्छ ।
- साइलेजका लागि 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 विछाउनुपर्छ ।
- टुक्रा टुक्रा काटेका घाँसहरू खाडलमा राख्ने र सकभर छिटो छिटो कसिलो हुने गरी खाँदैं काम गर्दा तहतह परेर बस्दछ र हावा बाहिर निस्कन्छ । यसरी दिन दिने काटेको घाँसलाई सकेसम्म कम समयमा खाडलमा पुर्ने काम गर्नुपर्दछ ।
- साइलो भरिसकेपछि माथिवाट पानी तथा हावा नछिर्ने गरी मुख प्लाष्टिक वा केराका पातहरूले नै राम्ररी छोपी १२-१५ सेमिसम्म माटोले चारैतिर छोपेर माटोले लिपी दिनुपर्छ । माथिवाट ढुङ्गा, मुढा इँटा आदिले थिच्नु पर्दछ । राम्रो साइलेज बन्नका लागि ३० देखि ३८ डिग्री सेन्टिग्रेडसम्म तापक्रमको आवश्यकता पर्ने हुन्छ र हावा तथा पानी छिर्यो भने साइलेजको गुण विग्रन सक्छ ।

**साइलेज बनाउने खाडल :** खाडल बनाउनका लागि जमिन अलि भिरालो परेको र पानी नजम्ने खालको हुनुपर्छ । आफ्नो गाई-भैंसीको संख्या हेरी ५ फिट जति गहिरो मुखमा ६ देखि ७ फिट व्यास र पिँधमा ४ देखि ५ फिट व्यास भएको गोलो आकारको हुनुपर्छ, अथवा पशुको संख्या केही धेरै नै 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. हुनुपर्छ र कुहिएको गन्हाउने, दुसी परेको र समाउँदा च्यापच्याप भएको हुनु हुँदैन ।

**साइलेज बनाउँदा हुने नोक्सानी :**

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

## ११. घाँसे बाली

**पशुपालनका निमित्त घाँस खेती :**

जग्गा हुने कृषकहरूले आफ्ना खेतबारीहरूमा तथा खाली जग्गाहरूमा साथै काम नलामे जग्गाहरूमा र बारीका कान्ताहरूमा पनि घाँस खेती गरी वर्षेभरिका लागि घाँस उत्पादन गर्न सक्दछन् । डाले घाँस, बहुवर्षीय घाँसमा हिउँदे र वर्षे मिलाएर लगाउनुपर्दछ । सामुदायिक जङ्गलहरूमा समेत व्यवस्थित तरिकाले उन्नत जातका घाँसहरूको खेती गरी आवश्यक घाँस उपलब्ध गराउन सकिन्छ ।

तालिका १ मा चक्रिय प्रणालीअनुसार घाँस खेती गर्ने तरिका दिइएको छ । आफूसँग भएको सीमित जग्गामा हावापानीअनुसार सघन रूपमा तल उल्लेख गरेअनुसार घाँस खेती गरी वर्षेभरि हरियो घाँस उत्पादन लिन सकिन्छ । यसरी घाँसे बाली लगाउँदा निम्न कुरामा विचार पुर्याउन पर्दछ:

- डाले घाँसको बिरुवा आफ्नो खेतको चारैतिर डिल, आली, कान्तामा लगाउने ।
- बहुवर्षीय घाँस जस्तै नेपियर आदि खेतको आली, कान्ता आदिमा लगाउने ।
- लहरे घाँसहरू नेपियर वा डाँले घाँसको बिरुवाको छेउछाउमा लगाउने ।
- हिउँदे वा वर्षे एक रोपनीमा गरा वा खेतमा लगाउने ।
- बहुवर्षीय डाले घाँस इपिल इपिल अनिवार्य रूपमा बारीको डिल, कान्तामा लगाउनुपर्दछ । इपिल इपिलबाट

वर्षेभरि 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, उन्नत घाँसमा क्लोभर, राई आदि लगाउन सकिन्छ ।

### एक वर्षे घाँस उत्पादन प्रविधि :

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

हरियो घाँस उत्पादन तालिका

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

### मिश्रित खेती :

घाँस खेती गर्दा मिश्रित तरिकाले गर्दा एकातिर माटोको उर्वरा शक्ति बढ्छ भने अर्कातिर पशुलाई पौष्टिक तत्व पनि प्रयाप्त प्राप्त हुन्छ । जस्तै हिउँदे मिश्रित खेती : जै र भेच, जै र सानो केराउ । वर्षे: टियोसेन्टी र बोडी, मकै र बोडी, मकै र भट्टमास आदि ।

**१२. विभिन्न घाँसे बालीका सिफारिस जातहरू**

क) डाले घाँसेहरू :

किन्जु, चुलेत्रो, इपिल-इपिल, वृधिलो, भीमल, बडहर, टाँडी, कोइरालो, निमारे आदि ।

घाँसको नाम	इपिल (Lucaena spp.)	बडहर (Artocarpus Lakoocha)	टाँकी (Bauhinia purpuria)	किन्जु (Morus alba, morus nigra, morus indica etc)	कोइरालो (Bauhinia variegata)	कटमिरो, पेटमिरो (Litsea monotala, L., Polyantia)	बकैना (Melia azedaracha)	जिंगट (Lanca coroman-delica)
भौगोलिक क्षेत्र	तराई, मध्य पहाड, (१५०० मि. सम्म)	तराई, मध्यपहाड (१२०० मि. सम्म)	मध्यपहाड, तराई (समुद्री सतह बाट ६०० देखि १,६०० मि. सम्म)	मध्यपहाड, तराई, उच्च पहाड (२२०० मि. सम्म)	तराई, मध्यपहाड, उच्चपहाड (१९०० मी. सम्म)	तराई, मध्यपहाड	तराई तथा मध्यपहाड (१८०० मि. सम्म)	तराईदेखि मध्यपहाडको १,२०० मिटरसम्म
बीउ छर्ने समय	कार्तिक, मंसिरमा बीउ संकलन गरी ब्याडमा 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 बेना रोप्ने, बीउको उमार शक्ति ८ महिनादेखि २ वर्षपछि नष्ट हुने	जेष्ठ, आषाढ	चैत्रदेखि आषाढमा बीउ संकलन गरी ६ महिना देखि १ वर्षको बेना आषाढमा रोप्ने, बीउको उमार शक्ति ६ महिना देखि २ वर्षमा नष्ट हुने	आषाढ श्रावणमा पाकेको कालोफको झुप्याबाट गुदी हटाई ताजा बीउबाट नसरी गरी अर्को वर्ष आषाढमा बेना सार्ने	मंसिर देखि फलपाकेर पहेंलो भएपछि भिजाएर गुदी अलग गर्ने, बीउ छहारीमा सुकाउने, तराईमा ४ महिना र पहाडमा १० महिनाको बेना 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 बेना, २ मि. को फरकमा ३ केजी	४ मि. को फरकमा लगाउने	८ देखि १० के. जी, बिस्वाबाट भए २ मि. का. फरकमा २५०० बीउ प्रतिहेक्टर	२० से.मि. को हाँगाको कटिड माथमा गर्ने, असारमा सार्ने ( हार्डउड, सफ्ट उड, स्ट कटिड)	बीउ दर टाँकी	३ देखि ४ मि. को फरकमा लगाउँदा प्रति हे. १५०० बेना	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 (Arotocarpus Lakoocha)	टाँकी (Bauhinia purpuria)	किम्बु (Morus alba, morus nigra, morus indica etc)	कोइरालो (Bauhinia variegata)	कुट्मिरो, पदोसारा (Litsea monotala, L.Polyantha)	बकैना (Melia azedaracha)	जिंगट (Lanacoramandolica)
जातहरू	पेर्, के २८ (पहाडका लागि उपयुक्त), के ६३६ (तराईका लागि राम्रो), चिसो ठाउँमा पनि लगाउन सकिने स्पेसिजहरू ल्युकिना ट्राइकेन्डा, ल्याकिना कोलीन्सी। सबै जातले ५०० के.जी. प्रति हे. को दरले नाइट्रोजन जम्मा गर्ने	पहाड र तराईका स्थानीय जातहरू	स्थानीय जात	के.एम. (इन्डियन), तेहामा (अमेरिकन सेतो), रसियन, पाकिस्तान, बल्याक पर्सियन (कालो) आदि (M.alba) सेतो, (M.nigra-कालो ) र M.Indica (हाम्रो गाउँघरको स्थानीय)	स्थानीय जात	स्थानीय जात	स्थानीय जात	स्थानीय जात
ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	३० देखि ५०, जात र अवस्था हेरी १० देखि १८ महिनामा नै उत्पादन दिन सुरु गर्ने	प्रति बोट। प्रतिवर्ष २०० के.जी.	औसत प्रतिबोट। प्रतिवर्ष १०० के.जी.	औसत प्रतिबोट। प्रतिवर्ष ६० के.जी.	प्रतिबोट प्रतिवर्ष ८० देखि १०० के.जी.	औसत प्रतिबोट प्रतिवर्ष ८० के.जी.	औसत प्रतिबोट प्रतिवर्ष ४० के.जी.	औसत प्रतिबोट प्रतिवर्ष ५० के.जी.
बीउ उत्पादन मे.ट./हे	०.५ देखि २ टन, बीउलाई स्कारिफिके शन गर्न आवश्यक	संरक्षण नगरी ताजा बीउ लगाइने	यसमा अध्ययन नभएकाले तथ्याङ्क अनुउपलब्ध	चेत्र वैशाखमा फल पाकेपछि पानीमा घोलेर बीउ अलग गराउने, उत्पादन तथ्याङ्क अनुउपलब्ध	यसमा अध्ययन नभएकाले तथ्याङ्क अनुउपलब्ध	अध्ययन नभएकाले तथ्याङ्क अनुउपलब्ध	राम्रोसँग भण्डारण गरे ५ वर्षसम्म अंकुरण हुनसक्ने	बीउबाट पनि प्रसारण गर्न सकिने तर अध्ययन नभएको
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	१०/११ प्रतिशत

घाँसको नाम	इपिल (Lucaena spp.)	बडहर (Arotocarpus Lakoocha)	टाँकी (Bauhinia purpuria)	किम्बु (Morus alba, morus nigra, morus indica etc)	कोइरालो (Bauhinia variegata)	कूटमिरो, पेटमिरो (Litsea monotala, L. Polyantha)	बकैना (Melia azedaracha)	जिंगट (Lanacoramandela)
विषाक्तता वा कमजोरी	मिमोनिन (४ देखि १२ प्रतिशत) नामक विषालु पदार्थ, धेरै वा कलिलो खाए भेडा बाख्रामा रौं झर्ने, छर्ने, अन्तमा मर्ने, नउयाउनेमा धेरै समस्या,	विषालु पदार्थ छैन तर ६/७ वर्ष फैलन दिनु पर्ने, सुरमा घाँस काटे नबढ्ने र टिप्ने	HCN टयानीन हुने भए पनि टिक्क मात्रामा खुवाए असर गर्ने, कोसे भए पनि नाइट्रोजन जम्मा गर्ने	विषाक्त छैन तर कहिलेकाहीँ ब्लोट देखिने, फलबाट गुदी अलग गरी ताजा निकाल्न सकिन्छपनि अत्यावहारिक	HCN र टयानीन हुने भएकोले बढी खुवाएमा दूध घट्ने, टिक्क मात्रामा खुवाए असर गर्ने	विषालु पदार्थ नभएको, अति सुपाच्य	फलमा विषालु पदार्थ भएको, तर पातमा नभएको र नीम जस्तै, भएकाले केही औषधीजन्य गुण भएको दाबी गरिएको, टयानीन पनि हुने तर खासै हानि नगर्ने	घाँसमा विषाक्त पदार्थ नभएको तर बीउ तथा काण्डबाट प्रशरण गर्नमा अलि झड्किलो
कैफियत	कोसे लेयर्सको दानामा सुकेको पात ५% र बगरको दानामा १० %सम्म मिसाउन सकिने, वर्षभरी घाँस लिन सकिने, हेजरो तथा जिवीत वारको रूपमा प्रयोग गर्न सकिने, अल्लो नबनाउने, यो घाँस आहारको ३० % मात्र दिने	अकोसे, बहु उद्देश्य, काठ, फर्निचर, जडीबुटी, फला तराईको स्थानीय जात पहाडमा र पहाडको तराईमा हुँदैन, ४० % सुख्खा पदार्थ र १२% खनीज	कोसे 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 बेनी तयार हुने	अकोसे, बहु उद्देश्य, कागज, चिया, रड (डाई), ग्रीन टी (जापानमा), खेलकुद सामग्री (क्रिकेट ब्याट), रेशम खेती, अचारमा प्रयोग। सेतो किम्बुको कटिंग र चिसो सहने लगायत विविध फाइदा छन्।	कोसे, बहु उद्देश्य बढी पहाडमा हुने भएपनि तराईमा पनि हुने, पतझड भएकाले हाँगा पनि सर्ने, कोशा, फूल र कलिलो मुना तरकारी, अचारको रूपमा पनि प्रयोग हुने	कोसे, खास गरी भेडा, बाख्राको लागि राम्रो घाँस, दाउडा तथा काठ फर्निचरमा उपयोगी	अकोसे, हरियो पातमा रातो, रातो किनारा यस्तोको पहिचान हो, रामसिंगो जस्तो पात भएको, पानी नजम्ने जस्तो सुकै रुखो माटो वा जंगामा हुने	अकोसे, खास गरी भेडा, बाख्राको लागि राम्रो घाँस, दाउडा तथा काठ फर्निचरमा उपयोगी

ख) बहुवर्षीय घाँसहरू :

नेपियर, स्टाइलो, अमृसो, सेटारिया, मोलासेस, पास्पलम, क्लोभर, राइघाँस, कक्सफुट, सुडान, कुइज, डिस्मोडेयम आदि ।

बहुवर्षी घाँस उत्पादन प्रविधि :

यस्तो प्रकारको घाँस एक पटक लगाएपछि वर्षौसम्म घाँस उत्पादन गर्न सकिन्छ । यस्तो घाँस हैसियत बिग्रिएको सार्वजनिक चरन, सामुदायिक वन, खोलाको बगर, खेतबारीको डिल, कान्ता आदिमा लगाउन सकिन्छ । पशुको लागि उपयुक्त बहुवर्षीय घाँसहरूमा नेपियर, स्टाइलो, अमृसो, राई ग्रास, सेतो क्लोभर, ज्वाइन्ट भेच, पास्पलम, मोलासेस, सेटारिया, कक्सफुट, कुइज, ग्याइसिन, सेन्ट्रोसिमा, सिगट्रो, डेस्मोडियम, ल्याबल्याव आदि हुन् । यसैगरी 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 लगाछ । बसिँमको बीउ जस्तो छ भने २०-२५ के.जी. सम्म लगाछ । पहाडी र जमिन खेतीका लागि प्रयोग गर्ने ठाउँमा बहुवर्षी घाँस खेतीमा जोड दिनुपर्छ ।

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	विषाक्तता वा कमजोरी	कैफियत
नेपियर (Pennisetum polypurpureum)	तराई, मध्य पहाड	फागुन-चैत्र, जेठ आषाढ, असोज कार्तिक	१०००० देखि ११००० सेट्स	एन वी २१, ५, १७ गजराज, पुजा जाइन्ट, मोठ नेपियर, हाइब्रिड नेपियर(सि.ओ. ३)	१२०-१५० टन, सिओशि वा हाइब्रिडको ३०० टन		हाइब्रिडको १.५ प्रतिशत अरूमा ६ देखि १०	Oxalate, HCN को विष हुने	अकोसे, धैरे जिल्लाहरूको कृषकहरूमा व्यापक फैलिएको, धैरे घाँस उत्पादन हुने, किसान बीच लोकप्रिय
पास्पलक (Paspalum atratum, P.dilatatum)	मध्य पहाड, तराई	जेठ-आषाढ	५-८ के.जी.	एस्ट्रो पास्पलम, पास्पलम हाइलाटम तथा ओभाटम स्पेसीज भित्र विभिन्न उपजातहरू विकास गरिएको	५० देखि १०० मे.टन (२०-४०)	०.१५-०.२५	६ देखि ८	विष नभएको पातको धारले काट्ने	अकोसे, अम्लीय माटो र पानीको निकास नभए पनि सप्रने



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	विषाक्तता वा कमजोरी	कैफियत
पारा घाँस (Brachiarica mutica)	तराई। बेसी। मध्य पहाड	सिंचाइ भए फागुन चैत्र, नत्र आषाढ-श्रावण	१०-१५ के.जी. वा १०००० सेट्स	कोमुम, फिनो, लोपारी, पाराना, आबाडा	३०-६०	०.०२(२० के.जी.)	१२ देखि १६	विष नहुने, सुकखा र चिसो खन सक्ने	अकोसे, धानखेतमा देखापर्ने, पानी जम्ने जमिनमा पनि हुने
सेटेरिया, सुम्बा सेटेरिया (Setaria Spp)	तराई मध्य पहाड	वैशाख-आषाढ	६-१० के.जी., सेट्स १०,०००, स्लिप ३०,०००	काजङ्गला, नान्दी, नारोक, लुप्पुग, स्प्लेण्डा, सोलण्डा, Setaria Sphacelate stapf var aniceps ( सुम्बा सेटेरिया) – S.spp var splendida	३०-६०	१०० के.जी.	६ देखि ८	अक्वालेट धेरै हुने, घोडा, गधाले खान नहुने	अकोसे, छायाँमा राम्रो नहुने, सुम्बा सेटेरीया बढी लोकप्रिय र उत्पादन पनि धेरै हुने
रोइस (Ciris gayana)	तराई मध्य पहाड	वैशाख-आषाढ	१०-१५	Asatsuyu, Bell, Boma, Topcot, Pioneer, Carpendo, Kotambara	३०-६५	०.३१०	५ देखि ९	अक्वालेट भएपनि हानिकारक मात्रामा छैन	अकोसे, अञ्जन र गिनी घाँस भन्दा चिसो सहने
लुसर्न (Medicago sativa)	उच्च पहाड	असोज-मार्ग	१२-१५	लदाक, लुसर्न	७०-८०	०.३-०.४	२२ देखि २४, अति सुपाच्य	ब्लोट हुन सक्ने, भेडामा इन्टेरोटक्सिमिया हुन सक्ने, ट्यानीन	कोसे, हे, साइलेज दुबै बन्ने

घाँसको नाम	भौगोलिक क्षेत्र	बीउ छर्ने समय	बीउद्वर के.जी./हे	जातहरू	ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	बीउ उत्पादन मे.ट./हे	कच्चा प्रोटीन प्रतिशत	विषाक्तता वा कमजोरी	कैफियत
लुसर्न (Medicago sativa)	तराई मध्य पहाड	चैत्र-वैशाख	६-८	कोयमबटुर १	६५-७५	०.५-०.६	२२ देखि २४, अति सुपाच्य	ब्लोट हुन सक्ने, भेडामा इन्टोटेक्सिमिया हुन सक्ने, ट्यानीन अक्जालेट धेरै	कोसे, हे, साइलेज दुवै बन्ने अकोसे, सजिलै नमासिने, सुकखा खाने, अरू घाँसलाई (एलिलोपेथिक) दबाउने
अन्जन (Cen-churus ciliaris)	तराई, मध्य पहाड, उच्च पहाड (क्ले स्वाइल नभएको ठाउँमा)	वैशाख-आषाढ	१-२ (मसीनो भुवादार बीउ उडाउन सक्छ)	झारफी ३१०८, ३१३३ कजरी ३५८, ३५७ मोलापो, कुरारा क्याम्पाटोर १, लेविस नुवाक, पुसा पहँलोमा आदि धेरै जातहरू छन्।	१५-३०	०.१५०-०.५००	६ देखि १४	हुनाले घोडामा बिग हेड डिभिजन हुने, छायाँ नसहने	
गिनी (Panicum maximum)	तराई, मध्य पहाड देखि २००० मी. सम्म	वैशाख-आषाढ	४-५ के.जी. वा २००००-५६००० सेट्स	हामील (अष्ट्रेलीया), एरिज, एटलास (ब्राजील), लिकोनी (अफ्रीका), नात्सुकाजे (जापान), आदि धेरै जात छन्।	१००-१२०	०.१०० देखि ०.२००	६ देखि २०	अक्जालेटको समस्या	अकोसे, निकै धरीका गिनी भएकाले १.५ मी. भन्दा अग्लो र होचो भनी वर्गीकृत

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	विषाक्तता वा कमजोरी	कैफियत
सेतो क्लोभर (Trifolium repens) रातो क्लोभर (Trifolium Pratense)	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, टितल्यान, अर्काडिया, इइफा, तामा, कोनु, मेना, पौरोतो, ग्रासल्यान्ड टाहोरा, पिताउ, घ्याउली, खुमल	४० देखि ५० मे.टन	०.३-०.४	२१ देखि २४, अति सुपाच्य	एकै पटक धेरै खाएमा व्लोटको समस्या, उच्च पहाडमा पहिलो वर्ष स्थापित हुन दिनुपर्ने	कोसे, उच्च पहाडमा चरन विकासका लागि निकै राम्रो, मध्य पहाडमा ४ महिनापछि काट्न सकिने, अम्लीयमाटो र तुसारी खाने
बहुवर्षीय राई घाँस (Lolium perenne) एक वर्षे वा इटालीयन (L.multiflorum)	मध्य पहाड, उच्च पहाड (पानी पर्ने र ४००० मि. सम्म)	सेतो क्लोभर जस्तै	१०-१२, कम खनजोतमा ८ केजी	वास्टोअन, लेमोग, पेपामो, रेन्युई, अलस्टार, सोमोग, वेलाफोर्ट, भुटान, भिक्टोरियन, मार्टलेट, रोयर, धुन्वे राइ, पाइसन, अगस्ता, खमल, ब्रूस्वी आदि । एकवर्षीय वा इटालियन राई घाँसका जातहरूमा टाम १०, अलामो आदि ।	४०-६०	०.१-०.२	अति सुपाच्य	नभएको	अकोसे, अति चीसो र तुसारी सहने, एकपटक लगाएपछि ६-७ वर्षसम्म हुने, गुणस्तरीय हे बन्ने

घाँसको नाम	भौगोलिक क्षेत्र	बीउ छर्ने समय	बीउवर के.जी./हे	जातहरू	ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	बीउ उत्पादन मे.ट./हे	कच्चा प्रोटिन प्रतिशत	विषाक्तता वा कमजोरी	कैफियत
कोते (Mediticago falcata)	मध्य पहाड, उच्च पहाड	जेठ, असोज	१२-१५ बीउलाई स्कारीफि केशन गर्नुपर्ने	थेलो लुसर्न, ब्लु लुसर्न वा ब्लु अल्फाअल्फा, सिकल लुसर्न भनेर भिनिने	४०-५०	०.१००	२० देखि २४ अति सुपाच्य	हालसम्म विषालु पदार्थ रिपोर्टिंग नभएको, बीउबाट मात्र प्रसारण हुने	कोसे, स्थानीय हावापानीमा राम्ररी भिजेको, हार्डी, चिसो तुसारो सहने
कक्सफुट (Dactylus glomerata)	राईघाँस तथा सेतो क्लोभर जस्तै	राईघाँस तथा सेतो क्लोभर जस्तै	२.५	क्युरी, कास्वा, अपल्यान्ड, सेन्डेस	४०-५०	०.१-०.२	१३ देखि २२	हालसम्म विषालु पदार्थ रिपोर्टिंग नभएको, गर्मीमा सुषुप्त रहने	अकोसे, अम्लीय माटो राम्ररी सहने, सुसुखा खाने
डेसमोडियम (Desmodium triflorum, D. diffusum)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	२-३	विदेशमा समेत हालसम्म कुनै जात सिफारिस नभएको तर स्पेसिज धेरै रहेको	४०-५०	०.४-०.६	१४ देखि १८ अति सुपाच्य	विषाक्त छैन, तर ढीलो बढ्ने र पानी धेरै पर्ने ठाउँमा राम्रो नहुने	कोसे, कुखुराले अति रुचाउने, अत्यधिक चरीचरन सहने, सबैभन्दा बढी नाइट्रोजन संश्लेषण गर्ने (१०० के.जी. प्रतिहेक्टर)
सिरिटो (Macroptilium atropurpureum)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	३-५	सिराट्रो, एजटेक, सीपिआई, सिक्वु	३५-४०	०.१५-०.२	१९ देखि २२ अति सुपाच्य	विष छैन, पातको रोगले सताउने, धेरै चरीचरन नसहने	कोसे, सुसुखा खाने, स्वादिलो, केही क्षारीय तथा अम्लीय माटोमा हुने, तरकारीका रूपमा पनि हुने

घाँसको नाम	भौगोलिक क्षेत्र	बीउ छर्ने समय	बीउद्वर के.जी./हे	जातहरू	ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	बीउ उत्पादन मे.ट./हे	कच्चा प्रोटीन प्रतिशत	विषाक्तता वा कमजोरी	कैफियत
सेन्ट्रो (Centro-sema pumbenscens)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	३-५	Belaito, CIAT 5162	४०-५०	०.१-०.३	२० देखि २२ अति सुपाच्य	विष छैन, पातको रोगले सताउने	कोसे, चिसो सहन सक्ने, स्टोलनबाट प्रसारण गर्न सकिने
स्टाइलो (Stylosanthes spp)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	४-५	हमाटा, स्केब्रा, ह्युमिलिस, ग्रेसिलिस, कुक (गाइनेसीस), क्यापिटटा, फ्रुटीकोसा, भिस्कोसा स्पसिज अन्तर्गत धेरै जातहरू छन्	२५-३०	०.२-०.५ (हमाटाको बीउ धेरै हुने)	१६ देखि २२ अति सुपाच्य	विष नभए पनि अत्यधिक चरी चरन र तुसारी नसहने, राम्रो निकास चाहिने	कोसे, अम्लीयदेखि क्षारीय (४ देखि ८.३ पिएच) सम्म सहने, एकवर्षीय भएपनि हमाटाले बढी उत्पादन दिने, चरीचरन सहने, एनश्राबोज सहने
मोलासेस (Melinis minutiflora)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	५-६ (मिलिक गरेको १ के.जी. प्रतिहेक्टर)	बान्को, वेनीया, कोमुम, राक्सो, फ्रान्कानो, कीटाले, कमर्सियल	२५-३५	०.१-०.२	६ देखि १०	अक्वालेट भएपनि समस्या छैन, यसको राम्रो र च्यापच्याप पना हे बनाएपछि हराउँछ।	अकासे, अति चोडो फैलने, र अरू झारपातलाई दबाउने, किर्ना तथा अरू किराहरू भगाउने क्षमता भएको, हाम्रो भिरालो पाखा, खबो र अम्लीय माटोमा पनि हुने

घाँसको नाम	भौगोलिक क्षेत्र	बीउ छर्ने समय	बीउवर के.जी./हे	जातहरू	ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	बीउ उत्पादन मे.ट./हे	कच्चा प्रोटिन प्रतिशत	विषाक्तता वा कमजोरी	कैफियत
मोलाटो (Brachiaria spp)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	५-६ सेट्स तथा स्टीप १००००	मुलाटो १ (CIAT 36061), मुलाटो २	१००-१२५	हाइब्रिड भएकोले कम हुँदै जाने	१३ देखि १५	विष नभएको, मलिलो माटो चाहिने, बीउको उत्पादन र उमारशक्ति कम	अकोसे, चौडै सप्रने, पात धेरै हुने र अम्लीय माटो (४.५ देखि ८ पिएच) सहने, हल्का छाँया सहने
भटमासे (Flemingia macrophylla)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	३५ बीउलाई स्कारिफिकेशन गर्ने	चम्पन (CIAT 174 03), सेन्सुलेटो	३०-४०	०.२	१४ देखि १७	विषाक्त नभएपनि २.४ प्रतिशत ट्यानीन र १.७ प्रतिशत लिनिनले स्वाद बिगार्ने	अकोसे, बहुउद्देशीय, लहरे बालीको थाँक्रो, हाडी ६/७ महिनामै स्थापित हुने र खो माटो र फलफूल बगैँचालाई पनि राम्रो र मलिलो बनाउने, दाउरा, जडीबुटी
खाटेमाला (Tripsacum andersonii, T.laxum)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	३ आँखला भएको ५००० सेट्स वा गानो सलितको स्टीप १००००	खाटेमाला (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 सुकखा पनि खाने (नेपियरले भन्दा धेरै), बीउमा उमारशक्ति नहुने	अकोसे । कम पिएच भएको अम्लीय माटोमा पनि हुने, पानी जम्ने ठाउँ र बाढी पनि सहने, ५० प्रतिशत छाँयामा पनि राम्रो हुने, ५० से.मि.को फरकमा बिरुवा १ मी.को फरकमा लाइन

घाँसको नाम	भौगोलिक क्षेत्र	बीउ छर्ने समय	बीउवर के.जी./हे	जातहरू	ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	बीउ उत्पादन मे.ट./हे	कच्चा प्रोटिन प्रतिशत	विषाक्तता वा कमजोरी	कैफियत
विनक्या सिया (Chamaecrista rotundifolia)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	३ देखि ४ के.जी.	Winn, CPI 85836, Q 9862, ATF2228, CIAT 7792	४०-५०	०.५-०.८	१८ देखि २१	विषाक्त हुँदैन, राम्रो निकास चाहिने, चिसोमा नबढ्ने र तुसारो नसहने, पशुले अलि कम रुचाउने	लहोकोसे, एकवर्ष देखि केही समयसम्म बहुवर्षे, आफैं फैलने, अम्लीय र रातो माटोमा पनि हुने, टाप्रै जस्तो
बदामे (Aachistis pin-toi)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	१० देखि २० के.जी. (कोसा समेतको)	अमारिल्लो, गोल्डेन ग्लोरी, वेलमोन्टे, ब्रा आदि	५०-६०	१.० (अमारिल्लो जातमा कोसा समेत)	१९ देखि २४, अति सुपाच्य	विषाक्त हुँदैन, चिस्यान चाहिने, चिसोमा नबढ्ने र तुसारो नसहने, सबै खाले पशु, कुखुराले निकै रुचाउने	लहोकोसे, बिस्तारै स्थापित हुने र सजिलै नमासिने, अम्लीय र रातो माटोमा पनि हुने, छायाँ धेरै सहन सक्ने भएकाले सामुदायिक वा निजी वनभित्र र चरनमा राम्रो
सिमल (Brachiarid-cumbens)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	२ देखि ४, सेट्स तथा स्त्रीपमा २०००० प्रतिहेक्टर	बासिलिस्क (तर यस्ताई Brachiarid-cumbens पनि मानिन्छ), पेडलो, सेनल, छोट्लो, वारेवा, ब्राचिरिया आदि	५०-१००	०.४ देखि १ (बीउ सुषुप्त हुनाले स्कारिफि केशन वा १ महिनापछि)	९ देखि १२	कतिपय देशमा कम उमाका पशुले धेरै खाए फोटोसेन्सीटिभ (छालाको एलर्जी) पाइएको, माइकोटक्सीन र स्याणोनिन पनि यदाकदा पाइने	अकासे, छायाँ बढी सहने भएकाले कृषि वन वा सामुदायिक वनभित्र हुने, यो र Brachiarid-cumbens zantha उत्तै हुन्छन्, अम्लीय माटो सहने, अति चरीचरन 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 प्रोटीन प्रतिशत	विषाक्तता वा कमजोरी	कैफियत
डिस्मान्थस (Desmanthus virgatus)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	२ के.जी. (ताजा बीउ भए स्कारिफाई गर्ने)	मार्क, क्यू ११५३, सीपिआई ७८३७२	३५-४०	धेरै बीउ उत्पादन गर्ने, ०.४ देखि ०.३	१९ देखि २४, अति सुपाच्य	विषाक्त नभएको, तुलनात्मक रूपमा कम उत्पादन दिने, सिलिड कीरा लाग्ने	कोसे, अति चरीचरन सहेने, सुकखा खप्ने, क्षारीय माटो सहेने

**ग) हिउँदे घाँसहरू:**

जै, सानो केराउ, बर्सिम, भेच आदि।

**हिउँदे घाँस उत्पादन प्रविधि:**

उपयुक्त एक वर्षे हिउँदे 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। हिउँदे घाँसको बीउलाई असोजदेखि मंसिरसम्म छरी हिउँदको समयमा प्रयोग गर्न सकिन्छ।

घाँसको नाम	जै (Avena sativa)	जै (Avena sativa)	बर्सिम (Trifolium alexandrinum)	भेच (vicia sativa)
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, तराईको, क्यानाडीन, मदापुनि, कारभिले, स्वान, कारिश्मा, नेत्र, कामधेनु, बुन्देल, अमुरी	ओमोही, केन्ट, स्वान	मसाकावी, बारदान वि.एल. २२, यु.पी. वि. १०३	नोमाही, रसिना, मोरावा
ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	२५-५०	२५-४५	७०-८०	६०-७०



घाँसको नाम	जै ( <i>Avena sativa</i> )	जै ( <i>Avena sativa</i> )	बर्सिम ( <i>Trifolium alexandrinum</i> )	भैच ( <i>vicia sativa</i> )
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 नाइट्रोटको विष हुने	उचाइमा बीउ उत्पादन नहुने	धेरै ख्वाए, ब्लोट हुने, सिंचाइ नहुने	हेलियोथिस भन्ने कीरा लामे
कैफियत	अकोसे, हिउँदे भाए पनि ४ कटाई लिन सकिने		कोसे, मध्यपहाडमा बीउ उत्पादन नहुने	काशो, जै, बर्सिम, तथा एकवर्षे राईसंग मिसाएर छर्ने

**घ) वर्षे घाँस :**

टियोसेन्टी, काउपी, बाज्रा, मकै, भटमास आदि ।

वर्षे घाँस उत्पादन प्रविधि :

एक वर्षे घाँसमा भटमास, मकै, मकैचरी, ज्वाए, बाजरा, बोडी आदि पर्दछन् । वर्षे घाँसका बीउलाई सामान्यतया वर्षायाममा घाँसको रूपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

घाँसको नाम	टियोसेन्टी ( <i>Euchlaena mexicana</i> )	जुनेलो एकवर्षीय ( <i>Sorghum spp</i> ) तथा बहुवर्षीय <i>S. spp hybrids</i>	सुडान ( हाइब्रिड सरयम )	बाजरा ( <i>Pennisetum typhoides</i> )	मकै ( <i>Zea mays</i> )	ज्वाईन्ट भैच ( <i>Aesche nomenclata/V. sinensis</i> )	बोडी ( <i>Vigna unguiculata/V. sinensis</i> )	विनामाथ ( <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	जेट-आषाढ	वैशाख देखि असोज, कार्तिक	वैशाख-आषाढ
बीउदर के.जी.-हे	३५-४०	२५-३०	१०-१५	१०-१२	३०-३५	५ के.जी. तर बोक्रा भाए १० के.जी.	३५	१०-१२

घाँसको नाम	टियोसेन्टी (Euchlaena mexicana)	जुनेलो एकवर्षीय (Sorghum spp) तथा बहुवर्षीय S. spp hybrids	सुडान ( हाइब्रिड सरथम )	बाजरा ( Pennisetum typhoides)	मकै ( Zea mays )	ज्वाइन्ट भेच ( Aesche nomenclana)	वोडी ( Vigna unguiculata/V. sinensis)	दिनाथ ( Pennisetum pedicellatum )
जातहरू	टियोसेन्टी १, टियोसेन्टी २, राहुरी, सिर्मा, आर्थ, जिफ आरआई	विडिया १, एस. एल. ४४, जे.एस. ६३/५३ तथा बहु वर्षीयमा क्रिस तथा सिल्क जुन ५ वर्ष सम्म रहन्छ, त्यसै गरी Sorghum bicolor को एमपि चरी मल्टीकट जात हो	एस.एल. जी. २१, ३, पिपर, लाहामा, स्वीट सुडान, मिथि सुडान	मल्टीकटमा जाइन्ट, रजका, टाईप ५५, नागानर्जुन, विशाखा तथा सिंगलकटमा K-674, K-677	रामपुर, कम्पोजिट, हाइब्रिड मकै, अफ्रिकन जाइन्ट गंगा, विक्रम, विजय	रलन ( एकवर्षीय, चाँडो हुकने तथा बीउको लागि), लि(बहुवर्षीय तथा चरणको लागि), एफ १४९ ( अमेरीकाको फ्लोरीडामा विकास भएको केही सुक्खा पनि सहन सक्ने )	इवानी, मेरिगा, रेड क्यालुन, रसिया जाइन्ट, मस्ट 15,10,9	इरफ्री २८०८-४-३-१, वुँडेल १ र २, T-3,5,12, 15,10,9
ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	६०-८०	८० देखि ९० ( 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 ( वोक्रा समेत), ०.५देखि १ ( वोक्रा रहित )	१ देखि ४	०.१०-०.२०

घाँसको नाम	टियोसेन्टी (Euchaena mexicana)	जुनेलो एकवर्षीय (Sorghum spp) तथा बहुवर्षीय S. spp hybrids	मुडान ( हाइब्रिड सरयम )	बाजरा ( Pennisetum typhoides)	मकै ( Zea mays )	ज्वाइन्ट भेच ( Aesche nomenclana)	वोडी ( Vigna unguiculata/V. sinensis)	दिनाथ ( Pennisetum pedicellatum )
कच्चा प्रोटीन प्रतिशत	६ देखि ९	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
बिषाक्तता वा कमजोरी	कलिलोमा नाइट्रेट तथा (HCN - Prussic acid) को विष हुने	Tamin को र कलिलोमा नाइट्रेट तथा HCN को विष हुने	जुनेलो जस्तै विष लाग्ने	ट्यानीन तथा एचसिएन	डाइजेष्ट हुँदा बढी ल्याक्टिक एसिड उत्पन्न भई एसिडियोसिस हुन सक्ने	कोसे भाएपनि कुनै पनि विषाक्त पदार्थको समस्या नदेखाएको, अति सुपाच्य	ट्रिप्सीन इनहिबिटर्स, ट्यानीन, धेरै रोग लाग्ने, कीरा लाग्ने, निकास चाहिने	विष नभएको, सुपाच्य
कैफियत	अक्रोसे, मकै जस्तै देखिने र मकै लगाउने स्थान र समयमा त्यही तरिकाबाट लगाइने	अक्रोसे, सुकखा खान सक्ने तर सुकखा यामको र काटेपछि पलाउने निलो पातमा झै HCN विष हुने	अक्रोसे, जुनेलो जस्तै	अक्रोसे, यसबाट क्रस गराइ हाइब्रिड तथा मोठ नेपिएको विकास भएको	अक्रोसे, बहुउद्देशीय, घाँसको रूपमा लगाउँदा अननको रूपमा लगाउँदा भन्दा धेरै बीउत्तर लाग्ने	कोसे, पशुवस्तु र बाख्राले निकै रुचाएर खाने, केही छाँया पनि सहने र हाल नेपालका कतिपय सामुदायिक वनभित्र लगाउँदा राम्रो नतिजा दिएको	कोसे, सुकखा सहन सक्ने, सजिलै र चाँडो स्थापित हुने, बहुउद्देशीय	अक्रोसे, कान्ला खेतबारीमा पनि लगाउन सकिने, लगाएको ६० दिन पछि कटाइ गर्न सकिने

### २३. पशु स्वास्थ्य

२३.१ पशुपन्छीको सामान्य तापक्रम, नाडी र श्वास-प्रश्वास गति

पशुपन्छी	तापक्रम		नाडी/मिनेट	श्वासप्रश्वास/मिनेट
	डिग्री सेल्सियस	डिग्री फरेनहाइट		
गाई	३८.२-३८.९	१०१-१०२	४०-६०	१२-१६
भैसी	३८.३-३९.९	१०१-१०२	४०-६०	१२-१६
घोडा	३८.०-३८.३	१००.४ -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	झुसिलो, 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	शुतनो	ओसिलो	सुक्खा
१०	दानापानीमा रुचि	सामान्य	कम खाने/खाँदैनखाने
११	नाडीको गति	सामान्य	बढ्ने वा घट्ने
१२	श्वासप्रश्वास	सामान्य	श्वास फेर्न अप्ठ्यारो 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 गार्ड-भैंसीहरूमा 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।
- कहिलेकाहीं खोरेत रोगका कारण थुनेलोको समस्या पनि देखिन्छ। ब्याउने माउहरूमा गर्भ तुहिने समस्या देखिन सक्छ।

उपचार:

- क) मुखको घाउलाई १ प्रतिशतको पोटास पानीले सफा गरिदिने वा फिटकिरी पानीले सफा गरिदिने।
- ख) खुरका घाउलाई पोटास पानीले धोएर हिमैक्स वा लोरेक्जेन मलहम लगाउनुपर्छ वा २ प्रतिशत निलोतुथोले घाउ सफा गर्न सकिन्छ।
- ग) खुट्टाको घाउमा फिनेल प्रयोग गर्न पनि सकिन्छ।
- घ) घाउहरूमा अन्य जीवाणु प्रवेश गरी संक्रमण नगरुन् भन्नका लागि पशुलाई एन्टिबायोटिक सुई लगाउन सकिन्छ।
- ड) 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।

#### 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, कहिलेकाहीं रगत मिसिएको छेर्ने।

रोकथाम र उपचार:

- 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, सुन्निएको ठाउँमा थिच्दा चरचर आवाज आउने।

रोकथाम:

- पानी पर्ने समय अगाडि नै गाईवस्तुलाई खोपाउने काम गर्नुपर्दछ। बि.क्यू. पोलीभ्यालेण्ट भ्याक्सिन गाईभैंसीमा 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 साल दोहोर्याउनुपर्दछ।
- गहिरो खाडल खनी यो रोगबाट मरेको पशुलाई पुरिदिनुपर्दछ। रोगी पशुलाई छुट्याएर राख्नुपर्दछ।
- रोगी वस्तुले खाएको खाना पानी एवं घाँस निरोगी वस्तुभाललाई नदीने तथा गोठलाई २% को फर्मालिन झोलले सफा गर्नुपर्दछ।
- रोगको आशङ्का भएको चरन क्षेत्रमा बाच्छा/बाच्छी चराउनुहुँदैन।

### घ) 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।

रोकथाम:

- धेरै रोग देखिने ठाउँमा पशुसेवा प्राविधिकको सिफारिसमा खोप लगाउने।
- मरेका पशुलाई गहिरो खाडल खनेर गाड्ने। याद गरौं पट्केको शङ्का लागेको पशुलाई कहिल्यै पनि चिरफार गर्नुहुँदैन।
- रोगी पशुलाई बथानबाट अलग्गै राख्ने, रोगीको सम्पर्कमा आएको पशुलाई प्राविधिकको सल्लाहमा उपचार गराउने।

### ङ) 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 कल्चौँडो वा शरीर भित्र प्रवेश गरेर।

लक्षणहरू:

- अचानक थुन र कल्चौँडो सुन्निने, कडा, रातो र छाम्दा दुख्ने हुन्छ। दूध बिय्रने पातलो पानी जस्तो आउने, छोक्राहरू आउने र कहिलेकाहीं दूध पूरै नआउने हुन्छ। ज्वरो आउने।

रोकथाम:

- दूध दुहिसकेपछि पोभिडिन आयोडिन ९ भाग र ग्लिसेरिन 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 नबिप्रेको थुनबाट दूध दुहुने, त्यसपछि मात्र बिप्रेको थुनको दुहुने

र बिप्रेको थुनको दूधलाई खाडलमा अन्यत्र लसपस नगरी गाड्ने । बिप्रेको थुनबाट पटक पटक दूध दुहेर प्याक्ने ।

- अविलम्ब प्राविधिकलाई बोलाई उपचार गराउने । जथाभावी औषधीको प्रयोगले थुनेलो झन् जटिल बन्न सक्छ ।

### प्रजननसँग सम्बन्धित समस्याहरू

#### च) बाँझोपन

कारणहरू:

- व्यवस्थापनमा कमजोरी: समय मिलाएर राँगो साँढे नलगाउनु वा कृत्रिम गर्भाधानको उचित समय नपहिल्याउनु (कराएको ८ देखि १८ घण्टाभित्र लैजानुपर्दछ ।)
- पोषण तत्त्वको कमी: प्रशस्त हरियो घाँसपात नपाएमा ।
- खनिज तत्त्वको कमी: विशेष गरी क्याल्सियम, फस्फोरस, फलाम, कोवाल्ड, तामा सेलेनियम जस्ता खनिज बढी महत्त्वपूर्ण हुन्छ ।
- भिटामिनको कमी: विशेषगरी भिटामिन ए, डि र ई बढी महत्त्वपूर्ण हुन्छन् ।
- नाम्ले, जुकाको समस्या बढी हुनु ।
- संक्रामक रोगहरूको कारण: जस्तै ब्रुसेलोसिस, ट्राइकोमोनियसिस आदि ।
- प्रजनन अड्गहरूमा खराबी वा संक्रमण ।
- वंशाणुगत कारणहरू ।

व्यवस्थापन:

- कारण पत्ता लगाई सोही अनुसार उपचार गराउनुपर्दछ ।
- बेलाबेलामा गोवर जचाई नाम्ले, जुकाको औषधी खुवाउने, प्रशस्त हरियो घाँसपातहरू खुलाउने ।
- अन्य अवस्थामा प्राविधिकसँग सल्लाह गरी आवश्यकताअनुसार उपचार गर्ने ।

#### छ) साल अड्कने समस्या

कारणहरू:

- शारीरिक कमजोरी, संक्रामक रोगहरू जस्तै ब्रुसेलोसिस, भित्रियोसिस आदि
- भिटामिन ई, सेलेनियम जस्ता खनिजको कमी, पाठेघरको संक्रमण

व्यवस्थापन:

- साल झर्न सहयोग पुर्याउन एकजापर जस्ता औषधीहरू सुरूको १०० मि.लि. र त्यसपछि बिहान-बेलुका ५० मि.लि. २-३ दिनसम्म दिन सकिन्छ । ब्याएपछि खस्रो खालका घाँसहरू र अग्निसो जस्ता घाँसहरू खुवाउँदा साल झर्न सहयोग पुग्छ ।
- त्यति गर्दा पनि नझरेमा प्राविधिकलाई बोलाई साल झिक्न लगाउने । यदि पशुलाई ज्वरो आएको छ भने पहिला ज्वरोको उपचार गरेपछि मात्र साल झिक्नु बेस हुन्छ ।

#### ज) भण्डार फर्कने समस्या

कारणहरू:

- इस्ट्रोजन तत्त्व बढी भएको घाँसपात खुवाएमा वा दुसी परेको दानाहरू खुवाएमा, पाठेघरमा असजिलो भई

पशु बढी कनेमा ।

- पशुको पछाडितिरको भाग बढी ओरालो भएमा सहयोगीको रूपमा काम गर्न सक्छ, क्याल्सियम, फोस्फोरसको कमी भएमा वा सन्तुलन विग्रोमा ।

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 ओछयाउने र पोटासमिसाएको पानी बेलाबेलामा छर्किरहने, प्राविधिकले पाठेघरको बाहिर आएको भागलाई बिस्तारै पुनः पहिलाकै स्थानमै फर्काइदिन्छन् । अन्य व्यवस्थापन प्राविधिकको सल्लाहअनुसार गर्ने ।

### झ) बाच्छाबाच्छी अड्कने वा ब्याउन नसक्ने समस्या

कारणहरू:

- बाच्छाबाच्छी ठूलो भएमा । बाच्छाबाच्छीको पाठेघरभित्रको बसाइ (पोजिसन) नमिलेमा । शारीरिक कमजोरीको कारण ।
- पाठेघरको मुख पूर्णरूपमा नखुलेमा । उमेर नपुग्दै पशु गर्भिणी भएमा । बाच्छाबाच्छी भित्रै मरेमा । संक्रामक रोगहरू जस्तै ब्रुसेलोसिस आदिको कारण । विभिन्न हार्मोनहरूको कमी तथा असन्तुलन पाठेघर बटारिएमा बाँधेर पालिएका पशुहरूमा पनि यस्तो समस्या आउन सक्छ ।
- वंशाणुगत कारणहरू ।

व्यवस्थापन:

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

### ञ) गर्भ तुहिने समस्या

कारणहरू:

- संक्रामक रोगहरूको संक्रमण, सन्तुलित आहाराको कमी, विषालु घाँसपात, दुसीजन्य दाना आदि चोटपटकको कारण ।
- अर्धदक्ष प्राविधिकले गर्भ जाँच्दा पनि कहिलेकाहीं गर्भ तुहिन सक्छ र उच्च ज्वरो, गर्भावस्थामा गलत औषधी खुवाउँदा ।

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 ।



गाईभैंसीलाई महत्त्वपूर्ण मानिएका खोप लगाउने बारे तालिका

क्र. सं.	खोपको नाम	रोगको नाम	उमेर	खोपको मात्रा र खोप दिने ठाउँ	खोपको थप मात्रा (बुस्टर)	नियमित खोप दिने समय	खोप दिने सिजन
१	एफ.एम.डी भ्याक्सिन (हेक्टस)	खोरेत	३-८ हप्ता	१० मि.लि. छालामुनि	३ महिनापछि	प्रत्येक ६ महिनामा	भाद्र मसान्त र फागुन मसान्त
	रक्षा एफ.एम.डी	खोरेत	४ महिना	३ मि.लि. छालामुनि	१ महिनापछि		
२	एच.एस.ब्रोथ भ्याक्सिन	भ्यागुते	सबै उमेर	५ मि.लि. छालामुनि	६ महिनापछि	वार्षिक	वर्षात सुरु हुनु भन्दा अघि
	एच.एस.आयल एड्जुभेन्ट	भ्यागुते	सबै उमेर	३ मि.लि. छालामुनि	३ महिनापछि	वार्षिक	
३	पोलिभ्यालेन्ट वि. क्यु भ्याक्सिन	चरचरे	सबै उमेर	५ मि.लि. छालामुनि	६ महिनापछि	वार्षिक	वर्षात सुरु हुनु भन्दा अघि
४	एच.एस. रवि. भ्याक्सिन	भ्यागुते र चरचरे	सबै उमेर	१ मि.लि. छालामुनि	६ महिनापछि	वार्षिक	वर्षात सुरु हुनु भन्दा अघि
५	एन्थ्राक्स स्पोर भ्याक्सिन	पटके रोग	सबै उमेर	१ मि.लि. छालामुनि	६ महिनापछि	वार्षिक	वर्षात सुरु हुनु भन्दा अघि
६	टिस्ट्यु कल्चर भ्याक्सिन	गौगोटी	सबै उमेर	१ मि.लि. छालामुनि	-	३-३ वर्षमा	जाडो समयमा
७	टेट-भ्याक	धनुष्टंकार	सबै उमेर	२ मि.लि. छालामुनि	४ हप्तापछि	वार्षिक	कुनै पनि समयमा
८	पि.पि.आर भ्याक्सिन	पि.पि. आर	तीन महिना माथिका	१ मि.लि. छालामुनि		प्रत्येक तीन वर्षमा	
९	स्वाइन फिभर भ्याक्सिन	स्वाइन फिभर	तीन महिना माथिका	१ मि.लि. छालामुनि	६ महिनापछि	वार्षिक	

२३.४ कुखुराका प्रमुख रोगहरू

रानीखेत रोग

लक्षणः

- रानीखेत रोगले श्वासप्रणाली र स्नायु प्रणाली प्रभावित भई कुखुराले सास फेर्न कठिनाई महसुस गर्दछ। चुच्चो र नाकबाट पानी जस्तो बाक्लो पदार्थ निस्कन्छ। कुखुरा टाउको झट्काउने र घाँटी तान्ने गर्दछ। एकै ठाउँमा फनफन घुम्ने, पछाडि हिँड्ने, पखेटा र खुट्टाको पक्षाघात हुने घाटी बटार्ने हुन्छ। फुल पार्न कम हुन्छ। हरियो रङको निकै गन्हाउने छेदछ। सिउर र लोती पहेँलो हुने र पछि नीलो रङमा बदलिने गर्दछ।

रोकथामका उपायहरू:

- कुखुरा पालिने खोर वरिपरि सफा गर्नुपर्दछ । तालिकाअनुसार खोप लगाउनुपर्दछ ।
- बाहिरी कुखुरा र अरू चराहरू कुखुरा पालन क्षेत्रभित्र आउन दिनुहुँदैन । रोगबाट मरेका कुखुरालाई पनि पुर्नुपर्दछ ।
- भाँडा, उपकरण इत्यादि सामान संक्रमण मुक्त राख्नुपर्दछ । चल्लाहरूलाई पहिलो हप्ताभित्रै एफ स्टेन भ्याक्सिन लगाइदिनुपर्दछ र चल्लाको उमेर १० देखि १२ हप्ता पुग्दा आरटुबि (R2B) खोप लगाउनुपर्दछ ।

### कक्सिडियोसिस (Coccidiosis)

लक्षणहरू:

- बाह्य लक्षणहरूमा धेरैजसो प्वाँख खस्रो हुने, रगतको कमी हुने । दिसामा रगत छर्ने हुन्छ । सीकल कक्सिडियोसिसमा मृत्युदर ५० प्रतिशतसम्म हुन्छ । आन्द्रामा हुने कक्सिडियो सिस्मा शरीर पहुँलो हुने तथा छर्ने हुन्छ । यसमा 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 सुक्खा हुनुपर्दछ । खास गरेर वर्षातको मौसममा विशेष ध्यान दिनुपर्दछ जुन बेला वातावरण चिस्थान बढी हुन्छ र तापक्रम पनि कक्सिडियाको विकासका लागि अनुकूल हुन्छ । यदि सोत्तरमा चिस्थान छ भने ५ देखि ७ किलोग्राम चून प्रति १०० वर्गफिटको क्षेत्रमा छर्नुपर्दछ । यसले चिस्थान कमगरी 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 काम्न थाल्छ । यसका साथै ज्वरो आउने, आँखाबाट पानी बग्ने हुन्छ । यस्तो अवस्थामा घाँटी तन्काउने र टाउको केही तल झुकाएर बस्छ । पहुँलो रडको छर्ने भै मलद्वार वरिपरि सुली टाँसिएको देख्न सकिन्छ । पुरानो रोगमा बिस्तारै झोक्राउने र दुब्लाउने जाने हुन्छ ।

रोकथाम र नियन्त्रण:

- सरसफाइको विशेष व्यवस्थापन हुनुपर्दछ । कुखुरालाई गम्बोरो रोग विरुद्ध भ्याक्सिन लगाउनुपर्दछ । दानापानी दिने भाँडाकुँडालाई कीटाणुरहित बनाउनुपर्दछ ।

### 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 कठिनाइ हुने । उदासीन हुने, सिसुर फिक्का हुने । हरियो वा सेतो पातलो सुली छर्ने । मलद्वारको वरिपरि सुली लतपतिने ।

उपचार:

- प्राविधिकको सिफारिसमा एन्टिबायोटिक्स औषधीहरू खुवाउने ।

### २३.५ भेडाबाख्राका प्रमुख रोगहरू

#### क) पी.पी.आर

लक्षणहरू:

- १०६ देखि १०८ डिग्री फरेनहाइटसम्मको ज्वरो आउँछ । घाँस, पानी खाना छोड्छ र आँखा रातो देखिन्छ ।
- गिजा र जिब्रोतिरबाट घाउ आउन सुरु गर्छ र बिस्तारै मुखतिर पनि फैलिन सक्छ । छेरौटी लाग्छ ।
- आँखाबाट चिप्राहरू आउने र नाकबाट बाक्लो पहेँलो सिंगान बग्छ । खोकिरहन्छ ।

रोकथाम:

- बाख्रालाई पी.पी. आर. मुक्त राख्न खोप लगाउने । सुरुमा ३ महिनाको उमेर पुगेपछि पहिलो पल्ट खोप लगाउने र वर्षेपिच्छे दोहोर्याउने ।

#### ख) मुआलो

रोगका लक्षणहरू:

- 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 यस्ता घाउहरू देखिन्छ । मुख वरिपरि घाउ आउने हुँदा घाँस, पानी खानमा समस्या आउँछ र पशुहरू क्रमशः दुब्लाउँदै 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 ।

### २३.६ पशुपन्थीबाट मानिसमा सर्न सक्ने रोगहरू (जुनोटिक)

#### क) 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 देखापरिसकेपछि रोगीको मृत्यु पक्का हुन्छ । रेबिज रोग खास गरी एसिया तथा अफ्रिकामा बढी फैलिएको पाइन्छ । त्यसमध्ये करिब ३० हजार जति मानिस भारतमा मात्र मर्दछन् । तर 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 सनें तरिका:

रेबिज रोग खास गरी बौलाएको पशुले टोकेपछि सो पशुको र्यालमा भएको विषाणुको संक्रमणबाट सनें 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 लुकाए 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 बगाइरहन्छ र खाना खान पनि छोड्छ। यस्तो लक्षण देखाएको ४ देखि ५ दिनभित्र कुकुरको मृत्यु हुन्छ।

गाई, भैंसी र अन्य जनावरहरूमा यो रोग लागिपरेपछि बिस्तारै घाँस दानापानी खान बन्द हुने, छटपटाउने, विना कारण हिँडिरहने, कराउने, उर्रने, आँखा टूल्टूला पारी कान टाडो पारेर हेर्ने र सिङले हिकाउन खोज्ने जस्ता लक्षणहरू देखिन्छ। बिस्तारै घाँटीको आवाज निस्कने भाग पक्षाघात भई आवाज पनि भिन्न निस्कने हुन्छ। रोगले ज्यादै प्रस्ट पारिसकेपछि जनावरहरू भुँइँमा 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 लामे हुन्छ। रोगले च्यादै गएपछि बिरामीलाई पानी निल्न गाह्रो पर्दछ। त्यसपछि पानी, हावा र उज्यालोदेखि तर्सिने जस्ता लक्षणहरू देखिन्छ। बिरामी छिनछिनमा मूर्छित हुने, र्याल आउने, खाना निल्न 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 र्यापिड 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 स्थानवाट 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, सातौं दिन, चौधौं दिन र अट्ठाइसौं दिन एक एक मात्राको दरले मासुमा टिस्युकल्चर रेबिज खोप दिनुपर्छ। यसरी खोप दिँदा ठूलो जनावरमा एक भाएल घाँटीको मासुमा र एक भाएल पुट्टको मासुमा दिनुपर्छ भने सानो जनावरमा चाहिँ एक भाएल मात्र दिए पुछ तर रोकथामका लागि कुकुरहरूमा खोप लगाउँदा तीन महिना उमेर पूरा भएपछि पहिलो मात्रा, चार महिनाको उमेरमा दोस्रो मात्रा र त्यसपछि वर्षैपिच्छे 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। बसेनि हजारौं 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।

### ख) 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 लगभग शतप्रतिशत 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 ६० प्रतिशतभन्दा बढी मृत्युदर भएको र यसको प्रकोप देखा पर्नासाथ पन्छी तथा पन्छीजन्य 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 पन्छी, पन्छीजन्य पदार्थ तथा रोगी पन्छीसँग 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 पन्छी तथा ती पन्छीसँग सम्पर्कमा रहेका सामग्री अन्य स्थानमा लैजादा रोग एक स्थानबाट सजिलै अर्को स्थानमा सर्न सक्छ ।
- पन्छी तथा पन्छीजन्य पदार्थको ओसारपसार गर्ने सवारी साधनबाट रोगी तथा ती पन्छीसँग सम्पर्कमा रहेका सामग्रीको ओसारपसारको क्रममा यो रोग एक स्थानबाट अर्को स्थानमा सजिलै सर्न सक्दछ ।
- वसाइँ सराइ गर्दै जाने फिरन्ते चराहरूले रोगको विषाणु आफूसँग लिएर संक्रमण भएको देश वा स्थानबाट रोग नभएको स्थानमा रोग पुर्याउन सक्दछन् । यसरी आउने पन्छीहरूबाट रोगको संक्रमण स्थानीय पन्छीहरू तथा व्यावसायिक पन्छीहरूमा समेत सजिलै रोग सर्न तथा फैलिन सक्दछ ।
- घरपालुवा हाँसहरूमा समेत बर्ड फ्लु रोगको विषाणु सुषुप्त अवस्थामा रहन सक्ने र रोगको लक्षण नदेखाइकनै अन्य पन्छीहरूमा रोग सर्न सक्ने सम्भावना रहन्छ ।
- रोगको विषाणु पन्छीको सुली तथा र्यालमा बढी मात्रामा हुने भएकाले सुली तथा र्यालको संसर्गबाट स्वस्थ पन्छी तथा मानिसमा समेत रोग सर्न सक्छ ।

#### बर्ड फ्लु रोग लाग्दा देखिने लक्षणहरू :

एकै स्थान वा फार्ममा रहेका सबै उमेरका कुखुरा तथा अन्य पन्छी एकै पटक बिरामी भई छोटो समयमा धेरै संख्यामा मरेमा बर्ड फ्लु रोगको शङ्का गर्नुपर्ने हुन्छ । सामान्यतया यो अवस्थामा कुनै लक्षण नै नदेखाई पन्छीहरू मर्न सक्छन् तथापी यो रोगका लक्षण निम्नानुसार हुन सक्छन् :

- टाउको सुन्निने, सिउर र लोती निलो देखिने ।
- खुट्टामा रगतका धब्बाहरू देखिने ।
- नाक र मुखवाट बाक्लो सिंगान निस्कने ।

- हरियो रङको सुली छर्ने ।
- श्वासप्रश्वास सम्बन्धी लक्षणको बाहुल्यता हुने ।

#### बर्ड फ्लु रोगको शङ्का लागेमा गर्नुपर्ने कार्यहरू :

- माथि उल्लेखित लक्षण देखा परी बर्ड फ्लु रोगको शङ्का लागेमासाथ 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 पन्थी फार्मलगायतका स्थानमा जैविक सुरक्षामा ध्यान दिने ।

#### ग) लेप्टोस्पाइरोसिस

लेप्टोस्पाइरोसिस पशुहरूबाट मानिसमा सर्न सक्ने एक संक्रामक रोग हो । यो रोगको प्रमुख सम्बाहक मुसा जातिका जनावरहरू हुन् । यो रोग सर्वप्रथम सन् १८८६ मा वेल्स 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 तत्त्व

यो रोग लेप्टोस्पाइरा नाम गरेको स्पाइरोकीट ब्याक्टिरियमबाट हुने गर्दछ । लेप्टोस्पाइराका विभिन्न प्रजातिहरूमा इन्टेरोहेमोरेजिका, 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 छिटो 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 किडनी 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 सेरोब्रोस्पाइनल 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 एन्टिवायोटिक्सहरूमा 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 प्रदुषणबाट बचाउनु बचावटको उत्तम उपाय हो। कुकुरहरूमा यस रोग विरुद्धमा नियमित रूपमा वर्षेनी खोपको प्रयोग गर्नु पर्दछ।

## घ. ब्रुसेल्लोसिस

ब्रुसेल्लोसिस जनावरहरूमा देखा पर्ने एक प्रकारको संक्रामक सरुवा रोग हो। जीवाणुका कारण पशुहरूमा लाग्ने यस रोगलाई गर्भ तुहाउने तथा बांझोपन 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, बारखा, बंगुर आदिमा लाग्ने यस रोगले दूधालु पशुहरूमा संक्रमण गरे पछि बांझोपना 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 एबोस्टर्ट, भेडाबारखामा ब्रुसेल्ला मेलिटेटेन्सिस, वंगुरमा ब्रुसेल्ला सुईस् 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 निस्केको 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 फांचोमा 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।
- गर्भधारण अवधि पुग्नु अगावै वच्चा जन्माउने र जन्मेको वच्चाहरू प्राय मरेको अवस्थामा पाइने।



- भाले जनावरहरूमा अण्डकोष सुनिने र जोर्नी सुनिने समस्याहरू देखिने ।
- गाईभैंसी तथा भेडाबाख्रा आदिमा वाँझोपन 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 शंकास्पद 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 रोगमूक पशुहरूबाट उत्पादित मात्र प्रयोगमा ल्याउनुपर्दछ । उचित तरिकाबाट प्रशोधन गरिएको दूधमा रोगको जीवाणुहरू नष्ट हुने भएकाले प्रशोधित दूध सेवन गर्नाले रोगबाट बच्न सकिन्छ ।

### २३.७ 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 विना कुनै पनि रोग नियन्त्रण कार्यक्रम सफल हुन सक्दैन ।

जैविक सुरक्षाका फाइदाहरू:

- बाह्य रोगहरू (Exotic Diseases) लाई फार्ममा प्रवेश नदीनु ।
- 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 सर्ने विधि:

- फार्म भित्रै वा विभिन्न फार्म बीचमा पशुपन्धी, सवारी साधन, मानिस वा फार्मका सरसमानहरूको आवतजावतले ।
- अन्य फार्म वा पशुपन्धीको लसफसबाट
- जङ्गली जनावर, चरा, मुसा आदिबाट
- दूषित दाना, पानी तथा अन्य सामग्रीहरूबाट

#### रोग नियन्त्रण विधि:

- रोगी पशुपन्धीलाई स्वस्थ पशुपन्धीसँग नमिसाई अलगगै राख्ने,
- रोगी पशुपन्धीलाई स्वस्थसँग मिसिन नदीन आवतजावतमा नियन्त्रण गर्ने
- पशुपन्धी पालन गरिएको क्षेत्रमा नियमित रूपमा सरसफाइ तथा निःसंक्रमण गर्ने

#### जैविक सुरक्षामा अपनाइने प्रावधानहरू:

- आफूले पालेका पशुपन्धीलाई खुला रूपमा नछोडी थुनेर मात्र पाल्ने ।
- घरपालुवा पशुपन्धीलाई जङ्गली जनावरको सम्पर्कमा आउन नदीने ।
- संक्रमण स्थलबाट बग्ने नदी तथा खोलामा संक्रमित वस्तुहरू मिसिएर पानी संक्रमित हुन सक्ने हुँदा त्यस्ता स्थानबाट ल्याएको पानी उमालेर मात्र खाने र खुवाउने ।
- पशुपन्धीहरूलाई दाना, पानी दिने भाँडा नियमित रूपमा सफा गर्ने ।
- पशुपन्धीलाई राखेको स्थानमा समेत नियमित रूपमा निःसंक्रमण गर्ने ।
- हाँस, कुखुरालगायतका पन्धीहरूलाई एकै ठाउँमा वा खोरमा मिसाएर नराखी छुट्याएर राख्ने पाल्ने ।
- बजारमा बिक्री वितरणका लागि लगेको पशुपन्धीहरू भरसक हाट वा बजारबाट फिर्ता नल्याउने । हाटमा अन्य ठाउँबाट ल्याइएको पशुपन्धीहरूसँग नमिसाउने ।
- आफूले पालेका पशुपन्धीहरू एककासि धेरै संख्यामा बिरामी परेमा वा मरेमा तुरुन्त नजिकको भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्र वा पशुसेवासँग सम्बन्धित निकायमा तुरुन्त जानकारी गराउने ।
- कुनै पनि स्थानबाट पशुपन्धी खरिद गरी ल्याउँदा स्रोतको बिषयमा राम्रोसँग जानकारी लिई रोग नभएको स्थानबाट मात्र खरिद गरी ल्याउने र त्यसरी खरिद गरी ल्याएको पन्धीहरूलाई खोरमा भएका अन्य पशुपन्धीहरूसँग नमिसाई कम्तीमा पनि ७ दिन छुट्टै खोरमा राख्ने व्यवस्था मिलाउने ।
- पन्धीपालन गरिएको क्षेत्र नजिक जङ्गली पन्धीहरू आकर्षित हुने वातावरण नबनाउने ।
- पशुपन्धी पालन गरिएको गोठ तथा खोरहरूमा भरसक बाहिरका मानिसहरूलाई आवत-जावत गर्न नदीने ।
- पन्धीहरूलाई दाना पानी दिने भाँडाकुँडा, सुली आदि चीजहरू नाङ्गो हातले नछुने, यदि नाङ्गो हातले छोएमा तुरुन्त साबुन पानीले राम्रोसँग हातबुट्टा धुने ।
- पन्धी राख्ने खोर समय-समयमा सफा गर्ने, निःसंक्रमण गर्ने (भिरकोन, चुना छर्कने र खोर सफा गरे पश्चात् सुलीलाई कम्तीमा एक महिनासम्म राम्रोसँग कुहिन दिएर मात्र खेतबारीमा प्रयोग गर्ने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइमा बिशेष ध्यान दिने ।

**२३.८ नेपाल राजपत्रमा प्रकाशित सूचिकृत रोगहरू (Notifiable diseases)**

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1. Anthrax                             | 12. Ovine epididymitis              |
| 2. Atropic Rhinitis                    | 13. Ovine foot rot                  |
| 3. Aujeszki's disease                  | 14. Peste des petits ruminants      |
| 4. Newcastle disease                   | 15. Porcine brucellosis             |
| 5. Foot and mouth disease              | 16. Rinderpest                      |
| 6. Bovine tuberculosis                 | 17. Sheep and goat pox              |
| 7. Buffalo pox                         | 18. Avian influenza                 |
| 8. Caprine and Ovine brucellosis       | 19. Avian tuberculosis              |
| 9. Classical swine fever               | 20. Chicken anaemia virus infection |
| 10. Contagious bovine pleuropneumonia  | 21. Duck viral enteritis            |
| 11. Contagious caprine pleuropneumonia | 22. Bovine brucellosis              |

**२३.९ रोग निदानका लागि प्रयोगशालामा पठाउन पर्ने आवश्यक नमुनाहरू**

क्र सं	रोगको नाम	उपयुक्त नमुना संकलन	संरक्षण तथा सम्प्रेषण विधि
१	पटके (Anthrax)	<ul style="list-style-type: none"> <li>कानको नशाबाट निकालेको रगतको स्मीयर</li> <li>सुनिएको अंगको भित्री भागको स्वाब तथा रगतको स्वाब</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>टिस्यु पेपर वा कागजमा बेरेर पठाउने</li> <li>स्टेराइल बोतलमा राखि पठाउने ।</li> </ul>
२	ब्रुसेलोसिस (Brucellosis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>पशु तुहिएको नि हसा पछिको सिरम</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>सिरम भाइल कुल बक्समा राखि पठाउने</li> </ul>
३	चरचरे (Black quarter)	<ul style="list-style-type: none"> <li>सुनिएको भित्री भागको स्मीयर</li> <li>सुनिएको भागको मासुको टुक्रा</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>टिस्यु पेपर वा कागजमा बेरेर पठाउने</li> <li>कुक्मीडट मिडियामा राखी कुल बक्समा राखी पठाउने</li> </ul>
४	भ्यागुते रोग(H.S)	<ul style="list-style-type: none"> <li>रगतको स्मीयर</li> <li>प्रभावित फोक्सोको टुक्रा र लिम्फ नोड</li> <li>लामो हड्डी</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>टिस्यु पेपर वा कागजमा बेरेर पठाउने</li> <li>स्टेराइल बोतलमा राखि पठाउने ।</li> <li>कुल बक्समा राखी पठाउन</li> </ul>
५	रेबिज (Rabies)	<ul style="list-style-type: none"> <li>मरेको पशुको टाउको</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>कुल बक्समा राखी पठाउन</li> </ul>
६	पि आर आर एस (PRRS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>सिरम</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>सिरम भाइलमा राखी कुल बक्समा राखी पठाउने</li> </ul>
७	पि पि आर (PPR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>आँखा, नाकबाट निस्केको श्रावको स्वाब</li> <li>मरेको भेडाबाख्राको लिम्फनोड, फोक्सो तथा फियो</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>पि वि एस मा राखेर पठाउने</li> <li>स्टेराइल बोतलमा राखी कुल बक्समा राखी पठाउने</li> </ul>

क्र सं	रोगको नाम	उपयुक्त नमुना संकलन	संरक्षण तथा सम्प्रेषण विधि
८	खोरेत (FMD)	• भेसिकुलर फल्युड तथा जिब्रो, गिजाको ताजा घाउको इपिथेलियम	• ५० प्रतिशत फस्फेट बफर ग्लिसीरीनमा राखी कुल बक्समा राखी पठाउने
९	क्लासिकल स्वाइन फिभर	• मरेको बंगुरको फियो, फोक्सो तथा लिम्फ नोड	• स्टेराइल बोतलमा राखि कुल बक्समा राखि पठाउने
१०	कुखुरामा लाग्ने रानीखेत, बर्ड फ्लु, गम्बोरो आदि	• बिरामी वा मरेको कुखुरा	• कुल बक्समा राखी पठाउने

### २३.१० कुखुराको सिफारिस खोप तालिका

#### क. ब्रोइलर कुखुराको खोप तालिका:

उमेर	रोग	भ्याक्सिनको किसिम	भ्याक्सिनेसन तरिका
१ दिन	मरेक्स	एच.भि.टी.	०.१ मि.लि. छालामुनि
५-७ दिनमा	रानीखेत	एफ. स्ट्रेन	पानीमा वा आँखामा
८-१२ दिनमा	गम्बोरो	इन्टरमिडिएट स्ट्रेन	आँखामा
	रानीखेत	लासोटा । एफ १,	पानीमा
२४-२६ दिनमा	गम्बोरो	इन्टरमिडिएट स्ट्रेन	आँखामा

- यदि ब्रोइलरको प्यारेन्ट स्टकलाई १ दिनको उमेरमा रेस्पिन भ्याक्सिन (मरेक्सविरुद्ध) लगाइएको छ र पुनः रेस्पिन भ्याक्सिनले नै बुस्टर गरिएको छ भने त्यस्ता फार्मबाट उत्पादित चल्लाहरूलाई एच.भि.टी. भ्याक्सिन दिनुपर्दछ ।
- यदि ब्रोइलरको प्यारेन्ट स्टकलाई १ दिनको उमेरमा रेस्पिन भ्याक्सिन (मेरेक्सविरुद्ध) लगाइएको छ र बुस्टर भ्याक्सिन एच.भि.टी. दिइएको भने त्यस्ता फार्मबाट उत्पादित चल्लाहरूलाई रेस्पिन भ्याक्सिन दिनुपर्दछ ।

#### ख) लेयर्स कमर्सियल कुखुराको खोप तालिका:

उमेर	रोग	भ्याक्सिनको किसिम	भ्याक्सिनेसन तरिका
१ दिन	मरेक्स	सि.भि. १९८८ वा -१ एस वि-१	छालामुनि
५-७ दिन	रानीखेत	एफ -१ लासोटा	१ थोपा आँखामा
८-१२ दिन	गम्बोरो	इन्टरमिडिएट	१ थोपा आँखामा
१८-२० दिन	मरेक्स	एच.भि.टी. फ्रिज हाइड्रेड	छालामुनि
२४-२६ दिन	गम्बोरो	इन्टरमिडिएट	पानीमा
२८-३० दिन	आई.वि. रानीखेत	आई.वि. लासोटा	पानीमा
४२ दिन	फाउल पक्स	फाउल पक्स	पखेटामा
४९-५० दिन	रानीखेत आई.वि.	लासोटा आई.वि.	पानीमा
१०-१२ हप्ता	रानीखेत आई.वि.	आर. २ वि.	मासुमा
१२-१४ हप्ता	फाउल पक्स	फाउल पक्स	पखेटा (विड वेभ)
१५ हप्ता	आई.वि.	आई.वि.एच. १२०	पानीमा
१६ हप्ता	रानीखेत	लासोटा/एफ १	पानीमा

उपरोक्त तालिका बमोजिम भ्याक्सिनेसन गरिसके पश्चात् अधिकतम उत्पादन अवस्थामा कुखुरा आइसकेपछि प्रत्येक २-२ महिनामा आई.वि. र लासोटा भ्याक्सिन दिँदै जानुपर्दछ ।

### २३.११ खोप सञ्चय तथा दुबानी गर्दा विचार गर्नुपर्ने केही कुराहरू

- (१) फ्रिज ड्राय गरी पारिएका भाइरल खोपहरू उत्पादन भैसकेपछि -२०° 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 ।

### २३.१२ कुखुरामा खोप लगाउँदा विचार 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 घोल्नुपर्छ 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 जिल्ला पशुसेवा कार्यालय वा सम्बन्धित विशेषज्ञसँग सम्पर्क राख्नु होला ।

### २३.१३ उत्पादित खोपहरूको 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, भैंसी, बाख्रा, बंगुर	५०
४	एच.एस	गाई, भैंसी, बाख्रा, बंगुर	५०
५	एच.एस. एरोसोल	गाई, भैंसी, बाख्रा, बंगुर	५०
६	एन्थ्राक्स स्पोर	सबै ठुला जनावर	५०

क्र.सं.	खोपको नाम	खोप लगाउने पशुपन्धीहरू	उपलब्ध मात्रा (डोज)
७	रानीखेत एफ वन	कुखुरा	२००,५००,१०००
८	रानीखेत आर.टु.वि.	कुखुरा	५००
९	रानीखेत लासोटा	कुखुरा	२००,५००
१०	फावल पक्स	कुखुरा	२००
११	गम्बारी	कुखुरा	२००, ५००
१२	रानीखेत आई.टु	कुखुरा	१००, २००

**उपलब्ध हुने स्थानहरू:**

क्र.सं.	नाम	फोन नं.
१	सुनगाभा भेट डिष्ट्रिब्युटर, त्रिपुरेश्वर,	०१-४२६०८७७
२	मुनाल बायोभेट त्रिपुरेश्वर	०१-४२६१०७१
३	पशुपति भेट सप्लायर्स, पोखरा	०६१-५३०३४९
४	वीरगन्ज भेट फर्मा, वीरगन्ज	०५१-५२२५२२
५	पेट भेट सेन्टर, धनगढी -१, कैलाली	०९१-५२३७६
६	हिमालयन एग्रोभेट, नेपालगन्ज, बाँके	०८१-५२२९७६
७	एग्रो भेटेरिनरी कन्सर्न, विराटनगर	०२१-५२४६४८
८	बनेपा भेटेरिनरी डर्ग सप्लायर्स, बनेपा	०११-६६३४६८
९	तुलसी भेट कन्सर्न, चितवन	०५६-५२२०८
१०	नेपाल एग्रोभेट फर्मा, बुटवल-८	०७१-५४५५२१

द्रष्टव्यः उत्पादित खोपहरूमध्ये हाललाई पि.पि.आर. तथा एन्श्राक्स स्पोर भ्याक्सिनको बिक्री-वितरण स्टकिष्ट मार्फत गरिएको छैन ।

स्रोतः पशुसेवा विभाग, २०७६

**१४. मत्स्यपालन**

**परिचयः**

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, प्रादेशिक मत्स्य विकास केन्द्रहरू र केन्द्रीय मत्स्य प्रवर्द्धन तथा संरक्षण केन्द्र स्रो अन्तर्गतका कार्यालयहरूबाट प्राप्त गर्न सकिन्छ । हालसम्मको अनुसन्धान तथा अध्ययन कार्यबाट नेपालमा २३२ जातका माछा पाइएको थाहा भएको छ तापनि हाल कृषक/व्यवसायीहरूले माछापालनमा प्रयोग गरिएका सात जातका विकास माछाहरूमध्ये ३ स्वदेशी तथा ४ विदेशी 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 रेन्बो 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 तत्त्वको मात्रा धेरै भएको पाइन्छ ।
- ❖ माछाको बोसोमा ओमेगा-३ फ्याट्टी एसिड र पोलि-अनसेचुरेटेड फ्याटिएसिडहरू हुने भएकाले माछा खाँदा मानव शरीरमा कोलेस्टेरोल (रगतमा बोसो) को मात्रा कम गरी स्वस्थ बनाउँदछ ।
- ❖ माछामा पोलिअनस्युरेटेड आमेगा-३ समूहको लिनोलिक समूहको फ्याटिएसिडहरू प्रचुर मात्रामा पाइने भएकाले यी तत्त्वबाट 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 मिनरल्सको 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 तत्त्वको 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 मलग्वाद (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 स्टकिङ गरौं ।
- ❖ मत्स्य पालन/उत्पादनमा हुने जोखिम न्यूनीकरण गर्न मत्स्य बीमा गरौं ।
- ❖ पेटलेट 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 स्टकिङ गरौं ।
- ❖ माछापालनको उत्पादन, आमदानी खर्चको रेकर्ड अध्यावधिक गरौं ।

#### नेपालमा पालन गरिएका विकासे जातका माछाका विशेषताहरू:

१. न्यानो हावापानीमा छोटो समयमा छिटो बढ्ने ।
२. रोगव्याधि कम लाम्ने 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 पिँध र बीचमा चरन गर्छ ।	सर्वभक्षी, कृत्रिम आहारा रुचाउने । यो माछा पोखरीमा उत्पादन हुने विभिन्न प्रकारका वनस्पति तथा प्राणीजन्य सूक्ष्म जीवहरू, जलाशयको पिँधमा 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 बेंसी 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 ।



माछाको जात	पानीमा चरन गर्ने तह	माछाको खाने स्वभाव तथा प्रकृति
नैनी	पानीको माथिल्लो सतहमा 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 पादैन । यसैले यो माछालाई कृत्रिम विधिद्वारा प्रजनन गराइन्छ ।
भाकुर	पानीको सबै तहमा बस्छ ।	यस माछाले पोखरीको सतह नजिक पाइने प्राणीजन्य जीवाणुहरू खाने गर्दछ । यो माछाले पोखरीमा जमेको पानीमा फूल पादैन । 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 ।
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 (१०-१०)°C मा पालन गर्न सकिन्छ ।
सहर	सतह र पोखरीको पींघमा बस्ने गर्दछ ।	यो माछा सर्वभक्षी प्रकारको स्थानीय जातको माछा हो । यो माछालाई कार्प माछाहरूलाई जस्तै पानीको तापक्रम (२०-३०)°C मा पालन गर्न सकिन्छ तर यसलाई कार्प माछालाई भन्दा अलि सफा पानी हुनु जरुरी छ ।
पङ्गासियस	सतह र पोखरीको बीच भागमा बस्ने गर्दछ ।	यो माछा मांसाहारी माछा हो तर ठूलो हुँदै गए पश्चात् अवसरवादी स्वभाव जस्तो हुन्छ र अन्य आहारा पनि खान्छ । यो माछालाई नेपालमा एकल जातीय माछा पालन प्रविधिमा पालन गरेको छ । यो माछाले कार्प माछाहरू 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 सकिन्छः**

- |  |   |
|--|---|
| १. पानीको भरपर्दो स्रोत                          | ६. चूनाको प्रयोग:- ५०० - १००० किलो ग्राम/हेक्टर |
| २. बाढी नआउने तथा चोरी नहुने ठाउँ                | ७. भुरा छोड्ने दर:- ५ गोटा प्रति वर्गमिटर       |
| ३. पोखरीको साइज:- सामान्यतया ५-८ कठ्ठा           | ८. भुरा बाँच्ने दर:- ८५%                        |
| ४. पोखरीको गहिराइ:- १.५ मीटर                     | ९. पालन अवधि:- ६ महिना                          |
| ५. पानी सुकाउने:- माछा भुरा पोखरीमा छाड्नु अगाडि | १०. माछा बिक्री साइज:- १ किलोग्राम              |
| १-३ हप्तासम्म पानी सुकाउने।                      | 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।**

- मल र साधारण प्रयोग विधि
  - भुरा - ५०००-२०००० गोटा/हेक्टर
  - उत्पादन - २००० - ८०००० किलोग्राम/हेक्टर
- दाना, मल र आपत्कालीन एरेटर प्रयोग प्रविधि
  - भुरा - १०००० - ३०००० गोटा /हेक्टर
  - उत्पादन - ५००० - १०००० किलोग्राम/हेक्टर
- पूर्ण सन्तुलित दाना र एरेटर प्रयोग प्रविधि
  - भुरा १०००० - ३०००० गोटा /हेक्टर
  - उत्पादन - ८००० - १५००० किलोग्राम/हेक्टर
- लगातार एरेटर र आंशिक पानी फेर्ने प्रविधि
  - भुरा - ५०००० - १००००० गोटा /हेक्टर
  - उत्पादन - २०००० - १००००० किलोग्राम/हेक्टर
- बगिरहेको पानीमा टिलापिया पालन प्रविधि
  - भुरा - ७०००० - २००००० गोटा/हेक्टर
  - उत्पादन - ७००००० - २०००००० किलोग्राम/हे
- 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/लितर भन्दा बढी

अक्सिजन चाहिन्छ। पानीको तापक्रम सरदर १० डि.से. भन्दा चिसो हुने स्थानमा यो माछा ढिलो 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 पोखरी, बिक्री योग्य माछा राख्ने पोखरी एवं दाना राख्ने भण्डार आदिको आवश्यकता पर्दछ। साधारणतया सानो भुरा हुर्काउने पोखरीको साइज १० - १५ वर्ग मिटर र बिक्री योग्य माछा राख्ने पोखरीको साइज ५० - १५० वर्ग मिटर हुन्छ। ठूलो माछा हुर्काउने र बिक्री योग्य माछा राख्ने पोखरीहरू २ किसिमबाट बनाउन सकिन्छ।

(क) रेखात्मक/लहरे

(ख) समानान्तर।

भिरालो जग्गा र पानीको स्रोत कम भएको ठाउँमा लहरे किसिमको पोखरी बनाउन राम्रो हुन्छ। यस्तो किसिमका पोखरीमा माथिल्लो पोखरीहरूमा प्रयोग भइसकेको पानी पुनः तल्ला पोखरीहरूमा प्रयोग गर्न सकिन्छ। राम्रो पानीको स्रोत भएको ठाउँमा समानान्तर किसिमको पोखरी बनाउन उपयुक्त हुन्छ। यस्तो पोखरीहरूमा 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 पोखरीको पिंघमा धेरै फोहर जम्न गई अक्सिजन न्यून हुँदै जान्छ। त्यसकारण रेसवेको पिंघको ढलो १-२% (करिब २० मि. लामो रेसवेको माथि र तालको पिंघ 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 (७ 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 पोखरीमा 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 जरुरी छ।

माछामा लाग्ने रोगहरू र नियन्त्रणको उपायहरू

**दुशीजन्य रोगहरू (Fungal diseases)**

क्र. स.	रोगहरू(Diseases)	Causative Organism	लक्षणहरू (Symptoms)	नियन्त्रण (Control)
१	वाटर मोल्ड/ सेप्रोलेग्नियासिस (Water mould or Saprolegniasis)	<i>Saprolegnia parasitica</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोगी माछाको छाला, पखेटा, मुख तथा गिल्समा कपास जस्तो सेतो र हल्का खैरो सेतो धब्बाहरू देखिनु।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोगी माछालाई ०.३% को झोलमा अथवा १:२००० को कपर सल्फेटको झोल अथवा १:१००० पोटासियम परम्याग्नेटको झोलमा ५ देखि १० मिनेट सम्म डुबाउने।</li> </ul>
२	गिल कुहिने रोग वा ब्रान्चियोमायसिस (Gill rot or Branchiomycosis)	<i>Branchiomyces sanguinis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>माछाको गिल्समा रातो (Red flecking) देखिनु जुन चाहिँ पछि गएर खैरो सेतो रडमा परिणत हुन्छ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोगी माछालाई ३ देखि ५ % को नुन पानीको झोलमा अथवा ५ पि. पि.एम. को पोटासियम परम्याग्नेटको झोलमा ५ देखि १० मिनेटसम्म डुबाउने।</li> <li>मालाकाईट ग्रीन १ ग्राम/५ देखि १० घनमिटर वा ०.५ पि.पि.एम. का दरले पोखरीको उपचार गर्ने।</li> </ul>
३	ई.यु.एस. रोग (Epizootic Ulcerative Syndrome disease)	<i>Aphanomyces Invadans</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>यस रोगको मुख्य लक्षण सुरुको अवस्थामा शरीरको विभिन्न भागहरूमा स-साना सेता/राता थोप्लाहरू देखा पर्दछन्। पछि संक्रमण बढ्दै जाँदा कत्ला र गहिरो घाउको रूपमा परिणत हुने, घाउबाट पिप जस्तो पदार्थ निस्कने, पुच्छर र मासु गएर हड्डी देखिँदा समेत माछा पौडिरहने, आँखा फुल्ने, सुस्त हुने र अन्त्यमा मर्ने गर्दछ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>पोखरीमा स्थानीय जङ्गली माछाहरूलाई जालीको प्रयोग गरी प्रवेश रोक्ने।</li> <li>घर पोत्ने चून ५०० के.जी. प्रति हेक्टरका दरले संक्रमणको अवस्था हेरी ७ दिनको फरकमा ३ पटक सम्म हाल्ने।</li> <li>पोटासियम परम्याग्नेट ०.२५-२ वा मालाकाईट ग्रीन ०.१५ वा ब्लीचि पाउडर ५० पि.पि.एम. का दरले प्रयोग गर्ने।</li> </ul>

परजीवीजन्य रोगहरू (Parasitic diseases)

क्र. स.	रोगहरू (Diseases)	Causative Organism	लक्षणहरू (Symptoms)	नियन्त्रण (Control)
१	सेतो थोप्ले रोग (White Spot disease/Ich disease)	<i>Ichthyophthirius multifiliis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>सेतो थोप्लाहरू गोलाकार र चारैतिर राँ जस्तो सिलियाले ढाकेको हुन्छ।</li> <li>यसले विशेष गरेर गिल्स र छाला मुनि असर गर्ने हुँदा गिल्स र शरीरमा धेरै संख्यामा सेतो थोप्लाहरू देखापर्छन्।</li> <li>यसको जित्मा सानो र ठुलो गरी २ ओटा न्युक्लियस घोडाको टाप (horse shoe shaped) वा अंग्रेजी U आकारको हुन्छ।</li> <li>माछा छटपटाउने, पानीको मुहानमा जम्मा हुने, घर्षण गर्ने। चिप्लो (mucus) फाल्ने, खान छोड्ने</li> <li>माछा सुस्त हुने, छालाको रङ हरियो हुँदै जाने, ढाड र जिउ पातलो हुनु, ठाउँ ठाउँमा सानो घाउ र शरीर भरि सेतो थोप्लाहरू देखापर्नु।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>यो परजीवि छालामुनि लाग्ने हुँदा नियन्त्रण गर्न निकै गाह्रो हुन्छ।</li> <li>३-५ % नुन पानीमा ३-४ मिनेट माछालाई डुबाउने।</li> <li>मालाकाइट ग्रीन ०.१ पि.पि.एम. का दरले प्रयोग गर्ने।</li> <li>पोटासियमपरम्यांगेनेट कल्ता नभएको माछालाई २ ग्राम प्रति लिटर र कल्ता भएको माछालाई पाँच ग्राम प्रति लिटर को दरले पोखरीको उपचार गर्ने।</li> </ul>
२	ट्राइकोडिनोसिस (Trichodin-asis)	<i>Trichodina</i> spp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>यसलाई नाङ्गो आँखाले देख्न सकिँदैन।</li> <li>यसले अन्य भाग भन्दा काने पत्रमा बढी असर गर्ने हुँदा सेतो स्लेष्मा (Slime) देखापर्छ।</li> <li>संक्रमण बढ्दै जादा माछा भुग छटपटाई मर्ने गर्दछन्।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>२-३% नुन पानीको झोलामा ५-१० मिनेट सम्म माछालाई डुबाउने वा फर्मालिन २०-४० पि.पि.एम.का दरले पोखरीमा छर्ने।</li> <li>मालाकाइट ग्रीन वापोटासियम परम्यांगेनेट ०.२५ पि.पि.एम. का दरले पोखरीमा छर्ने।</li> <li>क्लिनर (Clinar) ०.०३ पि.पि.एम.का दरले १० दिनको फरकमा २ पटक पोखरीमा छर्ने।</li> <li>ड्युराक्लिन (Duroclean) २५-३० ग्राम/१०० के.जी. दानामा मिसाई ३ दिन लगातार खुवाउने र चौथो दिन बन्द गरी पुनः २ दिन खुवाउने।</li> </ul>

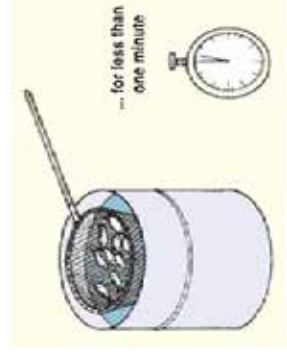
क्र. स.	रोगहरू (Diseases)	Causative Organism	लक्षणहरू (Symptoms)	नियन्त्रण (Control)
३	ह्वरिलिंगरोग (Whirling disease)	<i>Myxosoma cerebralis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>छाला कालो हुनु</li> <li>माछाफनफनी पानीमा घुम्नु</li> <li>गिल्स र पुच्छरमा दाग देखिनु र माछाको मृत्यु हुनु।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>खासै उपचार नभएकाले रोगी माछालाई सुरक्षित साथ झिकी गाड्ने ।</li> </ul>
४	गाइरोडेक्टाइ-लोसिस (Gyrodactylosis)	<i>Gyrodactylus elegans</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>यसकोसंक्रमण माछाको छाला तथा पखेटामा हुने हुँदा यसलाई Skin flukes पनि भनिन्छ</li> <li>रोगीमाछाको जिउमा चिल्लो पदार्थको मात्र कम भइ माछा फुस्रो हुनुको साथै पोखारिको सतहमा तैरिहने र कानै पत्रमा बढी म्युकस जम्मा हुने।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोगी माछालाई १-२% प्रतिशत नुन पानीको झोलामा ३-५ मिनेट सम्म डुबाउने।</li> <li>फर्मालिन २०-४० पि.पि.एम.का दरले पोखरीमा छर्ने।</li> <li>क्लिनर (Clinear) ०.०३ पि.पि.एम.का दरले १० दिनको फरकमा २ पटक पोखरीमा छर्ने।</li> </ul>
५	डेक्टाईलोगाइ-रोसिस (Dactylogyrosis)	<i>Dactylogyrius vastator</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>यसको संक्रमण खास गरि माछाको गिल्समा हुने हुँदा यसलाई Gill flukes पनि भनिन्छ</li> <li>रोगी माछाको जिउमा चिल्लो पदार्थ (mucus)को मात्र कम भइ माछा फुस्रो हुनुको साथै पोखरीको सतहमा तैरिहने र कानै पत्रमा बढी म्युकस जम्मा हुने</li> <li>माछा छटपटाउने तथा घसिने समेत हुन्छ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>फर्मालिन २५-४० पि.पि.एम. का दरले पोखरीमा छर्ने।</li> <li>क्लिनर (Clinear) ०.०३ पि.पि.एम.का दरले १० दिनको फरकमा २ पटक पोखरीमा छर्ने।</li> <li>रोगीमाछालाई १-२% नुन-पानीको झोलामा ३-५ मिनेट सम्म डुबाउने।</li> <li>ड्युराक्लिन (Duroclean) २५-३० ग्राम/१०० के.जी. दानामा मिसाई ३ दिन लगातार खुवाउने र चौथो दिन बन्द गरी पुनः २ दिन खुवाउने।</li> </ul>
६	आर्गुलोसिस/माछाको जुम्रा (Argulosis)	<i>Argulus foliaceus</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>संक्रमित माछा तीब्र गतीमा पौडिने, उफ्रिने, कडा वस्तुमा घसिने तथा कल्ला झरेको हुनसक्ने</li> <li>माछाको शरीरमा नियालेर हेर्दा जुम्रा बिस्तारै हिँडिरेको देखिन्छ</li> <li>शरीरबाट चिल्लो पदार्थ (mucus) अत्यधिक श्राव हुने</li> <li>शरीरमा रातो थोप्ला भइ घाउ समेत भएको देखिन्छ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>५% नुन-पानीको झोलामा ५-१० मिनेट सम्म रोगी माछालाई डुबाउने।</li> <li>फर्मालिन १५-२५ पि.पि.एम. का दरले पोखरीमा छर्ने।</li> <li>मालाकाइटग्रीन ०.२५ पि.पि.एम. का दरले पोखरीमा छर्ने।</li> <li>क्लिनर (Clinear) ०.०३ पि.पि.एम.का दरले १० दिनको फरकमा २ पटक पोखरीमा छर्ने।</li> <li>ड्युराक्लिन (Duroclean) २५-३० ग्राम/१०० के.जी. दानामा मिसाई ३ दिन लगातार खुवाउने र चौथो दिन बन्द</li> </ul>

क्र. स.	रोगहरू (Diseases)	Causative Organism	लक्षणहरू (Symptoms)	नियन्त्रण (Control)
७	लर्निओसिस/ अंकुसेजुका (Lernaeosis/ Anchor worm)	<i>Lernaea cyprinacea</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>अंकुसेभागलाई माछाको शरीर भित्र पसाए रात चुस्ने भएकोले जिउमा घाउ खटिरा देखापर्छ ।</li> <li>संक्रमितमाछा सुस्त हुने, छेउ छेउमा आइ कडा वस्तुमा जिउ धक्किने तथा पानीमा उत्रिने गर्छ ।</li> <li>सानोमाछाको टाउकोमा झुन्डिन पुग्यो भने माछा फनफनी घुमेर मर्छ ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>गरी पुनः २ दिन खुवाउने ।</li> <li>यसको खासै side effect छैन ।</li> <li>१-२% नुन-पानीको घोलमा माछालाई २-३ मिनेट सम्म डुबाउने</li> <li>क्लिनर (Clinar) ०.०३ पि.पि.एम.का दरले १० दिनको फरकमा २ पटक पोखरीमा छर्ने</li> <li>इयुराक्लिन (Duroclean) २५-३० ग्राम/१०० के.जी. दानामा मिसाई ३ दिन लगातार खुवाउने र चौथो दिन बन्द गरी पुनः २ दिन खुवाउने ।</li> </ul>

जीवाणुबाट लाग्ने रोगहरू(Bacterial diseases)

क्र. स.	रोगहरू (Diseases)	Causative Organism	लक्षणहरू(Symptoms)	नियन्त्रण (Control)
१	फुंकुलोसिस (Furunculosis)	<i>Aeromonas salmonicida</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>चिसोपानीको माछालाई अत्यधिक लाग्ने रोग हो</li> <li>छाला रमासुमा फोकाहरू देखिनु र फोकाहरू पछी घाउमा परिणत हुनु</li> <li>छाला रमुख वरिपरी रात आउने घाउ देखिनु</li> <li>शरीरको रङ गढा र गिल्सको रङ फिक्का हुनु</li> <li>पेटभित्र रात मिसिएको म्युकस जम्मा हुनु</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>माछाको फूललाई आयोडिनले १०० एमएल प्रति लिटर पानीमा मिसाई १० मिनेटसम्म माछालाई डुबाउने ।</li> <li>Oxytetracycline (OTC) ६० एम.जी./के.जी. दानामा मिसाई १० दिनसम्म त्यही दाना मात्र खुवाउने ।</li> </ul>
२	कोलुम्नारिस (Columnaris)	<i>Flexibacter columnaris</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>मुखवरिपरी कट्ला तथा पछेटामा सेतो दाग देखिनु</li> <li>विशेषगरी माछाको पुच्छर (Caudal fin) कुह्लिनु</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oxytetracycline (OTC) ५०-१०० एम.जी. प्रति के.जी. माछा प्रति दिनका दरले १० दिनसम्म खुवाउने</li> <li>पोखरीलाई कपर्सल्फेट ०.५ एम.जी. प्रति लिटरका दरले उपचार गर्ने ।</li> <li>रोगी माछालाई 0.0८५ प्रतिशत Acriflavin को झोलामा डुबाउने ।</li> </ul>

क्र. स.	रोगहरू (Diseases)	Causative Organism	लक्षणहरू(Symptoms)	नियन्त्रण (Control)
३	ड्रप्सी (Dropsy)	<i>Pseudomonas punctata</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>पेट फुल्लु, कल्ला टाडो हुनु</li> <li>आँखा बाहिर आउनु</li> <li>मलद्वार रातो हुनु र सुनिनु</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>पोखरी सकेसम्म चाँडै खाली गर्ने र सबै माछा हटाउने</li> <li>पोखरी सुकेर पोखरीमा चूना हाल्ने</li> <li>रोगी माछालाई KMno<sub>4</sub> २ एम. जी. प्रति लिटर पानीमा २ मिनेटसम्म डुबाउने।</li> <li>Oxytetracyclin (OTC) ९ ग्राम प्रति के.जी तानामा मिसाइ १० दिनसम्म खुवाउने।</li> </ul>
४	भिब्रियोसिस (Vibriosis)	<i>Vibrio anguillarum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>यो रोग विशेष गरेर समुद्री माछामा र केही मात्रामा fresh water fish मा देखिन्छ।</li> <li>छालामा टुला र चम्किला घाउ हुनु।</li> <li>गिलसलाई हल्का थिच्दा रात आउने।</li> <li>आन्द्रामा घाउ हुनु र सुनिनु</li> <li>आँखा सेतो हुनु।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोगी माछालाई ३० एम. एल. प्रति लिटर पानीमा २० दिनसम्म डुबाउने।</li> <li>Furazolidone 100 mg प्रति के.जी. माछाको दलले ६ दिन सम्म खुवाउने।</li> </ul>
५	पखेटा तथा पुच्छर कुहिनो रोग (Tail & Fin rot)	<i>Pseudomonas</i> sps.	<ul style="list-style-type: none"> <li>पखेटा र पुच्छरको बाहिरी भाग सेतो हुने।</li> <li>पखेटा र पुच्छरको आधा भाग कुहिनो।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>विभिन्न एन्टिबायोटिकहरू जस्तै Doxycycline Hyclate 1-5 g. प्रति के.जी. माछाको दलले १० दिन सम्म खुवाउने।</li> </ul>



मालाचाOT ग्रामको ०.५ पि.पि.एम. को झोल १०० लि. पानीमा कसरी बनाउन सकिन्छ ?

= ०.५ पि.पि.एम. = ०.५ मिलिग्राम प्रति लिटर = ०.५x १,००० ग्राम प्रति लिटर = ०.०००५ ग्राम प्रति लिटर

त्यसैले १.०० लि. पानीका लागि ०.०००५ x १,००० = ०.०५ ग्राम मालाचाइट ग्राम आवश्यकता पर्दछ।



## सघन माछापालन (कार्प जात) माछाका लागि अनुमानित उत्पादन खर्च (एक हेक्टर)

कार्य विवरण	एकाइ	परिमाण	दर	रकम रु.
<b>क) पुँजीगत खर्च</b>				
जलाशयको ह्रास कट्टी	रकम रु.	८०००००	१० %	८००००
एरेटर ह्रास कट्टी २ गोटा	रकम रु.	१५००००	१० %	१५०००
पानी तान्ने मोटर ह्रास कट्टी १ थान	रकम रु.	४००००	१० %	४०००
बोरिङ ह्रास कट्टी १ थान	रकम रु.	१५००००	१० %	१५
<b>पुँजीगत जम्मा खर्च</b>		११४००००		११४०००
<b>ख) सञ्चालन खर्च</b>				
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 तलब	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.	२०९३५००	१०%	२०९३५०
<b>जम्मा सञ्चालन खर्च</b>				८९८८५०
<b>कुल जम्मा खर्च</b>				१०९२८५०
<b>ग) आम्दानी</b>		६०००	२००	१२,००,०००
माछा उत्पादन विक्री	के.जी.	७०००	२१५	१५०५०००
खुद नाफा	वार्षिक			४९२१५०
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 गरेको देखिन्छ। पोखरीमा बढी झारपात 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।	<ul style="list-style-type: none"> <li>पोखरीमा तत्काल बाहिर्बाट पानी थपिदिने।</li> <li>पम्पिङ सेट लगाएर पानी तानेर फोहोरा बनाई सोही पोखरीमा खसाल्ने।</li> <li>पानी नधमिलिने गरी पोखरीमा मानिस पसेर पानी चलाउने वा पौडी खेल्ने।</li> <li>एरिएटर (पानी चलाउने मेसिन) को प्रयोग गर्ने।</li> <li>अपराह्न घाम लागिसकेपछि जाल हाली निकाल्ने।</li> <li>केही समयका लागि पोखरीमा माछालाई दाना र मल खाद नदार्ने।</li> </ul>
२	पोखरीमा पानी छिटो सुक्ने: 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।	<ul style="list-style-type: none"> <li>बाहिर्बाट कन्तीमा १ फिट चिट्याइलो माटो पिँधमा थप्ने।</li> <li>प्रत्येक वर्ष बलौटे पोखरीको पिँधमा प्रशस्त गोबर मल, झारपात, पयाल, वा अन्य प्राङ्गारिक पदार्थ हाल्ने गर्नाले क्रमशः कम चुहिने हुन्छ।</li> <li>पिँधमा प्लाष्टिक बिछ्याउने।</li> </ul>

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	एपी त्रिडर्स लिमिटेड, टंकीसिनुवारी, मोरङ; चौधरी मत्स्य ह्याचरी, फूलकाकट्टी-६, सिपाहा, मुखिया, शान्ति, मिश्रा, काजल, गिरीजा मत्स्य ह्याचरी, जनकपुर।
२	ग्रास कार्प	चैत्र-जेष्ठ	संघीय मत्स्य विकास कार्यालयहरू: जनकपुर, हेटौँडा, भैरहवा	
३	सिल्वर कार्प	वैशाख-आषाढ		
४	विगहेड कार्प	वैशाख-आषाढ		
५	रहु	आषाढ-भाद्र		ठाकुर मत्स्य ह्याचरी, जलेश्वर, पदम विश्वास मत्स्य ह्याचरी, मोतिसर-२, बारा, चन्द्रिका मत्स्य पालन फार्म, रामपुर टोकनी, बारा, पटेल मत्स्य ह्याचरी, पाली, नवलपरासी, मण्डल मत्स्य ह्याचरी, भैरहवा र गणेश मत्स्य ह्याचरी, तौलिहवा।
६	नैनी	आषाढ-भाद्र		
७	भाकुर	आषाढ-भाद्र		
८	ट्राउट माछा भुरा	फागुन-चैत्र	मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र रसुवा तथा प्राइभेट फर्महरू	


**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
<b>क) भौतिक गुणहरू</b>	
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.
<b>ख) रासायनिक गुणहरू</b>	
१. घुलित अक्सिजन	५ पि.पि.एम. भन्दा बढी
२. घुलित कार्बनडाईअक्साईड	२० पि.पि.एम. भन्दा बढी
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
<b>ग) जैविक गुणहरू</b>	
१. टुला जलीय वनस्पति	अनुपस्थित
२. फाइटोप्लाटन	बाहुल्यता
३. जुप्लाटन	ठीकै मात्रा
४. हिलो/लेदो	३० से.मि. भन्दा कम

**सेची डिक्सको 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 उपकरणहरू

### 1. Water Quality test kit



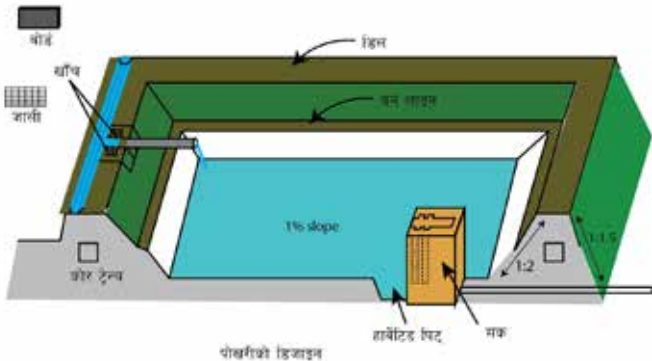
### 2. DO meter



### 3. PH meter



### पोखरीको डिजाइन र निर्माण



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 म्यासहरूको असर न्युनीकरण गर्छ ।
४. रोगहरूको प्रभाव कम हुन्छ ।

स्रोत: केन्द्रीय मत्स्य प्रवर्द्धन तथा संरक्षण केन्द्र वालाजु, काठमाडौं २०७६

## स्वास्थ्य प्रतिधि तथा गुण नियन्त्रण सम्बन्धी जानकारी

### 1. STANDARD HEIGHT AND WEIGHT OF MEN AND WOMEN

Height Feet /Inches	Men Kg	Women Kg	Maximum weight one may reach
5'		51 – 54	Upto the age of 30 years 10% above standard Between 30-35 years Standard is optimum weight Above 35 years weight should be 10 % below standard
5'1"		52 – 55	
5'2"	56 - 60	53 – 57	
5'4"	59 - 64	56 – 60	
5'5"	61 - 62	58 – 61	
5'6"	69 - 65	61 – 65	
5'7"	64 - 69	62 – 67	
5'8"	66 - 71	64 – 69	
5'9"	68 - 73	66 – 70	
5'10"	69 - 74	67 – 71	
5'11"	71 - 76	69 – 74	
6'	73 - 79		
6'1"	75 - 81		
6'2"	78 - 84		
6'3"	80 - 86		

२. विभिन्न पौष्टिक तत्त्वहरूको दैनिक आवश्यकता तालिका

समूह	शारीरिक तौल किलोग्राम	क्यालोरी	प्रोटीन ग्राम	चिल्लो वस्तु (ग्राम)	क्यालसियम मिलिग्राम	फलाम मि.ग्रा.	भिटामिन ए	
							रेटिनोल माइक्रो ग्राम	केरोटिन माइक्रो ग्राम
महिला मानिस	५०						६००	२४००
सामान्य काम		१,८७६	५०	२०	४००	३०		२४००
मध्यम काम		२,२२५	५०		४००	३०		२४००
भारी काम		२९२५	५०		४००	३०		२४००
गर्भवती	५४	३००	१५	३०	१०००	३८	६००	२४००
दूध खुवाउने		५५०	२५	४५	१०००	३०	९५०	३८००
काखे बच्चा ०-६ महिना	४.६	१०४ प्रति किलो तौल	२.०५ प्रति किलो		५००		३५०	१,२००
७-१२	७	९४ प्रति किलो तौल	१.६५ प्रति किलो		५००		३५०	१,२००

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. उद्घाषित दूध (Evaporated Milk)   | ०१.१८. पनीर/छेना (Paneer)   |
| ०१.०७. उद्घाषित 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)   |   |
| ०१.१२. क्रिम (Cream)  |   |

**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. जैतूनको 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. पामोलीन (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)                      |   |
| ०२.०९. तीलको तेल (Sesame Oil)                         |   |

**०३. फल तथा सागपात पदार्थहरू (Fruit and Vegetable Products)**

- |  |   |
|--|---|
| ०३.०१. फलरस (Fruit Juice)                                    | ०३.१०. चटनी (सस्) (Chutney Sauce)                       |
| ०३.०२. गोलभेंडाको रस (Tomato Juice)                          | ०३.११. क्याण्ड फ्रुट कक्टेल् (Canned Fruit Cocktail)    |
| ०३.०३. फलको सर्वत (Fruit Syrup)                              | ०३.१२. क्यान्ड पाईनएप्पल (Canned Pineapple)             |
| ०३.०४. फलफूलको स्क्वास (Fruit Squash)                        | ०३.१३. क्यान्ड अरेन्ज सेग्मेन्ट (Canned Orange Segment) |
| ०३.०५. फलफूलको पेय (Fruit Beverage)                          | ०३.१४. क्यान्ड पियर्स (Canned Pears)                    |
| ०३.०६. टोमाटो सस, टोमाटो केचप (Tomato Sauce, Tomato Ketchup) | ०३.१५. क्यान्ड लप्सी (Canned Lapsy)                     |
| ०३.०७. जाम (Jam)   | ०३.१६. लप्सी रेलिश (Lapsy Relish)                       |
| ०३.०८. पेक्टिन मिश्रित जाम (Pectin Mixed Jam)                | ०३.१७. अचार (Pickle)                                    |
| ०३.०९. मार्मालेड (Marmalade)                                 |   |

**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 धनियौं (Coriander)           |
| ०४.०५. सुठोको धुलो (Dried Ginger Powder)      | ०४.१५. धनियौंको धुलो (Coriander Powder)   |
| ०४.०६. हलेदो (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 सौंफ वा सौंफ (Fennel) |

०५. चिया, कफी, कोका तथा सोबाट बनेका पदार्थहरू (Tea, Coffee, Cocoa and their Products)

- ०५.०१. चिया (Tea)
- ०५.०२. कफी (Coffee)
- ०५.०३. ग्रीन टी (Green Tea)

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)                 | ०७.१५. गेडा चना (Whole Bengal Gram)   |
| ०७.०२. पिठो (Whole Wheat Flour)                | ०७.१६. चनाको दाल (Split Bengal Gram)  |
| ०७.०३. मैदा (Wheat Flour)                      | ०७.१७. गेडा मुसुरोको दाल (Whole Lentil)   |
| ०७.०४. सुजी (Semolina)                         | ०७.१८. मुसुरोको दाल (Dehusked Lentil)   |
| ०७.०५. पाउरोटी (Bread)                         | ०७.१९. बेसन (Bengal Gram Flour)   |
| ०७.०६. बिस्कुट (Biscuit)                       | ०७.२०. गहुँ   |
| ०७.०७. सिन्के चाउचाउ (Noodles)                 | ०७.२१. मकै  |
| ०७.०८. तयारी चाउचाउ (Instant Noodles)          | ०७.२२. पौष्टिक तत्व स्तरान्ति (Fortified) गरिएको गहुँको पिठो र मैदा   |
| ०७.०९. गेडा मुड (Whole Green Gram)             | ०७.२३. कर्न फ्लेक्स (Corn Flakes)   |
| ०७.१०. मुडको दाल (Split Green Gram)            | ०७.२४. चामल (Rice)  |
| ०७.११. मुडको छाँटा (Dehusked Split Green Gram) | ०७.२५. प्याकेजिड गरिएका तयारी खाजाजन्य खाद्य पदार्थहरूसँग प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रूपमा सम्पर्क हुने गरी विभिन्न खेलौनालगायत अखाद्य वस्तुहरू राख्न नपाइने सम्बन्धमा |
| ०७.१२. रहरको दाल (Red Gram)                    |   |
| ०७.१३. मासको गेडा (Whole Black Gram)           |   |
| ०७.१४. मासको दाल (Split Black 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. चुउङ्गम 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. विहस्की (Whisky)**

- १४.०२. रम (Rum)
- १४.०३. भोड्का (Vodka)
- १४.०४. ब्रान्डी (Brandy)
- १४.०५. जिन (Gin)

**दानापदार्थको 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	४	चल्लाको, हुर्कदो कुखुराको लगायत अन्तिम दाना
२.	ब्रोइलर कुखुराको दाना	३	ब्रोइलर कुखुराको सुरु लगायत अन्तिम दाना
३.	गाई-भैंसीको दाना	१	दूध दिने गाई-भैंसीको दाना
	<b>जम्मा संख्या</b>	<b>८</b>	

स्रोत: खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभाग, २०७६

**SOME IMPORTANT FORMULAE**

Fertilizer Dose Calculation :

- Kilogram per Hectare =  $\frac{R \times L}{N} \times 100$
- Kilogram per Ropani =  $\frac{R \times L}{N} \left( \frac{100}{20} \right)$

$$\circ \text{ Kilogram per Katha} = \frac{R \times L}{N} \left( \frac{100}{30} \right)$$

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

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):**

- $\% \text{ DM} = \frac{\text{Wet weight} - \text{Dry weight}}{\text{Wet weight}} \times 100$
- $\% \text{ Moisture} = \frac{\text{Wet weight} - \text{Dry weight}}{\text{Wet weight}} \times 100$
- $\text{Digestibility of nutrient} = \frac{\text{Kg nutrient eaten} - \text{Kg in faeces}}{\text{Kg nutrient eaten}} \times 100$
- $\text{Protein efficiency ratio (PER)} = \frac{\text{Weight gain (gm)}}{\text{Protein intake (gm)}}$
- $\text{Biological value (BV)} = \frac{\text{Re tained Nitrogen}}{\text{Absorbed Nitrogen}} \times 100$
- $\text{Net protein utilization (NPU)} = \frac{\text{Re tained Nitrogen}}{\text{Intake of N}} \times 100$

$$\text{Degradability of dietary protein} = 1 - \frac{\text{Dietary protein entering duodenum}}{\text{Total dietary protein intake}}$$

**Pesticide Application Formulae:**

$$\text{WP required (kg)} = \frac{\% \text{ a.i. desired} \times \text{specified spray volume (liters)}}{\% \text{ a.i. in WP}}$$

$$\text{Liters of EC required} = \frac{\% \text{ a.i. desired} \times \text{specified spray volume (liters)}}{\% \text{ a.i. in commercial EC}}$$

$$\text{Weight of WP, dust or granules required (Kg)} = \frac{\text{Re commended rate (kg/ha)} \times \text{Area (ha)} \times 100}{\% \text{ a.i. in WP, dust or granules}}$$

$$\text{Weight of WP, dust or granules required (Kg)} = \frac{\text{Re commended rate (kg/ha)} \times \text{Area (sq.m.)}}{\% \text{ a.i. in WP, dust or granules} \times 100}$$

$$\text{Liters EC required} = \frac{\text{Re commended rate (kg/ha)} \times \text{Area (ha)} \times 100}{\% \text{ a.i. in commerical EC}} \text{ or}$$

$$\text{Liters EC required} = \frac{\text{Re commended rate (kg/ha)} \times \text{Area (sq m)}}{\% \text{ a.i. in commerical EC} \times 100}$$

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

$$\text{Net Present Value ( NPV )} = \sum \frac{B_t - C_t}{(1 + i)^t}$$

Where, B<sub>t</sub> = Benefits in each year ( benefits at year t )

C<sub>t</sub> = 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 फर्लाड

#### 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	= ४५४६ 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 कड्डा	= २० धुर
	= १.४८ बिघा	१ बिघा	= २० कड्डा
	= १९.६६ रोपनी		= १३.३१ रोपनी
	= ३० कड्डा	१ एकड	= ०.४ हेक्टर
			= ४३५६० वर्ग फीट
१ रोपनी	= ५४७६ वर्ग फीट		= ८ रोपनी
	= ५०८.५ वर्ग मिटर		
	= १६ आना		
१ आना	= १६ दाम	१ दाम	= ४ पैसा

**तापक्रम**

१ सेन्टिग्रेड	= (फरेनहाइट - ३२) × ०.५५५६
फरेनहाइट	= (सेन्टिग्रेड × १.८) + ३२

**मलखाद:**

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 पोट्यास	= १.७ किलो म्युरेट अफ पोट्यास	= २.१ किलो सल्फेट अफ पोट्यास

**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 (टूला) चम्चा	= ३ चिया चम्चा
१ ग्राम प्रति लिटर	= १००० पि. पि.एम		= १५ मिलिलिटर
	= ०.१ प्रतिशत	१ कप	= १६ टूलो चम्चा
			= ८ औंस (१/२ पिन्ट)



















**Nepal Agricultural Research Council (NARC)  
services to its clients**

**NARC webpage**

[www.narc.gov.np](http://www.narc.gov.np)

**NARC online Library**

[http://opac.narc.gov.np/opac\\_css/](http://opac.narc.gov.np/opac_css/)

**E-Library**

<http://elibrary.narc.gov.np/>

**NARC Knowledge Management System**

<http://kms.narc.gov.np/>

**YouTube**

NARC Nepal

**Facebook**

narckrishiprabidhi

**Mobile Apps**

NARC krishi Mobile Apps

**Toll free Phone sewa**

Toll free no. 1135 ( The services is on every Monday from  
2.00- 4.00 PM on weekly basis)

**Krishi Mausam Sallah Sewa Bulletin in Nepali**

Weekly krishi mausam sallah sewa bulletin

---

Agriculture and Forestry University, Rampur, Chitwan

[www.afu.edu.np](http://www.afu.edu.np)

---

Himalayan College of Agricultural Science &  
Technology (HICAST), Kritipur, Kathmandu

website : [www.hicast.edu.np](http://www.hicast.edu.np)

---

रेडियो नेपाल र नेपाल टेलिभिजनबाट  
प्रसारण हुने कृषि कार्यक्रमको समय तालिका

क्र.सं.	बार/दिन	रेडियो नेपाल (सोँभत ६:४० - ६:५७)	नेपाल टेलिभिजन (सोँभत ६:४० - ६:५७)
१	आइतबार	साप्ताहिक कृषि गतिविधि	कृषि संवाद
२	सोमबार	सफलताको कथा	नविन कृषि प्रविधि
३	मंगलबार	खाद्य र पोषण	समय सन्दर्भ
४	बुधबार	कृषि संवाद	आजको कृषि
५	बिहीबार	कृषकको सरोकार	कृषकको सरोकार
६	शुक्रबार	जे.टि.ए. र बृद्धी आमा	साप्ताहिक कृषि गतिविधि
७	शनिबार	रेडियो पत्रिका	कृषि टेलि सिरियल



प्रकाशक:

नेपाल सरकार

कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय

**कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र**

हरिहरभवन, ललितपुर

फोन नं: ०१-५५२५६१७, ५५२२२४८, ५५२२२५८

किसान कल सेन्टर टोल फ्रि नम्बर: १६६००१९५०००

Email: info@aitc.gov.np

website: www.aitc.gov.np