

# गाईपालन प्राविधिक पुस्तिका

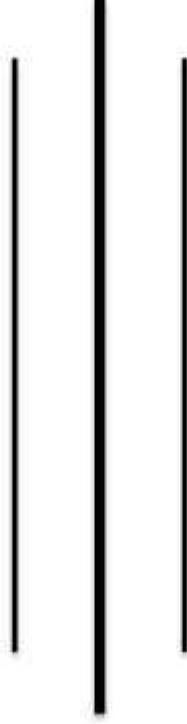


नेपाल सरकार  
पशु तथा पशुपन्थी विकास मन्त्रालय  
पशु सेवा विभाग

राष्ट्रिय पशुपन्थी स्रोत व्यवस्थापन तथा प्रवर्द्धन कार्यालय

हरिहरभक्त, ललितपुर

# गाईपालन प्राविधिक पुस्तिका



नेपाल सरकार  
कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय  
पशु सेवा विभाग

**राष्ट्रिय पशुपन्छी स्रोत व्यवस्थापन तथा प्रवर्द्धन कार्यालय**

हरिहरभवन, ललितपुर  
फोन : ०१ ५५२२०३१/५५४२८१४

ईमेल: [info@nlrmpo.gov.np](mailto:info@nlrmpo.gov.np), वेबसाइट: [www.nlrmpo.gov.np](http://www.nlrmpo.gov.np)

©यस पुस्तकको कुनै पनि भाग प्रकाशक तथा सम्बन्धित लेखकहरूको लिखित अनुमतिबिना कुनै पनि माध्यमबाट पुनर्जल्पादन गर्न पाइने छैन ।

**प्रकाशक**

नेपाल सरकार

कृषि तथा पशुपन्थी विकास मन्त्रालय

पशु सेवा विभाग

**राष्ट्रिय पशुपन्थी स्रोत व्यवस्थापन तथा प्रवर्द्धन कार्यालय**

हरिहरभवन, ललितपुर

**छपाई प्रति :** ३०० प्रति

**आर्थिक वर्ष:** २०८०/०८१

---

**मुद्रण :** पि.एम. प्रिन्टिड एण्ड सप्लायर्स प्रा. लि.

का.स.न.पा.-१०, नयाँ बानेश्वर, काठमाडौं

सम्पर्क : ९८४९०७८६०८

## दुई शब्द

नेपालमा पाँचौँला केही दशकयता दुग्ध उत्पादन क्षेत्रको व्यावसायिक रूपान्तरणले गाँत लिएको छ। उच्च उत्पादन क्षमतायुक्त उन्नत नश्लका गाई तथा तिनका वर्णशकरहरूको सख्यात्मक वृद्धि सगै देशको समग्र दूध उत्पादनमा गाई पालन क्षेत्रबाट हुने गरेको योगदानमा क्रमशः बढोत्तरी हुँदै गएको पाइन्छ। खासगरी शहर केन्द्रित पूँजीको ग्रामिण भोगिय प्रवाहकरणमा दुग्ध उत्पादन क्षेत्रले पुन्याउदै आएको योगदानका सन्दर्भमा गाईपालन व्यवसायको भूमिकालाई कम आँकलन गर्न सकिँदैन। त्यसमाथी ग्रामिण भेग लाँक्षित गोरवी न्यूनकरण, आय आर्जन, माँहला सशक्तिकरण, रोजगारी प्रवर्द्धन र मूल प्रवाहकरण जस्ता कार्यक्रमहरूको एक अभिन्न अङ्गका रूपमा गाईपालन व्यवसायले आफ्नो अपारहार्यता प्रमाणित गरिसकेको छ। प्रशस्त सम्भावना बोकेको क्षेत्र भएता पनि समय समयमा देखापर्ने विविध खाले महामारीजन्य रोगहरू, उत्पादन लागतमा वृद्धि, गुणस्तरिय दूध उत्पादन प्राविधिकता लागी आवश्यक पूर्वाधारको कमी तथा दिगो बजार व्यवस्थापनका चुनौतीहरूले गाईपालन व्यवसाय प्रभावित हुने गरेको छ।



यिनै पारिस्थातहरूको विष्लेषण गर्दा गाईपालन व्यवसायलाई प्राविधिकता एवम प्रातस्पर्धी बनाई व्यावसायिक दिगोपन तथा गुणस्तरीय दूध उत्पादन सुनिश्चितताका लागि कृषक, व्यवसायी र सेवाप्रदायक जनशक्तीहरूको ज्ञान र सीप अभिवृद्धि तथा अध्यावाधिक गर्नु आवश्यक देखिन्छ। यसर्थ, निर्वाहमुखी पशुपालन पेशाको व्यावसायिक रूपान्तरणका माध्यमबाट गुणस्तरीय उत्पादन र उत्पादकत्व अभिवृद्धि गरि आयआर्जन, गोरवी न्यूनकरण, खाद्य तथा पोषण सुरक्षा, खाद्य स्वच्छता सम्बन्धि लक्ष हाँसल गर्नमा सहयोग पुगोस भन्ने ध्येयले यस कार्यालयले प्राविधिक जानकारीयुक्त विभिन्न प्रकाशनहरू कृषक, उद्यमी, व्यवसायी र प्राविधिकहरू माझ पुन्याउदै आएको छ। त्यसैको निरन्तरता स्वरूप प्रकाशन गर्न लागिएको **गाईपालन प्राविधिक पुस्तिका** लाँक्षित वर्गका निम्न लाभकारी हुने विश्वास साँहत समय सापेक्ष सुधारको लागि पृष्ठपोषणको अपेक्षा समेत गर्दछ।

डा. माधुब प्रसाद अर्याल  
प्रमुख पशु विकास अधिकृत

## विषय सूची

विषय	पेज नं.
परिचय	१
असल दूध उत्पादन अभ्यास	१
असल दूध उत्पादनको उद्देश्य	२
असल अभ्यासका मुख्य श्रृंखलाहरु	२
परिभाषित विशेषताहरु	२
गाईपालन असल अभ्यास	५
असल गाईको पहिचान	५
व्यासायिक गाईपालन असल अभ्यासका विशेषता	७
नेपालमा गाईका जातहरु	८
वर्णशकर जातहरु (Cross Breed)	१६
गाईमा प्रजनन व्यवस्था	१६
कृत्रिम गर्भाधान	१८
प्रजनन पद्धती	१९
गाईबस्तुको आहारा	२२
पशु आहारा	२४
विभिन्न उमेर अनुसार आहारा व्यवस्थापन	२४
पशुहरुमा लाग्ने रोग तथा परजीवी	३६
फार्ममा जैविक सुरक्षा विधिहरु (Bio-Security)	४३
वातावरणीय स्वास्थ्य	४५
मलमूत्रको समुचित व्यवस्थापन	४६
शारीरिक तौलको आधारमा दैनिक गोबर र गहुँत उत्पादन	४६
धुनेलो रोग रोकथामको प्रभावकारी प्राविधि : टिट डिपिङ	४७
पशु र पशुजन्य उत्पादनको बजार व्यवस्थापन	४८

जीवीत पशुहरुको बजार व्यवस्थापन	४९
पशुजन्य पदार्थ उत्पादनमा गुणस्तर नियन्त्रण तथा हेसेप सम्बन्धी जानकारी	५१
दूधको पारिकारहरु	५२
गाईको शारीरिक तौल निकाल्ने तरिका	५२
व्यवसायिक गाई फार्ममा दैनिक कार्य पात्रो	५३
पशु बीमा कार्यक्रम	५७
फार्म अभिलेख व्यवस्थापन	५८
फार्ममा राख्नु पर्ने अभिलेखहरु	६०
व्यवसायिक दुधालु गाईपालन परियोजना (१० वटा माउ गाई)	७०
व्यावसायिक दुधालु गाईपालन परियोजना (५० वटा माउ गाई)	९०
सन्दर्भ सामाग्रीहरु	१२६

## परिचय

नेपालमा गाईपालन व्यवसाय परापूर्वकाल, गोपालवंशी राजाहरुको शासनकाल ई.सं. १५०० देखि नै हुँदै आएको पाइन्छ। गाईलाई लक्ष्मीको रूपमा पुज्ने, दूध, गहुँतलाई पवित्र र औषधियुक्त मान्ने हिन्दु संस्कार साथै बाच्छा, गोरुलाई खेतबारी जोत्न र गाडा तान्न प्रयोग हुँदै आएको छ। गाईपालनलाई सामाजिक प्रतिष्ठासंग जोडिएर जमिन्दारहरुले सयौं गाईहरु पाल्ने गरिएको पाइन्छ। हाल आएर नेपालमा दूध उत्पादनको लागि व्यवसायिक गाई फार्महरु स्थापना भई ५ देखि ५०० वटा गाईसम्म पालन गर्ने फार्महरु संचालन भएका छन्। नेपालमा दूध उत्पादनको वार्षिक ३.५% ले बृद्धि भएता पनि यसको माग करिब ७% ले बढ्दो छ। हाम्रो देशमा स-साना कृषकहरुबाट संकलित दूधको परिमाण व्यवसायिक फार्मको तुलनामा बढी छ साथै करिब १७% दूधमात्र डेरी व्यवसायीहरुले प्रयोग गरेको राष्ट्रिय तथ्यांकले देखाउछ। कूल दूध उत्पादनको करिब ४३% जति गाईको दूधको योगदान रहेको छ।

दुग्ध व्यवसायी फार्महरुमा असल गाईपालन अभ्यासको कमी भएको महसुस गरिएको छ। गाईपालनमा राम्रो व्यवस्थापन, गोठ, पोषण तथा आहारा, पशु स्वास्थ्य सेवा र वैज्ञानिक पशु प्रजनन यसरी अवलम्बन गरेको छ। यसले गर्दा डेरी कृषकहरुको आय तथा समृद्धिमा यसको प्रभाव परिरहेको छ।

## असल दूध उत्पादन अभ्यास

असल दूध उत्पादन गर्ने अभ्यासले दूध र दूधको गुणस्तर सुनिश्चित गर्न योगदान पुऱ्याउछ। उत्पादित दूध र दुग्धजन्य पदार्थ सुरक्षित र उपयोग गर्न लायकका छन् भनि प्रत्याभूति गर्नुपर्दछ। दूध र दूधको उत्पादनको सुरक्षा उपयुक्तता सुनिश्चित गर्न अन्तरराष्ट्रिय ढाँचामा कोडेड सिफारिस गरिएको अन्तरराष्ट्रिय कोड अभ्यास - "General Principle of Food Hygiene" सामान्य खाद्य पदार्थ स्वास्थ्य सिद्धान्त (CAC/RCP1-1969, Rev.-4, 2003) का साथै दूध र दूध उत्पादनका लागि स्वच्छ प्रविधिको कोड (सिएस/आरसिपि ५७-२००४) को आधारमा असल दूध उत्पादन अभ्याससंग बढी सम्बन्धीत रहेको छ। यसले दूध उत्पादनकर्तालाई अभिन्न अंगको रूपमा मान्यता दिएको छ। असल दूध उत्पादन अभ्यासले यो पनि सुनिश्चितता गर्दछ कि दूध उत्पादन स्वस्थ पशु (गाई) बाट गरिन्छ। साथै पशु कल्याणमा ध्यान दिइन्छ।

सामाजिक आर्थिक र पर्यावरण समेतको भूमिका रहेको हुन्छ । तसर्थ, डेरी कृषकले उत्पादनमा हुने जोखिमको न्यूनिकरण गरी दिर्घकालिन सोचका साथ असल दूध उत्पादन अभ्यास अवलम्बन गर्नुपर्दछ ।

विश्व खाद्य संगठन (FAO) का अनुसार असल दूध उत्पादन अभ्यास - गुण निश्चितताको एउटा अंश हो, जसले कुनै पनि उत्पादित वस्तुको अपेक्षित उपयोग र बजारिकरणका लागि आधिकारिक निकायले तोकेको उपयुक्त मापदण्ड अनुसार एकनासले उत्पादित र नियन्त्रित हुने कुराको सुनिश्चित गर्दछ । डेरी कृषकले के प्रष्ट हुनुपर्दछ कि योअभ्यास मार्फत मापदण्ड पुगेका उपभोग्य वस्तु उत्पादन भैरहेको सुनिश्चितता प्रदान गर्दछ, र गुणस्तरीय वस्तुले नै असल बजार पाउँछ ।

### **असल दूध उत्पादनको उद्देश्य**

सुरक्षित, गुणस्तरीय दूध स्वस्थ गाईहरुबाट उत्पादन भई असल व्यवस्थापनबाट पशु कल्याण, सामाजिक, आर्थिक र पर्यावरणीय परिप्रेक्षबाट सबल देखिएको हुनुपर्ने ।

### **असल अभ्यासका मुख्य श्रृंखलाहरु**

- क. पशुको स्वास्थ्य (Animal Health)
- ख. दुहुँदाको स्वच्छता (Milking Hygiene)
- ग. पोषण (दाना र पानी) (Nutrition, Feed and Water)
- घ. पशु कल्याण (Animal Welfare)
- ङ. वातावरण (Environment)
- च. सामाजिक आर्थिक व्यवस्थापन (Socio-economic Management)

### **परिभाषित विशेषताहरु**

मथि उल्लेख गरिएका ६ वटा असल अभ्यासका बुँदाहरुलाई निम्न परिभाषित विशेषताहरु संलग्न गरी अभ्यास थालनी गर्नुपर्ने हुन्छ ।

#### **क. पशुको स्वास्थ्य**

दूध उत्पादन गर्ने पशु स्वस्थ हुनुका साथै एक प्रभावशाली स्वास्थ्य हेरविचार कार्यक्रम कार्यान्वयन हुनुपर्दछ ।

१. बथानलाई रोग प्रतिरोधक गाईहरु पालेर निरोगी गाईहरु स्थापित गर्ने ।



२. फार्ममा बाहिरबाट रोग आउन नदिने र प्रविष्ट गर्न नपाउने गरी व्यवस्थापन गर्ने ।
३. गाई फार्ममा एक प्रभावकारी पशु स्वास्थ्य व्यवस्थापन कार्यक्रमको अवलम्बन गर्ने ।
४. रसायन तथा भेटेरिनरी औषधिहरूको प्रयोग गर्दा निर्देशित रूपमा प्रयोग विधि अनुरूप नै प्रयोग गर्ने ।

### ख. दूध दुहुँदाको स्वच्छता

दूध दुहुने कार्य स्वच्छ, स्वस्थ र यसको भण्डारण स्वच्छ स्थितिमा भएको हुनुपर्दछ । भण्डारण गर्ने र दूध दुहुने उपकरण, सामग्रीहरू उपयुक्त र राम्रोसंग स्वच्छतापूर्वक व्यवस्थापन गरी राखिएको हुनुपर्दछ ।

१. दुहुँदा जनावरलाई चोटपटक नपुग्ने गरी कुनै दुषितहरूको सम्पर्क नभएको होस् ।
२. स्वच्छ र स्वस्थ अवस्थामा दूध दुहुने स्थितिहरू सुनिश्चित गर्नुहोस् ।
३. दूध दुहुने कार्य समाप्त भएपछिका कृयाकलाप, हुवानी आदीमा स्वस्थ दूध नै होस् । दूधमा दुषित भन्नाले जैविक वा रसायन पदार्थ, बाहिरी बस्तुहरू (धुलो वा ठोस पदार्थ) वा अन्य पदार्थहरू मिसिएको अवस्था हो । यसले गर्दा दूधलाई उपभोगका लागि अयोग्य बनाउन सक्छ ।

### ग. पोषण (दाना र पानी)

गाईलाई उचित गुणस्तरको दाना-आहारा र समुचित सुरक्षित खानेपानीको आवश्यकता भएकोले व्यवस्थापन गर्नुपर्दछ ।

१. स्थायी सुनिश्चित श्रोतबाट पशुको दाना र पानीको सुरक्षित आपूर्ति गर्नुहोस् ।
२. पशुको दाना - आहारा र पानी उपयुक्तता परिमाण र गुणस्तर भएको सुनिश्चितता हेर्नुपर्दछ ।
३. पशुको आहारा, दानाको भण्डारण अवस्था, मूल्यांकन र परिमार्जन नियन्त्रण गर्नुहोस् ।
४. असल र उपयुक्त श्रोतबाट पानी, दाना आदी फार्ममा आएको निगरानी र नियन्त्रण गरेको हुनुपर्दछ ।

### घ. पशु कल्याण

गाई बस्तुलाई निम्न “५ स्वतन्त्रता” अनुसार राखिएको हुनुपर्छ र त्यही नै पशु कल्याणका अवस्थाहरू हुन् ।

१. प्यास, भोक र कुपोषण बाट स्वतन्त्रता अवलम्बन गर्नुहोस् ।
२. असुविधा बाट स्वतन्त्रता अवलम्बन गर्नुहोस् ।
३. दुखाई, चोकपटक र रोगबाट स्वतन्त्रताको अनुभूति प्रदान गर्नुहोस् ।
४. डर र त्रास बाट स्वतन्त्रता अवलम्बन गर्नुहोस् ।
५. पशुहरुप्रतिको सामान्य व्यवहार र सामान्य ढाँचामा हुर्काइएको स्वतन्त्रता अवलम्बन गर्नुहोस् ।

### ड. वातावरण

दूध उत्पादनको लागि स्थानीय वातावरण र वरपरका स्थितिसंग व्यवस्थित गर्न सकिन्छ ।

१. पर्यावरण सुहाउँदो कृषि प्रणाली अपनाएर स्थायी वा दिगो उत्पादन हासिल गर्नुहोस् ।
२. एउटा उपयुक्त फोहोर व्यवस्थापन प्रणाली व्यवस्थापन गर्ने ।
३. स्थानीय वातावरण नखल्बल्याउने किसिमको, प्रतिकुल प्रभाव नहुने दूध उत्पादन फार्म अभ्यासको सुनिश्चितता गर्नुहोस् ।

तपाईंको फार्मले गर्दा जैविक विविधतामा खलल नपुग्ने बरु प्रोत्साहन हुने किसिमको वातावरण श्रृजना गर्नुपर्दछ ।

### च. सामाजिक आर्थिक व्यवस्थापन

गाईपालनले कृषक र उनीहरुका समुदायहरुलाई आर्थिक र सामाजिक फाइदा प्रदान गर्दछ । असल दूध उत्पादन गर्ने अभ्यासले सामाजिक र आर्थिक जोखिम व्यवस्थापन गर्न मद्दत गर्दछ साथै उच्चमशिलतामा टेवा पुऱ्याउँछ ।

१. प्रभावशाली र जिम्मेवार मानव संसाधनको प्रबन्ध गर्नुहोस् ।
२. फार्मको उत्पादन गर्न कार्यहरु सूचारु हुने, सुरक्षित रुपमा संचालन हुने र सक्षमता विकास हुने बारे आफु सनिश्चित हुनुहोस् ।
३. आफ्नो लगानीको टर्नओभरको आधार उद्योगको व्यवस्थापन पक्षमा ध्यान पुऱ्याउनुपर्दछ ।

माथि उल्लेख भएका ६ वटा असल अभ्यासका विभिन्न बुँदाहरुलाई अझ विस्तृत हेर्नुछ भने FAO-IDF को No.8 को पुस्तिका हेर्न सुझाव दिइन्छ ।

## गाई पालन असल अभ्यास

विगत १०-१२ वर्षदेखि व्यवसायिक गाईपालनमा विकास हुँदै गएकोछ । यसबाट औसतमा दैनिक १०-११ लिटर दूध प्रति गाई उत्पादन भइरहेको छ । कुनै कुनै गाईफार्मले आफ्ना गाईहरु १८-२० लिटर दूध दिने गाई पनि पालेका छन् । गाईवस्तु पालन नेपाली समाजको कृषि प्रणालीको एउटा अभिन्न अंग हो र यसले परिवारलाई चाहिने पशु भन्दा प्रोटीन दूधको रुपमा प्रशस्त दिइरहेको हुन्छ साथै घिउ, दही र अन्य परिकारले सामाजिक संस्कारहरु सार्थक बनाउँछ । तसर्थ यसको महत्व जनजीवनदेखि व्यवसाय प्रवर्द्धनमा पनि ठूलो भूमिका देखिन्छ । नेपालको सन्दर्भमा दूधका कमी भएकोले व्यवसायिक दूध उत्पादन गरेर प्रशस्त आम्दानी गर्न सकिन्छ ।

## असल गाईको पहिचान

### क. गाईको शारीरिक अवस्था

गाईको शारीरिक अवस्था स्वस्थ रहँदा र त्यस्ता गाईको बथानमा उपस्थितिले गर्दा कृषकहरु लाभान्वित हुने र कृषकलाई असल अभ्यासतर्फ ध्यान पुग्दछ ।

### स्वस्थ पशु (गाईका सात सवाल)

- अ. के गाई आफ्नो परिवारको वातावरणसंग सामान्य प्रतिक्रिया दिन्छ वा अनौठो व्यवहार गर्छ ? Behaviour
- आ. के गाईले आफ्नो टाउको, कान, शरीर तथा पुच्छरलाई सामान्य चालउँछ र आफ्नो शुरु मै हिँड्छ? Attitude
- इ. हेर्नमा स्वस्थ, मोटोघाटो छ वा दुब्लो वा बोसो लागेको जस्तो छ ? Condition
- ई. के यसले दानापानी राम्ररी खान्छ साथै राम्ररी उग्राउँछ ?
- उ. के यसले राम्ररी दिशापिसाब (गोबराउने र मुत्राउने) कार्य गर्छ ?
- ऊ. के गाईले दूध उत्पादनमा अचानक कमी आएकोछ ?
- ए. अन्य कुनै अनौठो पहिचान देखिन्छ ?

मधि उल्लेखित अवस्था साधारण हो र यसले गाई स्वस्थ छ भन्ने जनाउँछ तर कुनै किसिमको अनौठो देखिएमा तुरुन्त स्वास्थ्य परिक्षण गराउनु पर्दछ ।

## ख. स्वस्थ गाईका लक्षणहरू

### १. श्वाँस प्रश्वाँस

एउटा निरोगी गाईले श्वाँस लिने र श्वाँस फाल्ने १ मिनेटमा १०-३० पटक गर्दछ । त्यस्तै बाच्छावाच्छीले ३०-५० पटक गर्दछ र यसलाई गाईको दाहिनेपट्टिको पेटमा पछाडिपट्टिबाट अवलोकन गर्न सकिन्छ ।

### २. उघाउने कृया

स्वस्थ गाईले कम्तिमा ४० पटक १ मिनेटमा उघाउने गर्दछ र दिनमा ७-८ घण्टा गर्दछ ।

### ३. रुमेन चाल

यो २ देखि ३ पटक चलायमान प्रति मिनेट हुन्छ र यो देब्रेपट्टिको भुडिमा दावेर महशुस गर्न सकिन्छ ।

### ४. देखावट पन (Appearance)

स्वस्थ गाई हेर्दा चम्किलो, मोलायम, शारीरिक छाला तथा सिङ्ग र खुर हुन्छन् । आँखा चम्किलो र कचेरारहित हुन्छन्, साथै कान र मुखमा पनि केही फोहोर निस्केको हुँदैन र धुतुनो रसिलो भइरहेको पाइन्छ ।

### ५. ज्वरो

कहिलेकाहिँ छिटोछिटो श्वाँस लिएको काम्ने/काप्ने गरेको साथै पखाला लागेको देखिने । यसको साथै कान, सिङ्ग, खुट्टा छाम्दा चिसो भएको र शरीर छाम्दा अत्यन्त तातो महशुस हुन्छ भने त्यो गाई विरामी परेको र ज्वरो आएको हुनसक्छ ।

## ग. गाईको शारीरिक आँकलन (Body Score)

गाईको शारीरिक अवस्थालाई आँकलन (Body Score) माफत पनि बैज्ञानिक तरिका अपनाएर असल छ छैन र यस्तालाई किन्ने नकिन्ने र गोठमा राख्ने नराख्ने निर्णय गर्न सकिन्छ । यसलाई ५ किसिमको बडी स्कोरमा विभाजन गरिएका छन् । जति जति स्कोर बढ्दै जान्छ त्यतिकै स्वस्थ र उत्पादनशील गाई हो भन्ने चिनिन्छ ।

१. शारीरिक आँकलन - १ : धेरै दुब्लो र लिखुरे देखिन्छ र कुनै रोगले ग्रस्त भए जस्तो पाइन्छ । करँग, रिब्सहरु प्रस्ट देखिन्छ ।

२. शारीरिक आँकलन - २ : सबै प्रकारका हाँड, छाला देखिएको तर स्वस्थ हुनसक्छ, करँग रिब्सहरु कम देखिन्छन् ।
  ३. शारीरिक आँकलन - ३ : यसमा करँग, रिब्सहरु देखिदैनन्, व्याउने बेलाको जस्तो शारीरिक अवस्थाको जस्तो देखिन्छ ।
  ४. शारीरिक आँकलन - ४ : ठिक्कको मोटो, विभिन्न स्थानमा बोसो लागेको र माथिबाट हेर्दा पसारिएको देखिने ।
  ५. शारीरिक आँकलन - ५ : यो अत्यन्त नै बोसो लागेको साथै जस्तो शरीर भएको र माथिबाट हेर्दा पुरा पसारिएको पाइन्छ ।
- दुहुना गाईको शारीरिक आँकलनमा ३ र ४ नं. को उपयुक्त हुन्छ र तिनीहरु दुधालु पनि हुने गर्छन् ।

### **व्यवसायिक गाईपालन असल अभ्यासका विशेषता**

१. सामान्य सीप र दक्षता भएका कृषक तथा उद्यमीहरुबाट प्रभावकारी रूपमा संचालन गर्न सकिने ।
२. यस व्यवसायले वातावरणमैत्री हुने ।
३. दुग्धजन्य पदार्थको वर्षभरि एकैनास हुने, बजारको समस्या नहुने ।
४. बीमा व्यवस्था भएको साथै ऋणको व्यवस्था बैकले उपलब्ध गराउने छन् ।
५. गोबर ग्याँसबाट फार्म र घरायसी प्रयोजनका लागि आवश्यक इन्धन तथा उर्जा उत्पादन गर्न सकिने ।
६. गाईको श्रोतकेन्द्र स्थापना गर्न सकिने र गुणस्तर नश्लको गाईको संख्यामा वृद्धि गर्न सकिने ।
७. रोजगारीको अवसरहरु सिर्जना हुने ।
८. यस व्यवसायले खाद्य सुरक्षा र पोषण सुधार आई दुग्धजन्य पदार्थको आयात प्रतिस्थापन हुने र निर्यात प्रवर्द्धन गर्न सकिने ।

## नेपालमा गाईका जातहरू

नेपालमा पाइने गाईका विभिन्न नशतहरू मध्य जानीराखनुपर्ने जातहरू निम्न छन् :  
स्थानीय जात/नशतहरू

नेपालमा ७ किसिमका स्थानीय (रैथाने) गाईहरू पाइन्छन् । तिनीहरूको विवरण तलको तालिकामा वर्णन गरिएको छ ।

सि.नं.	जातहरू	पाइने स्थान, क्षेत्र	गुणहरू	अवस्था
१.	अछामी	सुदुरपश्चिम (अछाम, बझाङ र डोटी)	सानो, छोटो, मोटो, कम खर्चमा पालन सकिने, थप अनुसन्धान भइरहेको छ ।	लोप हुने खतरामा छ ।
२.	खैला	सुदुरपश्चिम (डडेलधुरा, डोटी र बैतडी)	मध्य पहाडको लागि राम्रो, २ लिटरसम्म दूध दिने	संख्या घट्दै गएको ।
३.	लुलु	मनाङ्ग, मुस्ताङ्ग र डोल्पा	सुख्खा पर्वतीय भेगमा राम्रो, कम खाएर पनि बहने, थप अनुसन्धान जारी छ ।	संख्या घट्दै गएको, संरक्षणको पर्खाइमा ।
४.	पहाडी	देशको पुरै पहाडी क्षेत्रमा	मध्य पहाडमा राम्रो पालिने, कम खर्चमा हुर्कने गाई ।	घट्ने क्रम जारी, तर अवस्था ठीक छ ।
५.	सिरी	इलाम, पाँचथर र ताप्लेजुङ्ग	कालो देखि सेतो रङ, दूध उत्पादन क्षमता राम्रो, चौडा र च्याप्टो निधार, सानो कान थोरै माथि फर्केको तिखो सिङ हुन्छ ।	लोप हुने खतरामा छ ।

सि.नं.	जातहरू	पाइने स्थान, क्षेत्र	गुणहरू	अवस्था
६.	तराई	पुर्वदेखि पश्चिम तराईको भूभागमा	दूध कम दिने, जोत्ने काममा प्रयोग भएको ।	सामान्य अवस्था तर कस गरेर जात परिवर्तन भएका ।
७.	याक र चौरी	देशको सम्पूर्ण पर्वतीय क्षेत्रमा	दूध (चौरी) र भारी बोक्ने कार्यमा राम्रो ।	याकको संख्या घट्ने तर चौरीको अवस्था ठीक छ ।





पहाडी गाई



खेला गाई





सिरी गाई



लुलु गाई



### विदेशी गाईका जातहरू

नेपालमा राणाकालिन शासकहरूले काठमाडौं उपत्यकामा जर्सी, होलेस्टिन तथा ब्राउन स्वीस गाईका जातहरू भित्र्याएको अभिलेख छ । स्वीस सरकारले जीरी, दोलखामा ब्राउन स्वीसको फार्म नै खोलेका थिए भनेपछि खुमलटारमा पाकिस्तानी सरकारले साहिवाल जातको गाई उपहार स्वरूप दिएको पाइन्छ । त्यस्तै पछि इलाममा दार्जिलिङ्ग र पश्चिम बंगालबाट जर्सी र होलिस्टिन गाईहरू भिकाएर पालिएको र हालसम्म त्यसैलाई उन्नत जातको गाई भनेर पालिदै आएको छ ।

सि.नं.	विदेशी जात गाई	पालिने क्षेत्र	गुणहरू	अवस्था
१.	जर्सी गाई	तराई तथा पहाडी भेग, व्यवसायिक गाई पालनमा प्रयोग भएको छ ।	बढी फ्याट भएको, १०-१८ लिटरसम्म दूध दिने, हाल कुल गाईको ६-७ प्रतिशत संख्यामा ।	गाईको संख्या बढ्दै गएको पाइन्छ ।
२.	होलस्टिन फ्रीजन गाई	बढी पशु आहारा र हेरचाह गर्ने, व्यवसायिक फार्म र सम्पूर्ण तराई एवं पहाडी क्षेत्रमा ।	फ्याट अलि कम भएको दूध प्रशस्त दिने, हाल करिब २-३ प्रतिशत संख्या मौजात भएको ।	गाईको संख्या बढ्दै गएको व्यवसायिक फार्ममा बढी छ ।
३.	ब्राउन स्वीस गाई	जिरी, रामेछाप, काठमाडौं, सोलु, इलाम र पहाडी क्षेत्रमा ।	मोटो शरीर, फ्याट बढी हुने, दूध कम दिने, जर्सी सरह चरीचरनमा समेत हुने ।	संख्या कम भएको र वर्णशंकर लोप हुने क्रममा ।



जसी गाई



होलस्टिन फ्रिजन गाई



ब्राउन स्विस गार्ड

## वर्णशंकर जातहरू (Cross Breed)

नेपाली कृषक र नेपालको प्राविधिक सरसल्लाह अनुसार विदेशबाट आयातित विभिन्न नश्लका गाईहरूका सन्ततिद्वारा नश्ल सुधार गर्ने सरकारी नीति अनुरूप ५० प्रतिशत, ७५ प्रतिशत, २.५ प्रतिशत र त्यसभन्दा बढी वर्णशंकर गाईको उत्पादन भई कृषकमात्र पालनपोषण भइरहेको छ। यसमा जर्सी गाईले करिब ७-८ प्रतिशत क्रस, होलस्टिन फ्रीजीयनले ३ प्रतिशत जति र ब्राउन स्वीसले नगन्य पशुजनसंख्यामा स्थान ओगटेको पाइन्छ। दुग्ध उत्पादन फार्महरूले पनि दूधमा फ्याट बढी हुने जातको वर्णशंकर जर्सीलाई नै बढी प्राथमिकताका साथ पाल्ने गर्दछन्, तर शहरी क्षेत्रमा बढी दूध खपत हुने हुँदा होलस्टिन गाई बढी पाल्ने गर्दछन्।

### गाईमा प्रजनन व्यवस्थापन

गाईको उमेर परिपक्व भएपछि मात्र साढे लगाउनु पर्छ वा कृत्रिम गर्भाधान (AI) गर्नुपर्दछ। उमेर परिपक्व भएका गाईहरूबाट उत्पादित सन्ततीहरूबाट मात्र स्वस्थ बाच्छावाच्छी प्राप्त हुन्छ। नेपालमा पालिदै आएका गाईहरूको परिपक्व हुने उमेर अलग अलग छन् जुन तलको तालिकामा प्रस्तुत छः

सि.नं.	गाईको जात	पहिलो पल्ट बाली जाने उमेर (महिना)	पहिलो पल्ट व्याउने उमेर (महिना)	व्याउने अन्तर (महिना)	औषत दूध - दिन/लिट्र
१.	लुलु	४२	५२	१०.०	१.६
२.	अछामी	४८	६०	१२.०	१.५
३.	सिरी	४०	५०	१०.६	४.५
४.	खैला	४५	५५	१०.०	२.५
५.	पहाडी	४८	५०.१	१२.६	१.१
६.	तराई	३९.४	४९.९	१०.३	२.१
७.	याक	४८	५६.६	२१.३	०.८
८.	चौरी	२६	३६.०	१४.२	३.०

श्रोत NARC-Publications

स्थानीय गाईहरू बाहेक विदेशी नश्ल र क्रस गाईहरूको परिपक्व हुने उमेर कम पाइएको छ। यी गाईहरू १८-१९ महिनामै परिपक्व भई २८-२९ महिनामा पहिलो पल्ट व्याउने गरेको पाइन्छ। त्यसैले यी गाई वर्णशंकर गाईहरूको उत्पादकत्व र

उत्पादन समेत स्थानीय भन्दा धेरै नै भएकोले व्यवसायिक गाईपालन, फार्ममा बथानमा पालिन्छ ।

### गाई प्रजननमा सिजनको प्रभाव

विभिन्न गाई फार्महरूको १०-१२ वर्षको रेकर्डहरूलाई विश्लेषण गर्दा करिब ३९ प्रतिशत गाई साउनदेखि कार्तिक महिनामा व्याउने गरेको साथै मंसिर, पुष र माघमा करिब १७.१९ प्रतिशत तथा फागुनदेखि असारभित्र ४३.७६ प्रतिशत व्याउने गरेको पाइएकोछ । तसर्थ, पशुपालनमा कुन महिना कुन पशु बढी व्याउंछलाई मध्यनजर राखेर असल गाईपालन अभ्यासको सिद्धान्तलाई लागु गर्नुपर्दछ । यसले गर्दा गाईको अवस्था अनुसार पशु आहारा, पानी, स्वास्थ्य व्यवस्थापन तथा प्रजननको व्यवस्थापन गर्न सकिन्छ ।

### असल गाई छनौट र छटनी

व्यावसायिक गाईपालनमा आफ्नो बथानमा भएका गाई उत्पादन र उत्पादकत्वको आधारमा वृद्धि हुँदै जानुपर्ने हुन्छ । त्यसैले आफ्नो गोठमा राम्रो-राम्रो गाईहरू राख्नको लागि र नराम्रा गाईबस्तु हटाउनका लागि निम्न मापदण्ड अनुसार छनौट र छटनी गर्नुपर्दछ "असललाई राख्ने र कमसललाई हटाउने" प्रकृया अपनाउनु पर्छ ।

### गाई छनौट गर्दा अपनाउनु पर्ने आधारहरू:

- गाईको जातीय शुद्धता हुनुपर्दछ ।
- गाईको कल्चौडा फराकिलो भएको ।
- बथानमा उच्च उत्पादन क्षमता भएको गाईहरू ।
- दूध नशा प्रस्ट र मोटो देखिने ।
- दुबै आँखा तेजिलो र चम्किलो देखिने, शारीरिक छाला चिप्लो, सफा र टल्कने देखिने भएको ।
- चारै खुट्टा सिधा र बलियो भएको ।
- पहिलो पटक व्याउने उमेर, व्याउने अन्तराल र कुल दूध दिने अवधि र परिमाण बारे ।
- चारै थुनहरू एकैनाशको र बराबर दूरीमा कल्चौडामा रहेको ।
- सबै किसिमको रोग नलागेको निरोगी गाई छान्नु पर्छ ।

- सकेसम्म ६ वेतसम्मको गाईमात्र पाल्नु पर्दछ ।

### गाई छटनी गर्दा अपनाउनु पर्ने सिद्धान्त

- बेला बेलामा रोग लागीरहने गाईहरु ।
- सातौं वेतभन्दा बढीका गाईहरु ।
- आफ्नो बथानमा दूध उत्पादनको औषतभन्दा धेरै कम उत्पादन दिने गाईहरु ।
- धेरै पटक वाली नरहने, गर्भपतन भइरहने र साल अड्कने गाईहरु ।
- अरु गाईहरुभन्दा अति कम आर्थिक फाइदा दिने गाईहरु ।

### गाईमा ऋतुकाल र कृत्रिम गर्भाधान

गाईको ऋतुकालको समयलाई ख्याल गरी कृत्रिम गर्भाधान समयमै गराई उत्पादकत्व बढाउने तर्फ कृषकहरु अग्रसर हुनुपर्दछ । ऋतुकाल भनेको गाईले साँढे खोजेका लक्षण देखाउने अवस्थालाई भनिन्छ । यसमा केही समय लक्षणहरु देखाउने गर्दछन् र यसलाई गाई गर्भिएको (Heat) अवस्था पनि भनिन्छ । गाई औसतमा २४ घण्टासम्म ऋतुकाल हुन्छ र गर्भाधान गराउने (AI वा साँढे) समय १२ देखि १८ घण्टासम्म उपयुक्त हुन्छ । ऋतुकालमा गाई गर्भिणी नभएमा पुनः १८ देखि २१ दिन पछि ऋतुकाल आउँछ । यस्तो अवस्थालाई ऋतुचक्र भनिन्छ । अर्थात् गाई गर्भिणी भएन भने २१ दिनपछि मात्र पुनः ऋतुकालमा आउँछ तर व्यावसायिक गाईपालनमा कृषकको २१ दिन उत्पादनमा हिलो हुने र क्षति भएको भन्ने बुझ्नुपर्दछ ।

### कृत्रिम गर्भाधान

गाईपालकले साँढे पालेर प्रजनन गराउन नसकिने होइन तर कृत्रिम गर्भाधानमा बढी भन्दा बढी दूध दिने साँढेको विय संरक्षण गरी वैज्ञानिक पद्धतिद्वारा गर्भाधान गराई आउनेवाला सन्तती बढी उत्पादनशील प्राप्त गर्नु हो । यसले गर्दा गाईको बथानमा दूध उत्पादकत्वमा वृद्धि हुँदै जाने हुन्छ तर वियको उत्पादकत्व कमी भएको प्रयोग भएमा बथानकै उत्पादकत्व घट्दै जाने पनि हुन्छ । तसर्थ यसमा राम्ररी विचार गरी निरोगी विय र उत्पादन बढी भएको प्रयोग गर्नुपर्छ । गर्भाधान गराई आउनेवाला सन्तती बढी उत्पादनशील प्राप्त गर्नु हो । यसले गर्दा गाईको बथानमा दूध उत्पादकत्वमा वृद्धि हुँदै जाने हुन्छ तर वियको गुणस्तर न्यून भएको प्रयोग भएमा बथानकै उत्पादकत्व घट्दै जाने पनि हुन्छ । तसर्थ यसमा राम्ररी विचार गरी स्वस्थ र बढी उत्पादन समेत भएका साँढेहरुबाट संकलित वियको प्रयोग गर्नुपर्दछ ।





## २. क्रस ब्रिडिङ्ग (Cross Breeding)

- क्रिस क्रसिङ्ग (ट्रिपल क्रसिङ्ग)
- व्याक क्रसिङ्ग

## ३. स्पेसिज हाईब्रिडाईजेसन (Species Hybridization)

### ४. ग्रेडिङ्ग अप (Grading up)

### १. आउट क्रसिङ्ग (Out Crossing)

यसमा एकै जातभित्र नाता नपने पशुबीच प्रजनन गराउने कार्य गरिन्छ। यसमा भाले पोथी कसैका पनि एकै पुर्खा हुँदैनन्। यो दूध र मासु बढाउने काममा असल पद्दती मानिन्छ।

### २. क्रस ब्रिडिङ्ग (Cross Breeding)

यसमा २ जातहरू पालैपालो क्रस गराइन्छ, ३ जातहरू क्रमबद्ध तरिकाले पालैपालो (Rotational) क्रस गराइन्छ। साथै जातीय विकासको लागि प्रयोगमा आएको पहिलो शुद्ध आमावाबुसंगै क्रस गराइन्छ। यो पद्दती अनुवांशिकीय प्रयोगका लागि प्रयोग गर्ने गरेको पनि पाइन्छ। नेपाली सन्दर्भमा क्रस ब्रिडिङ्ग अथवा वर्णशंकर प्रायः चलन छ र भइरहेको छ।

### क्रस ब्रिडिङ्गका केही फाइदाहरूमा

- पहिला नभएको राम्रो उत्पादन दिने जिन (अनुवांशिक गुण) लाई भित्र्याउन सकिन्छ।
- बढी उत्पादन दिने नयाँ वर्णशंकर गाईको जात विकास गर्न यो उपयोगी पद्दती हो।
- वर्णशंकर गाईले बढी आहाराको प्रयोग गर्छ।
- स्थानीय माउभन्दा वर्णशंकरले बढी दूध दिन्छ।

### क्रस ब्रिडिङ्गका केही बेफाइदाहरूमा

- क्रस ब्रिडिङ्ग संचालन गर्न कम्तिमा २ जातका नश्लहरूको जात पाल्नु जरुरी पर्छ।
- यसले स्थानीय जातको पुर्खादेखिको चारित्रिक गुणहरूलाई नष्ट गर्छ र स्थानीय जात लोप हुनसक्छ।

### ३. स्पेसिज हाईब्रिडाईजेसन (Species Hybridization)

यसमा नाता नपने पशुहरूबीच प्रजनन गराउदा तिनीहरूको आमा र बुवाको उत्पादन क्षमताभन्दा बढी उत्पादन दिन सक्छन् र त्यसलाई हाईब्रिड भिगर भनिन्छ। यो पद्दती मासु उत्पादन गर्ने जनावरमा बढी लागु गर्ने गरिन्छ।

#### ४. ग्रेडिङ अप (Grading up)

यस पद्धतीमा राम्रो उत्पादन दिने भाले, कम उत्पादन दिने मिश्रित पोथी पशुमा पुस्तौपुस्ता प्रयोग गरी एउटा निश्चित जातको विकास गरिन्छ। यस पद्धतीमा पहिलो पुस्तामा ५०-५०, दोश्रोमा ७५-२५, तेश्रोमा ८७.५-१२.५, चौथो पुस्तामा ९३.७५-६.२५, पाँचौमा ९३.८७-३.१३, छैटौमा ९८.४४-१.५६ र सातौ पुस्तामा गएर ९९.२२-०.७८ अप ग्रेडिङ हुन्छ र सुधार गर्न सकिन्छ।

यो कार्यमा राम्रो उत्पादन भएमा साँढेको प्रयोग गरी स्थानीय कम दूध दिने गाईको अप ग्रेडिङ हुन्छ। नेपालको वैज्ञानिक र पशु विकासकर्मीद्वारा कस ब्रिडिङलाई महत्व दिएर यही पद्धती अवलम्बन भएको छ। राष्ट्रिय पशु प्रजनन नीति निर्माण भइरहेको छ। नेपाल सरकारले जर्सी, होलस्टिन, स्वीस ब्राउन जस्ता नश्लको शुद्ध वीर्यहरु विदेशबाट भिकाएर र राष्ट्रिय पशु प्रजनन केन्द्र, पोखरामा गुणस्तरिय वीर्य उत्पादन गरेर कृत्रिम गर्भाधानको लागि विभिन्न ६६ जिल्लामा वितरण गर्दै आएको छ। यस्ता वीर्यहरु प्रमाणित उन्नत साँढेहरुको वीर्य हुन भन्ने नेपाल सरकारको दावा छ। पशु सेवा विभाग अन्तर्गत कृत्रिम गर्भाधान मिसन कार्यक्रम अनुरूप गाई र भैसीको गरी वार्षिक ६ लाख डोज वीर्य उत्पादन र वितरण गरिदै आएको छ।

व्यवसायिक कृषकले प्रजनन पद्धतीमा बुझ्नु पर्ने कुराहरुलाई बुँदागत रूपमा यी हुन् :

१. आफ्नो बथानमा कुन कुन जातीय शुद्धताका जातहरु छन् पहिचान गर्ने।
२. अलग अलग जात र नश्ल अनुसारको दूध उत्पादन रेकर्ड अनुसार लागत राख्ने।
३. कृत्रिम गर्भाधान गर्दा कुन साँढे, नाता पर्ने नपर्ने छुट्याउनको लागि प्रजनन रेकर्ड र बथान पुस्तिका प्रयोग गर्ने।
४. प्रजनन बाट उत्पादित बाच्छीको उत्पादनको आँकलन मापन गर्ने र सन्तानको उत्पादकत्व मा कमी आउन नदिनको लागि कृत्रिम गर्भाधान गर्ने साँढेको प्रमाणित उत्पादन गाई (माउ)को भन्दा १०-१२ लिटर बढी नै भएको मात्र प्रयोगमा ल्याउने।
५. प्रत्येक गाईहरु, बाच्छी, कोरलीहरुको छनौटको आधार निर्धारण गरी जन्म तौल देखि मासिक तौल, पहिलो पल्ट बाली जाने उमेर र दूध उत्पादन (बेत अनुसार) रेकर्ड, तथ्यांक राख्ने। यसैलाई मध्यनजर राखेर ब्रिडिङ योजना र बथान योजना तयार गर्नुपर्छ।

## गाईवस्तुको आहारा

पशु आहारालाई व्यवसायको अत्यन्त महत्वपूर्ण अंश मानिएको छ र यसमा नै दैनिक खर्चको करिब ६५-७० प्रतिशत खर्च हुन्छ। पशुवस्तुको आहारालाई महत्व दिँदै उत्पादनमा कमी नआउने किसिमले आहारा व्यवस्थापन गरेर असल गाई पालनको अभ्यासलाई महत्व दिनुपर्दछ। गाईलाई चाहिने सम्पूर्ण पौष्टिक तत्वहरु ठिक ठिक खनिज लवणहरु तथा भिटामीन र प्रचुर मात्रामा खाना र स्वस्थ पानी प्रयोग गरी कम लागतमा असल दूध उत्पादन गर्न सकिन्छ। आहारा-बिहाराको कमीले हुने विभिन्न विमारीहरु पनि निर्मुल पार्न सकिन्छ। आवश्यकता अनुसार उपलब्ध गराउने आहारले उत्पादन र उत्पादकत्वका साथै पशुहरु स्वस्थ रही स्वच्छ र स्वस्थ दूध उत्पादन गर्दछन्।

### गाईको लागि निरन्तर आवश्यक पर्ने पोषण तत्वहरुमा

- |  |                |
|--|----------------|
| १. कार्बोहाइड्रेट (शक्ति प्रदायक तत्व) | २. प्रोटीन     |
| ३. चिल्लो पदार्थ                       | ४. खनिज लवणहरु |
| ५. भिटामीनहरु                          | ६. पानी        |

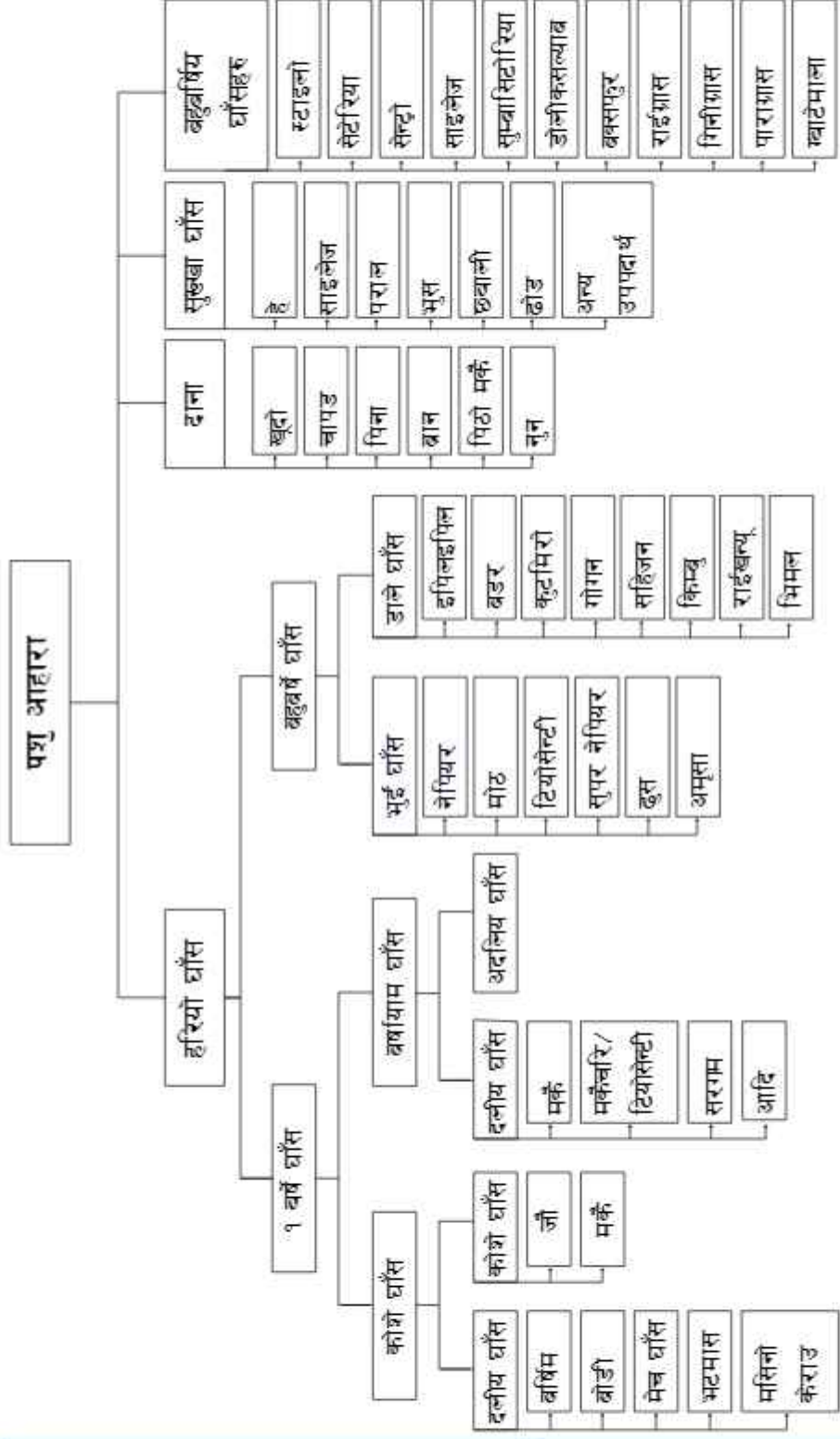
पानीलाई पोषण तत्वमा गणना नगरेता पनि अत्यन्त महत्वपूर्ण तत्व हो जसले आहारा पचाएर उत्पादन भएका पोषण तत्वहरुलाई शरीरको कोशिका तहहरुसम्म कुनाकाप्चासम्म पुर्याउँछ। पशुको शरीरबाट अनावश्यक बस्तुहरु निकासीका लागि सहयोग पुग्दछ।

गाईको आहारमा पाइने यी माथि उल्लेखित पौष्टिक तत्वहरु कुन कुन श्रोतबाट प्राप्त भइरहेको छ त्यसबारे चर्चा गर्नुपर्छ साथै व्यवसायिले विभिन्न आहाराका श्रोत पहिचान र उत्पादन पनि गर्नुपर्छ।

### गाईको आहाराका श्रोतहरु

१. हरियो घाँस
२. दाना
३. सुख्खा घाँसपरेल पदार्थ
४. फिड अडेप्टिभ तथा
५. भिटामीन र लवणहरु

१ देखि ३ सम्मका आहाराका स्रोतहरु कृषकले आफैँ घरबारीबाट उत्पादन गर्न सक्छ भने ४ र ५ लाई बजारबाट किन्नु पर्ने हुन्छ।



स्रोतलाई अझ व्यवस्थित गर्न निम्न बृक्षलाई बुझ्न जरुरी छ ।

## पशु आहारा

### गाईको राशन (खुराक)

गाईको लागि २४ घण्टाको अवधिमा आवश्यक पोषण तत्वहरुको आपूर्ति गर्न सक्ने आहारालाई रासन (खुराक) भन्दछन् । रासन, गाईको विभिन्न अवस्था, उमेर र उत्पादन कार्य अनुसार फरक फरक हुन्छन् । खासगरी ४ प्रकारका रासनहरु व्याख्या गरिएका छन् ।

१. जीवन निर्वाह रासन

२. उत्पादन रासन

३. सन्तुलित रासन

४. उपयुक्त (Ideal) रासन

माथि उल्लेखित रासनहरुमध्ये १,२ र ३ बुँदाका रासन महत्वपूर्ण छन् र त्यसलाई विशेष रूपले व्यवसायिक गाई पालन र दूध उत्पादनमा जोड दिनुपर्दछ ।

### विभिन्न उमेर अनुसार आहारा व्यवस्थापन

गाई पालनको असल अभ्यासमा उमेर समूह अनुसार तिनीहरुको दाना पानी र आहाराको व्यवस्थापन गर्नु पर्दछ । उमेर अनुसारको खुराकको कुरा गर्दा हाम्रो गाईगोठमा निम्न समूहका र अवस्थाका गाईहरु हुन सक्छन् ।

क. पहिलो ३ महिनासम्म

ख. ३ महिनादेखि १ वर्षसम्म

ग. बयस्क गाईहरु

घ. गर्भिणी गाईहरु

ड. व्याएको गाईहरु

हामी, यहाँ प्रजनन को लागि साँढे तथा काम गर्ने गोरुहरु गाईगोठमा नराखिने भएका ले त्यसबारे चर्चा गर्दैनौ ।

### क. पहिलो ३ महिनासम्मको आहारा

यसमा पनि जन्मेको ३ दिन अत्यन्त महत्वपूर्ण आहारा बाच्छावाच्छीलाई खुवाउन जरुरी छ । त्यो हो जन्मेको २ घण्टाभित्रमा विगौती दूध खुवाइसक्नुपर्छ र विहान बेलुका गरी दैनिक २-२.५ लिटर विगौती प्रर्याप्त हुन्छ । हिसाब गर्दा बाच्छावाच्छीको

शारीरिक तौलको करिब ८५ प्रतिशत विगौती खुवाउनुपर्दछ । यो विगौती दूध खुवाउन जरुरी किन छ भने यसले संक्रमण रोगबाट बचाउँछ । यसमा प्रचुर मात्रामा प्रोटीन, खनिज, लवण, भिटामीनहरु तथा रसादिहरुले जन्मेको शिशुलाई स्वस्थ, तन्दुरुस्त राख्दछ । त्यसपछि ३ दिनदेखि ३ महिनासम्म बाच्छावाच्छीलाई राम्रो आहारको व्यवस्थापन गरेमा मात्र खासगरी बाच्छीले पछि कोरली र माउको उमेरमा दूध उत्पादनमा बढी योगदान दिन सक्छ साथै असल स्वास्थ्यको पहिचान दिन्छ । यो उमेरमा :

- १) बाच्छावाच्छीको तौलको १/१० देखि १/२० भाग दूध पहिलो ३ देखि ६ हप्तासम्म खुवाउने ।
- २) छैटौँ हप्तादेखि स्किम मिल्क पाउडरको दूध बनाई दशौँ हप्तासम्म राम्ररी ३२-३५ डि.से. सम्मको तापक्रममा दिनको ३ पटक खुवाउने ।
- ३) स्किम मिल्क खुवाउदा भिटामीन "ए" थपेर बनाउने र छेर्न थालेमा ५० मि.ग्रा. टेडामाइसिन वा अउरीयोमाइसिन मिसाएर खुवाउने ।

### मिल्क रिप्लेसर खुवाउने

अब, व्यवसायिक गाई फार्ममा प्रायः दूधको सट्टा मिल्क रिप्लेसर तयार पारी वा किनेर खुवाउने चलन छ । यसलाई ५ दिनको उमेर देखि ५० दिनसम्म लगातार खुवाउन सकिन्छ र पछि अलि घटाउँदै ६० दिन सम्म मिल्क रिप्लेसर निम्न फर्मुला अनुसार निर्माण गरी खुवाउन सकिन्छ ।

NDRI कर्णाल, भारतले विकास गरेको मिल्क रिप्लेसर

### १. उदाहरण

खाद्य पदार्थहरु	परिमाण, के.जी.
ड्राइड स्किम मिल्क	५०.००
ड्राइडहवे	३०.००
डेक्सट्रोज	८.०
जौको पिठो	५.०
रक्स बनाउने मर्चा	५.०
ड्राइडएडेड मर्चा	०.२६

खाद्य पदार्थहरू	परिमाण, के.जी.
सक्ष्म लवण मिश्रण	०.०४
स्टेबलाइज्ड भिटामीन "ए" सप्लीमेन्ट	१.७०
<b>जम्मा</b>	<b>१००.००</b>

## २. उदाहरण

खाद्य पदार्थहरू	परिमाण, के.जी.
गहुँको पिठो	१०.००
माछाको सिद्रा	१२.००
आलसको पीना	४०.००
नरिवलको तेल	७.००
आलखको तेल	३.००
बुटेरिड एसिड	०.३
साइट्रिक एसिड	१.४
खुदो/सखर	१.००
मिनरल मिश्रण	३.००
औरोफेक	०.३
दूध	१३.००
<b>जम्मा</b>	<b>१००.००</b>
रेभिमिक्स धप्ने	१.५

### काफ स्टारटर खुवाउने

बाच्छावाच्छी १० दिनको उमेर भएपछि यिनीहरू सुख्खा आहारा खान थाल्छन् र व्यवसायिक दुग्ध उत्पादन फार्ममा दूध बेचिने भएकाले पूर्ण दूधलाई विस्थापित गर्न काफ स्टारटर खुवाउने अभ्यास छ । यसको बानी बसाल्न दूध खुवाई सकेपछि बाच्छावाच्छीको धुतुनोमा अलिअलि स्टारटर दलनुपर्दछ । स्टारटरको बनोट तल दिइएको छ र यसमा २५-२६% क्रुड प्रोटीन तथा ७०% टिडिएन पाइन्छ ।

पहिला	टुक्रा गरेको जी	-	५०
	बदामको पिना	-	३०



गहुँको चोकर	-	८
माछाको सिद्रा	-	१०
मिनरल मिश्रण	-	२

अनि, निम्न भिटामीनहरु र खाद्य पदार्थ प्रति १०० केजीमा मिसाई काफ स्टारटर बनाउनुपर्छ ।

खुदो, सखर	-	५-१०%
राभी मिश्रण (भिटामिन)	-	१५ ग्राम
नुन	-	०.५%
औरो फ्याक	-	२०० ग्राम

यसरी जन्मेदेखि ३ महिना (१२ हप्ता) सम्म तलको तालिका अनुसार आहारा खुवाउनु असल अभ्यासभिन्न पर्दछ ।

उमेर	दूध	स्कीममिल्क	काल्फ स्टारटर, ग्राम	कोषेघाँसको हे, ग्राम
१-३ दिन	विगोती १/१० भाग शारीरिक तौल	-	-	-
४-८ दिन	पूर्ण दूध १/१० भाग शारीरिक तौल	-	-	-
दोस्रो हप्ता (७-१५ दिन)	पूर्ण दूध १/१० भाग शारीरिक तौल	-	५०	२००
तेस्रो हप्ता	पूर्ण दूध १/१० भाग शारीरिक तौल	-	१००	३५०

उमेर	दूध	स्कीममिल्क	काल्फ स्टारटर, ग्राम	कोषेघाँसको हे, ग्राम
चौथो हप्ता	पूर्ण दूध १/१५ भाग शारीरिक तौल	-	२००	४००
पाँचौ हप्ता	पूर्ण दूध १/१५ भाग शारीरिक तौल	-	३५०	५००
छैटौ हप्ता	-	१/२० भाग शारीरिक तौल	५००	५५०
सातौ-नवौ हप्ता	-	१/२० भाग शारीरिक तौल	प्रत्येक हप्ता १०० ग्राम बढाउने गरी ८०० ग्राम पुऱ्याउने	प्रत्येक हप्ता ५० ग्रामले बढाउदै ७५० ग्राम खुवाउने
दशौ हप्ता	-	क्रमैसंग घटाउने	९००	८५०
एघारौ हप्ता	-	क्रमैसंग घटाउने	१२००	११००
बाह्रौ हप्ता	-	क्रमैसंग घटाउने	१३००	१३००
तेह्रौ हप्ता	-	-	१६००	१०००

यस तालिकामा काल्फ स्टारटरलाई बढाउदै जाने साथै सुख्खा हे जो की बर्सिम, भटमास, कुटीलीकोषा आदि कोषेघाँसले बनेको लाई प्राथमिकता दिदै जाने गर्नुपर्छ । यसले गर्दा शारीरिक तौल र पौष्टिक आहारा उपलब्ध हुन्छ ।

### ख. ३ महिनादेखि १ वर्षसम्म कोरली बाच्छीको आहारा

यो उमेर अवस्थामा कोरली बाच्छी उत्पादन हुने र सो को आहारा - दैनिक दाना तथा घाँसको मात्रा तल उल्लेख गरिएको तालिका बमोजिम हुनुपर्दछ ।

उमेर	रासन (खुराकको मात्रा)	
	दाना (ग्राम)	घाँस/पराल/छवाली/हे/साइलेज

उमेर	रासन (खुराकको मात्रा)	
३-६ महिना	(क) १०००-१५००	हरियो जौ, मकै वा साइलेज १० के. जी.
	(ख) ७५०-१०००	बर्षिम = १.५ -२.५ के. जी., सुख्खा घाँस = २ के. जी.
	(ग) ५००-७००	हरियो बर्षिम = ३ के. जी., पराल = १-२ के. जी.
६-१२ महिना	(क) ७००	हरियो जौ वा मकै घाँस १०-१५ के. जी.
	(ख) १०००	बर्षिम = १५-२० के. जी., सुख्खा घाँस २० के. जी.
	(ग) २०००	हरियो घाँस २०-२५ के. जी., गहुँको छत्राली २ के. जी.
१२ महिनादेखि बाली जाने उमेर, तौल (१३०-३०० के. जी.)	(क) १५००	हरियो मकै घाँस, जौ = २५-३० के. जी.
	(ख) १०००	बर्षिम = ३० के. जी., सुख्खा घाँस = ५.५ के. जी.
	(ग) २०००	पराल = ४.५ के. जी., हरियो घाँस = १० के. जी.

यसरी खुवाउदा खास गरी कोरलीको शारीरिक तौल २५० के. जी. आसपास भएपछि बाली लगाउनु पर्छ। यो व्यावसायिक दुग्ध उत्पादन र साथै उन्नत जातको कोरली (जसी क्रस, होलस्टिन क्रस) गाईमा बढी प्रयोग भएको पाइन्छ। यहाँ हरियो घाँसको सट्टामा साइलेज र हे बढी प्रयोग गर्न सल्लाह दिइन्छ।

### ग. बयस्क गाईको आहारा रासन

बयस्क गाईहरूको शारीरिक तौल र उसको उत्पादन अनुसार चाहिने पौष्टिक तत्वहरू पाउने गरी रासनको व्यवस्था गर्नु व्यवसायिक गाईपालनको मुख्य उद्देश्य हुनुपर्छ। त्यसले गर्दा उचित आहारा व्यवस्थापन हुन्छ।

खास गरी २ उद्देश्यका लागि रासन तयार गर्न पर्ने हुन्छ । ती हुन् :

१. जीवन धान्न, निर्वाह गर्नको लागि रासन
२. उत्पादन रासन

- दूध उत्पादनको लागि
- गर्भावस्थाको लागि

गाईको विभिन्न अवस्था अनुसारको लागि चाहिने आवश्यक पोषण तत्वहरु अनुसूचि -१ देखि ४ मा उल्लेख गरिएको छ । त्यस तालिकामा आवश्यक खाद्य पदार्थहरु जस्तै सुख्खा पदार्थ, कार्बोहाइड्रेट शक्ति, प्रोटीन, खनिज, लवण र भिटामीन प्रष्ट उल्लेख छ साथै कोरली, गर्भिणी र दूधको उत्पादन अनुसार वर्णन गरिएको छ ।

जीवन निर्वाहको लागि रासन सबै उमेर र शारीरिक तौल अनुसार प्रदान गर्नुपर्छ त्यसपछि थप रासन दूध उत्पादनको लागि र गर्भिणी गाई कोरली छ भने मिलाएर खुवाउनुपर्छ ।

जीवन निर्वाहको लागि आहारमा शारीरिक तौल अनुसार चाहिने पौष्टिक तत्वहरु खुवाउनुपर्छ । साधारणतया १०० के. जी. शारीरिक तौलको लागि २.५ के. जी. सुख्खा पदार्थ र करिब ०.८८६ के. जी. टिडिएनको आवश्यकता पर्दछ । तसर्थ, त्यसै अनुसार जीवन निर्वाहको लागि शारीरिक तौल अनुसार DM/TDN निर्धारण गरेर रासन बनाउनु पर्छ । आहारा बनाउदा आहारा ट्री (बृक्ष) अनुसार विभिन्न उपलब्ध मौसम अनुसारको घाँसहरु तथा दानाको अनुपात मिलाउनुपर्छ । दूध उत्पादनको आहारमा थप उत्पादन रासन पनि दिनुपर्छ ।

उदाहरणको लागि ४०० के. जी. तौलको जर्सी गाईले ५.५ फ्याट भएको १० लिटर दूध उत्पादन भएकालाई खाद्य तत्वको आवश्यकता निम्न छन् :

आहारा	DM kg	DCP kg	TDN kg	ME (Meal)	Ca g	P g
जीवन धान्न निर्वाहको लागि	७.५	०.२३	३.५५	११.२०	२८०	२००

उत्पादन	३.२	०.६२	३.७५	१२.८०	२९	२२
दूध ५.५ फ्याट						
<b>जम्मा</b>	<b>१०.७</b>	<b>०.८५</b>	<b>७.३०</b>	<b>२४.००</b>	<b>५७.००</b>	<b>४२</b>

यी सबै पौष्टिक तत्व कुन कुन कुराबाट आउँछ त्यो वस्तु खुवाउनु पर्छ । यो माथिको आवश्यकता पूरा गर्न निम्नानुसारको रासन बनाउन सकिन्छ ।

**क. जहाँ हरियो घाँस र दाना खुवाइन्छ**

आहारा	DM kg	DCP kg	TDN kg	ME (kcal)	Ca g	P g
१) २५ के. जी. हरियो घाँस	७.५	०.२५	३.५०	१२.२५	१५.००	१२.२५
२) ४ के. जी. दाना	३.६	०.६०	३.००	१०.८०	८.००	२००.८०
जम्मा प्राप्त	११.१०	०.८५	६.५०	२३.०५	२३.००	२२.२५
चाहिएको	१०.७०	०.८५	७.३०	२४.००	५७.००	४२.००
थप र घट	०.४०	००	-०.८	-०.९५	-३४	-१९.६५

यसमा Ca र P बाहेक सबै पोषक तत्वहरू पुग्ने देखिन्छ र त्यसलाई लवण मिश्रणबाट आपूर्ति गर्न सकिन्छ ।

**ख. हरियो दन्तहन घाँस, भूस र दानाको मिश्रणको आहार**

आहारा	DM, Kg	DCP, Kg	TDN, Kg	ME, Kcal	Ca (g)	P (g)
८ के. जी. बोडी या लुसुन	१.६७	०.२४	०.९६	३.५०	२४.००	५.६०
६ के. जी. भूसा	५.४०	०.०	०.९६	८.६०	१२.०	३.०
४ के. जी. दाना	३.६	०.६०	२.४०	१०.८	८	२०.८०

आहारा	DM, Kg	DCP, Kg	TDN, Kg	ME, Kcal	Ca (g)	P (g)
जम्मा उपलब्ध	१०.६	०.८४	३.००	२१.७०	४४.०	२८.६
चाहिने	१०.७	०.८५	६.३६	२४.००	५७	४२.०
घट र बढ	-०.१०	-०.०१	-०.९५	३.३	-१३	-१३.४

यसमा प्रायः सबै कुरा पुगेको देखिन्छ तर Ca र P नपुगेकोले लवणको मिश्रण तथा केही प्रोटीन पुग्नको लागि थप कोषेघाँस खुवाउनु पर्छ। यसरी आवश्यकता र स्रोतलाई मिलान गरी पूर्ण संतुलित आहारा खुवाउनु पर्छ।

### UMMB खुवाउने (युरिया मोलासेस मिनिरेल ब्लक)

लैनोगाईको आहारमा UMMB चटाउदा, ब्लक नचटाउदाको तुलनामा निम्न अनुसार दूध प्रति दिन औसत वृद्धि भएको पाइएको छ।

- धानको धुटोमा आधारित ब्लक चटाउदा : २.१५ के.जी. दूध वृद्धि भएको।
- लैनो गाईभैसीलाई UMMB नखुवाएको भन्दा १४० दिनसम्म खुवाएको अवस्थामा ४२७ लिटर दूध प्रतिवेत बढी उत्पादन भएको नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद् (NARC) को अध्ययनले देखाएको छ।
- बाली नजाने वा ढिलो बाली जाने पशुमा बाँझोपना (infertility) हटाई सन्तान उत्पादनमा उल्लेख्य रूपमा वृद्धि भएको।

UMMB को प्रयोग गरि दुधालु गाईभैसीको दूध उत्पादन वृद्धि हुने, दूधमा चिल्लो पदार्थको मात्रामा वृद्धि हुने र अन्य आहारा समेत रुचाएर खाने गर्दछन्। यसको प्रयोगले रेसादार घाँसपातको पाचन शक्ति बढाउछ। यसरी पाचकत्व बढी भएको पोषिलो खुराकको उपयोगले मिथेन ग्याँस उत्पादन कम हुन गई वातावरण संरक्षणमा ठूलो सहयोग पुग्न जान्छ।

### पशु स्वास्थ्य संरक्षण

“रोग लागेर उपचार गर्नभन्दा, रोग लाग्न नदिन नै बेश”

### स्वास्थ्य व्यवस्थापन

गाईहरुमा पौष्टिक तत्वहरुको कमीका साथै विभिन्न रोगहरुका कारक तत्वहरु परजीवी, किटाणु, जीवाणु तथा विषाणु आदीबाट नसर्ने वा सार्ने रोगहरु लाग्दछ। जसका कारण उत्पादन घट्न गई पशुपालकहरुले व्यवसायमा वर्षेनी ठूलो नोक्सानी

व्यहोनुं परिरहेको हुन्छ । तसर्थ व्यवसायबाट उच्चतम फाइदा लिन पशुपालकहरूले हरहमेसा पशुको स्वास्थ्यप्रति चनाखो रहनु जरुरी हुन्छ ।

### रोगी र निरोगी पशुमा भिन्नता

निरोगी पशु	रोगी पशु
निरोगी पशु फुर्तिलो र शरीर द्विष्टपुष्ट हुने	दुब्लो, भोकाएर बस्ने
घाँस, दानापानी राम्ररी खाने र उग्राउने	खान मन नगर्ने, नउग्राउने, च्याल काढ्ने
आँखा चम्किलो, कान हल्लाउने	आँसु, चिप्रा र कचेरा बगाउने र कान लत्राउने
रौ एकनाशको हुने र छाला चिल्लो र चम्किलो हुने	छाला फुस्रो, खस्रो हुने र रौ ठाडो हुने
धुतुनो रसिलो हुने	धुतुनो सुख्खा हुने, नाकबाट सिँगान बग्ने
गोबर तथा पिसाबमा खराबी नदेखिने	छेने र पिसाबमा रगत मिसिएको देखिने
उमेर अनुसार शारीरिक वृद्धि हुने	नबढ्ने, मासु नलाग्ने, ख्याउटे हुने
शरीरमा घाउचोट नहुने	लङ्गडाउने वा हिड्न मन नगर्ने
बथानमा मिलेर बस्ने	बथानबाट अलग बस्न मन गर्ने

### (१) पाचन प्रणालीका समस्याहरू

#### (क) अपच

खाएको कुरा कुनै कारणले पचन सकेन वा पाचन प्रक्रियामा गडबड भएमा अपचको समस्या हुन्छ । पशुले बढी प्रोटिन भएको दाना वा कुहिएको वा हुसी परेको दाना बढी मात्रामा खाएमा वा दानाको गुणस्तर एक्कासी परिवर्तन गरेमा अपच हुन सक्दछ । अपचको समस्या भएमा साधारणतया पशु भोकाउने, खान मन नगर्ने, नउग्राउने गर्दछ । पेट फुल्ने, दिशा नहुने वा कम हुने र पिसाब कम गर्ने गर्दछ । पशु सेवा प्राविधिकको सल्लाह अनुसार समयमा नै उपचार गर्नु पर्दछ ।

#### (ख) अरुची

अरुची भनेको पशुले मन लगाएर नखाने अवस्था हो । मुखमा घाउ भएमा, आन्तरिक परजीवीको संक्रमण भएमा, संक्रमक रोग लागेमा अरुची हुने गर्दछ । घाँसपात र आहारा नमिठो भएमा र खनिज लवणको कमी भएमा पनि अरुची हुने गर्दछ ।

### (ग) पेट फुल्ने

भुँडीभित्र अत्यधिक वायु वा हावा उत्पन्न भई बाहिर निस्कन नसकेको अवस्थामा पेट फुल्दछ । धेरै पोषिलो घाँस वा बढी अन्न वा गेडागुडी खाएमा पेट फुल्ने गर्दछ । पशुले विषालु भारपात खाएमा पनि पेट फुल्ने गर्दछ । पेट फुलेमा पशु छटपटाउने, सास गाह्रो गरी फेने र बेलाबेलामा कराउने गर्दछन् । पेट ढाडिएको देखिन्छ र वायापट्टि हिकाउदा ड्यामड्याम आवाज आउँछ । पशु सेवा प्राविधिकको सल्लाह अनुसार समयमा नै उपचार गर्नपर्दछ, हिला भएमा पशुको ज्यान समेत जान सक्दछ ।

### (घ) छेरौटी

कुहिएको वा हुसी परेको दाना वा विषालु भारपात खाएमा वा आन्तरिक परजीवी वा जीवाणु, विषाणु आदीबाट छेरौटी हुने गर्दछ । छेरौटी लागेमा पशुले छिनछिनमा पातलो दिशा गर्दछ । पशुको मलद्वार, पुच्छर र योनीमा दिसा टाँसिएको देखिन्छ । पशुको पेट कराएको आवाज आउने गर्दछ । पशु सेवा प्राविधिकको सल्लाह अनुसार समयमा नै उपचार गर्नुपर्दछ ।

### (२) प्रजनन् प्रणालीका समस्याहरू

गाईहरूमा विभिन्न कारणहरूले प्रजनन् सम्बन्धी समस्याहरू देखा पर्दछन् । यस्ता समस्याहरूमा प्रजनन् अंगको बनावटमा विकृति, प्रजनन् अंगमा रोगको संक्रमण, हार्मोनको असंतुलन, शरीरमा पोषक तत्वको कमी आदी पर्दछन् भने यस बाहेक वातावरण र वंशानुगत कारणले गर्दा पनि समस्याहरू उत्पन्न हुने गर्दछ । यस प्रकारका समस्याहरूको रोकथाम, नियन्त्रण र उपचारको लागि समयमा नै पशु सेवा प्राविधिकको सहयोग लिनु पर्दछ ।

### (क) बाँझोपना

गाईहरू र प्रजनन् योग्य उमेर पुगेका बाच्छीहरूले समयमा साँढे नखोजे वा बाली गए पछि पनि उल्टिरहने वा समय समयमा साँढे खोजीरहने तर गर्भिणी नहुने अवस्थालाई बाँझोपन भनिन्छ । पशुको शरीरमा पौष्टिक तथा खनिज तत्वको कमी भएमा, प्रजनन् अंगमा विकृति भएमा र प्रजनन् अंगको डिम्बाशयमा विकृति उत्पन्न भएमा बाँझोपनको समस्या देखा पर्दछ ।



### (ख) साल अड्किनु

गाईले व्यापछि साधारणतया ३-४ घण्टादेखि १२ घण्टासम्ममा साल (अम्रो) आफै भर्ने गर्दछ तर त्यस अवधिमा पनि साल नभरेको अवस्थालाई साल अड्किनु भनिन्छ । निम्न अवस्थामा साल अड्किन सक्दछ :

- पशु शारीरिक रूपमा कमजोर भएमा
- पशु समयभन्दा पहिला वा पछाडि व्याएमा
- पशुको शरीरमा हर्मोनको कमी भएमा,
- बच्चा पाठेघरमा मरेमा,
- पशुलाई प्रजनन सम्बन्धी संक्रामक रोग (जस्तै : ब्रुसेलोसिस) लागेमा ।

### (ग) बच्चा अड्किनु

पशुको व्याउने समय पुगेर पनि सामान्य अवस्थामा बच्चा जन्माउन नसक्ने अवस्थालाई बच्चा अड्किने (डिस्टोक्रिया) भनिन्छ । पशुमा यो समस्या निम्न कारणहरूले हुने गर्दछ :

- माउ कमजोर भएमा, बुढी भएमा वा कम उमेरको भएमा,
- माउलाई कुनै किसिमको रोग लागेमा,
- पाठेघर बटारिएमा वा शरीरमा व्याउने प्रक्रियामा चाहिने हर्मोनको कमी भएमा,
- माउको बच्चा निस्कने द्वारा सानो भएमा वा बच्चाको आकार ठूलो भएमा,
- कारणवस पेटमा बच्चा मरी फुलेको अवस्था भएमा ।

### (घ) गर्भ नरहने र उल्टिरहने

सामान्य अवस्थाको पशुलाई कम्तिमा तीन पटकसम्म साँढे खोजेको समयमा कृत्रिम गर्भाधान गराउँदा वा प्रजननयोग्य साँढेद्वारा प्राकृतिक गर्भाधान गराउँदा पनि गर्भधारण नहुने अवस्थालाई उल्टिरहने भनिन्छ । यो समस्या निम्न कारणहरूले हुने गर्दछ :

- पशुको पाठेघरमा संक्रमण भएमा,
- पशुलाई आहारा तथा पौष्टिक तत्वको कमी भएमा,
- शरीरमा हर्मोनको कमी भएमा,
- आन्तरिक परजीवीबाट ग्रसित भएमा,

- कृत्रिम गर्भाधान गर्ने व्यक्ति दक्ष नभएमा,
- साँढेको प्रजनन क्षमतामा कमी भएमा ।

## पशुहरूमा लाग्ने रोग तथा परजीवी

### परजीवीद्वारा हुने रोगहरू

#### वाह्य परजीवी

वाह्य परजीवी (जुम्रा, उपियाँ र किर्ना) ले गाईको शरीरको बाहिरी छालामा बसेर रगत चुसी पशुलाई कमजोर बनाउँछन् भने कुनै किटाणुले पशुमा लुतो समेत गराउदछन् । किर्नाले गाईमा लहुमुते रोग गराउने खालका शुष्म परजीवी (बवेसिया) सार्नमा भूमिका खेल्दछन् । परजीवी रोकथामको लागि गोठको सरसफाइमा ध्यान दिने, पशुलाई बँधुवा गरी पाल्ने र पशु चिकित्सक तथा प्राविधिकको सहयोगमा रोग रोकथाम तथा नियन्त्रण गर्नुपर्दछ ।

#### आन्तरिक परजीवी

गाईको शरीरको भित्री भागमा बसी रगत र पौष्टिक तत्वहरू चुसी पशुलाई कमजोर बनाउने र उत्पादन घटाउदछन् । गाईमा पाइने मुख्या आन्तरिक परजीवीमा नाम्ले र जुका पर्दछन् । नाम्ले (माटे) यो च्याप्टो जातको कलेजोमा असर गर्ने नाम्ले रोगले पशुको उत्पादनमा कमी ल्याउने गर्दछ । यो रोग शंखेकिराको माध्यमबाट पशुमा सर्ने गर्दछ । नाम्ले रोग लागेमा निम्न लक्षणहरू देखा पर्दछन् :

- रोगी पशुले मन लगाएर घाँस दानापानी खाँदैन र बिस्तारै बिस्तारै दुब्लाउँदै जाने गर्दछ,
- शुरुमा कब्जियत भए पनि पछि गएर दुर्गन्धित पातलो छेने गर्दछ,
- च्यापु वा ह्याकुलो सुनिन्छ र पशुले माटो चाट्ने गर्दछ,
- उपचार नभएमा पशु कमजोर भई मन पनि सकदछ,
- गोठको सरसफाइमा ध्यान दिनु पर्दछ ।

पशु सेवा प्राविधिकको सल्लाह र सहयोगमा ६/६ महिनामा -आश्विन-कार्तिक र फागुन-चैत्र) मा नाम्ले रोग विरुद्ध औषधि खुवाउने गर्नुपर्दछ । नाम्लेको औषधि दिनु पूर्व पशुलाई कलेजो बलियो बनाउने औषधि (Liver Tonic) अनिवार्य रूपमा दिनुपर्दछ ।

## गोलो जुका

गोलो जुकाले पशुको शरीरभित्र (फोक्सो, पेट वा आन्द्रामा) बसेर रगत चुस्ने वा पशुको आहाराबाट उपलब्ध हुने पौष्टिक तत्वलाई समेत खाई दिनाले पशुको उत्पादन क्षमतामा ह्रास आउने गर्दछ। यो परजीवी लागेमा गाईले :

- मन लगाएर राम्ररी घाँस खाँदैन, छानेर मात्र घाँस खोज्ने,
- पेट कराउने, पेट फुल्ने र कुनै पशुले खोकने,
- दुब्लाउदै जाने र उत्पादनमा कमी आउने,
- कहिलेकाँही दिशामा रगत पनि देखिने र दिशा प्रायः कालो रंगको गन्हाउने हुने,
- शरीरमा रगतको कमी हुने, च्यापु मुनि सुन्निने, छाला खस्रो र रौं ठाडो हुने,
- कलिलो उमेरका पशुहरु बढी प्रभावित हुने गर्दछन्,
- गोठको सरसफाइमा ध्यान दिनुपर्दछ,
- बाच्छावाच्छीहरुलाई जन्मेको २-३ हप्तामा १ पटक जुकाको औषधि खुवाउने, त्यसपछि दोस्रो र चौथो महिनामा औषधि दोहोर्‍याउने।

वयस्क गाईलाई वर्षात र जाडो महिना सकिएको लगत्तै जुका विरुद्ध औषधि खुवाउने, तर औषधि खुवाउनु अघि १ पटक गोबर जचाउने र आवश्यक भएमा मात्र औषधि प्रयोग गर्नु उपयुक्त हुन्छ।

## खनिज तत्वको कमीले हुने समस्याहरु

दूधे ज्वरो (मिल्क फीवर) यो सरुवा रोग होइन, धेरै दुधालु गाईहरुमा शरीरलाई आवश्यक क्याल्सियम समेत दूधसँगै शरीरबाट बाहिर निस्कई पशुको रगतमा क्याल्सियम तत्वको कमी भएमा एक्कासी यो रोग देखा पर्दछ। यो रोग लागेमा

## गाई/भैसी :

- हिड्दा धरमराउछ, आँखाको नानी ठूलो हुँदै जाने गर्दछ,
- उठ्न नसकी बसीरहने मन गर्दछ,
- मुण्टोलाई पेटतिर बटारेर कोखमा लगेर अड्याउछ,
- शरीरको तापक्रम सामान्यभन्दा घटेर जाने गर्दछ,
- धेरै कमजोर भएपछि पशुले ह्याकुलो र मुण्टो भुईँमा टेकाएर बस्दछ,
- पशुले तुरुन्त उपचार नपाएमा मर्दछ,

- रोगको रोकथामको लागि बढी दुधालु गाईहरुको आहारमा प्रशस्त खनिज पदार्थको आपूर्ति गर्ने र रोगको लक्षण देखिने वित्तिकै क्याल्सियम फोस्फोरस लगायतका खनिज तत्व खान दिने वा पशु चिकित्सकको मद्दत लिई सलाइनवाट दिने ।

### शुष्म परजीवीद्वारा हुने रोगहरु

लहुमुते (ब्रवेसियोसिस) यो रोगको परजीवी किर्नाले गाईमा सार्ने गर्दछ । यो रोग लागेमा देखिने लक्षणहरुमा :

- एककासि ज्वरो बढ्ने, कमजोर हुने, भोकाउने, दानापानी नखाने,
- रातो वा कफीको रंगको पिसाब गर्दछ,
- शरीरमा रगतको कमी हुने, श्वास फेर्न गाह्रो हुने गर्दछ,
- गर्भिणी पशुलाई तुहाउछ र उपचार नगरेमा पशु मर्न सक्दछ ।

### शुष्म जीवाणुद्वारा हुने रोगहरु

#### १. सेतो छेने रोग

जन्मेको करिब १ देखि २ हप्तासम्मका बाच्छाबाच्छीमा यो रोग देखा पर्दछ । यो रोग लाग्नका कारणहरुमा :

- राम्ररी विगौती दूध खान नदिएमा, एकै पटक धेरै दूध खान दिएमा वा अव्यवस्थित फोहोर गोठमा क्षमताभन्दा बढी बाच्छाबाच्छीलाई राखेमा यो रोग लाग्ने गर्दछ ।
- बाच्छाबाच्छीले सेतो-पहेलो रंगको पातलो गन्हाउने छेदछ जुन मलद्वारका वरिपरि लतपतिएको हुन्छ ।
- पेट फुल्ने, दूध नखाने र ज्वरो आउने गर्दछ ।
- नाडी, श्वासप्रश्वास को गति कम हुँदै जान्छ ।
- तुरुन्त उपचार नभएमा बाच्छाबाच्छी २४ घण्टाभित्रै मर्न पनि सक्छन् ।

#### २. थुनेलो रोग

गाईको थुन तथा कल्चौडो सुन्निने कडा हुने रोगलाई थुनेलो भनिन्छ । यो रोगका मुख्य मुख्य लक्षणहरुमा :

- शुरुमा थुन र कल्चौडो सुन्निने,
- हेर्दा रातो, छाम्दा तातो र दुख्ने,

- दूधको बाक्लोपनमा फरक आउने, कहिलेकाहिं पानीमात्र वा रगत मिसिएको दूध आउने र कहिलेकाहिं दूधमा छेक्रा आउने ।
- दूध दुहुन गाह्रो हुने, धुन कडा हुँदै जाने र दूध आउने नली नै बन्द भई सदाको लागि कानो हुन सक्दछ ।

### थुनेलोको रोकथाम तथा उपचार

- गाई बस्ने स्थान तथा गोठ नियमित रूपमा सफा सुगन्ध गरी राख्ने,
- गोठ, धुनको सरसफाई र दूध दुहुन प्रयोग हुने सामग्रीहरूको राम्ररी सरसफाई गर्ने,
- रोगको रोकथामको लागि दूध दुहिसकेपछि हरेक पटक औषधिमा धुन चोप्ने, १० एम.एल. प्रोभिडिन आयोडिन र १० एम.एल. ग्लिसिरिनको घोलमा दूध दुहिसकेपछि चारैवटा धुनलाई पालैपालो गरी डुबाउनु पर्दछ ।
- हप्तामा कम्तीमा २ पटक गोठ सफा गरी फिनेल, चुन आदिले निसंक्रमण गर्नुपर्दछ ।
- रोग लागिसकेपछि पशु चिकित्सक वा पशु सेवा प्राविधिकको सल्लाह अनुसार जैविक प्रतिरोधक औषधिहरूले उपचार गर्ने, कल्चौडोमा औषधि लगाउने ।

### ३. गाईको क्षयरोग

यो रोग पशुहरूबाट मानिसमा पनि सजिलै सर्नसक्ने भएकोले बढी सावधानी अपनाउनु पर्दछ । यो रोग लागेको थाहा पाउन तलका लक्षणहरूको थाहा पाउन जरुरी हुन्छ ।

- क्षयरोग लागेमा पशु विनाकारण विस्तारै दुब्लाउदै जान्छ ।
- पशुलाई कहिलेकाहिं ज्वरो आउने, सास फेर्न गाह्रो हुने, खोक्ने, विस्तारै शरीरको तौल घटेदै जाने र सुक्दै जाने आदि मुख्य लक्षणहरू हुन ।

**क्षयरोग सर्नबाट जोगिनु र जोगाउनु पर्दा अपनाउनुपर्ने सावधानीहरू :**

- दूध तथा त्यसबाट बनाइएका परिकारहरू खानको लागि तयार गर्दा दूधलाई राम्रोसंग उमालेर मात्र प्रयोग गर्ने। काँचो दूध प्रयोग गरेमा पशुबाट मानिसमा यो रोग सजिलै सर्दछ ।
- रोगी पशुको ज्याल, पिसाब तथा वीर्यबाट यो रोग सजिलै सर्दछ, प्रयोग नगर्ने ।

- पशु को नियमित स्वास्थ्य परिक्षण गराउने । रोगको शंका लागेमा तुरुन्त जाँच गराउने ।
- रोगको शंका लागेमा वा रोगी पशुलाई अलग्गै राख्ने ।
- पशुको हेरचाह गर्ने मानिसको स्वास्थ्यमा नियमित ध्यान दिने, नियमित स्वास्थ्य परिक्षण गर्ने गराउने ।

#### ४. भ्यागुत्ते रोग

प्रायः गर्मी र वर्षाको मौसममा गाईभैसीमा लाग्ने तीक्ष्ण प्रकारको संक्रमक रोग हो ।

यो रोग लागेमा:

- पशुलाई एक्कासी कडा ज्वरो आउने, खाना अरुचि हुने, मुखबाट प्याल काढ्ने ।
- जिब्रोको फेद, टाउको, घाँटी र हृयाकुलो सुन्निने ।
- श्वास फेर्न गाह्रो हुने र श्वास फेर्दा घ्यार घ्यार आवाज आउने, मुख खुला गर्ने ।
- शुरुमा कब्जियत हुने तर पछि पातलो एवं रगत मिसिएको दिशा गर्ने ।
- तुरुन्त राम्रो उपचार नगरे पशुको मृत्यु २४-४८ घण्टाभित्र हुन सक्दछ ।
- रोकथामको लागि पशु सेवा प्राविधिकको सल्लाह अनुसार यो रोग विरुद्ध खोप लगाउन पर्दछ । रोग लागि सकेका पशुहरुलाई जैविक प्रतिरोध गर्ने औषधिको सुई दिनुपर्दछ ।

#### ५. चरचरे रोग

शरीरको मासु बढी भएको भागमा देखिने यो तीक्ष्ण प्रकारको पशुको संक्रमक रोग हो । यो रोगका लक्षणहरुमा :

- शुरुमा एक्कासी कडा ज्वरो आउने, भोक्राउने, दानापानी नखाने ।
- पशु लंगडाउने -पछाडिको खुट्टा लंगडाउने गर्दछ ।
- मासु बढी भएका शरीरका भागहरु बेस्सरी सुन्निन्छन् (खासगरी पछाडिको खुट्टाको पाता) ।
- सुन्निएको ठाउँमा हातले थिच्दा हावा भरिएको चरचर आवाज आउने ।
- सुन्निएको भागमा चिरेर हेर्दा कालो काढा तरल पदार्थ र हावा भरिएको देखिन्छ ।
- तुरुन्त उपचार नगरेमा १२-२४ घण्टाभित्र पशु मर्न सक्दछ ।

- रोकथामको लागि पशु सेवा प्राविधिकको सल्लाह अनुसार यो रोग विरुद्ध खोप लगाउनु पर्दछ । रोग लागी सकेका पशुहरुलाई जैविक प्रतिरोध गर्ने औषधिको सुई दिनुपर्छ र हावा भरिएको बढी मासु भएको भागमा चिरेर हावा निकाली टिन्चर आयोडिन लगाई दिनुपर्दछ ।

#### ६. ब्रुसेल्लोसिस

यो रोग पशुबाट मानिसमा समेत सर्दछ । यो रोग लागेमा गाईमा निम्न समस्याहरु देखा पर्दछन् :

- विना लक्षण गर्भाधारण भएको ६-८ महिनाको गर्भ तुहाउने गर्दछ ।
- गर्भ तुहिएपछि साल अड्किने गर्दछ र योनीबाट दुर्गन्धित पदार्थ निस्कने गर्दछ ।
- पशुको साल अस्वभाविक रुपमा पहेंलो हुने, अड्किने गर्दछ ।
- रोगी पशुको मृत्यु नभए पनि पशु सधैको लागि बाँझो हुन सक्दछ ।
- तुहिएको बच्चा तथा योनीबाट निस्केको दुषित पदार्थ परालसित लसपस भएको दानापानी खानाले यो रोग अर्को पशुमा सजिलै सर्दछ ।
- यो रोग रोगी पशुको काँचो दूध तथा दुषित पदार्थसित लसपस खाद्य पदार्थको माध्यमबाट मानिसमा समेत सर्दछ ।
- तुहेको बच्चा र दुषित बस्तुलाई खाडलमा राम्ररी तह लगाउनु पर्दछ । आवश्यक परेमा पशु सेवा प्राविधिकको सहयोग लिन राम्रो हुन्छ ।
- यो रोगको शंका भएमा गर्भिणी महिलाले तुहेको बच्चा र दुषित बस्तुलाई छुनु चलाउनु हुँदैन ।
- रोग नियन्त्रणका लागि बाच्छावाच्छीमा खोप लगाउने चलन भएता पनि यो रोग लागेको पशुलाई संक्रमणमुक्त गर्न नसकिने हुँदा अरुलाई यो रोग सर्नबाट जोगाउन बुद्धिमानी हुन्छ ।

(ड) शृक्ष्म विषाणुद्वारा हुने रोगहरु

(क) खोरेत रोग

- खुर फाटेको पशुहरुमा हुने खोरेत रोग अनि सरुवा रोग हो । यो रोगले गाई व्यवसायमा ठूलो आर्थिक क्षती गराएको हुन्छ । यो रोग रोगी पशुसितको लसपस

र रोगी पशुले संक्रमित बनाएको सामाग्रीहरुबाट सजिलै स्वस्थ पशुहरुमा सर्दछ ।  
रोग लागेमा देखिने लक्षणहरु :

- धेरै कडा ज्वरो आउने, शुरुमा पशुले राम्ररी नखाने, भोकाउने र नउग्राउने गर्दछ ।
- रोगीको मुखभित्र रातो रातो फोका आउने, पछि फुटेर घाउ बन्छ र पशुले न्याल काढी रहने गर्दछ ।
- पछि आएर खुरको कापमा घाउ हुन्छ र पशुले लंगडाउने गर्दछ ।
- गर्भिणी पशुले गर्भ तुहाउने सम्भावना रहन्छ ।
- पशु सेवा प्राविधिकको सल्लाहमा पशुलाई समयमा नै यो रोग विरुद्ध खोप लगाउने गर्नुपर्दछ ।

गाईमा दिइने खोप तालिका निम्नानुसार दिइएको छ :

रोगको नाम	खोपको प्रकार	खोप लगाउने समय	खोप दोहोर्‍याउने समय ( वयस्कमा)
खोरेत	पोलिभ्यालेण्ट कल्चर खोप	६ महिनाको भएपछि एकपटक डोज त्यसको ४ महिनापछि र त्यस पश्चात् १/१ वर्षमा	१/१ वर्षको फरकमा बुस्टर
भ्यागुत्ते	आयल एड्जुभेण्ट खोप	बर्षात शुरु हुनुभन्दा ठीक अगाडी	१/१ वर्षको फरकमा वा खोपको प्रकृति अनुसार
चरचरे	पोलिभ्यालेण्ट खोप	बर्षात शुरु हुनुभन्दा ठीक अगाडी	१/१ वर्षको फरकमा वा खोपको प्रकृति अनुसार
ब्रुसेलोसिस	स्ट्रेन-१९	दूध खाने बाच्छावाच्छी	दोहोर्‍याउनु पर्दैन

श्रोत : व्यावसायिक गाई, भैंसीपालन प्रविधि, गाई/भैंसी प्रवर्द्धन कार्यालय, ललितपुर, २०७३/७४

पशुहरुमा लगाउनु पर्ने खोपको तालिका तथा लगाएको खोपको सम्पूर्ण विवरण, श्रोत, ब्याच नं. लगाउने प्राविधिक तथा दोहोर्‍याउनु पर्ने मितिका साथै फार्ममा अन्य रोगहरु विरुद्ध कुन पशुलाई, के उपचार, कति दिन, कसले गरेको सम्पूर्ण विवरण सहितको तथ्यांक व्यवस्थापन गरेर राख्न अनिवार्य हुन्छ ।



## फार्ममा जैविक सुरक्षा विधिहरू (Bio-Security)

### जैविक सुरक्षा

जैविक सुरक्षा भनेको गाई फार्म वा गोठहरूमा रोग गराउने जुनसुकै प्रकारका विषाणु, जीवाणु, परजीवी तथा अन्य जुनसुकै प्रकारका हानिकारक जीवहरूको प्रवेश हुन नदिन, रोगको संक्रमणबाट पशुलाई जोगाउनका लागि फार्म वा गोठबाट संक्रमण अन्यत्र फैलिन नदिनका लागि गरिने प्रबन्ध हो । जैविक सुरक्षाको उद्देश्य रोगको संक्रमण फार्मभित्र प्रवेश हुन नदिनका साथै फार्मबाट कुनै संक्रमण बाहिरी वातावरणमा समेत फैलिनबाट रोक्ने प्रबन्ध हो । पशुबाट पशुहरूबीच एकआपसमा वा रोगी पशुहरूबाट मानिस, आहारा र उपकरणहरूमा समेत संक्रमण हुन नदिन तथा फैलिन नदिन उपयुक्त प्रबन्ध गरिएको हुनुपर्दछ । रोगी पशुको उपचार गर्नुभन्दा रोगको रोकथाम गर्नु नै उत्तम उपाय हो भन्ने सिद्धान्तका आधारमा पशु फार्महरूमा जैविक सुरक्षाको उचित प्रबन्ध गर्नुपर्दछ । जैविक सुरक्षाका उपायहरू राम्रोसंग अवलम्बन गरेमा पालन गरिएका पशुहरूमा रोगको संक्रमण धेरै न्यून भई रोगी पशुको उपचारमा लाग्ने खर्चमा कटौती हुनुका साथै रोगका कारण व्यवसायमा पर्ने जाने आर्थिक नोक्सानीबाट समेत बच्न सकिन्छ । जैविक सुरक्षा संसारभर रोग नियन्त्रणको सस्तो र प्रभावकारी विधि मानिन्छ । फार्महरूमा जैविक सुरक्षा कायम गर्नका लागि निम्न लिखित व्यवस्थाहरू कडाइका साथ पालन गर्नुपर्दछ ।

### फार्ममा जैविक सुरक्षाका फाइदाहरू

- पशु स्वास्थ्यका लागि जैविक सुरक्षाका विधि अपनाउन गरिने लगानीको रूपमा लिइन्छ, खर्चको रूपमा लिनु हुँदैन ।
- यसले फार्म वा गोठमा रोगको फैलावटलाई कम गर्दछ ।
- रोगबाट जनस्वास्थ्यमा पर्ने असरलाई कमी ल्याउनका साथै पशुहरूलाई गरिने उपचार खर्चमा कमी ल्याउँछ ।
- यो रोग नियन्त्रणको सस्तो र प्रभावकारी विधि हो ।
- पशु स्वास्थ्य, वनस्पति स्वास्थ्य र वातावरणको स्वास्थ्यको संरक्षण गर्दछ ।

### जैविक सुरक्षामा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू

- बाहिरबाट नयाँ पशु खरिद गरि ल्याउनु परेमा विश्वसनीय रोगमुक्त बथान वा फार्महरूबाट मात्र पशु खरिद गरी ल्याउने, त्यसरी ल्याइएका पशुहरूलाई बथानमा तुरुन्तै नमिसाई कम्तिमा ३ हप्तासम्म फार्ममा रहेका अन्य पशुहरूसँग सम्पर्क तथा लसपस नहुने गरी छुट्टै खोरको व्यवस्था गरी अलग्गै राखेर निगरानी गर्ने ।
- नयाँ पशु ल्याउदा पशुको संक्रामक रोग विरुद्ध आवश्यक खोप लगाएको मात्र ल्याउने, नलगाएको भए कम्तीमा १४ दिन अगावै आवश्यक खोप लगाएर मात्र ल्याउने, फार्म वा गोठमा पशुहरूलाई महामारी रोगविरुद्ध अनिवार्य रूपमा खोप लगाएर मात्र पाल्ने ।
- फार्ममा पालिएका पशुहरू तथा तिनीहरूको आहारा र भण्डारणलाई अन्य घरपालुवा वा जंगली पशुपन्छीहरूको पहुँचबाट जोगाउने ।
- गोठ तथा फार्मभित्र अनावश्यक मानिस, अन्य जनावर, चरा, मुसा आदि पस्त नदिने व्यवस्था मिलाउने ।
- फार्म वा गोठमा उत्पादित मललाई व्यवस्थित रूपमा राख्न गोठ वा फार्मबाट कम्तिमा ५० फीट टाढा मलखाडल बनाएर व्यवस्थित गरेर राख्ने ।
- फार्मभित्र मानिस आवतजावत गर्दा, सवारी साधन उपकरण र औजारहरू बाहिरबाट फार्ममा ल्याउदा रोगको संक्रमण हुन सक्ने सम्भावना हुने हुँदा तिनीहरूको नियन्त्रण, सरसफाइ र निसंक्रमण गर्नमा विशेष ध्यान पुऱ्याउने ।
- फार्म वा गोठभित्र तथा वरपरको क्षेत्रको सरसफाइमा ध्यान दिने । आवश्यकता अनुसार समय समयमा निसंक्रमण गर्ने चुना छर्किने । फार्म वा गोठ वरिपरिको क्षेत्रलाई तारवार वा पर्खाल लगाएर घेर्ने ।
- फार्ममा रोगी पशुहरूलाई अरु निरोगी पशुहरूबाट छुट्ट्याइ छुट्टै खोरमा अलग्गै राख्ने, रोगको शंका लागेमा पशु चिकित्सकलाई यथाशिघ्र रोगको सुचना दिने र रोगको निदान तथा रोगीको उपचार गराउने ।
- मरेका पशुहरूको मासु सेवन नगर्ने, मृत पशुलाई तथा सोसँग लसपस भएका सामाग्रीहरू सुरक्षित तरिकाले गाड्ने वा जलाउने सो स्थानलाई निसंक्रमण गर्ने ।
- फार्ममा काम गर्ने व्यक्तिले व्यक्तिगत सरसफाइमा ध्यान दिने । फार्म/गोठमा जुनसुकै प्रयोजनको लागि पस्दा पञ्जा, मास्क, बुट, एप्रोन लगायतका व्यक्तिगत

सुरक्षाका सामान प्रयोग गर्ने । पशुहरुलाई दानापानी खुवाउदा वा अन्य जुनसुकै कारणले पशुको सम्पर्कमा आएपछि अनिवार्य रूपमा साबुन पानीले हातखुट्टा धुने । गाई तुहिएको वा साल अड्किएको अवस्थामा व्यक्तिगत सुरक्षाको साथै सरसफाइमा विशेष ध्यान दिने ।

- गाई गोठ वा फार्मभित्र प्रवेश गर्दा चुना वा अन्य कुनै निसंक्रमण गर्ने औषधिमा खुट्टा डुवाएर मात्र भित्र पस्ने व्यवस्था गर्ने ।
- हुवानी साधन तथा प्याकिङ्ग सामग्री तथा दानापानी खुवाउने साधन समय समयमा राम्रोसंग सफा तथा संक्रमणमुक्त गरेर मात्र प्रयोग गर्ने ।
- अनावश्यक रूपमा भेटेरिनरी औषधिको प्रयोग नगर्ने । प्रयोगशाला परिक्षणको आधारमा पशु चिकित्सकको सल्लाहमा मात्र औषधि प्रयोग गर्ने ।
- गाईलाई प्रयाप्त मात्रामा स्थान, पौष्टिक आहारा खान दिने, प्रशस्त सफा र स्वच्छ पिउने पानी दिने ।
- फार्ममा प्रयोग भएका औषधिहरु, तिनको औषधि आपूर्तिकर्ताको, चिकित्सक लगायतको अभिलेख दुरुस्त गरेर राख्ने ।
- फार्ममा दैनिक रूपमा गर्ने क्रियाकलापको अभिलेख दुरुस्त अध्यावधिक गरेर राख्ने ।

### **वातावरणीय स्वास्थ्य**

फार्ममा तथा वरिपरिको वातावरण स्वच्छ, सफा भएन भने विभिन्न रोगको संक्रमण गर्ने जिवाणुहरुको विकास तथा वृद्धि भई फार्म वरिपरिको मानव बस्ती लगायत फार्ममा रहेका पशुहरु समेत रोगले संक्रमित हुन सक्ने भएकोले फार्मबाट निस्कने फोहोर व्यवस्थित रूपमा व्यवस्थापन गर्न उपयुक्त हुन्छ । फार्म वरिपरी जथाभावी रूपमा फोहोर फालिएमा आसपासमा भएका पानीका मुहानहरु संक्रमित हुन सक्छन् तथा जंगली जनावर तथा चराहरु समेत आकर्षित भई अनेक थरीका रोगहरु फार्ममा सार्न सक्ने गर्दछन् । फार्म वरिपरिको वातावरण सफा स्वच्छ भएमा फार्मभित्र समेत सफा स्वच्छ हावाको आवतजावत हुने र फार्ममा रहेका पशुहरुलाई स्वच्छ हावा उपलब्ध भई स्वस्थ रहने हुन्छन् । त्यसैले सम्भव भएमा फार्म वरिपरी वा परिसरमा रुखहरु रोपी वातावरणलाई स्वच्छ पार्नुका साथै पशुहरुलाई स्वस्थ रहन स्वच्छ हावाको उपलब्धता हुने व्यवस्था मिलाउनु पर्दछ ।

### मलमुत्रको समुचित व्यवस्थापन

गाईपालन व्यवसायमा मलमुत्र व्यवस्थापन को ठूलो महत्व छ । फार्म तथा गोठमा रहेका पशुहरुको स्वस्थताको लागि मलमुत्र समयमै सफा गरी व्यवस्थित रुपमा धन्क्याउनु पर्दछ । मलमुत्रबाट उच्च गुण भएको प्रांगारिक मल उत्पादन गर्न सकिने र सो मल खेती गर्नको लागि निकै उपयोगी हुने गर्दछ । फार्म वा गोठबाट अलि टाढा मलमुत्र राखेर कम्पोष्ट बनाउनको लागि खाडल बनाएको हुनुपर्दछ । व्यवसायिक फार्महरुमा गोठ निर्माणका क्रममै गोठबाट निस्कने मलमुत्रहरु स्वतः बगेर मल खाडलसम्म जाने नालीको व्यवस्था गर्नु पर्दछ र ठोस प्रकारको मललाई दैनिक रुपमा सफा गरी मल खाडल सम्म पुऱ्याउने व्यवस्था गर्नु पर्दछ । मलमुत्रको उत्पादनको मात्रा पशुको तौल, पशुको खानेकुरा, दानाको प्रकार, दूध दिने अवस्था, पशुको स्वास्थ्य र दूध दिने अवस्थामा भर पर्दछ । गोठमा मलमुत्र बाहेक पशुले नखाई बचेको आहाराको केही अंश समेत मलमुत्रमा मिसिएको हुने हुनाले सो समेत राम्रो संग सफा गर्नु पर्दछ ।

एउटा करिब ४०० किलोग्राम शारीरिक तौल भएको गाईले दैनिक करिब २३ किलोग्राम गोबर तथा १० किलोग्राम गहुँत उत्पादन गर्दछ । ठोस प्रकारको मलमा २५ प्रतिशतभन्दा बढी सुख्खा पदार्थ हुने भएकोले त्यस्तो मललाई फार्मभन्दा अलि ५० मीटर टाढा, १.५ देखि २ लिटर अग्लो थुप्रो लगाएर प्रांगारिक मल तयार गर्न सकिनेछ भने २० प्रतिशतभन्दा कम सुख्खा पदार्थ भएको मललाई तयार गरिएको खाडल वा टंकीमा जम्मा गरेर कम्पोष्ट बनाउनको लागि राख्नु पर्दछ । यो मलमुत्र भण्डारण गर्नको लागि प्रति गाई ०.०४५ घनमीटर मलमुत्र भण्डारण गर्ने क्षमता भएको खाडलको जरुरत पर्दछ । सोही अनुसार फार्म तथा गोठमा पालिएका पशु संख्याको आधारमा मलमुत्र व्यवस्थापन खाडल तयार गरेर राख्नुपर्दछ ।

### शारीरिक तौलको आधारमा दैनिक गोबर र गहुँत उत्पादन

पशुको तौल कि.ग्रा.	गोबर कि.ग्रा.	गहुँत कि.ग्रा.	गोबर भण्डारण गर्ने क्षमता	
			कि.ग्रा./दिन	क्यूबिकमीटर/दिन
५०	२.७	१.२	६.९	०.००४

पशुको तौल कि.ग्रा.	गोबर कि.ग्रा.	गहुँत कि.ग्रा.	गोबर भण्डारण गर्ने क्षमता	
१००	५.२	२.३	७५	०.००९
२५०	१४	६	२०	०.०२५
४००	२३	१०	३३	०.०४५
६००	३५	१५	५०	०.०६५

स्रोत : सामुदायिक पशु विकास आयोजना, (गाईपालन प्रविधि, ०६९/७०)

मलमुत्रबाट गोबरग्याँस तयार गर्ने, गोठेमल बनाउन, कम्पोस्ट मल बनाउन तथा माछा पोखरीमा माछाको खानाको रूपमा समेत प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

त्यसका साथै मलमुत्रमा अन्नवाली तथा साग तरकारीको लागि उपयोगी नाइट्रोजन, फस्फोरस, पोट्यासियम र क्याल्सियम जस्ता महत्वपूर्ण खनिजहरु प्रशस्त मात्रामा पाइने भएकाले खेतवारीका लागि धेरै उपयोगी हुन्छ ।

#### फार्ममा असत अभ्यासका केही बुँदाहरु

- गाई खोरमा राखी पाल्ने ।
- गाई पाल्ने ठाउँलाई राम्ररी बारबन्देज गर्ने ।
- गाईलाई सफा पानी खुवाउने ।
- गाईलाई दानापानी दिइने सामग्रीहरुलाई सफा राख्ने ।
- राम्ररी मलमुत्र सफा गर्न सकिने गोठनिर्माण गर्ने र कम्तिमा ७ दिनमा एकपटक फिनेल, चुना आदि प्रयोग गरी मलमुत्र सफा गर्ने ।
- गाईलाई नियमित रूपमा आन्तरिक परजीवी विरुद्ध औषधि खुवाउने ।
- गाईलाई नियमित रूपमा संक्रमक रोग विरुद्ध समय समयमा खोप लगाउने ।
- फार्ममा गरिएका सम्पूर्ण कार्यहरुको रेकर्डहरु अध्यावधिक गरेर राख्ने ।

#### थुनेलो रोग रोकथामको प्रभावकारी प्रविधि : टिट डिपिङ

धेरै दूध उत्पादन क्षमता भएका उन्नत नश्लका गाईहरुमा नै थुनेलो रोग बढी लाग्ने सम्भावना रहेको हुन्छ । यसका लागि पोभिडिन आयोडिन ९ भाग र ग्लिसरिन १



भाग (९:१ अनुपात) भोल तयारी गरी यस भोलमा थुनहरु डुवाउने गर्दा थुनेलो रोग रोकथाम हुन्छ । टिट डिपिङ्ग प्रविधिको प्रयोगले थुनेलो रोकथाम हुनुको साथै स्वच्छ दूध उत्पादनमा समेत सहयोग पुग्न जान्छ ।

### **पशु र पशुजन्य उत्पादनको बजार व्यवस्थापन**

#### **बजार व्यवस्थापन**

पशुपालक कृषकद्वारा उत्पादित पशु तथा पशुजन्य पदार्थहरुलाई उचित समयमा उचित मूल्यमा विक्री वितरण गर्न सकेको खण्डमा मात्र बढी फाइदा लिन सकिन्छ । हाल नेपालमा २२६ वटा भैसीको हाटबजार संचालित छन् । पशु हाटबजारहरुमा प्रायः तराईका जिल्ला वा नेपाल भारत सिमाका जिल्लाहरुमा बढी केन्द्रीत भएको पाइन्छ । पहाडी जिल्लाहरुमा पनि भैसीको बजार विकास हुँदै गएको पाइएको छ । पशु हाटबजार विकासको लागि सरकारी-नीजी सहकार्यको अवधारणा अनुसार पशु सेवा विभागले अनुदान समेत दिने व्यवस्था मिलाएको छ । पशुपालक कृषकहरुले आफुले उत्पादन गरेको दूध नजिकको दुग्ध उत्पादक सहकारी संस्था वा नीजि डेरी मार्फत विक्री वितरण गर्ने व्यवस्था मिलाउनु पर्दछ । पशु तथा अन्य पशुजन्य पदार्थहरु स्थानीय बजार वा पशु हाटबजारमा विक्री वितरण गर्ने व्यवस्था मिलाउनु पर्दछ । पशुपालक कृषकहरुले आफुहरुले उत्पादन गरेको पशु तथा पशुजन्य पदार्थहरुको मूल्य सूचना रेडियो, टेलिभिजन, पत्रपत्रिका, सम्बन्धीत गैरसरकारी संघसंस्था आदीबाट जानकारी प्राप्त गरेपछि मात्र विक्री वितरणमा बढी फाइदा लिन सकिन्छ ।

## जीवित पशुहरुको बजार व्यवस्थापन

**जीवित पशुहरुको बजारीकरण :** नेपालका पूर्वका अधिकांश स्थानहरुमा जीवित पशुहरुको हप्तामा केही निश्चित दिनहरुमा हाटबजार लाग्ने गर्दछ र सो बजारमा आवश्यकता अनुसार पशुहरुको खरिद विक्री हुने गर्दछ । यस्तो हाटबजारहरुमा सबै पशुहरु खरिदविक्री हुन नसक्ने अवस्था समेत रहन्छ । त्यस्तो अवस्थामा पशुलाई हाटबजारसम्म पुऱ्याउनु व्यर्थमा हुवानी खर्च हुन गई फाइदाको सझा घाटा व्यहोर्न पर्ने समेत हुन्छ भने हाटबजारमा विभिन्न ठाउँबाट ल्याइएका पशुहरु एकै ठाउँमा मिसिने भएकाले कुनै पशुमा संक्रामक रोगको संक्रमण रहेको भए सो समेत सर्न सक्ने जोखिम पनि उत्तिकै रहन्छ । त्यसकारण कथंकदाचित हाटबजारमा लगेको पशु फर्काउने अवस्था आएमा कम्तिमा पनि ७ दिन घर वा फार्मका अन्य पशुहरुसंग लसपस नगराई अलग्गै राख्ने व्यवस्था मिलाउनु पर्दछ । अन्य ठाउँ जहाँ जीवित पशुको हाटबजारको चलन छैन त्यहाँ कृषकको फार्म तथा घरगोठमै खरिदकर्ता आएर दूइपक्ष बीचको प्रत्यक्ष कुराकानीको आधारमा खरिद विक्री गर्ने गरिन्छ ।

खास गरी पशु खरिद विक्रीका लागि बजार सम्पर्क गर्ने आधारहरु निम्नानुसार रहेका छन् :

- कृषक (उत्पादक) देखि उपभोक्तासम्म
- कृषक (उत्पादक) देखि व्यापारीसम्म
- कृषक (उत्पादक) देखि थोक विक्रेतासम्म
- कृषक (उत्पादक) देखि प्रशोधनकर्तासम्म
- स्वसंगठित कृषक समूहमार्फत
- उत्पादक संघहरु र सहकारी बीच
- अगुवा कृषकहरु मार्फत
- मध्यस्थ व्यापारीहरुमार्फत खरिदकर्ता र कृषकहरुको सम्पर्क
- खुद्रा व्यापारी र कृषक (उत्पादक) बीच प्रत्यक्ष सम्पर्क
- पशुपालन सम्बन्धी संघसंस्था तथा सरोकारवाला सरकारी निकायको माध्यमबाट ।

### पशुपन्छी बजारको वर्तमान अवस्था

पुर्वी नेपालका धेरै स्थानहरुमा जीवीत पशुको हाटबजारहरु सुधार हुँदै गएको अवस्था छ । सरकारी क्षेत्रबाट समेत त्यस्ता हाटबजार सुधार एवं व्यवस्थित गर्नको लागि संचालकलाई समय समयमा अनुदानको व्यवस्था समेत गरेको पाइन्छ । खास गरेर हाल हाटबजारहरु निम्नानुसार संचालनमा रहेको पाइन्छन् :

- स्थानीय निकायले पटके रुपमा संचालन गर्दै रहेको ।
- पशु हाटबजार ठेक्कामा दिई संचालित रहेको तर कार्यविधि विहीन (हचुवाको भरमा) ।
- नीजि अव्यवस्थित पती जग्गामा संचालित हाटबजार ।
- पारवहनको (उपयुक्त ढुवानी साधन) उचित व्यवस्था नभएको ।
- हाटबजारमा आवश्यक न्यूनतम पुर्वाधार नभएको ।

### खरिद विक्री अवस्था

- प्रत्यक्ष कुराकानीमा गरिने खरिद विक्री
  - छिमेकीलाई विक्री गर्ने : कहिलेकाहिं मात्र खरिदविक्री हुने गर्दछ ।
  - उत्पादन थलो मै व्यापारिलाई विक्री गर्ने : समय समयमा व्यापारीहरु विभिन्न प्रयोजनको लागि पशु खरीद गर्न उत्पादन थलो मै पुग्ने भएकाले ढुवानी गर्नु पर्ने भन्कट नहुने ।
  - स्थानीय हाटबजार मा लगेर विक्री गर्ने : पशुहरु ढुवानी गरेर हाटबजारसम्म पुऱ्याउदा भन्कट हुने ढुवानी खर्च लाग्ने र हाटबजारमा लगेको पशु विक्री नहुन सक्ने सम्भावना समेत रहने र धेरै पशु भएको हाटबजारमा मूल्यमा पनि घटाघट हुन सक्ने हुन्छ ।
- प्रशोधनकर्तालाई विक्री गर्ने : प्रशोधनकता उद्यमी भएको कारण कच्चा पदार्थ जहिले नि चाहिने हुँदा यस्तो क्रेता बढी विश्वासिलो हुने गर्दछ ।
- मध्यस्थकर्ताको माध्यमबाट : यस्मा क्रेता विक्रेतालाई थाहा नहुने गरी स्थानीय व्यापारी तथा दलालले सांकेतिक भाषामा वा संकेतको आधारमा मूल्य निर्धारण गर्छन् र विचौलियाले आम्दानी गर्छन् ।



## पशुजन्य पदार्थ उत्पादनमा गुणस्तर नियन्त्रण तथा हेसेप (HACCP) सम्बन्धी जानकारी

### हेसेप

पशुजन्य उत्पादनहरुबाट उपभोक्ताको स्वास्थ्यमा नकारात्मक असर पार्ने स्थितीहरु नियन्त्रण गर्ने उत्पादनदेखि प्रशोधनका श्रृंखलाहरुमा विशेष खतरा विश्लेषण संकटपूर्ण नियन्त्रण बिन्दु (हेसेप) लागु गरी स्वच्छ पशुजन्य पदार्थ उत्पादन गरी उपभोक्तासम्म पुऱ्याउने एक अति सफल र प्रभावकारी अवधारणा प्रणाली हो । यसमा उत्पादन प्रक्रियाका मुख्य खतरा हुन सक्ने विभिन्न बिन्दुहरुमा पहिचान गरिन्छ र सो बिन्दुहरुमा निरिक्षण तथा परिक्षणका विधीहरु अवलम्बन गरी स्वच्छ रहेको प्रमाणित गरिन्छ । उत्पादन तथा प्रशोधनको प्रक्रियामा यो प्रणालीमा गरिने मुख्य क्रियाकलापहरु निम्नानुसार रहेका छन् :

- क. स्वच्छतामा प्रभाव पार्ने खतराहरु पहिचान गर्ने ।
- ख. खतरालाई क्रमवद्ध गर्ने ।
- ग. संकटपूर्ण सिमा परिभाषित गर्ने ।
- घ. संकटपूर्ण नियन्त्रण बिन्दुहरु पहिचान गर्ने ।
- ङ. नियन्त्रणका लागि आवश्यक सुभाबहरु दिने ।
- च. सम्पूर्ण कार्यको विवरण राख्ने ।
- छ. कार्य क्षमता एकिन गर्ने प्रक्रियाहरु एकिन गर्ने ।
- ज. अवधारणाले काम गरेको निश्चित गर्ने परिक्षण गर्ने ।

### बजार व्यवस्थापनमा स्थानीय सरकारको जिम्मेवारी

- हाटबजारमा भौतिक पुर्वाधारको निर्माणमा पशुहरुको लागी छहारी, विभिन्न जातका पशु राख्ने स्थान, दानापानी तथा चिकित्साको व्यवस्था, बार घेर आदिको प्रबन्ध स्थानीय निकायले गर्नुपर्दछ ।
- बजारमा एकरूपता ल्याउन पशु चिकित्सकहरुबाट बैज्ञानिक मूल्य निर्धारणको व्यवस्था गर्नु पर्ने ।
- व्यवस्थित बजार शुल्क तथा मध्यस्थकर्तालाई लाइसेन्स वा परिचय पत्रको व्यवस्था गर्नुपर्ने ।

- व्यवस्थित बजार व्यवस्थापन गर्नको लागि आवश्यक नियम तथा कार्यविधि तर्जुमा गरी लागु गर्ने ।
- निजी सहकारी तथा सरकारी अवधारणा मुताबिक नमूना बजार संचालन गर्ने ।
- पशु हाटबजार पशु प्रदर्शनीको आयोजना गर्ने ।
- कृषकहरुको व्यवसाय प्रवर्द्धनको लागि विभिन्न प्रकारका विज्ञापन गर्ने ।
- आवश्यक उन्नत, गुणस्तरीय पशुजन्य पदार्थ उत्पादन गर्न पशुहरुको आपूर्तिको लागि पशु श्रोतकेन्द्रहरुको विकास, प्रवर्द्धन तथा व्यवस्थापन गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।

**उत्पादनको स्थानीय स्तरमा विविधिकरण :** उत्पादन बढी भई बचत भएको बखतमा पशुजन्य उत्पादन खेर गई कृषकलाई घाटा हुनबाट जोगाउन तथा उत्पादनबाट बढी आमदानी दिनको लागि पशुजन्य उत्पादनको विविधिकरण गर्नको लागि विभिन्न तालिमहरुको व्यवस्था स्थानीय सरकारले गर्नुपर्दछ । स्थानीय बजारको माग अनुसार केही विविध परिकारहरुको उदाहरण हरु तल दिइएको छ ।

### **दूधको परिकारहरु**

#### **प्रशोधित दूध**

दूध दुहीसकेपछि छानेर (चिल्लो पदार्थ भिकेर वा नभिकेर) निरोगन (Pasteurization) प्रक्रियाबाट दूधलाई तयार गरी पाकेटमा भरी स्थानीय बजारमा विक्री वितरण गरी फाइदा लिन सकिन्छ ।

**मख्वन :** दूधमा रहेको चिल्लो पदार्थ मेसिनको मद्दतले छुट्ट्याई सोबाट मख्वन तयार गरी बजारमा विक्री वितरण गर्न सकिन्छ ।

**दही :** बजारमा मागको आधारमा दूधबाट मौसम अनुसार खास गरी गर्मी मौसममा दही उत्पादन गरी बजारमा विक्रीका लागि पठाउनु पर्दछ ।

**खुवा :** दूध बचत भएको बेला बजारमा दूध विक्री हुन नसकेको बेलामा खुवा बनाएर विक्री गर्ने तथा उचित तरिकाले संरक्षण गरेर राख्ने गर्नुपर्नेछ ।

#### **गाईको शारीरिक तौल निकाल्ने तरिका**

विभिन्न जनावरहरुको अन्दाजी तौल छातीको गोलाई (Girth) र जनावरको लम्बाई (Length) को नाप इन्चमा लिएर तलको सुत्रबाट निकाल्न सकिन्छ ।

## शारीरिक तौल (किलोमा)

पशुको शरीरको लम्बाई (इन्चमा) X (पशुको छातीको गोलाई)<sup>२</sup> (इन्चमा)

६६०

लम्बाई नाम लिदा अगाडि खुट्टाको पाताको जोनी अर्थात कुमको चुच्चो (Point of Shoulder) देखि लिएर पछाडिको फिलाको टुप्पो अर्थात चाकेहाड (Point of Buttock) सम्म नाम लिने ।

पशुको शरीरको गोलाई नाप लिदा पशुको जुरोको ठिक पछाडि अर्थात छातीको गोलाई र अगाडिको खुट्टाको ठिक पछाडिपट्टि पर्ने गरी एकफन्को पुग्ने गरी फित्ता तानेर नाप लिने तर फित्ता नभएमा पहिला डोरीले लम्बाई लिने अनि स्केलबाट इन्च नाप्ने ।

### व्यवसायिक गाई फार्ममा दैनिक कार्य पात्रो

हरेक कामलाई व्यवस्थित र वैज्ञानिक ढंगले सम्पन्न गर्नको लागि उपलब्ध समयलाई आफ्नो कार्य विवरण अनुसार समय विभाजन गर्नु आवश्यक तथा अपरिहार्य हुन्छ । यसकारण समयलाई हामीले उचित ढंगले व्यवस्थापन गर्नको लागि कार्यपात्रो (Operation Calendar) आवश्यक पर्दछ ।

### आवश्यकता तथा महत्व

- फार्मलाई व्यवस्थित र योजनावद्ध बनाउन ।
- समय व्यवस्थापन गर्न मद्दत पुऱ्याउदछ ।
- वार्षिक कार्य योजना बनाउन सहयोग पुग्दछ ।
- फार्म व्यवस्थापक, कर्मचारी तथा कामादारहरूलाई काम गर्न निर्देशित गर्दछ ।
- फार्म प्रगति विवरण बनाउन सजिलो हुन्छ ।
- फार्ममा उपलब्ध स्रोत र साधनलाई समुचित प्रयोग गर्न सहयोग पुऱ्याउछ ।
- फार्मका गतिविधिलाई मार्ग निर्देशन र नियन्त्रण गर्दछ ।
- योजना अनुसार काम गर्दा लक्षमा पुग्न सजिलो हुन्छ ।
- अन्योल हटाउछ ।

समय	कार्य विवरण
बिहान ४:०० बजेदेखि ४:३० बजेसम्म	ब्रसले दुधालु गाईलाई सफा गर्ने
बिहान ४:३० बजेदेखि ५:०० बजेसम्म	दैनिक दिनपने दानाको आधा दाना दूध दुहुनु अगाडि दिने
	दूध दुहुने
बिहान ५:०० बजेदेखि ५:३० बजेसम्म	दूध हुवानी गर्ने, (क्यानमा राखी पिकअप भ्यानबाट डेरी प्लान्टसम्म पुऱ्याउने, अघिल्लो दिनको खाली क्यान जम्मा गर्ने)
	दूध दुहुने स्थान/कोठा सफा गरी निसंक्रमण गर्ने
बिहान ५:३० बजेदेखि ८:०० बजेसम्म	दुधालु गाईको गोठ सफा गर्ने
	दुधालु गाईलाई हरियो/सुख्खा घाँस दिने
	फार्म परिसर सफा गर्ने
	विरामी पशु अलग राख्ने
	साँढे खोजेको गाईलाई कृत्रिम गर्भाधानको लागि अलग राख्ने
बिहान ८:०० बजेदेखि १२:०० बजेसम्म	बाच्छावाच्छी, व्याएको, थारा, साँढेको गोठ सफा गर्ने
	दैनिक दिनु पने दानाको आधा भाग दाना बाच्छावाच्छी व्याउने र प्रजनन् योग्य साँढेलाई दिने
	प्रजनन् योग्य साँढेलाई Excersing and Grooming गर्ने
	घाँस काट्ने, घाँस टुक्रा गर्ने र सो सबै पशुको Mangers मा सबै गोठमा भने
	विरामी गाईको औषधि उपचार गराउने

समय	कार्य विवरण
	साँढे खोजेको गाईलाई साँढे लगाउने वा कृत्रिम गर्भाधान गर्ने
दिउसो १२:०० बजेदेखि १:०० बजेसम्म	कामदार खाना खाने र आराम गर्ने
दिउसो १:०० बजेदेखि ३:०० बजेसम्म	विविध काम गर्ने : पशु पहिचान, आवधिक खोप लगाउने, दाना तयारी गर्ने, बार भत्केको छ भने मर्मत संभार गर्ने, औजार उपकरण मर्मत गर्ने, हे/साइलेज बनाउने, गोठ नि:संक्रमण गर्ने, जुकाको औषधि खुवाउने, पशुको शरीरमा घाउ छ भने सफा गर्ने, सिङ्ग हटाउने, खुर काट्ने, किनेको वा बेचेको पशु हुवानी गर्ने ।
	दूध दुहुने व्यक्तिले दुधालु गाई सफा गर्ने तथा ब्रसिङ्ग गर्ने
	डेरी मेनेजरले काम को योजना बनाउने
	हरेक हप्ताको कामको जिम्मेवारी तोक्ने, कुनै काम लामो समयका लागि सम्पन्न गर्नु पर्नेछ भने थप समय (over time) को व्यवस्था मिलाउने
बेलुकी ३:०० बजेदेखि ४:३० बजेसम्म	दैनिक दिनुपर्ने दानाको आधा हिस्सा दाना ठिक दूध दुहुनु अगाडि गाईलाई दिने
	दूध दुहुने
	वाच्छावाच्छी, व्याएको, थारा, साँढेको गोठ सफा गर्ने
	वाच्छावाच्छी, व्याउने र प्रजनन् योग्य साँढेलाई बाँकी दाना दिने

समय	कार्य विवरण
बेलुकी ४:३० बजेदेखि ५:०० बजेसम्म	दूध ढुवानी गर्ने, (क्यानमा राखी पिकअप भ्यानबाट डेरी प्लान्टसम्म पुऱ्याउने, अघिल्लो दिनको खाली क्यान जम्मा गर्ने)
	दूध दुहुने स्थान / कोठा सफा गरी निसंक्रमण गर्ने
	बाच्छावाच्छी, धारा, साँढेलाई हरियो सुख्खा घाँस दिने
बेलुकी ५:०० बजेदेखि ६:३० बजेसम्म	दुधालु गाईको गोठ सफा गर्ने
	दुधालु गाईलाई हरियो सुख्खा घाँस दिने
	फार्म परिसर सफा गर्ने
बेलुकी ६:३० बजेदेखि ३:३० बिहानसम्म	राती चौकीदारको ड्यूटी



## पशु बीमा कार्यक्रम

पशु बीमा भन्नाले पशुपालन व्यवसायमा लागेका कृषकहरूले आफ्नो व्यवसायमा विभिन्न कारणहरूबाट हुने क्षतिको समयमा आर्थिक राहत पाउनको लागि सबैभन्दा राम्रो उपाय हो । हानीको अनिश्चिततालाई निश्चितता र सुरक्षा प्रदान गर्नको लागि नै विभिन्न बीमा प्रणालीको विकास भएको हो । बीमाले कुनै पनि घटनालाई रोक्न सक्दैन तर आर्थिक जोखिमको भारलाई लिन्छ । बीमाले आम्दानी गर्न मद्दत गर्न होइन तर क्षती भयो भने आम्दानी नघट्ने अवस्थामा पुऱ्याउँदछ ।

पशुहरूको प्रकार, उमेर समूह र बीमा गर्न सकिने अधिकतम रकम तल उल्लेख गरिएको छ :

पशुको प्रकार		बिमांक रकम रु.	उमेर समूह
गाई	वाच्छी १ वर्षसम्मको वाच्छी १ वर्षभन्दा बढी दुधालु	बीमीत, बिमक, प्राविधिक तथा बजार मुल्यको आधारमा तय हुने	६ महिना - २ वर्ष २ - १० वर्ष

## फार्म अभिलेख व्यवस्थापन

फार्मको मुटु मानिने फार्म अभिलेख व्यवस्थापनले अभिलेखको उत्पत्ति, उपयोग, संरक्षण, पुनःप्रयोग, भण्डारण र प्रयोगहिनलाई हटाउनेसम्मका क्रियाकलापहरूलाई समेट्छ। यो फार्मको ऐना हो, फार्मका राम्रा तथा नराम्रा अवस्थाको सिर्जना कहाँबाट कसरी के का कारणले भएको हो भन्ने कुराको पत्ता लगाउन सहज हुन्छ।

### फार्म अभिलेख व्यवस्थापनको महत्व

प्रत्येक फार्ममा अभिलेख व्यवस्थापनको महत्व रहेको हुन्छ। अभिलेख व्यवस्थापन बीना कुनै फार्म सूचारु रूपले संचालन हुन सक्छ भन्ने कल्पना गर्न कठिन छ। एउटा व्यवसायिक फार्ममा अभिलेख व्यवस्थापनको महत्व किन छ भन्ने कुरा निम्न बुँदाहरूले प्रष्ट पार्न सकिन्छ।

- **स्मरण (Memory)** : फार्म अभिलेख भनेको फार्ममा भएका कार्यको स्मरण हो। फार्ममा सम्पन्न कुनै कामको सन्दर्भमा पहिलेका स्मरणहरूलाई प्रयोग गर्नुपर्ने अवस्था पर्न सक्छ। फार्ममा काम भइरहेको छ र कुनै निर्णय लिनु पर्‍यो भने अभिलेख आवश्यक पर्छ। पहिले त्यस्तै काम कसरी भएको थियो, त्यसले के परिणाम ल्यायो, प्रमाणका रूपमा के कस्ता अभिलेख छन् सूचना तथा तथ्यांकले के बताउँछ, यी सबै सन्दर्भका लागि अभिलेख चाहिन्छ। सबै कर्मचारीले यी सबै कुरा आफै सम्झिरहन सक्दैनन यस कारण अभिलेख बाहेक अरु कुनै उपाय छैन।
- **कार्य प्रवाह (Work Flow)** : फार्ममा काम अवरुद्ध नभई कामको प्रवाह निरन्तर भइरहनु पर्दछ। काम अवरुद्ध भएमा नोकसानी वेहोनु पर्ने स्थितिको सिर्जना हुन सक्छ। कार्य प्रवाहको सिलसिलामा कर्मचारीहरूले अभिलेख प्रयोग गरी रहन्छन्। यदि फार्म अभिलेखलाई व्यवस्थित रूपमा राखिएन भने फार्मको कामको प्रवाह मा अवरोध आउँछ। तसर्थ फार्मको निरन्तर कार्य संचालन गरीरहन पनि फार्म अभिलेख व्यवस्थित हुनुपर्छ।
- **प्रमाण (Proof)** : फार्म अभिलेखलाई प्रमाणको रूपमा पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ। फार्ममा हुने काम मा अथवा फार्मलाई आइपर्दा अभिलेखलाई कानुनी प्रमाणको



रूपमा प्रस्तुत गर्ने गरिन्छ । फार्मको अधिकार, स्वामित्व र दायित्व विषयमा विभिन्न अभिलेखले प्रमाणको रूपमा काम गरिरहेका हुन्छन् ।

- **मूल्यांकन उपकरण (Evaluation Tools)** : फार्मको कार्य सम्पादन र उपलब्धीलाई मूल्यांकन गर्ने उपकरणको रूपमा पनि फार्म अभिलेखलाई प्रयोग गरिन्छ । आम्दानी, खर्च, मुनाफा, कार्य प्रगति, सफलता, असफलता, कमीकमजोरी, उपलब्धी र भविष्यमा गर्नुपर्ने काम बारे अभिलेखले जानकारी दिन्छ र मूल्यांकन गर्न सजिलो पारिदिन्छ । फार्म योजना तथा कार्यक्रम तर्जुमा गर्न पनि फार्म अभिलेख उत्तिकै महत्वपूर्ण मानिन्छ ।
- **विश्वसनीयता (Credibility)** : फार्म अभिलेखले फार्मको विश्वसनीयतालाई प्रवर्द्धन गर्छ । जुन फार्ममा अभिलेख व्यवस्थित हुन्छ, त्यहाँ ग्राहक एवं सम्बन्धित व्यक्तिहरुमा राम्रो छाप परेको हुन्छ । प्रत्येक प्रमाण, सूचना, कागजात, व्यवस्थित हुने हुनाले द्विविधा हुने वा समस्या पर्ने सम्भावना कम रहन्छ । यस कारण फार्मको विश्वसनीयता बढ्न जान्छ ।
- **इतिहास (History)** : अभिलेख भनेको इतिहास पनि हो । फार्मको इतिहास त्यहाँको अभिलेखले बताउँछ । यसर्थ फार्मको गरिमामय परम्परा, संस्कार मुल्य र मान्यता जस्ता विषयमा फार्म अभिलेखले योगदान दिन्छ । असल पृष्ठभूमि र संस्कार भएको फार्मको विश्वसनीयता र नैतिकता उच्च हुनु स्वभाविक हो ।

## फार्ममा राख्नु पर्ने अभिलेखहरू

### पशु प्रजनन रेकर्ड

क्र. सं.	गाई/भैंसीको ट्याग नं.	गाई/भैंसीको जात	गाई/भैंसीको उमेर	गाई/भैंसीको बाबुको जात	गाई/भैंसीको आमाको जात	ब्रेत संख्या	कृ.ग./प्रा.ग. गरेको मिति						गर्भ परिदण मिति	गर्भ रहेको भए ब्याउने मिति	ब्याएको मिति	जन्मेको बाच्छाबाची	दूध उत्पादन प्रति दिन कि.ग्रा.	कै.
							पहिलो पटक	साँढेको जात	उल्टिएर दोश्रो पटक	साँढेको जात	उल्टिएर दोश्रो पटक	साँढेको जात						

### पशु उपचार रेकर्डको नमूना (प्रत्येक गाई/भैंसीको लागी)

मिति	बाच्छाबाच्छीको ट्याग नं.	उमेर (दिन)	तौल (के.जी.)	परजीवी नियन्त्रण विवरण	भ्याक्सिनेसन विवरण	स्वास्थ्य समस्या र उपचार

उपचार सम्बन्धी अभिलेख (औषधि, मिनरल, भिटामीन, प्राविधिक खर्च)

फार्मको नाम:

क्र.सं.	मिति	औषधि / प्राविधिक खर्च	भुक्तानी रकम रुपैयाँ

गाई/भैंसीहरुको मासिक हर्ड बुक नमूना

..... उन्नत गाई/भैंसी फार्म .....

फार्म संचालक/संस्थाको नाम:

ठेगाना:

साल:

गाई/भैंसीको संख्या विवरण																			
महिनाको नाम	यस महिनाको शुरूको पशु संख्या			यस महिनामा जन्मेको संख्या		यस महिनामा मरेको संख्या			यस महिनामा विक्री संख्या			महिनाको अन्तमा बाँकी संख्या							
	ठूला	मभौला	साना	भाले	पोथी	ठूला	मभौला	साना	ठूला	मभौला	साना	ठूला	मभौला	साना					
	भाले	पोथी	भाले	पोथी	भाले	पोथी						भाले	पोथी	भाले	पोथी	भाले	पोथी	भाले	पोथी

तयार गर्नेको नाम:

फार्म प्रमुखको नाम:

हस्ताक्षर:

हस्ताक्षर:

पद:

पद:

मिति:

मिति:

हड्डि वुक नडुनल (डुरतुडुक गलडुडु/डुडुसुडुडु डुललु डुतुग डुतुग रुकडुडु डुलुडु)

..... डुलडुडु, .....

कृषक/सडुडुडु/संडुडुडुडु डुलडुडु:

ठुगलनल:

डुशुडु डुलडुडु वल संडुकुतु:

डुलतु:

डुडुडुग नं.:

डुनडुडु डुडुडु:

डुलडुडु डुलडुडु र डुलरुडुडुडु वलवुरण:

वलडुडु डुलडुडु र डुलरुडुडुडु वलवुरण:

डुडुडु	डुडुडु (डुडु)	डुल (कुकुडु.)	डुलडुडुडु डुलडुडुडु वलवुरण	डुडुडुडुडुडु वलवुरण	सुवलसुथुडु सडुडुडु र डुडुडुडु

वलथलनवलडुडु डुडुडु डुडुडु .....

कलरुण डुडुडु डुडुडु ( )

डुडुडु डुडुडु डुडुडु डुडुडु डुडुडु डुडुडु ( )

वलकुकु डुडुडु ( )

डुडुडुडुडु/डुगलु डुनलवलरकु डुलकुरडुडुडुडुडु ( )

बंशावली अभिलेख (Pedigree Record)

जात:

खरिद मिति:

ट्याग नं.	आमा बुवा		हजुर बा आमा		कैफियत
	बुवा	आमा	बुवा	आमा	

उत्पादन अभिलेख (व्यक्तिगत)

जात:

ट्याग नं.:

वेत संख्या:

ब्याएको मिति:

गते	महिता								कैफियत
	बैशाख		जेठ		.....		चैत्र		
	विहात	बेलुकी	विहात	बेलुकी	विहात	बेलुकी	विहात	बेलुकी	
१									
२									
३									

गते	महिता								कैफियत
	वैशाख		जेठ		.....		चैत्र		
	विहात	बेलुकी	विहात	बेलुकी	विहात	बेलुकी	विहात	बेलुकी	
३१									
३२									

उत्पादन अभिलेख (सामुहिक)

मिति	१		२				३२		कुल जम्मा
पशु संख्या	विहात	बेलुकी	विहात	बेलुकी	विहात	बेलुकी	विहात	बेलुकी	

आहारा अभिलेख (पशुगत)

मिति	१				३२				कुल जम्मा
	घाँसपात		दाना		घाँसपात		दाना		
पशु संख्या	सुख्खा	हरियो	सुख्खा		हरियो				

उत्पादन अभिलेख (सामुहिक)

ब्रथानको आकार: .....

ब्रथानको किसिम: दुधालु, व्याउने, कोरेली, धारा

मिति	घाँसपात		दाना	जम्मा
	सुख्खा	हरियो		



### आर्थिक अभिलेख

फार्मको नाम:

मिति:

आय		व्यय	
विवरण	रकम रुपैया	विवरण	रकम रुपैया

तयार गर्ने:

प्रमाणित गर्ने:

### खर्च भएर जाने/नजाने जिन्सी अभिलेख

मिति	खरिद गरिएको सामानको नाम	परिमाण	प्रति इकाई मूल्य रुपैया	जम्मा परत मूल्य रुपैया	कैफियत

फार्म परिगणना (Farm Inventory)

मिति:

फार्मको नाम:

क्र.सं.	सम्पत्तिको व्यहोरा	प्रारम्भिक परिगणना		समापन परिगणना	
		परिमाण	मूल्य रुपैयाँ	परिमाण	मूल्य रुपैयाँ
कुल जम्मा					

तयार गर्ने:

प्रमाणित गर्ने:

फार्म परिगणना (Farm Inventory)

फार्मको नाम:

मिति:

क्र.सं.	सम्पत्तिको व्यहोरा	परिमाण	प्रति इकाई मूल्य रुपैयाँ	जम्मा	कैफियत
कुल जम्मा					

तयार गर्ने:

प्रमाणित गर्ने:

कामदारको अभिलेख

फार्मको नाम:

महिना:

साल: २०७४

क्र.सं.	कर्मचारीको नाम	पद	मासिक उपस्थिती				हाजिरी दिन	गयल दिन	मासिक तलब	पाउनु पर्ने रकम	दस्तखत
			१	२		३२					

## व्यवसायिक दुधालु गाईपालन परियोजना

(१० वटा माउ गाई)

### परियोजनाको स्केल (Scale of Operation)

माउ गाई	१०		
दुहुना गाई	८		
दूध नदिने	२		
वाच्छावाच्छी संख्या	८		
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका वाच्छावाच्छीको संख्या	६		
१६ महिनादेखि २५ महिना उमेरका मभौला कोरली तथा बहरको संख्या	६	साना	ठूला
जम्मा पशु संख्या	३१	१५	१६
पाल्ने पद्दती (System of Rearing)	बँधुवा (Stall-fed)		

### गाईको बथानको विस्तृत विवरण

१.	जम्मा माउ गाई संख्या	१०
	दूध दिने माउ गाई	८
	दूध नदिने व्याउने माउ गाई	२
२.	वाच्छावाच्छीको जन्मेको संख्या	८
	क) वाच्छाको जन्मेको संख्या	४

	ख) बाच्छीको जन्मेको संख्या	४
३.	माउको दूध पिउने बाच्छावाच्छीको १५ प्रतिशत मृत्युपछि बाँकी संख्या	७
	क) बाच्छाको जन्मेको संख्या	३
	ख) बाच्छीको जन्मेको संख्या	३
४.	माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका बाच्छावाच्छीको ५ प्रतिशत मृत्यु पछिको बाँकी संख्या	६
	क) बाच्छा	३
	ख) बाच्छी	३
५.	१६ देखि २५ महिना उमेरका बहर तथा बाली गएका र नगएका कोरली गाईको ५ प्रतिशत मृत्यु पछिको बाँकी संख्या	६
	क) बहर	३
	ख) कोरली	३
६.	माउ गाईको प्रतिस्थापनको लागि माउ गाईको संख्याको २० प्रतिशतको दरले २५ महिनाको बाच्छी संख्या	२
७.	विक्री गरिने पशु संख्या	
	क) माउ गाई मध्य हरेक वर्ष विक्री गरिने संख्या (२ प्रतिशत मृत्यु संख्या घटाएर)	२
	ख) २५ महिनाको बहर	३
	ग) पहिलो ब्रेतका गाई	१

क) गाईको लागि आहाराको हिसाब

विवरण

१. गाईको शारीरिक तौलको आधारमा २५ प्रतिशत सुख्खा पदार्थ दिइनु पर्ने
२. १५ देखि १७ प्रतिशत क्रुड प्रोटीनको दाना कुल सुख्खा पदार्थको १/३ दिनुपर्ने
३. घाँस पराल मध्ये २/३ हरियो घाँसबाट दिनु पर्ने
४. घाँस पराल मध्ये २/३ अकोशे घाँस र १/३ कोषेघाँसबाट दिनुपर्ने
५. दूध उत्पादनको आधारमा ५ लिटरभन्दा माथि थप २ लिटर दूध बराबर १ किलो दाना दिनु पर्ने
६. हरियो घाँसमा ८० प्रतिशत चिस्यान पराल र दानामा १० प्रतिशत चिस्यान हुने ।

विवरणहरू	साना बाच्छाबाच्छी	आहाराको परिमाण के.जी.	दूध छुटेदेखि १५ महिना उमेरका	आहाराको परिमाण के.जी.	१६ देखि २५ महिनाका मभगौला	आहाराको परिमाण के.जी.	माउ गाईहरू	आहाराको परिमाण के.जी.	दुहना माउ गाई	आहाराको परिमाण के.जी.	व्याउने माउ गाई	आहाराको परिमाण के.जी.
शारीरिक तौल (किलो)	५०		१५०		२५०		३५०		३५०		४००	
आवश्यक सुख्खा पदार्थ	१.२५		३.७५		६.२५		८.७५		८.७५		१०	
हरियो घाँस के.जी.	०.६	२.८	१.७	८	३	१४	३.९	१९	३.८९	१९	४.४	२२
क) अकोषे घाँस		२		६		९		१३		१३		१५
ख) कोषे घाँस		१		३		५		६		६		७
पराल/हे आदि सुख्खा घाँस	०.२८	०.३१	१.१८	१.३१	१.६७	१.८६	१.९४	२.१६	१.९४	२.१६	३.७६	४.१७
दाना	०.२३	०.२५	०.९	१.०	१.८०	२.०	२.९	३.२	४.५	५.०	१.८०	२.०

विवरणहरू	साना बाच्छाबाच्छी	आहाराको परिमाण के.जी.	दूध छुटेदेखि १५ महिना उमेरका	आहाराको परिमाण के.जी.	१६ देखि २५ महिनाका मधुरौला	आहाराको परिमाण के.जी.	माउ गाईहरू	आहाराको परिमाण के.जी.	दुहुना माउ गाई	आहाराको परिमाण के.जी.	व्याउने माउ गाई	आहाराको परिमाण के.जी.
दूध	०.१९											
जम्मा सुख्खा पदार्थ	१.२५		३.७५		६.२५		९		१०		१०	

क) पूँजीगत लगानी

क्र.सं.	विवरण	इकाई	परिमाण	मूल्य दर रु.	जम्मा रु.
१.	पहिलो वा दोस्रो बेटको दुहुना गाई खरिद	संख्या	१०	८००००	८०००००
२.	१० वटा माउ गाईको लागि गोठ निर्माण खर्च	वर्ग फीट	५००	१२००	६०००००
३.	८ वटा बाच्छाबाच्छीको लागि गोठ निर्माण खर्च	वर्ग फीट	१६०	८००	१२८०००
४.	माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका १३ वटा बाच्छा र बाच्छीको लागि अलग गोठ निर्माण खर्च	वर्ग फीट	२२६	८००	१८०८८०
५.	अफिस दाना तथा उपकरण स्टोर	वर्ग फीट	२००	१२००	२४००००

क्र.सं.	विवरण	इकाई	परिमाण	मूल्य दर रु.	जम्मा रु.
६.	मलखाद तथा बमी कम्पोष्ट निर्माण	संख्या	१	२२०००	२२०००
७.	चापकटर	सेट	१	१००००	१००००
८.	पशुले पिउने पानीको वितरण प्रणाली	संख्या	१	१५०००	१५०००
९.	ग्रास हावैस्टर	सेट	१	२५०००	२५०००
१०.	विविध उपकरणको खर्च	प्रति गाई	३१	६००	१८३५८
	जम्मा स्थिर पूँजी				२०३९२३८
	जम्मा शुरु लगानी				२०३९२३८

#### स्थिर पूँजीको हास कट्टी

हास कट्टी पूँजीको विवरण	कूल स्थिर पूँजी रकम	प्रति वर्ष हास कट्टी हुने रकम					कुल रु.
		१ वर्ष	२ वर्ष	३ वर्ष	४ वर्ष	५ वर्ष	
१० गोटा माउ गाईको लागि गोठ निर्माण खर्च	६०००००	३००००	३००००	३००००	३००००	३००००	१५००००
८ वटा बाच्छावाच्छीको लागि गोठ निर्माण खर्च	१२८०००	६४००	६४००	६४००	६४००	६४००	३२०००
माउवाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका १३ वटा	१८०८८०	९०४४	९०४४	९०४४	९०४४	९०४४	४५२२०



हास कट्टी पूँजीको विवरण	कूल स्थिर पूँजी रकम	प्रति वर्ष हास कट्टी हुने रकम					
		१ वर्ष	२ वर्ष	३ वर्ष	४ वर्ष	५ वर्ष	कुल रु.
वाच्छा र वाच्छीको लागि अलग गोठ निर्माण खर्च							
मलखाद र बर्मी कम्पोष्ट निर्माण	२२०००	२२००	२२००	२२००	२२००	२२००	११०००
अफीस दाना तथा उपकरण स्टोर	२४००००	१२०००	१२०००	१२०००	१२०००	१२०००	६००००
चापकटर	१००००	१०००	१०००	१०००	१०००	१०००	५०००
पशुले पीउने पानीको वितरण प्रणाली	१५०००	१५००	१५००	१५००	१५००	१५००	७५००
ग्रास हार्वेस्टर	२५०००	२५००	२५००	२५००	२५००	२५००	१२५००
विविधि उपकरणको खर्च	१८३५८	१८३६	१८३६	१८३६	१८३६	१८३६	९१७९
जम्मा	१२२०८८०	६६४८०	६६४८०	६६४८०	६६४८०	६६४८०	३३२३९९

ख) स्थीर खर्च

विवरण	दर	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेश्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष	जम्मा
स्थीर पूँजी (गोठ, भवन, उपकरण) को मूल्य ह्रास रु.	हिसाब बमोजिम	६६४८०	६६४८०	६६४८०	६६४८०	६६४८०	३३२३९९
स्थीर पूँजीको व्याज (९% दर) प्रतिवर्ष	९%	९८३५३९	९८३५३९	९८३५३९	९८३५३९	९८३५३९	९९७६५७
३६ ठूला तथा मझौला पशुको लागि प्रति पशु ४ कट्टाको दरले ९४४ कट्टा जग्गा भाडामा लिने।	रु. ९०००/- कट्टा	९४४०००	९४४०००	९४४०००	९४४०००	९४४०००	७२००००
जम्मा		३९४०९९	३९४०९९	३९४०९९	३९४०९९	३९४०९९	९९७००५६

ग) चालु खर्च विवरण

विवरण	दर	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेश्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष
दाना खर्च (१५ लिटर दूध दिने दुहुना गाईलाई ५ के.जी., थारो व्याउने गाईलाई २ के.जी., १६ देखि २५ महिना उमेर समुहलाई	रु. ३०/- प्रति के.जी.	४७५२३०	५४९२५९	६६६६९९	६६६६९९	६६६६९९

१.५ किलो, माउवाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरसम्मका समूहलाई १ किलो तथा वाच्छावाच्छीहरुलाई २५० ग्राम दाना प्रति दिन प्रति पशु)						
घाँस उत्पादन खर्च दुधालु तथा धारा माउ गाईलाई २५ किलो र १६ महिना उमेर समूहलाई १५ किलो, माउवाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरसम्मका समूहलाई १० किलो तथा वाच्छावाच्छीहरुलाई २ किलो हरियो घाँस प्रति दिन प्रति पशुको लागि वर्षभरि)	रु. ३/- प्रति के.जी.	१६२२२२	२०१५२१	२६३७४३	२६३७४३	२६३७४३
पराल (दुहुना तथा धारा गाईलाई २ किलो, कोरली १ किलो तथा वाच्छावाच्छीहरुलाई ०.५० किलो	रु. ५/- प्रति के.जी.	३०२४९	३९५४७	५२०३१	५२०३१	५२०३१

पराल प्रति दिन प्रति पशुको लागि वर्षभरि)						
ड्रेनचिङ्ग, भ्याक्सिनेसन, औषधि, उपचार आदि प्रति पशु वर्ष	रु. १००० /-	२७०००	२४४६०	३०५९७	३०५९७	३०५९७
पशु बीमा प्रिमियमको २५% मात्र		१००००	१६४६०	२२५९७	२२५९७	२२५९७
श्रमिक खर्च र व्यवस्थापन (१ जना र म्यानेजर १)		४९६०००	४९६०००	४९६०००	४९६०००	४९६०००
विविध खर्च प्रति वर्ष	४००००० ले	४०००००	४०००००	४०००००	४०००००	४०००००
<b>जम्मा</b>		११६०७०१	१२७९२३९	१४९९६५९	१४९९६५९	१४९९६५९
चालु खर्चको व्याज (९% ले पहिलो वर्षको चालु खर्च मात्र, इक्वीटीको अपरचुनिटी लागत मात्र)		१०४४६३	१०४४६३	१०४४६३	१०४४६३	१०४४६३
<b>कुल चालु रकम खर्च</b>		१२६५१६४	१३८३७०२	१५९६१२३	१५९६१२३	१५९६१२३

\*दाना खर्चको अनुमान

विवरण	दाना प्रति पशु प्रति दिन (किलो)	दाना दिने जम्मा दिन	दानाको मूल्य दर प्रति के.जी.	जम्मा स्टक संख्या	दाना खर्च प्रति वर्ष				
					पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेश्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष
दूध दिने माउ गाईहरु	५	३६५	२८	८	४०८८००	४०८८००	४०८८००	४०८८००	४०८८००
दूध नदिने व्याउने माउ गाईहरु	२	३६५	२८	२	४०८८०	४०८८०	४०८८०	४०८८०	४०८८०
माउको दूध पिउने बाच्छाबाच्छीहरु	०.२५	३६५	३५	८	२५५५०	२५५५०	२५५५०	२५५५०	२५५५०
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका बाच्छाबाच्छीहरु	१	३६५	२८	६		६६०२१	६६०२१	६६०२१	६६०२१
१६ महिनादेखि २५ महिना उमेरका ब्रहर तथा बाली	२	३६५	२८	६			१२५४४०	१२५४४०	१२५४४०

गाएका र नगाएका कोरली गाईहरु									
जम्मा खर्च रु.					४७५२३०				

\*हरियो घाँस खर्चको अनुमान

विवरण	हरियो घाँस प्रति पशु प्रति दिन (किलो)	हरियो घाँस दिने जम्मा दिन	हरियो घाँसको मूल्य दर प्रति के.जी.	जम्मा स्टक संख्या	हरियो घाँस खर्च प्रति वर्ष				
					पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेश्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष
दूध दिने माउ गाईहरु	१९.४४४	३६५	२	८	११३५५६	११३५५६	११३५५६	११३५५६	११३५५६
दूध नदिने व्याउने माउ गाईहरु	२२.२२२	३६५	२	२	३२४४४	३२४४४	३२४४४	३२४४४	३२४४४
माउको दूध पिउने बाच्छावाच्छीहरु	२.७७८	३६५	२	८	१६२२२	१६२२२	१६२२२	१६२२२	१६२२२
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका बाच्छावाच्छीहरु	८.३३३	३६५	२	६		३९२९८	३९२९८	३९२९८	३९२९८

१६ महिनादेखि २५ महिना उमेरका बहर तथा बाली गएका र नगएका कोरली गाईहरु	१३.८८९	३६५	२	६			६२२२२	६२२२२	६२२२२
जम्मा खर्च रु.					१६२२२२	२०१५२१	२६३७४३	२६३७४३	२६३७४३

\*हे/परात आदि सुख्खा आहारा खर्चको अनुमान

विवरण	हे/परात प्रति पशु प्रति दिन (किलो)	हे/परात दिने जम्मा दिन	हे/परात को मूल्य दर प्रति के.जी.	जम्मा स्टक संख्या	हे/परात खर्च प्रति वर्ष				
					पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेश्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौ वर्ष
दूध दिने माउ गाईहरु	२.१६०	३६५	३	८	१८९२६	१८९२६	१८९२६	१८९२६	१८९२६
दूध नदिने ब्याउने माउ गाईहरु	४.१७३	३६५	३	२	९१४०	९१४०	९१४०	९१४०	९१४०
माउको दूध पिउने बाच्छाबाच्छीहरु	०.३०९	३६५	३	६	२१८३	२१८३	२१८३	२१८३	२१८३
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका बाच्छाबाच्छीहरु	१.३१४	३६५	३	६		९२९८	९२९८	९२९८	९२९८

१६ महिनादेखि २५ महिना उमेरका बहर तथा बाली गएका र नगएका कोरली गाईहरु	१.८५८	३६५	३	६			१२४८४	१२४८४	१२४८४
जम्मा खर्च रु.					३०२४९	३९५४७	५२०३९	५२०३९	५२०३९

ग) बाच्छाबाच्छी उत्पादन (१० माउ गाईबाट व्याउने दर ८० प्रतिशत)

विवरण	पहिलो वर्ष		दोस्रो वर्ष		तेश्रो वर्ष		चौथो वर्ष		पाचौं वर्ष	
	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी
माउ बधानको ८०% प्रति वर्ष व्याउने दरले बाच्छाबाच्छीको उत्पादन संख्या	४	४	४	४	४	४	४	४	४	४
बाच्छाबाच्छीको १५% मृत्यु दरले बाँकी हुने संख्या	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका बाच्छाबाच्छीको ५% मृत्युपछिको बाँकी संख्या	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३



१६ महिनादेखि २५ महिना उमेरका बहर तथा बाली गएका र नगएका कोरली गाईको ५% मृत्यु पछिको बाँकी संख्या			३	३	३	३	३	३	३	३	३
माउ गाईको प्रतिस्थापनको लागि माउ गाईको संख्याको २०% को दरले २५ महिनाको वाच्छी संख्या				२		२		२		२	२
बथानबाट हटाउनु पर्ने १ वर्षको वाच्छावाच्छीको संख्या	०	०	३	१	३	१	३	१	३	१	१

घ) आय/व्यय विवरण

अ) आय विवरण

आय श्रोत	दर रु.	पहिलो वर्ष		दोस्रो वर्ष		तेस्रो वर्ष		चौथो वर्ष		पाचौं वर्ष	
		परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.
दूध बिक्री लिटर	६५	२४०००	१५६००००	३३६००	२१८४०००	३३६००	२१८४०००	३६०००	२३४००००	३६०००	२३४००००
कोरली गाईको स्टकवाट पहिलो पटक व्याएको गाई बिक्री (संख्या)	रु. १ लाख		०		०	१	१०६८५०	१	१०६८५०	१	१०६८५०
कोरली गाईको बिक्री (संख्या)	रु. ८० हजार		०		०	४	३२००००	४	३२००००	४	३२००००
आघिल्लो वर्षको स्टकवाट प्रजननको लागि बहर बिक्री	रु. ४० हजार		०		०	३	१२२७४०	३	१२२७४०	३	१२२७४०
आघिल्लो वर्षको मध्य पाँच वेत पुगेका र छटनी	रु. ८० हजार		०		०	२	१६००००	२	१६००००	२	१६००००

गारएका २०% माउ गार्इहरु विक्री											
आघल्लो वर्षमा जम्मा भएको मल विक्री (केजी)	रु.	०	५९४०	५९४००	५९७२	५९७२३	६०२९	६०२९४	६०२९	६०२९४	
जम्मा आय		१५६००००		२२४३४००		२९५३३९३		३९०९८०४		३९०९८०४	

आ) खर्च विवरण

खर्च विवरण	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेश्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष	जम्मा
चालु खर्च	१२६५१६४	१३८३७०२	१५९६१२३	१५९६१२३	१५९६१२३	७४३७२३३
पूँजीगत खर्च	३९४०११	३९४०११	३९४०११	३९४०११	३९४०११	१९७००५६
जम्मा खर्च	१६५९१७५	१७७७७१३	१९९०१३४	१९९०१३४	१९९०१३४	९४०७२९०

इ) आय/व्यय खर्च विश्लेषण

आय/व्यय विवरण	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेस्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष	जम्मा
कुल आय रु.	१५६००००	२२४३४००	२९५३३९३	३१०९८०४	३१०९८०४	१२९७६३२१
कुल खर्च रु.	१६५९१७५	१७७७७९३	१९९०१३४	१९९०१३४	१९९०१३४	९४०७२९०
खुद नाफा रु.	-९९१७५	४६५६८७	९६३१७९	१११९६७०	१११९६७०	३५६९०३१
संचित नाफा रु.	-९९१७५	३६६५१२	१३२९६९१	२४४९३६१	२४४९३६१	७६१५४२०
ग्रस मार्जिन रु.	२९४८३६	८५९६९८	१३५७१९०	१५१३६८१	१५१३६८१	५५३९०८८

नगद प्रवाह विश्लेषण

विवरण र वर्ष	१	२	३	४	५	योग
अ) नगद आम्दानी	१५६००००	२२४३४००	२९५३३९३	३१०९८०४	३१०९८०४	१२९७६३२१
१. वार्षिक आय	१५६००००	२२४३४००	२९५३३९३	३१०९८०४	३१०९८०४	
आ) नगद खर्च (आ-१+आ २)	३१९९९३९	१२७९२३९	१४९१६५९	१४९१६५९	१४९१६५९	८९५४१५६
१. निश्चित पूँजीगत लगानी	२०३९२३८					
२. सालबसाली खर्च	११६०७०१	१२७९२३९	१४९१६५९	१४९१६५९	१४९१६५९	
इ) खुद नगद प्रवाह (अ - आ)	-१६३९९३९	९६४१६१	१४६१६५४	१६१८१४५	१६१८१४५	४०२२१६५

ई) वित्त पोषण						
१. ऋण प्रवाह (i+ii)	३३०४४०२	०	०	०	०	
(i) पूँजीगत लगानी	२०३९२३८	०	०	०	०	
(ii) चालु खर्च लगानी	१२६५१६४					
२) ऋण सेवा (क+ख)	६८३५३१	७३८५३१	७८४५३१	२२१५३१	४२७७०	
(क) पूँजीगत र सालबसाली पूँजीमा व्याज	१८३५३१	१३८५३१	८४५३१	२१५३१	३५३१	४३१६५७
(ख) मूल धन भुक्तानी	५०००००	६०००००	७०००००	२०००००	३९२३८	
उ) खुद वित्तीय पोषण (ई १-ई २)	२६२०८७१	-७३८५३१	-७८४५३१	-२२१५३१	-४२७७०	
ऊ) वित्त पोषण पछि खुद नगद प्रवाह (O+P)	९८०९३२	२२५६३०	६७७१२२	१३९६६१३	१५७५३७५	
ए) संचित नगद प्रवाह (यो वर्षको उ + गत वर्षको ए)	९८०९३२	१२०६५६२	१८८३६८४	३२८०२९७	४८५५६७२	

**लाभ लागत विश्लेषण**

विवरण	१	२	३	४	५	योग
जम्मा लाभ	४८६४४०२	२२४३४००	२९५३३९३	३१०९८०४	३१०९८०४	१६२८०७२३
जम्मा लागत	३८८३४७१	२०१७७७०	२२७६१९१	१७१३१९१	१५३४४२९	११४२५०५१
खुद नाफा प्रवाह	९८०९३२	२२५६३०	६७७१२२	१३९६६१३	१५७५३७५	४८५५६७२
डिस्काउन्टेड लाभ, १०% ले	४४२२१८४	१५५४०५०	२२१८८६८	२१२४०३८	१९३०९४४	१२५५००८३
डिस्काउन्टेड लागत, १०% ले	३५३०४२८	१६६७५७८	१७१०१३६	११७०१३२	९५२७६०	९०३१०३४
डिस्काउन्टेड लाभ लागत अनुपात, १०% ले	१.२५	१.११	१.३०	१.८२	२.०३	१.३९

**वित्तीय सूचकहरू (पाँच वर्षभित्रमा)**

सूचकहरू	मूल्य
वित्तीय फिर्तीको आन्तरिक दर (आईआरआर)	६८%
खुद आजको मूल्य (Rs.)	२४७८३३४
औसत लागत अनुपात (बीसीआर)	१.५०
पार बिन्दु A प्वाइन्ट (वीईपी) (%)	३५.५७
फिर्ता अवधि (पीविपी), वर्ष	२.६३
लाभप्रद सुचकांक (%)	१२१.५३

५ वर्ष अवधिमा एनपिभि र शुरुको लगानी दाँज्दा रु. ४३९०९५/- बढेकोले यो कार्य सफल हुने देखिन्छ ।

छ) दशौ वर्षपछि व्यवसाय बन्द गर्दाको पूँजिगत सम्पत्तिको मूल्य

सम्पत्ती	परिमाण	दर रु.	जम्मा मूल्य
ठूला माउ गाईहरु	१०	८००००	८०००००
दूध छुटेदेखि १५ महिना उमेरका बाच्छाबाच्छीहरु	६	३००००	१९३८००
१६ महिनादेखि २५ महिनाका कोरली गाईहरु	६	८००००	४९०९६०
१६ महिनादेखि २५ महिनाका कोरली बहरहरु	५	४००००	२०००००
साना दूध पिउने बाच्छाबाच्छीहरु	८	१००००	८००००
पाचौं बेटपछिको गाई विक्री	२	७००००	१४००००
गोठ तथा उपकरण विक्री	१	१२२०८८	१२२०८८
जम्मा			२०२६८४८

ज) ऋण भुक्तानी योजना

विवरण	वर्ष				
	१	२	३	४	५
ऋण रकम बाँकी*	२०३९२३८	१५३९२३८	९३९२३८	२३९२३८	३९२३८
व्याज ९% प्रतिवर्षको दरले	१८३५३१	१३८५३१	८४५३१	२१५३१	३५३१
सावाँ भुक्तानी	५०००००	६०००००	७०००००	२०००००	३९२३८

## व्यावसायिक दुधालु गाईपालन परियोजना

(५० बटा माउ गाई)

### परियोजनाको स्केल (Scale of Operation)

माउ गाई	५०			
दुहुना गाई	४०			
दूध नदिने	१०			
वाच्छावाच्छी संख्या	४०			
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका वाच्छावाच्छीको संख्या	३४			
१६ महिनादेखि २५ महिना उमेरका मभौला कोरली तथा बहरको संख्या	३२	ठूला		साना
जम्मा पशु संख्या	१५६	८२		७४
पाल्ने पद्ती (System of Rearing)		बँधुवा (Stall-fed)		

### गाईको बथानको विस्तृत विवरण

१.	जम्मा माउ गाई संख्या	५०
	दूध दिने माउ गाई	४०
	दूध नदिने व्याउने माउ गाई	१०
२.	वाच्छावाच्छीको जन्मेको संख्या	४०
	क) वाच्छाको जन्मेको संख्या	२०



	ख) बाच्छीको जन्मेको संख्या	२०
३.	माउको दूध पिउने बाच्छाबाच्छीको १५ प्रतिशत मृत्युपछि बाँकी संख्या	३४
	क) बाच्छाको जन्मेको संख्या	१७
	ख) बाच्छीको जन्मेको संख्या	१७
४.	माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका बाच्छाबाच्छीको ५ प्रतिशत मृत्यु पछिको बाँकी संख्या	३२
	क) बाच्छा	१६
	ख) बाच्छी	१६
५.	१६ देखि २५ महिना उमेरका बहर तथा बाली गएका र नगएका कोरली गाईको ५ प्रतिशत मृत्यु पछिको बाँकी संख्या	३१
	क) बहर	१५
	ख) कोरली	१५
६.	माउ गाईको प्रतिस्थापनको लागि माउ गाईको संख्याको २० प्रतिशतको दरले २५ महिनाको बाच्छी संख्या	१०
७.	विक्री गरिने पशु संख्या	
	क) माउ गाई मध्ये हरेक वर्ष विक्री गरिने संख्या (२प्रतिशत मृत्यु संख्या घटाएर)	९
	ख) २५ महिनाको बहर	१५
	ग) पहिलो बेतका गाई	५

स्थिर पूँजी लगानी

विवरण	इकाई	परिमाण	मूल्य दर रु.	जम्मा रु.
पहिलो वा दोस्रो वेतको दुहुना गाई खरिद	संख्या	५०	८००००	४००००००
१० गोटा माउ गाईको लागि गोठ निर्माण खर्च	वर्गफीट	२५००	१२००	३००००००
४० गोटा माउ बाच्छाबाच्छीको लागि गोठ निर्माण खर्च	वर्गफीट	८००	८००	६४००००
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका २० गोटा बाच्छा र बाच्छीको लागि अलग अलग गोठ निर्माण खर्च	वर्गफीट	११९०	८००	९५२०००
अफिस दाना तथा उपकरण स्टोर	वर्गफीट	३००	१२००	३६००००
गोबर ग्याँस १०० कू.मि.	संख्या	१	२७५००००	२७५०००००
मलखाद कम्पोष्ट निर्माण	संख्या	१	२००००	२००००
विद्युत चापकटर	सेट	१	२५०००	२५०००
पशुले पिउने पानीको वितरण प्रणाली	संख्या	१	१५०००	१५०००
ग्रास हार्वेस्ट	सेट	१	५००००	५००००
विविध उपकरणको खर्च	प्रति गाई	१५६	५००	७८१५०
जम्मा स्थिर पूँजी				११८९०१५०

स्थिर पूँजीको हास कट्टी

हास कट्टी पूँजीको विवरण	कूल स्थिर पूँजी रकम	प्रति वर्ष हास कट्टी हुने रकम					
		१ वर्ष	२ वर्ष	३ वर्ष	४ वर्ष	५ वर्ष	कूल रु.
५० गोटा माउ गाईको लागिगोठ निर्माण खर्च	३००००००	१५००००	१५००००	१५००००	१५००००	१५००००	७५००००
४० वटा बाच्छावाच्छीको लागि गोठ निर्माण खर्च	६४००००	३२०००	३२०००	३२०००	३२०००	३२०००	१६००००
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका २० गोटा बाच्छा र बाच्छीको लागि अलग गोठ निर्माण खर्च	९५२०००	४७६००	४७६००	४७६००	४७६००	४७६००	२३८०००
अफीस दाना तथा उपकरण स्टोर	३६००००	१८०००	१८०००	१८०००	१८०००	१८०००	९००००
गोबर ग्याँस १०० क्यू.मि.	२७५००००	१३७५००	१३७५००	१३७५००	१३७५००	१३७५००	
मलखाद र कम्पोष्ट निर्माण	२००००	२०००	२०००	२०००	२०००	२०००	१००००
विद्युत चापकटर	२५०००	२५००	२५००	२५००	२५००	२५००	१२५००
पशुले पिउने पानीको वितरण प्रणाली	१५०००	१५००	१५००	१५००	१५००	१५००	७५००
ग्रास हार्वेस्टर	५००००	५०००	२५००	२५००	२५००	२५००	२५०००
विविधि उपकरणको खर्च	७८१५०	७८१५	३९६१००	३९६१००	३९६१००	३९६१००	१५९२२१५

ख) स्थीर खचं

विवरण	दर	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेश्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष	जम्मा
स्थीर पूँजी (गोठ, भवन, उपकरण) को मूल्य हास रु.	हिसाब बमोजिम	४०३९१५	७९२२००	७९२२००	७९२२००	७९२२००	३५७२७१५
स्थीर पूँजीको व्याज (९% दर) प्रतिवर्ष	९%	१०७०११४	१०७०११४	१०७०११४	१०७०११४	१०७०११४	५३५०५६८
७० ठूला तथा मझौला पशुको लागि प्रति पशु ३ कड्डाको दरले २१० कड्डा जम्मा भाडामा लिने ।	रु. १०००/- कड्डा	२१००००	२१००००	२१००००	२१००००	२१००००	१०५००००
<b>जम्मा</b>		३९४०११	३९४०११	३९४०११	३९४०११	३९४०११	१९७००५६

ग) चालु खर्च विवरण

विवरण	दर	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेश्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौ वर्ष
दाना खर्च (१५ लिटर दूध दिने दुहुना गाईलाई ५ के.जी., थारो व्याउने गाईलाई २ के.जी., १६ देखि २५ महिना उमेर समूहलाई १.५ किलो, माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरसम्मका समूहलाई १ किलो तथा बाच्छावाच्छीहरुलाई २५० ग्राम दाना प्रति दिन प्रति पशु)	रु. ३०/- प्रति के.जी.	२३७६१५०	२७२३६३०	३३८३८४२	३३८३८४२	३३८३८४२
घाँस उत्पादन खर्च दुधालु तथा थारा माउ गाईलाई २५ किलो र १६ महिना उमेर समूहलाई १५ किलो, माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरसम्मका समूहलाई १० किलो तथा बाच्छावाच्छीहरुलाई २	रु. २/- प्रति के.जी.	८१११११	१०१७९४४	१३४५४३१	१३४५४३१	१३४५४३१

किलो हरियो घाँस प्रति दिन प्रति पशुको लागि वर्षभरि)						
पराल (दुहुना तथा थारा गाईलाई २ किलो, कोरली १ किलो तथा बाच्छावाच्छीहरुलाई ०.५० किलो पराल प्रति दिन प्रति पशुको लागि वर्षभरि)	रु. ३/- प्रति के.जी.	१५१८१८	२००७५५	२६६४६२	२६६४६२	२६६४६२
ड्रेनचिङ्ग, भ्याक्सिनेसन, औषधि, उपचार आदि प्रति पशु वर्ष रु. १०००/-		९००००	१२४०००	१५६३००	१५६३००	१५६३००
पशु बीमा प्रिमियमको २५५ मात्र		५००००	८४०००	११६३००	११६३००	११६३००
श्रमिक खर्च र व्यवस्थापन (१ जना र म्यानेजर १)		४१६०००	४१६०००	४१६०००	४१६०००	४१६०००
विविध खर्च प्रति वर्ष	४०००० ले	४००००	४००००	४००००	४००००	४००००
<b>जम्मा कुल चालु रकम खर्च</b>		<b>३९३५०७९</b>	<b>४६०६३३०</b>	<b>५७२४३३५</b>	<b>५७२४३३५</b>	<b>५७२४३३५</b>

\*दाना खर्चको अनुमान

विवरण	दाना प्रति पशु प्रति दिन (किलो)	दाना दिने जम्मा दिन	दानाको मूल्य दर प्रति के.जी.	जम्मा स्टक संख्या पहिलो वर्ष	दाना खर्च प्रति वर्ष				
					दोस्रो वर्ष	तेस्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष	षष्ठो वर्ष
दूध दिने माउ गाईहरु	५	३६५	२८	४०	२०४४००००	२०४४००००	२०४४००००	२०४४००००	२०४४००००
दूध नांदने व्याउने माउ गाईहरु	२	३६५	२८	१०	२०४४००००	२०४४००००	२०४४००००	२०४४००००	२०४४००००
माउको दूध पिउने बाच्छावाच्छीहरु	०.२५	३६५	३५	४०	१२७७५०	१२७७५०	१२७७५०	१२७७५०	१२७७५०
माउबाट छुटाएपछि १५ माहना उमेरका बाच्छावाच्छीहरु	१	३६५	२८	३४		३४७४८०	३४७४८०	३४७४८०	३४७४८०
१६ माहनादेखि २५ माहना	२	३६५	२८	३२			६६०२१२	६६०२१२	६६०२१२

उमेरका बहर तथा वाली गएका र नगएका कोरली गाईहरु									
जम्मा खर्च रु.			१५६		२३७६१५०	२७२३६३०	३३८३८४२	३३८३८४२	

**\*हरियो घाँस खर्चको अनुमान**

विवरण	हरियो घाँस प्रति पशु प्रति दिन (किलो)	हरियो घाँस दिने जम्मा दिन	हरियो घाँसको मूल्य दर प्रति के.जी.	जम्मा स्टक संख्या	हरियो घाँस खर्च प्रति वर्ष				
					पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेस्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष
दूध दिने माउ गाईहरु	१९.४४४	३६५	२	४०	५६७७७८	५६७७७८	५६७७७८	५६७७७८	५६७७७८
दूध नदिने व्याउने माउ गाईहरु	२२.२२२	३६५	२	१०	१६२२२२	१६२२२२	१६२२२२	१६२२२२	१६२२२२
माउको दूध पिउने बाच्छावाच्छीहरु	२.७७८	३६५	२	४०	८११११	८११११	८११११	८११११	८११११
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका बाच्छावाच्छीहरु	८.३३३	३६५	२	३४		२०६८३३	२०६८३३	२०६८३३	२०६८३३



१६ माहनादेखि २५ माहना उमेरका बहर तथा बाली गएका र नगएका कोरली गाईहरु	१३.८८९	३६५	२	३२			३२७४८६	३२७४८६	३२७४८६
जम्मा खर्च रु.					८१११११	१०१७९४४	१३४५४३१	१३४५४३१	१३४५४३१

\*हे/पराल आदि सुख्खा आहारा खर्चको अनुमान

विवरण	हे/पराल प्रति पशु प्रति दिन (किलो)	हे/पराल दिने जम्मा दिन	हे/पराल को मूल्य दर प्रति के.जी.	जम्मा स्टक संख्या	हे/पराल खर्च प्रति वर्ष				
					पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेस्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौ वर्ष
दूध दिने माउ गाईहरु	२.१६०	३६५	३	४०	९४६३०	९४६३०	९४६३०	९४६३०	९४६३०
दूध नांदने व्याउने माउ गाईहरु	४.१७३	३६५	३	१०	४५६९८	४५६९८	४५६९८	४५६९८	४५६९८
माउको दूध पिउने बाच्छावाच्छीहरु	०.३०९	३६५	३	३४	११४९१	११४९१	११४९१	११४९१	११४९१
माउबाट छुटाएपछि १५ माहना उमेरका बाच्छावाच्छीहरु	१.३१४	३६५	३	३४		४८९३७	४८९३७	४८९३७	४८९३७
१६ माहनादेखि २५ माहना उमेरका बहर तथा बाली गएका र नगएका कोरली गाईहरु	१.८५८	३६५	३	३२			६५७०७	६५७०७	६५७०७
जम्मा खर्च रु.					१५१८१८	२००७५५	२६६४६२	२६६४६२	२६६४६२

ग) बाच्छाबाच्छी उत्पादन (१० माउ गाईबाट व्याउने दर ८० प्रतिशत)

विवरण	पहिलो वर्ष		दोस्रो वर्ष		तेश्रो वर्ष		चौथो वर्ष		पाचौं वर्ष	
	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी
माउ बथानको ८०% प्रति वर्ष व्याउने दरले बाच्छाबाच्छीको उत्पादन संख्या	२०	२०	२०	२०	२०	२०	२०	२०	२०	२०
बाच्छाबाच्छीको १५% मृत्यु दरले बाँकी हुने संख्या	१७	१७	१७	१७	१७	१७	१७	१७	१७	१७
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका बाच्छाबाच्छीको ५% मृत्युपछिको बाँकी संख्या	१६	१६	१६	१६	१६	१६	१६	१६	१६	१६
१६ महिनादेखि २५ महिना उमेरका बहर तथा बाली गएका र नगएका कोरली गाईको ५% मृत्यु पछिको बाँकी संख्या			१५	१५	१५	१५	१५	१५	१५	१५
माउ गाईको प्रतिस्थापनको लागि माउ गाईको संख्याको				१०		१०		१०		१०

विवरण	पहिलो वर्ष		दोस्रो वर्ष		तेस्रो वर्ष		चौथो वर्ष		पाचौ वर्ष	
	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी
२०% को दरले २५ महिनाको बाच्छी संख्या										
बथानबाट हटाउनु पर्ने १ वर्षको बाच्छाबाच्छीको संख्या	०	०	१५	५	१५	५	१५	५	१५	५

घ) आय/व्यय विवरण

अ) आय विवरण

आय श्रोत	दर रु.	पहिलो वर्ष		दोस्रो वर्ष		तेस्रो वर्ष		चौथो वर्ष		पाचौ वर्ष	
		परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.
दूध विक्री लिटर	६५	१४००००	९१०००००	१६८०००	१०९२०००	१६८०००	१०९२०००	१८००००	११७००००	१८००००	११७००००
कोरली गाईको स्टकबाट पहिलो पटक व्याएको गाई विक्री (संख्या)	रु. १ लाख		०		०	५	५३४२५०	५	५३४२५०	५	५३४२५०

आय श्रोत	दर रु.	पहिलो वर्ष		दोस्रो वर्ष		तेस्रो वर्ष		चौथो वर्ष		पाचौं वर्ष	
		परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.
कोरली गाईको विक्री (संख्या)	रु. ८० हजार		०		०	४	३२००००	४	३२००००	४	३२००००
अघिल्लो वर्षको स्टकबाट प्रजननको लागि बहर विक्री	रु. ४० हजार		०		०	१५	७६७१२५	१५	७६७१२५	१५	७६७१२५
अघिल्लो वर्षको मध्य पाँच बेल पुगेका र छटनी गरिएका २०% माउ गाईहरु विक्री	रु. ८० हजार		०		०	१०	८०००००	१०	८०००००	१०	८०००००

आय श्रोत	दर रु.	पहिलो वर्ष		दोस्रो वर्ष		तेश्रो वर्ष		चौथो वर्ष		पाचौं वर्ष	
		परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.
गोबर ग्याँस विक्रीबाट	रु. २५० हजार	१	२५००००	१.५	३७५०००	१.५	३७५०००	१.५	३७५०००	२	५०००००
अघिल्लो वर्षमा जम्मा भएको मल विक्री ( केजी)	रु. १०		०	२९७००	२९७०००	२९८७०	२९८७००	३०१२८	३०१२८४	३०१२८	३०१२८४
जम्मा आय			९३५००००		११५९२०००		१४०१५०७५		१४७९७६५९		१४९२२६५९

#### आ) खर्च विवरण

खर्च विवरण	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेश्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष	जम्मा
चालु खर्च	३९३५०७९	४६०६३३०	५७२४३३५	५७२४३३५	५७२४३३५	२५७९४४९३
पूँजीगत खर्च	१६८४०२९	२०७२३१४	२०७२३१४	२०७२३१४	२०७२३१४	९९७३२८३
जम्मा खर्च	५६१९१०८	६६७८६४३	७७९६६४८	७७९६६४८	७७९६६४८	३५६८७६९५

इ) आय/व्यय विश्लेषण

आय/व्यय विवरण	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेस्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौ वर्ष	जम्मा
कुल आय रु.	९३५००००	११५९२०००	१४०१५०७५	१४७९७६५९	१४९२२६५९	६४६७७३९३
कुल खर्च रु.	५६१९१०८	६६७८६४३	७७९६६४८	७७९६६४८	७७९६६४८	३५६८७६९५
खुद नाफा रु.	३७३०८९२	४९१३३५७	६२१८४२७	७००१०१११	७१२६०११	२८९८९६९८
संचित नाफा रु.	३७३०८९२	८६४४२४९	१४८६२६७६	२१८६३६८७	२८९८९६९८	७८०९१२०२
ग्रस मार्जिन रु.	५४१४९२१	६९८५६७०	८२९०७४०	९०७३३२४	९१९८३२४	३८९६२९८०

नगद प्रवाह विश्लेषण

विवरण र वर्ष	१	२	३	४	५	कुल योग
अ) नगद आम्दानी	९३५००००	११५९२०००	१४०१५०७५	१४७९७६५९	१४९२२६५९	६४६७७३९३
१. वार्षिक आय	९३५००००	११५९२०००	१४०१५०७५	१४७९७६५९	१४९२२६५९	
आ) नगद खर्च (आ १ + आ २)	१५८२५२२९	४६०६३३०	५७२४३३५	५७२४३३५	५७२४३३५	३७६०४५६३
१. निश्चित पूँजीगत लगानी	११८९०१५०					
२. सालबसाली खर्च	३९३५०७९	४६०६३३०	५७२४३३५	१४९१६५९	१४९१६५९	
इ) खुद नगद प्रवाह (अ - आ)	-६४७५२२९	६९८५६७०	८२९०७४०	९०७३३२४	९१९८३२४	२७०७२८३०

ई) वित्त पोषण						
१. ऋण प्रवाह (i+ii)	१५८२५२२९	०	०	०	०	
(i) पूँजीगत लगानी	११८९०१५०	०	०	०	०	
(ii) चालु खर्च लगानी	३९३५०७९					
२) ऋण सेवा (क+ख)	३४२४२७९	४२४४२७९	४९७४२७९	६६१४२७९	८९९५००	
(क) पूँजीगत र सालवसाली पूँजीमा व्याज	१४२४२७९	१२४४२७९	९७४२७९	६१४२७९	७४२७९	४३३१३५३
(ख) मूल धन भुक्तानी	२००००००	३००००००	४००००००	६००००००	८२५२२९	
उ) खुद वित्तीय पोषण (ई १ - ई २)	१२४००९५९	-४२४४२७९	-४९७४२७९	-६६१४२७९	-८९९५००	
ऊ) वित्त पोषण पछि खुद नगद प्रवाह ( उ + ए)	५९२५७२९	२७४१४००	३३१६४७०	२४५९०५४	८२९८८२४	
ए) संचित नगद प्रवाह (यो वर्षको उ + गत वर्षको ए)	५९२५७२९	८६६७१२९	११९८३५९९	१४४४२६५३	२२७४१४७७	६३७६०५८७

लाभ लागत विश्लेषण

विवरण	१	२	३	४	५	योग
जम्मा लाभ	२५१७५२२९	११५९२०००	१४०१५०७५	१४७९७६५९	१४९२२६५९	८०५०२६२२
जम्मा लागत	१९७४९५००	१०८०५६००	१२४७३६०५	१३९३३६०५	-४६११६५	५६५०११४५
खुद नाफा प्रवाह	५४२५७२९	७८६४००	१५४१४७०	८६४०५४	१५३८३८२४	२४००१४७७
डिस्काउन्टेड लाभ, १०% ले	२२८८६५७२	९५८०१६५	१०५२९७३३	१०१०७०००	९२६५७९७	६२३६९२६८
डिस्काउन्टेड लागत, १०% ले	१७९५४०९१	८९३०२४८	९३७१६०४	९५१६८४०	-२८६३४७	४५४८६४३६
डिस्काउन्टेड लाभ लागत अनुपात, १०% ले	१.३१	१.३१	१.३१	१.२०	२.२५	१.३७

वित्तीय सूचकहरू (पाँच वर्षभित्रमा)

सूचकहरू	मूल्य
वित्तीय फितीको आन्तरिक दर (आईआरआर)	११३%
खुद आजको मूल्य (Rs.)	१८०२४३०४
औसत लागत अनुपात (बीसीआर)	१.४८
पार बिन्दु A प्वाइन्ट (बीईपी) (%)	२५.६०
फिता अवधि (पीबिपी), वर्ष	५.९१
लाभप्रद सुचकांक (%)	१५१.५९

५ वर्ष अवधिमा एनपिभि र शुरुको लगानी दाँज्दा रु. ६१३४१५४/- बढेकोले यो कार्य सफल हुने देखिन्छ।



छ) दशौ वर्षपछि व्यवसाय बन्द गर्दाको पूँजिगत सम्पत्तिको मूल्य

सम्पत्ती	परिमाण	दर रु.	जम्मा मूल्य
ठूला माउ गाईहरु	५०	८००००	४००००००
दूध छुटेदेखि १५ महिना उमेरका बाच्छावाच्छीहरु	३४	३००००	१०२०००
१६ महिनादेखि २५ महिनाका कोरली गाईहरु	३२	८००००	२५६४०००
१६ महिनादेखि २५ महिनाका कोरली बहरहरु	५	४००००	२०००००
साना दूध पिउने बाच्छावाच्छीहरु	४०	१००००	४०००००
पाचौ बेतपछिको गाई विक्री	१०	७००००	७०००००
गोबर ग्याँस	१	१५००००	१५००००
गोठ तथा उपकरण विक्री	१	११६९०१५	११६९०१५

ज) ऋण भुक्तानी योजना

विवरण	वर्ष				
	१	२	३	४	५
ऋण रकम बाँकी*	१५६२५२२९	१३६२५२२९	१०६२५२२९	६६२५२२९	६२५२२९
व्याज ९% प्रतिवर्षको दरले	१४२४२७१	१२४४२७१	९७४२७१	६१४२७१	७४२७१
सावाँ भुक्तानी	२००००००	३००००००	४००००००	६००००००	६२५२२९

अनुसूची १.१

तालिका ..... गाईको लागि दैनिक आवश्यक खाद्य तत्वहरू

Body wt.(kg)	Gain or Loss (g)	आवश्यक सुख्खा पदार्थ		शक्ति		प्रोटिन		खनिज लवण Ca (g)	P(g)	भिटामीन A(1000 IU)
		(kg)	% of live wt.	ME (Mcal)	TDNa (kg)	Totalb (g)	Digestible (g)			
बहर: जीवन धान्न र शारीरिक वृद्धिका लागि										
१००	०	२.२	२.२	३.७६	१.१	१६७	९०	५	५	५
	०.२५	२.६	२.६	४.७६	१.३	३०६	२००	१०	७	६
	०.५	३	३	५.८२	१.६	३७९	२५४	१५	९	६
	०.७५	३.२	३.२	६.८८	१.९	४४८	३०९	२०	११	६
	१	३.३	३.३	७.९४	२.२	५४१	३६३	२५	१५	७
१५०	०	३	२	५.१	१.४	२३१	१२३	६	६	६
	०.२५	३.८	२.५	६.५६	१.८	४००	२५१	१२	९	८
	०.५	४.२	२.८	८.०२	२.२	४७४	३०५	१६	१०	९
	०.७५	४.४	२.९	९.५५	२.६	५८९	३६१	२१	१३	९
	१	४.५	३	१०.९३	३	६०७	४१४	२७	१६	९
२००	०	३.७	१.९	६.३	१.८	२८५	१५२	६	६	८

Body wt.(kg)	Gain or Loss (g)	आवश्यक सुख्खा पदार्थ		शक्ति		प्रोटीन		खनिज लवण Ca (g)	P(g)	भिटामीन A(1000 IU)
		(kg)	% of live wt.	ME (Mcal)	TDNa (kg)	Totalb (g)	Digestible (g)			
	0.25	4.5	2.3	7.9	2.2	470	293	99	9	99
	0.5	5.2	2.6	9.9	2.5	558	385	96	92	92
	0.75	5.8	2.9	11.9	2.8	622	403	29	95	93
	9	5.6	2.5	13.59	3.0	690	457	27	97	93
	9.9	5.6	2.5	14.23	3.9	798	479	30	97	93
250	0	4.4	9.5	7.8	2	337	950	9	9	9
	0.25	5.3	2.9	7.52	2.6	538	329	92	90	92
	0.5	6.2	2.5	11.68	3.2	623	353	96	98	93
	0.75	6.8	2.6	13.75	3.5	693	435	29	97	98
	9	6.6	2.6	15.58	4.3	760	492	27	99	98
	9.9	6.6	2.6	16.65	4.6	772	598	30	20	98
300	0	5	9.7	7.5	2.8	355	206	90	90	90
	0.25	6	2	10.9	3	555	357	95	99	99
	0.5	7.7	2.3	13.98	3.7	679	499	99	98	93

Body wt.(kg)	Gain or Loss (g)	आवश्यक सुख्खा पदार्थ		शक्ति		प्रोटीन		खनिज लवण Ca (g)	P(g)	भिटामीन A(1000 IU)
		(kg)	% of live wt.	ME (Mcal)	TDNa (kg)	Totalb (g)	Digestible (g)			
	0.७५	७.४	२.५	१५.८०	४.३	७५३	४६६	२३	१८	१५
	१	७.५	२.५	१८.२३	५	८१९	५२०	२८	२१	१६
	१.१	७.६	२.५	१९.२	५.३	८४७	५४२	३०	२२	१६
३५०	०	५.७	१.६	९.५	२.६	४३२	२३१	१२	१२	१२
	०.२५	६.८	१.९	१२.२२	३.३	६३५	३७८	१६	१४	१६
	०.५	७.९	२.३	१४.९४	४.१	७३१	४३३	२०	१६	१८
	०.७५	८.३	२.४	१७.६६	४.८	८०६	४८७	२५	१८	१८
	१	८.५	२.४	२०.३८	५.६	८७४	५४२	३०	२१	१८
	१.१	८.५	२.४	२१.४७	५.९	८९९	५६३	३१	२३	१८
	१.२ख	८.५	२.४	२२.५६	६.२	९२३	५८५	३२	२४	१५
४००	०	६.२	१.६	१०.६	२.९	४७८	२५६	१३	१३	१३
	०.२५	७.५	१.९	१३.६३	३.७	६६४	३९३	१६	१५	१५
	०.५	८.७	२.२	१६.६६	४.६	७७२	४४७	२१	१८	१७
	०.७५	९.१	२.३	१९.६९	५.४	८७५	५०२	२६	२१	१८

Body wt.(kg)	Gain or Loss (g)	आवश्यक सुख्खा पदार्थ		शक्ति		प्रोटिन		खनिज लवण Ca (g)	P(g)	भिटामीन A(1000 IU)
		(kg)	% of live wt.	ME (Mcal)	TDNa (kg)	Totalb (g)	Digestible (g)			
	१	९.३	२.३	२२.७४	६.२	९९३	५५६	३१	२४	१९
	१.१	९.४	२.४	२३.९५	६.६	९४२	५७८	३२	२५	१९
	१.२	९.४	२.४	२५.१६	७	९६७	६००	३३	२५	१९
	१.३	९.३	२.३	२६.३७	७.२	९८८	६२२	३३	२६	१९
४५०	०	६.८	१.५	११.५३	३.२	५२८	२७९	१४	१४	१४
	०.२५	८.२	१.८	१४.७९	४.१	७०३	४०१	१८	१७	१६
	०.५	९.५	२.१	१८.०८	५	८०५	४५६	२२	२०	१७
	०.७५	१०	२.२	२१.३७	५.९	९११	५१०	२६	२३	१९
	१	१०.२	२.३	२४.६७	६.८	९५२	५६५	२९	२६	२०
	१.१	१०.२	२.३	२५.९९	७.२	९७५	५८६	३०	२७	२०
	१.२	१०.२	२.३	२७.३१	७.६	९९८	६०८	३१	२८	२०
	१.३	१०.२	२.२	२८.६२	७.९	१०१८	६३०	३२	२९	२०
५००	०	७०४	१.५	१२.५	३.४	५६७	३०२	१५	१५	१५
	०.२५	८.९	१.८	१६.१	४.४	७२७	४०३	१९	१८	१७

Body wt.(kg)	Gain or Loss (g)	आवश्यक सुख्खा पदार्थ		शक्ति		प्रोटीन		खनिज लवण Ca (g)	P(g)	भिटामीन A(1000 IU)
		(kg)	% of live wt.	ME (Mcal)	TDNa (kg)	Totalb (g)	Digestible (g)			
	0.५	१०.३	२.१	१९.७	५.४	८३१	४५७	२३	२१	१९
	०.७५	१०.८	२.२	२३.२	६.४	९३८	५१२	२७	२४	२१
	१	११	२.२	२६.८	७.४	९७५	५६६	३०	२७	२३
	१.१	११.१	२.२	२८.२४	७.८	१००५	५८८	३०	२७	२३
	१.२	११	२.२	२९.६७	८.२	१०२६	६१०	३१	२८	२३
	१.३	१०.९	२.२	३१.१	८.६	१०४८	६३२	३२	२८	२३
	१.४	१०.६	२.१	३२.५३	९	१०६३	६५४	३३	२९	२३
<b>कोरतीहरू: जीवन धान्न र शारीरिक वृद्धिका लागि</b>										
१००	०	२.४	२.४	३.८१	१.१	१७८	९३	४	४	५
	०.२५	२.९	२.९	४.९	१.३	३२१	२०६	१३	१०	६
	०.५	३.१	३.१	५.९९	१.७	३९१	२६२	१४	११	६
	०.७५	३.२	३.२	७.०९	२	४६०	३१९	२०	१४	६
	१	३.३	३.३	८.१८	२.३	५२७	३७५	२६	१८	७

Body wt.(kg)	Gain or Loss (g)	आवश्यक सुख्खा पदार्थ		शक्ति		प्रोटीन		खनिज लवण Ca (g)	P(g)	भिटामीन A(1000 IU)
		(kg)	% of live wt.	ME (Mcal)	TDNa (kg)	Totalb (g)	Digestible (g)			
कोरती गाई: जीवन धान्न र शारीरिक वृद्धिका लागि (कोरती)										
१५०	०	३.३	२.२	५.२५	१.६	२३४	१२७	५	५	६
	०.२५	४	२.७	६.७६	१.९	४१४	२५८	१३	११	८
	०.५	४.२	२.८	८.२६	२.३	५१३	३१५	१४	१२	९
	०.७५	४.४	२.९	९.७६	२.७	५५२	३६८	१९	१५	९
	१	४.५	३	११.२६	३.१	६२३	४२८	२५	१८	९
२००	०	४	२	६.४९	१.८	२९९	१५७	६	६	८
	०.२५	४.९	२.४	८.३४	२.३	४९२	३०२	१०	१०	१३
	०.५	५.६	२.८	१०.२	२.८	५७७	३५८	१४	१३	१३
	०.७५	५.५	२.७	१२.०५	३.३	६३९	४१५	१९	१६	१३
	१	५.६	२.८	१३.९२	३.८	७०७	४७२	२३	१८	१३
२५०	०	४.८	१.९	७.६२	२.१	२६४	१८५	७	७	९
	०.२५	५.८	२.३	९.८१	२.७	४८६	३४०	१२	१२	१४
	०.५	६.२	२.५	११.९९	३.३	५६४	३९५	१३	१३	१४

Body wt.(kg)	Gain or Loss (g)	आवश्यक सुख्खा पदार्थ		शक्ति		प्रोटिन		खनिज लवण Ca (g)	P(g)	भिटामीन A(1000 IU)
		(kg)	% of live wt.	ME (Mcal)	TDNa (kg)	Totalb (g)	Digestible (g)			
	0.७५	६.५	२.६	१४.१९	३.९	६४४	४५१	१८	१५	१४
	१	६.६	२.६	१६.३२	४.५	७२४	५०७	२३	१८	१४
	१.१	६.६	२.६	१७.१८	४.८	७५७	५३०	२५	२०	१४
३००	०	५.५	१.८	८.७६	२.४	३	२१२	९	९	१०
	०.२५	६.७	२.२	११.२३	३.१	५२६	३६८	१३	१३	१६
	०.५	७.१	२.४	१३.८	३.८	६.४	४२३	१४	१४	१६
	०.७५	७.४	२.५	१६.२७	४.५	७१७	५०२	१७	१५	१६
	१	७.६	२.५	१८.७८	५.२	७६४	५३५	२१	१८	१६
	१.१	७.३	२.४	२२.११	६.१	७९७	५५८	२४	२०	१६



अनुसूची १.२

तालिका ..... गाईको लागि दैनिक आवश्यक खाद्यतत्वहरू क्रमशः

Body wt. (kg)	Gain or Loss (g)	आवश्यक सुख्खा पदार्थ		शक्ति		प्रोटिन		खनिज तवण Ca(g)	P(g)	भिटामीन A (1000IU)
		(kg)	% of live wt.	ME(Mcal)	TDNa (kg)	Totalb (g)	Digestible (g)			
कोरली गाई: गर्भको अन्तिम ३ महिनामा										
२५०	०.६	६.५	२.६	१२.५	३.४	५७९	४०५	१८	१८	२२
३००	०.६	७.४	२.५	१४.२	३.९	६१४	४३०	१८	१८	२३
३५०	०.६	८.३	२.४	१६.१	४.४	६५०	४५५	१९	१९	२५
४००	०.६	९.२	२.३	१७.८	४.९	६७१	४७०	१९	१९	२७
४५०	०.६	१०	२.२	१९.४	५.३	६७९	४७५	१९	१९	२९
वयस्क गाई: गर्भको अन्तिम ३ महिनामा										
३००	०.४	६.९	२.३	१२.२४	३.४	४०९	२८६	११	११	१७
३५०	०.४	७.७	२.२	१३.९	३.८	४४४	३११	१२	१२	१९
४००	०.४	८.५	२.१	१५.४	४.२	४८०	३३६	१४	१४	२१
४५०	०.४	९.३	२.१	१६.८	४.६	५१४	३६०	१५	१५	२३
५००	०.४	१०.१	२	१८.२	५	५४६	३८२	१५	१५	२४

Body wt. (kg)	Gain or Loss (g)	आवश्यक सुख्खा पदार्थ		शक्ति		प्रोटिन		खनिज तवण Ca(g)	P(g)	भिटामीन A (1000IU)
		(kg)	% of live wt.	ME(Mcal)	TDNa (kg)	Totalb (g)	Digestible (g)			
५५०	०.४	१०.८	२	१९.५	५.३	५७९	४०५	१६	१६	२६
६००	०.४	११.५	१.९	२०.८	५.७	६२९	४४०	१७	१७	२७
वयस्क तैनी गाई: पहिलो १२ हप्ताको दुहुना										
२५०		६.४	२.५	१४	३.८	६५०	४५५	२२	२२	१६
३००		७.३	२.४	१५.२	४.२	६८६	४८०	२३	२३	१७
३५०		८.१	२.३	१६.४	४.५	७२१	५०५	२४	२४	१९
४००		८.९	२.२	१७.५	४.८	७५७	५३०	२५	२५	२१
४५०		९.६	२.१	१८.६	५.१	७९३	५५५	२६	२६	२३
५००		१०.३	२.१	१९.७	५.४	८२९	५७५	२७	२७	२४
५५०		११	२	२०.७	५.७	८५७	६००	२८	२८	२६
६००		११.७	२	२१.७	५.९	८८६	६२०	२८	२८	२७
प्रजनन् साँढेको लागि दैनिक आवश्यक खाद्य तत्वहरू										
४००	०	८	२	१३	३.५		३८०	१८	१३	१६
४५०	०	९	२	१४.५	४		४१५	१९	१४	१८.५
५००	०	१०	२	१६.२	४.५		४५०	२०	१५	२१

Body wt. (kg)	Gain or Loss (g)	आवश्यक सुख्खा पदार्थ		शक्ति		प्रोटिन		खनिज तवण Ca(g)	P(g)	भिटामीन A (1000IU)
		(kg)	% of live wt.	ME(Mcal)	TDNa (kg)	Totalb (g)	Digestible (g)			
५५०	०	११	२	१७.८	४.९		४९०	२१	१६	२३.५
६००	०	१२	२	१९.४	५.४		५३०	२२	१७	२६

नोट: TDN+3.62 Mcal ME=1 kg TDN Total Protein digestible Protein को आधारमा हिसाब निकालिएको छ । तालिकामा उल्लेखित पोषण तत्वको हिसाब गर्दा १०% Safety Margin राखिएको छ ।

अनुसूची २.१

घाँसेवाली खेती प्रविधि (Fodder Production Technology)

सि.नं.	घाँस बालीको नाम	वीउ छर्ने समय	वीउको मात्रा	सिंचाइ	मल खाद	घाँस काट्ने समय	हरियो घाँसको उत्पादन (टन)
१.	सर्गम (जुनेलो Sorghum)	चैत्र-वैशाख	३५-४० के.जी.	गर्मी मौसममा ८-१० दिनको फरकमा मनसुनको समयमा माटोको चिस्यान अनुसार सिंचाइ गर्ने ।	४ पटक कटिङ्ग लिदा ६०:६०:६० के.जी. ना फ.पो./हे. र प्रत्येक कटिङ्गपछि ५०:५०:५० के.जी. ना फ.पो./हे. प्रयोग गर्नुपर्छ ।	पहिलो पटक कटिङ्ग घाँस हे छरेको ५०-६० दिनपछि र त्यसपछि ३५-४० दिनको फरकमा घाँस काट्न सकिन्छ ।	७०-८० टन
२.	टर्निप (Turnip) पुसा चन्द्रिमा, पर्पल टप (अति छिटो बढ्ने)	असोज-कार्तिक	५-६ के.जी. हे ड्यांग बनाएर ३० से.मी. लाइन देखि लाइनको दुरी र वीउदेखि	वीउ छर्ने वित्तिकै हल्का सिंचाइ गर्ने र त्यसपछि १५ दिनको फरकमा वा	१०-१२ टन गोठेमल र ६०:३०:३० के.जी. ना फ.पो./हे. प्रयोग गर्नुपर्दछ ।	वीउ छरको ६५-७० दिनपछि घाँस काट्न को लागि तयार हुन्छ	३०-३५ हे.

सि.नं.	घाँस बालीको नाम	विउ छर्ने समय	विउको मात्रा	सिंचाइ	मत खाद	घाँस काट्ने समय	हरियो घाँसको उत्पादन (टन)
			बीउको दुरी १० से.मी.	माटोको चिस्यान हेरी सिंचाइ गर्नु पर्दछ।		पहिलो कटिङ्ग घाँस	
३.	बर्सिम (Berseem) मेस्काभी, बरदान	असोज-कार्तिक	२०-२५ के.जी./हे.	माटोको चिस्यान हेरी ८-१० दिनको फरकमा सिंचाइ गर्नु पर्दछ।	घाँस छर्ने समयमा २०:८०:० के.जी. ना फ.पो./हे. प्रयोग गर्नुपर्दछ।	छरेको ५०-५५ दिनपछि र त्यसपछि ३०-३५ दिनको फरकमा घाँस काट्न सकिन्छ।	१००-१२० टन हे.
४.	जै घाँस (Oat) केन्ट, नेत्र, कामधेनु, पार्वती, गणेश	असोज - कार्तिक	१०० के.जी./हे.	छरेको २०-२५ दिन पछि पहिलो सिंचाइ र त्यसपछि १०-१५	६०:५०:३० के.जी. ना फ.पो./हे. बीउ छर्ने बेलामा र ५० के.जी. नाइट्रोजन हे र प्रत्येक कटिङ्गपछि टप ड्रेस गर्नुपर्दछ।	पहिलो कटिङ्ग बीउ छरेको २ महिनापछि र त्यसपछि ३०-४० दिनको	५०-६० टन/हे.

सि.नं.	घाँस बालीको नाम	विउ छने समय	विउको मात्रा	सिंचाइ	मत खाद	घाँस काट्ने समय	हरियो घाँसको उत्पादन (टन)
				दिनको फरकमा		फरकमा घाँस काट्न सकिन्छ।	
५.	मकै (Maize) अफ्रीकन टल, गंगा, विजय	चैत-बैशाख जेठ-असार	२५-३० के.जी. मकै र २५-३० के.जी. बोडी (Cowpea) २५ से.मी. लाइनदेखि लाइनको दुरीमा लगाउने र हरेक अल्टरनेट लाइनमा मकै र काउली छनुपर्दछ।	७-८ पटक सिंचाइ गर्नुपर्दछ। ८-१० दिनको फरकमा सिंचाइ गर्नुपर्दछ। माटोको चिसानको अवस्था हेरी।	शुरुमा घाँस छर्दा ६०:३०:० के.जी. फ.पो./हे. र ड्रेसिङ्गको लागि ३० के.जी. ना/हे. घाँस छरेको ३० दिनपछि गर्नुपर्दछ।	छरेको २ महिनापछि घाँसको उचाइ ६० से.मी.भन्दा माथि भएपछि घाँस काट्न सकिन्छ।	२५-४० टन/हे.
६.	बोडी (Cowpea)	चैत-बैशाख	२०-२५ के.जी./हे.	माटोको चिसान हेरी सिंचाइ दिनुपर्दछ।	गोठेमल ५०-६० क्विन्टल र फसफोरस ६०-८० के.जी. प्रति हेक्टर र आवश्यक पर्दछ।	छरेको २ महिनापछि घाँस कटिङ्ग लिने।	२०-३० टन/हे.

सि.नं.	घाँस बालीको नाम	विउ छने समय	विउको मात्रा	सिंचाइ	मत खाद	घाँस काटने समय	हरियो घाँसको उत्पादन (टन)
				यो घाँसले पानी जमेको अवस्था सहँदैन ।			
७	टिओसेन्टी (Teosinte)	चैत-बैशाख	३०-४० के.जी./हे.	मौसमको अवस्था हेरी सिंचाइको व्यवस्था गर्नुपर्दछ । समय समयमा पानी पने अवस्था भएमा सिंचाइको आवश्यकता पर्दैन । खडेरी वा सुख्खा मौसम भएमा	६०:३०:० के.जी. ना फ.पो./हे. र टप ड्रेस ३० के.जी. नाइट्रोजन र हे. प्रत्येक कटिङ्ग पछि प्रयोग गरी सिंचाइ गर्नुपर्दछ ।	घाँस छरेको ६०-७५ दिनपछि घाँस काट्नको लागि तयार हुन्छ ।	८०-८५ टन/हे.

सि.नं.	घाँस बालीको नाम	विउ छर्ने समय	विउको मात्रा	सिंचाइ	मत खाद	घाँस काट्ने समय	हरियो घाँसको उत्पादन (टन)
				४ पटकसम्म सिंचाइ गर्न सकिन्छ ।			
८.	बाज्रा (Bajra)	वैशाख-जेठ	५५-६०/हे.	मौसमको अवस्था हेरी सिंचाइको व्यवस्था गर्नुपर्दछ । समय समयमा पानी पर्ने अवस्था भएमा सिंचाइको आवश्यकता पर्दैन खडेरी वा सुख्खा मौसम भएमा ४ पटकसम्म	९०:३०:० के.जी. ना.फ.पो./हे वीड छर्ने समयमा र ४० के.जी. नाइट्रोजन विरुवा ६० से.मी. अग्लो भएपछि प्रयोग गर्ने ।	घाँस छरेको ६०-७५ दिनपछि घाँस काट्नेको लागि तयार हुन्छ ।	२५-४५ टन/हे.



सि.नं.	घाँस बालीको नाम	विउ छर्ने समय	विउको मात्रा	सिंचाइ	मल खाद	घाँस काट्ने समय	हरियो घाँसको उत्पादन (टन)
				सिंचाइ गर्न सकिन्छ।			
९.	लुसर्न (Lucern) बहुवर्षे घाँस ४-४ वर्षसम्म	कार्तिक-मंसिर	१५-२० के.जी. हे.	सिंचाइ दिनको लागि मौसम माटोको अवस्थामा भर पर्दछ। गमी अर्थात् अत्यधिक सुख्खा मौसममा १० दिनको फरकमा र हिउँदमा १५-२० दिनको फरकमा सिंचाइ गर्न पर्दछ।	१००:१००:० के.जी. ना.फ.पो./हे. आवश्यक पर्दछ। मल प्रयोग गर्दा आधा घाँसको बीउ छर्ने समयमा र बाँकी टप ड्रेस गर्ने। नाइट्रोजनको आधा मात्रा गोठेमलको प्रयोगबाट कम गर्न सकिन्छ।	घाँस छरेको २-२.५ महिनामा पहिलोपटक घाँस काट्नेको लागि उपयुक्त हुन्छ।	६५-८० टन/हे.

अनुसूची २.२

केही उपयुक्त बहुवर्षे घाँसहरू

सि.नं.	घाँसको नाम	तगाउने समय	बीउको मात्रा/हे.	मल खादको प्रयोग	घाँस काट्ने समय	उत्पादन/हे.
१.	मुलाटो	विउ छर्ने चैत-बैशाख विरुवा सार्ने असार	४-६ के.जी.	माटोको उर्वरा शक्तिमा भर पर्छ।	विरुवा रोपेको २-३ महिनापछि	२५ मे.टन सुख्खा पदार्थ/हे.
२.	पास्पलम	विउ छर्ने बैशाख विरुवा सार्ने असार	२-५ के.जी.	१५०-२०० के.जी. नाइट्रोजन/हे. वर्ष	विरुवा रोपेको २-३ महिनापछि	१५-२० मे.टन सुख्खा पदार्थ
३.	सुम्बा सेटोरिया	विउ छर्ने बैशाख-जेठ विरुवा सार्ने असार	१.५ के.जी.	६० के.जी. नाइट्रोजन, ६० के.जी. फोसफोरस, ४० के.जी. पोटास प्रति हेक्टर जग्गाको लागि आवश्यक पर्दछ।	विरुवा रोपेको २-३ महिनापछि	१०-१५ मे.टन सुख्खा पदार्थ
४.	हाईब्रिड नेपियर (सि.ओ. ३४)	जेठ-असार	१००००-१२००० सेट्स/हे.	१०:६०:६० के.जी. ना.फ. पोटास/हे.	घाँस रोपेको ६०-९० दिन	३०० मे.टन /हे. हरियो घाँस

सि.नं.	घाँसको नाम	तगाउने समय	बीउको मात्रा/हे.	मत खादको प्रयोग	घाँस काट्ने समय	उत्पादन/हे.
५.	अम्रिसो	जेठ-असार	२५००-४००० सेट्स/हे.		माघ देखि चैत	४०-६० मे.टन/हे. हरियो घाँस
६.	स्टाइको घाँस	बैशाख-जेठ	५ के.जी./हे.		घाँस छरेको २-५ महिनामा काट्न सकिन्छ।	५०-६० मे.टन/हे. हरियो घाँस
७.	सिम्नल घाँस	जेठ-असार	१००० सेट्स/हे.	५०:५०:० ना.फ.पो./हे.	२-३ महिनापछि	१०-३० मे.टन पदार्थ
८.	ग्वाटेमाला घाँस	जेठ-असार		८०:५०:५० के.जी. ना.फ.पो./हे. आवश्यक पर्दछ।	घाँस रोपेको ४-६ महिनापछि	१८-२२ मे.टन सुख्खा पदार्थ

### सन्दर्भ सामग्री

- Disease of Animals and Poultry Pushpa Prakashan, Bihar Veterinry College, Patna, India, Mastitis, Page No. 306-310
- शाखी, डा. कृष्ण प्रसाद - गाई/भैंसीको थुनेलो रोकथाम एक अध्ययन द्वैमासिक कृषि, वर्ष ४२ असार - श्रावण २०६२, अंक -२ कृषि सूचना तथा संचार केन्द्र, हरिहरभवन
- पौडेल, रुद्र प्रसाद - व्यवसायिक गाई/भैंसीपालन प्रविधि, सामुदायिक पशु विकास आयोजना, हरिहरभवन, ललितपुर, आ.व. २०७०-२०७१
- पशु दाना गुणस्तर आ.व. २०६५/०६६ प्रकाशन ४ लाइभस्टक गुण व्यवस्थापन प्रयोगशाला
- क्षेत्रीय पशु सेवा निर्देशनालय मध्यमाञ्चलको आ.व. २०६६/०६७ वार्षिक प्रगति प्रतिवेदन
- गाई/भैंसी तथा बाखाको लागि युरिया मोलासेस मिनरल ब्लक बनाउने तरिका कृषक र प्रविधि वैशाख २०११ दुधालु गाई/भैंसीको लागि युरिया मोलासेस मिनरल Ans UMMB, NARC पशु आहारा महाशाखा, खुमलटार, ललितपुर
- NSR Sastry. Ck Thomas (Farm Animal Management, Vikas Publishinh House Pvt. Ltd. Reprint 1981
- असल दुधालु पशुपालन अभ्यास (Good Dairy Husbandry Practice) - २०७५- केन्द्रीय गाई/भैंसी प्रवर्द्धन कार्यालय- डा. रेशम जवाली

- गाई/भैसीपालन प्रविधि (Cattle and Buffalo Husbandry Technology) - २०७०, वैशाख - राष्ट्रिय गाई अनुसन्धान कार्यक्रम, खुमलटार, ललितपुर, डा. चेतराज उप्रेती र अन्य
- ह्याण्ड बुक अफ गुड डेरी हजबेन्ड्री प्राक्टिसेस - २०१५ - नेशनल डेरी डेभेलपमेण्ट बोर्ड, (NDDDB-India) (Hand Book of Good Dairy Husbandry Practices)
- Guide to Good Dairy Farming practice – No. 8. FAO and IDF-2011, International Dairy Federation.
- न्यौपाने, एस.आर., पी. के. पोखरेल, २००५ नेपालको रैथाने गाईहरु : नार्क, काठमाडौं, पेज नं. १-१८ सम्म ।

थप जानकारीको लागि

## राष्ट्रिय पशुपन्ध्री स्रोत व्यवस्थापन तथा प्रवर्द्धन कार्यालय

हरिहरभवन, ललितपुर

फोन : ०१ ५५२२०३१/५५४२९१४

ईमेल: [info@nirmpo.gov.np](mailto:info@nirmpo.gov.np), वेबसाइट: [www.nirmpo.gov.np](http://www.nirmpo.gov.np)

