

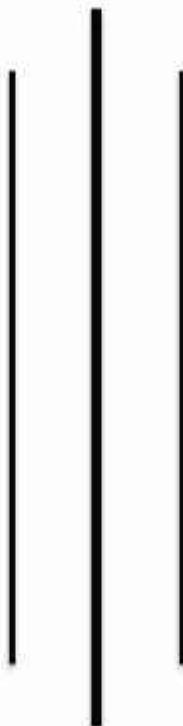
मैसीपालन प्रविधि संगालो



नेपाल सरकार
कृषि तथा पशुपन्थी विकास मन्त्रालय
पशु सेवा विभाग

राष्ट्रिय पशुपन्थी स्रोत व्यवस्थापन तथा प्रवर्द्धन कार्यालय
हरिहरभवन, अलितपुर

मैसीपालन प्रविधि सँगालो



नेपाल सरकार
कृषि तथा पशुपन्थी विकास मन्त्रालय
पशु सेवा विभाग

राष्ट्रिय पशुपन्थी स्रोत व्यवस्थापन तथा प्रवर्द्धन कार्यालय

हरिहरभवन, ललितपुर

फोन : ०१ ५५३६०३१/५५४२८७८

ईमेल: info@nlrmpo.gov.np, वेबसाइट: www.nlrmpo.gov.np

©यस पुस्तकको कुनै पनि भाग प्रकाशक तथा सम्बन्धित लेखकहरूको लिखित अनुमतिविना कुनै पनि माध्यमबाट पुनरुत्पादन गर्ने पाइने छैन।

प्रकाशक

नेपाल सरकार

कृषि तथा पशुपन्थी विकास मन्त्रालय

पशु सेवा विभाग

राष्ट्रिय पशुपन्थी स्रोत व्यवस्थापन तथा प्रबद्धन कार्यालय

हरिहरमन्डन, लालितपुर

छपाई प्रति : ५०० प्रति

आर्थिक वर्ष: २०७९/०८०

मुद्रण : पि.एम. प्रिण्टिङ एण्ड सप्लायर्स प्रा. लि.
का.म.न.पा.-१०, नयाँ बानेश्वर, काठमाडौं
सम्पर्क : ९८४९०७८६०८

दुई शब्द

राष्ट्रीय पशुपन्थी स्रोत व्यवस्थापन तथा प्रवर्द्धन कार्यालय हरिहरभवन ललितपुर, पशु सेवा विभाग अन्तर्गत पशुपन्थी स्रोत विकास सम्बन्धि विषयगत प्राविधिक सेवा प्रदायक निकाय हो । नेपाल सरकार बाट संगठन पुनसंरचनाको शिलशिलामा वि.स. २०७५/०३/२६ गते गरिएको निर्णयानुसार स्थापित यस कार्यालयले पशुपन्थी उत्पादन सम्बन्धी नीतिगत र प्राविधिक सेवा प्रवाह गर्दै आएको छ । त्यसैगरि पशु सेवा विभाग अन्तर्गत



पशु आनुवांशिक स्रोत संरक्षण, सम्वर्द्धन तथा सदुपयोग सम्बन्धि कार्यजिम्मेवारी बहन गर्ने आधिकारिक निकायको रूपमा समेत रहेको छ । यस कार्यालयको प्रत्यक्ष मातहतमा चारवटा पशुपन्थी तथा एउटा घाँसेवाली आनुवांशिक स्रोत केन्द्रहरू रहेका छन् । यस कार्यालयको प्रत्यक्ष मातहतमा रहेका आनुवांशिक स्रोत केन्द्रहरूलाई प्राविधिक सहयोग तथा समन्वय गर्ने र कार्यालयसँग प्रत्यक्ष सरोकार राख्ने पशु प्रजनन, पशु आहारा तथा लाइभष्टक गुण व्यवस्थापन प्रयोगशाला लगायतका कार्यालयहरू संगको समन्वयमा पशु नश्ल सुधार र पशु आहारा सम्बन्धि कार्यक्रम सञ्चालन गर्दछ । साथै प्रदेश सरकार मातहतका पशु विकास फार्म र विजकेन्द्रहरू संगको समन्वयमा समेत कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने गरिएको छ ।

निर्वाहमूखी पशुपन्थी पालन पेशाको व्यावसायिक रूपान्तरणका माध्यमबाट गुणस्तरिय पशुपन्थीजन्य उत्पादन र उत्पादकत्व अभिवृद्धि गरि आयआर्जन, गरिबी न्यूनिकरण, खाच तथा पोषण सुरक्षा, खाच स्वच्छता हासिल गर्नमा सहयोग पुऱ्याउने मूल ध्येयका साथ अग्रसर यस कार्यालयले प्राविधिक जानकारीयुक्त प्रकाशनहरू आम पशुपालक कृषक, उद्यमी, व्यवसायी र प्राविधिकहरू माझ पुऱ्याउदै आएको छ । त्यसैको निरन्तरता स्वरूप प्रकाशन गर्न लागिएको भैसीपालन प्रविधि सँगालो लक्षित वर्गका निर्मित लाभकारी हुने विश्वास सहित समय सापेक्ष सुधारका लागि पृष्ठपोषणको समेत अपेक्षा गर्दछु ।

डा. माधव प्रसाद अर्याल
प्रमुख पशु विकास अधिकृत

विषय सूची

विषय	पेज नं.
१. परिचय	१
२. प्रजनन व्यवस्था	१
३. भैसी तथा राँगो छनौट	२
४. गोठ निर्माण र व्यवस्थापन	१३
५. पशु पोषण तथा आहारा व्यवस्थापन	२१
६. पशु स्वास्थ्य व्यवस्थापन	४७
७. पशु र पशुजन्य उत्पादनको बजार व्यवस्थापन	६३
८. विभिन्न उमेर र अवस्थाका पशुहरूको विशेष हेरचाह	७०
९. तथ्यांक व्यवस्थापन	७४
१०. अभिलेखको नमूना	७५
११. व्यावसायिक दुधालु भैसीपालन परियोजना	८२
सन्दर्भ समाप्ति	१३१

१. परिचय

नेपालमा भैसीपालन व्यवसाय परापुर्वकालदेखि तै गरिए आएको छ। भैसीपालन दूध उत्पादन गरी दही, घयू लगायतका विभिन्न दूर्घजन्य परिकार उत्पादन तथा त्यस्ता उत्पादनहरु विक्री वितरणबाट घरको सानोतिनो खर्च टार्नको लागि पाले गरिन्छ। त्यसका साथै अन्न उत्पादनको लागि खेतबारीमा मलको आवश्यकता पूर्ति गर्नको लागि मुख्य श्रोत समेत भैसी तै रहेको पाइन्छ। भैसीपालन व्यवसाय सामाजिक प्रतिष्ठासंग समेत गाँसिएको पाइन्छ। नेपालमा हाल करिव ३६ प्रतिशत कस भैसी रहेको पाइन्छ भने ६४ प्रतिशत स्थानीय भैसी रहेको पाइन्छ। जसमध्य तराई क्षेत्रमा स्थानीय तराई भैसी तथा भारतमा पाइने मुरा भैसीको वर्णशंकर भैसीहरूको संख्या बढी भए पनि मध्य पहाडमा पनि उल्लेख्य संख्यामा मुरा भैसी र त्यसका वर्णशंकर रहेको पाइन्छ। उच्च पहाडी क्षेत्रमा भैसीको संख्या कम रहेता पनि स्थानीय भैसीहरूको संख्या अधिक संख्यामा पाइने गरिएको छ। नेपालमा उपलब्ध जम्मा दूधको ५७ प्रतिशत भैसीको दूधले ओगटेको छ भने मासुमा ३८ प्रतिशत हिस्सा राँगो भैसीको मासुले ओगटेको तथांकले देखाउछ। स्थानीय भैसीको तुलनामा उन्नत भैसीले ३/४ गुणा बढी दूध दिन्छ। तर उन्नत जातको वंशाणु गुण भएको भन्दैमा बढी दूध दिने भने चाहिं होइन त्यसको लागि राम्रो संतुलित आहारा, घाँस लगायत अन्य व्यवस्थापकीय सुधारका साथै भैसीको स्वास्थ्य पनि उत्तिकै महत्वपूर्ण हुन्छ। गोठेमलको प्रयोगबाट माटोको उर्वराशक्तिमा वृद्धि गर्नमा ठूलो मद्दत पुर्दछ। त्यस्तै तराई भेगमा खेतबारी जोल, गाडा तान्त, अन्नबाली दाइ गर्नका साथै नेपालका केही भागमा मासुको लागि समेत राँगोको प्रयोग गरेको पाइन्छ।

२. प्रजनन व्यवस्था

जुनसुकै पशुपालन व्यवसाय गर्दा उत्पादनमा बढी फाइदा लिनको लागि पशुको नश्ल असाध्ये राम्रो हुनु पर्दछ। यसका लागि पशुको वंशाणु गुणले सबैभन्दा महत्वपूर्ण भूमिका खेल्दछ। वंशाणुगुण उत्तम भएको पशुलाई व्यवस्थापन तथा आहाराको राम्रो प्रवन्ध गर्न सकेमा पशुपालन व्यवसायबाट भने जस्तो उत्पादन प्राप्त भई मनरय आम्दानी लिन सकिन्छ। वंशाणु गुण राम्रो नभएका पशुहरूलाई जति राम्रो आहारा

तथा व्यवस्था गरे पनि उत्पादन बढी दिने वंशाणु क्षमता नै नभएपछि बढी उत्पादन दिन सक्दैन ।

भैसीपालन व्यवसायबाट फाइदा लिन दूध उत्पादनमा वृद्धि गर्नु जस्ती हुन्छ । उत्पादन वृद्धिका लागि बथानमा पालिएका भैसीबाट तै उत्तम वंशाणु गुण भएका राम्रो उत्पादन दिन सक्ने सक्षम भैसी छनौट गरी भैसी बथानको व्यवस्था गर्न जस्ती हुन्छ । यसरी भैसीको छनौट गर्दा बथानमा रहेका कम उत्पादन दिने खालका भैसीलाई बथानबाट तुरन्त हटाइ उत्पादन लागत घटाउनुपर्दछ । छनौट गर्दा बथानमा भएका राँगो/भैसी मध्य उत्तम राँगो/भैसीमात्र छनौट भई बथानमा रहने र तिनबाट जन्मने पाडापाडी पनि उत्तम वंशाणु गुण भएको नै हुने भएकाले बजारमा त्यस्ता पाडापाडीहरुको मुल्य पनि अरुको तुलनमा अधिक हुन जाने भएकोले कृषकहरुलाई प्रत्यक्ष रूपमा अधिक आर्थिक लाभ हुने गर्दछ । यसरी छनौट गरी प्रजनन् गराउदा यसको गुणस्तरिय प्रभाव पछिल्ला पुस्ताहरुमा समेत पर्ने भएकोले भैसीपालन व्यवसायबाट लामो पुस्ता सम्म उत्पादनमा वृद्धिका कारण कृषकले लामो समय आर्थिक लाभ प्राप्त गर्न सक्दछन् । बथानमा क्षमतावान माउ तथा बीउको राँगोको छनौट मुख्यतया प्रजनन् क्षमतामा अभिवृद्धि तथा बथानमा रहेका पशुहरुको शारीरिक वृद्धिका साथे गुणस्तरिय दूधको उत्पादनमा वृद्धि गर्ने उद्देश्यले गर्ने गरिन्छ ।

३. राँगो/भैसी छनौट गर्ने आधार र तरिकाहरु

राँगो/भैसी छनौट गर्ने आधारहरु

दूध उत्पादनको लागि भैसी छनौट गर्दा निम्न कुराहरुमा ध्यान दिनु आवश्यक हुन्छ ।

- भैसी छनौट गर्दा जातीय शुद्धताको स्थाल गर्नुपर्दछ ।
- दूध उत्पादन -बथानमा रहेका भैसीहरु मध्य बढी दूध उत्पादन क्षमता भएका भैसीहर तथा तिनका सन्तानहरुलाई भविष्यको उत्पादन बढाउन छनौट गरी राख्नुपर्दछ ।
- हेर्दा शारीरिक रूपमा तन्दुरुस्त, शारीरिक वृद्धि उमेर अनुसार राम्रो भएकोपाडीलाई छनौट गर्ने ।
- स्वास्थ्यका दृष्टिकोणले छाप्नुपर्दछ तथा स्वस्थ भैसीको छनौट गर्नुपर्दछ ।

- भैसी छनौट गर्दा पहिलो पटक व्याउने उमेर, वेतका अन्तराल, कूल दूध दिने अवधि समेत ध्यानमा राख्नुपर्दछ ।

दुधालु भैसीको छनौटका आधारहरू

कल्चौडा ठूलो र चौडा र शरीरसित राम्री जोडिएको, नरम, दूध दुहीसकेपछि खुम्चने भएको ।

- दूधको थुन बराबर, ठीक दुरीमा रहेको र एकैनाशको भएको ।
- दूधे नसा मोटो, लामो र नशाका थुप्रै शाखाहरु प्रष्ट देखिने ।
- शरीरको छाला नरम, मसिनो रौ, लामो पातलो घाँटी, अगाडि बाट फुक्दै पछाडि गएको ।
- लामो, चौडा र सोभो ढाड भएको ।
- चम्किलो आँखा, चनाखो कान र मध्यम आकारको टाउको भएको ।
- अगाडि खुट्टा सिधा र पछाडि दुई खुट्टावीच ठूलो कल्चौडा अटाउने चौडा ठाउँ भएको ।

बीउको राँगो छनौट

कस्तो बीउ भएका पाडापाडी उत्पादन गर्ने कुरा बीउको लागि राँगो छनौट गर्दा ध्यान दिनुपर्दछ । उत्पादन बढी दिने, असल गुण भएको माउबाट जन्मेको निम्नानुसार गुणहरु भएको राँगो छान्नु पर्दछ ।

- वंशाणुगत गुण उच्च भएको
- प्रजनन अंग पूर्ण विकसित भएको
- वाह्य शारीरिक बनावट मिलेको, फुर्तिलो र स्वस्थ
- दुबै अण्डकोष ठूलो स्पष्ट देखिने र बराबर भएको

- प्रजनन् सम्बन्धी रोग तथा वंशाणुगत विकृति नभएको
- बढी दूध दिने राम्रो गुण भएको माउबाट जन्मिएको
- राँगो खोजेको भैसीप्रति आकर्षित भई प्रजनन् कार्य गर्ने
- बढी दूध उत्पादन क्षमता भएका भैसीबाट जन्मेको राँगोमा माउको उत्पादन दिने क्षमता भएको गुण आउने भएकोले प्राकृतिक गर्भाधानको लागि तथा कृत्रिम गर्भाधानको लागि वीर्य संकलन गर्नको लागि उपयुक्त हुन्छ ।

छटनी गर्ने वा हटाउने

बथानमा कुनै न कुनै पशु राम्रो गुण नभएको, उत्पादन राम्रो दिन नसक्ने अवश्य जन्मिन्छ वा कुनै रोग वा समस्याका कारण राम्रो उत्पादन दिन नसक्ने भई रहन्छन् । त्यस्ता पशुहरूलाई बथानबाट हटाए मात्र व्यवसायमा फाइदा लिन सकिन्छ । माथि उल्लेख गरिएका पशुपालन व्यवसायमा फाइदा दिने गुण नभएका पशुहरू बथानमा राखीराखेमा व्यवस्थापनमा खर्च भइरहने र सो अनुसारको उत्पादन दिन सक्ने क्षमता नहुँदा लागत खर्च घटाउन पाल्नको लागि छनौटमा नपरेका राँगो/भैसीहरूलाई तुरुन्त विक्रीवितरण गर्नु जरुरी हुन्छ । यसरी फार्ममा कम उत्पादन दिने तुरुन्त बथानबाट हटाउदा विक्रीबाट आम्दानी हुने, व्यवस्थापनमा खर्च कटौती हुने र तयाँ पुस्ताहरूमा नराम्रो गुणहरू भएको पशुहरूको संख्या घटाउने गर्दछ ।

छटनीका मुख्य कारणहरू

- उत्पादन सरदरभन्दा कम दिन,
- प्रजनन् सम्बन्धी विकृती तथा अन्य स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्या देखिनु,
- शीघ्र रोगी हुन्,
- शुन तथा कल्बोडोमा समस्या देखिनु,
- आहारा अनुसारको शारीरिक तन्दुरस्ती नहुन्,
- उमेर बढी हुन्, बुढा हुन् ।

नेपालका विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रमा पालन गरिने भैसीका केही जातहरु तथा तिनका वंशाणु गुण तथा तल दिइएको छः

(क) स्थानीय जातका भैसी : १. लिमे २. पारकोटे ३. गड्ढी

१. लिमे भैसी

यो जातको भैसी उपत्यका र मध्य पहाडीभेगमा पाइने स्थानीय भैसीमा यो सबैभन्दा सानो जातको भैसी हो । शरीरको रंग खैरो भएतापनि छालाको रंग सेतोमा खैरो



मिसिएको हुन्छ । घाँटीको चारैतिर माला जस्तो सेतो रौ हुन्छ । सिग हीसयाको आकारको हुन्छ र धुँडामुनिको रौ सेतो हुन्छ । पहिलो पटक करिब ५ वर्षको उमेरमा व्याउछ । यो जातको भैसीले दैनिक २ लिटरका दरले प्रतिवेत ७०० लिटरसम्म दूध दिन्छ ।

२. पारकोटे

यो जातको भैसी मध्य पहाड र उच्च पहाडमा पालिन्छ । यो प्रायः कालो रंगको हुन्छ भने कहिं कहिं खेरो रंगको पनि पाइन्छ । निधार लामो, कालो नाक, तरबार आकारको सिङ्ग, कालो पुच्छर र कालो खुडा हुन्छ । पहिलो पटक करिब ५ वर्षमा व्याउछ । यो जातको भैसीले दैनिक करिब २.५ देखि ३ लिटर दूध तथा एक बेतमा करिब ८५०



लिटर दूध दिन्छ । शरीरिक तौल ३८०-३५० के.जी. हुन्छ । एक बेतवाट अर्को बेतको अन्तर २१-२२ महिना हुन्छ । एक बेतमा दूध दिने अवधि ३०५ दिन हुने मानिएकोछ । ४-७ बेतको अवधिमा सबैभन्दा बढी दूध उत्पादन दिने गरेको पाइन्छ ।

३. गड्डी

सुदुरपश्चिमाञ्चलको पहाडी भेगमा पालिने यो जातको भैसीको पछाडिको भाग ठूलो आकारको, खुट्टा छोटो र पुच्छर लामो हुन्छ । शरीरको रंग सेतो, खेरो वा कालो हुन्छ ।



यसको तौला ४५५-५५० के.जी. हुन्छ । पहिलो पटक पाँचको उमेरमा व्याउँछ । यो जातको भैसीले दैनिक ३.५ लिटर सम्म दूध दिन्छ भने एक बेतमा करिब १०५० लिटर दूध दिन्छ । एकबेतदेखि अको बेतको अन्तर २३ महिना हुने रेकर्ड छ । यो जातको भैसीको संख्या घट्दै गएकोले संरक्षण गर्नुपर्ने खाँचो छ ।

(ख) उन्नत जातको भैसी

१. मुरा

यो जातको भैसी भारतमा विकास गरिएको हो । नेपालका धेरै जसो खास गरी तराई भागहरूमा मुरा क्रस जातका भैसीहरु प्रशस्त भेटिन्छन् । यो भैसीको कालो शरीर,

लामो घाँटी, विकसित भएको कल्यौङो, छोटो नजिकैबाट घुमेको कसिएको सिंह र



पुच्छरको बीचमा सेतो फुकां हुन्छ । यसको सानो टाउनको र सिंह सानो पञ्चाडि घुमेर माथितिर फकेंको तीखो हुन्छन् । भैसीले पहिलो पटक व्याउने ४५ देखि ५० महिनाको उमेरमा व्याउँछ । भैसीले सरदर प्रति बेत २००० देखि २५०० लिटरसम्म दूध दिन्छा यो भैसीको शारीरिक तौल ४५० देखि ५०० कि.ग्रा. सम्म हुन्छ ।

वैज्ञानिक प्रजननको विधिको महत्व

भैसीपालन व्यवसायमा प्रजनन् व्यवस्थाले महत्वपूर्ण भूमिका खेल्दछ । रामो गुणस्तर भएको भैसीहरूलाई छनौट गरी असल गुण भएको पशु मात्र पाल्नुपर्दछ । पशुको छनौट र प्रजनन् प्रणालीबाट नै उत्पादनशील पशुहरू उत्पादन गरी पशुजन्य उत्पादन बढाउन सकिन्छ ।

प्रजनन् व्यवस्थापन

(१) हाडनातामा प्रजनन् (In-Breeding)

आपसमा नाता पर्ने पशुहरु बीच प्रजनन् गराएमा हाडनाता प्रजनन् भनिन्छ । यसरी नजिकको नाता पर्ने बीच प्रजनन् गराउनु हुँदैन र प्रजनन् गराएमा तिनीहरुबाट उत्पादन हुने सन्तान ख्याउटे, खिइएर जाने, उत्पादन कम दिने, विकृत रूप भएको जन्मने, जन्मने विर्तिकै मर्ने वा मरेको जन्मने, रोग विरुद्ध लड्ने क्षमता न्यून भएका जन्मने जस्ता विकृतिहरु देखा पर्ने गर्दछन् ।

(२) नाता नपर्ने पशुबीच प्रजनन् (Out-Breeding)

यो प्रजनन् प्रक्रियामा एकै जातका नाता नपर्ने सात्र नभएर अर्को जातको पशु सित प्रजनन् गराई शारीरिक वृद्धि दर तथा दूध लगायतका सम्पूर्ण उत्पादन बढाउन सकिन्छ । यो तै प्रजनन्को उपयुक्त विधि हो । यसमा खासगरी २ बटा प्रजनन् प्रक्रियाहरु अपनाइन्छ ।

क. आउट क्रसिङ विधिबाट गराइने प्रजनन् : एउटै जातका शुद्ध नश्लका कमितमा पनि ७ पुस्तासम्म नाता नपर्ने पशुहरुबीच प्रजनन् गराइन्छ । यो पढ्ती जातीय शुद्धता कायम राख्नको लागि गरिन्छ ।

ख. क्रस ब्रिडिङ विधिबाट गराइने प्रजनन् : विभिन्न नश्लका भैसीहरु बीच एकआपसमा गरिने प्रजनन् पढ्ती हो । यो पढ्ती खास गरेर पशुहरुमा नश्ल सुधार गर्नको लागि गरिने गरिन्छ । कमश्ल नश्लका पशुहरुको उत्पादन गुणस्तरमा वृद्धि गराउने उद्देश्यले क्रस ब्रिडिङ गराउने गरिन्छ । यो पढ्तीमा विभिन्न विधिहरु अपनाइने गरिने पाइए ता पनि सबै विधिको उद्देश्य उत्पादन क्षमता कम भएका पशुहरुको क्षमता अभिवृद्धि गर्ने नै हुन्छ ।

नेपालमा स्थानीय गाईभैसीहरुको उत्पादन क्षमता बढाउने उद्देश्यले क्रस प्रजनन् गराउने विधिमा व्यापक कार्यक्रमहरु संचालनमा रहेका छन् । भैसीमा दूध उत्पादनमा वृद्धि गर्न स्थानीय भैसीमा उन्नत जातको राँगो लगाउने वा उन्नत जातको राँगोबाट संकलित वीर्यबाट कृत्रिम गर्भाधान गरिन्छ र त्यसबाट जन्मिने पाडापाडी ५० प्रतिशत उन्नत जातको भैसीको गुण भएको जन्मीने र सोही अनुसारको उत्पादनमा वृद्धि

ल्याउने हुन्छ । स्थानीय जातका भैसीहरुको उत्पादन क्षमता कम भए पनि स्थानीय हावापानी सहन सक्ने, रोगव्याधी सहन सक्ने क्षमता भएको, स्थानीय रूपमा पाइने आहारा नल, परालको भरमा पनि उत्पादन दिन सक्ने गुण भएको हुने हुँदा उन्नत राँगोसँग कस गराउदा नयाँ जन्मने पुस्तामा दुबै गुणहरु प्राप्त हुने गर्दछन् । यसरी व्यवस्थापन गर्न सजिलो हुन गई नश्लको विकास पनि हुँदै जान्छ । यस्तो कस गराउदा ट्रिपल कस गराउने समेत चलन छ । यस्तो विधिमा दुई भिन्न जातका पशुहरूबाट जन्मेको पशुलाई बाली लगाउने समयमा अर्को जातको भाले लगाइ उत्पादन गुणस्तरमा वृद्धि गराइने गरिन्छ ।

वर्णशंकर प्रजनन् प्रणालीको फाइदा

- कमसल गुण भएका पशुहरूमा उन्नत पशुमा रहेका मुल्यवान उत्पादन गुणहरु सजिलै नया पुस्तामा सार्न सकिने ।
- स्थानीय हावापानी तथा वातावरण सजिलै खान सक्ने नयाँ जातको पशुको उत्पादन गर्न सकिने ।
- स्थानीय पशुहरूलाई स्थानीय रूपमा पाइने आहारा कै भरमा बढी उत्पादन दिने पशु उत्पादन गर्न सकिने ।
- स्थानीय स्तरमा पाइने भैसीलाई उन्नत जातको मुर्चा राँगोसँग कस गराएर नश्लको अपग्रेडिङ गर्ने सजिलो तरिका हो । यो क्रसबाट जन्मने पाडी ५० प्रतिशत गुणहरु मुर्चाका भएको हुन्छ । त्यसरी जन्मेको ५० प्रतिशत मुर्चा पाडीलाई नाता नपर्ने शुद्ध राँगो लगाएमा त्यसबाट जन्मने पाडी ७५ प्रतिशत मुर्चाको गुण भएको जन्मने हुन्छ । यसरी पुस्तौपुस्तासम्म कस गराउदै लाने विधिलाई नै नश्लको अपग्रेडिङ भनिन्छ, र यसरी कस गराउदै जादा करिब ७ पुस्तामा नयाँ जन्मने पशु ९० प्रतिशत शुद्धता भएको हुनजान्छ ।

ब्याडे राँगो व्यवस्थापन

भैसीपालन व्यवसायमा राँगो सम्पूर्ण बथानको आधा भाग हो । तसर्थ प्रजननको लागि उच्चतम वंशाणुगत गुण भएको राँगो छनोट गरी प्राकृतिक गर्भाधान गराउनु वा

त्यस्तो छनौट गरिएको राँगोहरुको वीर्य संकलन गरी कृत्रिम गर्भाधानको लागि प्रयोग गर्नु उपयुक्त हुन्छ ।

भैसीमा प्रजनन्

कोरेली थोरे (पाडी) र राँगोको प्रजनन्योग्य उमेर

पशुको किसिम	बाली लगाउन शुरु गर्ने उमेर	कैफियत
भैसी	३० देखि ३६ महिना	पशुपालकको व्यवस्थापनले भाले लिने उमेरमा केही थपघट हुन सकदछ ।
राँगो	३६ देखि ४२ महिना	३०० कि.ग्रा.

भैसीले राँगो खोजेको लक्षणहरु

- शुरुमा अरु पशुलाई सुँध्ने र जिउमाथि उक्तन खोजे
- कराउने, छटपटाउने र वेचैनी हुने
- सुत रातो र हल्का सुन्निएको देखिने र सफा सेप भार्ने
- अरु पशु आफूमाथि उक्तेमा हलचल नगरी उभिइरहने
- खान मन नगर्ने र उत्पादनमा छास आउने
- सबै भैसीमा सबै लक्षणहरु नदेखिने र नकराउने पनि हुन सक्छ

गर्भाधान पद्धति

नेपालमा करिव ०.५ प्रतिशत भैसीहरुलाई प्राकृतिक गर्भाधान र करिव ५ प्रतिशतमा कृत्रिम गर्भाधान सेवा पुगेको तथ्याक्वाट देखिन्छ। तर विस्तारे यो प्रतिशतमा वृद्ध हुने कममा रहेकोछ।

(१) प्राकृतिक गर्भाधान

भैसीले रोगो खोजेको समयमा वीउको लागि पालिएको राँगोबाट प्राकृतिक रूपमा प्रजनन् गराउने कार्यलाई प्राकृतिक गर्भाधान भनिन्छ ।

(२) भैसीमा कृत्रिम गर्भाधान

कृत्रिम गर्भाधान भैसीले राँगो खोजेको समयमा राम्रो गुणस्तरको राँगोबाट संकलन गरिएको तरल वा जमाएको वीर्यलाई कृत्रिम तरिकाबाट गर्भाधान गराउने प्रक्रियालाई कृत्रिम गर्भाधान भनिन्छ । कृत्रिम गर्भाधानबाट गर्भाधान गराउदा निम्न फाइदाहरु हुन्छन् :

- राँगो पालिराख्नु पर्देन, राँगो पाल्ने खर्चमा कटौती हुने
- बढी उत्पादन क्षमता भएको प्रमाणित राँगोबाट उत्पादित वीर्यको प्रयोग गर्न सकिने
- छोटो समयमा धेरै पशुपालकहरूको घरदैलोमा गर्भाधान सेवा पुऱ्याउन सकिने
- प्रजनन सम्बन्धी रोग सुर्नवाट बचाउन सकिने
- पशुपालकले चाहे अनुसारको राँगोको वीर्य प्रयोग गर्न सकिने
- जमेको वीर्यलाई धेरै लामोसमयसम्म सञ्चित गरी राख्नेर प्रयोग गर्न सकिने

भैसीमा राँगो लगाउने वा कृत्रिम गर्भाधान गराउने समय

उपयुक्त समयमा प्राकृतिक वा कृत्रिम गर्भाधान गराएमा मात्र गर्भ रहने सम्भावना बढी हुन्छ तसर्थ भैसीले राँगो खोजेको समयलाई ध्यानमा राखी तपसिल बमोजिमको समयमा गर्भाधान गराउनु उपयुक्त हुन्छ । सामान्यतया भैसीले राँगो खोजेको १२ देखि १८ घण्टाभित्र प्राकृतिक गर्भाधान वा कृत्रिम गर्भाधान गराउनु पर्दछ ।

- विहान राँगो खोजेको भएमा साँझ कृत्रिम गर्भाधान गराउनुपर्दछ
- साँझ राँगो खोजेको भएमा भालिपल्ट विहान कृत्रिम गर्भाधान गराउनुपर्दछ
- राँगो खोजेको समयमा राँगो नदिएमा वा कृत्रिम गर्भाधान नगराएमा वा भैसीमा राँगो लगाउदा वा कृत्रिम गर्भाधान गराउदा गर्भ नरहेमा भैसीले फेरी २१-२२ दिनपछि राँगो खोज्दछ ।

गर्भधारण अवधि : भैसीको गर्भधारण अवधि ३१० दिनको हुन्छ ।

४. गोठ निर्माण र व्यवस्थापन

गोठ व्यवस्थापन

भैसीलाई गर्मी, ठण्डी तथा वर्षाबाट बचाउन गोठको आवश्यकता पर्दछ। गोठ बलियो, सफासुग्धर हुनुका साथै सुविधायुक्त बस्ने ठाउँ, घाँस दानापानी खुवाउने ठाउँ र दूध दुहुन सजिलो हुने ठाउँको व्यवस्था भएको हुनुपर्दछ। पशुहरूको लागि गोठ निर्माण गर्दा पशु कल्याणका आधारभूत सिद्धान्तहरूलाई ध्यानमा राखी गर्नुपर्दछ। मानिसलाई जस्तै पशुहरूले पनि आत्मसन्तुष्टिको महसुस गर्दछन्। पशुहरूलाई भोक र तिखाबाट मुक्त राख्न पौष्टिक आहारा तथा प्रशस्त स्वच्छ पानी दिने ठाउँको राम्रोसंग व्यवस्था गर्नु पर्दछ। पशुलाई गोठमा बस्ने स्थान सफा र सजिलो हुने गरी निर्माण गरिएको र आगाम दिने खालको प्रशस्त ठाउँ बनाउनु पर्दछ। गोठ निर्माण गर्नको लागि ठाउँ छान्दा पशुहरूलाई डर त्रास तथा होहल्ता हुने ठाउँ हुनुहुँदैन। त्यस्तै संकामक रोगहरू विरुद्ध समय तालिका बनाई खोप लगाउने तथा धाउ चोटपटक लाग्दा तथा विरामी पर्दा तुरन्त सहायता पुऱ्याउनको लागि फार्ममा प्राथमिक उपचारको सुविधाको व्यवस्थाको लागि प्रबन्ध मिलाउनु पर्दछ।

त्यसकारण गोठ निर्माण गर्दा नै पशुहरूलाई स्वस्थ राख्न सकिने, उत्पादनको लागि आवश्यक दानापानी तथा स्वच्छ हावा पुग्ने, पशुहरूलाई कोचाकोच नगरी सहज रूपमा उठवस गर्न सकिने पर्याप्त स्थान तथा प्रतिकुल वातावरणबाट सुरक्षा दिने खालका संरचनाहरूलाई ध्यान दिनु आवश्यक हुन्छ।

भैसीपालन गर्नको लागि ठाउँको छनौट

भैसीपालन गर्नको लागि उपयुक्त ठाउँको छनौट हुनु अतिआवश्यक हुन्छ। स्थान छनौट गर्दा निम्न कुराहरूमा ध्यान पुऱ्याउन जरूरी हुन्छ :

- जमीनको सतह : गोठ बनाउनको लागि जमिन छान्नु पर्दा पानी नजम्ने र सजिलै मलमूत्र बग्न सक्ने अग्लो ठाउँ भएको,
- गोठ बनाउदा भित्र धाम छिर्ने तर बही हवा नलाग्ने ठाउँ,

- गोठ वा फार्ममा सजिलैसंग दानापानी ल्याउन लगायत फार्मबाट उत्पादित उत्पादन बजारसम्म पुऱ्याउन बाटोको सुविधा भएको,
- विद्युत तथा प्रशस्त खानेपानीको सुविधा भएको ठाउँ,
- जंगली जनावर तथा अन्य त्रोरी बदमासी नहुने ठाउँ,
- आवध्यक फार्ममा काम गर्ने व्यक्तिहरु उपलब्ध हुन सक्ने ठाउँ,
- त्यसका साथै पशु आहारा भण्डारण गर्ने ठाउँ, मलमुत्र राख्ने, घाँस लगाउने लगायतका कार्यको लागि प्रशस्त ठाउँ उपलब्ध भएको स्थान ।

गोठ निर्माण गर्दां ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु

- घमाइलो र हावा ओहोरदोहोर गर्ने ठाउँ,
- खुल्ला, समतल र पानी नजम्ने ठाउँ,
- गोठ बनाउदा स्थानीय निर्माण सामार्गीको प्रयोग गर्ने,
- गोठको सतह सफा गर्न सजिलो हुने तर नचिञ्चिलने खालको बनाउने,
- मलमुत्र सजिले बगेर जाने गरी नालीको व्यवस्था गर्ने,
- गोठबाट १५-२० फीट पर मलमुत्र भण्डारण गर्ने खाल्डो बनाउने,
- घाँस, दानापानी खेर नफाली खाने गरी ढुङ्गको व्यवस्था मिलाउने,
- भुईंको सतहदेखि छानासम्मको उचाईं करिब १५ फीट र दायाँबायाँको पर्खालको उचाईं करिब १२ फीट हनुपर्दछ,
- स्वच्छ हावा पर्याप्त मात्रामा गोठभित्र छिन्ने गरी भेन्टिलेसनको प्रबन्ध मिलाउने, वाहूय जीवजन्तु पस्ल नसक्ने गरी पर्खाल तथा धेरबारको व्यवस्था मिलाउने ।

गोठका प्रकार

भेसीपालन व्यवसाय गर्दा पशुलाई २ प्रकारले गोठमा राख्न सकिन्छ ।

१) गोठमा नवांधिकन पालिने प्रणाली २) गोठमा बाँधेर पालिने प्रणाली

१. खुला रूपमा पालिने प्रणाली

यो प्रणालीमा भैसीहरुलाई गोठभित्र नवांधिकन खुल्ला रूपमा राखिन्छ । भैसी फार्महरुमा ५० वटा भैसीसम्मको समूहलाई दुहुने समय बाहेक अरु समय खुल्ला



रूपमा छोडेर राखिन्छ । आहारा तथा पानी समूहमा खुवाउने गरिन्छ । खासखास समय जस्तै दूध दुहुने समय, उपचार गर्ने समय र प्रजननको समयमा मात्र पशुलाई बाँध्ने गरिन्छ । आहारा तथा पानी खुवाउने स्थानमा मात्र छाना लगाएको हुन्छ, पशुहरुको खुल्ला राखिएको स्थानलाई पर्खाल लगाएर घेरिएको हुन्छ । यसरी पालिने प्रणालीमा राँगोको लागि, पाडापाडीहरुको लागि, दूध दुहुने स्थान लगायत व्याउने स्थान छुट्टै बनाउनु पर्दछ । यस्तो गोठ निर्माणमा खर्च कम लाग्ने, निर्माण गर्ने सजिलो हुने तथा प्राकृतिक विपत्तिमा समेत नोकसानी कम हुने भएकोले प्रशस्त ठाउँ भएको फार्ममा खुल्ला ठाउँहरुमा छहारीको लागि रुख रोपेर यस्तो प्रणालीमा गोठ निर्माण गरिन्छ ।

फाइदाहरु

- गोठ निर्माणमा कम खर्च लाग्ने,
- भैसीलाई बस्न सुविधा भई सफासुग्धर तथा शारीरिक व्यायाम पुगेर पशु स्वस्थ रहने,
- राँगो खोजेको बेलाको सहजे पहिचान गर्न सकिने,
- थुनेलो लगायत रोगको प्रकोप कम हुने गर्दछ,
- दुहुदा भैसीलाई दूध दुहुने स्थानमा लगेर दुहुनु पत्ते भएकोले सफा र गुणस्तरिय दूध उत्पादनमा सहयोग पुग्दछ,
- घाँस र दानाको बढी सदुपयोग हुन्छ ।

२. गोठमा बोधेर पालिने प्रणाली

बधुना प्रणालीमा राखिएका पशुहरूलाई प्रतिकुल मौसमका बख्त सुरक्षित राख्न सकिने जस्ता फाइदाहरु

भएता पनि यस्तो गोठ निर्माणका क्रममा ठूलो खर्च व्यहोर्नु पत्ते अवस्था रहन्छ । यस्तो प्रणालीमा पशुहरूलाई २ प्रकारले राख्ने गरी गोठ निर्माण गरिएको हुन्छ ।



(क) पशुको ठाउको ठाउको आमनेसामने पर्ने गरी गोठ निर्माण गर्ने

(ख) पशुको पुच्छर पुच्छर आमनेसामने पर्ने गरी गोठ निर्माण गर्ने
गोठमा बाँधेर राखिने प्रणाली पहाडी भागमा उपयुक्त मानिन्छ ।

भैसीको लागि आवश्यक क्षेत्रफल

भैसीको लागि गोठ निर्माण गर्दा स्थान, हावापानी, ठाउँको उचाईं र हावाको बहावको आधारमा गोठको साइज फरक पर्न सक्छ । प्रति पशु आवश्यक पर्ने सरदर क्षेत्रफल निम्न बमोजिमको व्यवस्था मिलाउनु पर्दछ :

पशु	आवश्यक क्षेत्रफल प्रति जनावर		बाहिरी गोठ
	भित्री गोठ		
राँगो	३०, वर्गफीट (१२ वर्गमीटर)		भित्रीगोठको चाहिने क्षेत्रफलको दुगुना क्षेत्रफल आवश्यक पर्दछ ।
थारो भैसी	१३ वर्गफीट (६ वर्गमीटर)		
व्याउने भैसी	३०, वर्गफीट (१२ वर्गमीटर)		
पाडापाडी	३.५ वर्गफीट (१ वर्गमीटर)		
हुँकेको थोरे	६.५ वर्गफीट (२ वर्गमीटर)		

दानापानी दिनको लागि आवश्यक क्षेत्रफल

पशुको किसिम	दाना दिनको लागि प्रति पशु (से.मी.)	पानी दिनको लागि प्रति पशु (से.मी.)	दाना दिने र पानी दिने ठाउँ		
			चौडाई	गहिराई	भित्री गारोको उचाई (से.मी.)
भैसी	६०-६५	६-७.५	६०	४०	५०
पाडापाडी	८०-५०	४-५	४०	१५	२०

भैसीलाई बधुवा गरी पालनपोषण गर्दा माथि उल्लेखित क्षेत्रफलको अतिरिक्त थप जमिनको आवश्यकता पर्दछ । बधुवा गरी पाल्दा बन्द गोठ प्रणाली र अर्ध खूला प्रणालीमा भैसीको गोठको क्षेत्रफल निम्नानुसार व्यवस्था गर्न सकिन्छ :

भैसीको गोठको क्षेत्रफल

विवरण	बन्द गोठ प्रणाली	अर्ध खुला प्रणाली	
		बन्द गोठको लागि	खुला क्षेत्रको लागि
भुइंको क्षेत्रफल (वर्गमीटर)	२.२ मीटर ह १.२ मीटर	२.२ मीटर ह १.२ मीटर	२.२ मीटर ह १.२ मीटर
नालीको चौडाई (सेन्टीमीटर)	३० सेन्टीमीटर	३० सेन्टीमीटर	३० सेन्टीमीटर
आहाराको ढुङ्डको चौडाई (सेन्टीमीटर)	लागि ५२-६० सेन्टीमीटर	-	५२-६० सेन्टीमीटर
पानीको ढुङ्ड	१०-३० सेन्टीमीटर	-	१०-३० सेन्टीमीटर
बाटो (मानिस हिँड्ने)	१.५-३ मीटर	-	१.५-३ मीटर

सामार : सामुदायिक पशु विकास जायोजना

नेपालका धेरै गाउँठाउँका स्थानमा हाल पनि भैसीहरु परम्परागत रूपमा दूध उत्पादनका साथै न्यून उत्पादन दिने अथवा उत्पादन नै नदिने भैसीहरु गोबर मलको लागि पालन गरी राखेको भेटिन्छ । रास्तो आहाराको अभावमा स्थानीयस्तरमा उपलब्ध घाँस पराल जे जस्तो अवस्थामा पाइन्छ, खानको लागि दिने गरिन्छ । भैसी बस्नको लागि स्थान पुग्ने गरेको भए पनि गोठको सतह हिलाम्ये हुने र सरसफाईमा त्याति ध्यान पुऱ्याएको भेटिन । भैसीहरुलाई अधिकांश बन्द गोठहरुमा बाँधेर राख्ने परम्परागत चलन भएकोले गोठभित्र सफा हावा पस्न नपाउने र पशुहरु बढी संख्यामा विरामी पर्न जाने हुन्छन् । केही ठाउँहरुमा खुला गोठ भए पनि प्रतिकुल मौसममा सुरक्षाको लागि आवश्यक प्रबन्ध गरेको पाइदैन । ग्रामीण भेगका पशुपालक कृषकहरुको आर्थिक स्थिति कमजोर भएका कारण पशुहरुलाई आहारामा अन्न समावेश गर्न नसक्ने अवस्था विद्यमान रहेकोले समय अनुसार प्राप्त नल पराल तथा होडको भरमा भैसीहरुले जीवनयापन गरेको देखिन्छ । विगतमा भैसीहरुलाई चरनको लागि जंगलमा लरिने प्रचलन रहेको भएता पनि हाल आएर चरिचरनको जमीन बस्तीमा रूपान्तरण भएको तथा सामुदायिक बनको रूपमा चरन क्षेत्र संरक्षित भएका कारण भैसीहरु घरमै राखी पाल्नुपर्ने वाध्यता आएकोछ ।

भैसीपालक कृषकहरुमा आधुनिक प्रविधिको ज्ञानको अभाव तथा उत्पादनको बजार व्यवस्थापनको अभावमा दूरदराजका भैसीपालक कृषकहरुले व्यवसायिक रूपमा यो पेशालाई अङ्गालन नसकेको र परम्परागत रूपमा व्यवसाय धानी राखेको अवस्था छ जसले राष्ट्रको श्रोतसाधनको समुचित उपयोग भएको देखिएन। यसरी पशुपालन त गरिएको छ तर कृषकलाई हुनुपर्ने फाइदा नभइरहेको परम्परागत प्रणालीको पशुपालन व्यवसायलाई स्थानीय श्रोतसाधनको समुचित प्रयोग तथा उपयोग गरी बढी फाइदा लिने गरी पशुपालन प्रणाली परिमार्जन गर्न आवश्यक रहेकोछ।

आधुनिक गोठको उपादेयता तथा महत्व

आधुनिक तरिकाले निर्माण गरिएका गोठहरुमा आहारा दिंदा वस्तुले खेर नफाली सहज रूपमा खाने, वस्तलाई सहज हुने र गोठबाट निस्कने मलमुत्र तथा फोहोर गोठेमलको रूपमा व्यवस्थापन गर्न सहज हुने गर्दछ।

गोठ निर्माण गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु

१. गोठको मोहडा

गोठ निर्माण गर्दा जाडो समयमा प्रशस्त घाम गोठभित्र छिर्नसक्ने र गर्मी समयमा गोठभित्र प्रशस्त हावा छिर्नसक्ने गरी पुर्वपट्ठि मोहडा पारी निर्माण गर्नुपर्दछ।

२. गोठको स्लोप

मलमुत्रको उचित निकासको लागि गोठको भित्री पशु राख्ने भागको स्लोप १:४० र बाहिरी खुल्ला ठाउंको स्लोप १:६० को अनुपातमा भुईको स्लोप मिलाउनुपर्दछ।

३. निकासको प्रबन्ध

गोठको भुईको सतहको स्लोपबाट बगेर गएको मलमुत्रहरु बगेर जाने नालीको भिरालोपन पनि १:४० को अनुपातमा मिलाउनु पर्दछ।

४. भुईको सतह

भुई पक्की किसिमले बनाउने र पशुहरु चिप्लन नदिन खस्तो किसिमको ढलान गर्नुपर्दछ। अर्थात ठूला पशुहरु बस्ने ठाउंमा १५ वर्गसेन्टीमीटरको र साना पाडापाडीको बस्ने स्थानमा १० वर्ग सेन्टीमीटरको ब्लक जस्तो बुझा बनाउनुपर्दछ।

भुइंको सतहको नालीतिर भिरालोपन बनाउदा ४० सेन्टीमीटरमा १ सेन्टीमीटरको दरले बनाउनुपर्दछ । नाली ६ देखि ८ सेन्टीमीटर गहिरो र नालीको पिंघ घुमेको गोलो आकारमा बनाउनुपर्दछ । नालीको स्लोप १०० सेन्टीमीटरमा १ सेन्टीमीटर भिरालोपन गरी मिलाउनुपर्दछ । पशुहरुलाई हिडबुलको लागि खुला छोडिएको ठाउँमा आधा भागमा बालुवा र बाँकी आधा भागमा ईटा विछाएर राख्नुपर्दछ । पराल राख्ने, घाँस काट्ने मेसिन राख्ने ठाउँमा समेत ईटा विछाएर राख्नुपर्दछ । साथै दूध भण्डारण गर्ने, दाना बनाउने वा मिसाउने ठाउँको भुइंको सतह पक्का बनाउनुपर्दछ ।

५. छानो

गोठको छानोको उचाई भुइंको सतहबाट १५ फीटको उचाई राख्नुपर्दछ । छानोलाई पक्की पिलर वा काठको पिलरले अद्याउनु पर्दछ र छानोको दुर्इतरको पखाल १२ फीट उचाईको बनाउनु पर्दछ । गर्मी समयमा भैंसिको लागि पंखा तथा नुहाउनको लागि सावरको समेत जडान गर्न सकिन्छ । बलेसी भर्ने ठाउँ पखालबाट ७५ सेन्टीमीटर टाढा राख्नुपर्दछ । साना पाडापाडीको लागि गोठको छतको उचाई १२ देखि १४ फीटको हुनुपर्दछ र छतको स्लोप १२ देखि १८ डिग्रीको बनाउनुपर्दछ । धेरै गर्मी हुने स्थानहरुमा छानाको माथि ५०-६० सेन्टीमीटर माथि अर्को टप छाना बनाउनु पर्दछ जसले गर्दा गोठभित्रको तातो हावा निकास हुन र चिसो हावा गोठभित्र प्रवेश गर्न सहयोग पुग्दछ ।

६. पखाल

बाहिरी खुला ठाउँको र भित्री गोठको बीचको पखाल ५ फीट अग्लो र २२.५ सेन्टीमीटर मोटो हुनुपर्दछ । पखालको भित्री भागमा पशुलाई दानापानी खुवाउन को लागि जमीनको सतहबाट ३ फीटको उचाईमा ढुङ्डको निर्माण गर्नुपर्दछ ।

७. फार्म वरिपरिको पखाल

पशु फार्म परिसरमा अनावश्यक पशु, वस्तु तथा मानिसको प्रवेश रोकनको लागि तथा भित्रका पशुहरु बाहिर नजाउन भन्नका लागि चारैतर १.५ देखि २ मीटर अग्लो पखाल निर्माण गर्नुपर्दछ र सोको माथि काँडेतारले बेर्न फलामको एंगल जडान गर्नुपर्दछ, उपयुक्त ठाउँमा मुल गेट राख्नुपर्दछ ।

कम खर्चमा गोठ निर्माण

गोठ निर्माण गर्दा सकभर मितव्ययी तरिकाले गर्नुपर्दछ । स्थानीय रूपमा पाइने सामानहरु तथा साधनहरूको बढी मात्रामा प्रयोग गर्नु उचित हुन्छ । स्थानीय काठ, बाँस, दुंगा आदिको अधिकतम प्रयोग गरी निर्माण खर्चमा कटौती गर्न सकिन्छ ।

खास गरी तराई क्षेत्रमा भैसीहरूलाई खुल्ला पट्टीमा पाल्ने गरिन्छ भने पहाड तथा उच्च पहाडी क्षेत्रमा बैधुवा पट्टीमा पाल्ने गरिन्छ ।

५. पशु पोषण तथा आहारा व्यवस्थापन

पशु उत्पादन (दूध, मासु आदि) मा आहाराको प्रमुख भूमिका रहेको हुन्छ । पशुपालन क्षेत्रमा हुने कुल लागत मध्य पशु आहारामा करिब ६० देरेखि ६५ प्रतिशत खर्च हुने गर्दछ । पशु उत्पादन वृद्ध गर्ने पशु आहारा सन्तुलित हुनु अति आवश्यक हुन्छ । जीति सुके बढी राम्रो उत्पादन दिने नश्लको भैसी भए पनि उचित व्यवस्थापन तथा आहाराको प्रबन्ध गर्ने नसकिएमा बढी उत्पादन दिनुको सट्टा अनेक थरीका प्रजनन विकृतिहरु देखा पर्ने गर्दछन् ।

भैसीलाई स्वस्थ रास्त तथा व्यवसायमा उत्पादन बढी मात्रामा लिनको लागि उचित आहाराको प्रबन्ध हुनु जरूरी हुन्छ । पशुको जात, उमेर र उद्देश्य अनुसार फरक फरक किसिमका घाँस तथा दानाको व्यवस्थापन गर्नुपर्दछ । पशुको दानामा अवशेष रहने खालको कुनै पनि रसायन मिसाउनु हुँदैन र पशु दाना भरपर्दै श्रोतवाट मात्र खरिद गर्नुपर्दछ, पशुलाई दाना दिनु पुर्व राम्रो संग हेरी विशेषको वा हुसी लागेको दाना भएमा पशुलाई कहिल्ये दिनु हुँदैन, फार्ममा समेत दाना भण्डारण गर्ने भण्डारण कोठा सुख्खा र सफा हुनुपर्दछ ।

पशु आहारामा हुनुपर्ने पौष्टिक तत्वहरु

पशुहरूलाई आहारामा शरीरलाई चाहिने कार्बोहाइड्रेट्स, प्रोटीन, मिटामीन, चिल्लो पदार्थ, खनिज तत्व जस्ता तत्वहरु आवश्यक पर्दछन् जुन शरीरको जीवन निर्वाह गर्न, तौल बढाउन, हर्किन, उत्पादन दिन तथा प्रजनन कार्यको लागि समेत अति आवश्यक हुन्छन् । तिनको संक्षिप्त विवरण तल दिइएको छ :

१. कार्बोहाइड्रेट्स्

यसले वस्तुको शरीरलाई ताप र शक्ति दिनुका साथे खाएको घाँस तथा दानालाई पचाउनमा सहयोग पुऱ्याउने र श्वास फेर्ने प्रक्रिया र मुटुको चाल संचालन कार्यमा सहयोग गर्दछ । मकै, गहूँ, कोदो, जौ, नल, पराल, उखू आदिमा कार्बोहाइड्रेट्स बढी पाइन्छ ।

२. प्रोटीन

प्रोटीनले शारीरिक तौल र उत्पादनमा वृद्धि गर्न सहयोग गर्दछ । यो तत्व बढाने, हुकिने र गर्भिणीलाई बढी मात्रामा आवश्यक पर्दछ । कोशे भुइँ घाँसहरु जस्तै वर्सिम र स्टाइलो, डाले घाँसमा टाँकि, झिपिलझिपिलमा र तेलहन तथा दलहनहरु -दाल, चना, सिमी, केराउ, बोडी) मा प्रोटीन बढी मात्रामा पाइन्छ । अन्य श्रोत - दूध, फुल, माछाको सिद्रा र पीना आदी हुन् ।

३. चिल्लो पदार्थ

यसले शरीरलाई आवश्यक पर्ने ताप उत्पन्न गर्दछ तोरी, तील, सूर्यमुखी, भटमास आदिको पीनामा अधिक मात्रामा चिल्लो पदार्थ पाइन्छ । यो शरीरमा बोसोको रूपमा संचित रहन्छ र आवश्यक परेमा कार्बोहाइड्रेट्स र पानीमा परिणत भई ताप र शक्ति पैदा गर्दछ । चिल्लोले कार्बोहाइड्रेट्स वा प्रोटीनले भन्दा दुई गुणा बढी ताप दिन्छ ।

४. भटामीन

भटामीनको कमी भएमा राती आँखा नदेख्ने, गिंजा कमजोर हुने, उत्पादन क्षमतामा कमी आउने, समयमा बाली नजाने, कमजोर र ख्याउटे सन्तान जन्माउने, तुहिने, रगतको कमी हुने आदि समस्या देखा पर्दछन् । भटामीनहरु भुइँ घाँस (वर्सिम, जै आदि) र डाले घाँस (टाँकी, बडहर, झिपिलझिपिल आदि) र अन्लहरु (धान, मकै, गहूँ आदि) बाट सजिले प्राप्त गर्न सकिन्छ ।

५. खनिज पदार्थ

आहारामा खनिज पदार्थ थोरै चाहिने तर नभई नहुने हुन्छ । खनिज पदार्थको कमी भएमा हाड, दाँत तथा जोर्नी कमजोर हुने, प्रजनन दरमा कमी आउने, शरीरको वृद्धि कम हुने, रौं भर्ने आदि समस्या देखिन्दछन् । खनिजको श्रोत - हड्डीको धुलो, अन्लको

उपपदार्थ, मासुको धुलो, रगतको धुलो, हरियो घाँसपात (जस्तै कोशे घाँस), नुन, पीना, सिद्रा, माछा वा माछाको धुलो आदिवाट प्राप्त हुन्छ ।

पशु आहाराको किसिम

पशुको आहारमा दिइने श्रोतका आधारमा मुख्यतया दुई प्रकारमा विभाजन गर्न सकिन्छ :

- क) रफेज (घाँस, पराल आदि)
- ख) कन्सन्ट्रेट (अन्नबाट तयारी दाना)
- क) रफेज

हरियो घाँस पशु आहारको महत्वपूर्ण सुराक हो । वर्षेभार उत्पादन एकनाशको राख्न, पशुलाई स्वस्थ राख्न, बौंझोपन हटाउन र बेतान्तर कम गर्न हरियो घाँस पशुहरूको आहारमा अपरिहार्य मानिन्छ । पशुको आहाराको यो समूहमा हरियो भुइ घाँस (कोशे र अकोशे), डाले घाँस, ढोड, नल, पराल, भुसा तथा संरक्षण गरेर राखेको हे, साइलेज आदि पर्दछन् । पशुहरूको आहारमा घाँसको महत्वपूर्ण भूमिका रहन्छ । पशुपालन व्यवसायमा लागत खर्च घटाइ बढी लाभ लिन तथा पशुहरूलाई आहारमा आवश्यक पर्ने तत्वहरूको आपूर्ति सहज रूपमा गर्ने घाँसको महत्वपूर्ण भूमिका रहन्छ । यसमा सुकेको र हरियो गरेर दुई प्रकारले विभाजन गरिएको हुन्छ । हरियो घाँसमा पनि भुइ घाँस र डाले घाँस गरी फेरी दुई वर्गमा विभाजन गरिन्छ ।

(१) हरियो भुइ घाँस

नेपालमा खेती गरिने केही हरियो घाँसहरूको विवरण वर्षेभरि हरियो घाँसको तालिकामा दिइएकोछ । साथै पशुपालन व्यवसायमा हरियो घाँसले आहाराको सन्तुलन गर्न सकेमा लागत खर्च कम गरी व्यवसायबाट बढी लाभ लिन सकिन्छ । सामान्यतया नेपालमा भैसीको शारीरिक तौल ४५० देखि ५०० किलोग्रामसम्म भएको पाइएकोछ । जस अनुसार हिसाब गर्दा नेपालमा पाइने भैसीको लागि दैनिक १३.५ देखि १५ किलोग्राम सुख्खा पदार्थ आवश्यक पर्दछ । हरियो भुइ घाँसमा हिउदे घाँस, वर्षे घाँस, वहुवर्षिय घाँस र त्यसमा पनि कोशे र अकोशे घाँसहरू पर्दछन् ।

(२) हरियो डाले घाँस

भैंसीको लागि उपयोगी डाले घाँसहरुमा टांकी, कोईरालो, कुटमिरो, बडहर, दुधिलो, निमारो, गोगन, खन्यू, पैयू, दबदवे, स्यालफुसे, इपिल इपिल, हर्री आदि पर्दछन् । यी घाँसहरु आली, कान्ला, पाखो तथा खेरगएको जमीनमा लगाई हरियो डाले घाँस उत्पादन गरी पशुहरुलाई आहारामा उपलब्ध गराउदा राम्रो उत्पादन लिन सकिन्छ ।

(३) सुकेको घाँसपात

पशुको लागि आहाराको अन्य विकल्प नभएको अवस्थामा पशुको पेट भर्न सुकाएको घाँस, नल, भुषा, ढोड तथा पराल दिने गरिन्छ । यी पदार्थहरुमा पौष्टिक पदार्थ ज्यादै कम हुने र यसबाट पशुको जीवन निर्बाह गर्न समेत गाढो हुनेहुन्छ । नल परालमा पौष्टिक तत्व वृद्धि गर्न प्राविधिकको सल्लाह अनुसार युरिया मलबाट उपचार गर्न सकिने प्रविधिहरु पनि समय समयमा व्यवहारमा ल्याएको पाइन्छ । नल पराल खुवाउने पर्ने वाध्यात्मक भएको अवस्थामा भएमा हरियो घाँस तथा हरियो घाँस उपलब्ध नभएमा कुँडो र युरिया मोलासेस ब्लकसंग मिसाएर खुवाउदा राम्रो हुन्छ । सुख्खा समयको लागि वर्षान्तको समयमा प्रशस्त मात्रामा हरियो घाँस पाइने हुंदा बढी भएको हरियो घाँसलाई उपयुक्त तरिकाले सुकाएर “हे” बनाउन पनि सकिन्छ । “हे” मा हरियो घाँसमा जस्तै पौष्टिक तत्व संरक्षण गरेर राख्न सकिने हुंदा आहारामा यसको प्रयोगबाट राम्रो उत्पादन लिन सकिन्छ ।

(४) साइलेज

वर्षायाममा बढी उत्पादन भएको वा खेर जान लागेको हरियो घाँसपात (मकै, टियोसन्टी, ज्वार, जुनेलो, नैपियर आदि) बाट साइलेज बनाई संरक्षण गरेमा हिउंदमा खुवाउन सकिन्छ । साइलेज बनाउने तरिका तथा प्रविधि पशुसेवा प्राविधिकबाट सिक्न सकिन्छ ।

(ख) कन्सेन्ट्रेट (तयारी दाना)

मानिसको आहारामा त्यति प्रयोग नहुने अन्नको हुटो (धानको हुटो, गहुङ्को चोकर, मकैको हुटो आदि), सबैखाले पीना, दाल तथा गेडागुडीको हुटो वा बोक्रा, खनिज मिश्रण, हाड्हिको धुलो आदि उपयुक्त मात्रामा मिलाएर सस्तो सन्तुलित दाना बनाउन सकिन्छ । हाल प्रविधि विकास संगै भैंसीको तयारी संतुलित दाना बजारमा सहजै किन्न पाइन्छ । यसरी अन्नबाट

दाना तयार गर्दा लागत बढी लाग्ने भएकोले उत्पादन महंगो पर्ने जान्छ । महंगो दाना मात्रै खुवाउदा उत्पादन लागत बढ्न जाने भएकोले प्रशस्त मात्रामा पोषिलो हरिया घाँस खुवाउन सकेमा दानामा लाग्ने खर्चमा कटौती हुन जान्छ र त्यसबाट समेत उत्तिकै उत्पादन लिन सकिन्छ र व्यवसायमा फाइदा गर्न सकिन्छ ।

(ग) युरिया मोलासेस मिनरल ब्लक

यो ब्लकले पशुको शारीरिक तन्दुरुस्तीका लागि आवश्यक खनिज तत्वहरु कार्बोहाइड्रेट्स, प्रोटीन, खनिज र लवण आपूर्ति गर्ने भएकोले खासगरी उग्राउने पशुहरु (गाई/भैसी, भेडाबाखा) को लागि यो अति नै उपयोगी हुन्छ । यसको प्रयोगले पशुको पाचन शक्तिमा वृद्धि हुनुका साथे प्रजनन् समस्यामा कमी ल्याउँछ र दूध तथा मासु उत्पादन बढाउँछ । युरिया मल, खुदो, खनिज लवण मिश्रण, तुन, वेन्टोनाइट, क्याल्सियम अक्साइड, धानको हुटो, तोरीको पीना, गहुङ्को चोकर आदि जस्ता पदार्थहरु मिलाएर ब्लक बनाउने सौचो वा मैसिनको सहयोगले ब्लक तयार गर्न सकिन्छ । यसको लागि तयार गर्ने विधि निम्नानुसार रहेको छ :

युरिया मोलासेस मिनरल ब्लक तयार गर्न आवश्यक सामाग्रीहरु

- | | | |
|----------------------|---------------------------|------------|
| १) मोलासेस अथवा खुदो | २) युरिया मल | ३) आयो नुन |
| ४) गहुङ्को चोकर | ५) सिमेन्ट (जमाउनको लागि) | |

अन्य सामाग्रीहरु जस्तै खनिज मिश्रण, भिटामीन र प्रोटीनको श्रोत (भटमासको पीना आदि) तयार गर्ने विधि

युरिया मोलासेस मिनरल ब्लक बनाउनका लागि प्रयोग गरिने माथि उल्लेखित सामाग्रीहरुलाई छुटाउनुहोस् जोखेर छुटाउनुहोस् राख्नुपर्दछ । ब्लक बनाउदा सामाग्रीहरु तल उल्लेख गरेको क्रम अनुसार नै मिसाउनु पर्दछ ।

क्र.सं.	तयारी गदां चरणबद्ध रूपमा गरिने कार्यहरु
१	सबैभन्दा पहिला युरियालाई मोलासेस वा खुदोमा एकनाशले राम्रोसंग फिटेर मिसाउने र लेदो तयार गर्ने
२	युरिया र मोलासेस मिसाइसकेपछि त्यस मिश्रणको लेदोमा खनिज मिश्रण, पीना र आधा भाग नुन राम्ररी मिसाउने

क्र.सं.	तयारी गदां चरणबद्ध रूपमा गरिने कार्यहरु
३	अब बाँकी आधा नुनलाई सिमेन्ट र कम्बन्दा कम पानीमा अलगै राम्ररी मिसाएर लेदो बनाउने
४	अघि तयार गरेको युरिया र मोलोसेसको मिश्रणमा सिमेन्ट र नुन पानीको तयार गरिएको घोललाई एकनाशले चलाउदै राम्रोसंग मिसाउने
५	यसपछि अलगै राखि छोडेको गहुङ्को चोकरलाई मिसाएको घोलमा राम्रोसंग मुख्र एकनाशसंग मिसाउने
६	यसरी तयार गरिएको लेदोलाई जमाउनको लागि वर्गाकार वा गोलाकार काठ वा फलाम वा प्लाष्टिकको साँचो (बक्स) मा हालेर राख्ने
७	जमेपछि ढिक्कलाई सजिलै बाहिर निकाल्न साँचोमा प्लाष्टिक वा तेलको प्रयोग गर्ने
८	साँचोमा राखिसकेपछि सुबने र जमेर ढिक्का बनका लागि हावाको राम्रो आवागमन भएको कोठामा राख्ने लगभग ४८ घण्टापछि सुकेर कडा भई ढिक्का तयार हुन्छ र पशुलाई दिन सकिन्छ।
	गाईमैसीका लागि ५ देर्खि १० किलोग्रामको ढिक्का बनाउन उपयुक्त हुन्छ।

युरिया मोलासेस मिनरल ब्लकमा पाइने पोषण पदार्थहरु

प्रतिशतमा पोषण तत्वहरु	पाइने पोषण तत्व प्रतिशत
कच्चा प्रोटीन	२७.५-३०.५
रेशा	२.१-२.२
चिल्लो पदार्थ	०.३-१.६
क्याल्सियम	६.८-५.५
फोस्फोरस	१.८-२.१
क्याल्सियम र फोस्फोरस बाहेकका खनिज तत्व	१६.९-१७.६
कार्बोहाइड्रेट	२२.१-२६.७

याद राख्नु पर्ने कुरा

सुकेको ढिक्काहरूलाई प्लाष्टिकमा बेरेर सुरक्षित भण्डारण गर्नुपर्दछ। आवश्यकता अनुसार भैसीलाई ढिक्का खान/चाटन दिनका लागि ३ फिटको उचाईमा भुण्ड्याउदा

राम्रो हुने भएता पनि ढिक्का मजबूत नभएको अवस्थामा भुण्ड्याउनुको सहा सानो काठको बाक्सामा राख्वेर भैसीलाई चाट्न दिने व्यवस्था पनि गर्न सकिन्छ । वयस्क भैसीलाई विस्तारे बानी पाँदे दिनभरिमा बढीमा ५०० ग्रामका दरले यो ब्लक खुवाउन सकिन्छ ।

उत्पादन खर्च घटाउन घाँसमा आधारित आहारा व्यवस्थापन

हरियो घाँस पशुहरूका लागि आहारामा एक महत्वपूर्ण हिस्साको रूपमा लिइन्छ । त्यसकारण पशुहरूको खुराकमा वर्षेभरि हरियो घाँस व्यवस्थापन गर्न सकेमा मात्र भने जस्तो उत्पादन लिन सकिने र उत्पादन लागत खर्च समेत न्यून हुन जाने हुन्छ । त्यस्तै पशुहरूको स्वास्थ्य पनि तन्दुरुस्त रही बाँझोपन घट्न गई बेतान्तरमा समेत कमी आउनाले व्यवसायमा बढी फाइदा हुने गर्दछ । वर्षेभरि हरियो घाँस उत्पादनको लागि गर्नुपर्ने क्रियाकलापहरू :

- वर्षेभरि पशुहरूलाई हरियो घाँस उपलब्ध गराउनका लागि विभिन्न समयमा उत्पादन हुने घाँसहरूलाई छनौट गरी पानी नजम्ने उच्चाउ मलिलो जमिनमा उन्नत घाँस खेती गर्नुपर्दछ । गोठ तथा फार्ममा भएका पशु संख्याको आधारमा के कति घाँस आवश्यक पर्ने हो सो को हिसाब गरी त्यसै हिसाबले उत्पादन हुने गरी चक्रिय प्रणालीमा मौसम अनुसारको वर्षे घाँस तथा बहुवर्षीय उन्नत घाँस लगाउनु पर्दछ ।
- बढी उत्पादन दिने उन्नत घाँसहरू खासगरी हाइब्रिड नेपियर, मोलाटो, पास्पालम, सुम्वासिटोरियो र कोशे घाँसहरू लगाउनु पर्दछ । यसरी बाहै महिना घाँस उत्पादन गर्नको लागि कम्तिमा पनि एउटा दुहुना भैसीको लागि तीन कट्टा वा दुई रोपनी जमीन आवश्यक पर्दछ ।
- घाँस लगाउदा सम्पूर्ण जमिनको उपयोग हुने गरी घाँसको जात छनौट गरी पोषिलो, बढी उत्पादन दिने र माटोको उर्वराशक्ति क्षीण नगर्ने खालका हिउदै, वर्षे र बहुवर्षे घाँस लगाउनुपर्दछ ।
- विभिन्न सिजनमा उत्पादन हुने कम्तिमा पनि ८/५ प्रजातीका घाँसहरूलाई जमिन कहिल्यै खाली नहुने गरी चक्रिय पद्धति बाट घाँस लगाउनुपर्दछ ।

- एक वर्षे घाँसहरूमा हिउँदमा जै, भेच, वर्षिम र वर्षात्मा टियोसेन्टी, मके, बोडी र बहुवर्षे घाँसहरू लगाउन सकिन्छ। यो सिजनमा बढी भएको उत्पादित घाँसलाई हे अथवा साइलेज बनाएर हिउँदमा खुवाउनको लागि संरक्षण गरेर रास्ता सकिन्छ।
- वर्षे घाँसहरू छनौट गर्दा सजिलेसंग बानस्थितिक रूपमा सार्न सकिने, बढी उत्पादन दिने, बढी पौष्टिक तत्व दिने कम मलिलो जमिनमा पाखामा पनि हुने छिटो छिटो काटन मिल्ने जातहरू घाँस छनौट गर्नु पर्दछ।

वर्षेभरि पशुहरूलाई हरियो घाँस व्यवस्थापन

घाँस बालीको नाम	बीउ छनै समय	बीउको मात्रा प्रति हेक्टर (हे.)	घाँस काटने समय	हरियो घाँस उत्पादन (हे.)
टियोसेन्टी	चैत्र-बैशाख	३०-४० कि.ग्रा.	६०-७५ दिनपछि	८०-८५ टन
बोडी	चैत्र-बैशाख	२०-२५ कि.ग्रा.	६० दिनपछि	२०-३० टन
जुनेलो एम.पी. चरी	चैत्र-बैशाख	३५-४० कि.ग्रा.	५०-६० दिनपछि	७०-८० टन
बाज्ञा	बैशाख-जेठ	५५-६० कि.ग्रा.	६०-७५ दिनपछि	२५-४५ टन
मके	जेठ-असार	२५-३० कि.ग्रा.	६० दिनमा बा उचाई २ फीट भन्दा बढी भएपछि	३५-४० टन
वर्सिम	असोज-कार्तिक	२०-२५ कि.ग्रा.	पहिलो कटिङ्ग २ महिनापछि र त्यसपछि १/१ महिनाको फरकमा	१००-१२० टन
जै	कार्तिक-मंसिर	८०-१०० कि.ग्रा.	पहिलो कटिङ्ग २ महिना र पछि १/१ महिनामा	५०-६० टन

घाँस बालीको नाम	बीउ छर्ने समय	बीउको मात्रा प्रति हेक्टर (हे.)	घाँस काटने समय	हरियो घाँस उत्पादन (हे.)
लुसर्न (बहुवर्षीय ३/६ वर्षसम्म)	कार्तिक-मासिर	१५-२० कि.ग्रा.	पहिलो कटिङ्ग ६०-७५ दिनपछि	६५-८० टन
नेपियर	जेठ-असार	१०-१२ हजार टुका (सेट्स)	रोपेको २-३ महिनापछि	३०० टन
स्टाईलो	बैशाख-जेठ	५ कि.ग्रा.	पहिलो कटिङ्ग २-२.५ महिनापछि	५०-६० टन

केही बहुवर्षीय घाँसहरू

घाँस बालीको नाम	बीउ छर्ने समय	बीउको मात्रा प्रति हेक्टर (हे.)	घाँस काटने समय	हरियो घाँस उत्पादन -हे.)
मुलाटो घाँस	बीउ छर्ने : चैत्र-बैशाख विरुद्धा सार्ने : असार	४-६ कि.ग्रा.	२-३ महिनापछि	
पास्पालम	बीउ छर्ने : बैशाख विरुद्धा सार्ने : असार	२-५ कि.ग्रा.		
सुम्बा सेटोरिया	बीउ छर्ने : बैशाख-जेठ	१५ कि.ग्रा.	२-३ महिनापछि	
हाइब्रिड नेपियर	विरुद्धा सार्ने : असार	१०-१२ हजार सेट्स	२-३ महिनापछि	
अमिसो	विरुद्धा सार्ने : जेठ-असार	२५०० देखि ४००० हजार सेट्स	माघदेखि चैत्रसम्म	

घाँस बालीको नाम	बीउ छनै समय	बीउको मात्रा प्रति हेक्टर (हे.)	घाँस काटने समय	हरियो घाँस उत्पादन -हे.)
स्टाइलो घाँस	विरुद्धा सार्ने : जेठ-असार	५ कि. ग्रा.	२-५ महिनापछि	
ख्वाटेमाला	विरुद्धा सार्ने : जेठ-असार	१० हजार सेटस	४-६ महिनापछि	

नोट : अग्रिसो तथा नेपियरले भूसंरक्षणको राम्रो काम गर्दछ भने अग्रिसोको बीउ रोपेको वा छरेको २-३ वर्षपछि फुल लाग्ने र छिप्पिए पछि काटेर कुच्चो तयार गरी राम्रो फाइदा दिन सकिन्छ। कलिलो अग्रिसो एकै पटक धेरै खुवाएमा गर्भिणी भैसीलाई तुहाउने गराउन सक्दछ।

"हे", साइलेज तथा परालको महत्व

सुख्खा तथा हरियो घाँसको अभावको समयमा पशुहरूलाई आहारा आपूर्तिको व्यवस्थापन गर्न हरियो घाँसको उत्पादन प्रशस्त भएको बखतमा घाँसमा हुने पोषक तत्वलाई समेत संरक्षण गरी राख्ने उपयुक्त विधिहरू छन्। घाँसको संरक्षण गरी राख्ने विधिहरूमा घाँसलाई सुकाएर संरक्षण गरी राख्ने विधि "हे" र घाँसलाई मानिसले खाने गुन्दुक जस्तो गरी राख्ने विधिलाई "साइलेज" भन्ने गरिन्छ। कर्णाली क्षेत्र तथा सुदूरपश्चिम क्षेत्रितर पशुबस्तुहरूलाई हिउँदको समयमा घाँसको अभाव हुने भएकोले वर्षाको समयमा खास गरी असोजर्देखि मासिरसम्म घाँस काटी सुकाएर "हे" बनाएर राखिन्छ जसलाई स्थानीय बोलीचालीको भाषामा "गाँजो" भनिन्छ। तर वैज्ञानिक ज्ञानको अभावमा काटने समय र सुकाएर संरक्षण गर्ने उपयुक्त समय र तरिका नमिल्ने भएकोले त्यसरी बनाएर राखिएको गाँजोमा तर्तित पौष्टिक तत्वको संरक्षण नभएको देखिन्छ। अन्य पहाडी भागमा पनि हे बनाएर खुवाउने चलन छ।

तराई तथा मध्य पहाडी भागमा धान खेती प्रशस्त परिमाणमा हुने भएकोले गाउँधरमा परम्परागत रूपमा पालिएका पशुहरूमा अभाव भएको बखत परालको भरमा शारिरीक जीवनयापन गरेको पाइन्छ भने व्यवसायीक रूपमा पशु पालिएका फार्महरूमा साइलेजको रूपमा घाँसलाई संरक्षण गरी राखेर घाँसको अभावको बेला आपूर्ति गरेका हुन्छन्। साइलेजमा पौष्टिक तत्व धेरै मात्रामा पाइने हुदा व्यवसायीक पशुपालकहरूले

साइलेज नबनाई उत्पादनबाट फाइदा लिन सक्दैनन् । हे र साइलेज बनाउने विधि छोटकरीमा तल उल्लेख गरिएकोछ ।

"हे" भन्नाले साधारणतया सुकाएर राखेको घाँसलाई बुझाउँछ । आहाराको अभावको समयमा भैसीलाई खुवाउन प्रशस्त घाँस भएको समयमा उपयुक्त समयमा काटेर सुकाएर उचित तरिकाले भण्डारण गरेर राख्ने गरिन्छ । "हे" बनाउनका लागि जुनसुकै घाँसबाट बनाउन सकिने भएता पनि पातलो डाठ भएका कोशे घाँसहरु उपयुक्त मानिन्छ । "हे" बनाउन उपयुक्त कोशे घाँसबालीहरुमा बीसेम, बोडी, स्टाइलो, डिस्मोडियम, लुसर्न आदि पर्दछन् । यसका साथै स्थानीय नरम घाँसहरु जै, गिनी, सेटेरिया, मुलाटो, सिग्नल, पास्पलम इत्यादिन अकोशे घाँसहरुलाई उपयुक्त समयमा काटेर गुणस्तरिय "हे" बनाउन सकिन्छ । यसै गरी मोटो डाठ भएका घाँसहरु मकै, ज्वार, बाज्ञा आदिलाई राष्ट्रोसंग थिची टुक्रा बनाएर हे बनाउन सकिए तापनि यस्ता घाँसहरुलाई सुकाएर हे बनाउनु भन्दा साइलेज बनाउन तै उपयुक्त हुन्छ ।

हे बनाउन घाँसको उपयुक्त अवस्था

कलिलो अवस्थाको घाँसमा पौष्टिक तत्वहरु अधिकतम मात्रामा हुने भए पनि घाँसको उत्पादन कम हुने गर्दछ । घाँस जति छिपिदै जान्छ, उति नै उत्पादन बढ्छ, तर पौष्टिकता त्यति नै नष्ट हुन्छ । त्यसैले हरियो घाँसको उत्पादन र त्यसमा पाइने पौष्टिक तत्वबीच उच्च सन्तुलन कायम हुने गरी घाँसमा फुलफुले बखत घाँस काटेर पानीको मात्रा १० देखि १५ प्रतिशत कायम हुने गरी सुकाई "हे" बनाउनु पर्दछ यसरी तयार पारिएको "हे"मा ९६ प्रतिशत प्रोटीन र ४५ देखि ६० प्रतिशत कुल पाच्य पोषक तत्व (TDN) पाइन्छ ।

"हे" बनाउने तरिका

"हे" बनाउन घाँस पुरै फुलुभन्दा अगावै अथवा १० प्रतिशतजाति बोटहरु फुलेपछि काटनुपर्दछ । काटेको घाँसलाई ३-८ दिनसम्म घाममा दिनको ३-४ पटक फर्काउदै राष्ट्रोसंग सुकाउनु पर्दछ । घाँसमा पानीको मात्रा १० देखि २० प्रतिशतमा भरेपछि "हे" तयार हुन्छ । हरियो घाँसलाई राष्ट्री सुकाएर तयार गरिएको "हे" हरियो रंगको र मिठो बास्नायुक्त हुन्छ । "हे" हरियो भएमा त्यसबाट भिटामीन ए प्राप्त हुन्छ ।

यसरी तयार भएको "हे" लाई एकत्र पारी मुठा बाधेर सुरक्षित र अगलो स्थानमा भण्डारण गर्नुपर्दछ ।

घाँस सुकाउनका लागि ढोरी टाँगेर, पखाल, जमीन सुख्खा भएमा आली-कान्लामा घाँसको पांजा बनाएर सुकाउन सकिन्छ । दुई रुख्को बीचमा दुई-तीन लाइन ढोरी टाँगेर त्यसमा हरियो घाँस भुण्डयाउदा घाँस चाडै सुक्ने हुन्छ । काठ वा बाँसको प्रयोग गरी तीनस्तुडे आधार बनाएर त्यसमाथि हरियो घाँस सुकाउन सकिन्छ । यसभित्र बाहिर हावा खेल्ने भएकाले घाँस चाडै सुक्ने हुन्छ ।

"हे" बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु

- तयार गरिएको "हे"मा जलांसको (Moisture) मात्रा बढीमा १० देखि १५ प्रतिशतसम्म हुनुपर्दछ यसभन्दा बढी पानी रहन गएमा दुसी लाग्ने डर हुन्छ । "हे" बढी सुक्यो भने पात धुलो हुने र भर्ने भई पशुहरूले बाँकी भएको डाँठ खान रुचाउदैनन र त्यस्तो "हे" को पौष्टिकता पनि नाश भएर जाने हुन्छ, किनभने घाँसको पातमा नै पौष्टिक तत्वहरु रहेका हुन्छन् । सुकेको घाँसको डाँठलाई भाँचेर वा घाँसको मुठालाई कपडा निचोरे भै निचोर्दा पानी भर्ने वा नभर्ने अवस्थाले घाँस सुकाउन पुगे नपुगेको जाँच गर्न सकिन्छ ।
- बीउ वा दाना लागिसकेको घाँसबाट हे बनाउदा घाँसमा पौष्टिक तत्व ज्यादै कम हुन्छ ।
- "हे" सुकाउदा एकापटि मात्र धेरै वेरसम्म सुकाएमा पात भर्ने हुन्छ । घाँसको डाँठमा भन्दा पातमा बढी पौष्टिक तत्व पाइने हुदा पात भर्ने नादिन दिनको ३ देखि ८ पटकसम्म पल्टाउदै घाममा सुकाउने व्यवस्था गर्नुपर्दछ । "हे" लाई भण्डारण गर्दा पानीबाट जोगाउनु पर्दछ, वर्षाको पानीले घाँस भिज गएमा घुलनशील पोषण तत्वहरु प्रोटीन, भिटामीन र खनिज पदार्थ पखालिएर खेर जान्छन् भने अकोर्तिर "हे" दुसी लाग्ने र कुहिने सम्भावना रहन्छ ।

साइलेज

घाँसको अभाव भएको समयमा पशुहरूलाई खुवाउनको लागि सिन्कीको रूपमा अमिल्याएर (Acidification) संरक्षण गरेको आहारा साइलेज हो । मोटा तथा गुलिया डाँठ भएका घाँसहरु खास गरी मकै, टियोसेन्टी, सर्गम, बाज्ञा, नेपियर आदि

घाँसहरूलाई उपयुक्त समयमा काटी २-३ इन्चका टुक्रा गरी विशेष किसिमले हावा नछिन्ने गरी साइलेज बनाउने खाडलमा खारी तयार गर्नुपर्दछ । साइलेज तयार गर्दा घाँसको भौतिक र रासायनिक स्वरूपमा समेत बदलाव आउँछ । साइलेज बनाउदा भिन्न हावापानी नछिन्ने गरी खादिएको हुन्छ र जीवाणुहरूको उपस्थितिले यसमा अमिलय पदार्थ उत्पन्न भई रासायनिक परिवर्तन हुने गर्दछ । यसरी उत्पादन हुन रासायनिक पदार्थका कारण घाँसमा भएको पौष्टिक तत्व लामो समयसम्म संरक्षण गर्न सकिन्छ । साइलेज पूर्ण रूपमा तयार हुनको लागि ४५ दिनको समय लाग्दछ र यसलाई हावापानी पसनबाट जोगाउन सकेमा १२ महिना देखि १८ महिनासम्म संरक्षित रूपमा राख्न सकिन्छ । १ मीटर चौडा र १ मीटर लम्बाई र १ मीटर उचाई भएको खाल्डोमा ४०० देखि ७०० किलोग्राम सम्म साइलेज संरक्षण गरेर राख्न सकिन्छ ।

राम्रो गुणस्तरिय साइलेज बनाउनको लागि मकै, जुनेलो, उखुको टुप्पो, बाजा, टियोसेन्टी, नेपियर जस्ता सजिलैसंग घुलनशील गुलियो पदार्थ भएका डाँठवाला घाँसहरू उपयुक्त हुन्छन् । कोशे र अकोशे घाँसको समिश्रण भएको साइलेज पनि बनाउन सकिन्छ ।

साइलेजबाट हुने काइदाहरू

- साइलेज घाममा सुकाउनु नपर्ने भएकोले जुनसुकै समयमा पनि बनाउन सकिने ।
- मकै, सरगम, टियोसेन्टीहरूसंगे अन्य भारपातहरूलाई समेत साइलेज बनाउनमा प्रयोग गर्न सकिने भएकोले आहारा उपलब्ध हुनुका साथै अनावश्यक भारपातको बीउ समेत नष्ट भएर जान्छ ।
- हे बनाउन नमिल्ने कडा र मोटा डाँठ भएका घाँसहरूबाट गुणस्तरिय साइलेज बनाउन सकिन्छ ।
- साइलेजमा पौष्टिक तत्व छास नहुने र पशुहरूले रुचाएर खाने भएकोले उत्पादनमा बढी लाभ लिन सकिन्छ ।
- साइलेज प्रोटीन र भिटामीनको श्रोत भएको र हिउँदको समयमा पौष्टिक आहाराको रूपमा प्रयोग गरी बढी उत्पादन लिन सकिन्छ ।

साइलेज बनाउनको लागि उपयुक्त घाँस काट्ने समय

साइलेज बनाउनको लागि उपयुक्त घाँस काट्ने समय रोज सकेमा मात्र गुणस्तरिय साइलेज तयार हुने गर्दछ। साइलेज बनाउनको लागि उपयुक्त घाँस काट्ने उपयुक्त अवस्था :

- घाँसमा फुल फुल्ने, बाला वा धोगा लाग्ने बेला ।
- साइलेज बनाउन घाँस काट्ने बेला घाँसमा पानीको मात्रा ७५ प्रतिशत भन्दा बढी र सुख्खा पदार्थ २५ प्रतिशत भन्दा कम रहेको बेला ।
- घाँस काटेपछि एक दिन घासमा ओइलाउन दिने र २-३ इन्च लामो टुक्रा बनाएर काट्ने ।
- तयार भएको साइलेजमा ३५ देखि ४० प्रतिशत सुख्खा पदार्थ तथा ६० प्रतिशतदेखि ६५ प्रतिशतसम्म पानीको मात्रा हुनुपर्दछ ।
- साइलेज बनाउन खाल्डो तयार गर्दा पशुहरुको संख्यालाई ध्यानमा राखी ३ मीटर चौडाई र ३ मीटर गहिराई र आवश्यकता अनुसार लम्बाई भएको खाडल तयार गर्नुपर्दछ। साइलो पीटको पिंधमा चौडाई अलि घटाउनु पर्दछ। तराइतिर खाडलको पींध पानीको सतहभन्दा माथि भएको हुनु पर्दछ ।
- साइलेज बनाउने खाडलमा टुक्रा बनाई काटिएको घाँस रास्तुभन्दा पहिले बाक्लो खालको प्लाष्टिक पानी नपस्ने गरी पूरे ढाक्ने गरी विछ्याउनु पर्दछ ।
- अब तयार गरिएको घाँसको टुकाहरु छिटो छिटो हाल्दै अनि बेस्सरी खाँदी भित्रबाट सबै हावा बाहिर निकाल्नुपर्दछ ।
- खाडलमा घाँस खादिर भरिसकेपछि माथिबाट हावापानी नछिर्ने गरी बाहिरबाट प्लाष्टिकले छोप्नुपर्दछ र माथिबाट १० देखि १५ सेन्टीमीटर बाक्लो गरी माटोले छोप्नुपर्दछ। त्यसमाथिबाट हुँगा, ईटा, मुढाहरुले बेस्सरी धिच्नुपर्दछ। साइलेज रास्तो गुणस्तरको बन्नको लागि ३० देखि ३८ डिग्रीसेल्सियस सम्मको तापकम आवश्यक पर्दछ । हावापानी पसेमा साइलेज रास्तो नबन्ने भएकोले ध्यान पुऱ्याउनु पर्दछ ।

- साइलेज ८५ देखि ५० दिनसम्म तयार हुन्छ र राष्ट्रोसंग संरक्षण गरेर राख्न सके १२ महिनादेखि १८ महिनासम्म राख्न सकिन्छ ।

साइलेजमा हुनुपर्ने गुणहरू

छाम्दा नरम, रसेलो, अमिलो, मीठो बास्नादार, हेर्दा सुनौलो रंगको अमिलयपन (PH) ३.५ देखि ४.२ सम्म भएको हुनुपर्दछ । छाम्दा लिचिक नचिप्लिने गुण भएको हुनुपर्दछ । कुहिएको गन्हाउने, तुसी परेको र समाउदा च्यापच्याप लाग्ने भएको साइलेज गुणस्तरिय हुँदैन ।

सन्तुलित आहारा

सन्तुलित आहारा भन्नाले पशुहरूलाई आवश्यक पौष्टिक तत्वहरू आहारमा आपूर्ति गर्ने हिसाबले तयार गरिएको आहारालाई बुझाउँछ । आहारामा पशुको पेट भर्न तथा शरीरलाई आवश्यक पर्ने पौष्टिक तत्व समेतको सन्तुलन मिलाएर दिन सकेमा मात्र उत्पादनबाट अधिकतम फाइदा लिन सकिन्छ ।

पशु आहारामा हरियो घाँस, पराल, छुवाली, नल आदिका साथै ब्रन्लको केही अंश तथा मानव खानामा उपभोगको लागि अनुपयुक्त पदार्थहरू पशुको आहारामा मिसाएर सन्तुलित आहारा तयार गरी उपलब्ध गराउन सकिन्छ ।

भैसीलाई दैनिक आहारामा आवश्यक तत्वहरूको किफायती रूपमा परिपूर्ति गर्ने गरी उपलब्ध गराइने आहारा नै सन्तुलित आहारा हो । व्यवसायिक फार्महरूले अनाजबाट मात्र सन्तुलित आहारा तयार गरेर दिना किफायती नहुने र लागत खर्च बढ्न जाने भएकोले घाँस, पराल, नल छुवाली तथा अन्नबाट तयार गरिएको तयारी दाना उपयुक्त मात्रामा दैनिक रूपमा दिने गर्दछन् । पशुहरूलाई शरीर निर्वाहको लागि न्यूनतम आहारा आवश्यक पर्दछ भने उत्पादनको लागि उत्पादनको हिसाबले थप आहारा दैनिक रूपमा उपलब्ध गराउन पर्दछ । गाईको तुलनामा भैसीको दूधमा चिल्लो पदार्थको मात्रा अधिक हुने भएकोले उत्पादनको लागि गाईको तुलनामा अधिक आहारा आवश्यक पर्दछ ।

भैसीको लागि सन्तुलित दाना तयार गर्दा आहारमा आवश्यक पर्ने पौष्टिक तत्व पाच्य प्रोटीन (Digestible Crude Protein (DCP)) १४ देखि १५ प्रतिशत, कुल पाचनशील पोषण (Total digestible Nutrition (TDN)) ७० प्रतिशत आवश्यक पर्दछ भने

जीवन निर्वाहको लागि १.५ कि.ग्रा. र भेसीको दूधमा चिल्लो पदार्थ बढ़ी मात्रामा पाइने हुंदा प्रति १ कि.ग्रा. दूध उत्पादन गर्नको लागि ०.५ कि.ग्रा. दानाको दरले दैनिक आहारमा थप दाना दिनुपर्दछ ।

भैसीलाई शारीरिक जीवन निर्वाहको लागि पशुको आहारमा प्रयोग हुने नल, पराल, छवालीबाट पाच्य प्रोटीन न्यून मात्रामा ९२ देखि ३ प्रतिशत) उपलब्ध हुने भएता पनि कुल पाचनशील पदार्थ उपलब्ध हुने गर्दछ । पशुहरूलाई आहारा दिँदा आहारमा पाइने पानीको भागलाई घटाएर बाँकी रहने प्रतिशतलाई सुख्खा पदार्थ (Dry Matter (DM) भनिन्छ र सो के आधारमा सन्तुलित आहारा तयार गरिन्छ । सुख्खा पदार्थ भन्नाले दाना तथा आहारमा रहेको पानीको भाग पूर्ण रूपमा घटाई बाँकी रहने भागलाई जनाउँछ । पशुलाई दिइने जुनसुकै आहारमा केहीमा बढी र केहीमा थोरै भए पनि पानीको भाग रहेके हुन्छ । हरियो घाँसमा बढी मात्रामा पानीको भाग रहन्छ भने सुकेको घाँसमा कम मात्रामा पानीको भाग रहन्छ । पशु को आहारमा दिइने केही पदार्थहरूमा पाइने सुख्खा पदार्थका भाग तथा बाँकी रहेको पानीको भाग तलको तालिकामा दिइएको छ ।

आहारमा प्रयोग हुने पदार्थको नाम	पाइने सुख्खा पदार्थको नाम	पाइने पानीको भाग
सुकेको नल, पराल, छवाली आदि	०.० प्रतिशत	१० प्रतिशत
मसिनो डाँठ भएको हरियो घाँस	२० प्रतिशत	८० प्रतिशत
मोटो डाँठ भएको हरियो घाँस मके आदि	३० प्रतिशत	७० प्रतिशत
साइलेज	३५ प्रतिशत	६५ प्रतिशत
हे	८५ प्रतिशत	१५ प्रतिशत
तयारी दाना	९० प्रतिशत	१० प्रतिशत

भैसीलाई शारीरिक जिवन निर्वाहको लागि पशुको शारीरिक तौलको ३ प्रतिशत सूख्खा पदार्थ आवश्यक पर्दछ । आहारा तयार गर्दा आहारमा प्रयोग हुने पदार्थहरूमा रहेको सुख्खा पदार्थहरूको हिसाब गरिन्छ । आहारमा विभिन्न पदार्थहरू मिसाउदा ४००

कि.ग्रा. शारीरिक तौल भएको भैसीको लागि कम खर्चमा आहारा व्यवस्थापनको प्याकेज तल दिइए अनुसार हिसाब गर्नुपर्दछ ।

आहारामा मिसाइने पदार्थहरू	आवश्यक सुख्खा पदार्थ	जम्मा आवश्यक सुख्खा पदार्थ
शारीरिक जिवन निर्वाहिको लागि	शारीरिक तौलको ३ प्रतिशत	३ × ४००. १२ कि.ग्रा.
घाँस, पराल, नल, छुवाली आदिबाट	२/३ भाग (१२ कि.ग्रा.को)	१२/३×२. ८ कि.ग्रा.
पराल, नल, छुवाली आदिबाट	२/३ भाग (८ कि.ग्रा.को)	८/३×२. ५.३३ कि.ग्रा.
हरियो घाँसबाट	२/३ भाग (८ कि.ग्रा.को)	८/३×१. २.६७ कि.ग्रा.
तयारी दानाबाट	२/३ भाग (१२ कि.ग्रा.को)	१२/३×१. ८ कि.ग्रा.

यसरी सन्तुलित दाना तयार गर्दा पशुलाई आवश्यक जम्मा सुख्खा पदार्थको मात्रा थाहा पाई सकेपछि, त्यति सुख्खा पदार्थ प्राप्त गर्नको लागि चाहिने आवश्यक मात्राको हिसाब आवश्यक पर्दछ । कच्चा पदार्थको हिसाब गर्दा कुन सामारीमा कर्ति प्रतिशत सुख्खा पदार्थ पाइन्छ भन्ने कुराको आधार लिनुपर्दछ ।

माथिको तालिकामा हिसाब गरिए अनुसार, ५.३३ कि.ग्रा. सुख्खा पदार्थ पाउनका लागि कर्ति कि.ग्रा. पराल, नल, छुवाली आदि चाहिन्छ भनि हिसाब गर्नुपर्दछ । पराल, नल, छुवाली आदिमा १० प्रतिशत सुख्खा पदार्थ पाइन्छ यसलाई १० कि.ग्रा. सुख्खा पदार्थको लागि १०० कि.ग्रा. पराल, नल, छुवाली आदि चाहिन्छमने ५.३३ कि.ग्रा. सुख्खा पदार्थ पाउनका लागि कर्ति कि.ग्रा. पराल, नल, छुवाली आदि चाहिन्छ ।

पराल, नल, १० कि.ग्रा. सुख्खा पदार्थको लागि	१०० कि.ग्रा.
छुवाली आदि १ कि.ग्रा. सुख्खा पदार्थको लागि	१००/१० कि.ग्रा.
५.३३ कि.ग्रा. सुख्खा पदार्थ १००/१०×५.३३ = ५.९२ कि.ग्रा.	पराल, नल, छुवाली आदि चाहियो ।
हरियो ३० कि.ग्रा. सुख्खा पदार्थको लागि	१०० कि.ग्रा.
घाँसबाट मकै १ कि.ग्रा. सुख्खा पदार्थको लागि	१००/३० कि.ग्रा.

	२.६७ कि.ग्रा. सुख्खा पदार्थ पाउनको लागि	१००/३०×२.६७ = ८.९० कि.ग्रा. हरियो घाँसको भागबाट हरियो मके।
तयारी दाना कि.ग्रा.	१० कि.ग्रा. सुख्खा पदार्थको लागि	१०० कि.ग्रा.
	१ कि.ग्रा. सुख्खा पदार्थको लागि	१००/१० कि.ग्रा.
	८ कि.ग्रा. सुख्खा पदार्थ पाउनको लागि	१००/३०×८ = ८.४५ तयारी दाना कि.ग्रा.।

यसरी ४०० कि.ग्रा. शारिरिक तौल भएको भेसीको लागि आवश्यक पर्ने १२ कि.ग्रा. सुख्खा पदार्थ को लागि सन्तुलित आहार तयार गर्नको लागि ५.९२ कि.ग्रा. पराल, नल, छ्वाली आदि, ८.९ कि.ग्रा. हरियो घाँस मके र ८.४५ कि.ग्रा. तयारी दाना आवश्यक पर्दछ। पशुलाई प्रशस्त स्वच्छ पिउने पानी उपलब्ध गराउनु पर्दछ। पशुलाई आवश्यक सुख्खा पदार्थको ८ गुणाभन्दा बढी पानीको आवश्यकता पर्दछ।

सन्तुलित दाना (Concentrate feed)

हाल पशुहरूको लागि तयारी दाना बजारमा सहज रूपमा पाइन्छ। तर त्यसरी तयार गरिएको दाना अलि महंगो हुने तथा सहज रूपमा सबै ठाउँमा उपलब्ध हुन नसक्ने अवस्था रहेकोले स्थानीय स्तरमा उपलब्ध सामाग्रीहरूबाट घरमै यस्तो दाना तयार गर्न सकिन्छ। दाना तयार गर्दा मुख्यतया दुई थरी कच्चा पदार्थ बढी मात्रामा आवश्यक पर्दछ। (१) इनर्जी अथवा शक्ति बढी भएको कच्चा पदार्थहरू जस्तै, मके, गहुँ, चोकर, ब्रान र (२) प्रोटीन बढी मात्रामा दिने कच्चा पदार्थ जस्तै कोशे जातका बालीहरू भटमास, बदाम, पीना, दाल आदि पर्दछन्। घरमै उपलब्ध हुने यी कच्चा पदार्थबाट दाना तयार गर्नको लागि घरमा उपलब्ध हुने सामाग्रीहरू उचित उनुपातमा मिसाएर भेसीको लागि दाना तयार गर्न सकिन्छ।

सन्तुलित पशु दाना बनाउनको लागि कच्चा पदार्थ तथा घाँस परालबाट प्राप्त हुने पोषण तत्वहरू निम्नानुसारको तालिकामा दिइएको छ:

कच्चा पदार्थको प्रकार	सुख्खा पदार्थ (%)	पाच्य प्रोटीन (डि.सि.पी.) %	कुल पाच्य पोषण तत्व (टि.डि.एन.) %
गहुँको भुसा	१०	०.०	४०.०
मकैको हरियो घाँस	३०	९.०	६७.८

कच्चा पदार्थको प्रकार	सुख्खा पदार्थ (%)	पाच्य प्रोटीन (डि.सि.पी.) %	कुल पाच्य पोषण तत्व (टि.डि.एन.) %
बदामको पीना	०.०	६०.०	७५.०
मके	०.०	८.२	८०.०
गहुँको चोकर	०.०	१२.०	६८.०

सन्तुलित दाना बनाउदा दानामा आवश्यक भीटामीन, मीनीरलका साथै मुख्यतया १६ देखि १५ प्रतिशत पाच्य प्रोटीन (डि.सि.पी.) र ७० प्रतिशत कुल पाच्य पोषण तत्व (टि.डि.एन.) रहेको हुनुपर्दछ ।

४०० कि.ग्रा. शारीरिक तौल भएको भैसी, दैनिक १० लिटर दूध उत्पादनमा ६ प्रतिशत चिल्लो पदार्थ रहेको दूधको लागि आवश्यक पोषणको परिमाण :

उद्देश्य	सुख्खा पदार्थ (कि.ग्रा.)	पाच्य प्रोटीन (डि.सि.पी.) कि.ग्रा.	कुल पाच्य पोषण तत्व (टि.डि.एन.) कि.ग्रा.
निर्वाहको लागि	$400 \times 3\% + 12$	०.२४५	३.१०
दूध उत्पादनको लागि	००	०.५७०	४.१०
कूल जम्मा	१२	०.८१५	७.२०

यसरी ४०० कि.ग्रा. शारीरिक तौल भएको ६ प्रतिशत चिल्लो पदार्थ रहेको दैनिक १० लिटर दूध उत्पादन भैसीको लागि आवश्यक पर्ने पोषण तत्व घटाएर बाँकी दानाबाट पुरा गर्नुपर्दछ ।

विवरण	सुख्खा पदार्थ (कि.ग्रा.)	पाच्य प्रोटीन (डि.सि.पी.) कि.ग्रा.	कुल पाच्य पोषण तत्व (टि.डि.एन.) कि.ग्रा.
कुल पोषण आवश्यकता	१२	०.८१५	७.२०
घाँस परालबाट प्राप्त	८	०.११०	४.७०
दानाबाट	४	०.७०५	२.८०

यसरी ४ कि.ग्रा. सुख्खा पदार्थ दानाबाट प्राप्त गर्नु पर्ने र दानामा १० प्रतिशत सुख्खा पदार्थ हुने भएकोले ६ कि.ग्रा. सुख्खा पदार्थ दानाबाट प्राप्त गर्नेको लागि आवश्यक दानाको परिमाण हिसाब गर्दा :

१० कि.ग्रा. सुख्खा पदार्थ पाउन आवश्यक दानाको परिमाण १०० कि.ग्रा।

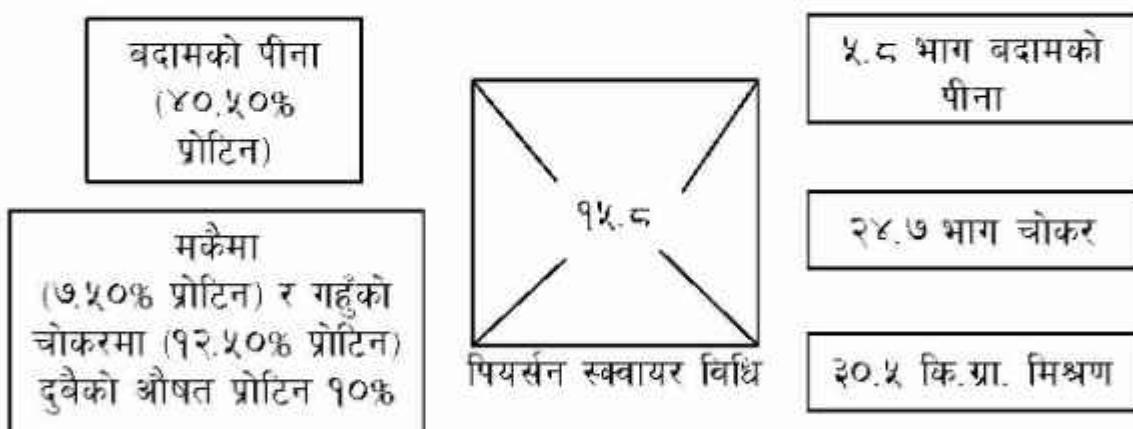
१ कि.ग्रा. सुख्खा पदार्थ पाउन आवश्यक दानाको परिमाण १००/१० कि.ग्रा।

४ कि.ग्रा. सुख्खा पदार्थ पाउन आवश्यक दानाको परिमाण $100/10 \times 4 = 4.45$ कि.ग्रा।

अब, ४.४५ कि.ग्रा. दानाबाट ०.७०५ कि.ग्रा. पाच्य प्रोटिन (डि.सि.पि.) र २.५० कि.ग्रा. कुल पाच्य पोषण तत्व (टि.डि.एन.) आहारामा पुरा गर्नुपर्ने हुन्छ।

यसरी तयारी दानामा पाच्य प्रोटिन (डि.सि.पि.) को आपूर्ति गर्नेको लागि ८.८५ कि.ग्रा. दानामा कर्ति प्रतिशत पाच्य प्रोटिन (डि.सि.पि.) आवश्यक पर्ने भनि हिसाब गर्दा :

८.८५ कि.ग्रा. दानाबाट ०.७०५ पाच्य प्रोटिन (डि.सि.पि.)



१ कि.ग्रा. दानाबाट ०.७०५/८.८५ पाच्य प्रोटिन (डि.सि.पि.)

१०० कि.ग्रा. दानाबाट $0.705/8.85 \times 100 = 15.8$ प्रतिशत पाच्य प्रोटिन (डि.सि.पि.)

उपलब्ध कच्चा पदार्थहरूमा कुन सामाग्री कर्ति मात्रामा चाहिन्छ भन्ने कुरा थाहा पाउन पियरसन स्वायर विधिबाट परिमाण निकाल्ने गरिन्छ।

पियर्सन स्क्वायर विधि

माथिको उदाहरणमा १५.८ प्रतिशत पाच्य प्रोटीन भएको मिश्रणमा ३०.५ कि. ग्रा. दाना तयार गर्नेको लागि ५.८ कि.ग्रा. बदामको पीना र २४.७ कि.ग्रा. मके र गहुँको चोकरको आवश्यकता पर्दछ।

माथिको टेबुललाई हेर्दा ४.८५ कि.ग्रा. दानाको मिश्रणमा बदामको पीना मिसाइने परिमाण निकाल्दा ८.८५ कि.ग्रा. दानामा \times ५.८ कि.ग्रा. बदामको पीना /३०.५ = ०.८५ कि.ग्रा. बदामको पीना आवश्यक पर्दछ।

जम्मा दाना बनाउनु पर्ने परिमाण (८.८५ कि.ग्रा.) मा बदामको पीना (०.८५ कि.ग्रा.) घटाएर बाँकी ३.६० कि.ग्रा. मके र गहुँको चोकर बराबर पार्दा १.८० कि.ग्रा. मके र १.८० कि.ग्रा. गहुँको चोकर आवश्यक पर्दछ। यसरी नै १०० कि.ग्रा. दाना तयार गर्नेको लागि सोही अनुपातमा हिसाब गरेर तयार गर्न सकिन्छ।

पशु आहारामा प्रयोग गरिने केही कच्चा पदार्थ र प्राप्त हुने पोषण तत्वहरूको तालिका

कच्चा पदार्थको विवरण	सि.पि. %	डि.सि.पी. %	टि.डि.एन. %
सुख्खा घाँस तरफ			
मकेको ढोड	३.६	-	४०.५५
जोको नल	२.२	-	८६५
पराल	३.४	-	८५.३५
गहुँको भुसा	३.६	-	४८.४५
तोरीको गट्टे	५.९६	२.५	४५.५४५
कोदोको नल	५.६६	-	-
फापरको गट्टे	५.७०		
हरियो घाँस			
वर्सिम	१८.७	१२.८	६२.३
नेपियर	११.२	७.६	६०.२

कच्चा पदार्थको विवरण	सि.पि. %	डि.सि.पी. %	टि.डि.एन. %
मके (चमरा निस्केको)	६.४	४.७	६.७
जै	१०.८	७.७	७२.०
बाज्ञा	८.८	५.३	५५.४
बाँस	१५.०	९.२४	४८.८६
उखुको पात	५.४७	२.७	४५.७
साइलेज			
मके	७.९	३.८	६.१०
अनाज तरफ			
मके	१०.६	७.०	८७.०
गहूँ	१०.५	६.३	९२.०
धान	७.०	५.६	९०.६
जौ	१०.१	७.३	७७.२
रहर दालको धूलो	१६.२	१८.६	७८.१
चनाको दालको धूलो	१९.६	१३.६	८७.५
बाज्ञा	११.२	५.२	६०.६
सरगम	१२.५	६.१	८५.७
पीनातरफ			
कपासको पीना	३८.५	३१.६	८६.०
बदामको पीना	५२.५	४६.४	७९.०
तोरीको पीना	३८.३	३२.३	८६.८
आलसको पीना	६२.५	३४.०	८०.०
भटमासको पीना	४८.७	४१.४	८५.०
अन्य मीलबाट किसकने			

कच्चा पदार्थको विवरण	सि.पि. %	डि.सि.पी. %	टि.डि.एन. %
चनाको भुस	५.७	०.०	६१.३
मकैको ग्लुटीन	८८.२	३९.१	८४.१
खुदो	४.३	२.६	९६.०
धानको ब्रान	१४.०	१.१	७६.१
गहुँको ब्रान	११.५	८.७	७०.४

श्रोत : जि.सी. बनजी एनिमल हस्बेन्ड्री, छैठो संस्करण

डाले घाँस

किम्बु	१५.०	१०.६८	५०.५९
इपिल इपिल	२१.४५	१६.७६	७०.२२
बडहर	१०.७	०.०	५६.६
भिमल	२८.८६	१६.७१	५४.५६
बांझ	१०.२०	५.७६	४३.७५
टांकी	२९.७	६.८०	४०.९०
कोइरालो	१९.६	०.०	४०.९०
बैस	१८.८	०.०	५५.७

श्रोत : जि.सी. बनजी एनिमल हस्बेन्ड्री, छैठो संस्करण

आहाराको मापदण्ड

आहारामा पशुहरूलाई पौष्टिक पदार्थ उपलब्ध गराउदा पशुको जीवन निर्वाह गर्नको लागि र उत्पादन दिने पशुको लागि थप दाना उपलब्ध गराउनु पर्दछ। भैंसीमा दूध उत्पादनको लागि दैनिक दूध उत्पादन तथा दूधमा रहेको चिल्लो पदार्थको आधारमा थप दानाको व्यवस्था आहारामा गर्नुपर्दछ। त्यसैले आहाराको व्यवस्थापन गर्दा भैंसीको शरीरको तौल, दूध उत्पादन र दूधमा रहेको चिल्लो पदार्थको मात्रा लाई ध्यान दिनुपर्दछ। त्यसै अनुसार आवश्यक प्रोटीन र शक्ति प्रदान गर्ने कार्बोहाइड्रेटसको मात्रा

तथा अन्य पोषक तत्वहरुको मात्रा पनि मिलाउनु पर्ने हुन्छ अन्तरराष्ट्रीय स्तरमा चलनमा रहेको अमेरिकी आहाराको मापदण्ड एन.आर.सी. अनुसार आहाराको मापदण्ड तलको तालिकामा दिइएको छ :

शारीरिक तौलको आधारमा दूध उत्पादन गर्ने भैसीको निर्वाहको लागि आहाराको मापदण्ड

शारीरिक तौल कि.ग्रा.	दाना कि.ग्रा.	मेटाबोलाइजे बल इनर्जी (ME) (mcal)	टि.डि.एन. (कि.ग्रा.)	कच्चा प्रोटीन (CP) (ग्रा)	पाच्य प्रोटीन (DCP) (ग्रा)	ब्यालिसियम (ग्रा.)	फस्फोरस (ग्रा.)
६००	५.५	११.२	३.१	५२१	२६५	१७	१३
४५०	६.१	१२.३	३.६	५८५	२७५	१८	१४
५००	६.५	१३.६	३.७	६३८	३००	२०	१५
५५०	७.०	१४.४	४.०	६९१	३२५	२१	१६
६००	७.५	१६.२	४.२	७६८	३४५	२२	१७

श्रोत : जि.सी. बनर्जी एनिमल हस्बेन्डी, ब्रैंडें संस्करण

दूध उत्पादनको लागि तप दिनुपर्ने पोषण तत्वको तालिका

दूध दिने भैसीको लागि माथिको निर्वाहमुखी आहाराले राम्रो उत्पादन लिन सकिदैन। आहाराको हिसाब गर्दा भैसीको शारीरिक तौल, दूध उत्पादनपरिमाण तथा दूधमा रहेको चिल्लो पदार्थको मात्रालाई ख्याल राख्नुपर्दछ। माथिको तालिकामा निर्वाहको लागि दिइएको पोषकतत्वमा प्रतिलिटर दूध उत्पादनका लागि दूधमा रहेको चिल्लो पदार्थको आधारमा थप्नु पर्ने पोषण तत्वहरुको तालिका :

दूधमा चिल्लो पदार्थको मात्रा (प्रतिशत)	मेटाबोलाइजेबल इनर्जी (ME) (mcal)	इनर्जी (TDN) (कि.ग्रा.)	पाच्य प्रोटीन (DCP) (ग्रा)	ब्यालिसियम (ग्रा.)	फस्फोरस (ग्रा.)
४.०	०.९	०.२७०	६०	२	१.४
४.५	१.०८	०.२९०	६२	२	१.४

५.०	१.१३	०.३२०	५५	२	१.४
६.०	१.२२	०.४१०	५८	२	१.४
७.०	१.२८	०.४६०	५९	२	१.४

थोत : व्यवसायिक गाइड/भैंसीपालन प्रविधि, २०७५/७६ (३७)

व्याउने भैंसीको लागि आहाराको मापदण्ड

व्याउने भैंसीको लागि गर्भावस्थाको अन्तिमको २ महिनामा आवश्यक आहारा :

शारीरिक तौल कि.ग्रा.	दाना कि.ग्रा.	मेटाबोलाइजेबल इनजी (mcal)	इनजी (टि.डि.एन.) (कि.ग्रा.)	कच्चा प्रोटीन (CP) (ग्रा.)	पाच्य प्रोटीन (DCP) (ग्रा.)	क्याल्सियम (ग्रा.)	फस्फोरस (ग्रा.)
४००	७.२	१४.१	६.०	६५०	३५५	२३	१८
४५०	७.९	१५.९	८.४	७३०	४००	२६	२०
५००	८.६	१७.३	८.८	७८०	४३०	२९	२२
५५०	९.३	१८.८	९.२	८५०	४६५	३१	२४
६००	१०.०	२०.२	९.६	९१०	५००	३६	२६

थोत : व्यवसायिक गाइड/भैंसीपालन प्रविधि, २०७५/७६ (३७)

वयस्क भैंसीको निर्वाहिको लागि दिनुपर्ने पोषण तत्वको तालिका

शारीरिक तौल कि.ग्रा.	इनजी (टि.डि.एन.) (कि.ग्रा.)	पाच्य प्रोटीन (DCP) (ग्रा.)	क्याल्सियम (ग्रा.)	फस्फोरस (ग्रा.)
१५०	१.२७	०.१०२	६	६
२००	१.६६	०.१४८	५	५
२५०	२.०२	०.१६८	६	६
३००	२.३६	०.१९७	७	७
३५०	२.७०	०.२२७	८	८
४००	३.०३	०.२५६	९	९

४५०	३.६७	०.२८२	१०	१०
५००	३.६९	०.२९६	११	११
५५०	३.७१	०.३२६	१२	१२

श्रोत : व्यवसायिक गाइं/भैसीपालन प्रविधि, २०७५/७६ (३७)

चरिचरन पद्धतीमा वाधा व्यवधानहरु

नेपालको कुल भूभागको ठूलो हिस्सा चरन क्षेत्र रहेको र विगतमा भैसीहरूलाई चराएके भरमा पाल्ने गरिएको भएतापनि हाल आएर विस्तारै त्यो क्षेत्र धेरैजसो सामुदायिक बनको रूपमा संरक्षित हुदै गएको र त्यस्ता बनहरूमा चरिचरनमा बन्देज लगाएको तथा शुल्क तिरेर मात्र चराउन पाइने कारण खुल्ला छोडेर चराउने चलन विस्तारै हराउदै गएको देखिन्छ। खासगरी पहाडी क्षेत्रमा पशुपालक कृषकहरुको न्यून आय भएका कारण अधिकांश कृषकहरुले भैसी पालको लागि मूल्य चुकाउन कठिन भएकोले पनि भैसीको संख्या घट्दोकममा रहेको छ। साथै युवाहरु वैकल्पिक रोजगारीको खोजीमा विदेश पलायन हुने कम बढीरहेको अवस्थामा घरमा बुढाबुढीहरु मात्र हुने हुँदा चराउने गोठालोको अभाव समेत रहेको देखिन्छ। हालको संघिय संरचना अन्तरगत चरन क्षेत्र एक भन्दा बढी निकायको श्वेताधिकार भित्र पर्दा अर्को निकायको क्षेत्रको पशुहरूलाई चरनमा त्याउदा शुल्क तिर्नुपर्ने वाध्यता समेत कतैकतै देखिदै आएकोछ। चरन श्वेतमा पशुहरूलाई पिउने पानीको अभाव हुनु, जंगली जनावरहरुको डर हुनु, भीरपाखामा पशु लडेर मर्ने डर हुनु, र चरन क्षेत्रमा हुने विषालु घाँसका कारण पशुहरुको मृत्यु हुने कारणले गर्दा पशुहरूलाई चराउने चलन विस्तारै बन्द हुदै गएको देखिन्छ। पशुजन्य पदार्थको बजारको अभाव रहेको क्षेत्रमा न्यूनतम खासगरी एउटा मात्र भैसी राख्ने गरेको नेपाली ग्रामीण समाजमा खेतीबारीको लागि गोठेमलकै लागि भए पनि घरमा राख्ने भैसी पाल्ने चलन बढ्दो छ।

यी समस्याहरूलाई विचार गर्दा भैसीको लागि चरिचरनमा पाल्नुभन्दा बढ्युवा गरेर पाल नै उपयुक्त हुन्छ। यसका लागि स्थानीय स्तरमा पाइने भइँघाँस तथा डालेघाँसको संरक्षण गर्नका साथै उन्नत जातका घाँसहरुको विकास र विस्तार गर्दै बजारीकरण तथा उत्पादन विविधकरणको प्रविधि विस्तार गर्दै जाँदा भैसीपालक कृषकको जिविकोपार्जनमा टेवा मिल्न सक्नेहुन्छ।

६. पश स्वास्थ्य व्यवस्थापन

स्वास्थ्य व्यवस्थापन

भैसीमा पौष्टिक तत्वको कमीका साथै विभिन्न रोगका कारक तत्वहरु परजीवि, किटाणु, जिवाणु तथा विषाणु आदिवाट नसर्ने वा सर्ने रोगहरु लाग्दछ । जसका कारण उत्पादन घट्न गई पशुपालकहरुले व्यवसायमा वर्षेनी ठूलो नोक्सानी वेहोर्नु परिरहेको हुन्छ । तसर्थ व्यवसायवाट उच्चतम फाइदा लिन पशुपालकहरुले हरहमेसा पशुको स्वास्थ्य प्रति चनाखो रहनु जरुरी हुन्छ ।

रोगी र निरोगी पशुमा भिन्नता

स्वस्थ पशु	रोगी पशु
स्वस्थ, फुर्तिलो र शरीर छष्टपुष्ट हुने	दुब्लो, भोक्राएर बस्ने
घाँस, दानापानी राम्री खाने र उग्राउने	खान मन नगर्ने, नउग्राउने, च्याल काढ्ने
आँखा चम्किलो, कान हल्लाउने	आँसु चिप्पा/कच्चेरा बगाउने र कान लवाउने
रौं एकनाशको हुने र छाला चिल्लो र छाला फुस्तो, खस्तो हुने र रौं ठाडो हुने चम्किलो हुने	
युतुनो रसिलो हुने	युतुनो सुख्खा हुने, नाकबाट सिंगान बर्ने
गोबर तथा पिसाबमा खराबी नदेखिने	छेन्ने र पिसाबमा रगत मिसिएको देखिने
उमेर अनुसार शारीरिक वृद्धि हुने	नबढ्ने, मासु नलाग्ने, ख्याउटे हुने
शरीरमा घाउचोट नहुने	लझडाउने वा हिडन मन नगर्ने
बथानमा मिलेर बस्ने	बथानबाट अलग बस्न मन गर्ने

१) पाचन प्रणालीका समस्याहरु

(क) अपच

खाएको कुरा कुनै कारण पञ्च सकेन वा पाचन प्रक्रियामा गडबड भएमा अपचको समस्या हुन्छ । पशुले बढी प्रोटीन भएको दाना वा कुहिएको वा दूसी परेको दाना

बढ़ी मात्रामा खाएमा वा दानाको गृणस्तर एककासी परिवर्तन गरेमा उपच हुन सकदछ। अपचको समस्या भएमा साधारणतया पशु झोकाउने, 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 परजीवीहरुको संक्रमण भएमा, संक्रामक रोग लागेमा अरुची हुने गर्दछ। घासपात र आहारा नीमठो भएमा र खनिज लवणको कमी भएमा पनि अरुची हुने गर्दछ।

(ग) पेट फुल्ने

भुँडीभित्र अत्यधिक वायु/हावा उत्पन्न भई बाहिर निस्कन नसकेको अवस्थामा पेट फुल्दछ। धेरै पोषिलो घास वा बढी अन्न वा गेडागेडी खाएमा पेट फुल्ने गर्दछ। पशुले विषालु भारपात खाएमा पनि पेट फुल्ने गर्दछ। पेट फुलेमा पशु छटपटाउने, श्वास गाहो गरी फर्ने र बेलाबेलामा कराउने गर्दछ। धेरै पेट हाडिएको देखिन्छ र बाँयापटि हिकाऊदा इयामइयाम आवाज आउछ। पशु सेवा प्राविधिकको सल्लाह अनुसार समयमा नै उपचार गर्नुपर्दछ दिला भएमा पशुको ज्यान समेत जान सकदछ।

(घ) छेरौटी

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

२) प्रजनन् प्रणालीका समस्याहरु

भैसीहरुमा विभिन्न कारणहरुले प्रजनन् सम्बन्धी समस्याहरु देखा पर्दछन्। यस्ता समस्याहरुमा प्रजनन् अंडको वनावटमा विकृति, प्रजनन् अंडमा रोगका संक्रमण, हर्मोनको असन्तुलन, शरीरमा पोषक तत्वको कमी आदि पर्दछन् भने यस बाहेक बातावरण र बंशानुगत कारणले गर्दा पनि समस्याहरु उत्पन्न हुने गर्दछ। यस

प्रकारका समस्याहरुको रोकथाम, नियन्त्रण र उपचारको लागि समय मा नै दक्ष पशु चिकित्सक को सहयोग लिनुपर्दछ ।

(क) बाँझोपता

भैसीहरु र प्रजनन् योग्य उमेर पुगेका पाडीहरुले समयमा राँगो नखोजे वा बाली गएपछि पनि उल्टिरहने वा समय समयमा राँगो खोजी रहने तर गर्भिणी नहुने अवस्थालाई बाँझोपन भनिन्छ । पशुको शरीरमा पौष्टिक तथा खनिज तत्वको कमी भएमा, प्रजनन् अंडमा विकृति भएमा र प्रजनन् अंडको डिम्बाशयमा विकृति उत्पन्न भएमा बाँझोपनको समस्या देखा पर्दछ ।

(ख) साल अडकिनु

भैसीले व्याएपछि साधारणतया ३-४ घण्टादेखि १२ घण्टासम्ममा साल (अघ्रो) आफै भर्ने गर्दछ, तर त्यस अवधिमा पनि साल नभरेको अवस्थालाई साल अडकिनु भनिन्छ । निम्न अवस्थामा साल अडकिन सकदछ :

- पशु शारीरिक रूपले कमजोर भएमा,
- पशु समयभन्दा पहिले वा पछि व्याएमा,
- पशुको शरीरमा हमोनको कमी भएमा,
- बच्चा पाठेघरमा मरेमा,
- पशुलाई प्रजनन् सम्बन्धी संक्रामक रोग (जस्तै : बुसेल्लोसिस) लागेमा ।

(ग) बच्चा अडकिनु

पशुको व्याउने समय पुगेर पनि सामान्य अवस्थामा बच्चा जन्माउन नसक्ने अवस्थालाई बच्चा अडकिने (डिस्टोकिया) भनिन्छ । पशुमा यो समस्या निम्न कारणहरुले 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 द्वार सानो भएमा वा बच्चाको आकार ठूलो भएमा,
- कारणबस पेटमा बच्चा मरी फुलेको अवस्थामा भएमा ।

(घ) गर्भ नरहने र उल्टिरहने

सामान्य अवस्थाको पशुलाई कमितमा ३ महिनासम्म राँगो खोजेको समयमा कृत्रिम गर्भाधान गराउदा वा प्रजनन्योग्य राँगोद्वारा प्राकृतिक गर्भाधान गराउदा 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 ग्रासित भएमा,
- कृत्रिम गर्भाधान गर्ने व्यक्ति दक्ष नभएमा,
- राँगोको प्रजनन भमतामा कमी भएमा ।

भैसीमा लाग्ने प्रमुख रोग तथा परजीवीहरू

(क) परजीवीद्वारा हुने रोगहरू

वाह्य परजीवी

वाह्य परजीवी (जुम्बा, उपियाँ र किनाँ) ले भैसीको शरीरको बाहिरी छालामा बसेर रगत चुसी पशुलाई कमजोर बनाउद्धन् भने कुनै किटाणुले पशुमा लुतो समेत गराउद्धन् । किनाले भैसीमा लहुमुते रोग गराउने खालका शुक्ष्म परजीवी (बबेसिया) सार्नमा भूमिका खेलद्धन् । परजीवी रोकथामको लागि गोठको सरसफाईमा ध्यान दिने, पशुलाई बँधुवा गरी पाल्ने र पशु चिकित्सक तथा प्राविधिकको सहयोगमा रोग रोकथाम तथा नियन्त्रण गर्नुपर्दछ ।

आन्तरिक परजीवी

भैसीको शरीरको भित्री भागमा वसी रगत र पौष्टिक तत्वहरु चुसी पशुलाई कमजोर बनाउने र उत्पादनमा घटाउदछन् । भैसीमा पाइने मुख्य आन्तरिक परजीवीहरूमा नाम्ले र जुका पर्दछन् ।

नाम्ले (माटे)

यो च्याप्टो जातको कलेजोमा असर गर्ने नाम्ले रोगले पशुको उत्पादनमा कमी ल्याउने गर्दछ । यो रोग शंखेकीराको माध्यमबाट पशुमा सर्वे गर्दछ । नाम्ले रोग लागेमा निम्न लक्षणहरु देखा पर्दछन् :

- रोगी पशुले मन लगाएर घाँस, दानापानी खादिन र विस्तारै विस्तारै दुब्लाउदै जाने गर्दछ,
- शुरुमा कम्बियत भए पनि पछि गएर दुर्गम्भित पातलो छेने गर्दछ,
- च्यापु वा हयाकुलो सुन्निन्द्र र पशुले माटो चाट्ने गर्दछ,
- उपचार नभएमा पशु कमजोर भई मर्न पनि सक्छ,
- गोठको सरसफाईमा ध्यान दिनुपर्दछ ।

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

गोलो जुका

गोलो जुकाले पशुको शरीरभित्र (फोकसो, पेट वा आन्द्रामा) बसेर रगत चुस्ने वा पशुको आहाराबाट उपलब्ध हुने पौष्टिक तत्वलाई समेत खाईदिनाले पशुको उत्पादन क्षमतामा ढास आउने गर्दछ । यो परजीवी लागेमा भैसीले :

- मन लगाएर राम्ररी घाँस खाइदैन, छानेर मात्र खान खोज्ने,
- पेट कराउने, पेट फुल्ने र कुनै पशुले खोक्ने,
- दुब्लाउदै जाने र उत्पादनमा कमी आउने,

- कहिलेकाहिं दिशामा रगत पनि देखिने र दिशा प्रायः कालो रंगको गन्हाउने हुने,
- शरीरमा रगतको कमी हुने, च्यापुमुनि सुनिने, छाला खसो र रौ ठाडो हुने,
- कलिलो उमेरका पशुहरु बढी प्रभावित हुने,
- गोठको सरसफाईमा ध्यान दिनुपर्दछ,
- पाडापाढीहरुलाई जन्मेको २-३ हप्तामा १पटक जुकाको औषधि खुवाउने। त्यसपछि दोश्रो र त्रौथो महिनामा औषधि दोहोच्याउने।

वयस्क भैसीलाई वर्षात र जाडो महिना सकिए लगते जुका विरुद्ध औषधि खुवाउने। तर औषधि खुवाउनु अघि १ पटक गोबर जचाउने र आवश्यक भएमा मात्र औषधि प्रयोग गर्नु उपयुक्त हुन्छ।

(ख) खनिज तत्वको कमीले हुने समस्याहरु

दूधे ज्वरो (मिल्क फिभर)

यो सरुवा रोग होइन, धेरै दुधालु भैसीहरुमा शरीरलाई आवश्यक क्याल्सियम समेत दूध संगे शरीरबाट बाहिर निस्कीई पशुको रगतमा क्याल्सियम तत्वको कमी भएमा एकासी यो रोग देखा पर्दछ। यो रोग लागेमा भैसी :

- हिँडा धरमराउछ, आँखाको नानी ठूलो हूँदै जाने गर्दछ।
- उठन नसकी बसीरहन मन गर्दछ।
- मुण्टोलाई पेटीतिर बटारेर कोखामा लगेर अहयाउँछ।
- शरीरको तापकम सामान्य भन्दा घटेर जाने गर्दछ।
- धेरै कमजोर भएपछि पशुले हयाकुलो र मुण्टो भुइँमा टेकाएर बस्दछ।
- पशुले तुरन्त उपचार नपाएमा मर्दछ।
- रोगको रोकथामको लागि बढी दुधालु भैसीहरुको आहारामा प्रशस्त खनिज पदार्थको आपूर्ति गर्न र रोगको लक्षण देखिने वित्तकै क्याल्सियम फोस्फोरस लगायतका खनिज तत्व खान दिने वा पशु चिकित्सकको मद्दत लिई सलाइनबाट लिने।

(ग) शुक्रम परजीवीद्वारा हुने रोगहरू

लहमुते (बबेसियोसिस) : यो रोगको परजीवी किनाले भैसीमा सार्ने गर्दछ । यो रोग लागेमा देखिने लक्षणहरूमा :

- एककासी ज्वरो बढ्ने, कमजोर हुने, भोकाउने, दानापानी नखाने ।
- रातो वा कफीको रङ्गको पिसाब गर्दछ ।
- शरीरमा रगतको कमी हुने, श्वास फेर्न गाहो हुने गर्दछ ।
- गर्भिणी पशुले तुहाउँ र उपचार नगरेमा पशु मर्न सक्छ ।

(घ) शुक्रम जीवाणुद्वारा हुने रोगहरू

१. पाडापाडीको सेतो छेन्ने रोग

जन्मेको करिव १ देखि २ हप्तासम्मका पाडापाडीमा यो रोग देखा पर्दछ ।

- राम्री विगौती दूध खान नदिएमा, एकैपटक थेरै दूध खान दिएमा वा अव्यवस्थीत फोहोर गोठमा क्षमताभन्दा बढी पाडापाडीलाई राखेमा यो रोग लाग्ने गर्दछ ।
- पाडापाडीले सेतो पहेलो रङ्गको पातलो गन्हाउने छेद्दछ जुन मलद्वारको वरिपरि लतपतिएको हुन्छ ।
- पेट फुले, दूध नखाने र ज्वरो आउने गर्दछ ।
- नाडी, श्वासप्रश्वासको गति कम हुदैजान्छ ।
- तुरन्त उपचार नभएमा पाडापाडी २८ घण्टाभित्र मर्न पनि सक्छन् ।

२. थुनेलो रोग

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

- शुरुमा थुन र कल्चौडो सुन्निने,
- हेदा रातो, छाम्दा तातो र दुख्ले,

- दूधको बाक्लोपनमा फरक आउने, कहिलेकाहिं पानीमात्र वा रगतमिसिएको दूध आउने र कहिलेकाहिं दूधमा छेका आउने ।
- दूध दुहुन गाहो हुने, थुन कडा हुँदै जाने र दूध आउने नली नै बन्द भई सदाको लागि कानो हुन सकदछ ।

थुनेलोको रोकथाम तथा उपचार

- गाई बस्ने स्थान तथा गोठ नियमित रूपमा सफा सुख्दर गरी राख्ने,
- गोठ, थुनको सरसफाई र दूध दुहुन प्रयोग हुने सामाग्रीहरूको राम्ररी सरसफाई गर्ने,
- रोगको रोकथामको लागि दूध दुहिसकेपछि हरेक पटक औषधिमा थुन चोप्ने, १० एम.एल. प्रोभिडिन आयोडिन र १० एम.एल. र्लीसिरिनको घोलमा दूध दुहिसकेपछि चारैवटा थुनलाई पालैपालो गरी ढुबाउनु पदछ ।
- हप्तामा कम्तीमा २ पटक गोठ सफा गरी फिनेल, चुन आदिले निसंकमण गर्नुपर्दछ ।
- रोग लागिसकेपछि पशु चिकित्सक वा पशु सेवा प्राविधिकको सल्लाह अनुसार जैविक प्रतिरोधक औषधिहरूले उपचार गर्ने, कल्वौडोमा औषधि लगाउने ।

३. भैसीको क्षयरोग

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

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

क्षयरोग सर्नबाट जोगिनु र जोगाउनु पदां 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 सजिले सर्दछ ।

- रोगी पशुको च्याल, पिसाब तथा बीर्यबाट यो रोग सजिलै सर्दछ, प्रयोग नगर्ने ।
- पशु को नियमित स्वास्थ्य परिक्षण गराउने । रोगको शंका लागेमा तुरन्त जाँच गराउने ।
- रोगको शंका लागेमा वा रोगी पशुलाई अलगौ राख्ने ।
- पशुको हेरचाह गर्ने मानिसको स्वास्थ्यमा नियमित ध्यान दिने, नियमित स्वास्थ्य परिक्षण गर्ने गराउने ।

४. भ्यागुत्ते रोग

प्रायः गर्भी र वर्षाको मौसममा गाईभैसीमा लाग्ने तीक्ष्ण प्रकारको संक्रमक रोग हो । यो रोग लागेमा:

- पशुलाई एकासी कडा ज्वरो आउने, खाना अर्थात् हुने, मुखबाट च्याल काढ्ने ।
- जिब्रोको फेद, टाउको, घाठी र हृयाकुलो सुनिन्ने ।
- श्वास फेर्न गाह्नो हुने र श्वास फेर्दा घ्यार घ्यार आवाज आउने, मुख खुला गर्ने ।
- शुरुमा कव्जियत हुने तर पछि पातलो एवं रगत मिसिएको दिशा गर्ने ।
- तुरन्त राम्रो उपचार नगरे पशुको मृत्यु २८-४८ घण्टाभित्र हुन सक्दछ ।
- रोकथामको लागि पशु सेवा प्राविधिकको सल्लाह अनुसार यो रोग विरुद्ध खोप लगाउन पर्दछ । रोग लागि सकेका पशुहरूलाई जैविक प्रतिरोध गर्ने औषधिको सुई दिनुपर्दछ ।

५. चरचरे रोग

शरीरको मासु बढी भएको भागमा देखिन्ने यो तीक्ष्ण प्रकारको पशुको संक्रमक रोग हो । यो रोगका लक्षणहरूमा :

- शुरुमा एकासी कडा ज्वरो आउने, भोक्ताउने, दानापानी नखाने ।
- पशु लंगडाउने (पछाडिको सुट्टा लंगडाउने गर्दछ) ।

- मासु बढी भएका शरीरका भागहरु वेस्सरी सुनिन्दूर (खासगरी पछाडिको खुट्टाको पाता)।
- सुनिएको ठाउँमा हातले थिच्छा हावा भरिएको चरचर आवाज आउने।
- सुनिएको भागमा चिरेर हेदा कालो काहा तरल पदार्थ र हावा भरिएको देखिन्दू।
- तुरुन्त उपचार नगरेमा १२-२८ घण्टाभित्र पशु मर्न सक्दछ।
- रोकथामको लागि पशु सेवा प्राविधिकको सल्लाह अनुसार यो रोग विरुद्ध खोप लगाउनु पर्दछ। रोग लागी सकेका पशुहरूलाई जैविक प्रतिरोध गर्ने औषधिको सुई दिनुपर्छ र हावा भरिएको बढी मासु भएको भागमा चिरेर हावा निकाली टिन्चर आयोडिन लगाई दिनुपर्दछ।

६. द्रुसेलोसिस

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 निस्क्ने गर्दछ।
- पशुको साल अस्वभाविक रूपमा पहेलो हुने, अड्किने गर्दछ।
- रोगी पशुको मृत्यु नभए पनि पशु सधैंको लागि बाँझो हुन सक्दछ।
- तुहिएको बच्चा तथा योनीबाट निस्केको दुषित पदार्थ परालसित लसपस भएको दानापानी खानाले यो रोग अर्को पशुमा सजिले 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 हुदैन।

- रोग नियन्त्रणका लागि वाच्छावाच्छीमा खोप लगाउने चलन भएता पनि यो रोग लागेको पशुलाई संकरणमृत गर्न नसकिने हुँदा अरुलाई यो रोग सर्वबाट जोगाउन बुद्धिमानी हुन्छ ।

(ड) शुक्र विषाणुद्वारा हुने रोगहरु

१. खोरेत रोग

- खुर फाटेको पशुहरुमा हुने खोरेत रोग अनि सर्वा 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 गम्भीर नखाने, झोकाउने र नउग्राउने गर्दछ ।
- रोगीको मुख्यभित्र रातो रातो फोका आउने, पाँछि फुटेर घाउ बन्द र पशुले च्याल काढी रहने गर्दछ ।
- पाँछि 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 दोहोच्याउने समय (वयस्कमा)
खोरेत	पोलिभ्यालेण्ट कल्वर खोप	६ महिनाको भएपछि एकपटक डोज त्यसको ६ महिनापछि र त्यस पश्चात १/१ वर्षमा	१/१ वर्षको फरकमा बुस्टर
भ्यागुते	आयल एड्जुभेण्ट खोप	बर्षात शुरु हुनुभन्दा ठीक अगाडी	१/१ वर्षको फरकमा वा खोपको प्रकृति अनुसार

रोगको नाम	खोपको प्रकार	खोप लगाउने समय	खोप दोहोन्याउने समय (वयस्कमा)
चरचरे	पोलिभ्यालेण्ट खोप	वर्षात शुरु हुनुभन्दा ठीक अगाडी	१/१ वर्षको फरकमा वा खोपको प्रकृति अनुसार
बूसेलोसिस	स्ट्रेन-१०,	दूध खाने वाच्छावाच्छी	दोहोन्याउनु पर्दैन

श्रोत: व्यावसायिक गार्ड, मैसीफालन प्राविधि, गार्ड/मैसी प्रवर्द्धन कार्यालय, ललितपुर, २०७३/७४ पशुहरूमा लगाउनु पर्ने खोपको तालिका तथा लगाएको खोपको सम्पूर्ण विवरण, श्रोत, व्याच नं. लगाउने प्राविधिक तथा दोहोन्याउनु पर्ने मितिका साथै फार्ममा अन्य रोगहरू विरुद्ध कुन पशुलाई, के उपचार, कति दिन, कसले गरेको सम्पूर्ण विवरण सहितको तथ्यांक व्यवस्थापन गरेर राख्न अनिवार्य हुन्छ ।

रोगहरूको विद्यमान नियन्त्रण प्रणाली पढ्ती

जैविक सुरक्षा (Bio-Security)

जैविक सुरक्षा भनेको गार्ड फार्म वा गोठहरूमा रोग गराउने जुनसुके प्रकारका विषाणु, जीवाणु, परजीवी तथा अन्य जुनसुके प्रकारका हानिकारक जीवहरूको प्रवेश हुन नदिन, रोगको संकमणबाट पशुलाई जोगाउनका लागि फार्म वा गोठबाट संकमण अन्यत्र फैलिन नदिनका लागि गरिने प्रबन्ध हो । जैविक सुरक्षाको उद्देश्य रोगको संकमण फार्मभित्र प्रवेश हुन नदिनका साथै फार्मबाट कुनै संकमण बाहिरी वातावरणमा समेत फैलिनबाट रोक्ने प्रबन्ध हो । पशुबाट पशुहस्तीच एकआपसमा वा रोगी पशुहरूबाट मानिस, आहार र उपकरणहरूमा समेत संकमण हुन नदिन तथा फैलिन नदिन उपयुक्त प्रबन्ध गरिएको हुनुपर्दछ । रोगी पशुको उपचार गर्नुभन्दा रोगको रोकथाम गर्नु तै उत्तम उपाय हो भन्ने सिद्धान्तका आधारमा पशु फार्महरूमा जैविक सुरक्षाको उचित प्रबन्ध गर्नुपर्दछ । जैविक सुरक्षाका उपायहरू राम्रोसंग अवलम्बन गरेमा पालन गरिएका पशुहरूमा रोगको संकमण धेरै न्यून भई रोगी पशुको उपचारमा लाग्ने खर्चमा कटौती हुनुका साथै रोगका कारण व्यवसायमा पर्न जाने आर्थिक नोकसानीबाट समेत बज्ञ 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 फाइदाहरु

- 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 पतें असरलाई कमी ल्याउनका साथै पशुहरुलाई गरिने उपचार खर्चमा कमी ल्याउछ ।
- यो रोग नियन्त्रणको सस्तो र प्रभावकारी विधि हो ।
- पशु स्वास्थ्य, बनस्पति स्वास्थ्य र वातावरणको स्वास्थ्यको संरक्षण गर्दछ ।

जैविक सुरक्षामा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु

- बाहिरबाट नयाँ पशु खरिद गरि ल्याउनु परेमा विश्वसनीय रोगमुक्त बथान वा फार्महरुबाट मात्र पशु खरिद गरी ल्याउने, त्यसरी ल्याइएका पशुहरुलाई बथानमा तुरुन्तै नमिसाई कमितमा ३ हप्तासम्म फार्ममा रहेका अन्य पशुहरुसंग सम्पर्क तथा लसपस नहुने गरी छुटै खोरको व्यवस्था गरी अलगै राखेर निगरानी गर्ने ।
- नयाँ पशु ल्याउदा पशुको संक्रामक रोग विरुद्ध आवश्यक खोप लगाएको मात्र ल्याउने, नलगाएको भए कम्तीमा १८ दिन अगावै आवश्यक खोप लगाएर मात्र ल्याउने, फार्म वा गोठमा पशुहरुलाई महामारी रोगविरुद्ध अनिवार्य रूपमा खोप लगाएर मात्र पाल्ने ।
- फार्ममा पालिएका पशुहरु तथा तिनीहरुको आहारा र भण्डारणलाई अन्य घरपालुवा वा जंगली पशुपन्थीहरुको 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 कमितमा ५० फीट टाढा मलखाडल बनाएर व्यवस्थित गरेर राख्ने ।

- फार्मभित्र मानिस आवतजावत गर्दा, सवारी साधन उपकरण र औजारहरु बाहिरबाट फार्ममा ल्याउदा रोगको संक्रमण हुन सक्ने सम्भावना हुने हुँदा तिनीहरुको नियन्त्रण, सरसफाई र निसंक्रमण गर्नमा विशेष ध्यान पूऱ्याउने ।
- फार्म वा गोठभित्र तथा वरपरको क्षेत्रको सरसफाईमा ध्यान दिने । आवश्यकता अनुसार समय समयमा निसंक्रमण गर्ने चुना छार्किने । फार्म वा गोठ वरिपरिको क्षेत्रलाई तारवार वा पर्खाल लगाएर घेने ।
- फार्ममा रोगी पशुहरूलाई अरु निरोगी पशुहरूबाट छुट्ट्याइ छुट्टै खोरमा अलगौ राख्ने, रोगको शंका लागेमा पशु चिकित्सकलाई यथाशिष्ट रोगको सुचना दिने र रोगको निदान तथा रोगीको उपचार गराउने ।
- मरेका पशुहरूको मासु सेवन नगर्ने, मृत पशुलाई तथा सोसंग लसपस भएका सामाग्रीहरु सुरक्षित तरिकाले गाइने वा जलाउने सो स्थानलाई निसंक्रमण गर्ने ।
- फार्ममा काम गर्ने व्यक्तिले व्यक्तिगत सरसफाईमा ध्यान दिने । फार्म/गोठमा जुनसुकै प्रयोजनको लागि पस्दा पञ्जा, मास्क, बुट, एप्रोन लगायतका व्यक्तिगत सुरक्षाका सामान प्रयोग गर्ने । पशुहरूलाई दानापानी खुवाउदा वा अन्य जुनसुकै कारणले पशुको सम्पर्कमा आएपछि अनिवार्य रूपमा सावून पानीले हातखुट्टा धुने । गाई तुहाएको वा साल अद्विकाएको अवस्थामा व्यक्तिगत सुरक्षाको साथै सरसफाईमा विशेष ध्यान दिने ।
- गाई गोठ वा फार्मभित्र प्रवेश गर्दा चुना वा अन्य कुनै निसंक्रमण गर्ने औषधिमा खुट्टा ढुवाएर मात्र भित्र पस्ने व्यवस्था गर्ने ।
- ढुवानी साधन तथा प्याकिङ्ग सामाग्री 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 प्र्याप्त मात्रामा स्थान, पोष्टिक 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 कियाकलापको अभिलेख दुरुस्त अध्यावधिक गरेर राख्ने ।

वातावरणीय स्वास्थ्य

फार्ममा तथा वारिपरिको वातावरण स्वच्छ, सफा भएन भने विभिन्न रोगको संकमण गर्ने जिवाणुहरुको विकास तथा वृद्धि भई फार्म वारिपरिको मानव बस्ती लगायत फार्ममा रहेका पशुहरु समेत रोगले संकमित हुन सक्ने भएकोले फार्मबाट निस्कने फोहोर व्यवस्थीत रूपमा व्यवस्थापन गर्न उपयुक्त हुन्छ । फार्म वारिपरी जथाभावी रूपमा फोहोर फालिएमा आसपासमा भएका पानीका मुहानहरु संकमित हुन सक्छन् तथा जंगली जनावर तथा चराहरु समेत आकर्षित भई अनेक थरीका रोगहरु फार्ममा सार्न सक्ने गर्दछन् । फार्म वारिपरिको 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 वारिपरी 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 लागी मलमुत्र समयमै सफा गरी व्यवस्थित रूपमा थन्क्याउनु 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 रूपमा 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 करिव ४०० किलोग्राम शारीरिक तौल भएको गाईले दिनिक करिव 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 टाहा, 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 जस्त गर्दछ । 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	६.०	०.००४
१००	५.२	२.३	७.५	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 गर्न, गोठेमल बनाउन, कम्पोष्ट मल बनाउन तथा माछा पोखरीमा माछाको खानाको रूपमा समेत प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

त्यसका साथै मलमुत्रमा अन्नबाली तथा साग तरकारीको लागि उपयोगी नाइट्रोजन, फस्फोरस, पोटासियम र क्याल्सियम जस्ता महत्वपूर्ण खनिजहरू प्रशस्त मात्रामा पाइने भएकाले खेतवारीका लागि धेरै उपयोगी हुन्छ ।

फार्ममा असल अन्धासका केही बुद्धाहरु

- भैसीलाई गोठमा राखी पाले ।
- भैसी पाल्ने ठाउँलाई राम्ररी बारबन्देज गर्ने ।
- भैसीलाई सफा पानी खुवाउने ।
- भैसीलाई दानापानी दिइने सामाग्रीहरूलाई सफा राख्ने ।
- राम्ररी मलमुत्र सफा गर्ने सकिने गोठनिर्माण गर्ने र कम्तिमा ७ दिनमा एकपटक फिनेल, चुना आदि प्रयोग गरी मलमुत्र सफा गर्ने ।
- भैसीलाई नियमित रूपमा आन्तरिक परजीवी विरुद्ध औषधि खुवाउने ।
- भैसीलाई नियमित रूपमा संकमक रोग विरुद्ध समय समयमा खोप लगाउने ।
- फार्ममा गरिएका सम्पूर्ण कार्यहरूको रेकर्डहरु अध्यावधिक गरेर राख्ने ।

फार्ममा आवश्यक औजार उपकरणहरु

फार्ममा काम गर्नको लागि आवश्यक उपकरणहरु/सामाग्रीहरु जुनसुकै बखत प्रयोगमा ल्याउन सकिने गरी व्यवस्थापन गरेर राख्नुपर्दछ । दैनिक रूपमा काम आउने दाना दिनको लागि प्रयोग हुने टूली, मल फालको लागि हवील व्यारो, फरुवा, सावेल, कोदालो, खुला स्थानमा दानापानी दिनको लागि बाटाहरु, नुहाउन तथा पानी दिन पानीको पाइपहरु, ब्रसहरु, औषधि खुवाउनको लागि ड्रेनिङ्ग गनहरु, आवश्यक औषधिहरु तथा औषधिको लागि प्रयोग हुने अन्य, सामाग्रीहरु, जोले, खन्ने औजारहरु, नम्बर र नम्बर लगाउने औजारहरु, ढोरीहरु लगायतका विविध सामाग्रीहरु फार्ममा राखीराख्नु पर्दछ ।

७. पशु र पशुजन्य उत्पादनको बजार व्यवस्थापन

बजार व्यवस्थापन

पशुपालक कृषकद्वारा उत्पादित पशु तथा पशुजन्य पदार्थहरूलाई उचित समयमा उचित मूल्यमा विक्रि 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 हुदै गएको पाइएको छ । पशु हाटबजार विकासको लागि सरकारी-नीजी सहकार्यको अवधारणा अनुसार पशु सेवा विभागले अनुदान समेत दिने व्यवस्था मिलाएको छ । पशुपालक कृषकहरूले आफुले उत्पादन गरेको दूध नजिकको दुग्ध उत्पादक सहकारी संस्था वा नीजि डेरी मार्फत विक्रि वितरण गर्ने व्यवस्था मिलाउनु पर्दछ । पशु तथा अन्य पशुजन्य पदार्थहरु स्थानीय बजार वा पशु हाटबजारमा विक्रि वितरण गर्ने व्यवस्था मिलाउनु पर्दछ । पशुपालक कृषकहरूले आफुहरूले उत्पादन गरेको पशु तथा पशुजन्य पदार्थहरुको मूल्य सूचना रेडियो, टेलिभिजन, पत्रपत्रिका, सम्बन्धीत गैरसरकारी संघसंस्थाआदीबाट जानकारी प्राप्त गरेपछि मात्र विक्री वितरणमा बढी फाइदा लिन सकिन्छ ।

उत्पनादित जिउदो पशुहरूको बजार व्यवस्थापन जीवीत पशुहरूको बजारीकरण

नेपालका पूर्वका अधिकांश स्थानहरुमा जीवीत पशुहरूको हप्तामा केही निश्चित दिनहरुमा हाटबजार लाग्ने गर्दछ र सो बजारमा आवश्यकता अनुसार पशुहरूको खरिद विक्री हुने गर्दछ । यस्तो हाटबजारहरुमा सबै पशुहरू खरिदविक्री हुन नसक्ने अवस्था समेत रहन्छ । त्यस्तो अवस्थामा पशुलाई हाटबजारसम्म पुऱ्याउनु व्यर्थमा ढुवानी खर्च हुन गई फाइदाको सङ्ग घाटा व्यहोने पर्ने समेत हुन्छ भने हाटबजारमा विभिन्न ठाउँबाट ल्याइएका पशुहरू एकै ठाउँमा मिसिने भएकाले कुनै पशुमा संकामक रोगको संकमण रहेको भए सो समेत सर्व सक्ने जोखिम पनि उतिकै रहन्छ । त्यसकारण कथंकदाचित हाटबजारमा लगेको पशु फर्काउने अवस्था आएमा कम्तिमा पनि ७ दिन घर वा फार्मका अन्य पशुहरूसंग लसपस नगराई अलगै राख्ने व्यवस्था मिलाउनु पर्दछ । अन्य ठाउँ जहाँ जीवीत पशुको हाटबजारको चलन छैन त्यहाँ कृषकको फार्म तथा घरगोठमै खरिदकर्ता आएर दूडपक्ष 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
- खुदा व्यापारी र कृषक (उत्पादक) बीच प्रत्यक्ष सम्पर्क
- पशुपालन सम्बन्धी संघसंस्था तथा सरोकारवाला सरकारी निकायको माध्यमबाट ।

पशुपन्थी 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 रूपमा संचालन गर्दै रहेको ।
- पशु हाटबजार ठेकामा दिई संचालित रहेको तर कार्यविधि विहीन (हचुवाको भरमा) ।
- नीजि अव्यवस्थित पर्ती जग्गामा संचालित हाटबजार ।
- पारवहनको (उपयुक्त दूवानी 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 हुवानी गर्नु पर्ने भन्नकट नहुने ।
- स्थानीय हाटबजार मा लगेर विक्री गर्ने : पशुहरु हुवानी गरेर हाटबजारसम्म पुऱ्याउदा भन्नकट हुने हुवानी 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 : प्रशोधनकर्ता उद्यमी भएको कारण कच्चा पदार्थ जहिले नि चाहिने हुँदा यस्तो क्रेता बढी विश्वासिलो हुने गर्दछ ।
- सध्यस्थकर्ताको माध्यमबाट : यस्मा क्रेता विक्रेतालाई थाहा नहुने गरी स्थानीय व्यापारी तथा इलालले सांकेतिक भाषामा वा संकेतको आधारमा मूल्य निर्धारण गर्द्धन र विचौलियाले आम्दानी गर्द्धन ।

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

पशुजन्य उत्पादनहरुबाट उपभोक्ताको स्वास्थ्यमा नकारात्मक असर पार्ने स्थितीहरु नियन्त्रण गर्न उत्पादनदेखि प्रशोधनका श्रृङ्खलाहरुमा विशेष खतरा विश्लेषण संकटपूर्ण नियन्त्रण विन्दु (हेसेप) लाग्ने गरी स्वच्छ पशुजन्य पदार्थ उत्पादन गरी उपभोक्तासम्म पुऱ्याउने एक अर्ति सफल र प्रभावकारी अवधारणा प्रणाली हो । यसमा उत्पादन प्रक्रियाका मुख्य खतरा हुन सक्ने विभिन्न विन्दुहरुमा परिचान गरिन्छ र सो विन्दुहरुमा 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 परिचान गर्ने ।
- ख. खतरालाई कमबढ गर्ने ।
- ग. संकटपूर्ण सिमा परिभाषित गर्ने ।
- घ. संकटपूर्ण नियन्त्रण विन्दुहरु परिचान गर्ने ।

- ड. नियन्त्रणका लागि आवश्यक सुभावहरु 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 लागि छहारी, विभिन्न जातका पशु राङ्गे स्थान, दानापानी तथा चिकित्साको व्यवस्था, बार घेर आदिको प्रवन्ध स्थानीय निकायले गर्नुपर्दछ ।
- बजारमा एकरूपता ल्याउन पशु चिकित्सकहरुबाट वैज्ञानिक 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 लागू गर्ने ।
- निजी सहकारी तथा सरकारी अवधारणा मुताविक नमूना बजार संचालन गर्ने ।
- पशु हाटबजार पशु प्रदर्शनीको आयोजना गर्ने ।
- कृषकहरुको व्यवसाय प्रवर्द्धनको लागि विभिन्न प्रकारका विज्ञापन गर्ने ।
- आवश्यक उन्नत, गुणस्तरीय पशुजन्य पदार्थ उत्पादन गर्ने 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 धाटा हुनबाट जोगाउन तथा उत्पादनबाट बढी आम्दानी दिनको लागि पशुजन्य उत्पादनको विविधिकरण गर्नको लागि विभिन्न तालिमहरुको व्यवस्था स्थानीय सरकारले गर्नुपर्दछ ।

जोखिम विश्लेषण

दूध मानव स्वास्थ्यको लागि महत्वपूर्ण पौष्टिक आहारा भएको र पौष्टिक आहारा भएकै कारण अन्य मानव स्वास्थ्यको लागि हानिकारक जिवाणुहरुको लागि समेत उत्तिकै लाभदायक भएकोले दूध तथा दुग्धजन्य पदार्थ उत्पादनदेखि उपभोगसम्मका विभिन्न चरणहरुमा ध्यान पुऱ्याइएन भने हानिकारक जीवाणुहरुको संक्रमण भई उपभोक्तालाई हानि पुऱ्याउन सक्छन् । तसर्थ दूध तथा दुग्धजन्य पदार्थ उत्पादन प्रक्रियामा निम्नानुसार ध्यान पुऱ्याउनुपर्दछ ।

- दूध दुहुदा कल्वौडो मनतातो पानीले सफा गर्ने, हात सफा गर्ने, दूध दुहुने भाँडा सफा हुनु पर्ने र दूधमा फोहोरहरु पर्ने नदिने व्यवस्था गर्नुपर्ने ।
- थुनेलो गराउने लगायतका अन्य जीवाणुहरुको थुनभित्र हुनसक्ने संक्रमण रोक्न दूध दुहिसकेपछि थुनलाई आयोडिन वा कोहर्सलीन जस्ता एन्टिसेप्टिक भोलहरुमा चोप्ने र केही समय उभ्याएर राख्न दानापानी धाँसहरु खान दिने ।
- दूध दुहुन प्रयोग गरिने भाँडा बिको लगाउन मिल्ने, हात हालेर राम्रोसंग धुन मिल्ने र भरसक स्टिलको नभए आल्मुनियमको भाँडामात्र प्रयोग गर्ने ।
- दूध विकीका लागि ढुवानी गरेर लानु पर्ने भएमा टम्म भरी बिको लगाएर चिसो ठाउँमा राख्ने, चिस्यान केन्द्रमा पठाउन हिला हुने भएमा दूध भरिएको भाँडोलाई चिसो पानीमा ढुवाएर राख्ने ।
- धेरै हिलो नगरी दूधलाई आधा घण्टाभित्र संकलन केन्द्र र ३ घण्टाभित्र चिस्यान केन्द्रमा पुऱ्याइसक्नुपर्दछ ।
- दूध फाट्न नदिनको लागि कुनै प्रकारको रसायन मिसाउनु हुदैन ।
- दूध सम्बन्धित ठाउँमा खन्याइसकेपछि भाँडाहरु तुरुन्त राम्रोसंग सफा गरी सुकाएर राख्नु पर्दछ ।
- घरमा दूध खादा वा अन्य परिकारको लागि प्रयोग गर्दा दूधलाई राम्रोसंग उमालेर मात्र प्रयोग 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 ।

मख्खन : दूधमा रहेको चिल्लो पदार्थ मेसिनको मद्दतले छुइयाई सोबाट मख्खन 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 ।

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

मासुको परिकारहरु

बजारहरुको मागको अवस्था हेरी खपत हुने परिकारहरु तयार गरी स्थानीय बजारमा विक्री वितरण गरी बढी फाइदा लिन सकिन्छ ।

ससेज : मासुलाई मिन्चिङ्ग उपकरणबाट टुका गरि विभिन्न मसला सहित अन्य खाद्य पदार्थको मिश्रणलाई सफा गरेर राखेको आन्द्रामा भेरेर तयार गरिएको परिकारलाई ससेज भन्ने गरिन्छ ।

सलामी : मासुलाई मिन्चिङ्ग उपकरणबाट टुका गरि आवश्यक विभिन्न आकारमा भेरेर तयार गरिन्छ । मोटाईको आकार अनुसार १३ देखि १६ डिग्री तापकममा १ देखि १२ हप्तासम्म सुकाएर तयार गरिन्छ ।

सुकुटी : आधा इन्च मोटाइ ८ देखि १२ इन्च लम्बाइ र ३ देखि ४ इन्च चौडाइ भएको मासुलाई आवश्यक मसला मिसाइ २४ देखि ३६ घण्टा चिसो र अँध्यारो स्थानमा राख्ने । त्यसपछि ७५ देखि ८५ डिग्री सेल्सियस तापकममा ४ देखि ५ घण्टा सुकाउने फलस्वरूप मासुमा भएको ७५ प्रतिशत जलांश घट्न गई सुधम जीवाणुको विकास हुने सम्भावना न्यून रहने भएकोले लामो समय राख्न सकिन्छ ।

सफा मासु उत्पादन तथा व्यवस्थापन

व्यवस्थित पशु बधशाला निर्माण या संचालन गरी पशु बधशाला तथा मासु जाँच ऐन, २०५८ प्रभावकारी रूपमा लागु हुनुपर्दछ ।

पशुपन्थी बजारमा देखिएका अन्त्याराहरु

- बधशालाहरूको स्थापना तथा विकास हुनुपर्ने ।
- स्वच्छ, सफा मीट मार्ट तथा मासु पसलको व्यवस्थापनमा ध्यान दिने ।
- मासु दुवानी प्रक्रिया तथा साधन व्यवस्थित नभएको अवस्था रहेको ।
- भौतिक संरचनाको अभाव, ओराल्ने, उकाल्ने स्थान र न्यूनतम पुर्वाधारको व्यवस्था हुनुपर्ने ।
- विचौलियाले क्रेता विकेतालाई ठग्ने अपत्यारिलो प्रवृत्ति र बजारमा आउने पशुहरूको स्वास्थ्य जाँचको अभाव र रोगको संक्रमण रोक्न स्वास्थ्य जाँच चौकीको व्यवस्था हुनुपर्ने ।

C. विभिन्न उमेर र अवस्थाका पशुहरूको हेरचाह

गर्भिणी भैसीको हेरचाह

- भैसी गर्भिणी भईसकेपछि विशेष हेरचाहको आवश्यकता पर्दछ ।
- गर्भिणी अवस्थामा भैसीको जनि रास्तो हेरचाह गर्न सक्यो त्यतिकै स्वस्थ र बलिया पाडापाडीहरु जन्माउने र हुक्काउने क्षमता राख्दछन् ।
- गर्भिणी भैसीलाई अनावश्यक रूपमा धपेडी गराउनु हुदैन ।
- अनावश्यक चोटपटकले तुहिनसक्ने सम्भावनालाई न्यून गर्न बथानबाट अलग गरी राख्ने ।
- भैसी वाली गएको सरदर ३१० दिनमा व्याउने भएकोले सो मिति याद राख्नुपर्दछ ।

- व्याउने भैसीको शुरुको अवस्था र अन्तिमका २-३ महिनाको अवस्था ज्यादै संवेदनशील मानिन्छ। शुरुको महिनामा गर्भ तुहिने सम्भावना बढी हुन्छ भने अन्तिम महिनाहरूमा गर्भको बच्चा छिटो बढ्ने हुनाले दानापानी स्याहारसुसारमा बढी पुऱ्याउनु पर्दछ ।
- व्याउने मितिभन्दा करिब २ महिना अधिवाट दूध दुहुन छोड्नुपर्दछ ।
- व्याउनु करिब २-३ हप्ता अगाडि देखि नै माउलाई सफा सुधर विशेष कोठामा नरम किसिमको सोतर राखी स्थानान्तरण गर्ने ।
- सो समयमा गर्भिणी भैसीको खास गरी सम्भाव्य व्याउने दिनको आँकलन गरी निगरानी बढाउनु पर्ने हुन्छ ।
- चिसो मौसममा गर्भिणी भैसी तथा नवजात पाडापाडीहरूलाई चिसोबाट जोगाउन कोठाको बातावरण न्यानो बनाउने उपायहरू अवलम्बन गर्ने ।

दूध दिने तथा थारा भैसीको हेरचाह

- व्याएको माउलाई सफा, सुख्खा ठाउँमा न्यानो गरी राख्नुपर्दछ ।
- भैसी सामान्यतया व्याउने व्यथा लागेको ४ घण्टाभित्र व्याइसक्नुपर्दछ, व्याउन गाहो भएमा पशु चिकित्सक वा पशु सेवा प्राविधिकको सहयोग लिनु जरुरी हुन्छ ।
- सामान्यतया व्याएको ३-४ घण्टामा साल भर्दछ, यदि १२ घण्टाभित्र साल नभरेको अवस्थामा पशु चिकित्सक वा पशु सेवा प्राविधिक को सहयोगबाट साल निकाल्नुपर्दछ ।
- भैसीलाई व्याउने वित्तके प्रशस्त मात्रामा मनतातो पानीमा खूदो वा सख्खर वा चिनि मिसाएर खुवाउनाले फाइदा गर्दछ । सो नभएमा मनतातो कुँडो वा खोले खुवाउनु पर्दछ ।
- व्याएको १-२ दिन हलुका गरी खान दिनु पर्दछ र विस्तारै पोषिलो घाँस, दानापानी राम्ररी खान दिनुपर्दछ। राम्ररी खान नपाएमा माउ कमजोर हुने, उत्पादन कम दिने र अर्कोपटक बाली जाने समय लम्बने अथवा समयमा बाली नजाने हुन्छ ।

भरखर जन्मेको पाडापाडीहरूको हेरचाह

- जन्मनासाथ पाडापाडीको नाकमुखमा लागेको जालो हटाइ सफा कपडाले राम्ररी पुछी माउले चाटन सक्ने गरी नजिकै राखी दिनुपर्दछ ।
- भरखरै जन्मेको पाडापाडीको नाभी २ इन्च जति छोडी संक्रमणमुक्त गरेर काटी सफा टालोले बाँधेर निःसंक्रमित ब्लेड वा चक्कुको सहायताले काटी टिन्चर आयोडिन लगाईदिने ।
- पाडपाडीलाई जन्मेको एक लेह घण्टाभित्र माउको दूध चुसाईदिन मद्दत गर्ने । विगौती दूध पाठापाठीको लागि निकै पोषिलो तथा विभिन्न रोगविरुद्ध लड्न सक्ने क्षमता वृद्धि गराउनमा मद्दत पुऱ्याउदछ । माउको दूध नपुग भएको अवस्थामा गाई/भैसी अथवा धूलो दूध आवश्यक मात्रामा खुवाउने ।
- जन्मेको तेश्रो दिन आन्तरिक परजिवी विरुद्ध औषधि (पिप्राजीन १ ग्राम / ८ कि.ग्रा. शारीरिक तौलका दरले) खुवाउने र सातौं दिन फेरी दोहोन्याउने ।
- १ महिनासम्म पाडापाडीहरूलाई शरीरको तौलको १०% को दरले दैनिक ३/४ पटक कम्तिमा पनि ७-८ दिनसम्म दैनिक विगौती दूध खुवाउनुपर्दछ ।
- विगौती दूध खुवाएमा भरखर जन्मेको पाडापाडीमा विभिन्न रोगको विरुद्ध लड्ने शक्तिको विकास हुन्छ ।
- पहिलो १ महिनापछिको १ महिना शारीरिक तौलको १५ भागको १ भाग र त्यसपछिको १ महिना शारीरिक तौलको २५ भागको १ भाग मात्र दूध खुवाउनुपर्दछ । एक महिनापछि पाडापाडीलाई दैनिक १२० ग्राम सन्तुलित दाना र प्रशस्त घाँस उपलब्ध गराउन पर्छ । उमेरसंगै प्रति महिना दानाको मात्रा ५ महिनाको उमेरसम्म दुगुना गर्दै जानुपर्छ ।
- सोत्तर समय समयमा बदल्नुपर्दछ ।

व्याडे राँगोको स्याहार सम्भार र हेरचाह

- सफा र सुविधायुक्त गोठमा राख्नु पर्दछ ।
- नियन्त्रण गर्न सजिलोको लागि नाकमा रिङ्ग लगाउनु आवश्यक पर्दछ ।

- नियमित रूपमा हिंडाई शारीरिक व्यायाम गराउनु पर्दछ, नभए मोटो भई अल्लि हुने र प्रजनन् इच्छामा कमी आउँछ ।
- प्रजननको रांगोलाई प्रसस्त धौसपात र दैनिक करिब इ किए गा. दाना खुवाउनु पर्दछ ।
- नियमित रूपमा आन्तरिक र वाह्य परजिवी विरुद्ध औषधि खुवाउने गरी रोग नियन्त्रण गरेर राख्नुपर्दछ ।
- नियमित संक्रामक रोग (भ्यागुते, खोरेत आदि) विरुद्ध समयमा नै खोप लगाउने व्यवस्था गर्नुपर्दछ ।
- प्रजनन् सम्बन्धी रोगहरूको नियमित जाँच गराउनु पर्दछ ।

विरामी भैसीको हेरचाह

- फार्म तथा खोरमा पालिएका पशुहरूको व्यवहार आनीबानी थाहा पाई राख्नुपर्दछ ।
- विहान फार्ममा पस्ने वित्तिके सबै पशुहरूलाई राम्ररी नियाल्नुपर्दछ ।
- कुनै पशुले दैनिक रूपमा गर्ने व्यवहारभन्दा फरक रूपमा गरेको देख्ने वित्तिके सो पशुमाथि निगरानी बढाउनुपर्दछ ।
- अरु दिनको भन्दा भिन्न व्यवहार गरेको लागेमा वा आहारा पानी खान नखोजेमा वा मन लगाएर नखाएमा वा कुनै पशु विरामी भएको थाहा भएमा तुरन्त सो पशुलाई अन्य बथानबाट अलगै राख्ने व्यवस्था गर्ने ।
- त्यसरी अलग राखीसकेपछि सो को ज्वरो नाप्ने लगायत रोगका अन्य लक्षणहरूको नजिकबाट अध्ययन गर्ने र साच्चकै विरामी भएको लागेमा तुरन्त पशु चिकित्सक वा पशु सेवा प्राविधिकलाई खबर गरी उपचार थालीहाल्नुपर्दछ ।
- विरामी पशुको बस्ने ठाउँ सहज हुने गरी सोतर राखेर चिसोबाट जोगाउने प्रवन्धका साथै विरामीलाई प्रकृति हेरी समय समयमा भोलिलो खानेकराहरूका साथै स्वच्छ पानीको व्यवस्था गर्नुपर्दछ ।
- विरामी मानिसले आफुलाई भएको असजिलो कुरा बोलीमा व्यक्त गर्नसक्दछ भने पशुको हावभावले हामीले त्यो सबै कुरा बुझ्नु पर्ने भएकोले निरन्तर विरामी पशुको हेरचाहमा लागि रहनुपर्ने हुन्छ ।

- समय समयमा दानापनी, औषधि तथा सरसफाई गर्ने कार्य गरी सो सबैको रेकर्ड व्यवस्थित गरेर राख्नुपर्दछ ।
- रोगको प्रकृति हेरी बरु पशुहरूसंगको लसपसमा ध्यान पुऱ्याउनु पर्दछ ।

८. तथ्यांक व्यवस्थापन

व्यवसायको यथार्थ अवस्थाको जानकारी पाउनको लागि फार्म अथवा व्यवसायमा गरिने हेरेक कियाकलापहरूको अभिलेख दुरुस्त रूपमा राख्न जरुरी हुन्छ । व्यवसाय फाइदा वा घाटामा के-कस्तो अवस्थामा संचालन भइरहेको छ, घाँस दानाको मौजुदा अवस्था के-कस्तो छ, प्रजनन विवरण, उत्पादन स्थितीको विवरण, स्वास्थ्य व्यवस्थापन आदि कुराहरु जसले व्यवसाय सुदृढिकरणमा तथा व्यवस्थापन कार्यमा सहयोग पुऱ्याउदछ ।

फार्ममा अभिलेख राख्नको मुख्य उद्देश्य

- दैनिक आम्दानी खर्चको विवरण थाहा पाउन,
- फार्ममा रहेका पशुहरूमा उत्पादनशील र अनुत्पादक छुट्याउन,
- फार्ममा रहेका पशुहरू को छनौट र छटनी गर्नका लागि आधार पता लगाउन,
- फार्ममा रहेका पशुहरूको स्वास्थ्य अवस्था थाहा पाउन,
- उत्पादन लागत लाभ थाहा पाउन,
- व्यवस्थित प्रजनन गराई उत्पादकत्वमा वृद्धि गर्न,
- फार्ममा दैनिक आवश्यक आहाराको आपूर्ति तथा मौज्दातको परिमाण थाहा पाउन,
- फार्मलाई निरन्तर सुधारोन्मुख गर्दै लैजाने सूचना प्राप्त हुने र
- अधिकतम नाफामुखी बनाउन मद्दत पुऱ्ने ।

दूध उत्पादन गर्न स्थापना गरिएको फार्ममा राख्नु पनि अभिलेखहरु

- फार्ममा पूर्ण विवरणको अभिलेख,
- व्याउने माउको अभिलेख,
- व्याएको माउको अभिलेख,
- पाडापाडीको अभिलेख,
- बीउको रंगोको अभिलेख,

- प्रजननको अभिलेख,
- दाना घाँसको अभिलेख,
- स्वास्थ्य सम्बन्धी अभिलेख,
- विकिवितरणको अभिलेख,
- औजार उपकरणको अभिलेख,
- फार्म अथवा व्यवसायको पूर्ण विवरणको अभिलेख आदि
- दैनिक मासिक र वार्षिक रूपमा फार्ममा गरिने विभिन्न क्रियाकलापहरु (प्रजनन, स्वास्थ्य, आहारा, दूध उत्पादन, पशु उत्पादन, शारीरिक तौल, आयव्यय, प्राविधिक तथा श्रमिक आदि) को अभिलेख राख्ने।

१०. अभिलेखका नमूनाहरु केही निम्नानुसार रहेका छन् :

पशुहरुको संख्याको अभिलेखको नमूना

कृषकको नाम र ठेगाना	साल	महिना
पशुको जात		

प्रजनन अभिलेखको नमूना

क्र.सं.	पशुको नाम र संकेत नं.	पशुको जात	उमेर	बाली लागेको मिति	पशुको जात र नं.	जन्मेको संख्या	हुक्केको संख्या	पाडीको संख्या	पाडोको संख्या

दानाको अभिलेखको नमूना

कृषकको नाम र ठेगाना

साल महिना

दाना आपूर्तिकर्ताको नाम	मिसाइएका तत्वहरू (आफै बनाइएकोमा)	कुन कुन पशुलाई खुवाइएको हो	अवधि (कहिले देखि कहिले सम्म)	जम्मा दाना

उपचार र औषधिको अभिलेखको नमूना

कृषकको नाम र ठेगाना

साल महिना

मिति	उपचार र औषधि	पशुको पहिचान	बेच्न नहुने अवधि	बेच्न नहुने मिति समाप्त हुने अवधि

खोप लगाएको अभिलेखको नमूना

कृषकको नाम र ठेगाना

साल महिना

सि.नं.	मिति	लगाएको खोपको नाम	दोहोन्याउने समय र महिना	पशुको पहिचान नं.

परजीवी विरुद्ध ड्रेन्चिङ गरेको अभिलेखको नमूना

कृषकको नाम र ठेगाना

साल

महिना

सि.नं.	मिति	ड्रेन्चिङमा प्रयोग गरेको औषधिको नाम	दोहोच्याउने समय र महिना	पशुको पहिचान नं.

अमिक भुक्तानी विवरणको नमूना

सि.नं.	अमिकको नाम	पूरा ठेगाना	जन्म मिति	सम्पर्क नं.	तलब भुक्तानी दिएको महिना	तलब भुक्तानी रकम	रकम बुझेको मिति	बुझेको रकम	सही

पशु र पशुजन्य पदार्थमा असल अभ्यास (Good husbandry Practices)

अन्तत्वगोत्त्वा पशुपालन मानव उपभोगको लागि नै गरिने व्यवसाय हो । पशुपालनका विविध क्षेत्रहरूबाट उत्पादन तथा उपलब्ध हुने पशुजन्य पदार्थले उपभोक्तालाई आवश्यक पर्ने गुणस्तर विश्वसनीय तथा सुरक्षित पशुजन्य खाद्य पदार्थ को सुनिश्चितता हुने किसिमले पशुपालन तथा असल पशु चिकित्सा अभ्यास कार्यान्वयन गरिनु जरुरी हुन्छ । यी असल अभ्यासहरूलाई नै मानवको लागि स्वस्थ पशुजन्य पदार्थ उत्पादन गर्नको लागि मार्गदर्शक सिद्धान्तको रूपमा लिने गरिन्छ ।

स्वच्छ पशुजन्य पदार्थ स्वस्थ पशुबाट मात्र हुने र स्वस्थ पशुहरू वातावरणीय, सामाजिक तथा पशु कल्याणका दृष्टिकोणले दिगो रूपमा संचालिन असल व्यवस्थापन गरिएको पशुपालन व्यवसाय प्रणालीबाट मात्र सुनिश्चित गर्न सक्छ । मानव उपभोगको लागि स्वच्छ पशुजन्य पदार्थ प्राप्त गर्नको लागि सबैभन्दा मुख्य तथा महत्वपूर्ण कुरा पशुहरूको लागि स्वच्छ आहारा नै हो । पशु आहारा तथा दानामा जैविक संक्रमण, एण्टिवायोटिकको अवशेष तथा पशु दानामा विभिन्न प्रकारका मिसावटका कारणले पशु दाना तथा आहारा दूषित भएको हुने सम्भावना रहेको हुन्छ । त्यस्तै पशुहरूको उपचार गर्दा औषधिको मात्रा तथा कोर्ष पुरा नगरिनु वा आवश्यकता भन्दा कम मात्रामा एण्टिवायोटिक औषधिहरूको प्रयोगले गर्दा पशुहरूबाट मानिसमा सर्न सक्ने सम्भावित जोखिम भएका रोगहरूका जिवाणुहरूको एण्टिवायोटिक रेसिस्टान्ट समेत विकसित भई मानव स्वास्थ्यमा नकारात्मक असर हुने गर्दछ ।

पशुहरूको आहारा तथा दानामा हुन सक्ने केही यस्ता जोखिमहरूमा :

- कृषिजन्य पदार्थमा प्रयोग भएका विषादीहरू तथा भेटेरिनरी औषधिहरूको अवशेषहरू,
- दानामा जीवाणु तथा तुसीजन्य जैविक पदार्थको संक्रमणहरू,
- वातावरणीय प्रदुषणहरू (उचोगहरूबाट निस्कने खनिज तत्वहरू)
- दाना पदार्थमा मिसाइने पशुजन्य पदार्थबाट उत्पन्न हुने मानिसमा सर्ने रोगहरू जस्तै : म्याड काउ रोग, साल्मोनेल्ला रोग आदि,

- अन्य आहाराबाट मानिसमा सर्वे अन्य रोगहरू ।
- तसर्थ पशु आहारा तथा व्यवस्थापनमा पर्याप्त ध्यान पुऱ्याउन सकेमा, पशुको आहारामा पशुलाई आवश्यक पदार्थहरूको प्रबन्ध गरेमा, फार्मको व्यवस्थापकीय वातावरणमा सुधार गरी पशुहरूको लागि आवश्यक प्रशस्त क्षेत्रफल, श्वास फेर्नको लागि स्वच्छ हावा आदानप्रदान गर्न भेन्टिलेसन तथा मलमुव उचितको व्यवस्थापनले मात्र पनि पशु कल्याणको क्षेत्रमा समेत प्रगति भई पशुहरूको स्वास्थ्यमा सुधार आउने र अन्तत्वगोत्वा उपभोक्ताको स्वास्थ्यमा सकारात्मक प्रभाव पर्ने हुन्छ ।

असल पशुपालन व्यवसायमा हुनु पर्ने गुणहरू

- पशुपालन सम्बन्धी आवश्यक कानुनी प्रावधान हुनुपर्दछ,
- पशुहरूको उपयुक्त पहिचान गराउने खालको नम्बर वा कुनै पहिचान चिन्ह लगाएको हुनुपर्दछ,
- पशुहरूमा रोग नियन्त्रणका प्रशस्त उपायहरू अवलम्बन गरेको हुनुपर्दछ,
- गोठ तथा फार्ममा सफासुधर तथा सरसफाइको उचित व्यवस्था गरिएको हुनुपर्दछ ।
- पशुपालन व्यवसायमा पशुहरूलाई आवश्यक पर्ने उचित वातावरण तथा स्थानको राम्रो व्यवस्था गरिएको हुनुपर्दछ ।
- पशुपालन व्यवसायमा हुन सक्ने तथा आइपर्ने जोखिमहरूको राम्रोसंग विश्लेषण गरिएको र त्यस्ता जैविक भौतिक र रासायनिक जोखिमहरूको नियन्त्रण तथा निवारणको लागि पहल गरिएको हुनुपर्दछ ।
- व्यवसाय गर्दा प्रयोग हुने औषधिहरू तथा अन्य रासायनिक पदार्थहरूको उचित प्रयोग तथा व्यवस्थापन गरिएको हुनुपर्दछ ।

- व्यवसायमा प्रयोग हुने पशु आहारा, पशु दाना तथा दाना पदार्थहरूको श्रोत पहिचान तथा संरक्षणको सुनिश्चित भएको हुनुपर्दछ ।
- पशु तथा पशुजन्य पदार्थको उत्पादन प्रकृयादेखि उपभोक्ता सम्मको श्रृंखलामा स्वस्थता एवं स्वच्छताको प्रत्याभूति हुने प्रकारको प्रकृया अवलम्बन गरेको हुनुपर्दछ ।
- समय समयमा व्यवसायमा प्रत्यक्ष संलग्न कामदारहरूको स्वास्थ्य परिक्षण तथा व्यवसाय सम्बन्धी तालिमको व्यवस्था गरिएको हुनुपर्दछ ।
- यी सम्पूर्ण कुराहरूको तथ्यांक व्यवस्थित रूपमा अध्यावधिक रूपमा राखिएको हुनुपर्दछ ।

पशुपालनका क्षेत्रमा असल व्यवस्थापन गर्न केही दुँदाहरू तलको टेबुलमा दिइएको छ :

पशु स्वास्थ्य	<ul style="list-style-type: none"> • रोग सहन सक्ने पशुका जातहरूको बथान व्यवस्थापन गर्ने • स्थानीय हावापानी सुहाउने जातका पशुहरू रोजे • व्यवस्थापन क्षमता, उपलब्ध आहारा तथा अन्य श्रोत साधनका आधारमा बथानको आकार निर्धारण गर्ने • तोकिए बमोजिम खोप लगाई खोप विरुद्ध लड्ने शक्तिको विकास गराउने • फार्म भित्र रोग पस्त नदिने उपाय गर्ने, जैविक सुरक्षाका उपाय अवलम्बन गर्ने • पशुहरू किन्दा जानकारी भएको फार्मबाट मात्र किन्ते गर्ने र केही दिन क्वारेन्टाइन गरेर मात्र फार्ममा प्रवेश दिने • पशु ओसार पसार गर्दा रोग सर्नेसक्ने सम्भावनालाई विचार गर्ने • फार्ममा अनावश्यक मानिसहरू लाई छिन नदिने • बथान व्यवस्थापन र बथान स्वास्थ्य सम्बन्धी कार्यक्रम गर्ने
---------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> ● फार्मभित्र मुसा लगायत वाहय जीवहरु रोकने प्रावधान हुनुपर्ने ● विरामी पशु अलगै राख्ने व्यवस्था गर्ने ● विरामी पशुको तुरुन्त उपचार गर्ने संजाल हुनुपर्ने ● विरामी तथा उपचारको बेलाको दूध अलगै राख्ने नखाने ● फार्ममा औषधि र अन्य रसायन तोकिए बमोजिम मात्र प्रयोग गर्ने ● जुनोटिक रोगहरुको व्यवस्थापन कार्ययोजना अनुरूप तुरुन्त गर्ने ● औषधिहरु निर्धारित मात्रामा निर्धारित दिनसम्म मात्र दिने
दानापानीको व्यवस्थापन	<ul style="list-style-type: none"> ● श्रोत पहिचान भएको दानापानी मात्र प्रयोग गर्ने ● पशुहरुलाई आहारामा पौष्टिक आहारा पुरा पुरोको सुनिश्चित गर्ने ● चरनमा विषादी छ छैन यकिन गर्ने प्रावधान हुनुपर्ने ● दुसी लागेको आहारा पशुलाई नदिने प्रक्रिया सुनिश्चित गर्ने
पशु कल्याण	तोकिएको मापदण्ड अनुसार गर्ने
आर्थिक तथा सामाजिक	श्रमिकहरुलाई कानुनले तोके अनुसार पारिश्रमिक देखिका सुविधाहरु दिने सुनिश्चित गर्ने प्रावधानहरु

११. व्यावसायिक दुधालु भैंसीपालन परियोजना

व्यावसायिक दुधालु भैंसीपालन परियोजना (१० बटा माउ गाई)

परियोजनाको स्केल (Scale of Operation)

माउ भैंसी	१०		
दुहुना भैंसी	७		
दूध नदिने	३		
पाडापाडी संख्या	७		
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका पाडापाडी को संख्या	६		
१६ महिनादेखि २५ महिना उमेरका मझौला कोरली तथा राँगोको संख्या	५	साना	ठूला
जम्मा पशु संख्या	२८	१५	१३
पाले पद्धति (System of Rearing)	बंधुवा (Stall-fed)		

भैंसीको वयानको विस्तृत विवरण

१.	जम्मा माउ भैंसी संख्या	१०
	दूध दिने माउ भैंसी	७
	दूध नदिने व्याउने माउ भैंसी	३
२.	पाडापाडीको जन्मेको संख्या	७
	क) पाडाको जन्मेको संख्या	४
	ख) पाडीको जन्मेको संख्या	४
३.	माउको दूध पिउने पाडापाडीको १५ प्रतिशत मृत्युपछि बाँकी संख्या	६
	क) पाडाको जन्मेको संख्या	३
	ख) पाडीको जन्मेको संख्या	३

४.	माउवाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका पाडापाडीको ५ प्रतिशत मृत्यु पछिको बाँकी संख्या	६
	क) पाडा	३
	ख) पाडी	३
५.	१६ देखि २५ महिना उमेरका राँगो तथा वाली गणका र नगणका कोरली भैसीको ५ प्रतिशत मृत्यु पछिको बाँकी संख्या	५
	क) राँगो	३
	ख) कोरली	३
६.	माउ भैसीको प्रतिस्थापनको लागि माउ भैसीको संख्याको २० प्रतिशतको दरले २५ महिनाको पाडी संख्या	२
७.	विक्री गरिने पशु संख्या	
	क) माउ भैसी मध्य हरेक वर्ष विक्री गरिने संख्या (२ प्रतिशत मृत्यु संख्या घटाएर)	२
	ख) २५ महिनाको राँगो	३
	ग) पहिलो बेतका भैसी	१

क) भैसीको लागि आहाराको हिसाब

विवरण

- भैसीको शारीरिक तौलको आधारमा २.५ प्रतिशत सुख्खा पदार्थ दिनु पर्ने
- १५ देखि १७ प्रतिशत कुड प्रोटिनको दाना कुल सुख्खा पदार्थको १/३ दिनुपर्ने
- घाँस पराल मध्य २/३ हरियो घाँसबाट दिनु पर्ने
- घाँस पराल मध्य २/३ अकोशे घाँस र १/३ कोषेघाँसबाट दिनुपर्ने
- दूध उत्पादनको आधारमा ५ लिटरमन्दा माथि थप २ लिटर दूध बराबर १ किलो दाना दिनु पर्ने
- हरियो घाँसमा ८० प्रतिशत चिस्यान पराल र दानामा १० प्रतिशत चिस्यान हुने ।

विवरणहरु	साना बाच्छाबाच्छी	आहाराको परिमाण के.जी.	दूध छुटेदेखि १५ महिना उमेरका	आहाराको परिमाण के.जी.	१६ देखि २५ महिनाका सभौला	आहाराको परिमाण के.जी.	माउ गाईंहरु	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	१६	३.९	१०	३.८९	१९	४.४	२२
क) अकोषे घाँस		२		६		०		१३		१३		१५
ख) कोशे घाँस		१		३		५		६		६		७
पराल/हे आदि सुख्खा घाँस	०.२८	०.३१	१.१८	१.३१	१.६७	१.८६	१.०८	२.१६	१.०४	२.१६	३.७६	४.१७

विवरणहरु	साना बाच्छाबाच्छी	आहाराको परिमाण के.जी.	दृध छुटेदेखि १५ महिना उमेरका	आहाराको परिमाण के.जी.	१६ देखि २५ महिनाका सभौला	आहाराको परिमाण के.जी.	माउ गाईंहरु	आहाराको परिमाण के.जी.	दुहना माउ गाई	आहाराको परिमाण के.जी.	व्याउने माउ गाई	आहाराको परिमाण के.जी.
चाना	०.२३	०.२५	०.०	१.०	१.८०	२.०	२.०	३.२	४.५	५.०	१.८०	२.०
दूध	०.१०											
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 बेतको दुहना गाई खरिद	संख्या	१०	१०००००	१००००००
२.	१० वटा माउ गाईको लागि गोठ निर्माण खर्च	वर्ग फीट	५००	१०००	५०००००
३.	८ वटा बाच्छाबाच्छीको लागि गोठ निर्माण खर्च	वर्ग फीट	१६०	१०००	१६००००
४.	माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका १३ वटा वाच्छा र बाच्छीको लागि अलग गोठ निर्माण खर्च	वर्ग फीट	१९८	१०००	१९८०००

क्र.सं.	विवरण	इकाई	परिमाण	मूल्य दर रु.	जम्मा रु.
५.	अफिस दाना तथा उपकरण स्टोर	वर्ग फीट	१३४	१०००	१३४२४७
६.	मलखाद तथा बर्मी कम्पोष्ट निर्माण	संख्या	१	१५००००	१५००००
७.	चापकटर	सेट	१	१५००	१५००००
८.	पशुले पिउने पानीको वितरण प्रणाली	संख्या	३००	१५००	४५००००
९.	ग्रास हार्वेस्टर	सेट	१	१५०००	१५०००
१०.	विविध उपकरणको खर्च	प्रति गाई	२८	१०००	२८०२२
	जम्मा स्थिर पूँजी				२८०५१०७
	जम्मा शुरु लगानी				२८०५१०७

स्थीर 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	कुल रु.
१० गोटा माउ गाईको लागिगोठ निर्माण खर्च	५०००००	२५०००	२५०००	२५०००	२५०००	२५०००	१२५०००

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 र.
७ वटा बाच्छाबाच्छीको लागि गोठ निर्माण खर्च	१४००००	७०००	७०००	७०००	७०००	७०००	३५०००
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका ६ वटा बाच्छा र बाच्छीको लागि अलग गोठ निर्माण खर्च	१०.७८८८	१८९२	१८९२	१८९२	१८९२	१८९२	९४६०
१६ देखि २५ महिना उमेरका ५ गोठा पाडा र पाडीको लागि अलग गोठ निर्माण खर्च	१३४२८७	६७१२	६७१२	६७१२	६७१२	६७१२	३३५६०
मलखाद निर्माण बायोग्यास समेत	१५००००	७५००	७५००	७५००	७५००	७५००	३७५००
दाना तथा उपकरण स्टोर	१५००००	७५००	७५००	७५००	७५००	७५००	३७५००
अफिस, डिस्पेन्सरी तथा दूध संकलन कोठा आदि	४५००००	२२५००	२२५००	२२५००	२२५००	२२५००	११२५००
चापकटर	१५०००	१५००	१५००	१५००	१५००	१५००	७५००

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.
पशुले पीउने पानीको वितरण प्रणाली	८००००	८०००	८०००	८०००	८०००	८०००	२००००
ग्रास हार्वेस्टर	२५०००	२५००	२५००	२५००	२५००	२५००	१२५००
विविध उपकरणको खर्च	२८०२२	२८०२	२८०२	२८०२	२८०२	२८०२	१४०९०
जम्मा	१७७७०८	१४०६	१४०६	१४०६	१४०६	१४०६	८७२०३०

छ) स्थिर खर्च

विवरण	दर	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेढ्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष	जम्मा
स्थिर पूँजी (गोठ, भवन, उपकरण) को मूल्य हास रु.	हिसाब बमोजिम	१,६४०६	१,६४०६	१,६४०६	१,६४०६	१,६४०६	१,६४०६
स्थिर पूँजीको व्याज (१% दर) प्रतिवर्ष	१%	२५२८६०	२५२८६०	२५२८६०	२५२८६०	२५२८६०	२५२८६०
२८ दूला तथा मझौला पशुको लागि	रु. १०००/- कट्टा	११२०००	११२०००	११२०००	११२०००	११२०००	११२०००

विवरण	दर	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेढ्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष	जम्मा
प्रति पशु ४ कट्टाको दरले ११२ कट्टा जम्मा भाडामा लिने।							
जम्मा		४५८८६६	४५८८६६	४५८८६६	४५८८६६	४५८८६६	४५८८६६

ग) चालु खच विवरण

विवरण	दर	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेढ्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष
दाना खच (१५ लिटर दूध दिने दुहुना गाईलाई ५ के.जी., थारो व्याउने गाईलाई २ के.जी., १६ देर्खि २५ महिना उमेर समूहलाई १.५ किलो, माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरसम्मका समूहलाई १ किलो तथा बाच्छाबाच्छीहरुलाई २५० ग्राम दाना प्रति दिन प्रति पशु)	रु. ३२/- प्रति के.जी.	५०९२३६	५६७२५७	६९२६९.८	६९२६९.८	६९२६९.८

विवरण	दर	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेढ़ो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष
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 बाच्छाबाच्छीहरूलाई २ किलो हरियो घाँस प्रति दिन प्रति पशुको लागि वर्षभरि)	रु. २/- के.जी.	१६२२२२	१९६६०८	२५१०५३	२५१०५३	२५१०५३
पराल (दुहुना तथा थारा गाईलाई २ किलो, कोरली १ किलो तथा बाच्छाबाच्छीहरूलाई ०.५० किलो पराल प्रति दिन प्रति पशुको लागि वर्षभरि)	रु. ३/- के.जी.	३२१८०	४०३१६	५१२३९	५१२३९	५१२३९
ड्रेनचिङ्ग, भ्याक्सनेसन, औषधि, उपचार आदि प्रति पशु वर्ष	रु. १००० /-	१७०००	२२६५३	२८०२२	२८०२२	२८०२२
पशु बीमा प्रिमियमको २५% मात्र		१००००	१६४६०	२२५०.७	२२५०.७	२२५०.७

विवरण	दर	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेश्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष
श्रमिक खर्च र व्यवस्थापन (प्रत्यक्ष १ जना)	रु. १००००/-	१३००००	१३००००	१३००००	१३००००	१३००००
विविध खर्च प्रति वर्ष	५०००० ले	५००००	५००००	५००००	५००००	५००००
कुल चालु रकम खर्च		८९२६३८	१००६८३४	१२०३०९२	१२०३०९२	१२०३०९२

*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	३२	७	६०८८००	६०८८००	६०८८००	६०८८००	६०८८००
दूध नदिने व्याउने माउ गाईहरु	२	३६५	३२	३	७००८०	७००८०	७००८०	७००८०	७००८०

विवरण	दाना प्रति पशु प्रति दिन (किलो)	दाना दिने जम्मा दिन	दानाको मूल्य दर प्रति के.जी. संख्या	जम्मा स्टक संख्या	दाना खर्च प्रति वर्ष				
					पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेस्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष
माउको दूध पिउने बाच्छाबाच्छीहरु	०.२५	३६५	३५	७	२२३५६	२२३५६	२२३५६	२२३५६	२२३५६
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका बाच्छाबाच्छीहरु	१	३६५	३२	६		६६०२१	६६०२१	६६०२१	६६०२१
१६ महिनादेखि २५ महिना उमेरका बहर तथा बाली गएका र नगएका कोरली गाईहरु	२	३६५	३२	५			१२५६६०	१२५६६०	१२५६६०
जम्मा खर्च रु.					५०९२३६	५६७२५७	६९२६९८	६९२६९८	६९२६९८

*हरियो घाँस खचको 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 खचन प्रति वर्ष				
					पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेढ्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष
दूध दिने माउ गाईहरु	१०.४४४	३६५	२	७	११३६१	११३६१	११३६१	११३६१	११३६१
दूध नदिने व्याउने माउ गाईहरु	२२.२२२	३६५	२	३	४८६६७	४८६६७	४८६६७	४८६६७	४८६६७
माउको दूध पिउने वाच्छावाच्छीहरु	२.७७८	३६५	२	७	१६१९.४	१६१९.४	१४१९.४	१६१९.४	१६१९.४
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका वाच्छावाच्छीहरु	८.३३२	३६५	२	६	३४३८६	३४३८६	३४३८६	३४३८६	३४३८६

विवरण	हरियो घाँस प्रति दिन 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
१६ महिनादेखि २५ महिना उमेरका बहर तथा बाली गएका र नगएका कोरली गाईहरु	१३.८८०	३६५	२	५			५४४४५	५४४४५	५४४४५
जम्मा खर्च रु.					१६२२२२	१९६६०८	२५१०५३	२५१०५३	२५१०५३

*हे/पराल आदि सुख्खा आहारा खचंको 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 खचं प्रति वर्ष				
					पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेढ्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचाँ वर्ष
दूध दिने माउ गाईहरु	२.१६०	३६५	३	७	१६५६०	१६५६०	१६५६०	१६५६०	१६५६०
दूध नदिने व्याउने माउ गाईहरु	४.१७३	३६५	३	३	१३७०९	१३७०९	१३७०९	१३७०९	१३७०९
माउको दूध पिउने बाच्छाबाच्छीहरु	०.३०९	३६५	३	६	१०१०	१०१०	१०१०	१०१०	१०१०
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका बाच्छाबाच्छीहरु	१.३१४	३६५	३	६	८१२६	८१२६	८१२६	८१२६	८१२६

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	तेश्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचाँ वर्ष	
१६ महिनादेखि २५ महिना उमेरका बहर तथा बाली गएका २ नगएका कोरली गाईहरु	१.८५८	३६५	३	५				१०९२४	१०९२४	१०९२४
जम्मा खर्च रु.					३२१८०	४०३७६	५१२३९	५१२३९	५१२३९	५१२३९

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

विवरण	पहिलो वर्ष		दोस्रो वर्ष		तेश्रो वर्ष		चौथो वर्ष		पाचाँ वर्ष	
	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी
माउ बथानको ८०%प्रति वर्ष व्याउने दरले बाच्छाबाच्छीको उत्पादन संख्या	८	८	८	८	८	८	८	८	८	८

विवरण	पहिलो वर्ष		दोस्रो वर्ष		तेढ़ो वर्ष		चौथो वर्ष		पाचौं वर्ष	
	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी
बाच्छाबाच्छीको १५% मृत्यु दरले बाँकी हुने संख्या	२	१८	२०	१८	२०	१८	२०	१८	२०	१८
माउवाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका बाच्छाबाच्छीको ५% मृत्युपछिको बाँकी संख्या	१	१	२०	१८	२०	१८	२०	१८	२०	१८
१६ महिनादेखि २५ महिना उमेरका बहर तथा बाली गएका र नगएका कोरली गाईको ५% मृत्यु पछिको बाँकी संख्या			२०	१८	२०	१८	२०	१८	२०	१८
माउ गाईको प्रतिस्थापनको लागि माउ गाईको संख्याको २०%को दरले २५ महिनाको बाच्छी संख्या				२		२		२		२
बथानबाट हटाउनु पर्ने १ वर्षको बाच्छाबाच्छीको संख्या	०	०	२०	१	२०	१	२०	१	२०	१

घ) आय/व्यय विवरण

अ) आय विवरण

आय श्रोत	दर रु.	पहिलो वर्ष		दोस्रो वर्ष		तेथ्रो वर्ष		चौथो वर्ष		पाचवौं वर्ष	
		परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.
दूध विक्री लिटर	६५	१७५००	११३७५००	२५२००	१६३८०००	२९,६००	१९११०००	३१५००	२०८७५००	३१५००	२०४७५००
कोरली गाईको स्टकबाट पहिलो पटक व्याएको गाई विक्री (संस्था)	रु. १ लाख १० हजार	०		०	१	७५३४३		१	७५३४३	१	७५३४३
अधिल्लो वर्षको स्टकबाट प्रजननको	रु. ६०		०		०	३	१६१०९६	३	१६१०९६	३	१६१०९६

आय श्रोत	दर रु.	पहिलो वर्ष		दोस्रो वर्ष		तेथ्रो वर्ष		चौथो वर्ष		पाचवौं वर्ष	
		परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.
लागि वहर विक्री											
अधिल्लो वर्षको मध्य पाँच बेत हजार पुगेका छटनी गरिएका २०% मात्र गाईहरु विक्री	रु. ८०	०		०	२	१६००००	२	१६००००	२	१६००००	
अधिल्लो वर्षमा जम्मा भएको मल	रु. क	०	५२१०	८१६८०	५२३८	८१००६	५२८१	४२२५०	५२८१	४२२५०	

आय श्रोत	दर रु.	पहिलो वर्ष		दोस्रो वर्ष		तेश्वो वर्ष		चौथो वर्ष		पाचवाँ वर्ष	
		परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.
विकी (कंजी)											
जम्मा आय		११३७५.००		१६७९६८०		२३४०३४५		२८८६१८०		२८८६१८०	

आ) खर्च विवरण

खर्च विवरण	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेश्वो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचवाँ वर्ष	जम्मा
चालु स्थर्च	८९२६२८	१००६८३४	१२०३०९२	१२०३०९२	१२०३०९२	८९२६२८
पूँजीगत खर्च	४५८८६६	४५८८६६	४५८८६६	४५८८६६	४५८८६६	४५८८६६
जम्मा खर्च	१३५१५०८	१४६५७००	१६६१८७८	१६६१८७८	१६६१८७८	१६६१८७८

इ) आय/व्यय खर्च विश्लेषण

आय/व्यय विवरण	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेढ़ो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष	जम्मा
कुल आय रु.	११३७५००	१६७०६८०	२३८९३८५	२८८६९८९	२४८६९८९	
कुल खर्च रु.	१३५१५०४	१४६५७००	१६६१८७८	१६६१८७८	१६६१८७८	
खुद नाफा रु.	-२१४००६	२१३९८०	६८७४६७	८२८३११	८२४३११	
संचित नाफा रु.	-२१४००६	-२८	६८७४४४३	१५११७५३	२३८६०६८	
ग्रस मार्जिन रु.	२४४८८६२	६७२८८६	११४८६३२२	१२८३१७७	१२८३१७७	

नगद प्रवाह विश्लेषण

विवरण र वर्ष	१	२	३	४	५	योग
अ) नगद आमदानी	११३७५००	१६७०६८०	२३८९३८५	२४८६९८९	२४८६९८९	१०१३८९०४
१. वार्षिक आय	११३७५००	१६७०६८०	२३८९३८५	२४८६९८९	२४८६९८९	
आ) नगद खर्च (आप+आर)	३६९७७४५	१००६८३६	१२०३०९२	१२०३०९२	१२०३०९२	
१. निश्चित पूँजीगत लगानी	२८०५१०७					
२. सालवसाली खर्च	८९२६८८	१००६८३६	१२०३०९२	१२०३०९२	१२०३०९२	५५०८५०९

विवरण र वर्ष	१	२	३	४	५	योग
इ) खुद नगद प्रवाह (अ+आ)	-२५६०२८५	६७२८८६	९९८६३२२	१२८३१७७	१२८३१७७	४०२२९६५
ई) वित्त पोषण						
१) ऋण प्रवाह (i+ii)	२६९७७४५	०	०	०	०	
(i) पूँजीगत लगानी	२८०५१०७	०	०	०	०	
(ii) चालु खर्च लगानी	८९२६३८					
२) ऋण सेवा (क+ख)	७५२४६०	१२०७८६०	९९९७८६०	२२७४६०	९९४५६६	
(क) पूँजीगत र सालबसाली पूँजीमा व्याज	२५२४६०	२०७४६०	९९७४६०	२७८६०	०४६०	६१८२९८
(ख) मूल धन भुक्तानी	५०००००	१००००००	१००००००	२०००००	१०५१०७	
उ) खुद वित्तीय पोषण (ई१-ई२)	२९८५२८६	-१२०७८६०	-९९९७८६०	-२२७४६०	-९९४५६६	
ऊ) वित्त पोषण पछि खुद नगद प्रवाह (O+P)	३८५०८०	-५३४८७३	८८८७८	१०५५७७	११६८७०	
ए) संचित नगद प्रवाह (यो वर्षको उ+ गत वर्षको ए)	३८५०८०	-१८९५७३	-१२०७००	०३५०९८	२१०३६२८	२१०३६२८

लाभ लागत विश्लेषण

विवरण	१	२	३	४	५	योग
जम्मा लाभ	८८३५२८५	१६७०६८०	२२४९३४५	२८८६१८०	२४८६१८०	१३८२६६४०
जम्मा लागत	४८५०२०५	२२१६२०३	२२२०४७२	१४३०४७२	१३१७५७९	११७२२०२१
खुद नाफा प्रवाह	३८५०४०	-५३४६९३	२८८७८	१०५५७७७	११६८६१०	२१०३६२८
डिस्काउन्टेड लाभ, १०% ले	४३०५६७७	१३८८१६५	१७६५०९८	१६९८१०१	१५४३७२८	१०७९०७६९
डिस्काउन्टेड लागत, १०% ले	४०८५६६१	१८२९९९५	१७४३८०५	१५७०३२	८९८११३	९८१४९८५
डिस्काउन्टेड लाभ लागत अनुपात, १०% ले	१.०९	०.७६	१.०१	१.७८	१.८९	१.९५

वित्तीय सूचकहरु (पाँच वर्षभित्रमा)

सूचकहरु	मूल्य
वित्तीय फिर्तीको आन्तरिक दर (आईआरआर)	२२.९०५%
खुद आजको मूल्य (Rs.)	७६३०११
औसत लागत अनुपात (बीसीआर)	१.२०
पार बिन्दु A प्लाइन्ट (बीईपी) (%)	४०.५५
फिर्ता अवधि (पीविपी), वर्ष	०.१८
लाभप्रद सुचकांक (%)	२७.२०

५ वर्ष अवधिमा एनपिभि र शुरुको लगानी दोज्दा बढेकोले यो कार्य सफल हुने देखिन्छ।

छ) दशौं वर्षपछि व्यवसाय बन्द गराउनको पूँजिगत सम्पत्तिको मूल्य

सम्पत्ति	परिमाण	दर रु.	जम्मा मूल्य
ठूला माउ गाईहरु	१०	८००००	८०००००
दूध छुटेदेखि १५ महिना उमेरका बाच्छाबाच्छीहरु	६	३००००	१८०५७५
१६ महिनादेखि २५ महिनाका कोरली गाईहरु	५	८००००	४०००००
१६ महिनादेखि २५ महिनाका कोरली बहरहरु	०	४००००	०
साना दूध पिउने बाच्छाबाच्छीहरु	७	१००००	७००००

पाचौं वेतपछिको गाई विक्री	२	७००००	१४००००
गोठ तथा उपकरण विक्री	१	१७७७०८	१७७७०८
जम्मा			१७८६८७२

ज) क्रहन भुक्तानी योजना

विवरण	वर्ष				
	१	२	३	४	५
क्रहन रकम बाकी*	२८०५१०७	२३०५१०७	१३०५१०७	३०५१०७	१०५१०७
व्याज १% प्रतिवर्षको दरले	२५२४६०	२०७६६०	११७६६०	२७६६०	०,४६०
साथौं भुक्तानी	५०००००	१००००००	१००००००	२०००००	१०५१०७

व्यावसायिक दुधालु गाईपालन परियोजना

(५० वटा माउ गाई)

परियोजनाको स्केल (Scale of Operation)

माउ गाई	५०			
दुहना गाई	३५			
दूध नदिने	१५			
बाच्छाबाच्छी संख्या	३५			
माउबाट छुटाएपछि १५ माहिना उमेरका बाच्छाबाच्छीको संख्या	२८			
१६ माहिनादेखि २५ माहिना उमेरका मझौला कोरली तथा बहरको संख्या	२७	ठूला		साना
जम्मा पशु संख्या	१४०	७७		६३
पाल्ने पद्धति (System of Rearing)	बँधुवा (Stall-fed)			

गाईको बथानको विस्तृत विवरण

१.	जम्मा माउ गाई संख्या	५०
	दूध दिने माउ गाई	३५
	दूध नदिने व्याउने माउ गाई	१५
२.	बाच्छाबाच्छीको जन्मेको संख्या	३५
	क) बाच्छाको जन्मेको संख्या	१८
	ख) बाच्छीको जन्मेको संख्या	१८
३.	माउको दूध पिउने बाच्छाबाच्छीको १५ प्रतिशत मृत्युपछि बाँकी संख्या	३०
	क) बाच्छाको जन्मेको संख्या	१५
	ख) बाच्छीको जन्मेको संख्या	१५
४.	माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका बाच्छाबाच्छीको ५ प्रतिशत मृत्यु पछिको बाँकी संख्या	२८
	क) बाच्छा	१४
	ख) बाच्छी	१४

५.	१६ देखि २५ महिना उमेरका बहर तथा बाली गाईका र नगएका कोरली गाईको ५ प्रतिशत मृत्यु पछिको बाँकी संख्या	२७
	क) बहर	१३
	ख) कोरली	१३
६.	माउ गाईको प्रतिस्थापनको लागि माउ गाईको संख्याको २० प्रतिशतको दरले २५ महिनाको बाच्छी संख्या	१०
७.	विक्री गरिने पशु संख्या	
	क) माउ गाई मध्य हरेक वर्ष विक्री गरिने संख्या (२प्रतिशत मृत्यु संख्या घटाएर)	९
	ख) २५ महिनाको बहर	१३
	ग) पहिलो बेतका गाई	३

स्थिर पूँजी लगानी

विवरण	इकाई	परिमाण	मूल्य दर रु.	जम्मा रु.
पहिलो वा दोस्रो बेतको दुहुना गाई खरिद १२ लि. दूध	संख्या	५०	११००००	५५०००००
५० गोटा माउ गाईको लागि गोठ निर्माण खर्च	वर्गफीट	२५००	१०००	२५०००००
भेसी व्याउने गोठ निर्माण (१ गोटा भेसीको लागि)	वर्गफीट	५०	१०००	५००००

विवरण	इकाई	परिमाण	मूल्य दर रु.	जम्मा रु.
३५ गोटा माउ बाच्छाबाच्छीको लागि गोठ निर्माण खर्च	वर्गफीट	७००	१०००	७०००००
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका २८ गोटा बाच्छा र बाच्छीको लागि अलग अलग गोठ निर्माण खर्च	वर्गफीट	१८०	१०००	१८०१८०
विरामी पशु घर (१ पशुको लागि)	वर्गफीट	५०	१०००	५००००
दाना तथा उपकरण स्टोर	वर्गफीट	१००	१२००	१२००००
अफिस, डिस्पेन्सरी तथा दूध संकलन कोठा आदि	वर्गफीट	३००	१२००	३६००००
पशुले पिउने पानीको वितरण प्रणाली	संख्या	१	३००००	३००००
ट्याक्टर र उपकरणहरु	सेट		१५०००००	१५०००००
कम्बाइन ग्रास हार्वेस्ट, चापकटर मेसिन	सेट	१	१००००००	१००००००
गोवर रयाँस १०० कू.मि.	संख्या	१	२५०००००	२५०००००
विविध उपकरणको खर्च	प्रति गाई	१४०	८००	११२०००
जम्मा स्थिर पूँजी				१५४९९२७७
जम्मा शुरु लगानी				१५४९९२७७

स्थिर पूँजीको हास कट्टी

हास कट्टी पूँजीको विवरण	कूल स्थिर पूँजी रकम	प्रति वर्षा हास कट्टी हुने रकम					
		१ वर्ष	२ वर्ष	३ वर्ष	४ वर्ष	५ वर्ष	कुल रु.
५० गोटा माउ गाईको लागिगोठ निर्माण खर्च	२५०००००	१२५०००	१२५०००	१२५०००	१२५०००	१२५०००	७५००००
भैसी व्याउने गोठ निर्माण (१ गोटा भैसीको लागि)	५००००	२५००	२५००	२५००	२५००	२५००	१२५०००
३५ वटा बाच्छाबाच्छीको लागि गोठ निर्माण खर्च	७०००००	३५०००	३५०००	३५०००	३५०००	३५०००	१७५००००
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका २८ गोटा बाच्छा र बाच्छीको लागि अलग गोठ निर्माण खर्च	९८०९८८	६९,६५९	६९,६५९	४९,४५०	४०,४५०	६९,६५९	२०६७५६
विरामी पशु घर (१ पशुको लागि)	५००००	२५००	२५००	२५००	२५००	२५००	१२५०००
दाना तथा उपकरण स्टोर	१२००००	६०००	६०००	६०००	६०००	६०००	३६०००

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.
अफिस, डिस्पेन्सरी तथा दूध संकलन कोठा आदि	३६००००	१८०००	१८०००	१८०००	१८०००	१८०००	९०८०००
पशुले पीउने पानीको वितरण प्रणाली	३००००	१५००	१५००	१५००	१५००	१५००	७,५००
ट्याक्टर र उपकरणहरु	१५०००००	१५००००	१५००००	१५००००	१५००००	१५००००	७५०००००
कम्बाइन ग्रास हार्वेस्ट, चापकटर मेसिन	१००००००	१०००००	१०००००	१०००००	१०००००	१०००००	५००००००
गोबर ग्यास १०० क्यू.मि.	२५०००००	२५००००	२५००००	२५००००	२५००००	२५००००	१२५०००००
विविध उपकरणको खर्च	११२०९०	११२०९	७२०९५९	७२०९५९	७२०९५९	७२०९५९	३७१००६
जम्मा स्थिर पूँजी	९९९९२७७	७५११६८	१४७०९९९	१८७०९९९	१४७०९९९	१४७०९९९	८१५०७६२

ख) स्थीर खच

विवरण	दर	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेढ्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष	जम्मा
स्थिर पूँजी (गोठ, भवन, उपकरण) को मूल्य छास रु.	हिसाब वर्मोजिम	७५११६८	७५११६८	७५११६८	७५११६८	७५११६८	७५११६८
स्थिर पूँजीको व्याज (१% दर) प्रतिवर्ष	१%	१३८७०१५	१३८७०१५	१३८७०१५	१३८७०१५	१३८७०१५	१३८७०१५
सालाखाला ठूला तथा मझौला पशुको लागि प्रति पशु ३ रोपनीको दरले ७७.८८ रोपनी जम्मा भाडामा लिने।	रु. ५०००/- रोपनी (घाँसको लागि)	११५५०००	११५५०००	११५५०००	११५५०००	११५५०००	११५५०००
जम्मा		३२९३१८३	३२९३१८३	३२९३१८३	३२९३१८३	३२९३१८३	३२९३१८३

ग) चालु खर्च विवरण

विवरण	दर	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेश्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचां वर्ष
दाना खर्च (१५ लिटर दूध दिने दुहना 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 बाच्छाबाच्छीहरूलाई २५० ग्राम दाना प्रति दिन प्रति पशु)	रु. ३२/- प्रति के.जी.	२५०६१८७	२८३६२८७	३४६३४८०	३४६३४८०	३४६३४८०
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 बाच्छाबाच्छीहरूलाई २ किलो हरियो घाँस प्रति दिन प्रति पशुको लागि वर्षभरि)	रु. २/- के.जी.	८१११११	९८३०८९	१२५५२६४	१२५५२६४	१२५५२६४

विवरण	दर	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेढ्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष
पराल (दुहना तथा थारा गाईलाई २ किलो, कोरली १ किलो तथा बाच्छावाच्छीहरुलाई ०.५० किलो पराल प्रति दिन प्रति पशुको लागि वर्षभरि)	रु. ३/- के.जी.	१६०९,००	२०१५७८	२५६१९.७	२५६१९.७	२५६१९.७
ड्रेनचिङ्ग, भ्याक्सिनेसन, औषधि, उपचार आदि प्रति पशु वर्ष	रु.६००/-	५१०००	६७९.५८	८४०६७	८४०६७	८४०६७
पशु वीमा प्रिमियमको २५% मात्र	५% प्रिमियमको	६८७५०	६८७५०	६८७५०	६८७५०	६८७५०
श्रमिक खर्च र व्यवस्थापन (२ जना रु.१००००/- रु.६०००/- र म्यानेजर १ रु.९००००/-)	रु.१००००/- रु.६०००/-	२०८०००	२०८०००	२०८०००	२०८०००	२०८०००
विविध खर्च प्रति वर्ष	५०००० ले	५००००	५००००	५००००	५००००	५००००
जम्मा कुल चालु रकम खर्च		३८५५९४२	४४९५६९४	५३८५७६७	५३८५७६७	५३८५७६७

*दाना खचंको अनुमान

विवरण	दाना प्रति पशु प्रति दिन (किलो)	दाना दिने जम्मा दिन	दानाको मूल्य दर प्रति के.जी.	जम्मा स्टक संख्या पहिलो वर्ष	दाना खचं प्रति वर्ष				
					दोस्रो वर्ष		तेस्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचाँ वर्ष
दूध दिने माउ गाईहरु	५	३६५	३२	३५	२०४४००००	२०६४००००	२०८४००००	२०८४००००	२०८४००००
दूध नदिने व्याउने माउ गाईहरु	२	३६५	३२	१५	३५०६००	३५०६००	३५०६००	३५०६००	३५०६००
माउको दूध पिउने बाच्छाबाच्छीहरु	०.२५	३६५	३५	३५	१११७८१	१११७८१	१११७८१	१११७८१	१११७८१
माउबाट छुटाएपछि १५	१	३६५	३२	२८		३३०१०६	३३०१०६	३३०१०६	३३०१०६

विवरण	दाना प्रति पशु प्रति दिन (किलो)	दाना दिने जम्मा दिन	दानाको मूल्य दर	जम्मा संख्या पहिलो वर्ष	दाना खचन प्रति वर्ष	दोस्रो वर्ष				तेस्रो वर्ष		चौथो वर्ष		पाचाँवर्ष	
						दोस्रो वर्ष		तेस्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचाँवर्ष	दोस्रो वर्ष	तेस्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचाँवर्ष	
महिना उमेरका बाच्छाबाच्छीहरु															
१६ महिनादेखि २५ महिना उमेरका बहर तथा बाली गणेका नगणेका कोरली गाईहरु	२	३६५	३२	२७				६२७२०१	६२७२०१	६२७२०१					
जम्मा खचन ह.				१५६		२५०६१८१	२८३६२८७	३४६३४८९	३४६३४८९						

*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	१०.४४६	३६५	२	३५	६९६८०६	६९६८०६	६९६८०६	६९६८०६	६९६८०६
दूध नदिने व्याउने माउ गाईहरु	२३.२२२	३६५	२	१५	२४३३३३	२४३३३३	२४३३३३	२४३३३३	२४३३३३
माउको दूध पिउने बाच्छाबाच्छीहरु	२.७७८	३६५	२	३५	७०९.७२	७०९.७२	७०९.७२	७०९.७२	७०९.७२
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका बाच्छाबाच्छीहरु	८.३३३	३६५	२	२८		१७१०.३०	१७१०.३०	१७१०.३०	१७१०.३०

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				
१६ महिनादेखि २५ महिना उमेरका बहर तथा बाली गएका र नगएका कोरली गाईहरु	१३.८८०	३६५	२	२७			२७२२२३	२७२२२३	२७२२२३
जम्मा खर्च रु.					८१११११	१८३०४१	१२५५२६४	१२५५२६४	१२५५२६४

*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	तेश्वो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचाँ वर्ष
दूध दिने माउ गाईहरु	२.१६०	३६५	३	३५	८२८०१	८२८०१	८२८०१	८२८०१	८२८०१
दूध नदिने व्याउने माउ गाईहरु	४.१७३	३६५	३	१५	८८५४७	८८५४७	८८५४७	८८५४७	८८५४७
माउको दूध पिउने वाञ्छावाञ्छीहरु	०.३०९	३६५	३	२८	९५५२	९५५२	९५५२	९५५२	९५५२
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका वाञ्छावाञ्छीहरु	१.३१४	३६५	३	२८	४०६७०	४०६७०	४०६७०	४०६७०	४०६७०

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	तेढ़ो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचाँ वर्ष
१६ महिनादेखि २५ महिना उमेरका बहर तथा बाली गएका र नगएका कोरली गाईहरु	१.८५८	३६५	३	२७			५४६१०	५४६१०	५४६१०
जम्मा खर्च रु.					१६०९००	२०१५७८	२५६१९७	२५६१९७	२५६१९७

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

विवरण	पहिलो वर्ष		दोस्रो वर्ष		तेढ्रो वर्ष		चौथो वर्ष		पाचौं वर्ष	
	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी
माउ वधानको ७०% प्रति वर्ष व्याउने दरले बाच्छाबाच्छीको उत्पादन संख्या	१८	१८	१८	१८	१८	१८	१८	१८	१८	१८
बाच्छाबाच्छीको १५% मृत्यु दरले वाँकी हुने संख्या	१५	१५	१५	१५	१५	१५	१५	१५	१५	१५
माउबाट छुटाएपछि १५ महिना उमेरका बाच्छाबाच्छीको ५% मृत्युपछिको वाँकी संख्या	४	४	१६	१६	१६	१६	१४	१४	१६	१६
१६ महिनादेखि २५ महिना उमेरका बहर तथा बाली गएका र नगएका कोरली गाईको ५% मृत्यु पछिको वाँकी संख्या			१३	१३	१३	१३	१३	१३	१३	१३

विवरण	पहिलो वर्ष		दोस्रो वर्ष		तेढ्रो वर्ष		चौथो वर्ष		पाचौं वर्ष	
	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी	बाच्छा	बाच्छी
माउ गाईको प्रतिस्थापनको लागि माउ गाईको संख्याको २०%को दरले २५ महिनाको बाच्छी संख्या				१०		१०		१०		१०
बथानबाट हटाउनु पर्ने १ वर्षको बाच्छाबाच्छीको संख्या	०	०	१३	३	१३	३	१३	३	१३	३
जम्मा संख्या	३६	३६	७३	७३	७३	७३	७३	७३	७३	७३

घ) आय/व्यय विवरण

अ) आय विवरण

आय श्रोत	दर रु.	पहिलो वर्ष		दोस्रो वर्ष		तेढ्रो वर्ष		चौथो वर्ष		पाचौं वर्ष	
		परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.
दूध विक्री लिटर	८५	१२६०००	८५६००००	१४७०००	१५५५०००	१५७५००	१०२३७५००	१५७५००	१०२३७५००	१५७५००	१०२३७५००
कोरली गाईको स्टकबाट	रु. १ लाख	०	०	०	३	३७६७९६	३	३७६७९६	३	३७६७९६	

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.
पहिलो पटक व्याएको गाई विकी (संख्या)	१० हजार										
अधिल्लो वर्पको स्टकबाट प्रजननको लागि बहर विकी	रु. ६० हजार	०		०	१३	८०५४८१	१३	८०५४८१	१३	८०५४८१	
अधिल्लो वर्पको मध्य पाँच बेत पुरेका	रु. ९० हजार	०		०	१०	९०००००	१०	९०००००	१०	९०००००	

आय श्रोत	दर रु.	पहिलो वर्ष		दोस्तो वर्ष		तेस्रो वर्ष		चौथो वर्ष		पाच्चौ वर्ष	
		परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.	परिमाण	रकम रु.
छठनी गरिएका २०% माउ गाइहरु विकी											
गोबर खार्यांस विकी	३ लाख ५० हजार	१	३५००००	१२५	४३७५००	१५०	५२५०००	१५०	५२५०००	१५०	५२५०००
अधिल्लो वर्षमा जम्मा भएको मत विकी (केजी)	रु. १०	०	२६०५०	२६०५००	२६१०१	२६१९९६	२६४०६	२६४०६१	२६४०६१	२६४०६१	२६४०६१

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.
जम्मा आय		८५४००००		१०२५३०००		१३७०६६९०		१३१०८७५८		१३१०८७५८	

आ) खर्च विवरण

खर्च विवरण	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेस्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष	जम्मा
चालु खर्च	३८५५०.४२	४८९५६९.८	५३८५७६७	५३८५७६७	५३८५७६७	५३८५७६७
पूँजीगत खर्च	३२०.३१८३	३२०.३१८३	३२०.३१८३	३२०.३१८३	३२०.३१८३	३२०.३१८३
जम्मा खर्च	७१४९९२५	७७०८७९७.६	८६७८९५०.३	८६७८९५०	८६७८९५०	८६७८९५०

इ) आय/व्यय विश्लेषण

आय/व्यय विवरण	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेस्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्ष	जम्मा
कुल आय रु.	८५४००००	१०२५३०००	१३७०६६९०	१३१०८७५८	१३२८८७५८	१३२८८७५८
कुल खर्च रु.	७१४९९२५	७७०८७९७.६	८६७८९५०	८६७८९५०	८६७८९५०	८६७८९५०
खुद नाफा रु.	१३१०८७५८	२५८४२०२	४४२७६६०	४४२७६६०	४६०४८०८	४६०४८०८

आय/व्यय विवरण	पहिलो वर्ष	दोस्रो वर्ष	तेढ़ो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचाँ वर्ष	जम्मा
संचित नाफा रु.	१३०,०८७५	३०,३५,०७७	८३६,२७३७	१२७०,२५४५	१७३०,७३५०	२२००२१६०
ग्रस मार्जिन रु.	८६८,१०५८	५८३,७३८६	७७२०८,४३	७७२२०,९१	७८,७९,९१	७८,७९,९१

नगद प्रवाह विश्लेषण

विवरण र वर्ष	१	२	३	४	५	कुल योग
अ) नगद आमदानी	८५,६००००	१०२५,३०००	१३१०६६१०	१३१०८७५८	१३२८३७५८	१३२८३७५८
१. वार्षिक आय	८५,६००००	१०२५,३०००	१३१०६६१०	१३१०८७५८	१३२८३७५८	१३२८३७५८
आ) नगद खर्च (आ१+आ२)	१९,२६,७२१९	८४९५,६१४	५३८,५७६७	५३८,५७६७	५३८,५७६७	५३८,५७६७
१. निश्चित पूँजीगत लगानी	१५,६९९,२७७					
२. सालवसाली खर्च	३८५५०,६२	८४९५,६१४	५३८,५७६७	५३८,५७६७	५३८,५७६७	५३८,५७६७
इ) खुद नगद प्रवाह (अ+आ)	-१०७२७२१९	५८३,७३८६	७७२०८,४३	७७२२०,९१	७८,७९,९१	७८,७९,९१
ई) वित पोषण						
१. ऋण प्रवाह (i+ii)	१९,२६,७२१९	०	०	०	०	
(i) पूँजीगत लगानी	१५,६९९,२७७	०	०	०	०	

विवरण र वर्ष	१	२	३	४	५	कुल योग
(ii) चालु खर्च लगानी	३८५५०.६२					
२) ऋण सेवा (क+ख)	२३८७०९५	५२९७०९५	५९३७०९५	४८८७०९५	१५३८२९२	
(क) पूँजीगत र सालबसाली पूँजीमा व्याज	१३८७०९५	१२९७०९५	०.३७०९५	८८७०९५	१२७०९५	
(ख) मूल धन भुक्तानी	१०००००००	६००००००	५००००००	६००००००	१४९९२७७	
उ) खुद वित्तीय पोषण (ई१- ई२)	१६८८०२०८	-५२९७०९५	-५०.३७०९५	-४८८७०९५	-१५३८२९२	
ऊ) वित पोषण पर्छि खुद नगद प्रवाह (उ+ ए)	६१५२०.८५	५८०३७१	१७८३८८२८	३२३५०.७६	६३५९६९.९	७८९७०.९९
ए) सचित नगद प्रवाह (यो वर्षको उ+ गत वर्षको ए)	६१५२०.८५	८८७७९८	११७९३९६०	१८०७२८५०	२५९७०८५०	

लाभ लागत विश्लेषण

विवरण	१	२	३	४	५	योग	जम्मा
जम्मा लाभ	२७८०७२९०	१०२५३०००	१२१०६६१०	१३१०८७५८	१३२८३७५८	१३२८३७५८	
जम्मा लागत	२१६५४२३४	१७१२६२९	११३२२७८२	१८७२७८२	६१२८०५९	५२८५७६७	
खुद नाफा प्रवाह	६१५२०८५	५४०३७	१७८३८८८	३२३५९७६	६३५९६९९	७८९७९९१	
डिस्काउन्टेड लाभ, १०% ले	२५२७०.२००	८८७३५५८	९८६७१०	८९५३४५८	८२४८१६०	७४०.८३५	
डिस्काउन्टेड लागत, १०% ले	१०६८५६६७	८०२६०.६६	८५०६९७४	६७४३२४३	६२०.९२९६	३०४०१२५	
डिस्काउन्टेड लाभ लागत अनुपात, १०% ले	१.२८	१.०६	१.१६	१.३३	१.१२	२.८७	१.३७

वित्तीय सूचकहरु (पाँच वर्षभित्रमा)

सूचकहरु	मूल्य
वित्तीय फिर्तीको आन्तरिक दर (आईआरआर)	५८.५६५%
खुद आजको मूल्य (Rs.)	१५५९०२००

सूचकहरू	मूल्य
ओसत लागत अनुपात (बीसीआर)	१.५४
पार विन्दु A प्वाइन्ट (बीईपी) (%)	४७.३१
फिर्ता अवधि (पीविपी), वर्ष	०.०७
लाभप्रद सुचकांक (%)	१००.६८

५ वर्ष अवधिमा एनपिभि र शुरुको लगानी दाँजदा रु. १,८०,२३/- बढेकोले यो कार्य सफल हुने देखिन्छ।

छ) दशौं बषंपछि व्यवसाय बन्द गर्दाको पूँजिगत सम्पत्तिको मूल्य

सम्पत्ति	परिमाण	दर रु.	जम्मा मूल्य
ठूला माउ गाईहरू	५०	८००००	४००००००
दूध छुटेदेखि १५ महिना उमेरका बाच्छाबाच्छीहरू	२८	३००००	८४७८७५
१६ महिनादेखि २५ महिनाका कोरली गाईहरू	२७	८००००	२१६७०५०
१६ महिनादेखि २५ महिनाका कोरली बहरहरू	२७	६००००	१६२००००
साना दूध पिउने बाच्छाबाच्छीहरू	३५	३००००	१०५००००
पाचौं बेतपछिको गाई विक्री	१०	७००००	७०००००

सम्पत्ति	परिमाण	दर रु.	जम्मा मूल्य
गोठ तथा उपकरण विक्री	१	१०११२७७	१०११२७७
जम्मा			२०२७७१०२

ज) क्रय भुक्तानी योजना

विवरण	वर्ष				
	१	२	३	४	५
क्रय रकम बाँकी*	१५६९९२७७	१४६९९२७७	१०६९९२७७	५६९९२७७	१४९९२७७
व्याज १% प्रतिवर्षको दरले	१३६७०१५	१२०७०१५	९२७०१५	४८७०१५	१२७०१५
सावाँ भुक्तानी	१००००००	८००००००	५००००००	४००००००	१४९९२७७

सन्दर्भ सामाग्री

- पौडेल, रुद्र प्रसाद - गाई/भैंसीपालन प्रविधि, आ.व. २०६९-२०७०, सामुदायिक पशु विकास आयोजना, हरिहरभवन, ललितपुर
- सुदर्शन प्रसाद रेमी, २०६०, चरन तथा घाँसेवाली गुणस्तर विकास प्रविधि, चरन तथा पशु आहारा विकास शाखा, हरिहरभवन, ललितपुर
- एन.एस. आर शास्त्री र आर. ए. सिंह १९९४, लाइभस्टक प्रोडक्सन म्यानेजमेण्ट, कल्याणी पब्लीसर, राजिन्द्र नगर, लुधियाना, भारत
- रेन्जल्याण्ड पोलिसी, २०७०, राष्ट्रिय चरन तथा पशु आहारा केन्द्र, हरिहरभवन, ललितपुर
- लाइभस्टक डायरी, २०७५, पशु सेवा तालिम तथा प्रसार निर्देशनालय, हरिहरभवन, ललितपुर
- सोभेनियर, २०७५, फोरेज मिसन फर एलिभएटिङ फिड डिफिसिट सिचुएसन अफ लाइभस्टक इन नेपाल, नेपाल भेरेरिनरी एशोसियशन, काठमाडौं
- ए टेक्स्ट बुक अफ एनिमल हस्बेन्ड्री, जि.सी. बनर्जी, छैटौ संस्करण
- कृषि बजार सेवा, कृषि बजार तथा बजार व्यवस्थापन क्षमता अभिवृद्धि आयोजना, संयुक्त राष्ट्रसंघको खाच तथा कृषि संगठन, (TCP/NEP/3104D)
- असल अभ्यास, सुरक्षित खाच पदार्थ पत्ता लगाउने क्षमता र प्रांगारिक खेती प्रणाली, (MTF/NEP/060/STI(170)