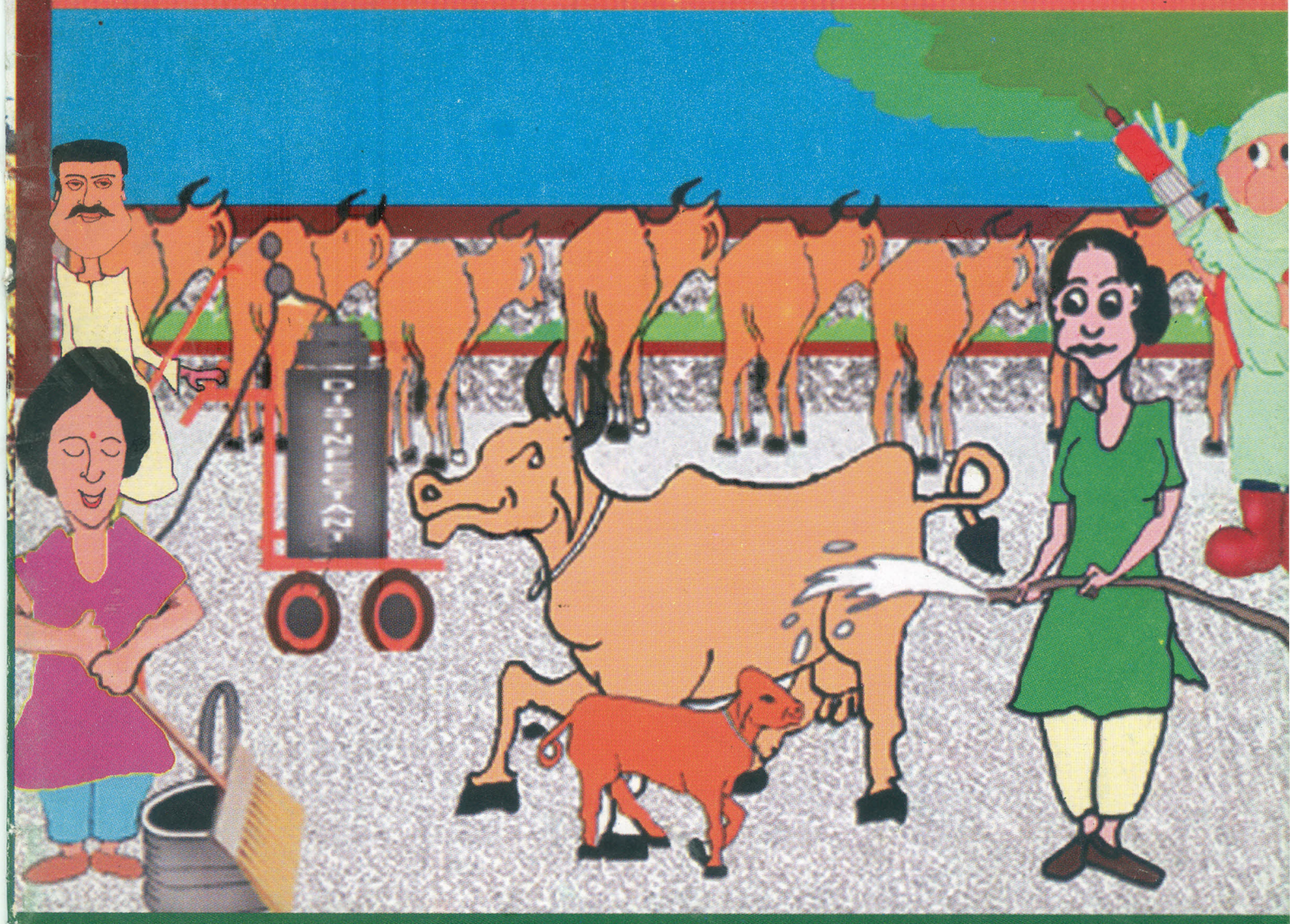
डेयरी फार्मिंग जागरूकता कार्यक्रम

एन ई एक्स-001



9 स्वास्थ्य प्रबन्धन

– प्रायोजक
ग्रामीण विकास मंत्रालय
भारत सरकार

कृषि विद्यापीठ
इन्दिरा गाँधी राष्ट्रीय मुक्त
विश्वविद्यालय, नई दिल्ली

"शिक्षा मानव को बन्धनों से मुक्त करती है और आज के युग में तो यह लोकतंत्र की भावना का आधार भी है। जन्म तथा अन्य कारणों से उत्पन्न जाति एवं वर्गगत विषमताओं को दूर करते हुए मनुष्य को इन सबसे ऊपर उठाती है।"

– इन्दिरा गांधी

"Education is a liberating force, and in our age it is also a democratising force, cutting across the barriers of caste and class, smoothing out inequalities imposed by birth and other circumstances."

—Indira Gandhi

कोड : एन.इ.एक्स. - 001 इकाई 9

पशुपालको एवं ग्रामीणजनों के लिए विशेष

डेयरी फार्मिंग जागरूकता कार्यक्रम

प्रायोजक

ग्रामीण विकास मंत्रालय

भारत सरकार

कृषि विद्यापीठ

इन्दिरा गाँधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय

मैदान गढ़ी, नई दिल्ली - 110 068

संचालन समिति

प्रो. एच.पी. दीक्षित
कुलपति
इग्नू, नई दिल्ली

प्रो. एस. सी. गर्ग
समकुलपति
इग्नू, नई दिल्ली

प्रो. पंजाब सिंह
प्रोफेसर
कृषि विद्यापीठ, इग्नू, नई दिल्ली

विशेषज्ञ समिति

डॉ. एस. पी. अग्रवाल
वरिष्ठ वैज्ञानिक (सेवानिवृत्त)
हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय,
हिसार

डॉ. एल. पी. नौटियाल
प्रधान वैज्ञानिक (सेवानिवृत्त)
आई.वी.आर.आई. इज्जतनगर
बरेली (उ.प्र.)

डॉ. राजबीर सिंह
प्रमुख डेयरी अर्थशास्त्र
एन.डी.आर.आई.
करनाल (हरियाणा)

डॉ. एच.सी. जोशी
प्रधान वैज्ञानिक
आई.वी.आर.आई.,
बरेली (उ.प्र.)

डॉ. के. पी. मलिक
प्रधान वैज्ञानिक (सेवानिवृत्त)
आई.वी.आर.आई.
इज्जतनगर, बरेली (उ.प्र.)

डॉ. टी. के. वली
प्रधान वैज्ञानिक
एन.डी.आर.आई.
करनाल (हरियाणा)

डॉ. रामचन्द्र
प्रमुख डेयरी प्रसार विभाग
एन.डी.आर.आई.
करनाल (हरियाणा)

डॉ. के.आर. त्रिवेदी
एन.डी.डी.बी.
आनंद (गुजरात)

डॉ. के. एल. भाटिया
प्रधान वैज्ञानिक (सेवानिवृत्त)
एन.डी.आर.आई.
करनाल (हरियाणा)

डॉ. पुष्पेन्द्र कुमार
वरिष्ठ वैज्ञानिक
आई.वी.आर.आई., इज्जतनगर
बरेली (उ.प्र.)

डॉ. एस. बी. गोखले
वाइस प्रेसीडेन्ट बैफ पूणे
(महाराष्ट्र)

आर.के. गुप्ता
असिस्टेन्ट कमिश्नर
डेयरी डवलपमेंट
प्रतिनिधि ग्रामीण विकास मंत्रालय
भारत सरकार

संकाय सदस्य : कृषि विद्यापीठ

प्रोफेसर पंजाब सिंह, प्रोफेसर
डॉ. एम. के. सलूजा, उपनिदेशक
डॉ. एम. सी. नायर, उपनिदेशक
डॉ. इन्द्राणी लाहिरी, सहायक निदेशक
डॉ. पी. एल. यादव, वरिष्ठ परामर्शदाता

डॉ. डी.एस. खुरदिया, वरिष्ठ परामर्शदाता
जयराज, वरिष्ठ परामर्शदाता
राजेश सिंह, परामर्शदाता

कार्यक्रम निर्माण समिति

इकाई लेखक : डॉ. एल. पी. नौटियाल (सेवा निवृत्त) आई.वी.आर.आई., बरेली, (उत्तर प्रदेश)

भाषा सम्पादक, अनुवाद एवं प्रूफ पठन : राजेश सिंह, परामर्शदाता, कृषि विद्यापीठ, इग्नू
तकनिकी सम्पादक : डॉ. पी.एल. यादव, वरिष्ठ परामर्शदाता, डॉ. राजीव रंजन कुमार, परामर्शदाता, कृषि विद्यापीठ, इग्नू
सम्पादक : डॉ. एम.सी. नायर, उपनिदेशक, कृषि विद्यापीठ, इग्नू
कार्यक्रम अभिकल्प : नरेन्द्र रघुनाथ, षजीवन, मिनि सधाकरन

परियोजना समन्वय समिति

परियोजना निदेशक - प्रोफेसर पंजाब सिंह, प्रोफेसर, कृषि विद्यापीठ, इग्नू
कार्यक्रम समन्वयक - डॉ. एम.सी. नायर, **सह-समन्वयक**, डॉ. एम.के. सलूजा

सामग्री निर्माण : राजीव गिरधर अनुभाग अधिकारी (प्रकाशन) कृषि विद्यापीठ
सितम्बर 2006 (पुनः मुद्रित)

© इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय, 2005

ISBN- 81-266-1715-2

सर्वाधिकार सुरक्षित। इस कार्य का कोई भी अंश इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय की लिखित अनुमति के बिना किसी भी रूप में मिमियोग्राफ़ी (मुद्रण) द्वारा या अन्यथा पुनः प्रस्तुत करने की अनुमति नहीं है।

इस कार्यक्रम के सम्बन्ध में अधिक जानकारी कृषि विद्यापीठ, डेक भवन, प्रथम तल, इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय, मैदान गढ़ी, नई दिल्ली-110 068 से प्राप्त की जा सकती है।

इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय की ओर से निदेशक कृषि विद्यापीठ द्वारा मुद्रित एवं प्रकाशित।

मुद्रक : **सबीना प्रिंटिंग प्रैस**, प्लाट न० 387, सेक्टर-24 फरीदाबाद-121 005 (हरियाणा)
"Paper used : Agrobased Environment Friendly."

विषय-सूची

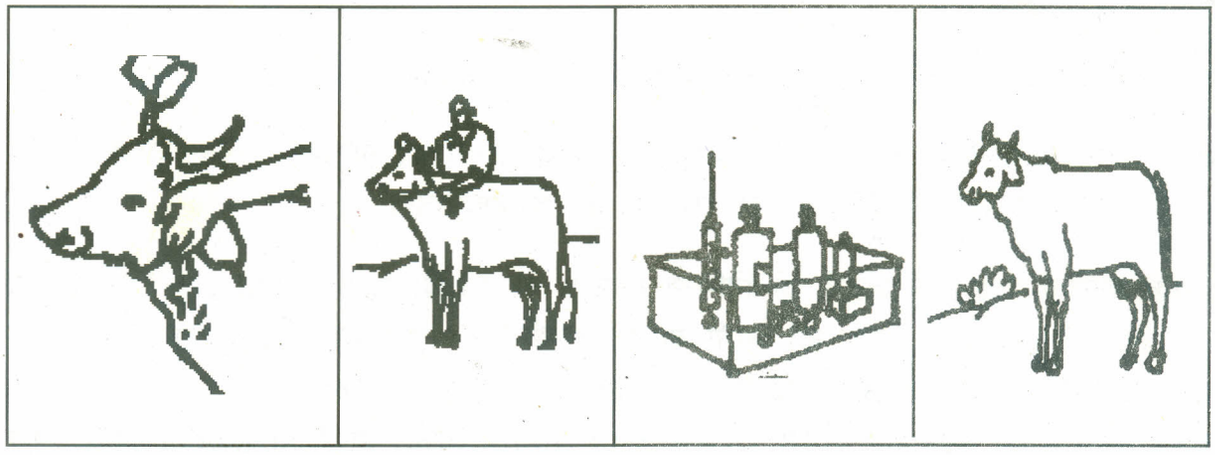
क्रम सं.	विषय	पृष्ठ सं.
1.	प्रस्तावना	5
2.	उद्देश्य	5
3.	पशुओं का स्वास्थ्य प्रबन्धन	6
	3.1 पशुओं की सफाई, खरेरा करना एवं नहलाना (स्नान करना)	7
	3.1.1 सफाई एवं खरेरा करना	7
	3.1.2 धोना और नहलाना	9
	3.2 गौशाला की सफाई एवं विसंक्रमण	9
	3.2.1 गौशाला का विसंक्रमण	11
	3.2.2 सूर्य का प्रकाश एवं गर्मी	11
	3.2.2.1 रासायनिक विसंक्रमण	12
	3.2.2.2 गैसीय विसंक्रमण	13
	3.2.2.3 स्वच्छ वातावरण के लिए उपाय	13
	3.2.3.1 बचाव कार्यक्रम	14
	3.2.3.2 प्रक्षेत्र के कर्मचारियों का स्वास्थ्य परीक्षण	17
	3.3 जानवरों की छंटनी	18
	3.4.1 छंटनी के मुख्य कारण	19
	3.4.2 वांछित हर्ड प्रतिस्थापन	20
	3.4 खुर की देखभाल	21
	3.4.1 खुर की बनावट	22
	3.4.2 बीमारी के लक्षण	22
	3.4.3 खुर शीथ के मुख्य कारण	23
	3.4.4 पशुओं का रखरखाव एवं उपचार	23
	3.5 बीमारी के सामान्य लक्षण–सामग्री प्राथमिक चिकित्सा की सामग्री एवं उपचार	24
	3.5.1 बीमारी के सामान्य लक्षण	24
	3.5.2 प्राथमिक चिकित्सा सामग्री	27
	3.5.3 प्राथमिक चिकित्सा	28
	3.5.3.1 प्राथमिक चिकित्सा के सामान्य सिद्धान्त	28
	3.5.3.2 घाव का उपचार	28
	3.5.3.3 विषाक्तता	30
	3.5.3.4 प्रसूती सम्बन्धी समस्याएँ	30
4.	सारांश	31
5.	प्रयोगात्मक गतिविधियाँ	33
6.	प्रश्न उत्तर	34
7.	कार्य निर्धारण	37
8.	क्या करें, क्या न करें	37
9.	शब्दावली	38

कार्यक्रम परिचय

भारतीय अर्थ व्यवस्था की रीढ़ कृषि एवं पशुपालन को माना जाता है। मानसून की कृषि पर निर्भरता के चलते प्राचीन काल से ही पशुपालन प्रासंगिक है। वर्तमान परिप्रेक्ष्य में जहाँ एक ओर पशुपालन वैज्ञानिक शोध के बल पर उद्योग का रूप ले चुका है, वही डेयरी की आधुनिक तकनीक का अनुसरण कर ग्रामीणजन आत्मनिर्भरता की ओर अग्रसर हो रहे हैं। देश में पशुपालन कार्य सामान्यतौर पर ग्रामीणों द्वारा किया जाता है, अधिकतर पशुपालक जागरूकता के अभाव में इस क्षेत्र में हो रहे नित नये अनुसंधानों से अनभिज्ञ रहते हैं। पशुधन की संख्या एवं दुग्ध उत्पादन (86.7 मिलियन टन, "इण्डिया 2005") की दृष्टि से भारत विश्व परिदृश्य में प्रथम स्थान पर है. लेकिन प्रति पशु उत्पादकता का कम होना अत्यन्त विचारणीय पहलू है। यदि पशुपालको को पशुपालन सम्बन्धी वैज्ञानिक, आर्थिक एवं व्यावसायिक पहलुओं के प्रति जागरूक किया जाय तो यह युवा पीढ़ी के लिए मार्गदर्शक साबित हो सकता है। वैज्ञानिक क्रान्ति के मुख्यतः तीन आयाम, शिक्षा अनुसंधान एवं प्रसार है। उन्नत पशुपालन के प्रति आम व्यक्ति में जागरूकता का संचार करने हेतु इन्दिरा गाँधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय के अन्तर्गत संचालित कृषि विद्यापीठ (स्कूल ऑफ एग्रीकल्चर) द्वारा ग्रामीण विकास मंत्रालय भारत शासन के सहयोग से डेयरी फार्मिंग जागरूकता कार्यक्रम तैयार किया गया है। इस कार्यक्रम के अन्तर्गत डेयरी फार्मिंग परिचय, पशु प्रजनन, जनन, पशुपोषण आहार एवं चारा प्रबन्धन, गाभिन पशु एवं बछड़ा–बछिया की देखभाल, दुग्ध उत्पादन, पशु आवास, स्वास्थ्य प्रबन्धन, पशु रोग रोकथाम एवं नियंत्रण, डेयरी फार्म के उपकरण, डेयरी फार्म अर्थशास्त्र एवं लेखांकन, दुग्ध परीक्षण रखरखाव तथा भण्डारण, डेयरी फार्म के अपशिष्ट का निस्तारण, डेयरी विकास में विभिन्न अभिकरणों की भूमिका जैसी चौदह इकाईयों का प्रकाशन किया गया है। इसके अलावा डेयरी फार्मिंग से सम्बन्धित विभिन्न विषयों पर आधारित श्रव्य–दृष्य (आडियो–वीडियो) चलचित्र (फिल्मों) का निर्माण किया गया है।

क्षेत्र परीक्षण (Field Testing) : डेयरी फार्मिंग जागरूकता कार्यक्रम के अन्तर्गत प्रकाशित होने वाली 14 (चौदह) इकाईयों का क्षेत्र परीक्षण दिल्ली, हरियाणा, उत्तर प्रदेश के पाँच गांवों में 20-25 पशुपालक समूह के बीच किया गया। पशुपालकों एवं किसानों के सुझाव के आधार पर इन इकाइयों में संशोधन किया गया। कृषि विद्यापीठ इग्नू के संकाय सदस्यों के अलावा भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, कैटेट के प्रभारी डॉ. करतार सिंह एवं डॉ. आर.एस. छिल्लर एवं डॉ. बी.के. सिंह ने इस कार्य में विशेष रूप से सहयोग प्रदान किया। यह डेयरी फार्मिंग जागरूकता कार्यक्रम पशुपालकों हेतु मागदर्शक एवं पशुपालन व्यवसाय के लिए मील का पत्थर साबित होगा।

1. प्रस्तावना (Introduction)



चित्र 1 : श्रेष्ठ उत्पादन के लिए पशुओं के रोगों का उपचार आवश्यक

पशुओं की बीमारियों से पशु–पालकों को प्रतिवर्ष करोड़ों रुपये का नुकसान होता है। बीमारियों से उत्पादन में भारी कमी होती है, व अधिकतर पशुओं की शारीरिक स्थिति बिगड़ जाती है। कमजोर पशुओं को अधिक भोजन की आवश्यकता होती है और स्वस्थ्य जानवरों के मुकाबले उनकी वृद्धि में भी अधिक समय लगता हैं। डेयरी पशु समूह (हर्ड) के स्वास्थ्य सम्बन्धी सभी कार्यक्रम जो उपचार की तुलना में बीमारी से बचाव पर अधिक बल देते हैं उनका पशुओं की उत्पादन क्षमता बढ़ाने में विशेष योगदान है। डेयरी फार्म को एक उत्पादन इकाई मानकर उसके हानि–लाभ का आंकलन करने पर बीमारियों की रोकथाम अधिक लाभप्रद सिद्ध होती है इसीलिये कहा जाता है कि दवा से बचाव अधिक अच्छा होता है। डेयरी पशु समूह के स्वास्थ्य कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य पशुओं के हानिकारक बीमारियों की रोकथाम कर लाभान्वित करना है। मौजूदा समय में दुग्ध उत्पादन में बढ़ोतरी मुख्यतया विदेशी मूल के उच्च दुग्ध क्षमता वाले पशुओं के वीर्य आयात कर वर्ण शंकर नस्ल की गायों को पैदा कर उनकी संख्या में वृद्धि द्वारा की गई है। ये पशु अधिक दूध देने में सक्षम होतें हैं। गर्म देशों की बीमारियों और प्रतिकूल वातावरण के कारण रुग्णता और मृत्युदर अधिक होने से संकर नस्ल के पशुओं को पालना कठिन है। इन परिस्थितियों में पशुओं के स्वास्थ्य प्रबन्धन का महत्व और भी बढ़ जाता है।

2. उद्देश्य (Objectives)

पशु पालकों द्वारा, पशुओं को स्वस्थ रखने में स्वच्छता की अहम् भूमिका से अवगत कराना इस इकाई मुख्य उद्देश्य है। इसमें पशुओं की सफाई, उनके आवास तथा आस–पास की सफाई के विभिन्न पहलुओं पर विस्तार से प्रकाश डाला गया है। इस इकाई का अध्ययन करने के बाद पशु पालक निम्नलिखित जानकारी प्राप्त कर सकते हैं।

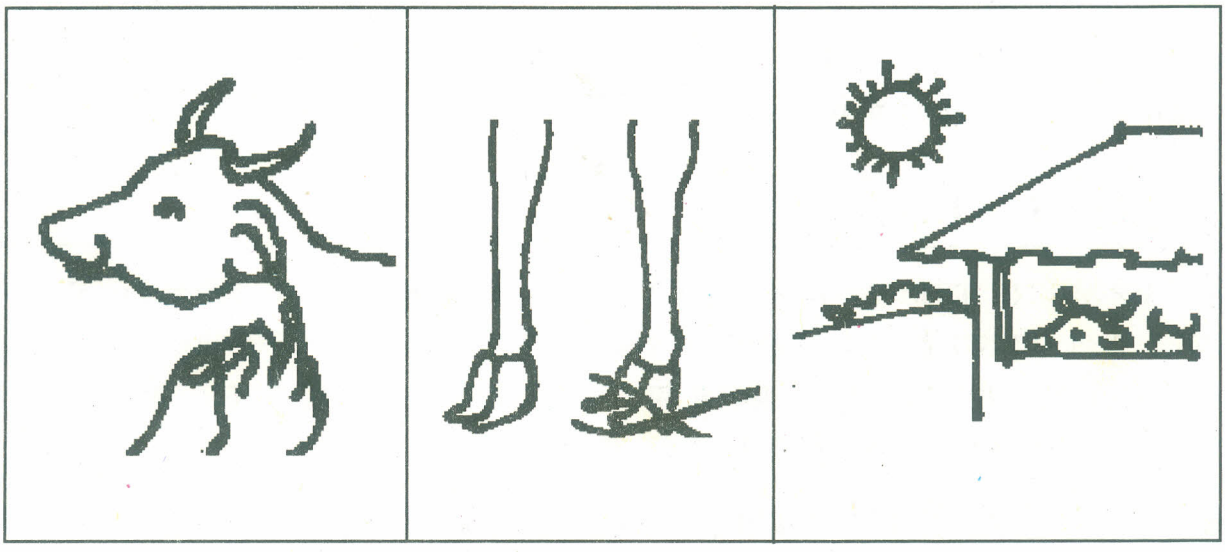
- पशुओं को खरेरा करना व धोना (नहलाया) जिससे कि वह स्वच्छ, सक्रिय और स्वस्थ रह सके।

- पशुओं के आवास को साफ रखना है।
- पशुओं के आवास को जीवाणु रहित रखने की उपयोगिता।
- फार्म स्तर पर वातावरण को स्वच्छ रखने के सामान्य उपाय।
- फार्म के कर्मियों एवं दूध दुहने वालों का समय–समय पर जानवरों से मनुष्यों में फैलने वाली बीमारियों के प्रति स्वास्थ्य परीक्षण की आवश्यकता।

इसके अलावा पशुओं में छंटनी के विभिन्न कारणों पर प्रकाश डालना तथा छंटनी किये गये जानवरों की पूर्ति किस प्रकार की जानी चाहिये इसके बारे में बताना है। इस इकाई में प्रस्तुत जानकारी से पशु पालक अपने अवांछित पशुओं की सही छंटनी कर उनके स्थान पर अच्छे बछड़ें–बछिया का चयन कर पायेंगे । इससे डेरी (समूह) में उचित प्रगति हो सकती। इसके साथ ही इकाई के मुख्य उद्देश्य में खुर की बनावट, खुर में बीमारी के लक्षण, बीमारी के कारण तथा, उपचार की जानकारी देना शामिल है। इससे पशुओं के लंगड़ेपन व उससे होने वाली हानि से बचा जा सकेगा। इसके अलावा पशु पालकों को पशुओं में बीमारी के लक्षण, प्राथमिक चिकित्सा और उसमें उपयोगी सामान के बारे में बताना आवश्यक है। यह जानकारी प्राप्त करने के बाद पशु पालक को निम्नलिखित लाभ होंगे।

1. बीमार पशु को जल्दी पहचानने में मदद मिलेगी।
2. प्राथमिक उपचार में काम आने वाले सामान की जानकारी प्राप्त होगी। इसे वह अपने रोज मर्रा के जीवन में उपयोग कर सकेगा।
3. आवश्यकता होने पर पशुओं के प्राथमिक उपचार करने में सहायता मिलेगी।

3. पशुओं का स्वास्थ्य प्रबन्धन (Animal's Health Management)



चित्र 2 : उत्पादन का मूल मंत्र उत्तम स्वास्थ्य प्रबन्धन

स्वास्थ्य प्रबन्धन का तात्पर्य उन सभी कार्यकलापों से है। जो स्वास्थ्य को बनाये रखने और जानवरों के विकास से सम्बन्धित हैं। इस इकाई में स्वास्थ्य प्रबन्धन के निम्नलिखित मुख्य पहलुओं पर प्रकाश डाला जायेगा।

(1) जानवरों की सफाई, खरेरा करना और धोना–नहलाना (2) गोशाला की सफाई व विसंक्रमण (3) स्वच्छ वातावरण के लिये फार्म स्तर पर रोकथाम के उपाय व फार्म के कर्मचारियों एवं दूध दुहने वालों का स्वास्थ्य परीक्षण (4) जानवरों की छंटनी (5) खुर की देखभाल (6) बीमारी के सामान्य लक्षण (7) प्राथमिक चिकित्सा सामग्री व उपचार ।

3.1 पशुओं की सफाई, खरेरा करना एवं नहलाना

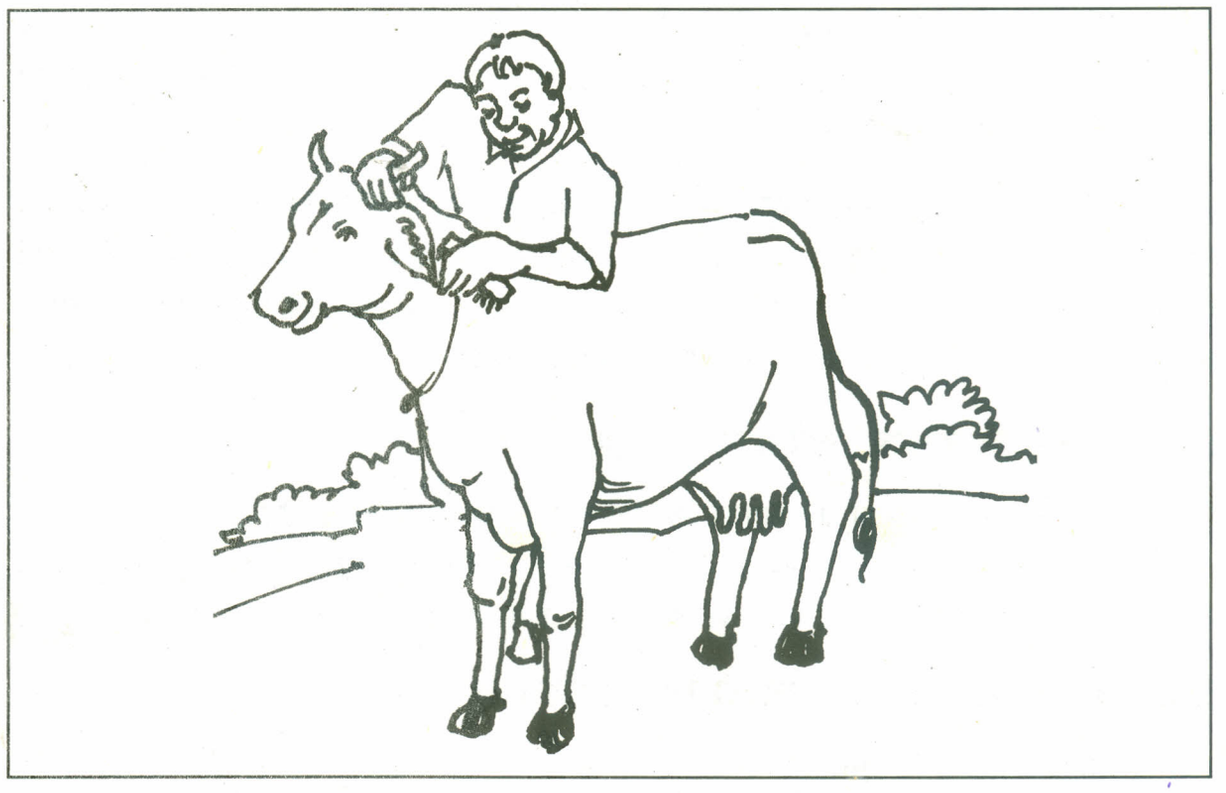
पशु पालकों को अपने पशुओं की सफाई के प्रति हमेशा सजग रहना चाहिए इसके लिये पशुओं को नियमित रूप से नहलाना व खरेरा आवश्यक करना होता है। जिससे पशु लम्बे समय तक काम कर सकें। इससे त्वचा के रोगों से बचाव के साथ–साथ सुन्दरता में वृद्वि होती है।

3.1.1 सफाई और खरेरा करने से निम्नलिखित लाभ हैं:-

1. त्वचा की सफाई व सुन्दरता में वृद्वि होती हैं।
2. रक्त संचार में वृद्वि होती हैं।
3. शरीर से धूल, टूटे हुये बाल और त्वचा से निकले हुये मल की सफाई होती हैं।
4. त्वचा से जूं व अन्य परजीवियों को हटाया जा सकता है।
5. तीव्रता से ब्रश से त्वचा ढ़ीली और लचीली बन जाती है तथा उसमें प्राकृतिक चमक आ जाती है।

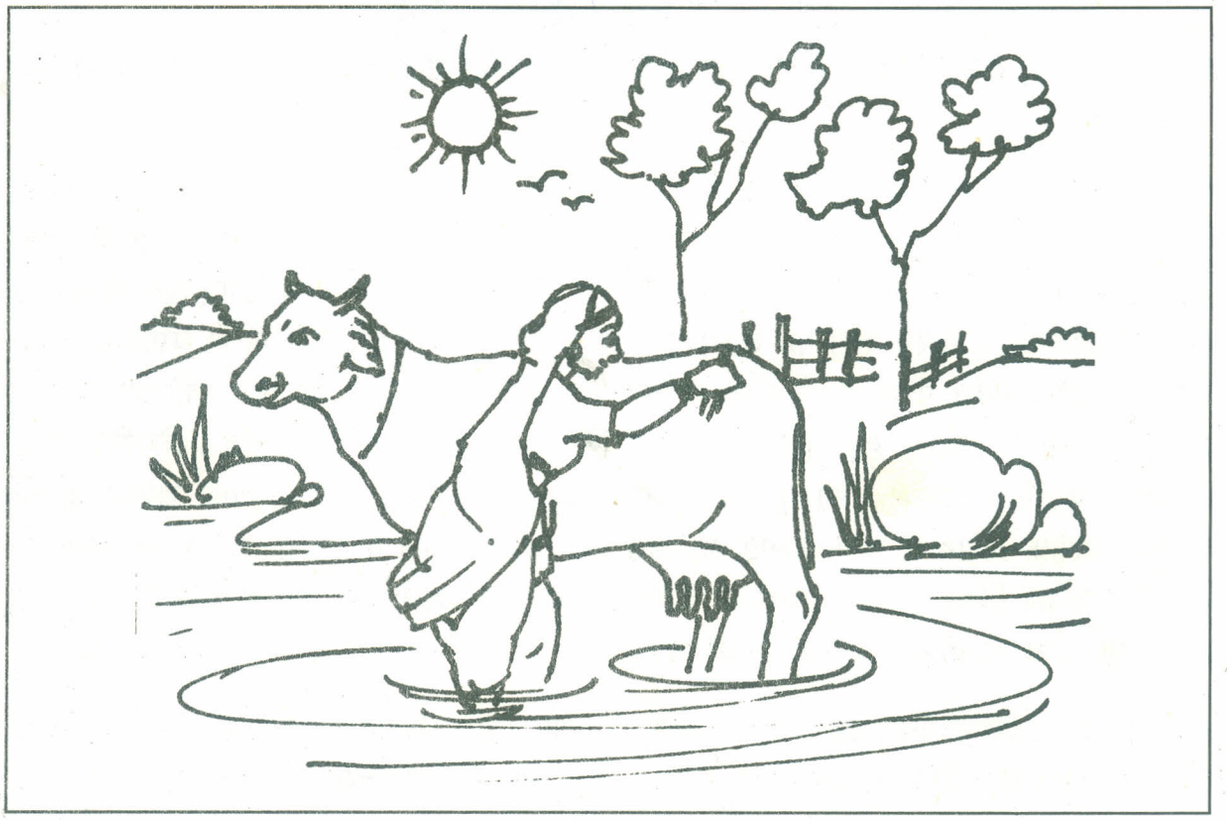
खरेरा प्रदर्शनी में जाने वाले जानवरों के लिये जरूरी है। सख्त झाड़ू के रेशे का ब्रश, धान की पुआल, सूखी घास या सख्त बालों वाले ब्रश का प्रयोग खरेरा करने के काम आता है। ब्रश को बांई तरफ उपयोग करने के लिये दाएँ हाथ तथा दाईं तरफ करने के लिये बाएँ हाथ से पकड़ा जाता है और खरेरा करने वाले का चेहरा पूंछ की तरफ होता है। ब्रशिंग तेजी से घुमाकर करनी चाहिये। खरेरा गर्दन में कानों के पीछे से शुरु कर ब्रशिंग को बालों की दिशा की ओर करना चाहिये। बालों से चिपकी हुई सूखी गोबर और मिट्टी को हटाने के लिये ब्रशिंग विपरीत दिशा में करनी पड़ती है। जानवर से दूरी पर खड़े होकर ब्रश पर पूरा जोर लगाकर सफाई करनी चाहिये। प्रत्येक ब्रशिंग के बाद कलाई को मोड़ कर त्वचा से धूल व कचरा जो ब्रश पर जमा हो उसको निकाल दिया जाता है। पशु के चेहरे पर ब्रश का प्रयोग नहीं करना चाहिए उसे गीले खादी या अन्य के कपड़े से पोंछ लिया जाता है।

गायें ज्यादातर अपने बदन को चाटती रहती हैं और इस क्रिया में शरीर का अधिक कचरा साफ हो जाता है। फिर भी गाय को दूहने से पहले सदैव खरेरा किया जाना चाहिए जिससे कि



चित्र 3 : पशु को खरेरा करना

दूध में धूल न गिरे। गाय को खरेरा पुट्ठा में, जांघों के अन्दर और पूंछ के नीचे भाग पर किया जाता है। इसके अलावा थनों को हल्के गरम पानी से जिसमें कि कोई उपयुक्त पूतिरोधी;



चित्र संख्या 4 : पशु को नहलाना

(ज्यादातर क्लोरीन ग्रुप) मिला हो उससे धोना जरूरी है। थन को उबले पानी से निकाले गये गीले कपड़े से पोंछना चाहिये। जिससे अनावश्यक पानी दूध के बर्तन में न गिरे। थन को थोड़ा नम रखना चाहिये जिससे सूखी धूल इत्यादि न गिरे। ये सब क्रियायें दूध दूहने के तुरन्त पहले की जानी चाहिये।

सभी जानवरों के पैरों पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता होती है। कोई भी अनावश्यक कण, पत्थर का टुकड़ा या कांटा खुर के नीचे फंसा हो तो उसको तुरन्त निकाल देना चाहिये और घाव का ठीक से उपचार करना चाहिये।

3.1.2 धोना और नहलाना - गर्म मौसम में हफ्ते में एक या दो बार या सुविधानुसार प्रतिदिन स्वस्थ्य जानवरों को सदैव धोना और नहलाना चाहिए। बरसात के दिनों में सप्ताह में एक बार तथा जाडें के महीने में एक या दो बार धूप के समय धोना चाहिये। इसका दूध देने वाले पशुओं पर विशेष असर पड़ता है इसलिये उनको नहलाने में सावधानी बरतनी चाहिये। दूध पीने वाले बछड़ों को नहलाने की जरूरत अधिकतर नहीं होती है इसलिये उनके बालों की धार की तरफ ब्रशिंग की जाती है।

जानवरों को किसी प्रदर्शनी में ले जाने से पूर्व उनको धोने की आवश्यकता होती है। बार–बार धुलाई करने से बाल मुलायम व खुले रहते है। उनकी जल्दी बढ़ोत्तरी होती है तथा त्वचा साफ रहती है। इस प्रक्रिया में बालों को गीला करना, साबुन से खूब झाग पैदा करना और अच्छी तरह धोना शामिल है।

सावधानीः-

1. जानवरों को पालिस किए हुए कॉक्रीट या लकड़ी के फर्श पर नहीं धोना चाहिए क्योंकि सतह गीली होने पर फिसलने का खतरा रहता है।
2. पशु बाँधने हेतु रस्सी का इस्तेमाल नहीं करना चाहिए क्योकि रस्सी गीली होने से फूल जाती है जिससे गले द्वारा साँस लेने में रूकावट हो सकती है और कभी–कभी जानवर की मृत्यु हो जाती है।
3. पशु को घूमने के लिये ज्यादा स्थान नही देना चाहिये इससे चोट लगने की संभावना रहती है।
4. नहलाते समय साबुन आँख और कान में न चला जाये इससे चिरचिरी होती।

3.2 गोशाला की सफाई व विसंक्रमण

पशुओं को मात्र अच्छे डिजाइन के आवास उपलब्ध कराना ही पर्याप्त नहीं होता है। बल्कि आवासों की तथा उनमें रखे गये उपयोगी सामान की लगातार सफाई करने की आवश्यकता होती है। गोशाला को धूल व गन्दगी के अलावा बीमारी पैदा करने वाले जीवाणु से भी मुक्त रखना चाहिये। विसंक्रमण का उपयोग गोशाला में प्रतिदिन होता है। इसकी महत्ता संक्रामक रोगों के फैलने के समय और बढ़ जाती है। सूर्य की रोशनी एक शक्तिशाली प्राकृतिक विसंक्रामक का

काम करती है। बहुत से रासायनिक विसंक्रामक गोशाला में विसंक्रमण के लिये उपयोग किये जाते हैं जिनकी जानकारी होनी चाहिये।

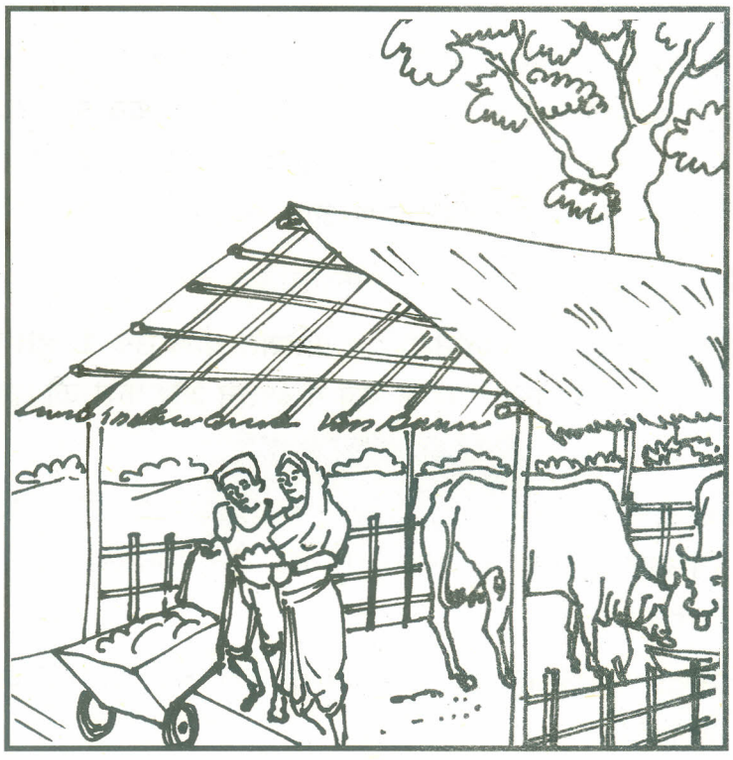
यह आवश्यक है कि फार्म स्तर पर स्वच्छ वातावरण बनाये रखने के लिये रोकथाम के उपाय अपनाये जायें। इसके लिए गोबर, स्लरी और मरे हुये पशुओं का शीघ्रता से निस्तारण बहुत आवश्यक है। हवादार मकान, ताजे और स्वच्छ पानी की उपलब्धता, तथा बीमारी रहित फार्मो से पशुओं की खरीद तक ही सीमित न रहकर पशुओं की खरीद के पश्चात् संघरोध अपनाने से बीमारी की रोकथाम में मदद मिलती है। बीमारियों की रोकथाम के लिये पशुओं में टीकाकरण अपनाकर तथा बीमारी के जीवाणु वाहक पशुओं की जॉच कर स्वस्थ वातावरण बनाये रखा जा सकता है। डेयरी फार्म में कार्यरत व्यक्तियों व दूध दुहने वालों का नियमित स्वास्थ्य परीक्षण होना चाहिये जिससें कि पशुओं से मनुष्यों में फैलने वाली बीमारियों की रोकथाम और प्रभावित लोगों का शीघ्रता से उपचार किया जा सके।

3.2.1 गौशाला की सफाई

पशुओं को अनुकूल आवास उपलब्ध कराना ही स्वास्थ्य के लिये पर्यात नहीं है। यह भी जरूरी है कि उसकी समय–समय पर उचित ढंग से सफाई की जाय अन्यथा अच्छे प्रकार से बनाये गये आवासों से भी पूरा लाभ नही मिल पाता है। एक सफल पशु पालक के लिए यह आवश्यक है कि वह स्वंय सफाई बरतें। पशु आवासों, उनके फर्श, दीवारों, खाने की नादें, नालियां, बाड़ों दूध हेतु उपयोग में आने वाले अन्य बर्तन व कपड़े इत्यादि को स्वच्छ स्थिति में रखा जाना चाहिए। अच्छी सफाई से जानवरों का स्वास्थ्य ठीक रहता है और अप्रत्यक्ष रूप से जो व्यक्ति उनका रख रखाव करता है या पशुओं से प्राप्त उत्पादों का उपयोग करते है उन्हें भी स्वस्थ रहने में सहायता मिलती है। सफाई का अर्थ केवल दिखाई देने वाली धूल, गन्दगी और मैल की सफाई से ही नहीं है बल्कि बीमारी फैलाने वाले जीवाणुओं के विसंक्रमण से भी है। पशु आवास में जब भी गोबर गिरे उसे साफ कर लेना चाहिये। रोज सुबह और शाम सफाई करनी चाहिये। अच्छी प्रकार धोने के बाद उन्हें सुखा लेना चाहिये। मल–मूत्र को जानवरों के रहने के स्थान से समय–समय पर हटाकर खाद के गढढ़ों में डाल देना चाहिये। इसको फर्श या नालियों में अधिक समय तक पड़ें नहीं रहने देना चाहिये। गोशाला को धोने का सबसे उपयुक्त समय वह होता है जबकि जानवर चरने या घूमने के लिये बाहर गये हों। पशु आवास को धोने के बाद 1–2 प्रतिशत फिनाइल या किसी अन्य विसंक्रामक घोल का प्रतिदिन फर्श पर छिड़काव करना चाहिए।

स्वच्छ दूध पैदा करने के लिये और दूध के उत्पादों को प्रदूषण से सुरक्षित रखने के लिये बड़ी सावधानी बरतनी चाहिये। दोहन कार्य स्वच्छ स्थिति में होना चाहिये। दूध दुहने की जगह बिलकुल साफ होनी चाहिये और जिस फर्श पर जानवर खड़ा होता है उसको पुआल और गोबर रहित करना चाहिये। यदि संभव हो तो पहले ही उसको अच्छी तरह से धो लेना चाहिये। दूध दूहने से पहले सूखी घास या अन्य चारा नहीं खिलाना चाहिये।

वह आवास जिनमें गायों को रखा जाता है उनको वर्ष में एक बार अच्छी तरह से धोना और विसंक्रमण करना चाहिये। ऐसा खासकर गरम मौसम में तब करना चाहिए जब पशु चरने चले गये हों। गोशाला के अन्दर हटाने लायक सामान को उसको खोलकर आवास से बाहर निकालकर साफ करना चाहिये और फिर उसका विसंक्रमण करना चाहिये। मकान की छतों को वैक्यूमक्लीनर से साफ करना चाहिये और इनमें दवाई छिड़कनी चाहिये। दीवारों के निचले हिस्से और फर्श को पानी से अच्छी तरह से भिगोना चाहिये और गोबर को खुरच लेना चाहिये। धोने के लिये सबसे उपयुक्त दबाव युक्त फुआरे या भाप की तीव्रधार का इस्तेमाल किया जाता है। इसके बाद सतहों को धोने के सोडे के गरम पानी में बनाये 4 प्रतिशत घोल से धोना चाहिये और विसंक्रामक का छिड़काव करना चाहिये। जहाँ तक हो सके तेज गंध वाले विसंक्रामक का उपयोग न किया जाय। मकानों में शुद्ध हवा का संचार रहना चाहिये।



चित्र 5 : पशुशाला से गोबर का निस्तारण

3.2.2 गोशाला का विसंक्रमण : विसंक्रामक का चयन बीमारी उत्पन्न करने वाले जीवाणु और उससे होने वाली बीमारी की रोकथाम के लिये जरूरी है। विसंक्रामक बीमारी पैदा करने वाले जीव और उसके स्पोर को मार डालते हैं जबकि पूतिरोधी रसायन अस्थाई रूप से ही इनकी बढ़ोत्तरी रोकने में मदद करते हैं।

3.2.2.1 सूर्य का प्रकाश और गर्मी : सूर्य का प्रकाश और गर्मी एक शक्तिशाली विसंक्रामक की भूमिका निभाते है । सूर्य की सीधी किरणें कई जीवाणुओं को मार डालती हैं और अन्य का असर कम कर देती हैं लेकिन वे शीशे तथा छत की चादरों के आरपार नही जा सकती हैं। सूर्य की किरणों का जीवाणु विनाश करने का गुण उनकी पराबैंगनी किरणों पर निर्भर करता है। लम्बे

समय तक यदि सतहों पर सूर्य की सीधी किरणें पड़ें तो यह एक अच्छे विसंक्रामक का काम करती हैं। गर्मी का विसंक्रामक के रूप में इस्तेमाल सीधे लपट के रुप में या फिर जलाने के लिये किया जाता है। औजार और कपड़ों के लिये उबलते हुये पानी या भाप के रुप में गर्मी का उपयोग किया जाता है।

3.2.2.2 रासायनिक विसंक्रमण - सभी रोगाणु एक ही विसंक्रामक से प्रभावित नहीं होते हैं। विसंक्रामक की क्षमता जैव पदार्थ की उपस्थिति में काफी कम हो जाती है इसलिये इनके उपयोग से पहले सफाई की जरुरत होती है। किसी भी विसंक्रामक का अच्छा गुण यह हैं कि वह बीमारी पैदा करने वाले जीव को मार सके, जैव पदार्थ की उपस्थिति में टिकाऊ रह सकें, पानी में जल्दी घुलकर घोल में ही बना रहे और पशुओं के लिए विषैला न हो, जैव पदार्थ के अन्दर जल्दी घुल सके, गन्दगी और चर्बी को हटा सके और उपयोग करने में किफायती हो।

पशुओं के रहने के स्थान का विसंक्रमण काफी मेहनत का काम है और इसका उपयोग दिनचर्या की तरह नहीं किया जा सकता है। सामान्यतया प्रतिदिन पशु आवास खुरचकर धोने से और सूर्य की किरणें मकान के अन्दर पहुंचने से मकानों को जीवाणु रहित बनाया जा सकता है। लेकिन जब बीमारियां फैली हो उस समय विसंक्रमण अति आवश्यक होता है।

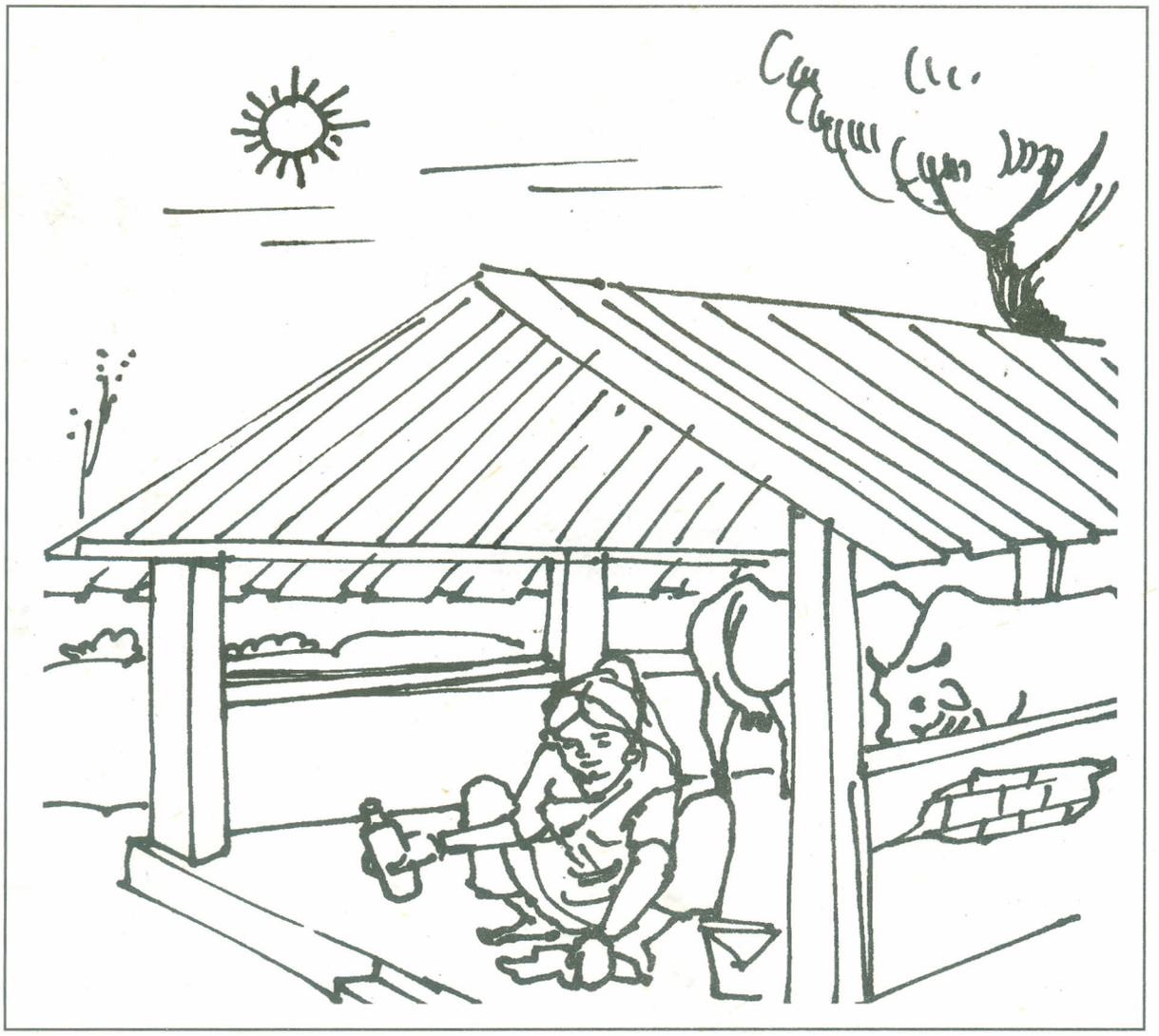
उपयोग होने वाले रासायनिक विसंक्रामक निम्नलिखित हैं:–

1. **धोने का सोडा (सोडियम कार्बोनेट) :** 4 प्रतिशत घोल उबलते हुये पानी में घोल कर एक असरदार सफाई करने वाली वस्तु के रूप में बरतन और फर्श की धुलाई में इस्तेमाल किया जाता है।
2. **चूना :** ताजा चूना अधिकतर फर्श, दीवारों और जमीन पर छिड़काव करने के काम आता है जिससे विसंक्रमण किया जा सके। चूने का घोल अधिकतर मकानों के अन्दर प्रयोग में लाया जाता है।
3. **कॉस्टिक सोडा :** 1–5 प्रतिशत घोल, स्पोर्स, फर्श, नालियां और अन्य सामान की सफाई में प्रयोग होता है।
4. **ब्लीचिंग पाउडर :** छिड़काव के लिये, फर्श, जमीन और दीवारों पर छिड़कने के काम में लाया जाता है।
5. **पोटेशियम परमेंगनेट :** 1:10,000 घोल पानी में फर्श, नालियों और नादों के लिये प्रयोग होता है।
6. **कार्बोनिक एसिड :** 1–2 प्रतिशत घोल धातु के उपकरणों व कपड़ों के लिये उपयोग होता है।
7. **फार्मलीन :** 2–5 प्रतिशत पानी में घोल कर घर अन्दर धुमण (फ्यूमिगेशन) के लिये प्रयोग होता है।
8. **आयोडीन :** 2–5 प्रतिशत घोल अल्कोहल में त्वचा के घाव और कटने के स्थान पर उपयोग किया जाता है।

9. **क्रिस्टल वाइलेट :** 2 प्रतिशत घोल त्वचा के घाव व कटी हुई जगह पर लगाने के लिये प्रयोग होता है।

डिटॉल, सैव्लौन, लाइसौल, फिनाइल आदि भी विसंक्रमण के लिये उपयोग में लाये जाते हैं।

3.2.2.3 गैसीय विसंक्रमण - गैसीय फ्यूमिगेशन धुम्रण की प्रक्रिया बहुत सीमित है क्योंकि मकानों के अन्दर हवा को आने से रोक पाना मुश्किल है। अन्य धुम्रक (फ्यूमिगैन्ट) सल्फर डाइ आक्साइड, फारमलडिहाड व हाइड्रोजन साइनाइड गैस हैं।



चित्र 6 : पशुशाला को कीटाणु रहित करना

3.2.3 स्वच्छ वातावरण के लिये फार्मस्तर पर उपाय

पशुओं की उत्पादन क्षमता तीन बातों पर निर्भर करती है (1) आनुवांशिक बनावट, (2) पोषण, (3) वातावरण, इससे ज्ञात होता है कि स्वच्छ और स्वस्थ वातावरण का जानवरों की उत्पादन

क्षमता में कितना बड़ा योगदान है। अच्छे स्वास्थ्यप्रद वातावरण का उद्देश्य जानवरों का समुचित विकास कर उनका उत्पादन बढ़ाना और उनका सर्वांगीण विकास कर सुखी तथा दीर्घ जीवन प्रदान करना है।

आजकल जानवरों को बड़ी संख्या में एक ही स्थान पर रखा जा रहा है। विदेशी मूल के जानवरों के बीज प्रदव्य से पैदा की गई उच्च दूध उत्पादन क्षमता वाली वर्ण शंकर गायों की संख्या में वृद्धि से नयी चुनौती पशु पालकों के समक्ष है। जिससे स्वच्छ वातावरण का महत्व और बढ़ जाता है। जानवरों की स्वास्थ्य सम्बन्धी किसी भी योजना का लक्ष्य उनकी क्षमता को हवा, पानी, संवातन और अच्छे नालियों युक्त आवास उपलब्ध कराकर बढ़ाना है। जानवरों की खरीद को स्वस्थ हर्ड तक सीमित रखना नये जानवरों को कुछ दिनों तक मुख्य हर्ड से अलग रखना, स्वास्थ्य, पोषण और प्रबन्ध की समुचित व्यवस्था करना तथा बीमारियों से बचाव के लिये टीकाकरण आदि अपनाने से पशुओं को स्वस्थ रखा जा सकता है। फार्म स्तर पर निम्नलिखित बचाव कार्यक्रमों को अपनाने से वातावरण स्वच्छ रखा जा सकता है:—

3.2.3.1 बचाव कार्यक्रम -

1. गोबर का निस्तारण- गोबर और मूत्र, विछावन जैसे पुआल आदि के साथ मिलकर फार्म से ठोस अवस्था में गोबर निस्तारण किया जाता है। इस मिश्रण को लम्बे समय तक जमीन पर रखा जा सकता है और खेती के लिये यह सबसे अच्छी खाद के रूप में उपयोग होता है। इसे आसानी से ले जाया जा सकता है। कम्पोस्ट खाद बनने के बाद बीमारियों के फैलने का का खतरा भी दूर हो जाता है। जानवरों का गोबर मुख्यतया जैव तत्वों से बना होता है। जब यह अवायवीय अवस्था में सड़ता है तो इससे मेथेन, कार्बनडाइ आक्साइड, अमोनिया, हाइड्रोजन सल्फाइड गैसें पैदा होतीं हैं जो स्वास्थ्य के लिये हानिकारक हैं। यह समस्या जहां अधिक जानवर एक ही स्थान पर रखे जाते हैं वहाँ देखने को मिलती है। भारत में गोबर प्रतिदिन खाद या उपलों के लिये उपयोग किया जाता है, इसलिये यह समस्या नहीं है।

2. स्लरी की निकासी - अर्धठोस स्लरी की निकासी करने से पहले उसको जमीन के अन्दर या जमीन के ऊपर बने हुये टैंकों में जमा किया जाता है। अवायवीय व सामान्य तापमान पर रखने से मनुष्यों तथा जानवरों में बीमारी फैलने का डर रहता है। स्लरी को खेती में उपयोग करते समय गंध वाली गैसें व अमोनिया का उत्सर्जन होने से जमीन और पानी दूषित हो जाते हैं। आक्सीजनीकरण द्वारा स्लरी से इसका निराकरण किया जा सकता है।

3. पशु शव का निस्तारण - बीमार जानवरों के शव का उचित तरह से निस्तारण करना चाहिये अन्यथा इससे बीमारी फैलने का डर रहता है। एथ्रेंक्स जैसी बीमारियां मनुष्यों में भी फैल जाती हैं। सभी पशु शवों को या तो जला देना चाहिये या जमीन में गाड़ देना चाहिये।

4. अच्छे संवातन की व्यवस्था - कम संवातन वाले मकानों में वायु स्थिर दशा में रहती है और वह धीरे–धीरे गरम व नम होती चली जाती है।

ऐसे में अमोनिया, धूल, अन्य गैसें और रोगाणु जो पशु के साथ होते है अधिक मात्रा में एकत्रित हो जाते हैं। इस प्रकार सांस की बीमारियों की सम्भावना अधिक बढ़ जाती है। इसलिये अच्छे संवातन का उद्देश्य मकान से बासी हवा को निकालकर उसके स्थान पर ताजी हवा का संचार करना है। इस प्रकार से विषैली गैसों का खतरा टल जाता है।

5. अच्छे आवास की व्यवस्था- जानवरों के रहने के लिये आवास यदि बेहतर ढंग से न बनें हों तो ये उसमें रहने वालों तथा आस–पास रहने वालों के लिये खतरा हो सकते हैं। बहुत से जानवर कई वर्ग के श्वसन विषाणु, जीवाणु, परजीवी व माइकोप्लाज्मा से ग्रसित हो जाते हैं। इसलिये अच्छे डिजाईन वाले आवास से सांस की इन बीमारियों से बहुत हद तक बचा जा सकता है। दूसरी श्रेणी में पेट की वे बीमारियां हैं जो कि मुख्यतया जानवरों के सम्पर्क में होने से या फिर जानवर और उसके मल-मूत्र के सम्पर्क में आने से होती हैं। जानवरों के एक दूसरे के सीधे सम्पर्क में न आने और गोबर को शीघ्र हटाने से इन खतरों से बचा जा सकता है।

6. स्वच्छ पानी की उपलब्धता- पानी जानवरों को हमेशा मिलना चाहिए। पानी स्वच्छ, साफ, गंध रहित तथा स्वादिष्ट होना चाहिए। इसमें विषैले पदार्थ, बीमारी पैदा करने वाले जीवाणु और परजीवियों के अण्डे व लार्वा नहीं होने चाहिये। कई बार ऐंथ्रेक्स, सांसर्गिक गर्भपात, लंगड़िया, गल घोंटू और विष से प्रभावित होने की घटनायें गन्दे पानी के इस्तेमाल से हो जाती हैं।

7. स्वस्थ जानवरों की खरीद - फार्म के लिये नये जानवरों का चुनाव करते समय यह ध्यान में रखना चाहिये कि जानवर हमेशा ऐसी जगह या फार्म से खरीदे जायें जहां बीमारी की कोई घटना न घटी हो। स्वस्थ पशुओं का ही फार्म में प्रवेश होना चाहिये। इस सावधानी के बरतने से बीमारियों से बचा जा सकता है।

8. संघरोध - जब जानवरों का पहली बार फार्म के अन्दर प्रवेश होता है तो यह आवश्यक है कि उनको 15–20 दिन तक अन्य जानवरों से अलग रखा जाये। यह इसलिये किया जाता है कि कोई भी बीमारी जो कि संघरोधित जानवरों में हो उसको प्रकट होने का मौका दिया जाय। इस दौरान जानवरों की बीमारियों तथा परजीवियों की उपस्थिती के लिये बारीकी से जांच की जानी चाहिये। सांसर्गिक रोगों में संघरोध की अवधि रोग के अनुसार बढ़ सकती है। रैबीज जैसी बीमारी का संघरोध समय 6 महीने तक हो सकता है।

9. टीकाकरण - यह एक ऐसी क्रिया है जिसमें कि जानवर के शरीर के अन्दर सुई लगाकर वैक्सीन डाल दिया जाता है जिससे विभिन्न बीमारियों के प्रति प्रतिरोध क्षमता पैदा हो जाती है। वैक्सीन एक एन्टीजन है जो कि जिन्दा,मरे हुये या वनूकरण किये हुये जीवाणु या विषाणु होते हैं। जब किसी रोग विशेष के लिये वैक्सीन दी जाती है तो कुछ समय बाद उस रोग के प्रति जानवर के शरीर में सक्रिय प्रतिरोध उत्पन्न हो जाता है। प्रतिरोध क्षमता उत्पन्न रहने की अवधि अलग अलग वैक्सीन पर निर्भर करता है। इस तरह से जानवरों में सभी उपलब्ध वैक्सीन का इस्तेमाल कर उन्हें बीमारियों से बचाकर वातावरण को स्वस्थ रखने में मदद की जा सकती

है। अन्य बीमारियां जिनमें टीकाकरण किया जाता है खुरपका– मुंहपका, लंगड़िया, गल घोंटू, ऐन्थ्रेक्स इत्यादि हैं।

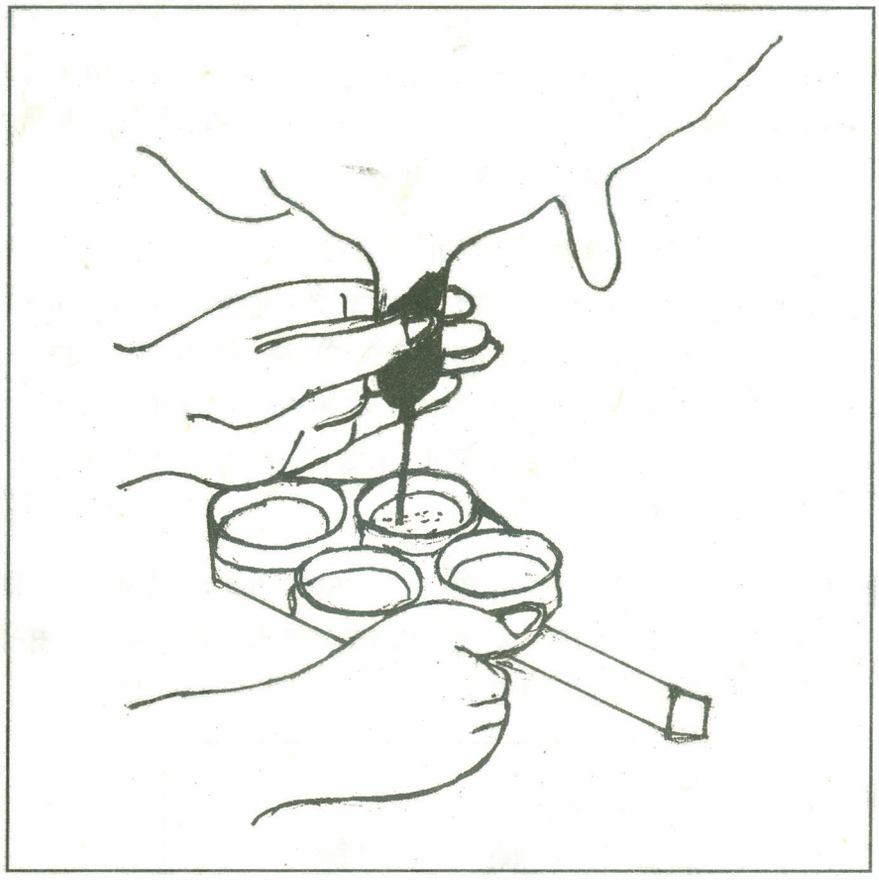
10. बीमारी के वाहक पशुओं का निष्कासन- बीमारी से स्वस्थ होने पर अधिकतर पशुओं के शरीर से बीमारी पैदा करने वाले जीवों का निष्कासन हो जाता है लेकिन कुछ परिस्थतियों में ये शरीर के अन्दर बने रहते हैं हांलाकि पशु देखने में स्वस्थ लगता है। ऐसे जानवर कभी–कभी वर्षो तक इन जीवों के वाहक बने रहते हैं जिससे वे बाकी जानवरों के लिये खतरा बने रहते हैं। अन्य बीमारियां जैसे यक्ष्मा और ब्रुसेलोसिस के वाहकों की जांच कर उनको समूह (हर्ड) से निकाल देना चाहिये। निम्नलिखित परीक्षण डेयरी फार्म में हमेशा होनी चाहिये।

(1) यक्ष्मा की जाँच - टयूवरकुलिन यक्ष्मा के बैक्टिरिया माइको बैक्टिरियम टयूवरकुलोसिस का जैविक विष है जिसे नकली मीडिया में उगा कर बनाया जाता है। स्वस्थ जानवरों में टयूवरकुलिन का कोई प्रभाव नहीं होता है लेकिन बीमारी से ग्रसित जानवरों में एलर्जिक लक्षण विकसित होने लगते हैं। गाय भैंसों में डबल इन्ट्राडर्मल परीक्षण 1 मिलिलीटर गाढ़े टयूवरकुलिन को गर्दन में देकर किया जाता है। 48 घंटे बाद दुबारा उसी मात्रा में टयूवरकुलिन देकर परीक्षण करते हैं। बीमारी की अवस्था में सूजन हो जाती है जिसमें गरमी व पीड़ा होती है। अन्तःत्वचीय परीक्षण संदिग्ध अवस्था में बीमारी के पुष्टीकरण के लिये किया जाता है।

(2) परायक्ष्मा की जांच- माइको बैक्टिरियम पैरा टयूवरकुलोसिस से बना कर ठीक यक्ष्मा की तरह इसकी जांच की जाती है।

(3) ब्रुसिलोसिस के लिये समूहन जांच- यह एन्टीजेन –एन्टीबौडी की प्रतिक्रिया से होता है। जिन गायों में बीमारी होती है उनका सीरम ब्रुसेला एवौर्टस बैक्टिरिया की उपस्थिति में इकट्ठा हो जाता है। ब्रुसेला बीमारी से ग्रसित गायों का अधिकतर 5–8 महीने की गर्भावस्था में गर्भपात हो जाता है जिससे भारी हानि होती है। ऐसे जानवरों की छंटनी करनी चाहिये या अधिक प्रभाव वाले क्षेत्र में स्ट्रेन–19 वैक्सीन से 4से 8 माह की उम्र के सभी नवजात का टीका करण करना चाहिये।

(4) थनैला रोग की जांच- अनेक जानवर जिनमें थनैला रोग दिखाई देता है या रोग के लक्षण नहीं दिखाई देते हैं इस बीमारी से ग्रसित होते हैं। जांच के दो सरल तरीके है और इनको प्रयोग में लाया जाता है स्ट्रिप कप टेस्ट और कैलीफौर्निया मैस्टाइटिस टेस्ट (सी. एम. टी) हैं। स्ट्रिप कप टयस्ट में गाय के प्रत्येक थन का दूध स्ट्रिप कप की काली डिस्क में डाला जाता है और रोग की स्थिति में उसमें थक्के पड़ जाते हैं। यदि दूध में कोई सफाई करने वाला प्रदार्थ जैसे कि टीपौल, सल्फोनेट या एल्काइल सल्फेट मिला दिया जाये तो जैल की लकीरें दिखाई देने लगती हैं । कैलीफौर्निया मैस्टाइटिस टेस्ट इसी सिद्धान्त पर आधारित है। बीमार जानवरों का इलाज अत्यन्त आवश्यक है ।



चित्र संख्या 7 : थनैला रोग की जाँच

11. विसंक्रमण - गोशाला, उसके सामान इत्यादि के विसंक्रमण के बारे में विस्तार से (3.2.1) में बताया जा चुका है। इसको अपनाने से रोगाणु मर जाते है और वातावरण स्वच्छ हो जाता है।

3.2.3.2 फार्म के कर्मचारियों एवं दूध दुहने वालों का स्वास्थ्य परीक्षणः जानवरों की कई बीमारियां ऐसी हैं जो मनुष्यों में फैलती हैं। फार्म में काम करने वाले तथा दूध निकालने वाले कर्मचारी हमेशा जानवरों के सम्पर्क में रहते हैं और समय–समय पर इन बीमारियों के शिकार हो जाते हैं। इसलिए कर्मचारियों का स्वास्थ्य परीक्षण किया जाना आवश्यक होता है। जिससे रोग की शीघ्र पहचान कर समय से उपचार किया जा सके। निम्नलिखित बीमारियां मुख्यतः जानवरों से मनुष्यों में फैलती हैं ।

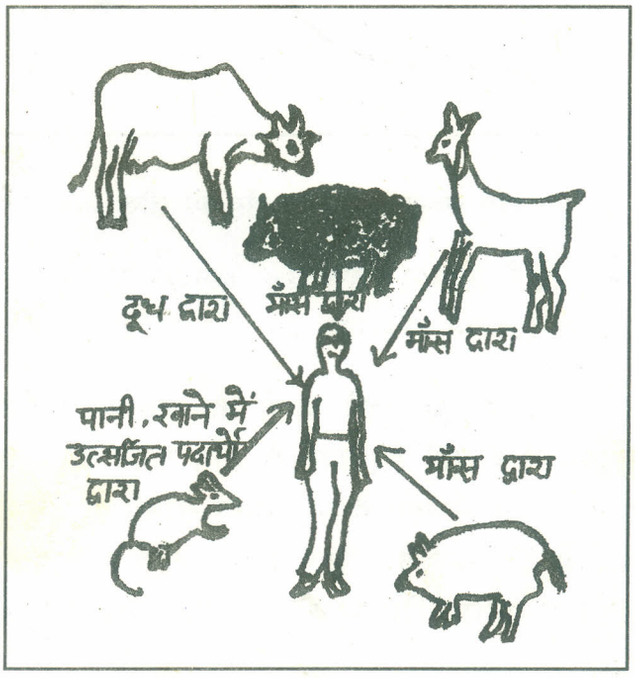
1. ब्रुसेलोसिस - यह बीमारी ब्रूसेला एवोर्टस नामक वैक्टीरिया से होती है। यह मनुष्य द्वारा कच्चा दूध या दूध से बने पदार्थ उपयोग करने से, उत्पन्न भ्रूण, फीटल मेम्बरेन, आसाव, सक्रान्त ऊतक के सम्पर्क में आने से होती हैं। इस बीमारी में ठंड लगना, बुखार आना, शरीर में कम्पन्न और दर्द, रात में पसीना, वजन कम हो जाना, भूख न लगना तथा जोड़ों में दर्द होता है।

2. यक्ष्मा - यह मनुष्यों और जानवरों की सबसे पुरानी बीमारी है। मनुष्यों में यह रोगग्रसित गाय के दूध पीने से या सीधे सम्पर्क में आने से होती है। यह शरीर के किसी भी भाग में जहां पर

माइकोवैक्टिरियम ट्युबर–कुलोसिस जीवाणु पहुंच जाता है हो सकती है। इसमें गांठें बन जाती हैं। अभि श्वसन संक्रमण अधितकर मनुष्यों में पाये जाने वाले माइकोवैक्टेरियम से होता जबकि पोषण संक्रमण गोजातीय माइकोवैक्टिरिया से होती है। ग्रामीण क्षेत्रों में 50 प्रतिशत के लगभग अभि श्वसन संक्रमण गोजातीय माइकोवैक्टिरिया से होता है।

3. एन्थैक्स - वैसिलस ऐन्थ्रेसिस सभी स्तनधारियों के लिये रोगजनक है। मनुष्यों में यह बीमारी अधिकतर बीमार जानवरों या पशुओं के उत्पाद से होती है। मनुष्यों में तीन प्रकार की बीमारी पायी जाती है। इन्डस्ट्रियल टाइप जिसको वूल सौर्टर बीमारी भी कहते हैं उन लोगों में पायी जाती है जो कि खाल व बालों वाली संक्रमित वस्तुओं के सम्पर्क में आते हैं। इसमें दुर्दम पस्चूल या फेफड़े प्रभावित होते हैं। जबकि नान–इन्डस्ट्रियल टाइप में त्वचा में दुर्दम पस्चूल ही बनते हैं। मांस खाने से आंतों में भी बीमारी हो जाती है।

4. लेप्टो स्पाइरोसिस - यह मनुष्यों में हमेशा बीमार जानवरों द्वारा आती है। यह वैक्टिरिया मूत्र के साथ बाहर निकलता है और वातावरण को दूषित कर देता है। इसमें बुखार, एनीमिया, शरीर में दर्द, पीलिया (जौन्डिस) इत्यादि हो जाता है।



चित्र संख्या 8 : मनुष्य में लेप्टोस्पाइरोसिस संक्रमण

3.3 पशुओं की छंटनी

जानवरों में चयन और छंटनी एक ही सिक्के के दो पहलू हैं। चयन वह प्रक्रिया है जिसमें कुछ वांछित अच्छे जानवरों को दूसरी पीढ़ी के जनन के लिये चुना जाता है। जो इससे वंचित रह जाते हैं उनकी स्वयं छंटनी हो जाती है। किसी भी डेयरी फार्म को लाभ में चलाने के लिये आवश्यक है कि उन जानवरों की समय–समय पर छंटनी की जाय जिनकी उत्पादन क्षमता घटती जा रही

है। औसतन 20 प्रतिशत दुधारू पशु प्रत्येक वर्ष विभिन्न कारणों से डेयरी फार्म से बाहर हो जाते है। छंटनी के मुख्य कारण बीमारियां , थनैला रोग, बांझपन अधिक उम्र व दुग्ध उत्पादन में कमी का होना है। मुख्यतया छंटनी अवांछनीय कारणों जैसे थनैला रोग, गाभिन न होना, लंगड़ापन या बीमारियों से होती है। यह आवश्यक है कि हर वर्ष दुग्ध उत्पादन में संतुलन बनाये रखने के लिये छंटनी किये गये दुधारू जानवरों के बराबर ही नये दुधारू जानवरों को डेयरी में प्रवेश दिया जाय। जानवरों के उचित रख रखाव से अवांछनीय छंटनी में कमी कर इनके स्थान पर कम उत्पादकता वाले जानवरों की छंटनीं की जाय जिससे उत्पादकता में बढोत्तरी की जा सके। इससे प्रजनन द्वारा हर्ड की जल्दी प्रगति की जा सकती है। इस इकाई में जानवरों की छंटनी के बारे में विस्तृत जानकारी दी जायेगी ।

3.3.1 छंटनी के मुख्य कारण : डेरी कार्यकर्ता को इसकी भली भांति जानकारी होनी चाहिये कि उसको किन किन जानवरों की छंटनी करनी है। इसके लिये उचित है कि वह छंटनी के कारणो की एक सूची तैयार करे और उसके आधार पर छंटनी करे। नीचे दिये गये बिन्दुओं को अपनी सूची में शामिल करे।

1. दुग्ध उत्पादन क्षमता - छंटनी होने वाले जानवर के दुग्ध उत्पादन का आंकलन पूरे हर्ड के औसत उत्पादन से करना चाहिए। जो गायें वार्षिक 20 प्रतिशत या इससे अधिक हर्ड औसत से कम दूध दे रही है उनकी छंटनी की आवश्यकता होती है। इसका दूसरा तरीका यह भी है कि जिन गायों का प्रतिदिन दूध उत्पादन हर्ड के प्रति दिन के औसत उत्पादन से 50 प्रतिशत कम हो उन्हे निकाल देना चाहिए।

2. थनैला रोग - इस रोग से ग्रसित पशु अपनी क्षमता से कम दूध देता है और बीमारी को अन्य जानवरों के थनों में फैलाता है। इस तरह के पशु दूध में अधिक मात्रा में दैहिक कोशिकाओं का निस्तारण करते हैं।

3. जनन सम्बन्धी विकृतियां - सिस्टिक डिंव ग्रन्थि, रिपीट ब्रीडिंग, गर्भाशय व योनी का बार–बार बाहर निकलना और बच्चा जनने में कठिनाइयों का होना । इन रोगों से प्रभावित पशुओं की छंटनी की जानी चाहिये ।

4. लम्बे समय तक दूध न देने वाले जानवर भी पशु पालक को हानि पहुँचाते हैं।

5. अवांछित व्यवहार वाले पशु - अधिक घबराने वाले व डरपोक जानवर, लात मारने वाले जानवर,सख्त थन व स्तनाग्र वाले जानवरों की छंटनी आवश्यक है।

6. अधिक उम्र वाले जानवर जिनकी दूध देने की क्षमता घट गई है। अधिक उम्र से कम उम्र वाले जानवरों को रखना लाभप्रद रहता है।

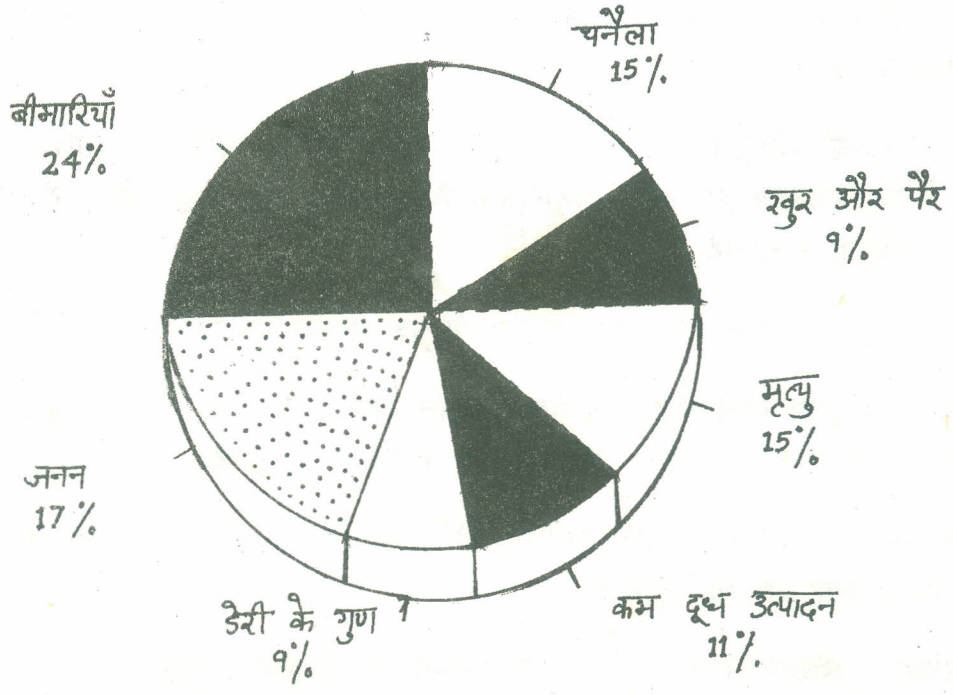
7. बीमारियां - यक्ष्मा, परायक्ष्मा तथा अन्य बीमारियों से ग्रसित पशु।

8. खुर और पैर की बीमारियों से पीड़ित पशु।

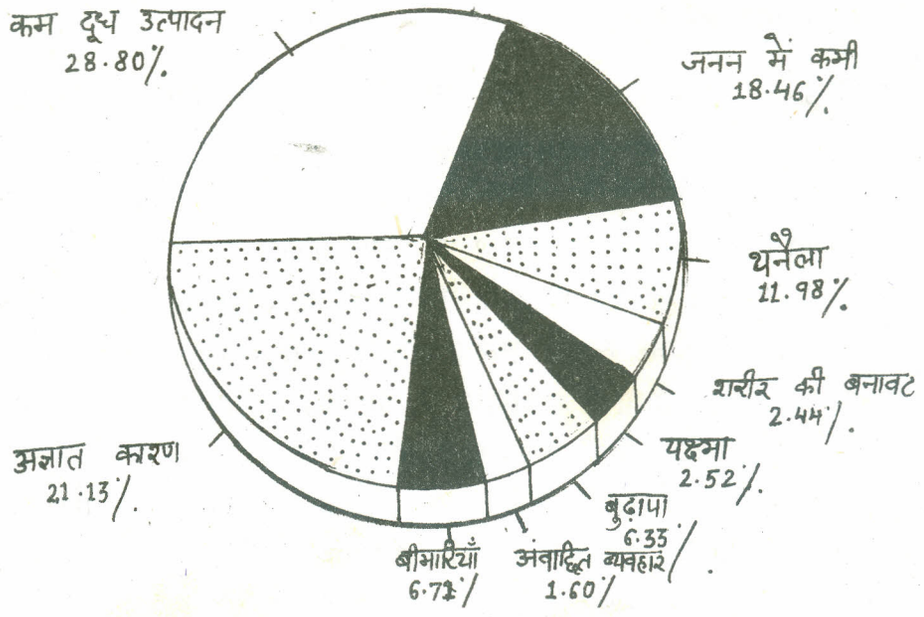
3.3.2 वांछित हर्ड प्रतिस्थापन - यदि 20 प्रतिशत हर्ड प्रतिस्थापन जिसमें से 10 प्रतिशत या उससे अधिक केवल चयन पर आधारित हो तो उनसे शीघ्र आनुवंशिक प्रगति प्राप्त की जा सकती है। एक ऐसे हर्ड से जोकि युवा हो उनसे अच्छी गुणवत्ता वाला दूध प्राप्त होता है, क्योंकि अधिक उम्र के साथ दैहिक कोशिकाओं की संख्या व थनैला रोग में वृद्धि हो जाती है। छंटनी किये गये दुधारु जानवरों का प्रतिस्थापन पशुपालक अधिकतर अपने ही फार्म में पैदा की गई बछियों या गायों से करते हैं या फिर दूसरे फार्मों से बछियों को खरीदकर इसकी आपूर्ति की जाती है। अधिकतर फार्मों में खुद पाली हुई बछिया ही प्रतिस्थापन के काम में लायी जाती हैं। इसका विशेष लाभ यह है कि पशु पालक द्वारा अपने फार्म की सबसे अच्छी गायों द्वारा पैदा की गयी बछियाँ का ही चयन किया जाता है। इससे तेज गति से आनुवंशिक प्रगति की जा सकती है और बाहर से आने वाली बीमारियों से भी जानवरों को बचाया जा सकता है। साथ ही यह किफायती भी होता है।

यदि बछड़ों को फार्म में ही पाला जाता है तो यह उद्देश्य होना चाहिये कि प्रत्येक सौ गायों के हर्ड में प्रतिस्थापन के लिये 20 नई बछियों को प्रति वर्ष बच्चा देना चाहिये। सामान्यतया बछियों को ढ़ाई से तीन साल की उम्र में पहली बार बच्चा दे देना चाहिये। इस लक्ष्य की प्राप्ति के लिये बछियों का पैदा होने से पहली व्यांत तक तेजी से बढ़ना जरुरी है और उनमें मृत्युदर भी कम होनी चाहिये।

नई पैदा होने वाली बछियों में 20 प्रतिशत प्रतिस्थापन के अतिरिक्त उन बछियों की भी व्यवस्था की जानी चाहिये जिनकी सम्भवतः विभिन्न कारणों से मृत्यु हो जाय या अन्य कारणों से प्रतिस्थापन के लिये उपलब्ध न हो सकें। एक सर्वेक्षण अन्तर्गत निम्नलिखित तथ्य पाये गये हैं।



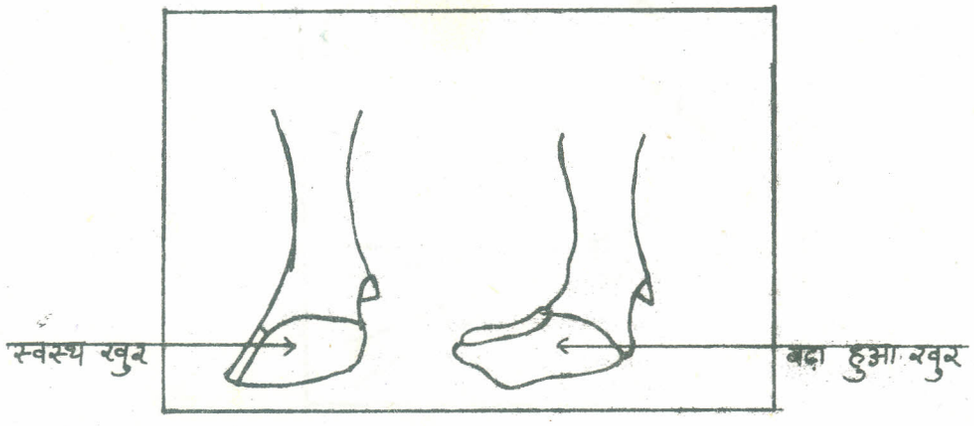
चित्र 9 : वर्जीनिया डेरी हर्ड में छंटनी के विभिन्न कारण



चित्र 10 : साहिवाल हर्ड में छंटनी के विभिन्न कारण

3.4 खुर की देखभाल

पशुओं के स्वास्थ्य की देखभाल में खुर का एक विशेष स्थान है। वर्तमान परिस्थितियों विशेषकर बड़े डेरी फार्मों में खुरशोथ एक बड़ी स्वास्थ्य समस्या बनी हुई है जिससे अधिक आर्थिक हानि होती है। लंगड़ी रोग से ग्रसित गायें अपना वजन व स्वास्थ्य खोने लगती हैं। जिसके कारण उनका दूध का उत्पादन कम हो जाता है क्योंकि वो खुर के दर्द के कारण खाने की नांद तक बार–बार नहीं जा पाती हैं। जहां पर जानवर कम संख्या में रखे जाते हैं और उनको सही भोजन व ठीक से रखरखाव किया जाता है यह बड़ी समस्या नहीं है। अधिकतर डेयरी फार्मों में लंगड़ेपन का मुख्य कारण नाखून की विकृति और उससे उपजी खुरशोथ की बीमारी है । समय से जांच व उपचार करने से क्षति में कमी, जल्दी स्वास्थ्य लाभ व जानवरों की तकलीफ को कम किया जा सकता है।

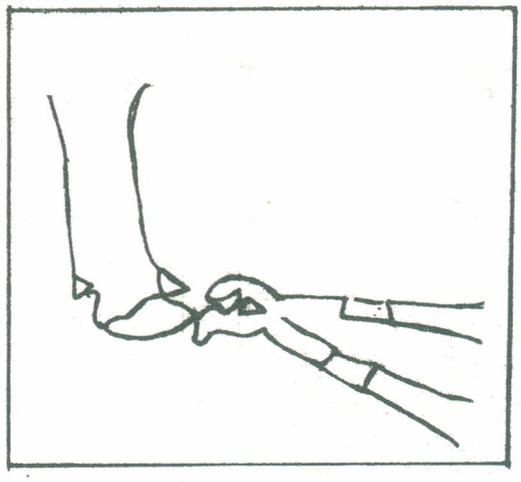


चित्र 11 : स्वस्थ व बढ़ा हुआ खुर

3.4.1 खुर की बनावट

खुर किरीटी बैन्ड़ से प्रति माह ¼ इंच की रफ्तार से बढ़ता है। वर्ष भर में खुर लगभग पूरा ही बदल जाता है। पीछे के पैर का बाहरी नखर अन्दर के नखर के मुकाबले अधिक तेजी से बढ़ता है। अन्दर का नखर आगे के पैरों में अधिक तेजी से बढ़ता है। जिस रफ्तार से खुर बढ़ता है और जिस प्रकार से वह घिसता है यह वातावरण पर निर्भर करता है। इतनी अधिक खुर बढ़ोत्तरी के लिये जरुरी है कि उसकी घिसाई भी उसी रफ्तार से हो ताकि खुर का सही आकार बना रह सके। खुर बाहरी दीवार, सफेद लाइन, तलवा और एड़ी से बना होता है। खुर के अन्दर लैमिनी जोकि कोरियम का हिस्सा होती है मछलियों के गलफड़े की तरह दिखाई देती हैं। इनमें रक्त वाहिका व तन्त्रिका का अधिक विस्तार रहता है जो खुर के दबाब का असर हल्का करने में मदद करता है। खुर के अन्दर की तरफ बाहरी दीवार और तलवे के जोड़ के पास एक सफेद लाईन जैसी रचना दिखाई देती है जो काफी मुलायम व कमजोर होती है और उसमें पत्थर व कंकण फंसने का हमेंशा खतरा बना रहता है।

3.4.2 बीमारी के लक्षण- खुरशोथ में सूजन, रक्तस्राव व कोरियम की कोशिकायें नष्ट हो जातीं हैं। इससे तलवे में अल्सर हो जाते हैं जो ज्यादातर एड़ी के समीप होते हैं। दूसरी बड़ी समस्या खुरशोथ में रक्तस्राव की है जिससे कोरियम का रक्त प्रवाह प्रभावित होता है और कभी–कभी इससे फोड़े बन जाते है। फोड़े सफेद लाइन के पास बनते हैं। खुर शोथ से खुर की वृद्धि में विकृति आ जाती है और खुर का अगला हिस्सा लम्बा हो जाता है। नया हॉर्न मुलायम, पतला व आसानी से क्षतिग्रस्त हो जाता है। सबसे अधिक असामान्यता खुर के अगले भाग की अधिक लम्बाई के रुप में देखने को मिलती है। ज्यादा गंभीर हालत में खुर का अगला भाग ऊपर को घूम जाता है और कभी–कभी एक दूसरे को आर पार कर लेता है। ऐसी दशा में तलवा खुर की दीवार के मुकाबले अधिक बोझ वहन करता है। यदि यह परिस्थिति बनी रहती है तो खुर के अन्दर भारी नुकसान का अंदेशा बना रहता है। ऐसी हालत में खुर के अन्दर बाहरी पदार्थ आ जाते हैं और जीवाणुओं से बीमारी हो जाती है।



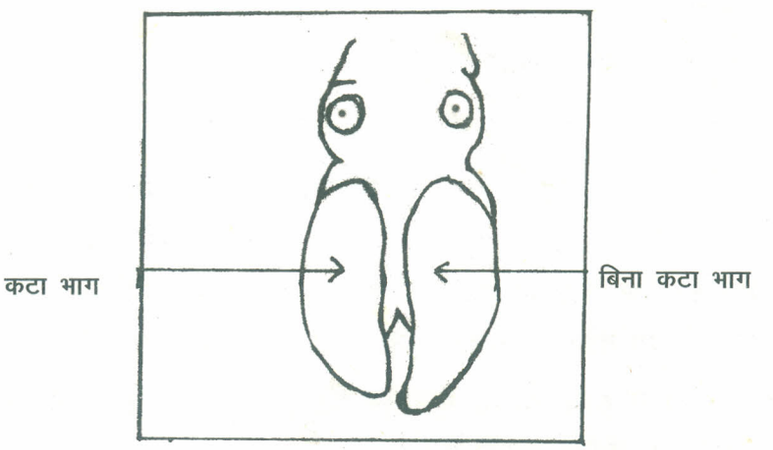
चित्र 12 : खुर ट्रिमर से खुर की कटाई

3.4.3 खुरशोथ के मुख्य कारण – बीमारी के कई कारण हो सकते हैं जिनमें मुख्य कारण निम्न हैं–

1. **लम्बे समय तक जानवरों का सख्त फर्श पर खड़े रहना** – धारदार फर्श, लेटने की असुविधा, लम्बे समय तक जानवरों का अन्दर ही अन्दर सीमित रहना और उनसे काम न लेना।
2. **पैर के नीचे अधिक नमी का होना** – कीचड़ वाली जमीन जिसमें पानी का सही निकास न हो खुर को मुलायम बना देती है।
3. **जानवरों की अधिक संख्या** - बड़ी संख्या में जानवरों के होने से उनकी ठीक से देखभाल नहीं हो पाती है।
4. **खुर की बीमारियां** – जैसे खुर–पका – मुंह पका–और फुट रौट।
5. **जन्मजात कारणों से** – खुर की सही बनाबट का न होना।

3.4.4 पशुओं का रखरखाव व उपचार

1. जानवरों को खड़े रहने के लिये सही जगह की व्यवस्था करना और पैरों के नीचे नमी व गीली कंक्रीट से बचाव।
2. **आराम से लेटने का प्रबन्ध** – लेटने की जगह का आरामदायक होना, समतल जमीन, खुर को अधिक से अधिक सूखी हालत में रखना और गायों को धीरे–धीरे बाहर भीतर ले जाना।
3. **समय पर पैर की जांच** – खुर की कटाई विशेषकर पिछले पैर के बाहरी नखर की कटाई समय–समय पर करवाना चाहिए। खुर कटाई एक ऐसी कला है जिससे जानवर की कारगर जिन्दगी को बढ़ाया जा सकता है। इससे खुर की असामान्यतायें समाप्त की जा सकती हैं। जानवरों को प्रदर्शनी या बेचते समय भी इसका उपयोग किया जाता है। यह आवश्यक है



चित्र 13 : खुर का अगला भाग कटकर व वगैर कटे

कि हर एक या दो महीनों में सभी जानवरों का परीक्षण किया जाये। इसके लिये साफ–सुथरी और समतल जमीन पर जानवर को खड़ा किया जाय जिससे जिन जानवरों के खुर काटने की आवश्यकता है उनकी पहचान की जा सके। असामान्य तरीके से चलने वाले जानवरों का भी ध्यान रखना चाहिए। खुर कटाई के लिये खुर ट्रिमर या खुर चाकू का इस्तेमाल किया जाता है। खुर ट्रिमर अपने लम्बे मुठिया की वजह से अधिक उपयोगी है। एड़ी की कटाई की आवश्यकता नहीं होती है। यह स्वतः ही घिस जाती है। छोटे–छोटे टुकड़ों में ही कटाई करनी चाहिये जिससे खुर का रंग देखा जा सके। जैसे ही हल्का गुलाबी रंग देखने को मिले कटाई बन्द कर देनी चाहिये। यदि कोई फोड़ा या अन्य बीमारी दिखाई दे तो उसकी धुलाई कर तेज आयोडीन के घोल को लगााना चाहिये।

4. नियमित रुप से फुटबाथ या फुट स्प्रे का प्रयोग करना चाहिए। फुटबाथ में 5 प्रतिशत फार्मलीन या 2.5–5 प्रतिशत कापर और जिन्क सल्फेट का सप्ताह में 3–4 बार प्रयोग करना लाभदायक होता है।

5. यदि जानवर में उचित उपचार के बाद भी सुधार न हो तो उसकी छंटनी कर देनी चाहिये।

3.5 बीमारी के सामान्य लक्षण, प्राथमिक चिकित्सा की सामग्री और उपचार

प्रत्येक पशु पालक को हमेशा अपने पशुओं में रोगों के लक्षणों की निगरानी करनी चाहिए। इससे उसको जानकारी होती है कि पशु स्वस्थ है या बीमार। पशु पालक को रोज अपने जानवरों का निरीक्षण कर यह जान लेना चाहिये कि उसका कौन सा जानवर बीमार है। शीघ्र जानकारी से पशु का समय पर उपचार किया जा सकता है और बीमारी से होने वाली हानि से बचा जा सकता है।

इस इकाई में बीमारी के सामान्य लक्षण व प्राथमिक चिकित्सा के उपयोग में आने वाली सामाग्री के बारे में जानकारी दी जायेगी साथ ही पशुओं को आवश्यक प्राथमिक चिकित्सा उपलब्ध कराने की जानकारी दी जायेगी। इससे पशु पालकों को बीमार जानवर की पहचान, उसमें उपयोग होने वाला प्राथमिक चिकित्सा सामग्री और प्राथमिक उपचार करने में मदद मिलेगी।

3.5.1 बीमारी के सामान्य लक्षण

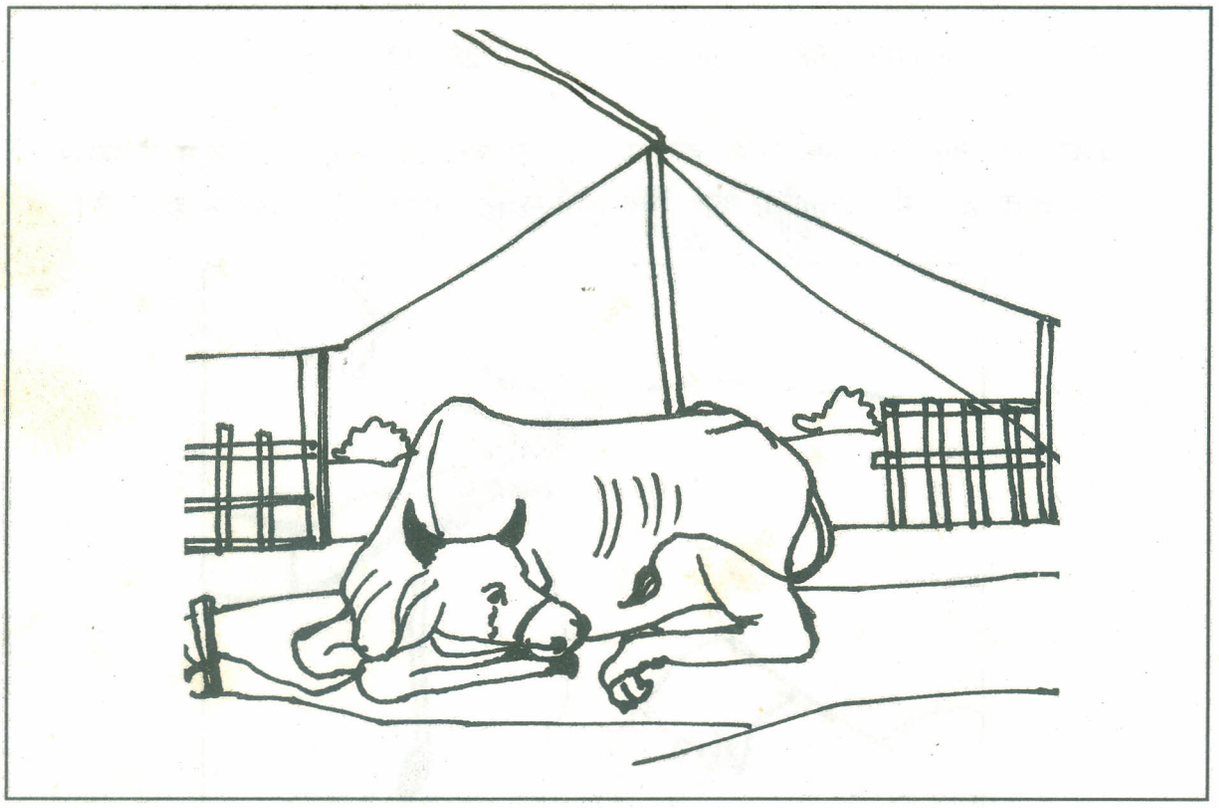
1. बीमारी की हालत में पशु की मुद्रा, उसकी चाल और व्यवहार में बदलाव आ जाता है। जानवर का सिर लटकाकर खड़ा होना या जानवरों के झुन्ड से अलग होना बीमारी के संकेत हैं ।
2. भूख न लगना और जुगाली का बन्द होना भी कई बीमारियों के प्राथमिक लक्षण है। रोग के कारणों को सुनिश्चित किया जाना आवश्यक होता है।
3. जानवरों की त्वचा सामान्यतया मुलायम खिंचावदार और लचीली होती है। सूखी व रूखी त्वचा बीमारी का संकेत करती है।

4. बालों का खड़ा होना, गिरना या सख्त होना, और चमक खोना भी अच्छे स्वास्थ के परिचायक नही हैं। जूँ और किलनी के कारण बदन में चकत्ते हो जाते हैं। जानवरों के पेट में कृमि होने और वजन में कमी करने वाली बीमारियों में भी त्वचा अपनी चमक खो देती है

5. थूथन और नथूना सामान्यतया स्वस्थ जानवर में नम होते है । बुखार होने पर थूथन सूख जाता है।

6. स्वस्थ पशु की आँखे चमकदार और सजग होती है। आँखों का धंस जाना व जानवर का एकटक देखना, आँख का अधिक लाल हो जाना अधिकतर बुखार होने के लक्षण है। दोनों आँखों से पानी का बहना दैहिक बीमारी का परिचायक है।

7. पशु के शरीर का तापमान सामान्य होना चाहिए। शरीर का तापमान मलाशय के अन्दर एक मिनट तक थर्मामीटर डालने से ज्ञात किया जा सकता है। रोगी पशु का तापमान बीमारियों से लड़ने के कारण बढ़ जाता है। युवा जानवर, अन्तिम गर्भावस्था के दौरान गर्भित मादाओं, उत्तेजित होने वाले जानवरों का तापमान अधिक होता है जबकि कमजोर जानवरों का तापमान सामान्य से कम हो सकता है।



चित्र 14 : बीमार पशु

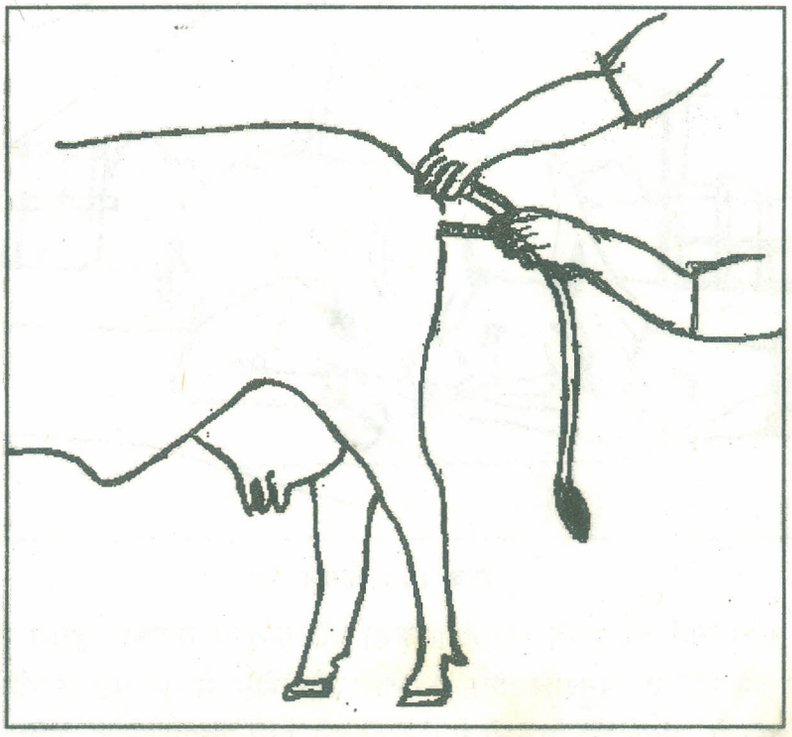
8. नाड़ी की गति सामान्य होनी चाहिए। नाड़ी की गति में बदलाव हृदय का शरीर को खून पम्प करने की गति के अनुसार होता है। गाय और भैंसों में यह पूछ के नीचे–धमनी के ऊपर अगुंली रखने से मापी जा सकती है। नाड़ी की गति सामान्यतया गाभिन और युवा पशुओं में अधिक होती है।

9. साँस लेने की गति सामान्य होनी चाहिये। बुखार होने की अवस्था में साँस लेने की गति व गहराई में बदलाव आ जाता है। साँस की गति की माप पशु के शरीर की बगल के उतार चढ़ाव या नथूनों पर हाथ रख कर की जा सकती है।

10. पशुओं में सामान्य तापमान, नाड़ी की गति और साँस लेने की गति इस प्रकार है–:

जानवर	सामान्य तापमान	नाडी की गति/मि0	साँस की गति/मि0
गाय–बैल	100.0–102.0^0 (फ0)	40–50	20–25
भैंस	98.8–104.0^0 (फ0)	40– 45	16
घोड़ा	99.0–100.8^0 (फ0)	32–44	8–16
भेड़	101.0–103.8^0 (फ0)	70–80	12–20
बकरी	101.7–105.3^0 (फ0)	70–80	12–20
सुअर	101.7–105.6^0 (फ0)	60–80	08–18
ऊंट	94.0– 98.6^0 (फ0)	28–32	5–7

11. स्वस्थ गायों का गोबर अर्ध ठोस, हरे रंग का और हवा के बुलबुलों या खून के कतरों से रहित होता है। भेंड़ बकरियों का गोबर छोटे–छोटे गोलों के आकार में होता है।



चित्र 15 : पशु का तापमान लेने की विधि

12. पूंछ और भग पर जनन अंगों से प्रवाहित मल नहीं होना चाहिये। मवाद का आना जनन अंगों का विषाक्त होना दर्शाता है।

13. मूत्र को साफ और पुआल के रंग का होना चाहिये। उसको गहरे या खून के रंग का नही होना चाहिये और न उसमें कोई बू आनी चाहिये।

14. दूध की मात्रा और गुणवत्ता में बदलाव कई बीमारियों के शुरूआती लक्षण है। मामूली सर्दी गर्मी से भी दूध उत्पादन प्रभावित हो जाता है। दूध में खून या थक्के थनैला रोग के लक्षण है।

3.5.2 प्राथमिक चिकित्सा सामग्री

प्रत्येक फार्म पर एक बक्सा जिसमें निम्नलिखित सामग्री हो हमेशा उपलब्ध होना चाहिये। इससे आवश्यकता पड़ने पर तुरन्त उपचार करने में आसानी होती है। सामान को सावधानी से रखा जाय जिससे जानवर या बच्चे उसे क्षति न पहुँचा सकें।

1. रूई,पट्टियॉ, महीन, जालीदार कपड़ा, पुरानी रूई की चद्दरें-घाव की सफाई व पट्टी बांधने के लिये उपलब्ध होनी चाहिए।

2. रबर की नली–टूर्निकेट बनाने के लिये जिससे खून का बहाव रोका जा सके।

3. सर्जिकल कैंचियां, स्प्लिंट या फटे बांस के टुकड़े-अस्थिभंग के लिये।

4. दो या तीन थर्मामीटर–बुखार मापने के लिये।

5. रोगाणु नाशक–पोटेशियम परमेंगनेट, एक्रीफ्लैविन, डिटाल इत्यादि–घाव को धोने के लिये रखना चाहिए।

6. सल्फनीलामाइड पाउडर-घाव में भरने के लिये।

7. टैनिक एसिड का चूर्ण विष के उपचार के लिये व जेली जलने के उपचार के लिये।

8. अरंडी का तेल ऑखों में डालने के लिये व सरसों का तेल अफरा के लिये।

9. तारपीन का तेल–अफरा के लिये ।

10. एप्सम लवण, कापर सल्फेट, सज्जी, स्मेलिंग साल्ट।

11. जूसी, ओट मील–शामक

12. प्रसूति रस्सियां, जंजीरें और हुक

13. रस्सियां और हाल्टर–रोक के लिये

14. ट्रोकार और कैनुला–अफरा में रोंमन्थिका से हवा निकालने के लिये।

15. टिचंर आयोडीन व टिचंर वेजोंइन को घावों के लिये।

16. चाकू–रस्सी इत्यादि काटने के लिये।

3.5.3 प्राथमिक चिकित्सा

प्रत्येक पशु पालक का यह प्रयत्न रहता है कि उसके यहां कोई दुर्घटना न हो फिर भी दुर्घटनाओं से बचा जाना आवश्यक होता है। आम दुघटनायें जो कि फार्म के अन्दर होती है उनमें घाव–चोटें, हड्डियों का टूटना, विषैले पदार्थो को खाना, जनन सम्बन्धी परेशानियों, और जलना इत्यादि प्रमुख हैं।

प्राथमिक चिकित्सा का उद्देश्य है कि पशु चिकित्सा अधिकारी के पहुँचने तक पशु की ऐसी मदद की जाय जिससे कि उसको तकलीफ से राहत, जीवन सुरक्षा, जल्दी से स्वास्थ्य लाभ व पशु चिकित्सालय तक ले जाने में आराम मिले।

3.5.3.1. प्राथमिक चिकित्सा के सामान्य सिद्वान्त

प्राथमिक चिकित्सा उपलब्ध कराने वाले व्यक्ति को केस हिस्ट्री से अवगत होना चाहिये जिससे समय रहते उचित कदम उठाया जा सके। इसके अलावा निम्नलिखित बातों का विशेष ध्यान देना चाहिए।

अ. कारण का निराकरण कराना ।

ब. रक्त बहाव को रोकना ।

स. खुली हवा उपलब्ध कराना व गर्मी पहुँचाना जिससे बीमार जानवर के शरीर का तापमान गिर न जाय।

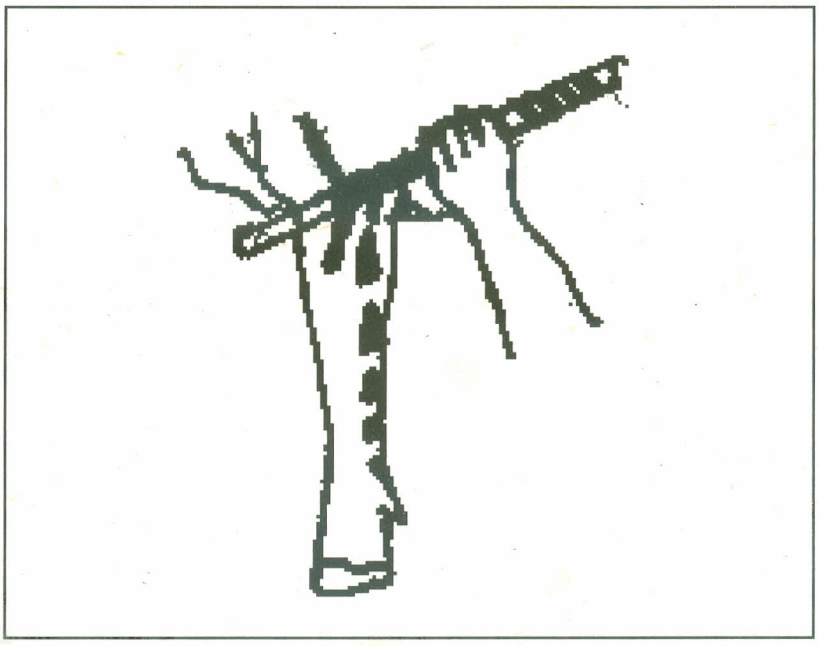
द. घाव व शरीर को साफ कपड़े से ढकना ।

य. हड्डी टूट जाने पर पशु को शान्त रखना। इसके लिये नशीली दवा का उपयोग करना चाहिए या फिर जानवर का घाव से ध्यान हटाना जरूरी होता है।

3.5.3.2. घावों का उपचार

शारीरिक चोट गिरने, लड़ाई करने या टकराने से हो जाती है । चोट मामूली घाव के रूप में भी हो सकती है अथवा अनेक हड्डियां अस्थिभंग हो सकती है। उपचार के समय निम्न सावधानियां बरतनी चाहिए।

1) रक्त स्राव – रक्त स्राव धमनी, शिरा या कोशिका से हो सकता है। कोशिकाओं का रक्तस्राव थक्का बनने से जल्दी रूक जाता है लेकिन धमनी और शिराओं का रक्तस्राव घाव के ऊपर पैड और पटटी की मदद से रोकना चाहिये। पैरों की चोट में टूर्नीके को घाव के चारों तरफ घुमाकर कस कर बांधने से खून बहना बंद हो जाता है। इसके बदले रूमाल या रूई के फीते का प्रयोग भी किया जा सकता है।



चित्र 16 : टूर्निकेट - रक्तस्राव रोकने के लिए

2. खरोंच- गिरने या गुमचोट लगने से छोटी–छोटी खून की नलियां फट जाती है जिसकी वजह से खरोंच हो जाती है। खरोंच में काफी दर्द होता है और इसमें सूजन आ जाती है। सूजे हुये हिस्से को पहले दिन ठंडे पानी से और उसके बाद दिन में दो या तीन बार गरम पानी से धोना चाहिये। कभी–कभी खून के इकट्ठा हो जाने से रक्त गुल्म बन जाता है।

3. खुला घाव- यह तंत्रिका अंत के खुला हो जाने से अधिक पीड़ादाई होते हैं। मिटटी के सम्पर्क में आने से रोग संक्रमण का खतरा बन जाता है। तेज पूतिरोधी का इस्तेमाल खुले घाव पर नहीं करना चाहिए। यदि खून बह रहा हो तो रक्तस्राव के तहत दिये हुये तरीके से उपचार करें। अन्यथा घाव को साफ पानी से या हल्के पोटैशियम परमेंगनेट के घोल से धोना चाहिये। धोने के बाद घाव को रूई से सुखा लेना चाहिये और उसके बाद उसको सर्जिकल गौज व पटटी से ढक देना चाहिये। सल्फनीलामाइड को भी ढ़कने से पहले घाव के ऊपर छिड़क देना चाहिये।

4. अस्थिभंग - यदि पशु पालक काफी अनुभवी है और अस्थिभंग सामान्य हो तो टूटी हुई हड्डी के टुकड़ों को जोड़ने का प्रयास किया जा सकता है। लेकिन अधिकतर यह बेहतर होता है कि प्राथमिक चिकित्सा न की जाये और पशु चिकित्सक की सहायता ली जाय। इस बीच यह प्रयत्न होना चाहिये कि जानवर को गन्दगी से बचाया जाय और जहाँ तक सम्भव हो जानवर का ध्यान खाने में रिझा कर घाव से हटाना चाहिये।

5. स्तनाग्र चोट- स्तनाग्र की चोट का शीघ्र और सावधानी से इलाज किया जाना चाहिये अन्यथा इनके संक्रमित होने का भय रहता है। रोग संचार स्तनाग्र नली तक पहुँच जाता है जिससे थनैला रोग हो जाता है। सल्फानीलामाइड या अन्य कोई सूखी दवा इसके लिये उपयुक्त होती है।

6. पैरों की चोट - तलवे की सफाई कर उसमें से गोबर और कीचड़ हटा लेना चाहिये। यदि कील या पत्थर के टुकड़े तलवे में धंस गये हों तो उनको निकालकर पैर को गरम पूतिरोधी घोल से धो दें। और पूतिरोधी पाउडर डाल दें ।

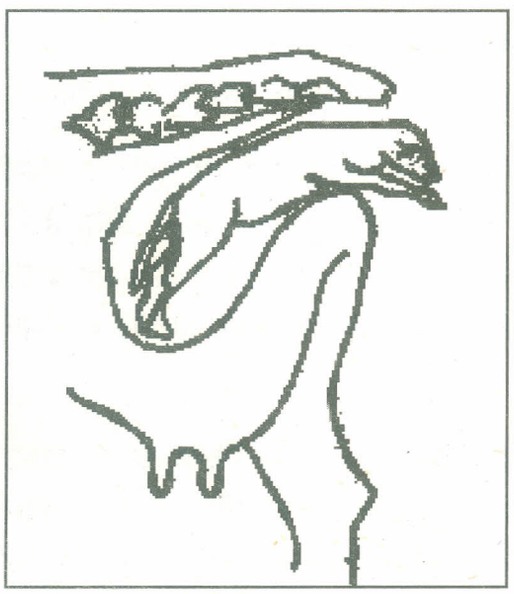
7. आँख की चोट- आँख में कूड़ा, भूसा, बीज या काँटे से चोट आ सकती है। एक या दो बूंद अरंडी के तेल को प्रभावित आँख में डालना चाहिए।

8. सींघ की चोट- सींघ के अन्दर चोट लगने से प्रभावित तरफ के नथुने से भी खून बहने लगता है। टूर्निकेट का प्रयोग खून रोकने के लिये करें। घाव को धोयें और पूतिरोधी लगाकर पट्टी बांध दें।

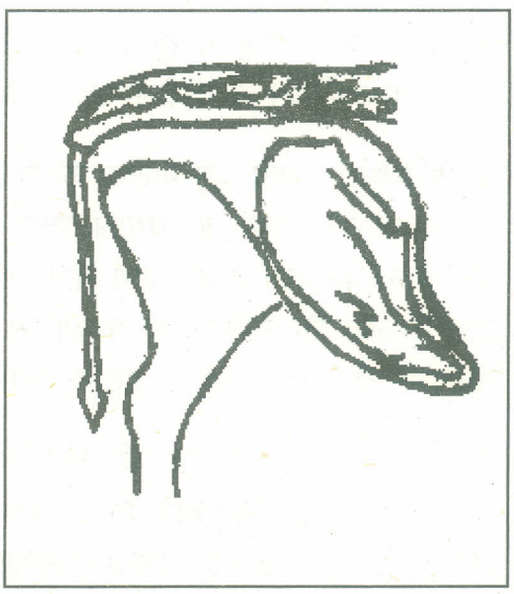
3.5.3.3 विषाक्तता- विषाक्तता के मुख्य कारण कीटनाशी दवाओं से प्रभावित चारा, विषैले पौधे, रंग, चारा खाने से होने वाली विषाक्ततायें (साइनाइड विषाक्तताएं, उर्वरक, विसंक्रामक इत्यादि हैं। अधिकतर विषैले पौधों में जो क्षार विषाक्तता होती है उसका हल्के पोटैशियम परमेंगनेंट के घोल से ऑक्सीकरण किया जा सकता है या इनको टैनिक एसिड वाले पदार्थो से अवक्षेप किया जा सकता है। इसके बाद कोई प्रतिकारक देना चाहिये। तेल युक्त सारक पिलाने से विषाक्त भोजन की निकासी में सहायता मिलती है।

3.5.3.4 प्रसूति सम्बन्धी समस्याएँ

(1) प्रसव कष्ट - इसका तात्पर्य प्रसव के समय बच्चे के बाहर आने में कठिनाई होना है। बच्चा जनन के समय होने वाली कठिनाई के दौरान सावधानी के साथ प्राथमिक चिकित्सा उपलब्ध कराई जानी चाहिए। यह सुनिश्चित किया जाय कि नाखून कटे हों, हाथ, प्रसव की रस्सियाँ,जंजीरे और हुक किसी पूतिरोधी घोल जैसे डिटौल में धुले हों। साधारण प्रसव कष्ट सम्बन्धी कठिनाइयाँ जैसे कि टांगों का मुड़ना आदि तक ही सीमित रहना चाहिये और विषम परिस्थितियों में पशु चिकित्सक की सलाह लेनी चाहिये।



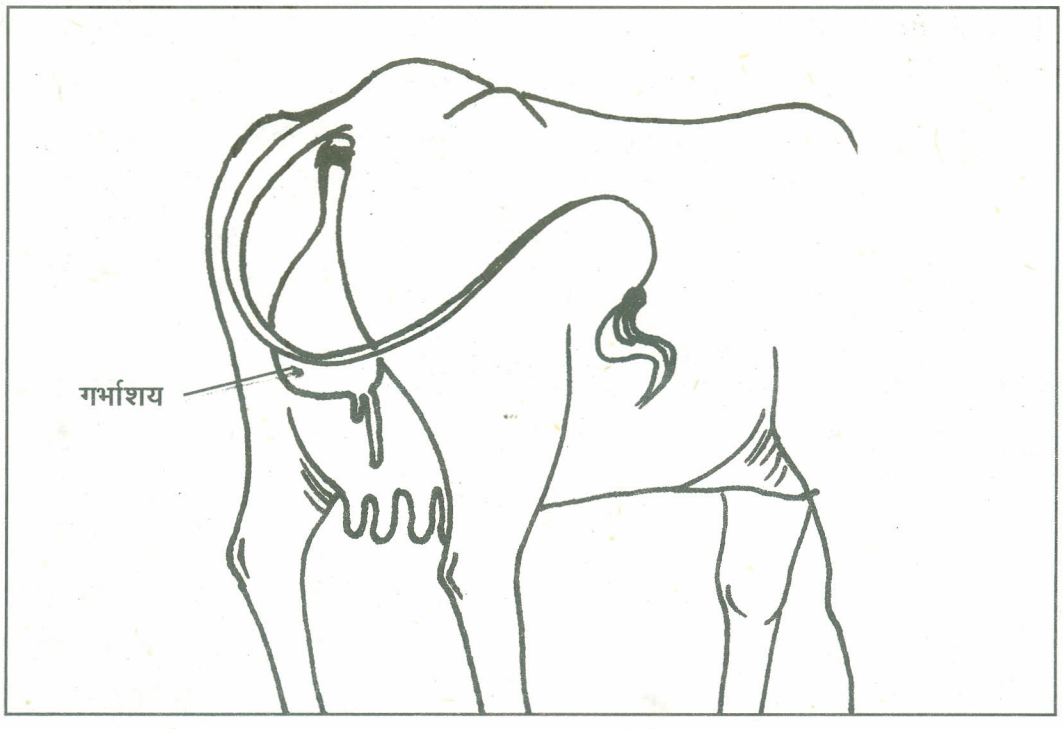
चित्र 17 : गर्भ में बच्चे की सामान्य दशा



चित्र 18 : गर्भ में बच्चे की असामान्य दशा

(2) अपरा - जब अपरा 4–6 घंटे तक बाहर नही निकलता है तो यह समस्या हो जाती है। लगभग 24 घंटों के बाद ही अपरा को जबरदस्ती बाहर निकालने का प्रयत्न करना चाहिये। इसमें एन्टीबायोटिक का प्रयोग करना चाहिये।

(3) गर्भाशय और योनि का बाहर निकलना - इनमें से दोनों या एक अंग भग से बाहर निकल जाते है। इन अंगों को अन्दर डालने के लिये हाथों को विसंक्रमण कर सावधानी पूर्वक संभालना चाहिये। पीछे की टांगों को ऊंचा करना चाहिये। बाहर आये अंगों को हल्के एक्रिफ्लेविन या पोटेशियम परमेंगनेट के घोल से वगैर रगड़े धोना चाहिये। पशु चिकित्सक को सहयोग लेना चाहिये और न होने की स्थिति में इन अंगों को धीरे–धीरे मुट्ठी से अन्दर धकेलना चाहिये। इनको दुबारा बाहर निकलने से बचाने के लिये एक मजबूत और मोटी शीशे की बोतल को योनि मुख के अन्दर डालना चाहिये। बोतल का निचला हिस्सा अन्दर की ओर होना चाहिये। चार लम्बी रस्सियों से बोतल की गर्दन को जानवर के शरीर से बांध देना चाहिये।



चित्र 19 : गर्भाशय का बाहर निकलना

4. सारांश (Summary)

नियमित सफाई और खरेरा करने से त्वचा की सफाई, सुन्दरता, रक्त संचार में वृद्धि होने के साथ-साथ शरीर से टूटे हुये बाल, धूल, जूं व अन्य परजीवियों का निष्कासन हो जाता है। इससे त्वचा लचीली बन जाती है और उसमें प्राकृतिक निखार आ जाता है। बार–बार धुलाई करने से बाल मुलायम व खुले रहते है उनकी जल्दी बट़ोतरी होती हैं। जानवरों के आवासों की भी सफाई आवश्यक है। जानवर, भवन, फर्श, दीवारें नांद, नालियां, बाड़े के अलावा खाद सामग्री, बिछाली,

दूध तथा अन्य इस्तेमाल में आने वाले बरतन व कपडों को हमेशा साफ रखना चाहिये। गोशाला को जीवाणु रहित रंखने के लिए विसंक्रामकों का प्रयोग करना चाहिये। वर्षभर में एक बार जानवरों के आवासीय भवनों का विसंक्रमण हो जाना चाहिये। सूर्य की रोशनी सबसे प्रभावशली विसंक्रमण का कार्य करती है। अनेक रासायनिक विसंक्रामक इस्तेमाल किये जा रहे हैं जिनका उपयोग सफाई के बाद होना चाहियें। धोने का सोडा, चूना, कास्टिक सोड़ा, ब्लीचिंग पाउडर पोटेशियम परमैंगनेट, फिनौल, फिनायल आदि मुख्य विसंक्रामक हैं।

फार्मस्तर पर स्वस्थ वातावरण बनाये रखने के लिये गोबर, स्लरी व मरे हुये जानवरों का शीघ्र निस्तारण किया जाय। स्वच्छ हवादार आवास, स्वच्छ और ताजे पानी को उपलब्ध कराया जाये। बीमारी रहित फार्मों से जानवरों की खरीद की जाय और खरीद के तुरन्त बाद उनका 15-20 दिन तक संघरोध करना चाहिए जिससे बीमारी फैलने का खतरा न रहे। बीमारियों की रोकथाम के लिये टीकाकरण व बीमारी के जीवाणु वाहक पशुओं की जांच कर उनकी छंटनी कर देनी चाहिये। डेयरी फार्म में कार्य करने वाले तथा दूध दुहने वालों का जानवरों से मनुष्यों में फैलने वाली बीमारियों के प्रति समय समय पर स्वास्थ्य निरीक्षण होना चाहिये। औसतन 20 प्रतिशत पशु प्रतिवर्ष विभिन्न कारणों से डेरी हर्ड से बाहर हो जाते हैं जिसके मुख्य कारण थनैला रोग, बांझपन, जनन सम्बन्धी विकृतियां, अधिक उम्र व दुग्ध उत्पादन में कमी का होना है। छंटनी को प्रभावी बनाने के अवांछनीय कारणों जैसे बीमारी, थनैला रोग, लंगड़ेपन, बांझपन आदि से छंटनी होने वाले जानवरों का अनुपात घटाकर उनके स्थान पर कम दूध देने वाले जानवरों की अधिक छंटनी करनी चाहिए। जिससे डेरी हर्ड में अधिक और शीघ्र सुधार हो सके।

यदि पशुओं का प्रतिस्थापन स्वयं पाले हुये जानवरों से किया जाय तो इससे खरीदकर लाये गये जानवरों के मुकाबले अधिक प्रगति की जा सकती है। क्योंकि हर किसान अपनी सबसे अच्छी गायों द्वारा पैदा की गई बछियों का ही चयन करता है। इससे डेरी हर्ड को बाहर से आने वाली बीमारियों से भी बचाया जा सकता है। खुर की सही देखभाल जानवर के स्वास्थ्य की दृष्टि से आवश्यक है। लंगड़ेपन के कारण गायों का स्वास्थ्य व वजन घटने लगता है और उनका दूध उत्पादन कम हो जाता है। खुर तेजी से बढ़ने के कारण एक वर्ष में इसकी संरचना बदल जाती है। इतनी तेज बढ़ोत्तरी के लिये आवश्यक है कि खुर की घिसाई भी उसी गति से होती रहे। खुर के मुख्य भाग बाहरी दीवार, सफेद लाइन, तलवा व एड़ी हैं। खुर के कोरियम के अन्दर लैमिनी होती है। जिसमें रक्तवाहिका व तंत्रिका का अधिक विस्तार रहता है। ये खुर में दबाब के असर को हल्का करने में मदद देते हैं। खुरशोथ कोरियम की लैमिनी से पैदा होती है। इसमें सूजन, रक्तस्राव व कोशिका की मृत्यु हो जाती है। खुर के अगले हिस्से के समीप या एड़ी और तलवे में अल्सर हो जाते हैं। रक्तस्राव होने से फोड़े बन जाते हैं जिससे लंगड़ापन हो जाता है। खुरशोथ मुख्यतया पैर के नीचे अधिक नमी, सख्त फर्श पर लगातार खड़े रहने, कम चलने फिरने से होता है। नखर की लम्बाई अधिकतर जानवरों में बढ़ जाती है, इसलिये समय समय पर पैर की जांच कर खुर की कटाई की जाती है।

पशु पालक को प्रतिदिन पशुओं का निरीक्षण कर बीमार पशु की पहचान कर लेनी चाहिये जिससे कि पशु का शीघ्र उपचार किया जा सके। बीमारी के सामान्य लक्षण में बीमार जानवर की मुद्रा और चाल में बदलाव, जुगाली और भूख का बन्द होना, त्वचा का रूखापन और सूखना, थूथन का सूख जाना, आँखों का लाल हो जाना व पानी बहना, जानवर के तापमान, नाड़ी और साँस की गति में परिवर्तन, दूध की मात्रा व गुणवत्ता में बदलाव इत्यादि शामिल है।

प्राथमिक चिकित्सा उपलब्ध कराने के लिये कुछ जरूरी सामान जैसे रूई, पट्टियाँ, गौज सर्जिकल कैचिंयाँ, टिंचर आयोडीन व टिचंर वेजोंइन को, सल्फानीलामाइड पाउडर, रोगाणुनाशक जैसे कि पोंटेशियम परमेंगनेट, डिटौल, एक्रिफ्लेविन आदि घाव के उपचार के लिये, थर्मामीटर बुखार मापने के लिये, टूर्निकेट खून रोकने के लिये, ट्रोकार कैनूला, तारपीन का तेल अफरा के लिये व रस्सियाँ इत्यादि हमेशा रखना चाहिये। साथ ही प्राथमिक उपचार जैसे घाव, रक्तस्राव, खरोंच, पैर, सींघ, स्तनाग्र और आँख की चोंट का प्राथमिक उपचार करना चाहिये। अस्थिभंग, प्रसव कष्ट आदि जटिल समस्याओं के उपचार हेतु पशु चिकित्सक का सहयोग लेना चाहिए।

5 प्रयोगात्मक गतिविधियां (Practical Activities)

1. खरेरा करने के लिये सख्त झाड़ के रेशे या पुआल का ब्रुश बनाकर जानवर का खरेरा करे।
2. गीले मुलायम कपड़े से जानवर के चेहरे को साफ करें।
3. दूध पीने वाले बछड़ों की बालों के धार की ओर बुरूशिंग करें।
4. जानवर को प्रदर्शनी वाले दिन साफ कर साबुन से नहलाएँ तथा ध्यान रखे कि पानी व साबुन आंख और कान में न चला जाय।
5. गौशाला की सफाई कर उसमें ताजे चूने का छिड़काव करें।
6. अपने स्वस्थ जानवरों का खुर पका–मुँह पका लंगडिया, गल घोटू, एन्थ्रेक्स बीमारियों के प्रति टीकाकरण कराएँ।
7. जाँच करें कि पशु क्षमता से कम दूध तो नहीं देता है और वह किसी बीमारी से तो ग्रसित नहीं है।
8. अधिक उम्र वाले जानवर, कमजोर, लात मारने वाले व बहुत डरपोक जानवर की पहचान कर उसकी छंटनी कर दें।
9. अपने फार्म की सर्वोत्तम बछडियों का चयन करें।
10. जानवरों के खुर की जाँच करें और देखें, कि उसमें कंकण, पत्थर या कोई कील तो नहीं फंसी है।

11. बीमार जानवर की पहचान करें। उसके थूथन व जुगाली का निरीक्षण करें।

12. यदि जानवर बीमार है तो थर्मामीटर से उसका तापमान लें।

13. जानवर के घाव का उपचार करें।

14. टूर्निकेट बनाकर उससे रक्त स्राव रोकने की विधि का प्रयास करें।

6. प्रश्न उत्तर (Self Assessment Questions & Answers)

प्रश्न खरेरा करने के क्या लाभ हैं ?

उत्तर खरेरा करने से त्वचा की सफाई, सुन्दरता रक्त व लिंफ में संचार वृद्धि होती है।, शरीर से टूटे हुये बाल, धूल, जूं व अन्य परजीवियों का निष्कासन होता है, तथा त्वचा लचीली हो जाती है।

प्रश्न पशुओं को धोने से क्या फायदा है ?

उत्तर धुलाई करने से बाल मुलायम व खुले रहते हैं और उनकी जल्दी बढ़ोत्तरी होती है।

प्रश्न जानवरों को नहलाते समय क्या सावधानी बरतनी चाहिये ?

उत्तर पशुओं को नहलाते समय कंक्रीट या लकड़ी के फर्श पर नही धोना, जूट की रस्सी का इस्तेमाल न करें, जानवर को घूमने की अधिक छूट न दें व साबुन को आंख व कान में जाने से बचायें।

प्रश्न गोशाला की सफाई में किन–किन वस्तुओं की सफाई की जाती है ?

उत्तर गोशाला की सफाई में भवन, फर्श, दीवालें, नांद, नालियां, बाड़े, खाद्य सामग्री, विछाली, दूध के तथा अन्य बरतन व कपड़े शामिल हैं।

प्रश्न विसंक्रामकों का क्या महत्व है?

उत्तर विसंक्रामक बीमारी पैदा करने वाले जीव और उनके स्पोर को मार डालते हैं।

प्रश्न विसंक्रमण करने से पहले क्या सावधानी बरतनी आवश्यक है?

उत्तर विसंक्रमण करने से पहले खूब सफाई करनी चाहिये क्योंकि विसंक्रामक की क्षमता जैव पदार्थ की उपस्थिती में काफी कम हो जाती है।

प्रश्न मुख्य विसंक्रामक कौन–कौन से हैं?

उत्तर मुख्य विसंक्रामक धोने का सोडा, चूना, कॉस्टिक सोडा ब्लीचिंग पाउडर, पोटेशियम परमैंगनेट, फिनोल, डिटॉल, फिनाइल आदि हैं।

प्रश्न जानवरों का इलाज या बीमारी से बचाव में कौन अधिक लाभकारी है?

उत्तर बीमारी का बचाव बीमारी के इलाज से अधिक लाभप्रद है।

प्रश्न गोबर और स्लरी की समय पर निकासी न करने से क्या नुकसान है?

उत्तर गोबर व स्लरी के इकट्ठा होने के कारण मेथेन, कार्बनडाइऑक्साइड आदि गैसों के बनने से वातावरण दूषित हो जाता है और इससे बीमारी फैलने का डर रहता है।

प्रश्न संघरोध क्यों आवश्यक है?

उत्तर संघरोध के दौरान यदि कोई बीमारी सुशुप्तावस्था में हो तो उसको उभरने का मौका मिल जाता है। इससे पूरे हर्ड के अन्दर बीमारी फैलने से बच जाती है।

प्रश्न टीकाकरण से क्या मदद मिलती है?

उत्तर टीकाकरण से जानवरों के अन्दर रोग प्रतिरोधक बढ़ जाती है। जिससे बीमारी की रोकथाम हो जाती है।

प्रश्न कौन से रोग हैं जो जानवरों से मनुष्यों में फैलते हैं ?

उत्तर जानवरों से मनुष्यों में फैलने वाले यक्ष्मा, ब्रुसेलोसिस, एन्थ्रेक्स व लेप्टो स्पाइरोसिस प्रमुख रोग हैं।

प्रश्न प्रति वर्ष कितने दुधारु जानवर विभिन्न कारणों से डेरी हर्ड से छंट जाते हैं ?

उत्तर प्रतिवर्ष औसतन 20 प्रतिशत जानवर विभिन्न कारणों से डेरी हर्ड से छंट जाते हैं।

प्रश्न छंटनी के मुख्य कारण क्या हैं ?

उत्तर छंटनी के मुख्य कारण बीमारियां, थनैला रोग, बांझपन, अधिक उम्र व दूध उत्पादन में कमी हैं।

प्रश्न अवांछनीय और वांछनीय छंटनी में क्या अन्तर है?

उत्तर अवांछनीय छंटनी जैसे कि बीमारी व बांझपन इत्यादि में अच्छे प्रबन्धन से सुधार लाया जा सकता है। वांछनीय छंटनी जैसे अधिक उम्र, दुग्ध उत्पादन में कमी आदि से छंटनी को जानबूझ कर किया जाता है जिससे हर्ड में प्रगति हो।

प्रश्न खुद पाली गई बछड़ियों से प्रतिस्थापन करने के क्या फायदे हैं?

उत्तर खुद पाली गई बछड़ियों द्वारा प्रतिस्थापन किये जाने से पशुपालक सबसे अच्छी गायों द्वारा पैदा की गई बछियों का ही चयन करता है और इससे बाहर से आने वाली बीमारियों की रोकथाम भी हो जाती है।

प्रश्न जनन सम्बन्धी विकृतियां कौन सी हैं?

उत्तर जनन सम्बन्धी विकृतिया सिस्टिक डिंव ग्रन्थि, रिपीट ब्रीडिंग, गर्भाशय व योनि का बार–बार बाहर आना, अपरा का समय से बाहर न निकलना व बच्चा जनते समय कठिनाइयों का होना है।

प्रश्न जानवरों में कौन से व्यवहार अवांछनीय हैं जिनकी वजह से छंटनी की जानी चाहिये?

उत्तर जानवरों में अधिक घबराने वाले जानवर, लात मारने वाले जानवर, डरपोक, सख्त थन व स्तनाग्र वाले गुण अवांछनीय हैं।

प्रश्न खुरशोथ जानवरों में क्यों होता है?

उत्तर खुरशोथ जानवरों को सख्त, धारदार फर्श पर खड़े रहने, चलने फिरने की कमी व अधिक नमी वाले फर्श पर रखने से होता है।

प्रश्न खुरशोथ के मुख्य लक्षण क्या हैं?

उत्तर खुरशोथ में सूजन, रक्तस्राव व कोशिका की मृत्यु हो जाती है। एड़ी, तलबे व खुर के अगले हिस्से में अल्सर पैदा हो जाते हैं और रक्तस्राव से फोड़े बन जाते हैं।

प्रश्न खुर के मुख्य भाग कौन–कौन से हैं ?

उत्तर खुर के मुख्य भाग बाहरी दीवार,सफेद लाइन, तलवा व एड़ी हैं।

प्रश्न खुर कितने समय में अपने को पूरा बदल लेता है।

उत्तर खुर एक साल में अपने को पूरा बदल डालता है।

प्रश्न नखर बढ़ने का क्या उपचार है?

उत्तर बढ़े हुये नखर को खुर ट्रिमर या खुर चाकू से काट दिया जाता है।

प्रश्न खुर की कटाई किस तरह की जाती है?

उत्तर खुर की कटाई धीरे–धीरे टुकड़ों में की जानी चाहिये। जैसे ही हल्का गुलाबी रंग देखने को मिले, कटाई को बन्द कर देना चाहिये।

प्रश्न जानवर के थूथन में बुखार में क्या परिवर्तन आता है?

उत्तर बुखार में जानवर के थूथने सूख जाते हैं।

प्रश्न जुगाली और भूख का बन्द होना क्या दर्शाता है?

उत्तर जुगाली और भूख का बन्द होना बीमारी के लक्षण हैं।

प्रश्न गाय और बैलों का सामान्य तापमान, नाड़ी और सांस लेने की गति क्या है?

उत्तर गाय और बैलों का सामान्य तापमान 100 से 102^0 (फ0), सामान्य नाड़ी की गति 40–50 व सामान्य सांस की गति 20–25 प्रति मि0 होती है।

प्रश्न दूध में खून या थक्के दिखाई देना किस चीज के लक्षण हैं?

उत्तर दूध में खून या थक्के का आना थनैला रोग के लक्षण हैं।

प्रश्न टूर्निकेट किस काम में लाया जाता है?

उत्तर टूर्निकेट रक्तस्राव रोकने के काम में लाया जाता है।

प्रश्न तारपीन के तेल का क्या उपयोग किया जाता है?

उत्तर तारपीन का तेल अफरा में जानवर को पिलाया जाता है।

प्रश्न कौन सी सामान्य दवाइयां प्राथमिक उपचार के लिये उपलब्ध होनी चाहिए?

उत्तर टिंचर आइओडीन, टिंचर बेंजोइन, डिटौल एक्रिफ्लेविन, पोटेशियम परमेंगनेट, सल्फानीलामाइड पाउडर, तारपीन का तेल, प्राथमिक चिकित्सा के लिये उपलब्ध होना चाहिए।

7. कार्य निर्धारण (Assignment Based on Unit)

1. पशुशाला का निरीक्षण करें तथा सफाई के विभिन्न पहलुओं पर अपनी रिपोर्ट तैयार करें।
2. पशुशाला में पशु छंटनी के विभिन्न घटकों के आधार पर पशुओं का वर्गीकरण कर सूची तैयार करें।
3. पशुशाला में जानवरों के निकट जाकर बीमार पशु के सामान्य लक्षणों की पहचान करें तथा उसका तापक्रम नोट करे।

8. क्या करें और क्या न करें (Do's and Don't)

क्या करें

1. जानवर, गोशाला व उसके उपयोग में आने वाले सामान की हमेशा सफाई करें।
2. गौशाला की सफाई के बाद उपयुक्त विसंक्रामक (disinfectant) जैसे फिनायल, चूना, ब्लीचिंग पाउडर, कॉस्टिक सोडा इत्यादि का प्रयोग करें। जिससे बीमारियों की रोकथाम

हो सके।

3. फार्म में कार्यरत कर्मचारियों एवं दूध दुहने वालों का समय–समय पर ब्रुसेलोसिस, यक्ष्मा एन्थेक्स व लेप्टोस्पाइरोसिस जैसे जानवरों से मनुष्यों में फैलने वाली बीमारियों के प्रति स्वास्थ्य परीक्षण करायें।

4. कम दूध देने वाली, रोग ग्रसित, अवांछित व्यवहार व अधिक उम्र वाले गाय–भैसों की छंटनी कर दें।

5. जहां तक सम्भव हो अपने हर्ड प्रतिस्थापन (replacement) के लिये स्वयं पाली हुई सबसे अच्छे दुधारू जानवरों द्वारा पैदा की गई बछियों का चयन करें।

6. जानवरों के खुर की समय–समय पर जांच करें और सुनिश्चित करें कि उनके खुर में कील पत्थर या कंकड़ न फंसा हो। अन्यथा उसको निकालकर तेज टिंचर आयोडीन का घोल लगा दें।

7. यदि जानवर जुगाली न करता हो, तथा उसकी मुद्रा, चाल और व्यवहार में बदलाव हो और थूथन व नथूने सूख गये हो तो जान लेना चाहिये कि जानवर बीमार है। ऐसी दशा में उसकी, तुरन्त जांच कराकर चिकित्सा करवानी चाहिए।

8. प्राथमिक चिकित्सा में प्रयोग में आने वाली सामग्री जैसे रूई, पट्टियां, कैंची, पोटेशियम परमेंगनेट, डिटोल, टिंचर आयोडीन घावों के लिये व तारपीन का तेल अफरा के लिये हमेशा उपलब्ध रहना चाहिये।

9. जानवर को चोट आदि लगने पर घाव को हल्के पोटेशियम परमेंगनेट के घोल से धोये, रूई से सुखायें और फिर पट्टी से ढंक दें। आवश्यकता होने पर सल्फानिलामाइड पाउडर भी डालें।

10. यदि जानवर के पैर या सींघ में चोंट लगने से अधिक रक्तस्राव हो रहा हो तो टूर्निकेट बनाकर कसकर बांध दें जिससे खून का बहाव रूक जायें।

क्या न करें

1. जानवरों को धोने के लिये जूट की रस्सी का प्रयोग न करें क्योंकि रस्सी गीली होने पर फूल जाती है जिससे गले में सांस लेने में रूकावट संभव है।

2. ठोस और अर्ध ठोस मल–मूत्र को जानवरों के रहने के स्थान पर अधिक देर तक पड़ा न रहने दें।

3. गौशाला में ऐसे विसंक्रामक का उपयोग न करें जो मनुष्यों और पशुओं को विषैला हो।

4. मृत पशु को देर तक गोशाला में पड़ा न रहने दें और उसका शीघ्र निस्तारण करें।

5. जानवर को सख्त फर्श या नम जमीन पर अधिक समय तक न रखें। इससे खुर की बीमारी होने का डर रहता है।

6. तेज पूतिरोधी (antiseptic) का इस्तेमाल खुले घाव पर न करें।

7. अस्थिभंग (fracture) और प्रसूती सम्बन्धी जटिल रोगों का इलाज यदि गो पालक अनुभवी न हो तो स्वयं उपचार न कर इसके पशुचिकित्सक का सहयोग लें।

8. जानवरों की खरीद ऐसे फार्म से न करें जिसमें बीमारी की घटना घटी हो। खरीद करने पर कुछ समय तक पशु को अपने जानवरों के साथ न मिलायें। जिससे कि उसमें बीमारी प्रकट होने की दशा में अन्य जानवर प्रभावित न हो।

9. शब्दावली (Glossary of Terms)

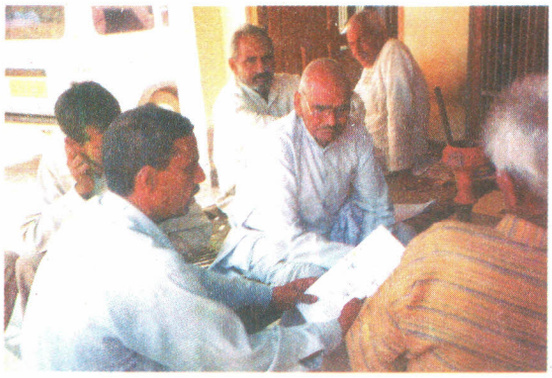
1.	अभिश्वसन संक्रमण	–	Inhalation infection
2.	अवायवीय	–	Anaerobic
3.	आसाव	–	Discharge
4.	गोजातीय	–	Bovine
5.	जानवरों का समूह (हर्ड)	–	Herd
6.	जारेय	–	Oxidising
7.	जैव	–	Organic
8.	दुर्दम	–	Malignant
9.	परायक्ष्मा	–	Paratuberculosis
10.	पूतिरोधी	–	Antiseptic
11.	ग्राह्य संक्रमण	–	Alimentary infection
12.	प्रतिरोध	–	Immunity
13.	फीटल मेंम्बरेन (गर्भ झिल्ली)	–	Foetal membrane
14.	फ्यूमिगेसन (धुम्रण)	–	Fumigation
15.	फ्यूमिगैन्ट (धूम्रक)	–	Fumigant
16.	माइकोप्लाज्मा (कवक द्रव्य)	–	Mycoplasma
17.	यक्ष्मा	–	Tuberculosis
18.	रुग्णता	–	Morbidity
19.	लंगड़िया	–	B.Q.
20.	वनूकरण	–	Attenuation
21.	वर्ण शंकर	–	Crossbred
22.	विसंक्रमण	–	Disinfection

23. विसंक्रामक – Disinfectant
24. बीज प्रद्रव्य – Germ Plasm
25. शुष्कन – Desicating
26. स्पोर – Spore
27. संक्रान्त ऊतक – Infected Tissues
28. संघरोध – Quarantine
29. समूहन – Agglutination
30. संवातन – Ventilation
31. सांसर्गिक गर्भपात – Contagious abortion
32. सीरम – Serum
33. अपरा – Placenta
34. आनुवंशिक प्रगति – Genetic improvement
35. चयनशीलता – Selection
36. दैहिक कोशिकायें – Somatic Cells
37. सिस्टिक डिंव ग्रन्थि – Cystic Ovary
(जानवर का लगातार गर्माये रहना)
38. रिपीट ब्रीडिंग – Repeat Breeding
(बार–बार गाभिन कराने के बाद भी गर्भ भी न रुकना)
39. हर्ड प्रतिस्थापन – Herd replacement
40. अल्सर (ब्रण) – Ulcer
41. एड़ी – Heel
42. किरीटी बैंड – Coronary Band
43. कोरियम – Corium
44. कोशिकायें – Cells
45. खुर का अगला हिस्सा – Toe
46. खुरशोथ – Laminitis
47. गिलफड़े – Gills
48. तलवा – Sole
49. तंत्रिका – Nerves
50 नखर – Claw
51. फुट रौट (पाद विगजन) – Foot rot
52. रक्त वाहिका – Blood Vessels

53.	लैमिनी	–	Laminae
54.	हॉर्न	–	Horn
55.	अपरा धारण	–	Retained Placenta
56.	अवक्षेप	–	Precipitate
57.	अस्थिभंग	–	Fracture
58.	कष्ट प्रसव	–	Dystokia
59.	जूसी	–	Treacle
60.	टूर्निकेट	–	Tourniquet
61.	तंत्रिका अन्त	–	Nerve Endings
62.	थूथन	–	Muzzle
63.	दैहिक	–	Physiological
64.	नथूना	–	Nostril
65.	प्रतिकारक	–	Antidote
66.	भग	–	Vulva
67.	मलाशय	–	Rectum
68.	रक्तगुल्म	–	Haematoma
69.	रक्तस्राव	–	Haemorrhage
70.	रोमान्थिका	–	Rumen
71.	विषाक्त	–	Septic
72.	विषाक्तता	–	Poisoning
73.	शामक	–	Demulcent
74.	सक्रांत	–	Infected
75.	स्तरक	–	Purgative
76.	स्थानच्युति	–	Dislocation
77.	क्षार विषाक्तता	–	Alkaline Poisoning

क्षेत्र परीक्षण
FIELD TESTING

पशुपालन क्षेत्र में ज्ञान की जरूरत : पशुपालक



कृषक समूह के बीच इकाई क्षेत्र परीक्षण कराते इग्नू क्षेत्र परीक्षण दल

इस इकाई का क्षेत्र परीक्षण दिल्ली, हरियाणा तथा उत्तर प्रदेश के पाँच प्रमुख दुग्ध उत्पादक गावों में किया गया। इस मौके पर 20-25 किसानों के समूह में से दो–तीन कृषकों को इकाई पढ़ने का आग्रह किया गया। कृषकों ने इस इकाई में पशु स्वास्थ्य के सम्बन्ध में दी गयी जानकारी को काफी उपयोगी बताया। कृषकों का कहना था कि इस इकाई में प्रकाशित सामग्री में कुछ तकनीकि नाम कठिन है, इग्नू कृषि विद्यापीठ के विशेषज्ञ दल ने उन्हें बताया कि रोग कारकों एवं दवाओं का नाम वैज्ञानिक शब्दावली से सम्बन्धित है तथा उन्हे आम बोलचाल की भाषा में करने का प्रयास किया जायेगा।

इस मौके पर पशुपालक समूह में उपस्थित एक कृषक ने प्रश्न किया कि मेरी भैंस के पिछले पैर की हड्डी अपने स्थान से अलग हो गयी है तथा वह अपने पैरों पर खड़ी नहीं हो सकती है, इसके निदान के लिए क्या उपाय करना चाहिए ? इसके जवाब में कृषि विद्यापीठ (इग्नू) के विशेषज्ञ दल ने तुरन्त पशुचिकित्सक से सलाह लेने को कहा, तात्कालिक तौर पर विशेषज्ञों ने पशुपालक को अपने पशु को स्वच्छ तालाब में तैराने की सलाह दी गयी। ऐसा करने से कभी–कभी पशुओं के पैरों की अस्थियाँ स्वतः अपनी जगह पर आ जाती है।

यदि आपके मन में भी यह इकाई पढ़ने के बाद पशुपालन कार्य में आने वाली कोई समस्या हो तो आप अपने विचार एवं समस्या से हमें पत्र द्वारा अवगत करा सकते हैं। आपके सुझाव से हमें भविष्य में इकाई के संशोधन में नई दिशा मिलेगी।

पत्र व्यवहार का पताः–

निदेशक, कृषि विद्यापीठ
डेक बिल्डिंग, प्रथम तल
इन्दिरा गाँधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
मैदान गढ़ी, नई दिल्ली–110068

NOTES

डेयरी फार्मिंग जागरूकता कार्यक्रम के अन्तर्गत प्रकाशित आकर्षक इकाईयाँ

1. परिचय
2. पशु प्रजनन
3. जनन
4. गाभिन पशु एवं बछड़ा-बछिया की देखभाल
5. पशु पोषण, आहार एवं चारा प्रबन्धन
6. दुग्ध उत्पादन
7. दुग्ध परीक्षण, रखरखाव एवं भण्डारण
8. पशु आवास
9. स्वास्थ्य प्रबन्धन
10. पशु रोग, रोकथाम एवं नियंत्रण
11. गोबर तथा डेयरी अपशिष्ट का निस्तारण
12. डेयरी फार्म के उपकरण
13. डेयरी फार्म अर्थशास्त्र एवं लेखांकन
14. डेयरी विकास में विभिन्न अभिकरणों की भूमिका

SOA-IGNOU/P.O. 1T /September, 2006 (Reprint)

कृषि विद्यापीठ द्वारा अन्य प्रस्तावित कार्यक्रम

जागरूकता कार्यक्रम

फल एवं सब्जियों से मूल्यवर्धित उत्पाद

डिप्लोमा कार्यक्रम

फल एवं सब्जियों से मूल्यवर्धित उत्पाद
डेयरी प्रौद्योगिकी
मांस प्रौद्यागिकी
जलग्रहण क्षेत्र प्रबन्धन

स्नातकोत्तर कार्यक्रम

कृषि नीति (प्रमाणपत्र, डिप्लोमा एवं उपाधि)

कृषि विद्यापीठ का सम्पर्क सूत्र :
निदेशक,
कृषि विद्यापीठ
डेक बिल्डिंग
इंदिरा गाँधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
मैदानगढ़ी, नई दिल्ली-110068
टेलीफैक्स : (011) 29534104, 29531887

ISBN-81-266-1715-2