

व्यवसायीक शेळी पालन

::: प्रशिक्षणार्थी अभ्यासपुस्तीका :::



प्रस्तुती : डॉ. गोविंदराव लोखंडे

माजी , उपआयुक्त पशुसंवर्धन

प्रस्तावना :

नोकरीसाठी शहराकडे धाव घेणाऱ्या तरुणांसाठी. ,गावातच उपलब्ध व्यवसाय

आज सर्व तरुण वर्ग नोकर्यांच्या शोधात शहरे गाठताहेत आहे. जे तरुण आजच्या शिक्षण प्रणालीत एस.एस.सी पास करू शकत नाहीत, ते शहरात वाहनचालक, नाहीतर एखाद्या खाजगी कंपनीत चपराशी किंवा रात्रपहारेकचाची नोकरी शोधतात. जास्तीत जास्त ८ ते १२ हजार पर्यंत पगार कमवतात, त्यामध्ये शहरी जिवनात तरी आपला संसार साधारणतः ही चालवू शकत नाही. आजकल नोकर्या मिळणेही दुरापास्त आहे. ग्रामीण भागात शिक्ल्याने त्यांचा सामान्य ज्ञान, इंग्रजी विषयाचे तुटपुंजे ज्ञान यामुळे कंपनीत वेळोवेळी होणाऱ्या मुलाखतीत त्याची वेळोवेळी निवड न होणे स्वाभावीक आहे. हेही तेवढेच सत्य आहे. शेवटी निराशा पदरी येते. हा अत्याधुनीक शेळीपालनाचा व्यवसाय आपल्याच गावात, आपल्याच जमीनीत चांगल्या तऱ्हेने करता येतो.

आधुनीक शेळीपालनावर जी बच्याच शहरी लेखकंची पुस्तके उपलब्ध आहेत त्यांना शेळ्या हा व्यवसाय म्हणून सांगता आलेला नाही. व्यवसाय म्हणून करतांना कुठल्याही क्रमकर्जाचे आधुनिकीकरण केले पाहीजे. हेही सांगता आले नाही. आपल्या खिशाला झळ न पोचता सर्वतऱ्हेने त्याचे वजन मात्र वाढले पाहीजे ही मानसिकता आता बदलली पाहीजे. रोगाबाबत पानेच्या पाने लिहीली जातात परंतु रोग प्रतिबंधक व्यवस्थापन कर्से करावे, याचा मागमुसही त्यात नसतो. गोठयाचा तळ आजही माती मुरुमानीच पक्का करावा असेच सांगीतले जाते. तरी पुस्तकचे नाव आधुनीक शेळीपालनच. बाहेर चारुन चाच्याचा ऐसा वाचवायचा आणि सारी रोगराई घरात घेउन यायची.! अशा संकुचीत शंभर वर्षपुर्वीचे ज्ञान आजही अमलात आणल्याने आधुनिक व्यवसायाचा पाया तरी कसा पक्का होईल?.? हे विचार करण्यासारखे आहे.

शेळी गरीबाची गाय आहे, बँक आहे. तिला कशीही ठेवली तरी चालते. बाहेरुन चरुन ये, माझ्या घरी पिल्ल दे. ही मानसीकता आता बदलली पाहीजे. ती आपल्या कुट्टांबाची सदस्य असते. तीलाही तेवढच जपायला पाहीजे. तीलाही तीच्या आरोग्यासाठी सर्व दिल पाहीजे ही मानसीकता आता बदलायला हवी. शहरामध्ये पासेरीयन किंवा शोभेच्या कुत्यापासुनही लोक १.५ ते २.०० लाख दरवर्षी कमवतात.

अ. या प्रकल्पाचा प्रमुख अर्थ आहे की त्याची जर थोडी बहुत शेती असेल तर त्याच शेतीवर तो १०० शेळ्यांचा प्रकल्प राबवुन, त्याला पुरुन उरेल एवढे तो नक्कीच कमावू शकेल. त्याच्या सर्व गरजा मिटतील तसे शहराकडचा तरुणांचा ओघही कमी होईल. हा व्यवसायीक शेळी पालनाचा प्रमुख उद्देश आहे. त्यासोबतच पडीक जमीनही चाच्यासाठी लागवडीखाली येउन बच्याच लोकांना रोजगारही प्राप्त होईल. शेळीपालन हा व्यवसायाच्या स्वरूपात आजवर कुणीही केला नाही. शेळ्या कशा पाळाव्या हे शिकविण्याचे दिवस राहीलेले नाहीत. आपल्याकडे असलेल्या पारंपारीक उद्योगास व्यवसायीक स्वरूप देउन जास्तीत जास्त नफ कसा कमविता येईल हेच या प्रशिक्षणाचे प्रमुख कार्य आहे. यामुळे आपल्याच ग्रामीण भागात आपल्याकडे उपलब्ध असलेल्या साधन संपत्तीमधून असलेल्या सर्व घटकांचा उपयोग करून त्याला व्यवसायाचे स्वरूप द्यायचे आहे एवढेच. कमीतकमी लिहीता वाचता येणाऱ्या स्त्रीया वा पुरुष हा व्यवसाय करू शकतात.

ब. ज्यांच्याकडे जमीन थोडीशी असेल, चान्यासाठी शेती नसेल किंवा एकच एकर असेल तर त्यावर शेड उभारून आजुबाजुला भुईमंग किंवा सोयाबीन काढून त्यापासुन नकदी पिकांचे उत्पन्न घेऊ शकतो. अनेकविध झाडांचा पाला तोडून आणुन चान्याची, खाद्याची गरज भागवु शकतो.

ग्रामीण भागात अशी बरीच कुटुंबे राहतात की ज्यांची मुले शहरात कारखान्यात कामाला आहेत, शेती आहे पण करायला कुणी नाही. शहरात जुन्या लोकांचा बंदीस्त घरात फ्लॅट सिस्टीम मध्ये जीव गुदमरतो आणि नव्या सुशिक्षीत पिढीशी त्याचे जमत नाही. त्यांची शेती कुणातरीकडे अर्धावर दिली जाते. तेथेही त्यांची फैसवणुकच होते, अशावेळी जर १०,००० रुपये एकर दराने प्रतिवर्षी अशी जमीन किरायाने मिळाली (पाणी उपलब्ध असलेली) तरी त्यातुन चारा पिके घेऊन शेळीचा चान्याचा प्रश्न निपटणे शक्य आहे.

क. ज्यावेळी चाराच शिल्लकनसतो अशा वेळी एक टेम्पो ठरवून फक्त झाडाच्या फांद्या भरून आणल्यास तीन ते चार दिवस हा चारा पुरवता येतो. या शिवायही बाजारातील उरलेल्या भाज्या, कोबीची वापरण्यात न आलेली पाने आणि इतर पालेभाज्या किंवा, भुईमुगाचा पाला, सोयाबीनचा पाला, किंवा शेंगा जसे मटर, चवळी, वाल, गवार इत्यादि काढल्यानंतरच्या वेळी सुक्खुन चान्याची साठवण केली जाऊ शकते व अशा दुष्काळी वेळी जनावरांच्या चान्याची पुर्ती केली जाऊ शकते. चान्याचा बराच खर्च कमी केला जातो.

शेळी हा अतीशय उपयुक्त असणारा प्राणी मानवाने सर्वप्रथम हाताळ्ला आहे. भारतातील शेतकऱ्यांना आवश्यक सहाय्यभुत उद्योगापैकी शेळीपालन हा सर्वांत जास्त नफा असलेला, तसेच जास्त जबाबदारी नसलेला उद्योग आहे. मध्यमाशीपालन, गोपालन, कुक्कुटपालन, मशरूम उत्पादन या सहाय्यभुत उद्योगांमध्ये सहज, जादा जबाबदारी नसलेला आणि सर्वांत जास्त नफा देणारा शेळीपालन उद्योग हा सद्या व्यवसायीक स्वरूपात यायला लागला आहे. शेळी हा प्राणी फार उपयुक्त जरी असला तरीही त्याला व्यवसायीक स्वरूपात आणणे सहज शक्य असुनही, हा प्राणी दुर्लक्षीतच राहीला आहे. गरीबाची गाय म्हणविणाऱ्यांनी ती शेळी गरीबांसारखीच नजरेआड ठेवली आहे. आणि स्वतःही शेळीसारखेच राहीले आहे.

शेळी ही वास्तविक गरीबांची बँक आहे. शेळी किंवा करडं कोणत्याही वयात कशीही आपण विक्री शकतो.

या प्रकल्पासाठी थोडेसे चिकित्सक नेहमी असावे लागणार आहे. ज्या शेळ्या तुम्हास तीप्पट नफा मिळवून देणार आहेत त्यासाठी नेहमी चिकित्सक दृष्टीने विचार करीत राहीले पाहीजे.

बंदीस्त शेळीपालनाचे फायदे :

१. बंदीस्त शेळीपालन हा व्यवसायीक स्वरूपात आणणे अती आवश्यक आहे. त्यासाठी बंदीस्त शेळीपालनाचे महत्व समजून घेणे महत्वाचे आहे. त्या बंदीस्त होउच शकत नाहीत असा गैरसमज बन्याच सुशिक्षीत लोकांचाही आणि पशुवैद्यकांचाही आहे.
२. जगातल्या सर्व देशांमध्ये शेळी हा प्राणी आढळतो.
३. शेळी हा प्राणी काटक आहे, कोणत्याही प्रतीकुल हवामानातही तग धरू शकतो.
४. शेळचे मांस सर्व धर्मात ग्राहय धरलेले आहे, त्यामुळे प्राथीनयुक्त खाद्यपदार्थ म्हणुन शेळीपालन उद्योगास बराच वाव आहे.

५. शेळीपालन हा आजही घरगुती शेतकऱ्यांचा व्यवसाय असल्याने त्याला मोठे स्वरूप आलेले नाही म्हणुन शेळयांच्या मासास मागणी असुनही पुरवठा कमी आहे. मटनाचा भाव जास्त आहे.
६. शेळयांना पौष्टीक आहार, रोग प्रतीबंधक व्यवस्थापन ठेवल्यास, त्यांना सहसा रोग होत नाहीत.
७. शेळयांचे चांगल्या प्रतीने व्यवस्थापन केल्यास ८ ते १० महीन्यात शेळया गाभ जाउ शक्तात. त्यांना पौष्टीक आहार दिल्यास दर १३ – १४ महीन्यात दोन विते होतात.
८. शेळयांचे सर्व भाग उपयोगी आहेत, जसे क तांडी, पाय, शिंगे, खुर, आणि खत सर्वच उपयोगी असल्याने शेळीपालन हा मोठा उद्योग ठरला आहे.
९. सध्या भारतात ११० ते १३५ किलो वजन देणारी दक्षीण आफ्रीकेची बोअर नावाची शेळयांची जात आलेली आहे. त्या शेळयामध्ये ५०% संकरीकरण केल्यास ४ महीन्यात २४ ते ३० किलो वजनाची करडे मिळू शक्तात यावरुन आपल्याला किती नफा दरवर्षी मिळू शक्तो याची कल्पना येईल.
१०. शेळया स्वभावत: दोन करडे ४० % तीन करडे १५ % कधीकधी सहा करडे सुध्दा एक । वेतात झालेली पाहण्यात, माहीतीत आहे.
११. नवीन चारा उत्पादनास वाव तसेच रोजगार मिळविण्यासाठी गावात हा उद्योग फरच उपयोगी आहे..

शेळयांच्या जाती : भारतातच अनेक शेळयांच्या जाती आढळतात. क्रश्मीरच्या थंड प्रदेशात राहणाऱ्या आणि राजस्थानाच्या उष्ण प्रदेशात राहणाऱ्या अनेक शेळयांच्या जाती आहेत. सर्वसाधारण त्यांचे दोन प्रकारात विभागणी करता येईल.

संगमनेरी, सिरोही, उस्मानाबादी, तोतापरी, जमनापारी, चेगु, मालाबारी, बीटल, बारबरी इ.

दक्षीण आफ्रीका ...येथील बोअर नावाची शेळीची जात नव्याने मटनासाठीच अनेक वर्षांच्या शोधानंतर तयार केलेली आहे. गेल्या १५ वर्षांपासून ही भारतीय वातावरणात वाढते आहे. सर्वसाधारण या शेळीच्या नराचे वजन ११५ ते १३५ किलो आहे. तसेच मादीचे वजन १० ते ११५ किलो आहे. याच्या ५० टक्के संकरीत शेळी पिलाचे वजन ४ महीन्यात २० ते २५ किलो एवढे होते. १००% दोन करडे नेहमी. देण्याची अनुवंशीक्रिता.

भारतात आता मुळ जाती लुप्त झाल्या आहेत. त्यांच्या प्रजननावर कुणाचाही निर्बंध नसल्यामुळे मुळ जातीच्या शेळया दिसणे दुरापास्त आहे. भारतात दुधाच्या शेळयांच्या जाती फारच कमी आहेत.

मुक्त व्यवस्था

अडचणी : शेळयांना चारावयाची कुरणे आता राहीली नाहीत, बरीशची जागा वन विभागाने व्यापली आहे, त्यामुळे त्यांच्या जागेत शेळया चारण्यास मनाई आहे.

१. शेळयांचा खालचा जबडा नाजुक असतो, म्हणुन शेळया कडक असलेले पदार्थ खाउ शकत नाहीत. शेळयांना लुसलुसीत हिरवा चारा आवडतो, म्हणुन या झाडाचा थोडा त्या झाडाचा थोडा असा चारा खात असतात. त्यामुळे झाडांची नासधूस होते.

२. शेळ्या रवंथ करणारा, दोन खुरे असलेला प्राणी आहे, या प्राण्यांमध्ये चार पोट असतात. यांना जादा हिरवा चारा लागतो, झाडपाला लागतो, म्हणुन भराभरा चारा खाउन त्या नंतर रवंथ करीत बसतात.
३. शेळ्यांना घरचे किंवा पौष्टीक असे अन्नपदार्थ कुणीही देत नाही (खुराक). त्यामुळे शेळीपालनास औद्योगीक स्वरूप अजुनही प्राप्त झालेले नाही.
४. रानात चारल्यामुळे एकत्र त्यांना पौष्टीक चारा मिळत नाही आणि रानात चरणाच्या अनेक जनावरांचे असंख्य रोगही होतात.

आजचे शेळीपालन

आजचे शेळीपालन नजरेत घेतल्यास त्यात खालीलप्रमाणे त्रुटी आढळून येतात.

१. शेळ्यांना ज्या प्रमाणात पौष्टीक चारा मिळायला हवा, तो हिरव्या गवतातुन मिळत नाही. त्यांना चांगला पौष्टीक चारा मिळण्यासाठी चांगला चारा निर्माण करायला हवा. पौष्टीक खुराक फरच कमी लोक देतात. त्यामुळे आपल्याकडे दोनच हवामानात शेळ्या माजावर येतात. तेही चांगले खाद्य असल्यास, नाहीतर एका वर्षाला एकव वेत होते.
२. जुलै ऑगस्ट मध्ये पाउस झाल्यानंतर जे हिरवे गवत उगवते ते चार महीने खाउन शेळ्या नोव्हेंबर ते डिसेंबर मध्ये माज करतात. तसेच जानेवारी ते मार्च मध्ये जो काही थोडा हिरवा चारा त्यांना मिळतो त्या खाउन त्यानंतर त्या मे जुन मध्ये माज दाखवतात. सर्वसाधारण दोन ते अडीच वर्षात त्यांची तीन वेत होतात, हे सर्व अपुरा आणि सक्स आहार न मिळाल्यामुळे घडते. त्यास सिझनल ब्रीडीग म्हणतात.
३. मार्च ते मे जुन पर्यंत त्यांना वाळलेल्या गवतावरच भागवावे लागते. वाळलेल्या गवतात कुठलीच पौष्टीकता नाही. ते फक्त पोट भरण्यासाठी आहे.
४. शेळ्या रानात चारण्यामध्ये लेंडया तेथेच पडत असल्याने खत वाया जाते.
५. चांगली पैदाशीसाठी शेळ्या माज दाखविल्याबरोबर कळपात असलेल्या उपलब्ध नराने फळतात, त्यामुळे चांगल्या जातीची पैदास करता येत नाही. रानात स्वच्छ आणि शुद्ध पाणी न मिळाल्यामुळे शेळ्या बरेचदा रोगराईस बळी पडतात आणि मरतुकीमुळे नुकसान होते.
६. रानात चरणाच्या शेळ्यांना बहुदा पोटात जंत होतात. शेळ्या सहजगत्या रोग दाखवत नसल्याने हळुहळु त्यांचे शरीर पोखरले जाते नंतर औषधोपचाराने सुधा पुर्ण बरे होण्यास फर कालावधी लागतो.
७. रानात चरणाच्या शेळ्यांना पावसाळयात शेतात उगवणारे विषारी गवतसुधा नकळत खाल्ले जाते, त्यामुळे बरेचदा विषबाधा होते. मरतुक होते.
८. पावसाळयात जे हिरवे गवत खायला मिळते त्यात शेळ्या ते पोटभर खातात त्यांचे पोट मोठे असल्याने, ते भरभर पोटभर खाल्याने अ) हिरव्या चाच्यात ८७ % पाणीच असल्याने पातळ हगवण लागते. ब) पोट गच्च भरल्याने पोटफुटी होउन आंत्रविषार रोगाचे जंतु वाढीला लागुन विषबाधा होते.

९. पावसाळयात शेळ्या पावसाने भिजतात, शेळ्यांच्या अंगावर लोकर नसल्याने त्यांना पटकन न्युमोनिया हा श्वासाचा रोग जडतो, हा सांसर्गीक रोग असल्याने सर्व शेळ्यांमध्ये पसरला जाण्याची शक्यता बळावते.

१०. पावसाळयात चिखलातुन चारण्यासाठी जात असतांना बरेचदा पायांना चिखल्या होतात. रानात असलेले कही क ठें पायात ठोचले जातात त्यामुळे शेळीला दुखापत होउन दुर्लक्षामुळे त्याचे फोडात रुपांतर होउन ती शेळी लंगडते, आणि शेरडांच्या थव्याच्या मागे राहते हयाच फोडात जर पु झाला तर अती वेदनेमुळे शेळी चालुच शक्त नाही आणि चारा पाणी खात नाही. शेळ्यांच्या थव्यात जादा शेळ्या असल्याने त्या एका आजारी शेळीवर लक्ष पुरविणे अशक्य होते आणि ती शेळी चारा पाण्या अभावी शेवटी मरते.

११. सर्वसाधारण शेळ्या हया काटक असतात. पण लहान चार महीन्याच्या जवळपास असलेल्या करडांना शरीराची आंतरीक रोगप्रतिकार शक्ती कमी असल्याने त्यांचेमध्ये मृत्युचे प्रमाण जास्त असते.

१२. शेळ्या काटक असतात म्हणजे त्यांना रोगच होत नाही असा गैरसमज असतो. शेळ्या रात्री ज्या निवान्याला असतात तेथे स्वच्छता जर नसेल तर बन्याच शेळ्यांना हा आजार पसरतो. एखादी शेळी जर गाभुळली (बेर्टेन) (म्हणजे तीला गर्भाशयाचा आजार असेल असे गृहीत धरणे काही गैर नाही. गाभ पडल्यावर शेळीच्या गर्भाशयामधुन पडणारे सर्व द्रव तेथेच (ज्या घरात माती किंवा मरुमावर शेळ्या रात्री बांधल्या जातात) पडतो, मुरुमातुन आत साचतो, तो द्रव रोगट असतो. पडलेला गर्भसुधा रोगट असतो त्याची विल्हेवाट बरोबर लावली नाही तर तो रोग सर्व शेळ्यामध्ये पसरून पुर्ण शेळ्यांची शेवटी विल्हेवाटच लागते. त्यांना गर्भाशयाचा सांसर्गीक रोग पसरतो.

१३. चारा अभावामुळे मादी शेळ्यांच्या पैदाशीवरही प्रभाव पडून ती लांबल्या जाते. शेळ्यांचे दुध करडांनी बन्याच कालावधीसाठी पित राहील्याने त्या लवकर माजावर येत नाहीत.

: बंदीस्त शेळीपालनच कां? :

शेळ्या हा बाहेर रानात चरणारा प्राणी आहे त्या बंदीस्त होउच शक्त नाही असा बन्याच सुशिक्षीत लोकंचा आताही गैरसमज आहे. त्या एक । ठिकणी राहुच शक्त नाहीत असे बरेच सुशिक्षीत लोकही छातीठोकसांगतात. असे वाटणे साहजीक आहे. त्यामागील शास्त्रोक्त कारणे समजुन घेणे आवश्यक आहे.

नवीन शास्त्रप्रमाणे आपण सर्वच जनावरे बंदीस्त करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे.

- ❖ आपण कोंबड्या बंदीस्त केल्या, त्यामुळे कमी वेळात आपणास जादा वजन मिळते, जादा अंडी उत्पादन मिळते.
- ❖ काल ज्या गाई म्हशी बाहेर रानात चारण्यासाठी जातांना आपण पाहील्या आहेत, त्यांना आपण बंदीस्त केल्यात, त्यामुळे जादा दुध उत्पादन आपणास मिळते. हे सर्व प्राणी बंदीस्त केल्याशिवाय आपणास उत्पन्नात वाढ झाली नाही, हे सत्य आहे.. शेळ्या आपण बंदीस्त कां करू शक्त नाही ? करू शक्तो.

❖ कारण ज्या चान्यासाठी त्या रानात वणवण फिरतात, तो पौष्टीक चारातरी त्यांना मिळतो काय? त्या ऐवजी तो पौष्टीक चारा जर त्यांना जवळच मिळाला तर चान्यासाठी वणवण भटकण्यात जी त्यांची शक्ती खर्च होते ती शक्ती तशीच उरते, ती शक्ती जादा मटणात रुपांतरीत होते, तसेच त्यांचे पिले देण्याची शक्तीही वाढते. बंदीस्त केल्याने शेळी जादा उत्पादन देते. हे सिध्द झालेले आहे.

आपण व्यवसायीक शेळीपालनाचा कधी विचारच केला नाही. कारण आपला काहीही खर्च न होता सर्व पुकटात नफ देणारी शेळी आहे हा आपला समजही आहे आणी वास्तवही आहे.

- १.चान्यास शेती लागते , रानात चारल्याने खाद्याचा खर्च वाचतो म्हणुन.
- २.शेळ्या राखण्यासाठी माणुस ठेवला तर आपल्या मागची ब्याद संपते.
- ३.सर्व देखरेख जबाबदारी त्याचेवर सोपवुन आपली जबाबदारी टाळता येते.
४. राखणाऱ्याने काय केले? काय करतो आहे यावर लक्ष नसल्याने यातील नफ तोटा याची जाणीव नसते. आहेत शेळ्या अडचणीला काम येतात म्हणुन पुरेसे लक्ष नाही. शेळीपालनास खर्च येत नसल्याने त्याचा व्यवसाय म्हणुन कधीच विचार केलेला दिसत नाही.
५. आजपर्यंत शेळ्या अशाच दुर्लक्षीत राहील्याने पुर्ण मुख्य प्रजातीच लोप पावल्या आहेत. त्यामुळे शुध्द शेळ्यांची शुध्द जाती आतातरी उपलब्ध नाहीत. शेळ्या जरी बचाच मोठ्या प्रमाणात शेतकऱ्यांकडे असतील तरी त्याला व्यवसायीक स्वरूपात अजुनही वाव दिला गेला नाही.

व्यवसायीक शेळीपालन एक उत्तम व्यवसाय ;....

भारतातील शेतकरी आजकल त्यांना शेतीपुरक प्रत्येक बाबतीत व्यवसाय करु लागले आहेत. पण तो व्यवसाय म्हणजे फक्त जनावरांची संख्या वाढविणे, काही प्रमाणात त्यांना स्वच्छता,चांगले व्यवस्थापन देणे एवढेच मर्यादीत आहे. व्यवसायात लागणाऱ्या सर्वच बाबी आपण पुर्ण करीत नाही म्हणुन आपण पुर्णपणे व्यवसायीक झालो म्हणणे चुकीचे ठरते. "व्यवसाय म्हणजे जास्तीत जास्त उत्पादन जास्तीत जास्त नफा "

शेळी हा जीवंत प्राणी आहे. व्यवसायीक दृष्टीकोन ठेवल्यास १०० शेळ्यापासुन शेतकऱ्याला सर्व खर्च वजा जाता दरवर्षी २० ते २५ लाखापर्यंत नफा मिळू शकतो. (चार ते पाच वर्षांनंतर संकरीत शेळ्या वापरून ३० लाखापर्यंत)

खाद्य प्रकरण

शेळ्यांचा प्रमुख खर्च होतो, तो खाद्यावर.

हिरवा चारा१०० शेळ्यांसाठी व त्यांच्या होणाऱ्या सर्वसाधारण १४ महीन्यात, दोन वेतात ३ करडं धरल्यास ३०० पिले, त्यांचे साठी वैरण धरल्यास ६ एकर शेती जमीन चारा उत्पादनासाठी आवश्यक आहे. शेळ्या रानात चारावयास नेल्यास हा खर्च वाचतो. पण रानातील खाद्य पुर्ण वर्षभर उपलब्ध होईल, याची शाश्वती देता येत नाही. तसेच या खाद्यात किंती पौष्टीकक्ता शेळ्यांच्या आहारात मिळते हे ही बघण्यासारखे, विचार करण्यासारखे आहे. पौष्टीक चारा दिल्यासच आपण त्यांची शरीरयष्टी चांगली

ठेजन सतत उत्पादन घेऊ शकतो. शेळीच्या चान्यासाठी आपल्याकडील नापीक जमीनही आपण लागवडीखाली आणुन त्यामध्युन चारा उत्पादन करू शकतो. तसेच लोकांना रोजगाराच्या संधीही उपलब्ध करून देऊ शकतो.

या पौष्टीक खाद्यासाठी आपण दोन चान्यांची निवड केली आहे. (त्याएवजी त्या त्या ऋतुत जया ज्या भाज्या किंवा पिकघेता येतील ती सर्व)

अ) बरसीम गवत ... (किंवा चवळी)हे मेथीसारखे गवत आहे त्यात १८ ते २० % प्रथीने आहेत . त्याची चांगल्या तऱ्हेने लागवड केल्यास दरवर्षी हेक्टरी १६० ते १८० टन हिरवा चारा निर्माण करू शकतो. त्याचा सर्व खर्च धरल्यास प्रती किलो ६० ते ६५ पैसे येतो. त्याची बियाण्याची किंमत जरी जास्त असली तरी तो ३ वर्षासाठी चारा पिक म्हणुन घेता येते. आक्टोबर ते फेब्रुवारी या महीन्यात त्याची लागवड करता येते. त्याची प्रथम कापणी ५५ दिवसात व त्यानंतरच्या कापण्या दर ३० ते ३५ दिवसांनी घेता येता. यामुळे शेळ्यांना वर्षभर पौष्टीक चारा उपलब्ध होतो. लागवडीचा काळ आक्टोबर ते फेब्रुवारी पर्यंत... जाती ... लसुण गवत सिरसा नंबर ९, आनंद, २.. अशा जाती आजही उपलब्ध आहेत. तीन वर्षानंतर याचे बी काढल्यास त्याचे लाखो रुपये मिळतात. या चान्यास वर्षातुन ३० पाळ्या पाणी द्यावे लागते.

नेपीअर, यशवंत संकरीत, हत्ती गवत, इत्यादी ... या चान्यांमध्ये ८ ते १० % प्रथीने आहेत. कोरडवाहु जमीनीतही हा चारा येतो. जादा पाणी लागत नाही. एकदा हा चारा लावला की तो वर्षोनवर्षे टिक्कतो. प्रत्येक कापणीनंतर थोडे डी.ए.पी खत टाकल्यास वर्षभर हा चारा उपलब्ध होतो. याचे वार्षीक उत्पादन २२० मेट्रीकटन इतके आहे. चवळी, गवार

या शिवायही कडुलिंब, पिंपळ, अंजन, गुलमोहर, शेतात शेळीच्या गोठयाजवळ लावता येतील ज्यामुळे उन्हाळ्यातही थंड वातावरण राहुन हिरवा चाराही उपलब्ध होईल. तसेच शिवरी, सुबाभुळ, इतर मोठी झाडे जी वर्षभर हिरवी असतात अशी, आणि ज्यापासुन फळेसुध्दा मिळतात अशी झाडे उदा. विंच, शेवगा, चिक्कु इत्यादि लावता येतात याचा दुहेरी लाभ होतो. यांचा सुक्लेला पालाही शेळ्यांना आवडतो.

मोठ्या प्रमाणात भुईमुळे लावला तर वरची पाने शेळ्यांसाठी आणि शेंगा मालकाच्या, सोयाबीन , मटर, वाल, गवार, तुर इत्यादि शेंगा लावल्यास दुध्यम लाभ होतो. हंगाम निघाल्यावर या पिकांचा पाला उन्हात वाळवून ठेवल्यास उत्तम सुक चारा म्हणुन वर्षभर चारता येतो. एखाद्याने फुलक बोंबी, भुई मुळे, सोयाबीन शेंगापिके काढली की उर्वरीत शेतातील त्याची पाने आणल्यास शेळ्यांना चारा मिळेल. तसेच भुईमुळे काढल्यानंतरचा पाला सुक्वून ठेवल्यास चारा म्हणुन उपयोगी पडतो. वास्तवीक हा पाला लोक फेकून देतात पण तो आपण आणुन सुक्वून ठेवल्यास, आपला खाद्याचा खर्च नगण्यच असतो. भाजी बाजारातील रात्री उरलेल्या पालेभाज्या स्वस्तात आणुन त्या सुक्वून ठेवल्यास वर्षभर पौष्टीक चान्याचा प्रश्न सुटतो. व्यादल धान्याच्या पानामध्ये जादा प्राथीने असतात. ओला चान्यापेक्षाही सुक चारा शेळ्यांना चारणे फरयादाचे आहे.

- खुराक ... मुलभुत शेळ्या आपल्या फार्मवर आल्यानंतर त्यांना चांगला खुराक १५ दिवस सुरु करावा. त्यांची वाढ चांगली होते की नाही यावर लक्ष केंद्रीत करावे त्यानंतरव मुळ कळपात सोडावे. हिरव्या आणि सुक्या चान्या शिवायही शेळ्यांना त्यांच्या गर्भार काळाच्या शेवटच्या महीन्यात आणि विल्यावर एक महीना रोज २०० ग्रॅम खुराक देणे आवश्यक आहे. गर्भार काळात तिला दोन, तिन करडांची जोपासना

करायची असते आणि करडं झाल्यावर त्या शेळीला चांगले दुध मिळायला हवे, यासाठी विल्यानंतरही एक महीना खुराक सुरु ठेवावा. करडांना दुध भरपुर मिळाले तर त्यांची लवकर वाढ होईल.

हा खुराक घरीच तयार करता येतो.

७० किलो मका भरड, २५ ते ३० किलो सोया भरड आणि १ किलो अँग्रेमिन पावडर.

पावसाच्या भागात राइस पॉलीश उपलब्ध जाल्यास खुराकीत घालावे.

शेळ्यांमधील मरतुक आणि रोगराई....

बहुतेक ठिकाणी शेळ्यांध्ये रोगांचा प्रादुर्भाव झालेला आढळला आहे. तो चारण्यासाठी भटकंती केल्यामुळे. रोगग्रस्त जनावरांनी शेळ्यांनी पसरविलेल्या जंतुमुळे.आणि दुषीत पाण्यामुळे .

बंदीस्त शेळीपालनात रानात न सोडल्याने रोगराईना बंदीच केल्या जाते.

- **बंदीस्त शेळीपालनात शेळ्या बाहेर चारण्यासाठी न्यायच्याच नाहीत.** त्यांना चारा जागीच उपलब्ध करून द्यायचा असल्याने, त्यांच्या गोठ्यात स्वच्छता, शुद्ध पाणी रोग प्रतिबंधक व्यवस्थापन, केल्याने त्यांच्यात रोगराईचे प्रमाण नगण्यच असते. रानात चारल्यामुळे विषारी पानांचे सेवन, पावसात चिखलात चाऱ्यासाठी भटकल्यामुळे, पायाला होणारे आजार, इतर जनावरांसोबत असलेल्या सांसर्गीक रोगांची लागण हया सर्व बाबी टाळता येतील. शरीरास आवश्यक विटामिन्स, मिनरल्स त्यांना पुरविल्यामुळे त्यांची रोग प्रतिबंधक शक्ती वाढून त्या सहजासहजी रोगांना बळी पडणार नाहीत. तसेच करडांमधील जी जादाची मरतुक होते, ती सुध्दा करडांकडे विशेष लक्ष पुरविल्यामुळे रोखता येते आणि जादाचा नफ कमविता येतो. या व्यवसायात विशेष लक्ष दिल्याने मरतुक कमी होउन बराच लाभ मिळतो. रानात इतरही जनावरे चारण्यासाठी येतात ते रोगराई फैलावण्यासाठी मदत करतात. **बंदीस्त शेळीपालनात शेळ्या बाहेर चारण्यासाठी न्यायच्याच नाहीत.** जर उत्तम रोगप्रतिबंधक व्यवस्थापन असल्यास त्यांना रोगाच्या प्रतीबंधक लसीसुध्दा लावण्याची गरज भासत नाही.
- **यासाठी आपल्या फर्मवर लोकांच्या जादा भेटी टाळाव्या.** रोग प्रतिबंधनासाठी प्रत्येकाने जंतु नाशक द्रवात पाय बुडवुनच प्रवेश केला पाहीजे अशी सक्ती करावी.

शेळ्यांचे घर... गोठ...

बऱ्याच लेखकांनी शेळ्यांच्या गोठ्याचा तळ मातीचा, मुरमाचा, रेतीचा असावा यावरच भर दिलेला आहे. समजा एखादी शेळी रोगट आहे. तीच्या मलमुत्रातुन रोगट मलमुत्र फेक्स्टे जाते. ते तेथेच रुजते आणि त्याची वाढ झाल्यानंतर ते जंतु जोमाने वर येतात. यामध्ये करडांमध्ये जादा मरतुक दिसते, मोठ्या शेळ्यांमध्ये मरतुक होत नाही, अशातला भाग नसतो, पण वजन कमी होणे रोगाचे जंतु शरीरात साठवून ठेवणे आणि इतरत्र फैलावण्यास मदत होते. त्यामुळे सांसर्गीक रोगांचा धोका जास्त संभवतो.

व्यवसायीक शेळीपालनामध्ये शेळ्यांना हवामानातील बदलांच्या स्वरूपात त्यांचे रक्षण करता येईल असा गोठा बांधणे आवश्यक आहे.या गोठ्या बांधण्यामागेही लोक आपला कंजुषपणाचा कळस गाठतात.

हा व्यवसाय चिरकाल टिकणारा आहे. त्यामुळे त्यासाठी चिरकाल टिकणारा गोठ बांधणे आवश्यकआहे. तो नेहमी स्वच्छ करता यावा त्याचे नेहमी निर्जतुकीकरण करता यावे, तळावर रोगाचे जंतु दबा धरून बसुनये यासाठी या गोठयाचा तळ सिमेंटचा असणे आवश्यकआहे. मातीचा, मुरमाचा तळ असल्यास तेथे मलमुत्र नेहमी साचेल, तो नेहमी ओला राहील एखाद्या रोगट शेळीचे मलमुत्रातुन रोगाचे जंतु जमीनीत शिरले की ते आत जमीनीत वाढतात व इतर शेळ्यांमध्ये रोगराई निर्माण करतात. सहसा लहान करडे मरण्याची तक्रार नेहमी असते. कारण या करडात तेवढी रोग प्रतीकार शक्ती नसते. नेहमीसाठी हा मुरमाचा वा मातीचा तळ आपणास नेहमी डोकेदुखी ठरतो. मरतुकवाढते. त्यामुळे गोठ तळ सिमेंटचाच असावा हे माझे स्पष्ट मत आहे

शेळ्यांचा गोठ बांधताना तो जमीनीपासुन दोन ते तीन फुट उंच असावा. शेळ्यांचे आणि ओलाव्याचे किंवा पावसाचे फार शत्रृत्व आहे. तेव्हा पावसाळ्यात तळ ओला राहु नये याची तजवीज व्हावी. जादा पावसाच्या भागात हा तळ उंच व लाकडी असल्यास अधीक उत्तम. शेळ्या पावसात ओल्या झाल्यास त्यांना चटकन न्युमोनिया होतो, कारण त्यांच्या अंगावर लोकर नसते. खेळती हवा, कोवळे उन शेळ्यांच्या घरात येईल अशा पद्धतीने, तीन फुटांची भिंत चहुकडे बांधुन (जेणेकडुन हिवाळ्यात थंड वाच्याच्या गारव्यापासुन त्यांची सुटका होईल.) पावसाचे पाणी आत येणार नाही याची काळजी घ्यावी त्यासाठी ३ ते ४ फुटांचा ओळरहँग (पडवी) घ्यावा. दर दोन दिवसांनी तळ धुण्याची सोय असावी व हे पाणी निघुन जाण्यासाठी ६ इंचाचा स्लोप उतार असावा. तळ हा खरबरीत असावा. पाणी निघुन जाण्यासाठी गटर लाईन्स असाव्या. हे पाणी ज्यात शेळ्यांचे मलमुत्र मिश्रीत आहे ते पाणी सभोवताली लावलेल्या झाडांना पोचण्यासाठी सोय करावी. प्रत्येकवयाच्या शेळ्यांसाठी जातीनिहाय, वयानुसार वेगवेगळे कम्पे असावेत. तसेच कम्प्यांच्या सोबत त्यांना बसण्यासाठी आणि थोडी हालचाल होण्यासाठी मोकळी जागा असावी. शेळ्यांच्या गोठयात खालीलप्रमाणे घरे विभागली असावीत.

विशेष....गोठयाच्या आत शिरण्याच्या दाराजवळा आठ बाय पाच फुटाचे फुटबाथ असावे. त्यात नेहमी चुना किंवा पोहीडॉन आयोडीन टाकावे. हया फुटबाथमध्ये सर्वांनी पाय ठेऊनच शेळीच्या गोठयात शिरावे. कर्मचारी आणि मालकानेसुधा किंवा भेट देणाऱ्या व्यक्तीनी सुधा.

- १) मुलभुत कळपातील शेळ्या ,ज्यापासुन पैदाशीसाठी करडे निर्माण करायची आहेत.
- २) लहान करडांसाठी अ) १ महीन्याच्या आतील ब) दोन ते ४ महीने करडांसाठी
- ३) ४ ते ८ महीन्यांच्या करडांसाठी ज्यात नर, मादी करडांसाठी वेगवेगळे कम्पे असावेत.
- ४) शेळ्या विण्यासाठी वेगळा कम्पा यात ८ कम्पे असावेत ५ X १० फुट आकराचे
- ५) नरांचे वेगळे कम्पे असावेत ५ X १० फुट आकराचे ८ कम्पे.(आजारी शेळ्यांचा कम्पा ४)
- ६) चारा साठविण्यासाठी,चारा क्रपण्यासाठी ,कार्यालयासाठी ,आजारी शेळ्यांसाठी जागा असवी..(हे सर्व शेळ्यांच्या गोठयाच्या प्लानमध्ये चित्रीत आहे.).

..... चारा व्यवस्थापन

सर्वसाधारण एकमोठी शेळी (सरासरी ३५ ते ४० किलो वजनाची) दररोज ४ किलो हिरवा,१ किलो सुका चारा आणि २०० ग्रॅम खुराकखाते. (वेळोवेळी हे प्रमाण वातावरण , चाच्यातील प्राथीनांचे प्रमाण वाढ , वय,आणि वातावरण याप्रमाणे बदलते.) आपल्या प्रकल्पातील शेळ्यांच्या निरीक्षणप्रमाणे, त्यांच्या वाढीसाठी उत्पन्न मिळविण्यासाठी आपाले निरीक्षण स्वतः करून त्याचे परिमाण आपणच तयार केले पाहीजे.

वास्तविक प्रत्येक वेळी चिकित्सक बुध्दी वापरून त्यात बदल केला पाहीजे. शेळया ज्या अशक्त वाटतात त्यांना मक्त भरड आणि खुराक सुरु करावाच.

शेळयांचे चारा व्यवस्थापन करतांना चारा वाया जाऊ नये याची काळजी घेणे आवश्यक आहे. शेळयांचा खालचा जबडा नाजुक असल्याने शेळया कडक पदार्थ सहसा खात नाहीत. म्हणुन कडक पदार्थ नेहमी टाळावेत. शेळयांचा हिरवा चारा नेहमी एक ते दिड इंचाचे तुकडे करून गव्हाणीत टाकावे त्यामुळे चारा वाया जाणार नाही.

शेळयांची संख्या, वय याचे गणीत करून रोज किंती चारा त्यांना लागतो, त्याप्रमाणे होणारा चारा कापुन दिवसातुन दोनवेळा सकळ— सायंकाळ अर्धा अर्धा गव्हाणीत टाकावा. चारा घालण्याची एक पक्की वेळ ठरवुन घ्यावी. सकाळ सायंकाळी याच ठरलेल्या वेळीच चारा घालावा. मध्यल्या काळात सुका चारा आणि खुराक घ्यावा. अन्यथा गव्हाण कोरडी राहील याची काळजी घ्यावी.

समजा १०० मोठया शेळया आहेत. सरासरी चार किलो प्रमाणे चारशे किलो चारा दररोज लागेल. त्यापैकी लसुण किंवा बरसीम गवत २०० किलो आणि यशवंत गवत २०० किलो. हा चारा एक ते दिड इंचाचे तुकडे करून २०० किलो सकाळी आणि २०० किलो सायंकाळी गव्हाणीत घालावा. शेळी चार पोट असलेला प्राणी आहे. त्यामुळे जादा चारा टाकल्यास तो सर्व चारा ती खाउन टाकेल आणि काही अवधीतच पोटफुर्णी होण्यास सुरवात होईल. हिरवा चारा घालतांना त्यात थोडा खाण्याचा सोडा वरवर घालावा. तसेच करडांचेही गणीत करून दिवसाच्या खाद्याच्या अर्धा सकाळी आणि अर्धा सायंकाळी विभागुन घालावा.

सकाळी घातलेला चारा गव्हाणीतुन पुर्ण संपला की एक तासाने त्यात १ किलो सुका चारा घालावा. तो संपल्यावरच दोन तासांनी पुन्हा २ किलो प्रत्येकी हिरवा चारा घालावा. चारा मोजुन घातल्यानांतरही जर शिल्लक राहात असेल तर चारा शेळयांना चारा आवडलेला नाही अथवा त्यात कडकन चावल्या जाणारे पदार्थ आहेत काय? याची शहानिशा करावी. असे कडक पदार्थ टाळावेत. सुकविलेला चारा (सोयाबीन अथवा भुइमुगाची पान असतील) तर जादा घालावा कारण त्यात पाण्याचे प्रमाण कमी असते. चारा नसेल त्यावेळी काही झाडांच्या फांद्या तोडुन हिरवी पाने खायला घ्यावी, आणि खाद्याची परीपुर्ती करावी. झाडाच्या फांद्या असल्यास त्या टांगुन ठेवाव्या.

:::: चारा पिकंचे व्यवस्थापन ::::

अनन्धान्य पिकंच्या उत्पादनास, निरुपयोगी अशा जमिनिवर, विविध प्रकारच्या पडीत व हलक्या जमीनीवर नाल्याच्या कठाने. कुणाच्या आतल्या बाजुला. झाडे झुडपे लावल्यास चान्यावर जादा खर्च होत नाही.

शेवरी झुडुप आहे. कोणत्याही जमीनीत लागवड करता येते. प्रमाण हेक्टरी १५ किलो.

पहीली क्रपणी ३ ते ४ महीन्यांनी नंतर ३० ते ४० दिवसांनी अंदाजे हेक्टरी ३५ ते ४० टन हिरवा चारा.

प्राथीने २० ते २३ टक्के.

लसुण गवत पौष्टीक बहुवर्षीय पिक, चार ते पाच वर्षीय. कापणी पहीली क्रपणी ६० ते ७५ दिवसांनी नंतरच्या ... २० ते ३० दिवसांनी प्राथीने १४ ते १८ जाती... सिरसा नं. ८८, आणि आनंद २ बी, ६०० रु.

किलो, २० किलो हेक्टरी.

बरसीम पेरणी ... आँक्टोबर नोव्हेंबर....

क्रपणी पहिली ५० ते ६० दिवसांनी. नंतर ३० दिवसांनी ८ महीन्याचे पीक एकुण उत्पन्न ५० ते ८० टन १० ते १४ टक्के प्राथीन.

पौष्टीक चारा खुराक

व्यवसायीक शेळीपालनात शेळयांच्या शारीरीक तब्येतीकडे विशेष लक्ष देणे जरुरी आहे. आपण चांगला पौष्टीक चारा देतोच आहे. तरी शेळयांच्या गर्भार काळात एक महीना आधी दररोज २०० ग्रॅम खुराक आणि विल्यानंतर एक महीना दररोज २०० ग्रॅम खुराक देणे आवश्यक आहे याशीवायही ज्या शेळया सर्व साधारण खाद्यास वाव देत नसतील अशाही शेळयांना खुराक सुरु करावी.

व्यवस्थापनातील निरीक्षण शेळयांच्या घरात आपण थोडा वेळ जरी घालवला तरी त्या जवळ येतात, त्याचे पाठीवरून मानेवरून हात फिरवल्यास बरेच प्रकार ओळखु येतात. शेळी जेवढी जादा वेळ रवंथ करत असेल तर तिची तब्येत ठणठणीत आहे हे लक्षात येते. जादा हिरवा चारा एकदम जादा खाल्ल्यास सायंकाळी पातळ हगवण होण्याचे प्रमाण वाढते. मोठ्या शेळयांचेही दरमहा वजन घेणे आवश्यक आहे, त्यामुळे चारा कसा आहे, त्याने वजनात किंती वाढ होते किंवा सर्वसाधारण आरोग्य कसे राहते याचे निदान करता येईल. एखादी शेळी मलुल झालेली दिसल्यासच तत्काळ तीचे कानाच्या मुळाजवळ धरल्यास जादा गरम लागल्यास, तीला ताप आहे किंवा कसे हे कळु शकते. तीला वेगळे काढून उपचार करावा. खाद्यात नेहमी थोडे बी कॉम्प्लेक्स मिसळत जावे. शिवाय अँग्रेमिन पावडर घालावे. प्रत्येक कम्प्यात मिनरलसच्या विटा टांगुन ठेवाव्या. खाद्यात मिनरल्स ची कमी झाल्यास त्याचे चाटण जरुरी असते. शारीरीक गरजेप्रमाणे शेळया त्या चाटत असतात. योनीतुन स्त्राव होतो काय ? तो कशा रंगाचा आहे? शेण कसे आहे? हालचाल त्यावरून आपणास शेळीच्या प्रकृतीविषयी अभ्यास होत जातो.

गव्हाण रोज रिक्रमी करावी, चारा उरला असल्यास तो कसा आहे ते तपासुन बघावे. कां उरला आहे याची तपासणी करावी.? चारा बरोबर न वाटल्यास तो कचरा समजुन खताच्या कुंडीत टाकावा. चांगला असल्यास बाहेर काढून नवीन चाच्यात मिसळून घ्यावा. गव्हाण डेटॉल च्या ओळ्या कापडाने पुसुन घ्यावी. गव्हाण कोरडी झाल्यावरच त्यात नवीन चारा टाकावा. गव्हाणीच्या आत दर पंधरा दिवसांनी चुना मारावा.

सर्व खाद्याचे नितीनियमाने पालन केल्यावरही आपले निरीक्षण असणे आवश्यक आहे. त्याने आपल्या अनुभवात भर पडते. जखमा दिसल्यास त्यावर औषधी लावता येते.

आजारपणातील लक्षणे शेळी मलुल असणे, नाकतुन चिकट स्त्राव येणे, लघवी लालसर होणे, पाणी कमी पिणे, लंगडणे, शेळयांजवळ जाऊन त्यांच्या अंगावरून हात फिरवल्यास जखमा खरुज इत्यादि कळु शकतो. शेळीच्या प्रत्येक हालचालीवर लक्ष ठेउन त्यावर उपाययोजना करणे हे फर अनुभवाचे आहे. शेळीचे लंगडणे, चेहन्यावरील सुज, हगवण, गाठी येणे, शेळीच्या कानाच्या मुळाजवळ हात लावल्यास तो गरम वाटतो. रवंथ न करणे इत्यादि शेळीच्या आजारपणाची लक्षणे समजावीत. शेळी एकटी राहु शकत नाही. शेळी कळप साभाळून राहते. शेळी नेहमी कळपात राहणेच पसंत करते.

काय चारू / पाजु नये ?

हिरवा चारा जास्त दिवस तसाच असेल, बुरशी लागली असेल, सडलेली दुर्गंधी येत असेल असा चारा, सुका ज्वारीचा कडबा किंवा भाताचे काड यात कुळलेही प्राथीनं नसतात फक्त पोट भरण्यासाठी त्याचा उपयोग होतो. एखाद वेळ चारा उपलब्ध नसल्यासच कडबा शेळया खातीलही, पण त्यांच्या शरीरावर त्याचा विपरीत परिणाम होउन त्या फक्त अशक्त होतात. जादाचा हिरवा चारा सुकविताना तो उन्हात सुकविलेला असावा. अशा वेळी झाडाच्या फळ्या तोडुन पाने खाउ घालुन खाद्याची पुर्ती करावी.

पाणी स्वच्छ नसल्यास, त्यात चाच्याचे तुकडे पडले असल्यास, रंग बदलला असल्यास ते दररोज बदलावे. पाणी पिताना ते खाली पडणार नाही सभोवतालचा भाग ओला होणार नाही यावी कळजी घ्यावी. नळ असल्यास ते गळके असु नयेत.

शेळयांना आजारपणात औषधी पाजतांना त्यांचा खालचा जबड्याची कतडी बाजुला करून त्यातुन ५ मिली औषध सिरीजच्या सहाय्यने डाव्या विं उजव्या बाजुने पाजावे. पाजतांना जादा औषध दिल्यास ठसका लागण्याचा संभव असतो. ते औषध सरळ फुफ्फुसात जाते, त्याने न्युमोनिया होण्याचा संभव असतो.

::::: गोठयाचे व्यवस्थापन :::::

व्यवसायीक शेळयांच्या व्यवस्थापनात सर्वप्रथम गोठयाचे व्यवस्थापन महत्वाचे आहे.

स्वच्छता.... गोठयाचा तळ थोडासा स्लोप उतरता ६ इंच ठेवावा. तो बरोबर नसल्यास त्यात मलमुत्र साचुन राहते. या मलमुत्रातुन दुर्गंधी वायु तयार होतात. अमोनिया, मिथेन आणि काही प्रमाणार एस.ओ.टु. हे तीनही वायु जड असल्याने तळावरच असतात. हे वायु नाकाच्या आतील तलम कातडीस जळजळ करीत असल्याने नाकातुन नेहमी चिकट असा स्त्राव येत असतो. हे वायु वाहुन जाण्यासाठी तळातही चांगले वायुविजन असणे आवश्यक आहे. तळाची उतरण बरोबर नसल्यास तेथे मुत्र साचुन राहते व नेहमी ओलावा असतो. चारा खाउन झाल्यावर त्या लेड्या वा कधीकधी पातळ मल तेथेच जादा वेळ पडुन असल्याने रोगाची शक्यता बळवते. अशावेळी तळाचा स्लोप वा उतरण बरोबर करून घेणे आवश्यक असते. लेड्या दर दोन तासानी झाडणे आवश्यक आहे. या ठिक ाणी जादा श्रमाची आवश्यकता असल्याने स्वयंचलीत स्वीपर लावणे जरुरी आहे. तसेच दररोज सकाळी पाण्याने धुणे जरुरी आहे. यासाठी गोठयात कंप्रेशर यंत्र बसविण्यात यावे. मलमुत्र पातळ झाल्यास खराटयाने खरडुन काढणे आवश्यक आहे. **गोठयाचा तळ स्वच्छ असल्यास त्यांना कासेचे रोग होणार नाहीत.** यामुळे पुर्ण गोठ अल्पकालावधीतच धुवुन घेता येईल. तळ सुकल्यावर पावसाळयात रोज किंवा दार दोन दिवसाआड चुना फक्की घालावी. **आठवड्यातुन दोनदा या धुण्याच्या पाण्यात डेटॉल किंवा सॅवलॉन मिसळता येईल.** गोठयाच्या सभोवताली ५ फूटापर्यंत १०% फॉरमॅलीनचा स्प्रे मारावा, गोठयाच्या सभोवतालची जागा ओली राहणार नाही याची काळजी घ्यावी. गोठयात आठवड्यातन दोनदा चुना फक्की मारावी. गोठ नेहमी कोरडा ठेवण्यासाठी प्रयत्नशिल असावे. गोठयातील सर्व भिंतीना दर महीन्यात चुना रंग नित्यनेमाने मारावा. त्यात भेगा असल्यास त्यात गोचीड होण्याचा संभव असतो.

.... पाण्याचे व्यवस्थापन ...

जिवनात पाण्याचे फार महत्व आहे. पाणी स्वच्छ, थंड असावे. पाणी पिण्याच्या बादलीत ठेवण्याएवजी मातीच्या लांब आकाराच्या उथळ कुंडयात शेळयाना सहज पिता येईल येवढे उंचीवर ठेवावे म्हणजे पाणी कसे आहे, हे दुरुनही कळते. धुवायला सोपे, उन्हाळयातही थंड राहते. जादा खोल नसल्याने पाणी पिण्यास सोपे जाते. दर पंधरा दिवसात या कुंडयात आतुन चुना मारून घ्यावा जेणेकरून त्यात शैवाल साचणार नाही. रोज कुंडयातील जुने पाणी फेकून नवीन पाणी घालावे. पाणी उन्हात गरम झाले असल्यास शेळया पाणी कमी पितात. चारा हिरवा असल्यास त्यात ८७ टक्के पाणीच असल्याने पाणी कमी पितात. उन्हाळयात पाणी जादा लागते. काही शेळयांचा रंग काळा असल्याने त्यांना उन्हाचा त्रास होउ शक्तो. पावसाळयात पाणी गद्दुळ वाटल्यास त्यात खालीलप्रमाणे औषधी मिसळावी.

अ) एको किल पावडर ...६ ग्रॅम १० लिटर पाण्यात

ब) डिसक्लोर १० मिली १०० लिटर पाण्यात

मोठ्या शेळयांचे व्यवस्थापन...foundation stock shed

व्यवसायीक शेळीपालनात नफ्याचे मुख्य स्तोत्र म्हणजे मुलभुत कळप.

- ❖ प्रामुख्याने या शेळया तरुण २ ते ७ वर्षांच्या वयोगटातील असाव्या.
- ❖ (पिल्ले देणाऱ्या) (शेळयाचे सर्वसाधारण वय १५ वर्षे असले तरी त्यांना फळविण्याकरीता ७ ते ८ वर्षे च वापरावे.)सुरवातीला बहुतेक शेळया शेतकऱ्यांकडुनच विक्री घ्याव्या. त्या सर्व त्याच हवामानात वाढलेल्या असाव्या . सर्व प्रथम वेतानंतरच्या असाव्या.
- ❖ प्रत्येक मादी शेळयांच्या कळपात रोज शिरुन प्रत्येक शेळीवरुन रोज प्रेमाने हात फिरवावा. शेळया माणसाळलेल्या कराव्या, असे केल्यास त्या माणसांना ओळखतात आणि अगदी तेवढेच प्रेम दाखवितात. असे केल्यास शेळयांचे क ठडी ,क्रतडीवरील लहान पिसवा,जखमा ,सुज ,लक ठकी इत्यादि चटकन समजुन येते.
- ❖ एखादी शेळी आजारी असल्यासही त्या शेळीचा क ठन मुळाजवळ पकडल्यास गरम वाटल्यास चटकन कळु शकते. शेळीच्या नाक वर पाण्याचे थेंब असल्यास ती शेळी निरोगी आहे हे रोजच्या निरीक्षणावरुन कळते.
- ❖ प्रत्येक शेळीचा सहा महीन्यानंतर विमा कढावा.त्या शेळया ओळखण्यासाठी त्यांचे गळयात क्रमांकचा प्लास्टीकचा बिल्ला बांधावा.
- ❖ शेळयांचे निरीक्षण करताना शेळयांचे नोंदी रजीस्टर जवळ असल्यास सर्व माहीती चटकन मिळु शकते.
- ❖ मुख्य म्हणजे शेळयांच्या गळ्हाणीत चारा शिल्लक असतो काय? मोजुनच चारा दिल्यानंतरही जर चारा शिल्लक राहात असेल तर ...खालील प्रश्न मनात निर्माण व्हायला हावे. चारा कडक तर नाही.चाच्यातुन वास, दुर्गंधीतर नाही? त्यात अळया, लहान किंडे तर नाहीत. अथवा बन्याच दिवसात गळ्हाण साफ केली नाही. शेळीघरात वास तर येत नाही? तसेच पाण्याचीही तपासणी नेहमी केली जावी.
- ❖ मोठ्या शेळयांपैकी ज्या ४ महीन्याच्या गाभण असतील त्यांना गर्भार शेळी घरात पाठविण्यात यावे.
- ❖ मुलभुत शेळी घरातील या कप्प्यात जास्तीत जास्त २० शेळया असाव्या.हा कप्पा १२ बाय २० फुटांचा असावा. प्रत्येक शेळीला १२ चौ.फुट याप्रमाणे जागा असावी. या कप्प्याशेजारीच मोकळी जागा ओपन स्पेस २० बाय १८ ची असावी.चारा खाल्यानंतर या कप्प्यात रवंथ करीत बसतात. मुख्य कप्पा धुतल्यानंतर तो सुकेर्यंत शेळयांना या कप्प्यात ठेवावे. या कप्प्याचा तळ सुध्दा सिमेटचाच असावा. शेळयांना उग्र वासांचा त्रास वाचविणेसाठी पाच बाय चार चे २ फुट उंचीचे खाट असावे. यावर बसुन निवांतपणे शेळया रवंथ करीत दिसतात.
- ❖ या कप्प्यात २० ते २५ शेळयांमागे एक खच्ची केलेला बोकड माजावरील शेळयांना ओळखण्यासाठी ठेवावा. कमगार आपल्या क्रमात असले तरी हा नर शेळी माजावर असल्यास चटकन ओळखतो तसेच नराच्या उपस्थितीमुळे शेळया लवकर माजावर येतात. शेळी सकळी माजावर आली असेल तर तिला

सायंकाळी पैदाशीसाठी ठेवलेल्या नराजवळ तासभर ठेवावे. त्याची नोंद करावी. याउपरही शेळया जर माजावर येत नसतील तर नर दोन आठवडे दुर ठेवावे नंतर कळपात सोडावे. सर्व शेळया माजावर येणे सुरु होते.

- ❖ या प्रत्येक कम्प्यात शेळीघरात एक नोंदीचा तक्ता लावलेला असावा. त्यात शेळयांच्या क्रमांकवरुन जुजुबी माहीती लिहीलेली असावी. त्यावरुन चटकन त्या शेळीबाबत माहीती मिळेल.
- ❖ १०० शेळयांच्या प्रकल्पात २० बाय १२ चे एकुण ६ कम्पे असतात. (१ अतिरिक्त)
- ❖ जादा कम्पे ठेवल्यास जादा शेळया माउ शक्तील त्याचा फ्रयदाच होईल.

गर्भार शेळयांचे घरAdvance pregnant Shed

गाभण शेळी कशी ओळखावी?

गर्भधारणा झाल्यावर सर्वसाधारणतः शेळी माजावर येत नाही. जर गर्भधारणा झाली नसेल तर २९ दिवसांनी परत शेळी माज दाखविते.

गाभण राहीलेली शेळी शांत राहते. तीची भुक वाढते, वजन वाढते, ती बोकडासोबत जवळीक करत नाही. शेवटच्या गर्भार कळात (४५ दिवस) गर्भाची वाढ वेगाने होते. पोटाचा सडांचा, क ठेवावा आकर वाढतो. गर्भाची हालचाल वाढते व ती बाहेरुन हाताने चाचपडुनही ओळखता येते.

शेळी प्रकल्पात गर्भार शेळयांसाठी २० बाय १० चे दोन कम्पे ठेवले आहेत. विशेष म्हणजे ज्या शेळया दोन, दोन पेक्षा जादा करं देतात, अशा शेळयांना त्यांच्याशिवायही जादा पिलांसाठी चांगला पौष्टीक आहार मिळायला हवा. त्याकरीता ज्या वयात त्या तीन ते चार महीने पुर्ण करतात (शेळयांची परिस्थीती बघुन) अशा शेळयांना या घरात ठेवले जाते. सर्व शेळयांना चांगला चारा दिल्यामुळे रोज खुराक देण्याची जरुरी नसते. या गर्भार शेळयांना या घरात खुराक देण्याची विशेष सोय केली जाते. तसेच त्यावर नियंत्रण व निरीक्षण ही ठेवले जाते. खुराक खाण्यासाठी या शेळयांची एकमेकांत भाडण होउ नयेत म्हणुन त्या सर्व शेळयांना विशेष खुराक या घरात देण्यात येतो.

नित्यनेमाप्रमाणे गर्भाची वाढ बरोबर होते आहे किंवा नाही हे शेळीच्या रोजच्या वागण्यावरुन आणि कासेच्या आकारावरुनही कळते. कधीही शेळी गाभण आहे किंवा नाही हे ओळखण्यासाठी स्तनातुन दुध ओढुन बघण्याची पृष्ठत आहे. ती चुकुनही कळ नये. शेळी अपेक्षीत विण्याच्या तारखेच्या चार दिवस आधी विण्याच्या शेडमध्ये स्थलांतरीत करण्यात येते. साध्या गणीतानेही आपण शेळीचा अपेक्षीत दिनांक कळू शकतो. तो म्हणजे शेळी फळविल्याचा दिनांक, ती जर पुन्हा २९ दिवसात माजावर आली नसेल तर फळली असे समजण्यास हरकत नसावी. त्या फळलेल्या दिनाकांपासुन पाच महीने अधीक म्हणजे शेळीची विण्याची अपेक्षीत तारीख.

शेळयांच्या विण्याचे घर :::: Kidding shed

या शेळीच्या विण्याच्या कम्प्यात ५ बाय १० फुटाचे प्रत्येक शेळीचे स्वतंत्र घर असते. एकुण ८ कम्पे असतात. शेळी विण्यासाठी आणण्याआधी हे घर संपुर्णतः शास्त्रोक्त पद्धतीने निर्जतुक केलले असावे. नवजात पिलांना कुछलाही आजार, थंडी वाजु नये याची काळजी या घरात घेणे आवश्यक आहे. थंडी किंवा पावसाळ्यात या घरात तळावर तणस किंवा गव्हाचे काढ पसरवावे. अपेक्षीत विण्याच्या तारखेस किंवा दोन दिवस आधीपासुन त्या शेळीवर आपली नजर वा निरीक्षण असणे आवश्यक आहे.

- शेळीत दोन पेक्षा जास्त करडे असु शकतात. (यासाठी आपण नियोजीत संकर करतो.)
- शेळी सहसा दिवसाच वितेपण तिला वितांना त्रास होत असल्यास वैद्याकडुन तपासणीसाठी बोलवावे. प्रसुतीच्या कळा येणे थांबल्यास शेळी जर साधारण वाटली नाही तर तिला मदतीचा हात देणेसाठी कमगार सदैव तयार हवे.
- शेळी विल्याबरोबर पिलांना कोरडे करणे तुटलेली नाळ जतुनाशक त बुडविंगे जरुरी आहे. बाकी सर्व शेळी साफ करतेच. परंतु त्यातही जर स्त्राव रक्तमिश्रीत असेल, त्यातुन दुर्गंधी असेल तर अशा शेळ्यांना त्वरीत उपचार व्हावा.पिलांच्या नकातील स्त्राव कोरडया निर्जतुक कापडाने पुसावा. मागचे पाय धरून वर धरावे म्हणजे तोंडाने करडु श्वास घ्यायला लागते.
- विण्याची क्रिया...गाभण शेळी विण्यापुर्वी थोडा वेळ (५ ते ६ तास)अगोदर, शेपटीच्या दोन्ही बाजुला खोलाट खडडे पडतात.पोट लोंबकळते,कसेचे ,सडाचे आकरमान वाढते. योनीमार्गाला सुज येते.सडावरील टोकच्या छिद्रामध्ये मेणासरक्का चिकट पदार्थ साठुन छिद्र बंद होते.गाभण शेळीची उठबस वाढते.शेपटीची हालचाल वाढते.सतत जागा बदलते.शेळी प्रसुतीसाठी आडोसा शोधते.
- पहिल्यांदा योनी मार्गातुम चिकट पांढरा पदार्थ बाहेर येतो.त्यानंतर गर्भाच्या आवरणाची पातळ द्रव साठलेली पिशवी,पातळ चिकट द्रव योनीतुन बाहेर येतो.त्यानंतर पहिल्यांदा समोरच्या दोन्ही पायाच्या मध्ये डोके ठेवलेल्या स्थितीत करडु बाहेर येते.अशा वेळी करडास बाहेर टाकण्याचा शेळीकडुनच जोरदार प्रयत्न होतो.
- त्यानंतर शेळी शारीरीक थक्का आल्यानंतर सेळी स्वस्थ पडुन राहते. गर्भाषयात दुसरे, तिसरे पिल्लु असेल त्याचाही एकनंतर एक थोडया थोडया वेळाने जन्म होतो. पिलांचा जन्म होतांना शेळीजवळ कुणीही जाऊ नये, बघुसुध्दा नये.ती मादी आहे. लाज लज्जा तिला सुध्दा आहे त्याची समज असु घावी. अडल्यास तिची सोडविण्यास मदत करावी.
- शेळीने मृत गाभ टाकळा असेल तर तो त्वरीत उचलुन त्याची योग्य तळ्हेने विल्हेवाट लावावी. तीच्या गर्भाशयात नेफटीनच्या २ गोळया ४ दिवस घालाव्या.त्या जागेवर तत्काळ चुना किंवा जंतुनाशक फ्वारावे.

शेळी व्याळ्यानंतर अर्धा तासाने तीला दुसऱ्या निर्जतुक कम्प्यात हलवावे. यात शेळीची समजा जादा पिले असतील,अशक्त असतील तर अशा पिलांना शेळीच्या कासेजवळ नेउन त्यांना दुध पिण्यासाठी मदत करावी. दुध पिल्यानंतर त्यांना शक्ती येते. नंतर ती करडे दुध पिणे सुरु करतात. प्रत्येक पिलाचे वजन घ्यावे. त्याचे आईच्या नोंद कार्डावर किती पिले, नर मादी त्यांची जन्मत: वजन याच्या नोंदी कराव्या.

- विलेली शेळी दुसऱ्या कप्प्यात हलविल्यानंतर, जुना कप्पा तत्काळ निर्जतुक करून घ्यावा. त्यात चुना, डेटॉल स्प्रे मारावा तळ पाण्याने धुवुन पुर्णतः स्वच्छ करावा. जेणेकरून दुसऱ्या विणाऱ्या शेळयांकरीता त्या कप्प्याची पुर्वतयारी असावी.
- शेळीने पिलास कोरडे केल्यानंतर पिलास निकापाजा. त्यास हेचीकतीन दिवस सतत पाजायला हवे.
- या कप्प्यात विलेली शेळी चार दिवसानंतर मुळ कप्प्यात सोडावी आणि पिलाना आईच्या क्रमांकचा बिल्ला घालुन एक महीन्याच्या आतील पिलांच्या शेडमध्ये सोडावे. शक्यतो पिलाना पिंजऱ्यात ठेवावे. तळाशी लाकडी तळ असावा. थंडी आणि ओलावा याचेपासुन त्यांचा बचाव करावा. जादा हिवाळा किंवा पावसळयाचे दिवस असल्यास उब द्यावी.
- पिलाना आईसोबत एकआठवडा ठेवायला हवे.

पिलांचे / करडांचे घर... kids shed

लहान करडांना इतर शेळयांनी मारु नये आणि त्यांना त्या वयात उडया मारण्यासाठी जादा जागा मिळावी यासाठी लहान करडांचे वेगळे घर असावे. एक महीना वयाच्या पिलांकरीता छोटे कप्पे असणारी हवादार जाळी असणारी अलमारी असावी. थेट जमीनिशी त्या करडांचा संपर्क टाळावा. लाकडी तळ असावे. उब देण्याची सोय असावी.

एक महीन्याचे वर ते तीन महीन्यार्पर्यंतच्या करडांसाठी एक कप्पा असावा आणि तीन महीने ते सात महीने वयाच्या करडांसाठी वेगळा कप्पा असावा यातही नर आणि माद्यांसाठी वेगळे कप्पे असावे.

एक ते दोन महीन्याचे आतील करडांची कळजी.

- ज्या कप्प्यात एक महीने ते दोन महीन्याची करड आहेत त्यात खाली गळाचे काढ टाकवे. त्यात चुना मिसळावा. हिवाळ्यात आणि पावसाळ्यात ओलाव्यापासुन करडांना जपणे आवश्यक असते. थंडीच्या कळात या कप्प्यात कृत्रीम उब देणेसाठी १०० वैंटचे बल्ब किंवा हिटर लावावे. दोन ते तीन आठवड्यानंतर सभोवतालच्या उष्ण शित परिसराशी ही करड समरस होतात. परंतु दोन ते तीन आठवडे या नवजात करडांचा थंडीपासुन बचाव करावाच लागतो. दर दोन दिवसांनी हे तणीस बदलावे. करडांना ओलाव्याचा त्रास होणार नाही याची काळजी घ्यावी.
- नवजात करडांना दुध पिण्यासाठी प्रथम दोन आठवडे दरारेज तीन वेळ व दुसरे दोन आठवडे दररोज दोन वेळ दुध पाजणेसाठी आणणे आवश्यक आहे. दोन आठवडेनंतर ज्यावेळी करडे ताजीतवानी दिसतात अशा वेळी त्यांचेसमोर हिरवा लुसलुशीत आणि वाळला चारा घालावा. पहीली दोन आठवडे करडे त्यांचे पोट पुर्ण तयार नसल्याने हिरवा चारा खाऊ/पचवु शक्त नाहीत. परंतु तिसऱ्या आठवड्यानंतर हिरवा चारा खाऊ शक्ये सुरु होते. दुध फक्त एकव्य महीना पीउ द्यायचे आहे. एक १ महीन्यानंतर करडांना खुराक खाऊ घालायचे आहे करडांना वयाप्रमाणे त्यांच्या वजनाप्रमाणे किंवा चारा आणि किंवा खुराक चारावयाचे याचा तपशिल सोबत दिला आहे. त्यात थोडा फर बदल होउ शकतो.

- दर आठवड्यात त्यांच्या वजनात किती फरक पडता? (F.C.R.) अथवा त्यातही जातीनिहाय किती वजन वाढते, ? किती खुराक दिल्यास किती वजन वाढते याचा तपशिल कुठल्याही पुस्तकात सापडत नाही हा तपशिल आपणास स्वतः तयार करायचा आहे. त्याप्रमाणे पुढील वयात, संकरीत करडांची जास्तीत जास्त कशी वाढतील यात नेहमी प्रयत्नशिल असावे. आपल्या फर्मचे **STANDARDS** स्वतः नोंदी घेउन तयार करावे आणि पुढच्या पिढीशी त्याची तुलना करावी. कमी असल्यास आपण कुठे कमी पडतो हे शोधून काढावे, जादा असल्यास ते पुढच्या पिढीसाठी परिणाम म्हणुन धरावे.
- एकदा चार आठवड्यापासून दुध तोडल्यानंतर करडं वाढायला लागली की त्यांना दर आठवड्यास थोडा थोडा खुराक वाढवुन द्यावा. त्यांच्या वजनातली वाढीची नेहमी नोंद घ्यावी. खुराक जादा दिल्यासही खर्चाचा विचार करू नये कारण ही करड लवकर वाढतील तीच तुमच्या नफ्यात भर टाकणार आहेत. करडांची चांगली वाढ हा तुमचा निवळ नफ्य राहणार आहे.
- ज्या नर करडांची चांगली वाढ होतांना दिसत नसेल अशी नर करडे दुसऱ्या महीन्यात खच्ची करून घ्यावी. नर वयात आल्यावर एकमेकांशी भांडतात, अशा वेळी नरांसाठी वेगळे शेड तयार करावे ज्यात फक्त फळविण्यासाठीचे नर किंवा खच्ची केलेले विकीसाठीचे नर असावेत. त्यातले चांगले नर पैदाशीसाठी तयार करून विकरवे.
- ✓ मादी करडांची निगा अगदी उत्कृष्ट पध्दतीने ठेवल्यास देशी मादी करड सात ते आठ महीन्यात १२ ते १५ किलोची व्हायला हवीत. हे वजन भरल्यावरच त्या मादी करडांनी जर माज दाखविला तरीही प्रथम माज जाउ द्यावा, नंतरच्या माजावर ते मादी करडु चांगल्या नराने फळवुन घ्यावे. फळलेल्या करडांना शेळयांच्या मुख्य कळपात सामील करून घ्यावे.
- ✓ वजन वाढीचा तक्ता.....

पिलांचे वजन	वाढीचा वेग	एकूण वजन	महीन्यानंतरचे वजन
जन्मतः	२.५ किलो	२.५ किलो , दोन असतील तर दोन दोन किलो..	२.५ किलो
पहिल्या महीन्या अखेर	(१५५ ते २०० ग्रॅम प्रतिदीन)		५ किलो
दुसऱ्या महीना अखेर	१५० ग्रॅम दररोज	४.५ किलो	९.५ किलो.
तिसरा महीना अखेर	१३०	३.९	१३.४ किलो
चवथा महीना अखेर	१००	३.०	१६.६ किलो
पाचवा महीना अखेर	१००	३.००	१९.६ किलो
सहाव्या महीना अखेर	५०० ग्रॅम प्रति आठवडा	२. किलो	२१.६ किलो.

- ❖ जातीनिहाय हा वाढीचा दर कमीजास्त होउ शकतो. पण वरील प्रमाण हे शास्त्र समजन त्या वजनापर्यंत पोचण्याचे किंवा त्याहुनही जास्त वजन मिळविण्याचे नेहमी प्रयत्नशिल राहावे. खुराकीत थोडा थौडा बदल करून नेहमी चिकित्सक राहावे.

चांगल्या माद्यांची निवड आणि अनुपयोगी शेळया कळपातुन काढणे.

Selection and culling

व्यवसायीक शेळीपालन प्रकल्पात नेहमी चांगल्या शेळयांची निवड आणि अनुपयोगी शेळयाची विक्री हा सतत चालणारा कर्तव्य क्रम राबवायचा असतो. आपण पहिल्या वर्षी सुरवातीला शेतकऱ्यांकळुनच त्या भागात वाढलेल्या त्याच जातीच्या सुदृढ गावठी शेळया विक्री घ्यायच्या आहेत. बाजारातुन नाही.

- ✓ या शेळयांमध्यन ज्या ज्या शेळयांनी दोन किंवा त्यापेक्षा अधीक करडं दिलेली आहेत अशाच शेळयांच्या मादी पिलांची निवड आपणास मुलभुत कळपासाठी करायची आहे. तसेच जी करडं चांगली वाढ दर्शवितात अश्याच नर आणि मादी पिलाची निवड करणे आवश्यक आहे. यापुढे अशाच जादा पिले देणाऱ्या करडांची निवड केल्यास आपणास जास्तीत जास्त नफ मिळू शकतो. प्रत्येक वर्षी मुलभुत कळपातुन २० टक्के माद्यां ज्या वरील प्रमाणात बसत नाहीत, अशां माद्या विक्रीसाठी काढाव्या आणि आपल्याच प्रकल्पात तयार झालेली नवीन चांगल्या माद्यांची निवड करावी.
- ✓ नरांमध्ये जी नर करडे चांगली वाढ दर्शवितात त्यांनाच फळविण्यासाठी निवड करावी. उर्वरीत नरांना दुसऱ्या महीन्यात किंवा त्या आधीही खच्ची करून घ्यावे. **आपल्या कळपातुन चांगले नर जरी असतील तरीही त्यांची निवड आपल्या प्रकल्पासाठी करू नये.** दर दोन किंवा तीन वर्षांनी नवीन नर पैदाशीसाठी विक्री घ्यावे. आई मुलगा, बहीण भाऊ यांचा संकर होउ देऊ नये.
- ✓ आपला प्रकल्प १०० शेळयांचा आहे. त्यापुढील सर्व माद्या गाभण करून विक्रीस कढावे. गाभण शेळयांना चांगला भाव मिळतो. चांगल्या माद्या जर विकण्याची जरुर नसेल तर आपला मुलभुत कळप वाढवावा.
- ✓ दरवर्षी २० टक्के माद्या कळपातुन काढुन टाकने आणि ५ टक्के मरतुक धरल्यास २५ शेळया वेगळया काढाव्या. म्हणजे चार वर्षांनंतर पुर्ण जुना कळप निघुन जातो आणि नवीन निवड केलेल्या शेळया आपल्या कळपात येतात. आणि आपला कळप दुप्पट किंवा चारपट नफ मिळवुन देतो.
- ✓ नवीन नर आणल्यास त्याचा उपयोग एकदम फळविण्यासाठी करू नये. त्याला पंधरा दिवस कमीतकमी बाहेर निरीक्षणाखाली ठेवावे. त्याच्या ब्रुसेल्ला चाचणी करून घ्यावी. त्याचे स्वभाव त्याच्या वागणुकीचा अनुभव घ्यावा. त्याचे चांगले खुराक, खाद्य चारून, आपल्या प्रकल्पाच्या खाद्याचा खुराकीमुळे विक्तपत फरकपडतो याची नोंद करून घ्यावी. नंतरच त्याला फळविण्याच्या उपयोगात आणावे. दर तीन वर्षांनी आपल्या कळपातील जुने नर दुसऱ्यांना पैदाशीसाठी विकावे.
- ✓ नरांची निवड करतांना त्या नराचा बाप, त्याच्या आईने प्रथम वेतात, दुसऱ्या वेतात, अशा अनुक्रमे चार पाच वेतांत किंती करडं दिलीत यावर त्याची निवड करावी. फक्त नर उत्तम दिसतो यावर त्याची निवड नसावी. नराची निवड करतांना तो कमीतकमी दोन ते अडीच वर्षांचा असावा. त्याची वाढ आपण ठरविलेल्या प्रमाणकप्रमाणे (standard)असावी.

- ✓ नरांना रोज ३०० ग्रॅम खुराकद्यावा. रोजच्या खाद्यावर त्याची वाढ कशी कित्ती होते याची नोंद करावी.

मृत शेळ्यांची विल्हेवाट....खताची विल्हेवाट

शेळ्या जिवंत प्राणी आहेत. जीवन आहे तेथे मरणही आहेच. शेळ्या आजाराने मेल्यास अथवा गर्भ टाकल्यास अशा शेळ्यांपासुन सांसर्गीक रोग पसरण्याची भिती जास्त असते. त्यामुळे अशा मृत शेळ्यांची /गर्भाची शास्त्रीय पद्धतीने विल्हेवाट लावणे अत्यंत आवश्यक आहे.

मृत शरीर, प्रकल्पाच्या शेवटच्या टोकावर दोन फुट खोल खडडा गेउन त्यात चुना घालावा. त्यात मृत प्राणी घालुन त्यावर तो प्राणी संपुर्ण झाकेल असा चुन्याचा थर द्यावा आणि नंतरच माती घालावी. चुना फक्त नेहमी वापरात असावी. चुन्याने मृत शरीराची माती होण्यास मदत होते तसेच रोगट शरीरात जे जंतु वाढतात, त्यांना चुना मारून टाकून रोगच आटोक्यात येतो.

खत आणि चाच्याची विल्हेवाटरोज दोनदा तरी कमीतकमी शेडमध्ये पडलेल्या लेंडया खाली पडलेल्या चाच्यासह गोळा कराव्यात त्या खतासाठी दुरवर बनविलेल्या खडड्यात नेउन टाकवा. दर तीन दिवसांनी त्यावर चुन्याचा थर घालावा.

व्यवसायीक शेळीपालन प्रकल्प नोंदी आणि जमा खर्च याचा मेळ

विशेष...विनंती....जेव्हा आपण एखादा व्यवसाय म्हणुन विचार करतो त्यावेळी प्रकल्पात होणाऱ्या छोट्या छोट्या घटनांची नोंद होणे अत्यंत आवश्यक आहे. खर्च, जमा यांची नोंद असल्याखेरीज नफ कसा मिळतो हेच कळणे शक्य नाही. तसेच थोडया थोडया कल्प्यात्पत्या करून खर्च कमी करण्याचा प्रयत्न जरी केला तरी, नफा जास्तीत जास्त मिळू शकेल. शेळ्या सजीव प्राणी आहेत. त्या काटक जरी असल्या तरी त्यांच्या व्यवस्थापनात झालेली होणारी इवलीशी चुक्की उग्ररूप धारण करून पुर्ण प्रकल्प मोडकळीस येऊ शकतो.

जोपर्यंत मालक्वस व्यवस्थापनातील , संगोपनातील , सर्व मर्म समजुन येत नाही किंवा फक्त नोकरांवरच पुर्ण भरवसा ठेउन त्याचा करारभार चालत असतो, तेव्हा तो प्रकल्प पुर्यंत: खन्या अंशी पुर्ण नफ्यात येत नाही. कमगारांच्या होणाऱ्या छोट्या चुकाही कशा जबाबदार ठरतात हे प्रेमाने, अनुभवाने त्यांना समजुन दिल्याशिवाय आणि दरवेळी नवनवीन उपाययोजना केल्याशिवाय प्रकल्प पुर्ण होणे शक्य नाही.

सामान्यतः करडांना वयाच्या सहा महीन्यापर्यंत लागणारा हिरवा, सुका आणि खुराक

Age in weeks वय आठवडे	Greens (हिरवा चारा)	Dry (सुकाचारा)	Concentrate (खुराक)	Average wt.In kg
Upto 4 weeks चार आठवडेपर्यंत	On milk दुधावर			
5 आठवडेपासून	200 gms ग्रॅम	00 ग्रॅम	100 ग्रॅम	4.5
6	200	00	100	
7	250	200	100	
8	250	200	100	8.5
9	300	200	100	

10	500	200	150	
11	500	300	150	
12	1000	300	200	13
13	1000	300	200	
14	1500	300	200	
15	1500	300	200	
16	2000	300	250	18
17	2000	500	250	
18	2500	500	250	
19	2500	500	250	
20	3000	500	250	22
21	3000	1000	300	
22	3500	1000	300	
23	4000	1000	300	
24	4000	1000	350	25
Total	31.5,200 किलो	8.6 kg किलो	4100 gms.	Avg.22
20 weeks x 7 days a week	3.5x7=220 kg. Rs.75/- kg=165/-	9 kgx7=63 kg, 63xRs.1=Rs. 63/-	41.kg.x7=28.7 00=Rs.25 Rs.717.5/-	

लहान करडं सहा महीन्यापर्यंत ...हिरवा चारा..१६५ रुपये ,
सुका चारा...६३ रुपये आणि खुराक ७१७.५ रुपये.

प्रजनन आणि नफा

शेळीमध्ये दोन करडं देण्याची जन्मजात ४० टक्के अनुवंशीकृता आहे. त्यातही १५ ते २० टक्केतीक्ले आणि ५ टक्केचार. पाच आणि सहा करडं देणाऱ्या गावठी आणि उस्मानावादी शेळया मी स्वतः बघीतल्या आहेत. क्रही जास्त वजनाच्या जातीजसे , जमनापारी आणि सिरोही, दुधाळ जाती नेबीयन आणि सानेन या जास्त दुध देत असल्याने याच्यापासुन एकच करडु मिळते. बोअर शेळी ही विशेषतः असंख्य वेळा वैज्ञानीकप्रयोग करून तयार केलेली आहे. तिच्यात १०० टक्के जुळी देण्याची हमी आहे.

व्यवसायीक दृष्टीकोण.....

आपण करीत असलेल्या शेळी प्रकल्पात आपण नेहमीच व्यवसायीक दृष्टीक्रेन ज्ञानात ठेउना वाटचाल केली पाहीजे. या पुस्तीकेत दहा वर्षांचा अंदाज दिलेला आहे. त्याचा गोषवारा खालीलप्रमाणे आहे.

१. आपण सर्वप्रथम आपला मुख्य शेळयाचा कळप निवडतांना सभोवतालच्या गावातुन शेतकऱ्यांकडल्याच चांगल्या गावठी शेळया विक्त घ्यायच्या आहेत. त्याच्यापासुन तयार होणारी पिल्ल आपल्या वातावरणाशी एकरुप झाली पाहीजेत. हा त्याचा मुख्य उद्देश आहे. सुरवातीला आपल्याही हातुन बच्याचश्या चुका होण्याचा संभव असतो. त्या पन्हा पुन्हा होउ नये याची कळजी नेहमी घेतली पाहीजे.

२. प्रकल्प ...आपण काय करणार आहोत त्याचा संपुर्ण उद्देश काय? कसा? प्रकल्पात करण्याचे कार्य याची माहीती जाणुन घ्यायची आहे. त्यासाठी अनुभव येत राहील त्यासाठी आपण शेळी प्रकल्पात स्वतः लक्ष देणे आवश्यक आहे. कर्माचार्यांना आपण नवीन काय करतो आहोत हे नक्ती माहीत नसल्यामुळे त्याचा संपुर्ण सहभाग असणे, तोही आत्मीयतेने हो आवश्यक आहे. त्यासाठी त्यांया काय चुका होतात, कं होतात? याचे आकलन करणे आवश्यक आहे. गोठा नेहमी स्वच्छ ठेवावा हे जरी सत्य असले. तरी तो स्वच्छ ठेवण्यासाठी स्वयंचलीत यंत्रणा उभी केल्यास कामगारांना कम सुलभ होते.

३. प्रकल्पात ,शेळयांच्या इत्पादनात वाढ कर्शी होते हे उदाहरणासहीत बघु.

सर्वप्रथम आपण १०० चांगल्या शेळ्या शेतकऱ्यांकडुन विकत घेतल्या आहेत. त्यांच्याबाबात थोडीसी जुजुबी माहीतीसुध्दा आपणास आहे. पण प्रत्यक्षात काय होईल याची स्पष्ट कल्पना नसते. मालक बदलला, जागा बदलली, हवामान बदलले, चारा, सवयी बदलल्या तर थोडाफकर तरी फरक जाणवतोच.

प्रकल्पाचे गणीत करतांना ... समजा १०० शेळ्या ... त्यातुन ७० टक्के वितील असे गृहीत धरले तर ...

$100 \times 70 = 700 \%$ जुळी = २८ शेळ्या जुळी करड = ५६

उर्वरीत ... $70 - 28 = 42$ एक एक करड. = ५६ + ४२ = ९८ एकूण त्यापैकी नर मादी प्रमाण १:१ म्हणजे ४९ नर आणि ४९ मादी करड.

यातुन दरवर्षी आपण ज्या शेळ्या विल्या नाहीत अशा ३० पैकी ५ मरतुक आणि २० काढुन टाकणार आहेत. त्यामुळे २५ शेळ्या दरवर्षी कमी होतील. आपल्याकडे होणाऱ्या मादी करडांमधुनच आपणास ज्या ज्या करडांच्या आईने दोन किंवा तीन करडं दिलेली आहेत अशाच माद्यांची निवड करायची आहे. अशा माद्यांची करडं निवडल्यास आपल्या मुलभुत कळपात दरवर्षी पिले वाढण्याचे दृष्टीस येणार आहे. दरवर्षी २५ जुन्या माद्या कमी झाल्यामुळे चार वर्षात सर्व कळपच नवीन निवड केलेल्या शेळ्यवर होणार आहे. आणि निवडक माद्या असल्याने भरभराट कशी होईल हे या गणीतावरुन समजाणे शक्य आहे. पहिले वर्षी ... ४९ : ४९ म्हणजे पकिल्या वेतात एकच दुसऱ्या वेतात दोन प्रमाणे ... वि.प्र. १९६ %

फळणुक ७० % जुळी होण्याचे प्रमाण ४० %

दुसरे वर्षी ... फळणुक ७२ % जुळी होण्याचे प्रमाण ४२ % = १०२

तिसरे वर्षी फळणुक ७५ % जुळी होण्याचे प्रमाण ४५ % = १०९

चवथे वर्षी फळणुक ७८ % जुळी होण्याचे प्रमाण ४५ % = ११३

पाचवे वर्षी फळणुक ८० % जुळी होण्याचे प्रमाण ५५ % = १२४

सहावे वर्षी फळणुक ८५ % जुळी होण्याचे प्रमाण ६० % = १३६

सातवे वर्षी फळणुक ८५ % जुळी होण्याचे प्रमाण ६५ % = १४०

आठवे वर्षी फळणुक ९० % जुळी होण्याचे प्रमाण ७५ % = १५७

नववे वर्षी फळणुक ९५ % जुळी होण्याचे प्रमाण ८५ % = १७६

यात आपण तीन किंवा त्यापेक्षाही जास्त होणाऱ्या करडांच्या माद्यांचीच निवड केली आहे. त्यामुळे आपला हा आकडा ४०० पर्यंत पोचायला साधारणतः ७ ते ८ वर्षेच लागतात.

या आकड्यावरुन आपणास हे निश्चीत लक्षात येईल की आपण करडांचे उत्पादन किती पटीने वाढविले आहे. ते अगदी शुल्क पण तरीही आपणास उत्पन्न लाखात वाढले आहे.

सर्वसाधारणतः शेळी महामंडळाच्या प्रकल्प अहवालात पाहीले असता प्रथम वर्षी त्यांनी विण्याचे प्रमाण २४८ % इतके दाखविले आहे त्यांचे गणीत खालीलप्रमाणे आहे.

५० च्या मुख्य कळपातुन दरवर्षी ६२ नर आणि ६२ माद्या म्हणजे एकूण १२४ म्हनजे १०० मधुन २४८ % आपल्या प्रकल्पात प्रथम वर्षी फक्त १९६ % इतकेच दर्शविले आहे. २४८ व्हायला आपणास चार वर्ष जावी लागतात. आपण दहाव्या वर्षी ४०० % इतपत पोचलो आहो. २४८ विण्याचे प्रमाण आपल्या प्रकल्पात सहाव्या वर्षी पोचलो आहोत.

विशेष म्हणजे आपल्या प्रक्षेत्रावर तयार होणारे नर कितीही चांगले दमदार असले तरीही त्यांना फळविण्यासाठी निवडण्यात येऊ नये. दर तीन वर्यानी आपल्या प्रक्षेत्रावरील नर हमखास बदलण्यात यावे.

विशेष... आपण हया प्रकल्पाला व्यवसायीक शेळी प्रकल्प हे नाव दिलेले आहे, त्यामुळे आपल्या हया प्रकल्पात आपले उत्पादन दुपटीनेच नव्हे तर चार पटीने कसे वाढेल यावर आपण आपले लक्ष निरंतर केंद्रीत केले पाहीजे.

त्यातही जर आपण तिसरे वर्षी आपल्या प्रकल्पात बोअर जातीच्या ५० किंवा ७५ % नराचा समावेश करून संकरीत पैदास सुरु केली तर या जातीच्या संकरीत नर माद्याची किंमत जादा असते तसेच हे नर ४ महीन्यात ३० ते ३२ किलोचे होतात ते सरल कल्तलखान्यात पाठविता येतात.

जादा नफ्ह आपण आपल्या प्रकल्पात निर्माण होणाऱ्या चांगल्या माद्या ८ ते १० महीन्यात गाभण करून जर विकल्पा तर आपणास त्यांची जादा किंमत मिळते. तसेच नर क्रही खची करून तर काही फळविण्यासाठी पाळुन विकले तर निश्चीतच त्यांची किंमत आपणास जादा मिळते. आपला नफ्ह तिष्ट होतो. सदर गाभण मादी किंमत अंदाजे ९००० होते आणि पैदाशीच्या नराची किंमत नक्कीच ८ ते ९ हजाराच्या जवळपास जाते.

शेळयांना एकच वेळी माजावर आणणे.....

विलेल्या शेळ्या नांना एक महीना झाला की त्यांच्या कळपातील खच्ची नर पंधरा दिवसासाठी दुर ठेवावा. त्यानंतर तो परत त्यांच्या गोठयात सोडावा त्यामुळे या नराच्या सानीध्यात शेळ्या पटापटा माजावर येतात.

शेळ्यांचे दुध एका महीन्याचे वर करडांना पिपउ देऊ नये. जादा काळ करडे दुध पित राहील्यास माद्या लवकर माजावर येणार नाहीत.

ज्या शेळ्या लवकर माजावर येत नाहीत अथवा आपणास बन्याच शेळयांना एकदम जादा संख्येत माजावर आणायचे असल्यास त्यावर उपाययोजनाही आहे. अशा माद्या एकच नराने एकदम फळविता येतात तर विक्रीची पिले जादा संख्येत तयार होतात.

बोअर जातीच्या नराचे फ्रेश सिमेन जरी आपण १५ मिनीटाचे आत माजावरील शेळयांच्या योनीवर कापसाच्या शुद्ध, निर्जतुक बोळ्याने लावले तरी मादी गाभ जाते. त्याचेकरीता कंडया तयार करणे, एल एन २ ठेवणे इत्यादि महागडी यंत्रे घेण्याची जरुरी नाही. दुध पिणे तोडल्याबरोबर त्या शेळयांना मोड आलेली कळधान्य रोज पावकिळो कायला द्या (मुंग, मटकी, चणे). त्यासोबत कोफँकू गोळ्या ७ दिवस द्या. शेळी २१ दिवसात पुन्हा माजावर येते. बँयाच पुस्तकात शेळयांना ४५ ते ६० दिवस दुध पाजु द्यावे असे नमुद आहे. त्यामुळे शेळी लवकर माज दाखवित नाही.

व्यवस्थापनातील तांत्रीक बाबी Standards

- ✓ पिले होण्याचे प्रमाण आपण खालीलप्रमाणे ग्राहय धरले आहे.
- ✓ १४ महीन्यात दोन वेत. प्रथम वेतात एक करडु, दुसऱ्या वेतात दोन करडं (४० टक्के दोन करड शेळीत सामान्य तः मिळतात.) एकुण पहील्या वर्षी ३. (जादा झाल्यास तो आपला जादा फायदा.)
- ✓ आपण शेतकऱ्यांकडुन १०० शेळ्या चांगल्याच बघुन घेणार तरीही त्यामधुन ७० टक्केच शेळ्या वितील असे गृहीत धरण्यास हरकत नाही. म्हणजे ...१०० शेळ्या \times ७०% फळत्व = ७० शेळ्या वितील त्यापैकी ४० % दोन करडं = २८ शेळ्या दोन करड देतील उर्वरीत एकएक = ७० - २८ = ४२
- ✓ $28 \times 2 = 56 + 42 = 98$ म्हणजे नर मादी १:१ = ४९ माद्या आणि ४९ नर करडं.

- ✓ उर्वरीत ३० शेळ्या ज्या विलेल्या नाही असे धरले आहे त्यापैकी शास्त्राप्रमाणे ५ मृत आणि २० कढुन टाकणे आणि वर्षात होणाऱ्या मादी पिलातुन २५ निवडुन आपला मुख्य कळप १०० शेळ्यांचा करणे.
- ✓ आपण नवीन करड निवडतांना ज्या शेळीने दोन किंवा दोनचे वर करड दिलेली आहेत अशीच करडं निवडायची आहेत. तसेच ज्या करडांची वाढ भरभर होते अशा मादी करडांचीच निवड करायची आहे..
- ✓ म्हणजे कलांतराने ८० % फ्लत्व ,४५ % पासून ८०-८५ % पर्यंत दोन करड देणाऱ्या माद्या आपल्याकडे राहातील आणि दरवर्षी आपल्या १०० शेळ्यांच्या कळपातुन आपणास ४०० पर्यंत करड दरवर्षी मिळू शक्तील किंवडुना त्यापेक्षा जास्त मिळतील याचेकरीता प्रयत्नशिल राहावे. म्हणजे आपला नफा तिपटीने वाढेल.
- ✓ सर्वसाधारण एक दिवसाला ४ किलो प्रमाणे ४२५ दिवसात (१४ महीन्यात) १७०० किलोचारा
- ✓ १४ महीन्यात ४०० ते ५०० किलो खत.
- ✓ एक करडु जन्मतः पहील्या सहा महीन्यात पिले सरासरी १५५ किलो हिरवे गवत, ९ किलो सुकाचारा आणि ४१ किलो खुराक खाते.
- ✓ चांगले व्यवस्थापन असल्यास शेळ्यांना फक्त पी.पी.आर लसीशिवाय दुसरे लसीकरण करण्याची आवश्यकता नाही. शेळी प्रकल्पावर जादा अनावश्यक लोकांची ये जा टाळावी.
- ✓ खताची विल्हेवाट शेळी प्रकल्पाच्या शेवट्या टोक वर मोठा खडडा करून लावावी. त्यात दर आठवडा चुना घालावा.
- ✓ दर वेळी रोजच्या नोंदी रोज घ्याव्या.
- ✓ हिरव्या चाच्यावर नेहमी ५० ग्रॅम खायचा सोडा पसरावा.
- ✓ निरीक्षण व नोंदी बरोबर असल्यास उत्तम नर माद्यांची निवड करणे सोपे जाते.
- ✓ नर मादी पिलांचे वजन आणि सरासरी दरमहा कढणे, तसेच खर्च व जमा याचा ताळमेळ आवश्यक आहे.
- ✓ शेळ्या जास्तीत जास्त ६ ते ७ वर्षे फळविण्यासाठी कळपात असाव्या, मात्र नर जास्तीत जास्त दोन किंवा तीनच वर्षे असावा, पैदाशीसाठी फळवीतांना आई मुलगा बहीण भाऊ याचा संकर होणार नाही याची दक्षता घ्यावी. दर दोन वर्षांनी चांगले नर बाहेरून विक्त घ्यावे. त्यांना १५ दिवस निरीक्षणा खाली ठेवावे.
- ✓ सर्व कळपाची ब्रूसेल्ला रोगासाठी चाचणी करून घ्यावी.
- ✓ सर्व कर्मचाऱ्यांनी शेडसमोरच असलेल्या फुटबाथ मध्ये पाय बुडवुनच आत यावे. स्वच्छतेची नेहमी कळजी घ्यावी.

::::: शेळ्यांचे आजार ::::

व्यवसायीक शेळीपालनात आपण पुर्ण बंदिस्त शेळीपालन केल्यामुळे सांसर्गीक आजार पसरण्याची शक्यता अगदीच कमी आहे.त्यातही नेहमीचे निरीक्षण,रोगाबाबतचे विशेष लक्ष पुरविल्यास रोग हे निमित्तमात्रच असतात. पुर्णतः बंदिस्त शेळीपालन केल्यामुळे प्रकल्पाव्यतीरिक्त इतर जनावरांशी संपर्कच होत नसल्याने सांसर्गीक आजाराची शक्यता नसतेच, तरीही प्रकल्पावर पी.पी.आर रोगाची लस दरवर्षी लाउन घेणे महत्वाचे आहे.इतर कुठल्याही लसी लाउन घेण्याची आवश्यकता नाही. चार महीन्यांच्या वरच्या सर्व जनावरांना पी.पी.आर लस उन येण्यापुर्वी किंवा उन संपल्यावर थंड वातावरणात लावावी.

शेळ्यांच्या आजारात ...प्रमुख जिवाणुजन्य रोग

फाशी किंवा कळपुळी (Anthrax),आंत्रविषार (Enterotoxemia) घटसर्प (haemorrhagic septicaemia) दगडी कस (Mastitis) सांसर्गीक फुफुसदाह (CCPP). (क्वचीत)

विषाणुजन्य रोग.... देवीरोग „(Pox) मावा (contageus ecthyma) लाळया खुरक्ता (foot and Mouth disease). पी.पी.आर...(लस लावणे आवश्यक)

आदिजीव जन्य रोग....बबेशिओसीस आनि ॲनाप्लाझ्मोसीस.(क्वचीत)

आव पडणे किंवा रक्ती हगवण ... (Coccidiosis) (क्वचीत).

पुर्ण बंदिस्त शेळीपालन केल्यामुळे सांसर्गीक आजार पसरण्याची शक्यता अगदीच कमी आहे.

आंत्रविषार (Enterotoxemia)...

या रोगात अगदी उत्तम तब्येत असलेल्या शेळ्याच दगावतात असे आढळून आले आहे. हा रोग सहसा नवीन चारा निघतांना पावसाळयात मोकळ्या सोडलेल्या शेळ्यांमध्ये आढळतो. बंदीस्त शेळीपालनात शेळीच्या वजनाप्रमाणे चारा सकाळ सायंकाळ विभागुन दिल्यामुळे सदहु शेळ्यात पोटफुंगीचा आजार आढळत नाही. क्लॉस्ट्रीडियम नावाचे जिवाणु सामान्यतः शेळ्यांच्या पोटात राहतात. पोट खद्याने गच्च भरल्यावर त्यांना हवा न मिळाल्यामुळे ते उद्दिपीत होतात, वाढतात आणि त्यांचे प्रमाण जास्त झाल्यावत ते विष सोडतात. यामुळे जादा प्रमाणात हगवण लागुन विषबाधेमुळे शेळ्या मरतात.

विशेष..... सर्व पशुपालनांच्या आधुनिक शेळीपालन नाव जरी आधुनिक असले तरी मातीवरच सर्व शेळीपालान अथवा मुरुमावरच ठेवाव्यात असे सांगीतलेले आहे. समजा या शेळ्यांचे पाय जमीनीवर पडलेच नाही तर.... यांना रोगराईचा प्रादुर्भाव होणार तरी कसा? जर तो झालाच नाही तर या सर्व रोगराईप्रतिबंधक उपायावर अभ्यास आणि त्यावर उपचाराचा खर्च आपोआपच

कमी होतो. कारण रानात चारण्यास नेत्यामुळे जर हे सर्व सांसर्गिक जर त्यांना होत असतील तर.... रानात न चारायला न नेणेच चांगले नाही काय?

मी माझ्या प्रकल्पात शेळयांना संपुर्ण बंदिस्त वातावरणातच ठेवण्याचे आवाहन केले आहे. त्यामुळे त्यांना रोगापासुन मुक्त ठेवण्याचे सारे व्यवस्थापन करता येईल आणि उत्तम चाच्याचे व्यवस्थापन सुध्दा. मी फक्त पी.पी.आर या नवीन उद्भवलेल्या शेळयांची लस देणे सुचवितो आहे. अन्यथा कोणतीही लस लावणे उपयोगाचे नाही, कारण या प्रकल्पातील शेळयांचा इतर जनावरांशी संपर्कच येणार नाही.

..... काही सर्वसाधारण रोग

करडांमधील हगवण व न्यूमोनिया ...

कोणत्याही संक्रमक रोगाच्या अनुपस्थीतीत करडांमध्ये वारंवार हगवण व फुफ्पुसदाह आढळून येत असेल तर करडांची मोठ्या प्रमाणावर मर सुरु होते. जगणारी करडे वजन धरत नाहीत.

या सर्वाचे कारण म्हणजे व्यवस्थापनातील दोष होय. मोठ्या शेळयांनाही हगवण लागते, जर त्यांना पुरेसा पौष्टीक चारा मिळाला नाही तर... त्यांना पोटाचे विकार वाढतात. अशक्तपणा येतो व बरेच दिवस असेच राहील्याने खाद्य पचविण्याची क्रियाच मंदावते.

व्यवस्थापन चांगले असल्यास करडांची वाढ चांगली होते आणि रोगांना अशी करडं दाद देत नाहीत.

हगवणकारणे „१) उपलब्ध असलेला मुबलक हिरवा चारा...

वर सांगीतल्याप्रमाणे शेळयांना चार पोट असतात. पोट भरून आवडता चारा मिळाल्यामुळे शेळया, करड भराभरा चारा काळन फस्त करतात. हिरव्या चाच्यात ७५ ते ८० टक्के पाणीच असल्याने त्यांना पातळ संडास होणे अपेक्षीत आहे. म्हणुन ताजा चारा काही तास उन्हात वाळविल्याने त्यातील पाण्याचे प्रमाण कमी होते. तसेच त्यांच्या वजनाच्या प्रमाणात सकाळ सायंकाळ दोन वेळ विभागुन टाकल्याने हगवणीच्या हया प्रकाराशी निपटारा करता येतो.

उपायनेफटीन गोळी मोठ्या शैळीस सकाळ सायंकाळ एक, तर करडास अर्धी या प्रमाणात तीन दिवस देणेत यावी . अगदी छोट्या करडास सतत हगवण असेल अगदीच मलुल अशक्त झाला असेल तर ग्लुकोज चढवावे. त्यांना कळपातुन दुर ठेवावे.

फुफ्पुसदाह...न्यूमोनिया....शेळी भिजली की हमखास न्यूमोनिया होतो. त्यामुळे कुठल्याही शेळीस अथवा करडास पाण्यात भिजु देऊ नये. सुरवातीस सर्दी, शिंका येणे, अशी लक्षणे दुलक्षीत केल्यास न्यूमोनिया होउ शक्तो. थंडी वाच्यापासुन बचाव आणि गोठयातील तपमान लहान करडांसाठी ३० से. पेक्षा कमी असु नये. जास्त उष्णतामानातही करडांची प्रतिकार शक्ती कमी होउन त्यांना न्यूमोनिया होउ शक्तो.

थंड वातावरणात जादा थंडी पडायला सुरवात झाली की शरीर साथ देत नाही अशा वेळी गोठयातील वातावरणात गरम करणे आवश्यक आहे. लहान करडांना आपण उब देणारच आहोत., परंतु

गोठयातही मोठ्या शेळ्यांसाठी हिटर लावणे आवश्यक आहे. तळ सिमेंटचा असल्याने त्यावर गव्हाचे काड पसरणे त्यात थोडा चुना घालणे दरवेळी आवश्यक आहे.

पावसाळा, हिवाळ्यातील व्यवस्थापन :: Seasonal management

पावसाळी वातावरणातज्या भागात जादा पावसाचे प्रमाण आहे, त्या भागात वारेही जोरात वाहात असतात. अशा वेळी या वाच्यात पावसाचे थेंब गोठयात येतात. तळ ओला होतो. शेळ्याचे आणि ओलाव्याचे वितुष्ट असल्याने त्यांना हमखास न्यूमोनिया होतो. अशावेळी पावसाचे पाणी आत येणार नाही याची तजवीज करावी. पडवीला लांब ताडपत्री लावावी. तळावर गव्हाचे काड घालावे. त्यात चुना घालावा. तळ नेहमी कोरडा राहील याची कळजी घ्यावी.

गोठयामधील काही तळ उकरला असेल , (शेळ्यांना बसतांना पाय घासण्याची सवय असते.)तर तो दुरुस्त करून घ्यावा. कारण हमखास पावसाळ्यात रक्की हगवणीची लागट होण्याचा संभव असतो. मुरुमावर असलेल्या शेळ्यांमध्ये हा रोग हमखास दिसुन येतो. या तळावर जमीनिच्या आत खोलवर हे जंतु रुजल्याने ते मुरुमाच्या तळातुन हळुहळु वर येतात आणि लहान करडांनाच त्याची लागण जास्त होते. त्यावर मात करण्यासाठी कितीही वरुन औषध फ्वारणी केली तरी त्यावर उपाय करता येत नाही.

पावसाळ्यात रोगराईचे प्रमाण वाढलेले असते, त्यामुळे गोठयाच्या सभोवताली तण उगवते, ते काढून टाकवे. त्या गोठयाच्या सबोवताली १० टक्केफॅरमॅलीनचा स्प्रे नियमीत मारावा. त्याने जिवजंतुंची वाढ रोखली जाईल.अशा वेळी खाद्यात थोडे अन्टीबायोटिक्स ७ दिवसतरी मिसळावे.म्हणजे कमी प्रमाणात जरी जीवाणुंचा प्रादुर्भाव झाला तरी त्याचा निपटारा होउ शक्तो.

थंड वातावरणात जादा थंडी पडायला सुरवात झाली की शरीर साथ देत नाही अशा वेळी गोठयातील वातावरणात गरम करणे आवश्यक आहे.लहान करडांना आपण उब देणारच आहोत., परंतु गोठयातही मोठ्या शेळ्यांसाठी हिटर लावणे आवश्यक आहे. तळ सिमेंटचा असल्याने त्यावर गव्हाचे काड पसरणे त्यात थोडा चुना घालणे आवश्यक आहे.सदर काड ओले झाले असल्यास दर दोन दिवसांनी बदलावे.

उन्हाळ्यातउन्हाळ्यात गोठयात थंड वातावरण असले पाहीजे,त्यासाठी छपरावर जर ते टिनाचे असेल तर कळबा किंवा तत्सम गव्हाचे तण पसरावे.,गोठयाच्या आजुबाजुला मोठी झाडे लावल्यास सावलीने वातावरा थंड राहते.

पाणी सावलीतच ठेवावे गरम पाणी असल्यास शेळ्या पित नाहीत. पाणी मातीच्या कुंड्यांमध्ये ठेवल्यास थंड राहण्यास मदत होते. उन्हाळ्यात पाण्याची आवश्यकता जास्त असते. शक्यतो त्यात बी कॉम्लेक्स मिसळून द्यावे. या वातावरणात करडांकडे जादा लक्ष द्यावे. त्यांना जादा खुराक द्यावा.

दरवर्षी प्रकल्पात पिले विण्याचा अंदाजे आराखडा

Proliferation chartYear one प्रथम वर्ष

जमा	मोठ्या शेळ्या		प्रथम वेत		दुसरे वेत		एकूण	
लिंग	मादी	नर	मादी	नर	मादी	नर	मादी	नर
मुलभुत कळ्यप	100	4	---	---	---	---	100	4
निवड	---	---	---	---	---	---	---	---
प्रथम वेत	---	---	45	45	---	---	45	45
दुसरे वेत	---	---	---	---	45	45	45	45
एकूण	100	4	45	45	45	45	190	94
वजाती								
मरतुक	5	---	5	5	5	5	15	10
कळुन टाकणे	20	---	---	---	---	---	20	---
निवड	---	---	25	---	---	---	25	---
एकूण	25	---	30	5	5	5	60	10
उर्वरीत शिल्लक	75	4	15	40	40	40	130	84

k-180%

proliferation chartYear two द्वितीय वर्ष

जमा	मोठ्या शेळ्या		प्रथम वेत		दुसरे वेत		एकूण	
लिंग	मादी	नर	मादी	नर	मादी	नर	मादी	नर
मुलभुत कळ्यप	75	4	---	---	---	---	75	4

निवड	25	---	---	---	---	25	---
प्रथम वेत	---	---	50	50	---	50	50
दुसरे वेत	---	---	---	---	50	50	50
एकुण	500	4	50	50	50	200	104
वजाती							
मरतुक	5	---	5	5	5	15	10
काढुन टाकणे	20	---	---	---	---	20	---
निवड	---	---	25	---	---	25	---
एकुण	25	---	30	5	5	60	10
उर्वरीत शिल्लक	75	4	20	45	45	140	94

k-200%

Proliferation chartYear three तृतीय वर्ष

जमा	मोठ्या शेळ्या	प्रथम वेत	दुसरे वेत	एकुण
लिंग	मादी नर	मादी नर	मादी नर	मादी नर
मुलभुत कळ्प	75 4	---	---	75 4
निवड	25 ---	---	---	25 ---
प्रथम वेत	---	55 55	---	55 55
दुसरे वेत	---	---	55 55	55 55
एकुण	100 4	55 55	55 55	210 104
वजाती				
मरतुक	5 ---	6 6	6 6	17 12
काढुन टाकणे	20 4	---	---	20 4
निवड	---	25 ---	---	25 ---
एकुण	25 ---	31 6	6 6	62 16
उर्वरीत शिल्लक	75 0	24 49	49 49	148 88

k-220%

Proliferation chartYear four चवथे वर्ष

जमा	मोठ्या शेळ्या	प्रथम वेत	दुसरे वेत	एकुण
लिंग	मादी नर	मादी नर	मादी नर	मादी नर
मुलभुत कळ्प	75 4p	---	---	75 4

निवड	25	---	---	---	---	25	---
प्रथम वेत	---	---	60	60	---	60	60
दुसरे वेत	---	---	---	---	60	60	60
एकुण	100	4	60	60	60	60	220 124
वजाती							
मरतुक	5	---	6	6	6	17	12
कढुन टाकणे	20	---	---	---	---	20	---
निवड	---	---	25	---	---	25	---
एकुण	25	---	31	6	6	62	12
उर्वरीत शिल्लक	75	4	29	54	54	158	112

k-240%

Proliferation chartYear five पाचवे वर्ष

जमा	मोठया शेळ्या		प्रथम वेत		दुसरे वेत		एकुण
	मादी	नर	मादी	नर	मादी	नर	
लिंग							
मुलभुत कळ्प	75	4	---	---	---	---	75 4
निवड	25	---	---	---	---	---	25 ---
प्रथम वेत	---	---	65	65	---	---	65 65
दुसरे वेत	---	---	---	---	65	65	65 65
एकुण	100	4	65	65	65	65	230 134
वजाती							
मरतुक	5	---	7	7	7	7	19 14
कढुन टाकणे	20	4	---	---	---	---	20 4
निवड	---	---	25	---	---	---	25 ---
एकुण	25	---	32	7	7	7	64 18
उर्वरीत शिल्लक	75	4	33	58	58	58	166 116

k- 260%

Proliferation chartYear six सहावे वर्ष

जमा	मोठया शेळ्या		प्रथम वेत		दुसरे वेत		एकुण
	मादी	नर	मादी	नर	मादी	नर	
लिंग							
मुलभुत कळ्प	75	4p	---	---	---	---	75 4
निवड	25	---	---	---	---	---	25 ---
प्रथम वेत	---	---	70	70	---	---	70 70

दुसरे वेत	---	---	---	---	70	70	70	70
एकुण	100	4	70	70	70	70	240	144
वजाती								
मरतुक	5	---	7	7	7	7	19	14
काढुन टाकणे	20	---	---	---	---	---	20	---
निवड	---	---	25	---	---	---	25	---
एकुण	25	---	32	7	7	7	64	14
उर्वरीत शिल्लक	75	4	38	63	63	63	176	130

k-280%

Proliferation chartYear seven सातवे वर्ष

जमा	मोठया शेळ्या		प्रथम वेत		दुसरे वेत		एकुण	
	मादी	नर	मादी	नर	मादी	नर	मादी	नर
लिंग								
मुलभुत कळृप	75	4	---	---	---	---	75	4
निवड	25	---	---	---	---	---	25	---
प्रथम वेत	---	---	80	80	---	---	80	80
दुसरे वेत	---	---	---	---	80	80	80	80
एकुण	100	4	80	80	80	80	260	164
वजाती								
मरतुक	5	---	8	8	8	8	21	16
काढुन टाकणे	20	4	---	---	---	---	20	4
निवड	---	---	25	---	---	---	25	---
एकुण	25	---	33	8	8	8	66	20
उर्वरीत शिल्लक	75	4	47	72	72	72	130	144

k-320%

Proliferation chartYear eight आठवे वर्ष

जमा	मोठया शेळ्या		प्रथम वेत		दुसरे वेत		एकुण	
	मादी	नर	मादी	नर	मादी	नर	मादी	नर
लिंग								

मुलभूत कळप	75	4	---	---	---	---	75	4
निवड	25	---	---	---	---	---	25	---
प्रथम वेत	---	---	90	90	---	---	90	90
दुसरे वेत	---	---	---	---	90	90	90	90
एकुण	100	4	90	90	90	90	280	184
वजाती								
मरतुक	5	---	9	9	9	9	23	18
काढुन टाकणे	20	---	---	---	---	---	20	---
निवड	---	---	25	---	---	---	25	---
एकुण	25	---	34	9	9	9	78	18
उर्वरीत शिल्लक	75	4	56	81	81	81	202	166

k-360%

Proliferation chartYear nine नववे वर्ष

जमा	मोठया शेळया	प्रथम वेत	दुसरे वेत	एकुण
लिंग	मादी नर	मादी नर	मादी नर	मादी नर
मुलभूत कळप	75 4p	---	---	75 4
निवड	25	---	---	25
प्रथम वेत	---	100	100	100
दुसरे वेत	---	---	100	100
एकुण	100 4	100	100	300
वजाती				
मरतुक	5	---	10	10
काढुन टाकणे	20	4	---	20
निवड	---	25	---	25
एकुण	25	---	35	70
उर्वरीत शिल्लक	75	4	65	180

k-400%

Proliferation chartYear ten दहावे वर्ष

जमा	मोठया शेळया	प्रथम वेत	दुसरे वेत	एकुण
-----	-------------	-----------	-----------	------

लिंग	मादी	नर	मादी	नर	मादी	नर	मादी	नर
मुलभुत कळ्य	75	4	---	---	---	---	75	4
निवड	25	---	---	---	---	---	25	---
प्रथम वेत	---	---	100	100	---	---	100	100
दुसरे वेत	---	---	---	---	100	100	100	100
एकुण	100	4	100	100	100	100	300	204
द्याजाती								
अरतुक	5	---	10	10	10	10	25	20
काढुन टाकणे	20	---	---	---	---	---	20	4
निवड	---	---	25	---	---	---	25	---
श्वरुण	25	---	35	10	10	10	70	24
उर्वरीत शिल्लक	75	4	65	90	90	90	230	180

k-400%

वरील आराखडयाप्रमाणे सर्वसाधारण स्वरूपात दर्शविले आहे. यापेक्षा वास्तविकात जास्तच करड होतील.

वर्ष	विक्रीस येणारी करडं		मागील वर्षीची शिल्लक		एकुण विक्रीसाठी दरवर्षी	
	मादी	नर	मादी	नर	मादी	नर.....एकुण
१	१५	४०	०	०	१५	४०.....४५
२	२०	४५	४०	४०	६०	८५..... १४५
३	२४	४९	५५	५५	७९	१०४.....१८३
४	२९	५४	६०	६०	८९	११६.....२०५
५	३३	५८	६५	६५	९८	१२३.....२२१
६	३८	६३	७०	७०	१०८	१३३.....२४१
७	४७	७२	८०	८०	१२७	१५२.....२७९
८	५६	८१	९०	९०	१४६	१७१..... ३१७
९	६५	९०	१००	१००	१६५	१९०..... ३५५
१०	६५	९०	१००	१००	१६५	१९०.... ३५५

एका मोठ्या शेळीवर (करडावर) साधारण तः ५ हजारच धरले तर....

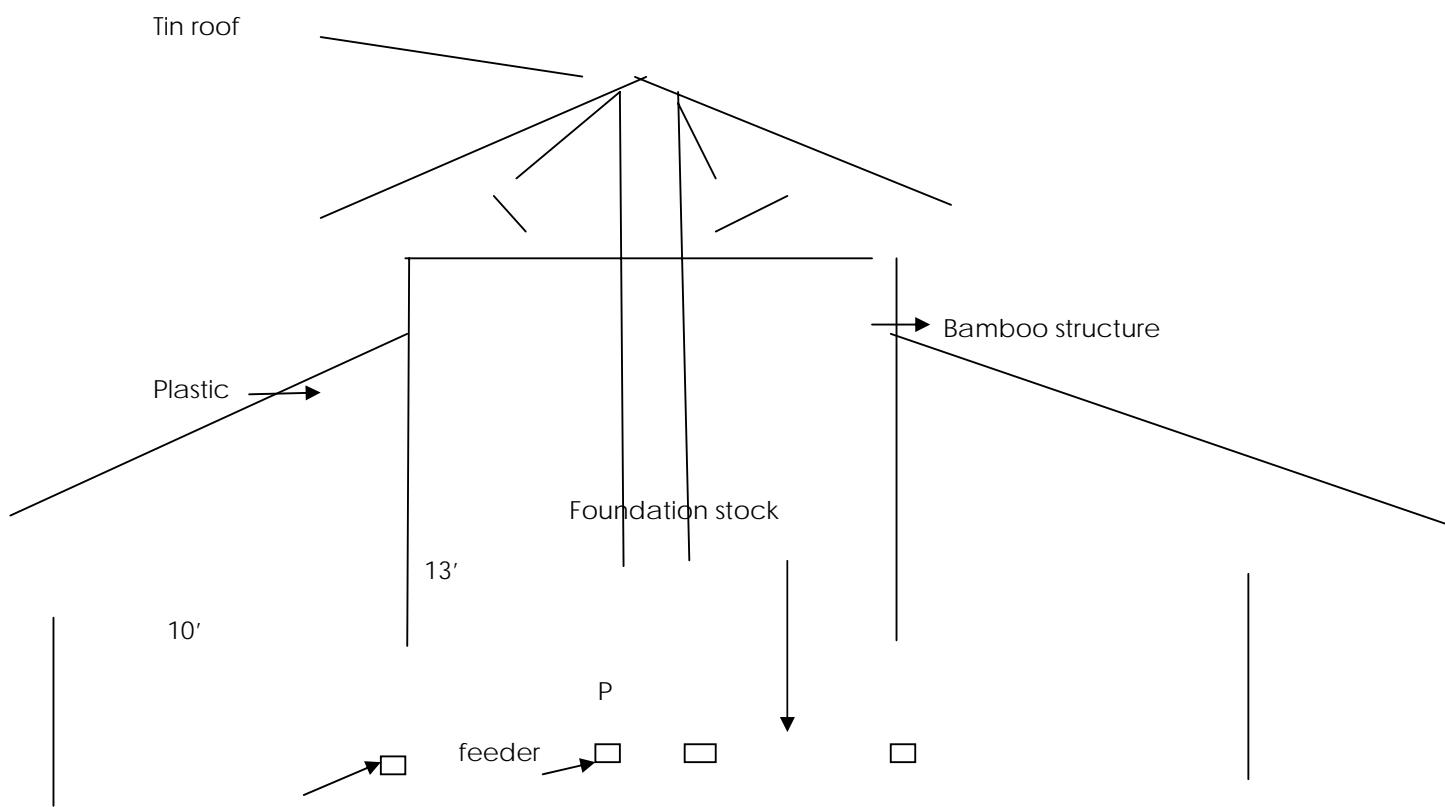
$$350 \times 5 = 17,50,000$$

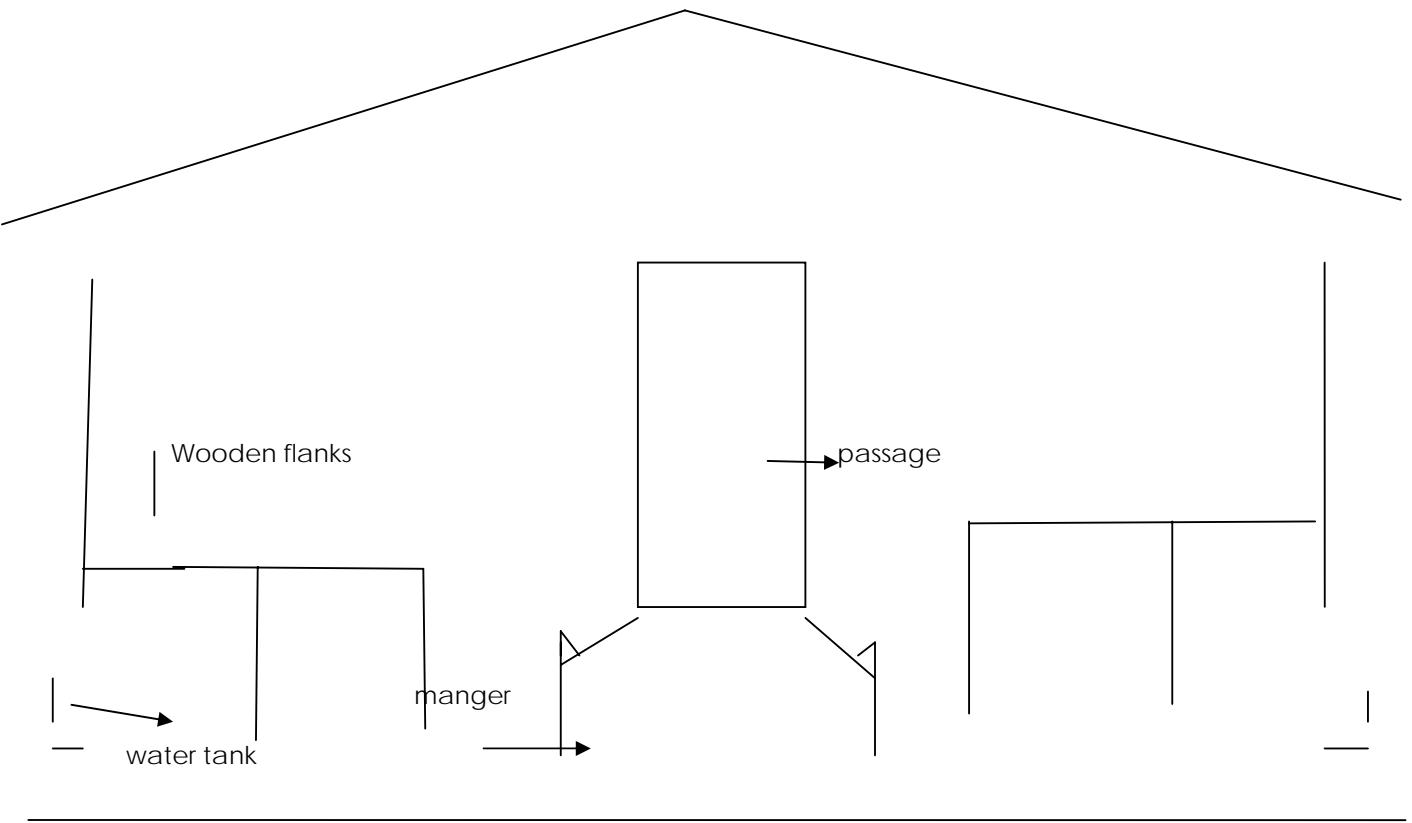
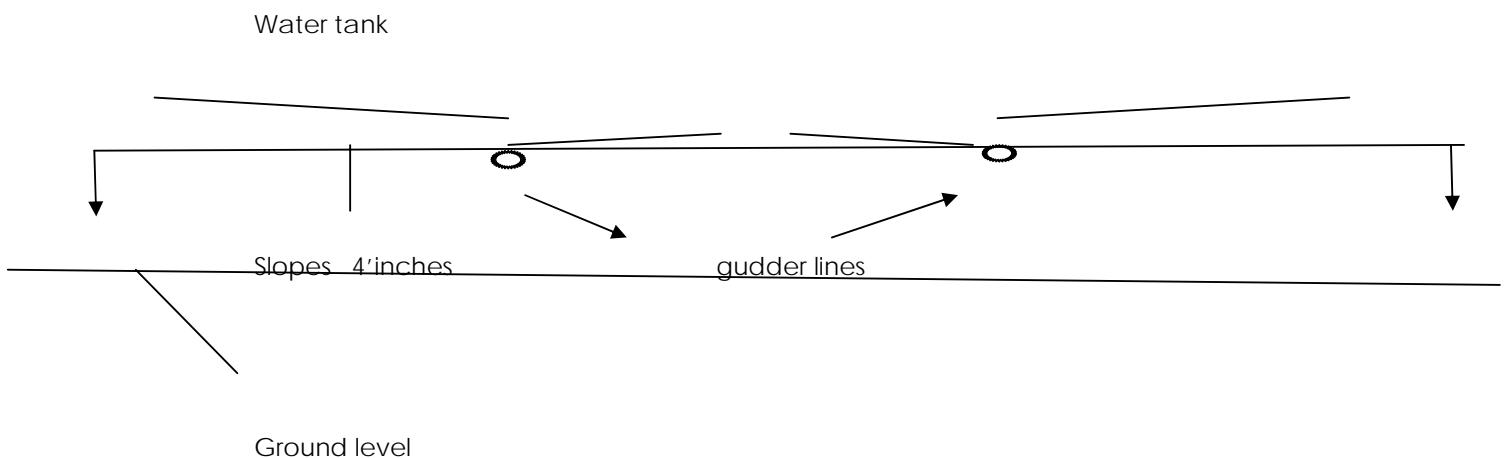
(हे गणीत फक्त प्रथम वेतात १ आणि दुसर्ता वेतात २ एवढेच आहे.)

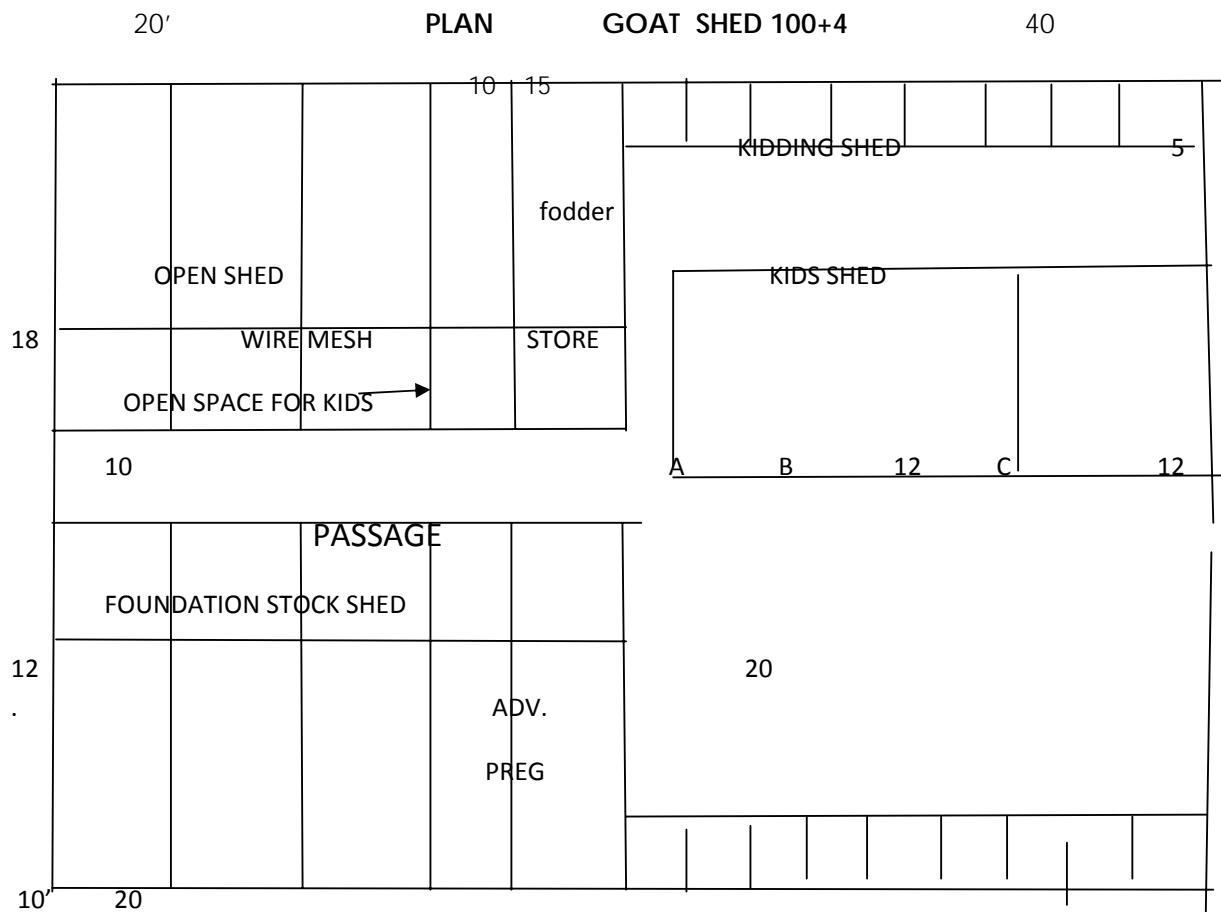
(शेळयांना जुळी देण्याचा अभिनव गुण असल्याने प्रत्ये वेतात जुळी मिळाली तर....

समजा तीन आणि दोन झाली तर... तीन आणि तीन झाली तर...)

शेळयांच्या गोठयाचा प्लान







GOAT SHED PLAN

FOUNDATION STOCK SHED =125' X70' =8750

MALES SHED 8 COMPT. =5 X10 x8=400

KIDDING SHED =10 X5 X8 COMPTS=400

$$\text{open space} = 2160 + 1720 = 3880$$

OPEN SHED 18 X 60 x2=2160

OPEN SHED FOR KIDS =43X40.=1720

शेळीपालनात उपयुक्त अशी आवश्यक उपकरणे /स्वयंचलीत उपकरणे

- **चाफ कटर**...शेळयांचा खालचा जबडा नाजुक असल्याने कडक पदार्थ खाण्यात येत नाहीत अशा वेळी चारा एक ते दिड इंचाचे तुकडे करून देणे आवश्यक आहे. चारा जमीनी वर टाकल्यास त्यावर मलमुत्र साचेल आणि ज्या चान्याचा वास येत असेल असा चारा शेळी खात नाही.
- **शेळयांचे घर धुण्यासाठी कंप्रेशर मशीन** शेळयांचे मलमुत्र साचुन न राहण्यासाठी ,ते पाण्याने , जंतुनाशकने धुण्यासाठी सदर यंत्र वापरल्यास सर्व शेड त्वरीत धुवुन करून्यास मदत होते.
- **तीन चाकांच्या ट्रॅली**... कापलेले एक दिड इंचाचे गवताचे तुकडे सर्व शेळयांच्या घरात पोचविण्यासाठी आवश्यक .**ड.स्त्रीग बॅलन्स** ...
- **मोठे डिजीटल बॅलन्स**... ५०० का. वजनाचे शेरडांचे, करडांचे वजन मोजण्यासाठी चान्याचे वजन करण्यासाठी.,आणि स्त्रीग बॅलन्स.३५० किलो वजनाचे
- **रायटींग पॅड** ... शेळयांच्या , करडांच्या ,नरांच्या , घरात नोंदी ठेवणेसाठी.
- **प्लस्टीक चे क्रमांक असलेले बिल्ले**. शेळयांना ,नरांना ,करडांना ओळखणेसाठी.
- **मेडीसीन किट**... यात डेटॉल, पाण्याचे मग ,कापुस, कैच्या, चिमटे, ड्रेसीगचे साहीत्य, खच्ची करण्याचा लहान चिमटा, इतर औषधी ,खाण्याचा सोडा. सलाईन .कॅलशियम .
- **भरड करण्यासाठी ग्रायंडीग मशीन** किंवा छोटेखानी घरघंटी.
- **गोठा निर्जतुकीकरणासाठी** ...चुना पावडर .फॉरमॅलीन स्प्रे पंप.
- **नोंदी ठेवणेसाठी** आवश्यक रजीस्टर आणि एक संगणक
- **मोठे झाडु ,ब्रश**...

✓ स्वयंचलीत यंत्रे::::: याशिवायही गोठयात ज्या काही जादा श्रमाचे कामकज आहे ,ते आपण स्वयंचलीत करू शकतो.

१) गोठयात झाडु मारणे ...,, स्वयंचलीत स्वीपर किंवा झाडु..... झेंडा चढवतांना , किंवा उत्तरवतांना ज्या पुली वापरून आपण जे कार्य करतो तसे केल्यास त्याला खाली ६ फुटी ब्रश लावल्यास आपण एक मिनीटात गोठा (कप्पा) साफ करू शकतो.

२) गोठा पाण्याने सच्छ धुण्यासाठी कंग्रेशर यंत्राचा उपयोग..... चार चाक्री गाडी धुण्यासाठी ज्या पाण्याच्या प्रेशरचा उपयोग करतात तसा. अतीशय कमी अवधीतच आपण सर्व गोठा धुवुन साह करता येईल. काही शेळयाचे मल समजा पातळ असेल तळाला चिकटुन बसले असेल तरी या पाण्याच्या प्रेशरने धु शकतो.

पावसाळ्यात रोग जास्त पसरतात अशा वेळी पाण्यात डेटॉल , सॅवलॉन किंवा तत्सम कुठलाही जंतुनाशक वापरून आपण गाठवड्यातुन दोनदा फ्वारणी करू शकतो. गोठयाच्या आजुबाजुला जी अनावश्यक जाडे उगवतात त्यांवरही फ्वारणी करणेसाठी स्प्रे पेटींगला जी यंत्रे वापरतात ती वापरल्यास तासाचे कम मिनीटात होउन जाईल.

शेतातून चारा कपण्याचे यंत्र.....समजा बरसीम, लसुण किंवा तत्सम चारा पिके कापायची झाल्यास एक सरीत चारा कापण्यासाठी हुडगुडीसारखे यंत्र विक्त मिळते किंवा थोडे डोके वापरल्यास त्या गुडगुडीच्या चाकवरच हे चारा कापण्याच्या चक्क्या फिळन चारा कपला जाऊ शकतो. काही ठिकणी ही यंत्रे उपलब्ध आहेत. इतके नव्हे तर ... चारा कपुन त्याच्या पेंडया बांधणारी सुध्दा यंत्रे उपलब्ध आहेत.

✓ चारा सुकविण्याचे यंत्र..... गोठा टिनाचा अथवा अॅसबेसटॉसच्या पत्र्याचा असेल....

समजा भुइमुगाचा पाला, शेंगाचा पाला, सोयाबीनचा पाला , वा तत्सम ओला पाला आपण तसाच जर ठेवला तरा तो सडतो. त्याला सुकविण्यासाठीसुध्दा आपल्याला बरेच श्रम लागतात.

त्याएवजी ,,, छताच्या एक भागाच्या आकरमानाएवढी जाळी विज्ञ घेउन त्यावर ओला चारा ठेउन ती छातावर चढविण्या ,उत्तरविण्याची सोय केल्यास हा चारा कमी श्रमात छातावर चढविणे व उत्तरविणे सोपे जाते. जाळी ढिली नसावी. चारही बाजुने लोखंडी लहान कंबी लावाव्या. त्याला पुली लावावया पुली ओढण्यासाठी छोते दोरी बांधली आनि ती खाली वर ओढली तरी जाळी खाली वर जाऊ शकतो. चारा सुकल्यावर ती जाळी खाली ओढून सुका चारा जमा करून साठा करता येतो.

आवश्यक भांडी... नरांच्या घरात प्रत्येकी एकटब पाण्याचा, एकटब चाच्यासाठी असावा. असे ४ कप्पे फळविभाच्या नरांसाठी. विक्रीकरीता जादा नर ठेवायचे असतील तर प्रत्येक कप्प्यात अशी भांडी लागतील. विण्याव्या कप्प्यात प्रत्येक शेळीजवळ एक पाण्याचे उथळ भांडे व चाच्याचे टब. शेळयांच्या व नरांच्या संख्येनुसार.

शेळयांच्या मुख्य घरात ... चारा गव्हाणीतच टाकळा जाईल पण पाण्यासाठी मोठे मातीचे लांबट भांडे वापरावे यात पाणी थंड राहते.ते सर्वांना पाणी पिता येईल अशा विशिष्ट उंचीवर ठेवावे शेळयांची घरे झाडण्यासाठी आवश्यक खराटे, झाडु ...चुना ब्रश... पावडे, खुराक साठविण्यासाठी मोठे प्लास्टीकचे ड्रम.

शेळयांच्या घरात रोज काम करणाऱ्या कर्मचाऱ्यांसाठी ...दिनचर्या

- ✓ शेळया करडांच्या संख्येनुसार आधल्या दिवशी सायंकाळी तेवढा चारा साठा करून ठेवावा. रात्रभर चारा फैलावुन ठेवावा ,तसा राहील्यास त्यातील आद्रतेचे प्रमाण कर्मी होते.
- ✓ सकाळी एका कर्मचाऱ्याने चाफकट्रवर तो चारा आणुन कपावा.
- ✓ दुसऱ्या कर्मचाऱ्याने शेळयांची घरे स्वच्छ झाडुन घ्यावी. ओले मल चिटकळे असल्यास खरडुन साफ करावे. कंप्रेशर मशीनच्या मदतीने पाण्याने धुवुन घ्यावे. अशा वेळी शेळयांना ओपन स्पेसमध्ये ठेवावे. हा कप्या सुकल्यावर शेळयांचे ओपन स्पेस सुध्दा धुवुन घ्यावे त्यावर चुना फक्की घालावी. आवश्यक वाटल्यास दिवसातुन चार वेळ लेंडया साफकाराव्या.त्या दुरवर असलेल्या खताच्या खडडयात घालाव्या.
- ✓ कालचे शिल्लक राहीलेले पाणी फेकून, पाण्याचे भांडे डेटॉलच्या द्रवाने कापडाने पुसावे कोरडे झाल्यावर त्यात स्वच्छ पाणी भरावे.शेळयांया उंचीप्रमाणे हे भांडे असावे.
- ✓ दर पंधरवाढयात गव्हाणीस आतुन आणि पाण्याच्या भांडयास आतुन चुन्याचा रंग मारावा. याने शैवाल जमत नाही. कप्याच्या भिंतीवर सुध्दा दरमहा चुना मारावा.
- ✓ नवजात करडांच्या घरातील तणीस ओले असल्यास ते नवीन बदलावे. त्यात दरवेळी चुना फक्की घालावी. हवामानातील बदलाप्रमाणे उष्णतेसाठी बल्ब किंवा हिटर लावावे.
- ✓ मादी व्याल्यावर तत्कळ पिलांना नव्या कपडयाने पुसावे. कोरडे करावे.
- ✓ अशक्त पिलांना उभे राहण्यास मदत करावी.
- ✓ आईचे पुर्ण दुध करडांनाच पिउ द्यावे. दुध कढु नये.
- ✓ थोडया वेळाने दुसऱ्या कप्यात शेळीला स्थलांतरीत करावे.
- ✓ १५ दिवसानंतर थोडा हिरवा चारा द्यावा.
- ✓ एक महीन्यानंतर दुध पाजणे बंद करून खुराकसुरु करावा. (दिलेल्या कोष्टकाप्रमाणे)

निरीक्षण आणि नोंदी.....

मुलभुत कळप

मादी क्रमांक	विमा क्रमांक	प्रथम येण्याचा दिनांक	अवस्था गर्भार ,विलेली ,वेत क्रमांक	फळल्याचा दिनांक	नराचा क्रमांक	विण्याची तारीख	पिलांची संख्या नर मादी
१	२	३	४	५	६	७	८
जन्मतः वजन नर मादी	पुन्हा माजावर येण्याचा दिनांक	विण्याचा दिनांक	दोन वितातील अंतर	काढुन टाकळ्याचा दिनांक	लसीकरण	इतर	
१	१०	११	१२	१३	१४	१५	१६

शेळ्यांचे विण्याचे घर

आत येण्याचा दिनांक	शेळी क्रमांक	विण्याचा दिनांक	पिलांची संख्या	णर मादी	जन्मतः वजन नर मादी	सामान्य माहीती
१	२	३	४	५	६	७

नरांचे घर नोंद रजीस्टर.

नर क्र.	वय वजन	जात	येण्याची तारीख	फळविल्याच्या तारखा	फळविल्याच्या तारखा	फळविल्याच्या तारखा	काढुन टाकळ्याची तारीख साधारण तीन वर्ष
१	२	३	४	५	६	७	८

मादी पिलांचे नोंद रजीस्टर.

क्रमांक मादी	आईचे क्र. जात	पिलांची जन्म तारीख	सोबतच्या नर मादी	८महीन्याचे : वजन

	बापाची जात क्र.			
1	2	3	4	5
जन्मतः वजन पहिल्या दुसऱ्या तिसऱ्या, चवथ्या दुसऱ्या, तिसऱ्या चवथ्या पाचव्या सहाव्यामहीनाअखेर			नर मादी	एकूण १ वाढीची सरासरी
6	7	8	9	10
प्रथम माजावर येण्याची तारीख	त्यावेळचे वजन	निवड विक्री	फळविल्याची तारीख नर क्र.	साधारण माहीती
11	12	13	14	15

खाद्य नोंदी रजीस्टरएकूण मोठी नर मादी	एकूण महीन्यावरील ४	एकूण हिरवा चारा	एकूण सुक चारा	लसुण / इतर	एकूण चारा

एकूण खुराक रजीस्टर

एकूण माद्या	एकूण नर	एकूण पिले	एकूण जनावरे	एकूण मका	एकूण सोया	एकूण चारा

शेळीपालनातील काही आवश्यक तत्वे

Parameters and Assumptions

तपशिल	मोठी जनावरे	करडं
तांत्रीक माजावर येण्याचे वय	८ ते १० महीने वजन १५ किलो कमीतकमी	
दोन, तीन चार अणि सहाही करडं	४० % दोन १५ % तीन आणि १० %चार	
गर्भार काळ	१४५ ते १५० दिवस	
माजाचा काळ	१६८ ते २१ दिवस	
माजच्यी अवस्था	१६८ ते २१ तास.	
नर मादीपिलांची प्रमाण	१:१	
नर मादीचे प्रमाण	२५:१	
जंतनाशक	दर सहा महीन्यांनी	३ महीन्यानंतर
कळपातुन बाहेर काढणे, निक्रमी	२० निकामी माद्या दरवर्षी	
अरतुक	५ %	१० %
खच्चीकरण		३ महीन्यात
नर विक्त घेणे, बदलणे	दर तीसऱ्या वर्षी	५०००
फळविण्यासाठीच्या नरांची किंमत	१०००० रुपये	
गाभण शेळ्यांची किंमत	१००० रुपये. उत्तम नराची किंमत	

	१०००	
शर्वसाधारण माद्यांची किंमत.	६००० रुपये	
निकामी माद्यांची विक्री	५००० रुपये	
चांगल्या नरांसी विक्री	१००० रुपये	
खताची विक्री	६०० रुपये टन	
जागा व्यवस्थापन		
मोठ्या शेळ्या	१५ वर्ग फुट	६ वर्ग फुट
खुली जागा	१८ वर्ग फुट	
णरांसाठी	५० वर्ग फुट	
करडासाठी	२० वर्ग फुट	
चारा		
हिरवा चारा आवश्यकता	मोठ्यांसाठी ४ किलो रोज. २-२ किलो सकाळ दुपार	थोडा थोडा रोज वाढवावा.
सुकाचारा	१ किलो दररोज	
खुराक	२०० ग्रॅम रोज गर्भार शेळ्यांना.	५० ग्रॅम पासुन ३०० ग्रॅम पर्यंत
फळविणृया नरांसाठी	२०० ग्रॅम रोज	

..... शेळीपालन उद्योग सुरु करण्यापुर्वी.....

कुठलाही उद्योग सुरु करण्यापुर्वी सर्व तयारी करणे आवश्यक आहे.

- किंती शेळ्या ठेवायच्या? चान्यासाठी ,शेडसाठी किंती जागा उपलब्ध आहे ? चारा वर्षभर उपलब्ध करण्याची व्यवस्था, पाण्याची व्यवस्था. प्रकल्प अहवालाप्रमाणे किंती चारा लागेल? कोणता चारा वापरावा.? चारा लावण्यासाठी जमीन तयार करावी. चारा पिकंची माहीती करून घ्यावी.
- शेळ्याच्या गोठ्याजवळ बांधकाम सूरु करण्यापुर्वी सुबाभुळ, शिवरी ,इतर मोठी झाडे लावावीत. एन वेळी चारा नसल्यास त्याचा पानांचा चान्यासाठी उपयोग करता येतो.
- जमीनीची अवस्था, दुष्यम फायदा देणारी पिकेलावता येतील काय?, भुईमुंग, सोयाबीन, शेंगा पिके. सुका चारा साठविण्याची व्यवस्था, पाण्यासाठी मोठी टाकी, खुराकीसाठी साठविण्याची व्यवस्था, मोठे प्लास्टीकचे ड्रम..
- कर्मचाऱ्यांची व्यवस्था, जुजबी आजारांसाठी औषधे त्याची माहीती. औषध पाजण्याचा अनुभव. कमीतकमी चवथी पास असलेले कमगार. कच्च्या नोंदी घेणारे कामगार
- कामगारांची राहण्याची व्यवस्था,
- जरी प्रकल्प १०० शेळ्यांचा असेल तरीही १५० शेळ्यांची व्यवस्था होईल या संभाव्य दुरदृष्टीने बांधलेली शेड असावी. कारण निवड केलेल्या उत्कृष्ट माद्यांना सामावृन घेण्याची क्षमतेचे शेड

बांधावे. हा प्रकल्प वर्षोनवर्षे चालणारा असल्याने जादा क्षमतेचे शेळ्यांचे शेड बांधणे गरजेचे आहे. तसेच वाढीव चारा लागवड आवश्यकआहे. नंतर बांधायचे असल्यास बांधकामाची किंमत वाढते.

- क ामगारांचे श्रम कमीकरण्यासाठी निरनिराळी उपकरणांचा वापर करणे आवश्यक आहे.जसे...शेतातुन चारा कापण्याचे यंत्र ,चान्याचे तुकडे करण्याचे यंत्र, शेड धुण्याचे यंत्र, पाणी स्वच्छ करण्याचे यंत्र, स्प्रे पंपजंतुनाशक फ्वारणी करण्यासाठी स्प्रे पंप. स्वयंचलीत स्वीपर, स्वच्छ पाण्याचे यंत्र.
- विजेची व्यवस्था...वापरण्यात येणारी यंत्रांसाठी
- संगणक, प्रिंटर नोंदी करण्यासाठी
- शेतीतील हिरवा चारा उपलब्ध असल्याशिवाय,आणि सुक । चारा साठा असल्याशिवाय, शेळ्या विक्त आणु नये.
- सुरवातीला सर्व गावठी शेळ्या शेतकऱ्यांकडूनच विक्त घ्याव्या. बाजारातुन आणु नये.
- शेळ्यांची चांगली तपासणी केल्याशिवाय ,बांधा ,पाय, सर्वसाधारण तब्येत, वय, जात इ. सर्व शेळ्या गावरान व त्याच भागातल्या असाव्या.दोन वर्षांनंतर ज्यावेळी आपले शेळीपालनावर विश्वास ,अनुभव आल्यानंतरच इतर चांगल्या जातीच्या शेळ्या मागवुन संकरीकरण करावे.
- कर्मचाऱ्यांना त्यांनी क ाय क ाम करायचे ,कसे करायचे याची पुर्ण माहीती घ्यावी.त्यांच्या होत असणाऱ्या चुका त्यांना प्रेमाने समजुन घ्याव्या. पुन्हा पुन्हा त्याच चुका होणार नाहीत त्याची काळजी घ्यावी. थोडीशी चुकही फ्रर मोठा भुर्दंड देउन जाते.
-

शेळीपालनास सर्वसाधारण खर्चाचा गोषवारा

कायम खर्च (fix assetes) चालु खर्च (Recurrent assets)

अ.क्र.	तपशिल	परिमाण	दर	एकूण खर्च
१	जमीन तयार करणे ,झाडे लावणे ,समतोल करणे .	५०००	४ एकटी	२०,०००
२	गोठा बांधणे ७० बाय १३० =९१०० वर्ग फुट	१२० शेळ्यांसाठी	१३२ .००	१२,०१,२००
३	कमगारांसाठी फरे	४०० वर्ग फुट ×२	१५०	१,२०,०००
४	विद्युतीकरण शेड आणि घरांचे			₹.४०,०००
५	पाणी व्यवस्था ,बोअर वेल पाईपलाईन ,मोटारी नळे पाण्याच्या टाक्या इ.	२ बोअर, २ मोटारी	२०० फुट पाईप	१५००००
६	एकूण			१५११२००
	इतर १५%			२२६६८०
	एकूण			१७,३७,८८०
७	Items B			
८	पाण्याची ड्रम २०० लिटर	४	१०००	४०००
९	प्लास्टीक टब पाण्याच्या बादल्या नरांसाठी , विणान्या शेडसाठी	१५	४००	६०००
१०	प्लास्टीक टब करडांसाठी	१२	४००	५०००
११	पाण्याचे लहान टब	२०	२००	४०००
१२	चाफ कटर	१	.३००००	३००००
१३	स्वयंचलीत झाडु	६	१५००	९०००
१४	कंग्रेशर मशीन	१	२५०००	२५०००
१५	इतर उपकरणे,	१०		३००००
१६	एकूण			११३०००
१७	द्वांली चारा नेण्यासाठी	३	३०००	९०००
१८	इतर १५%			१६९५०
			एकूण	१२९९५०
१	संगणक			३५०००
२	टेबल खुर्च्या			२००००
३	दुचाकी			५५०००
	एकूण			११००००
	चालु खर्च			
४	शेळ्या खरेदी माद्या	१०.०	७०००	७०००००
	नर १०	१४	६०००	८४०००

				७,८४,०००
१	कर्मचारी ४ @६०००	२४०००		
२	निरीक्षक	६०००		
३	विजबील, पाणी बिल इ.रुपये ६०००	६०००	४३२०००	२००,०००
	इतर	१८०००	४५००००	२२५०००
एकुण कायम खर्च = १७३७८८० + १२९९५० + ११०००० = ११७७८३०				
चालु खर्च ... ७८४००० + २२५००० = १००९०००				
एकुण ... ११७७८३० + १०,०९००० = २१,८६,८३०				
बँक कर्ज... १० टक्के ... २६८८१४७ रु.				

एकुण खर्च	रुपये	२९८६८३०		
बँक ७५%	७५	२२,४०,९२२		
स्वतः शेअर	२५ %	७,४६,७०७		
व्याज १२ %	दरसाल	२६८८१४		
नाबार्ड कडुन अथवा जिल्हा उद्योग केंद्राकडुन गेल्यास				
बँक ७५%	७५	२२,४०,९२२		
जिल्हा उद्योग केंद्र	१५ %	४,४८,०२४		
भाग भांडवल	१० %	२,२४,०१२		

Land requirement for 100+4 and 300 kids project on pregnant basis

ye ar	Livestock available		Total fodder requirement		Total	Nepier 180 M.t.	Berseem 120 mt.	land require ment in hect.
	adult	Kids	adult	kids				nepier Berseem
1	110	180	187000	133560	320560	160280	160280	0.8 1.33
2	110	200	187000	148400	335400	167700	167700	0.9 1.39
3	110	220	187000	163240	350240	175120	175120	0.9 1.48

4	110	240	187000	178080	365080	182540	182540	1.01	1.52
5	110	260	187000	192920	379920	189960	189960	1.055	1.58
6	110	280	187000	207760	394760	197380	197380	1.096	1.64
7	110	320	187000	237440	424440	212220	212220	1.17	1.78
8	110	360	187000	267120	454120	227060	227060	1.26	1.89
9	110	400	187000	296800	483800	241900	241900	1.34	2.01
10	110	400	187000	296800	483800	241900	241900	1.34	2.01

Greens Adult =104x4kgx425 days =176800=177M.Tonne./

Green kids upto 6 month 143kg+ (preg.)720kg.=863kg.

STATEMENT OF EXPENDITURE ON FODDER AND FEED.									
YEAR	LIVESTOCK AVAILABLE		REQUIRMENT OF FODDER IN KILOS						
	ADULT	KIDS	GREENS		DRY		CONC		
			ADULTS	KIDS	ADULTS	KIDS	ADULTS	KIDS	
1	110	180	187000	133560	23320	21960	3108	8460	
2	110	200	187000	148400	23320	24400	3108	9400	
3	110	220	187000	163240	23320	26840	3108	10340	
4	110	240	187000	178080	23320	29280	3108	11280	
5	110	260	187000	192920	23320	31720	3108	12220	
6	110	280	187000	207760	23320	34160	3108	13160	
7	110	320	187000	237440	23320	39040	3108	15040	
8	110	360	187000	267120	23320	43920	3108	16920	
9	110	400	187000	296800	23320	48800	3108	18800	
10	110	400	187000	296800	23320	48800	3108	18800	

	TOTAL	1870000	2122120	233200	348920	31080	134420
ADULTS...14 MONTHS...							
GREENS....1700 KG. DRY...212 KG. CONCENTRATE...24 KG.							
PREGNANTS... UPTO ONE YEAR ...GREENS..215KG.DRY...153 KG.CONCENTRATE...47KG..							

STATEMENT OF EXPENDITURE

YEAR	EXPT.OF FODDER	PURCHASE OF MALES	INSURANCE @4%	MANAGEMENT COST	TOTAL EXPENDITURE
1	472120	0	117600	250000	839720
2	504260	0	124000	300000	928260
3	536400	10000	132000	350000	1028400
4	568540	0	139200	400000	1107740
5	600680	0	146400	450000	1197080
6	632820	10000	153920	500000	1296740
7	697100	0	168000	550000	1415100
8	761300	0	182400	600000	1543700
9	825660	10000	196800	650000	1682460
10	825660	0	196800	700000	1722460

STATEMENT OF RECEIPTS AND EXPENDITURE

YEAR	RECEIPTS	EXPENDITURE	BALANCE
1	789000	839720	-50720
2	1611000	928260	682740
3	1997000	1028400	968600
4	2175000	1107740	1107260

5	2331000	1197080	1133920
6	2555000	1296740	1258260
7	2889000	1415100	1473900
8	3255000	1543700	1711300
9	3677000	1682460	1994540
10	3645000	1722460	1922540

RECEIPTS

YEAR	LIVESTOCK AVAILABLE FOR SALE		TOTAL	SALE COST	CULLS	ADULTS	MALES	COST	MANURE	COST	GRAND TOTAL
	FEMALES	MALES									
1	15	40	55	495000	20	0	120000	290	174000	789000	
2	60	85	145	1305000	20	0	120000	310	186000	1611000	
3	79	104	183	1647000	20	4	152000	330	198000	1997000	
4	89	116	205	1845000	20	0	120000	350	210000	2175000	
5	98	123	221	1989000	20	0	120000	370	222000	2331000	
6	108	133	241	2169000	20	4	152000	390	234000	2555000	
7	127	152	279	2511000	20	0	120000	430	258000	2889000	
8	146	179	317	2853000	20	0	120000	470	282000	3255000	
9	165	190	355	3195000	20	4	152000	550	330000	3677000	
10	165	190	355	3195000	20	0	120000	550	330000	3645000	

