

## پیش افظ

قدرت نے ہمیں بھیڑ بکریوں کی بہت سی نسلوں سے نوازا ہے۔ نسلیں ہمارے موسمی اور دوسرے ماحلیاتی حالات کے عین مطابق ہیں۔ بھیڑ بکریاں دیہی علاقوں میں کم آمدنی والے طبقے کی آمدنی کا بنیادی ذریعہ ہے۔ کئی لوگوں کی روزانہ کی بنیاد پر غذائی ضروریات کا انحصار کافی حد تک انہی جانوروں پر ہے۔ بکری کو غریب کی گائے بھی کہا جاتا ہے۔ الغرض یہ ایک حقیقت ہے کہ ملکی سطح پر بھیڑ بکریوں کی فارمنگ معیشت میں اہم کردار ادا کر رہی ہے لیکن معاشری ترقی اور غذائی خودکفالت کے حصول کے لیے یہ اشد ضروری ہے کہ اس فارمنگ کو سائنسی بنیادوں پر مربوط کیا جائے تاکہ زریماندی میں اضافہ کے ساتھ ساتھ غربت میں کمی ہو۔ اس کتاب بھیڑ بکریاں پالنا (Sheep & Goat Farming) میں فارمر حضرات کو منافع بخش فارمنگ سے متعلقہ تمام اہم امور کی آگاہی عام فہم اور سادہ اسلوب میں فراہم کی گئی ہے۔ بھیڑ بکریاں پالنے والوں کی سہولت کے لیے اس کتاب کو اٹھائیں مختلف عنوانات میں تقسیم کیا گیا ہے تاکہ قارئین کی دلچسپی برقرار رہے اور اپنی ضروریات کے مطابق متعلقہ معلومات میں آسانی ہو۔ امید واثق ہے کہ یہ کتاب بھیڑ بکریوں کی فارمنگ کرنے والے حضرات کے علاوہ طلبہ و محققین کے لیے مفید ثابت ہوگی۔

## مصنفوں

## رئیس جامعہ کی نظر میں

موجودہ دور میں پیداواری کا رخانے اور مشینیں اتنی زیادہ ہیں کہ دوسری چیزیں ماند پڑ گئیں لیکن آج بھی انسانی زندگی کی پیداوار کا ایک حصہ جانور پالنے اور کھیتی باڑی سے حاصل ہوتا ہے کیونکہ ہم جانتے ہیں کہ غذائی مواد کی حقیقی بنیاد یہی دو امور ہیں اسی بناء پر جانوروں اور کھیتی باڑی کی ضروریات میں خود کفالت اقتصادی استقلال کی ضامن ہے لہذا کوئی تعجب کی بات نہیں کہ ساری دنیا کی اقوام جانوروں کی نشوونما کو وسعت دینے اور اس کی وسعت کے لیے جدید ذرائع استعمال کرنے میں کوشش ہیں۔ مویشی پالنا انہیاء اکرم کی سنت ہے۔ جانوروں کو پالنا انسان کے لیے خوراک، ریشه اور معاشیات میں فائدہ مند ہے۔ پاکستان میں دیہاتی آبادی کے 80 فیصد افراد جانور پالنے کو ترجیح دیتے ہیں۔ دودھ دینے والے جانور کو پالنا گھر میں برکت تصور کیا جاتا ہے۔ بھیڑکر بیان گرم سرد، سبزیاں، پیاڑ، صحرایا دریائی علاقہ جات ہر جگہ اپنا مسکن بنالیتی ہیں۔ اس وقت دنیا کے تقریباً تمام ممالک میں بھیڑکر بیوں کی افزائش کی جاتی ہے جو کہ تجارت، دودھ، کھاد، اون اور ملکی زر مبادلہ میں اضافے کا باعث ہے۔ زیرِ نظر کتاب ڈاکٹر محمد قمر بلال، ڈاکٹر محمد اقبال مصطفیٰ اور ڈاکٹر محمد سیف الرحمن کی تحقیق کا وصول کا شمر ہے جو کہ وطن عزیز کے مویشی پال حضرات، ماہرین امور حیوانات، معلجین اور طلبہ کے لیے معیاری معلومات اور رہنمائی فراہم کرے گی۔

پروفیسر ڈاکٹر محمد اقبال ظفر  
وائس چانسلر  
زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

## اداریہ

بھیڑ بکریاں ملکی معیشت میں ایک اہم کردار ادا کرتی ہیں۔ یہ جانور گوشت، اون اور کھالوں کا سب سے بڑا ذریعہ ہیں جبکہ حالیہ دنوں میں تجارتی بنیادوں پر بھیڑ بکری کے دودھ کو بھی متعارف کروایا جا رہا ہے۔ بھیڑ بکریاں روایتی اور جدید دنوں طریقے سے پالی جاتی ہیں۔ روایتی طور پر چرواہے ملک کے سر درتین پہاڑی علاقوں سے لے کر گرم ترین صحرائی علاقوں تک خانہ بدؤش انداز میں بھیڑ بکریاں پالئے ہیں جبکہ دیہات میں گھر بیٹھ چندا یک بھیڑ بکریاں پالنا بھی خاندان کی دودھ کی ضروریات کو پورا کرنے کے علاوہ ان کی آمدن کا ایک اہم حصہ ہے جبکہ جدید تجارتی بنیادوں پر فارمنگ اب باقاعدہ ایک آرٹ بن چکی ہے۔ ڈاکٹر محمد قمر بلال، ڈاکٹر محمد اقبال مصطفیٰ اور ڈاکٹر محمد سیف الرحمن نے ان تمام پہلوؤں کو منظر رکھتے ہوئے ایک جامعہ کتاب ”بھیڑ بکریاں پالنا (Sheep & Goat Farming)“ ترتیب دی ہے جس سے اُمید ہے کہ چھوٹے، درمیانے اور بڑے فارمنگ سائز کے متعلق دی گئی رہنمائی سے بھیڑ بکری پال حضرات بھر پور استفادہ کریں گے۔

پروفیسر ڈاکٹر شہزاد مقصود احمد براء  
انچارج، دفتر کتب، رسائل و جرائد جامعہ  
زری یونیورسٹی فیصل آباد

### مندرجات

باب نمبر	عنوان	صفحہ نمبر
-1	فارمنگ کی اہمیت	05
-2	پاکستانی بھیڑوں کی نسلیں	09
-3	پاکستانی بکریوں کی نسلیں	19
-4	مقابلی جائزہ	29
-5	بھیڑ بکریوں کی پیداوار کے علاقوں اور پیداواری نظام	31
-6	رہائشی ضروریات اور باڑے کی تیزی	34
-7	انتخاب اور خرید	38
-8	بھیڑ بکریوں کی غذائی ضروریات	41
-9	خوراک کے مختلف ذرائع	51
-10	چارہ محفوظ کرنے کے طریقے	56
-11	جانوروں کی خوراک میں نمکیات کی اہمیت	60
-12	سستے اور متوازن راشن	61
-13	نو زائید پچوں کی دلکھ بھال	65
-14	بھیڑ بکریوں کی مختلف ادوار میں دلکھ بھال	69
-15	نسل کشی	72
-16	حمل کی علامات اور احتیاطیں	76
-17	اہم انتظامی امور	79
-18	بائیونیکنالوجی	89
-19	لائیوستاک فارمنگ میں کپیوٹر کا استعمال	94
-20	جانوروں کو تدرست رکھنے کے بنیادی اصول	97
-21	بھیڑ بکریوں کے ہم امراض	99
-22	بھیڑ بکریوں کی دلکھ بھال کا کینڈر	124
-23	بھیڑ بکریوں سے حاصل ہونے والی مصنوعات	127
-24	اون کی درجہ بندی اور پروویسیگ	132
-25	120 بھیڑیں پالنے کا منصوبہ	137
-26	100 بیتل کبریاں پالنے کا منصوبہ	143
-27	بھیڑ بکریوں کو گوشت کے فربہ کرنا	148
-28	منافع بخش فارمنگ کے لیے سفارشات	153

بِسْمِ اللّٰہِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

## فارمنگ کی اہمیت

یہ ایک مسلمہ حقیقت ہے کہ بھیڑکریاں پالنا زمانہ قدیم سے ہی انسان کا ایک اہم روایتی پیشہ رہا ہے۔ پتھر کا زمانہ ہو یادھات کا، بجلی کا دور ہو یا ایم کا، انسانی ضروریات کا بہت بڑا حصہ انہی جانوروں سے حاصل کیا جاتا رہا ہے۔ انسان نے جانوروں کو نہ صرف خوراک کی بہم رسائی یا تعلیٰ ہے۔ ڈھانپنے کے لیے استعمال کیا بلکہ وہ اس کے لیے دیگر فوائد اور تفریح کا سبب بھی ہیں جیسا کہ ارشاد باری تعالیٰ ہے۔

”اُس نے جانور پیشہ کے جن میں تمہارے لیے پوشک بھی ہے اور خوراک بھی اور طرح طرح کے دوسرے فوائد بھی ہیں ان میں تمہارے لیے مجال ہے جبکہ تم صحیح ان کو چڑھنے کے لیے بھیجتے ہو اور شام انہیں واپس لاتے ہو،“

بھیڑکریاں پالنا ایک مقدس اور بارکت پیشہ ہے۔ کیونکہ بہت سے پیغمبروں نے بھی اس پیشہ کو اختیار کیا ہے۔

بھیڑکری ایک جگالی کرنے والا پستانیہ (Mammal) ہے۔ تاریخ کے مطالعہ سے پتہ چلتا ہے کہ صدیوں قبل یہ جانور جنگلی تھا اس کے جسم کے بال اس بات کی دلیل ہیں کہ یہ سر دعا قوں کا جانور تھا۔ بکریوں کے جسم سے ایک خاص قسم کی بوآتی ہے لیکن بھیڑکے پاؤں کے نیچے ایک خاص قسم کے غددوں کی وجہ سے اس کے پاؤں کے نشانات سے بوآتی ہے۔ اس بوسے یہ جانور ایک دوسرے کو تباش کر لیتے ہیں یہی وجہ ہے کہ گلے کے سب جانور ہمیشہ یک جا رہتے ہیں۔ بھیڑ، دُنبے یا مینڈھے کا گلے سے الگ کر کے لے جانا مسئلہ پیدا کر دیتا ہے۔ بھیڑکری کی طرح پھر تیلا جانور نہیں اور پہاڑی بکری کی طرح اونچی جگہ پر نہیں چڑھ سکتا۔ بھیڑ عموماً ایک یادو بچے دیتی ہے لیکن بکری دوسرے زیادہ بچے بھی پیدا کرتی ہے۔

بھیڑیں پالنا زمانہ قدیم سے انسان کا روایتی پیشہ رہا ہے۔ آسٹریلیا، نیوزی لینڈ اور جنگلیں میں بھیڑوں کی افزائش وسیع پیانے پر کی جاتی ہے ان ملکوں کی یہ خاص دولت ہے۔ بھیڑ ایک ایسا جانور ہے جو اذل سے انسان کو خوراک و پوشک کا سامان مشلاً دو دھ، گوشت، اون اور کھالیں فراہم کرتا ہے۔ ان کا دو دھ زوہضم ہوتا ہے اور طبی خواص رکھتا ہے۔ کھیتوں سے جڑی بوجیاں تلف کرنے کے علاوہ یہ جانور اعلیٰ درجے کی حیواناتی کھاد مہیا کر کے زمین کی زرخیزی کو مزید تقویت کرنے میں معاون ثابت ہوتا ہے۔ شاید اسی وجہ سے بھیڑ کو سنہری کھروں والا جانور کہا جاتا ہے۔

آبادی میں روز افروں اضافے اور غذا کی ضروریات کی قلت نے زراعت پیشہ لوگوں کی توجہ وسیع تر قبے پر نقد آور جناس کا شست کرنے کی طرف مبذول کروائی ہے اور اس کے علاوہ بخر قبے کو بھی زیر کاشت لایا جا رہا ہے جس کی وجہ سے چراگا ہوں کا رقمہ کم ہو رہا ہے۔ عام لوگوں کا یہ خیال ہے کہ شاید اس سے بھیڑکریاں پالنا ایک مسئلہ بن جائے گا۔ حقیقت یہ ہے کہ لوگوں کی توجہ بھیڑکریاں رکھنے اور پالنے کی طرف بڑھ رہی ہے کیونکہ یہ آمدی کا بہترین ذریعہ ہیں۔ ضرورت اس امر کی ہے کہ ان جانوروں کو ایک منظم انداز سے رکھا اور پالا جائے۔ اس کا روبار کو بطور صنعت اپنانا ایک اہم ملکی اور قومی تقاضا ہے۔

ان کی افزائش میں نسل، خوراک، نگہداشت، بحث اور مارکیٹنگ جیسے پہلوؤں کو مناسب اہمیت دینا کاروبار میں معقول آمدی و منافع کا

ضامن ہے۔ پروش حیوانات کی سائنس کے ماہرین نے تحقیق و تجربات کے بعد بھیڑ پال حضرات کے لیے ایسے طریقے دریافت کر لیے ہیں جن پر عمل پیرا ہو کر سالانہ آمدنی میں خاطرخواہ اضافہ ممکن ہے۔

اکنام سروے آف پاکستان کے مطابق اس وقت ملک میں تقریباً 29.8 ملین بھیڑیں پائی جاتی ہیں جبکہ 2013ء میں یہ تعداد 29.1 ملین تھی۔ ضرورت اس امر کی ہے کہ ان چانوروں کی فارمنگ کو سائنسی بنیادوں پر استوار کیا جائے تاکہ ملکی معیشت مضبوط ہو اور غربت میں خاطرخواہ کی واقع ہو۔

پاکستانی بھیڑوں کی اون موٹریشن والی ہونے کے باعث قلین بانی کی صنعت کے لیے موزوں تصور کی جاتی ہے یہی وجہ ہے کہ دیگر ممالک میں اس کی مانگ دن بڑھ رہی ہے۔ اگر ہمارے لگلہ بان بھیڑوں کی افزائش جدید سائنسی طریقوں پر کریں تو یہ نہ صرف ملک کو گوشت کی پیداوار میں خود کفیل بنانے کی سمت ایک حوصلہ افزای قدم ہو گا بلکہ ملک کے لیے شیز زر مبادلہ کمانے کی راہ بھی ہموار ہو جائے گی۔ فوائد کے لحاظ سے پاکستان کی بکریوں کو دو اقسام میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ ایک قسم تو محض گوشت کے لیے پالی جاتی ہے جس سے ضمی مپیداوار کے طور پر کچھ بال بھی حاصل ہوتے ہیں لیکن ان بالوں کی کوئی خاص اقتصادی اہمیت نہیں ہوتی۔ دوسری قسم دودھ دینے والی بکریوں کی ہے جس میں بیتل، دائرہ دین پناہ اور ناچی مشہور ہیں۔ دودھ اور گوشت کے علاوہ کئی ملکوں میں ”پشم“ کے لیے انگور انسل کی بکریاں مشہور ہیں جو ترکی، امریکہ اور جنوبی افریقہ کے ممالک میں بڑے پیمانے پر پالی جا رہی ہیں چونکہ دودھ دینے والی بکریاں دودھ اور گوشت دونوں مقاصد کے لیے پالی جاتی ہیں اس لیے اقتصادی لحاظ سے یہ زیادہ سودمند ثابت ہوتی ہیں۔

بکری غریب کی گائے کھلاتی ہے اور جو لوگ گائے بھیں پالنے کی استطاعت نہیں رکھتے، دودھ کی گھریلو ضروریات پوری کرنے کے لیے بکری پال لیتے ہیں۔ چونکہ بکری کے دودھ میں پائی جانے والی چکنائی کے ذرات کی جسامت گائے اور بھیں کے دودھ کے ذرات کی جسامت سے چھوٹی ہوتی ہے اس لیے بکریوں کا دودھ بچوں کی نشوونما اور مریضوں کی بحالی صحت کے لیے نسبتاً مفید رہتا ہے اس کے علاوہ بکری کا گوشت بھیڑ کے گوشت کے مقابلے میں زیادہ لذیز ہوتا ہے۔

پاکستان میں بکریوں کی عمدہ نسلیں موجود ہیں جو مختلف پہاڑی اور میدانی علاقوں کے موسم کی مناسبت سے وہاں کے موسم کی شدت کو با آسانی برداشت کر سکتی ہیں اور علاقوں کی تقسیم کے لحاظ سے یہاں کی آب و ہوا میں جنوبی نشوونما پانے کی اہلیت رکھتی ہیں۔

اکنام سروے آف پاکستان 2015-16ء کے مطابق پاکستان میں 70.3 ملین بکریاں موجود ہیں۔ 1955ء سے بکریوں کی تعداد میں متواتر اضافہ ہو رہا ہے یہ تعداد 2013ء میں 66.6 ملین تھی۔ گوپنجاں میں دوسرے صوبوں کی نسبت زیادہ بکریاں پالی جاتی ہیں لیکن پھر بھی اس صوبے میں آباد عوام کی گوشت کی ضرورت پوری نہیں ہو رہی ہے اس لیے وقت کا تقاضا ہے کہ بکریوں کی تعداد بڑھانے کے ساتھ ساتھ بکریوں کی فارمنگ جدید طریقوں سے کی جائے تاکہ عوام کے لیے گوشت کی فراہمی کا ذریعہ بن سکیں۔

ایک محتاط اندازے کے مطابق پاکستان میں 3.87 ملین ٹن گوشت پیدا ہوتا ہے۔ گوشت کی اس کل پیداوار میں 52 فیصد

بیف 17.68 فیصد میں اور 30.32 فیصد پوٹری میٹ شامل ہے۔ اگر صرف بیف اور ٹمن کی پیداوار کی بات کی جائے تو وہ 20703 ملین ٹن ہے اور اس میں بھیڑکریوں کا حصہ 25.38 فیصد ہے۔ ٹیڈی کبریاں بھی گوشت کی کمی کو پورا کرنے کے لیے اہم کردار ادا کر رہی ہیں اندازہ لگایا گیا ہے کہ اگر کبری پیداواری لحاظ سے بہترین خصوصیات کی حامل ہو، دیکھ بھال اور خوراک کی فراہمی کے انتظامات کو موثر بنایا گیا ہو اور بیماریوں سے بچاؤ کا بھی مناسب بندوبست کیا گیا ہو تو یہ کبری سال میں اوسطًا 30 کلوگرام گوشت اپنے جوان بچوں کی صورت میں فراہم کرتی ہے۔

بعض لوگ کبریوں کی افزائش پر یہ کہ راعتضاد لگاتے ہیں کہ کبریاں ماحول کو خراب کرنے کا باعث ہیں۔ کہا جاتا ہے کہ کبری سبزے کے خاتمے اور زمینی کٹاؤ کا باعث بنتی ہے لیکن حقیقتاً کبری کے بارے میں یہ غلط تاثر صرف انسانی غلطیوں کی بنا پر ہے۔ کبریوں کی موروثی خصوصیات کا اس میں کوئی دل نہیں ہے۔

یہ ایک مسلسلہ حقیقت ہے کہ لا یوٹاک زراعت کا ایک اہم حصہ ہے۔ یہ گاؤں کی سماجی اور اقتصادی ترقی میں بہت اہم کردار ادا کرتا ہے۔ ہمارے ملک میں تقریباً 8 ملین خاندان لا یوٹاک کے پیشہ سے وابستہ ہیں اور جس سے 35 فیصد سے زائد آمدنی حاصل ہوتی ہے۔ یہ نقد آمدنی کا ذریعہ ہے اور بعض اوقات دیہات کے لوگوں کے لیے واحد آمدنی کا ذریعہ بھی لا یوٹاک ہی ہے۔ لا یوٹاک اور اس سے حاصل کردہ اشیاء کی برآمد سے غربت میں واضح کی لائی جاسکتی ہے۔

زراعت میں لا یوٹاک کا 58.6 فیصد حصہ ہے۔ ہمارے ملک میں بھیڑکریوں کو گوشت، دودھ، اون اور بالوں کے حصول کے لیے پالا جاتا ہے۔ ان کو پالنا نسبتاً آسان ہوتا ہے۔ اس وقت ہمارے ملک میں کبریوں کی تعداد 72.2 ملین جبکہ 30.1 ملین بھیڑیں پائی جاتی ہیں گذشتہ سال کبریوں سے 867 ملین ٹن جبکہ بھیڑوں سے 39 ملین ٹن دودھ حاصل کیا گیا۔ بھیڑکریوں سے کل 686 ملین ٹن گوشت حاصل کیا گیا جبکہ 45000 ٹن اون اور 26000 ٹن بالوں کی پیداوار ہوئی۔

## فوائد

بھیڑکریاں پالنے کے چند فائدے ذیل ہیں۔

- ان کو پالنے کے لیے کسی خاص عمارت کی ضرورت نہیں ہوتی اور کم انسانی قوت (Labour) درکار ہوتی ہے۔
- فاؤنڈیشن ٹاک دوسرے جانوروں کی نسبت ستا ہوتا ہے اور اسے آسانی سے بڑھایا جاسکتا ہے۔
- زندگی کے چند طبعی مراحل کے علاوہ بھیڑکری میں یہ خصوصیات پائی جاتی ہے کہ وہ قدرتی گھاس پر اپنا گزارہ کر سکے اور انہیں کوئی خاص خوراک دینے کی ضرورت بھی نہیں ہوتی۔ حقیقتاً کھیتوں میں سے جڑی بوٹیاں ختم کرنے کے لیے بھیڑ کا ثانی نہیں۔ کوئی بھی جنگلی یا گھر بیو جانور یہ خصوصیت نہیں رکھتا کہ وہ اتنی مختلف قسم کی خوراکوں پر اپنا گزارہ کر سکے۔ جڑی بوٹیاں، گھاس، انانج، پتے، درختوں کی چھال اس عدہ جانور کے لیے خوراک کا کام دیتے ہیں۔

- v. بھیٹر میں یہ خصوصیت پائی جاتی ہے کہ گھاس کو رزانہ نرخوں میں گوشت، بال اور اون میں بدل سکے۔
- vi. بھیٹر بہت ساری مختلف اقسام کے چارے کھانے کی صلاحیت رکھتی ہے یہ خصوصیت انہیں جڑی بوئیوں کو عمدگی سے ختم کرنے والا بناتی ہیں۔
- vii. اون، گوشت، دودھ اور گوبکی پیداوار آمدنی کے ذریعہ ہیں۔
- viii. ان کے لبوں کی مخصوص ساخت انہیں اس قابل بناتی ہے کہ وہ اجناس جو کٹائی کے دوران زمین پر گر جاتی ہیں انہیں استعمال کر سکیں۔
- ix. بھیٹکریوں کا فضلہ ایک عمدہ کھاد ہے جیسا کہ یہ جانور فارغ زمینوں پر چرتے ہیں اس طریقے سے ان کی میگنیاں ان علاقوں میں زمین کی پیداواری صلاحیت بڑھانے میں مددگار ہوتی ہیں۔
- x. ملکی سطح پر دودھ کی کل پیداوار 4.3 ملین ٹن ہے اس میں بھیٹکریوں کا حصہ 0.906 ملین ٹن ہے۔ اگر صرف بھیٹکریوں کے دودھ کی بات کی جائے تو کبریاں 0.867 ملین ٹن (95.70 فیصد) اور بھیٹریں صرف 0.039 ملین ٹن (4.30 فیصد) دودھ پیدا کر رہی ہیں۔
- xi. ملک میں پیدا ہونے والے کل دودھ کا 1.66 فیصد تقریباً بھیٹکریوں کا ہے اس کے علاوہ تقریباً 45,000 ٹن سالانہ اون بھیٹروں سے حاصل کی جاتی ہے۔ ملکی سطح پر بالوں کی پیداوار 26,000 ٹن ہے۔
- xii. بھیٹکری عام طور پر ایک حساس جانور ہے۔ یہ محول میں ہونے والی تبدیلیوں سے اثر لیتا ہے لیکن اس کے باوجود تقریباً ہر جگہ پایا جاتا ہے۔ اگر دنیا کے نقشے پر نگاہ ڈالی جائے تو یہ حقیقت منظر عام پر آتی ہے کہ جہاں یہ صحراؤں میں چرتی ہوئی پائی جاتی ہے وہیں پر یہ دنیا کے ٹھنڈے ترین علاقوں میں بھی موجود ہیں۔
- xiii. بھیٹر کے گوشت میں چکنائی کا تناسب جسم کے تمام حصوں میں کیسا ہوتا ہے لیکن بھیٹر کی بعض نسلوں میں چربی دم میں ہوتی ہے۔ بھیٹر کا دودھ بھی غذائیت سے بھر پور ہوتا ہے اسے تازہ بھی استعمال کیا جا سکتا ہے اور دہی مکھن وغیرہ بھی بنایا جاتا ہے۔ افریقہ میں پیدا ہونے والے کل دودھ میں 4 فیصد حصہ بھیٹر کے دودھ کا ہوتا ہے۔
- xiv. اس کے علاوہ بھیٹر کی کھال بہت اہمیت کی حامل ہے۔ اس وقت پاکستان میں تقریباً 54.27 ملین کھالیں بھیٹکریوں سے حاصل ہو رہی ہیں۔ قراقل بھیٹر کے چھوٹے بچوں کی کھال سے فربنائی جاتی ہے اور بہت فتحی تصور کی جاتی ہے۔ اس کے علاوہ ان کی کھالیں پانی، دودھ اور دوسراے مانعات کو سٹور کرنے کے لیے ملکیزے بنانے میں بھی استعمال ہوتی ہیں۔ ان کو گھریلو دستکاریوں میں بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ دنیا کے گرم خطوں کے کچھ ممالک میں ان کی کھالوں کو خوراک کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ ضرورت اس امر کی ہے کہ بھیٹر کریوں کو سفارش کردہ طریقوں کے مطابق پالا جائے تاکہ ملکی معیشت میں نہیاں کردار ادا کر سکیں۔ زیرِ نظر کتاب کا مقصد فارم حضرات کو جدید سائنسی طریقہ کار سے آگاہ کرنا ہے تاکہ وہ اپنی آمدنی میں اضافہ کر سکیں اور ملک میں غربت کا خاتمہ ہو۔

## پاکستانی بھیڑوں کی نسلیں

پاکستان میں بھیڑوں کی بہت سی اقسام پائی جاتی ہیں۔ بھیڑوں کو زیادہ تر گوشت حاصل کرنے کے لیے پالا جاتا ہے چند نسلیں کسی حد تک دودھ بھی پیدا کرتی ہیں۔ ہمارے ملک میں پائی جانے والی بھیڑوں کی زیادہ تر نسلیں رف اون پیدا کرنے والی ہیں۔ بھیڑوں کو پتلی اور موٹی دم کے لحاظ سے علیحدہ کیا جاتا ہے۔

### پتلی دم والی بھیڑیں

#### بلتستانی

مکن:	ضلع بلتستان، ملک کے جنوبی علاقوں میں
وزن:	25 تا 28 کلوگرام
دودھ:	صرف میمنوں کی افزائش کے لیے
اون کا قطر:	40.6 مائیکرون

### خصوصیات

یہ بھیڑیں عام طور پر چھوٹے سے درمیانے قد کی ہوتی ہیں۔ زیادہ تر جانوروں کے جسم سفید اور ٹانگیں بھورے رنگ کی ہوتی ہیں۔ لیکن کچھ بھورے رنگ کے اور سفید جسم پر بھورے دھبوں کے ساتھ بھی پائے جاتے ہیں۔ اس نسل کے جانوروں کے سر درمیانے سائز کے، کان چھوٹے اور کھڑے ہوئے ہوتے ہیں اور دم چھوٹی ہوتی ہے۔ انہیں زیادہ تر گوشت کے لیے پالا جاتا ہے۔

#### کیل

مکن:	وادی نیلام آزاد کشمیر، لیپاوا وادی
وزن:	30 تا 45 کلوگرام
دودھ:	0.23-0.9 کلوگرام فی دن
اون کا قطر:	33.7 مائیکرون

### خصوصیات

اس کا قد درمیانہ اور جسم سفید ہوتا ہے سر کالا یا بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ کان درمیانے سائز کے ہوتے ہیں اور کچھ جانوروں میں کانوں کے اوپر بالوں کا چھا بھی پایا جاتا ہے اور سر پر سینگ ہوتے ہیں ان کی دم لمبی 20-15 سینٹی میٹر ہوتی ہے ان بھیڑوں کو زیادہ تر گوشت اور اون کے لیے پالا جاتا ہے۔



#### کالی

مکن:	کنیال، ضلع کوٹلی، آزاد کشمیر
وزن:	30 تا 35 کلوگرام
دودھ:	0.1-0.8 کلوگرام
اون کا قطر:	40 مائیکرون

## خصوصیات

اس نسل کی بھیڑوں کا قد درمیانہ جسم گٹھا ہوا اور نانگیں چھوٹی ہوتی ہیں۔ اس نسل کی نمایاں خصوصیات میں سیدھی کمراور چوڑے شانے شامل ہیں۔ دم باریک اور 15-20 سینٹی میٹر لمبی ہوتی ہے۔ جسم کا رنگ سیاہ ہوتا ہے۔

## پونچھی

مسکن:	عباس پور، کوہوٹا، کیلار، علی آباد، ضلع پونچھ
وزن:	37 تا 30 کلوگرام
دودھ:	0.3-0.8 کلوگرام فی دن
اوں کا قطر:	36 مائیکرون

## خصوصیات

یہ درمیانے قد کی بھیڑیں ہیں۔ زیادہ تر کا رنگ سفید اور کچھ کالے اور بھورے رنگ میں بھی پائی جاتی ہیں۔ کان اور سر درمیانے سائز کے ہوتے ہیں۔ اس نسل کو زیادہ تر گوشت اور اوون کے لیے پالا جاتا ہے۔

## دامانی



مسکن:	ڈیرہ اسماعیل خان، پشاور، بنوں
وزن:	26 تا 29 کلوگرام
دودھ:	0.9-1.59 کلوگرام فی دن
اوں کا قطر:	43.3 مائیکرون

## خصوصیات

یہ گٹھے ہوئے جسم اور درمیانے سائز کی بھیڑیں ہیں۔ سر بھورا یا سیاہ رنگ کا اور جسم سفید ہوتا ہے۔ نانگوں کا رنگ عموماً سفید لیکن بعض اوقات گندمی رنگ بھی ہوتا ہے۔ کان چھوٹے اور ساتھ بڑے ہوتے ہوتے ہیں۔ کچھ جانوروں میں گروں کے نیچے ایک بوتل نما چھوٹی سی ساخت انک رہی ہوتی ہے جس کو مقامی زبان میں لاڈ کی کہتے ہیں۔ پیٹ کسی حد تک نیچے لکھا ہوتا ہے جبکہ قحن لمبے اور حیوانہ بڑا ہوتا ہے۔ گوشت اور اوون کے علاوہ دامانی بھیڑیں دودھ کا ذرا زیادہ بھی ہیں۔

## کاغانی

مسکن:	وادی کاغان، ہزارہ، ایبٹ آباد، مانسہرہ، مردان، پشاور
وزن:	24 تا 28 کلوگرام
دودھ:	0.1-0.2 کلوگرام فی دن
اوں کا قطر:	32.5 مائیکرون

## خصوصیات

یہ بھیڑیں درمیانے سے چھوٹے قد کی ہوتی ہیں۔ رنگ مکمل طور پر سفید یا کچھ جانوروں کے سراور کان کا لے، سرخ یا بھورے رنگ کے ہوتے ہیں۔ سرچھوٹا اور کان درمیانے سائز کے ہوتے ہیں اور ناک ذرا سی محدب ہوتی ہے۔ گردان چھوٹی، پیٹ ساتھ جڑا ہوا اور تانگیں اکٹھاون سے ڈھکی ہوتی ہیں۔ زر جانوروں میں سینگ ہوتے ہیں۔ یہ بھیڑیں باقی نسلوں کی نسبت، ہتر اون پیدا کرتی ہے کیونکہ اس میں کسی حد تک ریبلے کا خون شامل ہے۔



<b>بچی</b>	
مسکن:	چولستان، بہاولپور، بہاولنگر
وزن:	30 تا 35 کلوگرام
دودھ:	0.1-0.9 کلوگرام فی دن
اون کا قطر:	36.3 مائیکرون

## خصوصیات

ان کا رنگ سفید اور کانوں، گردان اور سر کا رنگ سیاہ یا گہرا بھورا ہوتا ہے۔ چھوٹے کانوں کی وجہ سے اسے بچی کہا جاتا ہے۔ بعض دفعہ کانوں کے ابتدائی حصے پر سیاہ رنگ کے دھبے پائے جاتے ہیں۔ اس نسل کی بھیڑوں کو زیادہ تراون کے لیے پالا جاتا ہے۔



<b>چولستانی</b>	
مسکن:	چولستان، بہاولپور، بہاولنگر، ریشم یارخان
وزن:	30 تا 36 کلوگرام
دودھ:	صرف میمنوں کی افزائش کے لیے
اون کا قطر:	40.6 مائیکرون

## خصوصیات

قد درمیانہ، جسم سفید اور گھٹا ہوا ہوتا ہے۔ سر کان اور گردان کا کچھ حصہ سیاہ یا بھورا ہوتا ہے۔ کان پتوں کی طرح اور 10-15 سینٹی میٹر لمبے ہوتے ہیں۔ ناک محدب اور نیچے چوڑے ہوتے ہیں۔ دم کافی لمبی ہوتی ہے۔ ان بھیڑوں کو زیادہ تر گوشت اور اون کے لیے پالا جاتا ہے۔



<b>کجلی</b>	
مسکن:	خوشاب، شاہپور، سرگودھا، گجرات، میانوالی، بھلوال، چہلم، منڈی بہاؤ الدین
وزن:	60 تا 80 کلوگرام
دودھ:	1.3 کلوگرام فی دن
اون کا قطر:	37.1 مائیکرون

## خصوصیات

بھیڑوں کی نسل اپنے قد اور خوبصورتی کی وجہ سے مشہور ہے جنم کارنگ سفید، ابھری ہوئی ناک، سیاہ تھوٹنی، چھوٹی آنکھیں اور آنکھوں کے گرد سیاہ حلقت، لمبے کان جن کے سرے سیاہ رنگ کے، پتلی دم اور لمبی ٹانگیں اس نسل کی نمایاں خصوصیات ہیں۔ اس نسل کو فربانی کی غرض سے بڑے شوق سے پالا جاتا ہے۔

## نوهی

مسکن: فیصل آباد، جھنگ، شیخوپورہ، لاہور، گوجرانوالہ، سیالکوٹ، سرگودھا، ساہیوال، ملتان، اوکاڑہ، وہاڑی، پاکپتن



وزن: 65 تا 50 کلوگرام

دودھ: 1.14 کلوگرام فی دن

اون کا قطر: 40.2 مائیکرون

## خصوصیات

ان بھیڑوں کی تعداد نسبتاً زیادہ ہے یہ نسل جڑواں بچ دینے کے لیے مشہور ہے۔ ان بھیڑوں کا قد بڑا جسم وزنی اور شانے گوشت سے بھرے ہوئے، لکھتے ہوئے کان، چھوٹی پتلی دم، جسم سفید اور اکثر جانوروں میں کان کے اوپر ایک چھوٹا بھرا ہوا کان ہوتا ہے جس کی وجہ سے سے پر کئی بھی کہتے ہیں۔ اس نسل کو اون کے حصول کے لیے بھی پالا جاتا ہے۔

## سپلی

مسکن: یہ بہاولپور اور بہاولنگر ضلعوں میں پائی جاتی ہے

وزن: 29 کلوگرام

دودھ: 0.2-0.4 کلوگرام فی دن

اون کے قطر: 46.5 مائیکرون

## خصوصیات

سفید جسم جبکہ منہ سرا اور کان بھورے یا سفید ہوتے ہیں۔ کانوں کی بناؤٹ سپی کی طرح ہوتی ہے۔ یہ نسل زیادہ تر اون کی پیداوار کے لیے مشہور ہے۔



## کُچھی

مسکن: رن کچھ، میرپور خاص، ساگر ضلع تھر پارکر سندھ

وزن: 35 تا 42 کلوگرام

دودھ: 1.5 کلوگرام فی دن

اوون کا قطر: 40 مائیکروں

## خصوصیات

درمیانہ قدر، مضبوط بناؤٹ، جسم سفید جبکہ سر، گردان اور چہرہ سیاہ یا بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ ناک کی ہڈی ابھری ہوئی ہوتی ہے۔ ٹانگوں کا رنگ سیاہ ہوتا ہے۔ لمبے ٹھن اور حیوانہ بڑا ہوتا ہے۔ نر اور مادہ دونوں میں سینگ ہوتے ہیں۔ اس نسل کو گوشت کے لیے پالا جاتا ہے۔

### تھلی:



مسکن: میانوالی، مظفرگڑھ، ملتان، بھکر، لیہ اور جھنگ کے ریگستانی علاقے

وزن: 30 تا 35 کلوگرام

دودھ کی پیداوار: 0.3 کلوگرام فی دن

اوون کا قطر: 37.7 مائیکروں

## خصوصیات

ان بھیڑوں کا جسم سفید، سر کالا ہوتا ہے۔ لمبے لٹکتے ہوئے کان، بڑی پیشائی اور پتی دم اس نسل کی خاص خصوصیات ہیں۔ ان کو گوشت، اوون اور دودھ کی پیداوار کے لیے پالا جاتا ہے۔

### کوکا



مسکن: شکارپور، نواب شاہ، دادو، جیک آباد، حیدر آباد، سکھر، میرپور خاص

وزن: 27 تا 32 کلوگرام

دودھ: 1.5-2 کلوگرام دودھ

اوون کا قطر: 44.1 مائیکروں

## خصوصیات

گنھا جسم، سر درمیانہ، لٹکتے ہوئے کان، ناک، ہڈی ابھری ہوئی یا پتی اور لمبی اوون سے ڈھکی تانگیں اس نسل کی نمایا خصوصیات ہیں۔ کچھ جانوروں کے چہرے پر سیاہ دھبے ہوتے ہیں۔

## موئی دم والی بھیڑیں

### گوجل

مسکن: شمالی علاقہ جات، ہنزہ وادی

وزن: 33 تا 38 کلوگرام

دودھ: 0.76 کلوگرام فی دن

اوون کا قطر: --

## خصوصیات

ان کا قد درمیانہ ہوتا ہے جسم کا رنگ سفید اور کہیں کہیں کالے یا بھورے رنگ کے دھبے ہوتے ہیں۔ سر تھوینی اور کان زیادہ تر بھورے رنگ کے ہوتے ہیں۔ آنکھوں کے گرد حلقة ہوتے ہیں ٹانگیں چھوٹی اور بھورے رنگ کی ہوتی ہیں۔ نر جانوروں میں اکٹسینگ پائے جاتے ہیں۔ اس نسل کو گوشت اور دودھ کے لیے پالا جاتا ہے۔

## پھاڑی

مسکن: چینار، میر پور خاص، مظفر آباد، کشمیر

وزن: 38 تا 29 کلوگرام

دودھ: ---

اون کا قطر: 36 ماٹکروں

## خصوصیات

قد چھوٹا، جسم سفید، جس پر کہیں کہیں کالے دھبے ہوتے ہیں۔ سر، منہ اور کان زیادہ تر کالے یا مٹی جیسے رنگ کے ہوتے ہیں۔ آنکھوں کے گرد بھورے حلقة، ٹانگیں بھورے رنگ کی اور چھوٹے اور کھڑے، ناک ابھری ہوئی ہوتی ہے کندھے چوڑے اور جسم کا نچلا حصہ بھاری ہوتا ہے۔ اس نسل کو گوشت اور اون کی پیداوار کے لیے پالا جاتا ہے۔

## بلخی

مسکن: پشاور، ڈیرہ اسماعیل خان

وزن: 70 تا 50 کلوگرام

دودھ: 0.4 کلوگرام فی یوم

اون کا قطر: 45.1 ماٹکروں



## خصوصیات

اس نسل کا نام افغانستان اور ترکمانستان کے علاقے بلخ کے نام پر کھا گیا ہے۔ ان بھیڑوں کا رنگ بھورا یا سیاہ ہوتا ہے اور جسم درمیانہ ٹانگیں پتی، سر بھاری، کشادہ پیشانی، مخڑطی تھوڑی، کان درمیانے اور نوکدار ہوتے ہیں۔ ناک کی ہڈی ابھری ہوئی ہوتی ہے۔

## ہشت نگری

مسکن: چارسدہ، مردان، برنائی، ٹنگی، ہری پور، ہشت نگر، پشاور

وزن: 36 تا 32 کلوگرام

دودھ: 0.43 کلوگرام فی یوم

اون کا قطر: 35 ماٹکروں

## خصوصیات

ان بھیڑوں کی پیشانی بڑی، گردن مضبوط اور موٹی ہوتی ہے جسم بھرا ہوا، عمر سیدھی، ناگلیں چھوٹی اور پچھلی بھاری اور درمیان سے کافی کشادہ ہوتی ہے۔

### مچنی

مسکن:	پشاور کوہاٹ
وزن:	36 تا 36 کلوگرام
دودھ:	0.23-045 کلوگرام فی یوم
اون کا قطر:	30.7 مائیکروں

## خصوصیات

ان بھیڑوں کا قد درمیانہ جسم سفید، کان کا لے یا بھورے رنگ کے ہوتے ہیں اور کچھ جانوروں میں پچھلے گھٹنوں اور پنڈکیوں پر کا لے نشانات ہوتے ہیں۔ گردن بھی اور پتی جکڑ کان اور سر چھوٹا ہوتا ہے۔ جسم لمبتوڑا اور پچھلی نیچے گھٹنوں تک لٹکی ہوتی ہے۔

### تراہی

مسکن:	کوہاٹ، بنوں پشاور
وزن:	37 تا 33 کلوگرام
دودھ:	0.71 کلوگرام فی یوم
اون کا قطر:	35.3 مائیکروں

## خصوصیات

زیادہ تر جانوروں کا رنگ ہلکا، بھورا، بھورا یا سیاہ ہوتا ہے چھوٹا سر، تنگ پیشانی، ہموار ناک اور بھورے رنگ کے درمیانے کان اس نسل کی پہچان ہے۔ ان بھیڑوں میں حیوانہ بڑا اور قرضن لبے ہوتے ہیں پچھلی درمیانی اور گھٹنوں سے 4 اخچ اوپر ہوتی ہے۔ اس نسل کو گوشت اور اون کے لیے پالا جاتا ہے۔

### وذیری

مسکن:	وزیرستان، پشاور، کوہاٹ، بنوں
وزن:	40 تا 30 کلوگرام
دودھ:	0.7 کلوگرام
اون کا قطر:	35 مائیکروں

## خصوصیات

سر سیاہ، بھورا یا دھبے دار ہوتا ہے۔ سفید جسم اور ناگلیں بھی سفید ہوتی ہیں کچھ جانوروں میں پیٹ اور کندھوں پر سیاہ دھبے ہوتے ہیں۔ چھوٹا

سر، رنگ پیشانی، ہمارناک اور کان سیاہ رنگ کے ہوتے ہیں۔

### بلوچی



مسکن:	قلات، کوئٹہ، سبی
وزن:	32 تا 38 کلوگرام
دودھ:	0.1-0.9 کلوگرام فی یوم
اون کا قطر:	37 مائیکرون

### خصوصیات

ان جانوروں کا رنگ سفید اور کان سیاہ یا بھورے رنگ کے ہوتے ہیں جسم پر سیاہ یا بھورے دھبے ہوتے ہیں۔ سر درمیانہ ناک ابھری ہوئی اور تھوڑی سیاہ ہوتی ہے۔ پیٹ جھوٹا ہوا اور کمر سیاہ رنگ کے ہوتے ہیں۔ چکلی درمیانی سائز کی جس پر چھوٹا سام دم نما ابھار ہوتا ہے۔ ان بھیڑوں کو گوشت اور اون کے لیے پالا جاتا ہے۔

### برک



مسکن:	سبی، اور الائی، کوئٹہ
وزن:	32 تا 37 کلوگرام
دودھ:	0.23-0.68 کلوگرام فی یوم
اون کا قطر:	43.5 مائیکرون

### خصوصیات

اس نسل کی بھیڑیں درمیانے قد کی ہوتی ہیں۔ جسم سفید، سر سیاہ یا بھورا یا دلوں رنگ کے دھبؤں والا ہوتا ہے۔ نر میں سینگ ہوتے ہیں جو اور کو مرے ہوتے ہیں۔ آنکھوں کے گرد سیاہ حلقت ہوتے ہیں۔ کان درمیانے، جسم گوشت سے بھرا ہوا اور ناگلیں پتلی ہوتی ہیں۔

### ہر نانی



مسکن:	موروثی، کوئٹہ، سبی، ثروب، قلعہ، سندھ یمن
وزن:	29 تا 32 کلوگرام
دودھ:	0.23-0.68 کلوگرام فی یوم سیہ
اون کا قطر:	31.3 مائیکرون

### خصوصیات

ان کے جسم پر سفید اور بھورے رنگ کے دھبے ہوتے ہیں سر کا رنگ سفید بھورا، کم تھی یا سیاہ ہوتا ہے۔ پیشانی ابھری ہوئی ناک سیدھی اور

چمکدار آنکھیں اس نسل کی نمایاں خصوصیات ہیں۔

### سائٹ رینج (ڈائی)

مسکن:	انگ، راولپنڈی، جہلم، سرگودھا، میانوالی
وزن:	29 تا 35 کلوگرام
دودھ:	0.25-0.5 کلوگرام یومیہ
اون کا قطر:	35.5 مانگروں

### خصوصیات

درمیانہ قد، جسم کارنگ سفید اور سر پر کالے یا میالے رنگ کے دھبے ہوتے ہیں۔ سرچھوٹا، پیشانی چوری اور مخروطی تھوٹھی پائی جاتی ہے کان چھوٹے اور چکی درمیانے سائز کی ہوتی ہے۔ ان بھیڑوں کو گوشت اور اون کے لیے پالا جاتا ہے۔

### دبی

مسکن:	محل کوہستان، دادو، کشمیر، شہدا کوٹ، کراچی، جیک آباد
وزن:	34.5 تا 40 کلوگرام
دودھ:	0.51 کلوگرام فی یوم
اون کا قطر:	38.5 مانگروں

### خصوصیات

درمیانہ قد، جسم سفید، آنکھوں کے گرد سیاہ حلقت اور منہ کارنگ سیاہ ہوتا ہے۔ کانوں پر سیاہ دھبے ہوتے ہیں۔ ان کو گوشت اور اون کی پیداوار کے لیے پالا جاتا ہے۔

### کوہ غزار

مسکن:	گلگت، چتوار کنٹہ، کوہ غزار
وزن:	32.5 تا 36.5 کلوگرام
دودھ:	---
اون کا قطر:	---

### خصوصیات

درمیانہ قد اور ٹانگیں چھوٹی ہوتی ہیں جو کہ بھورے یا کالے رنگ کی اون سے ڈھکی ہوتی ہیں۔ کان چھوٹے اور کھڑے ہوتے ہیں۔ سر درمیانہ اور سینگ کے بغیر ہوتا ہے۔ دم بہت چھوٹی ہوتی ہے۔

### رخشانی (Rakhshani)

مسکن: وادی رخشان، بگ خراں، مکران، قلات

وزن: 28 تا 32 کلوگرام

دودھ: 0.5-0.7 کلوگرام فی یوم

اوں کا قطر: 39 مائیکرون

#### خصوصیات:

جسم کارنگ سفید اور جس پر سیاہ دمbe پائے جاتے ہیں تھوٹھی سیاہ، کان چھوٹے سے درمیانی سائز کے ہوتے ہیں۔ ناک کی ہڈی ابھری ہوئی ہوتی ہے۔ جسم اور گردن درمیانی سائز کی اور پیٹ لٹکا ہوا ہوتا ہے۔



## پاکستانی بکریوں کی نسلیں

پاکستان میں بکریوں کی مختلف نسلیں پائی جاتی ہیں۔ ان میں بہت سی درمیانی سائز کی بکریاں ہیں اور بہت سی بکریوں کی نسلوں کے نام علاقوں کے نام پر رکھے گئے ہیں۔ بکریاں زیادہ تر گوشت اور بال حاصل کرنے کے لیے پائی جاتی ہیں اور کچھ سے دودھ بھی حاصل کیا جاتا ہے۔ پاکستان میں پائی جانے والی بکریوں کو صوبوں کے لحاظ سے علیحدہ کیا جاتا ہے۔

### آزاد کشمیر میں پائی جانے والی نسلیں



#### بلتستانی

مسکن: بلتستان

وزن: 25.6 تا 28.8 کلوگرام

دودھ: 1.12 لیٹر یومیہ

#### خصوصیات

جسم کارگ سیاہ جس پر سفید ہے ہوتے ہیں سر کارگ سیاہ اور نرم ادھ دنوں میں چھوٹے سینگ پائے جاتے ہیں۔ ان کو گوشت، دودھ اور بالوں کے لیے پالا جاتا ہے۔



#### بیاری

مسکن: کوٹلی، میر پور خاص

وزن: 20 تا 25 کلوگرام

دودھ: 0.8-1 لیٹر یومیہ

#### خصوصیات

نسل اور سندھی بکریوں کے ملاپ سے وجود میں آئی ہے۔ یہ مکمل طور پر سفید یا بھوری ہوتی ہیں اور جسم پر کہیں کہیں سفید یا بھورے دھبے پائے جاتے ہیں۔ جسم پر چھوٹے بال ہوتے ہیں جسم گٹھا ہوا، کان لٹکے ہوئے اور لمبے جبکہ سینگ اور پر کی طرف مڑے ہوئے ہوتے ہیں۔ حیوانہ بڑا ہوتا ہے اس نسل میں بڑواں بچوں کی 30 فیصد پیدائش ہوتی ہے۔



#### بچی

مسکن: وادی نیلم، مظفر آباد، کوٹلی

وزن: 22 تا 30 کلوگرام

دودھ: 0.75-0.9 لیٹر یومیہ

#### خصوصیات

جسم کارگ سیاہ یا بھورا ہوتا ہے۔ سر بڑا اور ناک محرب ہوتی ہے۔ چھوٹے کانوں کی وجہ سے اس کا نام پچی رکھا گیا ہے۔ اس نسل کی

بکریوں کو لابری نسل کی بکریوں سے ملاپ کے لیے رکھا گیا ہے جس کے نتیجے سے شری نسل کی بکریاں پیدا ہوتی ہیں۔

### دیسی جتل

مسکن:	کوٹلی، میرپور خاص
وزن:	23 تا 19 کلوگرام
دودھ:	0.6 لیٹر یومیہ

### خصوصیات

اس نسل کی بکریوں کا رنگ کالا ہوتا ہے جسم پر لمبے (8-10cm) بال ہوتے ہیں۔ سربرا کان درمیانے سائز کے اور ٹھوڑی کے نیچے بال ہوتے ہیں۔ نرم مادہ میں سینگ ہوتے ہیں نرم میں موڑے ہوئے جبکہ مادہ میں سیدھے سینگ ہوتے ہیں۔ ان بکریوں کی گوشت اور بالوں کے لیے پالا جاتا ہے۔

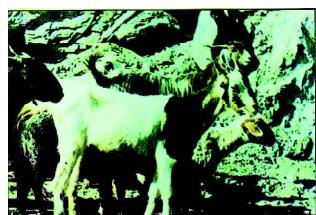
### جراخیل

مسکن:	قلاش وادی، ہزارہ
وزن:	40 تا 50 کلوگرام
دودھ:	1-0.8 لیٹر یومیہ

### خصوصیات

زیادہ تر جانوروں کا جسم سیاہ اور سفید ہے ہوتے ہیں لیکن کچھ کارنگ بھورا اور سفید ہے ہوتے ہیں۔ جسم بڑا کان لمبے اور لکھے ہوئے ہوتے ہیں۔ بڑے سینگ اور بال لمبے ہوتے ہیں۔ ان کو دودھ گوشت اور بالوں کی پیداوار کے لیے پالا جاتا ہے۔

### کوه غزار



مسکن:	واڈی نیلم، مظفر آباد
وزن:	15 تا 20 کلوگرام
دودھ:	0.6-0.8 لیٹر یومیہ

### خصوصیات

اس نسل کے جسم پر سفید اور کالے دھبے ہوتے ہیں بال 8-10 سینٹی میٹر لمبے ہوتے ہیں کان چھوٹے 6-2.5 سینٹی میٹر تک ہوتے ہیں۔ سینگ چھوٹے اور مژے ہوئے ہوتے ہیں۔ ٹالگیں چھوٹی اور بالوں سے ڈھکی ہوتی ہیں۔

### کبری

مسکن:	مظفر آباد، پونچھ
وزن:	35 تا 45 کلوگرام
دودھ:	1-1.2 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

زیادہ تر بکریاں سیاہ رنگ کی ہوتی ہیں پر کچھ بھورے یا سرمٹی رنگ کے دھبو کے ساتھ بھی پائی جاتی ہیں۔ یہ بڑی جسامت کی نسل ہے۔ سربراکان لمبے اور جسم پر 18-20 سینٹی میٹر لمبے ہیں۔ جبکہ ٹھوڑی کے نیچے بھی بال پائے جاتے ہیں۔ لمبے اور موٹے سینگ ہوتے ہیں۔ اس نسل کو گوشت، دودھ اور بالوں کے لیے پالا جاتا ہے۔

## پیا میری

مسکن:	وادی ہنزہ، خجراہ، یامیر
وزن:	40.5 تا 43 کلوگرام
دودھ:	0.8-0.6 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

ان جانوروں کا رنگ زیادہ تر سیاہ ہوتا ہے لیکن کبھی بھورے یا سرمٹی رنگ دھبے بھی پائے جاتے ہیں۔ یہ درمیاں قد کے جانور ہیں نر جانوروں میں آدھے مڑے ہوئے سینگ ہوتے ہیں۔ کان چھوٹے سے درمیانے سائز کے ہوتے ہیں تاکہیں چھوٹی اور بالوں سے ڈھکی ہوئی ہوتی ہیں۔ ان کے تھن چھوٹے ہوتے ہیں۔

## شی

مسکن:	مظفر آباد، پونچھ
وزن:	38 تا 40 کلوگرام
دودھ:	0.8-1 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

یہ مکمل طور پر سفید، بھورے یا سیاہ رنگ کے دھبوں کے ساتھ پائی جاتی ہیں۔ جسم مضبوط اور اس پر 15-18 سینٹی میٹر لمبے ہوتے ہیں۔ سر درمیانے سائز کا اور کان 9-17 سینٹی میٹر لمبے ہوتے ہیں۔ ٹھوڑی کے نیچے بال ہوتے ہیں۔ نر میں سینگ 17-20 سینٹی میٹر لمبے اور مادہ میں 12-15 سینٹی میٹر تک لمبے سینگ پائے جاتے ہیں۔ تاکہیں لمبی اور حیوانہ بڑے سائز کا ہوتا ہے۔ ان کو دودھ اور گوشت کے لیے پالا جاتا ہے۔

## سرحد میں پائی جانے والی بکریوں کی نسلیں



## دامانی

مسکن:	ڈیرہ اسماعیل خان، پشاور، بنوں
وزن:	20.4 تا 22.7 کلوگرام
دودھ:	1.2-1 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

عموماً جسم کارنگ سیاہ ہوتا ہے لیکن کبھی کبھار بھورے اور سفید رنگ کے جانور بھی ملتے ہیں۔ یہ درمیانے سائز کے جانور ہیں جسم پر لمبے بال ہوتے ہیں۔ سینگ لمبے اور حیوانہ کافی بڑا ہوتا ہے۔ ان کی دم پھوٹی ہوتی ہے۔ ان کی کبریوں کو گوشت دودھ اور بالوں کے لیے پالا جاتا ہے۔



### کاغانی

مسکن:	وادی کاغان، سوات
وزن:	31.8 تا 36.3 کلوگرام
دودھ:	0.6-0.4 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

زیادہ تر سیاہ رنگ میں پائی جاتی ہیں لیکن سفید، سرمی اور بھورے رنگ کے جانور بھی پائے جاتے ہیں۔ جسم مضبوط اور گٹھا ہوا، سر بڑا پیشانی چوڑی اور سیدھی ناک ہوتی ہے۔

جسم پر لمبے بال ہوتے ہیں۔ سینگ بڑے، آگے اور پیچے کی طرف مڑے ہوئے ہوتے ہیں۔ دم کی لمبائی 20 سینٹی میٹر ہوتی ہے جو کہ بالوں سے ڈھکلی ہوتی ہے۔ ان کو گوشت اور بالوں کے لیے پالا جاتا ہے۔



### گدی:

مسکن:	کاغان، پارس، کیوائی
وزن:	41 تا 50 کلوگرام
دودھ:	0.8-1 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

یہ زیادہ تر سیاہ، سفید اور سرمی رنگ میں پائی جاتی ہیں۔ جسم درمیانے سائز کا مگر بھاری ہوتا ہے سر بڑا اور کان 29 سینٹی میٹر تک لمبے ہوتے ہیں۔ ٹانکیں بھی اور حیوانہ کافی بڑا ہوتا ہے۔

## صوبہ پنجاب میں پائی جانے والی بکریوں کی نسلیں



### بیتل

مسکن:	ساهوال، لاہور، فیصل آباد، سرگودھا، جہلم، راولپنڈی، گجرات، گر انوالہ، جہلم، سیالکوٹ
وزن:	29.5 تا 36 کلوگرام
دودھ:	1-2 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

اس نسل کی بکریاں سفید، سیاہ، سرخ یا بھورے رنگ کے دھوون کے ساتھ پائی جاتی ہیں۔ ان جانوروں کا جسم کافی بڑا ہوتا ہے سر بڑا اور ناک اور ٹنڈل طرز کی ہوتی ہے۔ کان 45.7 سینٹی میٹر تک لمبے ہوتے ہیں۔ نر مادہ دونوں میں سینگ پائے جاتے ہیں۔ سینگ موٹے اور لمبے، دو یا تین بلکھاتے ہوئے ہوتے ہیں۔ ٹانگیں لمبی اور حیوان کافی بڑا ہوتا ہے۔ ان میں جڑواں بچوں کی پیدائش بہت عام ہے۔

### ہیئت:

مسکن:	ڈیرہ غازی خان
وزن:	30 تا 250 کلوگرام
دودھ:	1.5-1 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

جسم کا رنگ سفید اور درمیانے سائز کا ہوتا ہے جسم پر لمبے بال ہوتے ہیں ان بکریوں کو زیادہ تر بالوں اور گوشت کے لیے پالا جاتا ہے۔



### دیرہ دین پناہ

مسکن:	مظفر گڑھ، دیرہ دین پناہ، ملتان، کوٹ ادو
وزن:	40 تا 45 کلوگرام
دودھ:	1-2 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

ان بکریوں کا جسم سیاہ ہوتا ہے جسم کافی بڑا اور اس پر لمبے بال ہوتے ہیں۔ سر بڑا، جسم چوڑا، ناک رومن، ٹانگیں متوازن حیوانہ بڑا اور تھن لمبے ہوتے ہیں۔ ٹھوڑی کے نیچے بال ہوتے ہیں۔ دم موٹی اور 178 سینٹی میٹر تک لمبی ہوتی ہے۔ اس نسل میں جڑواں بچوں کی پیدائش عام ہے۔

### پھاڑی (کجلی)

مسکن:	لورالائی، ڈیرہ غازی خان
وزن:	24.94 تا 29.48 کلوگرام
دودھ:	1.2-1 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

عموماً سیاہ رنگ کے جانور پائے جاتے ہیں لیکن کبھی بھورے یا سرمی رنگ کے جانور بھی ملتے ہیں۔ سرچھوٹا، کان سیدھے کھڑے ہوئے جبکہ سینگ باریک ہوتے ہیں۔ سر پر بال ہوتے ہیں۔ حیوانہ درمیانے سائز کا ہوتا ہے۔ ان بکریوں کو گوشت اور دودھ کے لیے پالا جاتا ہے۔

## ناقچی



مسکن:	بہاولپور، ملتان، لیہ، مظفرگڑھ، جہنگ
وزن:	30 تا 38 کلوگرام
دودھ:	0.8-1 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

اس نسل کی بکریاں عموماً سیاہ رنگ کی لیکن سفید اور کالی چتری بھی ہوتی ہیں جسم مضبوط، چھوٹے کھردار بال درمیانہ سر اور ناک رومن طرز کی ہوتی ہے۔ ان کو دودھ اور گوشت کے لیے پالا جاتا ہے۔ دم 15-16.5 سینٹی میٹر لمبی ہوتی ہے۔

## پوشہو ہاری

مسکن:	پنجاب میں پوشہو ہارے علاقے کوٹلی، میرپور خاص
وزن:	22 تا 28 کلوگرام
دودھ:	0.9-0.6 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

یہ بکریاں زیادہ تر سیاہ، سفید اور سرمی رنگ کی ہوتی ہیں۔ سر اور کان درمیانے اور جسم پر 7-10 سینٹی میٹر تک لمبے بال ہوتے ہیں۔ ٹھوڑی پر بال ہوتے ہیں۔ نر میں سینگ بل کھاتے ہوئے جبکہ مادہ میں سیدھے ہوتے ہیں۔ ان بکریوں کو گوشت اور دودھ کے لیے پالا جاتا ہے۔

## ٹیڈی



مسکن:	گجرات، جہلم، سرگودھا، راولپنڈی
وزن:	23.2 تا 33.9 کلوگرام
دودھ:	0.3-0.5 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

یہ سفید، بھورے اور کالے رنگ میں یا ان رنگوں کے دھبیوں کے ساتھ پائی جاتی ہے۔ جسم مضبوط گٹھا ہوا، کان چھوٹے لٹکتے ہوئے اور ناک ذرا سی ابھری ہوئی ہوتی ہے۔ بعض جانوروں میں سینگ اور بعض سینگ کے بغیر ہوتے ہیں۔ ناگلیں چھوٹی اور مضبوط ہوتی ہیں۔ نر جانوروں میں ٹھوڑی کے نیچے بال ہوتے ہیں ان بکریوں کو گوشت کے لیے پالا جاتا ہے

## صوبہ بلوچستان میں پائی جانے والی بکریوں کی نسلیں

## خراسانی

مسکن:	کوئٹہ، لورالائی، ژوب، چاغی
وزن:	25 تا 29 کلوگرام

1.5-1 لیٹر یومیہ

دودھ:

### خصوصیات

یہ زیادہ تر کالے رنگ کے جانور ہیں لیکن کچھ سفید اور سرمیگی رنگ کے بھی پائے جاتے ہیں۔ سردمیانہ اور ناک سیدھی ہوتی ہے دم 18-20 سینٹی میٹر تک لمبی ہوتی ہے۔ سینگ لمبے اور بلدار ہوتے ہیں ان جانوروں کو گوشت اور دودھ کے لیے پالا جاتا ہے۔

### نہڈی

مسکن: پکھی، سبی

وزن: 32.8 تا 30.5 کلوگرام

دودھ: 1-0.8 لیٹر یومیہ

### خصوصیات

یہ زیادہ تر کالے، سفید اور سرمیگی رنگ کے ہوتے ہیں۔ جسم گلھا ہوا اور بالوں سے ڈھکا ہوا ہوتا ہے سردمیانے سائز کا ہوتا ہے۔ کان چوڑے لمبے اور لٹکے ہوئے ہوتے ہیں۔ زراور مادہ دونوں کے سینگ ہوتے ہیں۔ ان کا حیوانہ اور تھن چھوٹے سائز کے ہوتے ہیں۔ جڑ وال بچوں کی پیدائش عام ہے۔ ان کو گوشت اور بالوں کے لیے پالا جاتا ہے۔

### سندھ میں پائے جانے والی بکریوں کی نسلیں

#### باوپری

مسکن: حیدر آباد، دادو، لاڑکانہ، خیر پور، نواب شاہ، جیکب آباد

وزن: 24 کلوگرام

دودھ: 1.2-0.8 لیٹر یومیہ

### خصوصیات

ان کے جسم کا عموماً رنگ سفید لیکن کبھی بھورے اور چترے رنگ کے جانور بھی پائے جاتے ہیں۔ ان کا جسم گلھا ہوا، ناک لمبی سیدھی، کان چھوٹے اور کھڑے ہوئے ہوتے ہیں۔ کچھ جانوروں میں سینگ چھوٹے اور نوکدار ہوتے ہیں اور کچھ سینگ کے بغیر ہوتے ہیں۔ یہ نسل ہرجن سے مشابہت رکھتی ہے اس لیے ان کو ان کی خوبصورتی کی وجہ سے پالا جاتا ہے۔

### بگری

مسکن:

حیدر آباد، بدین، میر پور خاص

وزن:

25 کلوگرام

دودھ:

0.8-0.5 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

یہ سفید رنگ کے جانور ہیں۔ جسم پر لمبے بال سر درمیانہ اور سینگ کافی بل کھاتے ہوئے ہوتے ہیں۔ منہ لمبا، کان چھوٹے اور لکھے ہوئے ہوتے ہیں۔ چلتے ہوئے ان کا منہ اور گردن اوپر کی طرف اٹھتے ہوئے ہوتے ہیں۔

## چاپر

مسکن: کراچی، ٹھٹھ، دادو، لاڑکانہ، جیکب آباد

وزن: 25 تا 35 کلوگرام

دودھ: 0.7-0.5 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

ان بکریوں کا رنگ عموماً سیاہ ہوتا ہے لیکن بھی سفید یا چتری بھی پائی جاتی ہیں۔ جسم پر لمبے بال، ناک سیدھا اور نر میں مضبوط بل کھاتے ہوئے سینگ ہوتے ہیں۔ کان درمیانے گردن چھوٹی اور موٹی ہوتی ہے۔

## جٹان

مسکن: میرپور خاص

وزن: 40 تا 50 کلوگرام

دودھ: 1.5-2 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

اس نسل کی بکریوں کا رنگ بھورا، سرخ یا کالا ہوتا ہے۔ کان درمیانے سائز کے سرخ یا بھورے رنگ کے دھبؤں کے ساتھ پائے جاتے ہیں۔ یہ بڑے قد کی نسل ہے۔ زر اور مادہ دونوں میں سینگ پائے جاتے ہیں۔ ٹانگیں لمبیں اور حیوان کافی بڑا ہوتا ہے۔ ان جانوروں کو زیادہ تر دودھ کے لیے پالا جاتا ہے۔



## کاموری

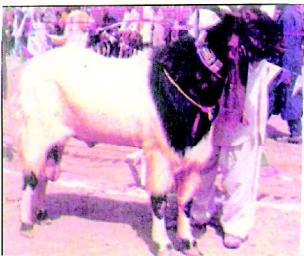
مسکن: حیدر آباد، دادو، سانگھر، نواب شاہ، نوشہرو فیروز

وزن: 45 تا 50 کلوگرام

دودھ: 1.3-1.9 لیٹر روزانہ

## خصوصیات

یہ جانور گھرے بھورے یا یہلکے بھورے رنگ میں پائے جاتے ہیں۔ جن پر بھورے یا سیاہ رنگ کے دھبے ہوتے ہیں قدر بڑا جسم مضبوط گٹھا ہوا ہوتا ہے۔ کان لمبے چوڑے اور لکھے ہوئے ہوتے ہیں۔ ناک ذرا سی محرومی ہوتی ہے۔ زر اور مادہ دونوں میں سینگ پائے جاتے ہیں۔ ٹانگیں لمبیں اور مضبوط اور دم چھوٹی ہوتی ہے۔ ان کو دودھ کے لیے پالا جاتا ہے۔



## پشیری

مسکن:

40 تا 50 کلوگرام

وزن:

1.4-1 لیٹر یومیہ

دودھ کی پیداوار:

## خصوصیات

ان جانوروں کے جسم کا رنگ سفید جبکہ جیرہ، گردن اور کان بھورے اور کچھ میں ٹانگیں بھی بھورے رنگ کی ہوتی ہیں۔ ناک مخروطی، کان لمبے لکھتے ہوئے جو سروں سے کافی چوڑے ہوتے ہیں۔ نر میں سر کی لمبائی 27 سینٹی میٹر جبکہ مادہ جانوروں میں 25 سینٹی میٹر تک ہوتی ہے۔ ٹانگیں لمبی اور بالوں سے ڈھکی ہوتی ہیں۔ ان جانوروں کو دودھ اور گوشت کے لیے پالا جاتا ہے۔

## سنندھ دیسی

داود، نواب شاہ، سکھر، لاڑکانہ

مسکن:

40 تا 50 کلوگرام

وزن:

1.5-1 لیٹر یومیہ

دودھ:

## خصوصیات

کبریوں کی نسل کاموری اور چاپر کے ملاپ سے وجود میں آئی ہے۔ ان کا جنم گٹھا ہوا، سر درمیانہ کان 15-27 سینٹی میٹر تک لمبے ہوتے ہیں۔ دم 15 سینٹی میٹر تک لمبی ہوتی ہے۔ حیوانہ اور تھن درمیانے سائز کا ہوتا ہے۔ اس نسل میں جڑواں بچوں کی پیدائش عام ہے۔

## ٹاپری

سانگھر، میرپور خاص، حیدر آباد، خیرپور

مسکن:

20 تا 25 کلوگرام

وزن:

0.5-1 لیٹر یومیہ

دودھ:



## خصوصیات

ان کبریوں کا رنگ اونٹ جیسا یا سرخ بھورا ہوتا ہے لیکن کچھ سفید رنگ کے جانور بھی پائے جاتے ہیں۔ ان کا سر اور کان چھوٹے، گردن چھوٹی، حیوانہ اور تھن بھی بڑے نہیں ہوتے ہیں۔ یہ جلد جوان ہونے والی اور زیادہ بچ دینے والی نسل ہے۔

## تھرکی

تھر کے علاقے

مسکن:

35 تا 25 کلوگرام

وزن:

1.2-0.8 لیٹر یومیہ

دودھ:

## خصوصیات

عام طور پر سیاہ رنگ کے جانور پائے جاتے ہیں لیکن کچھ سرخ رنگ کے بھی ہوتے ہیں۔ یہ درمیانے قد کی نسل ہے۔ چھوٹا چورہ، ناک مخروطی، کان چھوٹے اور لٹکے ہوئے ہوتے ہیں۔ سینگ چھوٹے اور نوکیلے ہوتے ہیں۔ تانگیں چھوٹیں سی درمیانے سائز کی اور گھنٹوں تک بالوں سے ڈھکی ہوتی ہیں۔

## بُجْری

مسکن:	بدین، ٹھٹھے
وزن:	45 تا 55 کلوگرام
دودھ:	1.2-1.4 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

یہ سفید رنگ کے جانور ہیں۔ ان کا تقدیر میانہ اور جسم لمبے بالوں سے ڈھکا ہوا ہوتا ہے۔ چورہ درمیانے سائز کا اور ناک مخروطی اور ابھری ہوئی ہوتی ہے۔ سینگ چھوٹے اور پتلے ہوتے ہیں۔

## کاچھن

مسکن:	حیدر آباد، بدین
وزن:	45 تا 68 کلوگرام
دودھ:	3-2 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

جسم کا رنگ سیاہ یا بھورا جبکہ گال اور کان اور کانوں کے گرد سفید ہے ہوتے ہیں۔ یہ بڑے قدر کی نسل ہے۔ منہ چھوٹا اور ناک مخروطی، کان بنیاد سے مڑے ہوئے گائے کے کان جیسے لگتے ہیں۔ تانگیں لمبی ہوتی ہیں۔ اس نسل کو گوشت اور دودھ کے لیے پالا جاتا ہے۔

## توہڑی

مسکن:	دادو، سکھر، لاڑکانہ، خیرپور
وزن:	45 تا 58 کلوگرام
دودھ:	0.80-0.75 لیٹر یومیہ

## خصوصیات

ان کا جسم کا رنگ ہلاکا سفید اور بھورے رنگ کا جبکہ تانگوں کا رنگ گھنٹوں تک سیاہ ہوتا ہے۔ یہ بڑے قدر کی نسل ہے۔ کان 50 سینٹی میٹر تک لمبے اور بن کی طرح کے ہوتے ہیں تانگیں درمیانی اور جسم کا پچھلا حصہ لمبے بالوں سے ڈھکا ہوا ہوتا ہے۔  
نوٹ: مختلف بکریوں کی نسلوں میں دودھ کی پیداوار اوس طائقی گئی ہے۔ بہتر گہداشت سے زیادہ پیداوار بھی ممکن ہے۔

## تقابیٰ جائزہ

### ممااثت (Similarities)

بھیڑکبریاں بہت سے پہلوؤں میں آپس میں گہری ممااثت رکھتی ہیں اس لیے ان کی اکٹھی فارمنگ کی سفارش کی جاتی ہے بشرطیکہ دونوں کو الگ باڑوں میں رکھا جائے۔ اس باب میں بھیڑکبریوں میں تقابیٰ جائزہ پیش کیا جا رہا ہے۔

- ☆ دونوں کے معدے کے چار حصے ہیں۔
- ☆ دونوں کی اوسط عمر تقریباً ایک جیسی ہے۔
- ☆ جڑواں پچے دینے کی صلاحیت دونوں میں موجود ہے۔
- ☆ دونوں کے لیے عام طور پر کسی خصوصی چارے کی ضرورت نہیں ہوتی۔
- ☆ دونوں معمولی گھاس پھوس اور چارائی پر گزارہ کر سکتی ہیں۔
- ☆ دونوں کو باڑوں میں مقید نہیں رکھا جاسکتا۔
- ☆ دونوں کا ملائی کا موسم (Breeding Season) ایک ہی ہے۔
- ☆ دونوں کا زمانہ حمل (Pregnancy Period) ایک جیسا ہے۔
- ☆ دونوں کے پاؤں کے نیچے خصوصی ندود ہوتے ہیں جن کی مدد سے یہ جانور ایک دوسرے کے پیچھے چلتے ہیں۔
- ☆ دونوں رویوں کی شکل میں رکھے اور پالے جاتے ہیں۔
- ☆ ان سے اون اور بال خصوصی اشیاء بنانے کے لیے حاصل کی جاتی ہیں۔
- ☆ دونوں میں اکثریت کے نام ان کے علاقوں کی نیاد پر رکھے گئے ہیں۔
- ☆ دونوں میں ملائی کے موسم میں 25 سے 30 ماہ جانوروں کے لیے ایک ندر کار ہوتا ہے۔
- ☆ ان کو عام طور پر گوشت حاصل کرنے کے لیے پالا جاتا ہے۔
- ☆ دونوں کو کسی خاص رہائش کی ضرورت نہیں ہوتی۔
- ☆ دونوں کو عیرالاٹھی پر قربانی کے لیے پسند کیا جاتا ہے۔
- ☆ دونوں کی غذائی ضروریات مختلف طبقی حالتوں میں تقریباً ایک جیسی ہی ہوتی ہیں۔

### فرق (Differences)

بکری	بھیڑ
یہ مختلف رنگوں میں پائی جاتی ہیں۔	یہ عمومی طور پر ایک رنگ میں ہی پائی جاتی ہیں۔
ان میں کسی نسل کی دُم موٹی نہیں ہوتی۔	ان میں سے کچھ کی دُم موٹی ہوتی ہے۔
ان میں تین بچے دینے کی صلاحیت زیادہ ہوتی ہے۔	ان میں تین بچے دینے کی صلاحیت کم ہوتی ہے۔
یہ عام طور پر درختوں سے لٹک کر ان کے پتے وغیرہ کھاتی ہیں۔	ان کے لب کی خصوصی ساخت انہیں زمین کے قریب چراہی کے قابل بناتی ہے۔
یہ جانور ایک جانور کی سر کردگی میں آگے بڑھتے جاتے ہیں اور اکٹھے ہی چراہی کرتے ہیں۔	ریوڑ میں یہ جانور مختلف گروہ بنا کر چراہی کرتے ہیں۔
یہ درختوں کو نقصان نہیں پہنچاتی ہیں۔	یہ درختوں کو نقصان نہیں پہنچاتی۔
یہ تیز طرار جانور ہوتے ہیں۔	یہ عام طور پر سُست جانور ہیں۔
انہیں غریب کی گائے کہا جاتا ہے ایسا ان کی زیادہ دودھ دینے کی صلاحیت کی بنیاد پر ہے۔	ان کے دودھ کی پیداوار عام طور پر اتنی کم ہوتی ہے کہ یہ بکشکل اپنے بچوں کو دودھ پلاسکتی ہیں۔
ان کے دودھ میں چکنائی کی مقدار کم ہوتی ہے۔	ان کے دودھ میں چکنائی زیادہ ہوتی ہے۔
ان کے گوشت میں چربی عام طور پر اندر وہ انسٹرکٹیون اعضا کے ارگردنج ہو جاتی ہے۔	ان کے گوشت میں چربی یکساں طور پر پائی جاتی ہے۔
ان کا دودھ الرجی کے مریضوں کے لیے شفایخش ہے۔	ان کے دودھ سے الرجی ہو سکتی ہے۔
ان کو عید کے علاوہ بھی پسند کیا جاتا ہے۔	ان کے عید کے علاوہ زیادہ پسند نہیں کیا جاتا۔
انہیں گوشت، دودھ اور بالوں کے لیے پالا جاتا ہے۔	انہیں گوشت اور اون کے لیے پالا جاتا ہے۔
کروموزم کی تعداد 60 ہے	کروموزم کی تعداد 54 ہے

منافع بخش فارمنگ کے لیے یہ سفارش کی جاتی ہے کہ صرف بھیڑوں یا صرف بکریوں کی فارمنگ کی جائے مکس فارمنگ کریں۔ اس کا یہ مطلب نہیں ہے کہ بھیڑ بکریوں کو اکٹھا کھیں بلکہ ایک ہی فارم پر علیحدہ علیحدہ باڑوں میں رکھیں۔ اس طرز کی فارمنگ سے خوراک پر اٹھنے والے اخراجات میں کمی آ جاتی ہے۔ ایک ہی رقمہ پر بکریوں کی چراہی کے بعد اگر بھیڑیں اسی رقمہ پر چراہی جائیں تو ان کی غذائی ضروریات پوری ہو جاتی ہیں۔ کیونکہ بکریاں Top Grazing اور بھیڑیں Bottom Grazing کرتی ہیں۔

## بھیڑ بکریوں کی پیداوار کے علاقے اور پیداواری نظام

بھیڑوں اور بکریوں کی افزائش دوسرے جانوروں اور فضلوں کی افزائش اور پیداوار کی طرح بہت سارے ماحولیاتی اور معاشی عوامل جیسے موسم، سطح مرتفع، مٹی کی حالت، سبزے کی حالت، پانی کا ذریعہ اور کسی بھی کسان کی معاشی حالت پر منحصر ہے۔ اگر پاکستان کو زرعی طور پر تقسیم کیا جائے تو اسے دو بڑے علاقوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔

1- فصلی پیداوار کے لیے 2- غیر فصلی پیداوار کے لیے

79.61 ملین ہیکٹر زمین میں سے صرف 20.90 ملین ہیکٹر زمین پر فضلوں کی کاشت کی جاتی ہے جبکہ باقیہ زمین پر جنگلات، ریخ لینڈ اور غیر ضروری سبزہ وغیرہ ہے پاکستان میں بھیڑوں، بکریوں کی پیداوار کو ماحولیاتی علاقوں کی بنیاد پر چھ حصوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ ان میں درج ذیل بھی شامل ہیں۔

i- ریخ لینڈز (Irrigated Plains) ii- آپاٹی والے علاقے (Range Lands)

iii- جنگلاتی علاقے (Forest Areas)

### 1- شمالی بلند علاقے

یہ علاقہ آزاد جموں کشمیر، سوات اور وادی کاغان کے نیم برفانی علاقوں سے لے کر نیم مرطوب علاقوں تک پھیلا ہوا ہے۔ قدرتی سبزے کے طور پر چیڑ اور کیل کے درخت پائے جاتے ہیں۔ نمایادی طور پر یہ بھیڑ بکریوں کی پیداوار والا علاقہ ہے۔ سالانہ اوسط بارش 1000 ملی میٹر سے زیادہ ہے۔ یہ علاقہ 1000 سے 2000 میٹر کی بلندی پر واقع ہے۔ موسم سرما میں سردی ہوتی ہے۔ گرمیوں کے موسم میں یہ علاقہ چدائی کے لیے بہترین چارہ مہیا کرتا ہے۔ یہ سفارش کی جاتی ہے کہ ہر زمیندار بھیڑ بکریوں کی مناسب مقدار لازمی رکھیں کیونکہ ان جانوروں کی غذا کی ضروریات پوری کرنے کے لیے اضافی اخراجات کی ضرورت نہیں۔ فضلوں مثلاً گندم، کماڈ اور چارہ جات کی کٹائی کے بعد ان کھیتوں کو بھیڑ بکریوں کی چدائی کے لیے استعمال کیا جائے اس طریقہ کار سے نہ صرف جڑی بیٹھیوں کا خاتمہ ممکن ہے بلکہ زمین کی زرخیزی میں اضافہ اور جانوروں کی خوراک پر اٹھنے والے اخراجات میں خاطر خواہ کی ممکن ہے۔

### 2- شمالی گھاس والے علاقے

اس علاقے میں ہزارہ، مردان، پشاور اور لاپنڈی کے اضلاع شامل ہیں ان کے علاوہ کیمبل پور، جہلم اور سالٹ ریخ کے علاقے بھی اس میں شامل ہیں اسے عام طور پر نیم گرم مرطوب علاقہ خیال کیا جاتا ہے۔ بارش کی اوسط 500 سے 1000 ملی میٹر ہے۔ بھیڑ، بکریاں اور دوسرے جانور سارا سال چدائی کرتے ہیں۔

### 3- فارم لینڈزوں

اسے مزید دو حصوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے ایک سنشرل فارم لینڈ ایریا اور دوسرا جنوبی فارم لینڈ کے علاقے۔ سنشرل فارم لینڈ کے علاقوں میں گجرات، سرگودھا، جہنگ، نیصل آباد، سیالکوٹ، گوجرانوالہ، شخوپور، لاہور، ساہیوال اور ملتان کے اضلاع شامل ہیں جبکہ شمالی فارم لینڈ کے علاقوں میں بہاولپور اور حیمیاں خان کے علاقے شامل ہیں۔ دریائے سندھ اپنے ساتھی دریاؤں (تلنگ، چناب اور جہلم) کے ہمراہ ان علاقوں سے گزرتا ہے اور زرخیزی کی تہیں بہاول پوریاں چھوڑ جاتا ہے جس کی بنا پر یہ علاقہ فضلوں کی پیداوار اور جانوروں کی پیداوار کے معاملے میں بہت زرخیز ہے۔

جنوبی فارم لینڈ کے علاقوں میں صوبہ سندھ کے اضلاع جیکب آباد، سکھر، شکار پور، خیر پور کے جنوبی علاقے نواب شاہ، سانگھڑ، حیدر آباد اور بدین، دادو، لاڑکانہ اور ٹھٹھہ کے اضلاع کے علاقے شامل ہیں۔ یہ تمام علاقہ دریائے سندھ سے نکالی گئی نہروں سے مرین ہے اور ان نہروں سے یہاں آپاشی کی جاتی ہے۔ فصلوں اور چارے کی کاشت کے لیے پانی کی اچھی خاصی مقدار میسر ہوتی ہے۔ جنوبی فارم لینڈ کے علاقے زیادہ تر گائے اور بھینسوں کی پیداوار کے لیے مشہور ہیں۔ چراں کے لیے یہ علاقہ بہت بہترین ہے۔

#### 4- دریانی مغربی علاقے

اس علاقے میں کوہاٹ، ڈیرہ اسماعیل خان، میانوالی، مظفرگڑھ، ڈیرہ غازی خان، ٹوب، لورالائی اور سی ٹی کے اضلاع شامل ہیں۔ نیم بارشی علاقے میں زیادہ تر معمولی آپاشی کی جاتی ہے۔ سالانہ بارش کی اوسط پیداوار 400 ملی میٹر ہوتی ہے۔ چراگاہیں زیادہ بھیڑوں، بکریوں کی چراں کے لیے استعمال کی جاتی ہیں۔

#### 5- جنوب مشرقی علاقے

اس علاقے میں بہاولپور کے صحرائی (چولستان)، خیر پور کے مشرقی علاقے (نارا صحراء)، دادو، ٹھٹھہ اور کراچی کے علاقے (کوہستان) لسیلہ اور تھر کے صحرائی علاقے شامل ہیں۔ بارش شاذ و نادر اور سال میں کم ہی ہوتی ہے۔ مون سون یا سردی کے موسم میں چند بارشیں ہوتی ہیں۔ اس علاقے کی چراگاہیں، گائے، بھینسوں، بھیڑوں، بکریوں اور اونٹوں کی چراں کے لیے استعمال ہوتی ہیں۔

#### 6- مغربی بلند علاقے

اس علاقے میں صوبہ بلوچستان کے اضلاع کوئٹہ، قلات اور کران شامل ہیں۔ سردیاں بہت شدید ہوتی ہیں۔ کوئٹہ اور قلات ڈویژن میں برف باری بھی ہوتی ہے اس علاقے میں سردویں کی بارشیں کم ہوتی ہیں (3000 ملی میٹر سے کم) زمین اتنی زرخیز نہیں ہے جس کی وجہ مہاجر اور مقامی گلکوں کی حد سے زیادہ چراں ہے۔ پاکستان میں بھیڑوں، بکریوں کی پیداوار اور پرہیان کے گئے علاقوں میں دوپیداواری نظاموں کے تحت کی جاتی ہے۔

#### 1- سیستان فارمنگ

یہ دیہاتی سطح پر چھوٹے پیمانے پر بکریاں پالنے کا نظام ہے اور زیادہ تر سطحی اور جنوبی فارم لینڈ کے علاقوں میں پالیا جاتا ہے۔ بھیڑوں بکریوں کے لئے دیہاتوں کے نزدیک غیر پیداواری زمینوں، کم پیداواری زمینوں اور نہروں کے کنارے پائے جانی والی گھاس کو چرتے ہیں۔ بھیڑوں کے گلکوں کو چارہ اور درختوں کے پتے کھلانے جاتے ہیں۔ خصوصاً جنوبی علاقوں میں سردویں کے دوران بکریوں کو مختلف درختوں کے پتے کھلانے جاتے ہیں۔ جہاں پر لوگوں کے پاس زمین کے چھوٹے قطعات ہیں اور وہ ان پر مختلف فصلیں کاشت کرتے ہیں وہاں پر بھیڑوں بکریوں کو کھانے کے لیے فصلوں کی باقیت میں سے بہت کچھ کھانے کو ملتا ہے اور اس کے بدالے میں زمینوں میں اپنی زرخیز میلنگیاں وغیرہ بکھیرتی ہیں جو کہ ان زمینوں کے لیے کھاد کا کام کرتا ہے۔ یہاں پر ریوڑ میں بھیڑ بکریوں کی تعداد نسبتاً کم ہوتی ہے۔ عام طور پر ریوڑ میں 5 سے لے کر 30 تک جانور پائے جاتے ہیں۔ لگے کاسانز بڑھانے کے لیے مختلف کسان اپنے چھوٹے چھوٹے ریوڑوں کو ملا کر ایک بڑا ریوڑ تشکیل دے سکتے ہیں۔ اکثر ریوڑوں کا تعلق چھوٹے زمینداروں سے ہوتا ہے یا ایسے کسان جن کی اپنی کوئی زمین نہیں ہوتی وہ بھی چھوٹے چھوٹے ریوڑ رکھتے ہیں۔ ایک اندازے کے مطابق صوبہ سرحد میں 54 فیصد بھیڑوں کا تعلق ان کسانوں سے ہے جن کی ذاتی کوئی زمین نہیں یا جن کے پاس 15 یکڑ سے بھی کم زمین ہے اسی طریقے سے بلوچستان میں یہ تناسب 45 فیصد ہے جبکہ سندھ اور پنجاب میں یہ تناسب بالترتیب 40، 40 فیصد

ہے۔ سیلہڈ فارمنگ کو دو حصوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ (i) بھیڑکریوں کی علیحدہ سے پیداوار (ii) بھیڑکریوں کی دوسرے جانوروں اور زمین پیداوار کے ساتھ پیداوار۔ زیادہ تر علاقوں میں ثانوی طریقہ کارپانا جاتا ہے۔ سیلہڈ فارمنگ ملک کے تمام حصوں میں پائی جاتی ہے مگر زیادہ تر فارم لینڈ علاقوں میں پائی جاتی ہے۔

## 2- هجرت کا نظام

پاکستان میں تقریباً 60 فیصد زمین فضلوں کی کاشت کے لیے مناسب نہیں ہے۔ اس کی چند بڑی وجوہات میں آپاشی کے لیے ناقافی پانی کی فراہمی، کم زرخیز زمین وغیرہ شامل ہیں چنانچہ یہ میں بھیڑکریوں کی چرانی کے لیے استعمال ہوتی ہے ان علاقوں میں بھیڑکریوں کی پیداوار کے لیے جو نظام وضع کیا گیا ہے وہ بھرت کے نظام پر قائم کیا گیا ہے جس میں جانور اور لوگ موسم کے لحاظ سے ایک جگہ سے دوسری جگہ بھرت کر جاتے ہیں۔ اس نظام میں لوگ اور جانور موسیٰ حالات کو منظر رکھتے ہوئے ان علاقوں کی چراگاہیں اور سبزہ استعمال کرتے ہیں جس طرف کو وہ بھرت کرتے ہیں۔ گرمیوں میں معمولی بارش کے بعد تھل، چولستان اور ناران میں گھاس کی معمولی بڑھوٹی ہوتی ہے۔ ان علاقوں میں زمین کا استعمال موسم سون کے بعد 6 سے 8 ماہ تک محدود ہے۔ بارش عموماً 250 ملی میٹر سے بھی کم ہے یہاں پر ہنے والے کسان صدیوں سے اس زمین کو استعمال کرتے آرہے ہیں۔ پاکستان کے پہاڑی علاقوں میں سردی سے بچنے کے لیے بھیڑکریوں کے رویوں میں سرمایہ علاقوں کو بھرت کر جاتے ہیں جبکہ گرمیوں میں یہ دوبارہ پہاڑی علاقوں کی طرف چلے جاتے ہیں۔ سردی کے موسم میں رویوں سمندر سے 4000 سے 7000 فٹ بلند علاقوں (ثواب، لورالائی) سے بلوجستان کے میدانی علاقوں کی طرف بھرت کر جاتے ہیں۔ بلندترین علاقوں کا سردیوں میں درجہ حرارت مخفی 10 ڈگری سے بھی نیچے چلا جاتا ہے اتنے بلند علاقوں میں صرف بھیڑکریاں ہی قبائلی علاقے کے لوگوں کے لیے آمدی کا ذریعہ ہیں۔ سال میں دو مرتبہ یعنی مارچ جون اور ستمبر تا دسمبر افغانستان سے لوگ بھیڑکریوں کی بھاری جمعیت کے ساتھ بھرت کرتے ہیں۔ بلوجستان کے شلچ چاغی میں بھی لوگ سردیوں میں میدانی علاقوں کی طرف بھرت کر جاتے ہیں یہاں پر قبل روایتی قبائلی بھرت کا نمونہ پیش کرتے ہیں وہ اپنے جانوروں کو اپنے قبائلی حدود کی زمین پر چراتے ہیں۔ بھیڑکریوں کا بھرتی نظام صوبہ سرحد اور پنجاب میں بھی پایا جاتا ہے۔ گرمیوں کے موسم میں میج جون میں باقاعدہ بھرت ہوتی ہے۔ بھیڑکریوں کے رویوں میں میدانی علاقوں سے کاغان اور ناران کی جانب بھرت کرتے ہیں جبکہ اکتوبر کے مہینے میں یہ کاغان اور ناران سے واپس بالا کوٹ بجھے، مانسہرہ، ایسٹ آباد اور شکسلا کے میدانی علاقوں میں لوٹ آتے ہیں۔

بھیڑکریوں کے پیداواری تناظر میں بھرتی نظام دو طرح کا ہے۔ ایک Nomadie اور دوسری Transhumental پہلے نظام میں یہ سلسہ سارا سال چلتا ہے لوگ اپنے جانوروں کے ساتھ بہتر خراک اور پانی کی تلاش میں بھرت کرتے رہتے ہیں۔ ان لوگوں کو خانہ بدلوں کہا جاتا ہے یہ کسی بھی جگہ پر زیادہ لمبے عرصے کے لیے قیام نہیں کرتے بلکہ وقت فراغت اپنی جگہ تبدیل کرتے رہتے ہیں۔ ایک رپورٹ کے مطابق پاکستان میں اس وقت تقریباً ایک ملین سے زیادہ خانہ بدلوں ہیں۔ یہ پیداواری نظام زیادہ تر بلوجستان، چولستان اور سندھ کے تھر میں پایا جاتا ہے۔

اس ستم میں لوگ اپنے جانوروں کے ساتھ سال میں دو دفعہ بھرت کرتے ہیں۔ گرمیوں میں جب ان کے علاقوں میں جانوروں کی خراک یعنی چرانی دستیاب نہیں ہوتی تو وہ ٹھنڈے علاقوں کا رخ کرتے ہیں کیونکہ وہاں زیادہ مقدار میں معیاری چرانی میسر ہوتی ہے لیکن جب اس علاقے میں سردی شروع ہو جاتی ہے تو اپس اپنے اصل گھروں کو لوٹ آتے ہیں۔ یہ نظام قبائلی علاقوں، ڈیرہ اسماعیل خان، ڈیرہ غازی خان، چولستان، آزاد کشمیر اور بلوجستان سوائے سبی کے دیکھا جاسکتا ہے۔

## رہائشی ضروریات اور باڑے کی تعمیر

کامیاب اور منافع بھیڑ اور بکریوں کی فارمنگ کے لیے ان کی رہائشی ضروریات کو مد نظر رکھنا بہت ضروری ہے۔ یہ جانور اپنے دن کا زیادہ تر حصہ چرائی کے دوران باڑوں سے باہر گزارتے ہیں اس لیے ان کے باڑے بناتے وقت خاص احتیاط کی ضرورت نہیں ہوتی تاہم ایسے تمام عوامل کو مد نظر رکھنا ضروری ہے۔ جانوروں کی پیداوار اور صحت پر ثابت اثرات مرتب کریں۔

### جگہ کا انتخاب

باڑے بنانے کے لیے سب سے پہلے جگہ کا انتخاب کرنا چاہیے۔ باڑے کسی ایسی جگہ تعمیر کئے جائیں جو گرد و نواح کی سطح سے اونچی ہوتا کہ بارش کا پانی نکلنے میں آسانی ہو۔ باڑے کسی آبی گذرگاہ کے نزدیک نہیں بنانے چاہئیں اس طرح یہ ہمیشہ بارشوں کے دنوں میں سیالاب کی زد میں رہتے ہیں۔ باڑوں کے قریب اگر ساید دار درخت ہوں تو بہتر ہوگا۔

- زمین کی زرخیزی اوسط سے زیادہ ہو اور پانی و افر مقدار میں میسر ہو۔
- ii- زمین سیالاب اور کٹاؤ وغیرہ سے محفوظ ہو۔
- iii- اگر جگہ کرایہ پر حاصل کی گئی ہوتوز میں کا کرایہ مناسب ہو۔
- iv- افرادی قوت آسانی سے میسر ہو سکے۔
- v- جگہ نزدیکی مارکیٹ سے قریب ہو تو بہتر ہے۔
- vi- جگہ میں مختلف قسم کی سہولیات میسر ہوں مثلاً بجلی وغیرہ۔
- vii- غیر آباد اور بخوبی میں بھی بھیڑ کبریوں کی فارمنگ کے لیے استعمال کی جاسکتی ہے۔ لیکن یہ ضروری ہے کہ جس علاقے میں فارم تعمیر کرنا ہو وہ اچھی شہرت کا حامل یعنی چوروں کا علاقہ نہ ہو۔

### باڑوں کی تعمیر

باڑے بنانے کے لیے زیادہ خرچ کرنے کی ضرورت نہیں۔ سرکٹے کی چھت والے باڑے کم خرچ اور مفید رہتے ہیں۔ باڑے ہوادار ہونے چاہئیں اور ان کا رُخ شہلا جنوباً ہونا چاہیے اس طرح سردویوں میں جانور سرد ہوا کے جھوکوں سے محفوظ رہ سکیں گے۔ باڑوں کی چھتیں ڈھلوان ہونی چاہئیں تاکہ بارش کا پانی چھت پر کھڑا رہے۔ چھت کی دونوں اطراف زمین سے نوٹ جگہ درمیانی حصہ بارہ فٹ اونچا رکھیں۔ باڑوں کا فرش کچا ہونا چاہیے تاکہ پیشاب وغیرہ زمین میں جذب ہو کر جلد خشک ہو سکے۔ دیواریں حسب توفیق کچی یا پکی بنائی جاسکتی ہیں۔ ایک بھیڑ کے لیے 12 سے 16 مربع فٹ چھتی ہوئی جگہ کی ضرورت ہوتی ہے۔ باڑوں کے گھن کی جگہ چھتی ہوئی جگہ سے دو گنہ ہونی چاہیے۔ باڑوں میں تازہ پانی اور خوراک کی کھر لیاں فراہم کرنا اشد ضروری ہے البتہ کھر لیاں پکی بنائے کی وجاء لکڑی کی بنائیں اور وہ اس طرح کی ہوں کہ جانور آسانی سے خوراک کھا سکیں لیکن ان میں داخل نہ ہو سکیں۔ اسی طرح پانی کی کھر لیاں پکی بنائے کی وجاء رہو کے ٹب استعمال کریں۔ کھر لیوں اور ٹیوں کی صفائی باقاعدگی سے کریں اور حسب ضرورت ان کی جگہ تبدیل کر دے رہیں۔

کسان بھائیوں ان جانوروں کی ضرورت کے مطابق پناہ گاہ مہیا کریں۔ اگرچہ بھیڑ کبریوں کے لیے پناہ گاہ تعمیر کرنا کوئی مہنگا کام نہیں

تاہم درج ذیل یا توں کا خیال رکھنا ضروری ہے۔

a- عمارت کو اس انداز میں تعمیر کریں کہ مستقبل میں اس کی کشادگی آسانی سے ہو سکے۔

b- عمارت ایسی ہونی چاہیے کہ اس میں جانوروں کو سورج کی روشنی، تازہ ہوا اور چلنے پھرنے کی جگہ میسر ہو۔

c- عمارت میں خواراک اور پانی آسانی سے دستیاب ہو۔

d- یہ عمارت جانوروں کو موسم کی شدت سے بچاسکے۔

### ہاؤسنگ کے نظام (Housing System)

عام طور پر بھیڑ بکریوں کی ہاؤسنگ کے لیے دونوں نظام استعمال ہوتے ہیں۔

#### 1- اجتماعی ہاؤسنگ

جب جانوروں کی تعداد بہت زیادہ ہو تو یہ نظام اختیار کیا جاتا ہے کیونکہ یہ سٹا اور آسان ہے۔ اس طریقہ کار میں جانور ایک ہی گلہ پر رکھے جاتے ہیں ان کی خواراک اور پانی کا انتظام اجتماعی طور پر ہوتا ہے۔

#### 2- انفرادی باڑے

اس طریقہ میں ہر جانور کو انفرادی طور پر رکھا جاتا ہے اس طریقہ کار کا فائدہ یہ ہے کہ ہر جانور کو چلنے پھرنے کے لیے مناسب جگہ میسر آجائی ہے۔ ہر جانور کے باڑے میں اسے آرام کے لیے جگہ فراہم کی جاتی ہے اس کے ساتھ ساتھ کھانے پینے کے برتن بھی الگ رکھے ہوتے ہیں۔ اجتماعی باڑوں کو لکڑی کے پیٹھے وغیرہ رکھ کر انفرادی باڑوں میں تقسیم کر لیا جاتا ہے بہر حال اس طریقہ کار میں انفرادی قوت کی زیادہ ضرورت ہوتی ہے اور اس کے علاوہ تغیر کرنے کے اخراجات بھی بڑھ جاتے ہیں۔ جب بھیڑ بکریوں کو کمرشل طور پر رکھنا ہو تو ان کو مختلف درجوں میں تقسیم کر کے رکھا جاسکتا ہے جن کی تفصیل درج ذیل ہے۔

#### a- دودھ دینے والی بھیڑ بکریوں کا باڑہ

دودھ دینے والے جانوروں کو ایک علیحدہ باڑے میں رکھنا چاہیے دودھ دینے والے جانوروں کو ایک انفرادی باڑے میں اس طرح رکھا جائے کہ ہر جانور کو اس کی ضرورت کے مطابق خواراک دستیاب ہو سکے اور خواراک ڈالنے اور دودھ دوہنے میں آسانی ہو۔ پاکستان میں فارمر کی سطح پر ایسے باڑے بنانا ضروری نہیں وہ صرف دودھ دینے والے جانوروں کو الگ باڑے میں رکھ کر کٹھے خواراک اور پانی وغیرہ دے سکتا ہے۔ بھیڑ کے مختلف مدارج کے جانوروں کو جو جگہ چاہیے وہ درج ذیل ہے۔

درجہ جگہ (مرلچ میٹر)	درجات
1	بالغ بھیڑ
0.4	مینا
2.0	زر

ہر باڑے میں جانوروں کی تعداد 60 سے زیادہ نہیں ہونی چاہیے۔

### ii- بچہ جننے والے باڑے

حاملہ بھیڑ بکریوں کے بچہ جننے کے لیے انفرادی باڑے ہوتے ہیں۔ ملک کے سر دعاقوں میں ان باڑوں کو گرم رکھنے کا مناسب بندوبست ہونا چاہیے اس مقصد کے لیے ہیڑ زو غیرہ لگائے جاسکتے ہیں اس جگہ کوئی سے پاک ہونا چاہیے اور جنگلی جانوروں اور پرندوں سے بھی محفوظ ہونا چاہیے۔ بچہ جننے والی بھیڑوں کو اس جگہ بچہ جننے سے تقریباً 4 سے 5 دن پہلے منتقل کر دیا جائے اور یہاں پر اسے بچہ دینے کے بعد بچے سمیت تین دن کے لیے رکھا جاسکتا ہے۔ یہ ضروری ہے کہ اس باڑے کی صفائی پر خصوصی توجہ دی جائے فرش پر پرانی یاریت وغیرہ بچا دیں تاکہ جانور آسانی سے بیٹھ سکیں۔ صاف پانی اور خوراک کی فراہمی کو لیتیں بنا کیں اس کے علاوہ ایک لامپ کی ڈیوٹی لگائیں جو بچہ جننے کے عمل کا مشاہدہ کرے اور اگر کسی جانور کو مدد کی ضرورت ہے تو فوری انتظام کرے تاکہ بچے اور ماں دونوں کو کسی بھی پچیدگی سے بچایا جاسکے۔

### iii- بچوں کے باڑے

یہ باڑے بچوں کی عمر اور تعداد کے مطابق بڑے باڑوں کو تقسیم کر کے بنائے جاتے ہیں۔ عام طور پر ان میں ایسے بچے جن کا دودھ نہیں چھڑایا گیا ہوتا، جن کا دودھ چھڑایا گیا ہوتا ہے اور بڑھوڑی کرنے والے بچوں کو پالا جاتا ہے۔ بہتر یہ ہے کہ وہ بچے جو بھی دودھ پر رہے ہیں ان کا باڑہ ان کی ماوں کے قریب بنائیں تاکہ دیکھ بھال اور دودھ پلانے میں آسانی ہو۔

### iv- افزائش نسل کرنے والے مینڈھوں کے باڑے

نرجانوروں کو ان کے لیے علیحدہ طور پر بنائے گئے باڑوں میں رکھا جاتا ہے۔ ان کا رقبہ  $1.5 \times 2.25$  میٹر تک ہونا چاہیے۔ ان باڑوں کی دیواریں اوپنی ہوئی چائیں تاکہ وہ باڑے سے باہر پھلانگ نہ سکیں۔ چلنے پھرنے، خوراک اور پانی پینے کے لیے مناسب جگہ فراہم کرنی چاہیے۔

### v- علیحدگی کے باڑے

بیمار جانوروں کو رکھنے کے باڑے تدرست جانوروں کے باڑوں سے کافی فاصلے پر ہونے چاہیں۔ ان کو صاف ستر اخٹک اور ہوا دار ہونا چاہیے۔ نئے خریدے گئے جانوروں کو بھی ایک ہفتہ تک انہی باڑوں میں رکھنا چاہیے۔

### متفرقہ باڑے

رہائشی باڑوں کے علاوہ وزن کرنے کی جگہ، دودھ کا کمرہ اور فارم کا سامان وغیرہ رکھنے کے لیے سٹور وغیرہ ہونے چاہیں۔

### فرش کی اقسام

عام طور پر بھیڑ بکریوں کے باڑوں میں دو طرح کے فرش استعمال کئے جاتے ہیں۔

- ایسے فرش جن پر کوئی چیز بچھائی گئی ہو۔

- جائی دار یا کھر درے فرش

ان کی تفصیل درج ذیل ہے۔

پہلی قسم میں باڑے زمین کے برابر تیار کئے جاتے ہیں۔ فرش اگر کچا ہو تو کوئی ہرج نہیں لیکن اسے صاف خشک اور نرم رکھیں۔ اس مقصد

کے لیے روزانہ صفائی اور بوقتِ ضرورت پالی یاریت وغیرہ ذاتی رہیں۔ یہ بہتر ہے کہ باڑے کا فرش پکا اور کھلی جگہ کا فرش کچا رکھیں۔

### جالی دار کھو درمیانی فرش

اس طریقہ کار میں فرش کو زمین سے ذرا اور پکڑی یا لوہے کی جائی، دھات یا کنکریٹ سے بنایا جاتا ہے۔ جالیوں کے درمیان جگہ ہوتی ہے جس میں سے گو بروغیرہ نیچے گرتا رہتا ہے چنانچہ اس کو روزا کٹھانیں کرنا پڑتا۔ یہ جالیاں عام طور پر خشک ہوتی ہیں چنانچہ جانور کے پاؤں وغیرہ خشک رہتے ہیں اور جانور صحت مند رہتا ہے اس لیے ایسے علاقے جہاں نمی ہوتی ہے وہاں اس قسم کے فرش مناسب رہتے ہیں۔ اس قسم کے فرشوں پر پالی دار فرشوں کی نسبت زیادہ جانور کے جاسکتے ہیں۔ عام طور پر اس قسم کے فرشوں پر زیادہ قیمت اٹھتی ہے اس کے علاوہ جالیاں ٹوٹنے سے جانور زخمی ہو جاتا ہے اس کے علاوہ غالی جگہوں کے درمیان چارہ پھنس جاتا ہے اور ان کو باقاعدگی سے صاف رکھنا پڑتا ہے۔ فرش بناتے وقت جو بھی میٹر میل استعمال کیا جائے وہ ایسا ہونا چاہیے کہ اس پر جانور پھسل نہ سکیں اور اس میں سے گو بروغیرہ نکالنے میں آسانی ہو۔ جالیوں کی چوڑائی 100 - 25 میٹر اور ان کا درمیانی فاصلہ 16 میٹر ہونا چاہیے۔ اوپر بیان کئے گئے مختلف باڑوں کے لیے درکار جگہ درج ذیل ہے۔

باڑوں کی قسم	ایک بھیٹکری کو درکار جگہ
جالی دار فرش	0.8 x 0.9 میٹر
علیحدہ باڑہ	3.0 x 1.5 میٹر
انفرادی	2.0 x 2.3 میٹر
پالی دار فرش	1.0 مربع میٹر
اجتماعی باڑہ	1.5 مربع میٹر + یورو نی حصہ

بھیٹکریوں کے فارم سے متعلقہ چند اہم تجویز درج ذیل ہیں:

- (i) فارم کم خرچے میں تیار کریں لیکن یہ دیر پا، آرام دہ اور ضرورت پڑنے پر کشاہد کیا جاسکے۔
- (ii) فارم کو گذرگاہ نہ بنائیں بلکہ فارم کے اندر داخلہ کم سے کم ہو خاص طور پر دوسرے لوگوں کو داخل نہ ہونے دیں۔ تاکہ بیماریوں کی شرح کو کم سے کم رکھا جاسکے۔
- (iii) فارم کے گیٹ پر Foot Bath بنائیں اور اس میں لال دوائی کا سلوشن ڈالیں تاکہ جانور جب فارم سے باہر چجائی کے لیے جائیں اور چجائی سے واپس آئیں تو اس سلوشن میں سے گذریں۔
- (iv) فارم اس طرح بنائیں کہ بھیٹکریاں جنگلی جانوروں اور کتوں وغیرہ سے محفوظ رہیں۔

## انتخاب اور خرید

بھیڑکریوں کی نسل کشی کے لیے اپنے جانوروں کا انتخاب کرنا بہت اہمیت کا حامل ہے۔ ایسے جانور منتخب کئے جائیں جو پیداواری نظام اور ماحول کے مطابق خود کو ڈھال سکے اور ان کی فروخت قریبی منڈیوں میں آسان اور موزوں ہو۔ زیادہ تر بھیڑکریوں کو ظاہری خصوصیات کی وجہ سے منتخب کیا جاتا ہے لیکن جانوروں کی صحیح پیداوار کا اندازہ نہیں لگایا جاسکتا اس لیے بہتر ہے کہ ظاہری تشخیص کے ساتھ ساتھ جانوروں کی کارگردگی کے ریکارڈ کو بھی مدنظر رکھا جائے۔

جانوروں کے انتخاب کے لیے درج ذیل اہم باتوں کا خیال رکھنا چاہیے۔

## پیداوار کا حصول

بھیڑکریوں کی نسل کا انتخاب کرتے وقت اس بات کا خیال رکھا جائے کہ جانور کس مقصد کے لیے پالنے ہیں۔ ہمارے ملک میں زیادہ تر بھیڑیں گوشت اور اون کے لیے جبکہ بکریاں گوشت دودھ اور بالوں کے حصول کے لیے پالی جاتی ہیں۔ کھالیں اضافی طور پر بھیڑ اور بکریوں دونوں سے حاصل ہوتی ہیں۔

## آب و ہوا سے سازگاری

کسی بھی علاقے کی آب و ہوا وہاں رہنے والے جانوروں کی کارکردگی پر بہت اثر کرتی ہے۔ آب و ہوا کے لحاظ سے پاکستان کے مختلف خطوط میں بھیڑکریوں کی مختلف نسلیں پائی جاتی ہیں جو کہ اپنے مخصوص علاقوں کی آب و ہوا اور موسمی تبدیلیوں کو برداشت کرنے کی صلاحیت رکھتی ہیں۔ جیسا کے میدانی علاقوں میں رہنے والی بھیڑوں کے جسم پر اون کی مقدار کم ہوتی ہے اور پہاڑی علاقوں میں جہاں شدید سردی پڑتی ہے وہاں کی بھیڑکریوں میں اون اور بالوں کی پیداوار زیادہ ہوتی ہے تاکہ وہ سخت سردی سے نفع سکیں۔ اس لیے جس جگہ فارم کھونا ہو یا جانور پالنا مقصود ہو اسی علاقے کی آب و ہوا اور موسمی حالات کے مطابق نسل کا انتخاب کرنا ضروری ہے۔

## یکسانیت

جانوروں کو خریدنے سے پہلے یہ جانچنا ضروری ہے کہ تمام جانوروں کی شکل و صورت اور قد و قامت ایک جیسا ہو اگرچہ ایک نسل کے جانوروں میں نسلی خواص ایک جیسے ہی ہوتے ہیں تاہم جانوروں میں انفرادی طور پر بہت زیادہ فرق نہ ہو۔

## مادہ جانوروں کا انتخاب

بھیڑکریاں دودانت والی یا تین چار ماہ کی حاملہ خریدنا فائدہ مندر ہتا ہے۔ اگر یہ یقین ہو کہ نسل کشی کے لیے معیاری اور نسلی سانڈ استعمال کیا گیا ہے وگرنہ اپنے بجٹ کے مطابق غیر حاملہ بھیڑکریاں خرید کر ان کی ملائی اپنے فارم پر کروائیں تاکہ آنے والی نسل اچھی خصوصیات کی حامل ہو۔ جسم کی بہتر افزائش اور دودھ کی اچھی پیداوار کے لیے ضروری ہے کہ مادہ کا قدر اونچا ہو و کینہ میں صحت مند اور اپنے پاؤں پر مضبوطی سے کھڑی ہو سکے۔ مادہ جانور کی جلدی ڈھالی چکدار اور چکدار ہو جبکہ گردان پتلی اور سرچھوٹا ہونا چاہیے۔

آنکھیں روشن اور چکدار ہوں اچھی دودھ دینے والی مادہ کا حیوان نرم اور چکدار ہونا چاہیے۔ اس میں چربی موجود نہ ہو تھن لبے اور سیدھے ہوں اور دودھ دوہنے کے بعد حیوان نے کمل طور پر خالی ہو جانا چاہیے۔

## نر کا انتخاب

نر جانور کو آدھا گلہ مانا جاتا ہے کیونکہ اس کی جنسیات ایک مادہ کی نسبت زیادہ بچوں میں موجود ہوتی ہے نسل کی پیداوار اور بڑھوٹی کا دار و مدار نر جانور کے انتخاب پر ہوتا ہے۔

نر کا انتخاب اچھی دودھ دینے والی نسل سے کیا جائے اس مقصد کے لیے اس کی ماں کے دودھ کی پیداوار کا رکھنا مفید ہے۔ نر جانور کو مضبوط عضلات اور مضبوط ہڈیوں کا مالک ہونا چاہیے اور اپنی نسل کے تمام تر مدد خواص کا حامل ہونا چاہیے پسلیوں کے درمیان مناسب فاصلہ ہو، تاکہ میں سیدھی اور جسم کا وزن سہارنے کے قابل ہوں۔ بکروں میں ڈھونوں کے سینگ نہیں ہونے چاہیں تاکہ وہ مکانہ حادثات سے نجیگانہ ہے۔

بریڈنگ ساؤنڈن ایکزام کے تحت نر جانور کا مکمل معائنه کرنا بہتر ہے اس پروگرام کے تحت نر جانور کے جسمانی حالت اور بالخصوص تولید و تناسل کی صلاحیتوں کا مکمل جائزہ ضروری ہے۔

یہ پروگرام درج ذیل امور پر مشتمل ہے۔

☆ جسمانی حالت میں کسی قسم کا نقص یا بیماری کی علامت کا پایا جانا اور دیگر اعضاء کا صحیح سالم ہوئے کا معائنه شامل ہے۔

☆ نر جانور کے پاؤں کو ہر قسم کے نقص اور عیوب سے پاک ہونا چاہیے۔ کیونکہ سموں کے بڑھ جانے سے نہ صرف جانور لگڑا کر چلتا ہے بلکہ ملائی کے وقت بھی اسے دقت ہوتی ہے۔

☆ نر جانور کی تاکیں سیدھی، لمبی اور مضبوط ہونی چاہیں۔

☆ دانتوں کا مکمل طور پر صحیح اور تند رست ہونا ضروری ہے۔

☆ نر جانور کو ہر قسم کے اندر ورنی و پیر ورنی کرموں سے پاک ہونا چاہیے۔

☆ نر جانور کے انتخاب میں اہم ترین بات اس کے تولیدی اعضاء کا صحیح اور تند رست حالت میں ہونا ہے۔ نر جانور خریدنے سے پہلے اس بات کی تسلی کر لی جائے کہ نر جانور کے دونوں خییے صحیح سالم اور مناسب سائز کے ہوں۔ کیونکہ کسی بھی نقص کی وجہ سے تولید و تناسل کے نظر نظر سے نقصان کا سبب بن سکتا ہے۔ خصیوں کا سائز تولیدی خلیے کی پیداوار پر اثر انداز ہوتا ہے۔

☆ اس کے علاوہ مصنوعی نسل کشی کے لیے تخم میں موجود حیوانی خلیوں کا معائنه کیا جاتا ہے۔ تخم کی ساخت، رنگت اور اس میں موجود زندہ اور مردہ حیوانی خلیوں کا تنااسب، نامناسب شکل و صورت کے خلیے اور ان کی حرکات کا معائنه کیا جاتا ہے۔ تخم میں خون کے دھبے اور خون کے سفید خلیے موجود نہیں ہونے چاہیں۔ اس میں 85 فیصد سے زیادہ تند رست حیوانی خلیے اور 50 فیصد سے زیادہ حرکات کرنے والے ہوں۔ اس معیار میں کسی قسم کی کسی سے بھیڑ اور بکریوں کے حاملہ ہونے کے امکانات کم ہوجاتے ہیں۔

☆ سانڈ چونکہ ریوڑ کی ترقی میں نصف کا ضامن ہوتا ہے اس لیے انتخاب میں خاص توجہ کی ضرورت ہوتی ہے۔ سانڈ چست و چالاک، بھرے ہوئے جسم والا، رعب دار اور ہر عیوب سے پاک ہونا چاہیے ایسے نر میں جڑوں بنچ پیدا کرنے کی صلاحیت موجود ہونی چاہیے۔ بھیڑکبریوں کی آئندہ نسل میں ترقی کا دار و مدار دراصل نر کی پیداواری صلاحیتوں پر مختص ہوتا ہے۔ جسم کے تمام اوصاف یعنی ظاہری خدوخال اور پیداواری صلاحیتوں کا انعامار موروثیت اور ماحول پر ہوتا ہے ان دونوں اسباب میں سے کسی ایک کی غیر موجودگی سے متعلقہ

جانور اپنی اصل پیداواری صلاحیتیں اُجاگ کرنے سے قاصر ہتا ہے لہذا بہتر یہی ہے کہ نسل کشی کے لیے نر سرکاری مویشی فارم سے خریدے جائیں۔

### ناکارہ جانوروں کی چھانٹی

کسی بھی فارم کی کامیابی کا انحصار اس فارم پر موجود، بہتر صلاحیتوں کی حامل بھیڑ بکریوں پر ہے۔ اگر بچوں کی پیداواری صلاحیت اپنی ماڈل سے کم ہے تو اس کا مطلب کہ زوجس کی یاولاد ہیں اچھی خصوصیات کا حامل نہیں ایسے زکور روپ سے نکال دینا چاہیے ز جانور کا انتخاب اس بنا پر کریں کہ اس کی ماں کی پیداواری صلاحیت روپ کی اوست پیداوار سے بہتر ہو۔ اسی طرح وہ مادہ جن کی پیداوار گلکی اوست پیداوار سے کم ہو انہیں بھی روپ سے علیحدہ کر دینا چاہیے۔ ایسے جانور جو سوت اور لاغر ہوں اور جن کی بڑھوتری کی شرح کم ہو یا جو مادہ جانور بانجھ اور زیادہ عمر کی ہوں ہوں انہیں چھانٹی کر کے روپ سے علیحدہ کر دینا چاہیے۔ ایسی مادہ جن کا حیوانہ خراب ہو، جو حمل گردی تی ہوں یا دیر سے جوان ہوں یا پچھہ دینے کے بعد 6 ماہ تک حاملہ نہ ہو، جن میں جڑواں بچوں کی پیدائش کی شرح کم ہو انہیں گلمہ میں نہیں رکھنا چاہیے۔  
جانوروں میں چھانٹی کی شرح جتنی زیادہ ہوگی اتنا ہی فارم کے جانوروں کی پیداواری صلاحیت میں اضافہ ہو گا۔



## بھیڑ بکریوں کی غذائی ضروریات

بھیڑوں اور بکریوں میں ایک خصوصیت یہ پائی جاتی ہے کہ وہ قدرتی گھاس، جڑی بوٹیوں اور کھیتوں کا مچا کچھا کھا کر گزارہ کر سکتی ہے۔ بھیڑا پی چھوٹی تھوٹنی اور کٹے ہوئے ہونٹ کی مدد سے وہ پودے کے ایسے حصے بھی کھا سکتی ہے جہاں دوسرا بڑے جانور نہیں پہنچ سکتے۔ بدستی سے چراگاہوں کی اور تباہی سے ان جانوروں کو خطرہ ہے کیونکہ ہرسال کاشت کردہ رقبے میں کمی ہو رہی ہے اور چارہ بھی صحیح مقدار میں دستیاب نہیں اس لیے یہ مجبوری ہے کہ بھیڑ بکریوں کو چراگاہوں کی طرف نکالا جائے۔ موجودہ صورتحال میں بڑا چیلنج ان جانوروں کی خوراک کے نئے نئے ذرائع ملاش کرنا ہے تاکہ ان کی خوراک کا مسئلہ حل ہو سکے۔ اس مقصد کے لیے ضروری ہے کہ بارانی علاقوں میں اور فالتو زمینوں کو آباد کیا جائے۔ یہ اسی صورت میں کیا جاسکتا ہے جب ان علاقوں میں چاروں اور درختوں کی مناسب قسمیں کاشت کی جائیں۔ چارے کو محفوظ کیا جائے اور ستے راشن کے فارمولوں سے فارم حضرات کو آگاہ کیا جائے تاکہ چارے کی کمی کے ایام میں یہ کام آسکیں اور بھیڑ بکریوں کی خوراک کی ضروریات پوری ہو سکیں۔

یہ قدرتی طور پر بنی ہوئی چراگاہوں اور رنچ لینڈ میں چرتی ہیں جہاں سے انہیں چارہ مختلف اقسام میں دستیاب ہوتا ہے۔ اگرچہ بھیڑ بکریاں جڑی بوٹیاں وغیرہ بھی کھا لیتی ہیں تاہم ان کی پسندیدہ غذا چکلی دار اجناں اور گھاس ہیں۔ شاذ و نادر ہی ان کو ونڈا کھلایا جاتا ہے تاہم زمانہ حمل اور دودھ دینے کے عرصے کے دوران بھیڑ اور بکریوں کو ونڈہ دینا چاہیے۔ اس باب میں بھیڑ بکریوں کی غذائی ضروریات کا تفصیلًا ذکر کیا گیا ہے۔

### 1- توانائی

بھیڑ کی توانائی کی ضروریات زیادہ تر سبز چارے، خشک چارے، خشک چارے (hay) اور اناج (جس میں سے کئی، جوار، گندم اور جنی شامل ہیں) سے پوری ہو جاتی ہے۔ یہ اناج خوراک میں اس وقت شامل کیا جاتا ہے جب بھیڑ کو اضافی خوراک کی ضرورت ہوتی ہے تاہم بھیڑوں کی توانائی کی ضروریات بھیڑ کے سائز، عمر، حمل، دودھ دینے، بڑھوٹری اور پروٹین کی مقدار سے اثر انداز ہوتی ہیں۔ ماحولیاتی عناصر جیسے جنس اور درجہ حرارت بھی اس پر اثر انداز ہوتے ہیں۔

اگر توانائی کی کمی ہو جائے تو عمل بڑھوٹری اور شرح بڑھوٹری یا تو سُست ہو جاتے ہیں یا مکمل طور پر بند ہو جاتے ہیں۔ وزن میں کمی، دودھ کی پیداوار میں کمی، اون کے معیار اور مقدار میں کمی اس کے نمایاں اثرات میں سے ہیں علاوہ ازیں بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت کا خاتمه اور اندر ہونی بیرونی کرموں کا حملہ اور اموات کی بڑھتی ہوئی شرح بھی توانائی کی کمی کے باعث ہوتی ہے۔

چراگاہ میں چرانی جانے والی بھیڑ بکریوں کو بڑاؤں میں بذری ہنے والی بھیڑ بکریوں کی نسبت 10 سے 30 فیصد زیادہ توانائی کی ضرورت ہوتی ہے۔ جمالی توانائی کی ضروریات یوں معلوم کی جاسکتی ہیں۔

$$199W^{0.75} = \text{Digestible Energy}$$

$$98W^{0.75} = \text{Metabolizable Energy (ME)}$$

$$0.027W^{0.75} = \text{کل ہضم شدہ غذائی اجزاء (TDN)}$$

جبکہ  $W$  = جسمانی وزن (کلوگرام میں)

بڑھوتری کے لیے توانائی کی ضروریات اس سے 15 فیصد زیادہ ہوتی ہیں۔

بکریوں کی مختلف ادوار میں توانائی کی ضروریات

(میگا جاؤں ایم۔ ای یومیہ)

جسمانی + حمل بھالی	بھالی + بڑھوتری (150 گرام یومیہ)	بھالی + بڑھوتری (100 گرام یومیہ)	بھالی + بڑھوتری (50 گرام یومیہ)	بھالی کے لیے بھالی	جسمانی وزن (کلوگرام)
5.1	7.5	5.8	4.0	2.3	10
6.9	-	-	-	3.2	15
8.5	9.0	7.3	5.5	3.9	20
10.0	-	-	-	4.6	25
11.5	10.3	8.6	6.8	5.3	30
13.0	-	-	-	5.9	35
14.3	11.6	9.8	8.0	6.6	40
15.6	-	-	-	7.2	45
16.9	12.6	10.8	9.0	7.8	50
18.2	-	-	-	8.3	55
19.4	13.8	12.0	10.3	8.9	60

## - 2- پروٹین

بھیڑوں کو دسرے جانوروں کی طرح پروٹین کی ضرورت ہوتی ہے کیونکہ اون کی پیداوار میں پروٹین اہم کردار ادا کرتی ہے۔ سبز چراگا ہیں اور پھلی داراجناس سے بھیڑ بکری کی پروٹین کی ضروریات کافی حد تک پوری کی جاسکتی ہیں تاہم ایسے علاقوں میں جہاں پر چراگا ہیں خنک ہو چکی ہوں یا پھلی داراجناس نہ پیدا ہوتی ہوں وہاں پران جانوروں کو پروٹین کے مختلف ذرائع جیسا کہ کھل تو ریا، کھل بنولہ، سورج کھی کی کھل وغیرہ سے پروٹین مہیا کی جائے۔ اس کی شرح 100 سے 150 گرام فی جانور فی دن ہونی چاہیے۔

جانور کی پروٹین کی ضروریات، بڑھوتری، حمل، دودھ کی پیداوار، جسمانی وزن، عمر، جسمانی حالت اور شرح بڑھوتری سے متاثر ہوتی ہیں۔

بچوں کو دودھ پلانے والی بھیڑ بکریوں کی پروٹین کی ضروریات دودھ دینے والی گائیوں بھیں بھیسوں کی طرح ہوتی ہیں۔

پروٹین کی کمی سے بھوک کی کمی جیسے مسائل جنم لے سکتے ہیں جس کے نتیجے میں شرح بڑھوتری میں کمی، عضلات کے بننے میں رکاوٹ، وزن

میں کی، کم جنہی تحریک اور کم اون کی پیداوار جیسے مسائل پیدا ہو سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ معدے کی خرابیاں، خون کی کمی اور ایڈیما جیسے امراض بھی لاحق ہو سکتے ہیں۔

دوسرے بڑے جانوروں کی طرح بھیڑکریوں کی خواراک میں پروٹین کی مقدار اس کی کوائٹی سے زیادہ اہمیت رکھتی ہے۔ اگرچہ بھیڑ کے جسم میں تمام امینو ایڈز خواراک کی پروٹین سے بنائے جاسکتے ہیں تاہم کچھ امینو ایڈز جسم میں تیار نہیں ہوتے۔ متحابیوں میں وہ پہلا امینو ایڈز ہے جو اون کی پیداوار اور بڑھوٹری پر اثر انداز ہوتا ہے۔ بھیڑ کی پروٹین کی ضروریات درج ذیل فارمولے سے معلوم کی جاسکتی ہیں۔

$$Y = 0.929 X - 3.48$$

جبلہ ۲ = قابل ہضم پروٹین، X = کروڈ پروٹین

بھیڑکریوں کی مختلف ادوار میں قابل ہضم پروٹین (DCP) کی ضروریات (گرام یومیہ)

بھالی + حمل	بھالی + بڑھوٹری (150 گرام یومیہ)	بھالی + بڑھوٹری (100 گرام یومیہ)	بھالی + بڑھوٹری (50 گرام یومیہ)	بھالی کے لیے	جسمانی وزن (کلوگرام)
30	45	35	25	15	10
50	56	46	36	26	20
67	65	55	45	35	30
83	73	63	53	43	40
99	81	71	61	51	50
113	89	79	69	59	60

### -3 نمکیات

اگرچہ جسم کے اندر بہت سے نمکیات پائے جاتے ہیں تاہم ان جانوروں کے لیے 15 نمکیات ضروری قرار دیئے جاتے ہیں۔ بڑے نمکیات اور 8 چھوٹے نمکیات ہیں۔ یہ نمکیات اپنی درکار مقدار میں درج ذیل جدول میں دیجے گئے ہیں۔

بھیڑکبری کے لیے درکار بڑے نمکیات (نیصد راشن ڈرائی میٹر)

سودہ میٹر	0.1 - 0.04
کلورین	-
سیلیشیم	0.52 - 0.21
فاسفورس	0.37 - 0.16
میکنیشیم	0.08 - 0.04

0.50	پوٹائیم
0.26 - 0.14	سلفر

کم مقدار میں درکار نمکیات کی درکار مقدار اور خطرناک لیول (پی پی ایم ملی گرام فی کلوگرام) (راشن ڈرائی میٹر)

نام	درکار مقدار	نام
ڈیکھنے والے	0.8 - 0.1	آئیڈین
-	50 - 30	آئرن
25 - 8	5	کاپر
20 - 5	0.5	مولڈینم
200 - 100	0.1	کوبالت
1000	50 - 35	زنک
2	0.1	سلینیم
200 - 60	-	فلورین
-	40 - 20	مینگانیز

چند اہم نمکیات کی تفضیل دی جا رہی ہے۔

### نمک (سوڈیم اور کلورین)

بھیز میں، گائیوں کی نسبت فی کلوگرام جسمانی وزن زیادہ نمک استعمال کرتی ہیں۔ ایک بڑھتے ہوئے بھیز بکری کے بچے کی نمک کی ضروریات خوراک میں موجود ڈرائی میٹر کا 0.40 فیصد ہوتی ہے۔

فریبہ کئے جانے والے لیلوں کو تقریباً 270 گرام فی کس فی مہینہ نمک درکار ہوتا ہے جبکہ ایک بالغ جانور کو اس سے زیادہ نمک درکار ہوتا ہے۔ ڈلوں کی بجائے نمک پاؤڈر کی شکل میں فراہم کیا جانا چاہیے کیونکہ ڈلوں کو چاٹتے وقت جانوروں کے دانت ٹوٹ سکتے ہیں۔ وہ علاقے جہاں پر آئیڈین کی کمی ہے وہاں آئیڈین ملائمک استعمال کروانا چاہیے۔ جب نمک کو تیار شدہ خوراک میں ڈالا جاتا ہے تو اس کی مقدار تمام راشن کا ایک فیصد ہوتی ہے۔

### نمک کی کمی کے اثرات

- بھوک کی شدت میں کمی
- کلٹری، مٹی اور زہریلیے پوے کھانا
- کم خوراک کھانا
- خوراک کا اچھے طریقے سے ہضم نہ ہونا

نمک ہائسے میں مدد دیتا ہے اور صحت کو برقرار رکھتا ہے نیز نمک سے پیاس میں اضافہ ہوتا ہے اور جانور زیادہ پانی پیتا ہے جس سے دودھ کی پیداوار اور وزن میں اضافہ ہوتا ہے۔ وافر مقدار میں نمک کھر لیوں میں موجود رہنا چاہیے تاکہ جانور حسب ضرورت اس کو چاٹ سکیں اس سے جانور مٹی، ہڈیاں، کپڑا اور بال وغیرہ کھانے کی عادت سے محفوظ رہتا ہے۔

### **کیلشیم اور فاسفورس**

کیلشیم اور فاسفورس کے استعمال کا درود ارجو خوراک میں موجود و ثانی منڈی اور میگنیشیم کی مقدار پر ہے۔ چراگا ہوں کی اکثر گھاسوں میں کیلشیم کی تسلی بخش مقدار موجود ہوتی ہے۔ پھلی داراجہ انس کیلشیم کا اچھا ذریعہ ہیں لیکن مکنی میں اس کی مقدار کم ہوتی ہے۔ برسم میں فاسفورس کی مقدار کم ہوتی ہے۔

### **کیلشیم اور فاسفورس کی کمی کے اثرات**

- ابنا مل اور کمزور ہڈیاں جسے ریکٹس (Rickets) کہتے ہیں۔
- ii۔ بڑے جانوروں میں آسٹیولیشیا (Osteomalacia) یعنی ہڈیوں کا کمزور ہونا۔
- iii۔ خوراک کم کھانا۔
- iv۔ شرح بڑھوڑی میں کمی۔
- v۔ پائیکا یعنی جانور مٹی، کپڑے وغیرہ کھانا شروع کر دیتے ہیں۔
- vi۔ کمزوری۔
- vii۔ گھٹنوں کا آپس میں ٹکرانا جسے ناک فنی (Knock Knee) کہتے ہیں۔

کیلشیم کی کمی کے اثرات آہستہ آہستہ ظاہر ہونا شروع ہوتے ہیں کیونکہ جسم ہڈیوں میں موجود کیلشیم کا استعمال کرتا رہتا ہے جسی کہ اس کی مقدار بہت کم رہ جاتی ہے۔ جب فربہ کئے جانے والے لیلوں کو بہت زیادہ انانچ والی خوراک دی جاتی ہے تو کیلشیم کی کمی کی وجہ سے ٹیپٹی (Tetany) کا شکار ہو جاتے ہیں۔ جب خون میں کیلشیم کی مقدار 9 ملی گرام فنی 100 ملی لیٹر سیرم سے نیچرہ جائے اور فاسفورس کی مقدار 4 ملی گرام فنی 100 ملی لیٹر سیرم سے نیچرہ جائے تو جسم میں کیلشیم اور فاسفورس کی کمی کے اثرات نمایاں ہونے لگتے ہیں۔

### **میگنیشیم**

میگنیشیم افام عصبی کے بہت سارے خامروں (Enzymes) کے عمل کے لیے بہت ضروری ہے۔ میگنیشیم کا فاسفورس اور کیلشیم سے گہرا تعلق ہے۔ ایسے چارہ جات جن میں 0.06 فیصد تک میگنیشیم ہو کی کو پورا کر سکتے ہیں۔ ٹیپٹی (Tetany) جس کی علامات میں ٹانگوں کا سخت ہو جانا اور گردن کا ٹرجنہ شامل ہیں۔ میگنیشیم کی کمی کی واضح علامات میں سے ہے۔

### **پوٹاشیم**

بھیز بکری کے لیے پوٹاشیم کی درکار مقدار خوراک کا 0.5 فیصد ہے۔

### **سلفر**

سلفر کا کردار سلفروالے امینو ایسٹر زکی تیاری میں بہت اہم ہے۔ اون میں سلفر کی بڑی مقدار پائی جاتی ہے جس سے سلفر کے کردار کا پتہ چلا جائے گا۔ سلفر اور ناٹرودجن کا تناسب 1:10 ہونا چاہیے جبکہ بالغ جانوروں اور بڑھتے ہوئے بچوں کے لیے درکار سلفر کی

مقدار درج ذیل ہے۔

بالغ بھیڑکری 0.14 - 0.18 فیصد (ڈرامی میٹر)

چھوٹے بچے 0.18 - 0.26 فیصد (ڈرامی میٹر)

خوراک کے بہت سے ذرائع میں 0.1 فیصد تک سلفر ہوتی ہے تاہم بعض اوقات بڑھتے ہوئے پرانے گھاس میں سلفر کی مقدار کم ہوتی ہے۔ جہاں پر خوراک میں سلفر کی مقدار کم ہو اور خوراک میں یوریا یا کھلایا جا رہا ہو ان علاقوں میں خوراک میں سلفر شامل کر دینے سے وزن میں اضافہ اور اون کی پیداوار پر خاطر خواہ اثرات مرتب ہوتے ہیں۔ سلفر کی کمی کے نتیجے میں آنکھوں سے پانی بہنا اور اون کا گرنا شامل ہیں۔

### آیوڈین

آیوڈین تھائیرائینڈ گلینڈ کے نارمل فعل کے لیے بہت ضروری ہے۔ زمانہ محل میں بھیڑکریوں کو آیوڈین ملنکھلا کر مرنے والے بچوں کی تعداد میں کمی کی جاسکتی ہے۔ نمک کو سورج کی شعاعوں اور نمی سے بچانا چاہیے۔ آیوڈین کو کسی بھی خوراک میں ملا کر دینا چاہیے تاکہ اس کی حد کو برقرار رکھا جاسکے۔

### آیوڈین کی کمی کے اثرات

- جانور میں گلہڑ کی بیماری نمودار ہوتی ہے جبکہ پیدا ہونے والے بچوں میں پیدائشی طور پر گلہڑ ہوتا ہے۔

ii- پیدا ہونے والے بچے مرے ہوئے، اون کے بغیر یا کمزور پیدا ہوتے ہیں۔

iii- حاملہ بھیڑوں میں آیوڈین کی کمی سے اون کی پیداوار اور بچے کی صحت پر برا اثر پڑتا ہے۔

### آفون

ایسے بچے جنہیں بند جگہوں پر رکھا گیا ہو یا جن کے نیچے فرش جالی دار ہوں ان میں فولاد کی کمی کی وجہ سے خون کی کمی جیسے مسائل سامنے آتے ہیں۔ اس حالت سے بچنے کے لیے بچوں کو ہر تین ہفتے بعد آئرن ڈیکسٹران 150 ملی گرام کا عضلانی ٹیکہ دو مرتبہ لگائیں یا کمرشل طور پر میسر فولاد کو خوراک میں شامل کریں۔

### کاپر

اس کی کمی کی وجہ سے درج ذیل اثرات نمایاں ہو سکتے ہیں:

- پیدا ہونے والے بچے کمزور ہوں گے اور ان کے مرنے کی شرح زیادہ ہوگی۔

ii- دودھ پینے والے بچوں میں کاپر کی کمی کی وجہ سے پچھلی ناگوں کا فالج ہو سکتا ہے۔

iii- ایسی بھیڑیں جن کی خوراک میں کاپر کی وافر مقدار نہ ہوں ان کی اون میں کم چک ہوتی ہے مزید براں دھاگے کا قطر بھی کم ہوتا ہے اور انہیں رگنا بھی مشکل ہو جاتا ہے جہاں پر اس کی بہت زیادہ کمی ہو وہاں کا لے رنگ کی بھیڑوں کی اون کا رنگ اڑ جاتا ہے۔

### کاپر کی زیادتی کے اثرات

کاپر کی زیادتی کے اثرات درج ذیل ہیں:

- i خون کے سرخ خلیوں کی توڑ پھوڑ
- ii بیرقان (جس کا پتہ آسانی سے آنکھوں کی رنگت کو دیکھ کر لگایا جاسکتا ہے) ان اثرات پر قابو پانے کے لیے درج ذیل اختیاطی تدبیر اختیار کرنی چاہئیں۔
  - i مولڈینم سلفیٹ سے علاج کریں۔
  - ii ہر پچے کو روزانہ 100 ملی گرام اموئیم مولڈینٹ پلائیں اس کے ساتھ ساتھ ایک گرام سوڈینم سلفیٹ 20 ملی لیٹر پانی میں حل کر کے پلاینیں۔ یہ علاج تین ہفتے تک جاری رکھیں۔

### مولڈینم

خوراک میں مولڈینم کی تھوڑی مقدار غذا کو زدہ حضم بنا دیتی ہے اس کے علاوہ شرح بڑھوڑتی میں بھی اضافہ ہوتا ہے۔ درحقیقت مولڈینم اور کاپر میں ممکن تعلق پایا جاتا ہے اگر غذا میں مولڈینم کی مقدار زیادہ ہوگی تو کاپر کی فراہمی کم ہو جائے گی جس کے لیے خوراک میں اضافی کاپر شامل کرنا پڑے گا۔ اسی طرح اگر غذا میں مولڈینم کی مقدار کم ہو تو جسم میں کاپر اکٹھا ہونا شروع ہو جاتا ہے جس کے نتیجے میں بیرقان زدہ بچے پیدا ہوتے ہیں۔ اس نقصان سے خوراک میں مولڈینم کی مقدار بڑھا کر بچا جاسکتا ہے۔

### مولڈینم کی ذیادتی کے اثرات

مولڈینم کی زیادتی والے علاقوں میں بھیز بکریوں کو چپس (Scours) لگ جاتے ہیں۔ جانوروں کی میگنیاں پتلی ہو جاتی ہیں اور اون کا رنگ بدل جاتا ہے اس کے علاوہ جانور کا وزن بہت تیزی کے ساتھ گرتا ہے۔ ایسے علاقوں میں اس مسئلے کا حل یہ ہے کہ خوراک میں 5 PPm تک کاپر شامل کر دیا جائے۔

### کوبالٹ

کوبالٹ معدے میں وٹامن B12 کی تیاری کے لیے اشد ضروری ہے۔ جسم میں کوبالٹ کی مقدار کا اندازہ وٹامن B12 کی مقدار سے لگایا جاسکتا ہے۔ کوبالٹ کو خوراک میں شامل کرنا چاہیے اور اس کی مقدار 0.1 پی پی ایم ہونی چاہیے۔

### کوبالٹ کی کمی کے اثرات

- i بھوک کی شدت میں کمی یا خاتمه
- ii شدید کمزوری و نفاذتہ
- iii سُستی و کامیل
- iv جنسی تحریک میں کمی
- v دودھ کی پیداوار میں کمی

### مینگانیز

یہ بہڈیوں کی نشوونما کے لیے ضروری ہے اس کی کمی سے جانوروں میں جنسی تحریک متاثر ہوتی ہے۔ بچے ضائع ہونے کی شرح میں خاطر خواہ اضافہ اور پیدا ہونے والے بچوں کے وزن میں کمی واقع ہو جاتی ہے۔

## ذنک

زنک بھیڑکبریوں کے لیے بہت ضروری ہے خوراک میں اس کی نارمل مقدار 17.4PPM ہے تاہم یہ دیکھا گیا ہے کہ مینڈھوں کبروں سے اچھی قسم کا مادہ تولید حاصل کرنے کے لیے اس کی مقدار 34.4PPM ہونی چاہیے۔ اس بات کا بھی پتہ چلا یا گیا ہے کہ زنک کی کمی کی صورت میں پروٹین کے استعمال پر منفی اثرات مرتب ہوتے ہیں۔

### ذنک کی کمی سے پیدا ہونے والے اثرات

- نر جانوروں میں خصیوں کی بڑھوتری اور جنسی جرثومے بننے کی شرح کم ہو جاتی ہے
- آنکھوں اور کھروں کے گرد سوچن
- اون میں خراہیاں
- منہ سے لعاب کا اخراج
- بھیڑیں اون کھانا شروع کر دیتی ہیں
- شرح بڑھوتری میں کمی واقع ہو جاتی ہے

### سیلینیئم

سیلینیئم کی کمی کی وجہ سے وائٹ مسل بیماری ظاہر ہو جاتی ہے جس سے بچنے کے لیے سیلینیئم اور وٹامن ای کا عضلاتی ٹیکلہ لگانا چاہیے۔ بچوں کو دو ٹیکلے لگانے چاہئیں۔ پہلا ٹیکلہ بوقت پیدائش جبکہ دوسرا دو یونٹ بعد۔ پہلا ٹیکلہ سو ڈیم سیلیناٹ (25 ملی گرام) اور 68 آئی یو وٹامن ای جبکہ دوسرے ٹیکلے میں سیلینیئم ایک ملی گرام دیں۔ اگر خوراک میں اس کی مقدار 1.0 پی پی ایم ہے تو کمی کے اثرات ظاہر نہیں ہوتے تاہم اگر خوراک میں اس کی مقدار 3 پی پی ایم ہو تو زہر میلے اثرات مرتب ہوتے ہیں۔

### فلودین

فلورین ایک جمع ہونے والا زہر ہے جن جانوروں میں اس کی مقدار زیادہ ہو جائے ان میں بھوک اور وزن میں کمی، ہڈیوں کی رگمات میں فرق آ جاتا ہے اور وہ چاک کی طرح سفید ہو جاتی ہیں۔ ہڈیاں موٹی ہونے لگتی ہیں اور دانت اکھڑے ہوئے اور گڑھے دار ہن جاتے ہیں۔

### وٹامن ز

بھیڑکبریوں کی بہتر نشوونما کے لیے وٹامن ز کی مناسب مقدار خوراک میں دینا ضروری ہے۔ چھوٹے بچوں میں اس بارے بڑی احتیاط کی ضرورت ہوتی ہے کیونکہ کمی کی صورت میں شرح بڑھوتری اور صحت پر منفی اثرات مرتب ہوتے ہیں۔

### وٹامن اے

وٹامن اے اور اس کا خام تیار کنندہ کیر وٹین جسمانی خلیوں کی نارمل ساخت کے لیے بہت اہم ہیں۔ وٹامن اے ایک چکنائی میں حل پذیر وٹامن ہے اور جسم میں ذخیرہ ہو سکتا ہے۔ سبز چارے پر چلنے والی بھیڑکبریوں کے جگہ سے وٹامن اے ختم ہونے میں تقریباً 200 دن لگتے ہیں۔ سورج کی روشنی میں خشک کئے گئے چارے میں وٹامن اے اور اس کے تیار کنندہ کی مقدار کم ہوتی ہے۔ اس صورت میں جانوروں کو 100,000

لاؤٹامن اے کا عضلاتی یونکہ لگانا چاہیے ساتھ ہی ساتھ ان کی خوراک ایں وٹامن اے اضافی مقدار میں دے کر اس کی کمی کو پورا کرنا چاہیے تاہم ملائی سے پہلے بھی بھیڑ بکریوں کو ٹیکے کے ذریعے یا منہ کے ذریعے وٹامن اے کی اضافی مقدار میں دیں۔

### وٹامن اے کی کمی کے اثرات

- وٹامن اے کی کمی کا شکار بھیڑوں کا نظام تنفس، نظام انہضام، تولیدی نظام، نظامِ اخراج اور آنکھوں کی پتلیاں سوکھ جاتی ہیں اور سخت ہوجاتی ہیں۔
- بیماری کا جملہ جلدی ہوتا ہے۔
- ہڈیاں کمزور ہوجاتی ہیں۔
- کمزور، غیر صحیت مندا اور مردہ بچے حنم لیتے ہیں۔
- وٹامن اے کی کمی کا سب سے زیادہ اثر نظر پر پڑتا ہے اور متاثرہ جانور شب کوری (Night Blindness) کا شکار ہوجاتے ہیں۔

### وٹامن ڈی

وٹامن ڈی، کیلشیم اور فاسفوس کے ساتھ جانوروں میں ریکٹس (بڑیوں کا مژگانہ) سے بچاؤ کے لیے درکار ہوتا ہے۔ اگر حاملہ بھیڑ بکریوں میں اس کی مقدار مناسب ہو تو اپنے بیدا ہونے والے بچے کو 4 سے 6 ہفتے تک وٹامن ڈی فراہم کر سکتی ہیں۔ جانوروں کو سورج کی روشنی سے وٹامن ڈی کی تسلی بخش مقدار حاصل ہو جاتی ہے ایسے جانور جن کی اون چھوٹی اور سفید ہوان کو بھی اور کالی اون والے جانوروں کی نسبت وٹامن ڈی زیادہ وصول ہوتا ہے۔

وہ بچے جن کو ماوں سے جلدی علیحدہ کر لیا جاتا ہے ان کو روزانہ 11.66 فنی 10 کلوگرام جسمانی وزن وٹامن ڈی درکار ہوتا ہے باقی ہر قسم کی بھیڑوں کو 11.66 فنی 10 کلوگرام تک جسمانی وزن کے حساب سے وٹامن ڈی کی ضرورت ہوتی ہے۔ سورج کی روشنی میں سکھایا گیا چارہ وٹامن ڈی کا ایک اچھا ذریعہ ہے۔

### وٹامن ڈی کی کمی کے اثرات

- چھوٹے بچوں میں ریکٹس (Rickets) کی بیماری۔
- بیماری کے خلاف قوتِ مدافعت کم ہوجاتی ہے۔

### وٹامن ای

وٹامن ای جانوروں میں واٹ مسل بیماری (White Muscle Disease) سے بچاؤ کا ذریعہ ہے۔ دراصل خوراک میں وٹامن ای کی موجودگی کا سلیلینیم کے ساتھ گہر اعلقہ ہے۔ خوراک میں ان دونوں کی موجودگی معمکن نہ تابع میں ہوتی ہے۔ بچوں میں 10 ملی گرام وٹامن ای فنی کلوگرام جسمانی وزن اور سلیلینیم 0.5 پی پی ایم دینے سے اچھے نتائج ملتے ہیں۔

### وٹامن ای کی کمی کے اثرات

چھوٹے دودھ پیتے بچوں میں واٹ مسل ڈیزیز جس کی علامات میں بختی یا اکڑ جانا (خاص طور پر پچھلی ناگوں کا) اور جھکی ہوئی کمر شامل ہیں۔

متاثر ہے پھر نمو یہ اور بھوک کاشکار ہو کر مرجاتے ہیں۔

### وٹامن کے

یہ چکنائی میں حل پذیر و ٹامن ہے اور خون کے جتنے کے لیے بہت ضروری ہے ہر قسم کا سبز چارہ، تازہ ہو یا خشک، ٹامن کے کاچھا زریعہ ہے۔ یہ ٹامن معدے میں کافی مقدار میں بن جاتا ہے اس لیے اسے خوراک میں دینے کی ضرورت نہیں۔

### وٹامن بی کمپلیکس

دو ماہ کی عمر تک کے بچوں کی خوراک میں ٹامن بی کمپلیکس کی ضرورت ہوتی ہے کیونکہ ابھی اس کے معدے نے مکمل طور پر کام کرنے شروع نہیں کیا ہوتا تاہم اس کے بعد جب معدہ مکمل طور پر کام کرنے لگتا ہے تو اضافی ٹامن بی کی ضرورت نہیں رہتی کیونکہ معدے میں پائے جانے والے خود دینی جاندار و ٹامن بی کی بڑی مقدار تیار کرتے ہیں تاہم ٹامن B12 کی تیاری کے لیے کوبالت کا ہونا ضروری ہے۔

### وٹامن سے

یہ ٹامن جسمانی بافتوں میں بڑی مقدار میں تیار ہوتا ہے اس لیے اس کو غذا میں شامل کرنے کی ضرورت نہیں۔

### پانی

بھیڑکریاں پانی حاصل کرنے کے لیے یا تو پانی پینی یہی یا انہیں پانی غذا سے حاصل ہو جاتا ہے۔ جانور جو پانی استعمال کرتے ہیں اس کا انحصار درج ذیل باتوں پر ہے۔

- |                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| i- بارش اور ہوا میں نبی   | ii- درجہ حرارت         |
| v- نسل                    | vii- عمر               |
| vi- بچوں کی تعداد         | viii- پیداواری مرحلہ   |
| vii- جسم پراؤں کی موجودگی | ix- سانس لینے کی رفتار |
| x- خوراک کی قسم اور مقدار | xi- پانی پینے کے اوقات |
|                           | xii- ورزش              |

اوسط آیک بالغ جانو ایک دن میں تقریباً گلین پانی استعمال کرتا ہے تاہم چھوٹے بچے اس مقدار کا نصف استعمال کرتے ہیں تاہم اگر چارے میں نبی کی مقدار بہت زیادہ ہو تو بھیڑکریاں پانی کے بغیر بافتوں گزارہ کر سکتی ہیں۔ بہتر نتائج کے لیے یہ ضروری ہے کہ متاثر ہوئی اور مقدار میں مہیا کیا جائے۔ تجربات سے یہ ثابت ہوا ہے کہ اگر جانوروں کو ہر وقت پانی کی کم رسانی ہوتا ہے اس کی بڑھوٹری، صحّت اور پیداوار میں قابل ذکر اضافہ ممکن ہے۔

## خوراک کے مختلف ذرائع

بھیڑ بکریاں ایسے زرعی رقبہ جات پر پالی جاتی ہیں جہاں دوسرے پالتو جانوروں کی افزائش اقتصادی لحاظ سے سودمند نہیں ہوتی ایسے جھاڑی دار رقبے جو گائیوں اور بھینسوں کی چدائی کے لیے ناکارہ سمجھے جاتے ہیں وہاں ان کی افزائش آسانی سے کی جاتی ہے۔ یہ جانور عام طور پر مختلف چارے مثلاً برسم، جنتز، مکنی، جوار، باجرہ، روانہہ وغیرہ کے علاوہ جڑی بوٹیاں، گھاس، درختوں کے پتے، کیکر اور جنڈ کی پھلیاں کھا کر اپنا پیٹ بھر لیتے ہیں۔ دوسرے تمام جانوروں کی نسبت بھیڑ بکریاں چاگا ہوں سے زیادہ فائدہ اٹھاتی ہیں چونکہ یہ جانور دوسرے جانوروں کی نسبت کم غذائیت رکھنے والی سخت قسم کی خوراک کو بہتر طور پر ہضم کر لیتے ہیں اس لیے انہیں بارافی اور پہاڑی علاقوں میں با آسانی خوراک میسر آ جاتی ہے۔ یہ جانور گھر کی بچی ہوئی سبزیاں، گرے پڑے پتے اور پھلوں کے چلکے وغیرہ کھا کر بھی پیٹ بھر لیتے ہیں لیکن بڑی بھیڑ بکریاں گھاس پھوس اور دیگر نباتات کو دودھ میں تبدیل کرنے کی الہیت دوسرے جانوروں کی نسبت زیادہ رکھتی ہیں۔ اگر چاگاہ میں پیٹ بھر کر چارہ موجودہ نہ ہو تو انہیں باڑے میں مزید چارہ فراہم کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ گرمیوں میں سورج نکلنے سے پہلے اور سردیوں میں پتوں پر شبنم خشک ہونے پر بھیڑ بکریوں کو چاگاہ میں سمجھنے سے بہتر تنائی حاصل ہوتے ہیں۔ چدائی اور سبز چارے کے علاوہ سائنس کونسل کشی کے موسم میں اور ماہ دوپھر دینے سے پہلے اور دودھ دینے کے دوران ونڈے کی ضرورت ہوتی ہے اس طرح ان میں شرح زرخیزی بڑھ جاتی ہے۔ بچے صحت مند پیدا ہوتے ہیں اور دودھ کی پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ہوتا ہے۔

تجربات و مشاہدات سے ثابت ہوا ہے کہ بھیڑ بکریاں عموماً کھلی جگہ پر چونا پسند کرتی ہیں۔ باڑوں کے اندر رکھنے سے ان کی نشوونما متاثر ہوتی ہے۔ دراصل چدائی کے دوران انہیں چارے کے ساتھ ساتھ مختلف انواع و اقسام کی جڑی بوٹیاں، گھاس پھوس اور درختوں کے پتے وغیرہ بھی کھانے کو ملتے ہیں جو ان کی غذا کو متوازن بنانے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں یہی وجہ ہے کہ امور حیوانات کے ماہین بھیڑ بکریاں پالنے کے پیش سے مسلک حضرات کو یہ مشورہ دیتے ہیں کہ اس کا رو بار سے خاطر خواہ منافع حاصل کرنے کے لیے ان کو باڑوں میں مقید کر کے رکھنے کے تصور کو فراموش کر دیں کیونکہ بڑے جانوروں کی نسبت بھیڑ بکریاں چاگا ہوں سے زیادہ فائدہ اٹھاتی ہیں۔

### بھترین چراغاں

بڑے کاشکار اور زمیندار کے لیے بھیڑ بکریوں کی چدائی کسی پیچیدہ مسئلے کی صورت اختیار نہیں کرتی ان کے پاس گائیوں، بھینسوں اور کشاورزی کے جانوروں پر مشتمل خاصی تعداد موجود رہتی ہے جن کے لیے چارے کی مناسب مقدار روزانہ کھیتوں سے کامی جاتی ہے۔ بھیڑ بکریوں کی غذائی ضرورت کا خاص حصہ ایسے کھیتوں میں چلنے سے ہی پورا ہو جاتا ہے جہاں سے جانوروں کے لیے معمول کا چارہ کاٹا جاتا ہے۔ آب اور زرخیز رقبے کو جس میں نقد آرفلوں کی کاشت کی جاتی ہے۔ چارہ لگا کر صرف بھیڑ بکریوں کے لیے وقف کر دیا کسی طرح بھی منافع بخش نہیں ہے۔ درخت زمیندار کی معیشت میں اہم کردار ادا کرتے ہیں ان کے پتے، پھول اور پھلیاں بھیڑوں کو بہترین قسم کی خوراک فراہم کرنے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ کیکر کے پتے اور پھلیاں بھیڑوں کی مرغوب نہاد ہے۔ یہری، توت، جنڈ، اماتاں اور سمبل جیسے درختوں کے پتے بھی بھیڑوں کو خوراک فراہم کر سکتے ہیں لہذا ایسے زمیندار اور کاشت کار حضرات جو بھیڑ بکریوں کی افزائش میں دلچسپی رکھتے ہیں۔ اپنے کھیتوں کی منڈریوں اور کھالوں پر ایسے درخت کاشت لگا کر ان کی خوراک کے مسئلے کو ایک حد تک حل کر سکتے ہیں۔

بھیڑکریوں کی چرائی کا مسئلہ ایسے لوگوں کے لیے روز بروز شدت اختیار کرتا جا رہا ہے جو نتوخودز میں کے مکان ہیں اور نہ کھتی باڑی کے پیشے سے مسلک ہیں ایسے لوگوں کو چاہیے کہ وہ غیر آباد رقبہ جات اور دریاؤں، نہروں، سڑکوں اور میل کی پٹھیوں کے ارد گرد اگی ہوئی گھاس پھوس، جڑی بوٹیوں، خاردار جھاڑیوں اور رختوں سے بھر پور استفادہ کریں۔

### چرائی کے دوران حاصل کی گئی خوارک

سال کے کچھ حصوں میں چرائی کے لیے گھاس پھوس ضرورت سے کم میسر آتی ہے ایسے موقع پر مالک کے لیے یہ اندازہ لگانا مشکل ہوتا ہے کہ بھیڑکری نے چرائی کے دوران اپنی نمائی ضروریات پوری کی ہیں یا نہیں۔ تجربات سے ثابت ہو چکا ہے کہ ایک بھیڑکری چرائی کے دوران دن میں بختی خوارک کھاتی ہے شام کے وقت اس کا تیسرا حصہ اس کے معدے میں موجود ہوتا ہے اس لیے یہ معلوم کرنے کے لیے کہ اس نے سارا دن چرائی کے دوران کتنی خوارک کھائی، صح چرائی پر بھیجنے سے بیشتر جانوروں پر نشان لگا کر ان کا علیحدہ وزن کر لیں اور شام کو چرائی سے واپسی پر دوبارہ وزن کر کے فرق نکال لیں مثال کے طور پر اگر بھیڑکری کا صح کے وقت وزن 25 کلوگرام ہے اور شام کو 26 کلوگرام ہے تو اس نے چرائی کے دوران صرف 3 کلوگرام خوارک حاصل کی ایسی صورت میں شام کے وقت باڑوں میں مزید سبز چارہ یا ونڈا فراہم کرنا ضروری ہوتا ہے۔

### بہتر خوارک کے لیے چرائگاہوں کی حفاظت

ہمارے ملک کی اکثر چرائیوں میں گھاس پھوس کے علاوہ چند جڑی بوٹیوں کے پودے پائے جاتے ہیں یہ گھاس پھوس اور جڑی بوٹیاں نتوخانوں کی ضروریات کو پورا کرتی ہیں اور نہ ایک دفعہ چرائی کے بعد اپنی طریقے سے اگتی ہیں اس کے علاوہ چرائیوں کی حفاظت اور بڑھوڑی کے لیے کوئی اقدامات نہیں کئے جاتے جس کے نتیجے میں چرائی ہیں ختم ہوئی جا رہی ہیں ضرورت اس امر کی ہے کہ جہاں جانور باقاعدہ چرائی کرتے ہیں اس چرائی کی مناسب دیکھ بھال کی جائے تو یہ چرائی ہیں لمبے عرصے کے لیے چارہ فراہم کر سکتی ہیں بصورت دیگر جانوروں کی خوارک پر اٹھنے والے اخراجات میں اضافہ ہو سکتا ہے۔ ذیل میں اس چیز کا جائزہ لیں گے کہ چرائیوں کو کس طرح مناسب دیکھ بھال سے بہتر بنایا جاسکتا ہے۔

i- گھاس پھوس کو اگانے کے ساتھ ساتھ چرائی میں پھلی داراجناس کے پودے بھی لگائے جائیں تاکہ جانوروں کو غذا سینت سے بھر پور چارہ دستیاب ہو سکے اس طریقے سے گھاس کی نسبت چارے کی نمائی میں 20 سے 30 فیصد تک اضافہ ہو جاتا ہے علاوہ ازیں پھلی داراجناس نہ صرف جانوروں کو پروٹین مہیا کرنے کا چاہر ریعہ ہیں بلکہ زمینی مٹی میں ناٹھر جن کی مقدار بڑھانے کا سبب بھی ہوتی ہیں جس کے نتیجے طور پر زمینی کٹاؤ میں خاطر خواہ کی واقع ہو جاتی ہے۔

ii- چرائی کے پہلے سال کے دوران جانوروں کو اس میں چرائی کی بالکل اجازت نہ دی جائے بلکہ تمام گھاس اور پھلی داراجناس کو کاٹ لیا جائے اور خشک حالت میں محفوظ کر کے ان کو کھلایا جائے۔ اس طریقے سے آنے والے سالوں میں چرائی میں گھاس کو دوبارہ اگانے کی ضرورت پیش نہیں آئے گی اور نہ ہی اس کو کاٹنے کی ضرورت پیش آئے گی۔

ایسے طریقے سے ایک چرائی اوسط 6 سال تک اچھا چارہ فراہم کر سکتی ہے اس چارے کی مقدار سے 60 سے 70 میٹر خشک مادہ (ڈرائی

میٹر) فی ہمیٹر فی سال میسر ہو سکتا ہے۔

- iii- چراگاہ کی حفاظت میں نالپسندیدہ جڑی بوٹیوں، جھاڑ جھکار کا خاتمہ، پانی اور مٹی کا تحفظ، کھادوں کا استعمال، جانوروں کی مناسب تعداد اور مناسب چراگاہ کا انظام شامل ہیں۔ ایسی چراگاہ جس کی مناسب حفاظت کی جاتی ہو اس پر زیادہ جانور فی ہمیٹر رکھے جاسکتے ہیں۔
- iv- چراگاہ کو چار برابر حصوں میں تقسیم کر لیا جائے اور ہر ایک حصے کو باری باری چرنے کے لیے دیا جائے اس طریقے سے چراگی شدہ گھاس دوبارہ آگ سکے گی اور زیادہ چراگی کی وجہ سے ہونے والے زینی کٹاؤ کو کم کرنے میں مدد ملے گی اور دوسرے بہت سے اہم امور خالی چراگاہ میں آسانی سے سرانجام دیے جاسکتے ہیں۔
- v- لیلوں کو سب سے پہلے چرنے دیا جائے اس کے بعد حاملہ اور دودھ دینے والی بھیڑ بکریوں کو اور سب سے آخر میں خشک جانوروں کو چرنے دیا جائے۔ اس طریقے سے لیلوں کی شرح بڑھوڑی میں نہ صرف خاطر خواہ اضافہ ہو جاتا ہے بلکہ اندر وہی دیر و نی کرموں کا حملہ بھی کم ہو جاتا ہے۔ اس کے علاوہ دودھ اور گوشت کی پیداوار میں اضافہ بھی ممکن ہے۔
- vi- چراگاہ میں گوبر کی کھاد اور دوسری کھادیں مناسب وقوف سے ڈالی جائیں۔
- vii- گھاس کے کیڑوں مکوڑوں کو کٹروں کیا جائے تاکہ گھاس کی پیداوار اور غذاخیت کم نہ ہو۔
- viii- مناسب اوقات پر گوڈی اور غیر ضروری جڑی بوٹیوں کا خاتمہ کیا جائے تاکہ چارے کی پیداوار میں اضافہ ہو۔

### سبز چارہ

چھوٹی بھیڑ بکری کو روزانہ 4 سے 5 کلوگرام جبکہ بڑی کو 6 سے 8 کلوگرام سبز چارے کی ضرورت ہوتی ہے اگر چراگاہ میں ضرورت کے مطابق سبز چارہ موجود ہو تو انہیں باڑے میں مزید چارہ فراہم کرنے کی ضرورت نہیں بصورت دیگر یہ کمی شام کے وقت باڑے میں سبز چارہ اور ونڈہ فراہم کر کے پورے کی جائے۔ سبز چارہ جات میں برسم، لوسرن، گوارہ، جنترا اور جئی بھیڑ بکریوں کی غذائی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے بہترین ہیں۔ اس کا مطلب ہرگز نہیں ہے کہئی، چری، باجرہ، سدا بہار ماث گراس وغیرہ ابتو چارہ ان کو نہیں کھلانے جاسکتے لیکن یہ ایک اصل حقیقت ہے کہ معیاری چارہ جات کی مسلسل فراہمی سے ہی زیادہ پیداوار اور منافع ممکن ہے۔ اس ضمن میں یہ ضروری ہے کہ چارے مختلف اوقات میں لگائے جائیں مثلاً خریف کے موسم میں گوارہ اور جنترا 15 مارچ سے 15 اپریل، 16 اپریل سے 15 مئی اور 16 مئی سے 30 جون یعنی تین دفعہ رقبے پر کاشت کریں۔ اس طرح ربع کے موسم میں جنترا اور گوارہ 10 اگست سے 15 ستمبر کو کاشت کریں۔ اس طریقے سے بھیڑ بکریوں کو غذاخیت سے بھر پور چارہ و افر مقدار میں میسر ہو گا۔

جئی، برسم اور لوسرن بھی بھیڑ بکریوں کے لیے بہترین چارے ہیں ان کی تفصیل ذیل میں دی گئی ہے۔

### جنی

جنی کا وقت کاشت اکتوبر تا ہسپتہ ہے۔ بھاری میرا زمین اس کے لیے موزوں ترین ہے۔ زمین کی تیاری کرتے وقت ایک دفعہ مٹی پلٹنے والا ہل اور تین چار مرتبہ ہل اور سہا گہ چلا کیں۔ تیج کی بہت سی اقسام اے ون، الیس 2000، ہی کے 1 اور راوی ہیں ان میں سے کوئی ایک 30 کلوگرام فی ایکٹر کے حساب سے کاشت کریں۔ کاشت اگر بذریعہ ڈرل 25 تا 30 سینٹی میٹر کے فاصلے پر کی جائے تو پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ممکن

ہے۔ زیادہ پیداوار کے حصول کے لیے بوائی کے وقت اڑھائی بوری ایس لبس پی یا ایک بوری ڈی اے پی اور ایک بوری یو ریا استعمال کریں۔ اس چارے کا وقت برداشت جنوری تا مئی ہے اور پیداوار فنی ایکڑ 25 تا 35 نٹ ہے۔ چارے میں لحمیات کی مقدار 14 فیصد ہوتی ہے۔

### برسیم

برسیم موسم سرما کی ایک نہایت ہی اہم اور غذا بینت سے بھر پور فصل ہے۔ اس کی اعلیٰ خصوصیات کی بنابرائے چاروں کا بادشاہ کہا جاتا ہے۔ یہ ایک پھلی دار فصل ہے اور اس کی جڑوں کی گانٹھوں میں ہوا سے ناکثر و جن حاصل کر کے پودے کے استعمال میں لانے والے جراشیم کثیر تعداد میں موجود ہوتے ہیں یہی وجہ ہے کہ برسیم کی کاشت سے زمین کی زرخیزی بڑھ جاتی ہے۔ یہ فصل کم درجہ حرارت میں بہت اچھی نشوونما پاتی ہے، مگر شدید سردی یعنی دسمبر اور جنوری کے مہینوں میں اس کی بڑھتی قدر کم ہو جاتی ہے۔ پنجاب کے تمام آپا ش علاقوں میں اس کی کاشت با آسانی کی جاسکتی ہے۔ برسیم کی فصل مکر انھی زمین کے علاوہ ہر قسم کی زمین پر کامیابی سے اگائی جاسکتی ہے۔ شام کے وقت بوائی کرنے سے برسیم کی فصل کا اگاؤ اچھا ہوتا ہے۔ اگر کسی کھیت میں برسیم کی کاشت پہلی دفعہ کی جارہی ہو تو اس میں جراشیم آسودہ اس کھیت سے ملا کر ڈالنی چاہیے جہاں پچھلے سال برسیم کاشت کیا گیا تھا۔ چارے والی فصل پر زہر پاشی نہیں کرنی چاہیے البتہ اگر فصل کو نجح کے لیے رکھنا مقصود ہو تو چارے کی فصل نجح کے لیے چھوڑتے وقت فیوراڈ ان یا ڈیازینان یا ڈیاٹی سلطان دانے دار زہر بمحاسب 8 کلوگرام فنی ایکڑ یکساں بکھیر کر فصل کو پانی لگادیں۔

### لوسرن

یہ دوائی نوعیت کا ایک پھلی دار چارہ ہے۔ جس میں لحمیات، حیاتین، چونا اور فسفورس و افر مقدار میں موجود ہوتے ہیں۔ یہ فصل نہ صرف سارا سال سبز چارہ فراہم کرتی رہتی ہے بلکہ اس کو ایک دفعہ کاشت کر کے کئی سالوں تک چارہ حاصل کیا جاسکتا ہے۔ یہ چارہ زمین کی زرخیزی میں بھی اضافہ کرتا ہے۔ یہ فصل ہر قسم کی آب و ہوا سے مطابقت پیدا کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔ آب پاشی والے گرم اور خشک علاقوں میں بھی اچھی طرح نشوونما پاسکتی ہے۔ اگر کاشت قطاروں میں کی گئی ہو اور زمین میں موزوں نبی ہو تو یہ فصل چھسات سال تک چلتی رہتی ہے۔

یہ بات مشاہدے میں آئی ہے کہ عام طور پر لوسرن میں جڑی بولٹیاں اور گھاس اتنی زیادہ اگ آتی ہے کہ لوسرن کی پیداوار نہ ہونے کے باہر رہ جاتی ہے۔ زیادہ پیداوار لینے کے لیے ضروری ہے کہ گھاس اور جڑی بولٹیوں کو بروقت تنفس کیا جائے۔ اگر لوسرن کی کاشت قطاروں میں کی گئی تو گوڑی سے بھی یہ مسئلہ حل ہو جاتا ہے کیونکہ لوسرن ایک سدابہار چارہ ہے اس لیے اسے غیر پھلی دار اجناس خاص طور پر چری، باجرہ وغیرہ میں اگر ملا کر جانوروں کو کھلایا جائے تو پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ممکن ہے۔

### خشک چارہ جات

شدید ترین موسم، قحط سالی اور چراغاں ہوں کے بہت زیادہ استعمال کی وجہ سے یہ بات نہایت ضروری ہے کہ بھیٹکریوں کو خشک چارہ جات مہیا کئے جائیں اگرچہ گائیوں کی نسبت ان میں خشک چارہ جات کو بہتر طور پر استعمال کرنے کی صلاحیت کم ہوتی ہے تاہم سردیوں میں خشک چارہ ان جانوروں کے لیے نہایت عدمہ غذاء تصور کیا جاتا ہے۔ سب سے بہترین خشک چارہ پھلی دار اجناس کا ہے بشرطیکہ اسے مناسب وقت پر کاٹا گیا ہو اور مناسب دیکھ بھال کی گئی ہو۔ اس قسم کے چارے میں پروٹین کی مقدار زیادہ ہوتی ہے اس کے علاوہ کیلیشم، وٹامنزاے اور ڈی کی اچھی مقدار میں اس میں موجود ہوتی ہیں۔ صرف گھاس کو ہی خشک کر کے چارے کے طور پر استعمال کرنا ہو تو گھاس کو ذرا چھوٹی عمر میں کاٹ لیں تاہم اس کے

باوجود ان میں پروٹین کی مقدار کلیش اور وٹا منزکی، مقدار بچھی دار چارے سے کم ہوتی ہے۔

### خمیرہ چارہ اور جڑوں والی فصلیں

بھیڑکریوں کے لیے خمیرہ چارہ، بہت سی فضلوں جیسے کمی، جوار، بچھی دار چارہ جات، گھاس وغیرہ سے تیار کیا جاسکتا ہے۔ اگر خمیرے چارے میں غیر بچھی دار چارے کا استعمال کیا جا رہا ہو تو کوشش کریں کہ غذا سیست سے بھر پور خوراک جانوروں کوں سکے۔ اس ضمن میں جنتز، گوارہ اور لوسرن بہترین ذرائع ہیں۔ لوسرن خشک یا سبز دونوں صورتوں میں دیا جاسکتا ہے۔ اب لوسرن کی ایسی قسمیں دستیاب ہیں جو تقریباً 25 سے 30 دن کے وقفے سے کامنے کے لیے تیار ہو جاتی ہیں۔ یہ بہتر ہے کہ ان کو کاٹ کر خشک کر لیا جائے اور غیر بچھی دار چاروں کے ساتھ ملا کر کھلایا جائے۔

جڑوں والی فضلوں میں وہ تمام پودے شامل ہیں جن میں خوراک کی اچھی مقدار جڑوں میں جمع ہو جاتی ہے اور ان کو خوراک کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ بھیڑوں کے لیے اہم جڑوں والی فضلوں میں شلجم اور گاجر شامل ہیں۔ اس قسم کی خوراک میں 85 سے 90 فیصد تک پانی ہوتا ہے۔ بھیڑیں انہیں نہایت شوق سے کھاتی ہیں۔ یہ زود ہضم ہونے کے ساتھ ساتھ جانوروں کی صحت پر بھی اچھا اثر ڈالتی ہیں۔ انہیں درپیش بڑے مسائل میں سے ان کو گانا، کاثنا اور سٹور کرنے میں حائل دشواریاں شامل ہیں۔

جڑوں کو عام طور پر کاٹ کر یا پھر مکمل طور پر بھی ابتو چارہ استعمال کروایا جاسکتا ہے۔

### اینشٹی بانیوٹکس

جب جراشیم کش ادویات بحساب 17 سے 24 ملی گرام فی کلوگرام راشن میں استعمال کی جائیں تو کارکردگی پر ثابت اثر پڑتا ہے۔ اس ضمن میں کلور ائیر اسائی کلین اور آ کسی ٹیئر اسائی کلین زیادہ موثر ہیں تاہم مختلف جراشیم کش ادویات کے اثرات مختلف حالات میں مختلف ہوتے ہیں۔

### راشن (ونڈا)

سبز چارے کے علاوہ نسل کشی کے لیے استعمال ہونے والے بکروں، چھتروں اور بھیڑکریوں کو ونڈے کی فراہمی بھی ضروری ہے۔ نسل کشی کے موسم میں ملáp سے تین ہفتے قبل ونڈا فراہم کرنے سے جانوروں میں شدت سے جنسی خواہش پیدا ہوتی ہے ایسی بھیڑکریوں میں جمل برقرار رکھنے اور جڑوں پچ دینے کی شرح بڑھ جاتی ہے۔ حاملہ جانوروں کو پچ جنے سے تین ہفتے (21 دن) قبل اور دوبارہ ملáp سے 15 سے 20 دن قبل اگر 400 گرام یومیہ فی جانور ونڈا فراہم کیا جائے تو ان کی پیداواری صلاحیت میں اضافہ، ان کی شرح زرخیزی اور بچوں کی پیدائشی وزن میں اضافہ ہو جاتا ہے۔

علاوہ ازیں بکروں اور مینڈھوں کو جسمانی حالت بہتر رکھنے اور نسل کشی کے اچھے نتائج حاصل کرنے کے لیے نسل کشی کے موسم میں 500 گرام فی سانڈ کے حساب سے ونڈا مہیا کیا جائے۔

## چارہ محفوظ کرنے کے طریقے

ہمارے ملک کے موئی حالات میں سال بھر چارے کی یکساں فراہمی ناممکن ہے کیونکہ فصلوں کی پیداوار کا انحصار موئی حالات پر ہوتا ہے۔ اس لیے سال کے بعض حصوں میں سبز چارہ کی قلت ہو جاتی ہے۔ تاہم سبز چارہ کی کمی کے ایام میں جانوروں کے لیے چارہ کی ضرورت خشک (Hay) یا خمیرہ (Silage) چارہ کھلا کر پوری کی جاسکتی ہے۔ اس مقصد کے لیے سبز چارے کی وافر فراہمی کے دور میں ضرورت سے زائد مقدار کو خاص طریقوں سے خمیرہ یا خشک چارہ کی شکل میں محفوظ کر لینا چاہیے اور اسے چارے کی نایابی کے دور میں استعمال کرنا چاہیے تاکہ جانوروں کو متوازن خوراک کی فراہمی ممکن ہو سکے۔

### خمیرہ چارہ بنانے کا طریقہ

پاکستان ایک زرعی ملک ہے زراعت کے دو بنیادی اجزاء فصلیں اور جانور ہیں۔ اس وقت ہمارے پاس 37.7 ملین بھینسیں، 44.4 ملین گائے، 72.2 ملین بکریاں اور 30.1 ملین بھیڑیں ہیں۔ لیکن ان سے جو پیداوار ہم لے رہے ہیں وہ بہت کم ہے۔ اس کی کمی وجہات ہیں مثلاً جانوروں کی موروثی استطاعت میں کمی، بیماریوں کا حملہ، جانوروں کی روایتی طریقے سے دلکھ بھال وغیرہ لیکن سب سے اہم وجہ خوراک کی کمی ہے۔ ہمارے جانوروں کو سارا سال ضرورت کے مطابق چارہ میسر نہیں ہوتا حالانکہ جانوروں کی خوراک کا زیادہ حصہ چارے سے حاصل کیا جاتا ہے۔ اس وقت پاکستان میں فصلوں کے زیر کاشت رقبہ 22.96 ملین بھیڑ ہے۔ اس رقبے کا صرف 12 فیصد جانوروں کے چارے کے لیے استعمال ہو رہا ہے۔ اس رقبے میں ہر دس سال بعد 2 فیصد مزید کمی ہو رہی ہے اس کی وجہ برحقی ہوئی انسانی آبادی ہے۔

انسانی آبادی بڑھنے کے ساتھ ساتھ یہ بھی دیکھنے میں آیا ہے کہ معیار زندگی بھی بہتر ہو رہا ہے جس کی وجہ سے انسان اپنی خوراک کے متعلق زیادہ محاط ہو گیا ہے اور متوازن خوراک کا استعمال بڑھ گیا ہے۔ متوازن غذا میں دودھ اور گوشت اہم ہیں۔ اس وقت ملکی سطح پر دودھ اور گوشت کی پیداوار بالترتیب 56 ملین ٹن اور 3.95 ملین ٹن ہے۔ دودھ کی کل پیداوار کا 61 فیصد بھینسوں سے، 35 فیصد گائیوں سے اور 4 فیصد بھیڑ/بکریوں/اونٹوں سے حاصل ہوتا ہے۔ گوشت کی اس پیداوار میں 2.08 ملین ٹن بیف یعنی بڑا گوشت اور 0.77 ملین ٹن مٹن یعنی چھوٹے جانوروں کا گوشت ہے۔ یہ پیداوار برحقی ہوئی انسانی آبادی کی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے کم ہے اس لیے ضرورت اس امر کی ہے کہ دودھ اور گوشت کی پیداوار کو بڑھایا جائے۔ جانوروں کی پیداوار بڑھانے کے لیے ان کو متوازن ونڈہ سبز چارے کی مسلسل فراہمی بہت ضروری ہے۔

پاکستان میں ہر سال دو موسم ایسے آتے ہیں جب سبز چارہ کی شدید کمی ہوتی ہے۔ ایک گرمیوں میں (مئی/جون) اور دوسرا سردیوں میں (نومبر/دسمبر)۔ ان میں سبز چارے کی کمی کو پورا کرنے کے لیے ضروری ہے کہ جب سبز چارہ وافر مقدار میں ہو تو اسے کاٹ کر محفوظ کر لیا جائے یعنی خمیرہ چارہ ہالیا جائے۔ خمیرہ چارہ ہوا کی عدم موجودگی میں محفوظ کیے ہوئے ایسے چارے کو کہتے ہیں جس میں کمی کی مقدار زیادہ ہو اور اس میں ہوا کی غیر موجودگی میں خمیرہ اٹھایا جائے۔ جس جگہ اسے محفوظ کیا جائے اسے سائیلوکتہ ہیں۔ یہ سائیلو مختلف طرح سے بنائے جاسکتے ہیں۔

- (i) زمین میں گڑھا کھوکھر
- (ii) تین اطراف میں دیوار کھڑی کر کے
- (iii) زمین کے اوپر بینار نمایمیر۔

خمیرہ چارہ چارے کی قلت کے مہینوں میں تازہ چارے کا بہترین نام البول ہے۔ جانور پال حفرات کو یہ سفارش کی جاتی ہے کہ اگر وہ نیچے دیئے گئے طریقے کے مطابق خمیرہ چارہ تیار کر کے اپنے جانوروں کو کھلائیں تو پیداوار بڑھا کر آمدی میں اضافہ کر سکتے ہیں۔

### خمیرہ چارہ کے لیے فصل کا انتخاب

خمیرہ چارہ تیار کرنے کے لیے فصل میں درج ذیل خصوصیات ہونی چاہیں۔

1- فصل سرسبرا اور اچھی حالت میں ہو

2- فصل میں کاربوہائیڈ ریٹ (نشاستہ) کی مناسب مقدار ہو۔

3- فصل میں نبی 65 سے 70 فیصد ہو۔

4- فصل کا خشک مادہ 30 سے 35 فیصد ہو۔

مکنی، جوار، سوانک، ماٹ گراس، لوسرن، باجرہ، جی خمیرہ چارہ کے لیے استعمال کیے جاسکتے ہیں لیکن کمی کا خمیرہ چارہ بہترین ہوتا ہے۔

پھلی دار چارہ جات میں چونکہ شکر کم اور پروٹین زیادہ مقدار میں پائے جاتے ہیں لہذا ان چارہ جات کا خمیرہ اٹھانے سے قبل تھوڑی مقدار میں کم پروٹین رکھنے والے چارہ جات یا شیرہ ملائیں کی سفارش کی جاتی ہے۔ برسم کے چارہ میں پانی کی مقدار زیادہ ہونے کی وجہ سے خمیرہ اٹھانے کے لیے موزوں نہیں لہذا اس میں 25 فیصد بھوسے، خشک چکلے یا خشک چارہ ملا کر خمیرہ چارہ بنایا جاسکتا ہے لیکن بہتر یہ ہے کہ ان چارہ جات کو خشک کر لیا جائے یعنی Hay بنالی جائے۔

### خمیرہ چارہ تیار کرنے کا طریقہ

جب فصل پوری طرح تیار ہو جائے تو کاٹ کر چارہ کتر نے والی مشین سے باریک کتر لیا جائے۔ ایک کلو چارے پر ڈال کر اچھی طرح ملائیں یعنی فصل کے خشک مادہ کا تین فیصد شیرہ استعمال کرنا ہے۔ اگر مکنی کے چارے کا خمیرہ چارہ بنانا ہے تو شیرہ ڈالنے کی ضرورت نہیں اس کے علاوہ ہر قسم کے چارے کا خمیرہ چارہ بناتے وقت شیرہ لازمی ڈالیں۔ شیرہ خمیرہ پن میں اضافہ کرتا ہے۔ غذا بیت اور ذائقہ بڑھاتا ہے۔ پھر اس کترے ہوئے چارے کو زمین میں بنائے ہوئے گڑھے میں جس کے نیچے اور دیواروں کے ساتھ پلاسٹک شیٹ پچھی ہوتہ ہے در تہ ڈالیں اور پاؤں سے ان تہوں کو اچھی طرح دبائیں۔ جب پورا گڑھا بھر جائے تو اس کے اوپر پلاسٹک شیٹ ڈال کر اوپر مٹی کی تہہ بچھادیں۔ اب 28 دنوں تک اس کو یوں ہی رہنے دیں۔ یاد رہے کہ ہوا گڑھے میں داخل نہ ہو۔ بہتر یہ ہے کہ سائیلوس طرح بنا میں کہ چارے کو کسی مشین یا ٹریکٹر سے دبایا جاسکے۔ اس وقت تیار شدہ خمیرہ چارہ بھی مارکیٹ میں دستیاب ہے۔

گڑھے کے اندر جو تبدیلیاں ہوتی ہیں ان میں سب سے پہلے وہاں موجود ہوا کو چارے کے زندہ خلیے استعمال کر لیتے ہیں پھر ہوا کی غیر موجودگی میں زندہ رہنے والے بیکٹیریا چارے کے نشاستہ کو توڑتے ہیں جس سے ایسٹر زپیدا ہوتے ہیں جن میں لیٹک ایسٹر، ہیٹھارک ایسٹر، پروپائیونک ایسٹر اور الیٹک ایسٹر شامل ہیں اور پروٹینزٹوٹ کراما ہیٹھارک ایسٹر زکی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔

ہوا کی غیر موجودگی میں لیٹک ایسٹر کا عمل تیز ہوتا ہے جو کہ چارے کی پی ایچ کوکم کر کے اس کی سطح 4.5 سے 4.0 کے درمیان برقرار رکھئے میں مددگار ثابت ہوتا ہے۔ نتیجتاً بیکٹیریا کی افزائش کا عمل رک جاتا ہے اور خمیرہ کا عمل بھی رک جاتا ہے۔ اس حالت میں اگر مزید خمیرہ پیدا نہ ہو تو خمیرہ چارہ

طولیں عرصے تک استعمال کے قابل رہ سکتا ہے۔ ہوا کے اخراج کے عمل میں معمولی کوتاہی خمیرہ چارے کی ماہیت کو بری طرح متاثر کرتی ہے۔ اس دوران اگر کسی وجہ سے بیوٹاڑک ایسڈ کی سطح حد سے بڑھ جائے تو خمیرہ چارہ خراب ہو سکتا ہے۔ بیوٹاڑک ایسڈ کی سطح میں غیر معمولی بلندی کا اندازہ چارہ سے ناخوٹگوار باؤراس کی زردی مائل بزرگت سے بخوبی کیا جاسکتا ہے۔

بہترین قسم کا تیار شدہ خمیرہ چارہ چکلدار اور گہرے بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ خمیرہ چارہ کی ماہیت کا دارو مدار چارے کی اس فصل پر ہوتا ہے جس سے یہ تیار کیا جاتا ہے۔ نیز جس مرحلے پر فصل کو کاٹ کر اس کا خمیرہ اٹھایا گیا ہو اس میں خاصی اہمیت کا حامل ہے۔ کسی بھی فصل کے پھول آنے سے قبل کٹائی سے تیار کردہ خمیرہ چارہ غذائیت کے اعتبار سے اعلیٰ ترین گرداانا گیا ہے۔

### اہم مشورے

- گڑھاڑ میں کے اندر یا باہر مکمل طور پر ہوانہ بند ہونا چاہیے ورنہ اگر اس میں ہو اداخل ہوتی رہے تو چارہ میں پچھوندی (أُلی) لگ سکتی ہے اور وہ گل سڑ جائے گا۔
- گڑھاڑ میں سے بلند رکھیں تاکہ پانی اس میں داخل نہ ہو سکے۔
- گڑھ کی لمبائی، چوڑائی اور گہرائی کا دارو مدار جانوروں کی تعداد اور جانوروں کو کھلانے کے عرصے پر ہے۔ ایک مکعب فٹ گڑھ میں 12 سے 14 کلوگرام اچارہ محفوظ کیا جاسکتا ہے۔
- گڑھاگر کچا ہو تو اس کے چاروں طرف پلاسٹک شیٹ بچھانا بہت ضروری ہے۔
- جب خمیرہ چارہ جانوروں کو کھلانا شروع کریں تو گڑھ کے ایک طرف سے مطلوبہ مقدار نکال کر دوبارہ اچھی طرح بند کر دیں۔
- خمیرہ چارہ گائے بھینس کے علاوہ بھیڑ بکریوں کو بھی کھلایا جاسکتا ہے۔

### خمیرہ چارہ کے فوائد

- یہ چارے کو خشک کر کے محفوظ کرنے کی نسبت کم جگہ لیتا ہے۔
- خمیرہ چارہ میں نمی ہوتی ہے جبکہ خشک چارے میں میں نمی نہ ہونے کے برابر ہوتی ہے۔
- خمیرہ چارہ میں غدائی اجزاء کا ضیاع نہیں ہوتا۔
- ہر طرح کے موسم میں خمیرہ چارہ بنایا جاسکتا ہے۔
- خمیرہ چارہ کے لیے فصل کی کٹائی کے بعد میں دوسرا فصل کے لیے استعمال ہو سکتی ہے۔
- خمیرہ چارہ کو آگ لگانے کا خدشہ نہیں ہوتا۔
- اندر وہی طفیلی کیڑے جو کہ چاری کے دوران جانوروں کے پیٹ میں داخل ہو جاتے ہیں خمیرہ چارہ کھلانے کی صورت میں اس پر کثروں کیا جاسکتا ہے۔
- خمیرہ چارہ کے استعمال سے جانوروں میں اپھارے کا مسئلہ کم ہوتا ہے۔
- خمیرہ چارہ کیساں غذائیت کا حامل ہونے کی وجہ سے بحیثیت مجموعی خوارک کی لاغت میں کمی آ جاتی ہے۔

- 10۔ ہر وقت ہر موسم میں خمیرہ چارہ کے موجود ہونے سے چارہ روزانہ کاٹنے سے بچا جاسکتا ہے اور لیبر کی استفادہ کا رہ جاتی ہے۔ لیبر کی بلیک میلنگ سے بچا جاسکتا ہے۔
- 11۔ آج کل بڑی مقدار میں چارہ کاٹنے اور خمیرہ چارہ کی گاٹھیں تیار کرنے کے لیے مشینیں دستیاب ہیں۔
- 12۔ خمیرہ چارہ کی گاٹھیں تجارتی بنیادوں پر خرید و فروخت کی جاسکتی ہیں۔

### چارہ خشک کرنے کا طریقہ

ضرورت سے زائد سبز چارے کو محفوظ کرنے کا ایک طریقہ کاری یہ ہے کہ اس کو خشک کر لیا جائے۔ خشک حالت میں محفوظ کرنے کے لیے چارے کی فصل کو غذائیت سے بھرپور حالت میں خشک موسم میں کاٹ کر دو تین دن کے لیے دھوپ میں خشک کریں تاکہ چارے میں نمی کی مقدار 20 فیصد تک رہ جائے۔ چارے کو خشک کرتے وقت اس بات کا خصوصی خیال رکھیں کہ تمام چارے کو یکساں طور پر دھوپ میسر آئے، پتے ضائع نہ ہوں۔ اس مقصد کے لیے چارے کو دھوپ میں الٹے پلٹتے رہیں۔ نمی کی مقدار جا پچھنے کا آسان طریقہ یہ ہے کہ ٹھنڈی بھر چارے کو دنوں ہاتھوں سے مرڑیں۔ اگر چارہ محفوظ کرنے کے قابل ہو گا تو یہ آسانی سے ٹوٹ جائے گا۔ خشک کرنے کے بعد چارے کو گاٹھوں کی شکل میں محفوظ کر لیں اور چارے کی نایابی کے دور میں جانوروں کی غذائی ضروریات کی تکمیل کے لیے استعمال کریں۔ عام طور پر یہ دیکھا گیا ہے کہ مارچ اپریل میں برسم کی بڑھتی اتنی زیادہ ہوتی ہے کہ فارمر بروقت کثائی نہیں کر پاتا اس سے نہ صرف برسم کھیت میں ہی گلنا سڑنا شروع ہو جاتا ہے بلکہ اگلی کثائی بھی شدید متأثر ہوتی ہے۔ یہ بہترین وقت ہے کہ اس کاٹ کر خشک کر لیا جائے پھر چھوٹی گاٹھیں بنانے کا کام ہے۔ ان گاٹھوں کو وقتاً فوقاً الٹتے پلٹتے رہیں۔ اس خشک برسم کو چڑی کے ساتھ ملا کر جانوروں کو کھلانیں تاکہ برسم کے ختم ہونے کے بعد جب جانور چڑی کھانا شروع کریں تو ان کی بیدار پر منفی اثرات مرتب نہ ہوں۔ یہ حقیقت ہے کہ برسم کے مقابلے میں چڑی، سدا بہار، ماٹ گراس کی غذائیت کافی حد تک کم ہے لیکن اوپر والے طریقے سے ان چارہ جات کی غذائیت میں بہتری لائی جاسکتی ہے۔



## جانوروں کی خوراک میں نمکیات کی اہمیت

جانوروں کے جسم میں پائے جانے والے پندرہ نمکیاتی اجزاء کا جسم میں ہونے والی فعلیاتی عوامل میں اہم کردار ثابت ہو چکا ہے۔ ان کی کمی کی وجہ سے جانور کی صحت اور پیداوار متاثر ہوتی ہے اور جانور کی بیماریوں کا شکار ہو جاتے ہیں۔ کچھ اجزاء جسم کی ساخت، ہڈیوں اور عضلات کی نشوونما اور خون بنانے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں مثلاً سلوفیٹ، فاسفورس، آئزن اور مینیٹشیم وغیرہ یہ جسم میں ہونے والے کئی عوامل کی مناسب کارکردگی کا ضروری حصہ ہیں۔ تھوڑی مقدار میں در کار معدنی اجزاء زنك، لوہا، مینگنیز، کاپر، کوبالت، آئیوڈین اور سلوفیٹ وغیرہ ہیں ان میں سے بعض مثلاً سوڈیم، پوتاشیم اور کلورین وغیرہ جسم کے تیزاب اور اساس کے نظام میں توازن برقرار رکھنے میں مدد دیتے ہیں۔

بعض اوقات ان نمکیاتی اجزاء کی زیمن میں کمی یا غیر موجودگی کی وجہ سے ضروری غذائی عناظر کی پودوں اور چاروں میں کمی ہو جاتی ہے اگر یہی سبز چارے اور انواع استعمال کریں تو جانوروں میں کمی کی علامات ظاہر ہونا شروع ہو جائیں گی۔ ان اجزاء کی کمی یا غیر موجودگی سے جانوروں کی صحت، افزائش، بالیدگی، پیداوار اور بیماریوں سے مقابلہ کرنے کی طاقت متاثر ہوتی ہے۔ پودوں اور چاروں میں کیا شیم، فاسفورس و دیگر معدنی اجزاء کی مقدار میں میں ان اجزاء کی مرکب کھادوں نے سے بڑھائی جاسکتی ہے۔ اگر راشن میں نمکیاتی آمیزے کا استعمال باقاعدگی سے کیا جائے تو نہ صرف جانور کی صحت و پیداوار تھیک رہتی ہے بلکہ وہ کمی بیماریوں مثلاً مٹی کا چاننا، کپڑوں اور بالوں کا کھانا، سوتک کا بخار، رست موترا (فاسفورس کی کمی کی وجہ سے پیشاب میں خون آنا)، جانوروں کا جلدگری میں نہ آنا، پیچھا مارنا اور جیر کا رُک جانا وغیرہ سے محفوظ رہتا ہے۔ ماہرین نے ان معدنی اجزاء کی کمی کو مد نظر رکھتے ہوئے نمکیاتی آمیزے کا فارمولہ تجویز کیا ہے۔

فارمولہ برائے نمکیاتی آمیزہ

اجزا	فیصد تناوب
نمک سفید	21.00
ڈی تی پی (پاک لائز)	72.00
مینیٹشیم سلفیٹ	5.00
فیرس سلفیٹ	0.75
مینیگنیز سلفیٹ	0.50
زنك سلفیٹ	0.50
کاپرس سلفیٹ	0.50
پوتاشیم آئیوڈائیڈ	0.05
کوبالت کلورائیڈ	0.10
سوڈیم سلفیٹ	0.002

پو میخوراک: بھیکری 25 گرام

جانوروں کو جنسی تحریک میں لانے کے لیے آمیزہ نمکیات کا بہت اہم کردار ہے لیکن یہ ضروری ہے کہ ہر 100 کلوگرام آمیزہ نمکیات میں 80 گرام وٹامن اے، 40 گرام وٹامن ڈی اور 60 گرام وٹامن ای ملائکر بھیکریوں کو بحساب 20 سے 25 گرام روزانہ دیا جائے تاکہ جسمانی و تولیدی امراض جو خوراک کی کمی کی وجہ سے لاحق ہوتے ہیں کا خطرہ کم ہو جائے اور جانور بروقت جنسی تحریک میں آئیں۔

## ستے اور متوازن راشن

نسل کشی کے موسم میں سانڈ اور بھیڑ بکریوں کے لیے راشن

مقدار (کلوگرام)	اجزاء
10	جو یا با جہ یا جوار یا مکنی
20	کھل بنولہ
09	کھل تو ریا
29	چوکر گندم
10	رائس پاٹشگ (برادہ چاول)
10	شیرہ (راب)
10	باریک توڑی
01	منزل کچھر
01	نمک خوردنی
100	کل مقدار

بچوں دینے سے قل اور بعد بھیڑ بکریوں کے لیے راشن

مقدار (کلوگرام)	اجزاء
18.5	کھل بنولہ
13.0	کھل تو ریا
40.0	چوکر گندم
10.0	شیرہ (راب)
15.5	باریک توڑی
2.0	منزل کچھر
1.0	نمک خوردنی
100	کل مقدار

### دودھیل جانوروں کے لیے

راشن نمبر 3

مقدار(کلوگرام)	اجزاء
15	کھل بولہ
10	کنول میل/ بولہ میل
15	مکنی دلیہ
10	چاول پاؤ ڈور
13	چوکر گندم
20	میٹل گلوٹن (30 نیصد)
15	شیرہ (راب)
2	نمکیاتی آمیزہ
100	کل مقدار

راشن نمبر 1

مقدار(کلوگرام)	اجزاء
35	کھل بولہ
15	کھل تو ریا
15	مکنی کا دلیہ
18	چوکر گندم
15	شیرہ (راب)
02	نمکیاتی آمیزہ
100	کل مقدار

راشن نمبر 4

مقدار(کلوگرام)	اجزاء
10	کھل بولہ
25	مکنی دلیہ
20	میٹل گلوٹن (30 نیصد)
15	چوکر گندم
12	چاول پاؤ ڈور
1	یوریا
15	شیرہ (راب)
2	نمکیاتی آمیزہ
100	کل مقدار

راشن نمبر 2

مقدار(کلوگرام)	اجزاء
28	کھل بولہ
8	کنول میل/ بولہ میل
15	مکنی دلیہ
17	میٹل گلوٹن (30 نیصد)
15	چوکر گندم
15	شیرہ (راب)
2	نمکیاتی آمیزہ
100	کل مقدار

### خشک جانوروں کے لیے

راشن نمبر 2		راشن نمبر 1	
مقدار (کلوگرام)	اجزاء	مقدار (کلوگرام)	اجزاء
40	گنے کا چورہ	10	کھل بنولہ
10	مکنی دلیہ	18	کھل توریا
20	میٹھا گلوٹن (30 نیصد)	20	شیرہ (راب)
12	کینولہ میں	50	فیصد یوریا میں توڑی
15	شیرہ	1	نمک خوردانی
1	یوریا	1	چورہ ہڈی یا ڈسی پی
1.50	نمکیاتی آمیزہ		
0.50	عام نمک		
100	کل مقدار	100	کل مقدار

### فریبہ کرنے کے لیے چند آزمودہ فارموالے

راشن نمبر 2		راشن نمبر 1	
فیصد مقدار	اجزاء	فیصد مقدار	اجزاء
24	توڑی یا پسے ہوئے تکڑے	24	توڑی یا پسے ہوئے تکڑے
40	کھل بنولہ	20	کھل بنولہ
10	چوکر	20	کھل مکنی
24	شیرہ	10	چوکر
1.5	پسی ہوئی ہڈی	24	شیرہ
0.5	نمکیات کا آمیزہ	1.5	پسی ہوئی ہڈی
100	ٹوٹل	0.5	نمکیات کا آمیزہ
		100	ٹوٹل

### راش نمبر 3

### راش نمبر 5

فیصد مقدار	اجزاء
10	میظ گلوٹن
10	کھل سرسوں یا توڑیا
20	چوکر گندم
26	شیرہ
30	بھوسہ گندم
01	خوردنی نمک
01	ڈی سی پی (ہڈیوں کا چورا)
02	یوریا کھاد
100	ٹوٹل

فیصد مقدار	اجزاء
24	چھالا بولہ / گنے کا پھوک / توڑی / پسے ہوئے تکے
10	کھل بولہ
30	کھل مکنی
10	چوکر
24	شیرہ
1.5	پسی ہوئی ہڈی
0.5	نمکیات کا آمیزہ
100	ٹوٹل

### راش نمبر 6

### راش نمبر 4

فیصد مقدار	اجزاء
24	میظ گلوٹن
16	چوکر گندم
25	شیرہ
31	بھوسہ گندم
02	یوریا کھاد
01	نمک خوردنی
01	ڈی سی پی (ہڈیوں کا چورا)
100	ٹوٹل

فیصد مقدار	اجزاء
28	کھل بولہ
20	چوکر
10	رائس پاشنگ
18	شیرہ
20	بھوسہ گندم
01	خوردنی نمک
01	ڈی سی پی (ہڈیوں کا چورا)
02	یوریا کھاد
100	ٹوٹل

جانوروں کو فربہ کرنے کے لیے غذائی آمیزہ جتنا جانور کھا سکیں مہیا کریں۔ شروع میں سبز چارہ زیادہ مقدار میں اور ونڈا کم مقدار میں دیں۔ پھر آہستہ آہستہ سبز چارہ کم کرتے جائیں اور ونڈے کی مقدار بڑھاتے جائیں۔ اوپر جو راش دیتے گئے ہیں وہ 100 کلوگرام کے لیے ہیں اگر کم راش بنانا ہے لیکن 50 کلوگرام توہر جزا دھا کر لیں۔ ونڈے میں یوریا ملانے کے لیے یوریا کی مطلوبہ مقدار لے کر اچھی طرح پانی میں حل کریں پھر اس یوریا ملنے پانی کو شیرے میں اچھی طرح ملائیں۔ ونڈے کے تمام اجزاء باریک کر کے پختہ زمین پر پھیلا کر اس کے اوپر یوریا ملنے شیرے کا چھڑکاڑ کریں اور ہاتھوں کی مدد سے تمام اجزاء کو تین بار اچھی طرح ملائیں تاکہ تمام اجزاء اچھی طرح مل جائیں اور متوازن خوراک تیار ہو جائے۔

## نو زائیدہ بچوں کی دلکشی بحال

بچے کی پیدائش کے فوراً بعد اس کی ناک، منہ اور آنکھوں سے جھلی وغیرہ صاف کر کے اس کے تھنوں میں بچوں کا ماریں اور آنول کو ناف سے ایک انچ کے فاصلے پر گردہ لگانے کے بعد قینچی سے کاٹ کر اس پر لٹکھ جر آیوں میں لگادیں پھر بچوں کو ماں کے آگے رکھ دیں تاکہ ماں اپنے بچے کو چاٹ لے۔ تھوڑی دیر بعد ماں کے تھن اور جیوانہ کو صاف کر کے دونوں تھنوں میں سے دودھ کی چند دھاریں زمین پر گراںیں۔ اس کے بعد بچوں کو تھنوں سے بوہلی پینے میں مدد دیں۔ اگر بچے ایک سے زائد ہوں تو تمام بچوں کو بوہلی یکساں مقدار میں پینے کا موقع دیں۔ بوہلی بچوں کے پیٹ میں موجود مواد کو صاف کرنے اور ان کے جسم میں بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت پیدا کرنے کا باعث بنتی ہے۔ اگر ایک بچہ ہو اور تھنوں میں کچھ بوہلی بچے جائے تو اسے برتن میں نکال لیں۔

مشابدے میں آیا ہے کہ بھیڑ بکری کی بیاہنوں میں اضافے کے ساتھ ساتھ اس کے جسم اور جیوانہ کے سائز اور دودھ کی مقدار میں اضافہ ہوتا جاتا ہے۔ پہلی مرتبہ بیاہنے والی مادہ اگر دو یا تین بچے پیدا کرے تو اس کے نیچے اتنا دودھ نہیں ہوتا کہ وہ اپنے بچوں کا پیٹ بھر سکے۔ علاوہ ازیں کچھ بھیڑ بکریوں میں دودھ پیدا کرنے کی استعداد دیے ہیں کم ہوتی ہے جس سے اس سے پیدا ہونے والے دو سے زائد بچے بھوکے رہتے ہیں ایسے بچے دودھ چھڑانے کی عمر (120 دن) تک کم ہی پہنچتے ہیں۔ بچے چوبیں گھٹنے میں اپنے جسم کے وزن کا پندرہ سے بیس فیصد دودھ پی لیتے ہیں۔ جن کے نیچے دودھ کم ہوان کے بچوں کو ایک ساتھ دودھ پلانے کی بجائے باری باری دودھ پلاجائے جب کوئی بچہ اتنا دودھ پی لے کہ اس کی کوکھ نہ ہی پیٹ کے اندر ہو اور نہ ہی پیٹ سے باہر نکلی ہو تو سمجھ لیجئے کہ اس کی دودھ کی ضرورت پوری ہو چکی ہے اس سے بچے کو ہٹا کر دوسرا ہے بچے کو دودھ پینے کا موقع دیجئے۔ اگر اس کی دودھ کی ضرورت اس کی ماں کے دودھ سے پوری نہ ہو تو اسے ایسی بھیڑ بکری کا دودھ پینے کی اجازت دیجئے جس کے نیچے ایک بچہ ہو لیکن اس کے جیوانہ سے اپنے بچے کی ضرورت سے زائد دودھ موجود ہو۔ ایسی مادہ جس کے نیچے ایک بچہ ہو یا نیچے تو زیادہ تھے لیکن مر گئے ہوں اور باقی ایک ہی بچہ زندہ بچا ہوا نیچے بچے کی ضرورت سے زائد دودھ پیدا کرتی ہے اگر اس کا پچھا تماں دودھ پی لے تو وہ دست کا شکار ہو کر اپنی جسمانی تو انائی میں کی پیدا کرے گا اگر وہ اپنی ماں کا تمام دودھ نہ پی سکے تو اس کی ماں کے جیوانہ میں نیچے والا دودھ سوزش پیدا کر کے جیوانہ کو تباہ کر دے گا۔ اگر یہ سوژش خطرناک قسم کی ہو تو بھیڑ بکری بخار میں بٹلا ہو جائے گی اور بعض اوقات اس کی موت بھی واقع ہو سکتی ہے اس لیے یہ مدداری منتظم کی ہے کہ وہ اپنی بھیڑ بکریوں کا دودھ کس طرح استعمال میں لا تاہے۔

سردیوں میں بیاہنے والی بھیڑ بکریوں کے بچوں کے لیے پہلے دو تین دن زیادہ اہم ہوتے ہیں جو مادہ سخت سردی میں رات کے وقت بچے دیتی ہے ان کی دلکشی بحال مشکل ہو جاتی ہے اور یوں رات کو پیدا ہونے والے بچے نہیں کی شکار ہو کر صح کو مردہ پائے جاتے ہیں اس لیے ان کا ملاپ کم جوالائی سے پندرہ ستمبر تک بندر کھا جائے۔ اگر ناچ انتظام کی وجہ سے ان دونوں میں بھیڑ بکریاں حاملہ ہو گئیں ہوں تو ایسی صورت میں جس رات کسی کے بیاہنے کا مکان ہواں رات کسی آدمی کی باثرے میں ڈیوٹی لگادی جائے اور ساتھ ہی باثرہ گرم رکھنے کے لیے انگیٹھی یا ہیر وغیرہ کا انتظام ہونا چاہیے۔

ماں اور بچوں کو بچہ گھر سے باہر نکلنے کے بعد دو ہفتے تک باثرے کے اندر رکھا جائے اس عرصے میں بچوں کو باثرے کے اندر مٹی نہ کھانے دی جائے۔ اگر باثرے میں جگہ صاف ہوا فرش پر خنک گھاس یا پرالی وغیرہ کی بچھائی موجود ہو تو بچوں کے مٹی کھانے کے امکانات کم ہو جاتے ہیں۔

بعض اوقات بچے بچہ باڑوں کی دیواریں چانشروع کر دیتے ہیں ایسی صورت میں کڑی کے دوفٹ اونچے گھونٹے زمین میں مختلف مقامات پر گاڑ کرنے کے دواڑھائی گلورام و زنی ڈھیلوں میں سوراخ کر کے تار کے ذریعے گھونٹوں کے ساتھ زمین سے چھانچ اونچائی پر لٹکا دیں۔ دو ہفتے بعد ماں اور بچوں کو باڑے کے نزدیک ہی چراہی کے لیے بھجا جائے۔ کئی مالکان بچوں کو باڑے کے اندر چھوڑ دیتے ہیں اور ان کی ماوں کو باہر چراہی کے لیے بھج دیتے ہیں۔ گرمیوں میں یہ عمل بچوں کے لیے نہایت ہی نقصان دہ ثابت ہوتا ہے کیونکہ ان دونوں ایک تو ان بڑے ہوتے ہیں اور دوسرا گری کی شدت سے پیاس بھی زیادہ لگتی ہے۔ نوزائدہ بچے دودھ پانچ گھنٹے میں ہضم کر لیتے ہیں۔ اس کے بعد بھوک کی حالت میں وہ اپنا منہ ہراس شے پر مارتے ہیں جو ان کے سامنے آتی ہے اور یوں وہ مٹی کھا کر معدہ اور آنت کے درم کا شکار ہو کر مر جاتے ہیں ایسی صورت میں ضروری ہے کہ ایک تو ان کی ماں کیں 5 گھنٹے بعد چراہی سے واپس آ کر انہیں دودھ پلانیں اور دوسرا ان کے لیے کسی مٹی کے برتن میں تازہ اور صاف پانی موجود ہونا چاہیے۔

بچوں کی پروش میں ایک موٹا سا اصول ذہن نہیں کر لینا چاہیے وہ یہ کہ کم از کم پندرہ دن کی عمر تک بچے اپنی ماوں کے ہمراہ رہنے چاہئیں۔ پیدائش کے پہلے پندرہ دنوں میں فالتوڑ آختہ کردیتے جائیں تو بہتر ہے۔ جب بچے چار ماہ کے ہو جائیں تو ان کا دودھ چھڑا کر نہ بچوں کو مادہ بچوں سے علیحدہ رکھا جائے۔ باڑے کے اندر پانی کے ملب میں کم از کم ہفتے میں ایک مرتبہ اتنا چونا ملا دیا جائے کہ پانی کا رنگ معمولی ساتبدل ہو جائے۔

### چھوٹے بچوں کی بڑھوٹری کے دوران خوراک

چھوٹے بچوں کی بڑھوٹری کی عمر سے مراد پیدا ہونے سے لے کر دودھ چھڑانے تک کی عمر ہے (جو کہ چار سے چھ ماہ تک ہوتی ہے)۔ بڑھوٹری اور بیماری سے بچاؤ کے لیے کوئی اور عرصہ اتنی اہمیت کا حامل نہیں ہوتا جتنا یہ عرصہ ہوتا ہے۔ اگر سبز چارہ و افر مقدار میں میسر ہو تو کسی اضافی خوراک کی ضرورت نہیں ہوتی۔ لیلوں کے لیے اچھی چاگاں ہیں وہی ہیں جہاں سے انہیں غدائیت سے بھر پور چارہ و افر مقدار میں میسر آ سکے۔

### بچوں کا دودھ جلدی چھڑا کر ماں سے علیحدہ کرنا

اس سے مراد یہ ہے کہ بچوں کو 4 ماہ دودھ پلانے کی بجائے پہلے ہی اپنی ماوں سے علیحدہ کرنا۔ اس طرح بچوں کو اپنی ماوں سے علیحدہ کرنے کے درج ذیل فوائد ہو سکتے ہیں:

- سال میں بچوں کی ایک سے زائد فصل حاصل کی جاسکتی ہے اور سال کے متوقع مہینوں کے علاوہ بھی بچے پیدا ہو سکتے ہیں۔
- دودھ دینے والی بھیٹکریاں بچہ جننے سے 3 سے 4 ہفتے بعد زیادہ سے زیادہ دودھ پیدا کرنے پر بخیج جاتی ہیں اسکے بعد دودھ کی پیداوار بہتر نہ کم ہو جاتی ہے بہت سے جانوروں میں بچہ جننے کے 3 سے 4 ماہ تک بہت کم دودھ رہ جاتا ہے۔
- اگر بچوں کو ماوں سے کم عمری میں ہی علیحدہ کر دیا جائے تو اندر ونی ویرونی کرموں سے پیدا ہونے والے مسائل کم ہو جاتے ہیں۔
- چھوٹے بچوں کے اجسام میں پانی کی نیصد مقدار بڑی عمر کے جانوروں کی نسبت زیادہ ہوتی ہے جبکہ چکنائی کی مقدار کم ہوتی ہے۔
- ☆ چھوٹے بچوں کے اجسام میں پانی کی نیصد مقدار بڑی عمر کے جانوروں کی نسبت زیادہ ہوتی ہے جبکہ چکنائی کی مقدار کم ہوتی ہے۔
- ☆ چھوٹے بچے بڑے جانوروں کی نسبت فی یونٹ وزن زیادہ خوراک استعمال کرتے ہیں۔

☆ بچوں کی علیحدگی کے بعد ماں کی غذائی ضروریات کم رہ جاتی ہیں۔

بچوں کو کامیاب طریقے سے ماں سے علیحدہ کرنے کے لیے اچھی خوراک اور رکھاڑا اور دیکھ بھال نہیں کردار ادا کرتے ہیں۔ بچوں کو ماں سے یک دمہی علیحدہ کرنا مناسب فل نہیں ہے اس مقصد کے لیے بچوں کو رفتہ رفتہ خوراک کھانے کی عادت ڈالیں یہاں تک کہ وہ اس عمر کو پہنچ جائیں جہاں وہ اپنی جسمانی ضروریات صرف خوراک سے ہی حاصل کر سکیں۔ بچوں کو علیحدہ کرنے کے بعد ان کو مناسب ما حل میں رکھ کر شرح بڑھوڑی میں آضانہ کیا جاسکتا ہے۔

ماں سے جلد علیحدہ کئے گئے بچوں کی خوراک میں درج ذیل خصوصیات ہونی چاہئیں۔

- کم از کم 16 فیصد پروٹین موجود ہو۔

- خوراک قابل ہضم اور زہریلے اثرات سے پاک ہو۔

- راشن میں کمیشن فاسفورس کا تناسب 1 : 1 ہونا چاہیے 1 : 2 پر پیشاب کی بندش کا سامنا ہو سکتا ہے۔

وہ بچے جنہیں صرف ایک دن کی عمر میں ہی ماں سے علیحدہ کر دیا جاتا ہے ان کے لیے دودھ کے نعم البدل جس میں 30 فیصد چکنائی اور 24 فیصد پروٹین ہوا یک اچھی غذا ثابت ہوتے ہیں۔ ایسے نعم البدل جن میں لیکٹوز (Milk Replacer) کی مقدار کم ہو بھی اچھے نتائج دیتے ہیں۔

دودھ مہیا کرتے وقت دو بالوں کا خیال رکھنا ضروری ہے۔

- دودھ کو 36 سے 40 ڈگری سینٹی گریڈ تک گرم کر لیا جائے تاکہ بچے خورد بینی جانداروں کے حملے اور دودھ زیادہ پینے سے بیماری سے محفوظ رہ سکیں۔

- شروع میں بچوں کو دودھ میں کچھ نہ کچھ ٹھوس غذا ملا کر دی جائے جس کو وہ آسانی کے ساتھ کھا سکیں۔ جب بچے اس ٹھوس غذا کو مناسب مقدار میں کھانے لگیں اس وقت مزید دودھ یا دودھ کا نعم البدل دینا بند کر دیں۔

### کریپ فیڈنگ (Creep Feeding) یا بچوں کو بتدریج ٹھوس غذا کھلانا

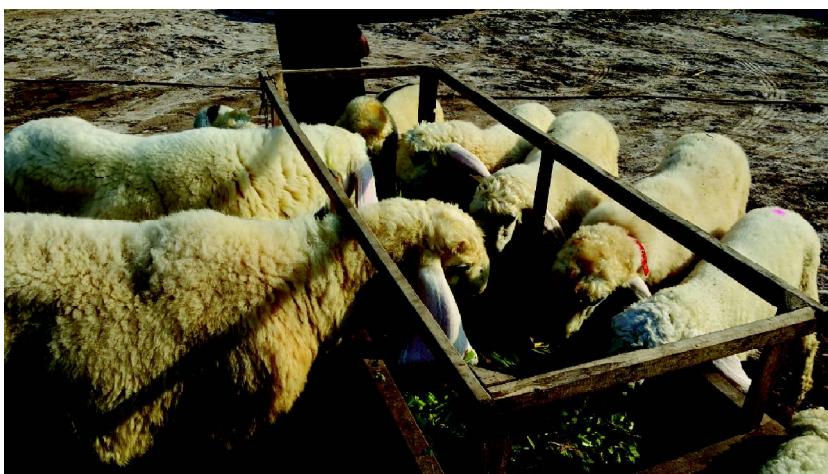
بچوں کو ان کی ماں سے علیحدہ اضافی خوراک مہیا کرنے کو کریپ فیڈنگ (Creep Feeding) کہتے ہیں۔ عام طور پر بچے 10 سے 14 دن کی عمر تک کچھ نہ کچھ ٹھوس غذا کھانا شروع کر دیتے ہیں اس قسم کے راشن یا توہا تھوں سے کھلانے جاتے ہیں یا ایسا لاحظہ عمل طے کیا جاتا ہے کہ بچے اس خوراک کو خود کھا سکیں۔ اکثر لوگ بچوں کو ہاتھ سے ٹھوس غذا کھلاتے ہیں تاوقتیکہ وہ باقاعدگی سے اسے کھانا شروع کر دیں اس کے بعد انہیں خوراک خود کھانے کی عادت ڈالی جاتی ہے۔

ٹھوس غذا کی مقدار، بھیڑ کے دودھ کی پیداوار سے رعایتی متناسب ہے اس وجہ سے۔ جزوں بچے، سنگل بچوں کی نسبت زیادہ خوراک استعمال کرتے ہیں۔ 6 سے 8 ہفتے کی عمر تک جب کہ دودھ کی پیداوار بہت کم ہو چکی ہوتی ہے بچے ٹھوس غذا کی مناسب مقدار کھانا شروع کر دیتے ہیں۔

یہ بات نہایت اہمیت کی حامل ہے کہ ٹھوس غذا لئے میں عمدہ ہواں مقصد کے لیے پسی ہوئی جئی، گندم کا چوکر اور سویا یعنی میل اور شیرہ اس

غذا کے انہم اجزاء ہوتے ہیں اس کے باوجود اگر سبز چاگاہ میسر ہو تو اس کو ترجیح دینی چاہیے۔  
اس مقصد کے لیے چار قسم کے راشن گوشوارہ میں دیتے گئے ہیں۔

اجزاء	راشن نمبر 1 (فیصد)	راشن نمبر 2 (فیصد)	راشن نمبر 3 (فیصد)	راشن نمبر 4 (فیصد)
خشک کیا ہوا مورن	فری چوائیں	65.0	30.0	-
جئی یا جوار	20.0	8.5	-	-
گندم کا چوکر	10.0	-	-	-
سویا میل یا لسی میل	10.0	10.0	10.0	10.0
شیرہ (گنے کی راب)	4.0	3.0	5.0	6.0
مکنی پسی ہوئی	54.5	12	53.5	82.5
ڈی سی پی	1.0	1.0	1.0	1.0
نمک	0.5	0.5	0.5	0.5
	100	100	100	100
کلورو ٹیٹر اسائی ٹکلین یا آکسی ٹیٹر اسائی ٹکلین	-	15 - 10 ملی گرام / کلوگرام	15 - 10 ملی گرام / کلوگرام	15 - 10 ملی گرام / کلوگرام
وٹامن اے	-	-	300 IU	-
وٹامن ڈی	-	-	30 IU	-



## بھیڑکریوں کی مختلف ادوار میں دیکھ بھال

بھیڑکریوں کو اس کی ضروریات کے مطابق خوراک دینا ممکن نہیں ہوتا کیونکہ ان کو اکٹھی خوراک دی جاتی ہے اس لیے عملی طور پر یہ ناممکن ہے کہ ہر جانور کو علیحدہ طور پر خوراک دی جائے۔

- i- ان کی دن بھر میں پروٹین اور توانتائی کی ضروریات چرنے سے پوری ہو جاتی ہیں۔
- ii- ایک ہی وقت میں ان کی خوراک کی ضروریات تقریباً ایک جسمی ہوتی ہیں۔
- iii- البتہ خوراک کی ضروریات کو معلوم کرنا درج ذیل وجوہات کی بنابر ضروری ہے تاکہ
  - i- ہر قسم کی خوراک کی درکار مقدار کا اندازہ ہو سکے۔
  - ii- ریوڑ کی سالانہ خوراک کی مقدار معلوم کی جاسکے۔
  - iii- اگر خوراک فارم پر آگائی جاتی ہو تو بوائی کے بارے میں فیصلہ ہو سکے۔
- iv- اگر خوراک مارکیٹ سے خریدنی ہو تو اس کے بارے میں ضروری اقدامات کئے جاسکیں۔
- v- خوراک کی ضروریات معلوم کرنے کے لیے درج ذیل فارمولہ استعمال کیا جاسکتا ہے۔

مطلوبہ مقدار = ایک دن میں دی گئی خوراک کی مقدار × راشن میں فیڈ کی فیصد مقدار × (دنوں میں) خوراک کا دورانیہ × جانوروں کی تعداد  
جانوروں کی خوراک کا نسل کشی سے گہر اعلق ہے اس عرصے کو ہم تین حصوں میں تقسیم کر سکتے ہیں۔

- i- آرام کے دنوں میں خوراک
- ii- زمانہ حمل کے دوران خوراک
- iii- دودھ پلانے کے عرصے کے دوران خوراک

### **آدم کے دنوں میں خوراک**

آرام کے دنوں میں ریوڑ کی ضروریات کم ہوتی ہیں اس عرصے کے دوران اس کو خوراک کے کم درجے پر کھا جاتا ہے۔ ایسے اوقات میں ریوڑ کو غیر ضروری طور پر بڑھی ہوئی چراگاہوں یا جھاڑی دار پوڈے وغیرہ چرنے کے لیے بھیجا جاسکتا ہے۔ یہ دیکھنے کے لیے کیا جانور اپنی ضروریات کے مطابق خوراک حاصل کر رہے ہیں وقفہ وقفہ سے ان کا وزن کر لیا جائے۔ اگر جانور اپنے وزن کو برقرار رکھیں یا 20 سے 30 گرام فی دن تک وزن حاصل کریں تو اس کا مطلب ہے کہ جانور اپنے وزن کے مطابق خوراک حاصل کر رہے ہیں۔ اگر ان کا وزن مسلسل کم ہو رہا ہے تو ایسے اوقات میں انہیں اضافی خوراک کی ضرورت ہوتی ہے تاکہ وہ اپنا وزن برقرار رکھ سکیں جو نبی نسل کشی کا موسم قریب آئے انہیں دوبارہ بہتر خوراک دینی شروع کر دینی چاہیے۔ ایسے موقع پر فلشنگ کرتے ہیں۔ فلاشنگ ایک ایسا طریقہ ہے جس میں مادہ کی خوراک کو بڑھا کر نہ صرف اس کے وزن میں اضافہ کیا جاتا ہے بلکہ جڑ وال بچوں کی پیداوار کی شرح بھی بڑھ جاتی ہے۔ ایسا عموماً نسل کشی کے عرصے سے 3 ہفتے پہلے کیا جاتا ہے اس کے نتیجے میں بچوں کی پیداوار میں 10 سے 20 فیصد تک اضافہ ہو جاتا ہے۔

یہ خاص قسم کی خوراک تازہ اور عمدہ گھاس کی چراگاہ سے حاصل کی جاسکتی ہے تاہم اگر ایسی چراگاہ میسر نہ ہو سکے تو روزانہ تقریباً 400

سے 500 گرام غلہ جات مہیا کئے جائیں۔ اکیلی جو بہترین ہے یا جو اور کمی کی برابر مقدار میں بھی تسلی بخش ہیں۔ یہ دیکھا گیا ہے کہ زیادہ عمر والے جانوروں میں فلاشنگ کے اثرات کم عرب جانوروں کی نسبت نمایاں ہوتے ہیں۔ اس کے علاوہ فلاشنگ کا فائدہ ملائی کے موسم کی ابتداء اور آخری دور میں زیادہ ہوتا ہے پہنچت درمیان میں جب کہ بیٹھے گرانے کی شرح بہت زیادہ ہوتی ہے۔

چربی والی بھیٹکریوں کو فلاشنگ سے فائدہ نہیں پہنچتا ان کے لیے ضروری ہے کہ ملائی کا موسم شروع ہونے سے پہلے ان کو زیادہ موٹانہ ہونے دیا جائے۔

### زمانہ حمل میں خوراک

حمل کا ابتدائی دور جس میں بننے والا بچہ اپنی ماں سے زیادہ خوراک نہیں وصول کر رہا ہوتا حمل کے آخری دور کی نسبت کم اہمیت کا حامل ہے۔ اگر حمل کے آخری دور میں بھیٹکری کو اچھی خوراک نہ مہیا کی جائے تو نتیجتاً مرے ہوئے یا مزور بچوں کی شرح بڑھ جاتی ہے۔ آخری دور میں اچھی خوراک دینے کے تاثر درج ذیل ہیں:

- زندہ میمنوں / لیلوں کی تعداد میں اضافہ
- دودھ کی پیداوار میں اضافہ
- بچوں کی شرح بڑھوٹری میں اضافہ
- اون کی مقدار اور کوالٹی میں بہتری

یہ بات ذہن میں رکھنی چاہیے کہ حمل کے آخری دنوں میں جانور زیادہ چارہ استعمال نہیں کر سکتا کیونکہ بڑھے ہوئے بچے نے پیٹ کی اکثر چگکھیر کھی ہوتی ہے ایسے حالات میں ان کو خصوصی طور پر ونڈادینا چاہیے۔ کوئی بھی تو انائی والی خوراک جس کو 300 سے 400 گرام روزانہ کھلایا جا رہا ہو 25 فیصد تک پروٹین اور 75 فیصد تک کل قبل ہضم اجزا مہیا کرتی ہے۔ اگر یوڑ میں حمل کے دوران کوئی بیماری پائی جانے کا امکان ہو تو 100 گرام شیرہ مددگار ثابت ہو سکتا ہے۔ وزن میں 100 گرام فی دن کا اضافہ اس حالت میں بہتری کا اندازہ لگانے کا عملہ ذریعہ ہے۔

بچہ پیدا ہونے سے تقریباً 6 ہفتے قبل بھیٹکریوں کو 400 سے 500 گرام روزانہ غلہ جات مہیا کئے جائیں۔ یہ مقدار موجود غلہ کی کوالٹی اور مادہ کی ظاہری حالت پر بھی منحصر ہوتی ہے اس وقت بچہ کی افزائش بہت تیزی سے ہو رہی ہوتی ہے اس طریقے سے نہ صرف یہ کہ ماں میں سحت مند اور مضبوط بچے پیدا کریں گی بلکہ دودھ بھی زیادہ پیدا کریں گی۔ عام طور پر یہ دیکھا گیا ہے کہ ہمارے فارمرز حاملہ بھیٹکریوں کو ونڈا نہیں دیتے حالانکہ اس عرصے کے دوران ایک ایسی متوازن غذامہیا کی جانی چاہیے جو اس کی تو انائی کی ضروریات پوری کرنے کے علاوہ ضروری وٹا منزراور نمکیات بھی درکار مقدار میں مہیا کر سکے۔ نمکیات اور وٹا منزاون کی بڑھوٹری اور بچہ کی افزائش کے لیے ضروری ہوتے ہیں۔ موسم کے مطابق عملہ پناہ گاہ مہیا کی جائے جہاں ان کوتا زہ ہوا اور دھوپ کی رسائی حاصل ہو۔

جب بھیٹکریوں کو ملادیا جائے تو انہیں چراغاں میں چرنے کے لیے زیادہ سے زیادہ وقت مہیا کریں۔ اس مقصد کے لیے پھلی داراجناس کا

چارہ و افر مقدار میں مہیا کیا جائے تاکہ جانوروں کی پروٹین اور تو انائی کی ضروریات پوری ہو سکیں۔ البتہ حمل کے آخری ایام میں چرانی کا انتظام باڑے کے قریب ہی کریں۔

### دودھ پلانے کے دوران خوراک

بچر جننے کے بعد بھیڑ/بکری کو اچھی مقدار میں کم از کم تین ماہ تک دودھ دینا چاہیے تاکہ وہ اپنے بچے کی آسانی سے پروش کر سکیں۔ تھنوں کی ممکنہ خرابی سے بچنے کے لیے پہلے دس دن تک اناب یا گلم کم مقدار میں دیں لیکن اس دوران پھلی دارخٹک چارہ ضرور مہیا کریں۔ ایسے حالات میں خوراک میں بچنے یادوسرے غلے کو آہستہ آہستہ گندم کے چوکر میں 1:2 کی نسبت سے ملا کر دیں ساتھ ہی پھلی دارخٹک چارہ 1 سے 2 گلوگرام دیں۔ جن علاقوں میں چراگاہوں کی حالت درست نہیں وہاں پر پروٹین اور دوسرے نمکیات خاص طور پر کاپڑا اور کوبالت کو غذا میں دینا چاہیے۔ اضافی خوراک میں پروٹین 16 سے 18 فیصد تک ہونی چاہیے۔ دودھ پلانے کے عرصے کے دوران دو بچوں والی بھیڑوں بکریوں کو ایک بچے والیوں سے الگ کر دینا چاہیے اور انہیں ان کی ضروریات کے مطابق خوراک دینی چاہیے۔

### یتیم بچوں کو خوراک دینا

ایسے بچے جن کی ماں میں پیدائش کے نوراً بعد مر جاتی ہیں یا بچے کو قبول کرنے سے انکا رکرتی ہیں یا جن کا دودھ بہت تھوڑا ہوتا ہے کو دوسرا بھیڑ بکری کے ذریعے پالنا ضروری ہے۔ ایسے بچوں کو سوتیلی ماں کے حوالے کیا جاتا ہے یا گائے ہمیں کا دودھ نیل کے ذریعے دینا چاہیے۔

☆ غذائیں پروٹین بچے کے وزن کے مطابق مہیا کی جائے۔

☆ زیادہ تو انائی والی غذائیں دینے سے پہلے تمام بچوں کو آنزوں کے زہر اور پلوروفیونیا کے خلاف ویکسین کروائیں۔

☆ ایک غذائی دوسری غذائیں تبدیلی آہستگی سے اور مرحلہ وار کرنی چاہیے۔

☆ خوراک صاف ستری کھر لیوں میں دیں۔

☆ ایسے بچے جن کو روپ میں تبادل کے طور پر چنانگی ہوان کو شروع سے ہی اچھی غذامہیا کرنی چاہیے تاکہ وہ اچھا وزن حاصل کر سکیں۔

### نرجانوروں کی خوراک

نرجانوروں کی خوراک ایسی ہونی چاہیے کہ وہ طاقتور اور چست رہ سکیں۔ عام طور پر سانڈ کو ہی خوراک کھلائی جاتی ہے جو کہ مادہ کو کھلائی جاتی ہے تاہم اس کی مقدار زیادہ ہوتی ہے۔ دودھ چھڑانے کے بعد نرجانوروں کو مادہ جانوروں سے الگ کر لیں۔ نسل کشی کے لیے استعمال کرنے والے بکروں چھڑوں کو بروقت تیار کرنے کے لیے 150 سے 200 گرام ونڈہ لازمی دیں البتہ یہ ضروری ہے کہ ان کو فربہ نہ ہونے دیں۔ ان کو ملائی کے موسم کے دوران عمدہ قسم کی خوراک کی ضرورت ہوتی ہے۔ نرجانوروں کو ہلکی ورزش کی بھی اشد ضرورت ہوتی ہے تاکہ وہ چست رہیں اور زیادہ موٹے نہ ہوں۔ نسل کشی کے علاوہ باقی نرجانوروں کو فربہ کرنے والا راشن ڈائلیں تاکہ وہ زیادہ وزن کریں اور مہنگے داموں فروخت ہو سکیں۔

## نسل کشی

کامیاب فارمنگ کے لیے جانوروں کا انتخاب کلیدی حیثیت کا حامل ہے۔ خریدی جانے والی بھیڑ بکریاں نسل کے اصل اوصاف کی حامل ہوئی چاہیں۔ جانور خریدتے وقت ان کی عمر کا خاص خیال رکھا جائے تمیں سے چالیس بھیڑوں یا بکریوں کے لیے عموماً ایک مینٹھا / بکرا در کار ہوتا ہے۔ آئندہ نسل کی پیداواری صلاحیتوں کا دارو مدار مینٹھے کی پیداواری خصوصیات پر منحصر ہوتا ہے۔ ہمارے ملک میں بھیڑ بکریوں کی نسل کشی کے دو اہم موسم ہیں۔ موسم خزان، موسم بہار اگرچہ جانوروں کی کچھ تعداد سال کے باقی مہینوں میں بھی جنسی یہجان ظاہر کرتی ہیں لیکن ان دو موسموں میں ہر بھیڑ بکری جنسی تحریک ظاہر کرتی ہے۔ ہمارے گلہ بان کسی پروگرام کے بغیر جانوروں کی نسل کشی کا عمل سارا سال جاری رکھتے ہیں اور ان کے ہاں بھیڑ بکریوں کے گلہ میں ہر وقت بکرا یا مینٹھا موجو در ہتا ہے۔ جانوروں کے اس طرح رکھ رکھا و میں گلہ بان کو اقتصادی نقصان انٹھانا پڑتا ہے۔ اگر جانوروں کی نسل کشی مخصوص کردہ موسموں میں ہی کرائی جائے تو آنے والی بچوں کی فصل ایک ہی وقت تیار ہو گی جن کو سنجھا لانا اور ان کی پرورش کرنا آسان ہو گا اور اقتصادی طور پر زیادہ فائدہ ہو گا۔

### **سن بلوغت**

جانوروں کی بلوغت کی عمر کا انحصار ان کے جسمانی وزن پر ہوتا ہے بھیڑ بکریاں جب اپنے بالغ وزن کا 50 فیصد وزن حاصل کر لیتی ہیں تو ملائی کے قابل ہو جاتی ہیں۔ بھیڑ بکریوں میں یہ عمر کم از کم 6 ماہ سے ایک سال تک ہوتی ہے۔ تاہم کچھ جانور خوراک کی کمی کی وجہ سے مناسب جسمانی وزن حاصل نہیں کر سکتے ان میں بلوغت کا عمل دیر سے ظاہر ہوتا ہے عموماً یہ بھیڑ بکریاں دو سال کی عمر میں مکمل طور پر بالغ ہو جاتی ہیں تاہم مکمل بلوغت کی مدت 18 ماہ سے تین سال تک بھی ہو سکتی ہے۔

ملائی عام طور پر 9 سے 14 ماہ کی عمر میں کروادی جاتی ہے جبکہ نر جانوروں کو ایک سال کی عمر میں نسل کشی کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ یہ بات قابل غور ہے کہ سن بلوغت کا دارو مدار نسل خوراک اور رکھ رکھا و پر ہے۔ بہتر پرورش و نگهداری سے بلوغت کی عمر میں کمی ممکن ہے۔

### **نسل کشی کا موسم**

بھیڑ بکریاں موسمی نسل کش ہوتی ہیں پاکستان میں ان جانوروں کی نسل کشی کے دو موسم ہیں جن میں یہ بار بار جنسی یہجان ظاہر کرتی ہیں:

(1) موسم خزان (2) موسم بہار

موسم خزان نسل کشی کے لیے زیادہ بہتر رہتا ہے کیونکہ اس موسم میں نسل کشی کے بعد موسم بہار میں بچوں کی پیدائش ہو گی تو اس وقت بہتر چارہ اور چرائی کے لیے گھاس و افر مقدار میں میسر ہو گی۔ جس سے مادہ جانوروں کی صحت بحال رہتی ہے، دودھ کی پیداوار میں بھی اضافہ ہوتا ہے اور بچوں کی بھی صحت بہتر ہوتی ہے۔ نسل کشی کے موسم میں بھیڑیں ہر 16 دن بعد جبکہ بکریاں 20 دن بعد جنسی یہجان ظاہر کرتی ہیں۔ جنسی پہچان کی مدت بھیڑ بکریوں میں 30 سے 48 گھنٹے ہوتی ہے۔ جنسی یہجان ظاہر کرنے کے 24 سے 30 گھنٹوں میں بھیڑ اور 24 سے 36 گھنٹوں میں بکری بھیڑ کرتی ہے اس لیے ضروری ہے کہ ملائی اس وقت کروائی جائے جب جنسی یہجان ختم ہو رہا ہو۔

بھیڑ بکریوں کی دن میں دو مرتبہ ملائی کروائی چاہیے۔ جس بھیڑ بکری کا ملáp صبح کو ہوا ہو اسے شام کو بھی ملانا چاہیے نسل کشی کے موسم میں بکرے یا مینٹھے کو کچھ دیر کے لیے صبح اور شام کو مادہ جانوروں کے گلہ میں چھوڑنا چاہیے۔ بھیڑ میں حمل کی مدت 144-150 دن جبکہ بکریوں

میں 146-150 دن ہے۔ انہیں جولائی سے ستمبر تک نہیں ملانا چاہیے تاکہ بچے شدید سردی میں پیدا نہ ہو۔ مینڈھے میں مادہ تو لید کی مقدار 0.9-1.2 ملی لیٹر جبکہ بکرے میں 1.0-1.5 ملی لیٹر تک ہوتی ہے۔ جبکہ مادہ تو لید میں جروٹوں کی تعداد 1.5 ملین اور 2.6 ملین فی ملی لیٹر ہے۔ گلے میں نزاور مادہ کے تناسب کا خاص خیال رکھنا چاہیے۔ گلے میں نزاور مادہ کا تناسب 30:1 ہونا چاہیے۔

### بھیڑوں اور بکریوں کو ملائی کے لیے تیار کرنا

#### فلشنگ

ملائی کے موسم سے دو تین ہفتے پہلے بھیڑکریوں کو فذائیت سے بھر پورا شدن دینا فلشنگ کہلاتا ہے فلشنگ کا مقصد بیرون کی تعداد میں اضافہ کرنا ہوتا ہے تاکہ زیادہ سے زیادہ جڑواں بچوں کی پیدائش ہو سکے۔ روزانہ 300 سے 400 گرام انج دینے سے بچوں کی شرح پیدائش میں 10-20 فیصد تک اضافہ ہو جاتا ہے۔ یہ راشن نزاور مادہ دونوں کو دیں۔

#### ٹیکنگ

زیادہ تر بھیڑوں میں نسل کشی کے موسم سے پہلے ان پر فالتو اون کتری جاتی ہے اور چکلی کو صاف کر لیا جاتا ہے۔ فالتو اون اور چکلی گندی ہونے کی وجہ سے ملائی صحیح طور پر نہیں ہو سکتی چنانچہ اس عمل سے ملائی یقینی ہو جاتی ہے اسی طرح نر جانوروں میں بھی اضافی اون صاف کی جاتی ہے۔

#### آئینگ

بھیڑوں کی کچھ نسلوں میں آنکھوں کے گرد بہت زیادہ اون ہوتی ہے جس کی وجہ سے انہیں دیکھنے میں دشواری ہوتی ہے آنکھوں کے گرد سے اون صاف کرنے کے عمل کو آئینگ کہتے ہیں۔

#### رنگنگ

نسل کشی کا موسم شروع ہونے سے پہلے مینڈھوں کے جسم سے اون صاف کر لی جاتی ہے۔ کم از کم گردن اور پیٹ کو مکمل طور پر اون سے صاف کر لیا جاتا ہے۔

#### ناخن کاثنا، ٹرمنگ

نر جانوروں کے ناخن ملائی کے موسم سے پہلے کاٹ دینے چاہیں تاکہ ملائی کے وقت مادہ جانور زخمی ہونے سے محفوظ رہے۔

#### مینڈھے بکرے کو نشان لگانا

کس بھیڑکی ملائی کس مینڈھے سے ہوتی ہے یہ جانے کے لیے مینڈھے کو نشان لگایا جاتا ہے اس کام کے لیے مینڈھے کے سینے پر رنگ لگایا جاتا ہے جو ملائی کے وقت مادہ کے جسم پر لگ جاتا ہے جس سے یہ پتہ چلا نا آسان ہوتا ہے کہ مادہ کی ملائی کس مینڈھے سے ہوتی ہے۔ دیئے کی کالک اور وارش رویہ کو مکس کر کے الی کے تیل میں ملا کر ایک آمیزہ تیار کر لیا جائے جس کو ہفتے میں ایک بار لازمی مینڈھے کے سینے پر لگایا جائے۔ یہ طریقہ مینڈھوں کی زرخیزی کے بارے میں جانے کے لیے مفید ہے یہ ریکارڈ رکھنا بھی آسان ہوتا ہے کہ کونی بھیڑکی ملائی کس دن ہوتی۔ اگر ملائی کے بعد بھیڑک بکریاں اسی گلے میں ریں تو دو ہفتے بعد پینٹ کارنگ بدلت دینا چاہیے۔

## نسل کشی کے طریقے

بھیڑکریوں میں نسل آشی کے عام طور پر چار طریقے ہیں۔ جن میں سے کچھ تجرباتی اور کچھ کمرشل طور پر استعمال ہوتے ہیں۔

### فلک سسٹم

اس طریقہ کار میں 30 سے 40 بھیڑوں یا بکریوں میں ایک مینڈھایا بکرا چھوڑا جاتا ہے۔ جو دن یا رات میں کسی وقت مادہ جانوروں سے ملائی کرتا ہے۔ ملائی کا یہ مقبول ترین اور آسان طریقہ ہے۔ اس طریقہ کا نقصان یہ ہے کہ جب گلے میں ایک سے زیادہ زرچھوڑے جاتے ہیں تو وہ آپس میں لڑائی کرتے ہیں۔ اس مسئلہ پر قابو پانے کے لیے مادہ جانوروں کو 30 سے 40 فنی گروپ میں تقسیم کر کے علیحدہ رکھا جائے اور ہر گروپ میں ایک زرچھوڑا جائے۔ یہ خیال رکھا جائے کہ بڑی عمر کی مادہ جانوروں کے لیے چھوٹی عمر کا نزبکہ چھوٹی عمر کی مادہ جانوروں کے لیے بڑی عمر کا ذر منتخب کیا جائے۔ بعض اوقات زانپی مرضی سے کسی خاص مادہ کے ساتھ ہی کئی مرتبہ ملائی کر لیتا اور باقی مادہ کے ساتھ ملائی رہ جاتی ہے۔ جس کی وجہ سے بچوں کی شرح پیدائش میں کمی آتی ہے۔

### پین سسٹم

اس طریقہ کار میں میندھے ایک کو صرف رات کے وقت ملائی کی اجازت دی جاتی ہے۔ دن بھر چاری کے بعد جب بھیڑکریاں والپیں آتی ہیں تو ان کے منتخب کردہ گروپ میں ایک زرچھوڑا جاتا ہے۔ اس طریقہ میں مادہ جانور دن میں آرام سے چاری کر سکتی ہیں اور نر جانور کو علیحدہ چرایا جاتا ہے ایکھر لیوں میں خوراک دی جاتی ہے جس سے زدن کے وقت آرام کر سکتا اور اس کی بہتر طور پر خوراک کا خیال رکھا جاسکتا ہے۔

### ہینڈ سروس

اس طریقہ کار میں جنی طور پر بے کار نر جانور کو بھیڑکریوں کے گلے میں چھوڑا جاتا ہے اور جنسی تحریک میں بنتا جانوروں کی پہچان کر کے انہیں علیحدہ کر لیا جاتا ہے۔ اس طریقہ کار میں ایک ایک کر کے مادہ جانور کی ملائی موثر اور منتخب سانڈھوں سے کروائی جاتی ہے۔

اس طریقہ کار کا یہ فائدہ ہے کہ گلمہ بان کو اس بات کا یقین ہو جاتا ہے کہ ملائی ہو گئی ہے اور لڑائی نہ ہونے کی وجہ سے دوسرا جانور زخمی نہیں ہوئے اور آنے والے بچوں کے متوقع وقت کا اندازہ بھی ہو جاتا ہے۔

یہ طریقہ تجرباتی مقاصد کے لیے فائدہ مند ہے مگر کمرشل سٹھپنگ پر اس کی افادیت نہیں ہے۔

### مصنوعی نسل کشی

مصنوعی نسل کشی ایسا طریقہ کار ہے جس میں مصنوعی طریقے سے نر جانور سے تخم لیا جاتا ہے جو کہ صحیح وقت پر مادہ کے تولیدی نظام میں رکھا جاتا ہے۔ عام طور پر تخم کو بہت سے عوامل سے گزارا جاتا ہے نر جانور سے تخم لینے کے بعد اس کا معائنہ کیا جاتا ہے اور معیاری تخم کو پتلا کیا جاتا ہے تاکہ اس سے زیادہ بریڈنگ ڈاؤن بنائی جاسکیں۔ تخم کی توسعی میں ڈائلکٹنٹس (diluents) اور ایکھنڈا از شامل کیے جاتے ہیں جو کہ تولیدی خلیوں کی پرورش اور حفاظت کرتے اور انہیں زندہ رہنے کے لیے خوراک مہیا کرتے ہیں۔ منی کی توسعی اس طرح سے کی جاتی ہے کہ اس سے حاصل ہونے والی ڈاؤن میں تولیدی خلیوں کی اتنی تعداد ہو جو بار آوری کے لیے کافی ہوں۔ تخم کی توسعی کے بعد اسے پلاسٹک کے چھوٹے پاپ میں پیک کر دیا جاتا ہے۔ جو کہ اسی وقت یا کچھ گھنٹوں میں استعمال کیا جاسکتا ہے اور کچھ دنوں بعد استعمال کے لیے سے ٹھنڈا رکھا جاتا جبکہ کئی سالوں بعد استعمال

کے لیے اسے مائع نائزروجن میں جمادیا جاتا ہے۔ مادہ جانوروں میں قائم رکھنے کے لیے اس کی سچھلی ٹانگیں اور اٹھائی جاتی ہیں جبکہ الگی ٹانگیں زمین پر موجود ہوتی ہیں اور ایک Speculum اور روشنی کی مدد سے تولیدی نالی میں صحیح جگہ کا تعین کر کے قائم رکھا جاتا ہے۔

### مصنوعی نسل کشی کے فوائد

- ☆ جنیاتی طور پر بہترین مینڈھے یا بکرے کا زیادہ سے زیادہ استعمال آنے والی نسل کی جنیاتی بہتری کی شرح میں اضافہ کرتا ہے۔
- ☆ یہ طریقہ کارز سے حاصل ہونے والے قائم کے ایک انزال کی ڈوزر کی تعداد کو بڑھادیتا ہے جس کو بہت سی مادہ جانوروں کو بار آوار کروانے کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے۔
- ☆ جانوروں میں نئے جنسیات متعارف کروائے جاسکتے ہیں اور جنسی طور پر منتقل ہونے والی بیماریوں سے بچا جاسکتا ہے۔
- ☆ مینڈھے یا بکرے کو پالنے کی ضرورت نہیں پڑتی۔
- ☆ بچوں کی پیدائش کے دن کا تعین کیا جاسکتا ہے۔

### مصنوعی نسل کشی کے نقصانات

- ☆ مصنوعی نسل کشی میں استعمال ہونے والے آلات مہنگے ہوتے ہیں اور مائع نائزروجن ہر جگہ میسر نہیں ہوتی۔
- ☆ جنسی یہجان میں بنتلا جانوروں کی پیچان کرنا مشکل ہوتا ہے اور مصنوعی نسل کشی کا خرچ بھی بڑھ جاتا ہے۔
- ☆ اگر زکا کا مکمل جائزہ نہ کیا گیا ہو تو اس سے حاصل ہونے والے قائم کی وجہ سے ناپسندیدہ خصوصیات آنے والی نسل میں منتقل ہو جاتی ہیں۔
- ☆ قائم کی صحیح طرح سے حفاظت نہ کرنے کی وجہ سے شرح بار آوری بہت کم ہو جاتی ہے۔
- ☆ مصنوعی نسل کشی سے متعلقہ مزید معلومات بعنوان باب ”بانیوکنالوجی“ میں پڑھیں۔

### جنسی یہجان کو کنٹرول کرنا

جدید تحقیق کے ذریعے یہ بات ممکن ہو گئی ہے کہ جنسی یہجان کو ایسے کنٹرول کیا جاسکے کہ تمام بھیڑیں یا بکریاں 2 سے 3 دن کے عرصے میں ایک ساتھ جنسی یہجان میں بنتلا ہوں ایسا کرنے کے بہت سے فوائد ہیں۔

- جنسی یہجان میں بنتلا جانوروں کی پیچان کرنے میں بہتری ہوتی ہے کیونکہ بہت سے جانور ایک ساتھ جنسی یہجان کا شکار ہو جاتے ہیں اور اس طرح وقت اور لیبر کا خرچ بھی کم ہو جاتا ہے۔
- ملائی چاہے قدرتی ہو یا مصنوعی نسل کشی آسان اور اخراجات میں کمی آ جاتی ہے۔
- چونکہ تمام پچے ایک ساتھ آئیں گے اس لیے ان کی پروش میں آسانی ہو گی۔
- گلمہ بان اپنے جانوروں کی فروخت کے لیے، بہترین مارکیٹ ٹائم منتخب کر سکتا ہے۔

بھیڑکریوں میں جنسی تحریک کو مختلف طریقوں سے کنٹرول کیا جاتا ہے دو بنیادی ہارموں پر جگڑوں اور پرویٹا گلینڈوں جو کہ جنسی تحریک کو کنٹرول کرتے ہیں اس کے علاوہ گونیڈ ورروپن ریسز گنگ ہارموں بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ مارکیٹ میں مختلف کمپنیوں کی بہت سی ادویات اس مقصد کے لیے دستیاب ہیں۔ کوئی بھی دوائی استعمال کروانے سے پہلے ماہرین سے رابطہ ضروری ہوتا کہ کسی قسم کے نقصان اور پچیدگی سے بچا جاسکے۔

## حمل کی علامات اور احتیاطیں

اگر ملائی کے بعد بھیٹکری دوبارہ سانڈ کی طرف نہ لپٹے تو حمل کی علامات میں سے ایک ہے۔ بچ جننے سے کچھ عرصہ پہلے اکیلے بچ اور جڑوال بچوں والی بھیٹروں کے درمیان فرق کرنا نسبتاً آسان کام ہے۔ بغیر بھیٹکریاں عمومی طور پر وزن حاصل کرنا شروع کر دیتی ہیں اور ان کی حالت بھی دوسروں کی نسبت بہتر ہوتی ہے۔ بچ پیدا ہونے کا وقت جب قریب آتا ہے اس وقت مادہ اپنی کمر کے بل ایک طرف اڑھک جاتی ہے۔ اس کا تولیدی عضو (Vulva) سوچ جاتا ہے اور تھنوں کے سروں پر چمکدار سطح سی آجائی ہے اور مستقل طور پر اپنی حالت میں تبدیلی لاتی ہے کبھی بیٹھ جاتی ہے اور کبھی اٹھ کر کھڑی ہو جاتی ہے۔

### حمل کے دوران احتیاطیں

حامله جانوروں کی تکمید اشتہت میں سے اہم چیزان کی خوراک اور دیکھ بھال ہے اس مقصد کے لیے درج ذیل باتیں ذہنی نشین رکھنی چاہئیں۔

- i. جب گلہ بڑا ہو تو ایسی بھیٹکریاں جو بچ جننے کے قریب ہوں تو ان کو گلنے سے علیحدہ کر دیا جائے۔

- ii. حاملہ جانوروں کو خونزدہ نہیں کرنا چاہیے۔

- iii. ان کو ایک جگہ جمع نہ کر دیا جائے بلکہ بھیٹکریوں کو الگ الگ رکھیں۔

- iv. جانوروں کو موسم کی شدت سے بچایا جائے۔ سردیوں میں انہیں چھٹ کے بغیر باڑوں کی بجائے اونچی چھٹ والے کمروں میں جن میں گندی ہوا کے اخراج کے لیے روشن دان موجود ہوں رکھا جائے۔ چونکہ بکری بھیٹکی نسبت زیادہ سردی محسوس کرتی ہے اس لیے بھیٹکریوں کو ان سے الگ رکھا جائے۔

- v. موسم گرم میں جانوروں کو ساییدار جگہ فراہم کی جائے تاکہ وہ گرمی کی شدت سے محظوظ رہیں۔

- vi. چونکہ حمل کے دوران قبض اور اپھارہ مضر صحیت ہوتے ہیں اس لیے حاملہ جانوروں کو کوئی ایسی خوراک مثلاً جامن، آم، امرود وغیرہ کے پتے جو قبض کا سبب بنیں یا بر سیم اور سستی وغیرہ جو اپھارہ کا سبب بنیں احتیاط سے دیں۔

- vii. حاملہ جانوروں کو زیادہ سفر نہیں کرنے دینا چاہیے بلکہ چہ اپنی کا انتظام باڑوں کے قریب کرنا زیادہ سودمند ہے۔

- viii. حاملہ جانوروں کے تھنوں اور حیوانے کو زخمی ہونے سے بچایا جائے اس مقصد کے لیے جانوروں کو چہ اپنی بھیجنے سے پہلے مضبوط کپڑے سے سلا ہوا تھیلا حیوانہ پر چڑھا کر رسی سے باندھ دیا جائے اور واپس باڑوں میں آنے کے بعد کھول دیا جائے۔ حیوانے زخمی ہونے کی صورت میں پائیوڑیں یا پوپی فیلیں کریم موثر ہے۔ زیادہ زخم کی صورت میں پنک سپرے استعمال کریں۔ افاقہ نہ ہونے کی صورت میں ڈاکٹر سے رجوع کریں۔ حاملہ بھیٹکریوں کو شروع کے مہینوں میں ونڈہ وغیرہ نہ دیں صرف چہ اپنی یا چارے پر رکھیں۔

- ix. بچ جننے سے تقریباً 3 - 4 ہفتے پہلے جانوروں کی خوراک میں آہستہ آہستہ ونڈا دیا جائے کیونکہ حاملہ جانور حمل کے آخری ایام کے دوران وافر مقدار میں چہ اپنی میسر ہونے کے باوجود جسمانی غذائی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے پیٹ میں کم جگہ ہونے کی وجہ سے پوری خوراک نہیں کھاسکتے اس لیے ان کو 400 سے 500 گرام ونڈا روزانہ فراہم کریں۔ خوراک کو بہتر بنانا درج ذیل وجوہات کی بنا پر ضروری ہے۔

☆ بڑھتے ہوئے بچ کی نشوونما میں ماں کی خوراک اہم کردار ادا کرتی ہے ان کی بہتر خوراک سے بچ کی نشوونما پر خوشنگوار اثرات مرتب ہوں گے۔

☆ تھنوں کی نشوونما اور مستقبل میں دودھ کی پیداوار پر خوشنگوار اثرات مرتب ہوتے ہیں۔

☆ جانوروں میں توانائی کا ذخیرہ جمع ہو جاتا ہے۔

## بھیڑ بکریوں میں ملائی کے بعد پچھے دینے کا وقت

بھیڑ	پچھے دینے کی تاریخ	ملائی کی تاریخ
نمبری		
عرصہ حمل 150 دن	عرصہ حمل 148 دن	
31 مئی	29 مئی	کیم جنوری
7 جون	5 جون	8 جنوری
14 جون	12 جون	15 جنوری
21 جون	19 جون	22 جنوری
28 جون	26 جون	29 جنوری
5 جولائی	3 جولائی	5 فروری
12 جولائی	10 جولائی	12 فروری
19 جولائی	17 جولائی	19 فروری
26 جولائی	24 جولائی	26 فروری
2 اگست	31 جولائی	5 مارچ
9 اگست	7 اگست	12 مارچ
16 اگست	14 اگست	19 مارچ
23 اگست	21 اگست	26 مارچ
30 اگست	28 اگست	2 اپریل
6 ستمبر	4 ستمبر	9 اپریل
13 ستمبر	11 ستمبر	16 اپریل
20 ستمبر	18 ستمبر	23 اپریل
27 ستمبر	25 ستمبر	30 اپریل
14 اکتوبر	12 اکتوبر	7 مئی
11 اکتوبر	9 اکتوبر	14 مئی
18 اکتوبر	16 اکتوبر	21 مئی
25 اکتوبر	23 اکتوبر	28 مئی
1 نومبر	30 اکتوبر	4 جون
8 نومبر	6 نومبر	11 جون
15 نومبر	13 نومبر	18 جون

نومبر 22	نومبر 20	جنون 25
نومبر 29	نومبر 27	جولائی 2
دسمبر 6	دسمبر 4	جولائی 9
دسمبر 13	دسمبر 11	جولائی 16
دسمبر 20	دسمبر 18	جولائی 23
دسمبر 27	دسمبر 25	جولائی 30
جنوری 3	جنوری 1	اگست 6
جنوری 10	جنوری 8	اگست 13
جنوری 17	جنوری 15	اگست 20
جنوری 24	جنوری 22	اگست 27
جنوری 31	جنوری 29	ستمبر 3
فروری 7	فروری 5	ستمبر 10
فروری 14	فروری 12	ستمبر 17
فروری 21	فروری 19	ستمبر 24
فروری 28	فروری 26	اکتوبر 1
ماਰچ 7	ماრچ 5	اکتوبر 8
ماრچ 14	ماრچ 12	اکتوبر 15
ماρچ 21	ماρچ 19	اکتوبر 22
ماρچ 28	ماρچ 26	اکتوبر 29
اپریل 4	اپریل 2	نومبر 5
اپریل 11	اپریل 9	نومبر 12
اپریل 18	اپریل 16	نومبر 19
اپریل 25	اپریل 23	نومبر 26
مئی 2	اپریل 30	دسمبر 3
مئی 9	مئی 7	دسمبر 10
مئی 16	مئی 14	دسمبر 17
مئی 23	مئی 21	دسمبر 24
مئی 30	مئی 28	دسمبر 31

## اہم انتظامی امور

کامیاب فارمنگ کے لیے بھیڑکبری پال حضرات کو بہت سے امور انعام دینے پڑتے ہیں مگر ان میں سے اہم یہ ہیں۔

### **کاستریشن (Castration)**

عام طور پر زبانور جنہیں ملائی کے مقاصد کے لیے نہیں رکھا جاتا ہے ان کو عمر کے ابتدائی حصے میں آختہ کر دیا جاتا ہے۔ کاستریشن کے دو طریقے کاری ہیں۔

- i. سرجی کے ذریعے
- ii. برڈز ویا ایلاسٹریٹر کے ذریعے

ہمارے ہاں دوسرے طریقے کو ترجیح دی جاتی ہے۔ اس مقصد کے لیے جانور کو اچھے طریقے سے قابو کرنے کے بعد زمین پر یا کسی ہموار سطح پر لٹایا جاتا ہے۔ نر جراثموں والی نالیوں کو ہاتھ کی مدد سے تلاش کر لیا جاتا ہے اور بعد ازاں برڈیزو کے جبڑوں میں گس کر انہیں ختم کر دیا جاتا ہے۔ اگر ایلاسٹریٹر استعمال کرنا ہو تو جانوروں کو اس سے پہلے تاش کا حفاظتی یہکہ ضرور لگاؤئیں۔ نر جراثموں والی نالیوں کو ختم کرنے سے پہلے اس جگہ کو اچھے طریقے سے کسی جراشیم کش محلوں سے صاف کرنا چاہیے اس مقصد کے لیے استعمال ہونے والے آلات اور ہاتھوں کو بھی جراشیم کش دوائی سے دھونا چاہیے۔ آختہ کرنے کے بعد متاثرہ حصے کو بھی اور پانی سے بچائیں اور 4 سے 5 دن تک پائیوڑیں وغیرہ لگائیں۔

### **ڈم کاٹنا (Docking)**

اس کا مقصد ہڑی ڈم والی یا موٹی ڈم والی بھیڑوں کی ڈم کو ختم کرنا ہوتا ہے۔ موٹی ڈم کو کاٹنے کے لیے سر جیکل طریقہ استعمال کیا جاتا ہے جبکہ لمبی ڈم کاٹنے کے لیے ایک ایمسکو لیٹر (Emasculator) استعمال کیا جاتا ہے جہاں پر ڈم جسم کے ساتھ گلی ہوتی ہے وہاں سے اسے ڈریٹھاچھ جھوڑ کر ایمسکو لیٹر لگایا جاتا ہے۔ اس طریقہ میں بھی ویسے ہی جراشیم کش ادویات کو استعمال کرنا چاہیے جیسا کہ کاستریشن میں استعمال کی جاتی ہیں۔ اگر کاستریشن اور ڈونگ اکٹھے ہی کرنا مقصود ہوں تو پہلے کاستریشن کریں اور بعد ازاں ڈونگ کریں۔

### **شینر نگ (Shearing)**

پاکستان میں شینر نگ یا اون کتر نا سال میں دو مرتبہ (یعنی مارچ اور ستمبر میں) کی جاتی ہے۔ اون کو عام ہاتھ سے استعمال ہونے والی مشینوں یا برقی مشینوں کے ذریعے کترنا جاتا ہے۔ اون کرتے وقت اس بات کو مد نظر رکھا جائے کہ جہاں اون کتری جاری ہو وہ جگہ مٹی اور گرد وغیرہ سے پاک ہو۔ اون جب یکلی ہوتا س وقت اسے ہر گز نہ کاٹیں کیونکہ شور کرنے پر یکلی اون گرم ہو جاتی ہے اور اس کا رنگ اُڑ جاتا ہے۔

شینر نگ کے درج ذیل فوائد ہیں۔

- i. وہ بھیڑیں جن کی اون کتر دی جائے ان کو اون والی بھیڑوں کی نسبت کم خوارک کی ضرورت ہوتی ہے۔
- ii. چونکہ اون باہر سے نمی کو جذب کرتی رہتی ہے اور گلی ہو جاتی ہے اس لیے اون کتری بھیڑوں کا جسم خشک رہتا ہے۔
- iii. اگر پچھے جنے سے پہلے اون کتری جائے تو پیدا ہونے والے پچ کے لیے ماں کے تھنوں کو ڈھونڈنا آسان ہو گا جبکہ اون کی موجودگی میں ایسا کرنا مشکل ہوتا ہے۔

- iv اون کتری بھیڑوں کا کریٹیکل درجہ حرارت (Critical Temperature) اور روانائی پیدا ہونے کی شرح  
 اون والی بھیڑوں سے زیادہ ہوتا ہے۔  
 اپنے طریقے سے اون کترنے کے لیے درج ذیل باتوں کو منظر رکھنا چاہیے۔
- i بھیڑ کو اچھے طریقے سے قابو کیا جائے کہ وہ حرکت نہ کر سکے۔
  - ii اون کترنے کے دوران جلد کو کھنچ لیا جائے تاکہ سطح ہموارہ رکھے۔
  - iii چھوٹی اون کو دوبارہ کائٹے سے بچانے کے لیے اس کو ایک ہی مرتبہ احتیاط سے کتر لیا جائے۔
  - iv اون کو ایک ہی لمبے حصے میں ایک مرتبہ کترنے کی کوشش کرنی چاہیے تاکہ اسے سنبھالنے اور تہہ کرنے میں آسانی ہو۔
  - v اون کترنے والے آلات کو صاف ستر اور تیز ہونا چاہیے۔
  - vi مختلف رنگوں کی اون الگ الگ رکھیں۔

### ویکسینیشن (Vaccination)

بیماریوں سے بچنے کے لیے ویکسینیشن سب سے موثر ذریعہ ہے۔ فارمر حضرات کو ویکسین کرنے کے لیے ایک پروگرام ترتیب دینا چاہیے اور اس پر ختنی سے عمل کرنا چاہیے۔

### بھیڑوں کو حفاظتی ٹیکے لگوانے کا شیدول

نام مرض	نام ویکسین	خوراک ٹیکہ	ٹیکہ لگانے کا موسم	عرصہ قوت مدافعت
منہ کھر	فت اینڈ ماڈ تھو ویکسین	1 سے 2 ملی لیٹر زیر جلد	فروری	4 ماہ لیکن 4 ماہ کے اختتام پر اگر دوبارہ ٹیکہ کر لیا جائے تو ایک سال تک
انھریکس	انھریکس سپور ویکسین	آدھلی لیٹر زیر جلد	فروری یا موسم برسات سے پیشتر	ایک سال
چیپک	شیپ گٹ پاکس ویکسین	0.1 ملی لیٹر دم کے نیچے کھال میں	ماਰچ، دسمبر	4 ماہ لیکن 4 ماہ کے اختتام پر اگر دوبارہ ٹیکہ کر لیا جائے تو ایک سال تک
انسیروٹا کسیمیا	انسیروٹا کسیمیا ویکسین	تین ملی لیٹر زیر جلد 6 ہفتے کے بعد دوبارہ ٹیکہ	جنوری، جولائی	6 ماہ لیکن 15 روز کے بعد دوبارہ ٹیکہ کر لیا جائے تو ایک سال تک
پلورونمو نیا	پلورونمو نیا ویکسین	ایک ملی لیٹر زیر جلد	مئی، جون اور نومبر، دسمبر	4 ماہ
ڈر میٹاٹس	شیپ گٹ وا رس ویکسین	0.2 ملی لیٹر زیر جلد	حسب ضرورت	4 ماہ

## احتیاطیں

- حمل کے آخری ایام میں حفاظتی ٹیکلے گلوانے سے احتیاط کریں۔
- ان شرمندی کی سیما کا حفاظتی ٹیکہ تین ماہ سے کم عمر بچوں کو نہ گلوائیں۔
- تیار شدہ ٹیکہ (ویسین) دو گھنے کے اندر اندر استعمال کریں۔
- حفاظتی ٹیکے دو پھر کے وقت گرمی میں نہ لگائیں۔
- حفاظتی ٹیکے گلوانے کے بعد کم از کم 14 دن تک جانوروں کو زیادہ دور چرائی کے لیے نہ لے کر جائیں اور ان کی خواراک میں بہتری لائیں۔

## کرم کش ادویات سے نہلانا (Dipping)

چرائی کا جانور ہونے کی وجہ سے بھیڑ بکری کو خواراک کی تلاش میں سارا دن دشوار گزار راستوں سے گزرنا پڑتا ہے۔ چراگا بیس ہر قسم کے بیرونی اور اندر ورنی کرموں کی آماجگاہ ہوتی ہیں۔ یہ جانوروں کرموں کا آسانی سے شکار ہو جاتے ہیں۔ چلدی یا بیرونی کرم جانوروں کو خارش جیسے تکلیف دہ مرض میں مبتلا کر دیتے ہیں جس سے نہ صرف جانوروں کی جسمانی حالت متاثر ہوتی ہے بلکہ اون اور چڑی کے معیار بھی گر جاتا ہے اگر گلے کے تمام جانوروں کو سال میں ایک دفعہ کسی کرم کش دو سے نہلا دیا جائے تو ان کے جسم پر ہر قسم کے کرم بلکہ ہو جاتے ہیں۔ کرم کش دو سے نہلانے کا فائدہ یہ بھی ہے کہ چرائی کے دوران جانوروں کے جسم پر آنے والی خراشیں اور زخم اس دو کے اثر سے مندل ہو جاتے ہیں چونکہ اون کی کترائی کے دوران بھیڑوں کے جسم پر اون کترنے والے آلات سے بھی زخم ہونے کا امکان ہوتا ہے اس لیے بہتر ہے کہ کرم کش دو سے نہلانے کا اہتمام اون کی کترائی کے بعد بھی کیا جائے۔

پانی کا وہ حوض جس میں بھیڑ بکریوں کو کرم کش ادویات سے نہلا دیا جاتا ہے ڈپ (Dip) کہلاتا ہے۔ ڈپ کا جنم جانوروں کی تعداد پر موقوف ہوتا ہے۔ اس طریقے سے بنا ہونا چاہیے کہ ایک سطح ڈھلوان ہو۔ بھیڑ بکری پانی میں گھنے سے ڈرتی ہیں اس لیے انہیں پانی میں گھنے پر مجبور کیا جائے۔

## احتیاطیں

- ڈپ کے لیے دوا کا محلول تیار کرتے وقت دوا کے پیکٹ کے باہر کھی گئی ہدایات پرخی سے عمل کریں اور وہ مقدار خوب ناپ تول کر پانی میں ملا کیں۔
- نہلانے سے قبل جانور کو پانی پلا میں تاکہ جانور محلول نہ پی لیں۔ محلول پینے سے جانوروں کو نقصان پہنچ سکتا ہے۔
- جانوروں کو ایسے موسم میں نہلا کیں جب مطلع صاف ہوتا کہ جانور جلد خشک ہو جائیں۔
- طلوع آفتاب کے ساتھ جانوروں کو نہلا دیں۔ دن کا پچھلا حصہ اس مقصد کے لیے موزوں نہیں۔
- ایک وقت میں ایک جانور کو ہی ڈپ میں گھنے دیں۔
- خیال رہے کہ ڈپ میں گزرنے کے بعد جانور کے جسم کا کوئی حصہ خشک نہ رہے۔
- اگر کسی فارمر کے پاس چند بھیڑ بکریاں ہیں تو ڈپ بنانے کی ضرورت نہیں۔ نیواگان یا نیگا و ان دوائی ایک گرام بحساب ایک کلوگرام یا

ساپتیہرین بحساب 1 ملی لیٹرفی کلوگرام پانی میں ملائیں یہ مخلوک کسی باٹی یا ٹب میں ملایا جاسکتا ہے پھر کوئی کپڑا اورغیرہ لے کر مخلوں میں ڈبو کر جانور کے جسم پر اچھی طرح ملیں اس طرح جسم پر موجود ہیر و نی کرم مر جائیں گے۔ کرم کش ادویات ماہ پر میل تا ماہ تمبر بارٹوں میں چھڑکیں اور ان سے جانوروں کو نہ لائیں۔ اتو تا دنہم برائی سے پروگرام متعطل رکھیں لیکن اگر ان مہینوں میں خارش وغیرہ کا مسئلہ ہو تو ایڈومیک کا ٹیکہ بحساب 1 سی سی فی 50 کلوگرام جسمانی وزن زیر جلد گواہیں۔

### اندرونی کرمون کی تلفی (Deworming)

بھیڑوں میں اندرونی کرم بھاری معاشری نقصان کا باعث بنتے ہیں۔ کرم متعدد اقسام کے ہوتے ہیں۔ ان میں جگدی کرم، پھیپھڑوں کے کرم، معدے کے کرم اور کدو دانے بہت اہم ہیں اگر ہر ماہ گلے کے 15 سے 20 فیصد جانوروں کی میہنگوں کے نمونے تیشیخی لیبارٹری کو بھیج کر کرمی شدت کی روپورٹ حاصل کر لی جائیں تو کرمون کامناسب تدارک کیا جاسکتا ہے۔

اندرونی کرمون کے حملے سے جانور جسمانی طور پر لا غرہ ہوجاتے ہیں جس سے نہ صرف اون اور گوشت کی پیداوار اور معیار بری طرح متاثر ہوتے ہیں بلکہ بعض اوقات یہ شر اموات میں اضافے کا باعث بن کر گلہ بانوں کے لیے پریشانی کا باعث بنتے ہیں ان کے انسداد کے لیے جانوروں کو ماہانہ، سہ ماہی اور ششماہی وقفوں سے کرم کش ادویات پلاتے رہنا چاہیے۔

### اندرونی کرمون سے بچاؤ کا دانمنی پروگرام

نئم کرم	پہلی خوراک	دوسری خوراک	باقیہ خوراکیں
گول کرم	ب عمر ایک ہفتہ	ب عمر ایک ماہ	تین تین ہفتے کے و قرنے سے چھ ماہ کی عمر تک جاری رکھیں
معدے کے کرم	ب عمر دو ماہ	ب عمر ایک ماہ	جون جولائی اگست کے مہینے چھوڑ کر ایک ایک ماہ کے و قرنے سے ایک سال کی عمر تک جاری رکھیں
جگری کرم (مخصوص علاقوں میں)	ماہ دسمبر	ماہ جنوری	فروری اور مارچ باتی مہینوں میں ضرورت نہیں
کدو دانے	صرف بیماری کے حملہ آور ہونے کی صورت میں	صرف بیماری کے حملہ آور ہونے کی صورت میں	صرف بیماری کے حملہ آور ہونے کی صورت میں
کرم	ایضاً	ایضاً	ایضاً

اندرونی کرمون کے خاتمه کے لیے بہت سی ادویات (Dewormer) دستیاب ہیں ایک ہی دوائی کو زیادہ عرصہ تک استعمال نہ کریں بلکہ بہتر یہ ہے کہ ہر دفعہ مختلف ڈی ورم راستعمال کروائیں۔

## عمر معلوم کرنا (Dentation)

بھیڑکبری میں دو طرح کے دانت ہوتے ہیں یعنی دودھ کے دانت (جن کی تعداد 20 ہوتی ہے) اور مستقل دانت جن کی تعداد 32 ہوتی ہے۔ مستقل دانتوں کی ترتیب کچھ یوں ہے۔

انسانزرز (Incisors) = 08 پری مولرز (Premolars) = 12 مولرز (Molars) = 12

بھیڑکبری کی عمر کا تعین اس کے دانتوں کی مدد سے کیا جاسکتا ہے اس مقصد کے لیے درج ذیل جدول کارآمد ہے۔

عمر	دانتوں کی ترتیب
10 - 6 ماہ	8 عارضی انسائزرز
14 - 10 ماہ	2 مستقل اور 6 عارضی انسائزرز
2 سال	4 مستقل اور 4 عارضی انسائزرز
3 سال	6 مستقل اور 6 عارضی انسائزرز
4 سال	8 مستقل اور 0 عارضی انسائزرز

عام طور پر نچلے جبڑے میں 8 انسائزرز (4 جوڑے) ہوتے ہیں ان میں سے درمیانہ جوڑ ایک بڑے اور مستقل جوڑ سے تبدیل ہو جاتا ہے جب جانور کی عمر ایک سال ہوتی ہے اگلے سال دوسرا جوڑ اور اسی طرح اگلا جوڑ تبدیل ہوتا رہتا ہے۔ جوں جوں عمر بڑھتی جاتی ہے دانت لمبے اور نوکیلے ہوتے جاتے ہیں اور ایک دوسرے سے الگ ہونا شروع ہو جاتے ہیں۔ آخر کار یہ کمزور ہو کر گرجاتے ہیں۔ جب تمام انسائزرز ختم ہو جاتے ہیں اس بھیڑکبری کو گمر (Gummer) کہتے ہیں۔ بہت سی بھیڑکبریوں کے دانت 6 سال سے 8 سال کی عمر تک گرجاتے ہیں۔

## ناخن تراشنا (Foot Trimming)

بھیڑکبریوں کی نسبت پاؤں کے زیادہ مسائل ہوتے ہیں جیسا کہ زیادہ طور پر بڑھے ہوئے ناخن، پاؤں کا گلنا سڑنا اور خراب ہونا وغیرہ۔ پاؤں کے ان مسائل سے بچنے کے لیے درج ذیل ہاتوں کو مد نظر رکھنا چاہیے۔

- سال میں دو مرتبہ ناخن ضرور تراشیں۔
- لٹکڑاپن کے لیے جانوروں کا روز مثابہ کریں جانور جب چدائی پر جائیں اور واپس آئیں لٹکڑا نے والے جانور کو دوسرے جانوروں سے علیحدہ کریں اور اس کی مناسب نگہداشت اور علاج کریں۔
- جانوروں کے پاؤں کو باقاعدگی سے کسی جوشیم کش دوائی سے دھوتے رہیں۔ اس مقصد کے لیے لال دوائی بھی استعمال کی جاسکتی ہے۔

## سینگ کاشنا یا ڈی بڈنگ

اس کا مقصد جھوٹی عمر میں لیلوں کے سروں سے سینگ نکلنے والے بڈ کا خاتمه کرنا ہوتا ہے۔ اس کے چند فوائد درج ذیل ہیں۔

- ☆ جانور دیکھنے میں خوبصورت لگتا ہے۔
- ☆ لڑنے کے دوران کسی دوسرے جانور یا انسان کو رنجی نہیں کرتا۔

☆ باڑے میں سینگ والے جانوروں کی نسبت کم جگد کارہوتی ہے۔  
 ڈی ڈنگ دو طریقوں سے کی جاسکتی ہے ان میں پہلے طریقے میں کوئی کیمیائی مادہ استعمال کیا جاتا ہے جبکہ دوسرا میں الیکٹریک ڈی ہارز استعمال ہوتا ہے۔ کبھی بھاراً اگر کوئی سینگ ٹوٹ جائے یا زخمی ہو جائے تو اس کو بھی کاشا پڑتا ہے۔

### شناختی علامت لگانا (Identification)

ریوڑ میں موجود ہر جانور کی شناخت کے لیے اس کے کان میں نمبر لگایا جاتا ہے جو پیداواری ریکارڈ محفوظ کرنے میں استعمال ہوتا ہے۔ یہ نمبر پچ پیدا ہونے کے ایک ہفتے کے اندر اور کسی جانور کی خرید کی صورت میں فوراً ترتیب کے ساتھ لگانے چاہئیں۔ نمبر دو طریقوں سے لگائے جاتے ہیں۔ نمبر لگانے کا وہ طریقہ جس میں دھات کے بنے ہوئے ہند سے نمبر لگانے والی مشین کے ذریعے کان کے اندر وہی حصے کی کھال میں پیوست کر کے پیدا ہونے والے خم میں روشنائی بھر دی جاتی ہے ٹیٹو انگ (Tattooing) کہلاتا ہے۔ دوسرا طریقہ میں دھات سے بنے ہوئے پچھلے (Tags) پر نمبر کنداں کر کے مشین کی مدد سے کان میں پروڈیا جاتا ہے اسے ٹینگ (Tagging) کہتے ہیں۔ نمبر لگانے کا پہلا طریقہ زیادہ مفید اور کار آمد صورت کیا جاتا ہے۔

### ریکارڈ رکھنا (Record Keeping)

کسی بھی فارم کے لیے ریکارڈ رکھنا سب سے ضروری امر ہے کیونکہ ریکارڈ رکھنے سے بھیڑکری پال حضرات کو فارم کی موجودہ صورتحال اور مستقبل میں درپیش مسائل کے بارے میں فیصلہ کرنے میں آسانی ہوتی ہے۔ ریکارڈ عام طور پر دو طرح کے ہوتے ہیں۔

i- معاشی ریکارڈز (Financial) ii- طبعی ریکارڈز (Physical)

### معاشی ریکارڈز

ان ریکارڈز میں فارم پر ہونے والے اخراجات، آمدنی، نفع اور نقصان کا حساب رکھا جاتا ہے۔ اخراجات میں عام طور پر چارے کی کاشت اور چڑنے کے لیے استعمال ہونے والی زمین کی قیمت، اضافی خوراک کی خریداری، کارکنوں کی تخلیا ہیں، ٹوٹ پھوٹ اور دوسرا میں دواوں وغیرہ کے اخراجات شامل ہیں جبکہ آمدنی میں ہر قسم کی فروخت جیسے کے جانور، اون، دودھ اور گوبر سے ہونے والی آمدنی شامل ہے۔

### طبعی ریکارڈز

ان ریکارڈز میں جانوروں کی مجموعی صورتحال کا اندراع مرحلہ وار کیا جاتا ہے۔ درج ذیل طبعی ریکارڈز رکھنا ضروری ہوتا ہے۔

- i- مینڈھے اور بکرے کی ہسٹری کاریکارڈ
- ii- مادہ جانوروں کی ہسٹری کاریکارڈ
- iii- ملائی کے ریکارڈ
- iv- کارکردگی کے ریکارڈز جیسے اون کی پیداوار، بڑھوتری، روزانہ دودھ کی پیداوار وغیرہ شامل ہیں
- v- چھوٹے لیلوں کاریکارڈ
- vi- خوراک کاریکارڈ

ذیل میں چندریکارڈ کا نمونہ دیا جا رہا ہے جو فارمرز کے لیے فائدہ مند ثابت ہو گا۔

#### 1- گلمہ میں موجود جانوروں کی قیمت، روپوں میں اور فارم کی کی معاشی

##### صورت حال

مہینہ	بالغ زکی تعداد اور قیمت	بالغ ماڈہ کی تعداد اور قیمت	چھوٹے بچوں کی تعداد اور قیمت	کل قیمت	کیفیت
جنوری					
فروری					
مارچ					
اپریل					
مئی					
جون					
جولائی					
اگسٹ					
ستمبر					
اکتوبر					
نومبر					
دسمبر					

#### 2- مینڈھے اور بکرے کا ریکارڈ رکھنا

نسل ..... نمبر ..... تاریخ پیدائش .....

خریدنے کی تاریخ ..... خریدتے وقت عمر .....

- جسمانی وزن کا ریکارڈ

تاریخ	عمر	وزن (کلوگرام)	لبائی (سم)	گولاں (سم)	اوپنچائی (سم)

مرنے یا فروخت کرنے کی تاریخ ..... مرتبہ فروخت کرتے وقت عمر .....

مرنے کی وجہ .....

-ii- مادہ تولید کی خصوصیت

مادہ تولید کی مقدار

سال	مبینہ	تاریخ	وقت	مقدار
.....	.....	.....	.....	.....

ماں کا نمبر ..... ماں کی نسل .....

-iii- بیٹیوں کے دودھ کی پیداوار

نام/نمبر ..... بیانہ نمبر .....

XI	VIII	VII	VI	V	IV	III	II	I	
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

### 3- حفاظتی ٹیکوں کا ریکارڈ

تاریخ ..... بیماری .....

اندرونی کرموں سے بچاؤ کا ریکارڈ

تاریخ ..... بیماری .....

### 4- مادہ جانوروں کا ریکارڈ

نسل ..... ماس ..... باپ .....

تاریخ خرید ..... نمبر .....

دودھ کی پیداوار ..... دودھ دینے کا عرصہ .....

مرتے اور فروخت کرنے کی تاریخ ..... مرنے یا فروخت کرنے کی تاریخ .....

فروخت کرنے کی وجوہات .....

-i- جسمانی وزن کا ریکارڈ

تاریخ	عمر	وزن (کلوگرام)	لبائی (سم)	گولائی (سم)	اونجائی (سم)
.....	.....	.....	.....	.....	.....

-ii- دودھ کاریکارڈ

کیفیت	خشک رہنے کا عرصہ	خشک ہونے کی تاریخ	خشک ہونے کی فیصد	کل پیداوار	بیانات	تاریخ جب دودھ دینا شروع کیا

-iii- کرمول سے بچاؤ کاریکارڈ

.....تاریخ.....بیماری.....

5- ملنی کاریکارڈ

مادہ کا نمبر ..... سانڈ کا نمبر ..... مالی کا نمبر ..... مالی کا نمبر ..... نسل ..... نسل ..... تاریخ پیدائش .....

کیفیت	سانڈ کا نمبر جس سے ملنی کر دیا تھا	زمانہ حمل	خشک ہونے کی تاریخ	ملنی کی تاریخ اور نمبر	لیکشیشن نمبر	بھیڑ کا نمبر / نام

6- کارکردگی کاریکارڈ (بڑھوٹری کاریکارڈ)

تاریخ پیدائش ..... نمبر ..... نسل .....

کیفیت	دودھ دینے کا عرصہ	خشک ہونے کی تاریخ	جنس	بچوں کی تعداد	لیکشیشن نمبر

### 7- اون کی کترائی کاریکارڈ

کیفیت	سالانہ پیداوار	خزاں کی کترائی (کلوگرام)	بہار کی کترائی (کلوگرام)	جانور کا نمبر

### 8- دودھ کا پیداواری ریکارڈ

کل پیداوار	شام کے وقت پیداوار (لیٹر)	صبح کے وقت پیداوار (لیٹر)	تاریخ	نمبر

### 9- بچوں کا ریکارڈ

نمبر شمار	ماں کا نمبر	باپ کا نمبر	باپ کا نمبر	جنس	جڑواں یا آکیلا	پیدائش	دودھ چھڑانے کی عمر	دودھ چھڑانے کی مہانہ وزن	دودھ چھوڑتے وقت وزن	پیدائش کے وقت وزن	دودھ چھوڑتے وقت	کل پیداوار

### بھیٹ بکریوں کے وزن کا اندازہ لگانا

جانوروں کا وزن کرنے کی سہولت ہر جگہ میسر نہیں ہوتی۔ خاص طور پر جانور خریدنا ہو تو وزن کا اندازہ لگانے کے لیے درج ذیل جدول سے استفادہ کیا جاسکتا ہے۔

وزن (کلوگرام)	ہارٹ گر تو ٹھ (سینٹی میٹر)
20	63
22.5	65
25.0	68
27.5	70
30.0	72
35.0	76
40.0	80
45.0	84
50.0	86
55.0	91
60.0	95
65.0	98

نوٹ: جانور کے وزن کا صحیح اندازہ لگانے کے لیے صبح کا وقت چراہی سے پہلے زیادہ موزوں ہے کیونکہ جانور اپنے جسمانی وزن کا 15 فیصد ایک دن میں کھا اور پی سکتا ہے۔ عام ٹیلر ٹیپ لیکر بھیٹ بکری کی چھاتی کے گرد الگی ٹانگوں کے بیچھے سے پیٹ لیں اور اپر والا جدول دیکھیں۔

## بائیوٹیکنالوجی

بائیوٹیکنالوجی سائنس کی ایک ایسی شاخ ہے جس میں حیاتیاتی علم کو عملی ضروریات کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ جانوروں کی نسل کشی کے نظریہ سے بائیوٹیکنالوجی کو دو حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

پہلی قسم ری پروڈکٹیوٹیکنالوجی جیسا کے مصنوعی نسل کشی، ایمبر یوٹرانسفر ٹیکنالوجی، کلوینگ جبکہ دوسرا ٹیکنالوجی مائلول ٹیکنالوجی پر مشتمل ہے جو کہ جیز (Genes) کو تلاش کرنے، پچانے اور تبدیل کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ اس میں ڈی این اے فنگر پرنٹنگ (Gene Transfer)، جین ٹرانسفر (DNA Finger Printing) اور مارکر اسیڈیٹیڈ سلیکشن (Marker assisted selection) وغیرہ شامل ہیں۔

## ری پروڈکٹیو بائیوٹیکنالوجیز

### -1 مصنوعی نسل کشی

مصنوعی نسل کشی میں مصنوعی طریقہ سے ز جانور سے تنم (Semen) حاصل کیا جاتا ہے جو یا تو اُسی وقت مادہ جانور کے تولیدی اعضاء میں رکھ دیا جاتا ہے یا پھر مجمد کر کے بعد ازاں استعمال کے لیے محفوظ کر لیا جاتا ہے۔

مصنوعی نسل کشی کے ذریعے بہترین خصوصیات کے حامل ز جانور سے حامل شدہ مادہ تولید کو مادہ جانور کے رحم میں انسانی مد سے مصنوعی آلات سے داخل کر کے انہیں باراً اور کرتے ہیں۔

مصنوعی نسل کشی کا سہر اعرابوں کے سر ہے۔ 1322ء میں ایک عرب سردار نے اپنے ڈمن قبیلے کے سردار کے گھوڑے کا مادہ تولید گھوڑی کو ملاپ کروانے کے بعد روئی کی مدد سے گھوڑی کے رحم سے اکٹھا کیا اور پھر اس سے اپنی گھوڑی کو حاملہ کیا۔ اسکے بعد 1780ء میں اطالوی سائنسدان سپلانزانی (Spallanzani) نے اس طریقہ کو مامیابی سے آزمایا اور اس طریقہ سے روشناس ہوئی۔

1907ء میں ایک روسی سائنسدان آیوانوف (Ivanoff) نے اس پر کام کیا جبکہ 1937ء میں ڈنمارک میں پہلی بار مصنوعی نسل کشی کا کاروبار شروع کیا گیا۔ جبکہ 1940ء میں امریکہ اور 1944ء میں آسٹریلیا میں اس طریقہ کا کاروبار پانیا گیا۔ پاکستان میں مصنوعی نسل کشی کی ابتداء 1954ء میں ہوئی۔

### جینیاتی بہتری میں مصنوعی نسل کشی کا کردار

پاکستان میں جانوروں کی کل تعداد تقریباً 70 فیصد جانور ناقابل شناخت نسل کے ہیں جس کی وجہ سے مجموعی پیداوار بہت کم ہے۔ مصنوعی نسل کشی سے کسان حضرات بہتر جیاتی کے حامل ز جانور کا مادہ تولید استعمال کر کے بہتر جانور پیدا کر سکتے ہیں۔ جن کی مجموعی پیداوار ناقابل شناخت نسل کے حامل جانوروں سے بہت بہتر ہو سکتی ہے۔

اس طرح ایک غریب کسان جس کے پاس اعلیٰ نسل کے اوصاف کے حامل ز جانور کھنے کی استطاعت نہیں ہے وہ مصنوعی نسل کشی سے اپنے ریوٹ میں مناسب خرچ سے جنتی بہتری لاسکتا ہے۔ اس طرح علاقائی ناقابل شناخت جانوروں کی کراس بریڈنگ کے ذریعے مناسب خرچ اور کم وقت میں بہت سی اعلیٰ خصوصیات کی حامل نسلوں کے اوصاف کو ایک جانور میں اکٹھا کرنا ممکن ہو گیا۔

## مصنوعی نسل کشی کے لیے جانوروں کا انتخاب

اگرچہ پاکستان میں مصنوعی نسل کشی پر اتنی توجہ نہیں دی گئی اور یہ چھوٹے جانوروں (بھیڑ، بکریوں) پر تقریباً نہ ہونے کے باہر ہے۔ اگر کہیں مصنوعی نسل کشی ہو سکتی ہے تو وہاں بغیر سوچے سمجھے صرف مادہ جانور کو حاملہ کرنے کی غرض سے ہو رہی ہے۔ نہیں دیکھا جا رہا کہ جو سہیں استعمال کیا جا رہا ہے وہ کس جانور کا ہے اور وہ کس جانور میں استعمال ہو رہا ہے۔ نسل حیوانات کی بہتری کے لیے یہ ضروری ہے کہ درست زر جانور کا انتخاب کیا جائے۔

درست جانور کے انتخاب کے لیے جانور کا ریکارڈ ہونا بہت ضروری ہے۔ جانور کا انتخاب اُسکے والدین، بہن بھائیوں، رشتہ دار جانوروں اور جانور کی اپنی پیداوار کی بنابر کیا جاتا ہے۔ اسکے بعد جانور کا مادہ تولید مددو پیمانے پر استعمال کرتے ہوئے اسکے بچوں کی پیداوار دیکھی جاتی ہے۔ اگر بچوں کی پیداوار دوسرے جانوروں سے نسبتاً بہتر ہو تو پھر ایسے زکوٰر سعی پیمانے پر استعمال کیا جاتا ہے۔ ایسے جانور کو، ہم Proven یا مستند یا تجربہ شدہ نر کا نام دیتے ہیں۔

مصنوعی نسل کشی میں ہم ایسے Proven نر جانور کا انتخاب کرتے ہیں جس کی اوس طبقہ پیداوار دوسرے جانوروں سے بہتر ہو۔ اس طرح جو بہترین جانور ہوتے ہیں وہ استعمال ہوتے ہیں اور ایسے جانور جن کی پیداوار کم ہوتی ہے وہ فروخت کر دیجئے جاتے ہیں یا پھر کسی اور کام میں لائے جاتے ہیں۔

اب چھوٹے جانوروں میں ہمیں ابتداء سے ہی ایسا لائق عمل اپنانا چاہیے کہ دوبارہ ہم اس نقصان سے محفوظ رہ سکیں۔ پاکستان میں Directorate of Small Ruminant پہلے سے موجود ہے۔ ہمیں اس ادارے کے تحت چھوٹے جانوروں میں مصنوعی نسل کشی کا آغاز کرنا چاہیے۔ ادارے کے تحت چھوٹے جانوروں کے لیے SPUs (سین پروڈکشن یونٹ) بنائے جائیں۔ ہر علاقے میں کسان حضرات کی تنظیم سازی کی جائے جس کے تحت ہر علاقے کے کسان اپنے علاقے کی نسل کے جانوروں کو ریکارڈ کروائیں اور رہنمائی لے سکیں۔ پیداواری ریکارڈ کی بنیاد پر زر جانوروں کا انتخاب کر کے SPUs (سین پروڈکشن یونٹ) میں لا کیں جائیں اور پھر ان جانوروں کی Progeny testing کی جائے۔ Progeny testing سے منتخب ہونے والے زر جانوروں کو سعی پیمانے پر استعمال کیا جائے۔

نسلوں کی بقاء کے لیے قانون جو کہ موجود ہے کہ خالص نسل کے مادہ جانوروں کے لیے صرف اُس نسل کے حامل جانور کا مادہ تولید استعمال کیا جائے اس پر عمل درآمد کیا جائے۔ ناقابل شناخت نسل کے حامل جانوروں کے لیے بھی قانون سازی کی جائے کہ ہر علاقے میں ان کو مخصوص نسل کے حامل جانور کا مادہ تولید استعمال کر کے باراً اور کیا جائے۔

## مصنوعی نسل کشی کے فوائد

- قدرتی ملائی کی نسبت ایک اعلیٰ نسل کا زر جانور مصنوعی نسل کشی کے ذریعے کم وقت میں بہت زیادہ مادہ جانوروں کو باراً اور کر سکتا ہے۔
- قدرتی طریقے سے ہم ایک نر جانور سے 50 سے 80 مادہ جانوروں کو باراً اور کرواسکتے ہیں جبکہ مصنوعی نسل کشی میں ایک نر جانور 5000 سے 10000 مادہ جانوروں کو باراً اور کر سکتا ہے۔
- مصنوعی نسل کشی کے ذریعے تھوڑے وقت میں اچھی نسل کے زیادہ بچ حاصل کیے جاسکتے ہیں۔

- ہر کسان کے لیے اعلانیل کا حامل نر جانور رکھنا ممکن نہیں جبکہ مصنوعی نسل کشی کے ذریعے ایک عام آدمی بھی اعلانیل کے حامل نر کا مادہ تولید حاصل کر سکتا ہے۔
- مصنوعی نسل کشی میں نر سے مادہ جانور یا مادہ سے نر جانور کو بیماری منتقل ہونے کی شرح نہ ہونے کے برابر ہوتی ہے۔
- عام طور پر بڑے قد و قامت کے حامل نسل کے جانوروں کا ملاپ چھوٹے قد و قامت والی نسل کے جانوروں کے ساتھ ممکن نہیں ہوتا جبکہ مصنوعی نسل کشی سے ممکن ہے۔
- مصنوعی نسل کشی میں استعمال ہونے والے مادہ تولید (semen) کو محفوظ کر کے ایک ملک سے دوسرے ملک میں لے جانا ممکن اور آسان ہو گیا ہے۔
- جنس کے انتخاب والے مادہ تولید (sex semen) سے اب ہم اپنی مردی کی جنس (نر یا مادہ) حاصل کر سکتے ہیں۔
- بعض اوقات کسی حادثہ یا چھوٹ کی وجہ سے اعلیٰ اوصاف کا حامل نر ملائی کے قابل نہیں رہتا۔ مصنوعی نسل کشی کے ذریعے ہم ایسے جانوروں کا مادہ تولید بھی استعمال کر سکتے ہیں۔
- معاشی لحاظ سے یہ طریقہ بہت ستاپڑتا ہے۔

### مصنوعی نسل کشی کے نقصانات

- غیر متندا و ناتجبر بکار بٹکنیشن مادہ جانور کے جنسی اعضاء کو زخمی کر سکتا ہے۔
- جنسی حرارت کا درست تعین اور درست وقت کا پتیہ نہ ہو تو مادہ جانور کے حاملہ ہونے کی شرح کم ہو سکتی ہے۔
- غیر متندا و ناتجبر بکار بٹکنیشن اوزاروں کی مناسب صفائی نر کھنکی کی وجہ سے مختلف جنسی بیماریاں پھیلانے کا باعث بنتا ہے۔
- اگر کسی وجہ سے غلط نر جانور کا انتخاب ہو جائے تو یہ وسیع پیانا نے پر نقصان کا باعث ہو سکتا ہے۔

### ایمبریو یوٹرانسفر (Embryo Transfer)

اس طریقہ کار میں ایمبریو (Embryo) کو ایک مادہ جانور (Donor) سے لے کر دوسرا مادہ جانور (Recipient) میں منتقل کر دیا جاتا ہے۔ اس طریقہ کار میں مادہ جانور کو ہار مونڈیے جاتے ہیں تاکہ وہ زیادہ سے زیادہ بیضے (Eggs) پیدا کرنے اور اس کے بعد مصنوعی نسل کشی یا نر کے ذریعے ملائی کرائی جاتی ہے۔ بار آوری کے کچھ عرصے سے بعد ایمبریو کو مادہ جانور (Donor) سے حاصل کر کے فوراً دوسرا مادہ جانور (Recipient/reciver) میں منتقل کر دیا جاتا ہے یا بعد ازاں استعمال کیا جاتا ہے۔

اس طریقہ کار میں ایک مادہ جانور بہت سے بچے پیدا کر سکتا ہے اور اس میں ماں کے ذریعے جینیاتی تبدیلی لائی جاسکتی ہے۔ یہ طریقہ کار مصنوعی نسل کشی یا قدرتی ملائی کے طریقہ کار سے زیادہ محفوظ ہے کیونکہ اس میں بیماری پھیلنے کا خطرہ کم ہوتا ہے۔ بہر حال یہ طریقہ مہنگا اور مشکل ہے۔ جدید سائنس سے ایمبریو یوٹرانسفر کو مزید بہتر بنایا گیا ہے جس میں مصنوعی طریقہ سے بیضوں (Eggs) کو بار آور کرایا جاتا ہے۔ جسے ان وٹرو فریڈیلائزیشن (Invitro fertilization) کہا جاتا ہے۔ اس طریقہ کار میں مادہ جانور سے بیضہ حاصل کر کے اسے لیبارٹری میں تختم کے ذریعے بار آور کرایا جاتا ہے۔ جس کے نتیجے میں بننے والے ایمبریو کو پھر مادہ جانور میں منتقل کیا جاتا ہے۔

## کلوننگ (Cloning)

یہ ایک ایسا ریپروڈکٹو طریقہ کار ہے جس میں جنیاتی طور پر ایک جیسے جانور پیدا کرنے جاسکتے ہیں۔ عام طور پر دو طریقے سے کلوننگ کی جاتی ہے۔

(i) ایکبر یو سپلیٹنگ (Embryo Splitting)

(ii) نیوکلیئر انسلپلیٹیشن (Nuclear transplation)

ایکبر یو سپلیٹنگ (Embryo Splitting) ایک ایسا طریقہ کار ہے جس میں ایکبر یو کو دو یا زیادہ حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے جسے بعد میں مادہ جانور (recipient) میں منتقل کر دیا جاتا ہے۔ جس سے ایک جیسے جانور پیدا ہوتے ہیں۔

نیوکلیئر انسلپلیٹیشن (Nuclear transplation) میں یعنی (Eggs) کو لیبارٹری میں رکھا جاتا ہے اس میں موجود نیوکلیئر کو نکال لیا جاتا ہے اس کے بعد ایکبر یو سے خلبے حاصل کر کے یہ کے خلیوں میں منتقل کر دیا جاتا ہے جس کے نتیجے میں ایک جیسے ایکبر یو حاصل کئے جاسکتے ہیں۔ ان کو مادہ جانوروں میں منتقل کیا جا سکتا یا بعد ازاں استعمال کے لیے جمادیا جاتا ہے۔

## مالیکیوٹر ٹیکنالوجیز (Molecular technologies)

ری پر وڈ کیوٹنکنالوجیز، بیجنوں اور ایکبر یو کی سٹھپر کام کرتی ہے۔ جبکہ مالکولٹکنالوجیز جنیاتی مادے اور جینز (genes) کی سٹھپر کام کرتی ہیں۔ ان میں ڈی این اے فنگر پرنٹنگ، جین ٹرانسفر اور مارکر اسیبلڈ سائکیشن وغیرہ شامل ہیں۔

## ڈی این اے فنگر پرنٹنگ

ڈی این اے فنگر پرنٹنگ ایک ایسا لیبارٹری طریقہ کار ہے جس میں کسی جانور کے ڈی این اے کو جنیاتی فنگر پرنٹ کے ذریعے گرافیکی طور پر دیکھا جاسکتا ہے۔ اس طریقہ کار میں جانور کے خون یا بافتوں میں سے تھوڑا سا نمونہ لیا جاتا ہے جس میں سے ڈی این اے کو علیحدہ کیا جاتا اور کیمیکل کے ذریعے اس کی مزید کاپیاں تیار کی جاتی ہیں جن کو ایک جیسی میں رکھ کر کرنٹ کے ذریعے علیحدہ کیا جاتا ہے جس کے نتیجے میں مختلف طرح کے ڈی این اے بینڈز (DNA Bands) بن جاتے ہیں۔

چونکہ ہر جانور کا ڈی این اے دوسرے سے منفرد ہوتا ہے جو کہ اس کے والدین یا خاندان کے کسی فرد سے کسی حد تک ملتا ہے۔ اس طریقہ کار سے جانوروں کے والدین کا پتہ لگایا جاسکتا ہے۔ جہاں جانوروں کا گلہ بہت بڑا ہوا وران میں بہت سے نر جانور پارے جاتے ہوں جس کی وجہ سے یہ پتہ چلا نا مشکل ہوتا ہے کہ کونسا بچہ کس نر کا ہے۔ وہاں اس طریقہ کار سے بچوں کے والدین کا با آسانی پتہ لگایا جاسکتا ہے۔

## جین ٹرانسفر (Gene Transfer)

اس طریقہ کار میں ایک جانور کے ڈی این اے میں موجود جینز کو کسی دوسرے جانور میں منتقل کیا جاسکتا ہے۔ اس طریقہ کی مدد سے ہم اپنی مرضی کی خصوصیات رکھنے والی جین کو جانور میں منتقل کر سکتے یا پھر ناپسندیدہ خصوصیات رکھنے والی جین کو نکال یا تبدیل کر سکتے ہیں۔

جین ٹرانسفر کے بہت سے طریقہ کار ہیں جیسے

(i) ڈی این اے مائیکر واجنچیکشن (DNA Microinjection)

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| (Retrovirus mediated gene transfer) | (ii) ریٹرو وائرس میڈیڈی ایمبلی مین ٹرانسفر |
| (Embryonic Stemsell)                | (iii) ایم بر یونک سٹیم سل                  |
| (Biolistics)                        | (iv) بائیو لٹکس                            |
| (Lipo fection)                      | (v) لیپو فیکشن                             |
| (Electro Poration)                  | (vi) الکٹرول پوریشن                        |

### مارکر اسیسٹڈ سلیکشن (Marker Assisted Selection)

اس طریقے کار میں جانور کو بلا واسطہ طریقے سے نسل کشی کے لیے منتخب کیا جاتا ہے۔ اس طریقے میں جنیاتی مارکر کے ذریعے پسندیدہ خواص کو کنٹرول کرنے والے الیلز (alleles) کی پیچان کی جاتی ہے۔

اس کی مدد سے پسندیدہ خواص رکھنے والے جانور کی نشاندہی ہونے کے بعد اسے نسل کشی کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے۔



## لاسیوٹاک فارمنگ میں کمپیوٹر کا استعمال

دوسرا جدید کمپیوٹر کا دور کہا جاتا ہے۔ کمپیوٹر میں صدی کی مجراتی ایجاد ہے جس نے انسانی ترقی کو عروج پر پہنچادیا ہے۔ زندگی کا شاید یہ کوئی ایسا شعبہ ہو جس میں کمپیوٹر مستعمل نہ ہوں۔ کمپیوٹر میں یہ صلاحیت موجود ہے کہ وہ بڑے سے بڑے کاموں کو پلک جھکتے سرانجام دے سکتا ہے۔ جانوروں کی افزائش میں کمپیوٹر کا استعمال اتنا پرانا نہیں ہے۔ ترقی یافتہ مالک میں تو کمپیوٹر جانوروں کی افزائش سے متعلقہ تمام امور کی مگر انی بھی کرتے ہیں اور بوقت ضرورت مختلف امور کو سرانجام بھی دیتے ہیں۔ جانوروں کی افزائش و پیداوار، خوارک، ریکارڈ رکھنے اور ان کے چنانہ کے متعلق اہم امور کا فیصلہ کمپیوٹر کے استعمال کے بعد کیا جاتا ہے تاہم ترقی پذیر مالک میں جانوروں کی افزائش میں کمپیوٹر کا استعمال اتنا عام نہیں ہے اس کی بہت سی وجوہات ہیں جن میں سب سے بڑی وجہ کم شرح خواندگی ہے۔ ہمارے کسان اتنے پڑھ لکھنے نہیں ہیں کہ وہ آسانی کے ساتھ کمپیوٹر استعمال کر سکیں۔ ایسا کرنے کے لیے بہت زیادہ عرصہ درکار ہے تاہم یہ امر قابل تسلی ہے کہ پاکستان میں بہت سے سرکاری فارمز پر اب حکومت نے کمپیوٹر فراہم کئے ہیں جس کی وجہان فارموں کا ریکارڈ کمپیوٹر پر رکھنا ممکن ہو سکا ہے۔

اس وقت بہت سے پرائیویٹ فارم ایسے ہیں جن کا کمل ریکارڈ کمپیوٹرائزڈ ہے لیکن یہ بات قابل غور رہے کہ ہر فارم اپنے فارم کا ریکارڈ نہیں رکھ رہا۔ ضرورت اس امر کی ہے کہ ملکی سطح پر ریکارڈ رکھنے کی افادیت کو اجاگر کیا جائے تاکہ ہر جانور پال کسان اپنے جانوروں سے متعلقہ ضروری معلومات اور پیداوار ریکارڈ صرف دماغ میں رکھنے کی بجائے رجسٹریول یا کمپیوٹر میں لازمی رکھے۔ ذیل میں کمپیوٹر کا جانوروں کی فارمنگ سے متعلق مختلف امور پر اثرات کا جائزہ لیا گیا ہے۔

### 1- ریکارڈ رکھنا

کسی بھی فارم کی معاشی حالت کو درست رکھنے کے لیے ریکارڈ کا رکھانا نہایت ضروری ہے۔ روایتی طریقے میں ریکارڈ رکھنے کے لیے بہت سارے رجسٹر درکار ہوتے ہیں ان پر اندر اج کرنا بذات خود ایک محنت طلب کام ہے اور اس میں غلطی کے موقع بھی زیادہ ہوتے ہیں تاہم کمپیوٹر کے استعمال سے یہ کام نہ صرف بہت جلدی ہو جاتا ہے بلکہ غلطی کے موقع بھی کم ہوتے ہیں۔ اس طریقے سے کمپیوٹر فارم سے متعلقہ مختلف ریکارڈ رائیک ہی جگہ پر رکھنے میں معاون ثابت ہوتے ہیں۔ مختلف قسم کے ریکارڈز جو کمپیوٹر پر رکھے جاسکتے ہیں درج ذیل ہیں:

- i- جانوروں کا ریکارڈ
- ii- سامان کا ریکارڈ
- iii- چارے کی کاشت / ونڈے کا ریکارڈ
- iv- جانوروں کی ملائی کا ریکارڈ
- v- جانوروں کے ماں باپ کا ریکارڈ
- vi- بیاریوں اور ان کے ملاج کا ریکارڈ
- vii- دودھ کی پیداوار کا ریکارڈ
- viii- جانوروں کے وزن کا ریکارڈ

- x- اخراجات کاریکارڈ
- xi- آمدنی کاریکارڈ

اس کے علاوہ بھی دوسرے بہت سے ریکارڈر کے جاسکتے ہیں تاہم یہ ریکارڈز فارم کے متعلق مختلف امور کے نصیلے کرنے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ اس طریقہ کار سے فارم پر موجود ہرشے واضح ہو جاتی ہے۔ خرید و فروخت کے ریکارڈز فارم کے منافع یا نقصان کو ظاہر کرتے ہیں اسی طرح ماضی میں جو بیماریاں فارم پر آئیں اور ان کے تدارک کے لیے جو اقدامات کئے گئے وہ صرف لمحوں میں آپ کے سامنے ہوتے ہیں اس کے علاوہ جانوروں کے وزن کے ریکارڈ، جانور کو وزن کے لحاظ سے مختلف گروہوں میں تقسیم کرنے کے حوالے سے معاون ثابت ہوتے ہیں۔ ایک جیسے وزن والے جانوروں کو ان کی ضروریات کے مطابق خوراک مہیا کی جاتی ہے۔ جانوروں کی ملائی کے ریکارڈ سے اس امر کا پتہ چلتا ہے کہ کون سا جانور حاملہ ہے اور کس جانور کو دوبارہ ملائی کی ضرورت ہے اس طریقے سے فارم میجر کے لیے یہ بات آسان ہو جاتی ہے کہ وہ جانوروں کو ان کی مختلف طبی حالتوں کے حوالے سے دیکھ سکے اور ان کی ضروریات پوری کرنے کے لیے ضروری اقدامات کر سکے۔ یہ سارے ریکارڈ مائیکرو سافت ایکسل پر آسانی کے ساتھ رکھے جاسکتے ہیں۔

## 2- خوداک

چونکہ مختلف جانوروں کو مختلف طبی حالتوں پر مختلف خوراک کی ضرورت ہوتی ہے۔ کمپیوٹر کے استعمال سے یہ بات ممکن ہے کہ جانوروں کو ان کی ضرورت کے مطابق خوراک مہیا کی جاسکے۔ آج کل بہت سارے کمپیوٹر پروگرامز میسر ہیں جن کو استعمال کرتے ہوئے سنتے اور متوازن راشن بنائے جاسکتے ہیں۔ یہ پروگرام کمرشل سٹیٹ پر بہت مقبول ہیں اور ان کا استعمال بڑھتا جا رہا ہے ان پروگراموں میں ون فیڈ (Winfeed) ایک قابل عمل پروگرام ہے۔

یورپی ممالک میں ایسا خود کار نظام وضع کیا گیا ہے کہ جس میں ہر جانور کے گلے میں ایک مخصوص کمپیوٹر چپ باندھ دی جاتی ہے جس کے اندر جانور کی ضروریات کا اندر اچ ہوتا ہے جو نبی جانور شیڈ میں داخل ہوتا ہے اور کھر لیوں کی طرف بڑھتا ہے تو کھر لی سے جانور کی ضروریات کے مطابق خوراک جانور کو دستیاب ہوتی ہے اس طریقے سے جانور خوراک کو ضائع نہیں کرتے اور ان کی پیداوار میں بھی نمایاں اضافہ دیکھنے کو ملا ہے۔ اس طریقہ کار سے خوراک پر اٹھنے والے اخراجات میں نمایاں کمی ممکن ہے۔

## معاشی صورتحال

کمپیوٹر پر بہت سارے ایسے پروگرام میسر ہیں جو فارم کی معاشی صورتحال کو نہایت واضح طور پر دکھاتے ہیں۔ جانوروں سے حاصل ہونے والی آمدنی اور ان پر ہونے والے اخراجات کے بارے میں پتہ چل جاتا ہے۔ اس کے علاوہ یہ پروگرام مختلف گراف کی شکل میں یا تصویری شکل میں آمدن اور خرچ کو واضح کرتے ہوئے منافع دکھاتے ہیں جس کے ذریعے یہ سمجھنا نہایت آسان ہو جاتا ہے کہ کس جگہ پر مزید کام کرنے کی ضرورت ہے۔

## کمپیوٹر کے استعمال کے فوائد

- فارم کے معاملات کی سادہ طریقے سے دیکھ بھال ممکن ہو جاتی ہے۔

-ii وقت کی بچت ہوتی ہے۔

-iii اس میں کم افرادی قوت درکار ہوتی ہے۔

-iv مختلف کمپیوٹر پروگرام کی مدد سے متوازن اور سستے راشن بنانے میں آسانی ہوتی ہے۔

-v خودکار نظام ہونے کی وجہ سے نقصانات میں کمی واقع ہوتی ہے۔

-vi اس طریقے کا استعمال فارم کی معاشی صورتحال بہتر بنانے میں مددگار ثابت ہوتا ہے۔

-vii مختلف امور کے متعلق فیصلہ کرنے میں آسانی ہوتی ہے۔

-viii ہر قسم کے ریکارڈ رائیک ہی جگہ پر رکھے اور دیکھے جاسکتے ہیں۔

-ix ترقی پسند فارمز کے لیے نہایت عمدہ ہے۔

### نوٹ

چونکہ ہر نئی چیز کو اپناتے ہوئے کسان ہیچچاہٹ کا مظاہر کرتے ہیں کمپیوٹر کے معاملے میں بھی ایسا ہی ہے۔ لیکن یہ ضروری ہے کہ ہر چھوٹا بڑا کسان ریکارڈ رکھے۔ کئی لوگوں کا یہ خیال ہے کہ کمپیوٹر پر بھروسہ نہیں کیا جا سکتا کیونکہ یہ مشین ہے اور ایک دفعہ خراب ہونے کی صورت میں سب کچھ دوبارہ کرنا پڑتا ہے اور اگر کسان اس پر ہی وقت گزارنا شروع کر دیں تو وقت کا کافی ضیاع بھی ہوتا ہے۔ لیکن یہ ایک حقیقت ہے کہ کمپیوٹر کا عقائدناہ استعمال بہت سی پیچیدگیوں کا حل اور وقت کی بچت ہے۔



## جانوروں کو تدرست رکھنے کے بنیادی اصول

طبعی صحبت کو برقرار رکھنے کے لیے بنیادی اصولوں میں سب سے اہم اصول پر ہیز ہے اور یہ حقیقت بھی ہے کہ اس سمت میں مناسب اقدامات پر آگرختی سے عمل کیا جائے تو علاج کی نوبت کم آتی ہے۔ کامیاب فارمنگ کے لیے موزوں بھی بھی ہے کہ ایسے تماں حرکات اور وجوہات پر جو صحبت میں خلل ڈالنے کا باعث ہو سکتے ہیں مکمل قابو پایا جائے تاکہ منافع کی شرح بہتر ہو سکے۔

جانوروں کو تدرست رکھنے کے شمن میں یہ اہم ہے کہ ان کی خواراک رہائش کی جگہ کھانے پینے کے برتن کھلیاں وغیرہ معیاری اور پاک و صاف ہوں۔ تدرست اور صحبت مند جانوروں میں کمزور جانوروں کی نسبت بیماریوں کے خلاف زیادہ قوت مدافعت ہوتی ہے۔ مندرجہ ذیل امور کو حسن طریقے سے سنجام دے کر بہت حد تک بیماریوں پر قابو پایا جاسکتا ہے:

i- جانوروں کو معیاری، متوازن اور جراحتی سے پاک خواراک فراہم کریں۔ خواراک کی فراہمی میں جانور کی عمر، کام کی نوعیت اور پیداواری کا رکرداری کو ضرور نظر میں رکھیں ان کے نظام انہضام کو غوال بنا نے کی غرض سے سبز چارہ و نڈا اور خشک چارہ مناسب مقدار میں فراہم کریں۔

ii- پیٹ اور انتریوں کی بیماریاں پیدا کرنے میں خواراک کے برتن اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ اس لیے بہت ضروری ہے کہ کھانے پینے کے برتن اور کھریوں کو باقاعدگی سے صاف کیا جائے تاکہ ان میں جراحتی پروژن نہ پاسکیں۔

iii- جانوروں کو پانی کی مسلسل ضرورت رہتی ہے۔ اس لیے ان کو صاف سترہ، تازہ و افر مقدار میں پانی دیں۔ جانوروں کو پینے کے لیے گندہ پانی ہرگز نہ دیں۔

iv- جانوروں کی رہائش گاہ کشادہ صاف سترہ اور آرام دہ ہونی چاہیتے تاکہ موسم میں تغیر و تبدل ان پر اثر انداز نہ ہو سکے۔ شید میں ہوا کی آمد و رفت کا نظام بہتر ہو ناضروری ہے تاکہ جانوروں کو گھلن کا احسان نہ ہو اور تازہ ہوا ملتی رہے۔ بصورت دیگر جانور سانس کی بیماریوں میں بنتا ہو سکتے ہیں اور ان کی آنکھیں اور گلابی متاثر ہو سکتے ہیں۔ شید کو اس طرح تعمیر کریں کہ دھوپ کے اوقات میں سورج کی روشنی شید کے اندر آئے اس طرح شید میں موجودی ختم ہو جائے گی اور جراحتیوں کی تعداد میں کمی واقع ہوگی۔

v- شید سے روزانہ جانوروں کا گوبر اور پیشاب مناسب و قفقے سے اٹھائیں کیونکہ ان سے امویاں گیس پیدا ہوتی ہے۔ جو کہ سانس کے امراض کا باعث بن سکتی ہے۔ اس کے علاوہ گوبر اور پیشاب پر مختلف بیماریوں کے جراحتیں با آسانی پر ورش پاسکتے ہیں۔ اس لیے ضروری ہے کہ ان کو مناسب و قفقے سے اٹھا کر بطور کھاد بیا یا یوگیس کے لیے استعمال میں لا جائیں۔

vi- صحبت مند جانوروں کو روزانہ ورزش کی ضرورت ہوتی ہے۔ تاکہ جسم کے تمام اجزاء کی کارکردگی کا قدرتی عمل محفوظ رہے۔ تاہم اگر جانوروں کو خواراک کے لیے چراگاہوں میں کھلا پھرنے دیا جائے تو یہ کافی ہے۔

vii- کرمی امراض سے بچاؤ کے لیے ضروری ہے۔ کہ جانوروں کو کسی بھی لمبے عرصے کے لیے ایک چراگاہ میں نہ چرایا جائے کیونکہ ایسی زمینوں پر بیماریوں کے جراحتی خاص طور پر ظلمی کرم بڑی تیزی سے پیدا ہو جاتے ہیں۔ بہتر حکمت عملی یہ ہے کہ چراگاہ کو مناسب حصوں میں تقسیم کر کے استعمال کیا جائے اس طرح بیماریوں کا انسداد ممکن ہے۔ کرمی امراض سے بچاؤ کے لیے یہ بھی ضروری ہے کہ چراگاہوں کے نزدیک سیم کے پانی کو جمع نہ ہونے دیا جائے۔

viii- جانوروں کی صحبت کی بھالی کے لیے ضروری ہے کہ ان کو باقاعدگی سے نہ بیا جائے۔ بیرونی کرموں سے بچاؤ کے لیے سپرے کیا جائے۔ بیرونی کرموں سے بچاؤ کے لیے گندگی کے ڈھیروں کو شید سے دور رکھیں تاکہ ملکیاں وغیرہ جانوروں کو نگ نہ کر سکیں۔ جانوروں کے جسم پر عموماً

چھوٹے بڑے زخم ہوتے رہتے ہیں۔ ان کو قطعی نظر انداز نہیں کرنا چاہیے کیونکہ ان کے ذریعے دیگر بیماریوں کے جراشیم جانور کے جسم میں سرایت کر سکتے ہیں۔ زخم کا فوری علاج کریں۔

x-i. بیمار جانوروں کو فوری طور پر علیحدہ کر لیں تاکہ باقی تند رست جانور مرض سے محفوظ رہ سکیں۔ بیمار جانور کے مرجانے کی صورت میں بیماری کی نوعیت کے مطابق جانور کو توقف کریں۔ کمی بیماریاں ایسی ہیں مثلاً انفکسیس جس میں جانور کو جلا دیں یا پھر گہرائی کھو دکر اس میں دبادیں تاکہ بیماری کے جراشیم سے دیگر جانور محفوظ رہیں۔

x- فارم پر جانوروں کی تعداد میں اضافے کی غرض سے نئے خریدے گئے جانوروں سے متعلق یہ تسلی کر لیں کہ ان کو کوئی مرض تو لاحق نہیں اس مقصد کے لیے ان کو پہلے دو ہفتوں کے لیے علیحدہ رکھیں اور ان کا بغور معافیہ کریں۔ اگر وہ اس دوران تند رست رہیں تو انہیں دوسرا جانور کے ساتھ شامل کر دیں۔

xii. جانوروں کو متعدد امراض سے محفوظ رکھنے کے لیے ضروری ہے کہ ان کو حفظ ماقبل کے طور پر بیماری کا موسم شروع ہونے سے قبل اس بیماری کی پیکسینیشن کروائی جائے۔

ویکسینیشن کرتے ہوئے مندرجہ ذیل امور کا خصوصی خیال رکھیں تاکہ بہتر تنفس حاصل ہو سکیں:

☆۔ ویکسین ہمیشہ کسی قابل اعتماد دوکاندار سے خریدیں۔

☆۔ ویکسین کو ٹھنڈی جگہ پر رکھیں اور ایک جگہ سے دوسری جگہ تھرماں میں برف ڈال کر لیکر جائیں۔

☆۔ ویکسین کرنے والی سرخ کواليت ہوئے پانی میں صاف کریں اور چیک کر لیں کہ اس کی مقدار خراک ٹھیک ہے۔

☆۔ ویکسینیشن صبح سویرے یا شام ڈھلتے وقت کریں۔

☆۔ ویکسینیشن کرنے سے پہلے اس کو اچھی طرح ہلایں۔☆۔ ویکسینیشن کرتے ہوئے اسے گرمی سے بچائیں۔

☆۔ ویکسینیشن کسی تجربہ کار آدمی سے کروائیں۔☆۔ ہر جانور کو ویکسین کی صحیح مقدار لگائیں۔

☆۔ تیار شدہ ویکسین دو ٹھنڈے کے اندر اندر استعمال کریں اور نجی جانے کی صورت میں کسی گڑھے میں دبا کر ضائع کر دیں۔

☆۔ ویکسینیشن سے پہلے دوران اور بعد میں کم از کم 14 دن تک جانور کو ہر قسم کے دباؤ سے بچائیں اور ویکسینیشن صرف تند رست جانوروں کو کریں۔

xiii. بھیڑکریوں کے ہننوں اور حیوانے کو ہر قسم کے زخم سے بچایا جائے اور زخم کی صورت میں فوراً علاج کریں ورنہ سوژش حیوانہ کا مسئلہ پیدا ہو سکتا ہے۔ جانوروں کو چرائی پر بھینجنے سے پہلے ہننوں پر کپڑے کا تھیلہ وغیرہ چڑھا دیا جائے تاکہ دوران چرائی یہ کسی قسم کے زخم سے محفوظ رہیں۔

xiv. بارڈوں میں عام آدمی کا داغ لہ بذرکھیں۔ اگر ضروری ہو تو اس کا لباس تبدیل کرو اکار پاؤں لال دوائی (KMNO4) کے محلوں میں ڈبو کر اندر جانے دیں۔

xv. بارڈوں سے نکلنے اور داخل ہوتے وقت جانوروں اور لیبر کے پاؤں لال دوائی میں ڈبو نے ضروری ہیں اس طرح بارڈوں میں جراشیم کا حمل کافی حد تک کم کیا جا سکتا ہے اس مقصد کے لیے بارڈوں کے گیٹ پر تین سے چار اربعہ گہری ڈپ بنادیں جس میں اوپر بیان کردہ دوائی کا محلوں ہر وقت رہنا چاہیے۔

xvi. کرم کش ادویات مثلاً جرم آئی ادویہ وغیرہ ماہ اپریل تا ماہ ستمبر بارڈوں میں چھڑکیں لیکن اکتوبر تا دسمبر ایسے پروگرام معطل کر دیں۔

## بھیڑ بکریوں کے اہم امراض

### (1) انٹیر و ٹاکسیمیا

یہ مرض اگرچہ بچوں کا ہے لیکن کسی بھی عمر کی بھیڑیں اور بکریاں اس کا شکار ہو سکتی ہیں۔ ویسے دیکھنے میں آیا ہے کہ اکثر ایسے جانور جو بلحاظ نہادیت عمدہ خوراک کھاتے ہیں اس مرض سے زیادہ متاثر ہوتے ہیں اس مرض کو انٹریوں کا زہر بھی کہتے ہیں۔ اس کا سبب کلاسٹر ڈیم پرفرمجمنٹ اسپ ڈی اور سی ہیں جو کہ قدرتی طور پر جانوروں کی انٹریوں میں موجود ہوتے ہیں اور حالات سازگار ہونے کی صورت میں ایک ایسا زہر پیدا کرتے ہیں۔ جو صورت انجذاب پیاری کا محرك بنتے ہیں۔ عام طور پر یہ پیاری جانوروں کی خوراک میں اچانک تبدیلی کے بعد دیکھنے میں آئی ہے۔ ٹاکسپ ڈی سے پیدا شدہ زہر معدے کی مختلف رطوبتوں سے ملکر مہلک ہو جاتی ہے۔

### علامات

اس کی علامات متاثرہ نظام پر موقوف ہیں۔ مثلاً اگر اعصابی نظام متاثر ہو تو جانور سر کو ایک طرف (دائیں، بائیں، اوپر نیچے) موڑ کر دائرے میں چلانا شروع کر دے گا یا سر کو کسی چیز سے دبانا شروع کر دے گا۔ اس صورت میں بخار بھی ہوتا ہے۔ علامات کی دوسری صورت ہوا میں اچھلنا۔ زمین پر گر پڑنا، کچھ نہ کھانا پینا، جبڑے چبانا، دانت پینا اور پھر ترپ ترپ کر ہلاک ہو جانا وغیرہ ہے۔ بعض اوقات جانور کو دست لگ جاتے ہیں اور موت میں ذرا تاخیر ہو جاتی ہے۔ مریض کمزور ہو جاتا ہے اور سر سے سامنے والی چیزوں کو دھکھلتا ہے۔

### علاج اور روک تھام

بھیڑیں اور بکریوں کو سفارش کردہ وقت پر اس مرض کے خلاف حفاظتی یہ کہ لگو الینا چاہیے۔ پیاری ظاہر ہونے پر سلفا میز تھین 33.50. یا سلفا ڈیماڈین 20 سی سی پانی میں ملا کر پانی چاہیے۔ دوسرے اور تیسرا دن اس سے نصف خوراک مناسب رہتی ہے۔ ٹرائی بر سن یا تانلوسین کا یہکہ بحساب 4 سی سی فی جانور لگانے اور ٹرائی موڈین کی گولی بحساب ایک فی 40 کلوگرام جسمانی وزن کے پانی میں ملا کر دینے سے بھی اچھتا نہیں دیکھے گئے ہیں۔ مریض جانور کو تدرست جانوروں سے الگ کر کے علاج شروع کریں۔ دست کی صورت میں جانور کو خشک چارہ کھلانیں۔ گردوناوح کو صاف ستر اکھیں اور 1 پیکٹ ORS (نمکوں) فی لیٹر پانی میں ملا کر پینے کے لیے دیں۔ بخار کی صورت میں ڈکلوران یا ڈاپرودن کا یہکہ بحساب 3 سے 6 سی سی فی جانور لگائیں۔

### (2) فٹ راٹ

یہ متعدد مرض کھروں کے اردو گردکی جلد کے علاوہ کھروں کو بھی متاثر کرتا ہے۔ متاثرہ حصہ مردہ ہو جاتا ہے اور آہستہ آہستہ گل کر الگ ہو جاتا ہے۔ مرض کا سبب بے سی لیس نکر فورس جرا شیم ہے۔

### علامات

ابتداء میں جانور ایک ناٹگ سے لگنے والا شروع کر دیتا ہے اور دن بدن یہ کیفیت بڑھتی ہی جاتی ہے۔ جانوروں کا معانیت کرنے پر کھروں کی درمیانی جلد متورم دکھائی دیتی ہے۔ کچھ دنوں کے بعد یہ جگہ گل جائے گی اور اس کا اثر نیچے کھروں تک پھیل جائے گا۔ سو گھنٹے پر یہ جگہ بد بودا رہو گی اور دبائے سے پلی رنگ کا مواد خارج ہو گا۔ جانوروں کے لیے چلنی پھرنا دو بھر ہو جائے گا اور کمزور ہوتا چلا جائے گا۔

## علاج

متاثرہ حصے کو بذریعہ آپریشن احتیاط سے کٹا دینا چاہیے اور بقیہ حصے پر کوئی جرا شیم کش دوائی لگا دینی چاہیے۔ پاؤں کو نیلے تھوڑتے کے 30 فیصد محلول یا فارملین کے 10 فیصد محلول میں بار بار ڈبوتے رہنا بھی ایک عمدہ علاج ہے۔ اس کے علاوہ پسلین یا سشوپن وغیرہ کے ٹیکے بھی لگانے چاہئیں۔

## روک تھام

جانوروں کو کچڑا اور گندگی سے محفوظ رکھنے کے لئے نگرانی پن محسوس کرنے تو فوراً اس کے پاؤں ابھی طریقے سے چیک کریں کسی بھی رخم یا سوزش کی صورت میں علاج کروائیں۔ بھیڑ بکریوں کے باڑوں کے باہر جاہ سے جانوروں نے گزر کر چراں کے لیے جانا ہے اور واپس ادھر سے دوبارہ باڑوں میں داخل ہونا ہے۔ اگر چھوٹا سا تالاب جو صرف 4 اونچ گہرا ہو لمبائی گیٹ کے برابر اور چوڑائی 4 فٹ ہو بنالیا جائے اور اس میں لال دوائی کا محلول (KMNO<sub>4</sub>) بجسا ب 2 فیصد بھر دیا جائے اور جانور اس میں سے گزر کر آئیں تو اس بیماری پر موثر قابو پایا جاسکتا ہے۔

## (3) کینٹھ جینس ایکٹھیما

بھیڑوں اور بکریوں کی اس عام متعددی مرض کا سبب ایک واٹس ہے جو ہونٹوں کے معمولی سے بھی زخی ہو جانے پر موجب مرض بنتا ہے۔ واٹس سوکھے ہوئے کھرندوں میں کافی دریتک موجود ہتا ہے۔ اس مرض کو منہ کا پکنایا ٹھڈی بھی کہتے ہیں۔ مرض کا آغاز چھالوں کی صورت میں ہوتا ہے جو کہ بعد میں سیاہی مائل کھرندوں میں تبدیل ہو کر آہستہ آہستہ جھٹڑ جاتے ہیں اور جانور سخت مند ہو جاتا ہے منہ پک جانے کی صورت میں چونکہ جانور کھاپی نہیں سکتا لہذا وہ کمزور ہوتا چلا جاتا ہے۔ چھوٹی عمر کے جانوروں میں اموات بھی ہو سکتی ہیں۔ اس بیماری کے واٹس کا تعلق چیپ کے واٹس کے خاندان سے ہے۔ یہ بیماری جانوروں سے انسانوں میں بھی منتقل ہو سکتی ہے۔

## علاج

بہترین علاج 3 فیصدی فینول آئکٹھٹ کھرندوں پر دن میں کئی بار لگانا چاہیے۔ اس کے علاوہ زخموں کو پوٹاشیم پرمیونگا نیٹ سلوشن سے دھوکر ان پر بورا گلیسرین یا نیچر آئیڈین لگانا بھی کارامد ہے۔ منہ کے اندر سوموجیل لگائیں۔ جلدی آرام کے لیے فٹ راٹ بیماری میں تجویز کردہ ٹیکے لگوائیں۔

## روک تھام

اس مرض کا حفاظتی ٹیکہ بروقت لگوائیں۔ بیمار جانور کو فوراً الگ کر لیں اور کامل طور پر سخت مند ہونے کے بعد دوبارہ دوسرے جانوروں میں شامل کریں۔

## (4) گوٹ / شیپ پاکس

چیپ ایک عام متعددی مرض ہے جو ایک جانور سے دوسرے کو آسانی لگ جاتا ہے۔ اس کا سبب ایک واٹس ہے۔ جو متاثرہ جانور کی جلد پر موجود کھرند اور رال میں موجود ہوتا ہے۔ بخار کی حالت میں یہ واٹس جانور کے خون میں موجود ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ منہ اور سانس کی نالیوں

کی ہلکیوں میں بھی اس کی موجودگی ہو سکتی ہے۔ اگرچہ بڑے جانوروں میں شرح اموات بہت کم ہے لیکن گوشت کی پیداوار پر بڑے مثبت اثرات مرتب ہوتے ہیں۔ چھوٹے بچوں میں شرح اموات بڑھ جاتی ہیں۔

### علامات

آغاز میں معمولی بخار کے علاوہ نبض اور سانس کی رفتار تیز ہو جاتی ہے۔ آنکھوں کے پوٹے سوچ جاتے ہیں اور ناک سے پتلی رطوبت بہنا شروع ہو جاتی ہے جانور کی بھوک غائب ہو جانے کے ساتھ گبر اور پیشاب کی مقدار بھی کم ہو جاتی ہے۔ دو تین دن کے بعد جسم کے ایسے حصوں پر جہاں بال کم یا بالکل نہیں ہوتے۔ چھالے نکانا شروع ہو جاتے ہیں۔ جو کہ بعد میں کھرند بن کر گر جاتے ہیں۔ اگر منہ کے اندر چھالے نکل آئیں تو رال بہنا شروع ہو جاتی ہے۔ چند دنوں کے بعد بخار اتر جانے پر سخت عود کر آتی ہے۔ مگر چھالوں کے زخم آہستہ آہستہ مندل ہوتے ہیں۔

### علاج اور تدارک

جانوروں کو ویکسی نیشن کرانی چاہیے اور چھالوں پر زنک آنکھٹنٹ یا ٹکچر آبیڈین وغیرہ لگانا مفید رہتا ہے۔ جلد آرام اور مرض بڑھنے سے روکنے کے لیے پسلین یا ایس پی 40 یا پی ایس ایل اے کے ٹنکے لگوائیں۔

### 5۔ پی پی آر (کاٹا)

پی پی آر (کاٹا) کا مرض پاکستان میں پہلی دفعہ 1990 میں دیکھا گیا اور اس کے بعد یہ مرض پھیلتا ہی گیا اور اب یہ مرض پاکستان کے ہر اس علاقے میں پایا جاتا ہے جہاں بھیڑکریاں پائی جاتی ہیں۔ اس مرض سے بھیڑکریاں پالنے والے حضرات کو مکمل معیشت کو سخت نقصان پہنچتا ہے۔ پی پی آر (کاٹا) کی بیماری میں بھیڑکریوں میں شرح اموات 80 فیصد تک ہے۔ یہ بیماری ہمارے جانوروں کی مصنوعات کی ترقی یافتہ ممالک میں بآمد میں رکاوٹ کا سبب بنتی ہے۔ اس لیے ہماری رسانی مہنگی منڈیوں تک نہیں ہو پاتی۔ حال ہی میں ہونے والی ایک تحقیق سے یہ ثابت ہوا کہ اس بیماری کی وجہ سے ہمارے ملک پاکستان کو ہر سال بالواسطہ تقریباً 20 ارب روپے سے زیادہ کا نقصان ہو رہا ہے۔ اس بیماری سے ہونے والے بالواسطہ نقصانات اس کے علاوہ ہیں۔

### علامات

- ☆ بیماری کے آغاز میں جانور سُست اور دباؤ کا شکار نظر آتا ہے۔
- ☆ بیمار جانور کا درجہ حرارت اکثر 106 ڈگری فارن ہائیٹ تک پہنچ جاتا ہے۔ بخار کی وجہ سے زبان خشک ہو جاتی ہے۔
- ☆ جانور زیادہ پانی پیتے ہیں۔ کھانا چھوڑ دیتا ہے اور بغیر یوٹ سے الگ ہو جاتا ہے۔
- ☆ آنکھیں سرخ دھائی دیتی ہیں آنکھ اور ناک سے پانی نامادے کا اخراج شروع ہو جاتا ہے جو کہ بندرنج لیس دار اور بعد میں پیپ نامواد کی شکل اختیار کر لیتا ہے۔
- ☆ بخار شروع ہونے کے ایک یادوں بعد منہ میں، مسوڑھوں، گالوں کی اندر ورنی سطح، تالا اور زبان پر چھوٹے چھوٹے زخمگل سڑ جاتے ہیں اور زبان یا مسوڑھوں پر ایک سفید رنگ مادے کی تہہ جم جاتی ہے۔ منہ سے بدبو آتی ہے اور ہونٹ زخمی ہو کر سوچ بھی ہو جاتی ہے۔

- ☆ بخار کے شروع ہونے سے تقریباً تین سے چار دن بعد جانور کو بدبو دار اسہال یا پتے دست آنے شروع ہو جاتے ہیں اور اکثر ان میں خون کی آمیزش بھی ہوتی ہے۔
- ☆ چار سے پانچ دن بعد نمونیا کی علامات بھی ظاہر ہونا شروع ہو جاتی ہیں۔ متاثرہ جانور تیزی سے سانس لیتا ہے بعض دفعہ سانس لینے میں دشواری محسوس کرتا ہے اور اس کو کھانسی بھی آتی ہے۔
- ☆ اکثر اوقات حاملہ جانور پچ گرadd میں ہے۔
- ☆ بیمار جانور میں اکثر چھ سے دس دن میں موت واقع ہو جاتی ہے۔ زندہ فجح جانے والے جانوروں کے وزن میں نمایاں کمی واقع ہو جاتی ہے۔ دودھ اور گوشت کی پیداوار شدید متاثر ہوتی ہے۔ یہ بیماری بھیڑوں کی نسبت بکریوں میں شدید نوعیت کی ہوتی ہے اور میمنوں اور چھیلوں (Kids and Lambs) میں شرح اموات 90% تک ہو سکتی ہے۔

### روک تھام

اس مرض سے بھیڑ بکریوں کو محفوظ رکھنے کے لیے پہلی کوشش یہ ہونی چاہیے کہ اس بیماری کے جراحتی ہمارے بھیڑ بکریوں کے روپ میں نہ آنے پائیں اس کے علاوہ جانوروں کو اس مرض کے خلاف حفاظتی ٹیکے لگاؤں۔ پی پی آر کی بیماری کے جراحتی سے بھیڑ بکریوں کے گلے کو بچانے کے لیے درج ذیل تدابیر اختیار کریں:

- نئے خریدے گئے جانور کو دنوں تک علیحدہ باندھ کر خوراک اور پانی دیں اگر اس دوران میں بیماری کی علامات ظاہر نہ ہو پھر ان کو اپنے دوسرے جانوروں کے ساتھ ملائیں۔
- اپنی بھیڑ بکریوں کو ہر گز ایسی جگہ چڑنے کے لیے نہ بھیجیں جہاں مختلف جگہوں سے جانور چڑنے کے لیے آتے ہوں اور وہاں پی پی آر سے متاثرہ جانور ہوں۔
- پی پی آر کا حفاظتی ٹیکے اگر صحیح طریقے سے لگایا جائے تو ایک حفاظتی ٹیکہ عمر بھر کے لیے اس بیماری کے خلاف قوت مدافعت پیدا کرتا ہے اور یوں آپ کی بھیڑ بکریاں اس بیماری سے محفوظ ہو جاتی ہیں۔
- پی پی آر (کاتا) و میمنیشن شیشی میں ایک ٹیکہ کی صورت میں ملتی ہے جس کے ساتھ استعمال کے لیے بوتل میں مخصوص محلول (Diluent) بھی ہوتا ہے۔
- حفاظتی ٹیکے لگاؤنے سے پہلے اس بات کی اچھی طرح تسلی کر لیں کہ ویسین و الی شیشی اور اس میں ملانے والہا مخصوص محلول کسی تھرماس یا کولر میں مناسب مقدار میں برف یا آس جیل پیک میں لا لائی گئی ہیں۔
- حفاظتی ٹیکے صبح یا شام کے وقت لگاؤں۔
- حفاظتی ٹیکے لگاؤنے سے پہلے تمام جانوروں کو ایک جگہ اکٹھا کر لیں۔
- اپنے جانوروں کو حفاظتی ٹیکے ہمیشہ نئی سرنخ اور نئی سوئی سے لگاؤں۔ کیونکہ یہ بیماری جراحتی سے آسودہ سوئی اور سرنخ سے بھی پھیل سکتی ہے۔
- پی پی آر (کاتا) کا حفاظتی ٹیکہ جانور ایک ملی لیٹر کے حساب سے زیر جلد لگایا جاتا ہے۔

- o بھیڑ بکریوں کے بچوں کو خفاظتی ٹیکے تین ماہ کی عمر کے بعد لگوائیں۔
- o ویسین بنانے کے بعد دھنٹوں میں استعمال کی جاسکتی ہے اس کے بعد نجات جانے والی ویسین ضائع کر دیں۔
- o ویسین لگانے کے عمل کے دوران بھی دوائی کی بولٹ کو جھنڈا رکھیں۔
- o بیماری آجائے کی صورت میں بھیڑ بکریاں پالنے والے حضرات کو درج ذیل تدابیر اختیار کرنی چاہیے۔
- o بیمار جانوروں کو محنت مند جانوروں سے فرواؤ اگ کر دیں اور بیمار جانوروں کو چدائی کے لیے ہرگز نہ بھیجن۔
- o مردہ جانوروں کو ہمیشہ گھٹ اکھو کر دفن کر دیں۔
- o بیمار جانور کو زخم کرنے کے بعد اس جگہ پر جراثیم کش اسپرے کر دیں یا اچھی طرح ان بجھا چونا پھیلایاں۔
- o جو نبی ریوڑ یا کسی بھی بھیڑ یا بکری میں پی پی آر (کاٹا) بیماری کی ایک یا ایک سے زیادہ علامات ظاہر ہوں تو فوری ڈاکٹر سے رابطہ کریں۔
- o اس بیماری میں دستوں اور جلاب کی وجہ سے پانی اور نمکیات کی کمی کو پورا کرنے کے لیے نمکوں پانی میں ملا کر بھیڑ بکریوں کو پینے کے لیے دیں۔
- o وٹامن سی کی 500 ملی گرام والی پائچ گولیاں یا آدھا پاؤ یا یوں اگر کاٹ کر کھلایا جائے تو اچھے نتائج ملتے ہیں۔
- o ہونٹوں اور منہ کے زخم پر جشن و انلیٹ سپرے، جشن و انلیٹ گلیسرین میں ملا کر، سوموں جیل یا برولگلسرین بھی لگایا جاسکتا ہے۔ نیم کے پتے پانی میں ابال کراس کے پانی سے زخموں کو دھولیں۔

## (6) بیوٹنگ

اس بیماری کا سبب ایک وا رس ہے جو منہ، ناک، اور نظام انہضام کی غشاء مخاطی کی سوزش پیدا کرتا ہے۔ یہ مرض ایک سے دوسرے کو نہیں لگتا بلکہ بعض مکھیوں (گنٹیش، سینڈفلائی) کے کانٹے سے ہوتا ہے۔ پاکستان میں یہ بیماری نہ ہونے کے برابر ہے۔

## علامات

بیماری کی علامات کا محور تیز بخار (104 تا 107 ڈگری فارن ہائیٹ) ہوتا ہے۔ جو کہ چند دنوں تک رہتا ہے۔ ناک سے مواد بہنا، پژمردگی اور رال کا بکثرت پیدا ہونا بھی واضح علامات ہیں۔ ہونٹ موٹے اور پلپے ہو جاتے ہیں اور یہ پلپا پن تمام چہرے کو بھی اپنی لپیٹ میں لے سکتا ہے۔ منہ کی اندر وہی سطح آغاز میں سرخ ہوتی ہے مگر بعد ازاں نیکلوں۔ کئی دنوں کے بعد ہونٹوں اور منہ کی غشاء مخاطی مردہ ہو کر جھٹنا شروع ہو جاتی ہے۔ ناک کی غشاء مخاطی متورم ہونے کے باعث سانس لینا دشوار ہو جاتا ہے۔ بعض جانور اسہال میں بھی بنتا ہو جاتے ہیں۔ بعض کے گھر سوچ جاتے ہیں۔ جانور بہت جلد کمزور ہو جاتا ہے اور یہ کمزوری کئی ہفتواں تک قائم رہتی ہے۔

## تدارک

سب سے مؤثر، تدارک ویسین نیشن ہے اس کے علاوہ ایسے موسم میں جب مکھیوں کی افزائش عام ہو۔ جانوروں کو مکھیوں سے محفوظ رکھا جائے اور باڑوں میں مکھی مارادویاٹ مثلاً Ecofleece وغیرہ کا سپرے کریں۔

### (7) لیمب ڈانسینٹری (لیلوں کا اسہال)

لیمب ڈانسینٹری کا شکار عموماً ایک دن کی عمر سے لے کر 3 ہفتوں کی عمر تک کے لیلے ہوتے ہیں۔ مرض اکثر ان روپوں میں پھیلتا ہے جہاں حفاظان صحت کے اصول نہیں اپنائے جاتے۔ بیماری کا سبب کوئی نائپ بے سی جراشیم ہے جب کہ بعض محققین کا سٹرڈیم پرفیجنائز نائپ کو موجب مرض ظہرتا ہے۔ بہر حال سبب کوئی بھی ہو مرض ہمیشہ مہلک صورت اختیار کر جاتا ہے اور مریض بغیر اسہال آئے چند گھنٹوں کے دوران ہی مرجا تا ہے۔ البتہ موت سے تھوڑی دیر قابل اس کا پاپا خانہ پتلا اور سرخی مائل ہو سکتا ہے۔ ویسے بیماری عموماً کم شدید (سب ایکیوٹ) ہوتی ہے۔ جس کی بڑی علامت خونی اسہال ہیں۔ دیگر علامات کمزوری، پژمردگی وغیرہ قابل ذکر ہیں۔

### علاج و روک تھام

جانوروں کو اس مرض سے بچانے کے لیے بنیادی اصول صفائی ہے اور اس ضمن میں فرش کا صاف اور خنک ہونا خصوصی اہمیت کا حامل ہے علاج کے طور پر آریومائی سین اور سلفاگرپ کی ادویات موثر ہیں۔ بچوں کو دودھ پلانے سے پہلے ٹھنڈوں کو صاف پانی سے لازمی دھوئیں۔

### (8) حمل کا ذہر

- اس مرض سے متاثرہ حاملہ جانور درج ذیل علامات ظاہر کرتے ہیں۔
- اپنے آپ کو دوسرا جانور سے الگ رکھنا۔
  - جانور انہا پن ظاہر کرتا ہے قوت ساعت میں کمی محسوس ہوتی ہے۔
  - جانور دانت پیتا ہے اور نیسم بیہوشی کی حالت میں رہتا ہے۔
  - جانور کے سر کے پٹھے ٹھرٹھراتے ہیں اور پہلو کے بل لیتا ہے۔
  - جانور کے مند سے رالمیں ٹکتی ہیں۔

### علاج

گلکوز کا ٹینکہ بحساب 50 سے 100 سی سی فی جانور بذریعہ وریدی نے سے ابھجھے متانج سامنے آئے ہیں۔

### (9) وباٹی اسقاط حمل

یا ایک خطرناک مرض ہے۔ جو جانوروں میں اسقاط حمل (Abortion) کا سبب بن کر فارم کو بھاری معاشری نقصان پہنچاتی ہے۔ یہ مرض مختلف قسم کے جراشیم جن میں واڑس بھی شامل ہو سکتا ہے کے سبب پھیلتا ہے۔ اس کے علاوہ جراشیم سے آؤدہ خوراک، پانی اور برتن بھی پھیلاوہ کا باعث بن سکتے ہیں۔ اسقاط حمل عام طور پر حمل کے آخری مراحل میں ہوتا ہے۔

### علامات

- تلیدی اعضاء اور آنول کی سوزش
- اسقاط حمل، شرح زرخیزی میں کمی اور بانجھ پن

iii) جسم کے مختلف حصوں پر گلٹیاں اور درد

iv) گھنٹوں کی سوزش، حیوانے کی سوزش اور لگڑاپن

### علاج اور تدارک

کوئی موثر علاج نہیں ہے۔ البتہ اس کا تدارک کسی حد تک ممکن ہے اور والی علامات ظاہر ہونے پر فوراً جانور کو الگ کر لیں۔ اس جانور کی خوارک، پانی اور برتن تندرست جانوروں کے لیے ہرگز استعمال نہ کریں۔ اس قاطع حمل کی صورت میں سارے امداد (نبچ، جیر وغیرہ) دور لے جا کر گھر اگڑھا کھو دکر دبادیں۔ باڑوں کی اچھی طرح صفائی کر کے چونے کا چھپڑ کا وکریں۔ وہ بائی صورت میں ڈاکٹر سے رابطہ کریں۔

### (10) منہ کھر

یہ جانوروں کی ایک خطرناک متعدد بیماری ہے جو بڑی تیزی سے ایک مریض جانور سے دوسرے تندرست جانور کو بذریعہ چھوٹ پہنچتی ہے۔ اس میں جانور کے منہ اور کھروں کے درمیان چھالے نکل آتے ہیں۔ یہ بیماری عموماً موسم خزاں اور بہار میں پھیلتی ہے۔

### سبب

اس مرض کا سبب ایک واٹرس ہے جو خوارک اور پانی کے ہمراہ جانور کے اندر جا کر مرض پیدا کرتا ہے۔ بیمار جانور کے گوبِ پیشاب، لعاب دہن اور دودھ کے ہمراہ یہ واٹرس خارج ہوتا ہے اور پھر پانی کی بالیوں، گھاس اور ملازموں کے کپڑوں اور جوتوں کے ہمراہ تندرست جانوروں تک پہنچتا ہے۔ واٹرس کا حملہ غذا کی نالی کے راستے ہوتا ہے اور منہ اور پاؤں پر اثر کرتا ہے۔ تاہم ان میں سے کسی یادوں کو پراشر انداز ہونا حملے کی شدت پر مختصر ہے۔

### علامات

اس مرض کا مخفی زمانہ 3 سے 6 دن ہوتا ہے۔ ابتداء میں جانور سست ہو جاتا ہے۔ کھانا کم کھاتا ہے۔ جگالی بھی نہیں کرتا۔ درجہ حرارت 104 سے 106 درجے فارن ہائیٹ تک پہنچ جاتا ہے۔ جانور کی زبان، تالا اور کھروں کے درمیان آبلے نکنا شروع ہو جاتے ہیں۔ جس کے باعث منہ سے جھاگ دار رال نکنا شروع ہو جاتی ہے۔ آبلے پھٹ کر السر بن جاتے ہیں جانور لگڑا کر چلتا ہے اور پاؤں کو زبان سے چاٹتا ہے۔ شرح اموات بڑے جانوروں میں کم لیکن چھوٹے بچوں میں زیادہ ہوتی ہے۔ جانور کی جسمانی حالت گرجاتی ہے۔ وزن میں شدید کی واقع ہو جاتی ہے۔ کھر زیادہ متاثر ہوں تو جانور دیک لگڑا تارہ تھا ہے۔

### علاج

یہ ایک واٹرس سے پیدا ہونے والا مرض ہے اس لیے اس کا علاج نہیں البتہ جانوروں کو دیگر پیچیدگیوں سے محفوظ رکھنے کے لیے ضروری ہے کہ کوئی بھی موثر انٹی بائیوٹک دیا جائے۔ منہ کے چھالوں کے علاج کے لیے زخموں کو بورک ایسڈ، پھٹکڑی یا پوٹاشیم پرمینگنیٹ لوشن سے دھونا چاہیے اور پاؤں کے زخموں کو نیلے تھوڑتے یا فینائل لوشن سے دھوئیں۔ جانوروں کو خشک جگہ پر رکھیں اور اگر ممکن ہو تو جانوروں کو گرم مٹی یا ریت پر چلا کیں۔ اگر پاؤں پر زخم زیادہ شدید ہوں تو کھروں پر پٹی باندھیں تاکہ زخم کھیوں سے محفوظ رہے۔

## روک تھام

اس مرض سے بچاؤ کے لیے ضروری ہے کہ جانوروں کو حفظ ماقوم کے طور پر منہ کھر کی ویسینیشن کروائیں۔ بیار جانوروں کو تدرست جانوروں سے الگ کر لیں۔ منہ کھر سیرم کو علاج اور حفظ ماقوم کے طور پر استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اس بیاری کے علاج کے موقبھوئین کا ٹیکہ بھی بہت موثر ثابت ہوا ہے۔

- ☆ متاثرہ جانوروں کو سخت مند جانوروں سے علیحدہ رکھیں۔
- ☆ جانوروں کی آمد و رفت پر کنٹرول رکھیں۔
- ☆ متاثرہ جانوروں کے باڑوں کو جراشیم کش ادویات سے متواتر صاف کرتے رہیں۔
- ☆ وباً صورت میں گرد و پیش کا بھر پور جائزہ لیں اور نئی تبدیلیوں کو نوٹ کرتے رہیں۔
- ☆ ایسی ویسین کا انتخاب کریں جو مکمل طور پر محفوظ، اثر میں دیر پا اور مقامی حالات کے مطابق مقامی و امرس سے بنی ہو۔

## (11) باوفہ پن (Rabies)

یہ مرض ایک ایسے جراشیم کی افرائش سے پیدا ہوتا ہے جو کہ ایک عام خود دین سے بھی نظر نہیں آ سکتے۔ یہ اعصاب پر حملہ آور ہو کر باؤلے پن کا باعث بنتے ہیں۔ جو جانور اس مرض میں مبتلا ہو سکتے ہیں ان میں کتنے، چگاڑیں اور گوشت خور جنگلی جانور شامل ہیں اس لیے اگر کتنے بلیاں اور دوسرا جنگلی جانور کاٹ لیں تو پالتو جانور اس مرض میں مبتلا ہو جاتے ہیں۔ اس مرض میں مخفی زمانہ (Incubation Period) کا انحصار جانور کی عمر، زخم کی جگہ اس کی گہرائی اور رشدت پر ہوتا ہے۔

## علامات

یہ دیکھا گیا ہے کہ سارے جانوروں میں باولاپن کی علامات ایک سی ہوتی ہیں مگر پھر بھی کتنی ایک جانوروں میں یہ علامات مختلف ہوتی ہیں۔ اس مرض کی دو اقسام ہیں۔

### (i) بپھری ہونی

اس حالت میں مریض خطرناک ہو جاتا ہے، کتنے خیالی چیزوں پر لپکتے ہیں اور جو بھی سامنے آئے اسے کاٹ لیتے ہیں مگر علامات کے اظہار کے بعد دو تین دن میں مفلوج ہو جاتے ہیں۔

### (ii) گنگ

اس صورت میں مریض بے حس ہو کر چپ چاپ پڑا رہتا ہے۔ مرض کے آخر ایام میں فانچ لاحق ہو جاتا ہے۔

### بھیڑ، بکری میں

ان میں ہونٹ مڑے ہوئے، ٹکٹکی بندھی ہوئی، بے چینی اور انتشار کی علامتیں دیکھی گئی ہیں۔ کچھ جانوروں کے منہ سے لعاب دہن پکتا ہے اور تین سے چار روز میں موت واقع ہو جاتی ہے۔

## روک تھام

اس بیماری کی شرح کو روکنے کے لیے درج ذیل ہدایات پر عمل کیا جائے۔

- (i) جو فارم اپنے جانوروں کی رکھوالي کے لیے کتے رکھتے ہیں وہ ان کو ویسین ضرور لگاوائیں۔ پہلا ٹیکہ اس وقت لگاوائیں جب کتے کی عمر 3 ماہ ہو، دوسرا 6 ماہ کی عمر میں اور پھر ایک سال کی عمر، اس کے بعد ہر سال ٹیکہ لگاوائیں۔
- (ii) اگر کوئی کتاب کی جانب رکھا کاٹ لے تو ختم کو اچھی طرح صابن سے دھو کر اس پر ٹنکچر یا کارباک لک ایڈڈ لگا دیا جائے۔
- (iii) جانور کو ایمنی ریبک ویسین کروائی جائے۔ بہت سی ویسین مارکیٹ میں دستیاب ہیں مثلاً سیمیر کلڈ ویسین یا ریتی سن۔
- (iv) باڈلائپن کی علامات ظاہر ہونے کے بعد اس کا کوئی علاج نہیں ہے اس لیے ایسے جانور کو فوراً فارغ کر دیں تاکہ کسی انسان یا جانور کو نقصان پہنچانے کا باعث نہ بنے۔

## (12) انتھراکس

انتھراکس ایک خطرناک متعدی اور مہلک بیماری ہے۔ اس مرض کا سبب ایک جرثومہ بے سی اس انھریس (Bacillus Anthracis) ہے جو پینے کے پانی، چارے یا گھاس کے ذریعے جسم میں داخل ہو کر بیماری کا سبب بنتا ہے۔ یہ بیکثیر یا جسم میں سپور بنتا ہے جو کہ خون پر حملہ آور ہوتے ہیں اور خون کو بکاڑ دیتے ہیں اور اس میں آسیجن کم ہو کر کاربن ڈائی اسیجن کم ہو جاتی ہے۔ خون ٹارکی شکل کا سیاہ اور گاڑھا ہو جاتا ہے اور جسم میں جگہ جگہ ہیمبرج ہو جاتا ہے۔

## علامات

مرض کی ابتداء اچانک اموات سے ہوتی ہے۔ جانور کو شدید بخار ہو جاتا ہے۔ سانس کی رفتار تیز ہو جاتی ہے۔ پیداوار کم ہو جاتی ہے۔ جانورست ہو جاتا ہے اور بعد میں بے حس و بے ہوش ہو جاتا ہے۔ لڑکھڑا کر چلتا ہے۔ انتڑیوں میں سوزش ہو جاتی ہے۔ گوبرتلا کرتا ہے۔ مردہ جانوروں جسم کے تمام قدرتی سوراخوں مثلاً ناک، منہ، گوبر اور پیشاب کے راستے پلاسیاہ رنگ کا خون بہتا ہے اس مرض میں تلی کا جنم اپنے اصلی جنم سے کئی گناہڑھ جاتا ہے اس لیے اسے تلی کا بخار بھی کہتے ہیں۔

## علاج و روک تھام

اس مرض سے بچاؤ کے لیے ضروری ہے کہ تند رست جانوروں کو ہر سال فروری میں انتھراکس کی ویسینیشن کروائی جائے تاکہ وہ اس مرض سے محفوظ رہیں۔ اس مرض سے ہلاک ہونے والے جانوروں کا پوسٹ مارٹم نہیں کرنا چاہیے تاکہ جراشیم کے سپور فضا میں نہ پھیل جائیں اور جانور کو جلا دیں یا ز میں میں گہرائی کھود کر بدیں اور ایسے جانوروں کا بچا ہو اچاراً بچھائی اور دیگر سامان بھی جلا دینا چاہیے تاکہ دیگر تمام جانوروں مرض سے محفوظ رہیں۔

## (13) سوزش حیوانہ (Mastitis)

حیوانے کی سوزش تھنوں کے سوچ جانے کو کہتے ہیں۔ یہ مرض بہت سی اور اقتصادی اہمیت کی حامل ہے۔ یہ بیماری بڑی تیزی سے پھیل کر بہت سے دودھ بنانے والے خلیوں کو تباہ کر دیتی ہے۔ حیوانے کی سوزش میں بتلا جانور کی قیمت بھی کم ہو جاتی ہے اور بچوں کو دودھ ضرورت

کے مطابق نہیں متاب جس کی وجہ سے یا تو وہ کمزور ہو جاتے ہیں یا مر جاتے ہیں۔

### اسباب

حیوانے کی سوزش کے دراصل دو اسباب ہیں متعدد اور غیر متعدد۔

غیر متعدد اسباب میں حیوانے یا تھنوں پر چوت یا زخم کا ہونا، جانوروں کی رہائش کا گندہ ہونا، رہائش شید کا فرش پختہ اور پھسلنے والے ہونا، بد احتیاطی سے دودھ نکالنا۔ تھنوں کو دانتوں سے زخمی کرنا جبکہ متعدد قسم کی جرا شیم کا باعث ہو سکتی ہے۔

### علامات

جانور بہت تکلیف محسوس کرتا ہے۔ متابرہ حصے کی رنگت پہلے سرخ اور پھر نیلی ہو جاتی ہے۔ درجہ حرارت بڑھ جانے کے باعث جانور کھانا پینا چھوڑ دیتا ہے۔ اٹھنے بیٹھنے اور چلنے پھرنے میں تکلیف محسوس کرتا ہے، دودھ کی قدرتی حالت میں تبدیلی واقع ہو جاتی ہے جو پتلہ اور زردی مائل ہو جاتا ہے، بعض اوقات دودھ کے ساتھ پھکلیاں نکلتی ہیں، دودھ کی مقدار کم ہو جاتی ہے۔ حیوانہ اور تھن سخت ہو کر سکڑ جاتے ہیں اور متابرہ تھن اوپر کی طرف کھینچ جاتا ہے۔ عام طور پر اس مرض میں یہک وقت حیوانے کے دونوں حصے متاثر نہیں ہوتے۔

### علاج

اس مرض کے علاج کے لیے ٹیکمن، ایمکوسی، ٹائیلوسین کے ٹیکے بہت موثر ہیں۔ اس کے علاوہ متابرہ تھن اور حیوانہ پر برف کی پیاس کریں۔

### دوك تھام

- ☆ باڑے کو صاف سترہ اور خشک رکھیں، فرش پر پرانی یا ریت کا استعمال کریں۔
- ☆ اگر فرش پختہ ہو تو اس کی سطح زیادہ کھر دری نہیں ہونی چاہیے۔
- ☆ دودھ دوہنے سے پہلے اپنے ہاتھ، تھن اور حیوانہ اچھی طرح پانی سے دھوئیں۔
- ☆ انگوٹھے کو اندر موڑ کر دودھ نہ دھوئیں اور حیوانہ بالکل خالی کر دیں۔
- ☆ ہر تھن کو باری آئینہ وفور یا بر و موسیپت میں ڈبوئیں یہ عمل دودھ دوہنے کے بعد کریں۔ زیادہ دودھ دینے والی بکریوں میں یہ ضروری ہے۔
- ☆ حیوانے پر زخم ہونے کی صورت میں فوراً علاج کروائیں۔
- ☆ دودھ مناسب وقوف کے بعد ٹیسٹ کریں اس کے لیے عام سرف جو کپڑے دھونے کے لیے استعمال کرتے ہیں اس کا تین بیصد مخلوق بنائیں اور ایک بوتل میں ڈال کر رکھ لیں جب دودھ ٹیسٹ کرنا ہو تو جتنا دودھ لیتا ہے اتنی ہی مقدار اس مخلوق کو ڈال کر ہلاکیں اگر دودھ کا رنگ نہیں بدلا اور اس میں پھکلکر یاں نہیں بنتیں تو جانور سوزش حیوانہ میں بنتا نہیں ہے وگرنہ رنگ بدلتے یا پھکلکر یاں بننے کی صورت میں جانور اس مرض میں بنتا ہے۔

### (14) معدہ بند ہونا

معدہ بند ہونے میں جانور کے معدے کا پہلا حصہ (Rumen) شامل ہوتا ہے۔ جانور خوراک کے بڑے بڑے نواں کے کھا کر اس کو

ریومن میں ذخیرہ کر لیتے ہیں اور بعد ازاں آرام سے جگائی کر کے اسی خوراک کو چباتے ہیں اور پھر خوراک معدے کے اگلے حصوں کی طرف بڑھ جاتی ہے اگر کسی وجہ سے خوراک ریومن میں جم جائے تو اس کو معدہ بند ہونا کہتے ہیں۔

### اسباب

معدہ بند ہونے کے مکمل اسباب میں گلی سڑی خوراک، پھپھوندی گلی خوراک، خوراک میں بھوسہ کی زیادہ مقدار، خوراک کے اوقات میں بے قاعدگی پینے کے پانی کی کمی یا معدے کی کمزوری شامل ہے۔

### علامات

اس مرض میں جانور جگائی کرنا بند کر دیتا ہے۔ پیٹ میں درد محسوس کرتا ہے۔ خوراک کھانا چھوڑ دیتا ہے اور سست ہو جاتا ہے۔ شدید درد کی صورت میں دانت رگڑتا ہے، تقبض ہو جاتی ہے۔ جانور سانس لینے میں دشواری محسوس کرتا ہے۔ باسیں کو کھا بھر آتی ہے جس کو اگر ہاتھ سے دبایا جائے تو چھوڑنے پر گڑھا آہستہ بھر جاتا ہے جانور چلنے پھرنے سے اجتناب کرتا ہے اور اکیلا کھڑا رہتا ہے۔

### علاج

اس مرض کے علاج کے ضمن میں اصول یہ ہے کہ جانور کا معدہ خالی کیا جائے اس مقصد کے لیے اس کو دست آوار دویاں کا استعمال کرانا چاہیے۔ اس کے لیے **لیمکینیشم سلفیٹ 100 گرام، جنجر (سوٹھ پی ہوئی) 30 گرام، سوڈیم کلورائیڈ 30 گرام ایک پاؤ نیم گرم پانی میں حل کر کے پلاسکیں۔** دوائی پلاتے ہوئے احتیاط کریں تاکہ دوائی سانس کی نالی میں داخل نہ ہو سکے۔

تکلیف ختم ہونے پر جانور کو آئندہ چند روز کے لیے زود ہضم خوراک فراہم کریں اور اس کو کوئی شاک میں پاؤ ڈر 30 گرام پانی میں حل کر کے یا گڑ میں ملا کروزانہ کم از کم تین دن تک کھلائیں تاکہ معدے کی کمزوری دور ہو جائے اور خوراک اچھی طرح ہضم ہونے لگے۔ اس بیماری کے علاج کے لیے (Carminative) کچھ بھساپ 20 سی سی فی خوراک یا سرکہ بھی مؤثر ہے۔

### روک تھام

جانوروں کو صاف سترھی خوراک دیں۔ توڑی گندی نہ ہو اور وندہ مناسب مقدار میں دیں۔ فربہ کئے جانے والے جانوروں کے لیے پانی و افر مقدار میں ہمہ وقت فراہم کریں۔

### (15) اپھارہ

مویشیوں کے غیر متعاری امراض میں سے یہ سب سے اہم اور خطرناک بیماری ہے۔ اس مرض میں جانور کے معدے میں گیسیں بھر جاتی ہیں جس سے اس کے معدے کا پہلا حصہ پھیل جاتا ہے اور اگر ان گیسیوں کے اخراج کے لیے کوئی تدبیر نہ کی جائے تو اس سے جانور کی موت واقع ہو سکتی ہے۔

### وجوهات

اس مرض کا بڑا سبب سبز چارہ جات مثلاً برسم، شفتل، سینجی وغیرہ ہیں ان کو اگر بغیر باریک کاٹے یا بھوسہ ملانے یا کھڑی نصل میں جانوروں کو چرنے دیا جائے تو یہ مرض ہو سکتا ہے۔ گلے سڑے چارے یا پھپھوند گلی خوراک سے بھی اپھارہ ہو جاتا ہے۔ اس کے علاوہ زہر یا پودے مثلاً برو گھاس، موڈھی چڑی وغیرہ سے بھی اپھارہ ہو سکتا ہے۔ اگر جانور کی خوراک میں نشاستہ دار اجزاء زیادہ مقدار میں موجود ہوں تو اس سے بھی معدہ

میں لگیں زیادہ مقدار میں بنتی ہیں اور اگر ان کا اخراج نہ ہو سکے تو اپھارہ ہو جاتا ہے۔ خوارک کے اوقات میں بے قاعدگی اور جانور کی خوارک میں بیدم تبدیلی سے بھی اپھارہ ہو جاتا ہے اس کے علاوہ اگر جانور کوئی ایسی چیز کھالے جو اس کی خوارک کی نالی میں پھنس جائے تو اس سے بھی یہ مرض ہو سکتا ہے۔

### علامات

معدے میں گیسوں کے بھر جانے سے کیدم پیٹ پھول جاتا ہے اور باہمیں کوکھ (Left Flank) باہر کو ابھر آتی ہے جانور اس کی طرف دیکھ کر بار بار تکلیف کا اظہار کرتا ہے جانور ناٹگین آگے بڑھا کر اور کشادہ کر کے کھڑا ہوتا ہے۔ پیٹ میں شدید درد محسوس کرتا ہے اور زبان باہر نکال لیتا ہے۔ درد کی شدت کے باعث پاؤں زمین پر مارتا ہے۔ پیٹ زیادہ پھول جائے تو جانور سانس لینے میں دشواری محسوس کرتا ہے اور منہ کھول کر سانس لیتا ہے۔ تھوڑے تھوڑے وقتنے کے بعد کم مقدار میں گوبر اور پیشتاب کرتا ہے۔ جانور بیٹھنا پسند نہیں کرتا۔ اگر باہمیں کوکھ پر ہاتھ مارا جائے تو ڈھول کی سی آواز آتی ہے۔ اگر بروقت علاج نہ کیا جائے تو سانس بند ہونے کے بعد جانور زمین پر گر پڑتا ہے اور آسکیجن نہ ملنے کے باعث دم توڑ جاتا ہے۔

### علاج و روک تھام

اس مرض کے علاج کے ضمن میں اصول یہ ہے کہ پیدا شدہ گیسوں کو جذب کر کے زائل کیا جائے اور آئندہ ان کے پیدا ہونے کو روک جائے۔ اس کے لیے تار پین کا تیل 20 ملی لیٹر، تیل اسی یا سرسوں 1/2 پاؤ اور بینگ 10 گرام اچھی طرح حل کر کے جانور کو پلاٹیں اور اگر جانور کو پھر بھی افاقہ نہ ہو اور اپھارہ بڑھتا جا رہا ہو تو ٹروکار اینڈ کینولا استعمال میں لا کیں۔ اس آلے کے دو حصے ہوتے ہیں۔ ایک حصہ نوکدار سلانخ کی مانند ہوتا ہے جس کو ٹروکار کہتے ہیں۔ دوسرا حصہ اس سلانخ کا خول ہوتا ہے جس کو کینولا کہتے ہیں۔ اس آلے کو باہمیں کوکھ کے درمیان لگایا جاتا ہے۔ ٹروکار کو باہر نکال لیا جاتا ہے اور کینولا اندر لگا رہنے دیا جاتا ہے۔ جس سے معدہ میں موجود ہوا خارج ہو جاتی ہے۔ ہوا کے اخراج کے بعد ٹروکار کو دوبارہ کینولا میں لگا کر دنوں کو باہر نکال لیں اور زخم پر ٹکچر آیوڈین لگا دیں۔ زیادہ اپھارے کی صورت میں منہ کے ذریعے دوائی نہ دیں کیونکہ اس صورت میں ڈرینچنگ نہ نویبا کا مسئلہ بن سکتا ہے۔ بہتر یہ ہے کہ ٹروکار کینولا لگا کر کینولا کے ذریعے 1 یہلہ میڈی اور اول ایک پاؤ نیم گرم پانی میں ملا کر دیں۔

روک تھام کے ضمن میں یہ ضروری ہے کہ جانوروں کو سبز چارہ کتر کر ڈالا جائے اور سبز چارے کے ساتھ خشک بھی ملائیں۔ جانوروں کو رات کے وقت سبز چارہ کم مقدار میں دینے سے بھی اس مرض کے وقوع میں کمی ممکن ہے۔

### (16) اسھال (Diarrhoea)

یہ مرض زیادہ تر چھوٹے بچوں میں ہوتی ہے جس کی وجہ سے ان میں شرح اموات بہت زیادہ ہوتی ہے۔ بڑے جانوروں میں شرح اموات بہت کم ہوتی ہے تاہم ان کی پیداوار پر منفی اثرات پڑتے ہیں اور جانور کمزور اور سست ہو جاتے ہیں۔

### اسباب

اس مرض کے اسباب میں ناقص، گلی سڑی، پچھوندزدہ خوارک کا استعمال، گند اخاب پانی، خوارک کی زیادتی، خوارک کی فوری تبدیلی اور

خوراک کی فراہمی کے نظام میں رو بدل شاہل ہیں۔ چھوٹے بچوں میں اسہال کے پھیلنے کے عوامل میں نوزائیدہ بچوں میں پیدائش کے پہلے گھنٹوں میں بوہلی کا نہ ملتا، خوراک میں وٹامن اے کی کمی اور ماحول کی ناقص صفائی اہم ہیں۔

### علامات

خراب، گندی، گلی سڑی اور ناقص خوراک معدے اور اننزیوں میں پکنچ کر ان کی اندر ورنی جھلی میں خراش پیدا کرتی ہے۔ جس کے باعث نظام انہضام میں خلل واقع ہوتا ہے۔ گور پتلا اور بعض اوقات خون آلو دہ جاتا ہے۔ جانورو قتے و قتے کے بعد پتلا گور کرتا ہے۔ پانی کے وافر اخراج سے جسم میں پانی کی کمی ہو جاتی ہے۔ چلد بے رونق اور خشک ہو جاتی ہے، جانور کمزور اور نہ ہال ہو جاتا ہے۔  
بچوں میں اسہال کی صورت میں وہ سُست ہو جاتے ہیں اور حرکت کرنا پسند نہیں کرتے۔ ان کا پیٹ سخت اور چلد خشک ہو جاتی ہے، دست شروع ہو جاتے ہیں جو بد بودا اور چاک کے رنگ جیسے جھاگ دار ہوتے ہیں۔ جسم کا درجہ حرارت بڑھ جاتا ہے۔ تنفس کی رفتار تیز ہو جاتی ہے۔ کمر کمانی دار ہو جاتی ہے۔ بچہ دانت پیتا ہے اور منہ سے رال گرتی ہے۔ بچے کی آنکھیں اندر کو ڈھنس جاتی ہیں اور عموماً 24 گھنٹے کے اندر اندر مر جاتا ہے۔

### علاج و روک تھام

ڈائیرو بان پاؤڈر اس پیاری کے علاج کے لیے موثر ہے۔ چھوٹے بچھروں کے علاج کے لیے سلفونا نیڈر جو کہ اننزیوں میں بہت کم جذب ہوں مثلاً سلفا گوناڈین بحساب 0.3 سے 0.15 گرام فی کلوگرام جسمانی وزن دیں یا اٹائی موڈین کی ہر 12 گھنٹے بعد پچھھے میں ملا کر دیں۔ جرثموں کی افرائش کو روکنے کے لیے کوئی بھی موثر امہمیٰ باسیوں کا استعمال کریں اور جانور کے جسم میں پانی کی کمی کو پورا کرنے کے لیے 1000 سی سی نارمل سیال میں محلوں کا ٹیکدہ دیریدی لگائیں۔

اس کے ساتھ ساتھ مرض کی روک تھام کے لیے ضروری ہے کہ بھیکریوں کو صاف سترے ماحول میں رکھیں اور پیدائش کے ایک، دو گھنٹے کے اندر ان کو بوہلی پلائیں۔ بڑے جانوروں کو مقررہ وقت پر خوراک فراہم کریں اور خوراک میں کوئی فوری رو بدل نہ کریں۔

### (17) کھانسی (Bronchitis)

سانس لینے کی نالی اور اس کے ساتھ منسلک چھوٹی نالیوں میں سوزش کے باعث یہ مرض لاحق ہوتا ہے۔ اس مرض کی دو اقسام ہیں۔

- شدید کھانسی (Acute Bronchitis)

- پرانی کھانسی (Chronic Bronchitis)

### وجوهات

موسم سرما میں اگر بارش یا بر فماری ہو جائے تو جانوروں کے بھیگ جانے کی صورت میں یہ مرض ہو سکتا ہے۔ شیڈ میں اگر مناسب ہوا کی نکاسی کا انتظام نہ ہو تو جانوروں کے جسم میں پیدا ہونے والی گیسوں کے اخراج سے سانس کی نالیوں میں سوزش ہو جاتی ہے۔ اس کے علاوہ جانور کو دوائی پلاتتے وقت بے احتیاطی برتنے سے (اگر دوائی سانس کی نالی میں چلی جائے تو) بھی یہ مرض ہو سکتا ہے۔ مختلف جراشیم اور ایسے طفی کرم بھی جو کہ سانس کی نالیوں پر اڑانداز ہوتے ہیں اس مرض کا سبب بنتے ہیں۔

## علامات

کھانسی کی شدید قسم میں جانور کا درجہ حرارت بڑھ جاتا ہے۔ بغض تیز ہو جاتی ہے۔ ابتداء میں جانور لگاتار کھانتا ہے جو کہ خشک ہوتی ہے لیکن بعد میں تر ہو کر تیزی کم ہو جاتی ہے۔ نکنوں سے شروع میں پلا مواد خارج ہوتا ہے جو بعد میں گاڑھا ہو جاتا ہے۔ اگر اس مرض کا بروقت علاج نہ کیا جائے تو یہ پرانی کھانسی کی صورت اختیار کر لیتا ہے۔ جانور کمزور اور لا غرہ ہو جاتا ہے جس کے باعث اسکی پیداواری صلاحیت ماند پڑ جاتی ہے۔ جانور کا سانس جلد پھول جاتا ہے اور کھانسی کے دورے پڑتے رہتے ہیں۔

## علاج

جانور کو ایسے باڑے میں رکھیں جہاں ہوا کی آمدورفت کا مناسب انتظام تو گر ہو اسیدھی جانور کے جسم سے نکل رائے۔ علاج کے لیے جانور کو کوئی بھی موثر اینٹی بائیوٹک کمپنی ہدایات کے مطابق دیں۔ اس کے علاوہ دن میں دو دفعہ سیال میں الکچری (تقریباً 60 گرام) دیں۔ پینے کے پانی میں میگ سلف (20 گرام) اور قائمی شورہ (10 گرام) حل کر کے پینے کو دیں تاکہ نکنوں سے زیادہ مواد نکلے اور کھانسی کی تیزی کم ہو۔

## (18) نمونیا

نمونیا پھیپھڑوں کی سوزش کے مرض کو کہتے ہیں۔ اگر ایک پھیپھڑے متاثر ہو تو اسے سُکل نمونیا اور اگر دونوں پھیپھڑے متاثر ہوں تو اسے ڈبل نمونیا کہتے ہیں۔ ڈبل نمونیا بہت مہلک مرض ہے جو کہ اکثر موت کا سبب بنتا ہے۔

### نمونیا کی اقسام

نمونیا کی درج ذیل فتمیں ہیں۔

- کثaryl نمونیا: اس میں پھیپھڑے کے تھوڑے تھوڑے نکٹرے متاثر ہوتے ہیں۔
- لوبار نمونیا: اس میں نمونیے کا اثر پھیپھڑے کے بڑے حصے یا سارے پھیپھڑے پر ہوتا ہے۔
- پلور نمونیا: اس میں پھیپھڑے کی سوزش کے ساتھ ان پر واقع جھلی پر بھی سوزش ہو جاتی ہے۔
- بروک نمونیا: اس میں پھیپھڑوں کی سوزش کے ساتھ سانس کے نالیوں میں بھی سوزش ہو جاتی ہے۔
- ڈریننگ نگ نمونیا: دوائی پلاتے وقت احتیاط نہ کی جائے تو دوائی جانور کی سانس کی نالی میں داخل ہو جاتی ہے جو کہ پھیپھڑوں میں جا کر خراش پیدا کرتی ہے۔
- پرولیٹ نمونیا: اس میں پھیپھڑوں کی سوزش کے ساتھ ساتھ ان میں پیپ بھی پڑ جاتی ہے۔ اس کے علاوہ بلحاظ مدت نمونیا کی دو اقسام ہیں۔

○ شدید نمونیا (Acute Pneumonia)

○ پرانا نمونیا (Chronic Pneumonia)

اگر نمونیا کا بروقت علاج نہ کیا جائے تو وقت گزر نے کیسا تھا ساتھ یہ پرانے نمونیے میں بدل جاتا ہے۔ جس میں پھیپھڑوں کے اندر رخت ریشے پیدا ہو جاتے ہیں ہوا کے خانے تنگ ہو جاتے ہیں یا بالکل بند ہو جاتے ہے اور متاثرہ حصہ تنگ ہو جاتا ہے۔

## وجوهات

جانور کا بارش میں بھیگ جانا، سخت سرد موسم میں ٹھنڈا لگ جانا، شیڈ میں ہوا کی نکاسی کامناسب انتظام نہ ہونا، سانس کی نالی کی سوزش بڑھ جانے سے پھیپھڑوں میں سوزش ہونا۔ دوائی وغیرہ کا پھیپھڑوں میں چلے جانا دیگر امراض میں پیچیدگی کی صورت میں اس مرض کا ہونا پھیپھڑوں کے طفیلی کرموں کی موجودگی کے باعث یہ مرض ہو سکتا ہے۔ اس کے علاوہ سانس کی نالیوں میں موجود بیکثیر یا جو کہ عموماً بے ضرر ہوتے ہیں گر جو بھی موقوف حالات ہوں تو حملہ آور ہو گر نہیں یا پیدا کر سکتے ہیں۔

## علامات

شدید حملے کی صورت میں درجہ حرارت 105 سے 107 ڈگری فارن ہائیٹ ہو جاتا ہے۔ بُض کی رفتار بڑھ جاتی ہے۔ جانور تیزی سے سانس لیتا ہے اور سانس لینے میں وقت محسوس کرتا ہے۔ کھانی کے دورے پڑتے ہیں۔ ناخنوں سے گاڑھا مواد خارج ہوتا ہے۔ آنکھوں کی جھلیاں پہلے سرخ اور پھر نیکلوں ہو جاتی ہیں اور ان سے پانی نکلتا ہے جو کہ ختم ہو جاتی ہے جو کہ پیداوار پراشانداز ہوتی ہے۔ اگر پھیپھڑوں میں پیپ پڑ جائے تو سانس اور ناک سے بہنے والا مادہ سخت بد بودا رہوتا ہے اس طرح جانور عموماً مر جاتا ہے۔ مرض پرانی ہونے کی حالت میں کھانی تو کم آتی ہے لیکن جانور کا سانس پھول رہتا ہے اور تھوڑا کام کرنے کے بعد تھک جاتا ہے اس کے علاوہ جانور کمزور ہو جاتا ہے۔

## علاج و روک تھام

جانور کو ہوا دار شیڈ میں رکھیں اور ٹھنڈی ہو اسے بچائیں۔ پینے کے لیے صاف پانی اور زود ہضم خوراک دیں۔ اس کے علاوہ متاثرہ جانور کو کوئی بھی موثر اینٹی پیوٹک مثلاً اوسی ٹیٹرا سائیکلین، ٹیرامائی سین، سٹرپٹومائی سین، ٹرائی برسن وغیرہ کا یہکہ کمپنی کی مجوزہ ہدایات کے مطابق لگائیں۔ سیلانین ایکھری بحسب 60 گرام خوراک صبح و شام 5 دن تک گڑیا شیرے میں ملا کر جانور کو دیں۔ اگر نہ نیا طفیلی کرموں کے باعث ہو تو جانور کو کرم کش ادویات کمپنی کی ہدایات کے مطابق دیں۔

## (19) سوتک یا دودھ کا بخار

یہ بیماری ”سوٹک“ کے نام سے مشہور ہے۔ عام طور پر جانوروں میں اس کا حملہ بچ دینے کے بعد ہوتا ہے۔ ملک فیور کے نام سے ایسا ظاہر ہوتا ہے کہ اس بیماری میں بخار ہوتا ہے لیکن حقیقتاً ایسا نہیں ہے بلکہ اکثر جانوروں کے جسم کا درجہ حرارت نارمل سے کم ہو جاتا ہے۔ جانور کی پیداواری صلاحیت بری طرح متاثر ہوتی ہے۔

## علامات

جانور کھانا بینا چھوڑ دیتا ہے، زیادہ دیر بیٹھنا پسند کرتا ہے، اگر زبردستی کھڑا کیا بھی جائے تو جلد بیٹھ یا گرجائے گا۔ علامات کو درج ذیل تین حصوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔

### - جانور کا کھڑا ہونا اور ڈگمگانا

جانور کھڑا نہیں ہو سکتا، ناگلیں لڑ کھڑاتی ہیں۔

### ii- جانور کا بیٹھنا اور اونگنا

جانور گردن پیچھے کی طرف کر کے بیٹھتا ہے اور سویا ہو محسوس ہوتا ہے۔ اگر بردتی گردن سیدھی کی جائے تو دوبارہ پیچھے کو موڑ لیتا ہے۔

### iii- جانوروں کا ایک طرف لیٹ جانا اور کوئی ردعمل ظاہر نہ کرنا

یہ مرض زیادہ خطرناک ہے اگر بروقت صحیح علاج نہ کیا جائے تو اس میں جانور کی موت بھی واقع ہو سکتی ہے کیونکہ خون میں کیلشیم کی مقدار بہت زیادہ کر جاتی ہے۔ اگر جانور کو ہلاکا یا جائے تو کوئی رد عمل ظاہر نہیں کرتا۔ کبھی بکھارا یا سے محسوس ہوتا ہے جیسے خراٹ لے رہا ہو اور مرنے کے قریب ہو۔

### دوك تھام

- جانور کو عرصہ خشک میں زیادہ کیلشیم اور فاسفورس خوارک میں نہ دی جائے۔
- عرصہ خشک میں جانوروں کی خوارک میں کیلشیم، فاسفورس 1:2 کی نسبت سے دیں۔
- پچ دینے کے بعد جانور کی خوارک میں کیلشیم کی مقدار 100 گرام روزانہ کر دیں۔
- پچ دینے سے پہلے جانور کو وڈہ وغیرہ ڈال کر زیادہ موٹا نہ کریں۔ یہ دیکھا گیا ہے کہ زیادہ موٹی بکریاں پچ دینے کے بعد کھانا پینا بالکل بند کر دیتی ہیں یا بالکل کم کر دیتی ہے جس سے ”ملک فیور“ کی شرح بڑھ جاتی ہے۔

اس میں کوئی شک نہیں کہ بکریوں میں اس بیماری کی شرح وقوع پر یہی گائیوں اور بھینوں کے مقابلے میں بہت کم ہے لیکن زیادہ دودھ دینے والی بکریاں اس بیماری میں بٹلا ہو سکتی ہیں۔ ایسی بکریوں کا دودھ بچوں کو پلانے کے بعد تھنوں کو مکمل طور پر خالی نہ کریں بلکہ چند حصائے رہنے دیں۔

### علاج

اس بیماری کے حملے کی صورت میں فوراً کیلشیم فاسفورس کا محلول (مل فون سی۔ کیسی جیکٹ وغیرہ) بذریعہ وید یا زیر جلد دیا جائے۔ بذریعہ نہ دینے کے لیے یہ بہت ضروری ہے کہ دوائی بالکل آہستہ دیں۔ اگرنس میں ٹیکلہ لگاتے وقت جانور کا نپا شروع کر دے تو فوراً دوائی بندر کر دیں آہستہ کر دیں۔

### نوٹ

کئی لوگ اب بھی بیماری کے علاج کے لیے پرانا طریقہ جو کہ تھنوں میں ہوا بھرنا ہے اختیار کرتے ہیں۔ اس میں کوئی شک نہیں کہ بیماری کے علاج میں یہ کارگر ہے۔ اس لیے کہ خون میں کیلشیم کا نکاس حیوانہ میں داؤ کی وجہ سے رک جاتا ہے لیکن اس طرح علاج سے تھنوں یا حیوانہ میں سوزش کی شرح بڑھ جاتی ہے۔ اس لیے یہ سفارش کی جاتی ہے کہ کبھی بھی یہ طریقہ اختیار نہ کیا جائے۔

### (20) کیٹوسیس (Kotosis)

زیادہ دودھ دینے والی بکریوں میں کیٹوسیس کا حملہ دس دن بعد سے لے کر چھتے تک ہو سکتا ہے لیکن وقوع پذیری کی شرح تین ہفتے بعد زیادہ دیکھی گئی ہے۔ اس بیماری کی وجہ سے دودھ کی پیداوار اور خوارک میں عدم توازن ہے۔ خون میں شوگر کی مقدار نازل سے کم ہو جاتی ہے۔

## علامات

- جانور سبز چارہ کھاتا ہے لیکن وند نہیں کھاتا۔ نظام انہضام صحیح طور پر کام نہیں کرتا اس لیے خشک میلنگے کرتا ہے۔
- جانور سست دکھائی دیتا ہے۔ دودھ کی پیداوار بری طرح متاثر ہوتی ہے۔
- جانور د بلا پتلا اور لا غرد کھائی دیتا ہے۔
- کمزوری کی وجہ سے چلتے ہوئے ڈمگاتا ہے۔

بیماری کی وجہ سے جانور کی موت بھی واقع ہو سکتی ہے۔ اگر پوسٹ مارٹم کیا جائے تو جگر چربی سے بھرا ہوا دکھائی دے گا۔ عام طور پر دیکھا گیا ہے کہ پرائمری کیٹوس کے مریض 33 فیصد جانور سینٹری کیٹوس کا شکار ہو جاتے ہیں اور جب پرائمری کیٹوس، سینٹری کیٹوس میں بدل جاتی ہے تو بیماری کی صورت مزید پچیدہ ہو جاتی ہے۔ دونوں اقسام میں فرق صرف اتنا ہے کہ پہلی میں جانور کے جسم کا درجہ حرارت نارمل جبکہ دوسری صورت میں بخار ہو جاتا ہے جو پچیدگی کو ظاہر کرتا ہے کیونکہ کیٹون زیادہ مقدار میں پیش اب اور دودھ کے اندر ہوتے ہیں اور ان میں سے کسی ایک کو تشخیص کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے لیکن دودھ کے ساتھ ٹیسٹ کرنے سے زیادہ صحیح اور قابل اعتبار نتائج سامنے آتے ہیں۔ تھوڑا سا دودھ اور کیٹوس پاؤڑر لے کر ملا کیں۔ اگر رنگ گلابی ہو جائے تو جانور کو کیٹوس کا مسئلہ ہے اور اگر دودھ کا رنگ نہ بدلتے تو جانور بیماری سے محفوظ ہے۔

## روک تھام

اگر جانور 2 کلوگرام روزانہ دودھ دے رہا ہے تو اسے 250 کلوگرام شوگر کی ضرورت ہے جو وہ خون سے لے لے گا۔ اگر خون میں شوگر کی کمی ہے تو اس کی ضرورت پوری نہیں ہوگی اور بیماری کا حملہ ہو جائے گا۔ اس لیے یہ ضروری ہے کہ درج ذیل اقدامات اختیار کئے جائیں تاکہ جانور تندرست رہے۔

- عرصہ خشک میں جانور کو زیادہ موٹا نہ کریں۔ اگر جانور کی صحت خشک (Drying Off) کرتے وقت اچھی ہے تو اسے وند اورغیرہ کی ضرورت نہیں بشرطیکہ غذا بیت سے بھر پور چارہ یا چرائی اور مقدار میں ہو البتہ جانور کے معدے کو وندے کا عادی کرنے کے لیے بچ دینے سے پہنچ دن پہلے تھوڑا سا وند اپنایا شروع کر دیں۔
- بچ کی پیدائش کے بعد جانور کی خوراک میں متوازن وندے کی مقدار بڑھادیں۔ ایک ہی وقت میں سارا وند اکھلانے کی بجائے صحیح وشام مساوی مقدار میں کھلانا زیادہ بہتر ہے۔
- وافر مقدار میں غذا بیت سے بھر پور چارہ مہیا کریں۔
- جانور کی خوراک میں اچانک کوئی تبدیلی نہ کریں۔ بد بودا اور زیادہ پانی والا چارہ دینے سے پرہیز کریں۔
- جانور کو ہر قسم کے دباؤ سے بچائیں۔
- بچ دینے کے بعد 2 ہفتے تک جانور کو روزانہ 80 سے 100 گرام شیرہ یا گزر کھلانیں۔
- بچ دینے سے دو ہفتے پہلے سے لے کر بچ دینے کے تین ہفتے بعد تک روزانہ دو گرام نیاسین (Niacin) کھلانے سے بہت اچھے نتائج

سامنے آتے ہیں۔

## علاج

علانج کا دارو مدار بیماری کی شدت پر ہے۔ درج ذیل طریقے موثر ہیں۔

- نس میں گلوکوز کی ڈرپ لگانا (40 نیصد ڈیکسٹر و سلوشن)
- کارٹنی سون کا استعمال جانور کی باڈی پروٹین سے بلڈ شوگر بنانے کے لیے تحرک کرتا ہے لیکن اس کا زیادہ دریک استعمال نقصان دہ ہے۔
- سوڈم پرپیونیٹ (Sodium Propionate) پروپیلن گلائیکول (Propylene Glycol) کلورال ہائیڈرایٹ (Chloral Hydrate) یا کوبالت (Cobalt) سے بھی کیتوس کا علاج کیا جاسکتا ہے۔

## (21) پیچھا مارنا (Prolapse)

یہ مسئلہ زیادہ تر جانوروں میں بچ کی پیدائش سے پہلے یا پھر دینے کے بعد جیر چھیننے سے پہلے ہو جاتا ہے البتہ اس کے بعد بھی یہ مسئلہ پیدا ہو سکتا ہے۔ یہ موروثی بھی ہو سکتا ہے۔ بعض حالتوں میں ہارموزن مثلاً Estrogen کی مقدار زیادہ ہونے کی وجہ سے بھی ہو جاتا ہے جب ہم جانور کو ایسا چارہ کھلاتے ہیں جس میں زیادہ Estrogen موجود ہو۔

پیدائش کے نزدیک جب جانور کے پیٹ میں بچ کی وجہ سے کافی زیادہ دباؤ ہوتا ہے جس کی وجہ سے پٹھے ڈھیلے پڑ جاتے ہیں اور پرلپس ہو جاتا ہے۔ متاثرہ جانور کی بڑی دلکھ بھال کرنی چاہیے۔ اس کیس میں درج ذیل باتوں کا خیال رکھیں:

- جانور کو گندی جگہ پر نہ بیٹھنے دیں لیعنی جگہ صاف اور خشک ہو۔
- متاثرہ جانور کے نزدیک کوئی کتا، بیلی، پرندہ وغیرہ نہ آئے۔
- عضو کو اچھی طرح گرم پانی سے جس میں کوئی Antiseptic جیسے پونا شیم پرمیگنیٹ یا ہمکڑی ملی ہو اس سے اچھی طرح صاف کریں۔
- عضو پر برناں وغیرہ کا لیپ کر کے ہاتھوں سے پریشر کے ذریعے اندر کریں۔
- اگر عضو پر بہت زیادہ سورش ہو تو Adrenaline کا نیکشن جگہ جگہ پر لگا کیں اس سے سورش کم ہو جائے گی عضو کا سائز چھوٹا رہ جائے گا اور آسانی سے اندر چلا جائے گا۔
- اگر جانور بہت زیادہ زور لگا رہا ہو تو ریڑھ کی ہڈی میں Lignocain کا ٹیکہ بھی لگادیتے ہیں جس سے جانور زور لگانا بند کر دیتا ہے۔
- ٹکھیوں وغیرہ سے بچاؤ کرنا چاہیے۔
- جانور کو کوئی ایسی دوائی جس سے اس کو اگر قبض ہے تو دور ہو جائے مثلاً Paraffin Liquid یا گلند دیں اور خشک چارہ کچھ روز کے لیے بند کر دیں۔

- ix. باہر نکلے ہوئے عضو کو اچھی طرح دھونے کے بعد حم کی سٹھ کے فریب لا کر آہستہ آہستہ اندر رہا یہاں تک کہ مکمل اندر چلا جائے پھر کولہ  
ہائینڈ ریٹ دے دیں۔
- x. جانور کو کیلائیں وغیرہ بھی دی جاسکتی ہے۔
- xi. اگر جانور بچ دینے سے چند ماہ پہلے پیچھا مارے تو پروجیسٹر ون کا ٹیکہ لگانا موثر ہے۔
- xii. اگر جانور بچ دینے کے بعد جیر پھینکنے سے پہلے پیچھے کی طرف زور لگا رہا ہو تو فوراً جیر نکالنے کا کوئی انتظام کریں اس کے بعد جانور ٹھیک ہو جائے گا۔
- xiii. جانور کے نیچے کی جگہ اس طرح کی ہو کہ جانور کی پیچھی نالگیں اونچی رہیں اور اگلی نالگیں نیچی رہیں۔

### (22) جیر پھینکنے میں رکاوٹ (Retention of Placenta)

جانور جب بچ دیتا ہے تو تقریباً 4 گھنٹے کے اندر اپنی جیر پھینک دیتا ہے۔ اگر جانور تقریباً 12 گھنٹے بچ کی پیدائش کے بعد تک بھی جیر نہ پھینکنے تو یہ تشویش ناک ہے اور اس سے جانور کی صحت اور پیداوار پر بہت برا اثر پڑتا ہے اس لیے اگر جیر زیادہ دیر ہو تو فوراً اس کا تدارک کرنا چاہیے کیونکہ اگر جیر زیادہ دیرتک جسم کے اندر رہے گی تو یہ گل سڑ جائے گی۔ جانور کو بخار ہو جائے گا۔

### وجوهات

- i. جیر نگرنے کی ایک بڑی وجہ بچ کی پیدائش میں رکاوٹ کا ہونا۔
- ii. اگر جانور بچ کو جنم دے اور وہ کافی صحت مند ہو تو بھی یہ مسئلہ پیدا ہو سکتا ہے۔
- iii. اگر جانور بہت کمزور ہو اور جیر پھینکنے کے لیے زور نہ لگاتا ہو۔
- iv. جانور کے جسم میں وٹامن کی کمی بھی اس کا باعث بن سکتی ہے۔
- v. جانور کی عمر بھی اثر انداز ہوتی ہے اگر جانور زیادہ عمر کا ہے۔
- vi. ہار موز میں اتار چڑھاؤ مثلاً ایسٹروجن میں کمی۔
- vii. جسم میں کیلائیں اور فاسفورس کا تناسب ٹھیک نہ ہونا۔

اگر جیر زیادہ دیرتک زمین پر لگتی ہے تو زمین میں موجود جراثیم اندر داخل ہو جاتے ہیں اور آہستہ آہستہ بچ دانی تک پہنچ جاتے ہیں اور وہاں سوژش پیدا کر دیتے ہیں اس لیے جتنی جلدی ہو سکے جیر کو باہر آ جانا چاہیے تاکہ اندر کوئی نفیکشن نہ پھیلے۔ جیر نکالنے کے لیے کسی ماہر سے رابط کریں تو بہتر ہے۔

### احتیاطی تدابیر

اگر بچ کی پیدائش کے بعد بولی بچ کو پلا کر باقی نکال لی جائے تو جانور بڑے آرام سے بیٹھ کر جیر سے فارغ ہو جاتا ہے۔ ہمارے ہاں ایک روانج ہے کہ جب تک جانور جیر سے فارغ نہ ہو بولی نہیں نکالنی چاہیے جو بالکل غلط ہے حالانکہ بروقت بچ کو بولی پلانے اور نکالنے سے آکسی ٹوسن ہار مون خارج ہوتا ہے جو کچھا و پیدا کر کے جیر پھینکنے میں مددگار ثابت ہوتا ہے۔ بولی نکالنے کے بعد جانور کو یہم گرم پانی پلا کیں اور

بیٹھنے کے لیے جگہ صاف، خشک اور زم کر لیں تاکہ جانور آرام سے بیٹھ سکے۔

### (23) رحم کی سوزش (Metritis)

جیسا کہ نام سے ظاہر ہے اس مرض میں سوزش ہو جاتی ہے جس کا سبب متعدد اور غیر متعدد دنوں ہو سکتے ہیں۔ غیر متعدد اسباب میں بچے کی بیدائش کے وقت رحم کا زخم ہونا، اسقاط حمل، رحم میں بچے کی موت یا جگہ کا رُک جانا جبکہ متعدد اسباب میں مختلف اقسام کے جراثیم شامل ہیں تاہم ان دنوں اسباب کے باعث رحم میں سوزش کا مرض ہوتا ہے۔

### علامات

اس مرض میں بیتلہ بھیڑ بکری سُست ہو جاتی ہے، بھوک کم لگتی ہے، درجہ حرارت بڑھ جاتا ہے اور جگالی کرنا بند کردیتی ہے اس کے علاوہ دودھ کی مقدار کم ہو جاتی ہے اور پیشتاب کرتے وقت زور لگاتی ہے۔ رحم سے بھورایا سرخی مائل رنگت کا مواد خارج ہوتا ہے۔ رحم میں سوزش کے باعث جانور بار بار اپنی دم کو ہلاتا ہے۔ اگر اس کا بروقت علاج نہ کیا جائے تو خطرناک شکل اختیار کر لیتا ہے۔ رحم سے خارج ہونے والا مواد سفید رنگ کا اور بد بودار ہو جاتا ہے اور جانور بانجھ بھی ہو سکتا ہے۔

### علاج

علاج کے لیے ڈاکٹر سے رابطہ کریں۔

### دوك تھام

- بچہ جننے کے وقت مادہ کو صاف سترھی جگہ پر رکھا جائے۔
- ii- اگر جانور بروقت جیر سے فارغ نہ ہو تو کسی ماہر سے رابطہ کریں۔
- iii- بھیڑ بکری کو شیر دار ہونے کے بعد 45 دن کے اندر نہیں ملانا چاہیے۔
- iv- اگر جانور بیماری کی علامات ظاہر کرے تو فوراً علینہ کر کے علاج کروایا جائے۔

### (24) طفیلی کرموں سے پیدا ہونے والے امراض (Parasitic Diseases)

طفیلی کرموں کی دو قسمیں ہیں۔ اندر ورنی اور بیرونی کرم جو جانوروں کو امراض میں بیتلہ کر کے بھاری معاشری نقصان کا باعث بنتے ہیں۔

### اندر ورنی کرم

چھوٹے جانوروں میں اندر ورنی کرموں کی وجہ سے شرح اموات بڑے جانوروں کے مقابلے میں زیادہ ہیں جو فارمر کے لیے بہت نقصان کا باعث ہے۔ اگر مسٹے کو حل کر لیا جائے تو نہ صرف پیداوار اور منافع میں خاطر خواہ اضافہ ہوگا بلکہ بہت سی دیگر امراض کی شرح بھی کم ہو جائے گی۔ اندر ورنی کرموں میں گول کرم، معدے کے کرم، جگدی کرم اور خون میں موجود کرم اقتصادی اہمیت کے حامل ہیں۔ اگر فارمر حضرات درج ذیل سفارشات پر عمل کریں تو اندر ورنی کرموں کے نقصان سے بچا جا سکتا ہے۔

- ☆ گول کرموں کی تلفی کے لیے کرم کش ادویات کی پہلی خوراک ہر جانور کو ایک ماہ کی عمر میں پلاسٹیک اور اس کے بعد ہر تین ماہ بعد پلاسٹیک۔
- ☆ بھیڑ بکری میں اگر ہر چار ماہ کے بعد کرم کش دوا پلائی جائے تو تحریت انگیز نتائج سامنے آئیں گے۔

- ☆ معدے کے کرموں کی تلفی کے لیے کرم کش دوائی کی بھلی خوراک 30 سے 40 دن کی عمر میں پلانیں اور پھر ایک ماہ کے وقفے سے (سخت گرم مہینوں جون، جولائی، اگست کو چھوڑ کر) ایک سال تک جاری رکھیں۔
- ☆ گجری کرم جانوروں میں خاص موسم میں حملہ آور ہوتے ہیں لہذا ان کے کرم کش ادویات کا استعمال صرف ایسے اوقات میں کرنے کی سفارش کی جاتی ہے جب یہاں حملہ آ رہا۔ بعض علاقوں کے اکثر ان کرمی امراض میں گھرے رہتے ہیں لہذا وہاں دسمبر مارچ تک ہر ماہ دوا پلانا ضروری ہے۔
- ☆ مارکیٹ میں مختلف ناموں سے کرم کش ادویات دستیاب ہیں۔ ان کا انتخاب کرموں کی قسم اور استعمال کمپنی کی ہدایات کے مطابق کریں۔
- ☆ نیزان، نیزان پلس، اوکسافیکس، سسٹا میکس، ہل، ورم، اوکسائید، فنچ وغیرہ کرم کش ادویات مارکیٹ میں دستیاب ہیں۔

## بیرونی کرم

یہ کرم جانور کے جسم کے اوپر پائے جاتے ہیں اور جانور کا خون پھوس کر اسے کمزور اور لا غر کر دیتے ہیں۔ جانور اپنا جسم کسی چیز کے ساتھ رگڑتا ہے جس سے بال گرجاتے ہیں اور کھال پر ختم ہو جاتے ہیں۔ جانور بے چینی محسوس کرتا ہے اور اکثر چھوٹے جانوروں میں موت واقع ہو جاتی ہے۔

بیرونی کرموں میں چیچڑیاں، جوئیں اور مکھیاں وغیرہ قابل ذکر ہیں اس کے خاتمے کے لیے نیگاوان، نیواگان، نیوسڈال، آسن ٹال ساپریمیٹرین کا سپرے باڑوں کے اندر اور باہر کرنے سے بھی بہتر تنائی حاصل ہوتے ہیں۔ ان میں سے کوئی ایک دوائی لے کر اس کا محلول بحساب ایک گرام فی لیٹر پانی بنائیں۔ اپنے ہاتھ پر لفافہ چڑھا کر صاف کپڑا محلول میں ڈبوڈ بکر جانور کے پورے جسم پر میں البتہ آنکھیں، منہ، ناک وغیرہ کو بچائیں۔ اس کے دو گھنٹے بعد جانور کو عام پانی سے نہلا دیں اگر بچیڑ کریاں زیادہ تعداد میں ہیں تو Dipping کروائیں اس کی تفصیل پہلے دی جا چکی ہے۔

اندرونی اور بیرونی کرموں کی روک تھام کے لیے اب مارکیٹ میں ٹنکے بھی دستیاب ہیں ان میں آیومیک، یوویکٹین، ورمیک ڈور امیکشن وغیرہ بہت ہی سودمند ثابت ہوئے ہیں۔ ایک سی سی فی 50 کلوگرام جسمانی وزن کے حساب سے یہ ٹنکے زیر جلد لگائے جاتے ہیں۔ یہ ٹنکے حاملہ جانور کو آخری ایام میں لگانے سے پرہیز کریں کیونکہ یہ حاملہ جانوروں اور دودھ دینے والے جانوروں پر برابر اثرات مرتب کرتے ہیں۔ اس سے بچ ضائع ہونے کا خطرہ بڑھ جاتا ہے اور دودھ میں خاصی کمی واقع ہو جاتی ہے۔

## بیرونی کرموں سے پیدا ہونے والے مسائل

### (1) چیچڑیاں اور جوئیں

چیچڑیاں اور جوئوں کی بہت سی اقسام ہیں جو کہ جانور پر حملہ آور ہو کر اس کا خون چوتی ہیں جس کے باعث جانور لا غر اور نحیف ہو جاتا ہے۔ چیچڑیاں جانوروں کا خون چونے کے علاوہ متعدد اقسام کے جاثیم بھی جانوروں میں منتقل کر دیتی ہیں۔ ان دونوں چیچڑیوں کی وجہ سے کامگو وائزس بھی ایک اہم مسئلہ بنا ہوا ہے جو انسان کے لیے جان لیوا ہو سکتا ہے۔ اس لیے ان کی روک تھام اشدن ضروری ہے۔ چیچڑیاں دن بھر شیڈ میں موجود بیکا فوں میں چھپی رہتی ہیں اور رات کے وقت جانوروں کا خون چونے کے لیے باہر نکل آتی ہیں۔ چیچڑیاں خاصی سخت جان ہوتی ہیں۔ ان

سے بچاؤ کے لیے ضروری ہے کہ شیڈ میں موجود تمام دراثیں اور شکاف بند کر دیں اور جراشیں مغلول کا سپرے کریں۔ جوؤں کی زندگی کا تمام دور جانور کے جسم پر ہی پورا ہوتا ہے۔ جس کی وجہ سے اس کی پیداوار کم ہو جاتی ہے اور ساتھ ہی اس میں دیگر بیماریوں کے حملے کے امکانات بڑھاتے ہیں۔

### (2) مائٹس (Mites)

مائٹس جانور پر خارش پیدا کرتی ہیں۔ یہ طفیل کرم بہت ہی باریک اور چھوٹے ہوتے ہیں۔ ان کی کئی اقسام ہیں۔ یہ جانور کی جلد میں سوراخ کر کے اپناز ہر جانور کے جسم میں داخل کرتے ہیں جس سے جسم میں جلن پیدا ہوتی ہے اور جانور اپنا جسم دیواروں، درختوں یا کھلیوں سے رگڑتا ہے اور متاثرہ حصوں کو کامنے کی کوشش کرتا ہے۔ متاثرہ حصے سے جلد سرخ ہو جاتی ہے اور بال کر جاتے ہیں اور بالوں کی جڑ میں باریک دانے نکل آتے ہیں۔ جلد پر چھریاں اور شکنیں پڑ جاتی ہیں، جانور کمزور ہو جاتا ہے اور اس کی پیداوار کم ہو جاتی ہے۔ مائٹس سے بچاؤ کے لیے جانوروں کے جسم پر موثر جراثیم کش ادویات سپرے کریں۔ سال میں دو دفعہ ان ادویات کے استعمال سے مائٹس کے حملے میں خاطر خواہ کی ہو جاتی ہے۔

### (3) ٹک فیور

جانوروں میں یہ ایک خطرناک مرض ہے جو عام طور پر روت موترا کے نام سے مشہور ہے۔ فارم حضرات کے نزدیک اگر کسی جانور کو یہ مرض لاحق ہو جائے تو اس کا سبب گرمی ہے اور اسے تھنڈی چیزیں دینی چاہئیں حالانکہ یہ غلط ہے اس لیے جانوروں میں شرح اموات بڑھ جاتی ہے۔ اس بیماری کی وجہ پر ونی کرم، چیچریاں ہیں۔

### علامات

- ☆ جانوروں کو بہت تیز بخار (105 سے 107 ڈگری فارنہنیٹ) ہو جاتا ہے۔
- ☆ کھانا، پینا اور جگائی بند کر دیتا ہے۔
- ☆ خون کی کمی سے انیمیا ہو جاتا ہے کیونکہ طفیلیے (Parasites) سرخ خلیوں کو تباہ کر دیتے ہیں۔
- ☆ جانور کے پیشاب کارنگ سرخ ہو جاتا ہے اس لیے اسے ریڈ اوٹر بھی کہتے ہیں۔
- ☆ کئی دفعہ پیشاب کارنگ گہر ابراؤن ہوتا ہے۔
- ☆ جانور اپنے دانت بیتتا ہے۔
- ☆ سانس لینے میں وقت محسوس کرتا ہے۔
- ☆ نیض کی رفتار تیز ہو جاتی ہے۔
- ☆ جانور کو شدید قبض ہو جاتی ہے۔
- ☆ کبھی کبھار کم عمر جانوروں میں نہ سائنس بھی ظاہر ہوتے ہیں، جانور چلتے ہوئے ڈگ گاتا ہے۔

### روک تھام

جانوروں کو پر ونی کرموں خاص طور پر چیچریوں سے بچا کر رکھیں۔ اس مقصد کے لیے نیوسیڈل (Neocidel)، نیواگان

(Nawagon)، نیگاوان (Ausantol)، اسیٹال (Tagafon) یا سیگووان (Saguvan) میں سے کوئی ایک دوائی استعمال کی جاسکتی ہے۔ دوائی کا محلول ایک گرام فی لیٹر پانی کے حساب سے تیار کر لیں اور جانور کو نہلا دیں۔ جانور باندھنے کی جگہ اور اردوگرد پسپرے کریں۔ اگر باڑے کی دیواروں میں سوراخ غیرہ ہیں تو انہیں مٹی یا سینٹ وغیرہ سے بند کرنا بہت ضروری ہے۔ جانور کو دوائی والے پانی سے نہلاتے وقت احتیاط کریں کہ یہ پانی ان کے ناک، کان، آنکھ یا منہ میں نہ پڑے ورنہ زہر میلے اثرات ظاہر ہوں گے۔ اگر نہلانے کے بعد جانور کا نپاشہ شروع کر دے تو منہ سے جھاگ یا جسم پر الرجی ہو جائے تو فوراً ایٹروپن سلفیٹ (Atropin Sulphate) کا ٹیکہ بحساب ایک ملی لتر فی 20 کلوگرام جسمانی وزن کے استعمال کریں۔ یہ ورنی کرموں کے خاتمے کے لیے اب ٹیکے بھی دستیاب ہیں مثلاً ایوکم، یوویکشن وغیرہ۔ ان میں کوئی ایک ٹیکہ بحساب ایک ملی لتر فی 50 کلوگرام جسمانی وزن کے مطابق زیر جلد لگایا جاتا ہے۔  
اگر کسی علاقے میں وقوع پذیری کی شرح زیادہ ہو تو اس بیماری سے بچاؤ کے لیے ایک زول (Emizole) کا ٹیکہ لگایا جاسکتا ہے۔

## اندرونی کرموں سے پیدا ہونے والی امراض

### 1- جگر کے طفیلی کرم (Liver Fluke)

جگر کے طفیلی کرم چھپے اور درخت کے لمبے چڑے پتوں کی مانند ہوتے ہیں اور جانوروں میں ایک مہلک بیماری فیشیو لی ایس (Fasciolasis) یا پیٹ کا باعث بنتے ہیں۔ طفیلی کرم جھلیلوں اور دریاؤں کے کنارے سیم زدہ علاقوں میں پائے جاتے ہیں جہاں پانی میں گھونگوں کی ایک خاص قسم موجود ہوتی ہے جو کہ کرم جگر کی افرائش کے لیے ضروری ہوتی ہے۔ ایسے علاقوں میں چرائی کے دوران یہ طفیلی کرم گھاس کے ساتھ جانوروں کے جسم میں داخل ہو جاتے ہیں اور بیماری کا سبب بنتے ہیں۔ طفیلی کرم بیمار جانوروں کے جگر اور پتہ کی نالیوں میں پائے جاتے ہیں۔

### علامات

ابتداء میں جانور کو بھوک زیادہ لگتی ہے لیکن بعد میں بد خشمی اور قرضھن ہو جاتی ہے۔ جانور میں خون کی کمی ہو جاتی ہے۔ جانور کندرہ ہو جاتا ہے۔ جلد تھک جاتا ہے، رفتارست ہو جاتی ہے۔ شدید حملے کی صورت میں جبڑے کے نیچے اور پیٹ پر سوچن نمودار ہوتی ہے اور جانور کی ہڈیاں نکل آتی ہیں۔ جانور کے دودھ کی پیداوار بہت کم ہو جاتی ہے۔

### علاج و روک تھام

اس مرض کے علاج کے لیے کاربن ٹیٹراکلورائیڈ، ڈسٹوڈن (Distodin) فاسکول سپر (Fascol Super) فیسکل (Faskil)، مینال (Minal) یا ہیکسا کلوراٹھین (Hexachcorathene) کو استعمال کیا جاسکتا ہے۔ چراگا ہوں میں نیلے تھوڑے کے محلوں کا سپرے کریں اور مرض کی روک تھام کے لیے چراگا ہوں مختلف حصوں میں بانٹ لیں تاکہ کسی لمبے عرصے کے لیے جانور ایک ہی علاقے میں چرتے نہ رہیں۔ مزید برآں چرائی کے وقت چھوٹے جانوروں کو بڑے جانوروں سے علیحدہ رکھیں۔

### 2- مہرومکھی (Warble Fly)

یہ ایک خاص قسم کی پیلے رنگ کی مکھی ہوتی ہے جو کہ جانوروں پر حملہ آور ہو کر ان کو کھالوں میں سوراخ کر کے ان کو ناکارہ بنادیتی ہیں۔ اس

مکھی کی لمبائی تقریباً 13 ملی میٹر ہوتی ہے۔ پاکستان میں یہ لکھی موسم گرم کے آغاز سے آخر تک دیکھی جاتی ہے۔ انڈے دینے کا عمل جانور کے لیے خاص تکالیف دہ ہوتا ہے۔ جانور پر حملہ ہوتے وقت مکھیاں خاصاً گون دار آواز پیدا کرتی ہے جس سے جانور خوفزدہ ہو جاتا ہے۔ انڈے دینے کا عمل جانوروں کے متاثرہ حصوں پر شدید خارش پیدا کرتا ہے اور جانور اس حصے کو زبان سے چاٹتا ہے۔ زبان کی حدت انڈے کو لاروا بننے میں مدد دیتی ہے اور پانچ روز میں لاروں کے سوراخوں (Hair Follicles) کے ذریعے جانور کے جسم میں داخل ہو جاتے ہیں اور جانور کی پشت کی طرف سفر شروع کر دیتے ہیں اس مرحلہ کو 4 سے 8 ماہ کا عرصہ درکار ہوتا ہے۔ ماں نمبر کے وسط میں یہ لاروے پشت (کمر) پر سانس لینے کے لیے سوراخ کر لیتے ہیں اور وہاں چھوٹے چھوٹے پھوٹے ہیں جاتے ہیں۔ یہ کیڑے کھال کے نیچے تقریباً 6 ماہ تک رہتے ہیں اور اس عرصہ میں مکمل ہو جاتے ہیں اور کھال کے سوراخ کے راستے باہر زمین پر گرجاتے ہیں۔ 4 سے 6 ہفتے میں یہ کیڑے مکھیاں بن کر دوبارہ مویشیوں کے جسم پر انڈے دیتے ہیں۔ یہ مکھیاں دھوپ میں جانوروں کے جسم پر انڈے دیتی ہیں۔ اس لیے جانور ان سے بچاؤ کے لیے سائے کے طرف بھاگتا ہے۔ شرح بڑھوٹری متاثر ہوتی ہے اور جانور کی کھال بتاہ ہو جاتی ہے۔ ان سے بچاؤ کے لیے ضروری ہے کہ ماہ فروری سے لے کر متی تک جانوروں پر جراشیم کش ادویات کا سپرے کیا جائے اور ماہ تبر کے پہلے ہفتے میں اگر جانور کو ایور میک ٹن کا ٹیکہ لگادیا جائے تو جانور کے جسم میں موجود تمام لاروے مرجاتے ہیں۔

### (3) پھیپھڑوں کے طفیلی کرم

جانوروں کے نظام تنفس پر جو طفیلی کرم اثر انداز ہوتے ہیں ان میں ڈیکلیو کالس وی وی پیرس (Diclycaulus ViVi) سب سے زیادہ نقصان کا باعث بنتی ہے جو کہ دھاگے کی مانند باریک سفید رنگ کے ہوتے ہیں اور ان کی لمبائی تقریباً آدھ سے 10 سینٹی میٹر ہوتی ہے۔ یہ جانور کی سانس کی چھوٹی نالیوں اور پھیپھڑوں میں ہوا کے خانوں پر اثر انداز ہوتے ہیں جس کی وجہ سے ان اعضاء میں سوزش پیدا ہو جاتی ہے جو بیماری کا سبب بنتی ہے اور بروقت علاج نہ ہونے کی صورت میں جانور کی موت واقع ہو جاتی ہے۔

### علامات

پھیپھڑوں اور سانس کی نالیوں میں سوزش پیدا کرنے کے ساتھ ساتھ خراش پیدا ہوتی ہے جو کہ کھانسی کا باعث بنتی ہے اور جانور کھانتے کھانتے نہ ٹھال ہو جاتا ہے۔ اگر طفیلی کرموں کی تعداد بڑھ جائے تو سانس کی باریک نالیاں بند ہو جاتی ہیں اور جانور سانس لینے میں دشواری محسوس کرتا ہے۔ اکثر اوقات نمونیا بھی ہو جاتا ہے اور اگر بروقت علاج نہ کیا جائے تو جانور کی موت واقع ہو سکتی ہے۔

شدید بیماری کی صورت میں جانور کی سانس کمزور پڑ جاتی ہے اور منہ سے ایک خاص قسم کی آوازنگتی ہے جو ہر سانس کے ساتھ سنائی دیتی ہے۔ جانور اپنی گرد کو ٹھیک کر سکتا ہے، زبان باہر نکل آتی ہے، جانور انہاتی کمزور اور لا غیر ہو جاتا ہے اور آخ رکار اس کی موت واقع ہو جاتی ہے۔

### علاج و روک تھام

شدید بیماری کی صورت میں متاثرہ جانور کو علیحدہ کر لیں اور ان کی خوراک کا خصوصی خیال رکھیں۔ بیماری کے تدارک کے لیے جانوروں کے گرد نواحی کا صاف ہونا ضروری ہے۔ جانوروں کو خنک جگہ پر رکھیں کیونکہ یہ طفیلی کرم خشک گلہ پر فوراً مرجاتے ہیں۔ اس کے علاوہ چھوٹے

جانوروں کو بڑے جانوروں سے الگ کر دیا جائے۔ اس بیماری کے علاج کے لیے اینٹی موسان (Antimosan)، فینوتھیازین (Phenothiazien)، ڈکٹی سائڈ (Dicty Cide) یا سٹارن (Citarin) استعمال کی جاسکتی ہیں۔ جانور کو کمپنی کی سفارش کردہ دوائی کی مقدار استعمال کروائیں۔

### 3 معدہ اور آنتوں کے طفیلی کرم

مختلف اقسام کے طفیلی کرم مویشیوں کے معدے اور آنتوں میں پائے جاتے ہیں۔ مختلف اقسام کے کرم نظام انہضام کے مختلف حصوں میں پروش پاتے ہیں۔ یہ طفیلی کرم گول قسم کے اور مختلف لمبائی کے ہوتے ہیں عموماً ان کی لمبائی 18 سے 35 ملی میٹر تک ہوتی ہے۔ معدہ اور آنتوں کے طفیلی کرموں میں سے ایک ہمائلس کنٹارٹس (Haemonechus Contortus) ہے۔ اس سے پیدا شدہ بیماری کو ہمائلوس اوریجنی علاقوں میں مارچ سے اکتوبر تک یہ مرض عام ہوتا ہے۔

#### علامات

ان کرموں کے باعث جانور کمزور ہونا شروع ہو جاتے ہیں۔ خون چھ سئے کی وجہ سے جانور میں خون کی کمی ہو جاتی ہے۔ جانور کرم کھاتا ہے، نشوونما رک جاتی ہے اور دست لگ جاتے ہیں۔ جلد خشک اور بے جان لگتی ہے، جسم کی چک غائب ہو جاتی ہے اور ہڈیاں نمایاں ہو جاتی ہیں۔ دودھ کی پیداوار کم ہو جاتی ہے۔ خون کی کمی کے باعث آنکھوں، ناک اور منہ کے اندر کی جھلیاں زرد ہو جاتی ہیں۔ شدید بیماری کی صورت میں کئی جانور مر بھی جاتے ہیں۔

#### علاج و روک تھام

جانوروں میں معدے اور آنتوں کے کرموں کی تشخیص ان کے گور کے خورد بینی معائنے کی جسامت اور شکل دیکھ کر کمی جاسکتی ہے اور پھر کسی خاص کرم کے خاتمے کے لیے ادویات استعمال کی جاسکتی ہیں۔

مارکیٹ میں بہت سی کرم کش ادویات موجود ہیں جو کہ بہت سے طفیلی کرموں کے خاتمے کے لیے موثر ہیں۔ ان میں فینوتھیازین (Phenotiazine)، فیسی نل (Fasinill)، اوکسانید (Oxanid) (Punch) (پنچ) وغیرہ شامل ہیں۔ کسی بھی دوائی کی کمپنی کی سفارش کردہ ہدایات کے مطابق استعمال کرنا ضروری ہے۔ اگر معدے میں لبے فیتہ نہ طفیلی کرم موجود ہوں تو ان کے اخراج کے لیے مینسوٹ (Mansonil) استعمال کریں۔

ان طفیلی کرموں سے بچاؤ کے لیے ضروری ہے کہ جانوروں کو کسی بھی لبے عرصے کے لیے ایک ہی جگہ چرنے نہ دیا جائے اس لیے ضروری ہے کہ چراگاہ کی چھوٹے چھوٹے ٹکلروں میں درجہ بندی کر دی جائے اس کے علاوہ چھوٹے جانوروں کو علیحدہ چراگاہ کرائی جائے یا انہیں بڑے جانوروں سے پہلے چرنے کا موقع دیا جائے۔

## بھیڑ بکریوں کی دلیل بحال کا کیمینڈر

### **جنوری**

سردی کی شدت سے گھاس کم ہو جاتی ہے۔ اس ماہ میں جو جانور بچ دینے کے قریب ہوں ان کی صحت کا خاص خیال رکھا جائے اور ان کو اضافی خوراک دی جائے لیکن اگر اضافی خوراک نہ دی جائے تو وہ کمزور ہو جائیں گے اور بچے لا غر پیدا ہوں گے۔ بھیڑ بکریوں کو باڑے میں رکھا جائے اور جہاں پانی کی نکاسی کا بہتر انظام ہو۔ سب جانوروں کو انتڑیوں کے زہر کا بیکھ لگوائیں۔

نشاندہی کے لیے ٹینگ (Tagging) یا ٹیٹو گنگ (Tattooing) کی جائے۔

### **فرودی**

فرودی میں بھیڑ بکریاں بچہ دینا شروع کر دیتی ہیں اس لیے جو حاملہ جانور بچہ جننے کے قریب ہوں انہیں ہلکی اور صحت بخش غذادی جائے انہیں دوسروں سے علیحدہ رکھا جائے۔ تنگ دروازوں سے نہ گزاریں اور نہ ہی تنگ جگہوں میں رکھا جائے۔ فرش پر گھاس وغیرہ بچھائی جائے۔ حاملہ جانوروں کی چائی ہموارز میں پر کروائی جائے۔ باڑوں میں دانہ اور پانی دور کر انہیں ورزش کا موقع فراہم کیا جائے۔ اگر مادہ بچہ جننے میں تکمیل محسوس کرے یا اس کے بعد 12 گھنٹے کے اندر جیر نہ پھینکنے تو اسے فوری طبی امداد مہیا کریں اور قبض یا اسہال سے بچائیں۔ جیر کو ز میں میں دبادیں۔ بچ دینے کے بعد بھیڑ بکری کوفور آئیم گرم پانی پلاٹیں اور سبز چارہ دیں۔ بدھشمی سے بچانے کے لیے دانہ تھوڑی مقدار میں کھلایا جائے۔ بچہ جننے کے بعد اس کو چارے کے ساتھ 200 سے 400 گرام دلیہ شیرے یا گڑ میں ملا کر دیا جائے۔

سردی کی شدت کا مقابلہ کرنے کے لیے شیرہ یا راب کا استعمال بہت مفید ہے نیز اس کے ملنے سے چارہ خوش ذائقہ ہو جاتا ہے اور جانور اسے کھا کر جلد فربہ ہو جاتے ہیں۔ ایک بھیڑ بکری کوتین چھٹا نک سے زیادہ شیرہ نہ دیا جائے اور نہ دست لگ جانے کا اندازہ ہوتا ہے۔ سب جانوروں کو منہ کھرا اور انحرافیں کے حفاظتی بیکھ لگوائیں۔

### **مارچ**

اس ماہ کے دوران بھیڑ بکریوں کے بچ زیادہ ہوتے ہیں۔ بچوں کو صحت مندر کھنے کے لیے ان کی ماڈل کو بزرگارے کے ساتھ دانہ مقوی غذا کے طور پر دیا جاسکتا ہے جن بچوں کو آئندہ چل کر نسل کشی کے لیے انتخاب کرنا ہو ان کا انتخاب کر لیں۔ اون کی کترائی اس ماہ میں ہوتی ہے اس لیے صاف ستمحی بجلہ لٹا کر کٹائی کریں۔ پیٹ کے نچلے حصے اور ٹانگوں کی اون کو علیحدہ رکھیں تاکہ زیادہ قیمت وصول ہو۔ سب بھیڑ بکریوں کو چیپ کی ویکسین لگوائیں۔

### **اپریل**

اس ماہ میں شیپ اینڈ گوٹ فارمنگ کا کاروبار شروع کیا جاسکتا ہے کیونکہ ان کے لیے کافی گھاس ہوتی ہے اور یہ جانور بغیر خرچ کے پل سکتے ہیں اور زیادہ منافع بھی دے سکتے ہیں۔

### **مئی**

بچوں کو ان کی ماڈل سے علیحدہ کر دیا جاتا ہے اور خشک چارہ اور وٹا اضافی غذا کے طور پر دیا جاتا ہے۔ اس موسم میں چائی کے اوقات کار

بدل دینے چاہئیں چونکہ موسم کی شدت میں اضافہ ہونے لگتا ہے اس لیے جانوروں کو ٹھنڈے اوقات کار میں چراہی کے لیے بھیجن اور دن کے وقت انہیں درختوں کے سائے میں لے آئیں اس کے علاوہ پینے کے لیے صاف پانی ہر وقت مہیار کھیں۔ پلور نمونیا سے بچاؤ کے لیے حفاظتی نیکے گلوائیں۔

## جون

فالتوکریوں اور بھیڑوں کو علیحدہ کر کے فروخت کر دیں۔ مینڈھے اور سانڈکرے کو روپر سے علیحدہ رکھیں تاکہ موسم گرم کرما میں مادہ حاملہ نہ ہوں۔ اگر پچھلے ماہ بھیڑوں کی اون نہ کتر والی ہوتا اس ماہ کتر والیں۔ اون کتر نے سے ایک ہفتہ پیشتر بھیڑوں کو نہلا لیں۔ پشت، گردن اور سینہ کی اون، پیٹ کے نعلے حصے کی اون اور جسم کے دیگر حصوں مثلاً ناگوں وغیرہ کی اون علیحدہ علیحدہ رکھیں۔ اون کتر نے کے بعد ایک گرام نیگاوان ایک لٹر پانی کے حساب سے محلوں بنائے کرتا اسے بھیڑوں کو نہلا لیں۔

باڑوں میں نمک کے ڈھیلے رکھیں۔ پلور نمونیا ویکسین کا ٹیکہ ایک سی سی فی بھیڑکری زیر جلد اگر پچھلے مینڈھے نہ لکوایا گیا ہوتا اس ماہ لازمی گلوائیں۔ ٹیکہ گلوانے کے 10 سے 16 دن بعد بیماری کے خلاف قوتِ مدافعت پیدا ہو جائے گی اور جانور اس بیماری سے محفوظ رہیں گے۔

## جوہنی

بھیڑکریوں کو اچھی گھاس اگ آنے کی وجہ سے زیادہ چرایا جائے اور بارشوں سے بچایا جائے۔ تین ماہ کی عمر کے بچوں کو دودھ پلانا بند کر دیں۔ آئندہ موسم کے لیے چارہ اور سبز گھاس خٹک کر لیں۔ دانہ وغیرہ جہاں تک ہو سکے کم کر دیں۔ موسم بر سات میں کرمی بیماریوں سے بچاؤ کے لیے دوائی پلاسکیں۔ تمام جانوروں کو انتریوں کے زہر کا ٹیکہ گلوائیں۔

## اگست

اس ماہ میں بھیڑکریاں بچے جنم سکتی ہیں اور حاملہ ہو سکتی ہیں۔ عموماً 21 ہفتوں تک بچہ ماں کے پیٹ میں رہتا ہے اس لیے حمل کے آخری ہفتوں میں جانور کو آرام سے چلایا جائے اس دوران جانور کا وزن کافی حد تک بڑھ جاتا ہے۔ اس ماہ کے دوران بارشوں کی وجہ سے نسبی علاقوں میں پانی بھر جاتا ہے۔ کوڑے کرکٹ کے ڈھیر اگر مناسب طریقوں سے نہ ہٹائے جائیں تو بیماریاں پھیلے کے امکانات بڑھ جاتے ہیں اس لیے باڑوں کے ارد گرد اور اندر ورنی حصوں کی اچھے طریقے سے صفائی کروائیں۔ فرش، دیواروں اور چھپت کو بھی صاف کر کے فینائل کے محلوں کا سپرے کروائیں یا جرم آئی اوڈی کا سپرے کریں۔

اس مہینہ میں بھیڑکریوں کو کرمی امراض لاحق ہو سکتے ہیں یا امراض کرمیوں والی چراگا ہوں، گندے جو ہڑوں اور بیمار جانوروں کی وجہ سے لاحق ہوتے ہیں۔ کرمی امراض میں معدے کے کرم زیادہ ضرر سا ہوتے ہیں ان کی وجہ سے جانور سُست اور کمزور ہو جاتا ہے۔ بڑے کرمیوں کی وجہ سے جسم میں خون کی کمی کی وجہ سے نشوونماڑ ک جاتی ہے اور منہ اور آنکھ کی جھلی زردی مائل اور چمڑا سفید ہو جاتا ہے اور عام طور پر اسے دست بھی لگ جاتے ہیں۔ اس لیے کرمی امراض سے بچاؤ کی ادویات پلاسکیں۔

## ستمبر

یہ موسم بھیڑکریوں کی نسل کشی کے لیے بہت موزوں ہے۔ مینڈھے کو دن کے وقت بھیڑوں سے علیحدہ رکھیں اور رات کے وقت اس کی

چھاتی پر رنگ لگا کر چھوڑ دیں تاکہ جس بھیڑ کی ملائی ہو اسے صبح کے وقت آسانی سے شاخت کیا جاسکے۔ ایک یا ڈبھ سال کی عمر کا مینڈھ 30 بھیڑوں کے لیے کافی ہوتا ہے۔ جو بھیڑ ملائی کے قابل ہو اسے زائد راش دیا جائے اس عمل سے جڑواں بچے حاصل ہونے کی امید زیادہ ہوتی ہے۔ اس ماہ کے دوران بہت سی نیشی جگہوں پر بارش کا پانی کھڑا ہوتا ہے۔ بیماریوں کے پھیلنے کا اندریشہ ہوتا ہے اس لیے جانوروں کو صاف ستری اور خشک گلہ پر باندھیں۔ زخموں وغیرہ کو مکھیوں سے چاکر فوری علاج کروائیں۔ زیادہ مکھیوں کی صورت میں باڑوں میں ایک فلیس (Ecofleece) کی سپرے کروائیں۔

## اکتوبر

اس ماہ میں برساتی گھاس اور جڑی بوٹیاں پختہ ہونا شروع ہو جاتی ہیں جس کی وجہ سے ان کی غذاستہ بڑھ جاتی ہے۔ ان دنوں چارہ بھی وافر مقدار میں میسر ہوتا ہے اس لیے یہ موسم بھیڑ بکریوں کی نشوونما کے لیے بہت موزوں ہوتا ہے۔ چھوٹے بچوں کی ماں کو ایک ماہ تک چرائی کے لیے دور نہ بھیجا جائے تاکہ وہ اپنے بچوں کو دودھ پلاسکیں۔ دودھ چھڑانے سے پہلے بچوں کو غذاستہ سے بھر پور خوراک دینا شروع کریں تاکہ دودھ چھڑانے کے بعد وہ کمزور نہ ہوں۔

## نومبر

ان ایام میں چراگاہوں میں گھاس کم ہوتی ہے اس لیے چرائی کے علاوہ جانوروں کو زائد خوراک دی جائے۔ ان کو ایسے چھپروں میں رکھا جائے جہاں تازہ ہوا دا خل ہو۔ باڑے ایسی جگہ ہوں جہاں تیز ہوا کیں یا بارش اثر انداز نہ ہو۔

اس موسم میں بھیڑ بکریوں میں حیوانہ کی سوزش گندی جگہ پر بیٹھنے اور تھنوں پر زخم وغیرہ ہونے سے پیدا ہو جاتی ہے۔ اس کی وجہ سے ان کا دودھ خراب اور کم ہو جاتا ہے۔ اگر سوجن زیادہ ہو تو مادہ اٹھنے بیٹھنے اور چلنے پھرنے میں تکلیف محسوس کرتی ہے۔ حیوانے کے بیار حصے کا رنگ سرخی مائل اور شدید حالت میں سیاہی مائل ہو جاتا ہے۔ ایسی بھیڑ بکری بچے پالنے کے قابل نہیں رہتیں۔ ایسے جانوروں کا فوراً علاج کروائیں۔ اس ماہ میں ہلکی ہلکی سردی کا آغاز ہو جاتا ہے اس لیے بچوں کو سردی سے بچایا جائے۔ تمام جانوروں کو امراض تنفس سے محفوظ رکھنے کے لیے زیادہ سرد ہوا میں یا ٹھنڈی نمدار جگہوں پر نہ رکھا جائے۔ پلور و نومو نیا کا حفاظتی ٹیکہ سارے جانوروں کو لگاوائیں۔

## دسمبر

اس ماہ کے دوران چونکہ سردی کی وجہ سے گھاس خشک ہونا شروع ہو جاتی ہے۔ جانوروں کو گھاس کیسا تھدا نہ کھلانا ضروری ہے۔ جانوروں کو سردی سے بچانے کے لیے چھپروں کے نیچے رکھا جائے۔ بر قافی دنوں میں بھیڑ بکریوں میں ہی رہنے دیا جائے تو بہتر ہے لیکن باڑوں کی صفائی کا خاص خیال رکھا جائے کیونکہ زیادہ دریک باڑوں میں رہنے سے جو کیمی پڑ جانے کا اندریشہ ہوتا ہے۔ زیادہ سردی کی وجہ سے بھیڑ بکریوں میں نہوئیے کا اندریشہ رہتا ہے اس بیماری سے ان کے پیچھپروں کے اندر سوجن ہو جاتی ہے بالخصوص بچوں پر اس بیماری کا حملہ جلد ہو جاتا ہے۔ شدید سردی سے بچانے کے لیے ذرش کو خشک اور نرم رکھیں اس پر پرالی یا بھوسہ وغیرہ پچھائیں۔

## بھیڑ بکریوں سے حاصل ہونے والی مصنوعات

### دودھ

بکری کے دودھ میں چکنائی کا تناسب 4.5 فیصد ہوتا ہے ایسے مالک جن میں بکریوں کی پرورش سائنسی طور پر کی جاتی ہے وہاں پر ایسی بکریاں بھی پالی جاتی ہیں جن کی دودھ کی پیداوار 2500 لیٹر سالانہ ہے۔ ایک اچھی اوسط بکری کو اگر اچھی خوراک پر رکھا جائے تو سات سے دس ماہ کے عرصے پر محیط بیاہمتوں میں روزانہ اوسطًا دو سے اڑھائی لتر زد دودھ دیتی ہے۔

اکنامک سروے آف پاکستان کے مطابق اس وقت تقریباً 0.891 ملین ٹن دودھ بکریوں سے اور 0.039 ملین ٹن دودھ بھیڑوں سے سالانہ حاصل ہو رہا ہے۔

دودھ کی کیمیائی ساخت کا انحصار انفرادیت، نسل، بیاہمتوں کی ترتیب بیاہمتوں کا مرحلہ، موسم اور غذائی اجزاء پر ہوتا ہے۔ پاکستان میں پائی جانے والی بھیڑ بکریوں کے دودھ کی کیمیائی ساخت (فیصد) درج ذیل ہے۔

بھیڑ	بکری	اجزاء
7.90	4.25	چکنائی
19.29	13	ٹھوس اجزاء
11.3	7.75	چکنائی کے علاوہ ٹھوس اجزاء
5.23	3.52	پروٹین
0.90	0.86	ایش
4.81	4.27	شوگر (لیٹھور)
80.71	87.00	پانی

چکنائی کے ذرات چھوٹے اور عمده ہوتے ہیں اور آسانی سے جذب ہو جاتے ہیں ان کا اوسط سائز تقریباً ۰.۸۳ میکرون ہوتا ہے۔ اس میں ایئٹھی باڈیز کافی مقدار میں پائی جاتی ہے۔ کیمیائی طور پر ذرا سا اساسی (Alkaline) ہوتا ہے۔ اس کی سپیسیک گریوئیٹی (Specific Gravity) ۰.۸۳ ہے۔ دودھ میں پائے جانے والے ۱۲ نمکیات میں ۵ انسانی دودھ میں، 6 گائے کے دودھ میں جبکہ 9 بکریوں کے دودھ میں پائے جاتے ہیں۔ جوں جوں دودھ دینے کا عرصہ بڑھتا جاتا ہے دودھ میں چکنائی اور پروٹین کی مقدار بڑھتی جاتی ہے جبکہ دودھ کی پیداوار میں کمی ہو جاتی ہے۔ دودھ میں پائی جانے والی پروٹین میں پائے جانے والے ضروری امینو اسیدز (Amino Acids) کا تناسب حسب ذیل دیا گیا ہے۔

مقدار (گرام/16 گرام نائزروجن)	امائنیوائیڈز
5.3	آرجینین (Arginine)
2.1	ہستیدین (Histidine)
9.5	لائسین (Lysine)
1.2	ٹرپٹوفان (Tryptophane)
2.6	آئسو لیوسین (Isoleucine)
3.7	فینیکل ایلانین (Phenylalanine)
2.0	میتھیونین (Methionine)
6.6	ٹھریونین (Threonine)
8.4	لیوسین (Leucine)
4.2	ولیین (Valine)

بکری کے دودھ میں بائیولو جیکل ولیو (Biological Value) اور ہاضمیت تقریباً گائے کے دودھ جیسی ہی ہے بکری کے دودھ میں پائے جانے والے وٹامن کی تفصیل درج ذیل ہے۔

مقداریں	وٹامن
آئی یو 2.074	وٹامن اے
0.40 ملی گرام	ٹھایامین (Thiamine)
1.84 ملی گرام	رائوفلیوین (Riboflavin)
1.87 ملی گرام	نیکوتینیک ایسٹ (Nicotinic Acid)
0.07 ملی گرام	وٹامن بی 6
3.44 ملی گرام	پانتوthenic Acid (Pantothenic Acid)
39 ملی گرام	بائیوتین (Biotin)
2.40 گرام	فولک ایسٹ (Folic Acid)
0.06 گرام	وٹامن بی 12
15 ملی گرام	وٹامن سی

## مکھن

چونکہ بکری کے دودھ کے ذرات جامات میں چھوٹے ہوتے ہیں اس لیے انہیں مکھن بنانے کے لیے علیحدہ کرنا کافی مشکل امر ہے تاہم چکنائی کے ان ذرات کو عارضی طور پر ایک کریم علیحدہ کرنے والی مشین میں مناسب تبدیلیاں کر کے علیحدہ کیا جاسکتا ہے۔ جہاں پر کریم علیحدہ کرنے والی مشین میسر نہیں وہاں پر دودھ کو نسبتاً کم گھرے برتن میں ڈال کر رٹھنڈی جگہ پر رکھ دیا جائے 10 سے 12 گھنٹوں بعد کریم یا چکنائی کو ایک موٹی تہہ کی صورت میں علیحدہ کیا جاسکتا ہے۔ بکری کے دودھ سے گھی کم ہی بنایا جاتا ہے۔ بکری کے دودھ کا گھی رنگت میں گہرا پیلا ہوتا ہے اس میں وٹامن A کی مقدار 23.91 آئی یونی گرام ہوتی ہے۔

## گوشت

پاکستان میں بکری کے گوشت کو بھیڑ کے گوشت پر ترجیح دی جاتی ہے روزانہ گوشت کے لیے بہت ساری بکریاں ذبح کر دی جاتی ہیں اس کے علاوہ قربانی کے موقع پر بھی ان کو بڑی تعداد میں ذبح کیا جاتا ہے۔ بکری کے گوشت کو چی وون (Chevon) کہتے ہیں۔ بکری کا گوشت رنگت میں گہرا اور ذرا کھفر درا ہوتا ہے اور اس میں مخصوص بکریوں کی خوبصوراتی ہے اور کہیں کہیں بکریوں کے بال بھی چپکے ہوئے نظر آتے ہیں۔ اس کی چکنائی نسبتاً پیلی ہوتی ہے۔ بہترین گوشت 6 سے 12 ماہ کی عمر کے جانور سے حاصل کیا جاسکتا ہے۔ اس وقت ملکی سطح پر بھیڑ بکریوں سے حاصل کردہ گوشت تقریباً 0.70 ملین ٹن اور 0.479 ملین ٹن ہے جبکہ بیف کی پیداوار 2.0 ملین ٹن ہے۔ بکری کے گوشت میں پائے جانے والے غذائی اجزاء کی تفصیل گوشورہ میں دی گئی ہے۔ بکری کے گوشت کی باسیولوجیکل ولیوو (Biological value) اور ہضمیت بالترتیب 95.2 اور 4.6 فیصد ہے۔

77.6 سے 74.6	نی (%)
2.8 سے 1.0	چکنائی (%)
20.1 سے 18.8	پروٹین (%)
1.15 سے 0.66	کلوریز (فی 100 گرام)
108 سے 90	کل آئن (ملی گرام فی 100 گرام)
23 سے 10.2	کیلیشیم (ملی گرام فی 100 گرام)
270 سے 190	فاسفورس (ملی گرام فی 100 گرام)
148 سے 63	تحمایمین (ملی گرام فی 100 گرام)
0.98 سے 0.43	کلولینک ایسڈ (ملی گرام فی 100 گرام)

## کھالیں

پاکستان میں بڑی تعداد میں چھوٹے جانوروں کی کھالیں ہر سال دستیاب ہوتی ہیں ان کھالوں سے مختلف اشیاء ہنا کر پروں ملک برآمد کی جاتی ہیں جن سے کثیر غیر ملکی زر مبالغہ حاصل ہوتا ہے۔ یہ اشیاء زیادہ تر اسلامی، جرمی، فرانس، متحده عرب امارات وغیرہ کو برآمد کی جاتی ہیں۔ اکنام سرے آف پاکستان 2016-17ء کے مطابق بھیڑکریوں سے تقریباً 55 ملین کھالیں سالانہ حاصل ہوتی ہیں۔

## بال

کبریوں کی مختلف نسلوں سے مختلف قسم کے بال حاصل ہوتے ہیں۔ انگورا بکری سے حاصل ہونے والے بالوں کو موہیر (Mohair) کہتے ہیں جو اپنی عمر مگری، چک اور نفاست میں بے مثال ہیں اس سے مختلف قسم کی مصنوعات مثلاً کمبل، رضا یاں، گرمیوں کے کپڑے، جوتوں کے لئے، ٹوپیاں، آرائشی اشیاء، پردے اور بیڈ شیش تیار کی جاتی ہیں۔ پاکستان میں انگورا بکری کے مقامی بکریوں سے ملáp کے بعد پاک انگور انسل تیار کی گئی ہے جس کے بالوں کی پیداوار کافی اچھی ہے۔

اسی طرح پشمینہ (Pashmina) ایک عمدہ قسم کا دھاگا ہے جو کہ پشمینہ بکری سے حاصل کیا جاتا ہے۔ اس سے مشہور کشمیری شالیں بنائی جاتی ہیں۔ عام بکریوں کے بالوں کو رسے بنانے اور بیگ بنانے میں استعمال کیا جاتا ہے۔ اس وقت بالوں کی سالانہ پیداوار تقریباً 27,000 ٹن ہے اور اون کی پیداوار 45,000 ٹن ہے۔

## اون

اون بنیادی طور پر بھیڑوں کے لیے موٹا، دھاگے دار لباس ہے جو ان کو ڈھانپے رکھتا ہے۔ عام طور پر یہ نحل پذیر پروٹین، کیراٹین پر مشتمل ہوتی ہے۔ اون کا دھاگہ عمومی طور پر 3 چیزوں پر مشتمل ہوتا ہے جن کے نام یہ ہیں۔

- i. جلد
- ii. کارکنس
- iii. میڈولا جو کہ درمیان میں ہوتا ہے۔ فائن قسم کی اون میں میڈولا موجود ہیں ہوتا ہے۔

جنگلی بھیڑوں میں تین طرح کا دھاگہ ہوتا ہے یعنی اون، بال اور کمپ (Kemps) حقیقی اون کے دھاگوں کا قطر 15 سے 50 مائیکر ان ہوتا ہے اور عام طور پر یہ عمدہ قسم کی اون ہوتی ہے کیمپ اون کے دھاگے بہت کھر درے ہوتے ہیں ان کا قطر 100 سے 200 مائیکر ان ہوتا ہے۔ یہ چمکدار ہوتے ہیں اور لمبائی میں نسبتاً چھوٹے ہوتے ہیں کیونکہ ان کی افزائش نہیں ہوتی ہوئی۔ اکنام سرے آف پاکستان 2016-17ء کے مطابق بھیڑوں سے سالانہ 45,000 ٹن اون پیدا ہو رہی ہے۔

## مینگنیاں

بھیڑکریوں کی مینگنیاں مٹی کے لیے عمدہ نامیاتی کھاد ہے۔ مینگنیوں میں گائے اور بھینس کے گوبکی نسبت زیادہ مقدار میں فاسفورس اور ناکٹرو جن پائی جاتی ہے۔ اسی طرح ان کا پیشاب بھی ناکٹرو جن اور پوٹاش سے بھر پور ہوتا ہے اور کسی دوسرے جانور کے پیشاب کی نسبت زیادہ بہتر ثابت ہوتا ہے۔ عام طور پر یہ کہا جاتا ہے کہ اگر 4800 بھیڑکریوں کو ایک رات کے لیے ایک ہیکٹر زمین پر کھلا چھوڑ دیا جائے تو وہ اس

کے لیے مناسب مقدار میں نامیاتی کھاد مہیا کرنے کا باعث بنتی ہیں۔

ان کی میگنیوں کو جہاں کھاد کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے وہیں آج کل ان سے بائیو گیس (Biogas) تیار کرنے کے منصوبوں پر بھی کام ہو رہا ہے لہذا ضرورت اس امر کی ہے کہ قدرت کے اس انمول عطیے کی دیکھ بھال سائنسی طریقہ کار پر کی جائے اور ان سے زیادہ فائدہ حاصل کیا جائے۔



## اون کی درجہ بندی اور پروسیسنگ

کمرشل استعمالات کے لیے اون کو بنیادی طور پر پانچ درجوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ اون کی یہ درجہ بندی اس کی عمدگی اور دھاگے کی لمبائی پر محضرا ہوتی ہے۔

### i- عمدہ اون (Fine Wool)

عام طور پر میرینو بھیڑیں یا ان سے بنائی گئی مختلف نسلوں کی بھیڑیں عمدہ اون پیدا کرتی ہیں۔ لباس بنانے کے لیے یہ سب سے بہترین اون ہوتی ہے اور دنیا میں پیدا ہونے والی کل اون کا 40 نیصد حصہ عمدہ اون ہے۔ میرینو (Merino) بھیڑوں اور ان سے بنائی گئی مختلف نسل کی بھیڑوں کی اون کافی بھاری ہوتی ہے اور صاف کرنے پر 70 نیصد تک پیدا اور دیتی ہے۔ اس اون کے دھاگے کا قطر 18 سے 24 مائیکر ان ہوتا ہے اور سپنگ کاؤنٹ (Spinning Count) 64 سے 80 ہوتا ہے۔ دھاگے کی لمبائی 2.5 سے 12.5 سینٹی میٹر ہوتی ہے۔ اس قسم کی اون اپنی نرمی، مضبوطی اور لپک میں ثانی نہیں رکھتی اور اسے خاص قسم کے عمدہ لباس بنانے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

### ii- درمیانی اون (Medium Wool)

دھاگے کی اوسط لمبائی 5 سے 12.5 سینٹی میٹر ہوتی ہے یعنی لمبائی اتنی ہوتی ہے کہ اس میں لگنگی کی جاسکے۔ سپنگ کاؤنٹ (Scouring Count) 50 سے 60 ہے۔ صاف کرنے پر 40 سے 60 نیصد صاف اون ہوتی ہے (Scouring Count) اس قسم کی اون مختلف اشیاء کی بنائی میں استعمال ہوتی ہے اس کے علاوہ خواتین کے لباس، رضاہیاں، گرم کوٹ وغیرہ بھی اس اون سے بننے ہیں۔

### iii- لمبی اون (Long Wool)

دھاگے کا اوسط قطر 4.29 سے 36.5 مائیکر ان جبکہ سپنگ کاؤنٹ 44 سے 50 ہوتا ہے۔ دھاگے کی لمبائی 15 سے 22.5 سینٹی میٹر تک ہوتی ہے۔ یہ اون پچھدار ہوتی ہے اس لیے اسے سادہ کپڑا، گرم کوٹ، رضاہیاں، کمل اور عمدہ قسم کے اون کے کپڑے بنانے میں استعمال کیا جاتا ہے۔ صفائی کرنے پر 65 سے 80 نیصد صاف اون حاصل ہوتی ہے۔

### iv- دوغنی اون (Crossbred Wool)

یہ دمیانے درجہ کی اون ہوتی ہے۔ عمدہ اون سے اس کی لمبائی 2.5 سے 7.5 سینٹی میٹر تک زیادہ ہوتی ہے اسے بنائی کرنے کی صنعت میں استعمال کیا جاتا ہے۔ مزید رال اسے موٹے اونی دھاگے اور دمیانی قسم کے نمذے (Felts) بنانے میں بھی استعمال کیا جاتا ہے۔

### v- قالینی اون (Carpet Wool)

یہ اون لمبے دھاگے نماریشوں اور اندرونی عمدہ ریشوں کا مرکب ہوتی ہے۔ یہ دو قسم کے ریشے کا رپٹ اون کے نمایاں اجزاء ہیں۔ ایک تیسرا قسم کا دھاگہ جنکسپ (Kemp) کہا جاتا ہے بھی مختلف مقداروں میں پایا جاتا ہے۔

اس اون کا اندرونی حصہ عمدہ ریشوں پر مشتمل ہوتا ہے اور اس کا قطر 10 سے 24 مائیکر ان ہوتا ہے۔ اس کے دھاگے کی لمبائی 5 سے 24 سینٹی میٹر ہوتی ہے جنکسپ کی موجودگی 20 نیصد تک ہوتی ہے۔ اس قسم کی اون کو زیادہ تر رضاہیاں، کمل، قالین وغیرہ بنانے میں استعمال کیا جاتا ہے۔ اچھی قسم کی قالین اون پاکستان، بھارت، ایران، چین اور ارجنٹائن میں پیدا ہوتی ہے۔ پاکستان کی قالینی اون دنیا کے

بہترین غاییچے اور قابلیں بنانے میں استعمال ہوتی ہے۔

### اون کی ابتدائی پروسیسٹنگ

اون کی ابتدائی پروسیسٹنگ میں درج ذیل مرحلے ہوتے ہیں۔

#### (i) چھانٹی کرنا (Sorting)

خام اون جو کارخانے میں لائی جاتی ہے اس کو ضرورت کے مطابق چھانٹ کر علیحدہ کر لیا جاتا ہے۔ چھانٹی کرنا درجہ بندی سے مختلف چیز ہے اور اس میں زیادہ مہارت کی ضرورت ہوتی ہے۔ درجہ بندی کرتے وقت ان کو مختلف مارچ میں تقسیم کر لیا جاتا ہے جبکہ چھانٹی کرتے وقت اون کے مختلف حصوں کو ان کے استعمال کے لحاظ سے تقسیم کیا جاتا ہے۔

#### (ii) کھولنا اور صفائی کرنا (Opening and Dusting)

خام اون میں قدرتی طور پر ناخالص اجزاء جیسے کہ تیل اور چکنائی جو کہ جسم میں موجود غدو خارج کرتے ہیں، پانی میں حل پذیر نمکیات جو کہ خشک ہو کر جلد کا حصہ بن چکے ہوتے ہیں اور ان کو سوئٹ (Suint) کہا جاتا ہے موجود ہوتے ہیں۔ دوسری قسم کے ناخالص اجزاء میں مٹی، ریت، گرد و غبار یا کوئی چارے کے ذرات وغیرہ موجود ہو سکتے ہیں اس کے علاوہ وہ اجزاء جو جانوروں کے علاج کے لیے استعمال ہوتے ہیں یا جانوروں کی شاخت کے لیے استعمال ہونے والے رنگار مادے بھی ناخالص اجزاء کے طور پر موجود ہو سکتے ہیں۔

مشین اون کو گڑ کر صاف کرتی ہے اور بیان کئے گئے اجزاء کچھوں میں موجود ریشوں کو علیحدہ علیحدہ کر دیتی ہے۔ اس طریقے سے صاف کرنے والا محلول آسانی سے اون کے ریشوں میں داخل ہو جاتا ہے اور اون کی صفائی زیادہ بہتر طریقے سے ہو سکتی ہے۔

#### (iii) اون کو رکڑ کر صاف کرنا (Scouring)

اون سے ناخالص اجزاء کا خاتمه ایک مشکل اور اہم مرحلہ ہے۔ اس مرحلے میں یا تو آبی صاف کنندہ (Aqueous) کے طریقے یا محل کے ذریعے چکنائی ختم کرنے کے طریقے (Solvent degreasing) استعمال کئے جاتے ہیں۔ اس طریقہ کار میں اون کو مشین کے ذریعے کھلے منہ والے برتوں کے ایک سلسلے میں سے گذارا جاتا ہے۔ مشین میں خود کار دبانے والے موجود ہوتے ہیں جو اون کو نچوڑ لیتے ہیں۔ اس کے بعد اون کو خالص قسم کے تعمیر کردہ خشک کنندہ میں خشک کر لیا جاتا ہے۔

#### (iv) بُر اتارنا اور کاربونائزیشن (Burr Picking and Carbonization)

تمام قسم کی اون خواہ وہ چھوٹی ہو یا بڑی میں تھوڑی بہت بر کی مقدار موجود ہوتی ہے۔ اگر بر کو نہ اتارا جائے تو یہ بیانی کے دوران بہت سارے مسائل کا باعث بنتی ہے اور کپڑا بننے کے عمل کو فقصان پہنچتا ہے مزید برال کپڑا بننے والی مشین بھی اس سے خراب ہو سکتی ہیں۔ رُکو عالم طور پر ہاتھ کے ذریعے یعنی دستی قیچی کے ذریعے الگ کر لیا جاتا ہے۔ کیمیائی طریقے سے بر کو علیحدہ کرنے کے عمل کو کاربونائزیشن (Carbonization) کہتے ہیں۔ اس طریقے میں مختلف تیزاب جیسا کہ نمک یا گندھک کا تیزاب یا پھر مختلف نمکیات جیسے ایلوینیم کلورائیڈ جو گرم ہونے پر تیزاب پیدا کرتے ہیں استعمال کئے جاتے ہیں۔ تیزاب بر کو کاربن میں تبدیل کر دیتا ہے جسے دوران پانی یا تبدیل کے دوران

علیحدہ کر لیا جاتا ہے۔

#### v) اون کو چکنا کرنا (Oiling of the Wool)

- اون کو پہلے تیل کے ساتھ چکنا کیا جاتا ہے تاکہ
- اون کی بنائی کے دوران دھاگے کم سے کم ٹوٹیں۔
  - ٹکھیوں کے ذریعے نقصان کم سے کم ہو۔
  - بنائی کے دوران بجلی کی آمد و رفت سے نقصان سے بچاؤ۔
  - دھاگوں کے درمیان رابطہ زیادہ سے زیادہ ہو سکتے تاکہ خاکہ کھینچنے (تانہ بننے) اور بنائی میں آسانی ہو۔ زیادہ تر نکیا تیل تیل اون کے وزن کے 3 سے 5 فیصد تک استعمال کئے جاتے ہیں۔
- لیکن اون کے دھاگے بننے کے عمل کے دوران 0.5 فیصد یا اس سے بھی کم تیل استعمال کیا جاتا ہے۔

#### vi) اون کی دھنائی اور بٹانی (Woolen Carding and Spinning)

اون کی مزید دھنائی اس لیے کی جاتی ہے تاکہ اسے مزید سیدھا کیا جاسکے اور دھاگوں کے درمیان موجود الگھا و ختم ہو سکیں اور قدرتی طور پر موجود ناخالص اجزاء دور ہو سکیں۔ مزید برآں اس کی اچھی طرح دھنائی اور مسکنگ اس کو تانہ بننے کے فریم میں آسانی سے منتقل کر سکتی ہے۔ اونی دھاگے کو ایک دائیہ نما بیٹھانی کے فریم میں بٹا جاتا ہے۔

#### vii) اون کو موٹا بٹنا (Worsted Carding and Spining)

اچھی طرح چکنی کی گئی اون کے دھاگوں کو متوازی رکھ کر ناخالص اجزا کو دور کر لیا جاتا ہے اور بعد میں انہیں ایک خاص وزن اور موٹائی کے لحاظ ری کی شکل میں بنالیا جاتا ہے۔

اس موٹے بننے ہوئے دھاگے کو ایک خود کار میشین پر چڑھایا جاتا ہے جو کہ یکساں وزن کے دھاگے بننے والے ریٹھوں کے آپس میں تعلق کو مزید بہتر بناتی ہے اس کے بعد اس دھاگے میں کنگھی پھیری جاتی ہے تاکہ چھوٹے دھاگوں کو نکالا جاسکے۔ دھاگوں کو برابر کر کے اسیں موجود غیر ضروری اجزا کو نکالا جاسکے اور داغ دھبے دور کئے جاسکیں۔ وہ دھاگہ جس میں کنگھی پھیری جا چکی ہو اس کو تاپ (Top) کہا جاتا ہے۔

کنگھی کرنے کے بعد آخری مرحلہ شروع ہوتے ہیں جس میں بتدریج دھاگے کو ہمتی شکل دی جاتی ہے۔ اس میں دھاگے کی باقاعدگی، مطلوبہ وزن، دھاگوں کی متوازی برابری اور دھاگوں کا آپس میں ایسا لپٹاؤ شامل ہیں جو ان کو ایک قابل قبول صورت دے سکے۔

#### viii) بُسنانی کرنا (Weaving)

دھاگے کی بنائی میں درج ذیل مراحل درپیش ہوتے ہیں۔

- ☆ مخروطی گھماو (Cone Winding)
- ☆ تانے کی تیاری (Warp Preparation)
- ☆ تانے کا آپس میں جڑاؤ (Warp Sizing)

☆ دھاگوں کا چرخی پر گھماو (Pirnwinding of welt yarn)

☆ تانے کا باندھنا اور خٹک کرنا

بنائی کے لیے مختلف مشینیں استعمال کی جاتی ہیں۔ تمام اقسام کی مشینوں میں تین بنیادی کام سرانجام دینے کی صلاحیت ہوتی ہے۔

☆ گرانا (Shedding)

☆ اٹھانا (Picking)

☆ پھینٹنا (Beating)

اس کے علاوہ دواور ٹانوی نویت کی حرکات ہیں جن میں دھاگہ چھوڑنا اور دھاگہ لینا بھی ان مشینوں کی خصوصیات میں شامل ہیں۔ یہ تمام حرکات بنائی کے دوران بنیادی کردار ادا کرتی ہیں۔

#### (ix) رنگنا اور حتمی شکل دینا (Dying and Finshing)

پرانے وقت میں دھاگوں کو رنگنے کے لیے رنگدار مادہ جانوروں یا پودوں سے حاصل کیا جاتا تھا۔ اون کو رنگنے والے مادے چھ طرح کے ہوتے ہیں۔

☆ تیزابی رنگ دار مادے (Acid dyes)

☆ دھائی کمپلیکس رنگ دار مادے (Metal Complex dyes)

☆ کروم رنگ دار مادے (Chrome dyes)

☆ عمل کنندہ رنگ دار مادے (Reactive dyes)

☆ حوضی رنگ دار مادے (Vat dyes)

☆ ڈائریکٹ رنگ دار مادے (Direct dyes)

اون کو مختلف حصوں میں تقسیم کر کے زم ڈھیلے ڈھالے چھے بنا کر رنگ جاتا ہے۔

حتمی شکل دینے کا بنیادی مقصد کپڑے کی کوئی کمزیدگی بہتر بنانا ہوتا ہے تاکہ یہ خریدار کے لیے بھی قابل قبول ہو اور جس مقصد کے لیے اسے تیار کیا گیا ہے اسے بھی بخشن و خوبی سرانجام دے سکے۔ حتمی شکل دینے میں بہت سارے عوامل جیسے دھاگہ بنانے میں خام اون کی قسم، دھاگے کی شکل اور ڈیزائن اور قسم، مخصوص سطحی عوامل اثر انداز ہوتے ہیں۔ اس سے پہلے کہ اون کو حتمی شکل دی جائے چند بنیادی طریقہ کا رضروں مکمل کرنے چاہئیں ان میں گنا، وزن کرنا، ناپنا، اٹھانا، باندھنا اور مرمت کرنا شامل ہیں۔ مختلف قسم کے ناصل اجزاء جیسے چکنائی، گرد و غبار وغیرہ کو دور کرنا چاہیے۔ اونی کپڑوں کو گڑ کر دھونا چاہیے اور ان کی دھلانی میں مختلف اجزاء جیسے کہ ڈرجنٹ، اساس وغیرہ استعمال کرنے ضروری ہیں۔

#### (x) ملنگ (Milling)

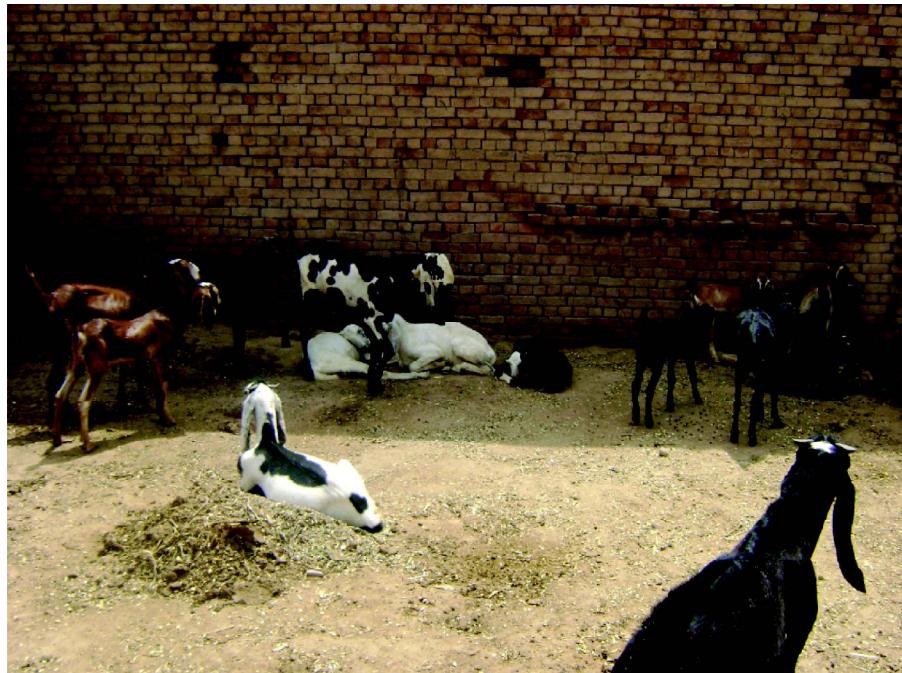
دھاگے کو مطلوبہ جگہ تک سکیٹر نے یا موٹا کرنے کے عمل کا نام ہے اور یہ اسے ایک مطلوبہ شکل فراہم کرتا ہے۔ ملنگ مشین دو طرح کی ہوتی ہیں۔

☆ سٹاکس (Stocks) یا ساکن

☆ روٹری یا گھونٹے والی  
دوسری قسم کی مشین بہت زیادہ استعمال کی جا رہی ہیں۔

### ٹیسٹنگ (Testing) (xi)

یہ ایک ایسا عمل ہے جس کے ذریعے دھاگے کے بارے میں مطلوبہ معلومات فراہم کی جاتی ہیں۔ ایسی معلومات کو لٹی، قیمت، خرابیوں اور دھاگے کی دوسری خصوصیات کے بارے میں جانے کے لیے اہمیت کی حامل ہیں۔



## 120 بھیڑوں پالنے کا تخمینہ

کسی بھی فارم کو تجارتی پیمانے پر چلانے کے لیے خرچ و آمدن کا حساب رکھنا ضروری ہوتا ہے۔ بھیڑوں کی افزائش میں شوق رکھنے والے فارمرز کے لیے 120 بھیڑیں پالنے کے سلسلہ میں سرمایہ کاری کی تفصیل درج ہے۔ یاد رہے کہ بھیڑوں کی بہتر نشوونما اور زیادہ منافع حاصل کرنے کے لیے انہیں زیادہ سے زیادہ چراہم کی جائے۔ اس طرح اخراجات میں کمی اور بچت میں اضافہ ہو جاتا ہے۔

### سرمایہ کاری

23,20,000/-	116 بھیڑوں کی قیمت بحساب - 20,000 روپے فی بھیڑ
1,20,000/-	4 مینڈھوں کی قیمت بحساب - 30,000 روپے فی مینڈھا
	116 بھیڑوں اور 4 مینڈھوں کے چھپر کی تعمیر 2019 میں 1920 مریخ فٹ بحساب - 300 روپے فی مربع فٹ
5,76,000/-	لوہے کی الماری
10,000/-	10 عدد کھر لیاں لکڑی بحساب - 1000 روپے فی کھر لی
10000/-	پانی پلانے کے لیے حوض کی تعمیر
15000/-	بالٹی و ترازوں سے وغیرہ
15000/-	پانی کے لیے پمپ
15000/-	کل سرمایہ کاری
30,81,000/-	جانوروں کی تعداد میں سالانہ اضافہ کی

### سال

سال کے اختتام پر تعداد	کمی دوران سال بجھے				اضافہ دوران سال بذریعہ				تعداد شروع سال	قائم جانور
	میزان	منتقلی	فروخت	اموات	میزان	منتقلی	خرید	پیدائش		
4	-	-	-	-	4	-	4	-	-	مینڈھے
100	16	-	10	6	116	-	116	-	-	بھیڑیں
-	59	-	59	-	59	59	-	-	-	نوجوان لیلے
16	43	-	43	-	59	59	-	-	-	نوجوان لبیاں
-	66	59	-	7	66	-	-	66	-	شیرخوار نر پچ
-	66	59	-	7	66	-	-	66	-	شیرخوار مادہ پچ
120		250	112	20	370	118	120	132	-	کل تعداد

### دوسرہ سال

										مینڈھے
4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	مینڈھے
100	-	-	10	6	16	16	-	-	100	بھیڑیں
-	59	59	-	-	59	59	-	-	-	نوجوان لیلے
16	59	16	43	-	59	59	-	-	16	نوجوان لیلیاں
-	66	-	59	7	66	-	-	66	-	شیرخوار نر بچے
-	66	59	-	7	66	-	-	66	-	شیرخوار مادہ بچے
120	266	134	112	20	266	134	-	132	120	کل تعداد

### تیسرا سال

سال کے اختتام پر تعداد	کمی دوران سال بوجہ				اشراف دوران سال بذریعہ				تعداد	قلم جانور
	میزان	مُنتقلی	فروخت	اموات	میزان	مُنتقلی	خرید	پیدائش		
4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	مینڈھے
100	16	-	10	6	16	16	-	-	100	بھیڑیں
-	59	-	59	-	59	59	-	-	-	نوجوان لیلے
-	59	16	43	-	59	59	-	-	16	نوجوان لیلیاں
-	66	59	-	7	66	-	-	66	-	شیرخوار نر بچے
-	66	59	-	7	66	-	-	66	-	شیرخوار مادہ بچے
120	266	134	112	20	266	134	-	132	120	کل تعداد

### اعداد و شمار کے بنیادی اصول

حامله بھیڑیں خرید کی جائیں گی

90 فیصد

شرح زرخیزی

25 فیصد

جڑواں بچے

50:50

جنی تناسیب مابین نر و مادہ

بانوں 5 فیصد

شرح اموات

شیرخوار بچے 5 فیصد

## چارہ پیدا کرنے کے اخراجات

پیداواری اخراجات نیٹن 1000 روپے

پیداواری اخراجات نیٹن 40 کلوگرام 40 روپے

پیداواری اخراجات نیٹن کلوگرام 1 روپیہ

## ضرورت سبز چارہ

تمیں سال کے لیے	ایک سال کے لیے	ضرورت چارہ (ٹن)	ضرورت چارہ (ٹن)	تعداد جانور	قسم جانور
قیمت روپے	ضرورت چارہ (ٹن)	قیمت روپے	ضرورت چارہ (ٹن)		
36000/-	36	12000/-	12	4	مینڈھے
10,17,000/-	1017	3,39,000/-	339	116	بھیڑیں
51000/-	51	17000/-	17	16	نوجوان لیلیاں
15000/-	15	5000/-	5	59	شیرخوار لیلے
15000/-	15	5000/-	5	59	شیرخوار لیلیاں
11,34,000/-	1134	3,78,000/-	378	254	میزان

مینڈھا 8 کلوگرام روزانہ 365 دن کے لیے

مادہ بھیڑ 8 کلوگرام روزانہ 365 دن کے لیے

نوجوان لیلے 4 کلوگرام روزانہ 270 دن کے لیے

شیرخوار لیلے ولیلیاں 1 کلوگرام روزانہ 90 دن کے لیے

نرخ چارہ = 1000 روپے نیٹن

## ضرورت راشن (ونڈہ)

پانچ سال کے لیے	ایک سال کے لیے	ضرورت راشن کلوگرام	ضرورت راشن کلوگرام	تعداد جانور	قسم جانور
قیمت روپے	ضرورت راشن کلوگرام	قیمت روپے	ضرورت راشن کلوگرام		
10,260/-	342	3420/-	114	4	مینڈھے
2,47950/-	8,265	82,650/-	2755	116	مادہ بھیڑیں
8,69,760/-	28992	86,070/-	2869	120	میزان

مینڈھے بحساب 400 گرام 15 دن کے لیے ملائی سے پہلے اور ایک ماہ کے لیے ملائی کے دوران

بھیڑیں بحساب 250 گرام ایک ماہ بیاضنے سے پہلے اور ایک ماہ بیاضنے کے بعد

250 گرام یومیہ ڈیٹھ مہ کے لیں لش کش سے پبلے

نرخ راشن = 30 روپے فی کلوگرام

### ضرورت ادویات و اوزارات

تفصیل ادویات و اوزارات	ایک سال کے لیے	تین سال کے لیے
جراجی اوزارات	5000/-	5000/-
کرم کش ادویات	60,000/-	20000/-
حفاظتی ٹکڑے جات	30,000/-	10,000/-
ایبر جنسی ادویات	9000/-	3000/-
میزان	1,04,000/-	38,000/-

### سالانہ آخر اجات تنخواہ ملازمین

تفصیل	ایک سال کے لیے	تین سال کے لیے
تنخواہ ایک چرواد بحساب - 15000 روپے ماہوار	1,80,000/-	5,40,000/-
ایک نابالغ چرواد بحساب - 8000 روپے ماہوار	96,000/-	2,88,000/-
میزان	2,76,000/-	8,28,000/-

### آمدنی فروخت جانور ان

باقیہ شاک		تین سال میں		ایک سال میں		قسم جانور
رقم روپے	تعداد جانور	رقم	تعداد جانور	رقم روپے	تعداد جانور	
1,20,000/-	4	-	-	-	-	مینڈھ
2500,000/-	100	600,000/-	30	2,00,000/-	10	بھیڑیں
-	-	26,55,000/-	177	8,85000/-	59	نوجوان لیلے
3,20,000/-	-	19,35,000/-	129	6,45,000/-	43	نوجوان لیلیاں
29,40,000/-	104	51,90,000/-	336	17,30,000/-	112	میزان

آخری سال بقايا جانور	پہلے تین سال	نرخ فی جانور
30,000/-	30,000/-	مینڈھا
20,000/-	20,000/-	مادہ بھیڑ
20,000/-	15000/-	نوجوان لیلے
20,000/-	15000/-	نوجوان لیلیاں

### آمدنی فروخت اون

تین سال کے لیے		ایک سال کے لیے		قلم جانور
رقم روپے	تعداد جانور	رقم روپے	تعداد جانور	
1500/-	12	500/-	4	مینڈھے
36,000/-	348	12,000/-	116	مادہ بھیڑیں
6000/-	48	1500/-	16	نوجوان لیلیاں
42,000/-	408	14,000/-	136	میزان

### آمدنی فروخت کھالیں

تین سال کے لیے		ایک سال کے لیے		قلم جانور
رقم روپے	تعداد کھالیں	رقم روپے	تعداد کھالیں	
-	-	-	-	مینڈھے
18,000/-	18	6000/-	6	مادہ بھیڑیں
33,600/-	42	11,200/-	14	نوجوان لیلیاں
51,600/-	60	17,200/-	20	میزان

### نرخ فی کھال

بھیڑ = 1000 روپے

شیرخوار بچے = 800 روپے



### اخراجات (ایک سال)

تینواہ ایک چروہا بحساب - / 15000 روپے اور لڑکا - / 8000 روپے ماہوار - / 2,76,000	
86,070/-	اخراجات راش
3,78,000/-	اخراجات بنز چارہ
1,28,200/- فرسودگی باڑہ جات و دیگر سامان (6,41,000) 20 نیصد سالانہ	
<u>38,000/-</u>	اخراجات ادویات وغیرہ
<u>9,06,270/-</u>	میزان
2718,810/-	تین سال میں اخراجات =
<u>24,40,000/-</u>	جانوروں کی خرید =
<u>51,58,810/-</u>	کل اخراجات =

### آمدنی (ایک سال)

فروخت اون = 14000/- روپے	
فروخت کھالیں = 17,200/- روپے	
فروخت جانوروں = 17,30,000/- روپے	
فروخت گورکھاد = <u>50,000/-</u>	
میزان 18,11,200/- روپے	تین سال میں آمدن
54,33,600/-	تین سال کے اختتام پر جانوروں کی قیمت
<u>29,40,000/-</u>	کل آمدن
<u>83,73,600/-</u>	تین سالوں میں بچت
32,14,790/- روپے	سالانہ بچت
10,71,596/- روپے	

نوت:

اگر چارہ کی کاشت کر کے بھیڑوں کو ڈالنے کی بجائے انہیں قدرتی چراگا ہوں میں پالا جائے تو سالانہ بچت 14,49,596/- (10,71596 + 3,78000/-) ہو سکتی ہے۔

## 100 بیتل بکریاں پالنے کا تخمینہ

### سرماہیہ کارڈ

30,00,000/-	قیمت 100 شاخ بکریاں بحساب - / 30,000 روپے فی بکری
1,20,000/-	قیمت 3 شاخ بکرے بحساب - / 40,000 روپے فی بکرے
3,70,800/-	تعیر شید 1236 روپے مرلٹ فی بکرے 100 بکریاں اور بکریوں کے لیے بحساب - / 500 روپے فی مرلٹ فٹ
1,26,000/-	تعیر 420 مرلٹ فٹ شید براۓ نوجوان بکرے اور بکریوں کے لیے بحساب - / 300 روپے فی مرلٹ فٹ
10,000/-	10 لکڑی کی کھر لیاں بحساب - / 1000 روپے فی کھر لی
10,000/-	پانی کے حوض کی تعیر
15,000/-	پانی کے لیے پہپ
10,000/-	لو ہے کی الماری
15,000/-	بالٹیاں ترازو وغیرہ
36,76,800/-	میران :

### اعداد و ثمار کے بنیادی اصول

1.76	ایک بکری سے سال میں حاصل کردہ بچے
559 دن	پہلی بار بچہ دیئے کی عمر
357 دن	دو بیانتوں کا درمیانی عرصہ
15 فیصد	شیر خوار بچوں میں شرح اموات
5 فیصد	نوجوان بکرے بکریوں کی شرح اموات
2 فیصد	بانج بکرے بکریوں میں شرح اموات
50:50	جنسی تناسب

### نوٹ

بکریاں جنوری، فروری میں حاملہ خریدی گئیں اور نوجوان بکرے 9 ماہ اور بکریاں ایک سال کی عمر میں فروخت کی گئیں۔

### تین سالوں کے دوران میں بکریوں میں اضافو کی

### پہلا سال

کمی بچہ					اضافہ بچہ					تعداد شروع سال	قلم جانور
سال کے اختتام پر پتالیا جانور	میزان	متنقلی	فروخت	اموات	میزان	متنقلی	خرید	پیدائش	-	-	
3	-	-	-	-	3	-	3	-	-	-	سانڈ بکرے
98	2	-	-	2	100	-	100	-	-	-	بکریاں
01	74	-	70	4	75	75	-	-	-	-	نوجوان بکرے
71	4	-	-	4	75	75	-	-	-	-	نوجوان بکریاں
-	88	75	-	13	88	-	-	88	-	-	شیرخوار چھورے
-	88	75	-	13	88	-	-	88	-	-	شیرخوار چھوریاں
173	256	150	70	36	429	150	103	176	-	-	میزان

### دوسرा سال

کمی بچہ					اضافہ بچہ					تعداد شروع سال	قلم جانور
سال کے اختتام پر پتالیا جانور	میزان	متنقلی	فروخت	اموات	میزان	متنقلی	خرید	پیدائش	-	-	
3	1	-	1	-	1	1	-	-	-	3	سانڈ بکرے
98	71	-	67	4	71	71	-	-	-	98	بکریاں
1	73	1	68	4	73	73	-	-	-	1	نوجوان بکرے
66	78	71	-	7	73	73	-	-	-	71	نوجوان بکریاں
-	86	73	-	13	86	-	-	86	-	-	شیرخوار چھورے
-	86	73	-	13	86	-	-	86	-	-	شیرخوار چھوریاں
168	395	218	136	41	390	218	-	172	173	173	میزان

### تیسرا سال

کمی بچہ					اضافہ بچہ					تعداد شروع سال	قلم جانور
سال کے اختتام پر پتالیا جانور	میزان	متنقلی	فروخت	اموات	میزان	متنقلی	خرید	پیدائش	-	-	
3	1	-	1	-	1	1	-	-	-	3	سانڈ بکرے

98	66	-	62	4	66	66	-	-	98	بکریاں
01	73	-	68	4	73	73	-	-	1	نوجوان بکرے
66	73	66	-	7	73	73	-	-	66	نوجوان بکریاں
-	86	73	-	13	86	-	-	86	-	شیرخوار پھورے
-	86	73	-	13	86	-	-	86	-	شیرخوار پھوریاں
168	385	213	131	41	385	213	-	172	168	میزان

### اخراجات سبز چارہ

#### پہلا سال:

301 ٹن	(100+3) 103 کلوگرام فی جانور برائے ایک سال
109 ٹن	150 کلوگرام فی جانور برائے ایک سال
410 ٹن	کل سبز چارہ:
4,10,000/-	اخراجات

#### دوسری اسال:

126 ٹن	173 (71+1+98+3) کلوگرام فی جانور 3 ماہ کے لیے
221 ٹن	101 (98+3) کلوگرام فی جانور 9 ماہ کے لیے
106 ٹن	146 (73+73) نوجوان بکریوں اور بکروں کے لیے بحساب 4 کلوگرام فی جانور 6 ماہ کے لیے
453 ٹن	کل سبز چارہ:
4,53,000/-	اخراجات

#### تیسرا سال:

123 ٹن	168 (3+98+1+66) بکرے بکریوں کے لیے چارہ بحساب 8 کلوگرام فی جانور برائے تین ماہ
221 ٹن	101 (98+3) بکریوں اور بکروں کے لیے بحساب 8 کلوگرام فی جانور نو ماہ کے لیے
106 ٹن	146 (73+73) نوجوان بکریوں اور بکروں کے لیے بحساب 4 کلوگرام فی جانور چھ ماہ کے لیے
450 ٹن	کل سبز چارہ:
4,50,000/-	اخراجات

کل اخراجات سبز چارہ 13,13,000/- روپے

### اخر اجات راشن (وٹڈا)

تیرساںل		دوسراسال		پہلا سال		تفصیل
رقم	تعداد	رقم	تعداد	رقم	تعداد	
5400/-	3	5400/-	3	5400/-	3	اخر اجات وٹڈا سانڈ بکرے بحساب 500 گرام یومیہ فی بکری برابرے 120 دن 30 روپے فی کلوگرام
2,25,900	98	2,20500/-	98	2,25000/-	100	اخر اجات وٹڈا برابرے بکریاں بحساب 500 گرام فی بکری یومیہ برابرے 150 دن 30 روپے فی کلوگرام (برائے ایک بیان)
2,25,900/-	101	2,25,900/-	101	2,30,400/-	103	میزان:

کل اخراجات وٹڈا: 6,82,200/- روپے

### سالانہ اخراجات

تیرساںل	دوسراسال	پہلا سال	تفصیل
1,80,000/-	1,80,000/-	1,80,000/-	تینواہ ایک چڑواہ بحساب 15000 روپے ماہوار
4,50,000/-	4,53,000/-	4,10,000/-	اخراجات بزرگارہ
2,25,900/-	2,25,900/-	2,30,400/-	اخراجات وٹڈا
20,000/-	20,000/-	20,000/-	اخراجات ادویات و مکمل جات
1,11,360/-	1,11,360/-	1,11,360/-	فرسودگی باڑہ جات و دیگر سامان مالیتی 5,56,800 بحساب 20 نیصد سالانہ
9,87,260/-	9,90,260/-	9,51,760/-	میزان:

کل اخراجات سالانہ: 29,29,280/- روپے

### سالانہ آمدنی

تیرساںل		دوسراسال		پہلا سال		تفصیل
رقم	تعداد	رقم	تعداد	رقم	تعداد	
45,000/-	1	45,000/-	1	-	-	فروخت سانڈ بکرے بحساب 45000 روپے فی بکرا
15,50,000/-	62	16,75,000/-	67	-	-	فروخت نوجوان بکریاں بحساب 25000 روپے فی بکرا
17,00,000/-	68	17,00,000/-	68	17,50,000	70	فروخت نوجوان بکرے بحساب 25000 روپے فی بکرا
41,000/-	41	41,000/-	41	41,000	41	فروخت کھالیں بحساب 1000 روپے فی کھال

11,76,00/-	98	11,76,000/-	98	12,00,000	100	فروخت دودھ بحساب 200 روپے فی لتر
45,12,000		46,37,000/-		29,91,000/-		میزان:

کل آمدن (تین سال): 1,21,40,000/- روپے

منصوبہ کے اختتام پر موجود جانوروں کی مالیت (تین کے اختتام)

کل مالیت	تعداد	سم جانور
160,000/-	4	سائبنڈ بکرے
29,40,000/-	98	بکریاں
25000/-	1	نوجوان بکرے
16,50,000/-	66	نوجوان بکریاں
47,75,000/-	میزان	

### تین سالوں کے درمیان کل آمدنی:

آمدنی	تفصیل
1,21,40,000/-	تین سالوں کے دوران جانور اور دودھ کی فروخت
47,75,000/-	منصوبہ کے اختتام پر جانوروں کی مالیت
2,22,720/-	منصوبہ کے اختتام پر باڑہ جات اور دیگر سامان کی مالیت
1,71,37,720/-	کل آمدن:

### تین سالوں کے دوران اخراجات

36,36,800/-	ابتدائی اخراجات
29,29,280/-	سالانہ اخراجات
65,66,080/-	کل اخراجات:
1,0571640/-	تین سالوں کے دوران بچت:
35,23,880/-	سالانہ بچت:

تقرباً 34 فصد آمدنی دودھ کی فروخت سے ہوتی ہے اور دیہاتوں میں بکری کے دودھ کی فروخت کامناب انتظام نہیں ہوتا اس لیے بڑی بکریوں کی تجارتی پیانے پر فراہش زیادہ سود مندرجہ رہتی۔

## بھیٹ بکریوں کو گوشت کے لیے فربہ کرنا

- اس وقت بھیٹ بکریوں سے حاصل کردہ گوشت تقریباً 0.702 ملین ٹن ہے اس پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ اسی صورت میں ممکن ہے اگر مکلی سطح پر ان جانوروں کی فارمنگ کو سائنسی بنیادوں پر استوار کیا جائے۔ وہ لوگ جو پہلے ہی بھیٹ بکریاں پال رہے ہیں ان کو یہ سفارش کی جاتی ہے کہ وہ درج ذیل باتوں کو ذہن نشین کر لیں۔
- نسل کشی کے لیے سائز، بکرا اور مینڈھا بہترین پیداواری خصوصیات کا حامل ہونا چاہیے۔ بکریوں کی نسل کشی مارچ اپریل اور ستمبر اکتوبر میں کروائیں جبکہ بھیٹوں کے لیے وسط ستمبر سے اخیر اکتوبر تک کے دن نسل کشی کے لیے موزوں ہیں۔
  - سائز بکرے اور مینڈھے کو سارا سال بکریوں / بھیٹوں میں چھوڑنے کی بجائے صرف اپر ٹجویز کردہ ایام میں ہی چھوڑا جائے تاکہ بچوں کی فصل ایک ہی دفعہ آئے اور ان کی دلکشی بھاول اور فربہ کرنے میں آسانی ہو۔
  - بھیٹ بکریوں سے خاطر خواہ منافع حاصل کرنے کے لیے ان کو روزانہ چدائی کے لیے لے جانا اشد ضروری ہے۔ چدائی کے دوران جڑی بوٹیاں گھاس پھوس اور درختوں کے پتے متوازن غذا بنانے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔
  - اگر جانوروں کو چراغا ہوں میں ضرورت کے مطابق خوراک میسر نہ ہو تو اضافی غذائیت سے بھرپور اور ستا متوازن و نڈا فراہم کر کے ضرورت پوری کی جاسکتی ہے۔
  - حاملہ جانوروں کو بیاہ ہنے سے تقریباً ایک ہفتہ قبل ریوڑ سے الگ کر دیں اور زود ہضم غذا فراہم کریں۔ بچہ جنتے وقت بھیٹ بکریوں کا خاصی خیال کریں اور اگر کسی مدد کی ضرورت ہو تو فوراً انتظام کریں۔
  - نواز شیدہ بچوں کے ناک منہ اور آنکھوں سے جھلی وغیرہ صاف کر کے تھنوں میں پھونک ماریں۔ ناف کو جسم سے ایک انج چھوڑ کر گردہ لگانے کے بعد قینچی سے کاٹ کر تیکھ آئیڈین میں ڈبوئیں پھر بچوں کو اس کی ماں کے آگے رکھ دیں تاکہ وہ اسے چاٹ لے۔ ماں کے تھن حیوانہ کو صاف کر کے ڈودھ پلاٹیں۔ اگر ماں کا ڈودھ کم ہو تو کسی دوسری بکری یا بھیٹ کا ڈودھ پلایا جاسکتا ہے۔ بصورت دیگر صاف فیڈر کے ذریعے گائے بھینس کا ڈودھ بھی پلایا جاسکتا ہے۔
  - 15 دن بعد ماں اور بچوں کو باڑے کے قریب ہی چدائی کے لیے بیچ دیں۔
  - جب بچوں کی عمر 4 ماہ ہو جائے تو ڈودھ چھٹا کر زریض بچوں کو مادہ بچوں سے الگ رکھیں۔ زریض کو گوشت کے لیے فربہ کرنے کے لیے متوازن و نڈے کا استعمال کریں۔ اگر ایسے نر بچے فربہ کر کے عید کے موقع پر بیچ جائیں تو آمدی میں خاطر خواہ اضافہ ممکن ہے۔ اگر جانور خرید کر فربہ کرنا مقصود ہو تو خریدتے وقت درج ذیل باتوں کا خیال رکھیں۔
  - ☆ جانور کی عمر کا اندازہ لگائیں کہ وہ عید تک قربانی کے قابل ہو۔
  - ☆ بیتل (دیس) یا دغلی نسل کے بکرے (بیتل لٹیڈی) اور لوہی اور سپلی یا کھانسل کے چھترے خریدیں۔
  - ☆ مادہ جانور خریدتے وقت یہ ضرور دیکھ لیں کہ وہ حاملہ تو نہیں۔
  - ☆ جانور تند رست تو انہا اور درج ذیل خصوصیات کا حامل ہو۔

(i) چوڑا، ٹھوس بدن، مضبوط قد و قامت

(ii) چھوٹا چوڑا اور مضبوط سر

(iii) جانور ہر عجیب سے پاک ہو یعنی آنکھیں ٹھیک ہوں کوئی کان کٹانے ہو اور سینگ ٹوٹا ہوانہ ہو۔ چلنے میں لگنگا تا نہ ہو وغیرہ۔

(iv) آنکھیں بڑی اور کھلی

(v) کھلی پسلیاں، کھلی اور چوڑی کر

(vi) پٹھے چوڑے اور گوشت سے بھرے ہوئے۔

(vii) جسم کا ڈھانچہ کھلا اور مضبوط

کمزور صحت کا حامل جانور خریدنا بہتر ہے بشرطیکہ وہ تندرست ہو کیونکہ یہ ستائے ملے گا اور اسے متوازن و مذاؤال کرموٹا کیا جاسکتا ہے۔

جانور کی رہائش کے لیے پہلے سے بنی ہوئی عمارت یا شید استعمال کریں لیکن اس میں ہوا کا گزر (Ventilation) اور روشنی کا آنا اشد ضروری ہے۔ اگر جانور زیادہ ہیں اور کوئی عمارت میسر نہیں تو بالکل سادہ سا چھپر بنالیں جس کی دیواریں اور فرش کچا ہو اور پرسقتوں کی چھپت ڈالیں۔

سردی اور بارش سے بچاؤ کے لیے یہ چھپر استعمال کریں اور دن کے وقت کسی کھلی جگہ پر رکھیں یا چارائی کے لیے لے جائیں۔ چارہ وغیرہ ڈالنے کے لیے لکڑی کی کھری اس کی جاسکتی ہے لیکن روزانہ اس کی صفائی اشد ضروری ہے۔

جانور کو فربہ کرنے کے لیے متوازن خوراک کی فراہمی ضروری ہے تاکہ جانور چوڑے وقت میں زیادہ وزن بڑھا سکیں۔ جانوروں کو بزرگارہ کم اور متوازن خوراک میں وندہ ارشن زیادہ مقدار میں دیا جائے۔ یہ راشن ستا (Economical)، مزیدار (Palatable)، غذائیت سے بھر پور (Nutritious) اور قابل ہضم (Digestible) ہونا چاہیے۔

بھیڑکریاں پالنے کی صنعت میں سب سے اہم بات ان کی خوراک ہے۔ یہ عموماً میدانوں جنگلوں اور پہاڑوں میں جڑی بولٹیاں گھاس اور درختوں کے پتے کھا کر گزارہ کرتی ہیں لیکن عام طور پر ان سے ان کی غذائی ضروریات پوری نہیں ہوتیں اور انہیں چدائی کے علاوہ عمر کے مختلف مرحلوں پر وندہ کی بھی ضرورت ہوتی ہے۔ ایسے وندہ میں شیرے کا استعمال یقیناً فائدہ مند ثابت ہوتا ہے۔ جو 20 سے 25 فنی صد تک استعمال کیا جاسکتا ہے۔ شیرے کے استعمال سے وندہ کی غذائی اہمیت بڑھ جاتی ہے اور قیمت میں بھی نسبتاً کمی واقع ہو جاتی ہے۔ بھیڑکریوں کے بچوں کی عمر کا ابتدائی 6 ماہ کا عرصہ ان کی نشوونما اور ان کے فربہ ہونے کے لیے خاص اہمیت کا حامل ہے۔ اس عمر میں بچوں کے بڑھنے اور موٹا ہونے کی رفتار آئندہ زندگی کی نسبت زیادہ ہوتی ہے۔ ان کے بچوں کو فربہ کرنے کے لیے مختلف اقسام کے اجزا اغذیا میں استعمال کئے جاتے ہیں۔ تاہم ان میں شیرے کا استعمال ایسی خوراک کی غذائی اہمیت کو بڑھانے میں معاون ثابت ہوتا ہے۔ اس سے خوراک کی قیمت بھی قدرے کم ہو جاتی ہے اور غذائی اعتبار سے بھی خوراک عمده اور لذیذ ہوتی ہے۔

### گھریلو سطح پر فربہ کرنا

چھوٹے پیانے (گھریلو سطح) پر ان جانوروں کو فربہ کرنے کے لیے کوئی الگ سے عمارت یا یہر کی ضرورت نہیں ہے بلکہ اگر پہلے سے ہی فارمر نے جانور رکھے ہیں تو وہی عمارت اور یہر اس مقصد کے لیے استعمال کی جاسکتی ہے۔ گھریلو سطح پر 10 جانوروں کو 120 دن کے لیے فربہ

کرنے کے لیے اخراجات آمدنی کا تخمینہ درج ذیل ہے۔  
 10 جانوروں کی خرید بحساب 400 روپے فی کلوگرام جسمانی وزن  
 (اوسط وزن فی جانور 20 کلوگرام) = 80,000 روپے  
 سبز چارہ برائے 120 دن بحساب 3 کلوگرام روزانہ  
 در 1 روپے فی کلوگرام = 3,600 روپے  
 راشن برائے 120 دن بحساب ایک کلوگرام روزانہ  
 در 30 روپے فی کلوگرام = 36,000 روپے  
 اخراجات برائے حفاظتی ٹیکہ جات اندر ویڈی ویڈی  
 کیڑوں سے بچاؤ کی ادویات وغیرہ  
 1 روپے فی جانور = 1000 روپے  
 کل اخراجات = 1,20,600 روپے

### آمدنی

فروخت 10 جانور اوسط وزن فی جانور 50 کلوگرام (250 گرام بروٹری فی دن)  
 در 450 روپے فی کلوگرام جسمانی وزن = 2,25,000 روپے

### منافع

$$1,04,400 = 1,20,600 - 2,25,000 =$$

### تجارتی پیمانے پر فربہ کرنا

ایک وقت میں 50 بکروں یا چھتروں کو فربہ کرنے کے لیے (تجارتی پیمانے پر) اخراجات آمدنی کا تخمینہ درج ذیل ہے۔  
 50 جانوروں کے لیے شیڈ کی تعمیر بحساب

$$12 \text{ مرلٹ فٹ فی جانور} = 600 \text{ مرلٹ فٹ}$$

$$\text{سٹور } 12 \times 10 \text{ فٹ} = 120 \text{ مرلٹ فٹ}$$

$$\text{کل رقبہ شیڈ} = 720 \text{ مرلٹ فٹ}$$

تعمیر شیڈ (چپر) بحساب

$$100 \text{ روپے فی مرلٹ فٹ} = 72,000 \text{ روپے}$$

$$\text{تعمیر ایک عدھوض پانی} = 5,000 \text{ روپے}$$

$$\text{کل اخراجات نمارت} = 77,000 \text{ روپے}$$

### سازو سامان

اک عردہ بینڈ پچ پ	=	8,000 روپے
ٹب بالٹیاں اور 5 کٹڑی کی کھر لیاں	=	15,000 روپے
متفرق اخراجات	=	5,000 روپے
کل اخراجات سازو سامان	=	28,000 روپے
50 جانوروں کی خرید بحساب 400 روپے فی کلوگرام		
زندہ وزن (اوسط وزن فی جانور 20 کلوگرام)	=	4,00,000 روپے

### خوراک

سبز چارا بحساب 3 کلوگرام فی جانور		
برائے 120 دن در 1 روپے فی کلوگرام	=	18,000 روپے
راشنا برائے 120 دن بحساب ایک کلوگرام		
فی جانور روزانہ 30 روپے فی کلوگرام	=	18,0000 روپے
کل خرچ خوراک	=	1,98,000 روپے

### تنخواہ

12 ایٹھڈنٹ بحساب 12,000 روپے ماہوار 4 ماہ کے لیے	=	96,000 روپے
--	---	-------------

### فرسودگی

عمارت بحساب 5 فیصد سالانہ		
سازو سامان 20 فیصد سالانہ		
اموات بحساب ایک جانور (دو فیصد)		
کل	=	3,850 روپے

### سائدہ آمدنی

فروخت 50 جانور بحساب 450 روپے فی کلوگرام جسمانی وزن اوسط وزن		
فی جانور 50 کلوگرام		
(بڑھتی 250 گرام فی دن)	=	11,25,000 روپے

### اخراجات (روپے)

خرید جانور		
------------	--	--

خوارک	=	1,98,000 روپے
تئخواہ	=	96,000 روپے
فرسودگی	=	17,450 روپے
کل اخراجات	=	7,11,450 روپے

### منافع

$$4,13,550 \text{ روپے} = 7,11,450 - 11,25,000$$

یہ منافع 50 جانوروں سے 4 ماہ میں لیا جاسکتا ہے۔ اگر اگلے 8 ماہ میں ہر 4 ماہ بعد 50 جانور فربہ کر لیے جائیں تو ایک سال میں اندازاً منافع درج ذیل ہو گا۔

پہلے 4 ماہ بعد	=	4,13,550 روپے
دوسرے 4 ماہ بعد	=	4,23,000 روپے
تیسرا 4 ماہ بعد	=	4,23,000 روپے
کل منافع سالانہ	=	12,59,550 روپے

دوسرے اور تیسرا 4 ماہ میں منافع اس لیے زیادہ ہے کہ فرسودگی سامان اور عمارت سال میں صرف ایک دفعہ لگائی جاتی ہے شرح اموات ایک جانور ہر گروپ میں شامل ہے۔ اگر فرسودگی سال کے شروع کی بجائے آخر میں بھی لگائی جائے تو شرح منافع بہی رہے گا۔



## منافع بخش فارمنگ کے لیے سفارشات

- ☆ فارم کے تمام اخراجات اور آمدن کا حساب رکھیں۔
- ☆ باڑے موسم کی شدت اور جنگلی جانوروں سے محفوظ رکھیں۔
- ☆ باڑے کے اندر چھتی ہوئی جگہ کم از کم 15 مربع فٹ اور کھلی جگہ 30 مربع فٹ فی بھیڑ بکری رکھی جائے۔
- ☆ باڑوں کا رُخ شماً جنوب رکھیں اور چھتیں ڈھلوان ہوئی چاہیں تاکہ بارش کا پانی کھڑانہ ہو۔
- ☆ چھت کا درمیانی حصہ 12 فٹ اور اطراف 9 فٹ اونچی رکھیں۔
- ☆ تجارتی فارم کے آغاز سے قبل ماہرین سے رابط قائم کر کے ضروری معلومات حاصل کی جائیں۔
- ☆ جانوروں کی خرید سے پہلاں کے لیے معقول رہائش اور خواراک کا بنڈو بست کیا جائے۔
- ☆ نئے خرید کئے گئے جانوروں کو کم از کم دس یوم تک کسی علیحدہ جگہ پر رکھیں۔
- ☆ نسل کشی کے لیے نسلی اعتبار سے بہترین سعادت استعمال کریں۔
- ☆ کم جوالائی سے 15 تک نسل کشی بند کر دیں تاکہ نپے سخت سردی میں پیدا ہو کر سردی کا شکار نہ ہوں۔
- ☆ نوکروں پر انحصار کم اور ذاتی توجہ زیادہ دیں۔
- ☆ باڑے کے اندر نی کی موجودگی کی شیر خوار بچوں کے لیے انتہائی نقصان دہ ہے اس لیے صحیح سویرے باڑے کی صفائی کر کے اس کے دروازوں پر لگنٹاٹ کوشام تک ہنادیں تاکہ دھوپ اور ہوا باڑے کو اندر سے خشک کر دے۔



- ☆ سانڈ مینڈھوں یا کبریوں کو مارچ، اپریل اور ستمبر، اکتوبر کے دوران نسل کشی کے لیے استعمال کیا جائے اور اس دوران سے 400 گرام روزانہ ونڈا بھی دیا جائے۔
- ☆ فارم پر موجود بھیڑوں کے دودھ کو اس طرح استعمال کریں کہ نہ تو کوئی بچہ بھوکار ہے اور نہ ہی کوئی ضرورت سے زیادہ دودھ پیئے۔
- ☆ شدید گرمی کے موسم میں جانوروں کو صبح سویرے اور شام کو چدائی کے لیے بھیجن۔ دوپہر کے وقت انہیں کسی سایہ دار جگہ پر آرام کرنے دیں۔
- ☆ خوراک کی کمی کے ذریعہ میں ونڈا فراہم کریں۔
- ☆ جانوروں کو باڑوں میں مقید کرنے کی بجائے چراغاں میں بھیجن۔
- ☆ شورزدہ زمینوں میں بھیڑ کبریوں کے لیے جنتر لگائیں جو ان کے لیے بہترین خوراک ہے۔
- ☆ کھیتوں کی منڈریوں پر ایسے درخت لگائیں جو فصلوں کے لیے نقصان دہ نہ ہوں ان کے پتے اور پھلیاں کبریوں کی خوراک کا کام دیں۔
- ☆ شدید سردی کے موسم میں رات کے وقت بھیڑ کبریوں کو سردی سے بچائیں۔
- ☆ پینے کے لیے تازہ اور صاف سترہ پانی موسم کے مطابق مہیا کریں اور کفریوں میں نمک کے ڈھیلے رکھیں۔
- ☆ باڑوں میں عام آدمی کا داغلہ بندر کر دیں۔
- ☆ متعدد بیماریوں سے بچاؤ کے لیے بروقت حفاظتی ٹیکے لگوائیں۔
- ☆ کمزور جانوروں کی مینگنیں لیبارٹری میں ٹیسٹ کرو اور کرم کش ادویات پلاسٹیک میں۔
- ☆ اندروفنی کرموں کے خاتمے کے لیے بروقت اقدامات کریں۔
- ☆ جانور بیمار ہونے کی صورت میں فوراً دوسرے جانوروں سے الگ کر کے علاج کروائیں۔
- ☆ جانور خریدتے اور فروخت کرتے وقت خصوصی احتیاط کریں۔
- ☆ باڑے کی تعمیر، جانور کی خرید، خوراک کا خرچ وغیرہ کا ریکارڈ رکھیں تاکہ پتہ چل سکے کہ جانور پر کتنا خرچ کیا اور کتنا فتح کیا۔
- ☆ چونکہ جانور مختلف گھبھوں سے خریدے جاتے ہیں اس لیے کم از کم ایک ہفتے تک دوسرے جانوروں سے الگ رکھیں تاکہ اگر کسی میں بیماری کے اثرات ہیں تو دوسروں میں منتقل نہ ہوں۔
- ☆ باڑے صاف، خشک اور گندگی سے پاک رکھیں۔
- ☆ جانوروں کو سردی سے بچانے کے لیے خصوصی توجہ دیں۔
- ☆ اندروفنی کرموں سے بچاؤ کے لیے کرم کش دوائی (Deworming) پلاسٹیک میں۔
- ☆ مختلف بیماریوں سے بچاؤ کے لیے حفاظتی ٹیکے جاتے گوائیں۔

- ☆ اگر کسی جانور کو کوئی کتاب غیرہ کاٹ لے تو فوراً اخفیٰ ریپک ویسین کا کورس شروع کروادیں۔
- ☆ خریدے گئے جانور چونکہ چارہ کھانے کے عادی ہوتے ہیں اس لیے انہیں چارے سے متوازن خوراک (راش) کی طرف آہستہ آہستہ لائیں۔
- ☆ اگر جانور کو اپھارہ ہو جائے تو 100 گرام سادہ تیل + 20 گرام تارپین کا تیل + 10 گرام ہنگ ملا کر دیں۔
- ☆ اگر ممکن ہو تو جانوروں کو چراہی کرائیں اور سبز چارہ نہ دیں صرف وہنے پر رکھیں بصورت دیگر سبز چارہ بھی کھلائیں۔
- ☆ تازہ اور صاف سترہ اپانی مہیا کریں اور کھر لیوں میں نمک کے ڈھیلے رکھیں۔
- ☆ بکروں اور چھتروں کو الگ الگ باڑوں میں رکھیں۔
- ☆ اگر کوئی جانور کم چارہ کھا رہا ہے یا اسے بدّ مخصوص کا مسئلہ ہے تو شام کا پاؤ ڈر جس ساب 20 گرام فی بھیٹکری دیں۔
- ☆ اگر کسی جانور کو کھانی نی زلہ ہے تو سیلان ایکچھی گڑیا شیرے میں ملا کر دیں۔
- ☆ اگر کسی جانور کو موک کا مسئلہ ہے تو فوری علاج کروائیں۔
- ☆ قربانی کے لیے تیار کیے جانے والے جانوروں کو آخری دن کا انتظار کیے بغیر جب بھی مناسب منافع ملے فروخت کر دیں۔



## مطبوعات دفتر کتب، رسائل و جرائد جامعہ، زرعی پوینٹسی فیصل آباد

نمبر شمار	عنوان	تیغت
-36	شہر پوریاں لک	15/-
-37	پاکستان میں نہری پانی کی کمی، اثرات اور احتیاطی تدابیر	15/-
-38	شہروں میں سخنان ہونے والے قانونی کا آپیش کے لیے انتہا جو اس کے نتھیں	15/-
-39	ٹھیکرہ و چارہ	15/-
-40	پاکستان میں اگائی جانے والی خوبی کی اقسام	20/-
-41	تعمیراتی موكی حالات میں جمنٹی توڑی کی کاشت	15/-
-42	ٹنل میں مرچوں کی کاشت	20/-
-43	ٹماٹر کی ٹنل میں کاشت	15/-
-44	کھارے پانی سے فصلات کی کاشت اور تھوڑا بڑھنے کی اصلاح	10/-
-45	رجمنٹ ایجاد پر: آج کی بھرتی پیداوار کے لیے کھادوں کا تناسب استعمال	30/-
-46	ترشاوہ پھلوں کی تصدیق شدہ نرسی کی داعن بیتل اور گلوبوں میں تیاری کار رچان	25/-
-47	ترشاوہ پھلوں کے باغات کی دکھیج بھال کے پندرہ نہماں اصول	30/-
-48	گاجر کی کاشت اور بیچ کی پیداوار	25/-
-49	آپیش کے ساتھ کھادوں کا استعمال فریکلیشن	20/-
-50	ترشاوہ پھلوں اور مردوں کی سخت مندرجہ نرسی اگانے کے لیے ماذل نرسی کا قیام	15/-
-51	زرعی مقاصد کے لیے کھارے پانی کے استعمال کی ترکیبات	25/-
-52	منہ کھرپہ قابو پاؤ۔ دودھ کی پیداوار بڑھاؤ	10/-
-53	چارے کی سلسلہ فراہی کیوں اور کیسے؟	25/-
-54	بانس کی کاشت	15/-
-55	ترشاوہ پھلوں پودوں میں بذریعات پاپ و رنگ اقسام کی تبدیلی	15/-
-56	ڈیزی فارم ٹائم ٹنٹ (ڈیزی گائیز)	150/-
-57	بیکری مصنوعات، پھلوں اور بزریوں کو حفظ کرنا	150/-
-58	پریمیکل ڈیزی فارمنگ	150/-
-59	قدرتی طریقے سے تیاسہ دخان کھور	20/-
-60	سالانہ بیلنڈر: ترشاہ باغات کی دکھیج بھال	20/-
-61	سالانہ بیلنڈر: ترشاہ باغات کی دکھیج بھال	20/-
-62	گلیڈیم کی کاشت: منافع بخشن کاروبار	20/-
-63	آلوک کی کاشت	40/-
-64	گل داؤ کی کمپنڈ کاشت کا سالانہ بیلنڈر	20/-
-65	گلاب کی نگہداشت کا سالانہ بیلنڈر	20/-
-66	دودھ کی پیداوار بڑھانے کا عملی پروگرام	20/-
-67	دیمک کا تدارک	20/-
-68	جاںور کے لیے پر جوں	20/-
-69	وژن 2030 (زرعی تربیات، نصب اعین، اور لائچل)	50/-
-70	ماذل پلٹری پر ڈوکشن (پلٹری گائیز)	180/-
-71	بھیڑ کریاں پانا (Sheep and Goat Farming)	150/-
-1	زراعت، رسائل، مسائل اور مستقبل (ایک جائزہ)	30/-
-2	بکریوں میں مصنوعی نسل کشی	25/-
-3	بیکری اقسام اور ان کی کاشت	20/-
-4	راجنٹا نے کاشتکاران کی گجر	30/-
-5	گاہجگی کا شت: بحث مدندر منافع بخشن	15/-
-6	بیازکی پیداواری بینکنالوچی	20/-
-7	سارت فاسفوری کھاد	20/-
-8	پیاسے ایف 11	10/-
-9	تحوڑا بڑھنے کے لیے اصلاحی طریقہ و میکنالوچی	25/-
-10	کھارے پانی کے استعمال سے تھوڑا بڑھنے کا شتھ دھان اور گندم کی پیداوار پر چشم Seed Priming کے نفع بخشن اثرات	10/-
-11	آم۔ چالوں کا بادشاہ	50/-
-12	امردوں کی پیداوار سے پاک نرسی اگانے کے جدید طریقے	15/-
-13	کلراش زمینوں کے لیے نئی نظری انسداد اور فصل	15/-
-14	فصلوں میں قوت مدد اقتدار پیداوار بڑھانے کا تدقیقی، آسان اور ستاب طریقہ	15/-
-15	سلی ہیرین: امر اس گجر میں امید کرن	10/-
-16	گل اشرفی	10/-
-17	مانگیرہ پاور (زیادہ پیداوار، بہتر کواثی اور سخت مندرجہ نہادز بر ایجاد اجزائے صغيرہ کی پرے)	15/-
-18	قربانی کے جانور: خرید، نگهداری، کاشت اور نہج کرنا	15/-
-19	کھجور کی اقسام	25/-
-20	مات گراس بے مثال چارہ	15/-
-21	بدلتے ہوئے شدید موسمی حالات میں ٹماٹر کی کاشت	15/-
-22	بدلتے ہوئے شدید موسمی حالات میں موسم گرم کا بزریوں کی کاشت	10/-
-23	کلرزدہ زمینوں میں بزریات کی کاشت کے لیے سفارشات	20/-
-24	ٹنل میں کھر کی کاشت	15/-
-25	ترشاوہ باغات میں بزریوں کا تدارک اور فریکلیشن	25/-
-26	ترشاوہ باغات میں آپیش بذریعہ درپار گیشن	20/-
-27	پاکستان میں ترشاہ باغلوں کا امر اس اور انداز	10/-
-28	بھمنٹی کے بیچ کی فصل	20/-
-29	کشندلے، نماشیخیر بینکنالوچی	15/-
-30	مزڑے بیچ کی فصل	20/-
-31	آئیسٹر مشروم کی کاشت	60/-
-32	بین مشروم کی کاشت	20/-
-33	موییشوں میں سوزش جیوانی تیشیخ علاوہ اور دکھام کا ایک عملی پروگرام	15/-
-34	جاںوروں کی تدریست رکھنے کے لیے نیادی اصول	15/-
-35	جاںوروں کی خوارکے متعلق اہم سفارشات	15/-