

جانوروں کی غذائی ضروریات

تسیعی کتابچہ



اے الیں ایں پی ڈری پروجیکٹ
یونیورسٹی آف ویٹرزی اینڈ اپیمیل سائنسز، لاہور



Charles Sturt
University



اے الیں ایں پی ڈری پروجیکٹ

یونیورسٹی آف ویٹرزی اینڈ اپیمیل سائنسز، لاہور

فون: 042-37212339

ویب سائٹ: www.aslpdairy.pk

فہرست

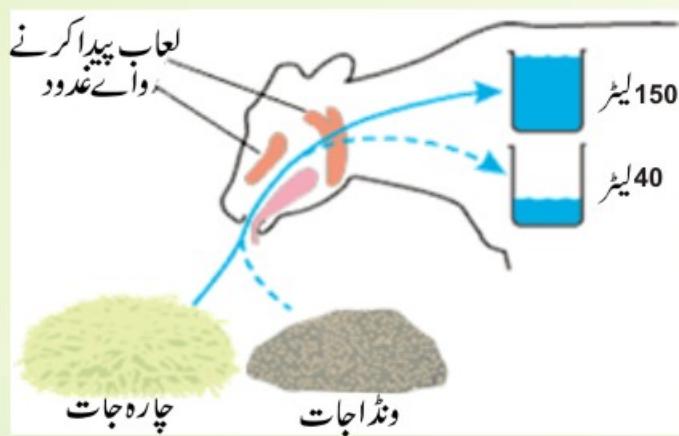
صفحہ نمبر	عنوان	نمبر شمار
1	خوراک کی اہمیت	۱۔
1	جگالی کرنے والے جانوروں کا نظام انہضام	۲۔
5	چارہ جات میں خشک مادہ کی اہمیت	۳۔
6	بچوں کی خوراک	۴۔
14	جانوروں کی عمر اور پیداوار کے لحاظ سے غذائی ضروریات	۵۔
18	جانوروں میں جسمانی کیفیت کی درجہ بندی	۶۔
20	خوراک کی کمی سے مسلک پیچید گیاں	۷۔
22	غذائی قلت کو پورا کرنے کے لئے مفید تجاویز	۸۔

اے الیس ایل پی ڈیری پراجیکٹ آسٹریلوی اور پاکستانی حکومتوں کے باہمی اشتراک کا ایسا منصوبہ ہے جس کا مقصد تو سیمعی تربیت کے ذریعے چھوٹے ڈیری فارمرز کے جانوروں میں دودھ کی پیداوار کو بڑھا کر ان کے معاشی و معاشرتی حالات میں بہتری لانا ہے۔ دودھ کی پیداوار میں اضافہ صرف اُسی وقت ممکن ہے جب فارمرز کو اپنے جانوروں کی رہائش، خوراک، صحت اور افزائشِ نسل جیسے تمام بنیادی امور کے متعلق مکمل آگاہی ہو۔ اس تو سیمعی کتابچے کا مقصد ڈیری فارمرز کو جانوروں کی غذائی ضروریات کے بنیادی اصولوں سے مکمل آگاہی دینا ہے تاکہ فی جانور اوسط پیداوار میں اضافہ ہو سکے۔ جس سے پاکستان کے دیہی علاقوں میں غربت کی شرح میں کمی اور لوگوں کے طرز زندگی کو بہتر بنانے میں مدد ملے گی۔ اس تو سیمعی کتابچے کی انفرادیت یہ ہے کہ اس میں موجود تمام معلومات مستند اور ذاتی تجربات پر مبنی ہیں جو ڈیری ٹیم کو پراجیکٹ کی پہلی فیز کے دوران حاصل ہوئے۔ اس تو سیمعی کتابچے سے نہ صرف ڈیری فارمرز بلکہ ولحج و پیٹریزی ورکرز، ویٹریزی اسٹیشنز اور ڈاکٹرز حضرات بھی استفادہ کر سکتے ہیں۔ اس کتابچے کو چھاپنے کے لئے ہم آسٹریلوی حکومت کے بین الاقوامی زرعی تحقیقاتی ادارے کے ممنون ہیں۔

ڈیری ٹیم

نظام انہضام کے مختلف حصوں کے افعال

منہ منہ خوراک کو چبائک باریک ٹکڑوں میں تقسیم کرتا ہے۔ چبانے کے عمل سے لعاب دہن خوراک میں شامل ہوتا ہے جو کہ خوراک کو ہضم کرنے میں مدد دیتا ہے۔ یہاں پر یہ بات بھی قابل ذکر ہے کہ جگالی کرنے والے جانور خوراک کو دوبارہ منہ میں لا کر چبانے کی منفرد صلاحیت کے حامل ہوتے ہیں۔ چبانے کے نتیجے میں خوراک کی بیرونی سطح زیادہ ہونے سے معدے کے خورد بینی جاندار اسے آسانی سے ہضم کر سکتے ہیں۔ چبانے کے عمل سے لعاب پیدا ہوتا ہے۔ جس میں موجود بفریومن کی pH کو متوازن رکھتا ہے۔ ایک گائے روزانہ 40 سے 150 لیٹر تک لعاب پیدا کر سکتی ہے۔ لعاب کی پیداوار کا انحصار جانور کی خوراک پر ہوتا ہے۔ چارہ جات جگالی کے عمل کو بڑھاتے ہیں۔



ریومن ریٹیکولوم جگالی کرنے والے جانوروں کا ریومن خمیر بنانے کی جگہ ہے جہاں خورد بینی جاندار خوراک کو تو انائی اور لجمیات میں تبدیل کرتے ہیں۔ عام طور پر جگالی کرنے والے جانوروں کے ریومن میں خوراک ہضم کرنے میں 200 اقسام سے زائد بیکٹریا اور 20 اقسام سے زیادہ پروٹوز و امعاون و مددگار ہوتے ہیں۔ خوراک میں

خوراک کی اہمیت

قدرت نے پاکستان کو مختلف جانوروں کی دولت سے مالا مال کر رکھا ہے۔ خوراک جانوروں کو صحیت منداور توانا رکھنے میں بڑا اہم کردار ادا کرتی ہے۔ جانوروں کی پیداوار کا ستر فیصد انحصار خوراک پر ہوتا ہے۔ ڈیری فارمز ہمیشہ زیادہ دودھ دینے والی گائے / بھینس خرید کر لاتے ہیں مگر متوازن خوراک کا مناسب بندوبست نہ ہونے کی وجہ سے ان سے حسب توقع پیداوار نہیں لے سکتے جو کہ ان کے معاشی نقصان کا سبب بنتا ہے۔ روایتی طور پر جانوروں کو پالنے کا زیادہ تر انحصار سبز چارہ جات پر ہے جو کہ جانوروں کی بھرپور پیداوار کے لئے ناقابلی ہے۔ جانوروں کی غذائی ضروریات ان کی عمر، وزن اور پیداوار کے لحاظ سے مختلف ہوتی ہیں۔ لہذا متوازن خوراک سے دودھ کی پیداوار اور افزائش نسل میں کافی حد تک بہتری لائی جاسکتی ہے۔

جگالی کرنے والے جانوروں کا نظام انہضام

جگالی کرنے والے جانوروں کا معدہ چار حصوں پر مشتمل ہوتا ہے۔ ان جانوروں میں گائے، بھینس، بھیڑ اور بکریاں شامل ہیں۔ جگالی کرنے والے جانوروں کی خوراک سادہ معدہ والے جانوروں مثلاً گھوڑا، کتا، بیلی اور انسان وغیرہ سے مختلف ہوتی ہے۔ جگالی کرنے والے جانوروں کا معدہ خشک اور سبز چارہ جات کو توڑنے کے لیے عین موزوں ہوتا ہے۔ نظام انہضام کو باقاعدہ سمجھنے سے پہلے جگالی کرنے والے جانور کے مرکب معدے کا مطالعہ کرنا ضروری ہے۔

جانوروں کو زیادہ مقدار میں ونڈا کھانا مقصود ہوتا سے مختلف وقوف میں تقسیم کر کے دیا جائے۔ کیونکہ یکمشت کھلایا جائے تو ریمن کی pH تبدیل کر دیتا ہے۔

ریمن اور ریٹ کولم بنیادی طور پر ایک ہی حصہ ہے۔ لیکن ان کے افعال مختلف ہیں۔ ریٹ کولم کا کام خوراک کو منہ میں جگالی کے لئے یا مزید ہاضم کیلئے اویمز کی طرف دھکیلنا ہے۔

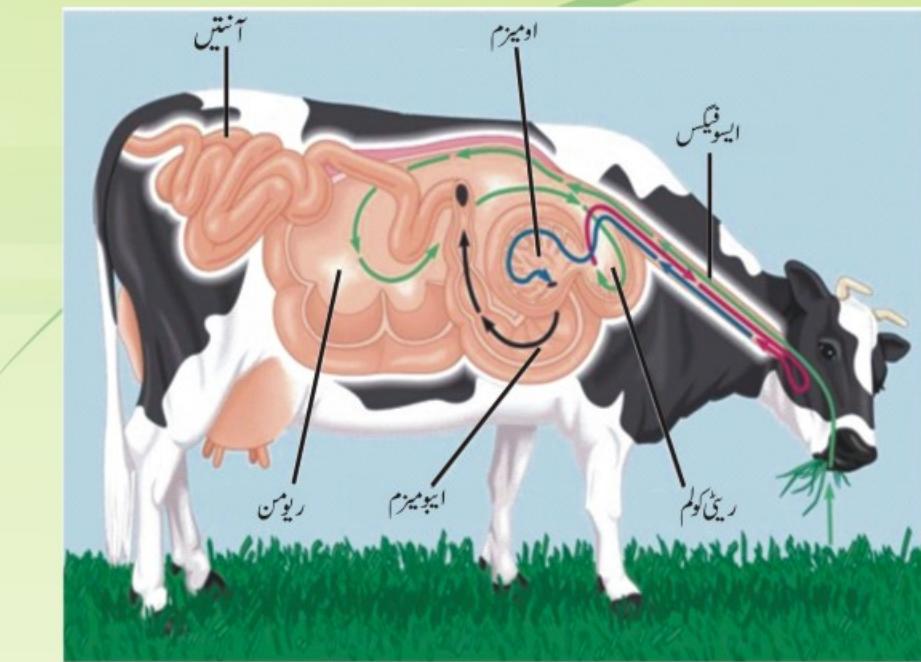
اویمز اویمز مرکب معدے کا تیسرا حصہ ہے جس میں بہت ساری تہیں موجود ہوتی ہیں جو کہ خوراک کو جذب کرنے میں مدد فراہم کرتی ہیں۔ یہ حصہ 30 سے 60 فیصد پانی اور غذائی اجزاء کو جذب کرتا ہے۔

ایپومیزم اسے حقیقی معدہ کہتے ہیں جو کہ انسانی معدہ سے مشابہت رکھتا ہے۔ معدے کا یہ حصہ رطوبتیں پیدا کرتا ہے جو کہ لحمیات کو توڑتی ہیں تاکہ وہ نظام انہضام میں بہتر طور پر جذب ہو سکیں۔

چھوٹی آنت خوراک ایپومیزم سے ہو کر چھوٹی آنت میں آتی ہے۔ یہاں خوراک کے ساتھ بلبہ کی رطوبتیں شامل ہو جاتی ہے جسکی وجہ سے pH 8 تک بڑھ جاتی ہے۔ چھوٹی آنت کا بنیادی کام خوراک کی توڑ پھوڑ کے عمل کو مکمل کرنا ہے تاکہ اس میں موجود چکنائی اور لحمیات جذب ہو سکیں۔

برڈی آنت نظام انہضام میں بڑی آنت پانی اور نمکیات کو جذب کرنے کی اہم جگہ ہے۔

سیدھی آنت (ریکٹم) فضلات کو ذخیرہ اور اخراج کرنے کی جگہ ہے۔



موجود لحمیات جانوروں کے نظام انہضام میں بہت کم مقدار میں جذب ہونے کی حقیقت کے پیش نظر زیادہ تر خوردنی جاندار خود استعمال کر کے جانوروں کے لیے مفید لحمیات بناتے ہیں۔ درحقیقت جگالی کرنے والے جانوروں کو کھلانا ان کے ریمن میں موجود خوردنی جانداروں کو کھلانے کے مترادف ہے۔

ریمن کی pH 6 سے 7 ہوتی ہے۔ نظام انہضام کے خوردنی جاندار اس pH پر اچھی کارکردگی کا مظاہرہ کرتے ہیں۔ اگر pH میں کوئی تبدیلی آجائے تو بہت سارے یہ جاندار مر جاتے ہیں اور خاطر خواہ حد تک خوراک ہضم نہیں ہو سکتی۔ سیلووز کو ہضم کرنے والے خوردنی جاندار 6 pH سے کم پر اپنے افعال بخوبی سرانجام نہیں دے سکتے۔ اگر

چارہ جات میں خشک مادہ کی اہمیت

چارہ جات میں پانی کے علاوہ پائے جانے والے تمام غذائی اجزاء کو خشک مادہ کہا جاتا ہے۔ عام طور پر ڈیری فارمرز چارہ جات میں موجود خشک مادہ کے متعلق آگاہی نہیں رکھتے۔ اس حقیقت کے پیش نظر ان کے جانور مختلف غذائی اجزاء کی کمی کا شکار رہتے ہیں۔ لہذا چارہ جات میں پائے جانیوالے خشک مادہ کی مقدار کے تعین اور جانوروں کے لیے اسکی ضروریات کو سمجھنا انتہائی ضروری ہے۔

اگر چارہ جات میں خشک مادہ کا تناسب کم ہو تو چارے کی زیادہ مقدار درکار ہوگی۔ جانور کیلئے خشک مادہ کی بنیاد پر سبز چارہ جات کی ضروریات بحاظ جسمانی وزن تین فیصد ہوتی ہیں۔ اس اصول کے مدنظر 500 کلوگرام وزن کے جانور کیلئے

مختلف سبز چارہ جات کی ضروریات درج ذیل ہوں گی:

نمبر شمار	چارہ جات	خشک مادہ (فیصد)	درکار چارے کی مقدار (کلوگرام)
1	مکی	30	50
2	جوار	30	50
3	باجره	30	50
4	گوارا	20	65
5	برسیم	15	100
6	لوسرن	24	65
7	جنی	22	70

جانوروں کے بچوں کی غذائی ضروریات

جانوروں کے بچے کسی بھی ڈیری فارم کے معاشری مستقبل کے ضمن میں ہوتے ہیں۔ ان کی بہتر طرز پر پروٹن خاص مشکل کام ہے۔ اس مقصد کے حصول کے لئے متوازن غذابنیادی کردار ادا کرتی ہے۔ متوازن غذانہ ملنے کی وجہ سے یہ مطلوبہ شرح بڑھوڑی حاصل نہیں کر پاتے اور کمزور رہ جاتے ہیں جس کے نتیجے میں شرح اموات کے امکانات بہت بڑھ جاتے ہیں۔ اگر انہیں ابتدائی عمر سے ہی متوازن غذا فراہم کی جائے تو نہ صرف شرح اموات میں خاطر خواہ کی بلکہ مستقبل میں بھی ان کی پیداواری صلاحیت پر ثابت اثر پڑے گا۔

بچوں کی پہلی خوراک (بوہلی)

پیدائش کے وقت بچوں کے جسم میں بیماریوں کے خلاف مدافعتی نظام فعال نہیں ہوتا جس کے لئے انہیں صرف بوہلی پر انحصار کرنا پڑتا ہے۔ اس لئے یہ امر انتہائی ضروری ہے کہ بچوں کو پہلی خوراک کے طور پر پیٹ بھر کر بوہلی پلانی جائے۔ اللہ تعالیٰ نے دودھ کی نسبت بوہلی میں مندرجہ ذیل خصوصیات رکھی ہیں:

- بوہلی میں دودھ کی نسبت درج ذیل اجزاء اضافی مقدار میں ہوتے ہیں

- مدافعتی اجزاء
- خشک مادہ دودھ سے دو گنا
- حل شدہ نمکیات تین گنا
- پروٹین اور وٹامن پانچ گنا

معیار بولی لازمی طور پر بہترین معیار کی ہونی چاہئے۔ جس کا انحصار جانوروں کے سوئے، دوران حمل خشک ہونے سے بچانے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ پیڈائش کے پہلے 36 گھنٹوں کے دوران یہ مدافعتی اجزاء انتڑیوں سے جذب ہوتے ہیں۔ جبکہ بعد ازاں ان کی جاذبیت کم ہوتی جاتی ہے۔ بولی کے معیار کا براہ راست انحصار اس میں موجود مدافعتی اجزاء کی مقدار پر ہوتا ہے۔

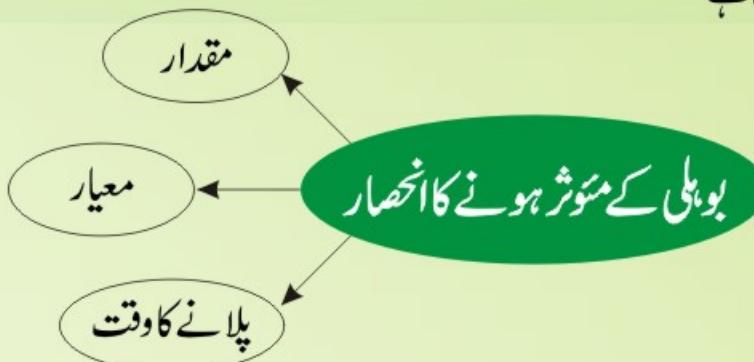


بولی کا معیار	مدافعتی اجزاء (گرام/لیٹر)	نمبر شمار
بہترین	> 90	1
اچھا	65-90	2
درمیانہ (موزوں)	40-65	3
ناقابل استعمال	<40	4

اگر بچے کے لئے معیاری بولی دستیاب نہ ہو تو ضروری ہے کہ اُسے نسبتاً زیادہ مقدار میں بولی پلاٹیں تاکہ اسے موزوں مقدار میں مدافعتی اجزاء مل سکیں۔

● بولی میں سب سے اہم موجود مدافعتی اجزاء ہوتے ہیں جو کہ بچوں کی صحت کو برقرار رکھنے اور ان کو مختلف بیماریوں سے بچانے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ پیڈائش کے پہلے 24 سے 36 گھنٹوں کے دوران یہ مدافعتی اجزاء انتڑیوں سے جذب ہوتے ہیں۔ جبکہ بعد ازاں ان کی جاذبیت کم ہوتی جاتی ہے۔

● بولی نظام انہضام کو بحال کرنے، معدے اور انتڑیوں کی صفائی میں بھی اہم کردار ادا کرتی ہے اور اس سے قبض کی شکایت بھی دور ہو جاتی ہے۔



مقدار بچوں کو پیڈائش کے فوراً بعد پیٹ بھر کر بولی پلاٹیں اور جانوروں کے جیرگرانے کا انتظار مت کریں۔ موثر قوت مدافعت کے حصوں کیلئے بولی پلانے کی مقدار کا تعین بچے کے جسمانی وزن، مدافعتی اجزاء کی مقدار اور ماحول میں موجود بیماری پیدا کرنے والے جراثیم کی مقدار پر کیا جاتا ہے۔

پیڈائش کے فوراً بعد پیٹ بھر کر بولی پلاٹنا
بچوں کو مہلک بیماریوں سے بچانا

بوہلی پلانے کا وقت

اس حقیقت کے پیش نظر کہ بچوں میں پیدائش کے وقت قوتِ مدافعت نہ ہونے کے برابر ہوتی ہے اسلئے ضروری ہے کہ پیدائش کے فوراً بعد ہی بوہلی پلانے میں تاکہ بچوں کو بیماریوں سے محفوظ رکھا جاسکے۔



بوہلی پلانے میں جلدی کریں



دو دھن بچوں کو روزانہ 10 فیصد بلحاظ جسمانی وزن دودھ پلانا چاہئے۔ مثال کے طور پر اگر بچے کا جسمانی وزن 40 کلوگرام ہو تو اس کو روزانہ چار لیٹر دودھ پلانیں جو کہ دن میں دو مرتبہ دیا جائے یعنی دو لیٹر صبح اور دو لیٹر شام۔ بچوں کو دودھ پلاتے وقت مناسب صفائی و سترہائی کا خاص خیال رکھیں تاکہ ان کو مہلک بیماریوں سے بچایا جاسکے۔

پانی جانداروں کے لیے پانی کی اہمیت مسلمہ ہے۔ بچوں کے جسم میں پانی اس کے وزن کا تقریباً 90 فیصد تک ہوتا ہے۔ پانی بچوں کے وزن میں اضافے، جسمانی افعال کو بخوبی سرانجام دینے، خوراک کو بہتر طریقے سے ہضم کرنے، ریمن کی بڑھوٹری کے عمل اور جسمانی درجہ حرارت کو برقرار رکھنے میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔ مگر بد قسمتی سے ہمارے ہاں زیادہ تر ڈیری فارمرز روایتی طور پر چھوٹے بچوں کو پانی نہیں پلاتے بلکہ صرف دودھ پلانے پر ہی اکتفا کرتے ہیں۔

بچوں میں پانی کی ضرورت خوراک کی طبعی حالت اور موسمی تغیرات و تبدل پر منحصر ہوتی ہے۔ جو بچے زیادہ خشک مادہ پر مشتمل ہوں گے انہیں زیادہ پانی درکار ہو گا۔ لہذا ضروری ہے کہ بچوں کو ہر وقت تازہ اور صاف سترہ پانی مہیا کریں۔ گرمیوں میں خاص طور پر تازہ اور ٹھنڈا پانی مہیا کریں تاکہ گرمی کی شدت سے بچا جاسکے۔

دودھیل جانوروں کی غذائی ضروریات

شیرداری کا ابتدائی دورانیہ

دودھ دینے کا یہ ابتدائی مرحلہ سوئے کے بعد پہلے تین مہینوں پر مشتمل ہوتا ہے۔ دودھ دینے کے اس ابتدائی عرصے میں جانوروں کی غذائی ضروریات کسی بھی پیداواری مرحلے کی نسبت زیادہ ہوتی ہے۔ اگر دودھیل جانوروں کو ان کی پیداوار کے مطابق متوازن خوراک نہ دی جائے تو وہ اپنے جسم میں موجود توانائی اور دیگر غذائی اجزاء کے ذخائر کو استعمال میں لاتے ہیں جو ان کے جسمانی وزن میں کمی کا باعث بنتے ہیں۔ غذائی اجزاء کی کمی جانوروں کی صحت، آئندہ حمل اور مستقبل میں پیداوار پر منفی اثرات مرتب کرتی ہے۔ اس لیے دودھیل جانوروں کو متوازن خوراک ملائی کر کے ان کی صحت کو برقرار رکھنا چاہئے۔

دودھیل جانوروں کو ان کی پیداوار کے لحاظ سے ونڈا اور سبز چارہ وافر مقدار میں فراہم کریں

شیرداری کا درمیانی دورانیہ

دودھ دینے کا یہ درمیانی مرحلہ سوئے کے چوتھے اور پانچویں مہینے پر مشتمل ہوتا ہے۔ اس دورانیہ میں دودھ کی پیداوار آہستہ کم ہونا شروع ہو جاتی ہے جس سے جانوروں کے جسم میں چربی کی مقدار بڑھنے لگتی ہے۔ شیرداری کے اس دورانیہ میں جانوروں کی پیداوار کو کم قیمت خوراک کے ساتھ بھی برقرار رکھا جاسکتا ہے۔

شیرداری کا آخری دورانیہ

یہ دورانیہ جانوروں کے سوئے کے چھٹے مہینے سے خلک کرنے تک کے مرحلے پر مشتمل ہوتا ہے۔ جس میں جانوروں کی جسمانی کیفیت کو برقرار رکھنا بہت اہمیت کا حامل ہے تاکہ سوئے کے وقت درپیش پیچیدگیوں سے بچا جاسکے۔ اس

دورانیہ میں جانوروں کو ان کی پیداوار کے لحاظ سے متوازن خوراک دیں تاکہ جانوروں کی جسمانی کیفیت کو برقرار رکھا جاسکے۔

سوئے سے دو ماہ پہلے جانوروں کا دودھ دوہنہ چھوڑ دیں

جانوروں کی جسمانی کیفیت کی درجہ بندی

جسمانی کیفیت کی درجہ بندی جانوروں کی جسمانی حالت، غذائی ضروریات اور صحت کے تجزیے کا ایک ایک اہم پیمانہ ہے۔ جس سے ڈیری فارمرز کو اپنے جانوروں کا بروقت علاج یا ان کو تلف کرنے کا فیصلہ کرنے میں مدد ملتی ہے۔ مزید براں اس سے جانوروں کے مختلف پیداواری اور تولیدی مراحل کے معیار کو بھی جانچا جاسکتا ہے۔ دودھیل جانوروں کی جسمانی کیفیت کی درجہ بندی 1 سے 5 درجوں پر مشتمل ہوتی ہے۔

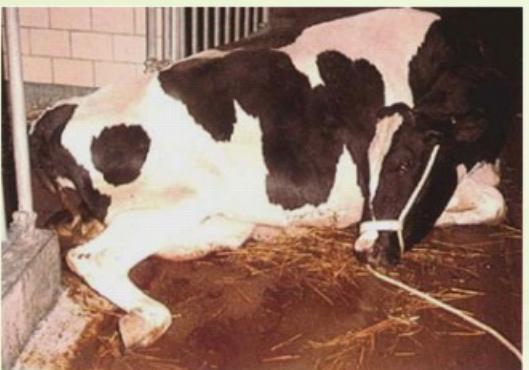
دودھیل جانور کی مختلف پیداواری حالتوں میں تجویز کردہ درجہ بندی مندرجہ ذیل ہیں

دودھیل جانور کی جسمانی کیفیت کی درجہ بندی	جانور کی حالت	نمبر شار
3.5-4.0	خلک جانور	1
3.5-4.0	سوئے کے وقت	2
3.5	شیرداری کا پہلا دورانیہ	3
3.0	شیرداری کا درمیانی دورانیہ	4
3.25-3.75	شیرداری کا آخری دورانیہ	5

خوراک کی کمی سے نسلک پیچید گیاں

سوٹک یا سوتک کا بخار

زیادہ دودھ دینے والے جانوروں میں سوتک کے بخار کے امکانات زیادہ ہوتے ہیں۔ عموماً جانور بچہ دینے کے کچھ عرصہ پہلے یا بعد میں اس بیماری کا شکار ہوتے ہیں۔ سوتک کی بڑی وجہ خون میں کیلشیم کی شدید کمی ہو جانا ہے۔ حاملہ جانوروں کے جسم میں موجود کیلشیم کی بڑی مقدار پیدا ہونے والے بچے کی نشوونما میں استعمال ہو جاتی ہے۔ انکے جسم میں کیلشیم کا تناسب ہڈیوں سے کیلشیم کے اخراج اور معدہ سے کیلشیم کے جذب ہونے سے برقرار رہتا ہے۔ مسئلہ اس وقت پیدا ہوتا ہے جب سوئے کے وقت سے پہلے یا بعد کیلشیم کا ہڈیوں سے اخراج اور معدہ سے جذب ہونے کا تناسب برقرار نہیں رہتا۔ کیلشیم کی زیادہ مقدار بولی اور دودھ کی صورت میں زائل ہو جاتی ہے جس کی وجہ سے خون میں کیلشیم کی شدید کمی ہو جاتی ہے نتیجتاً جانور سوتک کا شکار ہو جاتا ہے۔



سوٹک کے بخار کی علامتیں

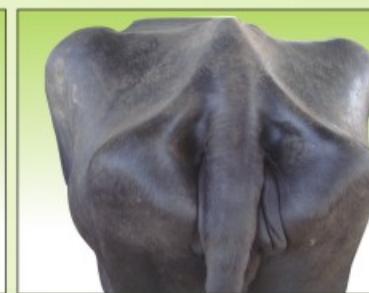
- جسمانی درجہ حرارت کامن ہونا
- جانور کا سینہ کے بل بیٹھ جانا اور اٹھنے میں دقت
- گردن کا موڑ کر سینے پر رکھ لینا (S-Shaped Neck)
- دل کی دھڑکن کا آہستہ ہونا
- اگر جانور کافی دیر تک اس حالت میں بمتلا رہے تو جانور نیم مدد ہوش ہو سکتا ہے
- مناسب طبی امداد نہ ملنے کی صورت میں جانور کی موت بھی واقع ہو سکتی ہے

ان درجوں کا تعین جانوروں کے جسم کی طبعی حالتوں مثلاً دم کے نیچے جمع شدہ چربی کی مقدار کو ہلے کی ہڈیوں، پسلیوں اور ریڑھ کی ہڈی وغیرہ کے بیرونی کناروں کے بغور مہر ان مشاہدے کے بعد کیا جاتا ہے۔

جانوروں میں جسمانی حالت کے درجے	دم کے نیچے کا حصہ	کوئی ہڈیوں کے بیرونی کنارے	پسلیوں کی بیرونی سطح	ریڑھ کی ہڈیاں
1	بہت گہرا اور دھنسا ہوا	تیز نوکیلی	واضح طور پر الگ الگ دیکھی جاسکتی ہیں	زیادہ نظر آتی ہیں
2	گہرا	نوکیلی	الگ الگ دیکھی جاسکتی ہیں	نظر آتی ہیں
3	کم گہرا	تقریباً گول	کم دیکھی جاسکتی ہیں	نظر نہیں آتی ہیں
4	بھرا ہوا	گول	دیکھنی نہیں جاسکتی ہیں	بالکل نظر نہیں آتی ہیں
5	بھرا اور بھرا ہوا	محسوس نہیں ہوتے	بالکل دیکھنی نہیں جاسکتی ہیں	بالکل نظر نہیں آتی ہیں



درجہ 3



درجہ 2



درجہ 1



درجہ 5



درجہ 4

احتیاطی تدابیر

- نمکیاتی آمیزے کو خوراک کا لازمی حصہ بنائیں لیکن سوئے سے 2-3 ہفتے قبل اس کا استعمال بند کر دیں۔ اس کا مقصد جانوروں کو نئے دودھ کے دورانیہ کے لیے ہڈیوں سے میکنیشیم کے اخراج کے لیے تیار کرنا ہے
- سوئے سے چند دن پہلے وٹامن ڈی کا ٹیکلہ لگائیں یہ دودھ کے دورانیہ سے پہلے ہی میکنیشیم کے اخراج میں مدد دیتا ہے
- جن جانوروں کی پیداواری صلاحیت دوسرے جانوروں کی نسبت زیادہ ہے ان کی خوراک پر خصوصی توجہ دیں۔ کیونکہ ان میں سوتک کا بخار ہونے کے امکانات دوسرے جانوروں کی نسبت زیادہ ہوتے ہیں
- سوتک ہو جانے کی صورت میں ماہرویٹرنزی ڈاکٹر سے فوری رجوع کریں

پرہیز علاج سے بہتر ہے

گراس ٹینی (Grass Tetany)

یہ ایک ایسی بیماری ہے جو جانوروں کو کم عمر میں کاٹے جانے والے چارے (Young Fodder) مثلاً جنی اور بر سیم کھلانے سے ہوتی ہے یہ بیماری خون میں میکنیشیم کی کمی کی وجہ سے ہوتی ہے۔ اعصاب اور پھٹوں کو اپنے افعال سرانجام دینے کے لیے میکنیشیم کی ضرورت ہوتی ہے اس کی کمی کی وجہ سے اعصاب اور پھٹوں کے افعال پر منفی اثر مرتب ہوتا ہے۔

وجہات

- ابتدائی عمر میں کاٹے جانے والا چارے میں عام طور پر پوٹاشیم (Potassium) کی زیادہ مقدار ہوتی ہے جو میکنیشیم کے جذب اور استعمال ہونے کے عمل کو کوتی ہے اور خون میں میکنیشیم کی کمی کا باعث بنتی ہے۔
- سودیم جو کہ خوردنی نمک کا اہم جزو ہے وہ جسم میں میکنیشیم کے جذب ہونے کے لیے انتہائی ضروری ہوتا ہے۔ اگر خوراک میں سودیم کی کمی ہو تو میکنیشیم کم مقدار میں جذب ہوگی جس سے گراس ٹینی کا خدشہ بڑھ جائے گا۔

علامات

- پھٹوں کا اکڑاوہ
- منہ سے جھاگ کا نکلنا
- جانور کا زیمن پر پاؤں مارنا
- آنکھوں کا زیادہ کھلنا اور گھورتے رہنا

احتیاطی تدابیر

- میکنیشیم باقی نمکیات کی طرح جسم میں ذخیرہ نہیں ہوتی۔ اس لیے روزانہ نمکیاتی آمیزہ (Mineral Mixture) کا استعمال ضرور کریں
 - سودیم کی فراہمی کے لئے جانور کی کھر لیوں میں نمک کی ڈھنیلیاں رکھ دیں
 - گراس ٹینی ہو جانے کی صورت میں ماہرویٹرنزی ڈاکٹر سے فوری رجوع کریں
- ### غذائی قلت کو پورا کرنے کے لئے مفید تجویز

موئی تغیر و تبدل چارہ جات کی مسلسل فراہمی نہ ہونے کی ایک اہم وجہ ہے۔ گرمیوں میں میگری، جون اور سردیوں میں نومبر، دسمبر میں چارے کی قلت ہوتی ہے۔ چارے کی یہ قلت جانوروں کی پیداواری صلاحیتوں پر بری طرح اثر انداز ہوتی ہے۔ خوراک کی کمی کی وجہ سے جانوروں میں بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت کم ہو جاتی ہے اور مجموعی طور پر جانور پالنا منافع بخش نہیں رہتا۔ اس قلت پر تقابل پانے کا ایک بہترین حل یہ ہے کہ چارے کی زیادہ پیداوار کے ہمینوں میں زائد

دودھ کی پیداوار کے لیے استعمال ہونے والے ونڈے کا ایک فارمولہ درج ذیل ہے

فیصد	اجزائے فارمولا	نمبر شار
25	کھل بولہ	1
15	مکنی کا دلیہ	2
15	رائس پاٹش	3
15	سورج مکھی کا چورا	4
10	مکنی کا دانہ	5
10	شیرہ	6
8	گندم کا چوکر	7
2	نمکیات	8

نمکیات = 17.5 فیصد

قابلِ هضم اجزاء = 75.33 فیصد

چارہ محفوظ کر کے اس کی سارا سال فراہمی کو یقینی بنایا جائے۔ چارہ محفوظ کرنے کے بہترین طریقے جو پاکستان میں استعمال کیے جاسکتے ہیں درج ذیل ہیں:

1 - چارہ خشک کرنے کا عمل (Hay)

2 - چارہ کا اچار بنانا (Silage)

3 - زیادہ دفعہ کٹائی دینے والے چارہ جات کا استعمال

دودھ دینے والے جانور کو مندرجہ ذیل متوازن خوراک دی جاسکتی ہے

چارہ: 10 فیصد بلاحاظ جسمانی وزن + دودھ کی پیداوار کا 50 فیصد ونڈا + 100+ گرام نمکیات روزانہ

مثال کے طور پر 500 کلوگرام وزن والی گائے جو روزانہ 8 لٹر دودھ دیتی ہے اسکی ضرورت یہ ہے۔

5 کلوگرام سبز چارہ + 4 کلوگرام ونڈا + 100 گرام نمکیات

