جانوروں کے لیے سپرجوس

ڈاکٹر محمد قمر بلال، ڈاکٹر غلام محمد، ڈاکٹر محمد اقبال مصطفٰے

انسٹیٹیوٹ آف ڈیری سا® زرعی یونیورسٹی فیصل؟ د

دفترکتب، رسائل وجرائدِ جامعہ

زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

Office of University Books
& Magazines (OUBM)

Publisher: **Prof. Dr. Shahzad Maqsood Ahmed Basra**
Editorial Assistance: **Azmat Ali, Muhammad Ismail**
Designed by: **Muhammad Asif Bhatti (University Artist)**
Composed by: **Muhammad Amin, Asif Mehmood**

Price: Rs. 20/-

جانوروں کے لیے سپر جوس

یہ ایک حقیقت ہے کہ ہمارا ملک دنیا کے زیادہ دودھ پیدا کرنے والے ممالک میں شامل ہے لیکن یہ بھی مسلمہ حقیقت ہے کہ چوتھا بڑا دودھ پیدا کرنے والا ملک ہونے کے باوجود پچھلے تین سالوں میں ہم نے 341 ملین ٹن ڈالر کا خشک دودھ پاؤڈر (وے پاؤڈر اور سکمڈ ملک) درآمد کیا۔ ضرورت اس امر کی ہے کہ ہم اپنے جانوروں کی پیداواری صلاحیت کو مکمل طور پر بروئے کار لائیں یہ اسی صورت میں ممکن ہے جب ہم جانوروں کی غذائی ضروریات کو پورا کریں۔ اس ضمن میں نمکیات کی ایک خاص اہمیت ہے۔ دنیا میں ہونے والی مختلف تحقیقات سے یہ بات ثابت ہوئی ہے کہ جانوروں کو تندرست رکھنے اور پیداوار میں اضافے کے لیے نمکیات خصوصاً کیلشیم، فاسفورس، سوڈیم وغیرہ کی خوراک میں اشد ضرورت ہوتی ہے۔

ایک اندازے کے مطابق پاکستان کی زیادہ تر زمین (80 سے 85 فیصد) فاسفورس کی کمی کا شکار ہے۔ اس کے علاوہ سردیوں کے چارہ جات خصوصاً برسیم میں فاسفورس کی مقدار بہت ہی کم ہے یہی وجہ ہے وہ وجوہات ہیں جو جانوروں کی پیداواری صلاحیت کو متاثر کرتی ہیں۔

نمکیات کی کمی خاص طور پر فاسفورس کی کمی کی وجہ سے جانوروں کے پٹھوں کے روزمرہ فعال انجام دینے میں کمزوری اور کام کرنے کی صلاحیت کم ہوجاتی ہے نیز جانوروں میں بڑھوتری رُک جاتی ہے اور دودھ اور گوشت کی پیداوار کم ہوجاتی ہے۔

نمکیات جانوروں کے جسم میں ضروری اجزاء ہیں ان کی کمی یا زیادتی جانوروں کی پیداوار اور بڑھوتری پر اثر انداز ہوتی ہے۔ فاسفورس کی کمی کی وجہ سے کئی ایک بیماریاں بھی جنم لیتی ہیں مثلاً رت موترا، سوتک کا بخار اور آسٹیو ملاکشیا شامل ہیں۔ بہت زیادہ فاسفورس کی کمی جانوروں میں پائیکا کا سبب بنتی ہے۔ اس بیماری میں جانور لکڑی، کپڑا اور مٹی وغیرہ کھانا شروع کر دیتے ہیں۔ ان جانوروں میں اندرونی کرموں کا حملہ بڑھ جاتا ہے اور وہ دن بدن کمزور ہونا شروع کر دیتے ہیں۔

فاسفورس جانوروں کی خوراک میں سب سے اہم جزو ہے۔ اگر ہم فاسفورس کا موازنہ دوسرے نمکیات سے کریں تو یہ بات ثابت ہوتی ہے کہ فاسفورس کا جانوروں کے جسم میں دوسرے نمکیات کی

نسبت ہر لحاظ سے اہم کردار ہے۔ ہر خلیے اور ہر اعضاء میں موجود ہے اس کی کمی خاص طور پر پاکستان میں دوسرے ملکوں کی نسبت بہت زیادہ ہے۔ فاسفورس ہڈیوں اور زیادہ پیداوار کے علاوہ بڑھوتری، پروٹین کی توڑ پھوڑ کے لیے بہت ضروری ہے۔

پاکستان میں سردیوں میں جو چارے استعمال کیے جاتے ہیں مثلاً سرسوں، برسیم وغیرہ ان میں فاسفورس جانوروں کی غذائی ضرورت سے بہت کم ہے خاص طور پر برسیم میں فاسفورس کی مقدار 0.14 فیصد ہے جو کہ جانوروں کی ضرورت سے بہت کم ہے۔ اگر جانوروں کو مسلسل برسیم کھلائی جائے تو رت موترا اور پائیکا جیسے مسائل درپیش آتے ہیں اس لیے جانور کو جب بھی برسیم کھلائیں تو خوراک میں ذریعہ فاسفورس ضرور ڈالیں۔

جانور میں فاسفورس کی غذائی ضروریات کا اندازہ درج ذیل جدول سے ہوتا ہے۔

جانور کا وزن (کلوگرام)	فاسفورس کی ضرورت (گرام) یومیہ
30	3.16
40	4.25
50	5.31
60	6.30
70	7.40
80	8.50
90	9.50
100	10.60
120	12.75
130	13.80
140	14.80

جانور کا وزن (کلوگرام)	فاسفورس کی ضرورت (گرام) یومیہ
150	15.90
200	21.25
250	26.56
300	31.80
350	37.18
400	42.50
450	47.00
500	53.00
550	58.00
600	63.00

جانور کا صحیح وقت پر گرمی میں نہ آنا، بڑی دیر بعد آنا، بار بار آنا اور حمل کا نہ ٹھہرنا فاسفورس کی کمی کی وجہ سے ہوسکتا ہے تقریباً 80 فیصد فاسفورس جانوروں کی ہڈیوں میں پایا جاتا ہے اگر چارہ میں فاسفورس کم ہو تو جانوروں کی ہڈیاں کمزور ہو جاتی ہیں۔ اسے آسٹومیلیشیا کہتے ہیں۔ جس کی وجہ سے ہڈیاں نرم پڑ جاتی ہیں۔ ایسے جانور کی ہڈی اگر ٹوٹ جائے تو دوبارہ ٹھیک نہیں ہوسکتی۔ فاسفورس کی کمی کی وجہ سے جانور کے کھال کی چمک ختم ہو جوتی ہے اور بال گرنا شروع ہو جاتے ہیں تیزی سے وزن میں کمی آتی ہے۔ جانوروں میں لنگڑا پن دیکھنے میں آتا ہے اگر کیلشیم اور فاسفورس میں توازن قائم نہ رہے تو جانور کے پٹھے اکڑ جاتے ہیں یہ زیادہ تر سانڈ میں ہوتا ہے۔

ضرورت اس امر کی ہے کہ جانوروں میں بڑھتی ہوئی فاسفورس کی کمی کو پورا کیا جائے۔ سپیشل ریسرچ کونسل کے مطابق

(الف) ایسی گائیں اور بھینس جو بہت زیادہ دودھ دے رہی ہوں انہیں 0.39-0.40 فیصد فاسفورس کی ضرورت ہوتی ہے۔

(ب) جو جانور درمیانے درجے کی پیداواری صلاحیت رکھتے ہیں انہیں روزانہ 0.37 فیصد فاسفورس کی ضرورت ہوتی ہے۔

(پ) جو گائیں اور بھینسیں کم دودھ دیتی ہیں اسے 0.35-0.37 فیصد فاسفورس کی روزانہ ضرورت ہوتی ہے۔

فاسفورس کی کمی کو پورا کرنے کے بہت سے طریقے ہیں۔

(الف) زمین میں فاسفورس کھاد کا استعمال

(ب) جانوروں کی خوراک میں مختلف ذرائع فاسفورس

کھادیں مہنگی ہونے کی وجہ سے لوگ چارے والی فصلوں میں عام طور پر کھاد کا استعمال نہیں کرتے۔

پاکستان میں فاسفورس کی کمی کو پورا کرنے کے لیے ابھی تک کوئی خاص توجہ نہیں دی گئی حالانکہ اس کی کمی کی وجہ سے بہت نقصانات ہوتے ہیں۔ایک اندازے کے مطابق نمکیات کی کمی کو پورا کرنے کے لیے جو خرچ ہوتا ہے اس میں تقریباً 50فیصد فاسفورس کی کمی کو پورا کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

جانوروں کی خوراک میں زیادہ اناج ڈال کر بھی فاسفورس کی ضرورت کو پورا کیا جا سکتا ہے لیکن اس سے پیداواری اخراجات میں اضافہ ہوگا۔

جانور کی خوراک میں ہڈیوں کا چورا ڈال کر بھی فاسفورس کی کمی کو پورا کیا جا سکتا ہے۔جو کہ جانور پال حضرات کو ہر جگہ میسر نہیں ہے۔یہ مہنگا ہے اور معیار میں بھی ردوبدل ہوتی رہتی ہے۔ضرورت اس امر کی ہے کہ ایک ایسا حل نکالا جائے جس سے کسان اپنے گھر میں موجود چیزوں کو استعمال میں لاکر جانوروں میں فاسفورس کی کمی کو پورا کر سکیں۔اس بات کو سامنے رکھتے ہوئے زرعی یونیورسٹی فیصل آباد کے ماہرین نے سنگل سپر فاسفیٹ کھاد پر تفصیلی تحقیق کی جس کے نتیجے میں یہ ثابت ہوا ہے کہ فاسفورس جانوروں کی صحت، بڑھوتری اور پیداوار پر مثبت اثرات مرتب کرتی ہے۔اس تحقیق کے مطابق کٹڑے بچھڑے جن کو سپر جوس دیا گیا ان کی خوراک کھانے کی شرح اور بڑھوتری میں بالترتیب 14.36,29.27 فیصد اضافہ ہوا۔اس طرح ہاضمیت 57.78فیصد ریکارڈ کی گئی۔سیرم فاسفورس میں300 فیصد اضافہ ریکارڈ کیا گیا۔اس سے یہ توقع کی جا سکتی ہے کہ ہم اپنے دودھیل جانور میں رت

موتراجو کہ ایک عام مسئلہ ہے پر قابو پا سکتے ہیں۔

سپر جوس کا استعمال دودھیل جانوروں میں بھی بڑا مفید اور سستا ثابت ہوا۔اس تحقیق میں جانور کو ایک ماہ سپر جوس پلانے پر25روپے لیکن ڈائی کیلشیم فاسفیٹ(DCP) کھلانے پر300روپے خرچ آیا۔دودھ کی پیداوار میں15 کلوگرام فی جانور اضافہ ماہانہ دیکھا گیا۔

پاکستان میں یہ سستا ذریعہ ہے کہ ہم سنگل سپر فاسفیٹ کھاد کو استعمال میں لاکر اپنے جانور میں فاسفورس کی کمی کو پورا کریں تاکہ اس سے پیدا ہونے والی پیچیدگیوں کو ختم کیا جا سکے اور پیداوار میں اضافہ ممکن ہو۔

سپر جوس تیار کرنے کا طریقہ

کسی برتن میں ایک کلو سنگل سپر فاسفیٹ کھاد لے کر اس میں 16 کلو نیم گرم پانی ڈالیں۔اور اچھی طرح حل کر لیں۔

اس محلول کو بارہ گھنٹے کے لیے چھوڑ دیں۔

زہریلی خاصیت والی فلورین اور جپسم پانی میں حل نہ ہونے کی وجہ سے پیندے میں بیٹھ جاتی ہے اوپر سے جھاگ اتار کر ضائع کر دیں اور نتھار کو دوسرے برتن میں ڈال لیں اس پانی (جوس) کو استعمال کیا جاتا ہے۔یہ جوس پانی یا خوراک (ونڈا، چوکر وغیرہ) میں مکس کر کے دیں۔جوس کی مقدار چھوٹے جانور کے لیے50 ملی لیٹر اور بڑے جانور کے لیے200 ملی لیٹر روزانہ ہے۔کھاد کھلانے کا یہ طریقہ ہر گز مضر نہیں ہے۔

سفارش کردہ طریقے کے مطابق اس کھاد کا استعمال ہمارے جانوروں میں شرح بڑھوتری میں اضافہ کرے گا اور جو فارمر حضرات کو شکایت ہے کہ ان کے جانور مٹی، پتھر، کپڑا وغیرہ کھا رہے ہیں اس سے نجات ملے گی۔ملکی سطح پر دودھ کی پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ہوگا کیونکہ جانور جلد سن بلوغت پر پہنچ کر پیداوار دینا شروع کر دیں گے اور اپنی زندگی میں زیادہ بچے پیدا کریں گے اور زیادہ دودھ دیں گے۔

ملک میں دودھ کا انقلاب لانے کے لیے اس جدید ٹیکنالوجی سے جانور پال حضرات استفادہ کریں۔