जिससे दूध के उत्पादन की लागत कम हो सकती है।

- बछड़े–बच्छियों को यूरिया उपचारित चारा खिलाने से उनका बजन तेजी से बढता है तथा वे स्वस्थ दिखायी देते है।
- पशु को यूरिया उपचारित चारा खिलाने पर उसको नियमित दिये जाने वाले पशुआहार में 30 प्रतिशत तक की कमी की जा सकती है।

यूरिया उपचार से पशुचारे में सुधार, एक उदाहरण :–

तत्व	सामान्य भुसा (%)	उपचारित भुसा (%)
सी0 पी0 (प्रोटीन)	3–3.5	6–8.0
डी0 सी0 पी0 (पाच्च प्रोटीन)	0	3–4.0
टी0 डी0 एन0 (उर्जा)	40–45	50–55
सेलुलोज डी0 (पाच्य)	40–45	70–75

सावधानियाँ:

- यूरिया को कभी जानवर को सीधे खिलाऐ का प्रयास नहीं करना चाहिए। यह पशु के लिए जहर हो सकता है।
- भूसे के उपचार के समय यूरिया के तैयार घोल को भी पशुओं से बचाकर रखें।
- यूरिया का घोल साफ पानी में यूरिया की सही मात्रा के साथ बनाना चाहिए।
- घोल में यूरिया पूरी तरह से घुल जानी चाहिए।
- उपचारित चारे को 3 सप्ताह से पहले पशु को कदापि नहीं खिलाना चाहिए।
- यूरिया के घोल को चारे के ऊपर समान रूप से छिड़काव करना चाहिए।

आलेख एवं प्रस्तुतिकरण:- पंकज कुमार सिंह एवं कौशलेन्द्र कुमार
सहायक प्राध्यापक, पशुपोषण विभाग, बिहार पशु चिकित्सा महाविद्यालय

विशेष जानकारी के लिए सम्पर्क करें:-
प्रसार शिक्षा निदेशालय
बिहार पशु चिकित्सा महाविद्यालय परिसर पटना-14
Email: deebasupatna@gmail.com (Official), dee-basu-bih@gov.in
Mob.: +91 94306 02962,+91 80847 79374

RE: 8051910781/ March 2022

बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय
BIHAR ANIMAL SCIENCES UNIVERSITY

प्रसार पुस्तिका संख्या:- DEE/2022-34

सूखे चारे की यूरिया उपचार विधि एवं पशुपालन में महत्व

प्रसार शिक्षा निदेशालय
बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय,पटना-14

सूखे चारे का यूरिया उपचार

पशुपालन व्यवसाय में संतुलित आहार का विशेष महत्व है क्योंकि पशुपालन पर होने वाले कुल लागत का लघभग 60 प्रतिशत व्यय पशु आहार पर होता है। पशुपालन की सफलता प्रमुख रूप से पशु आहार पर होने वाले खर्च पर निर्भर करता है। गायें और भैंस रोमंथी य पागुर करने वाले पशु हैं और उनका प्राकृतिक आहार चारा होता है। चारा दो प्रकार का होता है यथा सुखा चारा और हरा चारा।

हरा चारा पशुओं के लिए सर्वोत्तम भोजन है। जहाँ हम हरे चारे से पशुओं के स्वास्थय एवं उत्पादन ठीक रख सकते हैं वहीं दाना व अन्य कीमती खाद्यान की मात्रा को कम करके पशु आहार की लागत में भी बचत कर सकते हैं। कम लागत में दुधारू पशुओं को पौष्टिक तत्व प्रदान करने के लिए हरा चारा पशुओं को खिलाना जरूरी हो जाता है। किन्तु किसानों को वर्ष भर हरा चारा उपलब्ध नहीं हो पाता है। पशुओं को खिलाने के लिए अधिकतर किसान धान का पुआल और गेंहूँ का भूसा जैसे सूखे चारे का प्रयोग करते हैं, लेकिन इनमें हरे चारे कि अपेक्षा प्रोटीन, ऊर्जा प्रदान करने वाले तत्व, खनिज पदार्थ व विटामिन की कमी होती हैं। प्रोटीन की मात्रा 3 प्रतिशत से भी कम होती है। सूखे चारे जैसे भूसा और पुआल आदि में पौष्टिक तत्व लिगनिन के अंदर जकड़े रहते हैं जो पशु के पाचन तन्त्र द्वारा पचाया नहीं जा सकता। इन चारों का कुछ रासायनिक पदार्थों द्वारा उपचार करके इनके पोषक तत्वों को लिगनिन से अलग कर लिया जाता है। इसके लिए यूरिया उपचार की विधि सबसे सस्ती तथा उत्तम है।

सूखे चारे का यूरिया उपचारः

- ४ किलो यूरिया को तकरीबन ४० से ५० लीटर पानी में घोल ले।
- एक साफ–सुथरे जगह पर सूखे चारे (पुआल य भूसा) की 1 इंच मोटी परत बिछा दें । उस पर तैयार किये गये 40 लीटर घोल को किसी भी बर्तन के जरिए यूरिया घोल का छिड़काव करें, बिल्कुल वैसे ही जैसे धूल बैठाने के लिए जमीन पर पानी का छिड़काव किया जाता है।
- उसके बाद भूसे को पैरों से चल–चल कर या कूद–कूद कर अच्छी तरह दबाएं ।
- फिर इस घोल छिड़की हुई तह पर दूसरी उतनी ही मोटी तह बिछाएं । उस पर भी उसी तरह यूरिया का घोल छिड़के और उसी तरह तह को दबाएं और यह प्रक्रिया तब तक करें जब तक पूरा घोल और पूरा हुआ सूखा चारा इस्तेमाल ना हो जाए।
- छिड़काव के बाद पुआल को एक ढेर की शक्ल बना दें और उस ढेर को सील बंद कर दें। सील बंद करने के लिए बड़े आकार के प्लास्टिक का इस्तेमाल करें । प्लास्टिक को पुआल के ढेर पर पूरा फैला दें और प्लास्टिक के सिरे को चारों तरफ से मिट्टी से दबा दें । ताकि बाद में बनने वाली गैस बाहर न निकल सके।
- प्लास्टिक शीट न मिलने की स्थिति में ढेर के उपर थोड़ा सुखा भूसा डालें। उस पर थोड़ी सुखी मिट्टी / पुआल डालकर चिकनी गीली मिट्टी गोबर से लीप भी सकते हैं।
- उपचारित चारे को गर्मी के मौसम में छिड़काव के एक माह बाद और जाड़े में छिड़काव के डेढ़ माह बाद तक ऐसे ही रखा जाता है जिससे उसमें अमोनिया गैस बनती है जो सामान्य चारे को पौष्टिक तथा पाच्य बना देती है। इसके बाद इस चारे को पशु को खालिस या फिर हरे चारे के साथ मिलाकर खिलाया जा सकता है।
- फसल की कटाई के समय यदि पशु पालक खेत में पुआल य भूषा रखते हैं तो खेत में ही प्लास्टिक शीट बिछाकर भूसे को उपरोक्त विधि से उपचारित कर सकते हैं इससे अतिरिक्त श्रम की बचत भी होगी।

सुखे चारे का यूरिया उपचार

यूरिया उपचारित भूसे को खिलने की विधि

- इस यूरिया उपचारित चारे को आप हरे चारे के साथ मिलाकर पशु को खिला सकते हैं।
- खिलाने से पहले भूसे को लगभग 10 मिनट तक खुली हवा में फैला दे। जिससे उसकी गैस उड़ जाए।
- शुरुआत में पशु को उपचारित भूसा थोड़ा–थोड़ा दें। धीरे–धीरे आदत पड़ने पर पशु इसे चाव से खाने लगता है।

यूरिया उपचार से लाभः

- पुआल और भूसे का यूरिया से उपचार करने से सूखे चारे में पौष्टिकता बढ़ती है और प्रोटीन की मात्रा उपचरित भूसे में लगभग 9 प्रतिशत हो जाती है और सूखे चारे की पाचकता बढ़ जाती है
- यूरिया उपचारित चारा नरम व स्वादिष्ट कोने के कारण पशु उसे खूब चाव से खाते हैं तथा चारा बर्बाद नहीं होता।
- यूरिया उपचारित पुआल खिलने से दुधारू पशुओं में दूध की वृद्धि हो सकती है।
- यूरिया उपचारित चारे को पशु आहार में सम्मिलित करने से दाने में कमी की जा सकती है