ISSN: 2583-0511 (Online), www.pashupalakmitra.in

पशुओ के लिए पोषक आहार: पशु चॉकलेट (यूरिया मिनरल मोलासेस ब्लॉक)

डॉ. दिनेश कुमार, रश्मि कुमारी[1], डॉ. एस. एस. कुल्लू एवं डॉ. सुबोध कुमार सिन्हा

सहायक प्राध्यापक, पशु पोषण विभाग, राँची पशु चिकित्सा विज्ञान महाविद्यालय, बिरसा कृषि विश्वविद्यालय, राची- 834006, झारखंड
[1]सहायक प्राध्यापिका, संजय गांधी इंस्टीट्यूट ऑफ डेयरी टेक्नोलॉजी, पटना, बिहार

गर्मी के दिनों में पशुओं को जब हरा चारा नहीं मिलता है तब ग्रामीण लोग भूसा खिलाकर पशु को पालते हैं, उस समय पशु में प्रोटीन एवं मिनरल खनिज लवण की कमी हो जाती है जिसके कारण पशुओं का दूध उत्पादन कम हो जाता है एवं पशु गर्मी में भी नहीं आती है यानि बाँझपन की समस्या से घिरी रहती है। पशु चॉकलेट खिलाने से प्रोटीन एवं मिनरल पशु को मिलने लगते हैं एवं यह भूसे की उपयोगिता बढ़ा देती है जिससे पशु स्वस्थ्य रहता है।

चॉकलेट क्यों: तरल गुड़ का ट्रांसपोर्ट करना तथा संग्रह करना मुष्किल होता है एवं पशुओं को खिलाने में अलग बर्तन की जरुरत होती है। ज्यादा पशु होने पर सभी को पिलाने में अधिक समय भी लगती है। पशु द्वारा गलती से भी ज्यादा पीने पर यह हानिकारक हो सकती है। चैकलेट को पैक करने , संग्रह एवं ट्रांसपोर्ट करना आसान हो जाता है तथा इसपशु को खिलाने में भी आसानी होती है। चैकलेट को यदि हॉट बिधि से बनाई जाती है , तब इसे 1 साल तक के लिए संग्रह कर सकते हैं। इसलिए चॉकलेट के रूप में बनाकर गुड़ एवं यूरिया का उपयोग करना ज्यादा फायदेमंद है।

चॉकलेट किस पशु को एवं कैसे खिलायें ?

केवल पशु चॉकलेट खिलाकर पशु को नहीं रखा जा सकता है , इसके साथ-साथ कम से कम 4-5 कि0ग्रा0 भूसा जरुर खिलाना चाहिए , नहीं तो यूरिया जहरीला हो जायेगा। चॉकलेट का मुख्य उदेश्य पशु की उत्पादक क्षमता बढ़ाना है इसलिये इसे भूसे के साथ खिलाना फायदेमंद होता है।

किस पशु को खिलायें:

चॉकलेट में यूरिया मिली रहती है इसलिए इसे केवल जुगाली करने वाले पशु जैसे कि गाय, भैंस, बकरी, एवं भेड़ को खिलाई जाती है, जुगाली नहीं करने वाले पशु जैसे कि मुर्गी, घोड़ा, सूअर, खरगोश को नहीं खिलानी चाहिये। जुगाली करने वाले पशु में भी 6 महीने से अधिक उम्र के बच्चे को खिलानी चाहिए।

कब खिलायें ?

चॉकलेट का मुख्य उद्येश्य भूसे की पाचक क्षमता बढ़ाना , साथ ही साथ प्रोटीन एवं मिनरल की कमी को पूरा कर बाँझपन की समस्या दूर करना एवं दूध उत्पादन में बढ़ोतरी है। इसलिए जब सूखा पड़ता है या पशु के आहार में कमी होती है तब जानवर केवल भूसे पर जीवित रहते हैं , जिसके कारण प्रोटीन की कमी होती है एवं रेशा अधिक मिलती है। इस तरह के पशु को खिलाना ज्यादा फायदेमंद रहता है।

ISSN: 2583-0511 (Online), www.pashupalakmitra.in

बीमार पशु ठीक होने के बाद खाना कम खाते हैं। उस समय पशु चॉकलेट चटाने के लिए देने से भूख अधिक लगती है एवं पशु खाना शुरु कर देती है। जब पशु को संतुलित आहार मिल रही हो तब चॉकलेट खिलाने से फायदा नहीं हो सकता है। पशु यदि चरने जाती है तब शाम को चॉकलेट खाने के लिए दें। दूध दुहने समय यदि चॉकलेट चाटने के लिए देते हैं, तब पशु आसानी से दूध दुहने देती है।

निम्नलिखित कारकों पर चॉकलेट के खाने की मात्रा निर्भर करती हैः

साधारणतः एक गाय एक मिनट में 100 ग्राम चॉकलेट चाटती है। मुख्य रूप से चॉकलेट यदि कम कड़ा है तब पशु ज्यादा खा जाती है जिसके कारण यूरिया से हानि हो सकती है। लेकिन यदि चॉकलेट ज्यादा कड़ा हो जाता है तब बहुत कम मात्रा में पशु खा पाता है। ज्यादा अधिक मात्रा में यूरिया रहने से पशु कम चॉकलेट खाती है। यदि पशु को पायका की बीमारी है तब वह अधिक चॉकलेट खायेगा. यदि सुखा चारा प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है, तब यूरिया से हानि की संभावना नहीं होती है। 15 % यूरिया मिला हुआ चॉकलेट खाने से गाय एवं भैंस में कोई दिक्कत नहीं होती है।

चॉकलेट खाने से दूसरे आहार में अंतरः

चॉकलेट खाने से दूसरे आहार की खुराक और बढ़ जाती है. भूसे की खुराक में 25.30% की वृद्धि होती है। जबकि किसी दाने को खिलाने पर भूसे की खुराक में मात्र 5-10% की वृद्धि होती है।

चॉकलेट खाने से भूसे की पाचन क्षमता पर प्रभावः यह भूसे की पाचन क्षमता को बढ़ाती है। चॉकलेट खिलाने से रूमेण में अमोनिया की मात्रा बहुत अधिक हो जाती है। इसलिए इसके साथ बाइपास प्रोटीन खिलाना चाहिए। वसा की मात्रा बढ़ जाती है , चॉकलेट खिलाने से प्रोपिओनेट की अधिक एवं एसीटेट की मात्रा कम होती है, जिससे दूध की अपेक्षाकृत फैट में कम वृद्धि होती है।

चॉकलेट चाटने से पशु के मुंह में अधिक लार (सलाइवा) बनती है , जो पेट के लिए बफ्फर का काम करती है, जिसके कारण यह पशु के पेट को न्यूट्रल बनाये रखता है एवं पाचन अच्छी होती है। पशु को गैस की समस्या कम होती है।

दूध उत्पादन पर प्रभाव:

पशु चॉकलेट खिलाने से दाने में कमी की जाती है। दाना 5 किलो से 4 किलो प्रतिदिन कर के चॉकलेट उपलब्ध कराने पर दूध में कोई कमी नहीं आती है, लेकिन फैट में 10% की वृद्धि होती है। दाने में कमी नहीं करते हैं तब दूध में 10-25% की वृद्धि होती है एवं फैट में भी 13-40% तक की वृद्धि होती है।

पशु चॉकलेट खिलाने से पशु के उत्पादन क्षमता पर प्रभावः

- 14% तक दूध उत्पादन में वृद्धि
- पहली बार बच्चा देने की उम्र 31 महीने से घटकर 29 महीने होना
- पहली वार गर्मी में आने की उम्र 17 महीने से घटकर 15 महीने
- पहली वार गाभिन होने की उम्र 19 महीने से घटकर 17 महीने होना
- दो बार बच्चे देने के समय 15.7 महीने से घटकर 13.3 महीने होना
- फैट एवं एस एन.एफ. में वृद्धि क्रमशः 11% एवं 3%

ISSN: 2583-0511 (Online), www.pashupalakmitra.in

- गाभिन होने के लिए औसत 2 बार गर्भाधान जबकि पहले 2.65

अतः यह कहा जा सकता है कि जुगाली करने वाले पशुओ को भूसे के साथ-साथ पशु चॉकलेट अवश्य खिलायें क्योकि यह भूसे की पाचक क्षमता बढ़ाने के साथ प्रोटीन एवं मिनरल की कमी को पूरा कर बांझपन की समस्या को दूर करने में सहायक है तथा इससे दूध उत्पादन में भी बढ़ोतरी होती है।

चॉकलेट में कौन से खाद्य पदार्थ मिलाये जा सकते हैं।

चॉकलेट में बहुत सारे खाद्य पदार्थ मिलाये जा सकते हैं। लेकिन कौन सी मिलानी है यह निर्भर

करती है खाद्य पदार्थ की उपलब्धता, पैष्टीकता, कीमत, आसानी से मिला सकें एवं इसका चॉकलेट पर बुरा प्रभाव नहीं पड़े।

मोलासेस (छोवा गुड़) : गुड़ के द्वारा उर्जा एवं बिभिन्न प्रकार के मिनरल मिलते हैं , लेकिन इससे पशुओ को फास्फोरस बहुत कम मात्रा में मिलती है। इसको मनुष्य के आहार के रूप में नहीं लिया जाता है। गुड़ की सुहानी खुशबु होने के कारण यह पशुओं को बहुत स्वादिष्ट लगती है। गुड़ से पशुओं को सूक्ष्म खनिज लवण एवं विटामिन मिलते हैं। गुड़ की डिग्री ब्रिक्स 80 से अधिक रखने से चॉकलेट को कड़ा ठोस बनने में सुबिधा होती है। गुड़ में चीनी की मात्रा को ब्रिक्स कहते हैं। चीनी मिल से निकला हुआ गुड़ का ब्रिक्स 90 होता है, लेकिन इसे पानी मिलाकर कम नहीं करना चाहिए।

यूरिया: इससे पशु को नाइट्रोजन मिलती है , जो भूसे के पाचन एवं उपयोगिता को बढ़ाती है। यह पशु के पेट में अमोनिया के रूप में बदल जाता है जो कि गुड़ के साथ मिलकर पेट में जीवाणु की संख्या बढाते हैं जिससे पशुओं में पाचन क्षमता बढती है। अधिक मात्रा में जीवाणु प्रोटीन बनती है जिससे जरुरी पोषक तत्व आंत में मिलती है। इसलिए तरल यूरिया एवं गुड़ का घोल पशुओं में पिलाने की क्रिया ऑस्ट्रेलिया, भारत एवं दक्षिण अफ्रीका में प्रचलित है। यह सूखा पड़ने पर या जानवर को मोटा करने के लिए पशुओं को पिलाई जाती है. यह चॉकलेट का बहुत महत्वपूर्ण अवयव है। यूरिया भूसे एवं पुआल खाने की क्षमता 40 % बढ़ा देती है इसके साथ-साथ इसकी पाचन क्षमता भी 20 % तक बढ़ जाती है। यूरिया अधिक मात्रा में जहरीला हो जाता है इसलिए यूरिया पशु को प्रत्यक्ष रूप से नहीं खिलाना चाहिए। चॉकलेट के द्वारा यूरिया नियंत्रित मात्रा में पशु को मिलती है।

चोकर एवं राईस ब्रान: इसके बिभिन्न उद्देश्य है, इससे फैट, प्रोटीन एवं फास्फोरस मिलता हैं तथा यह गुड़ की नमी को सोखता है जिससे चॉकलेट को ठोस बनाने में सहायता मिलता है। इसके बदले बगास के छोटे छोटे टुकडे या बादाम के छिलके को छोटा -छोटा टुकड़ा कर मिलाई जा सकती है , लेकिन बगास के या बादाम के छिलके मिलाने पर पौष्टिकता थोड़ी कम हो जाती है।

खनिज लवण:खनिज लवण जरुरत के अनुसार मिलानी चाहिए।

नमक: नमक की पशु आहार में कमी होती है एवं यह सस्ती भी होती है। कैल्शियम गुड़ के द्वारा मिल जाती है एवं इसमे मिलाये जाने वाले कैल्शियम ऑक्साइड एवं सीमेंट से मिलती है।

बंधनकारी पदार्थ: चॉकलेट को ठोस बनाने के लिए इसका प्रयोग किया जाता है। इसके लिए बिभिन्न पदार्थ जैसे कि मैग्नेशियम ऑक्साइड , कैल्शियम ऑक्साइड , कैल्शियम हाईड्रौक्साईड एवं सीमेंट

ISSN: 2583-0511 (Online), www.pashupalakmitra.in

मिलाई जाती है। अमेरिका एवं कनाडा में सीमेंट मिलाने पर रोक है क्योकि यदि कुल खुराक का 1 % सीमेंट मिलाई जाती है तो लम्बे समय में यह पशुओं के लिए हानिकारक होती है।

विभिन्न प्रकार के रसायन: जैसे कि कृमि की दवा चॉकलेट में मिलाई जाती है। चॉकलेट में बायपास फैट मिलाने से भूसे को पचाने की क्षमता बढती है। इसके अलावा जो रसायन पशु के पेट के लिए लाभदायक हो मिलाई जा सकती है।

इसलिए पशु चॉकलेट पशु के साथ- साथ पशु के पेट में उपस्थित जीवाणु को भी पोषण प्रदान करती है।