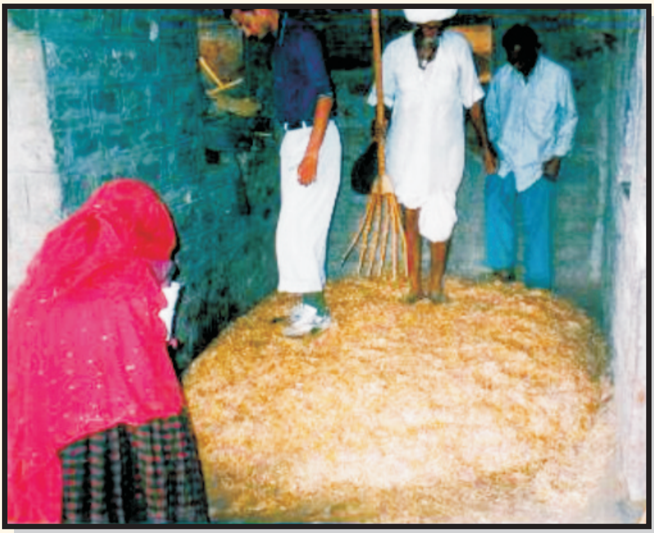
मरुक्षेत्र
में सूखे के समय पशु पोषण प्रबंधन



बी. के. माथुर

भाकृअनुप
ICAR

2012

केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान
(भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)
जोधपुर 342 003, राजस्थान

मरूक्षेत्रों में सूखा नयी बात नहीं है अकाल के समय सबसे अधिक मार पशुधन पर पड़ती है जो कि मरूक्षेत्र की ग्रामीण अर्थ व्यवस्था का मुख्य स्तम्भ है। राजस्थान की 2007 की गणनानुसार राज्य में कुल 5.79 करोड पशु है जब कि मरू **क्षे**त्रों (12 जिलो का योग) में 2.9 करोड पशुधन है। प्रकृति की विपरीत परिस्थितियों को सहन करने की क्षमता रखने वाली यहा की पशुनस्ल सर्वोत्तम है।

गाय : थारपाकर, राठी, काकरेज व नागौरी।

भेड़ : चौकला, नाली, मगरा मारवाड़ी, पुगल, सोनाड़ी व जैसलमेरी।

बकरी : मारवाड़ी व सिरोही (परबतसर)

ऊंट : बीकानेरी व जैसलमेरी

पशुपालना की तीन मुख्य शाखाएँ है :–

1. पशु पोषण
2. पशु प्रजनन एवं
3. पशु स्वास्थ्य

पशु पोषण प्रबधंन :- अकाल में पोषण प्रबंध करना अति आवश्यक हो जाता है क्योंकि अकाल में चारे–बाँटे की बहुत कमी हो जाती है, इनमें भी विशेषकर चारे की गाय, भैस, भेड़, बकरी पशुओं को 70–80 प्रतिशत शुष्क पदार्थ व कूल पाच्य प्रद्धार्थ (टी.डी.एन.) चारे से ही प्राप्त होता है। इस समय चारे का परिवहन कर पूर्ति करना एक बहुत ही कठिन कार्य हो जाता है खाखला, बाजरा कुत्तर व चावल का भूसा होता भी निम्न गुणवत्ता का है व पशुओं की आवश्यकता पूरी नहीं कर पाता। अकाल के समय में पारम्परिक खल, चूरी इत्यादि भी बहुत महंगी हो जाती है ऐसे समय में अपारम्परिक खल, गैर प्रोटीन नत्रजन, शीरा, लवण (मिनरल्स) महती भूमिका निभा सकते है। अन्यथा

पशु कुपोषण का शिकार हो जाते है, पाचन शक्ति क्षीण हो जाती है रोग प्रतिरोधकता कम हो होती है। अतः अकाल के समय में पशुओं की शारीरिक रखरखाव के लिए पोषण प्रबंध करना अति आवश्यक है। इसके लिए निम्न तकनीकियां लाभकारी रहेंगी।

1. अकाल के समय में तुरन्त खिलाने के लिए राशन बनाना (प्रति पशु)

- भूसा – 3.0 किग्रा.
- शीरा – 0.4 किग्रा.
- यूरिया – 25 ग्राम
- विटामिन, लवण मिनरल – 40 ग्राम
- सादा नमक – 20 ग्राम

विधि - एक ढ़ोल में यूरिया को आधा लीटर पानी में घोल कर शीरा में मिला लें। अब इस घोल को भूसे पर छिड़क कर ऊपर से लवण, विटामिन, लवण व सादा नमक भी डाल दें व हाथों से अच्छी तरह मिला दें। इस कार्य में 100 किग्रा. भूसे के लिए लगभग एक (1) किग्रा. यूरिया व दस (10) किग्रा. शीरा चाहिए होता है। इस प्रकार तुरन्त बनने वाले राशन को पशु चाव से खाते है।

2. भूसे को यूरिया उपचारित करना :- गेहू के भूसे, धान की पुश्राल, बाजरा की कुत्तर आदि में प्रोटीन व खनिज तत्वों की मात्रा बहुत और लिग्निन व सिलिका की मात्रा अधिक होती है। इस कारण जब इनको पशुओं को खिलाया जाता है तो ये पशु की जिन्दा रहने की मांग को पूरा नहीं कर सकते है। इस अवस्था में या तो इनके साथ हरा चारा मिलाकर या कुछ दाना मिलाकर खिलाया जाता है पर अकाल के समय किसान के पास हरा चारा व दाना, खल आदि उपलब्ध नहीं होता ऐसे में किसान क्या करें ? देश, विदेश व काजरी में हुए प्रयोगों में यह सिद्ध हो गया है कि अगर हम भूसे को यूरिया से उपचारित करके व 15–20

दिन भण्डारण कर पशुओं को खिलाए तो छोटे पशुओं में बढ़ोतरी व वयस्क पशुओं में शारीरीक आवश्यकताओं की पूर्ति की जा सकती है।

भूसे को यूरिया से उपचारित करने की विधि :–

आवश्यक वस्तुएँ - 100 किग्रा. भूसे के लिए 3 किग्रा, यूरिया, 40–50 लीटर पानी, दो बाल्टी, पोलीथीन शीट या पोलीथीन की बोरियां।

विधि –

- सर्वप्रथम 25 किग्रा. भूसे को 3ग5 फीट लम्बाई चौड़ाई में पक्के फर्श पर बिछाए।
- 3 किग्रा. यूरिया को 40 लीटर पानी मे घोल लें।
- अब फैलाए हुए भूसे पर हाथ से यूरिया मिश्रित पानी 8–10 लीटर का छिड़काव करें।
- इसी तरह तीन परतें (25–25 किग्रा.भूसे की) और लगाएं। हर परत के बाद में 10 लीटर यूरिया पानी (घोल) का छिड़काव करें व अच्छी तरह दबावें।
- अब इसको पोलीथीन शीट से या बोरियों से ढक दें जिससे हवा अन्दर न जाए। इस पर कुछ वजन जैसे पत्थर आदि रख कर दबा दें।
- 15–20 दिन बाद भूसा पशुओं को खिलाने के लिए तैयार हो जाता है।

इस उपचार में भूसे की पोष्टिकता कई गुणा बढ़ जाती है व पशु अपने शरीर में प्रोटीन व ऊर्जा बना लेता है।

सावधानियाँ –

- भूसे और यूरिया मिश्रित पानी के घोल को अच्छी तरह से छिड़के।
- यूरिया मिश्रित पानी को पशुओं की पहुच से दूर रखें यह हानिकारक होगा।

- पशुओं को खिलाते समय पहले थोड़ी थोड़ी मात्रा में सारे भूसे में मिलाए। 10–12 दिन में इसकी मात्रा बढ़ा दें।

3. **पशु आहार बट्टिका** – उपचारित भूसे के साथ बट्टिका लाभाकारी रहती है। काजरी द्वारा पशु आहार बट्टिका या बाजार में उपलब्ध पशुओं के लिए पूरक पौष्टिक आहार के रूप में काफी उपयोगी है। इससे मवेशियों को खनिज लवण, नत्रजन व ऊर्जा मिल जाती है। पशुओं को अकाल में कुपोषण से बचाया जा सकता है।

4. **विटामिन 'ए' की खुराक/टीके** :- प्रत्येक पशु के आहार में विटामिन ए दिया जाना अनिवार्य है। हरे चारे में कैरोटिन होता है जो पशुओं के शरीर में जाकर विटामिन ए में परिवर्तित होता है। अकाल में पशुओं का हरा चारा उपलब्ध नहीं होता है, इस कारण पशुओं के शरीर में विटामिन ए की कमी के लक्षण आ जाते है।

- पशु की चमड़ी रूक्षी व खुरदरी होना।
- आँखो से पानी गिरना।
- पशु की रोग प्रतिरोधक क्षमता कम होना।
- आँखो पर सफेद फूला आना।
- नवजात बछ्ड़े, मेमने अंधे पैदा होना।

उपचार :- विटामिन ए का टीका लगवाए व खुराक में विटामिन ए युक्त लवण मिश्रण दे।

5. दुधारु पशुओं के लिए सस्ता व संतुलित बांटा :- मरू क्षेत्रों में बहुतायत में उपलब्ध तुम्बा (सिट्रल्य कोलोसिन्थीस) बीज खल, पारम्परिक खल के चौथाई से भी कम मूल्य में मिल जाती है। तुम्बे बीज खल को पशुओं के बांटे में 25 प्रतिशत तक मिलाकर खिला सकते है बाटे में 20 से 30

प्रतिशत अंग्रेजी बबुल की फली (प्रोसोपिस जूलीफलोरा) को घट्टी से पीस कर भी मिला सकते है। इस से बांटा स्वादीष्ट हो जाता है, उत्पादन बड़ता है वे पशु पाल को अर्थिक लाभ होता है। इससे बांटे के मूल्य में 20 से 35 प्रतिशत मूल्य तक कमी आ जाती है।

6. भूसे से मसूर व मूंगफली का चारा मिलाकर खिलाने से भी पोषक तत्वों की कमी दूर हो जाती है व पाचन शक्ति अच्छी रहती है।

7. चारे को हमेशा कुत्तर करके पशुओं को दें। कुत्तर पशु ज्यादा अच्छी तरह पचा सकते है।

8. पशुओ की ढ़ाण में मिनरल ईट व साधारण लवण होना चाहिए, ताकि पाचन क्रिया सामान्य रह सके व लवणों की कमी न हो पायें।

9. बाह्य व आंतरिक परजीवी नाशक का प्रयोग कर पोषक तत्वों की पशु के लिए उपलब्धता बढ़ाए।

प्रकाशक : निदेशक, केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान, जोधपुर 342 003
सम्पर्क सूत्र : दूरभाष +91–291–2786584 (कार्यालय)
+91–291–2788484 (निवास), फैक्सः +91–291–2788706
ई–मेल : director@cazri.res.in
वेबसाईट : http://www.cazri.res.in
सम्पादन समिति : एम.पी. सिंह, आर.एस. त्रिपाठी, बी.के. माथुर
एम.पी. राजोरा एवं एस. रॉय

काजरी किसान हेल्प लाईन : 0291–2786812

Evergreen 94141 28647