

# 'ऊंटां री बातां'

एक नज़र में



## Glimpses of 'Talks of Camel'

शरत् चन्द्र मेहता

श्याम सिंह दहिया

एन. वी. पाटिल

मधुसूदन टाटिया

आर्जव शर्मा

(जनजातीय उपयोजना)



मेवाड़ी एवं जालोरी उँटों पर नेटवर्क परियोजना

भा.कृ.अनु.प. - राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र

बीकानेर (राजस्थान)



- उद्धरण - शरत् चन्द्र मेहता, श्याम सिंह दहिया, एन. वी. पाटिल, मधुसूदन टांटिया एवं आर्जव शर्मा  
'ऊंटों की बातें' एक नज़र में **Glimpses of 'Talks of Camel'**- ( 2018 ).  
भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसन्धान केन्द्र, बीकानेर, राजस्थान का प्रकाशन  
( जनजातीय उपयोगना )

प्रकाशक :-

- डॉ. नितीन वसन्तराव पाटिल  
निदेशक  
भा.कृ.अनु.प. - राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसन्धान केन्द्र  
पोस्ट बाक्स न. 07, जोड़बीड़  
बीकानेर-334001 ( राजस्थान )  
ई मेल : [nrccamel@nic.in](mailto:nrccamel@nic.in)  
वेबसाइट : [www.nrccamel.icar.gov.in](http://www.nrccamel.icar.gov.in)

ISBN 978-81927935-73

- प्रकाशन वर्ष :- 2018

मुद्रक:-

- आर.जी. एसोसिएट्स  
बीकानेर-334 003  
मो. 9414603856



## प्राक्कथन



बदलते हुए परिवेश में ऊँटों की घटती संख्या को संरक्षित करना, ऊँट की उपयोगिता के नए आयाम गढ़ना एवं ऊँट पालकों को निराशा से बाहर निकाल कर उनमें नई आशा का संचार करना समय की मांग है। भाकृअनुप- राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र इस दिशा में अपने विशेषज्ञ वैज्ञानिकों एवं अधिकारियों की समन्वित सक्रियता के माध्यम से इन परिवर्तित परिस्थितियों का दृढ़तापूर्वक सामना कर ऊँट को एक महत्व पूर्ण पशु के रूप में स्थापित करने की कवायद में जुटा हैं। एक समय था जब ऊँट सिर्फ बोझा ढोने के लिए जाना जाता था लेकिन इस केन्द्र ने समय रहते हुए न केवल इसके दूध एवं उसके औषधीय उपयोगों पर अनुसंधान करना प्रारंभ कर दिया बल्कि ऊँटों के प्रजनन का प्रमुख आधार भी उसकी दुग्ध उत्पादन क्षमता को कर दिया।

भाकृअनुप-राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर ने अब तक भारतीय परिपेक्ष में ऊँटों के लिए विभिन्न महत्वपूर्ण विषयों पर शोध कार्य किए हैं एवं अनवरत रूप से इस कार्य को आगे भी बढ़ाया जा रहा है। शोध के साथ-साथ यह महसूस किया गया कि वर्तमान परिस्थितियों में ऊँट पालकों के हितों की रक्षा करने के लिए प्रसार गतिविधियों को भी तीव्र किया जाए।

“ऊँटों की बातें” कार्यक्रम इस दिशा में मील का पत्थर सिद्ध हुआ, क्योंकि यह कार्यक्रम नवान्मेषी प्रयोगों से सराबोर था। इस कार्यक्रम में प्रसार के आधारभूत तरीकों जैसे किसानों के साथ बैठकें करना, पशु मेलों में जाना, उपचार हेतु शिविर लगाना, प्रदर्शनी लगाना आदि- आदि तो थे ही लेकिन इसमें युवा पशुपालकों को जोड़ने के लिए फेसबुक, व्हाट्स एप्प, गूगल ड्राइव, साउंड क्लाउड, यूट्यूब, सेल फोन, आकाशवाणी, एफ एम रेडियो एवं टेलीविजन जैसे आधुनिक संचार माध्यमों का भी भरपूर उपयोग ऊँट पालकों के लिए किया गया जिनसे केन्द्र को आशातीत सफलता मिली।

मुझे आज इस प्रकाशन “ऊँटों की बातें – एक नज़र में” को ऊँटपालकों के लिए उपलब्ध करवाते हुए अत्यंत खुशी हो रही है एवं इस कार्य के लिए मैं विशेष रूप से डॉ. शरत् चन्द्र मेहता एवं डॉ. श्याम सिंह दहिया को बधाई देता हूँ। आशा है यह प्रकाशन ऊँट पालकों के लिए बहुत ही उपयोगी होगा।

डॉ. एन. वी. पाटिल  
निदेशक



## प्रस्तावना

‘ऊंटां री बातां’ को मैं माननीय पूर्व राष्ट्रपति डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम के शब्दों में कहूँ तो यह वह सपना था जो मैंने खुली आँखों से देखा। लगभग पच्चीस वर्ष तक अनुसन्धान में व्यस्त रहने के बाद पहली बार मैंने सीधा किसानों से जुड़ने का यह सपना ‘ऊंटां री बातां – उष्ट्र संरक्षण की एक मुहिम’ के रूप में देखा। जिस दिन इस कार्यक्रम का शुभारम्भ हो रहा था तब मेरे मस्तिष्क में इसको लेकर बहुत कुछ बहुत साफ़-साफ़ था। मैंने उस समय इसकी एक रूप रेखा सभी के समक्ष रखी थी। पहली चुनौती थी कि माननीय प्रधान मंत्री जी की “मन की बात” की तर्ज पर एवं एक ऊँट पालक, जो सदैव घर से दूर रहता है, को देखते हुए ‘ऊंटां री बातां’ नाम से जो आकाशवाणी कार्यक्रम प्रारम्भ किया है उसको किसानों के साथ-साथ आम जनता तक ले जाना। हमने आधुनिक संचार साधनों का प्रयोग कर इसे रेडियो से निकाल कर टेलीविजन, कम्प्यूटर, मोबाईल फोन, एफ एम रेडियो, समाचार पत्रों एवं किसानों के साथ बैठकों के माध्यम से गाँव – गाँव, ढाणी – ढाणी तक बखूबी पहुंचाया। इस कार्य को करने में बहुत कठिनाइयाँ आईं। गाँव – गाँव तक पहुँचना, ऊँट पालकों से संवाद करना, उनकी समस्याओं को सुलजाना एवं विकास का मार्ग प्रशस्त करना बहुत मुश्किल था, लेकिन यह सब संभव हुआ दृढ़ निश्चय से एवं सह-परियोजना पर्यवेक्षक डॉ. श्याम सिंह दहिया के पूर्ण सहयोग से। एक वर्ष में प्रदेश के नब्बे गाँवों में सौ से अधिक बैठकें ऊँट पालकों के साथ करना एवं उनको आकाशवाणी कार्यक्रम सुनाना तथा प्रश्नोत्तर करना, सभी कुछ योजनाबद्ध तरीके से करने में परियोजना के पर्यवेक्षक श्री राजेन्द्र कुमार, श्री अर्जुन कुमार डांगी, श्री पंकज कुमार सिंह, श्री आशीष कुमार पुरोहित, श्री जितेन्द्र सिंह एवं श्री कल्पेश अवस्थी की भूमिका भी बहुत महत्वपूर्ण थी, जिसमें वह खरे उतरे।

कार्यक्रम बनाना एवं उसको पूरा करना आपके हाथ में होता है लेकिन उसमें चार चाँद लगाना आपके हाथ में नहीं होता है। मुझे यह बताते हुए बहुत खुशी है कि इस कार्यक्रम में पशु चिकित्सा जगत की मानी हुई हस्तियों ने जो योगदान दिया वह काबिले तारीफ है एवं मैं उनके इस सहयोग के लिए सदैव ऋणी रहूँगा। चाहे वह आकाशवाणी पर कार्यक्रम के वक्ता हों, या गाँवों में किये गए कार्यक्रम के संयोजक हों, या कार्यशाला के आयोजन के सहयोगी हों, या चिकित्सा शिविर एवं प्रदर्शनी लगाने के सहयोगी हों, या पशु प्रतियोगिताएँ करवाने के सहयोगी हों, सभी ने अपना शत प्रतिशत इस कार्यक्रम को दिया एवं उनके इस शतकीय अभिवाद से ही यह कार्यक्रम एक राष्ट्रीय रिकोर्ड बनने में कामयाब हुआ। प्रशासनिक स्तर पर उच्च अधिकारियों से जो भी सहयोग मिला उसके लिए मैं उनका धन्यवाद करता हूँ।

डॉ. शरत् चन्द्र मेहता  
प्रधान वैज्ञानिक



## विषय-सूची

1. पशु जैव विविधता संरक्षण में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद का योगदान	7
2. ऊँटों के मुख्य रोग, उपचार एवं सावधानियां	9
3. उष्ट्र दुग्ध की विशेषताएँ, उसके विभिन्न उत्पाद एवं मानव रोगों में उपयोग	15
4. ऊँटों में प्रजनन सम्बन्धी रोगों का उपचार एवं प्रजनन क्षमता बढ़ाने के उपाय	16
5. ऊँटों के संक्रामक रोग: कारण, बचाव एवं उपचार	17
6. पशु जैव विविधता संरक्षण में राष्ट्रीय पशु आनुवंशिकी संसाधन ब्यूरो का योगदान	23
7. उष्ट्र पालन हेतु प्रोत्साहन एवं प्रयास	26
8. लाखूसर में 'ऊंटों की बातां'	28
9. चुनौतियों के मध्य उष्ट्र संरक्षण	29
10. मेवाड़ क्षेत्र में उष्ट्र संरक्षण : चुनौतियां एवं उपाय	39
11. पशु रोग निदान प्रयोगशालाओं का ऊँट पालन में योगदान	40
12. उष्ट्र उत्पादन एवं प्रजनन में पशु पोषण का महत्व	43
13. ऊँटों में शल्य चिकित्सा का महत्व	51
14. राजस्थान के विभिन्न क्षेत्रों में सूक्ष्म पोषक तत्वों की उपलब्धतानुसार उष्ट्र-उत्पादन प्रबन्धन	54
15. ऊँटों में रोग प्रकोप के दौरान उपचार एवं प्रबंधन	56
16. उष्ट्र उत्पादन एवं संरक्षण में बेहतर चारागाह विकास एवं घास उत्पादन का महत्व	59
17. ऊँटनी के दूध से स्वलीनता (ऑटिज्म ) का उपचार	64
18. उष्ट्र संरक्षण में राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केंद्र का योगदान	66
19. ऊँट के स्वर्णिम इतिहास से वर्मान की यात्रा एवं भविष्य की संभावनाएँ	67
20. उष्ट्र दूध उत्पाद एवं उनका व्यवसायीकरण	69
21. ऊँटों के संरक्षण के लिए समन्वित प्रयास की आवश्यकता	71
22. ऊँटों में मौसम परिवर्तन से होने वाले रोग एवं उनका उपचार	73
23. ऊँटों में दैहिक अनुकूलन एवं संरक्षण	74
24. विभिन्न प्रसार गतिविधियों द्वारा उष्ट्र संरक्षण	78
25. ऊँटों में माँ एवं नवजात बच्चों की देखभाल	79
26. ऊँटों से मनुष्यों में फैलने वाली बीमारियाँ और उनकी रोकथाम	82
27. उन्नत उष्ट्र प्रजनन प्रबंधन एवं दूध उत्पादन	87
28. ऊँटों के चयापचयी विकार एवं कमियों से होने वाले रोग	92
29. ऊँटों में पोषण प्रबंधन के नवीन तरीके	94
30. ऊँट के सन्दर्भ में जैविक दूध उत्पादन एवं इसका मानव स्वास्थ्य में उपयोग	97
31. वर्षा ऋतु में ऊँटों में होने वाले रोग	102
32. ऊँटों के संरक्षण के लिए राजस्थान सरकार के प्रयास	104
33. ऊंटों की बातां : ऊँट संरक्षण की एक मुहिम	106



## पशु जैव विविधता संरक्षण में भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद का योगदान



समृद्ध परम्पराओं और समृद्ध संस्कृतियों का देश हमारा भारत आज जितनी विभिन्ताओं को अपने अन्दर समेटे हुए इस बारे में यक-ब-यक कहना मुश्किल है। हमारी सबसे बड़ी विशेषता रही है कि हमने अपनी संस्कृति को संजोया और उनके संरक्षण एवं संवर्धन का कार्य निरन्तर किया है। प्रकृति ने हमारे देश में जीव-जन्तु और वनस्पतियाँ प्रचुर मात्रा में दी हैं। हम अपनी आवश्यकता अनुसार कालसापेक्ष उन्हें अपनाते और छोड़ते भी रहे हैं। खासतौर पर जब हम राजस्थान प्रदेश की बात करे तो ऊँट यहाँ के जन-जन में रचा-बसा है। थार के जहाज के नाम से मशहूर ऊँट यहाँ के लोगों की आजीविका का मुख्य साधन रहा है। लोगों ने कुछ चीजों को छोड़ा व कुछ चीजों को लिया, आज ऊँट धीरे-धीरे हमारे बीच से सिमटता जा रहा है। ऊंटों के संवर्धन हेतु कार्यक्रम 'ऊंटा री बातों' आज पहली कड़ी के साथ आपके समक्ष प्रस्तुत है। पहली कड़ी में आप सभी श्रोताओं के लिये हमने आमंत्रित किया है डॉ बी. एस. प्रकाश, सहायक महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद, नई दिल्ली; डॉ एन. वी. पाटिल, निदेशक, राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर एवं डॉ एस. सी. मेहता, प्रधान वैज्ञानिक एवं मुख्य परियोजना अन्वेषक, राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर।



डॉ. बी. एस. प्रकाश  
सहायक महानिदेशक  
(पशु पोषण एवं कार्यिकी)  
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद,  
नई दिल्ली





**पशु जैव विविधता  
संरक्षण में  
भारतीय कृषि अनुसंधान  
परिषद का योगदान**



आज मानव प्रकृति में उपलब्ध संसाधनों का उपयोग अपनी इच्छा अनुसार करता है । किस पशु को रखना है एवं किस पशु को छोड़ना है वह अपनी वर्तमान जरूरतों के अनुसार तय करता है। हमने उत्पादन की चाहत में कई देशी चीजों को छोड़ दिया एवं विदेशी चीजों को अपना लिया। लेकिन, समय के साथ हमने देखा कि हम वापस उसी देशी वस्तु, चाहे वह देशी गेहूँ हो या देशी बैंगन या प्राकृतिक खाद (अकार्बनिक देशी गोबर की खाद) के उपयोग से पैदा किये गए कृषि उत्पाद को बाजार में ढूँढ रहे होते हैं। यह बताता है कि उन देशी वस्तुओं में बहुत गुण थे एवं हैं परन्तु हमने उनके संरक्षण एवं संवर्धन पर ध्यान नहीं दिया। 'ऊंटों की बातों' कार्यक्रम के माध्यम से हम ऊंटों के संरक्षण की मुहिम को रेडियों के माध्यम से जन-जन तक पहुँचाएंगे। इस कार्यक्रम के लिए रेडियों जैसे सशक्त माध्यम को हमने इसलिए चुना क्योंकि ऊंटपालक अधिकतम समय अपने घर से बाहर पशुओं के साथ रहता है एवं जगह-जगह घुमता रहता है। ऐसी स्थिति में रेडियो ही एक ऐसा साधन है जो घर-घर गाँव-गाँव या ढाणी-ढाणी कही भी बिना किसी संसाधन के सुना जा सकता है। अभी हाल ही में माननीय प्रधान मंत्री जी ने अपनी "मन की बात" कार्यक्रम के लिए भी रेडियो को ही चुना जबकि वह चाहते तो कोई भी अत्याधुनिक संसधान प्रयोग में ला सकते थे इसलिए हमने भी जन-जन तक आवाज पहुँचाने लिए इस सशक्त माध्यम को चुना ।

गाय, भैंस, बकरी, भेड़ अथवा याक, जो ऊँचे इलाकों में, अथवा ऊँट जो रेगिस्तानी इलाकों में पाये जाते हैं, को सीमांत किसान पालते हैं क्योंकि इनके पास जमीन बहुत कम है। इनके पास जो पशु हैं उनमें से अभीतक 20% का ही पंजीकरण नस्ल के आधार पर हो पाया है, शेष 80 % का पंजीकरण अभी भी शेष है। यह हमारे देश की धरोहर है एवं इनके संरक्षण, संवर्धन एवं उत्पादन वृद्धि के लिये भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद का पशु विज्ञान विभाग इसके 712 वैज्ञानिकों एवं 19 संस्थानों के साथ पूर्ण रूप से तत्पर है ।





## ऊँटों के मुख्य रोग तथा उनका उपचार एवं सावधानियाँ



डॉ. राम किसन तंवर  
प्रोफेसर  
( पशु चिकित्सा )  
पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान  
महाविद्यालय, बीकानेर

ऊँटों के मुख्य रोग तिबरसा (सर्पा), खुजली, आन्तरिक परजीवी जनित रोग, पेट का जाम लगना, काक्सीडियोसिस, निमोनिया, चेचक रोग एवं कन्टेजियस एक्थायमा है।  
1. ऊँटों में तिबरसा रोग को सर्पा रोग भी कहते हैं। यह रोग खून में पाये जाने वाले परजीवी "ट्रिपनोसोमा इवानसाई" से होता है। यह रोग टीसी-टीसी तथा टेबेनस नाम की मक्खियों से एक पशु से दुसरे पशु में फैल जाता है। बरसात के समय इन मक्खियों की संख्या बढ़ जाती है तथा यह रोग भी बढ़ जाता है।

इस रोग में बार-बार बुखार आता है। यानी बुखार आता है, उतर जाता है, इसके बाद फिर आ जाता है। पशु सुस्त हो जाता है। शुरु में ऊँट खाता रहता है बाद में खाना बन्द कर देता है। पशु की आँख व नाक से पानी आता है धीरे-धीरे खून की कमी हो जाती है। पेट के नीचे तथा टांगों में सोजन आ जाती है। यह रोग तीन साल तक चलता रहता है। ऊँट धीरे-धीरे कमजोर होता चला जाता है। काम करने की क्षमता कम हो जाती है। ऊँट की थुई गायब हो जाती है। खून की कमी से पलकें अन्दर से सफेद पड़ जाती है।

क्यूनेपाइरिन सल्फेट एवं क्यूनेपाइरिन क्लोराइड का इन्जेक्शन लगाते हैं।  
2.5 ग्राम पाऊडर को 15 मिली लीटर आसुत जल में घोल कर 12 मिलीलीटर मात्रा

## ऊँटों के मुख्य रोग तथा उनका उपचार एवं सावधानियाँ



चमड़ी के नीचे लगाते हैं। इस इन्जेक्शन को लगाने के बाद ऊँट को आधा घण्टे तक बांध कर रखना चाहिए क्योंकि पैरो में कम्पन होती है तथा ऊँट के गिर जाने का खतरा रहता है। इस दवा के लगाने के बाद ऊँट के मुँह से लार भी गिरती है। उसके लिए कोई चिन्ता नहीं करनी चाहिए। इस रोग के उचार के लिए नागानोल तथा आइसोमेटामिडीयम सल्फेट नामक दवा का प्रयोग भी कर सकते हैं। डिमिनोजिन ऐसीटुयूरेट को ऊँटों में प्रयोग नहीं करना चाहिये।

2. [kqt yh jks %& इस रोग को खाज या पाव भी कहते हैं। यह रोग बाह्य परजीवी जो कि माईटस कहलाते हैं, से होती है। जब माईटस स्वस्थ ऊँट की चमड़ी में प्रवेश कर जाते हैं तो खुजली रोग हो जाता है। खुजली रोग का प्रकोप सर्दियों तथा बरसात के समय ज्यादा होता है। इस रोग के परजीवी सबसे पहले चमड़ी के उस भाग में ज्यादा फैलते हैं जहाँ पर बाल कम होते हैं, जैसे कि आगे व पीछे की टांगों के बीच का क्षेत्र। धीरे-धीरे खाज सारे शरीर में फैल जाती है। इस रोग के हो जाने पर पशु अपने दांतों या पेड़ से खुजलाता है। रगड़ने से खुजली वाले हिस्से से बाल झड़ जाते हैं। चमड़ी लाल हो जाती है, चमड़ी से पानी की तरह पदार्थ निकलता है। मिट्टी गिरने से चमड़ी पर पपड़ी जमा हो जाती है तथा यह चमड़ी मोटी हो जाती है। जगह-जगह पर चमड़ी फट जाती है। रगड़ने से खून भी आने लग जाता है तथा रोग ग्रसित ऊँट अधिकतर समय अपने शरीर को रगड़ता रहता है। पशु धीरे-धीरे कमजोर हो जाता है तथा उनमें खून की कमी हो जाती है। अगर समय पर इलाज न किया जाये तो ऊँट मर भी जाता है। इस रोग का इलाज खुजली होते ही चालू कर देना चाहिए। जब यह रोग सारे शरीर पर फैल जाता है तो इसे ठीक होने में बहुत समय लगता है। यह रोग मनुष्य को भी हो जाता है।



bykt %& खुजली रोग के हो जाने पर इन्जेक्शन आइवरमेक्टिन 8 से 10 मिली लीटर मात्रा में चमड़ी के नीचे लगाया जाता है। यह इन्जेक्शन हर हफ्ते के अन्तराल पर 4 से 6 बार तक दिया जा सकता है जब तक ऊँट की खुजली पूरी तरह से ठीक न हो जाए। इसके अलावा ऊँट के पूरे शरीर पर दवा का प्रयोग करते हैं। इसके लिये 50 मिलीलीटर डेल्टामेथरिन 13 लीटर पानी में घोल कर सारे शरीर पर मोटे कपड़े से रगड़ दें। डेल्टामेथरिन लगाने से पहले ऊँट की त्वचा को साबुन के पानी से अच्छी तरह साफ कर लें फिर साफ पानी से धो लें ताकि दवा अच्छी तरह काम कर सके। डेल्टामेथरिन दवा लगाने वाले को हाथों में दस्ताने पहन कर दवा लगानी चाहिए।







डेल्टामेथरिन एक जहर है, इसलिये इस बात का ध्यान रखे कि कोई जानवर इस दवा को गलती से ना पी लें। डेल्टामेथरिन दवा भी 4 से 6 बार साप्ताहिक अन्तराल पर लगानी चाहिए।

- खुजली रोग के ऊँट में भी फिनारइमीनमेलीऐट 10 मिलिलीटर मात्रा, मांस पेशियों में एक दिन छोड़ कर तीन बार लगाये।
- इन्जेक्शन विटामिन ए, 12 लाख युनिट मांस पेशियों में लगाएं।
- खून की कमी होने के कारण इन्जेक्शन फेरिटस 10 मिली लीटर पांच दिन तक रोजाना मांस पेशियों में लगाएं।
- खुजली रोग से ग्रस्त ऊँट को रोजाना 1 से 2 किलो बांटा देवें तथा बांटे में खनिज लवण 30 ग्राम रोजाना डालें।

3. ऊँटों में आन्तरिक परजीवी, मुख्यतः गोल कृमि अधिक नुकसान पहुंचाते हैं। गोलकृमि ऊँट के पेट तथा आन्तों में पाये जाते हैं। आन्तरिक कृमि आंतों से खून चूसते रहते हैं। ऊँट धीरे-धीरे कमजोर हो जाता है। दस्त भी लग जाते हैं। पशु के काम करने की क्षमता कम हो जाती है। ज्यादा कमजोर हो जाने पर ऊँट मर भी जाता है।

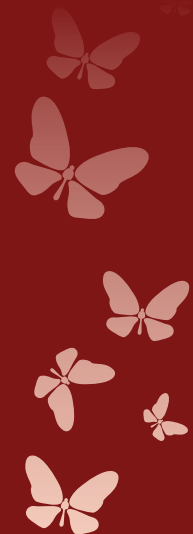
आन्तरिक परजीवी को मारने के लिए कृमिनाशक दवा प्रयोग करते हैं। बाजार में कई तरह की कृमिनाशक दवाएँ मिलती है। आन्तरिक परिजीवियों को मारने के लिये 3 ग्राम फेनबेन्डाजोल या 3 ग्राम ऐलबेन्डाजोल की गोली को पानी में घोल कर पिलाए। इन्जेक्शन आइवरमेक्टिन 8-10 मिलीलीटर मात्रा चमड़ी के नीचे लगाते हैं। आन्तरिक परजीवी को मारने के लिए ऊँट पालक को दवा बदल-बदल कर देनी चाहिए तथा समय-समय पर ऊँट के मिंगणे की जांच करवानी चाहिए। ऊँटों में दवा का प्रयोग पशु चिकित्सक की देखरेख में करना चाहिए।

4. इसको कब्ज रोग भी कहते हैं। यह ऊँटों की एक मुख्य समस्या है। इस रोग के कई कारण हैं। ऊँट के चारे में अचानक परिवर्तन कर देने से, बरसात के बाद अधिक हरा चारा खाने से, ऊँट को जोतने या काम के तुरन्त बाद पानी पिलाने से, चारे में अधिक मात्रा में मिट्टी का होना तथा चारे में बड़े-बड़े डंखल का होना मुख्य कारण है। मूंगफली के चारे में अन्य चारों की अपेक्षा में मिट्टी ज्यादा होती है। सड़ा गला चारा खाने से कब्ज हो सकती है।

इस रोग के हो जाने पर ऊँट धीरे-धीरे खाना-पीना बन्द कर देता है। जुगाली भी नहीं करता। ऊँट मिंगणे भी करना बन्द कर देता है। इस रोग का समय पर इलाज न हो तो अधिकतर ऊँट मर जाते हैं।

ऊँट के पेट के जाम को खोलने के लिए 500 ग्राम मैग्नीशियम सल्फेट व 250 ग्राम नमक को 10 लीटर पानी में घोल कर पिला देवें। अगर ऊँट पानी नहीं पी रहा

## ऊँटों के मुख्य रोग तथा उनका उपचार एवं सावधानियाँ





## ऊँटों के मुख्य रोग तथा उनका उपचार एवं सावधानियाँ



है तो 30 लीटर पानी ऊँट के मुँह से देना चाहिए। अगर दूसरे दिन कब्ज ठीक नहीं होती है तो 3 लीटर लिक्विड पैराफिन ऊँट को मुँह से देनी चाहिए। घरेलू उपचार के लिये 50 ग्राम सूखे तुम्बे का पाउडर पानी में घोल कर देना चाहिये। अगर फिर भी ऊँट की कब्ज दूर नहीं होती है तो पशु चिकित्सक से सम्पर्क करना चाहिये।

**cpko %** इस रोग से बचाव हेतु ऊँट के चारे में अचानक बदलाव न करें। हरे चारे के साथ सूखा चारा भी दें। जिस ऊँट को गाड़े या खेत में जोतने के लिये काम लेते हैं उसे काम के बाद थोड़ा आराम देकर बाद में चारा पानी देना चाहिये। अगर चारे में बड़े डन्टल हो तो हाथ से निकाल देना चाहिये क्योंकि बड़े डन्टल चारे द्वारा पशु के पेट में चले जाने के बाद गलते नहीं है तथा आतों में रूकावट पैदा हो जाती है तथा आतें फट भी जाती है तथा ऊँट मर जाता है।

5. **dkDI hfM; kfi | %** यह रोग ऊँट के छोटे बच्चे, जो एक साल से कम उमर के होते हैं, उनमें होता है। इस रोग के प्रोटोजोआ ऊँट के मल में रहते हैं। इस रोग में टोडियो को खूनी दस्त लग जाते हैं। खून व पानी की कमी से टोडिया मर भी सकता है।

**bykt %** इस रोग के इलाज के लिए सल्फाट्राइमेटोप्रिम की 5 ग्राम की गोली (40 किलो शारीरिक भार पर) सुबह शाम पानी में घोलकर 3 दिन तक पिला दें। टोडियो के शरीर में पानी की कमी को दूर करने के लिये 2 पैकेट ओ आर एस के 2 पैकेट दो लीटर पानी में घोलकर सुबह शाम तीन दिन तक पिलावें। दस्त को रोकने के लिये हर्बल दवाइयाँ जैसे की नेबलोन 30 ग्राम सुबह शाम पानी में घोलकर टोडियों को दे दें।

6. **fuekfu; k %** यह जीवाणु एवं विषाणु जनित रोग है। यह अधिकतर सर्दियों में होता है। इस रोग के हो जाने पर ऊँट को बुखार आता है, पशु खाना पीना बन्द कर देता है, सुस्त हो जाता है। नाक से गाढ़ा पीले रंग का स्राव आता है। आँखे लाल हो जाती है। पशु सुस्त जाता है। पशु की सांस क्रिया तेज चलती है। अगर समय पर इलाज न हो तो ऊँट मर भी सकता है।

**bykt %** ऊँट के इलाज के लिये एनरोफ्लोक्सासिन 15 मिलीलिटर या 1 ग्राम सेफ्टीयोफर तीन से पांच दिन तक मांस पेशियों में लगाते हैं। बुखार को कम करने तथा फेफड़ों की सोजन को कम करने के लिये मेलोनेक्स पी नामक दवा तीन दिन तक देते हैं। ऊँट को सर्दी से बचाव के लिये कम्बल से ढक देना चाहिए। अगर ऊँट तीन से पांच दिन में ठीक नहीं होता है तो पशु चिकित्सक से सम्पर्क करना चाहिये।

7. **ekrk jks %** यह चेचक रोग के नाम से भी जाना जाता है तथा यह एकविषाणु जनित रोग है। माता रोग अधिकतर बरसात व सर्दियों में होता है। यह रोगकम उम्र के ऊँटों को अधिक प्रभावित करता है।

**y{k.k %** इस रोग के हो जाने पर ऊँट को बुखार आता है तथा वह सुस्त हो जाता है। पशु के सारे शरीर पर दाने उभर जाते हैं बाद में उसमें पानी व मवाद भर जाता है। सूख





जाने के बाद खुरण्ट आ जाता है। होठों व मुंह पर सोजन आ जाती है। जहां पर चेचक के दाने होते हैं। वहां पर बाल झड़ जाते हैं। अगर खुरण्ट उतर जाता है तो नीचे से लाल रंग की चमड़ी दिखने लगती है। अगर इस पर मक्खी बैठकर अण्डे दे देती है तो उस जगह कीड़े पड़ जाते हैं। अगर माता रोग का छाला आंख में हो जाता है तो आंख की रोशनी चली जाती है।

**bykt** % चेचक द्वारा बने हुए घाव पर बीटाडाइन या हाइमेक्स या लॉरेक्सिन नामक मलहम लगाया जाता है। पांच-सात दिन तक ऐन्टीबायोटिक्स जैसे ऑक्सीटेट्रासाइड-क्लिन 60 मिलीलीटर, मांस पेशियों में लगाते हैं।

8. **duVft; I , DFkk; ek** % इसको मूमड़ी रोग कहते हैं। यह एक विषाणु जनित रोग है। एक छूत की बीमारी है। इस रोग के विषाणु मुंह एवं होठ की फटी चमड़ी से प्रवेश करते हैं। ऊँट को बुखार आता है तथा सुस्त हो जाता है। होठ के चारों तरफ दाने से ऊभर कर बड़ी-बड़ी गांठें हो जाती हैं। मुंह तथा होठों पर सुजन आ जाती है। पशु को खाने में तकलीफ होती है। कभी-कभी इस रोग की गांठें मुंह के अन्दर भी हो जाती हैं। यह टोडीयों में ज्यादा होता है। मुंह के चारों तरफ घाव पर स्केब बन जाते हैं।

**bykt** % मुंह तथा होठों पर जो घाव बन जाते हैं। उस पर एन्टीसेप्टिक मलहम लगाये तथा पांच से सात दिन तक ऐन्टीबायोटिक दवा का प्रयोग करें। 5 ग्राम जिंक सल्फेट पाऊडर को 100 ग्राम वेसलिन में मिलाकर भी लगाया जा सकता है।



**ऊँटों के मुख्य रोग  
तथा उनका उपचार  
एवं सावधानियाँ**

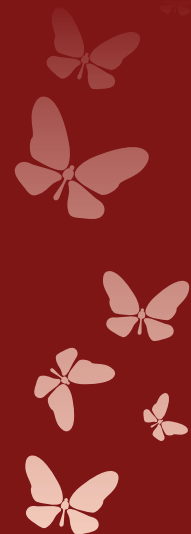




**उष्ट्र दुग्ध की विशेषताएँ:-  
उसके विभिन्न उत्पाद एवं मानव रोगों में उपयोग**



**डॉ. राघवेन्द्र सिंह**  
प्रधान वैज्ञानिक  
भा.क.अनु.प.  
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केंद्र  
बीकानेर (राज.)







डॉ. सुमन्त व्यास  
प्रधान वैज्ञानिक  
भा.कृ.अनु.प.  
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केंद्र  
बीकानेर (राज.)

ऊंटों में प्रजनन सम्बन्धी रोगों का उपचार  
एवं प्रजनन क्षमता बढ़ाने के उपाय



## ऊँटों के प्रमुख संक्रामक रोग : कारण, बचाव एवं उपचार



डॉ.फतेह चन्द टुटेजा  
प्रधान वैज्ञानिक  
भा.क.अनु.प.  
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केंद्र  
बीकानेर (राज.)

ऊँटों में होने वाले संक्रामक रोगों में प्रमुख थनैला, ब्रुसेलोसिस, क्षय, एक्टिनो बेसिलोसिस, गल-घोटू (पास्चुरेलोसिस) एवं फफूंद संक्रमण हैं।

### **FkuSyk jkx**

थनैला रोग अथवा मैस्टाईटिस विशेषकर दुधारु पशुओं की बीमारी है। मैस्टाईटिस होने से पशु में दूध उत्पादन की मात्रा कम होने के साथ-साथ दूध के स्वाद एवम् सुगन्ध पर भी बुरा असर पड़ता है। इस बीमारी से ग्रसित ऊँटनियों के दूध सेवन से ऊँटनियों के दूध पीते बच्चों एवं मनुष्यों के स्वास्थ्य पर भी बुरा प्रभाव पड़ता है। चूंकि ऐसे दूध में कई रोग पैदा करने वाले जीवाणु या जीवाणु विष दूध में आने लगते हैं।

**jkx dk dkj.k** % ऊँटनियों में यह बीमारी विशेषकर स्टैफाईलोकोकाई एवम् स्ट्रेपटोकोकाई जीवाणुओं से होती है। पशु के अयन अथवा थनों पर घाव, समय पर दूधन दुहना तथा दूध दुहते समय अयन व थनों की सफाई का अभाव इस रोग के जीवाणुओं के फैलने में सहायक होते हैं। बीमारी ग्रस्त पशु का दूध निकालते हुए, बीमारी के जीवाणु हाथों से स्वस्थ पशु के अयन को रोगग्रस्त कर सकते हैं। अन्यरोगग्रस्त पशुओं जैसे गाय, भैंस, भेड़, बकरी आदि से भी बीमारी के जीवाणु स्वस्थ ऊँटनियों में फैल सकते हैं। यह बीमारी मुख्यतः दो अवस्थाओं में ऊँटनियों में होती है :-



**ऊँटों के मुख  
संक्रामक रोग : कारण,  
बचाव एवं उपचार**



लक्षण रहित थनैला या सबक्लीनिकल मैस्टाइटिस : इस अवस्था में बीमारी के जीवाणु पशु के अयन में पनपते रहते हैं परंतु बाह्य लक्षण प्रतीत नहीं होते। अध्ययन के दौरान लगभग 40 प्रतिशत लक्षण रहित ऊँटनियों में थनैला रोग के जीवाणु पाए गए।

लक्षणयुक्त थनैला या क्लीनिकल मेस्टाइटिस : इस अवस्था में पशु के अयन पर सूजन आ जाती है जिससे अयन के आकार तथा प्रकृति में अन्तर आ जाता है। पहले अयन लाल व गर्म हो जाता है। थनों को हाथ लगाने से पशु दर्द महसूस करता है। बाद में अयन सख्त व ठण्डा हो जाता है। दूध में कमी तथा दूध के रंग व इसके गाड़ेपन में बदलाव आ जाता है। कभी-2 दूध फटा हुआ, दूध में छीछड़े तथा खून भी आने लगता है। इस अवस्था में ऊँटनी बच्चों को दूध नहीं पीने देती। जिन पशुओं में यह लक्षण केवल अयन तक सीमित रहते हैं ऐसे रोग को मध्यम दर्जे का थनैला रोग माना जाता है। अगर पशु में यह लक्षण जैसे कि बुखार, कम आहार व शॉक अथवा झटका आदि करें तो इसे तीव्र दर्जे का थनैला रोग माना जाता है।

**funku**

**thok.kq%CDVfj; kyWtdy% i jh{k.k %** इस परीक्षण में प्रत्येक थन से निष्कीटित (स्टरलाइज्ड) तरीके से पशु के दूध के नमूने को परीक्षण के लिए अलग-2 टेस्ट ट्यूब में लिया जाता है। तत्पश्चात प्रयोगशाला में दूध को विभिन्न जीवाणु माध्यम पर कल्चर किया जाता है तथा दूध में किस प्रकार के जीवाणु है, इसका पता लगाया जाता है। जीवाणुओं के आधार पर कई तरह की प्रतिजैविकी दवाइयां अर्थात् एंटीबायोटिक को जांचा जाता है तथा पता लगाया जाता है कि कौन सी प्रतिजैविकी दवा ईलाज के लिए उत्तम है।

**LVhi di i jh{k.k %** इसमें एक विशेष प्रकार का कप होता है, पशु को दुहते समय प्रत्येक थन का प्रथम दूध, इस कप के ढक्कन की जाली के ऊपर डाला जाता है। जिस थन के दूध में जाली पर छीछड़े, या फूटक दिखाई देती है, समझना चाहिए कि वह थन रोग से ग्रस्त है।

**nfgd dlf'kdk % keVd l y% x.kukd tkp %dkmUV V%V% %** दूध में साधारणतः कुछ संख्या में सोमेटिक सैल मिलते हैं। प्रति मिली लीटर दूध में सैल की संख्या को सोमेटिक सैल काउंट कहते हैं। अगर सैल काउंट प्रति मिली लीटर बढ़ जाती है तो यह अयन के अन्दर सूजन को दर्शाती है। इसलिए अगर सैल काउंट बढ़ जाए तो समझना चाहिए कि पशु थनैला रोग से ग्रस्त है।

**dSyhQkjfu; k e%VkbVI -i jh{k.k %** इसमें एक साधारण प्लास्टिक का पैडल होता है चूंकि दुधारू पशुओं (गाय, भैंस, ऊँटनी) में चार थन होते हैं इसलिए इसमें चार कप बने होते हैं। चारों कपों में लगभग 3 मि.ली. दूध अलग-अलग थनों से अलग-2 कपों में डाला जाता है तथा लगभग बराबर की मात्रा का विशेष रासायनिक घोल (कैलीफोरनिया रीजेन्ट) प्रत्येक कप में डाला जाता है। पैडल की सतह बनाए रखते हुए चक्रनुमा घुमाया जाता है। दूध का गाढ़ा होना तथा कप की सतह पर चिपकना रोग की







तीव्रता को दर्शाता है।

### mi pkj

रोग का शीघ्र पता चल जाने पर चिकित्सा आसान होती है परंतु यदि रोग के जीवाणु अयन में पूर्ण विकास कर चुके हो तो फिर रोग का औषधि द्वारा ठीक होना कठिन हो जाता है। इसलिए रोग का पता चलते ही तुरंत पशु चिकित्सक को दिखाना चाहिए तथा दूध के नमूने को किसी नजदीकी प्रयोगशाला में जांच करवा कर पशु को उत्तम प्रतिजैविक (एंटीबायोटिक) दवा देनी चाहिए। विटामिन, ई और सैलेनियम को जब प्रतिजैविक दवा के साथ ऊँटनियों को दिया। आवश्यकता अनुसार दर्द की स्थिति में ऐनलजेसिक (दर्द निवारक)ए सूजन में एन्टीइनफ्लैमेटरी (सूजन निवारक) दवा देनी चाहिए।

### cl ykfi | @ekVvk cl[kj

यह बीमारी गाय, भैंस, ऊँट अश्व, भेड़, बकरी, सूअर, कुत्तों आदि में ब्रुसैला नामक जीवाणु से होती है, गर्भित पशुओं में आखिरी तिमाही में गर्भपात होने के साथ-साथ जैर चमड़े जैसी हो जाती है। इसके अलावा पशु में कभी-कभी बुखार, जोड़ों में दर्द व लेवटी की सूजन जैसे लक्षण देखने को मिलते हैं। नर पशु के अंडकोशों में सूजन आ जाती है तथा प्रजनन क्षमता कम हो जाती है। एक बार गर्भपात होने पर ब्रुसैला जीवाणु शरीर में शांत अवस्था में पड़े रहते हैं अगली बार फिर गर्भ धारण करने पर गर्भपात की संभावना रहती है। पशुओं में ब्रुरुसेलोसिस का इलाज प्रभावी नहीं है। जिस पशु को गर्भपात होता है और जब तक योनि से स्ट्राव निकलता है, उसे अन्य पशुओं से बिल्कुल अलग रखना चाहिए तथा आसपास की जगह को एंटीसेप्टिक घोल से धोना चाहिए। गर्भपातित भ्रूण, जैर, स्ट्राव आदि को जला देना चाहिए या फिर गहरे गड्ढे में गाड़ देना चाहिए। ऐसी बीमारी का पता चलते ही तुरन्त पशु की जांच करवाएं अन्यथा बीमार पशु से जीवाणु, पशुओं के साथ काम करने वाले एवं कच्चा दूध सेवन करने वाले मनुष्यों तथा सम्पर्क में आने वाले अन्य पशुओं में यह रोग पैदा कर सकते हैं।

### {k; jkx

क्षय रोग माइकोबैक्टीरियम नामक जीवाणुओं से होता है। क्षय रोग में शरीर का कोई भी अंग प्रभावित हो सकता है लेकिन फेफड़े विशेष रूप से प्रभावित होते हैं। इस बीमारी में पशु में हल्का बुखार, कम खाना-पीना तथा पशु धीरे-धीरे कमजोर पड़ जाते हैं। उष्ट्र में लंबे समय तक कमजोरी व सामान्य उपचार जब सार्थक सिद्ध नहीं होते तो क्षय रोग की शंका को दर्शाते हैं। खाँसी या साँस लेने की वृद्धि दर के रूप में साँस की समस्याएं, दस्त, तेजी से वजन घटना व त्वचा के रोगों के रूप में अचानक शुरू हो सकते हैं या फिर ऐसा भी हो सकता है कि संक्रमित उष्ट्र में कोई संकेत न दिखे जब तक कि संक्रमण अत्याधिक न हो चुका हो क्योंकि क्षय रोग के प्रारंभिक संक्रमण से नैदानिक लक्षणों के विकास तक कई महीने या साल भी लग सकते हैं। ऐसी स्थिति का पता

ऊँटों के मुख  
संक्रामक रोग : कारण,  
बचाव एवं उपचार



## ऊँटों के मुख संक्रामक रोग : कारण, बचाव एवं उपचार



चलते ही तुरन्त पशु की प्रयोगशाला में जांच करवा लें तथा चिकित्सक की सलाहनुसार ही पशु के रखरखाव के बारे में निर्णय लें। अन्यथा इस बीमारी के जीवाणु पशुओं का रखरखाव करने वाले, व ऐसे पशुओं का दूध सेवन करने वाले मनुष्यों व बाड़े में रहने वाले अन्य पशुओं में फैल सकते हैं। संक्रमित उष्ट्र अपने टोले के अन्य स्वस्थ उष्ट्रों के लिए, अन्य साथ रहने वाले पशुओं के लिए, मनुष्यों व स्थानीय वन्य जीवों के लिए एक बहुत बड़ा खतरा हो सकते हैं। क्षय रोग बहुत तरीकों से फैल सकता है, मुख्यतः रोग से ग्रसित जानवर की श्वास या फिर संक्रमित चारे, पानी या दूध के सेवन से भी हो सकता है। संक्रमित उष्ट्र का गैर-संक्रमित उष्ट्र झुण्ड में प्रवेश, क्षय रोग के फैलने का एक महत्वपूर्ण कारण है। उष्ट्र पालकों द्वारा उष्ट्र प्रायः झुण्ड में ही रखे जाते हैं व सही समय पर संक्रमित उष्ट्र को अलग न करना इस रोग के फैलने में सहायक हो सकता है। उष्ट्रों में क्षय रोग मुख्यतः वयस्क व बूढ़े ऊँटों में पाया जाता है। जीवित उष्ट्र में क्षय रोग का निदान बहुत मुश्किल होता है क्योंकि कोई भी परिक्षण निश्चित रूप से इस रोग का निदान नहीं कर सकता है। त्वचा में (इंद्राडर्मल) ट्यूबरकुलीन टेस्ट परिक्षण भी क्षय रोग की पुष्टि करने में असक्षम हो सकता है, जैसा कि कई बार त्वचा में (इंद्राडर्मल) ट्यूबरकुलीन परीक्षण की पुष्टि के बाद भी उष्ट्र के शव-परिक्षण में न तो कोई ट्यूबरकुलीन गांठे अथवा माइकोबैक्टीरियम जीवाणु ही पाए गए। क्षय रोग पशुचिकित्सा, संरक्षणवादी व सार्वजनिक स्वास्थ्य की दृष्टि से महत्वपूर्ण है। क्षय रोग एक सूचित करने वाली बीमारी है व इससे ग्रसित जानवरों को राज्य स्तर के पशुचिकित्सालय अथवा किसी उपयुक्त स्वास्थ्य सम्बन्धी एजेंसी को सूचित करना चाहिए।

### एक्टिनोबैसिलोसिस

यह बीमारी एक्टिनोबैसिलोसिस नामक जीवाणुओं द्वारा होती है। इस बीमारी को वूडन टंग के नाम से भी जाना जाता है क्योंकि इस बीमारी में जीभ सख्त हो जाती है। सर्वे के दौरान यह बीमारी टोरडियों व वयस्क ऊँटों में (5 वर्ष तक) अधिक पाई गई। इस बीमारी में एक्टिनोबैसिलोसिस की गांठे पशु के जबड़ों पर पाई गई। पकने पर ये गांठे जब फूटती हैं तो इन गांठों से दानेदार मवाद निकलता है। शल्य चिकित्सा द्वारा इन गांठों को साफ किया जाता है और इसके साथ पोटेशियम आयोडाइड 10 ग्राम रोजाना 10 दिन तक व ब्रोडस्पेक्ट्रम एन्टीबायोटिक अर्थात् प्रतिजैविक दवा देने से इस रोग का उपचार किया जाता है। बचाव के लिए जरूरी है कि रोगी पशु को स्वस्थ पशु से अलग रखे तथा जल्दी से ईलाज करें।

### पास्चुरेला

यह रोग पास्चुरेला नामक जीवाणुओं से होता है। यह तेजी से फैलने वाला एक भयंकर संक्रामक रोग है। स्वस्थ पशु रोगी पशुओं के सम्पर्क में आने से तथा रोग से दूषित चारा, पानी व दाने से यह रोग फैलता है। रोग की शुरुआती अवस्था में रोगी पशु की लार में







भारी संख्या में जीवाणु मौजूद रहते हैं। इसके अलावा काटने वाली मक्खियों व बाहरी परजीवियों से भी यह रोग फैलता है। पशु शरीर में जीवाणुओं की तेजी से वृद्धि द्वारा सेप्टिसीमिया व टॉक्सिमिया मृत्यु का कारण बनते हैं। एक बार लक्षण प्रकट हो जाते हैं तो लगभग 80 प्रतिशत पशुओं की मृत्यु हो जाती है। अधिकतर यह रोग वर्षा के दिनों में होता है। तेज बुखार, न्यूमोनिया, साँस में तकलीफ, गले के नीचे सूजन आदि इस रोग के लक्षण प्रमुख है। अगर किसी पशु में इस रोग के लक्षण दिखाई पड़े तो अविलम्ब पशुचिकित्सक से ईलाज करवाएं। अन्यथा यह रोग अन्य स्वस्थ पशुओं में शीघ्रता से फैलता है। बचाव के लिए इस रोग से मरे पशु के शरीर को गाड़ दें या जला दें। स्वस्थ पशुओं को रोगी पशु से अलग रखें। हर साल बारिश शुरू होने से पहले मई-जून महीने में इस रोग से बचने का टीका लगवाएं। इससे एक वर्ष तक रोग प्रतिरोधक क्षमता बनी रहती है।

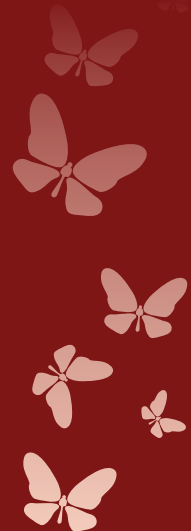
### QOo | Øe.k

थार मरुस्थल के तापमान व वर्षा ऋतु की नमी के कारण ऊँट की त्वचा पर कुछ विशेष फफूँद रोग पनपते हैं। त्वचा के ये फफूँद रोग आपसी संपर्क से पशुओं में फैलते हैं। शुरु में यह बीमारी टोलों में रखे गए जानवरों के एक-दो पशुओं में, तत्पश्चात यह अन्य स्वस्थ पशुओं में फैल जाती है। ऐसे में विशेष ध्यान देने योग्य बात यह है कि बीमारी का पता चलते ही तुरंत प्रभाव से बीमार पशु को अन्य स्वस्थ पशुओं से अलग कर दें तथा बीमार पशु का इलाज करवाने के पश्चात ही अन्य स्वस्थ पशुओं के साथ जाने दें। ऐसे कुछ रोगों के नाम जो उष्ट्र पालक खुद जानते हैं ये- ठीकरीया, टाट की बीमारी व दाद इत्यादि है।

### Bhdfj ; k Wldu dSfMMh; fl | ½

ठीकरीया (स्किन कैंडीडियेसिस) एक वर्ष से कम उम्र वाले टोरडियों में तीव्रता से फैलने वाला संक्रामक रोग है। चूंकि इस रोग के जखम बाह्य त्वचा पर टूटे हुए मिट्टी के बर्तन की ठीकरी के आकार के लगते हैं, इसलिए उष्ट्र पालक इसे अपनी भाषा में ठीकरीया कहते हैं। जब भी यह संक्रमण किसी टोले में होता है तो उस टोले के सभी नवजात टोरडियों में तीव्रता से फैल जाता है। इन्हीं नवजात टोरडियों के साथ रहती व दूध पिलाती मादा ऊँटनियों में यह संक्रमण नहीं होता। यह रोग राजस्थान के शुष्क व अर्धशुष्क दोनों क्षेत्रों में देखने को मिलता है। इस रोग में जखम पहले पशु की थुई पर होते हैं तत्पश्चात उदर के दोनों तरफ होते हुए पूरे शरीर पर फैल जाते हैं। जखम पहले गोलाकर होते हैं तथा 1.0 से. मी. से भी कम परिमाण के होते हैं तत्पश्चात ये लगभग 10 से. मी. से भी अधिक परिमाण के हो जाते हैं व आपस में मिल जाते हैं। जखम सख्त रेशेदार परत के साथ फुंसीदार व बालरहित होते हैं। जखमों को खुरचने पर काली व

ऊँटों के मुख  
संक्रामक रोग : कारण,  
बचाव एवं उपचार



## ऊँटों के मुख संक्रामक रोग : कारण, बचाव एवं उपचार



भूरी दुर्गन्धभरी जड़ सहित बालों वाली खुरचन निकलती है। कुछ समय पश्चात इन टोरडियों में बेचैनी व खुजलाहट होती है जिससे जख्म फट जाते हैं व इनसे खून निकलने लगता है इससे टोरडिए कमजोर व दुर्बल हो जाते हैं। एक वर्ष की उम्र पर रोग ग्रसित व स्वस्थ टोरडियों के वजन बढ़ोतरी का तुलनात्मक अध्ययन करने पर, रोग ग्रसित टोरडियों के वजन बढ़ोतरी में लगभग 15 प्रतिशत की कमी पाई गई। जख्मों से त्वचा खुरचन नमूनों के फफूंद संवर्धन परीक्षण में कैंडीडा ऐल्बिकान्स नामक फफूंद से इस रोग के होने का पता चला।

**mi plj**:- उपचार शुरू करने से पहले पूरे शरीर के बाल काट दें। तत्पश्चात टोरडियों में ठीकरिया के जख्म की खुरचन को अच्छी तरह से रगड़कर साफ कर दें। जख्मों को 10 प्रतिशत सोडियम थायोसल्फेट के घोल से धोएं। तत्पश्चात सरसों के तेल में 6 प्रतिशत गंधक का पाऊडर व 3 प्रतिशत सेलिसिलिक अम्ल मिला कर हर दूसरे दिन लगाएं। ऐसा करने से ठीकरिया 14 दिन में ठीक हो जाता है। कुछ टोरडियों में ठीकरिया कुछ समय पश्चात खुद ही ठीक हो जाता है, फिर भी उपचार में देरी न करे, देरी करने से जख्म तो बढेंगे ही इसके इलावा ठीकरिया अन्य स्वस्थ टोरडियों में भी फैलेगा। उपचार से पहले उतारी गयी खुरचन को गहरे गड्डे में डालकर जला दें। ठीकरिया के जख्म कम हो या ज्यादा दवा को पुरे शरीर पर लगाएं।

### **WV dh chxjh vdyfu; I , yVjufj; kfi I ½**

यह बीमारी मुख्यतः एक साल या अधिक उम्र के बच्चों में ऐलटरनेरिया ऐलटरनाटा नामक फफूंद के संक्रमण से होती है। यह भी एक छूत की बीमारी है और एक पशु से दूसरे पशु में बहुत तेजी से फैलती है। इस बीमारी में शरीर पर सफेद व सूखे जख्म पशु के किसी भी भाग की त्वचा पर हो जाते हैं। इस बीमारी के इलाज के लिए पहले जख्म को अच्छी तरह से साफ कर लें व फिर 100 मि. ली. सरसों के तेल में 6 ग्राम गंधक और 3 ग्राम सैलिसैलिक अम्ल पावडर डालकर अच्छे से मिला लें और इससे बने मिश्रण को संक्रमण वाली जगह पर रोजाना ठीक होने तक लगाएं।

### **MjfeVhQhku QOmh jksx**

यह माईक्रोसपोरम फूँद व ट्राईकोफाईटोन फफूँद द्वारा होता है। इसमें दाद (रिंगवार्म), गठीले दाद (गठीली रिंगवार्म) हो जाते हैं। इसमें सिक्के के आकार के जख्म शरीर के किसी भी भाग पर हो जाते हैं। अगर किसी टोले में यह बीमारी हो जाती है तो यह अन्य पशुओं में शीघ्रता से फैलती है। इसलिए बीमारी का पता चलने पर तुरंत ही रोगी पशु को अन्य स्वस्थ पशुओं से अलग कर दें व रोग ग्रस्त पशु का तुरंत ही उपचार करें।





## पशु जैव विविधता संरक्षण में राष्ट्रीय पशुआनुवंशिकी संसाधन ब्यूरो का योगदान



भारत एक कृषि प्रधान देश है और हमारे देश की कृषि आधारित अर्थव्यवस्था में पशुधन का एक महत्वपूर्ण स्थान है। मनुष्य ने पशुपालन कई चीजों के लिये किया जैसे दूध, माँस, अंडा, ऊन, सवारी आदि। इन सभी के लिए हमारे देश में अलग-अलग स्थानों पर गाय, भैंस, ऊँट, खच्चर, घोड़ा, मुर्गी आदि पाले गए। इस तरह से इस पशुधन में बहुत सारी विविधता है। हर पशुधन में अलग-अलग नस्ले हैं। हमारे देश में इस समय विभिन्न प्रकार की पशु प्रजातियों में करीब 151 नस्लें हैं। इतनी बड़ी विविधता को ही पशुजैव विविधता कहते हैं एवं इसका उपयोग हम अपनी भलाई के लिए करते रहे हैं। हमारे देश में पशु जैव विविधता शुरू से ही बहुत अधिक मात्रा में रही है और हम लोग भाग्यशाली है कि जितनी जैव विविधता भारत में है उतनी किसी भी देश में नहीं है। यह जैव विविधता हमारे देश में अलग-अलग जलवायु होने के कारण है। पिछले 50 वर्षों में हमने इस पशु जैव विविधता को अधिक उत्पादन की चाहत में संकर प्रजनन कर समाप्त कर दिया। पिछले 30-40 वर्षों से यह प्रयास चल रहा है कि इस खोई हुई जैव विविधता को कैसे वापस लाया जाय। इसके लिए सरकार एवं गैर सरकारी संगठन, आम किसान में इनके संरक्षण के प्रति जागरूकता लाने के लिए प्रयत्नशील है। आम किसान को यह बताते हैं कि यह जो संकर प्रजाति की नस्लें हैं



डॉ. आर्जव शर्मा  
निदेशक  
भा.क.अनु.प.  
राष्ट्रीय पशुआनुवंशिक संसाधन ब्यूरो  
करनाल

पशु जैव विविधता  
संरक्षण में राष्ट्रीय पशु  
आनुवंशिकी संसाधन  
ब्यूरो का योगदान



वह थोड़े समय के लिए तो ज्यादा उत्पादन देती हैं, चाहे वह दूध हो या अंडा हो या ऊन हो, लेकिन कुछ समय के बाद उनका उत्पादन बहुत तेजी से गिर जाता है और इसका मुख्य कारण यह है कि वह अपने यहाँ के जलवायु के उपयुक्त नहीं हैं। इसलिए हमें अपने यहाँ कि जैव विविधता को संरक्षित करना चाहिए।

आज भी पशुओं की उपयोगिता उसके दूध के साथ साथ बैलों पर भी निर्भर करती है क्योंकि देश के कई हिस्सों में खेतों में काम करने के लिए आज भी बैलों की आवश्यकता पड़ती है एवं यह कार्य केवल देशी नस्लों के बैल ही कर सकते हैं। हमारी अपनी पशु नस्लों में भी कई विशेषताएँ हैं, जैसे भादावरी भैंस जिसके दूध में 10 से 12 प्रतिशत वसा होती है वहीं मुर्गियों की एक नस्ल कड़कनाथ है जिसका की माँस अपने अलग ही स्वाद के लिए मशहूर है। इसके बावजूद भी जब यह देखा गया कि हमारी पशु जैव विविधता कम होती जा रही है तो इस कार्य को करने के लिए भारत सरकार ने राष्ट्रीय पशु आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो, करनाल की स्थापना की।

आज का किसान यह चाहता है कि मुझे ज्यादा दूध मिले, मुर्गी से ज्यादा अंडे मिलें लेकिन हम उस पशु की उपयोगिता को पूरे जीवन की उपयोगिता में न जाकर हम कुछ समय की उपयोगिता पर जोर दे रहे हैं। बाहर के पशु अधिक उत्पादन देते हैं लेकिन यहाँ के वातावरण में ज्यादा बीमार पड़ते हैं एवं उनके इलाज पर अधिक खर्च करना पड़ता है। समय के साथ जो ज्यादा उत्पादन है वह भी कम हो जाता है। हमारे यहाँ की जो देसी नस्लें हैं चाहे वह गाय, भैंस, मुर्गी, भेड़, बकरी आदि किसी की भी हो, उनकी उत्पादन क्षमता कई साल तक बनी रहती है एवं उनमें बीमारियों से लड़ने की क्षमता भी अधिक होती है। राष्ट्रीय पशु आनुवंशिकी संस्थान ब्यूरो ने सबसे पहले यह पता लगाने का प्रयास किया कि हमारे पास कितनी किस्म के पशु हैं, उनकी कितनी नस्लें हैं एवं वर्तमान में उनकी संख्या कितनी है। उनमें क्या विशेष गुण हैं जिसके कारण उन पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है। आवश्यकता अनुसार हम नई नस्लों का पंजीकरण भी करते हैं। आज हमारे देश के अन्दर पंजीकृत नस्लों की संख्या बहुत कम है लेकिन हमने पिछले 25 वर्षों में प्रयास कर देश की 151 पशुओं की नस्लों का पंजीकरण किया। आज हमारे देश में गायों की 38 नस्लें हैं, भैंसों की 13 नस्लें हैं, भेड़ों की 40 नस्लें हैं, बकरियों की 24 नस्लें हैं, ऊँटों की 9 नस्लें हैं, घोड़ों की 6 नस्लें हैं, मुर्गियों की 16 नस्लें हैं और यहां तक हमने गधे की भी एक नस्ल का पंजीकरण कर रखा है। इसके अलावा हमारे देश में याक एवं मिथुन हैं, उनका भी चरित्रण किया जा रहा है। हमारा मुख्य उद्देश्य चरित्रण करना ही नहीं है, हम इनके गुण जैसे उत्पादन क्षमता, रोग प्रतिरोधक क्षमता आदि को भी देखना हैं। मैं किसानों भाइयों को एक और बात बातना चाहूँगा कि न्यूजीलेण्ड में एक महत्वपूर्ण अनुसन्धान हुआ है। उसके अनुसार जिन पशुओं के दूध में ए-1 प्रोटीन होता है, जब उसका आँतों में पाचन होता है तो 7 अमीनो





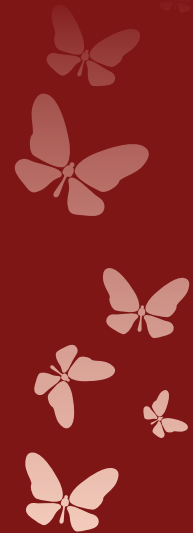


एसिड का एक बायो एक्टिव पेप्टाइड बीटा केजोमोर्फिन-7 पैदा होता है जोकि बहुत शक्तिशाली अफीम की प्रकृति का पदार्थ होता है । अध्ययन यह बताता है कि गाय के ए-1 दूध से टाइप 1 डायबिटीज, कोरोनरी हार्ट डिजीज, आरटीयोस्क्लेरोसिस, अचानक नवजात शिशु की मृत्यु आदि के होने की संभावना बढ़ जाती है जबकि जिन पशुओं के दूध में ए-2 प्रोटीन होता है उनमें यह संभावनाएं कम होती है । हमने देखा कि हमारे यहां जो गायों की 38 नस्लें हैं और भैंसों की जो 13 नस्ले हैं उनमें ए-2 प्रोटीन लगभग 95 से 100 प्रतिशत तक पाया गया, इसके विपरीत हमारे यहां जो विदेशी नस्लें हैं अथवा संकर नस्लें हैं उसमें इसकी संख्या या लेवल बहुत कम पाया गया । साथ-साथ किसान भाईयों को मैं यह भी कहूँगा कि हमारे ब्यूरो के अन्दर एक जीन बैंक है उसमें हमने अलग-अलग पशुओं के वीर्य रखेहुए हैं, अगर किसी को आवश्यकता है तो हमसे संपर्क करके मंगवा सकते हैं ।

बीकानेर के अन्दर राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र हैं और उसके माध्यम से हम एक परियोजना ऊँटों की नस्लों के चरित्रण की चला रहे हैं । साथ ही हम चाहते हैं कि इस क्षेत्र में लोगों में जागरूकता आए । मुझे खुशी है कि आकशवाणी के माध्यम से यहाँ "ऊँटां री बातां" कार्यक्रम चलाया जा रहा है और मुझे पूरी उम्मीद है कि इस कार्यक्रम के माध्यम से किसान भाई अवश्य समझ गये होंगे कि हमारी अपनी देशी नस्लों के जो ऊँट हैं उनका संरक्षण कितना जरूरी है और उनकी उपयोगिता आज नहीं तो कल सिद्ध हो ही जाएगी ।



पशु जैव विविधता  
संरक्षण में राष्ट्रीय पशु  
आनुवंशिकी संसाधन  
ब्यूरो का योगदान





डॉ. श्याम सिंह दहिया  
वैज्ञानिक  
भा.कृ.अनु.प.  
राष्ट्रीय ऊष्ट्र अनुसंधान केंद्र  
बीकानेर (राज.)

ऊष्ट्र पालन हेतु प्रोत्साहन एवं प्रयास



ऊष्ट्र पालन की समस्याएँ

इसमें कोई संदेह नहीं है कि नई पीढ़ी ऊँट पालन से दूर होती जा रही है। आज के समय में दैनिक कार्य हो या कृषि का कार्य हो या आना जाना हो, सभी में व्यक्ति कम समय एवं परिश्रम के अधिक कार्य करना चाहता है एवं अधिक पैसा भी कमाना चाहता है। मशीनीकरण से मानव की यह सब इच्छाएँ काफी हद तक पूरी हो रही है। ऊँट या भार ढोने वाले समस्त पशु इन मशीनों से मुकाबला नहीं कर सकते हैं एवं इसी कारण युवा पीढ़ी का रुझान ऊँट पालन से कम होता जा रहा है।

ऊँट पालन का अर्थ

ऊँट मरूभूमि का अभिन्न अंग रहा है। ऊँट सदियों से सामान एवं सवारी के लिए प्रयोग में आता रहा है। बदली हुई परिस्थितियों में भी ऊँट पालकों को ऊँट बेचने से आय प्राप्त हो रही है। साथ ही ऊँट की खाल, हड्डी, बाल एवं दूध से बने हुए सामान बेचने से भी पशुपालक को आय हो रही है। ऊँटनी का दूध भी आय की दृष्टि से बहुत महत्वपूर्ण है, यह सामान्य रूप से चाय, कॉफी आदि में प्रयुक्त होता है साथ ही यह मधुमेह, उच्च रक्तचाप, तपेदिक एवं अन्य बिमारियों में लाभकारी सिद्ध हुआ है। पर्यटन







की दृष्टि से भी यह बहुत लाभ दायक है। राजस्थान में पुष्कर का मेला, बीकानेर में ऊँट उत्सव, जैसलमेर में मरुमेला आदि ऊँटों के लिए विख्यात है। इन मेलों में ऊँट दौड़, ऊँट नृत्य, ऊँट सवारी आदि के प्रति पर्यटकों में बहुत उत्साह होता है एवं ऊँट पालक को अच्छी आय होती है।

### ऊँट पालन हेतु प्रोत्साहन एवं प्रयास

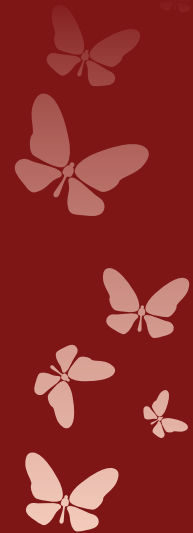
सरकार योजनाएँ बनाती है एवं उनका क्रियान्वयन कराती है। सरकारी योजनाओं में कोई कमी नहीं है एवं इनको लागू करने में भी कोई कठिनाई नहीं हो तथा योजना का लाभ उस व्यक्ति तक पहुँचे जिसके लिए वह बनाई गई हो, यह सुनिश्चित करने के लिए आज कल हर स्तर पर समितियाँ बनाई जाती हैं एवं उन समितियों में किसानों अथवा उसके भागीदारों को आवश्यक रूप से सम्मिलित किया जाता है। आवश्यक है ऐसी समितियों में सही व्यक्ति नामित हो एवं वह अपनी बात को बिना किसी निजी स्वार्थ के अच्छी तरह रखे। इस प्रकार योजना निर्माण से लगा कर उसकी क्रियान्विति तक एक किसान का सक्रिय योगदान होगा तो यकीनन देश की उन्नति होगी। समय समय पर कई तरह के वैज्ञानिक कार्यक्रम जैसे सेमिनार, वर्कशॉप, गोष्ठियाँ आदि होती हैं, इन सभी में भी किसान अगर भाग लेता है तो उसका ज्ञान भी बढ़ता है एवं वह जब चर्चा में हिस्सा लेता है तो अपना अनुभव एवं पीढ़ियों से चले आ रहे पारम्परिक ज्ञान को आगे बढ़ाता है जिससे भी काफी कुछ सीखने को मिलता है। समय समय पर जो प्रशिक्षण कार्यक्रम होते हैं, उनमें भाग लेकर भी वह नया व्यवसाय प्रारम्भ कर सकता है अथवा चल रहे व्यवसाय को आधुनिक रूप दे सकता है एवं अपनी आय में वृद्धि कर सकता है।

### ऊँट पालन हेतु प्रोत्साहन एवं प्रयास

ऊँट पालन को बढ़ावा हम बहुत सारे स्तर पर दे सकते हैं उसके लिए ऊँट पालन से जुड़े हुए सभी विषयों जैसे आहार, जनन, प्रजनन, आनुवंशिकी, स्वास्थ्य आदि पर अनुसन्धान होना चाहिए एवं हर समस्या का निदान पशुपालक तक शीघ्रातिशीघ्र पहुँचना चाहिए। ऊँट पालन के प्रति लोगो का रुझान कम होता जा रहा है उसके कई कारण हैं। चारागाह का कम होना उनमें से एक महत्वपूर्ण कारण है। ऊँटों के लिए चारागाह निर्धारित हों एवं उसमें वह वनस्पति लगाई जाय जिसको कि ऊँट चाव से खता है। ऊँट पालकों को वैज्ञानिक व योजना बद्ध तरीके से ऊँट पालन से जुड़ी बातों से अवगत कराना चाहिए ताकि सामान्य समय में अथवा आपालकालीन स्थिति जैसे सुखा, महामारी, छुआछूत की बीमारी आदि के समय में ऊँटों को अच्छे तरीके से कैसे पाला जा सके एवं उसको कौनसी मदद कहाँ से मिल सकती है।



ऊँट पालन हेतु  
प्रोत्साहन एवं प्रयास





डॉ. आर. के. सावल  
प्रधान वैज्ञानिक  
भाकृअनुप  
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र  
बीकानेर (राज.)

लाखूसर री चौपाल पे ऊंटां री बातां



राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र बीकानेर ने एक नवोनमेशी प्रयोग करते हुए पशु जैव विविधता संरक्षण पर चल रही नेटवर्क परियोजना के अंतर्गत निकटवर्ती गाँव लाखूसर में 'ऊंटां री बातां' कार्यक्रम के अन्तर्गत एक चौपाल लगाई। इस चौपाल में चर्चा का विषय था 'एक संवाद-उष्ट्र पालन की समस्याएँ एवं उनका निराकरण'। इस चौपाल में विशेषज्ञ थे डॉ. आर. के. सावल, डॉ. एस. सी. मेहता, डॉ. एफ. सी. टुटेजा एवं डॉ. बी. एल. चिरानिया। कार्यक्रम में लाखूसर एवं आसपास के गाँवों के किसानों ने बढ़-चढ़कर हिस्सा लिया। पुरुष एवं महिला पशुपालकों ने ऊँट पालन की कई समस्याएँ विशेषज्ञों के समाने रखी एवं विशेषज्ञों ने उनका निराकरण किया। उक्त कार्यक्रम को आकाशवाणी बीकानेर के दल ने सीधा लाखूसर की चौपाल पर रिकार्ड किया जिसका प्रसारण दिनांक 4 सितम्बर 2015 को सांय 5.30 पर आकाशवाणी के बीकानेर, जोधपुर, उदयपुर एवं कोटा केन्द्रों से किया गया।





## चुनौतियों के मध्य उष्ट्र संरक्षण



### आमदसल ज {k.k eaeq; ; pulkr; kadks&dks | h gS\

समय के साथ परिस्थितियाँ बदलती हैं एवं परिस्थितियों का जन-जीवन पर प्रभाव पड़ता है। उसी क्रम में पिछले पाँच दशकों को देखें तो ऊँटों की संख्या में काफी गिरावट आई है। वर्ष 1970 के दशक में ऊँटों की संख्या लगभग 10 लाख थी और आज यह करीब 4 लाख हैं। इस तरह पिछले 50 सालों में इसमें 60 प्रतिशत गिरावट आई है और इस गिरावट का कारण है कि इसको विभिन्न चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है। इन चुनौतियों में सबसे ज्यादा यांत्रिकीकरण यानी मशीनीकीकरण ने प्रभावित किया है। समय के साथ उद्योग भी बढ़े हैं, जनसंख्या भी बढ़ी है, इसके साथ-साथ चारागाह कम हुए हैं, जीवनशैली में भी बदलाव हुआ है, वातावरण में भी बदलाव हुआ है एवं सोच में बदलाव हुआ है। इन सब चीजों का इन पर विपरीत प्रभाव हुआ है और इसी कारण इसकी संख्या में लगातार कमी आई है।

### vkt dsl e; eaAV | j {k.k dh t: jr D; kag\

आज के समय में भी ऊँटों का संरक्षण बहुत जरूरी है क्योंकि आज भी रोजगार के जितने साधन हमें चाहिए उतने उपलब्ध नहीं हैं, विकास की जितनी गति हमें चाहिए वह

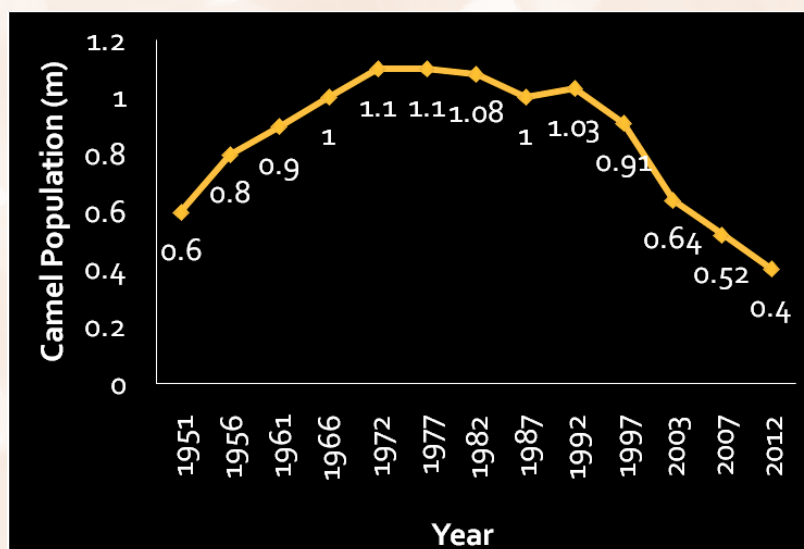


डॉ. शरत् चन्द्र मेहता  
प्रधान वैज्ञानिक  
भाकृअनुप  
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र  
बीकानेर, राजस्थान

## चुनौतियों के मध्य उष्ट्र संरक्षण



भी नहीं है, आने-जाने के जितने साधन हमें चाहिए वह भी पर्याप्त नहीं हैं, आज भी कहीं बर्फीला रेगिस्तान है तो कहीं गर्म रेगिस्तान है, कहीं रेतीले धोरे हैं और कहीं पहाड़ी क्षेत्र हैं और उन सब में हमारे पास आने जाने के पर्याप्त साधन नहीं हैं, हर जगह सड़क जितनी हमें चाहिए उतनी हमें नहीं मिलती है, उसी के साथ हम यह भी देखते हैं कि प्रति व्यक्ति दूध उपलब्धता कम है। जीवन शैली में बदलाव आया है उसके कारण हमें मनोरंजन के अधिक साधन चाहिए, वह भी हमारे पास है नहीं। हमारा देश महावीर एवं बुद्ध का देश है, "हम जीओ ओर जीने दो" की संस्कृति में विश्वास करते हैं एवं यह हमारी राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय प्रतिबद्धता भी है कि हम जैव विविधता का संरक्षण करें। इस प्रकार संरक्षण हमें आवश्यकताओं के लिए भी और भावनाओं लिए भी करना चाहिए है और इसीलिए ऊँटों के संरक्षण की बात करते हैं।



आम आदमी को यह समझना होगा कि आज के समय में भी जितनी अकाल की मार यह पशु सह सकता है उतनी और कोई पशु नहीं सह सकता। बर्फीला रेगिस्तान हो या रेतीले धोरे हों उनमें आपको पानी-लाना ले जाना हो या सामान लाना ले जाना हो या सवारियों को ढोनी हो, यह कार्य ऊँट ही कर सकता है और इसी कारण आज भी







इतनी संख्या में ऊँट इस प्रदेश में उपलब्ध हैं। इसी के साथ ऊँटनी के दूध में जो औषधीय गुण है वो गुण दूसरे पशुओं के दूध में नहीं है इसलिये कमाई के मामले में आज भी यह पशु कम नहीं है। इधर-उधर शहरों में फिरने की बजाय या शहर के किसी होटल में बर्तन साफ करने के बजाय यदि व्यक्ति दिनभर गाड़ा भी चलाए तो उसकी कमाई में कोई कमी नहीं होगी। साथ ही अगर व्यक्ति गाँव या छोटे शहर में रहेगा तो अपने घर परिवार को अच्छी तरह देख पाएगा एवं एक अच्छी जिदगी जी पाएगा। इसके साथ-साथ ऊँट के कई अन्य उपयोग भी लिए जाने लगे हैं। देशी और विदेशी पर्यटकों के लिए यह कौतूहल का विषय हैं, वे लोग इसको न केवल देखना चाहते हैं बल्कि इसकी सवारी भी करना चाहते हैं। इतनी सारी विलक्षणताओं से भरपूर है यह पशु इसी लिए युवा पीढ़ी को भी इससे जुड़ना चाहिए एवं इसको बढ़ावा देना चाहिए।



### आवक | ज {k.k d} sdja\

संरक्षण किसी भी पशु का हो वह उसकी उपयोगिता ही कराती है। संरक्षण के लिए सबसे ज्यादा जरूरी होता है उन्नत पशु उपलब्ध करवाना एवं यह कार्य राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र पिछले कई वर्षों से बखुबी कर रहा है। संरक्षण की एक विशेष प्रक्रिया होती है। किसी भी नस्ल या प्रजाति का संरक्षण करने से पहले उसका चरित्रण करना जरूरी होता है। पहले यह देखा जाता है कि इस प्रजाति की कितनी नस्लें हैं, किस नस्ल में कितना उत्पादन हैं और कितनी उत्पादन क्षमता अधिकतम हो सकती हैं और जो पशु अच्छा है वह अधिकतम कितना उत्पादन दे रहा है। इस सारे कार्यक्रम के लिये राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के साथ कई परियोजनाएँ चलाता है, उसी के तहत यह वर्तमान परियोजना जालौरी और मेवाड़ी ऊँटों पर चल रही है और इसमें हम चरित्रण का कार्य कर रहे हैं। इस कार्य में नस्ल विशेष के ऊँटों के आकार, प्रकार, उत्पादन एवं उनकी उपयोगिता को भी देखते हैं। साथ-साथ हम यह भी सुनिश्चित करते हैं कि वर्तमान में उसकी संख्या कितनी है और इस संख्या को बचाए रखने के लिए एवं बढ़ाने के लिये सबसे अच्छे पशु कौन-कौन से हैं, उन पशुओं को गाँवों में ही पहचानना, उनको सुरक्षित करना, संरक्षित करना एवं समय के साथ अच्छे फार्म पर लाकर उनके बच्चे पैदा करवाकर वापस किसानों तक पहुँचाना। इस प्रक्रिया में एक विशेष बात यह है कि हम केवल उसके आकार और प्रकार को ही नहीं देखते हैं बल्कि हम उसके डी.एन.ए. स्तर की जाँच भी करते हैं। इसके तहत हम



चुनौतियों के मध्य  
उष्ट्र संरक्षण



अन्तर्राष्ट्रीय मापदण्डों के अनुसार हर नस्ल में 25 बहुप्रकारिय माईक्रोसेटेलाईट चिन्हक कम से कम 50 असंबंध ऊँटों में काम लेकर विश्लेषण करते हैं। इस विश्लेषण से एक नस्ल के ऊँटों की दूसरी नस्ल के ऊँटों से आनुवंशिक दूरी अथवा समानता का पता लगाते हैं एवं नस्लों का वर्गीकरण करते हैं। यह भी पता लगाते हैं कि जो उन्नत पशु हैं वह वास्तव में कितना उन्नत हैं, उसमें कोई अनुवांशिक रोग या विकार तो नहीं हैं। इसके बाद ही उसको प्रजनन में काम में लेते हैं ताकि वह अधिक से अधिक संख्या में उत्तम पशु पैदा करने के लिए प्रयोग में लाया जा सके।

### bl i fj; kst uk dk Lo: i D; k gā\

यह परियोजना जालोरी एवं मेवाड़ी ऊँटों के चरित्रण के लिए है। भाकृअनुप-राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर पर बीकानेरी, जैसलमेरी और कच्छी नस्ल पर बहुत काम हुआ है। मेवाड़ी नस्ल पर भी काफी समय से काम हो रहा है लेकिन जालोरी ऊँटों पर पहली बार काम हो रहा है। मेवाड़ी ऊँट मुख्य रूप से उदयपुर, चित्तौड़गढ़, राजसमंद, भीलवाड़ा, कोटा, झालावाड़, बारां, बूँदी जिलों एवं आसपास के क्षेत्रों में पाये जाते हैं। इस नस्ल के चरित्रण के लिए इस परियोजना में दो केन्द्र उदयपुर एवं झालावाड़ बना गये हैं। इसी तरह जालोरी ऊँट मुख्य रूप से जालोर, सिरोही एवं सीमावर्ती क्षेत्रों में पाये जाते हैं एवं उनके चरित्रण के लिये इस परियोजना में दो केन्द्र जालोर एवं पाली में बनाये गए हैं। इस परियोजना का मुख्यालय बीकानेर में रखा गया है। परियोजना में कुल छः पर्यवेक्षक कार्यरत हैं जो परियोजना अन्वेशक के मार्ग दर्शन में कार्य कर रहे हैं। ये पर्यवेक्षक ऊँटों की संख्या के अनुसार गाँवों का चयन कर वहाँ के ऊँटों को नस्ल अनुसार पहचानते हैं। उसके पश्चात ऊँट पालन की जानकारी प्रत्येक ऊँट पालक से लेते हैं एवं ऊँटों का रंगरूप, प्रजनन, दूध, बाल उत्पादन, खानपान एवं बीमारियाँ आदि के बारे में जानकारी संलेखित करते हैं। दूध एवं बालों की गुणवत्ता की जानकारी भी लेते हैं एवं आवश्यक सुझाव भी देते हैं। इसके साथ-साथ इन क्षेत्रों में जितने भी पशु मेले लगते हैं जैसे सांचौर का मेला, रानीवाड़ा का मेला, चन्द्रभागा झालरापाटन का मेला आदि में प्रतियोगिताएँ भी करवाते हैं एवं अच्छे पशु के मालिक को ईनाम भी देते हैं, जिससे अच्छे पशु पालन के प्रति लोगों का रुझान बढ़ता है। केन्द्र यह प्रयास कई वर्षों से कर रहा है कि हर नस्ल के उत्तम पशु प्रजनन क्षेत्र से केन्द्र पर लाये जाए एवं चयनित प्रजनन से अधिक से अधिक बच्चे पैदा करके प्रजनन क्षेत्र तक वापिस पहुँचाये जाए। इस प्रकार यह एक सतत प्रक्रिया है और इसी प्रक्रिया के तहत इसमें नस्ल का चरित्रण भी होता है और अच्छे पशुओं को हम छाँटते भी हैं और भविष्य के लिये इनका संरक्षण भी करते हैं।

### ÅVksdI j (k.k dsfy; si 'kj ky u foHkx I svki dksD; k I g; kx feyrk gā\

पशुपालन विभाग का जो नेटवर्क है वह पूरे राजस्थान में है और कोई भी कार्यक्रम हम





करते हैं तो ये बहुत जरूरी होता है कि उन सभी लोगों के साथ हम जुड़ें। इसका मुख्य कारण यह है कि पशुपालक सदैव उनके सम्पर्क में रहता है और सरकार की जितनी भी योजनाएँ होती हैं वह पशु पालन विभाग के माध्यम से ही किसानों तक पहुँचाई जाती है। इस प्रकार हम एक कड़ी से कड़ी के रूप में जुड़े हुए हैं। इस संदर्भ में पशुपालन विभाग के डॉ. नरेन्द्र मोहन सिंह, अतिरिक्त निदेशक, जयपुर डॉ. दिनेश माथुर, संयुक्त निदेशक, पाली डॉ. चन्द्र प्रकाश सेठी, वरिष्ठ चिकित्सा अधिकारी, झालावाड़ डॉ. भुपेन्द्र भारद्वाज, उपनिदेशक, क्षेत्रिय पशु रोग निदान प्रयोगशाला, उदयपुर एवं डॉ. सुरेन्द्र छगांणी, वरिष्ठ प्रसार अधिकारी, उदयपुर डॉ. शरद अरोड़ा, वरिष्ठ पशु चिकित्सा अधिकारी, उदयपुर डॉ. चन्द्र शेखर भटनागर, वरिष्ठ पशु चिकित्सा अधिकारी, उदयपुर एवं अन्य अधिकारियों का सहयोग 'ऊँटां री बातां' कार्यक्रम एवं उष्ट्र संरक्षण के अन्य कार्यक्रमों में सदैव मिलता है।

### ʻÁ/ʌjʰ ckrɪā dk; Øe D; k gā\

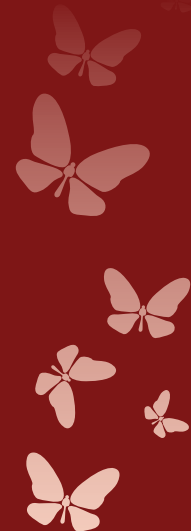
'ऊँटां री बातां' सिर्फ एक कार्यक्रम ही नहीं बल्कि यह ऊँटों के संरक्षण की एक मुहिम है और इस मुहिम में हम हर्ष और उल्लास के साथ ऊँटों का संरक्षण करना चाहते हैं। ऊँट पालकों और विशेषज्ञों को जोड़ना चाहते हैं और बखूबी हम उनको जोड़ भी रहे हैं। इसमें हम एक प्रयास और करते हैं कि ऊँट पालक हर सूचना को एक साथ साझा सकें और विशेषज्ञ उसी समय उसका जवाब दे सकें। इस प्रकार यह 'ऊँटां री बातां' जो मिशन है वह जागरूकता फैलाने का मिशन है, निराशा को आशा में बदलने का मिशन है, पिछड़े को आगे लाने का एक मिशन है, ऊँट पालन में सकारात्मकता लाने का मिशन है, विशेषज्ञों और ऊँट पालकों को जोड़ने का एक मिशन है और आधुनिक संसाधनों के प्रयोग से जन-जन तक आवाज पहुँचाने का एक मिशन है। यही 'ऊँटां री बातां' कार्यक्रम है।

### ʻÁ/ʌjʰ ckrɪā dk; Øe eaD; k&D; k gā\

'ऊँटां री बातां' में एक आकाशवाणी कार्यक्रम है जो हर महीने के पहले एवं तीसरे शुक्रवार को साँय 5.30 से 6.00 बजे आप लोग सुनते हैं। इसमें एक व्हाट्सएप ग्रुप है। यह ग्रुप इस वक्त 100 सदस्यों के साथ अपनी चरम सीमा पर है। इस ग्रुप में नई दिल्ली स्थित भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद मुख्यालय के अधिकारी, माननीय उप कुलपति, राजुवास, निदेशक, पूर्व निदेशक, डीन, प्रोफेसर, प्रधान वैज्ञानिक, अतिरिक्त निदेशक, उप निदेशक, वरिष्ठ चिकित्सा अधिकारी एवं ऊँट पालक सम्मिलित हैं। ऊँटों से संबंधित कोई भी सूचना कहीं पर भी होती है तो वह हमारे पास ग्रुप के सदस्यों के सहयोग से तुरंत पहुँच जाती है और एक साथ सभी सदस्य उसको देख लेते हैं एवं उस पर अपने विचार भी साझा करते हैं। इसके साथ इंटरनेट पर हमारा एक फेस बुक पेज Talks of Camel 'ऊँटां री बातां' नाम से है, इस पेज पर नियमित रूप से 'ऊँटां री बातां' मुहिम कार्यक्रम की जानकारियाँ पोस्ट की जाती हैं एवं उपयोगी लिंक्स भेजे जाते हैं।



चुनौतियों के मध्य  
उष्ट्र संरक्षण



इस पेज की हर पोस्ट को औसतन 500–1000 संबंधित लोग देखते हैं। इस प्रकार सुगमता से अपने कम्प्यूटर पर उपलब्ध होने वाले लिंक से लोग इस कार्यक्रम को सुनने के लिए प्रेरित होते हैं एवं समय मिलने पर सुन सकते हैं। उसी के साथ साथ 'गुगल ड्राईव' एवं 'साऊण्ड क्लाउड' पर इस मुहिम के कार्यक्रमों को अपलोड करते हैं जिसको Untan Ri Bataan या Talks of Camel या Sharat Mehta के नाम से कोई भी व्यक्ति जब चाहे अपने कम्प्यूटर या मोबाईल फोन की सहायता से सुन सकता है। इसके लिए सिर्फ उसको इंटरनेट कनेक्शन की जरूरत होती है। वह चाहे तो डाउनलोड कर अथवा बिना डाउनलोड किये भी सुन सकता है। इसके साथ-साथ हमने लोगों के मोबाईल फोन में सुगमता से पहुँचने के लिये 'ऊँटां री बातां' कार्यक्रम के वीडियो भी बनाते हैं और यूट्यूब पर अपलोड करते हैं क्योंकि यह वर्तमान में मोबाईल फोन पर सबसे लोकप्रिय एप है। कोई भी व्यक्ति बड़े आराम से अपनी सुविधा अनुसार जब चाहे इस कार्यक्रम के वीडियो ऊपर दिये गये "Tags/ नामों" का प्रयोग कर देख सकता है। इसके साथ-साथ गाँव-गाँव, ढाणी-ढाणी में पहुँचने के लिये हम हर आकाशवाणी कार्यक्रम के दिन चार बैठकें किसानों के साथ करते हैं। इसी क्रम में इस वर्ष अप्रैल 2015 से मार्च 2016 तक हमने 100 बैठकें करने का लक्ष्य रखा है उसमें से अब तक 82 बैठकें कर चुके हैं। इस दौरान परियोजना के पर्यवेक्षक उनके साथ बैठ कर के न केवल कार्यक्रम सुनाते हैं बल्कि उनके सवालों के उत्तर भी देते हैं एवं अगर उनके स्तर पर उत्तर देना संभव नहीं होता है तो वह हमें भेजते हैं और हम उसको अगले आकाशवाणी कार्यक्रम में सवाल जवाब खंड में उसका उत्तर देते हैं। इसके साथ-साथ मोबाईल फोन पर एक सलाह तंत्र होता है उसका प्रयोग भी हम ऊँटां री बातां मुहिम के तहत करते हैं। इस प्रकार 'ऊँटां री बातां' मुहिम में बहुत कुछ है, हम उनके कम्प्यूटर में पहुँचे हैं, हम उनके मोबाईल में पहुँचे हैं, हम उनके रेडियो में उपलब्ध हैं, जरूरत यह है कि वह इस पर थोड़ा ध्यान देवें एवं इससे जुड़ने का प्रयास करें।

आम जनता से मैं एक विशेष निवेदन करना चाहूँगा कि :

1 जिस तरह जालोर, बीकानेर एवं मारवाड़ के अन्य शहरों में ऊँट का प्रयोग भगवान की सवारी निकालने में, अन्य धार्मिक आयोजनों में, शादी ब्याह आदि में होता है उसी तरह अन्य गाँवों एवं शहरों में भी इसके प्रयोग को बढ़ावा दें। यह एक अच्छा पशु है एवं आपका मित्र पशु है, इसके उपयोग से ऊँट पालक की आय भी बढ़ेगी एवं ऊँट पालन को बढ़ावा मिलेगा।

2 यह पशु आज भी देश की सीमा की सुरक्षा में बखूबी काम आ रहा है। सीमा सुरक्षा बल के जवानों का सुदूर मरुस्थल के धोरों में यह पशु एक विश्वसनीय साथी है। यह भी कहना उचित होगा कि सीमा प्रहरी इसको बहुत अच्छे से रखते हैं, सजाते हैं, सवारते हैं एवं काम के समय काम लेते हैं एवं मनोरंजन के समय में इनके साथ कई



तरह के करतब भी करते हैं। इस प्रकार यह कार्य भी ऊंटों के संरक्षण में योगदान दे रहा है एवं इसको और बढ़ावा देने की जरूरत है।

3 हमारे देश में मनोरंजन के साधनों की कमी है एवं लोग पिक्चर एवं टेलीविजन देखकर ऊब जाते हैं। यह देखने में आता है कि चाहे जैसलमेर में सम के धोरे हों या खुड़ी के, बीकानेर में हमारा केन्द्र हो या कोई और जगह, देशी एवं विदेश दोनों ही प्रकार के पर्यटक इसकी सवारी करना चाहते हैं। बीकानेर हो या जैसलमेर हो या जोधपुर हो या और कोई जगह, जहाँ भी कैमल सफारी की सुविधा होती है, पर्यटक बहुत ही इच्छा से इसको करते हैं। ऊँट की सवारी "ढोला मारू" के समय में ही नहीं आज भी यह एक बहुत अच्छी गौरवपूर्ण एवं आनन्ददायक सवारी है, इसमें रोमांच है, रोमांस है एवं यह एक साहसपूर्ण सवारी भी है। कुछ समय पूर्व तक तो यह भी कहा जाता रहा है कि अगर किसी ने पांगल (ऊँट) की सवारी नहीं की तो उसका जीवन अधूरा है। इस प्रकार पर्यटन में इसके उपयोग की अपार संभावनाएँ हैं एवं इसको और अधिक बढ़ावा देना चाहिए।



4 अनेक विलक्षणताओं से भरपूर है इस पशु का दूध। एक संतुलित आहार के साथ ऊँटनी का दूध मधुमेह (डाईबिटीज), तपेदिक (टीबी), स्वलीनता (ऑटिज्म) एवं हृदय सम्बन्धी बीमारियों में इसकी रासायनिक संरचना के कारण बहुत उपयोगी माना जाता है। आज इस विषय पर पूरे विश्व में शोध हो रही है एवं इस उपयोग के कारण कई देशों में यह दूध बहुत ही मंहगा बिकता है। जरूरत है इस दिशा में भी और आगे बढ़ने की।

5 भीषण गर्मी में आज भी जहाँ गाँवों एवं ढाणियों में, खेतों से या अन्य स्थानों से सामान लाने ले जाने में यह प्रयुक्त हो रहा है। शहरों में कई प्रकार का सामान लाने ले जाने में यह अद्वितीय है। आजकल शहर के कई उपनगरों में एक और चीज देखने को मिलती है कि जब आप पास के गाँव से कुछ सामग्री लाकर उनमें बेचना चाहते हैं एवं आपको उसके लिए थोड़ी-थोड़ी देर में रुकना है तो आपके पास रेगिस्तान में ऊँट गाड़े

चुनौतियों के मध्य  
उष्ट्र संरक्षण

से बेहतर विकल्प कोई नहीं मिलता है। अगर इसके लिए यांत्रिक संसाधनों का प्रयोग करते हैं तो बार-बार बंद चालू करने में या लगातार चालू रखने में जितना ईंधन खत्म हो जाता है उतनी उस कार्य से आय नहीं होती। जबकि ऊँट यह पर्यावरण को कोई नुकसान नहीं पहुंचाता है एवं विदेशी मुद्रा कोष पर भी विपरीत प्रभाव नहीं डालता है।

3 इसके बालों का उपयोग घरेलू उपयोग की वस्तुएं बनाने में पीढ़ियों से हो रहा है लेकिन इसको आधुनिक रूप देकर बढ़ावा देने की जरूरत है। साथ ही मरने के पश्चात इसकी हड्डियों का उपयोग सजावटी सामान बनाने में बहुत ही अच्छे तरीके से किया जा सकता है। इन सब से ऊँट पालन को बढ़ावा मिलता है एवं ऊँटों का संरक्षण भी होता है।

4 ऊँट पालक सहकारी समितियां बनाए, स्वयं सहायता समूह बनाएं एवं संगठित होकर अपनी समस्याएँ रखे एवं समाधान का प्रयास करें।

ऊँटों के संरक्षण के लिए सरकार क्या करे ?

भारत देश के लगभग 82% ऊँट राजस्थान में हैं एवं यहाँ की राज्य सरकार ने इसे "राज्य पशु" घोषित कर दिया है। राज्य पशु घोषित करने के साथ साथ इसके विकास की रूप रेखा भी बनाई गई है जो निम्नलिखित प्रकार है से :-

- ऊँटों के वध पर पूर्ण रोक लगाना।
  - ऊँटों के राजस्थान से पलायन पर नियम बनाना।
  - उष्ट्र दुग्ध के औषधीय उपयोग पर कार्य करना।
  - अकाल के दौरान ऊँटों को चारा उपलब्ध कराना
  - उष्ट्र बीमा चालू करवाना
  - ऊँटों के चारागाह की व्यवस्था करना
  - अधिक संख्या में पशु पालक ऊँट पालन करें इसके लिए बैंक से ऋण एवं अनुदान का प्रावधान किया जाना।
  - अधिक से अधिक मादाएँ प्रजनन चक्र में आएँ उसके लिए बच्चा होने पर पारितोषिक दिए जाना।
  - ऊँट पालकों की सहकारी समितियां अथवा स्वयं सहायता समूह बनाने एवं ऊँट पालकों का पंजीकरण भी प्रारंभ किया जाना।
  - उष्ट्र दुग्ध उत्पादन को बढ़ाने के लिये प्रजनन कार्यक्रम बनाना।
  - इसके दूध को मानव के खाद्य पदार्थ के रूप में मान्यता दिलाना।
  - इसका दूध राज्य की सहकारी दुग्ध शालाओं के माध्यम से जन-जन तक पहुँचाना।
- इसके आलावा एक और महत्वपूर्ण विषय है ऊँटों में कृत्रिम गर्भाधान का सफल नहीं



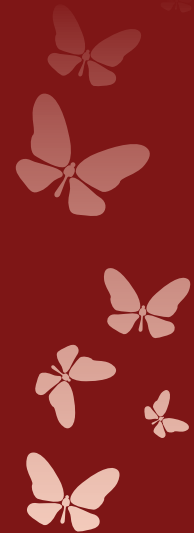


होना। गाय एवं भैंस में जिस प्रकार कृत्रिम गर्भाधान का प्रयोग कर नस्ल संवर्धन एवं उत्पादकता बढ़ाई जा रही है, वह अभी तक ऊँटों में संभव नहीं हो पाया है। इस कारण ऊँटों में एक अच्छे नर पशु को कई मादाओं के गर्भधारण के लिए प्रयोग में नहीं लाया जा सकता है। इसलिए सरकार छोटे-छोटे केन्द्र नस्ल अनुसार बनाए एवं जहाँ जो नस्ल प्राकृतिक रूप में होती है वहाँ उसी नस्ल पर चयनित प्रजनन करें और वहाँ के लोगों को वहीं पर उन्नत नर एवं मादा ऊँट उपलब्ध कराए। साथ ही वह केन्द्र आज के समय में पर्यटन का अच्छा केंद्र भी बन सकता है एवं जो लोग ऊँट को धार्मिक कार्य आदि में प्रयोग लेना चाहते हैं वह भी वहाँ से उनको ले सकें। इस प्रकार ऊँट पालन को बढ़ावा मिलेगा एवं ऊँटों का संरक्षण भी होगा।

ऊँट पालकों से मेरा एक ही निवेदन है कि वे निराशा को छोड़ आशा को अपनाएं, हर्ष एवं उल्लास के साथ ऊँट पालन करें। सरकार ऊँटों के संरक्षण के लिए प्रतिबद्ध है। 'ऊँटा री बातां' ऊँट संरक्षण की एक मुहिम है, इस मुहिम से जुड़े एवं अपनी समस्याएं रखें, हम उनकी हर संभव मदद करने की कोशिश करेंगे और ऊँट पालन एवं संरक्षण में अपना सहयोग देंगे।



चुनौतियों के मध्य  
उष्ट्र संरक्षण







## मेवाड़ क्षेत्र में उष्ट्र संरक्षण : चुनौतियां एवं उपाय



राजस्थान में पूरे क्षेत्र में ऊँट हैं लेकिन हर क्षेत्र की अलग-अलग जलवायु एवं अलग-अलग जमीन हैं, उसके मुताबिक ही हर पशु का उपयोग भी अलग-अलग है । मेवाड़ क्षेत्र अपने आप में ऊँट पालन के लिये अलग तरह का क्षेत्र है । यह पहाड़ी क्षेत्र है एवं यहाँ वर्षा अधिक होती है । यहाँ पर ऊँट का दूध बहुत आसानी से बिकता है और दूध का यहाँ प्रचुर मात्रा में प्रयोग होता है जबकि प्रदेश के अन्य क्षेत्रों में ऊँट के दूध का प्रयोग इस तरह नहीं होता है । लेकिन ऊँटों की संख्या में पिछले पाँच सालों जहाँ करीब 20 से 25 प्रतिशत कम हुई वही मेवाड़ में करीब 35 से 40 प्रतिशत ऊँटों की संख्या में कमी आई है । वर्ष 2012 की पशु गणना के अनुसार उदयपुर संभाग में इनकी संख्या 7789 है, उदयपुर जिले में 2695 है एवं बांसवाड़ा जिले में मात्र 558 ऊँट हैं ।

मेवाड़ी नस्ल का संरक्षण व संवर्धन ऊँट पालक भाईयों को संगठित होकर करना चाहिए एवं चूँकि ऊँटों में कृत्रिम गर्भाधान सफल नहीं हुआ है इसलिए इसकी नस्ल सुधार के लिए इस क्षेत्र में एक ऊँट प्रजनन केन्द्र की स्थापना करनी चाहिये। अच्छी नस्ल के पशुपैदाकर, तकनीकी जानकारी प्राप्त कर संगठित रूप से कार्यकरने से ऊँट पालकों की आयभी बढ़ेगी एवं ऊँटों का संरक्षण भी होगा। समय – समय पर राज्य सरकार एवं राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसन्धान केंद्र ऊँट पालकों के लिए कई योजनाएं चलाते हैं, जैसे वर्तमान में 'ऊँटां रीबातां' कार्यक्रम चल रहा है या ऊँटों के तिबरसा रोग के टिके लग रहे हैं, इन योजनाओं का लाभ उठाएँ एवं उष्ट्र संरक्षण के साथ-साथ अपनी जीविकोपार्जन भी करें।



डॉ. सुरेन्द्र छंगाणी  
वरिष्ठ प्रशिक्षण अधिकारी  
पशु पालन विभाग  
उदयपुर



डॉ. भूपेंद्र भारद्वाज  
उपनिदेशक  
पशु पालन विभाग  
उदयपुर

## पशु रोग निदान प्रयोगशालाओं का ऊँट पालन में योगदान



रोग निदान का मतलब है कि कोई भी बीमारी या रोग के कारण का पता करना। पशु बोल नहीं सकता तो बीमारी का पता करना थोड़ा मुश्किल काम है लेकिन जब चलना-फिरना, खाना-पीना या उठना बैठना आदि कोई भी शारिरिक बदलाव पशु में आता है तो सबसे पहले पशु पालक को पता चलता है और इसकी जानकारी वह अपने नजदीकी पशु चिकित्सालय पर देता है। वहाँ पर पशु चिकित्सा अधिकारी उसके लक्षणों की जाँच कर बीमारी के निदान का प्रयास करता है एवं जरूरत पड़ने पर पशु के नमूने जैसे खून, पेशाब आदि लेता है एवं इनको प्रयोगशाला में भेजता है। इस प्रकार इसमें तीन चीजें महत्वपूर्ण है एक तो पशु पालक जो जानकारी देता है, दूसरा पशु चिकित्सक जो जाँच करता है एवं तीसरा प्रयोगशाला जाँच के नतीजे, ये तीनों ही मिल करके पशु की बीमारी और उसके कारण का पता करते हैं एवं उचित उपचार सुनिश्चित करते हैं।

आज कल राजस्थान में हर जिले में एक पशु रोग निदान प्रयोगशाला है। इसके अलावा जयपुर, जोधपुर, कोटा, बीकानेर, अजमेर, भरतपुर संभाग मुख्यालय पर क्षेत्रीय रोग निदान प्रयोगशालाएँ हैं। यहाँ पर कम्प्यूटराईज जाँच की सुविधा और इसके अलावा राजस्थान में जब हम ऊँटों की बात कर रहे हैं तो इसके लिये राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान





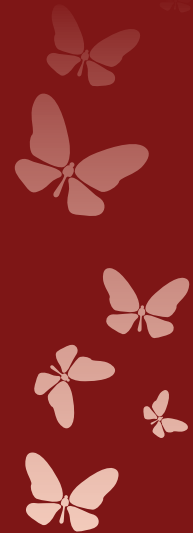
केन्द्र, बीकानेर हैं वहां पर और भी ज्यादा जाँचों की सुविधा उपलब्ध हैं। इसके अलावा पशु विज्ञान महाविद्यालय हैं वहाँ पर भी हर तरह की जाँच की सुविधा है। इन प्रयोगशालाओं में कई प्रकार की जाँचें होती हैं। साधारण प्रयोगशाला में मल, मूत्र, खून, चमड़ी और अगर कोई घाव हो गया या कोई मवाद हो गया है तो ऐन्टीबायोटिक सेंसिटिविटी की जाँच, एलाईजा की जाँच और जो बड़े स्तर की प्रयोगशालाएं हैं वहां पर पीसीआर एवं अन्य कई तरह की जाँचों की सुविधा उपलब्ध हैं। ऊँट पालक भाई बहुत आसानी से इन जाँचों की सुविधाओं का लाभ ले सकते हैं।

### **jkst funku | fo/kk , oam| dsytkk**

दूर-दराज कहीं भी ऐसी जगह जहाँ पशु चिकित्सा केन्द्र दूर हैं तो मोबाइल टीम वहाँ जाकर उपचार की सुविधा उपलब्ध कराती है एवं जाँच के लिए नमूने ले सकती है। इसके अलावा जो क्षेत्रीय मुख्यालय में चल प्रयोगशाला हैं वह भी ऐसे क्षेत्र में जाकर जाँच की सुविधा उपलब्ध कराती है। चाहे दूर का क्षेत्र हो या पास का, राजस्थान में सब तरह की जाँच बिल्कुल निःशुल्क है। इसके अलावा जब हम प्रयोगशाला जाँच करते हैं तो हमारे को सही बीमारी का पता लग जाता है। जितनी जल्दी उसकी प्रयोगशाला की जाँच होगी और निदान हो जाएगा उतनी ही दवा कम लगेगी, उपचार जल्दी होगा, कम खर्चीला होगा और बीमारी से होने वाले आर्थिक नुकसान कम होंगे तो उल्टा यह सस्ता पड़ता है। इसके अलावा बहुत सारी बीमारियाँ एक पशु से दूसरे पशु में फैलती है तो उनके फैलने का खतरा भी कम हो जाता है और बहुत सी बीमारियाँ ऐसी भी हैं जो ऊँट से ऊँट पालक में और पशु से मनुष्य में भी फैल सकती हैं उनसे भी बचाव होगा तो यह हर तरह से सस्ता और किसी भी तरह से खर्चीला नहीं कहा जा सकता।

ऊँट अगर बीमार हो तभी प्रयोगशाला जाँच करानी जरूरी नहीं हैं। कई बार जो ऊँट स्वस्थ दिख रहा है उसमें भी छुपे हुए रूप में बीमारी हो सकती है। इसके लिए सरकार की इस तरह की बीमारियों के लिए जाँच के लिए अलग तरह से योजनाएँ चलती हैं। इसमें हमारे यहाँ से टीम जाती है और सेम्पल लेकर के उनकी जाँच करती है। कई बार बीमारी होती है लेकिन उसके लक्षण बहुत अच्छी तरह से नजर नहीं आ रहे होते हैं एव बीमारी से नुकसान हो रहा होता है। यह बीमारी की सब क्लिनिकल स्टेज होती है जिसको कि प्रयोगशाला में आसानी से पहचाना जा सकता है। जैसे पशु के पेट में कीड़े हैं अब वो बाहर से हमारे को नजर नहीं आ रहें हैं लेकिन अगर हम उसके मल की जाँच करें या मीगणों की जाँच करें तो पता चल सकता है। कई बार पशु दूध देना कम कर देता है यानि सबक्लिनिकल मेस्टाईटीस हो गई तो जाँच से पता चल सकता है। इसलिए ऐसी किसी भी जाँच के लिए पशुपालक खुद भी समय-समय पर जाँच करवाएं

**पशु रोग निदान  
प्रयोगशालाओं का  
ऊँट पालन में योगदान**



पशु रोग निदान  
प्रयोगशालाओं का  
ऊँट पालन में योगदान



और अगर कोई जाँच दल आए तो उसको सहयोग करें ।

### ऊँटनी के दूध के गुणों पर गहन अध्ययन के पश्चात् सुप्रीम कोर्ट ने यह निर्णय दिया कि ऊँटनी का दूध पूरी तरह से मानव के लिए उपयोगी है । इसको काम में लिया जाना चाहिए क्योंकि ऊँटनी का दूध मनुष्यों के स्वास्थ्य के लिए बहुत अच्छा है एवं इसको कोई भी पी सकता है । जिन बच्चों में गाय के दूध से या दूसरे दूध से एलर्जी है तो ऊँटनी का दूध बहुत पौष्टिक होता है एवं यह बच्चे उसको पी सकते हैं । इसके अलावा इसमें बहुत सारे औषधीय गुण हैं, जैसे डायबिटीज, टी.बी, श्वास के रोगों, बच्चों में ऑटिज्म, हाईपरकोलेस्टेरोनीमीया आदि के संदर्भ में यह दूध बहुत गुणकारी है । इस संदर्भ में बहुत सारे अन्तर्राष्ट्रीय स्तर के अनुसंधान हो चुके हैं और जरूरत यह है कि इस बारे में प्रयास किया जाये की ऊँट का दूध व्यवस्थित रूप से इकट्ठा हो, पाश्चुरीकृत हो और छोटे-छोटे पैकट में आम जनता को उपलब्ध हो । ऊँट पालकों को भी इससे रोजगार और आर्थिक स्वावलम्बन मिलेगा ।

ऊँटनी के दूध के गुणों पर गहन अध्ययन के पश्चात् सुप्रीम कोर्ट ने यह निर्णय दिया कि ऊँटनी का दूध पूरी तरह से मानव के लिए उपयोगी है । इसको काम में लिया जाना चाहिए क्योंकि ऊँटनी का दूध मनुष्यों के स्वास्थ्य के लिए बहुत अच्छा है एवं इसको कोई भी पी सकता है । जिन बच्चों में गाय के दूध से या दूसरे दूध से एलर्जी है तो ऊँटनी का दूध बहुत पौष्टिक होता है एवं यह बच्चे उसको पी सकते हैं । इसके अलावा इसमें बहुत सारे औषधीय गुण हैं, जैसे डायबिटीज, टी.बी, श्वास के रोगों, बच्चों में ऑटिज्म, हाईपरकोलेस्टेरोनीमीया आदि के संदर्भ में यह दूध बहुत गुणकारी है । इस संदर्भ में बहुत सारे अन्तर्राष्ट्रीय स्तर के अनुसंधान हो चुके हैं और जरूरत यह है कि इस बारे में प्रयास किया जाये की ऊँट का दूध व्यवस्थित रूप से इकट्ठा हो, पाश्चुरीकृत हो और छोटे-छोटे पैकट में आम जनता को उपलब्ध हो । ऊँट पालकों को भी इससे रोजगार और आर्थिक स्वावलम्बन मिलेगा ।

### ऊँट में कोई बीमारी होगी तो चिकित्सक तय करेगा कि क्या नमूना लेना है । लेकिन जब ऊँट को कब्ज रह रही है, दस्त हो रही है, आफरा हो रहा है, खुजली हो रही है, दूध में कमी हो रही है, कमजोरी हो रही है, मिट्टी खा रहा है, कई बार दस्त के साथ खून आ रहा है तो वह उसके मल की जाँच करवा सकता है । दूध की जाँच करवा सकता है, कभीउसको पेशाब में कोई परिवर्तन लगे तो पेशाब के सेम्पल की जाँच करवा सकता है । इसके अलावा खून की जाँच या अन्य जाँच के लिए पास के पशु चिकित्सा केन्द्र पर संपर्क कर इन सारी सुविधाओं का लाभ उठा सकता है ।

ऊँट में कोई बीमारी होगी तो चिकित्सक तय करेगा कि क्या नमूना लेना है । लेकिन जब ऊँट को कब्ज रह रही है, दस्त हो रही है, आफरा हो रहा है, खुजली हो रही है, दूध में कमी हो रही है, कमजोरी हो रही है, मिट्टी खा रहा है, कई बार दस्त के साथ खून आ रहा है तो वह उसके मल की जाँच करवा सकता है । दूध की जाँच करवा सकता है, कभीउसको पेशाब में कोई परिवर्तन लगे तो पेशाब के सेम्पल की जाँच करवा सकता है । इसके अलावा खून की जाँच या अन्य जाँच के लिए पास के पशु चिकित्सा केन्द्र पर संपर्क कर इन सारी सुविधाओं का लाभ उठा सकता है ।







## ऊँटों का वैज्ञानिक पोषण प्रबंधन



यह सर्वविदित है कि भोजन से शरीर को पोषण मिलता है। इस पोषण को प्राप्त करने के लिए व्यक्ति नाना प्रकार के प्रचलित तौर-तरीकें अपनाता है ताकि वह स्वस्थ व खुशहाल रह सके। पोषण के संबंध में इस सूचना व ज्ञान-विज्ञान के युग में मानव अपने स्वास्थ्य व पोषण को अधिक महत्व देने लगा है तथा मानव की बदलती जीवन शैली इसकी महत्ती आवश्यकता का समर्थन करती नजर आती है। मानव के अनुरूप ही पोषण की जरूरत इस पृथ्वी पर विचरण करने वाले प्रत्येक पशु-जीव जन्तु पर भी लागू होती है। इसी अनुरूप पशु भी अपनी शारीरिक संरचना व आवश्यकता के अनुरूप आहार मात्रा व आहार का प्रकार चयन करते हैं तथा उसी आधार पर ये पोषण पाते हैं। पशुओं में 'ऊँट' अपनी अनूठी शारीरिक संरचना के लिए जाना जाता है तथा ऊँट के द्वारा रेगिस्तानी प्रदेश की विषम परिस्थितियों का वरण करने पर ऐसा प्रतीत होता है कि मानों रेगिस्तान व ऊँट एक दूसरे के परिपूरक है। यह प्रजाति यहां लगने वाली लगभग सभी वनस्पतियों को अपना आहार बनाने में सक्षम है। ऊँट पालक इसे काम में प्रयुक्त करता है तथा जब जरूरत नहीं हो तो खुले में छोड़ देता है जहां यह निर्बाध घूमता हुआ अपनी भूख को शांत करता है। बदलते सीमित चरागाह व मशीनीकरण के इस युग में निःसन्देह ऊँटों की उपयोगिता प्रभावित हुई है। परंतु स्थिति इतनी भी विकट नहीं है



डॉ. अशोक कुमार नागपाल  
प्रधान वैज्ञानिक  
भाकृअनुप  
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र  
बीकानेर, राजस्थान



## ऊँटों का वैज्ञानिक पोषण प्रबंधन



क्योंकि अपनी अनूठी शारीरिक संरचना के कारण आज भी यह रेगिस्तान में सीमा-प्रहरी के रूप में सबसे उपयुक्त माना जाता है साथ ही ग्रामीण अंचलों में यह लोगों की आजीविका-परिवहन की दृष्टि से अपनी गहरी पैठ बनाए हुए हैं। साथ ही शहरी क्षेत्रों में भी यह ईंट, बजरी, पत्थर, चिनाई सामान ढोने व चारा लाने-ले जाने जैसे अनेकानेक कार्यों में प्रयुक्त किया जाता है जो कि इस पशु की आज के मशीनी युग में उपस्थिति दर्ज करवाने पर महत्व की बात है।

भाकृअनुप-राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर द्वारा ऊँटों के विभिन्न पहलुओं पर अनुसंधान किये जा रहे हैं तथा इस प्रजाति के संरक्षण व उपयोगिता बरकरार रखने के लिए यह केन्द्र गहन वैज्ञानिक अनुसंधानों के साथ-साथ नाना प्रकार के व्यावहारिक प्रयास भी करता है। इस केन्द्र में उष्ट्र प्रजाति के विभिन्न पहलुओं में अनुसंधान के अन्तर्गत ही पोषण प्रबंधन पर भी वैज्ञानिकों द्वारा महत्वपूर्ण अनुसंधान किए गए हैं फलस्वरूप ऊँट के लिए एक बेहतर व मानक आहार चारा प्रबंधन की जानकारी उपलब्ध हो सकी है।

### ऊँटों का पोषण

इसमें कोई सन्देह नहीं कि पोषण और शरीर का आपस में गहरा रिश्ता है। ऊँटों को स्वस्थ रखने में आहार का बहुत महत्वपूर्ण योगदान है। ऊँट के रख-रखाव/पालन पोषण में चारे/दाने का 80 प्रतिशत से अधिक खर्चा होता है। इसलिए जरूरी है कि ऊँट को उचित मात्रा तथा गुणवत्ता वाला आहार दें। चारे की गुणवत्ता से मतलब है कि ऊँट को आहार में, उचित मात्रा में ऊर्जा, प्रोटीन, विटामिन तथा खनिज तत्व उपलब्ध हो। उचित मात्रा से अर्थ है कि उसको भरपेट आहार मिले। कम मात्रा तथा निम्न गुणवत्ता वाले आहार से ऊँट जहां कमजोर और देर से वयस्क होगा, वहीं ज्यादा मात्रा तथा गुणवत्ता वाले आहार से शरीर में ज्यादा वसा जमा होगी। पोषक तत्वों का शरीर में इस्तेमाल नहीं होगा। ऊँट जल्दी थकेगा। उचित मात्रा तथा गुणवत्ता वाले आहार से ऊँट का शरीर सही, स्वस्थ रहेगा और अच्छा उत्पादन देगा।

### ऊँटों के पोषण के स्तर

- पशु के प्रजनन रहित समय में व कोई उत्पादन नहीं करने की स्थिति में उसका देहभार और सेहत (वसा और प्रोटीन का अनुपात) स्थिर होते हैं तो उसे अनुरक्षण स्थिति कहते हैं। सांस लेना, स्नायु तंत्र, रक्त तन्त्र, पाचन, गुर्दे प्रणाली इत्यादि अनुरक्षण क्रियाएँ हैं जो जीवित रहने हेतु आवश्यक हैं।
- दूसरे स्तर पर पशु आहार को अपनी देह वृद्धि, प्रजनन, दूध उत्पादन, कार्य करने के लिए प्रयोग में लाता है। यानि ऊँट को विभिन्न अवस्थाओं में विभिन्न स्तर के आहार की आवश्यकता होती है।

### ऊँटों के पोषण के स्तर

ऊँटनी की इस अवस्था में दो प्राणियों का विकास एवं पोषण होता है, एक स्वयं का और







दूसरा उसके पेट में पल रहे बच्चे का। इसलिए उसके पोषण पर अधिक ध्यान देने की आवश्यकता है। ऊँटनी के गर्भकाल की अवधि तेरह माह है। ऊँटनी के गर्भाशय में पल रहे बच्चे का देह विकास पहले 8-9 माह में धीमा होता है पर गर्भ के आखिरी 3-4 माह में भ्रूण का 70 प्रतिशत देह विकास होता है। इसलिए गर्भ काल में ऊँटनी को विशेष पोषण देना चाहिए और उसे ऊर्जा, प्रोटीन, खनिज तत्व, विटामिन्स से भरपूर सुपाचक और संतुलित आहार देना ठीक रहता है। गर्भवती ऊँटनी के अपर्याप्त पोषण को अपर्याप्त अथवा कुपोषण से कमजोर बछड़ा पैदा होगा और दूध उत्पादन भी कम होगा। विटामिन 'ए' की कमी से अक्सर कमजोर या अंधे बछड़ों के जन्म या गर्भपात के परिणाम मिलते हैं।

गर्भावस्था के आखिरी माह में ऊँटनी को हल्का घुमने का व्यायाम दिया जाना चाहिए और आखिरी 3-5 दिनों के लिए इनकी चराई बंद कर बाड़े में रखना चाहिए। एक अन्य पोषण प्रयोग में यह पाया कि गर्भवती ऊँटनियों (565 किलोग्राम देह भार) को 9.5 प्रतिशत प्रोटीन, 50 प्रतिशत कुल पाचक तत्व, 10.5 प्रतिशत प्रोटीन, 55 प्रतिशत कुल पाचक तत्व और 12 प्रतिशत प्रोटीन, 60 प्रतिशत कुल पाचक तत्व का आहार देने पर उन्होंने क्रमशः 1.53 प्रतिशत, 1.61 प्रतिशत और 1.65 प्रतिशत क्रमशः शुष्क पदार्थ/100 किलोग्राम देहभार ग्रहण किया। चार माह की गर्भकाल अवधि में तीनों समूह में देहभार वृद्धि महत्वपूर्ण भिन्न थी और क्रमशः 1.01, 1.22 और 1.44 किलोग्राम प्रतिदिन थी। ब्यांत पर उनके देहभार में कमी क्रमशः 14.8, 1.39 और 14.2 प्रतिशत हुई। नवजात बछड़ों का औसत देहभार क्रमशः 43.3, 42.3 और 44.3 किलोग्राम था जो यह संकेत देता है कि गर्भवती ऊँटनियों के तीनों आहार का प्रभाव एक जैसा था और गर्भवती ऊँटनियों को 9.5 प्रतिशत प्रोटीन 50 प्रतिशत कुल पाचक तत्व युक्त आहार दिया जा सकता है।

### ऊँटों के बच्चों (टोरडियों) की भावी उत्पादन क्षमता को देखते हुए आहार का विशेष ध्यान रखना चाहिए।

ऊँटों के बच्चों (टोरडियों) की भावी उत्पादन क्षमता को देखते हुए आहार का विशेष ध्यान रखना चाहिए। यदि इस अवस्था में टोरडिये को अच्छा संतुलित आहार नहीं दिया जाता तो वह कमजोर और देरी से वयस्क होने के साथ बीमार भी जल्दी होगा और नुकसानदायक होगा। ज्यादा आहार देना भी ठीक नहीं है क्योंकि शरीर में पोषक तत्वों का सही उपयोग नहीं होगा और उसमें चर्बी ज्यादा जमेगी अतः टोरडियों को संतुलित आहार देना ही श्रेष्ठ रहता है। टोरडिये को जन्म लेने के 1 से 2 घंटों के भीतर खींस (ऊँटनी का पहला दूध) पिलाएं जिसमें पोषक तत्वों की भरपूर मात्रा के साथ एंटीबायोज अथवा इम्यूनोग्लोबुलिन्स यानि बीमारी रोधक तत्व होते हैं क्योंकि कुछ समय पश्चात आँतों से एंटीबायोज का अवशोषण कम हो जाता है। यदि टोरडिए की माँ उसे दूध न पिला सके तो दूसरी ऊँटनी का दूध बोटल से दें। टोरडिए को कम से कम तीन माह तक ऊँटनी का दूध दें ताकि उसके शरीर का उत्तम विकास हो। 10-15 दिनों बाद

## ऊँटों का वैज्ञानिक पोषण प्रबंधन



## ऊँटों का वैज्ञानिक पोषण प्रबंधन



उनको मादा के साथ चरने के लिए हरा चारा और दाना यानि सान्द्र मिश्रण दें जिससे उसके पेट में उपस्थित रूमन का समुचित विकास हो। धीरे-2 दूध की मात्रा घटाते जाएं और चारे/दाने की मात्रा बढ़ाते जाएं। सामान्यतः टोरडिए को वयस्क होने में 5 साल तक का लंबा समय लगता है पर वैज्ञानिक पोषण पद्धति से इसे 3 साल में वयस्क किया जा सकता है।

टोरडिए को 10 प्रतिशत कच्ची प्रोटीन तथा 62 प्रतिशत पाचकता वाले सन्तुलित गोलीदार दाने जिसमें चारे तथा कृषि उत्पादों के 50:50 अनुपात था, देने पर देह भार में वृद्धि 650 ग्राम प्रति दिन से भी अधिक थी और जल्दी वयस्क हुए। सन्तुलित गोलीदार दाने के भी फायदे फीड ब्लॉक से अधिक हैं क्योंकि इसमें चारे-दाने बेकार नहीं जाता। हमारे केन्द्र के उष्ट्र प्रयोगों में पाया गया है कि टोरडियों को दूध तथा मोठ चारे पर रखने से एक साल में टोरडिया 200 किलोग्राम हुआ। अच्छा आहार देने से टोरडियों का देह भार एक साल पर 250 किलोग्राम, दो वर्ष पर 400 किलोग्राम तथा 3 साल पर 500 किलोग्राम से ऊपर हो सकता है। उष्ट्र पोषण प्रयोगों में देखा गया कि टोरडियों को संतुलित आहार देने से उनका वजन 2 साल की आयु में 400 कि.ग्रा. से अधिक और 3 साल की आयु में 500 कि.ग्रा.से अधिक हो गया। तीन वर्ष की आयु में ऐसे टोरडिये से कार्य लिया जा सकता है और बाजार में इसकी कीमत 25 से 30,000 हजार रु. में आसानी से मिल सकती है।

### ऊँटनी, दूध निकालना: i 'kqds: i ea

ऊँटनियाँ सामान्यतः दिसम्बर से मार्च तक ब्याती हैं और लगभग 12-18 माह तक आसानी से दूध देती हैं। एक अच्छी ऊँटनी ठीक आहार देने से 8 से 10 लीटर दूध आसानी से दे देती है। ऊँटनी का दूध न केवल पौष्टिक और सुपाच्य है बल्कि इसमें कई रोगों जैसे तपेदिक, मधुमेह, कैंसर की रोकथाम वाले गुण भी विद्यमान हैं। ऊँटनी के दूध में 88-90 प्रतिशत पानी, 10-12 प्रतिशत ठोस पदार्थ, 2.3 प्रतिशत वसा, 3.5-4.5 प्रतिशत प्रोटीन, 3.5-4.5 प्रतिशत लेक्टोज और 0.8-0.9 प्रतिशत खनिज पाए जाते हैं।

ऊँटनी का दूध उत्पादन उसकी नस्ल, ब्यांत, दुग्ध उत्पादन अवस्था तथा आहार पर निर्भर है। दुधारू ऊँटनियों के पोषण प्रबंध में तीन बातों को ध्यान में रखना चाहिए, देहभार, दुग्ध उत्पादन तथा आहार। अनुरक्षण स्तर पर दुधारू ऊँटनी को अनुमानतः 1.25 से 1.50 किलोग्राम शुष्क आहार प्रति 100 किलोग्राम देह भार की आवश्यकता होती है जो कि गाय, भैंस, भेड़ एवं बकरी की अपेक्षा कम है। पहली तथा दूसरी ब्यांत में देहभार वृद्धि हेतु 10 से 20 प्रतिशत अतिरिक्त अनुरक्षण पोषण की आवश्यकता होती है। दुधारू ऊँटनियों को जंगल, चरागाहों में चराने हेतु भेजने से अतिरिक्त ऊर्जा व्यय होने पर आवश्यकतानुसार 20 प्रतिशत अधिक अनुरक्षण पोषण देना चाहिए। दुधारू ऊँटनियों को दूध की वसा मात्रा, अन्य तत्व तथा मात्रा के मुताबिक पोषण देना आवश्यक है। इसके दूध में वसा, प्रोटीन, लेक्टोज तथा खनिज तत्व मौजूद रहते हैं







जिनकी पूर्ति आहार से होनी चाहिए। दुधारू पशु आहार के प्रोटीन को बहुत क्षमता से दूध प्रोटीन में परिवर्तित कर लेते हैं। दूध की प्रोटीन की आपूर्ति को 1.25 गुणा आहार प्रोटीन द्वारा पूर्ण किया जा सकता है। दूधारू पशु आहार की शर्करा को, दूध की वसा में बदलने में सक्षम हैं पर उनके लिए आहार की वसा को दूध वसा में परिवर्तित करना आसान है। इसलिए आहार में हरा चारा, सांद्र मिश्रण द्वारा 3 प्रतिशत वसा की मात्रा रखना ठीक है। दुधारू ऊँटनियाँ प्रारम्भिक अवस्था में अधिक दूध उत्पादन से तनाव में रहती हैं क्योंकि आहार द्वारा उतनी पोषक तत्वों की आपूर्ति नहीं होती और शरीर में उपलब्ध ऊर्जा, प्रोटीन, खनिज तत्व, विटामिन का दूध में स्राव होने से उनके देहभार में कमी आ जाती है। दुधारू ऊँटनियों में पोषक तत्व बढ़ाकर शुष्क पदार्थ ग्रहण को कम से कम 2.25 किलोग्राम प्रति 100 किलोग्राम देहभार होना चाहिए ताकि देहभार में गिरावट न हो। अनुसंधान बताते हैं कि ऊँटनी का दूध अच्छे पाचक पोषक तत्वों वाला तथा बीमारी रोधक भी है। इससे बाजार में इसकी काफी मांग है। दुधारू ऊँटनी का आहार उसके दूध उत्पादन आधार पर देना ठीक है। हमारे केन्द्र के शोध में पाया गया कि सिर्फ चारा देने से ऊँटनी में 305 दिनों में 5.5 लीटर/प्रतिदिन दूध दिया, साथ में उसके देहभार में भी कमी देखी गई। दूसरे प्रयोग में देखा गया कि ऊँटनी ने संतुलित आहार देने पर 10.4 लीटर दूध/दिन दिया जबकि मोठ चारा देने पर 7.2 लीटर/दिन दूध था। संतुलित आहार देने से दूध में प्रोटीन लेक्टोज की मात्रा भी बढ़ी और उसके देहभार में भी काफी वृद्धि हुई। संतुलित आहार देने से अधिक मात्रा में प्राप्त दूध वाली आय में बढ़ोतरी पाई गयी। एक 500 किलोग्राम देहभार दुधारू ऊँटनी को 2.25 प्रतिशत शुष्क पदार्थ, 6.0 प्रतिशत पचनीय कच्ची प्रोटीन, 60 प्रतिशत कुल पाचक तत्व वाला आहार की प्रतिदिन की आवश्यकता होती है ताकि देहभार में गिरावट न हो।

### , d uj Àv dk vkgkj

ऊँट के प्रजनन पर यदि हम बात करें तो एक नर ऊँट के प्रजनन में अन्य पशुओं गाय, भैंस, भेड़, बकरी से बहुत भिन्नता प्रदर्शित होती है। नर ऊँट में प्रजनन के लक्षण और पोषण प्रबंधन भी अन्य पशुओं से भी भिन्न होते हैं। यह पशु प्रजनन के दौरान –सर्दियों में नर ऊँट 'मस्ती' यानी 'झूट' में आता और विशेष तरह के लक्षण दर्शाता है जैसे कि मुख से मेटालिक आवाजें निकालना, मुंह से झाग निकालना, मुंह के ऊपरी तालू का गुबारा बनाकर बाहर निकलना, सिर के ऊपर कानों के बीच गंध वाले तरल पदार्थ का बहना, कमर का अंदर धंस जाना, पिछली टांगों को फैला कर खड़े होना, बार-बार पेशाब करना और पूँछ को जनन इन्द्रियों से मारना, पतला गोबर करना इत्यादि। इस मौसम में ऊँट खाना पीना छोड़देता है जिससे इसके वजन में गिरावट आ जाती है। ऊँट का प्रजनन काल सर्दी की ऋतु के साथ शुरू होता है और सर्दी के अन्त में समाप्त हो जाता है।

## ऊँटों का वैज्ञानिक पोषण प्रबंधन



## ऊँटों का वैज्ञानिक पोषण प्रबंधन



सबसे बड़ा प्रश्न नर ऊँट के चारे-दाने के स्तर को बनाये रखना होता है क्योंकि इस दौरान यह खाना पीना छोड़ देता है और देह भार में काफी कमी को जाती है। यह देखा गया कि इस अवस्था में ऊँट के खाने में 50 प्रतिशत की गिरावट के साथ 16 प्रतिशत देहभार की कमी होती है। राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र ने नर ऊँटों के लिए ग्वार फलगटी, मूंगफली चारे, गुड़ मूंगफली तेल, ग्वार चूरी, नमक, खनिज मिश्रण से स्वादिष्ट और पौष्टिक संतुलित आहार के ब्लाक/बिस्कुट तैयार किए जिनमें 6% पाचक प्रोटीन और 60% कुल पाचक तत्व थे और नर ऊँटों को खिलाने पर उनके आहार ग्रहण और देह भार में अच्छा बना रहा। नर ऊँटों के पोषण, देहभार और प्रजनन शक्ति व ताकत को बनाए रखने के लिए नर ऊँटों की ऐसी अवस्था में चारे के साथ प्रतिदिन 500 ग्राम गुड़ व 250 ग्राम मूंगफली तेल दें या 2-3 कि. ग्राम रातिब मिश्रण दें, ताकि उसका दैनिक शुष्क पदार्थ ग्रहण कम से कम 1.25 किलोग्राम/100 किलोग्राम देहभार बना रहे।



### ऊँटों के अच्छे स्वास्थ्य हेतु उन्हें एकल चारा के स्थान पर संतुलित आहार दिया जाना चाहिए है जिससे ऊँटों को पोषक तत्वों की आपूर्ति संतुलित अनुपात और मात्रा में प्राप्त हो सके। राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर राष्ट्रीय कृषि तकनीकी परियोजना के अन्तर्गत में ग्वार फलगटी, मोठ चारा, मूंगफली चारा, चने की खार, खेजड़ी, अरडु, नीम, बुई एवं गोहूँ भूसा के उचित उपयोग करने हेतु विभिन्न चारों को कृषि उद्योगीय सह-उत्पादों, शीरा, खनिज मिश्रण और नमक के मिश्रित रूप में प्रयोग कर कई संतुलित आहार बनाए गए। ये संतुलित आहार की ईंटें, पशुओं को ऊर्जा एवं प्रोटीन तथा आवश्यक खनिज तत्वों की आपूर्ति प्रदान करती है। अध्ययन कर निष्कर्ष में यह पाया कि संतुलित आहार की ईंटों के द्वारा शारीरिक शक्ति को बढ़ाना, चारे का पर्याप्त सदुपयोग करना, रूमन किण्वन को स्थिर रखना व रूमन सूक्ष्म जीवों के स्तर को बनाये रखने का सिद्धांत है जिससे पेट की अम्लता/क्षारीयता व आमाशय सम्बन्धी व्याधियों को रोका जाता है। ऐसे आहार से पशु शरीर की सभी क्रियाएं संतुलित स्तर पर







### ऊँटों के कुछ सन्तुलित आहारों (सअ) की भौतिकी रचना एवं पोषण मान

विवरण	सअ 1	सअ 2	सअ 3	सअ 4	सअ 5
क.भौतिकी रचना					
मुंगफली चारा	32	—	—	—	—
मोठ चारा	—	47	27	35.3	35.3
गेहू का भूसा	30	40	40	30	30
खेजड़ी	25	—	25	25	25
बूई	—	—	20	—	—
गुड़	4	4	4	4	4
चोकर	3	3	3	—	—
ग्वार चूरी	4	5	5	5	5
खनिज मिश्रण	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
साधारण लवण	0.8	0.8	0.8	0.5	0.5
ख.पोषण मान					
पशु	बछड़े	बछड़े	बछड़े	बछड़े	दुधारु खनियां
आयु (वर्ष)	3.0	2.5	2.5	0.25—0.5	1.0
कच्ची प्रोटीन (प्रतिशत)	11.02	9.85	10.26	11.59	11.59
पाचक कच्ची प्रोटीन (प्रतिशत)	6.54	6.04	6.70	9.30	7.16
कुल पाचक तत्व	59.20	55.73	56.36	72.10	60.98
शुष्क पदार्थ अन्तर्ग्रहण (किलो/दिन)	7.37	6.46	5.66	3.57	15.97
शुष्क पदार्थ अन्तर्ग्रहण (प्रतिशत)	1.82	1.81	1.60	2.40	3.06
शारीरिक भार वृद्धि (ग्राम/दिन)	432	268	217	587	27.20

रहती है। सन्तुलित आहार की ईंटें विभिन्न समन्वयों के द्वारा स्थानीय उपलब्ध चारा स्रोतों से तैयार की जाती है ताकि इससे ऊर्जा एवम् प्रोटीन विभिन्न श्रेणी के ऊँटों को उनकी आवश्यकता अनुसार जैसे— वृद्धि, प्रसवकाल, जनन, दूध उत्पादक, भार ढोने, देखभाल एवं सूखे इत्यादि में प्राप्त हो।

सन्तुलित आहार की ईंटें खिलाने से—

- इससे रूमन किण्वीकरण सही रहता है तथा यह चारे की उपयोगिता तथा उष्ट्र उत्पादन बढ़ाती है।
- सन्तुलित आहार को खुले चारे के रूप में देने के स्थान पर भेली या ईंटों के रूप में देने से ऊँटों द्वारा पसंद का चारा खाना तथा नापसंद को छोड़ देना संभव नहीं होता।
- आहार की ये ईंटें स्थान भी कम घेरती हैं तथा इनके परिवहन में भी कम खर्च आता है।
- ईंटें चारे एवं दाने का परस्पर मिश्रण हैं। इनमें ऊर्जा, प्रोटीन की सुलभता से उष्ट्र आहार के प्रत्येक कण की उपयोगिता में वृद्धि होती है।
- 5 किलो की 3 ईंटें एक ऊँट का एक दिन का सम्पूर्ण आहार है। इनको तोड़ कर खिलाने की जरूरत नहीं है।

### ऊँटों का वैज्ञानिक पोषण प्रबंधन



## ऊँटों का वैज्ञानिक पोषण प्रबंधन



### ऊँट की पोषण आवश्यकताएँ

प्राचीन समय से ऊँट अपने मालिक के लिए सवारी, कृषि कार्यों में सहायता तथा बोझा ढोने के कार्य में प्रयुक्त किया जा रहा है। कार्य निष्पादकता के संबंध में केन्द्र के उष्ट्र पोषण अनुसन्धान में पाया गया कि 2 और 4 पहिये गाड़े में जुते ऊँटों ने बिना कार्य वाले ऊँटों की अपेक्षा आहार से 14–18 प्रतिशत शुष्क पदार्थ, 52 प्रतिशत प्रोटीन और 62 प्रतिशत ऊर्जा ग्रहण किया जिससे पता चलता है कि कार्य करने वाले ऊँटों को अधिक पोषक तत्वों की आवश्यकता होती है। दौड़ वाले ऊँटों को तुरंत ऊर्जा देने वाले आहार की आवश्यकता होती है। केन्द्र द्वारा किये गए शोध में देखा गया है कि जब पानी की टंकिया ढोने वाले ऊँटों को सिर्फ ग्वार फलगटी या मोठचारा या मूंगफली चारा दिया गया तो ऊँटों को जल्दी थकान हुई और पानी की कम टंकियां ढोने से कम आय हुई और जब ग्वारफलगटी, मूंगफली चारे, ग्वार चूरी, चापड़, शीरे, खनिज मिश्रण तथा



नमक से बने संतुलित आहार के बिस्कुट दिये तो ऊँटों की सेहत, कार्यक्षमता में सुधार हुआ। ऊँटों ने ज्यादा पानी की टंकिया ढोई और आय भी बढ़ी। कहने का तात्पर्य है कि ऊँट से कार्य लेने पर उसे उसकी सेहत तथा कार्यक्षमता बनाए रखने के लिए संतुलित आहार का प्रयोग करें।

किसी भी अन्य पशु की तरह ऊँट का भी उचित रखरखाव व पोषण प्रबंधन की आवश्यकता रहती है। बदलते परिदृश्य में घटते चरागाह व अन्य आहार आदि समस्याओं के कारण इस पशु की संख्या व उपयोगिता दोनों सीमित हुई हैं। ऐसे में इस पशु का वैज्ञानिक ढंग से पोषण प्रबंधन किया जाना नितांत आवश्यक प्रतीत होता है। ऊँट पालक भाई, भाकृअनुप-राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर में पोषण प्रबंधन के क्षेत्र में गहन शोध के आधार पर अपने पशु की बेहतर तरीके से देखरेख सुनिश्चित कर सकते हैं साथ ही यह वैज्ञानिक पोषण प्रबंधन ऊँट की कार्य उत्पादन क्षमता में भी आशातीत वृद्धि करने में सहायक सिद्ध हो सकता है।



## ऊँटों में शल्य चिकित्सा का महत्व



ऊँटों में जबड़े की हड्डी का टूटना, गुल्ले (सॉफ्ट पेलेट ) में घाव होना, आँखों में घाव होना, काठी के कारण घाव होना, पेशाब नली में पथरी होना, पैरों में घाव होना, पैरों की हड्डी का टूटना आदि समस्याएँ आती है एवं उनमें शल्य क्रिया करने की आवश्यकता पड़ती है। राजुवास चिकित्सालय ऊँटों में शल्य चिकित्सा के लिए एक विश्व स्तरीय चिकित्सालय है। यहाँ के शल्य चिकित्सक ऊँटों में शल्य चिकित्सा के लिए पुरे विश्व में जाने जाते हैं। यहाँ पर सारा उपचार निःशुल्क है। ना तो ऑपरेशन के पैसे लगते हैं, ना वार्ड में भर्ती करने के पैसे लगते हैं, ना एकसरे के पैसे लगते है एवं ना ही दवाइयों के। शल्य क्रिया के पश्चात् टांकों का कैसे ध्यान रखना चाहिए एवं किस प्रकार की शल्य क्रिया के पश्चात् कब पशु को काम में लेना चाहिए आदि सब भी पशु पालकों को यहाँ अच्छी तरह समझाया जाता है।

### orèku Lo: i

सामान्यतः ऊँटों में जबड़े की हड्डी के टूटने पर तो पशु पालक चिकित्सालय आते हैं एवं विशेषज्ञ उसको तौबे के तार से इस प्रकार बाँध देते हैं कि ऊँट काफी हद तक उसी समय सामान्य हो जाता है लेकिन कुछ समय पूर्व तक पशुपालकों में यह भ्रांति थी कि



प्रो. डॉ. टी. के. गहलोत  
निदेशक एवं विभागाध्यक्ष,  
( पशु शल्य चिकित्सा विभाग )  
पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान  
महाविद्यालय, बीकानेर

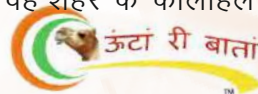
## ऊँटों में शल्य चिकित्सा का महत्व



ऊँटों के पैर की हड्डी जुड़ती नहीं है और वह इसलिए ऊँटों को अस्पताल लाते नहीं थे तथा कुछ साधनों का आभाव भी था। अब गाड़ियों के साधन भी बहुत हो गये हैं एवं ऊँट पालक इस कार्य के लिए आने भी लगे हैं। हम उसका एकदम आधुनिक पद्धति से उपचार करते हैं, चाहे हम उसमें प्लेटिंग करें या रोड डालें या प्लास्टर करें, इस प्रकार टूटी हड्डी का भी उपचार अब सफलता पूर्वक किया जाता है। राजुवास में एक और सुविधा है कि बड़े पशु को खड़े करने के लिए एक चैन पुलिंग सिस्टम लगा है जिससे पशु के नीचे पट्टा डालकर उस चैन को जरा से खिंचते हैं तो पशु अपने आप खड़ा हो जाता है और जितनी देर तक उसे बाँधे रखते हैं उतनी देर तक वह खड़ा रह सकता है। इस प्रकार शल्य क्रिया अब पशुओं में भी काफी आधुनिक हो गई है।

### I ko/kfu; k

ऊँटों में कुछ सावधानियाँ रखें तो शल्य क्रिया की आवश्यकता को कम किया जा सकता है जैसे प्रजनन ऋतु के समय नर ऊँट बहुत ज्यादा उत्तेजित हो जाते हैं तब बहुत ध्यान रखने की आवश्यकता होती है नहीं तो वह स्वयं को अथवा पशु पालक को घायल कर सकता है। ऊँट को मारना नहीं चाहिये, पथरीले इलाकों में ध्यान रखने वाली बात है कि कहीं काँच, पत्थर, कंकर उसके पैर में नहीं लग जाय। कई बार ऊँटों को पशुपालक सिर्फ चारा देता है और चारा देने से विटामिन एवं तत्वों की कमी पूरी नहीं होती है। जब तत्वों की कमी पूरी नहीं होती है तो ऊँट पत्थर खाता है, ईंट खाता है या जो भी चीज उसको जमीन पर मिले जैसे रेत आदि भी खाता है। खून की कमी भी उसके अन्दर हो जाती है। यह पदार्थ पेट में जाकर कई तरह के नुकसान करते हैं एवं उनको शल्य क्रिया के द्वारा हटाना पड़ता है इसलिए ऊँटपालकों को यह ध्यान रखना चाहिए कि आप ऊँट को मिनरल मिक्चर एवं आवश्यक विटामिन भी चारे के साथ दें। पेट में कीड़ों के लिए भी दवाई साल में कम से कम दो बार देनी चाहिए ताकि वे एकदम स्वस्थ रहें। जिन ऊँटों में हम काठी लगाते हैं उस काठी के नीचे एक गद्दी लगाते हैं अगर यह गद्दी नई-नई हो तब तो एकदम ठीक है लेकिन थोड़े दिनों के बाद हम देखते हैं कि उसकी रूई पिचक कर एकदम ठोस हो जाती है और ऊँट को जब हम चलाते हैं तो ऊँट को जोर आता है एवं चमड़ी में खून का दौरा खत्म हो जाता है। इसके नीचे चमड़ी मृत हो जाती है और उसमें संक्रमण हो जाता है। इसको हम चांदी रोग कहते हैं। इसलिए काठी के नीचे जो गद्दी है वह अच्छी हो इसका ध्यान रखना चाहिए। कभी-कभी ऊँटकी पूँछ पशुपालक इतनी जोर से बाँध देता है कि वहाँ पर खून का दौरा खत्म हो जाता है एवं पूँछ सुख जाती है, इसलिए ऊँट की पूँछ को उसके बालों से बाँधना चाहिए एवं ज्यादा जोर से नहीं बाँधना चाहिए। ऊँट जब बैठता है तो उसके अयन को कंकर, काँच आदि से चोंट लगने की संभावना रहती है, इसप्रकारकी स्थिति में कोई बोरी याकपड़ा लगा कर अयन का बचाव करना चाहिए एवं चिकित्सक की सलाह से कोई मल्हम लगानी चाहिए ताकि संक्रमण न हो। किसी भी नए ऊँट को शहर में बिना ट्रेनिंग के गाड़े में नहीं जोतना चाहिए क्योंकि वह शहर के कोलाहल का अभ्यस्त नहीं होता है एवं







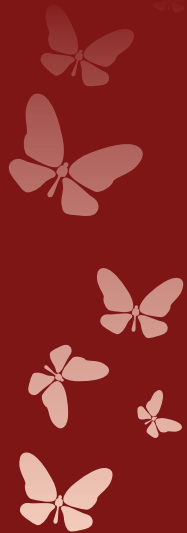
बार—बार चमकता है । उसको काबू में करने के लिए ऊंट पालक उसके नाक की नकेल को बार—बार खींचता है एवं इससे उसकी नाक फट जाती है । पशुपालक को यह ध्यान में रखना चाहिए कि कभी भी लाठी से ऊंट को नहीं मारे, यह क्रूरता है एवं इससे जबड़े या पैर की हड्डी टूट सकती हैं अथवा आँख में भी लग सकती है ।

### Å/kajh ckrka

यह डॉक्टर शरत् चन्द्र मेहता का बहुत अच्छा प्रयास है । उनके नेतृत्व में उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर ने एक बहुत अभिनव प्रयोग किया है और ऊंट पालकों के लिए मेरे ख्याल में यह प्रथम प्रयोग है । यह इतना लाभदायक सिद्ध हो रहा है कि बहुत लोग तथा वैज्ञानिक भी इस कार्यक्रम को सुनते हैं । इसकी प्रासंगिकता ऊंट को राज्य पशु घोषित किये जाने से और भी बढ़ गई है । साथ ही इस कार्यक्रम की प्रस्तुती आकाशवाणी के माध्यम से हो रही है और इससे इतनी अच्छी जानकारी पशुपालकों को मिल रही है इसके लिए मैं डॉक्टर शरत् चन्द्र मेहता व राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केंद्र को साधुवाद देता हूँ कि इस तरह का कार्यक्रम चालू किया । इस कार्यक्रम के माध्यम से पशुपालकों को न केवल नई जानकारियाँ मिल रही है बल्कि उनके मन की भ्रांतियाँ भी दूर हो रही है । अधिक जानकारी के लिए ऊंट पालक राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केंद्र, बीकानेर एवं राजुवास, बीकानेर पर संपर्क कर सकते हैं ।



ऊंटों में  
शल्य चिकित्सा  
का महत्व





डॉ. निर्मला सैनी  
वरिष्ठ वैज्ञानिक  
केन्द्रीय भेड़ व ऊन अनुसंधान संस्थान  
मरू क्षेत्रीय परिसर  
बीकानेर -334001

राजस्थान के विभिन्न क्षेत्रों में सूक्ष्म पोषक तत्वों की उपलब्धतानुसार  
उष्ट्र-उत्पादन प्रबन्धन



शुष्क पोषक तत्व उनको कहते हैं जिनकी आवश्यकता शरीर को बहुत कम मात्रा में होती है, जैसे खनिज लवण, विटामिन आदि। खनिज लवण बहुत महत्वपूर्ण हैं क्योंकि यह शरीर में बहुत तेजी से कम होते जाते हैं। ऊँटों के लिए खनिज लवण बहुत लाभदायक हैं। खनिज लवण सोलह तरह के होते हैं जिनकी मात्रा शरीर में 1 प्रतिशत तक जरूरी होती है उनको वृहद खनिज लवण तथा जिनकी मात्रा 0.8 प्रतिशत से 0.5 प्रतिशत तक अति आवश्यक होती है उनको सूक्ष्म खनिज लवण कहते हैं। ऊँटों के लिए कॉपर, कोबाल्ट, मैंगनीशियम, मैंगनीज, आयोडिन आदि सूक्ष्म पोषक तत्व बहुत आवश्यक हैं जिनकी मात्रा का विशेष ध्यान रखना चाहिए।

**[कॉपर]**

कॉपर पशुओं के लिए बहुत आवश्यक है। बीकानेर, जैसलमेर, चुरू, नागौर जिलों में इसकी कमी देखी गई है। जिन पशुओं को सबसे कम मात्रा में देने की आवश्यकता है। इसकी मात्रा गंगानगर एवं हनुमानगढ़ जिलों में इसकी मात्रा बहुत कम पाई जाती है। कोबाल्ट उन स्थानों पर कम है जहाँ पशुओं को हरा चारा नहीं दिया जाता है जैसे







बीकानेर एवं जैसलमेर में जो कि सूखा क्षेत्र है। मैगनीज हनुमानगढ़ एवं गंगानगर जिलों में ज्यादा पाया जाता है। उपलब्धता अनुसार देखें तो कॉपर, कोबाल्ट, फेरस, मैगनीशियम, जिंक तथा मैगनीज की उपलब्धता में कमी होती जा रही है, इन पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है।

### m<sup>v</sup>mri knu es'kfe i kkd rRokadk egRo

कैल्सियम व पोटेशियम पशुओं के विकास के लिए आवश्यक है। पोटेशियम भी पशुओं के आहार में कम होता जा रहा है। जनन, प्रजनन एवं अन्य उत्पादन क्रियाओं के लिए हारमोन्स की आवश्यकता होती है उनके लिए भी खनिज तत्वों की आवश्यकता होती है इसलिए इनकी उपलब्धता का विशेष ध्यान रखना चाहिए। प्रतिरोधक क्षमता बनाये रखने के लिए भी पौषक तत्व आवश्यक होते हैं। दाने में हमेशा 2 प्रतिशत खनिज लवण अवश्य मिलाना चाहिए तथा 1 प्रतिशत नमक मिलाना चाहिए। पशु चिकित्सक अथवा पशु आहार विशेषज्ञ से खनिज लवणों के कम व ज्यादा उपलब्धता की स्थिति में सलाह लेनी चाहिए। चारे में जिस खनिज लवण की कमी हो उसी को मिलाना चाहिए। दूध बनने लिए कैल्सियम, पोटेशियम, जिंक, मैगनीशियम, मॉलीबीडेनम, फेरस आदि की अति आवश्यकता होती है। अगर ये कम होंगे तो उसका सीधा प्रभाव दूध उत्पादन पर पड़ेगा। पशुओं को पोषक तत्व रोजाना देने चाहिए ताकि उसका उत्पादन पर विपरीत प्रभाव नहीं पड़े।



राजस्थान के विभिन्न क्षेत्रों में सूक्ष्म पोषक तत्वों की उपलब्धतानुसार उष्ट्र-उत्पादन प्रबन्धन





प्रो. डॉ. ए. के. कटारीया  
विभागाध्यक्ष  
(पशु सूक्ष्मजैविकी विभाग)  
पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान  
महाविद्यालय, बीकानेर

## ऊंटों में रोग प्रकोप के दौरान उपचार एवं प्रबंधन



रोग प्रकोप को हम वैज्ञानिक भाषा में 'आउटब्रेक' कहते हैं, यानि की एक स्थान पर एक समय में पशुओं में सामान्य से ज्यादा मृत्यु दर होना। रोग प्रकोप मुख्य रूप से संक्रामक रोगों से होता है हालांकि इसके अन्य कारण भी हैं। संक्रामक रोग प्रकोप के कारण सामान्यतः दो प्रकार से समझ सकते हैं। पशुओं में यदि किसी कारणवश रोग-प्रतिरोधक क्षमता कम हो जाए और उस समय वातावरण में कोई संक्रमण है तो जितने भी पशुओं की रोगप्रतिरोधक क्षमता में कमी आयी है वो सभी वातावरण में उपस्थित संक्रमण से प्रभावित हो जाते हैं और उसको रोग प्रकोप का रूप दे देते हैं। दूसरा कारण यह है कि पशुओं की रोग प्रतिरोधक क्षमता तो सामान्य है, लेकिन संक्रमण इतना ज्यादा प्रभावी है कि वो पशुओं में रोग प्रकोप कर दे।

### ऊंटमाता; एक रोग प्रकोप

ऊंटमाता मुख्य संक्रामक रोग है जो सबसे ज्यादा रोग प्रकोप के रूप में देखा जाता है, न्यूमोनिया व गलघोटू भी ऊंटों में काफी बार देखा जाता है जो रोग प्रकोप के रूप में प्रकट होते हैं। इसके अलावा छोटे पशुओं में मुख्यतया दस्त रोग जिसमें जीवाणु जनित रोग ज्यादा होते हैं, रोग प्रकोप के रूप में ज्यादा हो सकते हैं। इसके अतिरिक्त एक बहुत ही खतरनाक बीमारी जिसमें मृत्युदर तो कम है लेकिन आर्थिक नुकसान बहुत





होता है वो है ब्रसेलोसिस ।

### **Aw ekrk**

ऊंट माता एक विषाणुजनित रोग है जो एक ऊंट से दूसरे ऊंट में बहुत तेजी से फैलता है । ऊंट माता सामान्यतः सर्दियों या बदलते मौसम में देखा जाता है । लक्षणों के आधार पर ऊंट पालक इसे आसानी से पहचान सकते हैं । इस रोग में ऊंट सुस्त हो जाता है, तेज बुखार आता है, चारा-पानी करना बंद कर देता है, काम करने की शक्ति में कमी आ जाती है, पूरे शरीर पर बण (दाने) निकल आते हैं । पूंछ के नीचे व बालरहित भाग जैसे थन, नाक, गुदा, योनी आदि भागों पर बण अच्छी तरह दिखते हैं । बण शुरू में लाल व छोटे होते हैं, उसके बाद आकर में बढ़ते हैं और उनमें पानी भर जाता है, बाद में फुंसी का रूप लेकर फूट जाते हैं और खुरंट बन कर गिर जाते हैं । कई बार आँखों में सफेदी आ जाती है, पाँवों में सूजन भी आ सकती है । इस रोग के बाद ऊंट में अन्य बीमारियों से लड़ने की क्षमता कम हो जाती है और वो दूसरे संक्रमण से ग्रसित हो सकते हैं ।

### **mi pkj , oaçcl/ku**

विषाणुजनित रोगों का कोई उपचार नहीं है, लेकिन रोगी पशु की रोग-प्रतिरोधक क्षमता में कमी आ जाती है जिससे पशु दूसरे संक्रमण से प्रभावित हो सकते हैं । इस स्थिति में पशुचिकित्सक की देख-रेख में एंटीबायोटिक टीके व अन्य जरूरी दवा लगवाएं । रोग का पता लगने के बाद पशुपालक रोगी ऊंट को अन्य स्वस्थ ऊंटों से अलग कर दे क्योंकि ये संक्रामक रोग है, रोगी पशु का चारा पानी व आवास अलग कर उसको सर्दी से बचाने का भी प्रबंधन करें । ऊंट माता में पशु के मुँह में भी बण हो जाते हैं जिससे पशु को चारा खाने में बहुत तकलीफ होती है, अतः पशु को साफ पानी के साथ नरम चारा दें, क्योंकि फलकटी, तूड़ी अथवा अन्य सूखा व कठोर चारा देने से छालों में दर्द होता है जिसे पशु चरता नहीं है । शरीर के बाहरी हिस्से में घाव बने हैं तो उनकी समुचित देखभाल करें । इसके लिए साफ-सफाई, लाल दवा का उपयोग व कुछ ऐसी मल्हम लगायें जिससे मक्खी-मच्छर न बैठे ।

### **U; ekfu; k**

इसे फेफड़ों का संक्रमण भी कहते हैं । मौसम में अचानक बदलाव होने पर इस रोग की संभावना बढ़ जाती है । इस रोग में पशु सुस्त रहता है, चारा-पानी बंद कर देता है, शरीर का तापमान बढ़ जाता है, आँख व नाक से पानी निकलता है, नाक का पानी शुरु में पतला होता है जो बाद में गाढ़ा व पीला हो जाता है । चूँकि यह फेफड़ों का संक्रमण है, इससे पशु को साँस लेने में दिक्कत आती है । कुछ पशुओं में दस्त भी हो सकती है और 4-5 दिन में पशु की मृत्यु भी हो सकती है ।

### **mi pkj , oaçcl/ku**

पशुचिकित्सक से संपर्क करें व उचित एंटीबायोटिक व अन्य जरूरी दवाइयां दी जायें । बीमार पशु को स्वस्थ पशुओं से अलग कर उसे अलग से चारा-पानी दें व सर्दी से बचाव करें । इसका इलाज संभव है ।

**ऊंटों में रोग प्रकोप  
के दौरान उपचार  
एवं प्रबंधन**



## ऊंटों में रोग प्रकोप के दौरान उपचार एवं प्रबंधन



### xy?kkw

यदि ऊंट प्रभावित होने के बाद कुछ ही घंटों में जल्दी-जल्दी मर रहे हैं तो यह गलघोंटू रोग हो सकता है, जिससे पशुपालकों को बहुत ही ज्यादा सावचेत रहने की आवश्यकता है। इसके कुछ लक्षण न्यूमोनिया जैसे होते हैं। पशु अचानक रोग-ग्रस्त होता है, चरना-पीना बंद कर देता है, सुस्त रहता है और तेज बुखार आता है, गले में सूजन आती है जिससे साँस लेने में तकलीफ होती है, साँस लेते वक्त घर्घ-घर्घ की आवाज आती है और कुछ ही समय में ऊंट की मौत हो जाती है।

### mi pkj , oaçcl/ku

इसका पूर्ण इलाज संभव है लेकिन रोग की पहचान जल्दी होनी चाहिए। पशुचिकित्सक से संपर्क कर तुरंत इलाज कराएँ। पशु को अचानक आई बरसात, ओलो से बचाएँ। ऊंटों को एक साथ लम्बी दूरी तय न कराएँ, लम्बे समय तक जुताई व माल ढुलाई के काम न लें, उस पर इतना ही वजन रखें कि वो आराम से ढो सके तथा ऊंट को बीच-बीच में आराम दें। उसे सही आहार व पानी दें।

### nLr jlx

दस्त रोग में अधिकतर छोटे बच्चे प्रभावित होते हैं। इसमें पशु को बदबूदार दस्त होते हैं, पशु सुस्त हो जाता है, चलना-फिरना बंद कर देता है, शरीर में पानी की कमी हो जाती है, दस्त के साथ खून भी आ सकता है। छोटे बच्चों की मौत भी हो सकती है।

### mi pkj , oaçcl/ku

प्रभावित पशु की पहचान कर अलग करें, साफ सफाई का ध्यान दें, चारा-पानी दूषित न हो। पानी की खेती की सफाई रखें व इस पर पक्षियों को न बैठने दें क्योंकि कुछ पक्षी मांस-हड्डी पानी में डालते हैं और बीट से पानी को संक्रमित कर सकते हैं। यदि छोटे पशुओं में लगातार दस्त हो तो पशुचिकित्सक से संपर्क करें।

### C#l Yyksi l

यदि 5-6 महीने या इससे ज्यादा के गर्भ गिर रहे हैं तो पशुपालक को यह ध्यान देना चाहिये कि यह ब्रुसेल्लोसिस बीमारी हो सकती है जो कि एक जीवाणुजनित रोग है। इसमें पशु सामान्यतौर पर स्वस्थ लगता है। नर पशु में कार्यक्षमता में कमी आती है और मादा पशु में गर्भपात होता है और ब्याने के बाद जेर नहीं गिरती है। यदि इस बीमारी में गर्भपात नहीं हो तो नवजात बच्चा असामान्य, अपंग या कमजोर हो सकता है।

### mi pkj , oaçcl/ku

इस रोग का पशुओं में उपचार तो संभव नहीं है लेकिन बचाव कर सकते हैं। यदि किसी पशु का गर्भ गिरा है तो उससे चारा-पानी संक्रमित नहीं होना चाहिये एवं अन्य स्वस्थ पशु उसके संपर्क में आने से बचाएँ, बाड़े में एक ऐसा क्षेत्र निर्धारित करें जहाँ पशुओं का प्रसव करा सकें। गिरा हुआ गर्भ, जेर व संक्रमित मिट्टी को बाड़े से हटाएँ।





## उष्ट्र उत्पादन एवं संरक्षण में बेहतर चारागाह विकास एवं घास उत्पादन का महत्व



पश्चिमी राजस्थान की ग्रामीण अर्थव्यवस्था में 'ऊँट' का बहुत अधिक महत्व है। पश्चिमी राजस्थान का अधिकतर क्षेत्र वर्षाधारित कृषि पर निर्भर है। इस क्षेत्र के कृषक प्रायः खेतों में ढाणियाँ एवं झोपड़े बनाकर रहते हैं। गाँवों से खेतों तक आने जाने, फसल की बुआई, फसल उत्पाद की ढुलाई आदि का कार्य प्रायः ऊँटों के द्वारा ही संभव है। आजकल मशीनरी के विकास के कारण सामान की ढुलाई एवं परिवहन का कार्य ट्रैक्टर आदि वाहनों द्वारा किया जाने लगा है फिर भी पश्चिमी राजस्थान के 60 प्रतिशत, गरीब किसान एवं ग्रामीण आज भी खेतों तक जाने एवं कृषि कार्यों को करने के लिए ऊँट का ही प्रयोग करते हैं।

मशीनीकरण के इस दौर में ऊँटों का उपयोग कम होने, पारिस्थिति परिवर्तन के साथ-साथ पर्याप्त स्थान चारा तथा चारागाहों की कमी का प्रतिकूल प्रभाव ऊँटों की संख्या एवं रखरखाव पर पड़ रहा है। पश्चिमी राजस्थान में ऊँटों की संख्या में निरन्तर गिरावट आ रही है। इसका मुख्य कारण चारागाहों की कमी एवं चारे के अभाव में ऊँटों का पालन पोषण करना किसानों के लिए अत्यधिक महंगा होना है। अतः ऊँटों के संरक्षण, उनके उचित विकास एवं रखरखाव के लिए अच्छे पौष्टिक चारागाहों का विकास एवं नष्ट हो रहे चारागाहों का पुनरोत्थान अति आवश्यक है। इस कार्य हेतु



डॉ. एन. डी. यादव  
प्रधान वैज्ञानिक एवं प्रभागाध्यक्ष  
केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसन्धान संस्थान  
क्षेत्रीय अनुसन्धान केन्द्र  
बीकानेर

उष्ट्र उत्पादन एवं संरक्षण में  
बेहतर चारागाह विकास एवं  
घास उत्पादन का महत्व



वैज्ञानिक तकनीकी के साथ-साथ ऊँट पालकों का सहयोग भी अति आवश्यक है। यदि ऊँट के खानपान पर गौर किया जाए तो यह पता चलता है कि यह गर्मियों में कंटीली झाड़ियों, शुष्क घासों इत्यादि को खाकर तथा प्रोटीन उच्चता वाले चारे जैसे सेवन घास, मोठ की पत्तियाँ आदि खाकर अपना जीवन यापन कर लेता है। इसके मुँह के आरम्भिक भाग में परिग्राही होठ कांटेदार पौधों को चरने में सहायता प्रदान करते हैं। चरने के समय यह औसतन आहार ग्रहण करने में 47 प्रतिशत बौनी झाड़ियों एवं पेड़ों के पत्ते, 29 प्रतिशत पेड़ों, 11 प्रतिशत घास एवं 12 प्रतिशत अन्य समिश्रित पादपों को ग्रहण करता है। सामान्यतः यह अत्यधिक रेशे लिगनिन एवं लवणयुक्त पादपों को खाने में अधिक रुचि दिखाता है। ये पशु मिश्रित पादप प्रजातियों को पोषण के लिए चयन करते हैं। इनमें मुख्य रूप से खेजड़ी, जाल, बेर, खीप, सीणिया, कैर फोग हैं। हरे चारे के रूप में मोठ, मूंगफली एवं ग्वार मुख्य हैं।

### पशु चारागाह विकास

चारागाह विकास का कार्य एक ऐसी सतत प्रक्रिया है जो प्रत्येक वर्ष उपयोग एवं प्रबंधन के रूप में किया जाना अति आवश्यक है। चारागाह का विकास में पशुओं की प्रजातियों के आधार पर अलग अलग वनस्पतियों को प्राथमिकता दी जाती है। ऊँट के उत्तम चारागाह विकास हेतु निम्नलिखित बातों का ध्यान रखना अति आवश्यक है :-

- 1 चारागाह में विभिन्न ऊँचाई की पौध प्रजातियों का चयन करना अति आवश्यक है।
- 2 सतही वनस्पतियों (घास) के साथ-साथ कांटेदार वृक्षों, पत्तियों वाली झाड़ियों का समुचित समावेश हो।
- 3 पौधों की पोष्टिकता के आधार पर उनकी संख्या एवं मात्रा का निर्धारण हो।
- 4 चारागाह सुरक्षित एवं अन्य पशुओं के प्रवेश पर रोक हो।

इसके लिए निम्न लिखित पद्धतियों का प्रयोग किया जा सकता है। अलग-अलग पद्धतियों को अलग अलग ब्लॉक में लगाना चाहिए जिससे उनकी उत्पादकता एवं प्राप्त उत्पाद की पोष्टिकता बनी रहे।

सर्वप्रथम चारागाह में सुरक्षा का प्रबंध बाड़ (फेन्सिंग) या खाई एवं बाड़ (डिच कम फेन्सिंग) का प्रयोग करके बाहरी आवारा पशुओं पर रोक लगानी चाहिए। इससे नये लगाए गये चारागाह में चारा वृक्षों एवं सतही वनस्पतियों की अत्यधिक चराई से भी इन्हें रोका जा सकता है। सतही वनस्पतियों में सेवन एवं धामण, खारा लाणा आदि को सफलता पूर्वक उगाया जा सकता है।

### वर्षा आधारित चारागाह विकास

वर्षा आधारित घास की बुआई खरीफ के मौसम में वर्षा आरम्भ होने (जुलाई माह) के समय, जब भूमि वर्षा जल से पूर्णतः परिपूर्ण हो जाती है तब की जाती है। बलुई मृदा में बुआई के समय वर्षा होने पर भूमि की तैयारी एवं बुआई के बीच समयान्तराल बहुत कम







होना चाहिए । प्रायः जून-जुलाई का महीना बुआई हेतु उत्तम माना जाता है लेकिन धामन घास की बुआई अगस्त माह तक कर सकते हैं किन्तु घास के सुस्थापन हेतु सितम्बर-अक्टूबर माह में वर्षा का होना अति आवश्यक है । प्रायः यह देखा गया है कि ग्रामना घास की मार्च में बुआई से जमाव अच्छा होता है । घासों का जमाव बुआई के 18-20 दिनों के भीतर हो जाता है ।

### cht nj , oanjh

घास के अच्छे जमाव एवम वांछित पौध संख्या हेतु 5.6 किग्रा. प्रति हैक्टर लाईन एवं कूड बुआई हेतु पर्याप्त होता है । किन्तु गोली विधि से बुआई हेतु 3.4 किलोग्राम बीज की आवश्यकता होती है । विभिन्न घासों की बीज दर एवं बुआई विधि निम्नलिखित प्रकार से है :-

### ?kkl kadh cht nj , oacykb/fof/k

घास	बीज दर ( किग्रा./ह. )	दूरी (सेमी.)	बुआई विधि
सेवण	5 - 8	100 x 50	पंक्ति बद्ध
धामण	4 - 6	75 x 40	पंक्ति बद्ध
मोदा धामण	4 - 5	75 x 40	पंक्ति बद्ध
ग्रामना	2 - 3	60 x 60	पंक्ति बद्ध

बुआई के पश्चात बीज को हल्की मृदा से ढक देना चाहिए अन्यथा कीड़े, मकोड़े (चीटियों) द्वारा बीज के नुकसान के साथ-साथ मृदा नमी का ह्रास भी ज्यादा होता है । यह देखा गया है कि यदि 1.0 मिमी. से ज्यादा मिट्टी बीज पर आ जाए तो बीज का जमाव नहीं होता ।

1 चारागाह-वन पद्धति : इस प्रकार की पद्धति में चारा पेड़ों को 8 मी x 8 मी की दूरी पर पंक्तियों में लगाकर उसकी दो कतारों के बीच उपलब्ध क्षेत्र में सेवन या धामन बहुवर्षीय घासों को लगाया जा सकता है । इससे पेड़ों से पत्तियाँ एवं पोष्टिक चारा प्राप्त होता रहता है ।

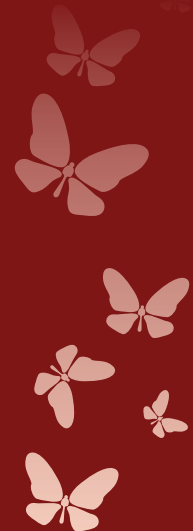
2 झाड़ी-चारा पद्धति: इसमें विभिन्न प्रकार की स्थानीय झाड़ियों एवं कांटेदार वृक्षों को 7 मी x 4 मी की दूरी पर लगाकर बीच में बहुवर्षीय घासों को लगाया जाता है ।

3 वन-कृषि -चारागाह पद्धति: जहाँ पर क्षेत्र की कमी है किन्तु पर्याप्त संसाधन कृषि एव वन रोपण हेतु उपलब्ध है तो यह पद्धति आसानी से अपनायी जा सकती है । इसमें किसान मोठ, ग्वार के उत्पादन के साथ-साथ पेड़ों की कतारों में दो पेड़ों के बीच, घास के पौधे लगाने से घास का उत्पादन भी प्राप्त होता है ।

4 उद्यान-चारागाह पद्धति: उद्यान-चारागाह प्रणाली में फल- वृक्षों के साथ रिक्त स्थानों में घासें लगाकर प्रति इकाई क्षेत्रफल से अधिकतम उत्पादन बिना किसी क्षति के



उष्ट्र उत्पादन एवं संरक्षण में बेहतर चारागाह विकास एवं घास उत्पादन का महत्व



उष्ट्र उत्पादन एवं संरक्षण में  
बेहतर चारागाह विकास एवं  
घास उत्पादन का महत्व



प्राप्त किया जा सकता है। पश्चिमी राजस्थान के बारानी दशा में उद्यानिकी पौधों के प्रारम्भिक सुस्थापन हेतु पानी की उपलब्धता आवश्यक है। फल वृक्षों को वितान क्षेत्र (केनापी एरिया) लगभग 2 मी. चौड़ी पट्टी घास से मुक्त होनी चाहिए। सभी अन्तः कर्ष सस्य क्रियाएँ एवं पौध संरक्षण क्रियाएँ फल वृक्षों के अनुसार प्रस्तावित विधियों से करना चाहिए।

5 कृषि चारागाह पद्धति: इस पद्धति में केवल घास एवं फसलों को चारे हेतु साथ साथ पट्टियों में लगाया जाता है। घास एवं फसल की बुआई के लिए पट्टियों की चौड़ाई 1:4 के अनुपात में होती है। बारानी दशा में टिब्बा मृदा परिस्थिति में 3 मी घास की पट्टी के साथ 12 मी की फसल पट्टी की बुआई की जाती है। इस तरह की कृषि में प्रति इकाई उत्पादन अधिक एवं चारे की पौष्टिकता में भी वृद्धि होती है। यदि अकाल या अन्य किसी वातावरणीय जोखिम में फसल नष्ट हो जाए तो भी घास का उच्च उत्पादन किसान को प्राप्त होता है तथा यदि फरवरी/मार्च या मई/जून में वर्षा होती है तो घास से हरा चारा मिलता रहता है।



उद्यान –चारागाह पद्धति

### उपरोक्त सभी पद्धतियों में घास की बुआई पेड़ों की कतारों के बीच या दो पेड़ों की पक्तियों में करनी पड़ती है। घासों की बुआई के लिए केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान प्रादेशिक अनुसंधान स्थान, बीकानेर ने पश्चिमी बलुई क्षेत्र के लिए तकनीक विकसित की है जिससे घास का 60–65 प्रतिशत जमाव एवं स्थापना प्रथम वर्ष में ही हो जाती है।

उपरोक्त सभी पद्धतियों में घास की बुआई पेड़ों की कतारों के बीच या दो पेड़ों की पक्तियों में करनी पड़ती है। घासों की बुआई के लिए केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान प्रादेशिक अनुसंधान स्थान, बीकानेर ने पश्चिमी बलुई क्षेत्र के लिए तकनीक विकसित की है जिससे घास का 60–65 प्रतिशत जमाव एवं स्थापना प्रथम वर्ष में ही हो जाती है।

### उपरोक्त सभी पद्धतियों में घास की बुआई पेड़ों की कतारों के बीच या दो पेड़ों की पक्तियों में करनी पड़ती है। घासों की बुआई के लिए केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान प्रादेशिक अनुसंधान स्थान, बीकानेर ने पश्चिमी बलुई क्षेत्र के लिए तकनीक विकसित की है जिससे घास का 60–65 प्रतिशत जमाव एवं स्थापना प्रथम वर्ष में ही हो जाती है।

घास की बुआई के लिए खेत की कम से कम एक जुताई कर अवांछित सतही वनस्पति को प्रथम वर्ष के 7 दिन बाद नष्ट कर देना चाहिए। इसके पश्चात सेवन या धामण घास के बीज को खेत की नम मृदा में इस प्रकार मिलाना चाहिए कि एक मुदड़ी मृदा में 6–7 बीज उपलब्ध हो सके। इस मिट्टी (रित) समिले बीज को ट्रैक्टर के साथ







जुड़े कल्टीवेटर पर बोरी में भरकर रख लें। ट्रैक्टर द्वारा कूंड बनाकर 60–70 सेमी दूरी की कतारों (कूंडों) में मिट्टी मिले बीज की बुआई करके हल्का पाटा लगा दें। बीज में कीटरोधी पाउडर अवश्य मिलाएँ। एक सप्ताह पश्चात बीज का जमाव हो जाता है। बीज जमाव के पश्चात खरपतवार अत्यधिक होने पर एक निकाई 25–30 दिन पर करे। कम खरपतवार की स्थिति में निराई गुडाई की आवश्यकता नहीं है। प्रक्षेत्र को एक वर्ष तक चराई से मुक्त रखें तथा दूसरे वर्ष से चराई की जा सकती है।

### ककल दक एगरो

मरुकुक्षेत्रीय घासों का पर्यावरणीय संरक्षण में महत्व के साथ-साथ स्थानीय पशुधन के चारे का मुख्य स्रोत है। सेवन एवं धामन घासे बहुवर्षीय होने के कारण मरुकुक्षेत्र के पशुओं के चारे की आवश्यकता को पूरा करने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करती है। इसमें 6–12 प्रतिशत तक प्रोटीन होने के कारण पशुओं की प्रोटीन आवश्यकता पूरा करने में सहायक होती है। यहाँ के चारागाह क्षेत्रों में सतही वनस्पति के नष्ट होने से मृदा कटाव अत्यधिक होता है। सेवन/धामन घासों सतह को ढक कर रखने के साथ साथ इनका जड़ तंत्र इतना विकसित होता है कि ये मृदा कणों को अपरदन से रोकती है। फसलों का अकाल में नष्ट होने के बाद पशुओं के चारे की आवश्यकता को पूरा करती है। इस प्रकार घासों का ऊँटों के संरक्षण में बहुत अधिक महत्व है।



फोग एवं बावली का फसल के साथ समावेश

उष्ट्र उत्पादन एवं संरक्षण में बेहतर चारागाह विकास एवं घास उत्पादन का महत्व



डॉ. प्रितपाल सिंह  
नेचुरोपेथ  
बाबा फरीद सेंटर फॉर स्पेशल चिल्ड्रन  
फरीदकोट, पंजाब

## ऊँटनी के दूध से स्वलीनता (ऑटिज्म) का उपचार



स्वलीनता (ऑटिज्म) पिछले कुछ दशकों से एक गंभीर समस्या बनी हुई है। अमेरिका में यह अनुपात 1975 से पहले पांच हजार बच्चों में से एक बच्चा था जो 2015 में पहुंचते 250 बच्चों में से एक हो गया, यानी पिछले 40 सालों में 100 गुना ज्यादा बढ़ोतरी। एक खोज के अनुसार अमेरिका में प्रत्येक वर्ष इन बच्चों की गिनती में 10-17% की बढ़ोतरी हो रही है, जबकि भारत में इन बच्चों की संख्या कहीं अधिक है। भारत में 2011 की जनगणना के अनुसार 2.4% नर एवं 2% मादा एक या एक से ज्यादा किस्म की अपंगता के शिकार है।

### Loyturk dsef; y{k.k

यह बच्चे अपने आप में मस्त रहते हैं, हडबडाहट में रहते हैं, इधर-उधर धूमते रहते हैं, आँखों से आँख मिलाकर बात नहीं करते, दूसरों की बातों में ध्यान नहीं देते, बार-बार सूँघते रहते हैं, अकारण हँसते हैं, एक ही हरकत को बार-बार करते हैं, हाथों को हिलाते रहते हैं, उछलते-कूदते रहते हैं, कम समझते हैं, बातों का जवाब नहीं देते हैं, खिलौने को फेंकते हैं या तोड़ते हैं, बहुत ज्यादा गुस्सा होते हैं, दूसरों से व्यवहार अच्छी तरह नहीं करते आदि।





## Loyhuk dsdkj .k

यह एक आनुवंशिक रोग है एवं इन बच्चों को पूरी तरह ठीक नहीं किया जा सकता है लेकिन इनको कुछ प्रशिक्षण देकर कुछ हद तक सामान्य बनाया जा सकता है। आधुनिक चिकित्सकीय सहयोग से जो बच्चे बोल नहीं सकते थे वो बोलने लग जाते हैं, आम बच्चों की तरह खेलने कुदने लग जाते हैं। कुछ सामान्य बच्चों के स्कूलों में जाने लगे हैं। जीन विश्लेषण करने से पता चलता है कि स्वलीनता से ग्रसित लगभग 10 से 15 प्रतिशत बच्चे ही आनुवंशिक विकृति के शिकार होते हैं। यह देखने में आता है कि इस बीमारी से ग्रसित 70-75 प्रतिशत बच्चे ऐसे थे जो तीन माह से लेकर एक या दो साल तक सामान्य थे लेकिन धीरे-धीरे वो स्वलीनता की पकड़ में आने लगे और साढ़े तीन साल की उम्र में इन बच्चों में इस बीमारी के सभी लक्षण आने लगे।

स्वलीनता पर काम करने वाले ज्यादातर वैज्ञानिक यह मानते हैं कि शरीर में रसायनों का असंतुलन का कारण हवा, पानी और खाने में मौजूद जहर है, इन जहरों में मुख्य कीटनाशक, रसायनिक खादें, प्लास्टिक के बीच में जहर आदि। आटिज्म से पीड़ित बच्चों में और भी अनेक अंगों के नुकस होते हैं, जैसे शरीर की बीमारियों से लड़ने की क्षमता कम होना, बार-बार आन्त की सोजस होना, पाचन शक्ति कम होना, भारी धातुओं (जैसे-लैड, आरसैनिक, अल्युमिनीयम, पारा, कैडमियम, बेरियम) का ज्यादा होना व पोषक तत्वों का कम होना आदि। जब भारी धातुओं की मात्रा शरीर में बढ़ जाती है तो यह शरीर की कैमिकल व हार्मोन की संरचना को बिगाड़ देती है, जिसका सीधा असर दिमाग के ऊपर होता है। जैसे-जैसे ये भारी धातुएं शरीर से किलेशन प्रणाली द्वारा बाहर निकाल दिये जाते हैं, वैसे- वैसे बच्चों के दिमाग में सुधार होने लगता है।

## Loyhuk dk mi pkj

स्वलीनता से ग्रसित बच्चों का उपचार जब बच्चों के विशेषज्ञ, प्राकृतिक चिकित्सक, खान-पान के विशेषज्ञ, आयुर्वेदिक चिकित्सक, मनोवैज्ञानिक चिकित्सक आदि ने साथ मिलकर किया तो यह पाया कि जिन बच्चों के खानपान में ऊंटनी का दूध सम्मिलित किया गया था उनमें दूसरे बच्चों की तुलना में अपेक्षाकृत अधिक सुधार हुआ। इस तरह के नतीजे न केवल भारत में बल्कि विश्व के कई विकसित देशों में भी प्राप्त हुए। ऐसे बच्चे विशेषज्ञ चिकित्सकों द्वारा उपचार के साथ साथ फिजियोथेरेपिस्ट, स्पीच थेरेपिस्ट, स्किल एवं बिहेवियर थेरेपिस्ट की सहायता से लगभग सामान्य जिंदगी जी सकते हैं।

## ऊंटनी के दूध से स्वलीनता (ऑटिज्म) का उपचार





डॉ. एन. वी. पाटिल  
निदेशक  
भाकृअनुप  
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र  
बीकानेर, राजस्थान

## उष्ट्र संरक्षण में राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र का योगदान



राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर 5 जुलाई 1984 से ऊँटों पर अनुसंधान कार्य कर रहा है जिसमें विभिन्न नस्लों का चरित्रण, उत्पादन बढ़ाने का कार्य, ऊँटनी के दूध का मनाव रोगों में उपयोग, इसमें पाई जाने वाली सिंगल डोमेन एन्टीबॉडी का मानव रोगों की पहचान में उपयोग, विभिन्न दुग्ध उत्पादों, चमड़ी एवं हड्डी के उत्पादों आदि को बढ़ावा देने का कार्य, उष्ट्र पोषण की नवीन विधियों, प्रजनन के नवीन तरीकों, बीमारियों की रोक थाम के नए उपायों आदि पर शोध किया जा रहा है। इन सभी प्रयासों से हम ऊँटों की आज के समय में उपयोगिता बढ़ाने का प्रयास कर रहे हैं जिससे इसके संरक्षण में आसानी हो। इस कार्यक्रम के माध्यम से ऊँट पालाकों को यह सभी जानकारियां उपलब्ध करवाई जायेगी जिससे उनमें भी इसके संरक्षण के लिए योगदान देने की जागरूकता आए।







## ऊँट के स्वर्णिम इतिहास से वर्तमान की यात्रा एवं भविष्य की संभावनाएँ



ऊँट सदियों से मरु प्रदेश का अभिन्न अंग रहा है। मरुस्थल में इसका हर क्षेत्र में उपयोग होता था। बीकानेर राज्य की जब स्थापना हुई और राव बीका जी जब जोधपुर से यहाँ आये तब उनकी फौज में ऊँटों की एक कैवलरी (उष्ट्र रोही सेना) थी। अंग्रेजों के समय में भी ऊँटों की कैवलरी का इस्तेमाल हुआ था। समय के साथ बीकानेर में ऊँटों का गंगा रिसाला बना, उस समय भी ऊँटों को बहुत काम में लिया गया। गंगा रिसाला को धारा तौल तथा विक्टोरिया क्रॉस से सम्मानित किया गया, जोकि गर्व की बात है। जैसलमेर क्षेत्र में भी ऊँटों की एक बटालियन खड़ी की गई थी जिसको 1951 में गंगा रिसाला के साथ मिला दिया और वह गंगा जैसलमेर रिसाला कहलाया। ऊँट पानी कम पीता है और चारा बगैर खाये भी काफी समय तक चल सकता है इसलिए लम्बी दूरी तक थल सेना के जवानों व सामान को लेजाने में दूसरे पशुओं की तुलना में उस समय ऊँट का उपयोग अधिक रहा। उस समय ऊँट का उपयोग यात्रा करने, सामान लाने ले जाने, डाक हेतु, तहसील के एवं अन्य सरकारी कार्यों हेतु भी किया जाता था। पहले शादियों में बारात भी ऊँटों पर जाती थी एवं एक बारात में लगभग 30 से 40 सजावटी ऊँट काम में आते थे। राजस्थान नहर के प्रारम्भ होने से पूर्व इसके सर्वे में एवं बाद में इसके निर्माण में भी ऊँटों का एवं ऊँट गाड़ों का महत्वपूर्ण योगदान रहा जिससे



डॉ. एम. एस. साहनी  
पूर्व निदेशक  
भाकृअनुप  
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र  
बीकानेर, राजस्थान



ऊँट के स्वर्णिम इतिहास  
से वर्तमान की यात्रा  
एवं भविष्य की संभावनाएँ



आज राजस्थान की आबो हवा में आमूलचूक परिवर्तन हुआ है।

**vud ōku i fj ; kst uk, i**

देश में अधिकतर ऊँट राजस्थान, हरियाणा, पंजाब एवं गुजरात में पाये जाते हैं। राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसन्धान केन्द्र ने मॉलिक्युलर जेनेटिक्स में काफी अनुसंधान किया। आज से 18-20 वर्ष पूर्व ऊँटों के डी.एन.ए. को पी.सी.आर. तकनीक से एम्प्लीफाई कर आगे का अनुसन्धान किया एवं बताया कि डी.एन.ए. स्तर पर ऊँटों की नस्लों में क्या फर्क है। जैसलमेरी नस्ल का सर्वेक्षण किया एवं उसका चरित्रण किया। इस नस्ल के संरक्षण के लिए उसका सीमन (वीर्य) तरल नाइट्रोजन में संरक्षित किया ओर उसे राष्ट्रीय पशु आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो, करनाल को भेज दिया ताकि भविष्य के लिए इस नस्ल का संरक्षण किया जा सके। केन्द्र द्वारा उन्नत नर ऊँट भी ऊँट पालाको को नस्ल सुधार हेतु निशुल्क वितरित किए गए। उष्ट्र पोषण की परियोजना के अन्दर लवण की ईंटों को तैयार किया गया तथा चारे के उत्पाद भी तैयार किये गए ताकि ऊँट पालक आवश्यकता अनुसार उसका उपयोग कर सके। उष्ट्र प्रजनन की परियोजना में नर एवं मादा ऊँटों की विभिन्न अवस्थाओं में अलग-अलग हॉर्मोन्स जैसे टेस्टोस्टेरोन, इस्ट्राडायोल आदि का क्या स्तर रहता है पर बहुत अच्छा कार्य किया गया।

**vkkfd flkfr grqfd ; sx ; sq ; kl**

केन्द्र ने ऊँटनी के दूध के ऊपर काफी अनुसंधान किया और उससे बहुत सारे उत्पाद भी तैयार किये। ऊँट पालकों को इन उत्पादों को बनाने का प्रशिक्षण भी दिया ताकि वह इसको एक व्यावसायिक रूप देकर अपनी आय बढ़ा सके। केन्द्र में एक उष्ट्रसंग्रहालय भी स्थापित किया जिसमें ऊँटों की हड्डी, बाल, चमड़े, आदि से निर्मित वस्तुओं का प्रदर्शन भी किया गया है एवं उनको कैसे तैयार करें इसकी जानकारी भी दी गई है। केन्द्र में सौवेनीर शॉप्स भी चालू किये गए ताकि ऊँट से निर्मित उत्पाद आगंतुकों को उपलब्ध हो सके।

**Åvuh dsnik dk ekuo chekfj ; kaemi ; ks**

मधुमेह बीमारी में ऊँटनी के दूध का उपयोग होता है इसकी पुष्टि के लिए सरदार पटेल मेडिकल कॉलेज, बीकानेर के साथ मिलकर अनुसन्धान किया एवं पाया कि मधुमेह के लक्षणों में काफी सुधार हुआ है एवं कुछ बच्चों में दी जाने वाली इन्सुलिन की मात्रा में काफी कमी आई। इसी तरह तपेदिक की बीमारी में भी ऊँटनी के दूध का सकारात्मक असर देखा गया चाहे वह शारीरिक भार हो या हिमोग्लोबिन हो या फेफड़ों का इन्फेक्शन हो।

**Åvack o Åv i kydkack orëku l e;**

वर्तमान परिस्थितियों में कुछ नई चीजें जोड़ने की आवश्यकता है। ऊँटनी के दूध से निर्मित उत्पादों को परिष्कृत करने की आवश्यकता है। मानव बिमारियों के उपचार अथवा निदान में ऊँटों की जो उपयोगिता है उसको और आगे बढ़ाने की आवश्यकता है। रोग प्रतिरोधक क्षमता पर भी काफी कार्य किया जा सकता है। आधुनिक संसाधनों का प्रयोग कर आम जनता एवं ऊँट पालकों को अनुसंधान से जोड़े रखने की आवश्यकता है।







## उष्ट्र दूध उत्पाद एवं उनका व्यवसायिकरण



शुष्क एवं अर्धशुष्क क्षेत्रों में लघु एवं सीमान्त कृषकों एवं खेतिहर मजदूरों के लिए डेयरी गतिविधि सहायक आय का एक महत्वपूर्ण स्रोत है। रेगिस्तानी इलाकों में कृषि-कार्य एवं परिवहन के लिए भारवहन का लगभग सारा कार्य ऊँटों के जरिए होता है। चूँकि कृषि-कार्य सामान्यतया मौसमी होता है, अतः डेयरी गतिविधि के जरिए किसानों को पूरे वर्ष रोजगार मुहैया कराना संभव है। इस प्रकार यह वर्षपर्यन्त रोजगार पाने का एक कारगर जरिया है। डेयरी गतिविधि से लाभान्वित होने वाले मुख्यतः छोटे एवं सीमांत किसान व भूमिहीन श्रमिक होते हैं। इन भूमिहीन और छोटे किसानों के पास कुल पशुओं का 53 प्रतिशत हिस्सा है और देश के कुल दूध उत्पादन के 51 प्रतिशत हिस्से का उत्पादन भी इन्हीं किसानों द्वारा किया जाता है। इस प्रकार छोटे किसान तथा भूमिहीन खेतिहर मजदूर देश के दूध उत्पादन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। ऊँट डेयरी गतिविधि उन बड़े शहरों के आसपास मुख्य कार्यकलाप के रूप में भी चलाया जा सकता है, जहाँ इस दूध की भारी माँग है।

ऊँटनी के दूध का रंग सफेद एवं स्वाद हल्का नमकीन होता है। ऊँटनी के दूध में जल, प्रोटीन, वसा, लैक्टोज एवं खनिज-लवन की मात्रा क्रमशः 89.5-91.5, 2.11-3.5, 2.6-3.2, 3.8-4.8 एवं 0.8-0.9 प्रतिशत पाई जाती है। 'भारतीय खाद्य संरक्षा



डॉ. देवेन्द्र कुमार  
वैज्ञानिक  
भा.कृ.अनु.प.  
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केंद्र  
बीकानेर (राज.)



## उष्ट्र दूध उत्पाद एवं उनका व्यवसायिकरण



एवं मानक प्राधिकरण' द्वारा ऊंटनी के दूध में वसा एवं कुल ढोस की मात्रा का निर्धारण क्रमशः 2.0 एवं 6.0 प्रतिशत की गयी है। डेयरी कार्यकलाप से अधिकतम आर्थिक लाभ प्राप्त करने के लिए आधुनिक और सुस्थापित वैज्ञानिक सिद्धान्तों, प्रणालियों और कौशल का इस्तेमाल करना चाहिए।

### LoPN n᳚᳚ m᳚i knu

दूध दुहने की प्रक्रिया दिन में कम से कम दो बार करनी चाहिए। दुहन-कार्य निश्चित स्थान व समय पर किया जाना चाहिए एवं एक ही स्वास्थ्य व्यक्ति द्वारा नियमित रूप से यह कार्य किया जाना चाहिए। दुहन करने वाले व्यक्ति का हाथ, पशु का थन और स्तनाग्र (चूचुक) को गुनगुने पानी या एण्टीसेप्टिक लोशन से धो कर सुखा लेना चाहिए। बीमार पशुओं को सबसे अंत में दूहा जाना चाहिए, ताकि संक्रमण को फैलने से रोका जा सके एवं इससे प्राप्त दूध को भी अलग रखना चाहिए।

### n᳚᳚ dk j [k&j [kko o ɕl ɭdj .k

दुग्ध-उत्पादन और विपणन के बीच कम-से-कम अंतर रखा जाना चाहिए। दूध निकालने के तुरंत बाद उसे ठंडा करना चाहिए। दूध के रख-रखाव में स्वच्छता बरती जानी चाहिए एवं साफ-सुथरे कपरे और बर्तनों का इस्तेमाल करना चाहिए। प्रतिदिन उपयोग में लायी जाने वाले बर्तनों एवं उपकरणों को गरम पानी एवं डिटरजेंट से अच्छी तरह धोना चाहिए और अंत में इन्हें अच्छी तरह सूखा लेना चाहिए। परिवहन के दौरान दूध को अपेक्षाकृत ठंडा रखा जाना चाहिए। बिना बिलम्ब उपयुक्त प्रसंस्करण तकनीकी द्वारा इसका पाश्चुरीकरण कर थैली में भरना चाहिए अथवा दूध उत्पाद बनाने में उपयोग करना चाहिए।

### Å᳚᳚᳚ dsn᳚᳚ dk | o᳚᳚᳚᳚ mi ; k᳚

कृषक बंधुओं एवं उपभोक्ताओं से अनुरोध है कि वे किसी भी दूध को बिना उबाले सेवन ना करें। दूध को ऊबाल कर सेवन करने से भी इसका लाभ मिल सकता है। अन्य दूध के तरह ही ऊंटनी के दूध से मूल्य-संवर्धित उत्पाद बना कर इससे लाभ कमाया जा सकता है। राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर ने ऊंटनी के दूध से कई प्रकार के उत्पाद तैयार किए हैं, जैसे चाय एवं कॉफी, मक्खन एवं घी, सुगन्धित दूध, पनीर, कुल्फी, दुग्ध पाउडर, मावा, गुलाब जामुन, बर्फी, पेड़ा, रसगुल्ला, रबड़ी, मीठी लस्सी इत्यादि। कोई भी व्यक्ति इन उत्पादों को बनाने की विधि सिख कर व्यवसाय कर सकता है।







## ऊँटों के संरक्षण के लिए समन्वित प्रयास की आवश्यकता



ऊँटों का संरक्षण आज के समय की एक चुनौती है। बहुत आसान होता है दूसरों को सलाह देना लेकिन जब कुछ कर दिखाने की बारी आती है तो बहुत कठिन हो जाता है। पहले ऊँटों के संरक्षण के लिए कानून नहीं था, अब वह भी बन गया एवं लागू भी हो गया। फिर भी परेशानियाँ कम नहीं हुईं। सत्य यह है कि जब तक कोई भी पशु उसके मालिक के लिए उपयोगी है तब तक बहुत कुछ करने की आवश्यकता नहीं होती है लेकिन जब उसकी उपयोगिता कम हो रही हो एवं पशु मालिक से उसे पर्याप्त आय नहीं हो रही हो तो उसकी नई उपयोगिताएँ निकालनी पड़ती है, उसको आम जन तक पहुंचाना पड़ता है। कभी कभी इसमें समय लगता है तब तक के लिए हमें उस पशु का संरक्षण विशेष प्रयासों से करना पड़ता है। ऊँटों की आज के परिपेक्ष में उपयोगिताओं पर राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर बहुत कार्य कर रहा है एवं कई प्रयासों में उसे सफलता भी मिली है। ऐसे समय में जब नई उपयोगिताओं को समाज में स्थापित करने का प्रयास चल रहा हो तब सभी सम्बन्धित विभागों जैसे कृषि एवं पशु पालन विभाग, राज्य सरकार एवं केन्द्र सरकार, पशु चिकित्सा विश्वविद्यालय, अनुसन्धान संस्थान, गाँवों के विकास से जुड़े विभाग, जन प्रतिनिधि, गैर सरकारी संस्थान, समाज सेवी जन आदि को पशुपालक को उचित मार्गदर्शन कर संरक्षण के इस कार्य को करने में मदद करनी चाहिए क्योंकि एक अकेला वह नहीं कर सकता जो सब का साथ मिलने पर आसानी से हो सकता है। इसलिए वर्तमान में ऊँटों के संरक्षण के लिए समन्वित प्रयास की सख्त आवश्यकता है।



डॉ. शरत् चन्द्र मेहता  
प्रधान वैज्ञानिक  
भाकुअनुप  
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र  
बीकानेर, राजस्थान



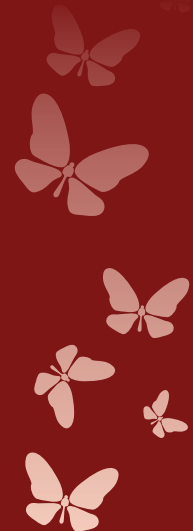
## ऊंटों में मौसम परिवर्तन से होने वाले रोग एवं उनका उपचार



जब सर्दी से गर्मी, गर्मी से बारिश एवं बारिश से गर्मी का मौसम आता है तो ऊंटों को बदलते हुए वातावरण में अपने आप को ढालना पड़ता है। इस दौरान तापमान एवं आद्रता में परिवर्तन होने से मक्खी, मच्छर एवं अन्य कई जीवाणुओं की संख्या में काफी परिवर्तन होता है। इस प्रकार बदलते हुए वातावरण में चुनौतियाँ और भी बढ़ जाती हैं। इन चुनौतियों का सामना करने में कुछ समय लगता है एवं इसी दौरान ऊँट बिमारियों के लिए उद्यत हो जाता है। ऐसी स्थिति में ऊँट पालक को ऐसे रोगों की जानकारी होना आवश्यक हो जाता है। ऐसे समय में सर्सा, खुजली, गल-घोंटू, निमोनिया, विटामिन की कमी, पेट के कीड़े आदि के बारे में सामान्य जानकारी ऊँट पालक को रखनी चाहिए एवं निरंतर पशु चिकित्सक की परामर्श से कार्य करना चाहिए।



डॉ. राकेश रंजन  
वरिष्ठ वैज्ञानिक  
भा.कृ.अनु.प.  
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केंद्र  
बीकानेर (राज.)







डॉ. अश्विनी कुमार रॉय  
वरिष्ठ वैज्ञानिक  
भा.कृ.अनु.प.  
राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान  
करनाल (हरियाणा)

## ऊंटों में दैहिक अनुकूलन एवं संरक्षण



जब कोई पशु अपने शरीर को बाह्य वातावरण के अनुसार पूरी तरह से ढाल लेता है तो इसे अनुकूलन कहते हैं। ऊँट रेगिस्तानी पारिस्थिकी तंत्र का एक महत्वपूर्ण अंग है जो इस प्रकार के वातावरण में पूरी तरह से अनुकूलित है। थार के मरुस्थल में पाए जाने वाले ऊँट 45 डिग्री सेंटीग्रेड के तापमान को तो आसानी से झेल सकते हैं जबकि इन्हें शून्य डिग्री सेंटीग्रेड का तापमान सहन करने में कठिनाई का सामना करना पड़ता है। इसी प्रकार लद्दाख में पाए जाने वाले दो कूबड़ वाले ऊँटों को 20 डिग्री सेंटीग्रेड की गर्मी भी असहनीय होती है जबकि ये शून्य डिग्री सेंटीग्रेड से नीचे की ठण्ड को आसानी से झेल जाते हैं। स्पष्ट है गर्म और सर्द इलाकों में पाए जाने वाले ऊँट अपने क्षेत्र की जलवायु के अनुसार ढले होते हैं। ऊँटों में अनुकूलन हेतु कई प्रकार की आंतरिक, कार्यात्मक से सम्बंधित एवं व्यावहारिक परिवर्तन होते हैं जो इन्हें रेगिस्तानी परिदृश्य में बेहतर जीवन जीने के अवसर प्रदान करते हैं। रेगिस्तान में अक्सर चारे व पानी की कमी बनी रहती है तथा दिन-भर भयंकर गर्म व रेतीली हवाएँ चलती हैं। इन विषम परिस्थितियों में भी ऊँट बड़े आराम से जीवित रह कर मानव की सेवा अच्छी तरह कर सकता है। ऊँट अत्यंत आश्चर्यजनक ढंग से स्वयं को बाह्य वातावरण के अनुसार ढाल लेता है। इनमें निम्नलिखित प्रकार के अनुकूलन अनुभव किए जा सकते हैं—





**ऊंटों की बातें** : ऊंटों में कई प्रकार के दैहिक अनुकूलन विद्यमान हैं जैसे—

- ऊंटों का सिर अन्य पालतू पशुओं की तुलना में छोटा होता है तथा इसके कान खड़े रहते हैं. कानों में घने बाल होते हैं जो आँधियों की रेत को अन्दर घुसने से रोकते हैं जबकि कमजोर ध्वनि तरंगों को बड़ी आसानी से सुन सकते हैं।
- गर्दन लम्बी होने के कारण ऊँट रेगिस्तानी धोरों के पार दूर तक देख सकते हैं. इनकी भोहों एवं पलकों पर घने बाल होते हैं जो आंधी में इसे रेत से बचाते हैं।
- एक विशेष प्रकार की बनावट के कारण आंधी के समय ऊंटों की नथुने बंद हो जाती हैं ताकि इनमें रेत न घुस सके।
- ऊंटों का ऊपरी होंठ कटा हुआ होता है जो अपनी पसंद अनुसार चारा चरने में सहायक है।
- अपनी लम्बी गर्दन के कारण ऊँट ऊंचे पेड़ों से पत्तियां एवं टहनियां चुन कर खा सकता है।
- ऊँट के कूबड़ में काफी वसा होता है जो अकाल के समय उपचय द्वारा ऊर्जा एवं जल में परिवर्तित हो जाता है।
- ऊंटों के शरीर पर छोटे-छोटे बाल होते हैं जो इनके ताप-संतुलन में सहायक होते हैं।
- ऊंटों की जेर अत्यंत साधारण किस्म की होती है जो प्रसवोपरांत आसानी से बाहर आ जाती है।
- इनकी टांगें लम्बी व पतली होती हैं परन्तु पाँव गद्दीदार होते हैं जो चलते समय रेत में धंसते नहीं हैं। लम्बी टांगों के कारण इनका शरीर तपती हुई रेत से काफी दूरी बनाए रखता है।
- इनकी छाती, कुहनी एवं घुटनों पर पाए जाने वाले कठोर पैड बैठते समय गर्म बालू से रक्षा करते हैं।

**ऊंटों की कर्बू** दैहिक क्रियाएं इन्हें अन्य पशुओं से बेहतर अनुकूलित बनाती हैं। जब कोई पशु स्वयं को बदलते हुए मौसम एवं चारे की गुणवत्ता के अनुसार ढाल ले तो वह रेगिस्तानी परिदृश्य में आसानी से जीवनयापन कर सकता है। ऊंटों को इन परिस्थितियों में अपने शरीर का तापमान एवं जल-संतुलन हर हाल में सामान्य बनाए रखना पड़ता है।

1. ताप संतुलन इनके दैहिक अनुकूलन के अंतर्गत ताप संतुलन विशेषताएं इस प्रकार हैं।

- ऊंटों की चर्बी मुख्यतः कूबड़ में जमा होती है जबकि अन्य पशुओं की चर्बी सारे शरीर की सतह पर बराबर फैली हुई होती है. अतः ऊँट कूबड़ को छोड़ कर शेष शरीर से

**ऊंटों में दैहिक अनुकूलन एवं संरक्षण**





## ऊंटों में दैहिक अनुकूलन एवं संरक्षण



पसीने के वाष्पीकरण द्वारा ठंडक अनुभव कर सकता है।

- ऊंटों की त्वचा पर छोटे लेकिन अपेक्षकृत कम घने बाल होते हैं जो इसे ऊष्मा का कुचालक बनाते हैं। ये बाल सर्दियों में शारीरिक गर्मी को बाहर नहीं आने देते।
  - गर्मियों में इनकी गर्दन पर कान के पीछे पाई जाने वाली पोल ग्रंथियां पानी की तरह पतला द्रव स्रावित करती हैं जो इन्हें वाष्पीकरण द्वारा ठंडक पहुंचता है।
  - इनकी त्वचा के बाल विरले होने के कारण पसीने का वाष्पीकरण आसान एवं तीव्र होता है।
  - निर्जलन की विभिन्न स्थितियों में इनका शारीरिक तापमान कम अथवा अधिक हो सकता है। इनका शरीर अपने बड़े आकार के कारण बहुत-सी ऊष्मा अपने अन्दर जमा कर सकता है।
  - यह निर्जलन की स्थिति में 25 % दैहिक भार गंवाने के बा-वजूद अपनी भूख सामान्य बनाए रख सकता है तथा यह जल ग्रहण कर इसकी भरपाई केवल 10 मिनट में ही कर सकता है। अन्य पशुओं में निर्जलन की स्थिति आने पर दैहिक मांसपेशियों तथा रक्त से पानी निकल जाता है जिससे गाढ़ा खून शरीर में आसानी से संचरण नहीं कर पाता है। परन्तु ऊंटों में रक्त का जल-स्तर सामान्य बना रहता है। इस तरह रक्त संचरण द्वारा ऊँट अपने शरीर की उष्मा को बाहर निकालता रहता है।
2. ऊर्जा संतुलन- ऊँट दिन के समय बहुत सी गरमी अपने शरीर में जमा कर लेता है जिससे इसका तापमान बढ़ जाता है। रात के समय वायुमंडलीय तापमान कम होने पर यह वही उष्मा श्वास द्वारा बाहर छोड़ देता है।
3. जल संतुलन- कहते हैं कि जल ही जीवन है परन्तु ऊँट बहुत ही कम मात्रा में पानी की खपत करता है। ऊंटों में ऐसी विशेषताएं हैं जो इसके शरीर में पानी की कमी नहीं होने देती। जब इसे पीने के लिए कम पानी मिलता है तो यह मल-मूत्र एवं पसीने द्वारा पानी का न्यूनतम निष्कासन ही करता है। ऊंटों के कूबड़ में जमा एक किलोग्राम चर्बी से इन्हें उपचय द्वारा 1.1 किलोग्राम जल प्राप्त होता है जबकि इतनी ही मात्रा में स्टार्च बहुत कम मात्रा में जल उत्पन्न करता है। ऊंटों के उदर में जल से भरे हुए छोटे-छोटे 'सैक' अथवा थैलियाँ पाई जाती हैं जिससे इसकी मात्रा सामान्य बनी रहती है। ऊँट अपने शरीर में ही यूरिया को पुनः चक्रित कर सकते हैं। गुर्दे जल की हानि को कम करने के लिए या तो कम मात्रा में मूत्र निष्कासित करते हैं या इसे गाढ़ा करके ही निकालते हैं। यह इनके गुर्दों की अत्यधिक दक्षता के कारण ही संभव होता है। अपनी इसी विशेषता के कारण ऊँट खारी झाड़ियों को खा सकते हैं तथा लवणयुक्त जल भी पी सकते हैं। ऊँट मल-विसर्जन से पूर्व अधिकतर जल अवशोषित कर लेते हैं ताकि मल द्वारा शरीर से न्यूनतम जल का निष्कासन हो सके।
4. दुग्ध-स्त्रवन रेगिस्तान की विषम परिस्थितियों में केवल ऊँट ही





दुग्ध-उत्पादन करने में सक्षम है। उष्ट्र-पालक जब भी किसी लम्बी यात्रा पर बाहर जाते हैं तो अपने साथ दुधारू ऊंटनी भी ले जाते हैं। ऊंटनी का दूध काफी पतला होता है तथा इसमें वसा की मात्रा अन्य पशुओं के दूध से कहीं कम होती है। अनुसन्धान द्वारा ज्ञात हुआ है कि ऊंटों को लगातार जल आपूर्ति न मिलने पर भी ये दुग्ध स्रावित करती रहती हैं जो इनके दैहिक अनुकूलन का द्योतक है। ऊंटनियों के दूध में वसा कम तथा जल अधिक होने के कारण इनके बछड़े अधिक समय तक जीवित रह सकते हैं जो विशिष्ट अनुकूलन से ही संभव होता है। उल्लेखनीय है कि अन्य सभी पशु पानी की कमी होने पर अत्यंत गाढा दूध देते हैं जिसमें चर्बी अधिक तथा जल कम मात्रा में होता है। ऊंटनी के दूध में क्लोराइड एवं विटामिन 'सी' की मात्रा भी अधिक अर्थात् 9% तक हो सकती है। दुग्ध-काल के अंतिम दौर में इसकी मात्रा और भी अधिक होने लगती है। यह भी एक सर्वश्रेष्ठ अनुकूलन के कारन ही होता है क्योंकि रेतीले एवं खुश्क स्थानों पर विटामिन 'सी' युक्त फल व सब्जियां अक्सर कम ही उगती हैं। ऐसे में इनका दूध मरुस्थल में रहने वाले मानव के उपयोग हेतु किसी वरदान से कम नहीं है।

**ऊँट** निर्जलन की स्थिति में ऊँट अपने व्यवहार में परिवर्तन लाकर ऊर्जा में बचत करता है। ऊँट बैठते समय अपनी टाँगे नीचे रखता है ताकि इसका शरीर गर्म बालू के संपर्क में न आए। ऊँट धूप में इस प्रकार बैठता है कि उसके शरीर का न्यूनतम भाग ही सौर उष्मा सोख सकता है। दिन के समय तापमान बढ़ने से ऊँट की उपचय दर बढ़ने लगती है तथा इसका दैहिक तापमान भी अधिक हो जाता है। रात के समय ठन्डे वातावरण में ऊँट इस उष्मा को श्वसन द्वारा अपने पर्यावरण में निष्कासित करता रहता है।

ऊँट न केवल अपने पसंद के पौधों को आहार में शामिल करते हैं बल्कि ये अपने स्वाद के अनुसार ही इनके पत्तों या तनों को खाना पसंद करते हैं। ऊंटों में अपेक्षाकृत कम गुणवत्ता वाले आहार पचाने की अद्भुत क्षमता पाई जाती है। ऊँट रेगिस्तान के कंटीले पौधों को खाने में भी सक्षम होते हैं। ऊँट अपनी मुख-गुहा की विशिष्ट बनावट के कारण वनस्पतियों के काँटों को भी आसानी से झेल लेते हैं। ऊँट अपने ऊपरी होंठों के बीच कटाव होने के कारण बारीक से बारीक पत्तियों को भी आहार हेतु चुन सकते हैं। ऊंटों की आहार दक्षता अन्य पालतू पशुओं से कहीं बेहतर होती है जिससे यह विपरीत वातावरणीय परिस्थितियों में भी अपनी उत्पादन क्षमता लगभग सामान्य बनाए रखता है।

## ऊंटों में दैहिक अनुकूलन एवं संरक्षण







डॉ. संजय कुमार  
वैज्ञानिक  
भा.कृ.अनु.प.  
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केंद्र  
बीकानेर (राज.)

## विभिन्न प्रसार गतिविधियों द्वारा उष्ट्र संरक्षण



ऊँटों की संख्या में निरंतर कमी आ रही है एवं इसकी उपयोगिता भी कम हो रही है फिर भी यह कई ऊँट पालकों के जीवन यापन का साधन है एवं राजस्थान का राज्य पशु भी है इसलिए इसका संरक्षण बहुत जरूरी है एवं ऊँट पालन को बढ़ावा देने की आवश्यकता है। ऊँट पालन को बढ़ावा देने के लिए विभिन्न प्रसार संसाधनों का प्रयोग करते हुए उपयोगी जानकारी अधिक से अधिक लोगों तक पहुँचाना एवं प्रशिक्षित करना अति आवश्यक है। विभिन्न स्थानों पर प्रसार शिविर लगाना, किसान गोष्ठीयां आयोजन करना, राज्य एवं राज्य के बाहर लगने वाले किसान मेलों एवं अन्य प्रदर्शनियों में स्टाल लगाना, प्रसार सामग्री का वितरण करना, जानकारी देना, कृषक-वैज्ञानिक संवाद आयोजित करना, स्थानीय समाचार पत्रों, रेडियो एवं टेलीविजन के माध्यम से ऊँट पर होने वाले नविन अनुसंधान की जानकारी देना आदि इसके अभिन्न अंग हैं। समय समय पर स्थानीय भाषा में पत्रिकाएँ, तकनीकी लघु पुस्तिकाएँ, पोस्टर, बैनर, पर्चे आदि बनाना एवं ऊँट पालकों तक पहुँचाना इस प्रक्रिया के महत्वपूर्ण घटक है। यह केंद्र ऊँटों के संरक्षण के लिए अनवरत रूप से ऐसे प्रयास कर रहा है एवं ऊँट संरक्षण में अपना योगदान दे रहा है।



## ऊँटों में माँ एवं नवजात बच्चों की देखभाल



### आवृत्त

ऊँटों में प्रजनन के लक्षण सर्दी के मौसम में ही दिखाई देते हैं यानि लगभग नवम्बर से फरवरी – मार्च तक। ऊँटों में गर्भकाल 390 दिनों का होता है इस कारण इनके बच्चे भी सर्दी में ही होते हैं। यह एक प्रकार का शारिरिक अनुकूलन भी है कि इस दौरान मादा को चारा अच्छा उपलब्ध रहता है। ऋतु आधारित प्रजनन एवं लम्बे गर्भकाल के कारण सामान्यतया एक ऊँटनी दो साल में एक बच्चा देती है। यह प्रजनन की बहुत ही धीमी दर है इसलिए यह आवश्यक है कि गर्भवती मादा एवं बच्चे का सही रख रखाव करें जिससे बच्चा स्वस्थ पैदा हो और ऊँट पालन को और भी लाभकारी बनाया जा सके।

### खिलोरी एक नई दिग्दर्शिका, आज की कल

पशु पालकों के लिए सबसे आसान तरीका है कि वो नर ऊँट को मादा के पास लेकर जाए एवं अगर मादा ने गर्भ धारण कर लिया है तो वह नर के करीब आने पर पूँछ ऊपर उठा देती है। वैसे प्रयोगशाला में हम अल्ट्रासाउंड मशीन एवं अन्य परीक्षणों से भी यह पता लगा सकते हैं। गर्भवती मादाओं को तुरंत अलग कर देना चाहिए एवं उनको



डॉ. मोहम्मद मतीन अंसारी  
वैज्ञानिक  
भा.कृ.अनु.प.  
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केंद्र  
बीकानेर (राज.)



## ऊँटों में माँ एवं नवजात बच्चों की देखभाल



संतुलित आहार देना चाहिए। चूँकि आखिरी तिमाही में गर्भाशय में पल रहे बच्चे का तेजी से विकास हो रहा होता है इसलिए उन्हें विशेष आहार देना चाहिए। अगर हम उचित आहार नहीं देंगे तो माँ एवं बच्चे दोनों के स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ सकता है।

### ऊँटों में प्रसव के दौरान थानों एवं प्रजनन अंगों में सूजन आना, बेचौनी होना, बार बार उठाना बैठना, बार-बार पेशाब करना, चारा कम खाना आदि लक्षण होते हैं। प्रसव में लगभग आधे घंटे का समय लगता है एवं बच्चा लगभग 30 मिनट में बहार आ जाता है।

ऊँटों में प्रसव के दौरान थानों एवं प्रजनन अंगों में सूजन आना, बेचौनी होना, बार बार उठाना बैठना, बार-बार पेशाब करना, चारा कम खाना आदि लक्षण होते हैं। प्रसव में लगभग आधे घंटे का समय लगता है एवं बच्चा लगभग 30 मिनट में बहार आ जाता है।

### ऊँटों में प्रसव के लक्षण आते ही मादा को अन्य पशुओं से अलग कर सूखे एवं स्वच्छ स्थान पर रखना चाहिए। अगर प्रसव की प्रक्रिया में अधिक समय लग रहा हो व बच्चा अगर फस गया हो तो पशु चिकित्सक से मदद लेनी चाहिए। हमें इस बात का भी विशेष ध्यान रखना चाहिए कि बच्चे को बाहर निकालने में मदद कर रहे व्यक्ति को अपने नाखून काट लेना चाहिए एवं हाथ में कुछ पहन रखा हो, जैसे अंगूठी या कड़ा, तो उसे उतार लेना चाहिए अन्यथा बच्चे या माँ को आंतरिक घाव हो सकते हैं। आम तौर पर जेर (झिल्ली) लगभग एक घंटे में बाहर निकल जाती है, यदि 12 घंटे के पश्चात भी जेर पूरी बाहर न आये तो पशु चिकित्सक से सलाह लेनी चाहिए क्योंकि इससे बच्चा दानी में संक्रमण फैलने का खतरा हो सकता है। प्रसव के बाद एक हफ्ते तक माँ को खाने में लगभग आधा किलो ग्राम गुड़, दो किलोग्राम पानी में मिलाकर दें ताकि माँ को तुरंत ऊर्जा मिल सके।

ऊँटों में प्रसव के लक्षण आते ही मादा को अन्य पशुओं से अलग कर सूखे एवं स्वच्छ स्थान पर रखना चाहिए। अगर प्रसव की प्रक्रिया में अधिक समय लग रहा हो व बच्चा अगर फस गया हो तो पशु चिकित्सक से मदद लेनी चाहिए। हमें इस बात का भी विशेष ध्यान रखना चाहिए कि बच्चे को बाहर निकालने में मदद कर रहे व्यक्ति को अपने नाखून काट लेना चाहिए एवं हाथ में कुछ पहन रखा हो, जैसे अंगूठी या कड़ा, तो उसे उतार लेना चाहिए अन्यथा बच्चे या माँ को आंतरिक घाव हो सकते हैं। आम तौर पर जेर (झिल्ली) लगभग एक घंटे में बाहर निकल जाती है, यदि 12 घंटे के पश्चात भी जेर पूरी बाहर न आये तो पशु चिकित्सक से सलाह लेनी चाहिए क्योंकि इससे बच्चा दानी में संक्रमण फैलने का खतरा हो सकता है। प्रसव के बाद एक हफ्ते तक माँ को खाने में लगभग आधा किलो ग्राम गुड़, दो किलोग्राम पानी में मिलाकर दें ताकि माँ को तुरंत ऊर्जा मिल सके।

### ऊँटों में प्रसव के तुरंत बाद बच्चे की नाक एवं मुँह को कपड़े से साफ कर दें ताकि बच्चे को साँस लेने में कोई तकलीफ ना हो। माँ एवं बच्चे को एकदम से अलग नहीं रखना चाहिए। बच्चा देने के बाद माँ अपने बच्चे को सूँघती है और यह एक शरीर-क्रियात्मक क्रिया है। इसमें रुकावट नहीं डालनी चाहिए क्योंकि माँ अपने बच्चे को सूँघ कर ही पहचानती है। आमतौर पर माँ अपने बच्चे को पहचानने के बाद ही दूध पिलाती है। माँ बच्चा देने के बाद लगभग चार से पाँच दिनों तक विशेष दूध (खीस) देती है जो सामान्य दूध से अलग होता है इसे वैज्ञानिक भाषा में कोलस्ट्रम कहते हैं। यह विशेष दूध नवजात बच्चे के लिए सम्पूर्ण पौष्टिक आहार होता है इसमें जीवाणुरोधी तत्व भी पाए जाते हैं। बच्चों में रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने के लिए भी माँ से कोलस्ट्रम यानि सुरुआती दूध पीना अति आवश्यक होता है। अगर बच्चे को कोलोस्ट्रम नहीं देंगे तो बच्चे को संक्रमण भी हो सकता है एवं उसकी मौत भी हो सकती है। इस बात का भी ध्यान रखें कि कोलस्ट्रम चारों थनों का ना दें, एक या दो थन का ही खीस दें क्योंकि ज्यादा मात्रा में कोलस्ट्रम पीने से बच्चे को पचेगा नहीं और दस्त हो जाएँगे। बच्चे की गर्भ-नाभि को टिन्चर आयोडीन या सेवलोन से साफ करना चाहिए अन्यथा नाभि से भी संक्रमण फैल सकता

ऊँटों में प्रसव के तुरंत बाद बच्चे की नाक एवं मुँह को कपड़े से साफ कर दें ताकि बच्चे को साँस लेने में कोई तकलीफ ना हो। माँ एवं बच्चे को एकदम से अलग नहीं रखना चाहिए। बच्चा देने के बाद माँ अपने बच्चे को सूँघती है और यह एक शरीर-क्रियात्मक क्रिया है। इसमें रुकावट नहीं डालनी चाहिए क्योंकि माँ अपने बच्चे को सूँघ कर ही पहचानती है। आमतौर पर माँ अपने बच्चे को पहचानने के बाद ही दूध पिलाती है। माँ बच्चा देने के बाद लगभग चार से पाँच दिनों तक विशेष दूध (खीस) देती है जो सामान्य दूध से अलग होता है इसे वैज्ञानिक भाषा में कोलस्ट्रम कहते हैं। यह विशेष दूध नवजात बच्चे के लिए सम्पूर्ण पौष्टिक आहार होता है इसमें जीवाणुरोधी तत्व भी पाए जाते हैं। बच्चों में रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने के लिए भी माँ से कोलस्ट्रम यानि सुरुआती दूध पीना अति आवश्यक होता है। अगर बच्चे को कोलोस्ट्रम नहीं देंगे तो बच्चे को संक्रमण भी हो सकता है एवं उसकी मौत भी हो सकती है। इस बात का भी ध्यान रखें कि कोलस्ट्रम चारों थनों का ना दें, एक या दो थन का ही खीस दें क्योंकि ज्यादा मात्रा में कोलस्ट्रम पीने से बच्चे को पचेगा नहीं और दस्त हो जाएँगे। बच्चे की गर्भ-नाभि को टिन्चर आयोडीन या सेवलोन से साफ करना चाहिए अन्यथा नाभि से भी संक्रमण फैल सकता





है। बच्चे को ज्यादा ठण्डे अथवा नमी वाले स्थान पर नहीं रखना चाहिए अन्यथा उनके स्वास्थ्य पर बुरा असर पड़ सकता।

### cPpsdk [ku i ku

बच्चों को लगभग 2 माह तक केवल माँ का दूध ही देना चाहिए इसके बाद धीमे धीमे करके चारा व दाना देना चाहिए। एक महत्वपूर्ण बात यह है कि ऊँट के बच्चों में आमाशय यानि पेट की संरचना एवं भाग व्यस्क ऊँट से अलग होते हैं। जैसे कि वयस्क ऊँट के आमाशय के 3 विकसित भाग होते हैं लेकिन बच्चों में सिर्फ आमाशय का एक ही भाग विकसित होता है जिसे हम एबोमेजम कहते हैं। लगभग दो माह के बाद दूध के साथ साथ थोड़ा चारा देने से बच्चे में आमाशय के दुसरे भाग का भी तेजी से विकास होने लगता है। और अगर हम चारा नहीं देंगे तो विकास धीमा पड़ जाएगा और शारीरिक वृद्धि भी धीमी हो जाएगी।



ऊँटों में माँ एवं नवजात बच्चों की देखभाल



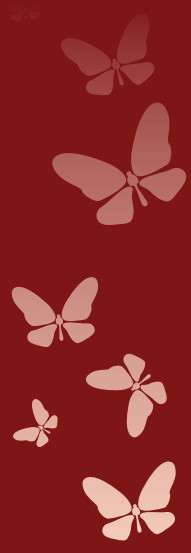


डॉ. शिरीष डी. नारनवरे  
वैज्ञानिक  
भा.कृ.अनु.प.  
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केंद्र  
बीकानेर (राज.)

ऊँटों से मनुष्यों में फैलने वाली बीमारियाँ और उनकी रोकथाम



ऊँटों से या पशुओं से मनुष्यों में फैलने वाली बीमारियाँ जिन्हें वैज्ञानिक भाषा में जुनोटीक बीमारियाँ कहा जाता है, वह संक्रामक बीमारियाँ हैं जो पशुओं से मनुष्यों में होती है। यह बीमारियाँ जीवाणु, विषाणु, फफूंद अथवा परजीवी द्वारा होती है। ऊँटों की देखभाल में लगे लोग व पशु-चिकित्सक, ऊँट दूध-दोहक और ऊँटों के कच्चे दूध का सेवन करने वालों में ऐसे रोगों के फैलने की संभावना ज्यादा होती है। आमतौर पर ऊँट पालकों के पास ऐसे रोगों के लक्षण और उसके बचाव के तरीकों की समुचित जानकारी नहीं होती है, जिससे यह खतरा बढ़ जाता है। इन रोगों से बचाव के लिए ऊँट पालकों एवं ऊँट के संपर्क में रहने वाले व्यक्तियों को विशेष सावधानी रखने की जरूरत होती है। ऐसी बीमारियों में प्रमुख रूप से ब्रुसेल्लोसिस, टीबी जिसे क्षय रोग या तपेदिक भी कहा जाता है, एंथ्रेक्स, लिस्टेरिओसिस, रेबीज जिसे सामान्य भाषा में हिड़काव भी कहते हैं, सिस्टिक हायडाटीडोसिस जो की एक फीता कृमि द्वारा होता है, मेंज जिसे हम बोलचाल की भाषा में खुजली या पांव भी कहते हैं व पॉक्स जिसे हम चेचक या माता रोग के नाम से भी जानते हैं, शामिल हैं। हाल ही में मिडिल ईस्ट रेस्पिरेंटरी सिंड्रोम (मर्स) नामक बीमारी का प्रकोप भी अरब व उसके आस-पास के देशों में देखा गया है, उससे भी सावधान रहने की जरूरत है।





## v- fo"kk.kqtfur jksx

### रेबीज (हिडकाव)

रेबीज एक विषाणु से होने वाला रोग है। यह विषाणु लोमड़ी, गीदड़, चमगादड़, बन्दर आदि में पाया जाता है। यह विषाणु इन प्राणियों के काटने से जब बिल्ली या कुत्ते में प्रवेश करता है तो ये जानवर रोगग्रस्त हो जाते हैं और इन जानवरों की लार में यह विषाणु आने लगता है। ऐसे जानवर पागल हो जाते हैं तथा दूसरे पशुओं एवं मनुष्यों को काटने लगते हैं। काटने से विषाणु दूसरे पशुओं अथवा मनुष्यों के शरीर में प्रवेश कर जाते हैं और इन जानवरों में बीमारी पैदा करते हैं। इसलिए अगर किसी पशु या मनुष्य को पागल कुत्ते, बिल्ली या बन्दर आदि ने काटा है तो तुरन्त ही रेबीज से बचाव के टीके लगवाने चाहिए। पालतु बिल्ली एवं कुत्तों में भी इस बीमारी से बचाव के टीके हर साल अवश्य लगवाने चाहिए।

### ppd %d&y i ,DI ; k ekrk jksx½

इस रोग के विषाणु बीमार पशुओं के दूध, लार, आँखों के स्राव एवम् नासिका-स्राव में पाए जाते हैं और इनसे संक्रमित पदार्थों के सीधे संपर्क में आने या कीटों द्वारा फैलाए जाने पर ऊँट या मनुष्य बीमारी से ग्रस्त हो सकते हैं। कम उम्र के ऊँटों में बीमारी ज्यादा गंभीर रूप ले लेती है पर अधिक उम्र के ऊँटों में बीमारी ज्यादा नुकसानदायक नहीं होती है। बीमार ऊँटों के सीधे संपर्क में आने वाले, खासकर ऊँट दूध-दोहक इस रोग के शिकार हो सकते हैं। इस रोग में हाथों या शरीर के अन्य भागों में छोटे-छोटे दर्ददायक फफोले बन जाते हैं। यदि किसी ऊँट में छोटे-छोटे दाने, पहले सिर तत्पश्चात् पैर व शरीर के अन्य भाग में नजर आएँ और ऊँट को बुखार हो तो तुरंत पशु चिकित्सक से जाँच करवाएँ। ऐसे बीमार पशुओं को अन्य पशुओं से अलग कर दें तथा उन्हें छूने के पश्चात् हाथ साबुन से अच्छी तरह से धो लें।



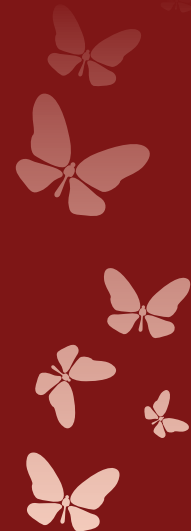
ऊँटों में कैमेल पॉक्स के लक्षण

### fefMy bLV j&Li jv/jh fl Mke %el ½

यह बिलकुल नई बीमारी है जो कोरोना वायरस नामक विषाणुओं से होती है। यह बीमारी अब तक अरब व उसके आस-पास के देशों में ऊँटों व मनुष्यों में पाई गई है। सौभाग्य से भारत में इस बीमारी के लक्षण ऊँटों अथवा मनुष्यों में अब तक नहीं देखे गए



ऊँटों से मनुष्यों में  
फैलने वाली बीमारियाँ  
और उनकी रोकथाम





## ऊँटों से मनुष्यों में फैलने वाली बीमारियाँ और उनकी रोकथाम



हैं, लेकिन चूँकि यह बीमारी मुख्यतः ऊँटों से फैलती है इसलिए भारत के ऊँट पालक व पशु चिकित्सकों को भी इस बीमारी के प्रति सजग रहने की आवश्यकता है। आमतौर पर इस बीमारी में ऊँटों में कोई लक्षण नजर नहीं आते हैं, कभी-कभी ऊँट को सांस लेने में थोड़ी तकलीफ होती है, नाक से स्राव आता है और फोंफड़ों में हल्की सूजन आ जाती है, परन्तु मनुष्यों में इस बीमारी से निमोनिया हो जाता है जो जानलेवा हो सकता है। अतः ऊँटों में यदि अचानक साँस की बीमारी के तीव्र लक्षण दिखाई दें तो सावधानी बरतनी चाहिए व पशु चिकित्सक की सहायता से रोग ग्रस्त ऊँट का समुचित उपचार करना चाहिए।

### c- thok.kqtfur jks

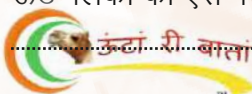
#### ब्रुसेलोसिस

ब्रुसेलोसिस एक प्रमुख व खतरनाक बीमारी है। ज्यादातर पशुपालकों में इस बीमारी के होने का खतरा रहता है। यह बीमारी ऊँटों के अलावा गाय, भैंस, ऊँट, घोड़ा, भेड़, बकरी आदि पशुओं में ब्रुसेला नामक जीवाणु से होती है। इस बीमारी का प्रमुख लक्षण ग्याभिन पशुओं में आखिरी तिमाही में होने वाला गर्भपात है। गर्भपात होने के साथ-साथ इसमें जैर मोटी होकर चमड़े जैसी हो जाती है, साथ ही थनों में सूजन जैसे लक्षण दिखाई देते हैं। इसके अलावा पशु में कभी-कभी बुखार, जोड़ों में दर्द व नर पशुओं में अण्डकोष में सूजन जैसे लक्षण देखने को मिलते हैं। गर्भपात हुए मृत भ्रूण के पुरे शरीर में सूजन, निमोनिया व सभी आंतरिक स्थानों में जल भराव जैसे लक्षण दिखाई देते हैं। इस रोग का प्रसार मुँह अथवा श्वास द्वारा ब्रुसेलोसिस जीवाणुओं के शरीर में प्रवेश करने से होता है। साथ ही त्वचा अथवा आँख द्वारा भी इसका प्रसार हो सकता है। गर्भपात हुए भ्रूण, जैर व रोग ग्रस्त पशु के मूत्र में इस रोग के जीवाणु काफी अधिक मात्रा में होते हैं, इसलिये यदि किसी पशु का गर्भपात होता है तो उसके भ्रूण व जैर को पशुपालक दस्ताने पहनकर जमीन में गहराई में दफना दे व ऊपर से चुना व नमक डाल दे ताकि यह जीवाणु दूसरे स्वस्थ पशु के सम्पर्क में ना आ सके। साथ ही



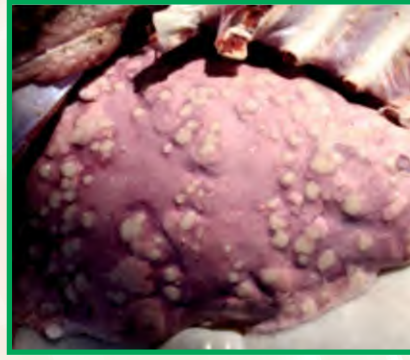
ब्रुसेलोसिस से संक्रमित भ्रूण व जैर

पशुपालक ऐसे बीमार पशु को हाथ लगाने के पश्चात अपने हाथों को भी अच्छी तरह साबुन से धो लें। ब्रुसेलोसिस रोग के जीवाणु पशु के दूध में भी पाए जा सकते हैं इसलिए कच्चे दूध का कभी भी सेवन नहीं करना चाहिए व दूध को हमेशा उबालकर ही पीना चाहिए। मनुष्यों में इस रोग में हल्का बुखार, बदन दर्द, जोड़ों में दर्द, सरदर्द और नुपंसकता हो सकती है, जबकि गर्भवती स्त्रियों में गर्भपात हो सकता है। इस रोग का निदान एक सरल खून की जाँच द्वारा किया जा सकता है जो कि कई पशु चिकित्सालयों में उपलब्ध है। साथ ही यदि कोई ऊँट इससे ग्रसित पाया जाता है तो ऊँट पालकों को ऐसे पशु को प्रजनन के लिए प्रयोग में नहीं लेना चाहिए।



### {k; jks Wchik}

यह बीमारी ऊँट तथा गाय, भैंस, भेड़, बकरी इत्यादि में माईक्रोबैक्टीरियम बोविस नामक जीवाणु से होती है। इस बीमारी में पशु में लंबे समय तक हल्का बुखार, चारा कम खाना, खांसी व श्वास लेने में तकलीफ तथा अत्यंत कमजोरी जैसे लक्षण दिखाई देते हैं व अंततः बीमार पशु की मृत्यु हो जाती है। यह लक्षण कई महीनों अथवा सालों तक रह सकते हैं। प्रतिजैविक दवाएँ लगाने से भी पशु की हालत में सुधार नहीं होता है। साधारणतः रोगग्रस्त जानवर के कफ या बलगम, छींक, नाक से निकलने वाले स्राव, श्वास, गोबर, मूत्र, दूध, रक्त तथा कभी कभी वीर्य में भी क्षयरोग के जीवाणु मौजूद होते हैं व स्वस्थ ऊँटों में यह हवा के द्वारा, सांस लेने पर अथवा जीवाणुओं से संक्रमित दूध के सेवन अथवा संक्रमित चारे व पानी के सेवन से हो सकता है। कमजोर ऊँटों व जिनमें पौष्टिक आहार की कमी हो उनमें यह रोग होने की संभावना अधिक होती है। ऊँटों में ऐसी स्थिति का पता चलते ही तुरन्त पशु की प्रयोगशाला जाँच करवाएँ तथा पशु चिकित्सक की सलाहनुसार ही पशु के रखरखाव के बारे में निर्णय लें अन्यथा इस बीमारी के जीवाणु पशुओं का रखरखाव करने वाले एवं ऐसे बीमार पशुओं का कच्चा दूध सेवन करने वाले मनुष्यों एवं बाड़े में रहने वाले अन्य पशुओं में फैल सकते हैं।



टीबी संक्रमित ऊँट में फेफड़ों में सफेद कठोर गाँठे

### , fkd

एक और महत्वपूर्ण बीमारी है ऐन्थेक्स। ऐन्थेक्स सभी प्रकार के पशुओं में होने वाला एक अतितीव्र संक्रमण है। यह बीमारी बेसीलस ऐन्थ्रेसिस नामक जीवाणु से होती है। इस बीमारी में प्रायः पशु अचानक मरे हुए पाए जाते हैं। मरने से पहले पशु प्रायः बहुत जोर से चिल्लाते हैं। मरे पाए गए पशुओं की गुदा, योनी, मुँह या नाक से खून निकलना शुरू हो जाता है, तथा यह खून जमता नहीं है। रोग ग्रस्त पशु की मृत्यु के बाद यह जीवाणु रक्त स्राव में बाहर आने लगते हैं। यह जीवाणु हवा के सम्पर्क में आने से बीजाणु की स्थिति धारण कर हवा में उड़ने लगते हैं। ऐसी प्रदुषित हवा दूसरे पशुओं अथवा मनुष्यों में इस रोग का कारण बनती है। अतः विशेष ध्यान योग्य बात यह है कि ऐसे पशुओं का चमड़ा या सींग आदि न उतरवायें और न ही ऐसे पशुओं को खुले में चील, कौवे आदि के खाने के लिये छोड़ें, अन्यथा यह बीमारी तेज गति से अन्य पशुओं एवं मनुष्यों में फैल सकती है। जिन स्थानों पर यह बीमारी अधिक होती है वहाँ पशुओं को इस बीमारी से रोकथाम का टीकाकरण करवाना चाहिए। हालाँकि ऊँटों में ऐन्थेक्स कम ही होती है परन्तु इसकी गंभीरता को देखते हुए सावधानी बरतना आवश्यक है। ऐसे ऊँट जिनमें इस बीमारी के लक्षण दिखाई दें तो उनकी मृत्यु के पश्चात् शव-निष्पादन में सावधानी बरतनी चाहिये। मृत पशु के शरीर को बिना छेड़-छाड़ के भूमिगत करें व उसके रहने के स्थान की सफाई में फिनायल का इस्तेमाल करें।

ऊँटों से मनुष्यों में  
फैलने वाली बीमारियाँ  
और उनकी रोकथाम





## ऊँटों से मनुष्यों में फैलने वाली बीमारियाँ और उनकी रोकथाम



### d- ij thoh tfur jlx

#### सिस्टिक हायडाटीडोसिस

सिस्टिक हायडाटीडोसिस जो की इकाईनोकोकस ग्रेनुलोसस नामक फीता कृमि द्वारा होने वाला रोग है। इस परजीवी के अंडे कुत्तों के मल में विद्यमान होते हैं। यदि पशु के चारे या चरने के स्थान पर कुत्ते मल विसर्जन करते हैं तो ऐसी स्थिति में यह अंडे दूषित चारे द्वारा ऊँटों के पेट में चले जाते हैं। पेट में जाने के पश्चात यह फीताकृमि ऊँट के यकृत, फेफड़े, हृदय इत्यादि अंगों में सिस्ट बनाते हैं। सिस्ट अर्थात ऐसी झिल्ली

जिसमें द्रव भरा होता है व जिसके अंदर यह परजीवी भी मौजूद रहते हैं। मनुष्यों में यह बीमारी इन सिस्ट के संपर्क में आने से हो सकती है। इस रोग में मनुष्यों में भी मस्तिष्क, यकृत, फेफड़े, हृदय इत्यादि अंगों में सिस्ट बन जाते हैं। अगर बीमारी का समय पर निदान व ईलाज न किया जाए तो मनुष्य की मृत्यु भी हो सकती है।



फेफड़ों में सफेद सिस्ट

इस रोग से बचाव के लिए पशुपालको को अपने पशुओं व साथ ही पालतू कुत्तों को भी नियमित अंतराल पर पेट के कीड़े मारनेवाली दवा

देनी चाहिए, इसे ही हम डीवर्मिंग करना भी कहते हैं। साथ ही पशुओं के चारे व चरने वाली जगह पर कुत्ते मल विसर्जन ना करे इसका ध्यान रखना चाहिए।

### [kɪt yh ¼ ko] est ½

खुजली ऊँटों की एक प्रमुख बीमारी है जो सर्कोप्टिक स्कैबियाई नामक माईट या सूक्ष्म कीट से होती है। यह सभी पशुओं जैसे ऊँट, घोड़ा, गाय, भैंस एवं कुत्तों आदि में होती है। इसमें यह सूक्ष्म कीट त्वचा में सुरंग बनाते हैं तथा यह खुजली पुरे शरीर पर बढ़ती जाती है और तेज खुजली पैदा करती है। ज्यादा दिनों तक खुजली रहने पर इस बीमारी में ऊँटों के बाल गिर जाते हैं, चमड़ा मोटा हो जाता है, त्वचा फटने लगती है तथा खून बहने लगता है व पशु धीरे-धीरे कमजोर होता जाता है। यह एक पशु से दूसरे पशु अथवा मनुष्यों में त्वचा के सीधे सम्पर्क से फैलता है साथ ही रोग ग्रसित पशुओं के बिछौने से अथवा ऐसी वस्तु जिससे रोगग्रसित पशु ने खुजली की हो और दूसरे स्वस्थ पशु भी वहाँ पर खुजली करें तो स्वस्थ पशुओं में फैल सकती है। मनुष्यों में हाथ, उंगलियों के बीच के भाग, कलाई, कुहनी व शरीर के अन्य भागों में दाने के साथ खुजली हो सकती है। ऊँट की सवारी करने वालों में रोग के लक्षण जाँघों में दिखाई दे सकते हैं। इस रोग की रोकथाम के लिए खुजली से ग्रसित पशुओं को अलग कर तुरन्त ईलाज करवाएं। ऊँटों में आइवरमेक्टिन नामक इंजेक्शन इस रोग में काफी प्रभावकारी पाया गया है।



## उन्नत उष्ट्र प्रजनन प्रबंधन एवं दूध उत्पादन



अरबी ऊँट उनकी मरुस्थलीय जलवायु में उपयुक्तता के लिये जाने जाते हैं। अतिविषम भौगोलिक परिस्थितियों में यह मानव के लिये सामान ढोने का काम पिढीयों से करता आया है एवं इसकी जानकारी साहित्य, कला एवं संस्कृति में स्पष्ट दिखाई देती हैं। लेकिन अरबी ऊँटों की उपयुक्तता पहाड़ी क्षेत्र में किस प्रकार मानव जन जीवन को लाभान्वित कर रही है इसकी जानकारी बहुत कम लोगों को है। ऊँटों की विभिन्न नस्लों के बारे में जब अध्ययन करते हैं तो यह रोचक तथ्य समाने आता है कि पुराने समय में मेवाड़ क्षेत्र में पहाड़ों पर आने जाने एवं सामान लाने ले जाने के साथ-साथ युद्ध की स्थिति में भी सहायता के लिये कुछ ऊँटों को यहाँ लाया गया एवं कालान्तर में यह ऊँट यहीं के होकर मेवाड़ी नस्ल के रूप में स्थापित हुए। आज के परिपेक्ष में यह नस्ल दूध उत्पादन के लिए जानी जाती है।

**vkupfi'kd mlu; u dsdk; Øe**

बदलते हुए परिवेश में जहाँ यांत्रिकीकरण के कारण पशुओं के भार ढोने की क्षमता का उपयोग घटता जा रहा है वहीं अन्य उपयोगों से उनका संरक्षण करने एवं अनुवांशिक भिन्नता को बनाये रखने का प्रयास किया जा रह है। मेवाड़ी उष्ट्र दुग्ध



डॉ. शरत् चन्द्र मेहता  
प्रधान वैज्ञानिक  
भा.कृ.अनु.प.  
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केंद्र  
बीकानेर (राज.)



## उन्नत उष्ट्र प्रजनन प्रबंधन एवं दूध उत्पादन



उत्पादन का स्वरूप उष्ट्र पालन क्षेत्रों में लागू करने के लिये एक विशिष्ट स्वरूप हैं । इससे न केवल पशुपालक को रोज आय होती है, बल्कि बदलते हुए परिवेश में ऊँटों को पालने का एक महत्वपूर्ण कारण भी देती है । इसी दिशा में कार्य को आगे बढ़ाते हुए देश में पाई जाने वाली अन्य उष्ट्र नस्लों को भी दुग्ध उत्पादन क्षमता के विकास की परियोजना में शामिल किया गया । वर्ष 2007 से 2012-13 के दौरान अध्ययन से यह पता चलता है कि –

- सामान्यतया एक ऊँटनी 6-7 लीटर दूध प्रतिदिन देती है ।
- सामान्यतया ऊँटनी 16 महीने तक पर्याप्त दूध देती है ।
- इस 16 महीने के दुग्धकाल में एक ऊँटनी करीब औसत 3000 लीटर दूध देती है ।
- अच्छी ऊँटनीयां औसत 10 लीटर दूध प्रतिदिन देती है ।
- अत्यधिक उत्पादन दुग्धकाल के 5 वें महीने में होता है ।
- अत्यधिक उत्पादन के दौरान अच्छी ऊँटनीयाँ करीब 16 लीटर दूध देती है ।
- ऊँटनियों में दुग्धकाल के दौरान अत्यधिक दुग्ध उत्पादन क्षमता में अधिक कमी नहीं आती है ।
- अत्यधिक दुग्ध उत्पादन क्षमता को लेकर दुग्ध काल में दुग्ध उत्पादन की कुल मात्रा का अनुमान आसानी से लगाया जा सकता है ।
- दुग्ध उत्पादन की दृष्टि से इनको ऋतु अनुसार प्रजनन करना ही अधिक लाभदायक है ।

### उत्पादन क्षमता

उपरोक्त जानाकारी से यह स्पष्ट होता है कि ऊँटों की दुग्ध उत्पादन क्षमता को लेकर अब तक कोई चयन नहीं किया गया । आज के परिपेक्ष में जब संपूर्ण उष्ट्र जीनोम यानि ऊँट के सभी गुणसूत्रों पर स्थित जीन्स एवं उनकी उपयोगिता की जानकारी उपलब्ध है तथा उसको उपयोग में लाने के लिये भी कई तरीके सामने आ रहे हैं । सामान्यतया उपयोगी जीन्स एवं उनके चयन हेतु विभिन्न चिन्हों का प्रयोग किया जाता है । यह देखा जाता है कि इन चिन्हों को लेकर अगर चयन किया जाये तो कितने गुण चयनित पशु में आयेंगे । इसी प्रकार के चयन को “चिन्ह आधारित चयन” कहते हैं । इस पद्धति का उपयोग काफी बढ़ रहा है एवं कम्प्यूटर से गणन क्षमता में वृद्धि होने के कारण अधिक से अधिक चिन्हों एवं उनका गुणों से सम्बन्ध स्थापित किया जा रहा है तथा उनका प्रयोग प्रजनन में किया जाने लगा है । इसके लिए आवश्यक है कि उस प्रजाति के सम्पूर्ण डी एन ए (जीनोम) का हमें ज्ञान हो । इस क्रम में ऊँट प्रजाति के अल्पका एवं बेक्ट्रियन ऊँट के सम्पूर्ण डी एन ए (जीनोम) को श्रृंखला बद्ध कर अध्ययन किया जा रहा है वहीं एक कुबड़ वाले ऊँट की जीन श्रृंखला का अध्ययन भी किया जा रहा है ।





ऊँटों का जीनोम 2.38 जीबी का है एवं इसके 20,821 प्रोटीन कोडिंग जीन हैं। वर्तमान में वांछित गुणों, जैसे दूध उत्पादन, शारीरिक वृद्धि, रोग निरोधक क्षमता, प्रजनन आदि, को डी एन ए स्तर की विविधता से सम्बन्धित किया जा रहा है ताकि उनको लेकर कम उम्र में चयन किया जा सके। प्रारम्भिक स्तर पर अनुवंशिकी के सिद्धान्तों अनुसार अच्छी दुग्ध उत्पादन क्षमता के ऊँटों का चयन विभिन्न सांख्यिकी सूत्रों के माध्यम से किया जाता है। एक ऊँट की दुग्ध उत्पादन क्षमता का पता लगाने के लिये अगर वह मादा है तो स्वयं का उत्पादन एवं अगर वह नर है तो उसकी संतानों का उत्पादन एवं अन्य जानकारी जैसे वंशानुगत उत्पादन क्षमता अथवा निकट के रिश्ते के ऊँटों की उत्पादन क्षमता का उपयोग किया जाता है। इस प्रकार विकसित किये गये एक समूह में समय-समय पर उच्चगुणता वाले नर अथवा मादा पशुओं को भी इस समूह में सम्मिलित किया जाता है। इससे गुणों में वृद्धि शिघ्रता से होती है एवं अन्तः प्रजनन के दोष कम आते हैं।

### वृज्जकवः; Lrj ij m"V"nik dk egRo

अन्तराष्ट्रीय स्तर पर अध्ययन करने से पता चलता है कि ऊँटनी का दूध मानव के लिये अनेक उपयोगिताओं से परिपूर्ण है। इसके सेवन से कई रोगों से लड़ने में शरीर की क्षमता बढ़ती है। यह एक अच्छा स्वास्थ्यवर्धक पेय है। यह भी देखा गया कि संपूर्ण विश्व में गाय-भैंस से प्राप्त दूध मानव की आवश्यकता को पूर्ण नहीं कर पा रहा है एवं लगभग 16-17 प्रतिशत दूध अन्य पशुओं से प्राप्त किया जा रहा जिनमें ऊँट भी एक महत्वपूर्ण पशु है। यह भी देखा गया कि भारी मात्रा में नकली दूध बनाकर बाजार में बेचा जा रहा है। ऐसी स्थिति में ऊँटनी का दूध एक वरदान के रूप में है क्योंकि ऊँट वो वनस्पतियाँ भी खा लेता है जो कि सामान्यतया अन्य पशु नहीं खाते हैं। यह विषम परिस्थितियों में भी अपना जीवन निर्वहन कर लेता है जहाँ अन्य पशुओं को काफी परेशानी होती है। इस सबके बावजूद उच्च गुणवत्ता वाला दूध अच्छी मात्रा में यह प्रदान करता है। इस स्थिति को ध्यान में रखते हुए यह सोचा गया कि अब ऊँटों की एक विशिष्ट नस्ल दूध उत्पादन बढ़ाने के लिये विकसित की जानी चाहिये। संयुक्त राष्ट्र संघ के कृषि एवं खाद्य संगठन के अनुसार विश्व में 27 देश 29 लाख टन उष्ट्र दुग्ध का उत्पादन करते हैं। इस प्रकार इस बदलते हुए परिवेश में यह उष्ट्र संरक्षण का महत्वपूर्ण कारक बन सकता है।

### nik dh mi yekrk

संयुक्त राष्ट्र संघ के कृषि एवं खाद्य संगठन के आँकड़ों के अनुसार वर्ष 2007 में विश्व में प्रति व्यक्ति प्रतिवर्ष दुग्ध उपभोग 84.9 लीटर, विकसित देशों में यह 213.7 लीटर, विकासशील देशों में 55.2 लीटर, दक्षिण एशियाई देशों में 72 लीटर एवं भारत वर्ष में 68.7 लीटर प्रति व्यक्ति प्रतिवर्ष है। हालाँकि भारत विश्व का सर्वाधिक दूध उत्पादन करने वाला देश बन चुका है लेकिन अत्यधिक जनसंख्या के कारण भारत दुग्ध

उन्नत उष्ट्र प्रजनन प्रबंधन  
एवं दूध उत्पादन





उन्नत उष्ट्र प्रजनन प्रबंधन  
एवं दूध उत्पादन



उपलब्धता में विश्व के प्रथम 100 देशों में नहीं आता है ।

वर्तमान में दुग्ध उत्पादन क्षमता के आंकलन से पता चलता है कि एक ऊँटनी की दूध

उत्पादन क्षमता को 6 लीटर प्रतिदिन तक आसानी से बढ़ाया जा सकता है क्योंकि 10 लीटर प्रतिदिन दूध देने वाली मादाएँ एवं उनसे सम्बन्धित नर ऊँटों की पर्याप्त संख्या प्रदेश में उपलब्ध है । इस प्रकार जो 1000 ऊँटनीयाँ वर्तमान में 10,000 लोगों की दूध की आवश्यकता को पूर्ण करती है वो आसानी से 20,000 लोगों की दूध की आवश्यकता को पूर्ण कर सकती है । इस प्रकार योजना को अगर सरकार एवं अन्य वित्तिय संस्थाओं से मदद मिले एवं उचित पॉलीसी का समर्थन मिले तो अधिक से अधिक ऊँटनीयों को इस प्रकार की परियोजना में सम्मिलित कर दुग्ध उत्पादन एवं उससे लाभान्वित होने वाली जनसंख्या को बढ़ाया जा सकता है । इस प्रकार कम दूध उपलब्धता वाले जिलों में प्रति व्यक्ति दुग्ध उपलब्धता बढ़ने से उस क्षेत्र के लोगों की पोषण सुरक्षा में भी अभूतपूर्व योगदान दिया जा सकता है साथ ही उष्ट्र दुग्ध उत्पादन क्षमता बढ़ने से एक उष्ट्र पालक की आय में भी वृद्धि होगी एवं इससे ऊँटों के प्रजनन क्षेत्र में ही उनके संरक्षण में मदद मिलेगी ।





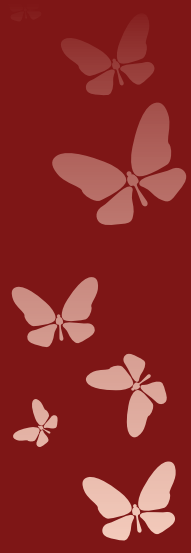
डॉ. राम किसन तंवर  
प्रोफेसर  
(पशु चिकित्सा)  
पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान महाविद्यालय  
बीकानेर

ऊँटों के चयापचयी विकार एवं कमियों से होने वाले रोग



ऊँटों में चयापचयीय विकार (मेटाबोलिक रोग) नहीं होते हैं लेकिन आहार में विटामिन तथा खनिज लवणों की कमी से उनमें कई रोग हो जाते हैं। उनमें से मुख्य रोग निम्न प्रकार है :-

**1- gkbi kfoVkeufkI | -ए (विटामिन-ए की कमी)-** यह रोग ऊँटों में विटामिन-ए की कमी से होता है। शरीर में विटामिन-ए की कमी के दो मुख्य कारण हो सकते हैं। प्राथमिक कारण ऊँट के आहार में विटामिन-ए या केरोटिन की कमी। केरोटिन हरे चारे में मिलता है। दूसरा कारण जब ऊँट के चारे व आहार में विटामिन-ए या केरोटिन की मात्रा पर्याप्त होती है परन्तु शरीर में इसका ठीक प्रकार से अवशोषण नहीं हो पाता। सामान्यतः अकाल की स्थिति में विटामिन-ए की कमी हो जाती है। विटामिन-ए की कमी से ऊँटों में रतौंधी हो जाती है। रात को ऊँटों को दिखना बन्द हो जाता है। इसके साथ ही विटामिन-ए शरीर के लिए बहुत महत्वपूर्ण है और इसकी कमी से वे सारी जैविक क्रियाएँ भी प्रभावित होती हैं। शरीर की वृद्धि दर कम हो जाती है। इस विटामिन की कमी से नर व मादा की प्रजनन क्षमता भी प्रभावित होती है।







- 2- **ikbdk jks&** इस रोग के हो जाने पर ऊँट अखाद्य पदार्थ जैसे मिट्टी, पत्थर इत्यादि खाने लग जाता है। यह रोग पशु के आहार में फास्फोरस तत्व तथा नमक की कमी हो जाने से हो जाता है। पशु कमजोर होने लगता है। इस रोग के नियंत्रण के लिए पशुओं को संतुलित आहार उपलब्ध कराना चाहिए तथा आहार में मिनरल मिक्सर 50 ग्राम तथा 50 ग्राम नमक एक महीने तक देना चाहिए। नियमित रूप से कृमिनाशक दवा भी देना चाहिए।
- 3- **ikfy; ksbul Qykyf; ; k&** यह रोग आहार में विटामिन-बी (थाईमीन) की कमी से हो जाता है। ऊँटों के पेट में जब थाईमीनेज एन्जाइम की मात्रा बढ़ जाती है तो थाईमीन विटामिन की कमी हो जाती है। इस रोग के हो जाने पर ऊँट को चक्कर आने लगते हैं तथा ऊँट गिर जाता है। सिर पीछे की तरफ कर लेता है तथा पैर मारता रहता है, अगर समय पर ईलाज न होतो ऊँट मर भी जाता है। इस रोग के लक्षण आ जाने पर पशु चिकित्सक से ईलाज करवाना चाहिए।
- 4- **ftd rko dh deh-** ऊँटों में जिंक का बहुत महत्व है यह पशु के विकास, मेटाबोलिजम तथा प्रजनन में जरूरी है। यह केरेटाइजेसन तथा प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने के लिये आवश्यक है। आहार में इसकी कमी से त्वचा मोटी तथा खुरदरी हो जाती है। जिंक तत्व की कमी को दूर करने के लिए पशु के आहार में मिनरल मिक्सचर 50 ग्राम रोजाना देना चाहिये।
- 5- **dkWj rko dh deh&** ऊँटों के आहार में कॉपर का भी बहुत महत्व है। कॉपर की कमी से ऐनिमिया हो जाता है तथा इस के अलावा पशु कमजोर हो जाता है। पशु के आहार में मिनरल मिक्सचर 50 ग्राम रोजाना देना चाहिए।
- 6- **vk; kMu rko dh deh&** ऊँटों के आहार में आयोडिन का होना बहुत जरूरी है। आयोडिन थायराइड हार्मोन के निर्माण के लिए आवश्यक है। इस के अलावा यह पशु के विकास तथा प्रजनन के लिए भी आवश्यक है अगर गर्भवती ऊँटनी के आहार में आयोडिन की कमी है तो होने वाले ऊँटनी के टोडिये में गोइटर नामक रोग हो जाता है। इसलिए ऊँटों को मिनरल मिक्सचर देवें जिस में आयोडिन हो।
- 7- **l yfu; e rFlk foVfieu b/ dh deh&** ऊँटों के आहार में अगर सेलेनियम और विटामिन ई की कमी है तो इससे पशु के काम करने की क्षमता कम हो जाती है। मांसपेशियाँ कमजोर हो जाती हैं तथा मृत्यु भी हो सकती है। इसलिये ऊँटों के आहार में मिनरल मिक्सचर उचित मात्रा में मिलाना चाहिये जिसमें सेलेनियम तथा विटामिन ई हो।

ऊँटों के चयापचयी  
विकार एवं कमियों  
से होने वाले रोग





डॉ. एन. वी. पाटिल  
निदेशक  
भाकूअनुप  
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र  
बीकानेर, राजस्थान

## ऊँटों में पोषण प्रबंधन के नवीन तरीके



सदियों से पशु पालक ऊँटों का उपयोग बोझा ढोने के रूप में करते आ रहे हैं। गाँव के परिप्रेक्ष्य में घर से खेत तक पानी लाना, चारा ढोना, कृषि कार्य व स्वयं/परिवार की सवारी हेतु व स्थानीय मंडियों में कृषि उत्पाद पहुँचाने हेतु का कार्य में लेते हैं। शहरी व्यवस्था में अनाज/सब्जी मण्डी में एक स्थान से दूसरे स्थान तक सामान पहुँचाने का कार्य करते हैं। इसके अतिरिक्त पत्थर, मिट्टी, बजरी व खाद इत्यादि इधर से उधर पहुँचाने के कार्य के लिए उपयोग में लिए जाते हैं।

मरुस्थल जहाँ भूमि पर होने वाली वनस्पति सामान्यतः मनुष्य की अन्न और ऊर्जा की आवश्यकताओं को मुश्किल से पूरा कर पाती है, वहीं जानवरों के लिए पर्याप्त व पौष्टिक चारा उत्पादन एवं उसका प्रबंधन एक अनिवार्य पहलू है। शुष्क जलवायु एवं पशुओं की बढ़ती जनसंख्या के कारण पारंपरिक चरागाहों की उत्पादकता में निरंतर कमी हो रही है। इसका उन क्षेत्रों पर निर्वाह कर रहे पशुओं की उत्पादकता पर भी दिखने लगा है। चारे की कमी के कारण लघु पशुओं जैसे भेड़व बकरी को पशु पालक निष्क्रमण आदि पर ले जाते हैं परन्तु ऊँटों को ले जाना कठिन है। इस कारण पशुओं में ऊँट प्रजाति की संख्या दिन-प्रतिदिन घटती जा रही है।





ग्रामीण परिवेश में अधिकांश ऊँट वृक्षों (नीम, खेजड़ी, जाल कीकर, विलायती बबूल, इत्यादि), झाड़ियों (पाला, फोग, केर, खीम्प, इत्यादि) की पत्तियों पर निर्भर रहते हैं परन्तु चराने के लिए समय ना मिलने के कारण अधिकतर पशु पालक ऊँटों को फसल अवशेष मुख्यतः ग्वार/चना/मूंगफली पोषाहार के लिए देते हैं। वर्तमान में पशु पालक ऊँट को गेंहू की तूड़ी/धान की भूसी भी देते हैं परन्तु शरीर की आवश्यकताओं को देखते हुए ऊँटों को पौष्टिक आहार देना चाहिए। पोषण में शुष्क पदार्थ बहुत ही महत्वपूर्ण है क्योंकि इसी के द्वारा पशु को उत्पादन एवं स्वस्थ रहने के लिए आवश्यक तत्वों की पूर्ति होती है जिसे सूखे चारे, हरे चारे एवं दाने द्वारा पूर्ण किया जाता है।

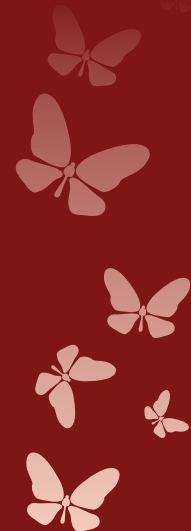
आवश्यकता अनुरूप आहार नहीं देने पर पशु से कम उत्पादन प्राप्त होता है। वहीं पशु स्वस्थ नहीं रहता। अतः पशु को आवश्यकतानुसार खिलाना ही हितकारक है। आहार खिलाने में उचित समय, स्थान एवं पदार्थ का भी महत्व है। पशुओं में आहार के भलीभाँति पाचन के लिए ऊर्जा, प्रोटीन खनिज लवणों का संतुलित एवं उचित अनुपात में होना आवश्यक होता है। इसके लिए हरे चारे, सूखे चारे एवं दाने में उपस्थित पोषक तत्वों की मात्रा एवं उपलब्धता की सही जानकारी पशु पालकों को होनी चाहिए। पशु को रखरखाव एवं उत्पादन मांग के अनुसार सही मात्रा एवं उत्तम गुणवत्ता वाला आहार पर्याप्त उत्पादन क्षमता को बनाए रखते हुए दिया जाए पोषक तत्वों के समुचित उपयोग हेतु पर्याप्त मात्रा में नमक उपलब्ध कराना चाहिए। प्रत्येक ऊँट को कम से कम 120 ग्राम नमक, बच्चे को 30 से 60 ग्राम नमक प्रतिदिन खिलाना चाहिए। यह पशु की पाचन क्षमता तथा पानी पीने की रुचि बनाए रखने में सहायक है। पशु के आहार में 0.4 प्रतिशत कैल्शियम और 0.35 प्रतिशत फॉस्फोरस प्रति शुष्क पदार्थ ग्रहण होना जरूरी है। ऊँटों का आहार, प्रमुख रूप से पेड़ों की पत्तियों एवं हरे चारे पर आधारित होता है जिसमें कैल्शियम प्रचुर मात्रा में होता है। अतः आहार में फॉस्फोरस का समावेश पर्याप्त मात्रा में करना चाहिए। ताकि कैल्शियम एवं फॉस्फोरस के अनुपात की वृहत्ता कम होकर आहार में इनका संतुलन हो सके।

ऊँटों की ऊर्जा की कमी को पूरा करने के लिए एक किलो विलायती बबूल की फली, सिरिस की फली, खेजड़ी की फली बराबर अनुपात में देने से प्रोटीन व ऊर्जा दोनों की कमी को पूरा किया जा सकता है। दूध देने वाली ऊँटनियों के दूध में वृद्धि के लिए यह मिश्रण दो किलो प्रति दिन देना चाहिए। अच्छी वृद्धि के लिए टोरड़ियों को प्रतिदिन एक किलो मिश्रण देना चाहिए।

भार वाहन के लिए इस्तेमाल होने वाले ऊँटों की तीन मुख्य आवश्यकताओं पर ध्यान देना जरूरी है। पहला उसे अधिक ऊर्जा की आवश्यकता होती है। फसल अवशेष जो कि पशु आहार में प्रयोग में लाये जाते हैं, उनमें ऊर्जा की कमी होती है। इस कारण पशु कमजोर हो जाते हैं व उनमें देर तक व अधिक बोझा ढोने के क्षमता कम होने लगती है। दूसरा भार वाहन हेतु दूर-दूर तक चलने, दौड़ने इत्यादि के कारण पशु शरीर में से लवणों का रिसाव होता है, गर्म जलवायु होने के कारण यह और भी अधिक होता है



## ऊँटों में पोषण प्रबंधन के नवीन तरीके



## ऊँटों में पोषण प्रबंधन के नवीन तरीके



जिस कारण पशु को नमक व अन्य लवणों की आवश्यकता अधिक होती है। इसके लिए पशुओं को लवण मिश्रण व नमक देना चाहिए। तीसरा व मुख्य आवश्यकता है साफ व स्वच्छ पानी की। यह शरीर की क्रियाओं के लिए आवश्यक है।

विलायती बबूल, सिरिस का वृक्ष ऊर्जा का प्राकृतिक स्रोत है, इन्हें पशु आहार में इस्तेमाल किया जा सकता है। खेजड़ी भी प्रोटीन व ऊर्जा दोनों का ही बहुत अच्छा स्रोत है। अच्छे परिणाम के लिए फली मिश्रण को चूरा कर पशुओं को देना चाहिए। कीकर की फली का भी ऊँट चुनाव करता है। लवणों व नमक की पूर्ति के लिए लवण मिश्रण की ईंट का इस्तेमाल किया जा सकता है जिसे पशु की ठान में रख दें। बेहतर परिणाम के लिए लवण मिश्रण एवं साधारण नमक (मोटा) को 1:4 अनुपात में मिला कर ऊँटों को देना चाहिए। इससे पशुओं का दीवार चाटना, पत्थर खाना/चबाना इत्यादी विकारों से भी बचाया जा सकता है।

राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र ऊँटों के संतुलित पोषण प्रबंधन पर सतत अनुसंधान कर रहा है तथा केन्द्र का सस्ता व संतुलित खनिज मिश्रण का उत्पादन करते हुए क्षेत्र विशिष्ट पशु आहारों का विकास करना ही मुख्य ध्येय है। इस हेतु केन्द्र द्वारा अपने परिसर में मशीनों से संपूर्ण फीड बनाने हेतु फीड पैलेटस संयंत्र स्थापित किया गया है। इस मशीन में बाजरा, मक्का, ग्वार, सरसों की खल, मूंग चूरी, बिनोला खल, मोलिसिस, अजोला, कैक्टस एवं चारा आदि का संतुलित मिश्रण कर आवश्यकतानुसार अलग अलग आकार की गट्टियां तैयार की जाती हैं। मशीन से तैयार पैलेट में सभी प्रकार के खनिज सहित संपूर्ण आहार सम्मिलित होता है। इसे सुविधानुसार परिवहन किया जा सकता है और लम्बे समय तक भण्डारित भी किया जा सकता है। कम स्थान पर उचित दाना सभी प्रकार के जानवरों को उपलब्ध करवाया जा सकता है। यह संघटन पशु की आहार आवश्यकताओं को देखकर बनाया जा सकता है। इस मशीन से तैयार संपूर्ण आहार उच्च गुणवत्ता से युक्त होता है। वैज्ञानिक तरीके से इसे केन्द्र में तैयार किया जाता है। केन्द्र द्वारा तैयार उष्ट्र आहार ब्लॉक-पैलेटस न केवल प्रदेश अपितु पूरे देश के दुर्गम इलाकों के पशुओं हेतु भी उष्ट्र स्वास्थ्य को बनाए रखने हेतु एक बेहतर विकल्प साबित हो सकते हैं।

निष्कर्षतः ऊँट पालन व्यवसाय में उसके पोषण प्रबंधन में नवीन तरीकों को भी अपनाया जाना नितांत आवश्यकता है क्योंकि परंपरागत एकल चारा पद्धति के स्थान पर उपरोक्त पोषण व्यवस्था द्वारा ऊँट की कार्य क्षमता/दूध उत्पादन पर अनुकूल प्रभाव दिखाई पड़ेगा व उसे कम खर्च में भी पाला जा सकता है तथा लाभ को बनाए रखा जा सकता है।





## ऊँट के सन्दर्भ में जैविक दूध उत्पादन एवं इसका मानव स्वास्थ्य में उपयोग



ऑर्गेनिक शब्द आजकल बहुत ज्यादा प्रचलन में है और यह देखा गया है कि किसी भी वस्तु के साथ ऑर्गेनिक शब्द लगाकर जब व्यवसायिक रूप से उसको बेचा जाता है तो उसकी कीमत कई गुना बढ़ जाती है। ऑर्गेनिक शब्द का अर्थ है पूर्णतया प्राकृतिक वस्तु अथवा पूर्णतया प्राकृतिक प्रक्रिया से उत्पादित वस्तु। ऐसे खाद्य पदार्थ जो किसी भी प्रकार के रासायनिक, जैविक औषधीय, हारमोस, दवाओ, प्रिजर्वेटिव, रेडिएशन जैसे अप्राकृतिक पदार्थों से या उनके अवशेषों से मुक्त हो। अर्थात् ऑर्गेनिक पदार्थ पूर्णतया प्राकृतिक तरीके से उत्पादित कृत्रिमता से मुक्त पदार्थ होते हैं। जैसे ऑर्गेनिक दूध एक स्वच्छ एवं स्वस्थ, प्राकृतिक वातावरण में पाले गए पशुओं से प्राप्त दूध जिसके उत्पादन के लिए किसी भी प्रकार के रसायन, औषधि, हारमोस, प्रिजर्वेटिव और रेडिएशन का इस्तेमाल नहीं किया गया हो। इतना ही नहीं पशुओं के पालन एवं उत्पादन से लेकर दूध के विपणन तक के स्तर तक कृत्रिम पदार्थ या प्रक्रिया का उपयोग नहीं किया गया हो, तभी हम इसे ऑर्गेनिक दूध मानेंगे।

उदाहरण के लिए गेहूँ का उत्पादन दो तरीको से हो सकता है, पहला रासायनिक खादों के उपयोग द्वारा, दूसरा तरीका जैविक खाद के उपयोग द्वारा। यदि आप रासायनिक खाद डालेंगे तो ऐसा गेहूँ नॉन-ऑर्गेनिक गेहूँ कहलायेगा और यदि हम जैविक खाद का उपयोग करते हैं तो यह ऑर्गेनिक गेहूँ कहलायेगा। इस बात का महत्व इसीलिए



डॉ. चन्द्र शेखर भटनागर  
वरिष्ठ पशु चिकित्सा अधिकारी  
पशु पालन विभाग  
उदयपुर, राजस्थान

ऊँट के सन्दर्भ में  
जैविक दूध उत्पादन एवं इसका  
मानव स्वास्थ्य में उपयोग



भी बढ़ जाता है कि ऑर्गेनिक तरीके से उत्पादित पदार्थ कृत्रिमता से मुक्त होते हैं। दूध के संदर्भ में देखा जाये तो पशुओं को कई प्रकार के जीवाणु नाशक, कीटाणु नाशक, हार्मोन्स, दवाइयाँ आदी दी जाती है एवं अन्य कई रसायन युक्त पदार्थों का इस्तेमाल पशुपालन में किया जाता है। यदि इनमें से किसी रसायन का अवशेष दूध में आ जाता है तो वह हमारे लिए हानिकारक होगा और ऐसे दूध को हम ऑर्गेनिक नहीं मानेंगे।

ऑर्गेनिक शब्द लार्ड नार्थबान ने 1940 में लिखी अपनी पुस्तक 'लुक टू द लैंड' में एक सस्टेनेबल प्रणाली अर्थात् ऐसी प्रणाली जो चिरस्थायी हो, को परिभाषित करने के लिए गढ़ा था। आज इस शब्द से तात्पर्य होता है ऐसी प्रक्रिया द्वारा बनी वस्तु जो प्रकृति को बनाये रखे या ऐसी प्रणाली जो वर्षों तक चिरस्थायी रहे। जैविक उत्पादों का महत्व इसीलिए भी बढ़ गया क्योंकि पर्यावरण प्रदूषण और खाद्य पदार्थों में बढ़ता हुआ रासायनिक पदार्थों का अंश मनुष्य के लिए खतरे के रूप में विकसित हो रहा है इन सब कारणों से मनुष्य के शरीर में ऐसे विषाक्त पदार्थों का प्रवेश हो रहा है जो न सिर्फ हानिकारक है अपितु कैंसर जैसी भयानक रोगों के जन्मदाता भी है। वैसे तो सभी खाद्य पदार्थ इन रसायनों से मुक्त होने चाहिए किन्तु जब हम दूध की बात करते हैं तो यह एक ऐसा पदार्थ है जो प्रतिदिन सभी के द्वारा उपयोग में लिया जाता है, खासतौर से बीमारों के लिए, बुजुर्गों के लिए, कमजोरों के लिए, बच्चों के लिए यह एक जीवन संजीवनी की तरह है। अतः दूध की उच्च गुणवत्ता का होना अत्यंत आवश्यक है। उत्पादन और विपणन के दौरान बहुत सारे कारणों से इसकी गुणवत्ता में कमी आ सकती है।

पशु को अगर अस्वच्छ वातावरण में रखा जाता है या पशु का पोषण अच्छी तरह नहीं किया जा रहा है तो इसके दूध की गुणवत्ता में कमी आ जाती है, इसी के साथ इस दौरान काम में लाये जाने वाले बर्तन जैसे दूध निकालने का बर्तन, दूध रखने का बरतन व दूध को बेचने के लिए काम में आने वाले कैन या केतली, कोल्ड स्टोरेज, रेफ्रिजरेटर्स, बल्क कूलर्स आदि की अगर साफ सफाई सही ढंग से नहीं की जाये तो इससे गुणवत्ता में कमी आ जाती है और दूध की शेल्फ लाइफ, अर्थात् दूध को बिना खराब हुए रखा जा सकने वाला समय घट जाता है। अर्थात् एक स्वच्छ वातावरण में पलने वाले स्वस्थ पशु का दूध सभी प्रकार के रोग कारकों से मुक्त होगा तथा ऐसे दूध को यदी साफ सुथरे बर्तनों, उपकरणों में रखा जाये तो उसे ज्यादा लम्बे समय तक खराब होने से बचाया जा सकता है। ऐसा दूध रंग हीन व दुर्गंध हीन होगा, जोकि एक अच्छी गुणवत्ता वाले दूध की पहचान है।

स्वच्छ दूध में विभिन्न कारणों से कई प्रकार के अवशेष जुड़ते चले जाते हैं जो उसे नॉन-ऑर्गेनिक दूध बनाते हैं, जैसे पशु उपचार में प्रयुक्त होने वाली विभिन्न प्रकार की दवाएँ (जैसे जीवाणु नाशक, कीटाणु नाशक, एंटी फंगल, एंटी प्रोटोजुअल औषधियाँ), विभिन्न प्रकार के हारमोन्स, पशु के खाद्य उत्पादन में काम में आने वाले उर्वरक, कीट नाशक आदि जिनका कुछ अवशिष्ट अंश दूध में आता हो या दूध के बर्तनों की सफाई में काम में आने वाले पदार्थों या पशुओं के बाड़ों की सफाई में काम में आने वाले रासायनिक पदार्थों जो किसी भी प्रकार से दूध में प्रवेश कर जाते हैं, यही अवशेष दूध की गुणवत्ता को प्रभावित करते हैं। अवशिष्ट प्रभावों के आलावा दूध की गुणवत्ता को







प्रभावित करती है दूध में मिलावट। दूध में जब पानी की मिलावट की जाती है तब दूध की गुणवत्ता कम हो जाती है, लेकिन विशेषतः जब ये पानी गंदे या अस्वच्छ स्रोतों से लिया गया हो जिसमें अत्यधिक मात्रा में जीवाणु या खनिज पदार्थ हो तो यह दूध को अस्वस्थता कारक पदार्थ में बदल देता है। इससे भी बड़ी समस्या नकली दूध के रूप में सामने आ रही है जहाँ एक ओर दूध में पानी मिलाकर दूध की पौष्टिकता को कम किया जाता है वही आजकल अखाद्य पदार्थों जैसे यूरिया, अखाद्य तेल, साबुन, डीटरजेंट्स आदि के मिश्रण से दूध जैसा अप्राकृतिक पदार्थ दूध में मिलकर बेचा जाता है जो की अत्यंत हानिकारक है, जहाँ एक ओर हम दूध की गुणवत्ता को बढ़ाकर दूध को और भी उपयोगी बनाने के प्रयास कर रहे हैं वही उसमें नकली दूध की मिलावट द्वारा उसे जहरीला बनाया जा रहा है। इस समस्या का निराकरण करने के लिए एक ओर सरकार द्वारा कठोर कानून बनाये जाने चाहिए एवम् उनका सख्ती से पालन होना चाहिए, साथ ही साथ इन सब समस्याओं के निराकरण के रूप में ऊंटनी का दूध अत्यंत महत्वपूर्ण विकल्प के रूप में हमारे सामने आ रहा है।

भारत में ऊंट पालन का व्यवसायीकरण नहीं हुआ है एवं ऊंटों को प्राकृतिक वातावरण में ही पाला जाता रहा है। ऊंट मुख्य रूप से पेड़ों के पत्तों व जंगली झाड़ियों को खाते हैं, जिन पर कोई भी रासायनिक खाद या कीटनाशक का प्रयोग नहीं किया जाता दूसरे शब्दों में कहा जा सकता है कि प्रकृति के निकट रहकर दूध उत्पादन करने से ऊंटनी का दूध पूर्ण रूप से ऑर्गेनिक या जैविक है।

ऊंटनी के दूध में शरीर के लिए आवश्यक पदार्थ प्रचुर मात्रा में उपलब्ध हैं जैसे असंतृप्त वसा (अनसेचुरेटेड फैटी एसिड्स) विटामिन डी और विटामिन सी आदि। गाय के दूध के मुकाबले में इसमें विटामिन सी 3 गुना तथा लौह तत्व 10 गुना अधिक है तथा पोटेशियम, मैग्नीशियम और जिंक जैसे माइक्रो न्यूट्रिएंट्स जो कि शरीर की बनावट व क्रियाकलाप चलाने के लिए आवश्यक होते हैं, वे भी इसमें काफी ज्यादा मात्रा में होते हैं। इनके अतिरिक्त ऊंटनी के दूध में इंसुलिन जैसे पदार्थ भी होते हैं जो इसके महत्व को और भी अधिक बढ़ा देता है। ऊंटनी का दूध कई असाध्य रोगों के उपचार में सहायक होता है। आजकल गाय के दूध से एलर्जी होना आम बात है, ऐसे लोगों के लिए ऊंटनी का दूध अत्यंत ही सहज उपलब्ध विकल्प बन सकता है क्योंकि यह न सिर्फ नॉन एलर्जीक है बल्कि यह अत्यंत ही पौष्टिक भी है। इसमें लैक्टो ग्लोब्युलिन नहीं होते हैं। अतः यह माँ के दूध का भी अच्छा विकल्प बन सकता है। ऊंटनी का दूध अत्यंत ही सुपाच्य होता है एवं इससे कब्ज भी दूर हो जाती है। जिंक, पोटेशियम एवं मैग्नीशियम तथा आयरन की कमी से जूझ रहे रोगियों को यह राहत पहुंचा सकता है। 10-12 दिन तक ऊंटनी का दूध पीने से मलेरिया जैसे रोगों से बचाव संभव है। कई प्रकार के ऑटोइम्यून रोगों में भी यह अत्यंत लाभकारी है, जैसे ऑटो स्टेटिक नरवाईन डिसऑर्डर, जोकि बच्चों में पाया जाता है। इस रोग से प्रभावित बच्चों में दूध के निरंतर सेवन से उनके लक्षणों में सुधार नजर आने लगते लगता है। जैसे उन्हें अच्छी नींद आने लगती है, आँखों का संपर्क बढ़ जाता है, भाषा में सुधार हो जाता है, पाचन तंत्र में सुधार होने लगता है। इसके अतिरिक्त उच्च रक्तचाप रोग, अर्टेरियो स्क्लेरोसिस,

ऊंट के सन्दर्भ में  
जैविक दूध उत्पादन एवं इसका  
मानव स्वास्थ्य में उपयोग



ऊंट के सन्दर्भ में  
जैविक दूध उत्पादन एवं इसका  
मानव स्वास्थ्य में उपयोग



ऑस्टियोपोरोसिस तथा डायबिटीज जैसे रोगों के नियंत्रण में ऊंटनी का दूध अत्यंत महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है ।

जीवाणु, विषाणु, कैंसर एवं ट्यूमर रोधी फेक्टर्स भी इस दूध में बहुत अधिक मात्रा में पाए जाते हैं । इसके अतिरिक्त इसमें इम्युनोग्लोबुलिनस जो कि हमारी रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने में अत्यंत सहायक होते हैं, भी इसमें प्रचुर मात्रा में उपलब्ध होते हैं । इन सब गुणों के कारण छूत से फैलने वाले रोगों जैसे तपेदिक (टीबी) आदि से उबरने में भी यह दूध अत्यंत मददगार सिद्ध हो सकता है । सिरोसिस ऑफ लीवर, रिकेट्स, अस्थमा, खून की कमी आदि में भी यह अत्यंत लाभकारी है । डायबिटीज में यह अत्यंत लाभ पहुंचाता है क्योंकि इसमें 50 इंटरनेशनल यूनिट प्रति लीटर तक इंसुलिन पाया जाता है अतः यह टाइप वन, टाइप टू एवं गेस्ट्रेशनल डायबिटीज में भी लाभ पहुंचा सकता है । ऊंटनी के दूध में मौजूद लिनोलीन नामक पदार्थ चमड़ी को चमकदार व चिकना बनाता है अतः यह चमड़ी में निखार ला सकता है यदि इस को चेहरे या शरीर पर लगाया जाए तो चेहरा खिल उठता है इसके उपयोग से ट्राइग्लिसराइड्स, कुल कोलेस्ट्रॉल एलडीएल सहित, कम हो जाते हैं तथा एलडीएल एचडीएल का अनुपात एकदम सही हो जाता है । अतः यह कोरोनरी हार्ट डिजीज को रोकने में सक्षम है । इसमें मौजूद सी.एल.ए. पदार्थ ऑस्टियोपोरोसिस को रोकता है, लिपिड मेटाबोलिज्म को नियंत्रित करता है, प्रतिरक्षा तंत्र को उत्तेजित करता है ।

सभी प्रकार की डायबिटीज में ऊंटनी का दूध लाभ पहुंचाता है । टाइप वन डायबिटीज के मरीजों पर भारत में किए गए प्रयोगों से यह सिद्ध हुआ है कि ऊंटनी के दूध के आधा किलो प्रतिदिन सेवन से ऐसे मरीजों को दी जाने वाली इंसुलिन की मात्रा 30 से 35% तक कम की जा सकती है । इजराइल और जर्मनी जैसे देशों में हुए अनुसंधानों से यह बात साबित हुई है कि ऊंटनी के दूध में एंटी डायबिटीज गुण अवश्य मौजूद होते हैं ।

वर्ष 1990 में न्यूजीलैंड में हुई रिसर्च ने यह साबित किया है कि दूध दो प्रकार का हो सकता है । 67 वें स्थान पर स्थित अमीनो एसिड के आधार पर दूध को दो प्रकार में बांटा गया है । ऊंटनी का दूध अत्यंत गुणकारी ए-टू टाइप का है जो कि भारतीय गायों या बॉस इंडिकस या जेबु से प्राप्त दूध के प्रकार का होता है इसके विपरीत बॉस टोरस यानी कि यूरोपियन गायों के दूध को ए-वन टाइप का माना गया है । दूध में प्रोटीन एक मुख्य घटक होता है । दूध का प्रोटीन केजीन होता है जो कि मुख्य रूप से बीटा केजीन होता है । बीटा केजीन 209 अमीनो एसिड्स से से मिलकर बना होता है इन 209 प्रकार के अमीनो एसिड्स में से 67 वें स्थान पर स्थित अमीनो एसिड ए-वन व ए-टू प्रकार के दूध में अलग-अलग होता है । जिस दूध में 67 वें स्थान पर हिस्टेडीन होता है वह ए-वन प्रकार का दूध कहलाता है जबकि 67 वे स्थान पर प्रोलीन होने पर यह दूध ए-टू प्रकार का दूध कहलाता है । बकरियों का, भैंस का, भेड का, ऊंट का तथा भारतीय नस्ल की गायों का दूध भी ए-टू प्रकार का होता है ।

ए-वन दूध में मौजूद बीटा केजीन छोटी आंत में पाचन के दौरान बीसीएम 7 यानी बीटा केजोमोरफिन-7 नामक पदार्थ बनता है जोकि कई प्रकार के रोगों को जन्म देता है क्योंकि यह रक्त की धमनियों में प्लॉक, पाचन संस्थान में सूजन, प्रतिरक्षा तंत्र को दबाने







जैसे कई विकार उत्पन्न करता है। यह बात 119 देशों में मनुष्य एवं चूहों पर प्रयोगों द्वारा इलियट नामक वैज्ञानिक ने स्थापित की है। बीसीएम 7 को बच्चों में एलर्जी तंत्रिका तंत्र के विकार आटिज्म, डायबिटीज टाइप वन, नवजात शिशुओं में अचानक मृत्यु जैसे कारकों के लिए उत्तरदाई माना जाता है। वयस्कों में सी.ए.डी. हृदय रोग, उच्च रक्तचाप, डायबिटीज, अल्सरेटिव कोलाइटिस, पार्किंसन डिजीज, मस्तिष्क विकार, सीजोफ्रेनिया अर्थात् पागलपन, मल्टीपल स्क्लेरोसिस जैसे रोगों के लिए भी इसी पदार्थ को उत्तरदाई माना जाता है। अतः इन सभी विकारों से बचने के लिए विदेशी एवं संकर नस्ल की गायों से उत्पादित ए-वन दूध का प्रचलन घटने लगेगा तब भारतीय नस्ल की गायों, भैंसों, बकरियों, भेड़ों तथा ऊंटनीयों से प्राप्त दूध सुरक्षित ए-टू प्रकार के दूध के मुख्य स्रोत बनकर उभरेंगे। इस प्रकार ऊंटनी का दूध पूरी तरह से ऑर्गेनिक, मिलावट रहित, ए-वन के दुष्प्रभाव से मुक्त सुरक्षित ए-टू प्रकार का औषधीय गुणों से भरपूर होने के कारण उच्च रक्तचाप, डायबिटीज विरोधी तत्वों तथा अतिरिक्त पोषक तत्वों से भरपूर एवं नकली दूध की समस्याओं से मुक्त है। अतः आने वाले समय में ऊंटनी का दूध अमृत तुल्य माना जाएगा। इतनी उपयोगिताओं से परिपूर्ण गुणकारी ऊंटनी के दूध की मांग दिनों दिन बढ़ती जा रही है किंतु आपूर्ति हेतु उपलब्ध ऊंटनीयों की संख्या एवं क्षमता अत्यंत सीमित है। भारत में और राजस्थान में ऊंटों की आबादी का एक बड़ा हिस्सा निवास करता है। ऊंटनी में लगभग 3 से 10 लीटर तक दूध देने की क्षमता होती है जो कि 12 से 18 माह तक बनी रह सकती है। ऊंट पालक राईका लोग अपनी कुल कैलोरी का 30% ऊंटनी के दूध से ही प्राप्त करते हैं। इसी दूध के उपयोग के कारण राईका लोग टी.बी., डायबिटीज एवं उच्च रक्तचाप जैसे भीषण रोगों से बचे रहते हैं जबकि वह अत्यंत दुर्गम स्थानों पर रहते हैं।

अब तक ऊंट को एक भारवाहक पशु के रूप में ही उपयोगी माना जाता रहा है किन्तु यदि ऊंटों की संख्या को बढ़ाना है तो इनका संरक्षण एवं संवर्धन इन्हें एक दुधारु पशु मानकर भी करना होगा। पूर्व में राईका लोग दूध बेचने को गलत मानते थे एवं इसके बाद के काल में इसके दूध को भी छिप-छिप कर अन्य पशुओं के दूध के नाम से बेचा करते थे। इन सब कारणों से ऊंटनी का दूध प्रचुर मात्रा में उपलब्ध नहीं है तथा साथ ही साथ इसके बाजार व उपभोक्ता दोनों ही उपलब्ध नहीं हैं अतः आज आवश्यकता है ऊंटनी के दूध के गुणों का प्रचार करने की, बाजार तैयार करने की, छोटे-छोटे पासचुराईस्ड पैकेट्स में बड़े बड़े मॉल में यह दूध उपलब्ध कराने की, ताकि ऊंटों को बचाया और बढ़ाया जा सके। इस संबंध में राजस्थान में सार्थक प्रयास प्रारंभ किए जा चुके हैं। ऊंट को राज्य पशु घोषित किया जा चुका है एवं ऊंट पालकों हेतु कई कल्याणकारी योजनाएँ प्रारंभ की जा चुकी है ताकि ऊंट पालन से विमुख लोग पुनः इस तरफ मुड़ें एवं उनका संरक्षण एवं संवर्धन करें।

ऊंट के सन्दर्भ में  
जैविक दूध उत्पादन एवं इसका  
मानव स्वास्थ्य में उपयोग





प्रो. डॉ. ए. के. कटारीया  
विभागाध्यक्ष  
(पशु सूक्ष्मजैविकी विभाग)  
पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान  
महाविद्यालय, बीकानेर

वर्षा ऋतु में ऊंटों में होने वाले रोग



वर्षा ऋतु में ऊंट पालकों को अपने ऊंट का विशेष ध्यान रखना चाहिए क्योंकि इस समय तापमान पर्याप्त होता है एवं वर्षा के कारण आद्रता बढ़ जाती है। इस प्रकार का मौसम मक्खियों, मच्छरों, कीड़ों एवं अन्य सूक्ष्म जीवाणुओं के प्रजनन के लिए बहुत ही उपयुक्त होता है। ऐसी स्थिति में ऊंट पालकों को निम्न लिखित बिमारियों से अपने ऊंटों को बचाना चाहिए :-

**1- खरबूट (Camel Anthrax)**

लक्षण : तेज बुखार, श्वास लेने में कठिनाई, गर्दन के चारों ओर सूजन, बेचौनी।

उपचार : तुरंत पशु चिकित्सा अधिकारी से संपर्क करें एवं ईलाज करवाएँ।

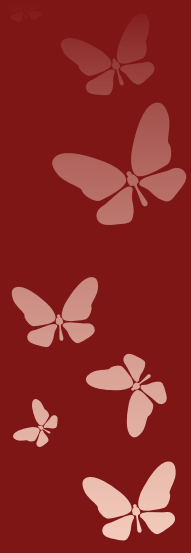
एहतियात : वर्षा ऋतु से ठीक पहले टीकाकरण करवाएँ।

**2- लंगड़ापन (Camel Leishmaniasis)**

लक्षण : लंगड़ापन, आम तौर पर एक पैर में तेज बुखार, एक पैर में सूजन।

उपचार : तुरंत पशु चिकित्सा अधिकारी से संपर्क करें एवं ईलाज करवाएँ।

एहतियात : वर्षा ऋतु से ठीक पहले टीकाकरण करवाएँ।







### 3. $\text{e}^{\text{at}} \frac{1}{4} [\text{k}^{\text{t}} \text{y}^{\text{h}} ; \text{k} \text{i} \text{k}^{\text{o}} \frac{1}{2}]$

लक्षण : अत्यधिक खुजली, त्वचा पर घाव ।

उपचार : पशु चिकित्सा अधिकारी से संपर्क करें एवं ईलाज करवाएँ ।

एहतियात : बीमार पशुओं को स्वस्थ पशुओं से अलग करें। स्थान परिवर्तन करें। ऊँटों को रखने वाले स्थान पर दवा का छिड़काव करें।

### 4. $\text{v}^{\text{l}r} \% \text{i} \text{j} \text{t}^{\text{h}o} \text{l} \text{Ø} \text{e} . \text{k}$

लक्षण : दस्त लगना, धीरे धीरे कमजोरी आना, खून की कमी होना ।

उपचार : पशु चिकित्सा अधिकारी से संपर्क करें एवं ईलाज करवाएँ ।

एहतियात : परजीवी में दवाई के प्रति प्रतिरोधक क्षमता के विकास पर काबू पाने के लिए नियमित रूप से दवा बदलें। पशुओं को अपनी देखरेख में खिलावें एवं उनको पीने के लिए साफ पानी उपलब्ध करावें।

### 5. $\text{Q} \text{Q} \text{n} \text{l} \text{Ø} \text{e} . \text{k}$

लक्षण : खुजली, त्वचा संक्रमण ।

उपचार : पशु चिकित्सा अधिकारी से संपर्क करें एवं ईलाज करवाएँ ।

सलाह : पशु चिकित्सा अधिकारी की सलाह से सल्फर और सैलिसिलिक एसिड का उपयोग कर सकते हैं ।

### 6. $\text{y}^{\text{l}} / \text{k}^{\text{u}} \text{k} \text{f}^{\text{o}} \text{k}^{\text{ä}} \text{r} \text{k}$

सलाह : बारिश में यह घास बहुत तेजी से बढ़ती है और अगर जानवर इसे खा लेते हैं तो इस गंभीर विषाक्तता के शिकार हो जाते हैं ।

उपचार : तुरंत पशु चिकित्सा अधिकारी से संपर्क उपचार प्रारम्भ करावें ।

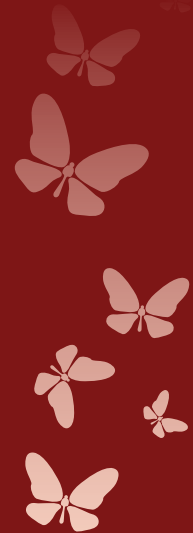
एहतियात : अपनी देखरेख में पशुओं को खिलावें ।

### 7. $\text{l} \text{i} \text{z}^{\text{n}} \text{k}$

सलाह : वर्षा के कारण सांप अपने बिलों में से बाहर आ जाते हैं एवं ऊँटों को काट सकते हैं ।

एहतियात : जगह को साफ रखें । ऊँटों के स्थान के आसपास चूहे न हों । अपनी देखरेख में पशुओं को खिलावें ।

वर्षा ऋतु में ऊँटों में होने वाले रोग





डॉ. सुरेन्द्र छंगाणी  
वरिष्ठ प्रशिक्षण अधिकारी  
पशु पालन विभाग  
उदयपुर

## ऊंटों के संरक्षण के लिए राजस्थान सरकार के प्रयास



### इस योजना का मुख्य उद्देश्य राज्य के पशुपालकों को उनके बहुमूल्य पशुओं का अनुदानित प्रीमियम दरों पर बीमा करवा कर उन्हें आर्थिक रूप से संबल प्रदान करना है। योजना के तहत बीमित पशु की मृत्यु होने की स्थिति में बीमा धन राशि का पुनर्भरण करना है ताकि जोखिम की पूर्ति की जाकर पशुपालक को आर्थिक हानी से बचाया जा सके।

इस योजना का मुख्य उद्देश्य राज्य के पशुपालकों को उनके बहुमूल्य पशुओं का अनुदानित प्रीमियम दरों पर बीमा करवा कर उन्हें आर्थिक रूप से संबल प्रदान करना है। योजना के तहत बीमित पशु की मृत्यु होने की स्थिति में बीमा धन राशि का पुनर्भरण करना है ताकि जोखिम की पूर्ति की जाकर पशुपालक को आर्थिक हानी से बचाया जा सके।

एक वर्ष के लिए बिमा कराने पर ऊंट की कीमत का 3.4 प्रतिशत एवं तीन वर्ष हेतु करने पर ऊंट की कीमत का 8.7 प्रतिशत प्रीमियम देय। प्रीमियम पर अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति एवं गरीबी रेखा के नीचे के पशुपालकों को 70 प्रतिशत अनुदान एवं सामान्य श्रेणी के पशुपालकों को 50 प्रतिशत अनुदान। अनुदान हेतु एक ऊंट की अधिकतम कीमत 50 हजार रुपये। उक्त बीमा महिला के नाम में ही होता है एवं राशी सीधे बैंक के खाते में हस्तांतरित की जाती है।

### राज्य पशु ऊंट के संरक्षण एवं संवर्धन हेतु राष्ट्रीय कृषि विकास योजना के तहत 31.35 करोड़ की उष्ट्र विकास योजना बनाई गई है एवं इसको राष्ट्रपिता महात्मा गाँधी के

राज्य पशु ऊंट के संरक्षण एवं संवर्धन हेतु राष्ट्रीय कृषि विकास योजना के तहत 31.35 करोड़ की उष्ट्र विकास योजना बनाई गई है एवं इसको राष्ट्रपिता महात्मा गाँधी के





जन्मोत्सव के अवसर पर दिनांक 2 अक्टूबर 2016 से प्रभावी किया गया है। इस की अवधि 4 वर्ष है एवं यह सम्पूर्ण राजस्थान प्रदेश में लागू की गई। ऊँट पालक राजस्थान का मूल निवासी होना चाहिए।

इस योजना का लाभ उठाने के लिए गर्भवती ऊंटनियों का निकटस्थ पशुचिकित्सालय में पंजीकरण करना अनिवार्य है। बच्चा पैदा होने पर उसकी सूचना निकटस्थ पशुचिकित्सालय में देकर टेगिंग करवाना अनिवार्य है। बच्चा देने वाली ऊंटनी का भामाशाह पशुबीमा योजना के अंतर्गत बीमा करवाना भी अनिवार्य है। इन पशुओं का उपचार राजस्थान के सभी पशुचिकित्सालयों में निःशुल्क होता है। इस योजना के अंतर्गत बच्चा पैदा होने से उसकी उम्र एक माह होने पर रु. 3000, नौ माह होने पर रु. 3000 एवं 18 माह होने पर रु. 4000 की प्रोत्साहन राशी दी जाती है।

ऊँटों के संरक्षण के लिए  
राजस्थान सरकार  
के प्रयास



**ऊँट पालकों को जागरूक बनाने वाले डॉ. मेहता का नाम लिम्का बुक में दर्ज**

**बीकानेर।** भाकृअनप-राष्ट्रीय उष्ट अनुसंधान केंद्र के वैज्ञानिक डॉ. एम.सी. मेहता नाम लिम्का बुक ऑफ रिकार्ड्स में दर्ज किया गया है। डॉ. मेहता को यह उपलब्धि उनकी कार्यशैली एवं प्रामाणिकता के चलते मिली। उनकी नेटवर्क परियोजना मेवाड़ी एवं जैसलमेरी ऊंटों के चरित्रण पर चल रही परियोजनाओं के अंतर्गत पिछले एक साल में 102 बैठकें ऊँट पालकों के साथ कीं। "ऊंटों की बातों" कार्यक्रम रणथंब के जयपुर बीकानेर जोधपुर कोटा और उदयपुर रंथाम में प्रसारित होता है। डॉ. मेहता की इस उपलब्धि के मौके पर डॉ.एम.एस.दहिया, पर्यटक राजेंद्र कुमार, अर्जुन कुमार, आशीष कुमार, डॉ. फंकु कुमार, जितेंद्र सिंह एवं कल्पेश अक्वथी मौजूद थे।





डॉ. शरत् चन्द्र मेहता  
प्रधान वैज्ञानिक  
भा.क.अनु.प.  
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केंद्र  
बीकानेर (राज.)

## ऊंटों की बातों : ऊँट संरक्षण की एक मुहिम



“ऊंटों की बातों : ऊँट संरक्षण की एक मुहिम” कार्यक्रम को लेकर मेरे मस्तिष्क में बहुत कुछ था एवं कार्यक्रम का पहला अंक रिकॉर्ड करवाने से पहले ही मैं ने इस कार्यक्रम का नाम हिंदी एवं राजस्थानी भाषा के प्रबुद्ध जनों से मिलकर तय किया एवं एक प्रतिक (लोगो) तैयार किया। उस प्रतिक (लोगो) का अनावरण एवं कार्यक्रम की रूप रेखा को मैं ने इसके शुभारम्भ के समय दिनांक 16 अप्रैल 2015 को सभी के समक्ष प्रस्तुत की थी। उसी दिन इस कार्यक्रम का पहला अंक रिकॉर्ड किया गया था जोकि अगले दिन दिनांक 17 अप्रैल 2015 प्रसारित हुआ। उस दिन की आशाओं, योजनाओं एवं उम्मीदों को जब आज इस कार्यक्रम के अंतिम अंक की रिकॉर्डिंग के वक्त मशहूर शायर मजरूह सुलतानपुरी के शब्दों में कुछ इस तरह बयान करना चाहूँगा –

मैं अकेला ही चला था जानिब-ए-मंजिल मगर

लोग साथ आते गये और कारवां बनता गया

अब तक प्रसारित 32 अंकों में ऊँट पालन से संबन्धित देश के प्रख्यात विशेषज्ञों ने आप को अनेकानेक जानकारियां दी फिर भी चूँकि ज्ञान अनंत है, जिसको किसी सीमा में

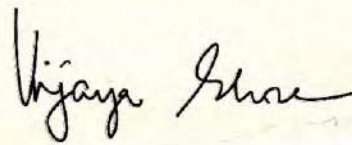


# Limca

## Book of Records

### *National Record*

**Dr S C Mehta** of National Research Centre on Camel (NRCC), Bikaner, organized 102 meetings with camel farmers across Rajasthan to create awareness on the need to conserve the camel, the state animal, in 2015-2016. Disturbed by the falling population of camels, their slaughter and export, the NRCC holds talks on All India Radio, followed by a question and answer sessions. Talks can be accessed on WhatsApp, Face Book, Google Drive, Sound Cloud and You Tube.



*Vijaya Ghose*  
Editor, Limca Book of Records



**Issued on:** August 21, 2016

"LIMCA BOOK OF RECORDS" IS THE COPYRIGHT OF THE COCA-COLA COMPANY, "LIMCA" IS THE REGISTERED TRADEMARK OF THE COCA-COLA COMPANY.  
THIS CERTIFICATE DOES NOT NECESSARILY DENOTE AN ENTRY INTO LIMCA BOOK OF RECORDS.



## NATURE



### Conserving the Camel

With the camel being declared as Rajasthan's state animal, the National Research Centre on Camel, Bikaner, led by its principal scientist Dr SC Mehta, has gone all out to create awareness on the need to conserve the camel and organised 102 meetings with camel farmers across the State in 2015-16. Disturbed by the falling population of camels, their slaughter and export, Dr Mehta and NRCC have organised 'talks on the camel' on every first and third Friday of the month from Bikaner, Jodhpur, Udaipur and Kota stations of All India Radio followed by question and answer sessions.

The talk on the camel can be accessed throughout the year on WhatsApp, Facebook, Google Drive, Sound Cloud and YouTube. With Dr Mehta's mobile number made available to camel farmers, he now gets two to three calls on how to deal with ailing camels.



### Nature aquariums

In a span of 3 hr 55 min, 40 nature aquariums with 41 types of aquatic plants, 1,500 kg of stone 480 litre of Amazonian soil and sand were set up simultaneously at a master class for budding aquascapers at Bengaluru on August 15, 2015. Forty aqua sky LED lights illuminated the beautiful aquariums seeking to create harmony between man and nature.

While seven of the Japanese Aqua Design Amano tanks were 60 cm by 30 cm and 36 cm deep, 33 tanks were 45 cm by 27 cm and 30 cm deep. Adip Sajjan Raj, Managing Director of Still Water Aquatics and an Aquascaping master guided the participants in creating nature aquariums, while Shiva Kumar, Professor of Aquatic Biology, KVAFSU College of Fisheries, Mangaluru witnessed the novel event.





बांधना संभव नहीं है, इसलिए ऊंट पालन से संबन्धित अनेक ऐसे पहलु हैं जो महत्वपूर्ण होते हुए भी अनछुए रह गए। इस आखिरी अंक में मैं यह प्रयास करूँगा कि उनमें से कुछ विषयों पर आपसे बात करूँ।

### **Å/ħadh mŕi fũk , oai kyrdj .k**

ऊँट प्रजाति का उद्भव उत्तरी अमेरिका में लगभग 450 लाख वर्ष पूर्व हुआ था एवं उस समय यह लगभग आज के खरगोश के आकर का था। करीब 350 लाख वर्ष पूर्व यह आज की बकरी के आकर का था। इस प्रजाति के परिवार में समय के साथ-साथ कई विविधताएँ आईं लेकिन करीब 20-30 लाख वर्ष पहले तक यह उत्तरी अमेरिका में सीमित रहे उसके पश्चात् इनको दक्षिणी अमेरिका एवं एशिया में देखा गया। मनुष्य ने इनको पालना करीब 5000 वर्ष पूर्व प्रारम्भ किया।

### **fo'o eaÅ/ħadh l ũ; k , oaulya**

वर्तमान में विश्व में कुल 280 लाख ऊँट हैं एवं यह दक्षिणी अमेरिका, अफ्रीका, अरब एवं एशिया के कुल 48 देशों में पाए जाते हैं। विश्व में पिछले कुछ दशकों से ऊँटों की संख्या में वृद्धि हो रही है। विश्व के 27 देशों में ऊँटनी के दूध का उत्पादन किया जाता है एवं यह लगभग 29 लाख टन प्रति वर्ष होता है। विश्व के 37 देशों में ऊँट के मांस का उत्पादन किया जाता है एवं यह लगभग 5 लाख टन प्रति वर्ष होता है। विश्व खाद्य संगठन के वर्ष 2016 के आंकड़ों के अनुसार भारत में ऊँटों की संख्या 333677 है एवं यह सतरहवें स्थान पर है। विश्व में ऊँटों को दूध, मांस, बोझा ढोने, दौड़ एवं पर्यटन के लिए पाला जाता है। विश्व खाद्य संगठन के आंकड़ों के अनुसार विश्व में ऊँटों की 83 नस्लें हैं एवं उनमें से 9 नस्लें भारत में पाई जाती हैं। दो कूबड़ के जंगली ऊँट लगभग 1000 एवं पालतू ऊँट लगभग 6 लाख हैं।

### **Å/ħ cgr gh foy{k.k çk.kh gš**

विश्व का सबसे महीन रेशा ऊँट प्रजाति के विकुना पशु से आता है जिसका रेशा 6-10µ का होता है, जबकी मेरिनो भेड़ का रेशा 12 - 20µ एवं अंगोरा खरगोश का रेशा 13µ का होता है। ऊँटों के ऊपर का होंठ दो भागों में बंटा होता है एवं यह दोनों ही भाग अलग अलग हिल सकते हैं। ऊँटों में एंटीबाडीज (रोग प्रतिकक्षी कण) दो तरह के होते हैं। सामान्य एंटीबाडी के साथ साथ इनमें विशिष्ट प्रकार की एंटीबाडी भी होती है जिनमें लाईट चैन अनुपस्थित होती है। इस प्रकार की "हेवी चैन एंटीबाडी" या "नेनो बॉडी" मानव चिकित्सा की दृष्टि से बहुत उपयोगी है। ऊँट प्रजाति खारा पानी भी पी लेती है। दो कूबड़ वाले ऊँट बर्फ खा कर भी अपनी पानी की आवश्यकता को पूर्ण कर सकते हैं। ऊँटों की लाल रक्त कणिकाओं में न्यूक्लियस नहीं होता है परन्तु यह

ऊंटों की बातें :  
ऊँट संरक्षण की एक मुहिम



## ऊंटों की बातें : ऊंट संरक्षण की एक मुहिम



अंडाकार होती है। ऊँट रेगिस्तानी वातावरण में इस तरह ढला हुआ है कि यह भीषण गर्मी में 10–15 दिन तक बिना पानी पिये चल सकता है एवं यह सुरक्षित रहते हुए 40 प्रतिशत तक अपना वजन घटा लेता है। जब पानी की कमी से खून बहुत गाढ़ा हो जाता है तब भी यह अंडाकार रक्त कणिकाएँ छोटी से छोटी रक्त शिराओं से भी आसानी से निकल जाती है। रक्त में पानी उपलब्ध होने पर ऊँटों की लाल रक्त कणिकाएँ 240% तक फूल जाती है जबकी अन्य पशुओं में यह 150% तक ही फूल सकती है। इस कारण ऊँट पानी मिलने पर तुरन्त काफी मात्रा में पानी पी सकता है एवं डीहाईडरेशन से उबर सकता है।

हालांकि ऊँट प्रजाति जुगाली करने वाले पशुओं की प्रजाति है लेकिन इनके पेट के तीन भाग होते हैं जबकी अन्य जुगाली करने वाले पशुओं के पेट के चार भाग रुमन, रेटिकुलम, ओमेजम एवं अबोमेजम होते हैं। ऊँटों के पेट के इन तीन भागों को सी-1, सी-2 एवं सी-3 नाम से जाना जाता है।

### , &1 o , &2 nfk D; k gS\

दूध में पाये जाने वाले प्रोटीन बीटा केजिन के जीन में विविधता से ए-1 व ए-2 दूध उत्पादित होता है। बीटा केजिन जीन के 12 आनुवंशिक प्रकार A1,A2,A3, B,C,D,E,F,H1,H2,I,G पाए गए हैं, इनमें से ए-1, ए-2 एवं B ज्यादातर देखने को मिलते हैं। ए-1 प्रकार के दूध में बीटा केजिन में 67 वें स्थान पर हिस्टीडीन अमीनो एसिड होता है जबकी ए-2 दूध में यहाँ प्रोलीन नाम का अमीनो एसिड होता है। जब ए-1 प्रकार के दूध का आँतों में पाचन होता है तो 7 अमीनो एसिड का एक बायो एक्टिव पेप्टाइड बीटाकेजोमोर्फिन-7 पैदा होता है जोकि बहुत शक्तिशाली अफीम की प्रकृति का पदार्थ होता है। अध्ययन यह बताता है कि गाय के ए-1 दूध से टाइप-1 डायबिटीज, कोरोनरी हार्ट डिजीज, आरटीयोस्क्लेरोसिस, अचानक नवजात शिशु की मृत्यु आदि के होने की संभावना बढ़ जाती है। जब गाय के बीटा केजिन जीन की श्रृंखला की तुलना अन्य पशुओं से की जाती है तो यह भैंस से 99% एवं भेड़ व बकरी से 97% मिलती है, लेकिन ऊँटों से यह सिर्फ 76% ही मिलती है। इस प्रकार ऊँटनी का दूध उपरोक्त रोगों के होने की संभावना नहीं बढ़ाता है।

### Å/kjh ckrka%ÅV | j {k.k dh , d efge

“ऊंटों की बातें : ऊँट संरक्षण की एक मुहिम” कार्यक्रम ने अब तक के अपने सफर में कई मुकाम हांसिल किए। इस कार्यक्रम के लोगो को भारत सरकार के बौद्धिक संपदा नियमों के तहत ट्रेडमार्क रजिस्ट्री में दर्ज कर ट्रेड मार्क का दर्जा दिया गया। आकाशवाणी से इसके कार्यक्रम को प्रदेश के 21 जिलों की लगभग 4 करोड़ जनता तक







यह पहुंचा। वाट्स एप ग्रुप में 100 विषय विशेषज्ञ हमेशा जुड़े रहे। सेल फोन, फेसबुक पेज, साउंड क्लाउड, ईमेल, यू ट्यूब एवं गूगल ड्राइव का भी भरपूर उपयोग किया गया। उपचार एवं विस्तार के लिए शिविर, प्रदर्शनी एवं पशु प्रतियोगिताओं का आयोजन भी किया गया। दूरदर्शन के किसान चैनल, ई टीवी राजस्थान, ए वन टीवी के साथ एफएम रेडियो एवं प्रादेशिक अखबारों का भी विशेष योगदान रहा। इस के साथ ही ऊंट पालकों के साथ की गई 102 बैठकें जोकि प्रदेश के 90 गांवों में करीब 1943 ऊंट पालकों के साथ की गई, जिसको की प्रतिष्ठित लिम्का बुक ऑफ रिकॉर्ड्स ने राष्ट्रीय स्तर का रिकॉर्ड माना है, का विशेष योगदान रहा।

आकाशवाणी से प्रसारित हर एक अंक के लिए विषय विशेषज्ञों ने बहुत मेहनत से कार्य किया एवं कम समय में अति उपयोगी जानकारी ऊंट पालकों तक पहुँचाने का प्रयास किया। उन सभी के प्रति में अपनी कृतज्ञता, सभी विषय विशेषज्ञों को 'दोस्त' की संज्ञा देते हुए, कुछ इस प्रकार जाहिर करना चाहूँगा :-

आदत अलग हैं हमारी दुनिया वालों से,  
कम दोस्त रखते हैं मगर, 'लाजवाब' रखते हैं,  
बेशक हमारी दोस्ती की माला छोटी है,  
पर फूल उसमें सारे 'गुलाब' रखते हैं

—शरत्चन्द्र मेहता

### लिम्का बुक ऑफ रिकॉर्ड्स : राष्ट्रीय कीर्तिमान

#### अधिनायक

डॉ. एस. सी. मेहता, प्रधान वैज्ञानिक एवं मुख्य परियोजना अन्वेषक

#### सदस्य

डॉ. एस. एस. दहिया, वैज्ञानिक (व.वै.) एवं सह-परियोजना अन्वेषक

#### सदस्य (परियोजना पर्यवेक्षक)

श्री अर्जुन कुमार डांगी, श्री कल्पेश अवस्थी, श्री जितेन्द्र सिंह, श्री राजेन्द्र कुमार,  
श्री पंकज कुमार सिंह एवं श्री आशीष कुमार पुरोहित

#### प्रशासनिक सहयोग

डॉ. एन. वी. पाटिल, निदेशक, राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केंद्र, बीकानेर

डॉ. आर्जव शर्मा, परियोजना समन्वयक एवं निदेशक, राष्ट्रीय पशु आनुवंशिकी  
संसाधन ब्यूरो, करनाल

डॉ. एम. एस. टांटिया, परियोजना प्रभारी एवं प्रधान वैज्ञानिक, राष्ट्रीय पशु  
आनुवंशिकी संसाधन ब्यूरो, करनाल

समस्त उच्च अधिकारी, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, नई दिल्ली



ऊंटों की बातें :  
ऊंट संरक्षण की एक मुहिम

