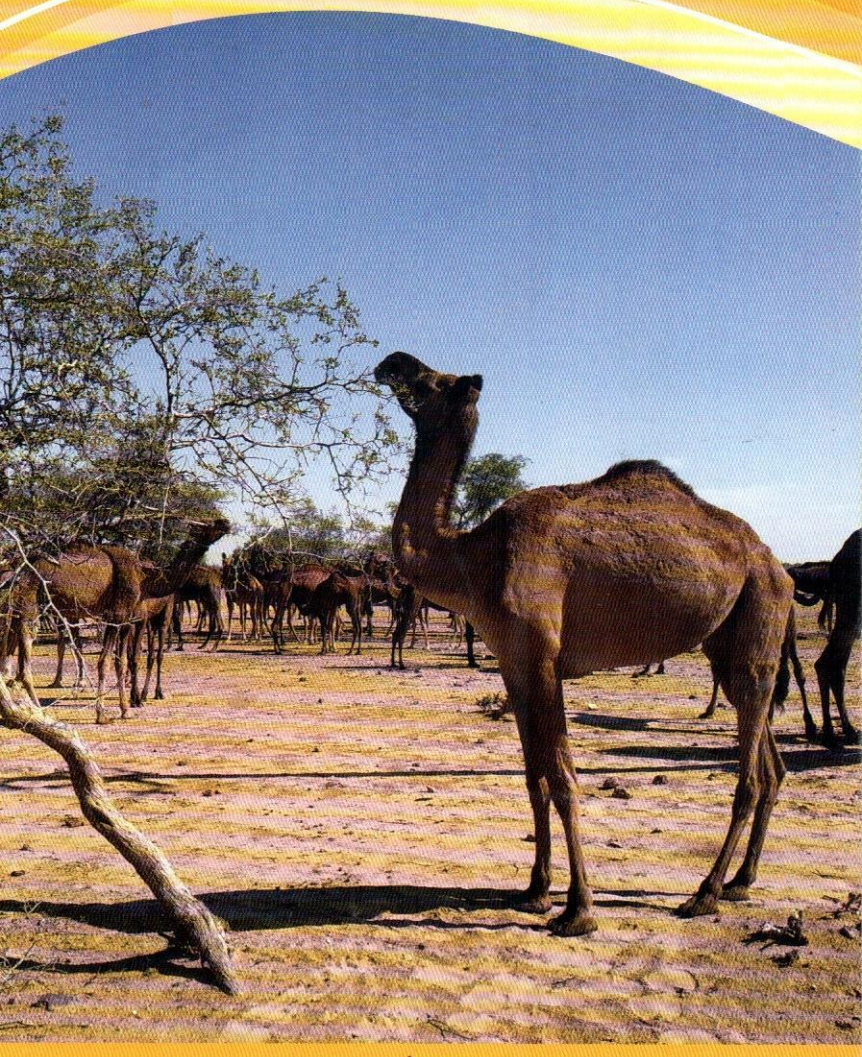
विस्तार पत्रक भा.कृ.अनु.प./रा.उ.अ.के/2020/01

शुष्क पारिस्थितिकी: वनस्पतियां व ऊँटों का पोषण

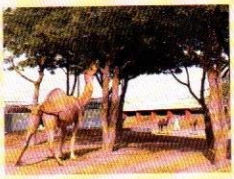


लेखक
डॉ. राजेश कुमार सावल

भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसन्धान केन्द्र
पोस्ट बैग 07, जोड़बीड़,
बीकानेर–334001, राजस्थान

वनस्पतियों में ऊँट मुख्यतः वृक्षों से मिलने वाली छोटी–छोटी टहनियों, पत्तियों व वृक्षों की छाल का सेवन करते हैं। मरूस्थलीय वातावरण अन्य के बनिस्बत सबसे कठिन वातावरण माना गया है

शुष्क क्षेत्रों में वृक्षों व झाड़ियों में ऊँट खेजडी, जाल, बेरी, मुराली, केर इत्यादि का सेवन करते हैं। ऊँट मुख्यतः ब्राउजर पशु है इसके चरने वाली ऊपरी होठ कटा हुआ होता है जिस कारण से यह पत्तियों, टहनियों व धरती पर उगे छोटे छोटे पौधों का भी सेवन करने में भी सक्षम होता है। ऊँट प्राय वृक्षों एवं झाड़ियों का सेवन करते हैं, चाहे उन पर कांटे ही क्यूँ न हों।



नीम की पत्ती : नीम का वृक्ष शुष्क और अर्ध शुष्क क्षेत्रों मे पाया जाता है। इसकी पत्ती को ऊँट बहुत चाव से सेवन करते हैं। ऐसा माना जाता है कि इसको खाने से पशु स्वस्थ रहता है। नीम की पत्तियाँ प्रोटीन का अच्छा स्रोत्र हैं एवं साल मे लगभग 10 माह तक पत्तियां उपलब्ध रहती हैं। पशु इसकी छाल को भी बहुत चाव से सेवन करते हैं।

सिरस की फली : सिरिस का वृक्ष पश्चिमी राजस्थान में पाया जाता है। इसके एक वृक्ष से अप्रैल – मई में लगभग पचास किलो तक फली प्राप्त होती है; यह फली प्रोटीन व ऊर्जा दोनों का ही बहुत अच्छा स्रोत्र है।

विलायती बबूल की फली : विलायती बबूल ऊर्जा का प्राकृतिक स्रोत्र है, पेड़ / झाडी पर साल में दो बार अप्रैल–मई व अगस्त–सितम्बर में फली आती है। एक बार में लगभग बीस किलो फली प्राप्त हो जाती है। इसे इकट्ठा कर भण्डारण किया जा सकता है व पशु आहार में इस्तेमाल किया जा सकता है।

खेजड़ी वृक्ष की पत्ती एवं फली : खेजड़ी वृक्ष की पत्तियों को ऊँट बहुत चाव से सेवन करते हैं। यह वर्ष मे लघभग नौ माह तक मिलती है। अप्रैल–मई में खेजड़ी की फली (खोखे) लगती है। यह भी प्रोटीन व ऊर्जा दोनों का ही बहुत अच्छा स्रोत्र है। अच्छे परिणाम के लिए फली मिश्रण को चूरा कर पशुओं को देना चाहिए।

केर : केर एक झाडीनुमा पौधा है जो मरू क्षेत्र में पाया जाता है। इस पौधे में पत्तियां नहीं होती यह लगभग वर्षभर हरा रहता है, परन्तु ऊँट इसका सेवन कम चाव से करते है। ऊँट इसकी हरी टहनियों के सूखे हुए किनारों का सेवन मुख्यतः सर्दियों में करता है।

बबूल : एक काँटा रहित वृक्ष है जो मरू क्षेत्र में टिब्बा स्थिरीकरण के लिए लगाया जाता है। इस वृक्ष को पानी की आवश्यकता बहुत कम होती है। परन्तु इस वृक्ष के नीचे और कोई वनस्पति पनप नहीं पाती। बबूल का अन्य पशु बहुत कम सेवन करते हैं परन्तु ऊँट इसकी पत्तियों और फलियों का सेवन बहुत चाव से करते हैं।

बेरी की पत्ती : झर बेरी / पाला भी पश्चिमी राजस्थान में पाया जाने वाला झाड़ी नुमा पौधा है। बेरी की झाड़ी शुष्क व

अर्ध शुष्क क्षेत्रों मे पाई जाती है। ऊँट इसकी पत्तियों का सेवन बहुत चाव से करते हैं। यह प्रोटीन का बहुत अच्छा स्रोत्र हैं। सर्दी के तीन माह को छोड़ कर झाड़ी पर पत्ती उपलब्ध रहती है।

लाणा : यह पश्चिमी राजस्थान के बालुई इलाको में पायी जाने वाली झाड़ी नुमा पौधा है जिसे ऊँट चाव से सेवन करते है व पशु पालक इसे कम अवधि के लिए संग्रहित कर रख भी लेते हैं।

जंगली बेकरिया झाड़ी : भारत–पाक सीमा के नजदीक पाई जाती है। यह वर्ष भर चारे का एक अच्छा स्रोत्र है, इसे ऊँट चाव से सेवन करते हैं।

फोग : एक झाड़ी नुमा पौधा बालुई धोरों पर पाया जाता है, वर्षा पश्चात नया फुटाव हो जाता है जिसे पशु चाव से सेवन करते हैं, इसमें पत्तियाँ नहीं होती।

बावली : पश्चिमी राजस्थान के बारानी क्षेत्र में पाया जाने वाला झाड़ी नुमा पौधा है जिसमे पत्तियाँ बहुत कम होती हैं (3.5%) परन्तु ऊँट इसे बहुत चाव से सेवन करते हैं।

मुराली : पश्चिमी राजस्थान में पाया जाने वाला झाड़ी नुमा पौधा है जो कि प्रोटीन का बहुत अच्छा स्रोत्र हैं। पत्तियों के नीचे कांटे होते हैं, इसे ऊँट चाव से सेवन करते हैं।

बुई : यह पश्चिमी राजस्थान में पाया जाता है, वर्षा उपरान्त नये पौधे पैदा हो जाते हैं। हानिकारक तत्व होने के कारण पशु इसे कम खाते हैं परन्तु फरवरी–मार्च माह में जब पौधा सूखने लगता है तब इसको पशु चाव से सेवन करते हैं।

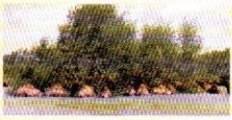
खींप : मरू क्षेत्र में खींप एक झाड़ी नुमा शुष्क क्षेत्रों मे पाया जाने वाला पौधा है। मुख्यतः यह पौधा रस्सी और छत बनाने के लिए निर्माण सामग्री के रूप में लिया जाता है। वर्षा ऋतु के पश्चात जब पौधे पर फूल खिलते हैं तब इसे ऊँट चाव से सेवन करते हैं।

जाल : जाल एक झाड़ी नुमा वृक्ष है जो कि शुष्क एवं अर्ध शुष्क क्षेत्रों मे पाया जाता है। इस वृक्ष पर कांटे नहीं पाए जाते। इस वृक्ष की मुख्यतः दो प्रजातियां पाई जाती हैं, मीठा जाल एवं खारा जाल। मीठा जाल में पत्तियाँ मोटी व चौड़ी होती हैं; खारे जाल में पत्तियाँ पतली एवं लम्बी होती हैं। ऊँट इसकी पत्तियों को बहुत चाव से सेवन करते हैं। यह एक सदाबहार वृक्ष है, इसके पत्ते लगभग वर्ष भर हरे रहते हैं। यह कुछ खारा होने के कारण जाल की पत्तियों का अन्य पशु जैसे भेड़, बकरी, गाय, भैंस इसे सेवन नहीं करते। इस वृक्ष की लकड़ी किसी वस्तु बनाने व पैकेज करने के लिये इस्तेमाल नहीं ली जाती जिस कारण यह ऊँटों के लिए अच्छा चारा माना जाता है। वहीं अन्य पशु इसे बहुत कम पसंद करते हैं।

कैक्टस : नागफनी के नाम से मरू क्षेत्र जाना जाता है जो की दो तरह का होता है। एक जिसके कांटे होते हैं व दूसरा जो काँटा रहित होता है। इसमें पानी की मात्रा 90–95 प्रतिशत होती है। इसे आहार में लेने वाले पशु कम पानी का सेवन करते हैं। नागफनी खनिज में भरपूर होता है परन्तु प्रोटीन की मात्रा कम होती है।

गुड़हल : राजस्व वृक्षारोपण के लिए लगाये जाने वाले फूलदार झाड़ी गुड़हल एक ऐसे वनस्पति है जिसे उसके फूल के लिये शुष्क व अर्ध शुष्क क्षेत्रों मे लगाया जाता है। इसमें लाल/गुलाबी फूल आते हैं। वर्ष ऋतू के समय इसमें अच्छी बढ़वार हो जाती है। इसकी पत्तियों को भी ऊँट चाव के सेवन करते हैं।

रण मग्रोवस : यह गुजरात के कच्छ के रण में पाए जाते है व ऊँट उन्हे चाव से सेवन करते है।



मौसमी चारे

प्राय ऊँट वृक्षों/झाडियों की पत्तियों का सेवन करते हैं परन्तु वर्षा ऋतु के पश्चात कई तरह के मौसमी चारे का भी सेवन करते हैं। इनमे ऐसी वनस्पति रहती है जिसका जीवन चक्र बहुत छोटा होता है। प्रकृति के द्वारा मौसमी घास, जड़ी बूटियों को अधिकतर पशु बहुत चाव से सेवन करते हैं। चाहे इनमें पानी की मात्रा भी अधिक होती है परन्तु प्रोटीन की मात्रा अधिक होती है और भोजन में रेशे की मात्रा कम होती है। इसलिए इन्हें बहुत चाव से सेवन करते हैं। वर्षा ऋतु में धरती पर विभिन्न प्रकार के पौधे उग जाते हैं जिन्हें ऊँट चाव से सेवन करते हैं, इनमे मुख्यतः कांटी, चिनावरी, सेवण घास, धामन घास, भूरट घास, लाम्पडा घास, गंठिया घास इत्यादि शामिल हैं। पश्चिमी राजस्थान में वर्षा उपरान्त बेकरिया के पौधे पैदा हो जाते हैं, जो कि प्रोटीन का बहुत अच्छा स्रोत्र हैं, ऊँट उसे चाव से सेवन करते हैं।

खनिज मिश्रण की आपूर्ति

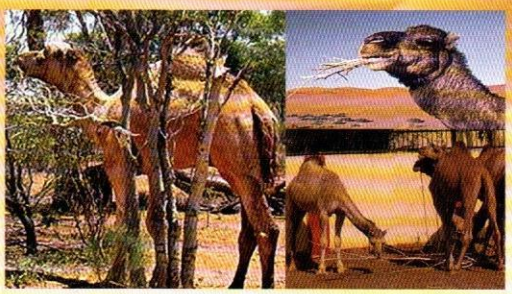
ऊँट गर्म शुष्क पारिस्थितिकी तंत्र के निवासी हैं जिस कारण से उनमें अधिक त्वचीय नुकसान के कारण सोडियम, कैल्शियम, फॉस्फोरस एवं कुछ और लवणों की आवश्यकता अन्य पशुओं की तुलना में अधिक रहती है। लवणों की कमी को पूरा करने के लिए पशु अक्सर दीवारें चाटने लगते हैं, कुछ पत्थर/अन्य मरे हुए पशुओं की हड्डियाँ चबाने लगते हैं तो कुछ लकड़ी, वृक्षों की छाल तो कुछ मींगणी खाने लग जाते हैं। कई बार पशुओं मे ऐसे विकार पैदा हो जाते हैं। पशु पालक द्वारा अकसर पशुओं की आवश्यकता की पूर्ति के लिए मोटा/पहाड़ी/काला नमक को लवण मिश्रण या चूना के साथ मिलाकर सुबह के समय दिया जाता है।

ऊँट ईंट चबाते हुए

ऊँट मरे हुए पशु की हड्डियों को चबाते हुए

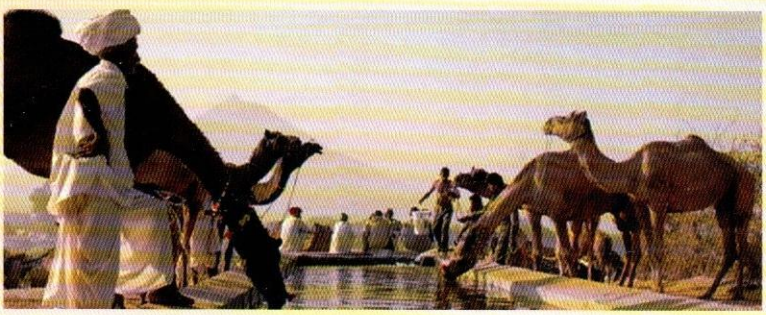
ऊँट नमक और खनिज मिश्रण का सेवन करते हुए

सूखी लकड़ी चबाना : ऊँट छोटे वृक्ष/झाड़ियों का सेवन करना पसंद करतें है। वह प्राकृतिक घास के बनिस्पत पत्तियों का सेवन करना अधिक पसंद करते हैं। कभी कभी सूखी लकड़ी भी चबा लेते हैं। कॉपिलेस लारिका सूखे और मोटे चारे खाने में सहायता करता है जिससे जुगाली करने में भी सहायता मिलती है। शरीर मे कैल्शियम, फोस्फोरस की कमी के कारण होने वाली पाइका जैसी अवस्था में भी पशु लकड़ी चबाने लगते हैं। कभी कभी वृक्ष की छाल को इतना नुकसान पहुंचा देते हैं कि पेड़ नष्ट हो जाते हैं।



सूखी टहनियों को चबाते व उसकी छाल का सेवन करते हुए ऊँट

ऊँट द्वारा पानी का सेवन : वयस्क ऊँट प्रतिदिन लगभग 30 से 40 लीटर पानी का सेवन करता है। ऊँट पालक को विशेष ध्यान देना चाहिए कि पशुओं को साफ व स्वच्छ पानी ही पिलाया जाये। हो सके तो दिन मे दो बार पानी अवश्य पिलाना चाहिए विशेषकर गर्मी के मौसम में।



ऊँट के बच्चों का पोषण

प्रसव के कुछ समय पश्चात (2–3 घंटे) माँ व नवजात उठ कर खड़े हो जाते हैं व बच्चा दूध पीने के लिए माँ के नजदीक आता है। बच्चा अपनी माँ का दूध पीते समय अपनी पूँछ हिलाता है जिससे उसके संतुष्ट होने का आभास माँ को हो जाता है। अपना बच्चा ना होने पर माँ अक्सर नजदीक नहीं आने देती या अपनी पीछे की टांग से प्रहार कर दूर रहने का संकेत देती है या घुमने लगती है ताकि उसके अपने के अतिरिक्त कोई अन्य टोरडिया दूध ना पी सके।

पैदा होने के बाद कुछ बच्चे खड़े होकर अपनी माँ का दूध नहीं पी पाते, ऐसे में उन्हें सहारे की आवश्कता पड़ती है। बोतल में गुनगुना दूध डाल कर नवजात को पिलाया जा सकता है। अस्वस्थ होने के कारण भी कुछ बच्चे माँ का दूध नहीं पी पाते। ऐसे में नवजात को इस प्रकार दूध पिलाया जा सकता है। कई बार प्रसव के पश्चात किसी कारणवश ऊँटनी खड़ी नहीं हो पाती ऐसे में बच्चे को दूध पीने में असुविधा होती है, जिसके लिए उसे सहारे की आवश्यकता पड़ती है।

3 माह का होते–होते बच्चा दूध के अतिरिक्त चारे की ठांण में मुँह मारने लगता है, ऐसे मे उसे प्रोटीन से भरपूर कम रेशे वाले पदार्थ जैसे खेजड़ी की पत्ती, दलिया के रूप में पशु आहार देना शुरू किया जा सकता है, 9 से 12 माह का होने पर वह भी गोलीनुमा पशु आहार सेवन करने लगता है। वृद्धि दर को बनाए रखने हेतु पशु आहार देना उपयुक्त होगा।

ग्याभिन एवं दुधारू ऊँटनियों का पोषण : ग्याभिन एवं दुधारू ऊँटनियों की शारीरिक अवस्था की मांग को देखते हुए चराई के अतिरिक्त अधिक पाच्य पदार्थ देने की आवश्यकता होती है ताकि सुपोषक तत्वों की आवश्यकता को पूरा किया जा सके। ऐसे में गेंहू/मक्का का दलिया, बाजरा इत्यादि देना चाहिए ताकि ऊर्जा की कमी को पूरा किया जा सके। इसके अतिरिक्त प्राकृतिक उत्पाद जैसे सीरस की फली व विलायती बबूल की फली का चूरा के साथ लवण मिश्रण शारीरिक आवश्यकता को पूरा करने के लिए दिया जा सकता है। ग्रामीण स्तर पर मिश्रण हेतु निम्नलिखित का इस्तेमाल किया जा सकता है ताकि प्रोटीन एवं ऊर्जा दोनों की आवश्यकता को पूरा किया जा सके।

कामकाजी ऊँट का पोषण : ऊँट पालक सूखा मोठ चारा/ग्वार फलगटी/चने की खार/मूंगफली चारा इत्यादि एक खोल/त्रिपाल/बोरी इत्यादि में रखता है। कार्य करने के पश्चात ऊँट को प्रायः सूखे चारे की खोल को सामने रख कर घर/व्यवसाय कार्य में जुट जाता है। ऊँट उसका सेवन करते हुए कुछ समय के लिये विश्राम भी कर लेता है। सूखे चारे का आसानी से परिवहन किया जा सकता है। वयस्क ऊँट के लिए एक दिन मे लगभग 8 से 10 किलो सूखे चारे की आवश्यकता होती है।

ग्रामीण स्तर पर तैयार होने वाला आहार मिश्रणः

खाद्य पदार्थ	मिश्रण में प्रतिशत
विलायती बबुल की फली	32
सिरस की फली	32
खेजडी की पत्ती	32
लवण मिश्रण	2
नमक	2
मिश्रित आहार में (कुल)	100

मरू क्षेत्र में ऊँट को वर्षभर मिलने वाले मुख्य प्राकृतिक चारे

माह	वृक्ष	झाड़ी	बारहमासी घास	मौसमी पौधे
जनवरी	जाल/कीकर पत्ती कीकर की फली	केर	सेवन,मूरट	
फ़रवरी	जाल/कीकर की पत्ती कीकर की फली	केर	सेवन, धामन,मूरट	कांटी
मार्च	जाल/कीकर की पत्ती खेजडी पत्ती/फली	केर, बेरी, फोग	सेवन,मूरट	
अप्रैल	जाल/कीकर/नीम की पत्ती खेजडी पत्ती/फली सिरस की फली विलायती बबूल की फली	केर, फोग	सेवन,मूरट	
मई	जाल/कीकर/नीम की पत्ती सिरस की फली	केर, बेरी, फोग		
जून	जाल/कीकर/नीम की पत्ती खेजडी पत्ती	बेरी,फोग मुराली	सेवन,मूरट	
जुलाई	जाल/कीकर/नीम की पत्ती खेजडी पत्ती	बेरी,फोग मुराली	सेवन, धामन,मूरट	कांटी चिनावरी, बेकरिया,कागा रोटी
अगस्त	खेजडी पत्ती विलायती बबूल की फली	बेरी,फोग मुराली	सेवन, धामन,मूरट	कांटी चिनावरी, बेकरिया,कागा रोटी
सितम्बर	जाल/कीकर/नीम की पत्ती खेजडी पत्ती	बेरी,फोग मुराली	सेवन, धामन,मूरट	कांटी चिनावरी, बेकरिया,कागा रोटी
अक्टूबर	जाल/कीकर/नीम की पत्ती खेजडी पत्ती	बेरी,फोग मुराली	सेवन, धामन,मूरट	
नवम्बर	जाल/कीकर/नीम की पत्ती विलायती बबूल की फली	बेरी	सेवन, धामन,मूरट	
दिसम्बर	जाल/कीकर/नीम की पत्ती		मूरट	

प्रकाशितः
निदेशक, भा.कृ.अनु.प.–राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र
दूरभाषः 0151–2230183, फैक्सः 0151–2970153
ई–मेलः nrccamel@nic.in, बेवसाइटः www.nrccamel@icar.gov.in