भाकृअनुप
ICAR

ऊँटों की दुग्ध उत्पादन क्षमता सम्बन्धी कुछ महत्वपूर्ण जानकारी

राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र
जोड़बीड़ शिवबाड़ी
बीकानेर

भाकृअनुप
ICAR

ऊँटों की दुग्ध उत्पादन क्षमता सम्बन्धी कुछ महत्वपूर्ण जानकारी

राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र
जोड़बीड़ शिवबाड़ी
बीकानेर

© राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र

प्रकाशक
परियोजना निदेशक
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र
जोड़बीड़, शिवबाड़ी,
बीकानेर

मुद्रक :
कल्याणी प्रिन्टर्स,
मालगोदाम के पीछे,
बीकानेर

ऊँट की दुग्ध उत्पादन क्षमता

[नरेन्द्र दास खन्ना और आशुतोष कुमार राय]
राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र, जोड़बीड़, बीकानेर

वर्तमान गणना के अनुसार भारत में प्रति व्यक्ति केवल 178 ग्राम दूध प्रतिदिन उपलब्ध है। वर्ष 1991-92 में लगभग 560 लाख टन दूध का अनुमानित उत्पादन हुआ। भारत में दूध की खपत को देखते हुए ऐसा अनुमान लगाया जाता है कि वर्ष 2000 तक इसकी मांग लगभग 9 करोड़ 10 लाख टन तक हो जाएगी। अतः यह आवश्यक है कि हम दूध की प्राप्ति के विभिन्न स्रोतों की ओर ध्यान दें, जिससे इस मांग की पूर्ति करना सम्भव हो सके। भारत में दुग्ध उत्पादन में ऊँट का दूध महत्वपूर्ण योगदान कर सकता है। इस पशु के दुग्ध उत्पादन को क्षमता पर अभी तक उचित ध्यान नहीं दिया गया है। ऊँट का दूध केवल ऊँट पालकों द्वारा ही उपयोग में लाया जा रहा है और यह बाजार में बिक्री के लिए नहीं लाया जाता।

हमारे देश में ऊँटों की संख्या लगभग 14 लाख है जिसमें से अनुमानतः। लाख 50 हजार दूध देने वाली ऊँटनियों की संख्या हो सकती है। ऊँट की दुग्ध उत्पादन

क्षमता लगभग 1000 लीटर प्रतिवर्ष प्रति ऊँटनी के अनुसार लगभग 1500 लाख लीटर (1,50,000 टन) दूध इस पशु के द्वारा उपलब्ध हो सकता है । नस्ल सुधार, बेहतर रखरखाव एवं उपयुक्त पोषण के द्वारा दूध की इस मात्रा को बढ़ाया जा सकता है । अफ्रीका और अरब देशों में ऊँट के दूध का उपयोग बहुतायत से किया जाता है । इन देशों में ऊँटों की दुग्ध शालाएँ [डेयरी] हैं जिसमें दूध देने वाली ऊँटनियों की देखभाल एक दुधारु पशु के अनुरुप ही किया जाता है ।

ऊँट का दूध भारत में दुग्ध उत्पादन का एक महत्वपूर्ण स्रोत हो सकता है । मरुस्थलीय जलवायु में ऊँटों की अनुकूलता एवं उपयोगिता निः सन्देह उत्कृष्ट है । ऊँट के दूध देने की क्षमता के अपूर्व योगदान को देखते हुए यह कहा जा सकता है कि इसका प्रभावशाली उपयोग रेगिस्तानी क्षेत्रों के लिए बहुत लाभदायक हैं ।

दुग्ध उत्पादन क्षमता :–

गाय, भैंस, बकरी आदि की दुग्ध उत्पादन क्षमता को बढ़ाने के लिए सक्षम पशुओं का चुनाव द्वारा संवर्धन किया गया है । ऊँट के दुग्ध उत्पादन की क्षमता को बढ़ाने के लिए भी इस चयन एवं संवर्धन प्रणाली का उपयोग किया जाना आवश्यक है । साधारणतया ऊँट के दूध का उत्पादन प्रतिदिन 3.5 किग्रा से 10 किग्रा तक बताया गया है । अफ्रीका और एशिया के विभिन्न देशों में ऊँट के दूध की मात्रा का आँकलन 1000 लीटर से 3500 लीटर प्रतिवर्ष किया गया है । अधिकतम उत्पादन 20 लीटर प्रतिदिन तक पाया गया है । ऊँट के बच्चे को जन्म से प्रथम तीन माह तक अपने मां के दूध की आवश्यकता लगभग 5 से 10 किग्रा प्रतिदिन आंकी गयी है । इस अवस्था में बच्चा पोषण के लिए पूर्णतया अपनी मां पर ही निर्भर रहता है ।

ऊँट के दुग्ध उत्पादन के उपलब्ध आंकड़ों में अत्यधिक विभिन्नता पायी जाती है तथा यह भ्रम उत्पन्न करता है । सम्भवतः इसका कारण है कि उष्ट्र पालन की कोई

प्रमाणित पद्धति विशेषतया दुधारु ऊँटनियों के लिए निर्धारित नहीं है। दूध दिन में कितनी बार और कब-कब दूहा जाए इस विषय में कोई उपयुक्त जानकारी उपलब्ध नहीं है। ऊँट का बच्चा कितना दूध पीता है और मनुष्य के सेवन के लिए कितना दूध निकाला जा सकता है, यह भी केवल मात्र अनुमान है। इन समस्याओं के कारण दुग्ध उत्पादन के अनुसार इनको उचित पोषण दे पाना संभव नहीं है। भारत में ऊँट द्वारा दुग्ध उत्पादन के उपलब्ध आँकड़े बिना किसी अतिरिक्त पोषण के हैं।

राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसधान केन्द्र, बीकानेर में ऊँट के रखरखाव की विधियों को अपनाते हुए बिना किसी अतिरिक्त पोषण के प्रतिदिन 10 किग्रा तक दुग्ध उत्पादन क्षमता पायी गई। अफ्रीका के देशों में वैज्ञानिकों ने तुलनात्मक अध्ययन द्वारा यह पाया कि चारे की आवश्यकता और रखरखाव को देखते हुए मरुस्थलीय प्रदेशों में गाय की अपेक्षा ऊँट कम खर्चीला है और इसका दुग्ध उत्पादन भी अधिक होता है। ऊँट में एक अच्छे दुधारु पशु होने के सभी गुण विद्यमान है। गाय, भैंसों की भांति ऊँट का दुग्ध उत्पादन भी बहुत से कारकों पर निर्भर करता है जैसे नस्ल, आयु, दुग्धकाल की अवस्था, पोषण, स्वास्थ्य और बच्चे को दुग्ध से विमुक्त करने का समय आदि। इस प्रकार ऊँट के दुग्ध उत्पादन के विकास की किसी भी योजना को बनाने में इन स भी विषयों पर अनुसंधान की आवश्यकता है जिससे नस्ल सुधार द्वारा उच्च कोटि के ऊँटों की वंश वृद्धि की जा सके और उत्पादन को बढ़ाया जा सके।

ऊँट के दूध के गुणधर्म:-

यदि दुधारु ऊँटनियों को उपयुक्त पोषण दिया जाए और स्वस्थ एवं साफ-सुथरे वातावरण में रखा जाए तो इनके दूध का रंगरुप, गाढ़ापन और स्वाद गाय के दूध की तरह ही होता है। मरूस्थलीय चारागाहों और लवणीय पादपों पर पोषित ऊँटनियों का दूध खारा एवं किंचित तीखे स्वाद का हो जाता है। दूध दूहते समय यदि सफाई का ध्यान न दिया जाए तो शरीर की गन्ध भी दूध में व्याप्त होने की सम्भावना रहती है।

इनके दूध का पी. एच. 6.5 से 6.7 तक हो सकता है अतः गाय एवं भैंस के दूध की अपेक्षाकृत यह हल्का सा अम्लीय है । यह गुण दूध को अधिक समय तक ठीक रखने में सहायक है । दूध का आपेक्षिक घनत्व 1.030, जमाव बिन्दु 0.57°से ग्रेड, वसा रहित ठोस पदार्थ 8.8 से 14.3 /. , वसा 2.9 से 5 5·/. , प्रोटीन 2.5 से 4.5·/. , दुग्ध शर्करा 2 9 से 5.8·/ , राख 0.35 से 0.95·/. और जल 86.3 से 88.5·/ तक हो सकता है । ऊट के दूध में केजीन [कुल ठोस भाग] औसतन 2.6 ± 0.004 /. और क्लोराइड 0.158 ± 0.001·/. पाया जाता है । अन्य खनिज पदार्थों का प्रतिशत कैलसियम 40 मि.ग्रा , फास्फोरस 138 मि.ग्रा ,लौह-तत्व 0.5 मि.ग्रा., तांबा 47 मि.-ग्रा., मेंग्नीज 0.01 मि ग्रा., और मोलिब्डिनम 0 06 मि ग्रा., पाया गया है । ऊँटनियों के दूध में पाये जाने वाले वसीय अम्ल में असंतृप्त वसीय अम्ल की मात्रा अधिक होती है और वसा तत्व सूक्ष्म आकार में उपस्थित रहते हैं । विटामिन 'सी' की मात्रा 2 से 5 मि ग्रा , थाएमिन 0.06 मि ग्रा , राइबोपलेविन 0.03 मि.ग्रा और विटामिन 'ए' 0.037 से 1.260 मि.ग्रा. प्रतिशत इनके दूध में उपलब्ध है ।

ऊँट के दूध का पोषण मूल्यांकन :-

ऊँटों के 100 ग्राम दूध से लगभग 70 कैलोरी ऊर्जा प्राप्त होती है , इस प्रकार 4 किलो दूध से एक औसत वयस्क व्यक्ति की एक दिन की ऊर्जा की आवश्यकता की पूर्ति हो सकती है और 1.8 किलो दूध में उपस्थित प्रोटीन की मात्रा एक दिन की आवश्यकता के लिए यथेष्ट है । ऊँट का दूध सामान्य वातावरण में अपेक्षाकृत अधिक समय तक बिना खराब हुए रह सकता है जबकि अन्य पशुओं का दूध शीघ्र ही खराब हो जाता है । [खट्टा हो जाता है]

ऊँट के दूध का उपयोग विभिन्न पदार्थों को बनाने में किया जा सकता है किन्तु इसका दही बनाना सम्भव नहीं है क्यों कि यह ठीक प्रकार से जमकर ठोस रुप धारण नहीं करता । इससे खोया, क्रीम, पनीर, घी एवं मिठाइयां आसानी से बनाई जा सकती हैं ।

ऐसा विश्वास किया जाता है कि ऊँट का दूध औषधि के रुप में भी अत्यन्त उपयोगी है । यकृत एवं प्लीहा के रोगों के उपचार में इसका विशेष योगदान माना जाता है । इसका उपयोग पीलिया, जिगर की सूजन, पित्त अवरोध, क्षयरोग, दमा, बवासीर आदि बीमारियों में बहुतायत से किया जाता है । ऐसी धारणा है कि ऊँट का दूध दीर्घ स्थायी रोगों से पीड़ित व्यक्तियों को शीघ्र स्वास्थ्य लाभ कराने की क्षमता रखता है किन्तु ऊँट के दूध की औषधि एव उपचार क्षमता के उल्लेख वैद्यक में प्राप्त है । वैद्यक में ऊँटनी के दूध को हल्का, स्वादिष्ट नमकीन दीपन, साख तथा कृमि कुष्ट, कफ आनाह सूजन और उदर रोग को दूर करने वाला माना गया है ।

"औष्ट्र दुग्धं लघुस्वादु लवणं दीपनं तथा ।
कृमि कुष्ठकफानाहशोथेदर हरं सरम् ।।"

एशिया में भी ऊँटनी के दूध की कई बीमारियों में उपयोगिता पर अनुसंधान हुआ है । यह शोध का एक महत्वपूर्ण विषय हो सकता है ।

ऊँट के दुग्ध उत्पादन की बढोत्तरी के लिए सुझाव :-

ऊँट का दुग्ध उत्पादन समुचित रखरखाव, नस्ल सुधार उपयुक्त पोषण एवं स्वास्थ्य पर ध्यान देकर बढ़ाया जा सकता है । ऐसी अनेक विशिष्ट विधियां है जिनका अनुसरण कर दुग्ध उत्पादक क्षमता ज्ञातकर ऊँट को दुधारु पशु के रुप में प्रतिष्ठित किया जा सकता है । मरुप्रदेश में उष्ट्र पालन को जीविकोपार्जन के लिए निरन्तर आय का एक महत्वपूर्ण स्रोत माना जाता है । भारत में ऊँटों की संख्या 1945 में 6लाख 50हजार से बढ़कर 1990 में 1 करोड 45 लाख हो गई है । ऊँटों को बहुपयोगी पशु के रुप में प्रतिस्थापित करने के लिए इनकी दुग्ध उत्पादन, भार ढोने, कार्य करने की क्षमता की जानकारी, बाल उत्पादन विषयक व खाल की उपयोगिता के सर्वाधिक विकास की ओर ध्यान देने की आवश्यकता है । यद्यपि इस बात को सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि उष्ट्र विकास सम्बन्धी कार्यक्रम अन्य पशुओं के विकास कार्यक्रमों के प्रतियोगी के रुप में

प्रतिस्पर्धा उत्पन्न न करें । साथ ही इस ओर भी ध्यान देना महत्वपूर्ण होगा कि नवीन प्रणाली पारम्परिक उष्ट्र पालन पद्धति में अनावश्यक रुप से बाधा उत्पन्न न करें । उष्ट्र उत्पादन के विकास में दीर्घकालीन पूंजी लाभ पर संकट को टालने के लिए समुचित उष्ट्र प्रबन्ध प्रणाली, बीमारी की रोकथाम, उत्तम नस्ल एवं वंश के पशुओं की उपलब्धि, पशुओं एवं पशु उत्पादों की बिक्री के लिए उपयुक्त बाजार व्यवस्था आदि को ध्यान में रखना होगा । मरुप्रदेश में उष्ट्र पालन की वैज्ञानिक प्रबन्ध प्रणाली का ज्ञान प्रसार एवं प्रचार अति आवश्यक है । बीमारियों की रोकथाम, चिकित्सा, प्रदेश में उपलब्ध चारा और अन्य भोज्य उत्पाद का उपयोग एवं ऊँटों द्वारा ग्रहण योग्य अपरम्परागत सामग्री पर अनुसंधान एवं प्रसार को बढ़ावा मिलना चाहिए । ऊँटों द्वारा उपयोग में लाये जा सकने वाले कृषि गाड़े, सवारी आदि के उपकरणों व तकनीकी ज्ञान का समुचित उपयोग किया जाना चाहिए और साथ ही इनमें सुधार व विकास की भी व्यवस्था होनी चाहिए । ऊँटों का प्रजनन काल निश्चित मौसम अर्थात सर्दियोंके मौसममें ही सीमित होने के कारण इनमें वंश वृद्धि बहुत धीमी गति से होती है । अतः इनकी प्रजनन क्षमता में विकास के लिए कृत्रिम गर्भाधान,वीर्य और भ्रूण का दीर्घ अवशीतलन द्वारा भंडारन का तकनीकी ज्ञान व उपयोग आवश्यक है । ऊँट के बच्चों की गर्भावस्था और जन्मोपरान्त मृत्युदर को कम करने की दिशा में समुचित रोकथाम अति आवश्यक है ।

ऊँट के दूध के विभिन्न उत्पादों का उपयोग प्रचलित करना चाहिए जिससे इनको लोग पसन्द करें और इनकी मांग बढ़े । इससे ऊँट का डेयरी पशुओं की भांति प्रबन्ध एवं व्यवस्था सम्भव हो सकेगी । यह भी अति आवश्यक है कि ऊँट के दूध के प्रति लोगों के मन में उत्पन्न भ्रान्तियों को मिटाया जाए, इसके लिए दूध की उपयोगिता को दर्शाते हुए शैक्षणिक कार्यक्रम बनाया जाए जिससे लोग ऊँट के दूध की ओर उन्मुख एवं आकर्षित हों ।

अन्त में यह कहा जा सकता है कि भारत में दुग्ध उत्पादन के क्षेत्र में ऊँट एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है और अपने पोषक तत्व एवं गुणवत्ता द्वारा प्रभावी सिद्ध होने की क्षमता रखता है ।

आलेख

नरेन्द्र दास खन्ना

एवं आशुतोष कुमार राय