

खरगोश के पिल्ले भोजन का समय जानते हैं



एक ऐसा रसायन मिला है जिसकी गंध की मदद से खरगोश के पिल्ले अपनी मां के स्तनाग्र ढूँढते हैं और दिन-रात में भेद भी करते हैं। ऐसा लगता है कि यह रसायन पाचन में भी मददगार होता है। यह पहली बार है कि स्तनधारी नवजात शिशुओं के व्यवहार और शरीर क्रिया को प्रभावित करने में घण्टेन्द्रिय की भूमिका देखी गई है।

खरगोश के पिल्ले थोड़े विचित्र होते हैं - एक तो वे जन्म के समय अंधे होते हैं। दूसरा वे दिन में एक ही बार मां का दूध पीते हैं - जी हां, सिर्फ एक बार। दूध पीने की यह क्रिया तीन मिनट से ज्यादा नहीं चलती मगर इन तीन मिनटों में ये पिल्ले अपने वजन का लगभग एक-तिहाई दूध गटक जाते हैं। और यह दूध खूब वसा युक्त होता है।

मज़ेदार बात यह है कि दिन भर तो ये पिल्ले सुरक्ष पड़े रहते हैं। मगर दूध पीने का समय आने से करीब एक घण्टा पहले ये जागकर सक्रिय हो जाते हैं। स्तनपान का वक्त रोजाना एक ही समय पर होता है। जैसे ही मां पहुंचती है,

ये पिल्ले सीधे उसके स्तनाग्र पर टूट पड़ते हैं; इन अंधे पिल्लों को स्तनाग्र ढूँढने में एक फेरोमोन (गंधयुक्त पदार्थ) की मदद मिलती है।

इस फेरोमोन की पहचान सबसे पहले मैक्रिस्को के स्वायत विश्वविद्यालय के रॉबिन हडसन ने की थी। अब हडसन ने इस रसायन पर कुछ और प्रयोग करके इसकी एक और महत्वपूर्ण भूमिका पर रोशनी डाली है। हडसन के प्रयोगों से पता चलता है कि यही रसायन खरगोश के पिल्लों का दैनिक चक्र भी निर्धारित करता है। हडसन ने कुछ नवजात पिल्लों को एक नली के माध्यम से बराबर-बराबर मात्रा में दूध पिलाना

शुरू किया। रोज ठीक उसी समय दूध दिया जाता था। मगर कुछ पिल्लों को स्तनाग्र-खोजी फेरोमोन की थोड़ी गंध भी दूध पीने से पहले सुंघाई जाती थी।

देखा गया कि जिन पिल्लों को यह गंध सुंघाई जाती थी वे आम (मां का दूध पीने वाले) पिल्लों के समान ही रहे यानी दूध पीने के समय वे तैयार व सक्रिय हो जाते थे। जिन पिल्लों को फेरोमोन नहीं दिया गया वे सही समय पर तैयार नहीं हो पाते थे। इससे लगता है कि यह रसायन उनके शरीर को समय का भान कराने में मददगार है।

यह भी देखा गया कि फेरोमोन वंचित पिल्लों का पाचन भी गड़बड़ हो गया। उनमें 24 घण्टे का तापमान चक्र भी गड़बड़ा गया। हालांकि दोनों समूह के पिल्लों को दूध की बराबर मात्रा दी गई थी मगर फेरोमोन वंचित पिल्लों में पाचन की समस्या के चलते वे कम विकसित हुए। यह पहली बार है कि स्तनधारियों में पाचन के साथ फेरोमोन का सम्बन्ध देखा गया है। इसका इंसानों की दृष्टि से भी महत्व हो सकता है। (ऋत फीचर्स)