चींटियों को होता है मौत का पूर्वाभास

चींटियों के बीच पाई जाने वाली मजदूर चींटियां अपने जीवन की संभावना को भांप लेती हैं। जब उन्हें लगता है कि उनके दिन अब कम बचे हैं तो वे ज़्यादा ज़ोखिम भरे काम करने लगती हैं।

चींटी, मधुमक्खी और ततैया जैसे सामाजिक कीटों का मज़दूर वर्ग अपनी उम्र के अनुसार अपने काम में परिवर्तन करता है। उम्रदराज मज़दूर अपनी बांबी या छत्ते से बाहर निकलकर खतरे वाले काम करते हैं जबकि कमसिन मज़दूर बिल के अंदर रख-रखाव जैसे सुरक्षित काम करते हैं। इस तरह मज़दूर चींटियों की औसत आयु बढ़ जाती है और पूरी बस्ती की फिटनेस बढ़ जाती है।

वैसे अभी यह पता नहीं है कि मज़दूर चींटियों के बीच पाया जाने वाला इस तरह काम का बंटवारा उम्र के साथ होने वाले शारीरिक बदलाव के चलते होता है या किसी अन्य कारण से। इसका पता लगाने के लिये डेविड मोरॉन और उनके सहकर्मियों ने पोलैण्ड के येगीलोनियन विश्वविद्यालय की प्रयोगशाला में *मिर्मिका स्केब्रिनोडिस* प्रजाति की चींटियों की 11 बस्तियां बनाईं। इनमें सभी कम उम्र की मज़दूर चींटियां थी। सभी कालोनियों की कम से कम आधी चींटियों की संभावित आयु कृत्रिम रूप से कम कर दी गई थी। इसके लिए या तो उन पर कार्बन डाइऑक्साइड छोड़ी गई थी जिससे उनका रक्त अम्लीय और तंत्रिका तंत्र क्षतिग्रस्त हो गया था या उनकी बाहरी सतह को संक्रमित कर दिया गया था। पहचान के लिए इन चींटियों को रंगीन पेंट कर दिया गया।

अगले पांच सप्ताह में चिन्हित चींटियां कालोनी से बाहर जाने लगीं। वे अन्य अनुपचारित चींटियों के मुकाबले जल्दी बाहर जाने लगी थीं और ज़्यादा बार। इससे यह अनुमान लगाया गया कि चींटियां अपनी उम्र के हिसाब से काम नहीं बदलती बल्कि अपनी बची हुई उम्र का अनुमान लगाकर उसके अनुसार काम करती हैं। चींटियों का कालोनी से बाहर जाने का समय इस बात पर भी निर्भर था कि उन्हें कार्बन डाइऑक्साइड उपचार से कितना नुकसान हुआ था। सबसे कम संभावित आयु वाली चींटियों ने सबसे पहले कालोनी छोड़ी। दूसरी ओर, जिन चींटियों की त्वचा को संक्रमित किया गया था उनमें संक्रमण की मात्रा और काम के बदलाव का ऐसा सम्बंध नहीं देखा गया। हो सकता है कार्बन डाईऑक्साइड की बजाय संक्रमण की वजह से घटी हुई संभावित मृत्यु का अंदाजा लगाना अधिक मुश्किल होने के कारण ऐसा हुआ हो। ***(स्रोत फीचर्स)***