Migration ist nicht angeboren – sie wird vererbt: Maultierhirsche lernen ihre Wanderrouten von ihren Müttern

Jedes Jahr unternehmen tausende Maultierhirsche im Westen der USA eine der längsten Landmigrationen aller nordamerikanischen Säugetiere. Allein in Wyoming legen manche Herden bis zu 240 Kilometer (150 Meilen) zwischen ihren Winter- und Sommerlebensräumen zurück. Dabei überwinden sie Berge, Straßen, Zäune und zunehmende menschliche Besiedlung. Diese Wanderungen sind entscheidend fürs Überleben, weil die Hirsche der „grünen Welle“ frischer Vegetation folgen können, sobald Schnee schmilzt und der Frühling in höhere Lagen zieht.

Doch woher wissen die Hirsche, wohin sie gehen sollen, wann sie aufbrechen und wie schnell sie wandern müssen? Eine wegweisende neue Studie des U.S. Geological Survey und der University of Wyoming zeigt: Diese Wanderwege sind nicht angeboren, sie werden gelernt. Tatsächlich erben Maultierhirsche ihre Routen über mütterliche Prägung: Die Mutter gibt detailliertes Wissen über Zeitpunkt und Landschaft ihrer Wanderung an ihr Junges weiter. Diese Entdeckung hat große Auswirkungen darauf, wie wir nicht nur Wildbestände, sondern auch das „kulturelle Erbe“ der Tiermigration schützen können.

Was die Studie zeigt:

Über zehn Frühjahrswanderungen verfolgten Forscher:innen 72 Maultierhirsch-Kühe mit GPS-Halsbändern. Dabei fiel auf: Die im Vorjahr zurückgelegte Wanderroute sagte den Weg eines Tieres 2- bis 28-mal genauer voraus als alle Umweltfaktoren, etwa der Zeitpunkt des Austriebs, Schneehöhe oder Geländeeigenschaften. Mit anderen Worten: Die Hirsche verlassen sich beim Wandern viel stärker auf gelerntes Verhalten als auf Instinkt. Einige Tiere begannen ihre Wanderung 70 Tage vor dem Frühlingsbeginn, andere bis zu 52 Tage danach, also eine Spanne von über vier Monaten. Doch fast alle erreichten ihre Sommerreviere innerhalb eines engen Zeitfensters von sechs Tagen. Frühe Wanderer zogen langsam und ruhten viel; die späten zogen schneller mit weniger Pausen. Diese Flexibilität im Verhalten bestätigt: Die Tiere nutzen eine „mentale Landkarte“, die sie erfahren und meist im ersten Lebensjahr von ihren Müttern gelernt haben.

Warum das wichtig ist:

Die Ergebnisse spiegeln Muster, die man auch bei anderen Arten beobachten kann: Umgesiedelte Dickhornschafe und Elche etwa brauchten 40 bis 90 Jahre, um ihre Wanderverhalten nach der Umsiedlung neu auszubilden. Geht eine Maultierhirsch-Population verloren, verschwindet auch das Wissen um den Wanderkorridor, ein Verlust, der sich nicht so schnell wiederherstellen lässt. Naturschutz bedeutet deshalb nicht nur, Räume zu schützen, sondern auch Wissen zu bewahren. In diesem Fall bewahrtes Wissen, das von Mutter zu Kalb weitergegeben wird. Ein Korridor ist für die Tiere nur dann nutzbar, wenn sie wissen, wie sie ihn nutzen müssen.

Was wir daraus lernen:

Die Studie macht eines klar: Um Maultierhirschen das Wandern zu ermöglichen, braucht es mehr als den Schutz der Landschaft, es geht darum, das lebendige Gedächtnis der Mutterlinien zu erhalten. Wenn zu viele erfahrene Hirschkühe verschwinden, droht die Auslöschung ganzer Wanderwege. Schutzmaßnahmen müssen daher auch die Bedeutung von „Migration als Kultur“ berücksichtigen.

Indem wir Hirsche schützen, bewahren wir auch Traditionen, die über Generationen entstanden sind, aber schon in einer einzigen Saison verloren gehen können, wenn wir nicht aufpassen.