

Beuteltiere

Als Königin Isabella I. von Kastilien um 1500 das erste Beuteltier sah, das nach Europa gebracht wurde, war es bereits tot. Das Opossum hatte die lange Überfahrt von Südamerika nach Spanien nicht überlebt. Seine Jungen waren aus dem Beutel gefallen und verloren gegangen. Trotzdem ließ es sich die Königin nicht nehmen, ihren Finger in den seltsamen Sack des Tieres zu stecken. Es war eine Sensation! Woher kamen die Jungtiere in dem Beutel?

Wo kommen die Babys her?

Wie die Jungen in den Beutel gelangen, ist inzwischen geklärt: In der eigentlichen Tragzeit, die je nach Art nur zwischen elf bis 43 Tage dauert, reifen die befruchteten Eizellen im Uterus der Mutter zu Embryonen heran. Bei der Geburt sind die Beuteltierbabys gegenüber den anderen Säugetieren, auch Plazentatiere genannt, noch unterentwickelt. Die oft nur reiskorngroßen Babys sind nackt und blind. Ihre Organe sind noch nicht vollständig entwickelt. Nur das Skelett der Vorderbeine ist bereits gut ausgebildet. Damit windet sich der Nachwuchs aus eigener Kraft durch das Fell der Mutter zur Zitze. Die Richtung weisen ihm sein Geruchssinn und die Schwerkraft.

Sobald das Junge anfängt an der Zitze zu saugen, schwillt diese im Mund knopfartig an. Zusätzlich wachsen Lippen und Zunge des Jungtieres um die Brustwarze herum. Nur mit Gewalt könnte man das Jungtier nun abnehmen. Nach einigen Wochen löst sich diese Verbindung von alleine. Dieses enge Andocken verleitete Wissenschaftler lange Zeit zu dem Irrglauben, dass Mund und Zitze miteinander verwachsen wären.

Blick in den Beutel

Die Überraschung zuerst: Nicht alle Beuteltiere haben einen Beutel. Bei einigen Ausnahmen, wie dem Spitzmausopossum oder dem Ameisenbeutler, hat er sich vollständig zurückgebildet. Es ist ein seltsamer Anblick, wenn die winzigen, nackten Jungtiere ungeschützt frei von den Zitzen herunterbaumeln. Aber auch bei den Tieren, die einen Beutel haben, ist er nicht immer gleich gebaut. Während er sich bei den Kängurus nach vorne hin öffnet, befindet sich die Öffnung beim Wombat hinten. Andere Tiere verfügen nur über eine kleine Hautfalte, die sich teilweise erst während der Tragzeit entwickelt. Auch die Innenausstattung unterscheidet sich: Zwischen zwei und 30 Zitzen sind in zwei oder vier Reihen, manchmal sogar kreisrund angeordnet. Wie lange die Jungen im Beutel verbringen, hängt von ihrer Anzahl und Größe ab. Jedoch spätestens nach acht Monaten ist auch im größten und dehnbarsten Beutel einfach kein Platz mehr.

Entstehungsgeschichte und Verbreitung

Beuteltiere machen mit ungefähr 260 Arten etwa sechs Prozent aller Säugetiere aus. Heute leben sie ausschließlich im australischen Raum und auf dem amerikanischen Kontinent. In der früheren Erdgeschichte war das noch anders.

Wissenschaftler vermuten, dass sich vor etwa 100 Millionen Jahren die ersten Beuteltiere in Südostasien entwickelten. Von dort breiteten sie sich über Nordamerika nach Südamerika aus. Fossile Funde belegen, dass sie einst auch Afrika und Europa besiedelten, aber rasch von den

anderen Säugern, den Plazentatieren, verdrängt wurden.

Vor etwa 50 Millionen Jahren wanderten die ersten Beuteltiere von Südamerika nach Australien ein. Schwimmen mussten sie dafür nicht: Der australische Kontinent war noch mit Südamerika, Afrika, Madagaskar, Vorderindien, Antarktis verbunden. Lange rätselten Wissenschaftler, wie genau diese Besiedlung stattgefunden haben könnte. Das Forscherteam um Jürgen Schulze an der Universität Münster scheint mit seinen neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen ein wichtiges Puzzleteil gefunden zu haben: Es gibt deutliche Hinweise, dass nur eine einzige, mausgroße Beuteltierart ihren Weg nach Australien fand. Bei ihrer Ankunft war sie dort das erste Säugetier und konnte sich nach Abreißen der Landverbindung ohne Konkurrenzdruck oder Feinde zu der heutigen Vielfalt entwickeln. Auch in Südamerika konnten sich viele Beuteltiere behaupten. In Nordamerika hingegen hat sich nur das Nordopossum durchsetzen können.

Besser als ihr Ruf

Beuteltiere sind dümmer, weniger sozial und weniger erfolgreich als die anderen Säugetiere. Dieses Vorurteil kursiert selbst unter Biologen. Vor allem ihre exotische Art, den Nachwuchs in einem sehr frühen Entwicklungsstadium zur Welt zu bringen, wird oft als rückständige Fortpflanzungsstrategie angesehen. Dabei hat die Aufzucht im Beutel auch Vorteile. Die Geburt der winzig kleinen Nachkommen bedeutet für das Muttertier zum Beispiel deutlich weniger Stress.

Ein weiterer evolutionärer Vorteil liegt in der Möglichkeit, dass das Muttertier notfalls die Aufzucht der Jungen in einem frühen Entwicklungsstadium, in dem das Junge eines Plazentatieres noch ein Embryo wäre, beenden kann: Bei Nahrungsmangel oder Gefahr wirft die Beuteltiermutter den Nachwuchs einfach aus dem Beutel. Damit sichert das Weibchen sein Überleben und hat die Möglichkeit, später Junge zu bekommen. Bei Plazentatieren befindet sich der Nachwuchs im vergleichbaren Entwicklungsstadium noch im Uterus. Mutter und Kind bleiben beide in Lebensgefahr.

Aber sind Känguru und Co. vielleicht dümmer, weil sie, wie einige Biologen behaupten, ein kleineres Gehirn haben? Dieser Frage ging Dr. Vera Weisbecker nach. Akribisch verglich die junge Evolutionsbiologin die Schädel von Beuteltieren mit denen anderer Säuger. Ihr Fazit: Beuteltiere können in puncto Gehirngröße den Plazentatieren ganz eindeutig das Wasser reichen.

Nur: Wie sozial sind sie? Tatsächlich sind viele Beuteltiere Einzelgänger. In Kontakt treten sie nur zur Paarungszeit und bei der Aufzucht der Jungen. Doch es geht auch anders. Besonders Kängurus sind gesellig. Sie leben in sozialen Gruppen zusammen. Felsenkängurus haben sogar feste Partner.

Zwischen Artenschutz und Kochtopf

Weniger sozial zeigten sich hingegen die nach Australien eingewanderten Europäer. Anfangs wurden einige Beuteltierarten, darunter auch der Koala, wegen ihres kostbaren Fells nahezu

ausgerottet. Inzwischen dürfen nur noch wenige Tierarten gejagt werden. Doch überfahrene Koalas oder Kängurus gehören zu Australiens Straßenbild. Die immer dichtere Besiedlung raubt den faszinierenden Tieren ihren natürlichen Lebensraum.

Ein weiteres großes Problem sind eingeschleppte Tierarten. Sie sollten die Siedler an ihre Heimat erinnern. Inzwischen sind sie zu einer lebensgefährlichen Plage geworden. Besonders Katzen, Hunden und Füchsen sind die vielen kleinen Beuteltiere hilflos ausgeliefert. 17 Beuteltierarten sind in den vergangenen 200 Jahren ausgestorben. Viele sind bedroht. Doch in der australischen Gesellschaft findet ein Umdenkprozess statt. Staatliche und private Naturschutzprojekte bieten inzwischen vielen Tieren eine Zufluchtsstätte. Im pazifischen und südamerikanischen Raum stehen Beuteltiere wie das Baumkänguru noch immer auf dem Speisplan der Menschen. Für die Naturschützer ist es kaum möglich, in den Regenwäldern gegen Wilderei anzukämpfen.

Birgit Amrehn, Stand vom 03.06.2011

Sendung: [Beuteltiere - Die außergewöhnlichen Säuger, 03.06.2011](#)

http://www.planet-wissen.de/natur_technik/wildtiere/beuteltiere/index.jsp