

Nächte ohne Flecken

Während das Federkleid von Dinosauriern wahrscheinlich oft bunt war und auch Insekten wohl schon viele Farben auf ihren Flügeln trugen, verfügten frühe Säugetiere vermutlich über ein unscheinbares Fell. Vor 150 Millionen Jahren dürften Säugetiere vor allem dunkelbraun ausgesehen haben, berichtet ein internationales Forschungsteam im Fachblatt *Science*.

Die Forschenden gehen sogar noch weiter: Sie denken, dass das Fell in den meisten Fällen gleichmäßig dunkel gefärbt war – die Tiere hatten also wohl nicht einmal Muster wie Streifen oder Flecken. So ein Fell sei typisch für heutige nachtaktive Säugetiere wie Maulwürfe, Mäuse, Ratten und Fledermäuse, die sich damit tarnten, schreiben die Forschenden. Ihre Erkenntnisse stützten also Hypothesen, wonach frühe Säugetiere überwiegend nachtaktive gewesen sein könnten.

Das Team um Quanguo Li von der China University of Geosciences in Beijing hatte die Form von Pigmentkörperchen 116 lebender sowie sechs ausgestorbener Tierarten untersucht. Die Pigmentkörperchen, auch Melanosomen genannt, sind im Inneren von Pigmentzellen zu finden. In ihnen lagert Melanin, das eine Färbung von Haut, Federn oder Haaren bewirkt.

Die winzigen Melanosomen können auch in Fossilien erhalten bleiben. Dabei besteht ein Zusammenhang zwischen der Form der Melanosomen und der Fell- oder Federfarbe. In früheren Untersuchungen wurde so bereits festgestellt, dass zumindest einige gefiederte Dinosaurier, frühe Vögel und Flugsaurier bunt gewesen sein müssen.

Bisher sei die Technik aber nicht in großem Umfang auf fossile Säugetiere angewandt worden, schreibt das Forschungsteam. Dabei seien schon vor Jahren Fossilien mit sehr gut erhaltenen Fellstrukturen entdeckt worden. Diese untersuchten die Forschenden nun unter anderem mittels Rasterelektronenmikroskopie – und fanden Hinweise auf einheitlich dunkles Fell. Die nächtliche Lebensweise könnte den Tieren geholfen haben, nicht von tagaktiven Fleischfressern erbeutet zu werden, schreiben die Forschenden.

Vor 66 Millionen Jahren starben die Dinosaurier und viele andere Arten aus. Nach diesem Ereignis besetzten Säugetiere schnell viele der freien ökologischen Nischen – »was gleichzeitig die rasche Verbreitung und Diversifizierung von Fellfärbungen vorangetrieben haben könnte«, hieß es. (dpa/jW)

<https://www.jungewelt.de/artikel/496033.paläontologie-nächte-ohne-flecken.html>