

Forscher: Enge Verbindung nach **Gibraltar**

Salems Affen haben Familie

Ein Teil der Affen von Gibraltar und die Tiere des Salemer Affenbergs sind verwandt. Dies haben Biologen bei einer Erbgut-Analyse herausgefunden. Ihre Studie klärt die bisher unbekannte Herkunft der Gibraltar-Affen, die einzigen frei lebenden Affen in ganz Europa.

VON
FRANK VAN BEBBER



Biologe Walter Salzburger von der Universität Konstanz klärte die Familienverhältnisse bekannter Berber-Affen.

BILD: V. BEBBER

Konstanz – Sie haben ermittelt wie in einem Mordfall. Doch am Ende führten sie die Erbgut-Spuren nicht zum Täter, sondern in die Naturgeschichte. Drei Biologen aus Zürich, Konstanz und Chicago haben Blut, Haare und Kot von 280 Berber-Affen untersucht, darunter auch Tiere des Affenbergs Salem. Die DNA-Analyse, bekannt als genetischer Fingerabdruck, löst das Rätsel um die Herkunft der Affen von Gibraltar: Die einzigen frei lebenden Affen Europas stammen ursprünglich nicht von diesem Kontinent, sondern aus zwei Regionen Afrikas.

In Europa gibt es vier Kolonien mit Berber-Affen: die wilden Tiere in Gibraltar, zwei Gehege in Frankreich und den Affenberg. Hunderttausende Touristen besuchen das Freigehege mit 200 Berber-Affen bei Überlingen im Bodenseekreis jedes Jahr. Biologin Lara Modolo von der Universität Zürich nahm auf dem Affenberg Blut- und Haarproben von 28 Tieren. Die Forscherin nutzte die Affen vom Bodensee als Kontrollgruppe. Bei den mit Menschen vertrauten Tieren kam sie leichter an Proben. Zudem ist bekannt, dass die Salemer Tiere von Berber-Affen in Marokko abstammen.

Mit diesem zusätzlichen Wissen machte sich die internationale Forschergruppe auf, den Mythos der Affen auf dem Felsen von Gibraltar zu ergründen. Seit Jahrhunderten leben die Affen hier an der Südküste Spaniens, die genauen Ursprünge waren bislang allerdings unbekannt. Seit 1913 kümmert sich sogar das britische Militär auf der seit 1704 von Großbritannien beherrschten Halbinsel um sie. In einer Überlieferung heißt es, ver-

schwänden die Affen, müsse Großbritannien Gibraltar räumen. Churchill ließ im Zweiten Weltkrieg den durch Krankheiten geschrumpften Bestand heimlich ergänzen – und das kleine Territorium gehört noch immer zum Vereinigten Königreich.

Heute leben wieder über 200 Affen auf Gibraltar. Ihre Herkunft war ungeklärt – sind sie letzte Überlebende eines weithin unbekanntes europäisches Affenvolkes? Oder stammen sie aus Afrika? Der Vergleich von Affen-Genen aus Gibraltar, Afrika und Salem brachte Klarheit. Die Vorfahren der Tiere kommen aus Marokko und aus Algerien. Die zwei genetischen Ursprünge erklären die überraschende genetische Vielfalt der Affen der Felsen-Kolonie.

Bei der Analyse der Gene half Biologe Walter Salzburger von der Universität Konstanz. Er arbeitet am Lehrstuhl für Evolutionsbiologie. Dessen Forscher erstellen Stammbäume bis zurück in die Urzeit. Dabei helfen ihnen Computerprogramme. In der Regel klären die Konstanzer Forscher auf diese Weise Herkunft und Artenvielfalt von Fischen. Drei Jahre dauert solch eine Studie. Am Ende stand diesmal ein klares Ergebnis für die Affen, das nebenbei auch sicher klärte: Die Berber-Affen aus Salem stammen wirklich aus Marokko und haben die gleichen Vorfahren wie die Gibraltar-Affen marokkanischer Linie.

Die Arbeit der drei Forscher hat einen ernstesten Hintergrund: Der Affenbestand in Afrika ist gefährdet, die Tiere stehen auf der Roten Liste bedrohter Arten. Die Europa-Kolonien helfen, die genetische Vielfalt zu retten.