05.03.2013 – 08:05 Uhr

Monopol der Orang-Utan-Männchen / Vergleichende Feldbeobachtungen auf Sumatra und Borneo

Bern (ots) -

Die Geschlechtsentwicklung, das Paarungsverhalten und das soziale Gefüge von Orang-Utans hängen stärker als bisher vermutet von ihrer Umwelt ab: Wo der Regenwald mehr Nahrung hergibt, steigt der Einfluss des dominanten Männchens. Um seiner Aufmerksamkeit zu entgehen, bleiben viele andere Männchen klein. Zu diesem Schluss gelangt eine vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) unterstützte Studie.

"Mensch aus dem Wald" bedeutet Orang-Utan in der malaiischen Sprache. Doch eigentlich sind die mit rot-braunem Fell bewachsenen Regenwaldbewohner unsere entferntesten Verwandten in der Familie der Menschenaffen. Sie unterscheiden sich von allen anderen, weil Orang-Utan-Männchen zwei verschiedene Entwicklungsstufen durchlaufen können. Deshalb gibt es zweierlei geschlechtsreife Männchen: Die Kleinen gleichen äusserlich den Weibchen, die Grossen bilden sekundäre Geschlechtsmerkmale wie Wangenwülste und Kehlsäcke aus.

Entwicklungsstillstand Einige kleine Männchen verharren mehrere Jahre lang oder sogar während ihres ganzen Lebens auf ihrer Entwicklungsstufe, ohne dass der letzte Wachstumsschub einsetzt. Wie die vom SNF unterstützte Marie-Heim-Vögtlin-Stipendiatin Lynda Dunkel und ihre Kollegen vom anthropologischen Institut und Museum der Universität Zürich nun nachweisen (*), kommt dieser Entwicklungsstillstand auf Sumatra öfter vor als auf Borneo, der anderen südostasiatischen Insel, auf der Orang-Utans noch beheimatet sind.

Auf Sumatra machten die Forschenden doppelt so viele kleine Männchen aus als ausgewachsene mit Wangenwülsten. Während der fünfjährigen Beobachtungsphase im Regenwald bildete nur ein einziges Männchen die sekundären Geschlechtsmerkmale aus. Auf Borneo hingegen gibt es zwei Mal mehr Männchen mit Wangenwülsten als ohne.

Erzwungene Kopulationen Diese streiten sich viel öfter um die Gunst der fortpflanzungsfähigen Weibchen als auf Sumatra, wo innerhalb des beobachteten Gebiets ein einziges dominantes Männchen die sexuellen Beziehungen zu den Weibchen monopolisiert. Weil der Urwald auf Sumatra mehr Nahrung hergibt als der Wald auf Borneo, hat das dominante Männchen genügend Zeit, die Weibchen in seiner Umgebung zu bewachen. Andere Männchen mit Wangenwülsten vertreibt er, bevor sie sich mit einem Weibchen paaren können.

Doch kleinere Männchen ohne sekundäre Geschlechtsmerkmale sind unauffälliger. Auf Sumatra gelingt es ihnen deshalb eher, mit einem Weibchen zu kopulieren - auch wenn sich die Weibchen in 60 Prozent der beobachteten Fälle zur Wehr setzten. Erzwungene Paarungen gibt es auch auf Borneo. Doch weil dort die Männchen dauernd gegeneinander kämpfen und sich die kleineren nie durchsetzen, fällt der Vorteil des Entwicklungsstillstandes weg.

Dass das Nahrungsvorkommen im Wald sich so stark auf das Paarungsverhalten von Orang-Utans auswirkt, hat Dunkel überrascht. "Es zeigt, dass die Organisation dieser Menschenaffen - und vielleicht auch unserer Vorfahren - variabler ist, als wir bisher angenommen hatten. Anscheinend formt die natürliche Selektion nicht nur das Aussehen, sondern passt auch das Sozialverhalten an die lokalen Umweltbedingungen an", sagt sie.

(*) Lynda P. Dunkel, Natasha Arora, Maria A. van Nordwijk, Sri Suci Utami Atmoko, Angga Prathama Putra, Michael Krützen and Carel P. van Schaik (2013). Variation in developmental arrest among male orangutans: a comparison between Sumatran and a Bornean population. (Manuskript beim SNF erhältlich; E-Mail: com@snf.ch)

Der Text dieser Medienmitteilung und das hochaufgelöste Bild stehen auf der Website des Schweizerischen Nationalfonds zur Verfügung: www.snf.ch > Medien > Medienmitteilungen.

Kontakt:

Lynda Dunkel
Anthropologisches Institut und Museum
Universität Zürich
Tel.: +352 27 29 08 43
E-Mail: lynda1979lu@yahoo.de

Diese Meldung kann unter https://www.presseportal.ch/de/pm/100002863/100733925 abgerufen werden.