

GEO Magazin Nr. 3/07 - Glückserlebnis Singen



TEXT VON LOTHAR FRENZ

Das Rätsel der Roten Glatzen Mit seinem kahlen Kopf und dem maskenhaften Antlitz entspricht der Rote Uakari nicht gerade menschlichen

Schönheitsidealen. Neugierig aber macht sein Aussehen schon: Wozu nur mag es taugen? Im Nordosten Perus sind Forscher dieser Frage nachgegangen

Im milchigtrüben Wasser am Fuße einer Palme erkennt der Primatologe Christoph Knogge vom Leipziger Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung ein Paar Nasenlöcher und die Silhouette eines Kopfes. Schon seit Tagen stapft er durch knietiefen Morast und hat normalerweise den Blick in die Wipfel gerichtet, auf der Suche nach Affen.

Ein merkwürdiges Gickern dringt plötzlich aus den Wipfeln, und Wesen mit leuchtend roten Köpfen tauchen auf, einige mit dicken Beulen auf der kahlen Stirn. Die haarlosen Gesichter haben die Anmutung ausgemergelter, verschumpelter Menschenköpfe. Es könnten auch grotesk gefärbte Totenschädel sein. Dabei sind diese Kreaturen, ausgestattet mit einem leuchtend orangefarbenen Zottelfell, kerngesund, wie Christoph Knogge weiß. Es sind seine Studienobjekte. Im Reservat am Lago Preto erforscht er das Sozialleben einer der wohl absonderlichsten Affenarten der Erde - der Roten Uakaris.

Nur wenig ist über die Uakaris bekannt

Die Wissenschaft zählt den seltsamen, etwa katzen großen Primaten *Cacajao calvus ucayalii* zu den Kurzschwanzaffen. Rote Uakaris leben nur in einem recht kleinen Gebiet zwischen Amazonas, Rio Ucayali und Rio Yavarí an der Grenze zwischen Peru und Brasilien. Wenig ist bislang über sie bekannt. Die ungewöhnliche Ausstattung der Roten Uakaris gibt Primatologen gleich mehrere Rätsel auf: Einige südamerikanische Affen, Woll- und Klammeraffen etwa, haben einen Greifschwanz, der beim Klettern als "fünfte Extremität" in den obersten Stockwerken des Waldes zusätzlichen Halt verschafft. Wieso "begnügen" sich Rote Uakaris, die ebenfalls in den Wipfeln leben, dann mit einem wie amputiert wirkenden Stummelschweif? Warum leuchtet ihr Fell orangerot und sticht damit auffällig aus dem Grün der Bäume hervor; was die Tiere nicht gerade zu Meistern der Tarnung macht? Und: Weshalb haben sie eine solch grelle Visage?

Mehr Fotos zu den Roten Uakaris



► Fotoshow: Uakaris

In den Wäldern Nordperus spüren Forscher den Gründen für die ungewöhnliche Färbung der Roten Uakaris nach

Die Erforschung der seltsamen Affen ist einer der Schwerpunkte im Schutzgebiet "Lago Preto Conservation Concession", das mithilfe des Wildlife Conservation Fund in einer wenig besiedelten Region Amazoniens eingerichtet worden ist. In weiten Teilen ihres Verbreitungsgebietes sind die Roten Uakaris schon selten geworden, weil sie von Menschen gejagt und verzehrt werden. Doch weil sich illegale Jäger und Holzfäller kaum an den abgelegenen Lago Preto verirren, haben hier immerhin rund 500 der Scharlachgesichter überlebt. Während die Uakaris in anderen Teilen ihres Verbreitungsgebietes weit umherwandern, verbringen sie am Lago Preto fast das ganze Jahr in einem Reservat von der Größe Sylts. Das hat der Primatologe Mark Bowler von der University of Kent herausgefunden, der drei Jahre lang für eine erste Langzeitstudie über freilebende Uakaris ökologische Daten sammelte.

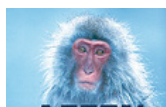


© Ingo Arndt

Das Reservat am Lago Preto im Nordosten Perus ist eine sichere Heimstatt für die Roten Uakaris. Andersorts werden die Affen wegen ihres Fleisches gejagt: Verwaiste Jungtiere wachsen in den Siedlungen als Haustiere auf

Hartschalige Früchte knacken sie mit ihren kräftigen Eckzähnen

Im untersuchten Reservat finden die Affen zu jeder Jahreszeit in drei recht nahe beieinander liegenden Waldtypen ihre bevorzugte Diät. Hartschalige Früchte gehören dazu, die sie mit den kräftigen Eckzähnen knacken, und unreife Samen. Im Schwemmwald, den der Rio Javarí vier bis sechs Monate im Jahr überflutet, sodass die Bäume dann mehrere Meter tief im Wasser stehen, reifen die Früchte in der Regenzeit. In der Trockenzeit ziehen die Uakaris in die Aguaje-Palmensümpfe. In den Übergangsphasen suchen sie im hügeligen Terra Firme-Hochland nach Nahrung. Die Aguaje-Palme *Mauritia flexuosa* ist in der Trockenzeit auch für die Roten Uakaris die wichtigste Nahrungsquelle. Der Primatologe Richard Bodmer, der seit 1990 immer wieder an den Lago Preto kommt, glaubt sogar, dass das orangerote Zottelfell der Scharlachgesichter mit den Palmen zu tun hat.



"Affen in der Wildnis"

Der renommierte Naturfotograf Ingo Arndt hat für seinen neuen Bildband Affen aus aller Welt, darunter auch die rotgesichtigen Uakaris, in der Wildnis aufgespürt.

Frederking & Thaler Verlag,
ISBN: 978-3894056773,
Preis: 50 Euro

Den Bildband "Affen in der Wildnis" können Sie im GEO-Webshop bestellen.

Denn im offenen Palmensumpf sind die Uakaris nicht so gut geschützt wie im dichten Kronendach der Schwemm- oder Hochwälder. Wenn sie kopfüber an den langen Fruchtständen hängen und einzelne Früchte aus den "Trauben" herauslösen, geben ihnen die Palmwedel kaum Deckung. Aus der Luft wären die Affen für ihren ärgsten natürlichen Feind gut zu entdecken - die Harpyie, einen der stärksten Greifvögel der Erde, der mit wendigen Flugmanövern Affen aus Baumwipfeln reißt. Doch dank der Färbung von Fell und Frucht sei ein Roter Uakari auf einer der viel größeren, gleichfalls roten "Aguaje-Trauben" nur schwer zu sehen, meint Bodmer. Bei einem nahen Verwandten der roten Affen, beim Weißen Uakari, haben die Mauritia-Palmen dagegen keine derart zentrale Bedeutung, denn sie sind in dessen Verbreitungsgebiet nicht so häufig vertreten - weshalb ein rotes Fell den Affen auch keinen Vorteil brächte.

Wo ist vorne, wo ist hinten?

Nach Bodmers Ansicht gehört auch der Stummelschweif zur Anti-Harpyien-Strategie der Affen: Normalerweise greifen die Adler bevorzugt am empfindlichsten Körperteil an - am Kopf. Wenn aber ein Uakari kopfüber an einem Ast hängt und das Fell über den bulligen Schädel und den Schwanzstumpfen fällt, ist nur schwer zu erkennen, was vorne und was hinten ist. Eine ähnliche Verwirrungstaktik nutzen australische Tannenzapfenechsen, bei denen Kopf und Schwanz gleich geformt sind. "Wer einmal einen Roten Uakari auf einem Aguaje-Fruchtstand gesehen hat, dem leuchten Bodmers Ideen sofort ein", meint Christoph Knogge. Sein Kollege Mark Bowler ist allerdings von der Hypothese seines Doktorvaters Bodmer nicht überzeugt. Das Uakari-Rot, so sagt er, sei doch viel kräftiger als das der Palmfrüchte. Und dies könne einer Harpyie mit scharfem Greifvogelblick nicht verborgen bleiben.

© Ingo Arndt

Uakaris entsprechen mit ihrem kahlen Kopf nicht gerade menschlichen Schönheitsidealen

Es raschelt in den Bäumen. Äste fallen herab. Und wieder ist dieses Gickern zu hören, mit dem die Affen einander mitteilen, wo sie sich gerade aufhalten und in welcher Stimmung sie sind. Es steigert sich, als ein weiterer Trupp Uakaris herankommt. Knogge erkennt alte Bekannte: das Tier mit dem "ingerissenen Ohr", ein anderes mit "Hängeauge". Solche Details muss er sich einprägen, um das Sozialleben der Affen zu erforschen, die 20, 30, manchmal 40 Meter über ihm in den Wipfeln turnen. Weil das alles andere als einfach ist, konzentriert sich der Wissenschaftler alle zehn Minuten auf ein anderes Tier und notiert, welche Affen dem Beobachteten am nächsten kommen. Sind Männchen etwa mehr mit Männchen zusammen, Weibchen mehr mit Weibchen? Oder sind es gemischte Trupps? Streifen die Uakaris in stabilen Horden umher, oder wechseln Affen häufig von einer Gruppe zur anderen? Durch die Analyse "des nächsten Nachbarn" erhält Knogge einen Überblick über die Gruppenstruktur der Spezies.

Aufgestellte Haare schinden immer Eindruck

An diesem Tag steht ein dominanter Uakari-Mann mit dicken Stirnwülsten im Mittelpunkt seiner Beobachtungen. Der dazugekommene Trupp setzt sich ausschließlich aus jungen Uakari-Männern zusammen - "Junggesellen" im Primatologen-Jargon. Aufgeregt stellt sich der ältere Uakari zwischen die Jungmänner und seinen Harem aus Weibchen und Jungtieren. Die dicken Beulen beben vor Zorn, färben sich noch tiefer rot, der Alte gickert immer lauter und plustert sein Fell auf. "Piloerektion", notiert Knogge. "Aufgestellte Haare schinden immer Eindruck." Er sieht, dass der Uakari-Mann mit seiner Vorstellung Erfolg hat und sich die jungen Männchen rasch verziehen. Keine allzu ereignisreiche Szene, und doch sind solche Begegnungen bereits die Höhepunkte im Tagesablauf des Forschers, denn meist sind die Affen mit Fressen beschäftigt und halten dabei Abstand von einander. Selten sieht der Wissenschaftler einmal zwei oder drei beisammen sitzen, die sich gegenseitig das Fell pflegen.

Nach den ersten Beobachtungen von Knogge und anderen Primatologen zeichnet sich dennoch ein überraschend komplexes Sozialsystem der Roten Uakaris ab: In kleinen Trupps oder Harems von weniger als zehn Affen führt ein älteres Männchen mehrere Weibchen und Jungtiere auf Nahrungssuche. Mehrere solcher Harems verbinden sich regelmäßig zu größeren, stabilen Gruppen mit immer gleicher Zusammensetzung von 30 bis 50 Tieren. Und die schließen sich manchmal, an Orten mit vielen Früchten, mit anderen sowie mit Junggesellengruppen zu "Aggregationen" zusammen, die bis zu 200 Affen umfassen können. Eine ähnliche Sozialstruktur war bislang von südamerikanischen Primaten nicht bekannt - wohl aber von afrikanischen Mandrills und den Dscheladas oder Blutbrustpavianen. Beide Spezies haben mit den Uakaris noch eine weitere, ausgesprochen auffällige Gemeinsamkeit: nackte, rote Hautstellen, die ihre Färbung nicht Pigmenten in der Haut, sondern dem darunter fließenden Blut verdanken.

Rote Brüste und rote Glatzen



© GEO-Grafik

Das Reservat Lago Preto liegt im Nordosten Perus an der Grenze zu Brasilien

Rote Hintern, rote Brüste, rote Glatzen: Die meisten Säuger – etwa Hunde, Katzen oder auch Stiere – nehmen die kräftige Signalfarbe Rot gar nicht wahr, sondern sehen als so genannte Dichromaten die Welt eher in Pastelltönen. Denn sie besitzen in der Netzhaut der Augen nur zweierlei Farbsinneszellen, die auf Blau und Gelb geeicht sind. Einige Primaten aber haben drei verschiedene Rezeptoren – und können daher auch Rot erkennen. Lange glaubte man, ihre Welt sei bunter, damit sie im Urwald leichter reife Früchte finden. Doch zeigten Untersuchungen des Neurobiologen Mark Changizi vom California Institute of Technology, dass die Farbsinneszellen dieser Primaten gar nicht so sehr auf die süßen Leckereien optimiert sind, sondern viel besser die verschiedenen roten Schattierungen der Haut erkennen. Zu diesem Ergebnis passt, dass alle untersuchten Primatenspezies, die trichromatisch Farben sehen, nackte Gesichtspartien oder Hinterteile haben.

Die dicken Stirnbeulen der Männchen unterstreichen das Imponiergehabe

Affen dagegen, denen der Sinn fürs Rote fehlt, tragen auch dort ein Fell. Die Fähigkeit zum Rot sehen hat sich nach Ansicht der Forscher um Changizi entwickelt, damit Primaten soziale Signale auf der nackten Haut des Gegenübers lesen können. Schimpansen- oder Pavianweibchen etwa signalisieren mit rötlichen Schwellungen am Hinterteil Empfängnisbereitschaft. Auch der Primat Mensch kommuniziert per Durchblutung und errötet oder erleicht – je nach emotionalem Zustand. Was aber sagen sich die Uakaris mit ihren leuchtend roten Gesichtern? Unterstreichen die dicken Stirnbeulen der Männchen noch deren Imponiergehabe? Knogge glaubt, dass solche Signale auch bei der Partnerwahl eine Rolle spielen. Der blutrote Teint gibt etwa Auskunft über den Gesundheitszustand eines Affen. Kranke – oder tote – Uakaris verlieren nämlich ihre Gesichtsfarbe und sind blass. In den sumpfigen Regionen voller Parasiten, in denen Rote Uakaris leben, könnten solche von weitem sichtbare Botschaften für Weibchen wichtig sein, um einen gesunden Vater für den Nachwuchs zu finden.

Das "Scharlachgesicht" der Roten Uakaris wäre demnach ein Gesundheitszeugnis – und ein Beispiel dafür, wie unterschiedlich verschiedene Spezies ein solches Signal interpretieren. Homo sapiens verbindet ein haarloses, hochrotes, verbeultes Antlitz bekanntlich eher mit Krankheit, Entzündung und Aussatz. Bei den Matse-Indianern, die etwas stromaufwärts vom Lago Preto leben, hat sich aus der Antipathie ein Aberglaube mit positivem Effekt für die Affen entwickelt. Die Indianer fürchten um die Schönheit des eigenen Nachwuchses: Menschenbabys, heißt es bei ihnen, sollen nämlich so hässlich und rotgesichtig wie ein Uakari zur Welt kommen, wenn eine werdende Mutter während der Schwangerschaft vom Fleisch des Affen isst. So schützt die fratzenhafte Visage zumindest hier den vielleicht skurrilsten Affen der Erde vor zu starker Bejagung.

Mehr Fotos zu den Roten Uakaris



► Fotoshow: Uakaris

In den Wäldern Nordperus spüren Forscher den Gründen für die ungewöhnliche Färbung der Roten Uakaris nach