

# Der Huaorani Regenwald

Der immer feuchte, tropische Regenwald bildet im größten Stromgebiet der Erde die üppigste Vegetationsform. Er setzt sich aus mehreren, leicht erkennbaren Stockwerken zusammen. Zu seiner unteren und oberen Baumschicht gesellen sich sogenannte Überständler, die das geschlossene Urwalddach weit überragen. Dieses zusammenhängende Dach ist zugleich der allerbeste Schutz gegen die Bodenerosion.

Auf einem Hektar, also auf hundert mal hundert Meter, sind im Durchschnitt über 50 verschiedene Baumarten anzutreffen.

Brettwurzeln verleihen dem sonst flachen Wurzelwerk einen festeren Stand, während die Stämme selbst auffallend schlank, gerade und mit dünner Rinde dastehen. In sumpfigen Gebieten findet man noch Stelzwurzeln, die sonst seltener vorkommen.

Unter den Baumarten der unteren Schicht, etwa zwischen acht und zwölf Metern, trifft man häufig Stammblüher an, das heißt, ihre Blüten und Früchte erscheinen direkt am Stamm. Die bekanntesten Beispiele für diese Kauliflorie sind der Kalebassen- und der Kakao-baum. Die meist unscheinbaren Blüten dieser Bäume duften süß-säuerlich und werden von Fledermäusen bestäubt.

Alle Urwaldbäume blühen eigentlich zu jeder Jahreszeit, nur kommen die prächtigen Blüten in dieser Laubmasse nicht recht zur Wirkung. Sie werden vorwiegend von Insekten und Kolibris aufgesucht. Die Pflanzenwelt findet auf überwiegend kargem Boden bei sehr hoher Temperatur und Luftfeuchtigkeit optimale Bedingungen. Die Niederschläge sind gleichmäßig über das ganze Jahr verteilt, und die Temperaturen liegen zwischen 25 und 30 Grad Celsius.

Die meist großen Blätter, die von den Bäumen fallen, zersetzen sich unter der Einwirkung des feuchtheißen Klimas sehr schnell, und das oberflächliche Wurzelsystem des Regenwaldes, das hier dreimal so dicht ist wie in unseren europäischen Wäldern, nimmt die Nährstoffe wieder auf. Der Kreislauf ist damit geschlossen, die Nährstoffverluste sind auf ein Minimum reduziert. Wissenschaftler haben herausgefunden, daß über die Hälfte der Regenmassen, die am Amazonas niedergehen, schon mehrmals über demselben Gebiet niedergegangen sind.

Lianen und Epiphyten (Kletter- und Aufsitzerpflanzen) haben den Regenwald in Besitz genommen und ringen in ihrem Überlebenskampf um das für sie so wichtige Sonnenlicht.

Die Aronstabgewächse (Araceen) besitzen als Wurzelkletterer dünne Haftorgane, um sich nur an der Rinde ihres Wirtsbaumes festzuhalten, während beispielsweise die Vanille, eine Orchideenart, den Baum fest umklammert. Die Kletterpflanzen bleiben mit dem Urwaldboden immer in Verbindung, und nur ihre Blätter und Blüten heben sich zum Licht empor. Aufsitzerpflanzen, Epiphyten, dagegen haben sich vollkommen vom Boden gelöst und wurzeln mit Vorliebe in den Baumkronen an Stämmen und Ästen. einige von ihnen verstehen es sogar, in den oberen Baumwipfeln Humus zu sammeln. Bromelien bilden Wasser speichernde Trichter, die der Pflanze das nötige Tau- und Regenwasser zuführen. In ihren Miniweihern tummeln sich Insekten- und Froschlarven, und Kolibris benutzen sie als Tränke. Im Huaorani-Regenwald wachsen sogar epiphytische Kakteen, die nur im Jugendstadium Stacheln tragen. So wächst in Flußnähe an Baumstämmen die violett blühende *Wittia amazonica*, eine seltene Pflanze.

Die hohen Ficus-Bäume gehören zu den auffallendsten Urwaldriesen. Niemand würde vermuten, daß sie einmal als unscheinbarer Epiphyt in einer Astgabel keimten. Es sind die Würgefeigen, die sich von den Baumkronen aus den Weg nach unten bahnen. Aus einem kleinen Sproßsystem bilden sich Luftwurzeln, die sich an den Baum anschmiegen und verzweigen, bis sie den Waldboden finden. Sobald dieser erreicht ist, erstarkt die Pflanze, ihre Krone entwickelt sich zu einem Wurzelnetz, das den Trägerbaum umschlingt und ihm dadurch das Dickenwachstum versperrt, bis er schließlich abstirbt. Aus dem Wurzelsystem ist inzwischen ein anderer Baum geworden, der zu den höchsten Bäumen des Urwaldes heranwächst.

Die Stämme der meisten Lianen führen in ihren Leitungsbahnen steriles Wasser, das man an der Kappstelle auffangen und genießen kann.

Nur ganz wenig Sonnenlicht gelangt bis auf den Urwaldboden, so daß die Vegetation hier nicht so üppig ist. So ist auch die Artenzahl der Krautschicht weit geringer als die der Holzschicht.

Im ersten Augenblick erscheint der Urwald als Wirrnis, aber 3.  
tatsächlich steht man vor einer riesigen Pflanzengemeinschaft,  
die seit Jahrtausenden bis in die letzte ökologische Nische genutzt  
und durchorganisiert ist. Auf dem relativ armen Boden überrascht die  
zuweilen üppige Krautschicht, die sich in erster Linie aus  
Begonien, Anthurien, Gesnerien, Selaginellen und anderen Farnen,  
sowie Moosen zusammensetzt. Diese Pflanzenformation hat sich  
ganz und gar auf das Leben im Schatten eingestellt und wird von der  
Krautschicht oder vom Baum- Jungwuchs überwuchert. In  
Bodennähe ist die Luftfeuchtigkeit besonders stark. Es gibt hier eine  
verhältnismäßig hohe Konzentration an Kohlensäure, die durch die  
intensive Tätigkeit der Mikroorganismen erzeugt wird. Der Urwald  
läßt sich ohne große Schwierigkeit durchqueren. Nur an Flußufern,  
Waldrändern und auf Lichtungen erhalten die meist großblättrigen  
Pflanzen genügend Sonnenlicht, und es gedeiht ein fast undurch-  
dringliches Dickicht. Auch schiebt sich die Vegetation so dicht an das  
Gewässer heran, daß sich die überhängenden Äste und Blätter darin  
wiegen.

Wachsen, Blühen und Früchte tragen findet das ganze Jahr über statt,  
und damit ist auch die ganzjährige Versorgung der Tierwelt  
sichergestellt. Wegen der hohen Luftfeuchtigkeit können die  
Laubfrösche des Regenwaldes auf das Wasserleben verzichten.  
Farbenprächtige Baumsteiger-Frösche sitzen gut getarnt in ihren  
Verstecken und in Bromelientrichtern. „Wiki“ nennen die Huaorani  
die kleinen bunten Frösche. Die Baum- oder Pfeilgiftfrösche sind  
besonders farbenprächtig mit ihren auffallend bunten Streifen und  
Fleckzeichnungen. Durch ihr Hautgift, das ihnen Schutz gegen alle  
möglichen Feinde bietet, sind die Tiere besonders interessant. Die  
Huaorani verwenden das hochgiftige Hautsekret für ihre Pfeilspitzen  
nicht.

Ein nächtlicher Urwaldbewohner ist der Tieflandtapir. Er verrät sich  
durch seine Serpentinenspuren zum Fluß hin und wird mit dem Speer  
erlegt, wie auch das Halsbandpekari. Der südamerikanische  
Flachland-Tapir ist ein lebendes Fossil, welcher schon vor  
50 Millionen Jahren im Tertiär lebte und bis 250 kg wiegen kann.  
Das scheue Tier ernährt sich von Gras, Laub, Zweigen und  
Wasserpflanzen.

Meisterhaft verstehen es die Urwaldsöhne, Stimmen zu imitieren, um Beutetiere vor ihr Blasrohr zu locken. Papageien und andere Vögel sowie Affen lassen meist nicht lange auf sich warten, denn „wenn die Chonta reife Früchte trägt, sind die Affen besonders fett“, meint Dabo. So manches Mal stürzt eine Affen-Mutter, vom Giftpfeil tödlich getroffen, samt ihrem Jungen vom hohen Baum. Das Junge saugt auch noch, wenn die Mutter schon längst tot ist. Diese Jungtiere, soweit sie eine Überlebenschance haben, werden von den Huaorani-Kindern oft als Spielgefährten aufgezogen. Niemals wandern sie in den Kochtopf, sondern werden höchstens an Freunde verschenkt. Affen verschiedener Art sind die beliebtesten Spielkameraden der Kinder. Auch diese Breitnasen bewohnen die einzelnen Stockwerke des Regenwaldes. So jagen die Brüll- und Wollaffen in den Baumkronen, während die Totenkopf-, Klammer- und Krallenäffchen die unteren Etagen bevorzugen. Die Nachtaffen kommen den Krallenäffchen nicht ins Gehege, weil sie tagsüber schlafen und die Dunkelheit nützen, um Früchte, Insekten und anderes Baumgetier zu erhaschen. Der Klammeraffe verläßt selbst zum Trinken den Baum nicht, sondern läßt sich, mit seinem Schwanzende an einem Ast aufgehängt, kopfüber zum Gewässer herab. Der kleinste Affe der Welt, das faustgroße Zwergseidenäffchen (*Callithrix pygmaea*), bewohnt ebenfalls die unteren Stockwerke des Huaorani-Urwaldes.

Südamerikas Oldtimer, die Faultiere, Ameisenbären, Gürteltiere und Faultiere, sollen auch erwähnt werden, denn sie gehören zu den „Zahnlosen“, wegen des völligen Fehlens oder der unvollkommenen Entwicklung ihrer Zähne. Sie zählen zu den altertümlichsten Säugetieren. Die Zwei- und Dreizehen-Faultiere bewohnen hohe Bäume im Blätterdach des Urwaldes und haben sich an das Hängekletterer-Leben hervorragend angepaßt. Nur des nachts wechseln sie vielleicht den Futterbaum. Schlafen ist für sie die Hauptbeschäftigung, sind sie doch von ihrer Lieblingsnahrung, den Blättern und Früchten, reichlich umgeben. Ameisenbären verzehren mit ihren Leimrutzungen in erster Linie alle Arten von Insekten, besonders gerne Baumtermite, deren überdeckte Gänge sie freilegen. Baumtermite sind nicht waldfeindlich, da sie nur von totem Holz leben. Die Treiberameisen *Eciton*, die auch ihre Nahrung sind, treten

mitunter in großen Marschkolonnen auf und durchziehen, alles Kleintierzeug fressend, den dichten Urwald. Sie biwakieren ständig an anderen Plätzen, zwischen Wurzeln, in Erdhöhlen oder umgefallenen Baumstämmen, wo Arbeiter- und Soldatenameisen mit ihren Körpern das lebende Nest bilden. Auch die Schmetterlingsfauna des Huaorani- Regenwaldes ist an Artenreichtum, Formenfülle und Farbenpracht – von Tarnfarben bis hin zu warnenden Farben und den herrlichen Schillerfarben — nicht zu übertreffen. In Hütten- und Flußnähe, überall wo es Urin gibt, finden wir Falter in großen bunten Schwärmen.

So zeigen sich Flora und Fauna des Huaorani- Regenwaldes noch meist ungestört in ihrer vollen Pracht, und es bleibt nur zu hoffen, daß diese Wunderwelt der Natur erhalten bleibt!





Das Auka-Haus ist im Grundriß rechteckig; meist sechs mal acht oder acht mal zehn Meter. Der robuste Bau wird von schlanken Baumstämmen getragen. Das mächtige, nach außen gewölbte Dach des Sippenhauses ruht auf diesen Stämmen, an denen die Palmblattlagen mit reißfesten Lianen angebunden werden.



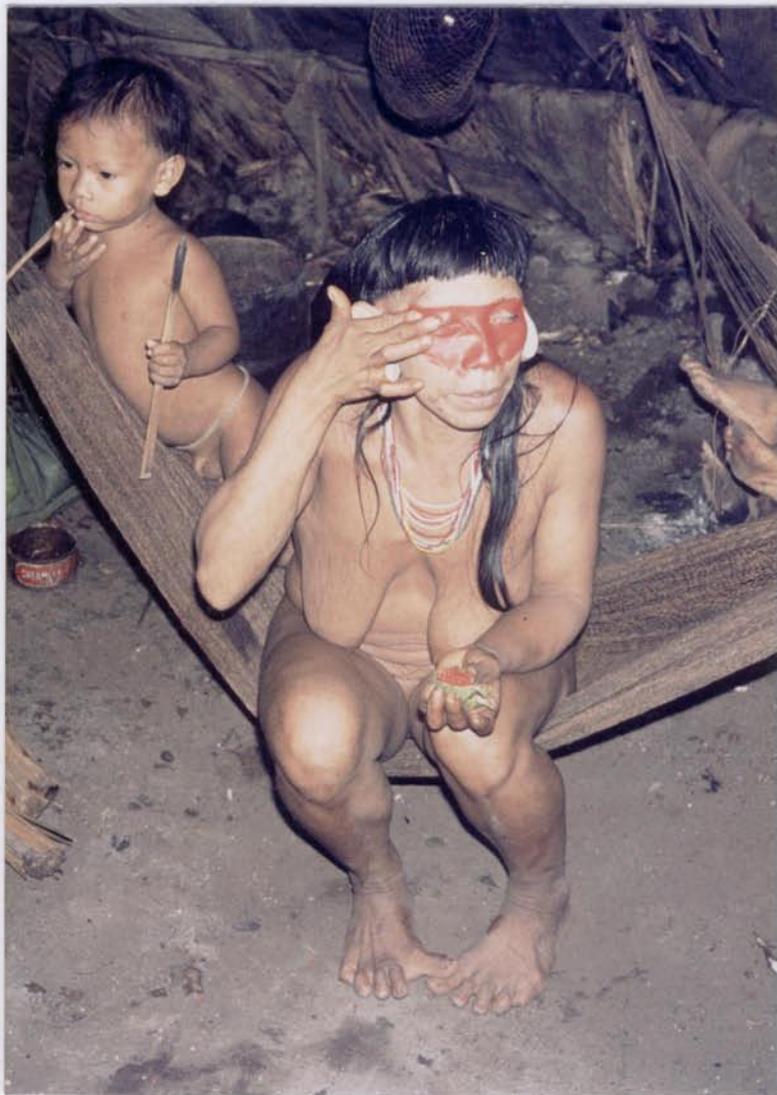
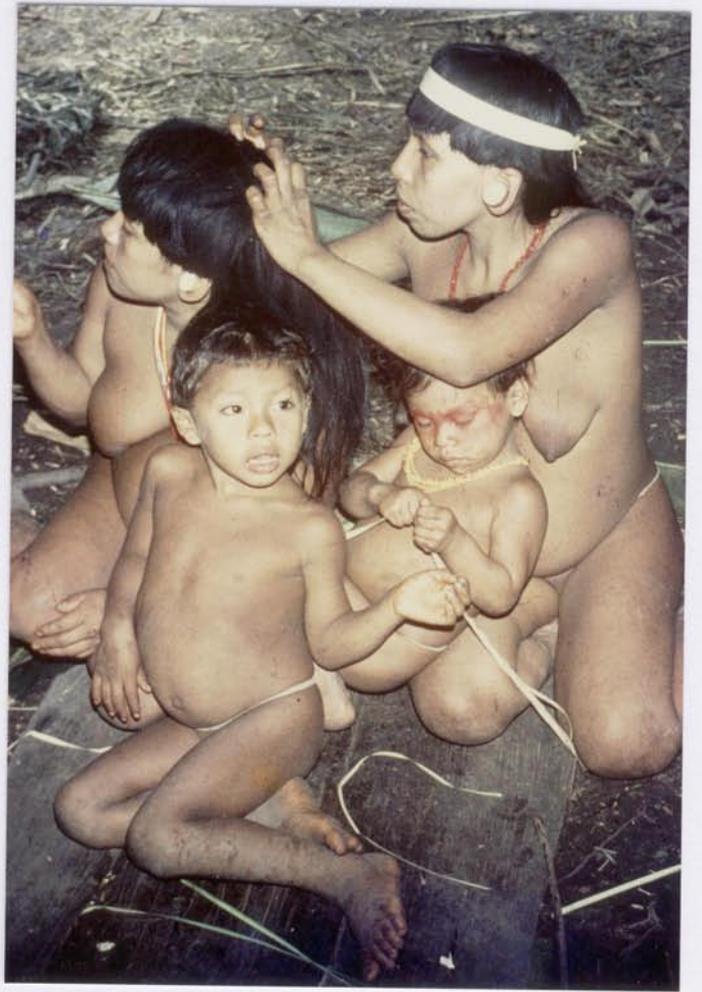
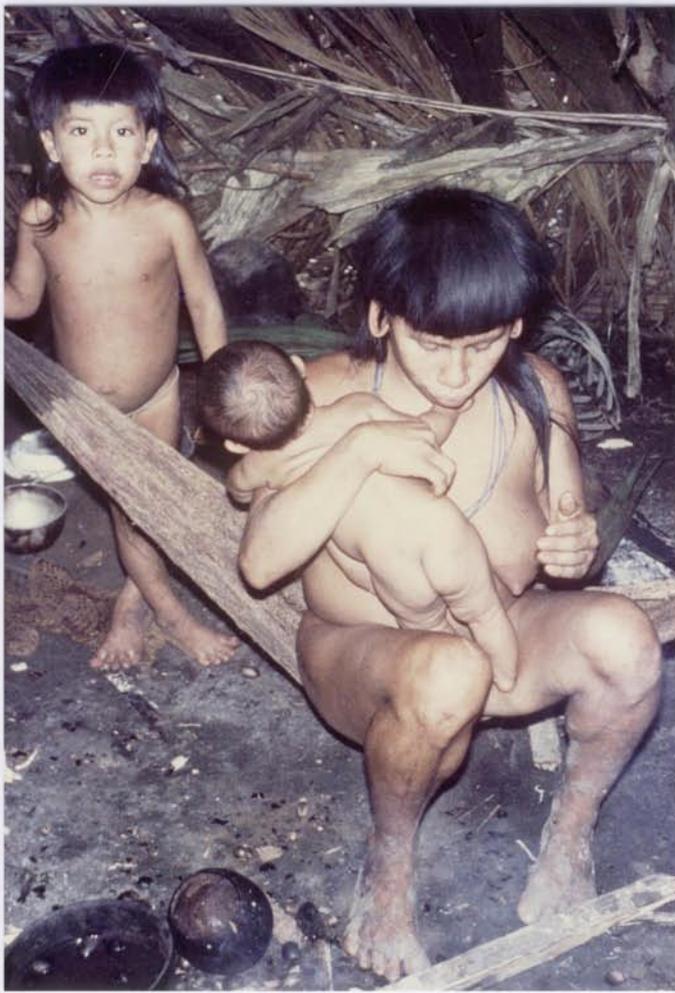
Das zentnerschwere Palmdach der fensterlosen Hütte ruht auf den schlanken Stämmen der Eisenholzpalme. Im Innern bildet festgestampfte Erde den Fußboden.



Als Familien-Dschungelbett ist die Hängematte praktisch und gut für die Gesundheit.





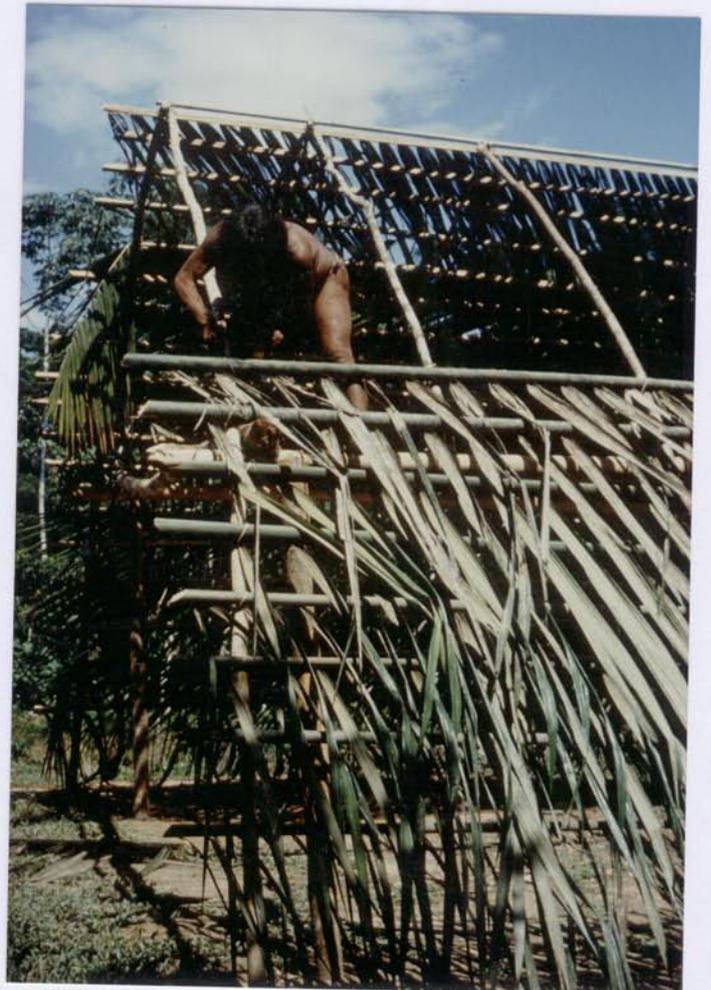




Vergrößert sich eine Sippe, wird die Hütte erweitert. Gerade wird eine Palmblatthälfte nach oben gereicht, um das Dach zu schließen. Im Vordergrund eine Frau mit geschältem Maniok für die Bauarbeiter.

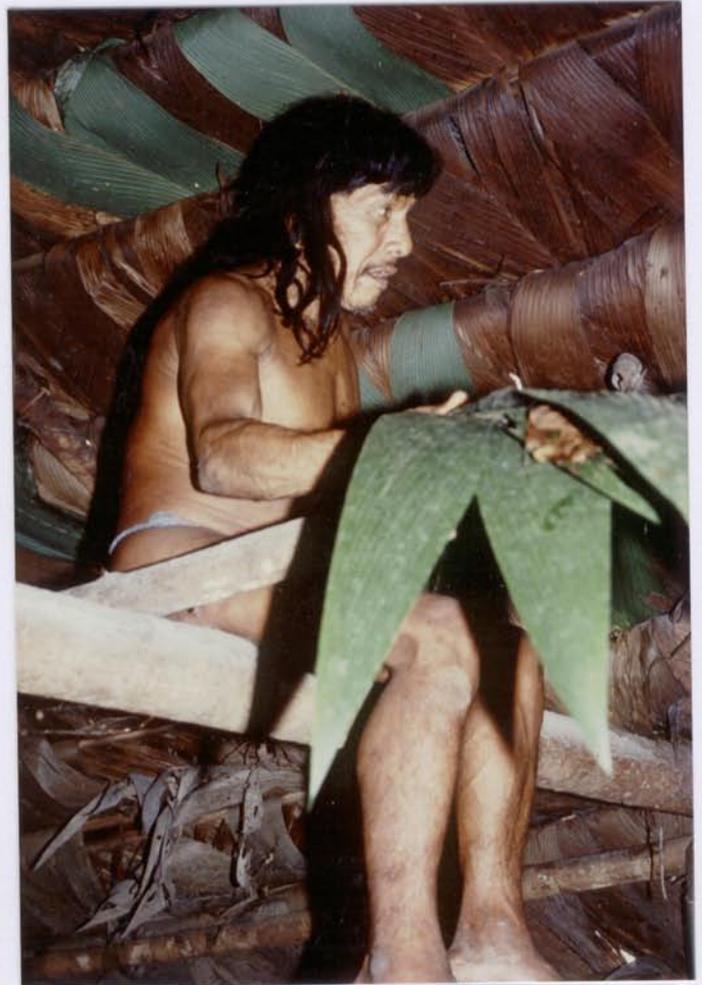


Für den Hausbau werden lange Palmwedel herangeschafft. Sie stammen von der Canambo-Palme (*Scheelea* sp.), einem fast 30 Meter hohen schlanken Baum mit sehr breiten Blattspindeln. Diese werden der Länge nach auseinandergetrennt und damit das Haus gedeckt.





Seit Tagen gießt es in Strömen, klatscht der Tropenregen auf die Palmdächer.



Nihua ist sichtlich bemüht, die undichten Stellen auszubessern.

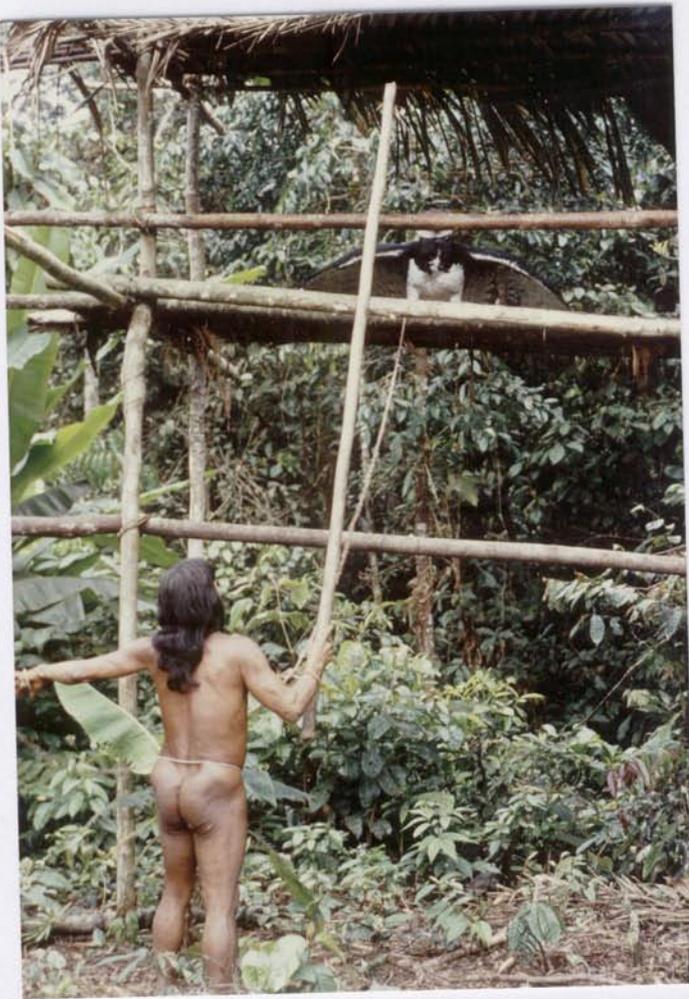


Grünes Palmmaterial ( *Geonoma tamandua*), zum Abdichten des durch Heuschreckenfraß schadhaft gewordenen Daches. An mehreren Stellen müssen neue Blätter eingezogen werden - neues Heuschrecken- Futter.



Der Affenadler ( *Harpia harpyja* ) wurde als Jungvogel aus dem Nest geholt und wird seitdem aufgezogen. Sein Wohnplatz ist ein hohes Gestell mit Überdachung. Die Harpie wird wegen ihrer Kraft von den Auka sehr verehrt.





Bei der Aufgabe des abgejagten Wohngebietes wird die Harpie mitgenommen. Mit großem Geschick wird der Adler von seinem Hochsitz herunter geholt und ins neue Wohngebiet getragen.





Traditionsgemäß bauen die Huaorani ihre Häuser immer auf dem höchsten Punkt im Gelände, abseits der großen Ströme, im Wald. Am rechten Rand des Bildes erkennen wir den „Hochsitz“ der Harpie, das hohe Gestell mit Überdachung.



Hinter der großen Hütte zum Walde hin, befindet sich das „Urwald-WC“ der Wohngemeinschaft. Gerade kommen Kinder von der Örtlichkeit zurück. Die Wasserspülung besorgt der nächste Tropenregen.



Wird der Wohnort gewechselt, brennen die Huaorani ihre Hütten nieder und kehren nie wieder an diesen Platz zurück. Das bedeutet Unglück.

