

Bomboiza, Ecuador

## Ein zarter Kampf

**Ecuador ist reich. So reich an Arten wie nur wenige Staaten auf der Welt. Das kleine südamerikanische Andenland kann elf ausgewiesene Gebiete mit endemischen Vögeln sowie sechs Zentren mit besonderer Artenvielfalt und endemischen Pflanzen nachweisen. Bislang hat die Ecuadoriansche Regierung 44 Schutzgebiete ausgewiesen, das sind rund 20% der Landesfläche.**

**Doch diese große ökologische Vielfalt ist auch an mega-diversen Hotspots durch nationale, wirtschaftliche und private Interessen bedroht. Mit einer kleinen Schule versuchen daher die indigenen Shuar und Achuar im Südosten Ecuadors ihre biodiverse Enklave zu erhalten.**

Ein schier unendlicher Teppich aus Sträuchern, Farnen, Bäumen und Büschen bedeckt die Hügel und Berge rund um Bomboiza. Die kleine Ansiedlung liegt an den östlichen Ausläufern der Andenkordillere, die sich bis auf 2.900 Meter erhebt und die natürliche Grenze Ecuadors zu Peru bildet. Hier entfalten sich unter anderem die letzten Bestände an feuchten, niedrigen Bergwald.

Außerdem wurden in dieser Region 38,5% der Säugetierarten, 13% der Amphibien, 38% der Vogelarten und etwa 10% der Pflanzenarten in Ecuador registriert. Das ist in soweit erstaunlich, da die El Cóndor-Kordillere nur 2,6% der gesamten Landesfläche umfasst.

Wissenschaftler haben hier 2.030 Pflanzenarten, 142 Säugetierarten, 613 Vogelarten, neun Reptilien- und 56 Arten von Fröschen und Kröten entdeckt. Botaniker und Zoologen gehen davon aus, dass das Ende der Liste noch nicht erreicht ist.

Aber alle diese Schönheit der Natur, diese Vielfalt des Lebens ist bedroht. Die nachgewiesenen großen Kupfer- und Goldvorkommen in der El Cóndor-Kordillere haben internationale Bergbauunternehmen auf den Plan gerufen, die inzwischen im Besitz von Abbaulizenzen für einen großen Teil der Gebirgskette sind. Hinzu kommt, daß der ecuadorianische Staat den Zuzug von Siedlern in diesen Landstrich erleichterte. Diese Siedler roden den Urwald, um meist unangepassten Ackerbau und Viehzucht zu betreiben. Für sie hat die Artenvielfalt keinen erkennbaren Mehrwert.

In dieser einmaligen Region leben rund 160.000 Shuar, das zweitgrößte indigene Volk in Ecuador und 5.000 Achuar. Ein Großteil hat sich im Laufe der Jahre mit der westlichen Zivilisationsgesellschaft arrangiert, aber es gibt eine starke Fraktion, die sich intensiv dafür einsetzt, ihre traditionelle Lebensweise fortzuführen.

Besonderen Rückhalt bekommen sie von der Missionsstation des katholischen Ordens der Salesianer in Bomboiza. In der von ihnen gegründeten Internatsschule „Instituto Superior Pedagógico Intercultural Bilingüe Shuar – Achuar“ (ISPEDIBSHA) werden 328 Kinder und Jugendliche Shuar und Achuar zwischen 11 und 18 Jahren ausgebildet, um die Biodiversität zu schützen und ihre eigene Kultur zu retten. Die Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) berät im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) die Institution ISPEDIBSHA und damit auch die Shuar und Achuar.

Auf dem Lehrplan steht neben Spanisch auch das Lesen und Schreiben in Shuar. Außerdem lernen die 180 Jungen und 148 Mädchen u.a. in den Unterrichtsfächern Agro-Forstwirtschaft, Mathematik, traditionellen Tanz und Musik bis hin zu Biodiversität. Praktisch gelehrt wird im Orchideengarten und im 6 ha großen ethnobotanischen Garten, der mit GTZ-Beratung von den Schülern erst vor fünf Jahren angelegt wurde. Sie pflegen und bewirtschaften den Garten, in dem sich heute bereits 361 Arten von Nutz, Heil- und spirituellen Pflanzen aus der unmittelbaren Gegend befinden. In Theorie und Praxis lernen die Schüler den kulturellen, medizinischen und ökonomischen Nutzwert dieser Pflanzen.

Fernando Najamtai ist Shuar und mit 23 Jahren, der Älteste im Internat. „Ich lerne hier, damit das Wissen über unsere vielen Pflanzen, aber auch unsere traditionelle Anbauweise nicht verloren geht.“ Nach seiner Ausbildung will er weiter in der Schule bleiben und andere Kinder unterrichten. Er ist einer von 84 „Internos“, die im Internat leben, weil ihr Elternhaus zu weit weg oder zu schwer erreichbar tief im Amazonasgebiet liegt.

Nur in den zweimonatigen Schulferien kann Fernando seine Eltern besuchen. Dann bringt er Pflanzen aus dem ethnobotanischen Garten mit, die in seiner Heimatgemeinde in Vergessenheit geraten sind. Das ist eine der grundlegenden Prinzipien der Schule und Teil der Ausbildung. Er pflanzt die mitgebrachten Setzlinge auf den Feldern (Aja) oder im Medizingarten aus und erklärt den Gemeindemitgliedern auch gleichzeitig deren Nutzen, Wirkung und Anbaumethoden. Bei seiner Rückkehr bringt er Pflanzen mit, die vielleicht in anderen Gemeinden nicht mehr bekannt sind. Mittlerweile haben bereits 90 Gemeinden an diesem Austausch von Saatgut und der Verbreitung von Wissen über die vielfältige Nutzung der Tropenwaldpflanzen teilgenommen.

Jährlicher Höhepunkt dabei ist ein indigener Markt, der dieses Jahr zum vierten Mal während des Biodiversitätstages stattfand, und auf dem circa 600 Indigene Kunsthandwerk sowie ihre biodiversen Agrarprodukte, Medizinalpflanzen und spirituellen Pflanzen ausstellten, deren Samen austauschten und teilweise auch verkauften.

Ein Teil des Projekts, das von der GTZ unterstützt wird, bemüht sich, die Bedeutung gerade dieser traditionellen Anbaufelder (Ajas) innerhalb der Shuar-Gemeinden noch mehr zu stärken. Mit den Ajas, die sowohl an Steilhängen, an Flüssen oder in der Ebene liegen können, führen die Shuar die natürliche Biodiversität ihres Landes fort. Scheinbar wild durcheinander wachsen auf relativ kleinen Anbauflächen bis zu 130 verschiedene Pflanzenarten. Der Boden bleibt durch diese Kombination für viele Jahre fruchtbar, ein künstliches Bewässerungssystem ist wegen konstanten Regens nicht nötig und die Pflanzen bleiben widerstandsfähig gegenüber Schädlingen. Besonders die Shuar-Frauen haben sich für dieses System stark gemacht, und führen es weiter, in dem sie mit anderen indigenen Kleinbauern ihr Wissen und auch die Pflanzensamen untereinander austauschen.

Diese Anreicherung der Agrobiodiversität erhöht die Artenvielfalt, macht die Indigenen unabhängiger von pharmazeutischen Produkten und trägt zur Nahrungssicherung, zur abwechslungsreicheren Ernährung sowie zur kulturellen Vielfalt bei. Dieses System dient auch dazu, den dort lebenden Shuar und Achuar eine nachhaltige Alternative aufzuzeigen, um auf lange Sicht nicht von extraktiven Unternehmen (Holzkonzessionen, Gold- und Kupfergesellschaften) abhängig zu sein.

### **Extrem biodivers**

Rund 50 Repräsentanten aus unterschiedlichen ecuadorianischen Ministerien, Vertreter von nationalen Instituten, der deutschen Botschaft in Quito, aber auch lokale Politiker sowie nationale und internationale Presse (darunter das ZDF) kamen am 15. und 16. Mai zum Tag der Biodiversität nach Bomboiza, Provinz Morona Santiago. Schüler der Internatsschule „Instituto Superior Pedagógico Intercultural Bilingüe Shuar – Achuar“ (ISPEDIBSHA) führten sie zum einen durch den Orchideengarten, in dem 230 Orchideenarten, aber auch 30 Spezies von Bromelien aus der unmittelbaren Umgebung der Schule zusammen getragen worden sind. Die Besucher konnten u.a. die seltenen aus Ecuador stammenden Orchideenarten *Maxillaria bomboizensis*, *Dodsonia falcata* oder *Mormodes variabilis* bewundern. Im ethnobotanischen Garten fanden die Besucher unter den über 360 verschiedenen Pflanzenarten u.a. die kultivierte Vanille (*Vanilla odorata*), die Luftkartoffel (*Dioscorea bulbifera*) oder die medizinale Pflanze Zypergras (*Cyperus prolixus*), deren Knospen bei Verdauungsproblemen helfen, sowie die für spirituelle Zeremonien benötigte Lianenart (jungle vine) *Banisteriopsis Caapi*, oder auch die Kalabassenart *Lagenaria siceraria*, zum anderen eine nur in Ecuador vorkommene Art des Brotfruchtbaums (*Batocarpus orinocensis* Karst.).

Auf dem Programm stand außerdem der Besuch eines traditionellen Anbaufeldes (Ajas) innerhalb der Shuar-Gemeinde. Dort konnten sich die Besucher über biodiverse Anbaumethoden informieren. Bis zu 130 verschiedene Pflanzenarten, darunter Banane (*plátano*), Papaya, rote und weiße Wurzeln, Spinat (*espinaca shuar*), sieben verschiedene Kartoffelarten, Pfeilwurz (*Pinia Shuar/arrurruz*), Erdnüsse (*mani*) oder Maniok (*Yuca*) wachsen hier auf kleiner Fläche.

Mit den Ajas beweisen die Shuar, daß eine Landwirtschaft, auch ohne Monokultur, Abholzung, Begradigung oder chemische Keulen, nachhaltig hunderte Familien satt macht. Hier funktioniert die Nahrungssicherung auch biodivers. Am Tag der Biodiversität fand auf dem ISPEDIBSHA-Gelände gleichzeitig auch noch ein indigener Markt („Exposición Sabores y Saberes“/ „Ausstellung Geschmäcker und Wissen“) statt, auf dem die Besucher nicht nur ein kulturelles Programm mit Tanz und Gesang der Shuar verfolgten, sondern sich auch an den über 200 Ständen über die Vielzahl der von den Indigenen angebauten Agrarprodukte informierten.