

## Gedanken zum Umwelt- und Artenschutz

(Beobachtungen und kritische Bemerkungen über die Tropenwälder Asiens und Afrikas aus entomologischer Sicht.)

Dr. S. Kager

Vor einiger Zeit las ich den Satz: "Naturschutz ist immer noch in der Verteidigung." Diese offene Aussage machte ein Verantwortlicher einer Landesbehörde für Umweltschutz. Das ist für uns sicher noch gültig, denn Naturschutzgebiete entstehen mehr oder weniger zufällig dort, wo eine akute Bedrohung offenkundig wird. Der dramatische Rückgang der Arten in den letzten Jahrzehnten mobilisierte in den letzten Jahren die Öffentlichkeit in einem Umfange, daß auch unsere Politiker die Notwendigkeit eines aktiven Naturschutzes nicht mehr negieren können und in ihre Parteiprogramme aufnehmen müssen. Aber die Erhaltung der schon stark angeschlagenen Umwelt erfordert Sofortmaßnahmen in einem Umfang, der unserer wachstumsorientierten Überflußgesellschaft einen gewissen Konsumverzicht abverlangt, den sie aber bis heute noch nicht bereit ist einzusehen, geschweige denn anzuerkennen. In den tropischen Ländern aber ist der Druck von außen, d. h. von der Bevölkerung dieser Staaten auf ihre Regierungen überhaupt nicht vorhanden. Der bestimmende Faktor für die Naturzerstörung ist hier die Überbevölkerung. Inzwischen weiß jeder, daß in früheren Zeiten durch Seuchen und Epidemien, sowie durch hohe Kindersterblichkeit, das Wachstum der Bevölkerung jahrtausendlang in Grenzen gehalten wurde. Dank der Errungenschaften der Medizin in den letzten 50 Jahren kam es besonders in der Dritten Welt zu einer Bevölkerungsexplosion, die die letzten unberührten tropischen Wälder nicht nur zu vernichten droht, sondern in absehbarer Zeit völlig zerstört haben wird, wenn nicht eine fundamentale Kehrtwendung in Richtung Naturerhaltung erfolgt. Auf einen Nenner gebracht würde das bedeuten: Während bei uns in der wachstumsorientierten Industriegesellschaft die Erhaltung der Natur nur durch Nullwachstum der Wirtschaft gewährleistet werden kann, wird in der Dritten Welt in erster Linie das Nullwachstum der Bevölkerung dafür bestimmend sein. Im vorliegenden Beitrag will ich über die Zerstörung der Regenwälder in einigen tropischen Ländern Asiens und Afrikas berich-

ten, die ich in den letzten 10 Jahren besucht habe, auf ihre Ursachen eingehen und die sich daraus ergebenden entomologischen Probleme mit einbeziehen.

#### A. Unzureichende Versuche in Indonesien

Indonesien ist der größte Inselstaat der Erde mit über 13000 Inseln, knapp die Hälfte davon bewohnt. Es ist bevölkerungsmäßig der fünftgrößte Staat der Erde und der volkreichste Südostasiens. Die überdimensionale Bevölkerungszunahme sie sprang von 119 Millionen (1979) auf 147 Millionen (1981) zwang die Regierung schon 1973 eine Familienplanung einzuführen, die gezielt durch wissenschaftliche Maßnahmen (besonders bei Beamten und Soldaten) Familien mit maximal 4 Kindern anstrebt. In den Städten scheint diese Maßnahme erste bescheidene Erfolge zu gen, wie ich mich überzeugen konnte, aber bis die letzten Kampongs (Dörfer) dieses riesigen Inselreiches erfaßt werden, vergehen noch Jahrzehnte. Die Kirchen bilden hier (in Indonesien 90 % Moslem) wie in den anderen Kontinenten die größten Hindernisse zur Realisierung gezielter Familienplanung.

Am Beispiel Indonesien will ich durch eigene Beobachtungen den Teufelskreis Überbevölkerung Umweltzerstörung illustrieren. Dies erscheint mir um so wichtiger, als ohne Lösung dieser Frage ein echter Umwelt- und Artenschutz in den meisten tropischen Ländern zum Scheitern verurteilt ist.

Halten wir also noch einmal fest: jeder zusätzlich geborene Erdenbürger braucht Lebensraum, der in den tropischen Ländern nicht in der vertikalen Ausdehnung (mehrstöckige Wohnbauten usw.) sondern in der horizontalen (ständig neue Brandrodung des Urwaldes) gewonnen wird.

Erstes Beispiel:

Im Januar 1981 nahm ich an einer Expedition in unerforschtes Urwaldgebiet am Rande eines größeren Naturschutzgebietes teil, in dem es noch Orang-Utan, Tiger, sumatranische Waldelefanten und Rhinozerosse gibt. Nach Überquerung des Flusses Alat, der noch eine Woche zuvor unpassierbar war, weil die Hängebrücke zerstört war, durchquerten wir viele neue Reisfelder. Bald tauchte auch am Fuße des Gebirges, wo ein unbenannter 3000er unser Ziel sein sollte, eine größere Siedlung auf. Da wir noch für unsere 18 Trä-

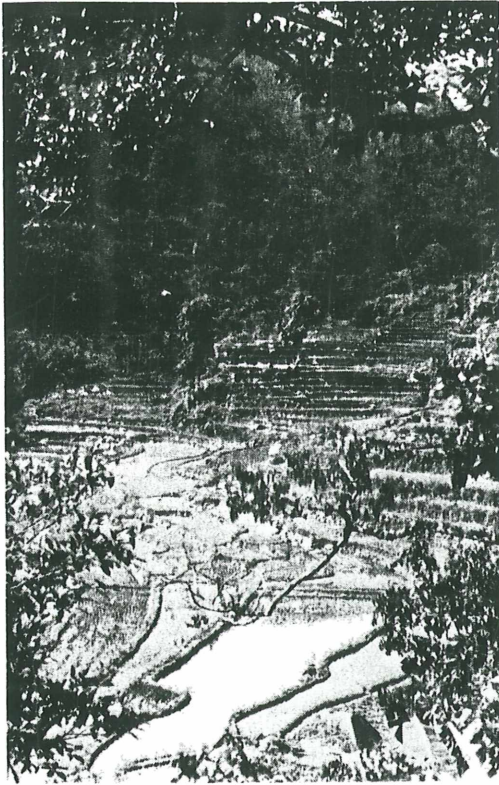
ger Proviant zu beschaffen hatten, wollten wir den Dorfältesten aufsuchen. Der aber kam uns schon freundlich grüßend entgegen und erklärte uns sofort stolz, daß dieses Dorf erst seit 6 Jahren besteht. Im Nu waren wir umringt von einer größeren Kinderschar, von denen sicher einige zum erstenmal Weiße sahen, da es hier weit und breit keine Touristen gibt.

Bis zum Einbruch der Nacht sollten wir noch eine Höhe von 900 m erreichen, um dort unseren ersten Lagerplatz zu errichten, was uns in steilem Anstieg gelang. Wir durchschritten dabei die steile, frischangelegte Kaffeepflanzung des Dorfes im Grenzgebiet des Naturparks. Daß wir uns in einem jungfräulichen Urwald befanden, ging aus der Tatsache hervor, daß bald nach Durchschreiten der letzten Rotangsammlerpfade und Trampelspuren der Elefanten auch unsere 18 Träger mit ihren Buschmessern nur äußerst mühsam vorwärtskamen.

Fazit: Innerhalb weniger Jahre Zerstörung von jungfräulichem Regenwald durch Schaffung neuer Siedlungen mit Anlage von neuen Reisfeldern und Kaffeepflanzungen als Folge der Überbevölkerung.

Zweites Beispiel:

Im Februar des gleichen Jahres besuchte ich mit einem Entomologengenossen das Bergland von Sulawesi (Celebes). An der Ostseite des Puncakpasses in 900 m Höhe fanden wir eine kleine Holzhäusersiedlung, die in der Ferienzeit Lehrern und Offizieren als "Sommerfrische" dient, und in der wir ein Haus beziehen konnten. Dabei zeigte mir mein Begleiter, der zum erstenmal vor 5 Jahren dort war, die umgebenden Berghänge, die in der kurzen Zeit gerodet und mit Kaffee bepflanzt wurden und noch werden. Im kleinen Flußtälchen tief unter uns hatten die Neusiedler ihre Reisfelder schon bis ins Felsgewirr einer Schlucht vorgetragen, wo eine weitere Rodung nicht mehr möglich war. Man konnte genau beobachten, wie die Neubesiedlung vor sich geht. In der Nähe des letzten Dorfes, aber dort wo noch Neuland liegt, findet man einen Einzelhof umgeben von frisch gerodetem Urwald. An den Hängen fanden wir die Familie gerade dabei frische Kaffeepflanzen zu setzen, unten im Tal brachten die neuen Reisfelder die ersten Ernten. Auf die Inbesitznahme eines Stückes Urwaldes durch Rodung glaubt der neue erwachsene Einwohner mit Familie ein Recht zu haben, das ihm die Regierung auch nicht verwehren kann.



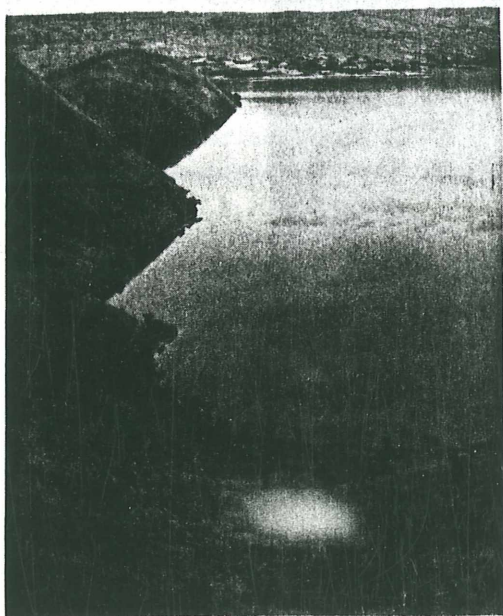
Frischangelegte Reisfelder in Sulawesi (Celebes) in der Nähe des Puncakpasses. Fluggebiet des *Papilio blumei*.

Fazit: Auch hier Zerstörung der tropischen Wälder durch die Überbevölkerung.

Drittes Beispiel:

Zu der eben geschilderten zwangsläufigen Vernichtung tropischer Wälder durch die Überbevölkerung dieser Gegenden kommt noch die maschinelle Plünderung durch die Holzindustrie. Wohl ist man mit der Vergabe von Lizenzen an die Holzgesellschaften etwas zurückhaltender geworden, aber viele laufen noch auf Jahre, und das nützen die Gesellschaften mehr als reichlich. Ich habe auf Nordsumatra beobachtet, auf welche Weise dies geschieht. Da kommen die großen Bulldozer, wälzen einen Abfuhrweg tief in den Urwald hinein, errichten manchmal gleich ein einfaches Sägewerk und fällen die Altveteranen des Dschungels (bis 60 m hoch). Sobald

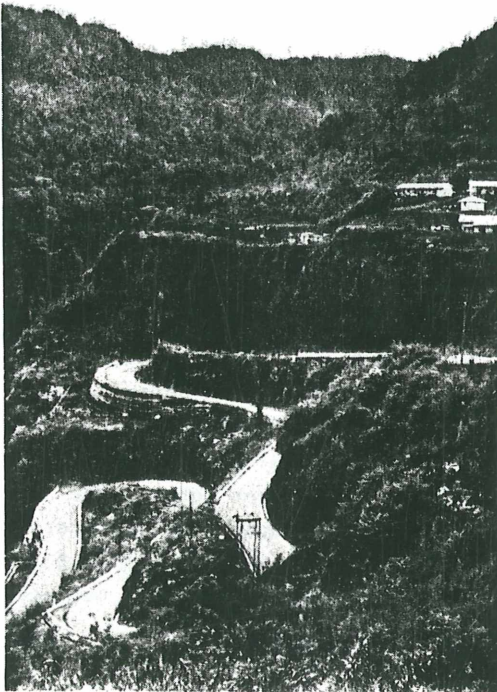
diese Gegend geräubert ist, ziehen sie sich zurück und beginnen an anderer Stelle das gleiche Spiel. Dabei gilt von seiten der Holzgesellschaft die Qualitätsforderung, daß auf 1 ha 15 - 20 solcher über hundertjährigen Bäume stehen müssen, und ein einziger geschickter Holzfäller kann am Tage 30 solcher Riesen fällen. Aus diesen Daten kann man ersehen, in welchem Tempo und Umfang diese Zerstörung vor sich geht.



Abgeholztes westliches Ufer in Nordsumatra. Der ganze See war ursprünglich umwaldet. Unzureichende Aufforstungsversuche im Vordergrund des Bildes

Kommt zu dieser maschinellen Plünderung noch die Brandrodung dazu, ist die Zerstörung perfekt. Das geschieht dann in der Weise, daß Siedler der nächstgelegenen, aus allen Nähten platzenden Dörfer nach Abzug des Bulldozers sofort nachstoßen und rechts und

links der temporären Urwald-"Straße" sofort mit der Brandrodung beginnen zur Gründung neuer Dörfer. Da aber Brandrodung nach einhelliger Meinung der Fachleute die Natur am nachhaltigsten zerstört, ist also oft die Dezimierung der Urwälder durch die Holzkompanien nur der Anfang der totalen Vernichtung. Wohl haben diese Firmen die behördliche Verpflichtung für Wiederaufforstung und Waldpflege. Aber wie will man künstlich einen Urwald wieder aufforsten, dem man eine wichtige Vegetationszone geraubt hat, die die beherrschende Stellung in diesem Gleichgewicht innehatte.



Noch vor 5 Jahren war hier dichter Urwald wie im Hintergrund des Bildes. In Zusammenarbeit mit Japanern wurde bei den berühmten Asahau-Wasserfällen in Nordsumatra ein Kraft- und Aluminiumwerk errichtet.

Wohl gedeiht ohne Brandrodung bei dem raschen tropischen Wuchs eine sekundäre Uppigkeit: die Wege sind nach dem Abziehen der

Holzfäller bald wieder überwuchert, aber die 3 großen Vegetationszonen in der Vertikalen sind zerstört und benötigen 50 100 Jahre bis sie wieder ihren ursprünglichen Zustand erreicht haben. Dies ist aber nur möglich, wenn sie solange in Ruhe gelassen werden und die vorausgegangenen Zerstörungen nicht zu großflächig stattfinden.

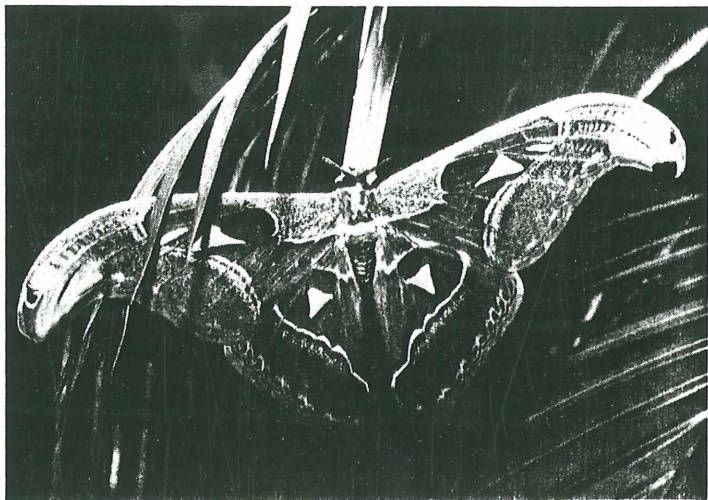
Der tropische Regenwald ist die am höchsten entwickelte Pflanzen und Tiergemeinschaft auf der Erde. Er ist, wie die Ökologen am Amazonas schon lange studiert haben, das empfindlichste biologische System, das wir kennen. Einerseits eine Nährstoffarmut aber ein geschlossener Nährstoffkreislauf, der nur durch ständige Rezyklierung der Nährstoffe sich erhalten kann. Die geringste Störung dieses Gleichgewichtes führt zum Zusammenbruch dieses Systems. In diesem Zusammenhang sollte noch erwähnt werden, daß die artenreichste und größte Familie die Insekten zu den wichtigsten Tieren des Regenwaldes zählen. Sie bestimmen wesentlich die Aufrechterhaltung der Organisation in dieser Waldlebensgemeinschaft.

Diese wenigen selbst erlebten Beispiele illustrieren Ursachen, Ausmaß und Art der Zerstörung tropischer Regenwälder und zeigen, daß der Hauptansatzpunkt für eine Realisierung des Schutzes tropischer Wälder die rasche Reduzierung des Bevölkerungsüberschusses ist.

In Indonesien gibt es seit Jahren ein großes staatliches Transmigrationsprogramm, das die Umsiedlung von Millionen Menschen von Java nach Sumatra, Kalimantan (Borneo) und anderen Inseln betreibt. Ich selbst habe in Ostjava völlig verlassene sprich: umgesiedelte Dörfer gesehen und im Urwald von Zentralkalimantan Neusiedlungen beobachtet, die mir die ganzen Schwierigkeiten und die Fragwürdigkeit dieser Aktionen vor Augen führten. Diese moderne staatlich gelenkte Völkerwanderung ist aber keine Lösung des Problems "Einhalt der Waldzerstörung bieten." Im Gegenteil, die Zerstörung geht erst recht weiter.

Bei mehrwöchigen Besuchen der indonesischen Inselwelt ist es natürlich nicht möglich, Beobachtungen über einen Artenrückgang der Falterwelt augenscheinlich zu registrieren, aber im vorher geschilderten Beispiel von Sulawesi läßt es sich gut abschätzen, wie lange es dauert, bis beispielsweise der schöne *Papilio blumei*

verschwunden ist, der nur in begrenzten Arealen im Süden, wo ich die rasche Zerstörung seines Biotops sah und schilderte, und im Norden (Menado) der Insel vorkommt, wenn in so kurzer Zeit der Lebensraum dieses Falters nicht mehr vorhanden ist.



Nach Schätzungen von Dr. Diehl sind etwa 10 % aller Falter Kulturfolger, zu denen auch der Att.atlas zählt, den ich bei meinem ersten Sumatra-Besuch am ersten Abend auf der Terrasse meines Gastgebers inmitten in einer riesigen Kautschukolantage vorfand.



Die Schaffung von Naturschutzgebieten und Tierreservaten, die es natürlich jetzt auch in Indonesien gibt, bezieht sich so- wieso nur auf attraktive Tiere wie Tiger, Sumatra-Rhinozeros, Elefanten, Orang-Utans. Sie kann auf die Erhaltung des Regen- waldes insgesamt keinen Einfluß haben, eher noch den Politikern dazu dienen, kritischen Staatsbürgern Sand in die Augen zu streuen oder ihnen ein Argument in die Hand zu geben, daß etwas für die Naturerhaltung getan wurde.

Auch in Indonesien ist der Falterfang generell verboten, doch ist hier, wie fast in allen Entwicklungsländern, eine echte Kon- trolle nicht möglich. Für hohe Geldbeträge gibt es Fang- und Handelserlaubnis, und soweit dies generell nicht möglich ist, kann man fast immer und überall im Einzelfall mit Geld nachhel- fen.

Ich habe die Zusammenhänge der ganzen Problematik am Beispiel Indonesien deshalb so ausführlich geschildert, da sie bei uns doch nicht so allgemeingegenwärtig bekannt sind, auf der ande- ren Seite aber einen tiefen Einblick bieten.

Fortsetzung folgt

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V.](#)

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Kager Stefan

Artikel/Article: [Gedanken zum Umwelt- und Artenschutz \(Beobachtungen und kritische Bemerkungen über die Tropenwälder Asiens und Afrikas aus entomologischer-Sicht.\) 102-110](#)