

7615  
JH

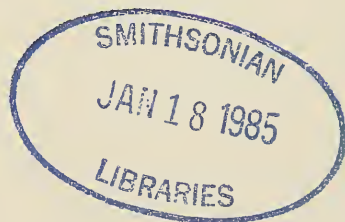


# SPIXIANA

Zeitschrift für Zoologie

Tropische Regenwälder  
– eine globale Herausforderung –

Herausgegeben von  
W. Engelhardt und E. J. Fittkau  
Schriftleitung: L. Tiefenbacher



Generaldirektion der Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayerns  
und  
Zoologische Staatssammlung München, 1984

SPIXIANA	Supplement 10	München, 1. November 1984	ISSN 0343-5512
----------	---------------	---------------------------	----------------

# SPIXIANA

ZEITSCHRIFT FÜR ZOOLOGIE

herausgegeben von der  
ZOOLOGISCHEN STAATSSAMMLUNG MÜNCHEN

SPIXIANA bringt Originalarbeiten aus dem Gesamtgebiet der Zoologischen Systematik mit Schwerpunkten in Morphologie, Phylogenie, Tiergeographie und Ökologie. Manuskripte werden in Deutsch, Englisch oder Französisch angenommen. Pro Jahr erscheint ein Band zu drei Heften. Umfangreiche Beiträge können in Supplementbänden herausgegeben werden.

SPIXIANA publishes original papers on Zoological Systematics, with emphasis on Morphology, Phylogeny, Zoogeography and Ecology. Manuscripts will be accepted in German, English or French. A volume of three issues will be published annually. Extensive contributions may be edited in supplement volumes.

Redaktion – Editor-in-chief  
Priv.-Doz. Dr. E. J. FITTKAU

Schriftleitung – Managing Editor  
Dr. L. TIEFENBACHER

Manuskripte, Korrekturen und Besprechungsexemplare sind zu senden an die

Manuscripts, galley proofs, commentaries and review copies of books should be adressed to

Redaktion SPIXIANA  
ZOOLOGISCHE STAATSSAMMLUNG MÜNCHEN  
Maria-Ward-Straße 1 b  
D-8000 München 19, West Germany

(ab 1985:  
Münchhausenstraße 21, D-8000 München 60)

**SPIXIANA – Journal of Zoology**  
published by  
**The State Zoological Collections München**

# **Tropische Regenwälder – eine globale Herausforderung –**

Herausgegeben von  
W. Engelhardt und E. J. Fittkau

Schriftleitung: L. Tiefenbacher

Generaldirektion der  
Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayerns  
und  
Zoologische Staatssammlung

München, 1984

Die vorliegenden Beiträge sind erweiterte Niederschriften der Referate, die anlässlich eines Regenwald-Symposiums vom 12. 9.–13. 9. 1983 im Rahmen der IV. Internationalen Gartenbauausstellung (IGA) in der Bundesrepublik Deutschland (München, 28. April bis 9. Oktober 1983) gehalten wurden.

Wissenschaftliche Leitung des Symposiums:

Prof. Dr. W. Engelhardt

Generaldirektor der Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayerns, München

Priv.-Doz. Dr. E. J. Fittkau

Direktor der Zoologischen Staatssammlung, München

Gesamtherstellung: Gebr. Geiselberger, Altötting

SPIXIANA	Supplement 10	159–160	München, 1. November 1984	ISSN 0343-5512
----------	---------------	---------	---------------------------	----------------

## Tropische Regenwälder – eine globale Herausforderung –

Von Wolfgang Engelhardt

Unsere Generation hat bereits mehr als 50% der ursprünglich vorhandenen tropischen Regenwälder der Erde vernichtet. Das darf uns nicht gleichgültig lassen, denn dieser Lebensraum beherbergt auf weniger als 10% der Landfläche unserer Erde mindestens die Hälfte aller Arten von Lebewesen; nach neuesten Schätzungen etwa 30 Mio. Arten. Die tropischen Regenwälder sind die bedeutendste genetische Ressource der Welt. Seit kurzem wissen wir, daß diese organische Vielfalt eine Anpassung an die geringe Verfügbarkeit von Nährstoffen darstellt. In den tropischen Regenwäldern herrscht Mangel an Nährstoffen im Boden, Wärme und Wasser sind dagegen im Überfluß vorhanden.

Die tropischen Regenwälder werden von den Nationen, in deren Territorien sie wachsen, immer stärker genutzt. Gegenwärtig verschwinden etwa 11 Millionen Hektar pro Jahr, durchschnittlich also 1300 ha in jeder Stunde!

Die jährlichen Verluste entsprechen fast der Hälfte der Fläche der Bundesrepublik.

Die Nutzung zielt hauptsächlich auf die Gewinnung von Acker- oder Weideland ab, oftmals jedoch auf hierfür ungeeigneten Standorten, die nach wenigen Jahren aufgegeben werden müssen und dann der Erosion oder bestenfalls der Vergrasung anheimfallen.

Die Edelh Holznutzung verwertet häufig nur einen geringen Anteil (ca. 5%) der gefällten Bäume. Die Verbraucher sind fast ausschließlich Japan, die USA und Europa.

Während in Wüstenrand- und Gebirgsregionen die Übernutzung der Baumbestände, meist zur Brennholzgewinnung, die Zerstörung der fruchtbaren Bodenkrume zwangsweise nach sich zieht, spielt die kommerzielle Holznutzung im Regenwald häufig die Rolle des Wegbereiters für nachfolgende shifting cultivation. Es besteht auch die Gefahr der Entwertung und Verarmung der Wälder, wenn Holzkonzessionäre sich über waldbauliche Regeln hinwegsetzen, die zur Nachhaltigkeit forstlicher Bewirtschaftungsformen beachtet werden müssen.

Die Entwicklung zeitigt globale Auswirkungen.

**Unersetzlich** ist der Verlust genetischer Ressourcen, deren Auswirkungen wir heute gar nicht abzuschätzen vermögen und den selbst ein weltweites Netz von Genbanken nicht ausgleichen könnte.

**Gewaltig** sind die Auswirkungen der Erosion, namentlich in bergigem Gelände – und der Bodendegradation.

**Unzureichend** sind die Kenntnisse über die Möglichkeiten zur Regeneration degradiert er Böden tropischer Regenwaldzonen. Menschenalter reichen nach heutigem Wissen dafür nicht aus!

**Unklar** ist, ob regionale und globale Folgen der großflächigen Regenwaldvernichtung für Wetter und Klima in menschlichen Lebensspannen wieder rückgängig gemacht werden können.

**Unbegrenzt** lassen sich Regenwälder mit ihrer Mannigfaltigkeit an Mikroorganismen, Pflanzen und Tieren sicher nicht nutzen. Ihre Erneuerungsrate liegt um mehrere Größenordnungen niedriger als die gegenwärtige Vernichtungsrate.

Daraus ergibt sich das globale Dilemma des tropischen Regenwaldes. Bei der Fortführung der derzeitigen Trends wird der größte Teil der Regenwälder schon zur Jahrtausendwende unwiederbringlich verloren sein.

*Rasches Handeln ist erforderlich*

1. Drosselung der Waldvernichtung für extensive landwirtschaftliche Nutzung zugunsten der Intensivierung produktiver Flächen.
2. Verminderung der Edelh Holzimporte der Industrieländer, soweit diese nicht aus Plantagen stammen.
3. Erforschung, Einführung und Kontrolle nachhaltiger forstlicher Waldnutzungsformen, auch unter Einbeziehung agroforstlicher Systeme.
4. Sicherung hinreichend großer Reservate der Primärwaldflächen nach biogeographischen und genetischen Kriterien.
5. Überprüfung laufender und geplanter Projekte auf ihre Umweltverträglichkeit, wozu besonders auch die Ressourcenerhaltung zählt. Einstellung oder Änderung schädlicher Projekte.
6. Steuerung der Entwicklungshilfe nach Maßstäben, die auch die ökologischen Auswirkungen der Projekte berücksichtigen.
7. Gemeinsame Bemühungen von Ursprungs- und Verbraucherländern zur langfristigen Erhaltung der tropischen Regenwälder als gemeinsames Erbe der Welt.

Anschrift des Autors:

Prof. Dr. W. Engelhardt,

Generaldirektion der Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayern

Menzinger Str. 71, D-8000 München 19

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Spixiana, Zeitschrift für Zoologie, Supplement](#)

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: [010](#)

Autor(en)/Author(s): Engelhardt Wolfgang

Artikel/Article: [Tropische Regenwälder - eine globale Herausforderung - 159-160](#)