



Hunt Institute for Botanical Documentation  
5th Floor, Hunt Library  
Carnegie Mellon University  
4909 Frew Street  
Pittsburgh, PA 15213-3890  
Telephone: 412-268-2434  
Email: [huntinst@andrew.cmu.edu](mailto:huntinst@andrew.cmu.edu)  
Web site: [www.huntbotanical.org](http://www.huntbotanical.org)

The Hunt Institute is committed to making its collections accessible for research. We are pleased to offer this digitized item.

#### *Usage guidelines*

We have provided this low-resolution, digitized version for research purposes. To inquire about publishing any images from this item, please contact the Institute.

#### *Statement on harmful and offensive content*

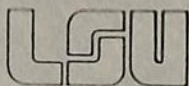
The Hunt Institute Archives contains hundreds of thousands of pages of historical content, writing and images, created by thousands of individuals connected to the botanical sciences. Due to the wide range of time and social context in which these materials were created, some of the collections contain material that reflect outdated, biased, offensive and possibly violent views, opinions and actions. The Hunt Institute for Botanical Documentation does not endorse the views expressed in these materials, which are inconsistent with our dedication to creating an inclusive, accessible and anti-discriminatory research environment. Archival records are historical documents, and the Hunt Institute keeps such records unaltered to maintain their integrity and to foster accountability for the actions and views of the collections' creators.

Many of the historical collections in the Hunt Institute Archives contain personal correspondence, notes, recollections and opinions, which may contain language, ideas or stereotypes that are offensive or harmful to others. These collections are maintained as records of the individuals involved and do not reflect the views or values of the Hunt Institute for Botanical Documentation or those of Carnegie Mellon University.

#### *About the Institute*

The Hunt Institute for Botanical Documentation, a research division of Carnegie Mellon University, specializes in the history of botany and all aspects of plant science and serves the international scientific community through research and documentation. To this end, the Institute acquires and maintains authoritative collections of books, plant images, manuscripts, portraits and data files, and provides publications and other modes of information service. The Institute meets the reference needs of botanists, biologists, historians, conservationists, librarians, bibliographers and the public at large, especially those concerned with any aspect of the North American flora.

Hunt Institute was dedicated in 1961 as the Rachel McMasters Miller Hunt Botanical Library, an international center for bibliographical research and service in the interests of botany and horticulture, as well as a center for the study of all aspects of the history of the plant sciences. By 1971 the Library's activities had so diversified that the name was changed to Hunt Institute for Botanical Documentation. Growth in collections and research projects led to the establishment of four programmatic departments: Archives, Art, Bibliography and the Library.



23-III-1979

Lieber Herr Beck!

Wie immer, herzlichsten Dank für die Übersendung  
Ihre letzten Arbeit. Although we correspond very  
little, I feel a close kinship with you and our  
other good colleagues - Drs. Fittkau and Ungemach -  
with whom I was lucky enough to have a  
brief but memorable acquaintance in Manaus in  
1965.

I expect to have a sabbatical leave beginning  
in June 1980, and plan to spend 9 months in  
The Brazilian Amazon on invitation from The New  
York Botanical Garden to write an Amazonian supple-  
ment to my 1971 monograph on Tremellales. Head-  
quarters will again be in Manaus. Meanwhile, I  
may return to Central America for further mycological  
and ethnomycological work.

With kindest regards,

as ever,

B. Lowy

Herrn  
Dr. B. Lowy  
Symposio Biota Amazonica  
a/c Muséu Goeldi  
Caixa postal 399  
Belém - Pará  
Brasilien

Sehr geehrter Herr Lowy!

Herzlichen Dank für Ihren Brief vom 20. Mai und die schönen Farbaufnahmen vom Lago Calado. Ich werde bei nächster Gelegenheit die eine Aufnahme an Herrn Kraus schicken, die andere der Tochter von Herrn Kraus geben, die hier in Plön verheiratet ist.

Ich hoffe, daß dieser Brief Sie in Belém erreicht. Es tut mir sehr leid, daß ich nicht bei dem Symposium dabei sein kann. Ich hätte gern Wiedersehen mit Ihnen und dem Amazonas gefeiert. Vorerst werde ich wohl hier in Europa bleiben müssen und mein Material, das ich gesammelt habe, aufarbeiten. Aber ich glaube sicher, daß wir uns noch einmal drüben in Amerika oder hier in Europa treffen werden. Falls Sie einmal nach Deutschland kommen sollten, sind Sie herzlich bei uns willkommen. Noch in diesem Jahr erwarte ich wieder einen ungarischen, jungen Wissenschaftler, der bei mir seine Doktorarbeit über Chironomiden machen wird. Im vergangenen Jahr arbeitete mehrere Monate ebenfalls ein Kollege aus Ihrem alten Heimatland in meinem Labor. Leider habe ich bisher noch nicht die Gelegenheit gehabt, selbst nach Ungarn zu kommen. Ich hoffe, daß ich es bald einmal kennenlernen kann.

Mit den besten Wünschen für einen schönen Verlauf des Kongresses und vielen herzlichen Grüßen auch an unsere gemeinsamen Bekannten und Freunde

Ihr

*Ernst J. Fittkau*  
(Dr. E.-J. Fittkau)

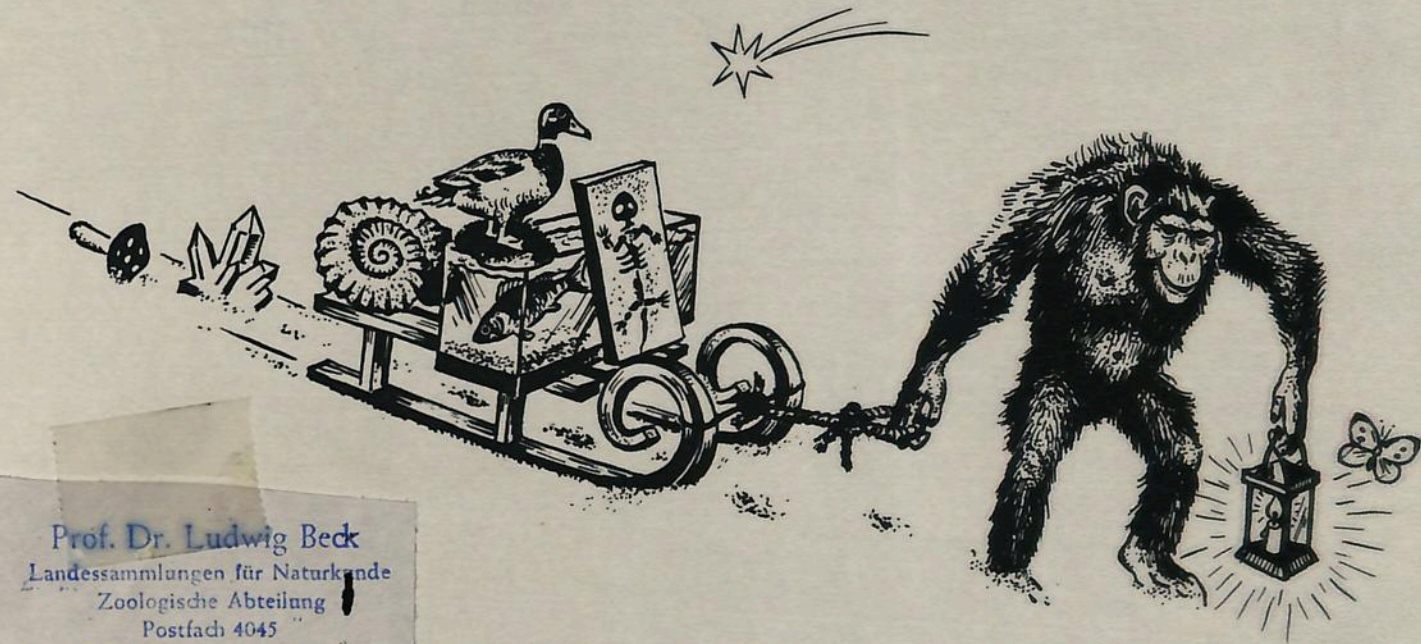
Museum am Friedrichsplatz

Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe

Wir wünschen frohe Weihnachten  
und ein glückliches Neues Jahr

*Herzliche Grüße  
Ihr Ludwig Beck*

Digitized by the Hunt Institute for Botanical Documentation



Prof. Dr. Ludwig Beck  
Landessammlungen für Naturkunde  
Zoologische Abteilung  
Postfach 4045  
D-7500 Karlsruhe

Landessammlungen für Naturkunde

Überreicht von  
L. Beck

Zoologische Abteilung

Postfach 4045

7500 Karlsruhe 1

Liste der verfügbaren Publikationen der Mitarbeiter  
der Zoologischen Abteilung. Stand: Frühjahr 1979

Dr. Ralf Angst

- A 2 Angst, R.: Beitrag zum Formwandel des Craniums der Ponginen. - Z. Morph. Anthrop. 58, 109-151 (1967)
- A 3 - Zum Wachstum des Hirnschädelvolumens des Nasenaffen (*Nasalis larvatus*) während der postnatalen Ontogenese. - Senckenbergiana biol., 48, 145-152 (1967)
- A 5 Angst, R. und Storch, G.: Bemerkungen über den Schädel des Gorilla Abraham aus dem Frankfurter Zoologischen Garten. - Natur Mus., 97, 417-420 (1967)
- A 6 Angst, R.: Über die Variabilität und Veränderungen der präbasalen Kyphose während der postnatalen Ontogenese bei Colobinenschädeln. - Folia primat. 8, 301-306 (1968)
- A 9 Angst, R. und Mann, P.: Zur Variabilität von *Urogale everetti*. - Folia primat. 15, 148-158 (1971)
- A 13 Angst, R.: Das Endocranialvolumen der Pongiden (Mammalia: Primates). - Beitrag. naturk. Forsch. SüdwDtl., 35, 181-188 (1976)
- A 15 Angst, R., Köhler, H., Schuppiser, R.: Die Skelettmontage eines Nordkapers (*Eubalaena glacialis*) in den Landessammlungen für Naturkunde in Karlsruhe. - Der Präparator 24, 297-303 (1978)

- B 1 Beck, L.: Zwei neue Arten der Gattung Rhynchoribates Grandjean (Oribatei, Acari). - Senckenbergiana biol. 42, 495-500 (1961)
- B 2 - Beiträge zur Kenntnis der neotropischen Oribatidenfauna. I. Eohypochthonius und Cosmochthonius (Arach., Acari). - Senckenbergiana biol. 43, 227-236 (1962)
- B 3 - Beiträge zur Kenntnis der neotropischen Oribatidenfauna. II. Nophridae, Camisiidae, Heterobelbidae (Arach., Acari). - Senckenbergiana biol. 43, 385-407 (1962)
- B 4 - Beiträge zur Kenntnis der neotropischen Oribatidenfauna. III. Dampfella, (Arach., Acari). - Senckenbergiana biol. 43, 475-487 (1962)
- B 6 - Tropische Bodenfauna im Wechsel von Regen- und Trockenzeit. - Natur Mus., 94, 63-71 (1964)
- B 7 - Beiträge zur Kenntnis der neotropischen Oribatidenfauna. IV. Haplozetes und Peloribates (Arach., Acari). - Senckenbergiana biol. 45, 161-183 (1964)
- B 8 - Über Variabilität und Wertigkeit morphologischer Merkmale bei adulten Oribatiden (Arachnida, Acari) am Beispiel der Gattung Rostrozetes Sellnick 1925. - Abh. Senckenberg. naturforsch. Ges. 508, 1-64 (1964)
- B 9 - Die Bodenfauna des neotropischen Regenwaldes. - Atas Simp. Biota Amazonica 5, 97-101 (1967)
- B 10 - Beiträge zur Kenntnis der neotropischen Oribatidenfauna. V. Archegozetes (Arach., Acari). - Senckenbergiana biol. 48, 407-414 (1967)
- B 12 Kraus, O. und Beck, L.: Taxonomie und Biologie von Trithyreus brasiliensis n. sp. (Arachn., Pedipalpi, Schizopeltidia). - Senckenbergiana biol. 48, 401-405 (1967)
- B 14 Beck, L., und Schubart, H.: Revision der Gattung Cryptocellus Westwood 1874 (Arachnida, Ricinulei). - Senckenbergiana biol. 49, 67-78 (1968)
- B 15 Beck, L.: Sobre a Biologia de alguns Aracnideos na floresta tropical da Reserva Ducke (I. N. P. A., Manaus / Brasil). - Amazoniana 1, 243-246 (1968)
- B 16 Schubart, H. und Beck, L.: Zur Coleopterenfauna amazonischer Böden. - Amazoniana 1, 311-322 (1968)

- B 17 Beck, L.: Zum jahreszeitlichen Massenwechsel zweier Oribatidenarten (Acari) im neotropischen Überschwemmungswald. - Verh. dtsch. Zool. Ges. 1968, 535-540 (1969)
- B 18 Beck, L. und Pabst, H.: Zur Tagesperiodik der Laufaktivität von Admetus pumilio C. Koch (Amblypygi, Arachnida) aus dem neotropischen Regenwald. - Verh. dtsch. Zool. Ges. 1969, 178-184 (1970)
- B 19 Beck, L.: Bodenzoologische Gliederung und Charakterisierung des amazonischen Regenwaldes. - Amazoniana 3, 69-132 (1972)
- B 20 - Der Einfluß der jahresperiodischen Überflutungen auf den Massenwechsel der Bodenarthropoden im zentralen amazonischen Regenwaldgebiet. - Pedobiologia 12, 133-148 (1972)
- B 21 - Zur Tagesperiodik der Laufaktivität von Admetus pumilio C. Koch (Arach., Amblypygi) aus dem neotropischen Regenwald II. - Oecologia (Berl.) 9, 65-102 (1972)
- B 22 Beck, L. und Görke, K.: Tagesperiodik, Revierverhalten und Beutefang der Geißelspinne Admetus pumilio C. L. Koch im Freiland. - Z. Tierpsychol. 35, 173-186 (1974)
- B 23 Beck, L.: Ökosystem amazonischer Regenwald - droht ein Kreislaufkollaps? - Bild. Wiss. 11, 42-48 (1974)
- B 24 Beck, L., Foelix, R., Gödeke, E., Kaiser, R.: Über die Haarsensillen der Geißelspinne Admetus pumilio C. Koch (Amblypygi, Arachnida). - Naturwissenschaften 61, 327-328 (1974)
- B 25 Beck, L.: Zum Massenwechsel der terrestrischen Bodenfauna in Überschwemmungswäldern des zentralen Amazonasgebietes - Amazoniana 6, 1-20 (1976)
- B 26 Foelix, R. F., Chu-Wang, I-Wu, Beck, L.: Fine structure of tarsal sensory organs in the whip spider Admetus pumilio (Amblypygi, Arachnida). - Tissue Cell 7, 331-346 (1975)
- B 27 Dörrscheidt, G.- J. und Beck, L.: Advanced methods for evaluating characteristic parameters ( $\tau, \alpha, \gamma$ ) of circadian rhythms. - J. Math. Biol. 2, 107-121 (1975)
- B 28 Beck, L.: Führer durch die Ausstellungen der Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe - Das Vivarium - Fische, Amphibien, Reptilien, Niedere Tiere. - 48 S., Verlag G. Braun, Karlsruhe (1977)

- B 29 Beck, L., Foelix, R., Gödeke, E., Kaiser, R.: Morphologie, Larvalentwicklung und Haarsensillen des Tastbeinpaares der Geißelspinne *Heterophrynus longicornis* Butler (Arach., Amblypygi). - Zoomorphologie 88, 259-276 (1977)
- B 30 Beck, L.: Lurche und Kriechtiere oder Die Eroberung des Landes. Texte zur Sonderausstellung "40 Jahre Vivarium". - 48 S., Karlsruhe (1978)
- ✓ B 31 - Zur Biologie eines Buchenwaldbodens I. Einleitender Überblick und Forschungsprogramm. - Beitr. naturk. Forsch. SüdwDtl. 37, 93-101 (1978)

Dipl. Biol. Bernd Friebe

- F 1 Friebe, B.: Ein weiterer Fund des Schneckenkankers *Ischyropsalis hellwigi* PANZER 1794 (Opiliones) im Nordschwarzwald. - Beitr. naturk. Forsch. SüdwDtl. 37, 109-111 (1978)

Dr. Steffen Woas

- W 1 Woas, S.: Die Arten der Gattung *Hermannia* NICOLET 1855 (Acari, Oribatei). I. Beitr. naturk. Forsch. SüdwDtl. 37, 113-141 (1978)

Herzliche Grüße  
Ludw. Beck

Beitr. naturk. Forsch. SüdwDtl.	Band 37	S. 93-101	3 Abb.	Karlsruhe, 1. 12. 1978
---------------------------------	---------	-----------	--------	------------------------

## Zur Biologie eines Buchenwaldbodens

### 1. Einleitender Überblick und Forschungsprogramm<sup>1)</sup>

von LUDWIG BECK

#### Kurzfassung

Einleitend wird der Stand der Erforschung des Ökosystems mitteleuropäischer Wälder und dessen Gliederung dargestellt. Das Arbeitsthema schließt sich an die Untersuchungen eines Buchenwaldes im Solling im Rahmen des Internationalen Biologischen Programms an. Die Schilderung des Forschungsprogramms und des Arbeitsablaufs endet mit einer grundsätzlichen Diskussion der Möglichkeiten und Grenzen ökologischer Forschung an einem Naturkundemuseum.

#### Summary

##### **Studies on the biology of a beech wood soil 1. Introductory survey and research project.**

First the present state of research on the ecosystem of Central European woods and its zonation is presented. The project continues investigations of an beech wood in Solling, which represents a part of the International Biological Program. The description of the research project and its progress closes with a fundamental discussion of the possibilities and limitations of ecological research within a Natural History Museum.

#### 1. Einleitung

Unter dem in Mitteleuropa herrschenden Klima ist die Buche (*Fagus sylvatica*) die weitest verbreitete und dominierende Baumart der potentiellen natürlichen Vegetation. Man findet daher in Mitteleuropa eine Fülle an standortbedingten Varianten von Wäldern, in denen die Buche das wesentliche Florenelement darstellt, wenn auch die Laubwälder durch Kulturmaßnahmen zugunsten der Nadelhölzer, insbesondere der Fichte, zurückgedrängt wurden (LEIBUNDGUT 1970, WALTER 1973).

Die verschiedenen Waldgesellschaften sind seit langem Gegenstand von forstwirtschaftlichen Untersuchungen. Eine umfassende Analyse des Ökosystems von Wäldern, d. h. der Lebensgemeinschaften und ihrer anorganischen Umwelt, rückte erst Mitte der 60er Jahre in den Mittelpunkt wissenschaftlichen Interesses durch das Internationale Biologische Programm (IBP). Weltweit wurden zahlreiche terrestrische, limnische und marine Ökosysteme untersucht. In Deutschland konzentrierten sich die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Untersuchungen auf 2 Waldtypen, Buchenwald und Fichtenwald in jeweils 2 verschiedenen Altersstufen im Solling, 500 m über dem Meer (ELLENBERG 1971). Im Mittelpunkt stand dabei ein Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) als ein vergleichsweise naturnaher und für Mitteleuropa charakteristischer Bestand (BENNERT 1973).

<sup>1)</sup> Mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft

Landessammlungen für Naturkunde  
Zoologische Abteilung  
75 Karlsruhe  
Erbsprinzenstraße 13

Herrn Dr. B. Lowy  
Mycological Herbarium  
Louisiana State University  
Baton Rouge  
Louisiana USA

Prof. Dr. Ludwig Beck  
Lehrstuhl für Allgemeine Zoologie  
der Ruhr-Universität  
463 Bochum  
Postfach 2148

Bochum, den 26. 4. 1975

Mr.

Dr. B. Lowy  
Louisiana State University  
College of Arts and Sciences  
Baton Rouge, Louisiana 70803  
U.S.A.

Lieber Herr Lowy!

Herzlichen Dank für Ihre freundlichen Zeilen vom 28. 2. 75. Entschuldigen Sie bitte, wenn ich so spät antworte; die üblichen Semestervorbereitungen und der Beginn der Lehrveranstaltungen haben mich stark in Anspruch genommen.

Leider steht bei mir zur Zeit kein Besuch in Amazonien an; aber für die weitere Zukunft möchte ich durchaus einmal wieder so etwas unternehmen.

Sollten Sie bei Ihrer Reise zum Kongress in Leningrad in Bochum Station machen können und wollen, dann möchte ich Sie hiermit herzlich einladen, für einige Tage Gast bei mir zu sein. Ich würde mich freuen, mit Ihnen wieder ein bisschen alte Erinnerungen an Amazonien auffrischen zu können. Bitte schreiben Sie mir rechtzeitig, damit es keine terminlichen Probleme gibt. Hoffentlich fällt der Kongress nicht in die Zeit der Schulferien in unserem Lande, da ich dann mit meiner Familie verreist sein werde, etwa vom 16. 7. bis 25. 8. 75 (zuerst Zoologische Exkursion mit Studenten, danach Ferien).

Mit herzlichen Grüßen

Ihr

Ludwig Beck

LOUISIANA STATE UNIVERSITY  
AND AGRICULTURAL AND MECHANICAL COLLEGE

BATON ROUGE • LOUISIANA • 70803

College of Arts and Sciences

DEPARTMENT OF BOTANY

28-II-1975

My dear Dr. Bork,

Many thanks for the handsomely illustrated reprint of your paper on the ecology of Amazonas. It does not seem that almost ten years have already passed since we met in Manaus!

Do you plan to return to Amazonas for further work? Although I normally return to the tropics for the summer, this year I expect to be in Leningrad for the XII International Botanical Congress.

If you ever see our colleagues Drs. Fittkau and Ungemach, please give them my regards.

With all best wishes

Cordially yours,  
Bernard Lamy

Dr. Ludwig Bork  
Ruhr-Universität  
Postfach 2148  
463 Bochum, Germany

LOUISIANA STATE UNIVERSITY  
AND AGRICULTURAL AND MECHANICAL COLLEGE

BATON ROUGE • LOUISIANA • 70803

*College of Arts and Sciences*

DEPARTMENT OF BOTANY

2-V-1975

My dear Dr. Beck:

I deeply appreciate your kind invitation to stay with you in Bochum. I wish it were possible to do so but regret that my travel plans do not allow me the luxury of visiting all the good colleagues I have in Europe whom I would like to see on my way to the Congress.

I expect to be in Paris briefly then fly to Hungary which interests me greatly because it is where my parents were born. Then I go to Leningrad and finally to London for a few days before returning home.

I wish you every success in your work and thank you again for your thoughtful and generous offer.

With kindest regards,

Cordially,

B. Lowry