

Boden angelegte Kolonie Carambei im Munizip Castro besonders hervor, wobei der Schlüssel des Erfolges in der Unmöglichkeit gelegen habe, dort, wo es keine Bäume gab, das System des Abbrennens und des Landwechsels anzuwenden. Daher mußten die Holländer von Anfang an ein System befolgen, das darin bestand, Fruchtfolge und Viehzucht auf der Grundlage der Milchwirtschaft zu verkoppeln (jeder Betrieb hat etwa 20 Milchkühe). Das war aber sicher nicht der alleinige Grund dafür, daß diese erst 1911 gegründete Kolonie die Anfangsstadien der Waldsiedlungen sozusagen übersprungen habe. Es kam dazu, daß sie, neben der Eisenbahnlinie gelegen, sofort mit leichten Verkehrsverhältnissen rechnen konnte und außerdem erhebliche wirtschaftliche Mittel aufgewandt wurden. Sehr bemerkenswert ist übrigens die Lehre, die *Waibel* an dieser Stelle aus seinen Beobachtungen zieht. Im Wald und mit dem einfachen System des Landwechsels kann jeder Landwirtschaft betreiben: der primitive Indianer sowie der „Caboclo“, der einfache Deutsche, Pole oder Italiener. In der Feldbewirtschaftung kann aber nur der vorgebildete Landwirt mit etwas Kapital das System der Verbindung von Fruchtwechselwirtschaft mit Milchwirtschaft durchführen.

Obwohl unvollendet, ist *Waibels* Werk ein wertvoller Beitrag zum Sachgebiet und verdient wärmste Aufnahme bei den Geographen (obwohl sie hier und da vom Autor abweichen könnten). Da das Buch mit Kompetenz und ohne Umschweife Siedlungsprobleme im Zusammenhang mit Agrarsystemen behandelt, ist es aber nicht nur für die Geographen von Interesse. Die Einwanderungs- und Kolonisationsbehörden würden zum Beispiel aus den in dem Werk enthaltenen Ansichten Nutzen ziehen können. Denn wir denken wie *Waibel*, wenn er sagt: „Kolonisation bedeutet eine Art Ehe zwischen dem Einwanderer und dem neuen Lande, und jeder Partner hat Interessen, Ansprüche und Rechte, die von beiden Seiten beachtet werden müssen, wenn die Ehe eine glückliche sein soll.“ (S. 133.)

## EIN JAHRZEHNT BIOTOP-FORSCHUNG IM URWALD VON BIALOWIES (POLEN)

*Heinrich Rubner*

Der wegen seiner Wisente so berühmte Wald im Quellgebiet des Narew ist zufolge des Jaltaabkommens zwischen Weißrußland und Polen geteilt worden, als Grenzgebiet für Ausländer dann lange schwer zugänglich gewesen und in der Bundesrepublik heute halb vergessen. Dank einer polnischen Einladung und einer finanziellen Beihilfe der Deutschen Forschungsgemeinschaft hatte der Referent im Sommer 1957 die Möglichkeit, in dem bei Polen verbliebenen und 4716 ha umfassenden Urwaldgebiet des Nationalparkes von Bialowies Forschungen durchzuführen und sich nebenbei über die Tätigkeit der polnischen Wissenschaftler zu unterrichten.

Der Wiederaufbau der Bialowiesforschung seit 1947 ist das Verdienst des ehemaligen Parkdirektors,

heutigen Professors in Lublin, *J. J. Karpinski*, welcher die zahlreichen von *Paczoski* zwischen den Kriegen beschriebenen Waldtypen in glücklicher Vereinfachung zu sieben Biotopen zusammenfaßte:

1. *PINETUM TYPICUM* = Trockener Föhrenwald
2. *PICEETO-PINETUM* = Fichten-Föhrenwald
3. *QUERCETO-PICEETO-PINETUM* = Eichen-Fichten-Föhrenwald
4. *CARPINETUM TYPICUM* = Typischer Hainbuchenwald
5. *QUERCETO-CARPINETUM* = Eichen-Hainbuchenwald
6. *ALNETUM* = Erlenbruch und
7. *PINETUM TURFOSUM* = Föhrenmoorwald

Da *Karpinski* sich auch nach seinem Weggang von Bialowies eine Art wissenschaftlicher Oberleitung über die Urwaldforschung gewahrt hat, ist die Untersuchung der von ihm beschriebenen Biotope für die Gestaltung der forstwirtschaftlichen Arbeiten (Polnische Forstliche Forschungsanstalt) und teilweise auch der naturwissenschaftlichen Arbeiten (Polnische Akademie der Wissenschaften) ein wesentliches Ziel geblieben. *Karpinskis* Auffassung, daß im Biotop ein Komplex sich gegenseitig beeinflussender anorganischer und organischer Faktoren vorliegt, hat deutlich auf die Forschungen der letzten Jahre eingewirkt: So hat der Forstmann *Obminski* — ausgehend von den Messungen der in jedem Biotop vorhandenen mikroklimatischen Stationen — das Standortklima der Nadelwaldbiotope (1, 2, 3, 7) untersucht und darauf hingewiesen, daß das derzeitige Zurückweichen der Kiefer vor der Fichte nicht direkt auf das Oekoklima zurückgeführt werden kann, sondern im Zusammenhang mit dem Wachstum der Mikroorganismen betrachtet werden muß. *Wlozczewski*, Professor für Waldbau in Warschau, hat eine Bodenkarte vom Nationalpark herausgebracht und beobachtet jetzt auf Probeflächen in einigen wichtigen Biotopen die Entwicklung des Waldbestandes. Auch der Botaniker *Matuszkievicz*, Professor in Lublin, hat seine pflanzensoziologische Kartierung nach der Methode *Braun-Blanquets* mit bodenkundlichen Analysen kombiniert.

Das Schwergewicht der rein naturwissenschaftlichen Forschung liegt derzeit im Bereich der Zoologie, die sich auf die reichhaltigen Sammlungen des Museums stützen kann und auf die Laboratorien, die *Debnel*, Ordinarius in Lublin, als Leiter der zoologischen Forschungsstelle in Bialowies aufgebaut hat. Seine Entdeckung, daß das Schädelvolumen einer im Urwald lebenden Spitzmausart jahreszeitlich schwankt, kann als wichtiger Beweis für den Einfluß des Standortes auf die Lebewelt angesehen werden. Die Ursachen für diesen Vorgang sind auch in diesem Fall vermutlich wieder mikrobiologisch.

Die Gefahren, die der wissenschaftlichen Forschung in Bialowies drohen, sollen nicht verschwie-

gen werden. Zum ersten stört der zunehmende Tourismus die Arbeit der in Białowieża dauernd oder zeitweise tätigen Wissenschaftler, da Institute und Fremdenunterkünfte zusammen in den Gebäuden im Bereich des ehemaligen Zarenschlusses untergebracht sind. Ferner stellt die übermäßige Ausbeutung des um den Nationalpark herum liegenden Wirtschaftswaldes eine Gefahr für den ursprünglichen Charakter der Urwaldbiotope selbst dar. Da indes schon verantwortliche Männer auf diese Probleme aufmerksam geworden sind, darf man hoffen, daß die von so zahlreichen Kräften getragene Forschung im einzigen Urwald des ebenen Mitteleuropa in den kommenden Jahren weitere Fortschritte machen wird.

#### Literatur:

*Karpiński, J. J.*: Bibliografia Białowieża, Ochrona Przyrody, Rocznik XVIII, Kraków 1948 (vollständiges Literaturverzeichnis bis 1948).

*Karpiński, J. J.*: Materiały do bioekologii Puszczy Białowieżskiej, Inst. Bad. Leśnictwa, ser. A, nr. 56, Warszawa 1949 (Grundsatzfragen, vergriffen).

*Obmiński, Z.*: Badania nad klimatem siedliskowym borów BPN, Roczniki Nauk Leśnych, XII, Warszawa 1955 (Standortsklima der Nadelwälder).

*Włoczewski, T.*, Gleby BPN, Prace Inst. Bad. Leśnictwa, nr. 63, Warszawa 1952 (Beschreibung der Böden, die zugehörige Karte erschien 1955 im selben Band wie die oben zitierte Arbeit *Obmiński*).

*Matuszkiewicz, A. & W.*: Die Verbreitung der Waldassoziationen des Nationalparks von Białowieża, Ekologia Polska II/1, 1954.

*Dehnel, A. u. a. cf.* Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Lublin, Sectio C.

### BERICHT ÜBER DIE REGIONALKONFERENZ DER INTERN. GEOGR. UNION IN JAPAN AUGUST/SEPTEMBER 1957

Die von der Internationalen Geographischen Union und dem Science Council of Japan veranstaltete Regional-Konferenz in Japan vom 28. August bis 3. September 1957, die mit den begleitenden Exkursionen vor und nach der Konferenz vom 19. August bis zum 13. September dauerte, war ein durch die unübertreffliche Zuverlässigkeit und Liebenswürdigkeit der japanischen Gastgeber, durch die Sorgfalt der organisatorischen und wissenschaftlichen Vorbereitung und durch die Ergebnisse des persönlichen und wissenschaftlichen Gedankenaustausches gleichermaßen großartiges Ereignis.

Den Auftakt bildeten zwei parallele große Exkursionen nach Hokkaido vom 19. bis 27. August und nach Nord-Honshu vom 21. bis 28. August. Auf ihnen hatte eine größere Zahl der ausländischen Teilnehmer Gelegenheit, unter ausgezeichnete ortskundiger Führung wichtige Teile des Landes auf sorgfältig ausgewählten Routen kennenzulernen, einen Einblick in das japanische Leben zu erlangen und nähere persönliche Fühlung mit den teilnehmenden japanischen und ausländischen Kollegen zu ge-

winnen. So vereinigte sich zum Beginn der Konferenz eine Teilnehmerschaft, die sich schon weitgehend gegenseitig kannte.

Es waren etwa 400 Geographen, davon rund 80 Ausländer. Unter ihnen waren die einzelnen Staaten wie folgt vertreten: Die USA hatten 30 Teilnehmer, Canada 2 aufzuweisen. Aus Großbritannien waren 6, aus Norwegen 1, Schweden 3, Sowjetunion 3, Spanien 1, Frankreich 1, Belgien 1, Schweiz 1, Österreich 1, Deutschland 1. Aus Europa waren also 19 Teilnehmer anwesend. Südkorea hatte 7, China (Taiwan) 6, Indien 4, Pakistan 3, Burma 1, Indonesien 1 Teilnehmer entsandt, Asien also 22. Brasilien war durch 2, die Dominikanische Republik durch 1, Neuseeland durch 1 Teilnehmer vertreten.

Die 6-tägige Konferenz fand während der ersten 3 Tage in Tokyo statt. Am 4. Tag verlagerte sie sich mit Schnellzug und Autobusfahrt zur Tenri Universität südlich von Nara in SW Honshu, wo sie am 5. und 6. Tag ihren Fortgang nahm. Diese Ortsveränderung war ein glückliches Unterfangen. Sie ermöglichte es den Teilnehmern, die wissenschaftlichen Erörterungen nicht nur vor dem Hintergrund der Riesenstadt Tokyo stattfinden zu sehen, die als kulturelles Zentrum Japans von jüngerer Bedeutung ist, sondern auch im Bereich des ältesten kulturellen Kerngebietes des Landes zu weilen. Sie gab zugleich nochmals Gelegenheit, angesichts der durchfahrenen herrlichen Landschaften zwanglos in Gedankenaustausch zu treten.

Eine Auflockerung des Vortragsprogramms durch zwischengeschaltete Halbtagesexkursionen im Stadtbereich von Tokyo, zum Industriebezirk von Kawasaki und Hafen von Yokohama, im Becken von Nara, nach Kyoto wurde auch sonst durchgehend befolgt und ist sicherlich dem Gesamtergebnis der Konferenz äußerst förderlich gewesen. Die Teilnehmer haben so unverhältnismäßig viel vom Lande selbst gesehen und haben zugleich Zeit gehabt, Diskussionen, die während des Vortragsprogramms nicht zu Ende geführt werden konnten, privat fortzusetzen.

Infolge dieser Gesamtplanung standen für die wissenschaftlichen Vortragssitzungen im ganzen nur 5 Halbtage zur Verfügung. Während dieser mußte das sehr reiche Vortragsprogramm in jeweils 3 Parallelsitzungen bei nur 15 Minuten Redezeit für den einzelnen Vortrag abgewickelt werden. Selbstbeschränkung der Vortragenden auf die Grundgedanken über ihren Gegenstand und kollegiale Rücksichtnahme untereinander haben diesen Verhandlungsgang ermöglicht. Sein Zweck, einer großen Zahl von Kollegen die Gelegenheit zu geben, ihre Gedanken thesenartig vorzubringen, um mit näher interessierten Fachgenossen ins Gespräch zu kommen, wurde erreicht. Nur die feierliche Eröffnungssitzung und das Symposium zur Geographie SO-Asiens konnten als Gesamtveranstaltungen und mit z. T. längeren Redezeiten durchgeführt werden.

Der einzelne Tagungsteilnehmer hat auf diese Weise nur ein Teilbild über den wissenschaftlichen Gehalt dieser Konferenz erlangen können. Aber dies ist ja wohl seit langem ein unvermeidliches Kennzeichen aller großen wissenschaftlichen Tagungen.