© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

BFB-Bericht, 43, 173-181 1982

Ljerka Godicl

PA-Koroska 160, YU-62000 Maribor

NATURSCHUTZ IN JUGOSLAWIEN

Der Vortrag soll einen kleinen Beitrag zur Naturschutzproblematik, die in diesem Gebiet und überall in der Welt jetzt immer größere Bedeutung hat, darstellen. Ich möchte auch nur ganz kurz über einige Naturschutzbestrebungen in Jugoslawien informieren und da mir als Botanikerin der Pflanzenschutz besonders nahe liegt, werde ich mich etwas mehr mit dieser Problematik befassen.

Jugoslawien ist ein buntes und interessantes Land mit sehr interessanter Flora und Vegetation. Da kreuzen sich die verschiedenen Einflüsse. Der Westen mit den Alpen ist mitteleuropäisch, der Süden illyrisch und mediterran, im Osten ist typischer Balkan mit einer Menge von Endemismen und seltenen Arten und im Norden breitet sich die Pannonische Ebene mit einer Reihe recht gut erhaltenen Steppenreste aus. Darum ist die Pflanzenwelt sehr manigfaltig mit ca. 5500 Pflanzenarten, unter denen auch ca. 300 Endemiten. Der Vielfalt der Arten trägt auch ein außerordentlich verschiedenartiges Relief mit Tausenden von größeren und kleineren Gipfeln die eine sehr ungleiche geologische Zusammensetzung aufweisen, mit unzähligen Flüssen, Seen, allerlei Karsterscheinungen, mit der außerordentlich bewegten Küstenlandschaft, mit ca. 1200 Insel und Inselchen usw. bei.

Der Vielfalt der Biotope entspricht dann die große Mannigfaltigkeit der Pflanzen und Tierwelt. Aber dieser Naturreichtum wird auch bei uns immer mehr bedroht. In den letzten 30 Jahren wurden sehr viel Industrieobjekte, eine Menge von Straßen und neue Städte gebaut und die natürlichen Biotope sind immer mehr gefährdet und die Notwendigkeit des Naturschutzes immer größer. So wurde Naturschutz in die Staatsverfassung eingetragen. In jeder Republik ist ein Naturschutzinstitut und jede Republik ist für den Schutz

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

der Biotope in ihrem Bereich verantwortlich. Heute sind ca. 2,2 % des Landes unter irgendeinem Schutz, es ist aber geplant daß in Kürze 6 % des Gebietes geschützt sein wird. So gibt es in Jugoslawien jetzt 16 Nationalparke, ca. 170 Reservate, 17 große Regionalparke und etliche kleinere Naturmomente oder Monumente aus dem 2. Weltkrieg die mit den Naturschönheiten umgeben sind.

Die Nationalparke bedecken ziemlich große Flächen von ca. 2000 bis 82000 ha (Lovčen, Djerdap) - alle zusammen über 308000 ha. Sie liegen in sehr verschiedenen Gebieten und weisen sehr verschiedene Vegetationstypen auf. Wenn ich schnell eine Übersicht mache:

In den Julischen Alpen ist der Nationalpark TRIGLAV mit dem 7 Seental der auch eine Menge von Karsterscheinungen und eine sehr interessante Vegetation beherbergt hat. Neben der typisch entwickelten Alpenflora kann man hier eine starke Komponente der thermophylen illyrischen Flora beobachten. So sind hier z.B. 2 extreme Pflanzengesellschaften - das subnivale Potentilletum nitidae und das submediterrane Cytisanto-Ostryetum ganz nahe zusammen.

Dieser Nationalpark soll jetzt einen viel frößeren Umfang bekommen, er soll in Nationalpark Julische Alpen mit 160000 ha umgewandelt werden, wo aber nur die zentrale Zone streng geschützt sein wird. Da wird dann auch die Martuljekgruppe und das Trentatal mit dem bekannten Alpinetum einbegriffen. Der nächste ist Nationalpark RISNJAK der sich mit 3014 ha in dem westlichsten Teil des Dinarischen Gebirges erstreckt und ein wunderschönes Übergangsgebiet zwischen den Alpen und dem Balkan darstellt. In der Eiszeit migrierten über Risnjak viele arktischalpine und boreale Pflanzensippen in die südlichere Teile des Balkans. Risnjak stellt auch eine sehr interessante klimatische und pflanzengeographische Barriere zwischen den südlichen submediterranen und den nördlichen kontinentalen Teilen des Gebietes dar. Auf den südlichen Hängen gibt es eine reiche submediterrane Flora mit sogar einigen ganz mediterranen Elementen, wogegen man auf den nördlichen Hängen viele boreale Elemente - auch Elemente der Tajga beobachten kann. Risnjak hat auch einmalige Karsterscheinungen und noch sehr gut erhaltene Urwaldsflächen.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Nationalpark Plitwice Seen ist jetzt eine touristische Mekka geworden. Das ist ein einmaliges Karstphänomen - 16 große und viele kleinere Seen die mit unzähligen Kaskaden und großen Wasserfällen verbunden sind, umgeben von riesigen Buchen und Tannenwäldern die zum Teil noch Urwälder darstellen. Das ist sicher eines der schönsten Teilen Jugoslawiens, es wurde auch als Weltnaturerbe (World Nature Inharitance) proklamiert.

Nationalpark PAKLENICA (3617 ha) liegt in den wilden Südhängen des Velebit und besteht aus 2 großen Schluchten (Kanyone), die mit bis 400 m hohen Wänden umgeben sind. In den Tälern erstrecken sich große Buchen und Schwarzföhrenwälder in den Felsen darüber wachsen aber viele seltene und endemische Velebitpflanzen. Eine Übersicht der hoch interessanten Velebitflora kann man in dem alpinen Botanischen Garten im Naturreservat Rozanski Kukovi im westlichen Velebit beobachten.

Einen typisch mediterranen Charakter aufweist der Nationalpark MLJET der auf einer Fläche von 3617 ha wunderschöne Aleppo-Kiefer (Pinus halepensis) und Steineichenwälder (Quercus ilex) und besonders gut entwickelte Macchie beherbergt. In dem Park ist auch ein Süßwassersee in romantischer Umgebung mit einer kleinen Insel auf der ein sehr altes Kloster steht,der jetzt in ein touristisches Objekt umgewandelt worden ist.

Nationalpark KOZARA (3375 ha) im nordwestlichen Bosnien ist ein pannonischer Berg aus Serpentin und jüngeren Sedimenten, bedeckt mit feuchten Wäldern mit sehr viel Wasser. Das Gebiet hat auch große geschichtliche Bedeutung aus dem letzten Krieg und ist auch als historisches Gebiet proklamiert und geschützt.

Auch der Nationalpark SUTJESKA hat seine glorreiche Geschichte, interessant ist er aber auch wegen des großen Urwaldes Perucica, der sich über mehr als 1400 ha ausstreckt. In dem Gebiet kann man besonders die Vegetationszonierung - alle Vegetationstypen von den üppigen Niederungseichenwäldern bis zu den Alpenföhren (Pinus mugo) und Alpenmattengesellschaften studieren.

Der zweitgrößte Urwald Jugoslawiens erstreckt sich in dem Nationalpark BIOGRADSKA GORA in Montenegro. Der Wald ist hier ausserordentlich üppig mit enormen Eichen, Buchen, Ahorn, Esche und Tannen und mit besonders

© Biologische Station Neusiedlersee, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

dichtem und hohem Unterwuchs. In dem Gebiet ist auch einer der schönsten Seen Jugoslawiens Biogradsko jezero und in den Wäldern leben noch viele Waldtiere - Wölfe, Bären, Wilde Katzen usw.
Ein besonders interessantes Gebiet, das auch als Weltnaturerbe proklamiert worden ist,ist der Nationalpark DURMITOR (32 000 ha) - ein großer Bergkomplex mit unheimlichen bis 1000 m tiefen Schluchten der Flüsse Piva, Tara und Susica, mit wunderschönen Seen und einer fast erschreckender Wildnis. Durmitor hat interessante endemische und relikte Flora und besonders schön entwickelte Vegetationszonierung.
Nationalpark LOVCEN ist der kleinste unter den jugoslawischen Nationalparken. Er ist nur 2000 ha groß und bedeckt den Gipfel des 1750 m hohen Lovčen der sich über dem wunderschönen Golf von Boka Kotorska erhebt und eine unvergessliche Aussicht auf die südliche Adria darbietet.
Hier ist ein ziemlich degradierter Wald mit der seltenen Panzer- oder Munikaföhre (Pinus haldreichii) besonders charakteristisch.
Ganz im Süden - im südlichen Mazedonien erstreckt sich auf 12 000 ha der Nationalpark PELISTER mit großen Mazedonienföhren oder Molikaföhrenwäldern (Pinus peuce) - die hier endemisch sind und mit floristisch besonders interessanten Alpenmatten.
In der Nähe ist der Nationalpark GALICICA - ein großes Bergmassiv zwischen den interessanten Seen Skadrsko und Ohridskojezero die besonders wegen der vielen endemischen Tierarten weltbekannt sind. Im Nationalpark Galicica wurden 130 Bäume und Sträucherarten und eine Menge anderer seltenen und endemischen Pflanzenarten beschrieben.
Nationalpark MAVROVO ist mit seinen 72000 ha einer der größten in Jugoslawien, im Gebiet ist eine Menge von über 2000 m hohen Gipfeln, da gibt es auch große Schluchten, Seen und unwegsame Wälder und unübersehbare Alpenmatten.
Nationalpark FRUSKA GORA liegt an der Grenze der Pannonischen Ebene und ist wegen der interessanten lichten Wälder und Trockenrasen mit vielen Steppenelementen bekannt. Ein großer Teil des Gebietes ist bewohnt - da sind ca. 60 kleinere Ortschaften und 16 alte Klöster in einer romantischen Umgebung. Hier breiten sich aber auch große Wein und Obstgärten aus - der Wein Fruskogorski biser ist ja weltbekannt. Nationalpark DJERDAP (82000 ha) erstreckt sich um den größten europäischen Kanyon - den Donaukanyon Eisernes Tor, er breitet sich auch in Rumänien aus und stellt ein großes internationales Schutzgebiet dar.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Besonders charakteristisch sind die relikten Pflanzengesellschaften mit den Nuß- und Fliederwäldern und einer Reihe seltener Pflanzen. Im August des vorigen Jahres wurde noch der 16. Nationalpark - die KORNATI INSELN proklamiert. Die ca. 6900 ha große Landfläche ist auf 147 Insel und Inselchen aufgeteilt die ein eigenartiges Landschaftsbild darstellen, floristisch aber sehr arm sind. Da wurden nur ca. 150 Pflanzenarten festgestellt.

Diese Nationalparke sind die wichtigsten Schutzgebiete Jugoslawiens. Außer Ihnen gibt es aber noch eine Menge (über 170) kleinere Reservate - z.B. Omorika-Fichte Reservat (Picea omorika) in den Bergen um den Fluß Drina, Steineichen-(Quercus ilex)wälder auf der Insel Rab oder Aleppo-Kiefer-(Pinus halepensis)-wälder auf Brac, große Eichenwälder in Slavonija, die interessante illyrische und alpine Flora auf den Bergen Sneznik, Crna prst, Trnovski gozd, Nanos, Forsythia europaea und Paeonia decora Wuchsstätten auf Kosovo, die Sandsteppenreste bei Deliblato und Subotica, die großen Sumpf-und Moorgebiete mit besonders reicher Ornithofauna - so wie Hutovo blato, Skadarsko jezero, Obedska bara u.a., die alpinen Hochmoore auf Pohorje, Pokljuka, in Bosnien usw., usw.
Dann sind da noch die großen internationalen Regionalparke - z.B. auch die ganze Alpenlandschaft an der Grenze mit Österreich, Stara planina an der Grenze mit Bulgarien, Kajmakcalan an der griechischen Grenze usw.
Obwohl die Pflanzen- und Tierwelt Jugoslawiens noch einen großen Reichtum aufweisen, wird aber die Liste der seltenen und gefährdeten Arten immer länger. Da sind schon über 300 Pflanzenarten, ca. 60 Vögel und eine Menge anderer Tiere, alle Höhlentiere u.a.
Es gibt natürlich auch Listen der geschützten Pflanzen- und Tierarten die jede Republik für ihr Gebiet aufstellt. Einige habe ich hier mitgebracht. Geschützt sind nur Pflanzen die wegen ihrer Schönheit und Blütenpracht auffallen und darum gefährdet sind, dann die Heilpflanzen die wegen des übermässigen Sammeln selten geworden sind usw. (Beilage!), viele recht seltene und endemische Arten werden wir aber auf diesen Listen nicht finden. Man beschützt sie nicht weil man die Leute - besonders die Massen von Touristen nicht auf sie aufmerksam machen will. Viele kleine, unansehnliche Pflanzen sind am besten geschützt wenn man sie nicht kennt, man muß aber natürlich die Biotope in den sie vorkommen, beschützen.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Diese seltenen Arten sind besonders von den Botanikern gefährdet, darum muß man jetzt jede botanische Tätigkeit in dem Gebiet dem Institut für Naturschutz anmelden.
Im großen und ganzen kann man aber leider nicht sagen, daß Naturschutz in Jugoslawien sehr erfolgreich ist. Man benimmt sich noch zu sorglos, die Maßnahmen sind nicht streng genug und es werden immer wieder große Schäden in den Naturbiotopen angerichtet.
Unsere Pflanzen- und Tierwelt ist noch sehr reich - aber wie lange noch? Leider ist Naturschutz den Leuten noch nicht ins Blut und Gewohnheit gekommen.
Ich arbeitete in letzter Zeit viel in England - und ich muß sagen, daß ich dort Naturschutz gelernt habe. Dort sind Reservate wirklich außerordentlich gut geschützt und unheimlich große Strafen für jedes Pflücken oder irgendeine Beschädigung ausgeschrieben.
Als ich die Mitglieder der BSBI - Botanischen Gesellschaft auf einer Exkursion in unsere Alpen geführt habe - da wurden nur sehr kleine Teile von Pflanzen zur ev. Bestimmung mitgenommen - die ganze Gruppe hatte höchstens 1 Pflanze gepfückt. Unsere Gewohnheiten sind leider anders, sogar in den Alpenhütten waren die Tische mit seltenen Alpenblumen geschmückt!
Wir arbeiten sehr daran, daß mehr und mehr Naturschutz in die Schulen - von den Kindergärten bis zu den Fakultäten eingeführt wird. Die besten Erfolge kann man erreichen wenn schon den kleinen Kindern Naturschutz selbstverständlich erscheint. Und ich hoffe,daß wir mit diesen Bemühungen doch Erfolg haben werden und daß sich die kommenden Generationen auch noch an den Schönheiten des Landes erfreuen werden können.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Liste der geschützten Pflanzen in Slowenien:

Cypripedium calceolus L.
Daphe cneorum L.
Daphe blagayana Fey.
Dianthus sternbergii Sieb.
Eryngium alpinum L.
Fritillaria meleagris L.
Fritillaria tenella Bieb.
Gentiana clusii Perr. et Song.
Gentiana froelichii Jan.
Gentiana kochiana Perr. et Song.
Gentiana lutea L.
Gentiana pannonica Scop.
Ilex aquifolium L.
Leontopodium alpinum Cass.
Lilium bulbiferum L.
Lilium carniolicum Bernh.
Lilium croceum Chaix.
Narcixxus stellaris L.
Nigritella miniata (Cr.) Janchen
Nigritella nigra (L.) Rchb.
Primula auricula Hill.
Primula carniolica Jacq.
Pulsatilla grandis Simonk.
Rhododendron ferrugineum L.
Rhododendron luteum C.Schneider
Ruscus hypoglossum L.
Taxus baccata L.
Amanita ovoidea (Bull.ex Fr.) Quél.

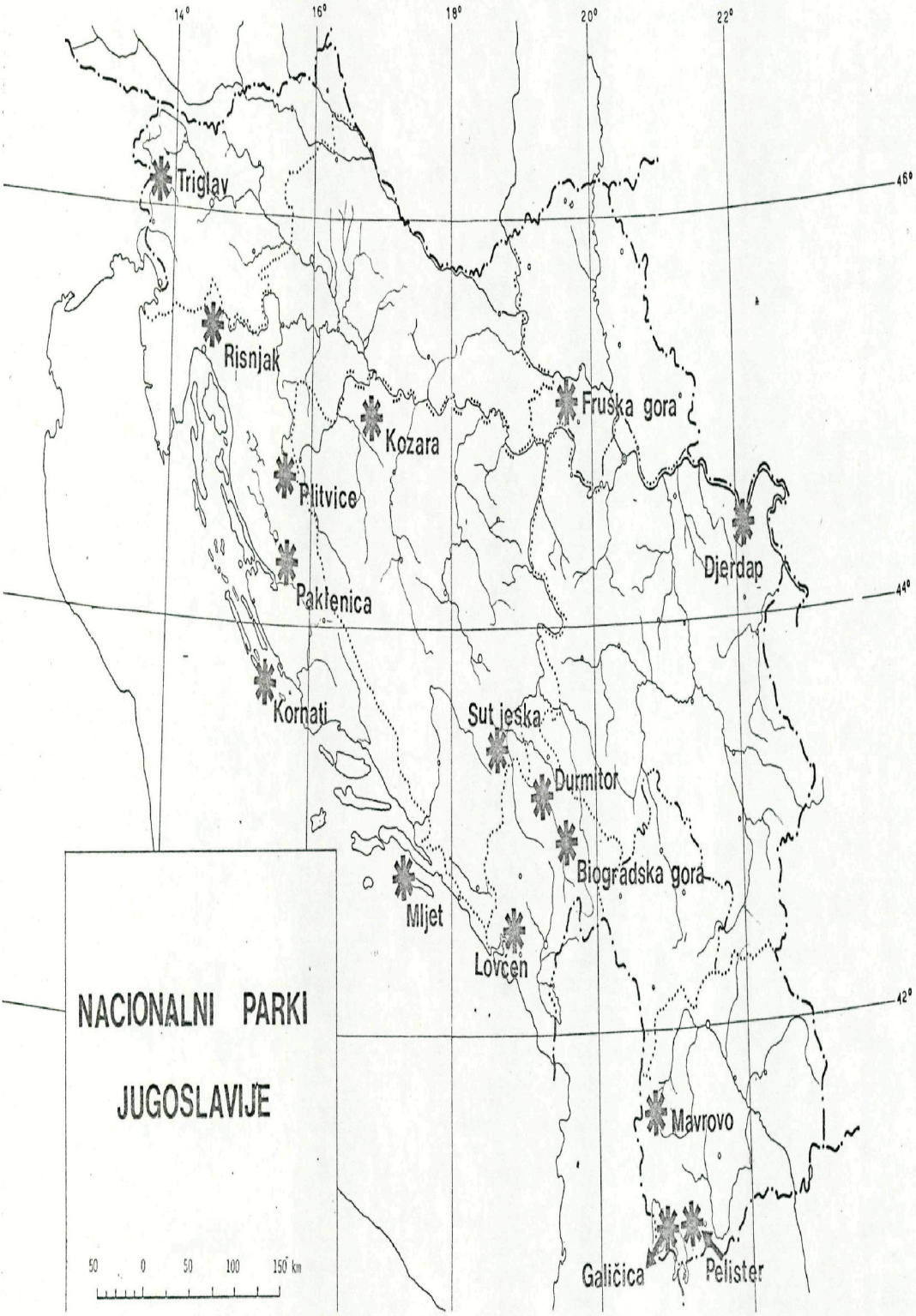
© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

L i t e r a t u r:

BRELIH S. u. GREGORI J., 1980: Redke in ogrozene zivalske veste v Sloveniji (Seltene und gefährdete Tierarten in Slowenien). Prirodoslovni muzej slovenije, Ljubljana

GODICL, L., 1981: The protection of rare plants in nature reserves and national parks in Yugoslavia: In The Biological Aspects of Rare Plant Conservation (H. Synge-ed). John Wiley & Son Ltd. Chichester, 491-502.
Uradni list SRS 15/1976.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: BFB-Bericht (Biologisches Forschungsinstitut für Burgenland, Illmitz 1

Jahr/Year: 1982

Band/Volume: 43

Autor(en)/Author(s): Godicl Ljerka

Artikel/Article: Naturschutz in Jugoslawien 173-181