© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Panzerföhre im Lovćengebirge.

(A pánczélos fenyő a Lovćen-hegységben.)

Irta: / Von: } L. Adamović (Wien).

Mit 3 Tafeln, nach Originalaufnahmen des Verfassers.

Wer die Berglandschaft, welche den Hintergrund der Bocche von Cattaro bildet, selbst nur vom Schiffe aus betrachtet, dem wird wohl die sowohl in tektonischer. als auch in pflanzengeographischer Hinsicht herrschende Gleichmässigkeit der Charakteristik der ganzen auf dem Horizont auftauchenden plateauartigen Gegend, kaum entgehen. Um wie viel mehr ist dies erst bei näherem Besuch der Fall, besonders in pflanzengeographischer Hinsicht.

Hinter dem schmalen, stellenweise höchst spärlich angedeuteten oder gänzlich fehlenden Gürtel der immergrünen Vegetationsstufe. stossen wir überall auf den ebenso schmalen Streifen der Mischlaubstufe die daselbst meistens durch Pseudomacchien von *Juniperus Oxycedrus*, *Phillyrea media*, *Pistasia Terebinthus*, *Calycotome infesta*, *Spartium junceum*, und ähnlichen Sträuchern vertreten ist, welche mit Šibljak von verschiedenen *Crataegus*-Arten, *Pyrus amygdaliformis*, *Paliurus*, *Rhus Coriaria* und *Cotinus*, *Lonicera etrusca* und *implexa*. *Colutea arborescens*. *Coronilla emeroides* u. s. w. alternieren und teils von Felsentriften, teils von Felsformationen unterbrochen werden.

Sind wir ungefähr 500 m. gestiegen, so befinden wir uns bereits im Bereich der submontanen Stufe. wo uns der illyrische Laubwald von *Quercus Cerris*, *Q. macedonica*, *Fraxinus Ornus*, *Acer monspessulanum*, *Ostrya carpinifolia*. *Carpinus duinensis* u. s. w. mit ausgedehnten Šibljakbeständen von *Viburnum Lantana* oder *Cytisus ramentaceus* oder häufiger noch Felsentriften und Felsformationen begegnen und dabei sämtliche Weingärten verlassen.

Etwa bei 1300 m. sind wir schon in der montanen Stufe, die hier vorzüglich durch Busch- und Bergwälder charakterisiert ist. Der Buschwald besteht grösstenteils aus reinen Haselnussbeständen mit mehr oder weniger häufigem Beigemisch von verkrüppelten Eschen, Feldahornen, Ulmen, Weissbuchen u. s. w. Der Bergwald zeigt hier zwei verschiedene Facies: die Fagus-Facies und die Schwarzföhrenfacies, von welchen jedoch die erstere die bedeutend häufigere und ausgedehntere ist.

Jene Berge, welche die Höhe von 1600 m. bedeutend überragen, besitzen auch eine voralpine Stufe, die daselbst besonders durch das Auftreten der Panzerföhre (*Pinus leucodermis*) sich auszeichnet. Solche Verhältnisse haben wir im ganzen Oriengebirge und seinen sämtlichen, die erwähnte Höhe erreichenden Ausläufern und zwar auf der Biela Gora, auf dem Štirovnik, Svitavac. auf der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Buganja Greda, Jastrebica, Pazua und selbst auf der Subra. Von da südwärts fällt die Elevation der Berge entweder auf 1600 m. oder gar noch tiefer herab und bietet dadurch nicht die Möglichkeit einer Entwicklung der Voralpenstufe und somit auch der Panzenföhrenwälder.

Im Lovćengebirge aber erreicht die Erhebung abermals die für voralpine Verhältnisse erforderliche Höhe, wodurch auch ein der Panzerföhre zusagendes Areal geschaffen wird.

Obwohl diese Tatsache recht augenfällig ist und obwohl der Lovćen sehr besucht ist, hat bisher niemand die Panzerföhre daselbst festgestellt. Dies ist hauptsächlich dem Umstand zuzuschreiben, dass fast alle Besucher auf den Javorski Vrh (den zweithöchsten Gipfel des Lovćengebirges) geführt werden, wo Panzerföhren nur in ein paar recht kümmerlichen Exemplaren an vollständig unzugänglichen steilen Wänden vorkommen, wodurch sie eben übersehen werden. Das geschah auch mir bei meinem ersten Besuch dieses Gebirges.

Pančić führt zwar eine Föhre von diesem Berge an, aber irrtümlicher Weise betrachtete er sie als «*Pinus Laricio*» (Schwarzföhre). Dass Pančić, der die Panzerföhre gut kannte und dieselbe für die Jastrebica richtig angeführt hat, auf dem Lovćen in erwähnten Irrtum geriet, hat man wohl nur so zu deuten, dass er den Baum nicht von der Nähe, sondern nur aus der Ferne gesehen und dann seine Begleiter um den Namen gefragt haben soll. Die dortigen Montenegriner bezeichnen nämlich die Panzerföhre nicht mit dem für diesen Baum besonderen Namen der Herzegowiner «*Munika*», sondern geben demselben nur den auch für die Schwarzföhre (wie überhaupt für jede andere Föhre) geltenden Namen «*Bor*» — wodurch man leicht irregeführt werden kann.

Der einzige Botaniker, der die Panzerföhre auf dem Lovćen entdeckt hatte, war der Sammler Th. Pichler. Merkwürdigerweise aber bestreitet G. von Beck die Richtigkeit dieser Angabe, wodurch man bis heute darüber in Ungewissheit blieb.

Um Klarheit in diese Frage zu bringen, besuchte ich im verflossenen Sommer das Lovćen-Gebirge und bestieg den höchsten am südlichsten vorgeschobenen Kegel «Veliki Štirovnik», wo ich, an gegen Nordwesten gewendeten, dicht unterhalb der Gipfelgegend gelegenen steilen Abhängen, die Panzerföhre in allerdings ziemlich beschränkter Anzahl (200—250 Stämme) antraf.

Fast sämtliche Individuen sind durch die durchweg senkrecht abfallenden Wände, an denen sie haften, entweder wagerecht oder kerzengerad geraten. Seltener zeigt ihr Stamm jene für diesen Baum sonst charakteristische hackenförmige Krümmung des unteren Stammteiles (wie z. B. auf dem Bilde No. 2 ersichtlich ist). Ueberhaupt zeigen die Panzerföhren des Lovćen (siehe Bild No. 3) gar nicht die typische eigentümliche pyramidale Tracht dieses Baumes, wie dies an seinen sonstigen Lokalitäten und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

besonders am klassischen Standort (vergleiche Bild No. 1 und 2) zu sehen ist, sondern am Lovćen sind diese Föhren meistens strauchartig entwickelt oder als verkrüppelte und verkümmerte Bäume, was wohl den abnormalen Standortsbeschaffenheiten zuzuschreiben ist.

Nachdem also über das Vorkommen der Panzerföhre im Lovćengebirge jeder Zweifel beseitigt wurde (ich sammelte Belegexemplare, die im Wiener Hofmuseum aufliegen), ist zu gleicher Zeit das Areal um den klassischen Fundort in südlicher Richtung bedeutend erweitert worden.

Von einer Panzerföhrenformation kann am Lovćen nicht die Rede sein, weil sie nirgends Wälder oder Bestände bildet, sondern nur in Felsspalten mehr oder minder zerstreut auftritt. Die Panzerföhre ist daher im Lovćengebirge nur als Glied der voralpinen Felsformation zu betrachten und als solche spielt sie daselbst eine sehr wichtige Rolle, da sie nicht nur verhältnissmässig häufig und in Menge auftritt, sondern zugleich den einzigen Baum der Formation darstellt. Es kommen ferner daselbst mehrere Sträucher vor, jedoch alle nur in geringer Anzahl und meistens gesellig. Als solche sind besonders hervorzuheben:

Juniperus nana 5)*
Rhamnus rupestris 3
— carniolica 2
Prunus prostrata 2
Viburnum maculatum 2
Aronia rotundifolia 1
Arctostaphylos uva ursi 1
Cotoneaster tomentosa 1
Rosa dalmatica 1 u. v. a.

An Stauden seien hier als wichtigste Bestandteile dieser voralpinen Felsformation des Lovćen folgende hervorgehoben:

Amphoricarpos Neumayeri 5
Sesleria robusta 5
— tenuifolia 5
Festuca croatica 5
Alsine graminifolia var. glaberrima 5
Sesleria nitida 5
Koeleria grandiflora 5
Calamagrostis varia 4
Potentilla speciosa 4
Moltkia petraea 4
Poa cenisia 4
Sedum anopetalum 4
Globularia bellidifolia 4
Sedum glaucum 2
— Grisebachii 2
— sexangulare 2
Sempervivum Schlehani 2
Asperula scutellaris 2
Bupleurum Kargli 2
Cardamine glauca 2
Heliosperma Tommasinii 2
Hedraeanthus caricinus 2
— croaticus 1
Anthyllis aurea 1
Hieracium gymnocephalum 1
— Orieni 1
— gnaphaliflorum 1

*) Die Formationsbestandteile sind hier ihrer *Häufigkeit* nach gereiht, so dass die zuerst erwähnte Species die häufigste, die zuletzt angeführte die seltenste Pflanze der Formation darstellt. Die den Pflanzennamen beigelegten Zahlen (1—5) geben den *Mengegrad des Vorkommens* an, wobei die mit *5* bezeichneten Arten die Individuenreichsten, jene mit *1* gekennzeichneten die in geringster Menge auftretenden Elemente darstellen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cerastium lanigerum 4
Pyrethrum cinerariifolium 4
Hieracium Waldsteinii 4
Iberis serrulata 4
Allium saxatile 3
Peucedanum longifolium 3
Solidago alpestris 3
Achillea abrotanoides 3
Gentiana symphyandra 2
Doronicum Columnae 2
Heliosperma pusillum 1
Senecio Visianianus 1
Calamintha grandiflora 1
Laserpitium Gaudini 1
Valeriana montana 1
Hieracium stuppeum 1
— *Schleppigianum 1*
Scrophularia laciniata var. 1
Pantocsekii u. s. w.

A pánczélfenyőt (*Pinus leucodermis* Aut) a montenegrói Lovčen-hegységben legelőször Pichler Tamás növénygyüjtő találta, ezen adatot azonban Beck kétségbevonta. A czikk szerzője meggyőződött arról, hogy ezen érdekes fa a Lovčen-hegységnek Javorski Vrh nevű csúcsán tényleg előfordul, de csak néhány csenevész példában, melyet Pančić «Pinus Laricio»-nak tartott (valószínűleg csak távolból látta); a Veliki Stirovnik nevű csúcsán pedig vagy 200—250 törzset figyelt meg, mely azonban szintén nem mutatja a fának jellemző termetét, mint azt a dalmátországi Orienhegyen látjuk.

Beiträge zur Kenntnis der illyrischen Flora.
(Adatok az illyrikus Flora ismeretéhez.[1])

Von: / Irta: } Karl Maly (Sarajevo.)

Der vorliegende Beitrag stellt die Ergebnisse meiner floristischen Tätigkeit in den letzten Jahren dar. Einzelne kleinere Mitteilungen habe ich inzwischen an mehreren Stellen veröffenlicht und wenn nötig, in dieser Arbeit darauf hingewiesen. Die von mir gesammelten *Hieracien* wurden hier nicht aufgenommen, nachdem sie ihr Bearbeiter, der bestbekannte Monograph Hermann Zahn, später in einer selbstständigen Arbeit behandeln wird.

Weit entfernt von den Zentren der botanischen Literatur und den grossen aufschlussreichen Herbarien der Monarchie, kam ich wiederholt in die missliche Lage, mir auf Grund unzureichender Hilfsmittel einen Einblick in schwierige Formenkreise verschaffen zu müssen, um eine neue oder kritische Pflanze, so gut es eben ging, enträtseln zu können. Unter solchen Verhältnissen kann die vorliegende Arbeit nicht immer Abschliessendes bieten und bedarf daher sehr der Nachsicht der Fachkreise. Nichtsdestoweniger dürfte die Erörterung mancher Pflanze unserer so hochinteressanten Flora die Anregung zu weiteren eingehen-

---

[1]) Különösen Bosznia s Hercegovina Flórájára vonatkozó adatok, melyeknek magyarra fordításától a czikk terjedelme miatt el kell tekintenünk. — Szerk.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tafel 1. Oriengipfel (Zubački Kabao, 1895 m.) mit den an seinen Südabhängen vorkommenden Panzerföhrenbeständen von Orienska Lokva aus gesehen. Diese erstrecken sich von 1400—1800 m.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tafel 2. Die höchstgelegenen Panzerföhrenbestände an der Nordseite des Oriengebirges (Zubački Kabao) bis 1750 m.
(Az Orienhegység legmagasabb helyén előfordulo pánczélfenyők.)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tafel 3. Panzerföhren in den Felswänden des Veliki Stirovnik im Lovćen-gebirg. von 1600—1700 m. (A Lovćen hegység sziklafalain termő pánczélfenyők.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ungarische Botanische Blätter

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Adamovic Lujo

Artikel/Article: Die Panzerföhre im Lovcengebirge. 200-203