

## Beiträge zur Kenntnis der Charenvegetation Kroatien-Slavonien's und einiger anderen Länder der Balkan-Halbinsel.

Von : **Dr. N. Filarszky** (Budapest).

K. MALY Abteilungsdirektor der bot. Abt. des bosn. Landesmuseums in Sarajevo schickte mir in den letzten Jahren behufs näherer Bestimmung wiederholt Chareen zu, die teils er selbst, teils seine Fachgenossen in Bosnien, in der Hercegovina und in Montenegro einsammelten. Mit aus Macedonien, Dalmatien, Kroatien und Slavonien stammenden Characeen habe ich mich schon früher befasst, insbesondere als DR. A. v. DEGEN seine kleine Characeensammlung der Bot. Abt. d. Ungar Nationalmuseums schenkte und dann später als DR. B. J. KÜMMERLE durch mehrere Jahre hindurch und DR. G. MOESZ in den ersten Jahren des Weltkrieges mit grossem Eifer Characeen in Kroatien und Slavonien sammelten.

Meine Notizen über diese älteren Untersuchungen und ein Vergleich mit meinen nun durchgeführten neueren Untersuchungen dieses südländischen Materials, welche ich auch noch mit Durchprüfung einiger aus Kleinasien, Cypern, Thessalien und Albanien stammenden Characeen ergänzen konnte, bestimmten mich zur Zusammenfassung aller dieser Daten in Form einer üblichen Enumeration einschliesslich kurzer Beschreibungen der vorgefundenen, neuen, bisher noch nicht beschriebenen Formen. Die vollständige Aufzählung der verschiedenen Daten und die lateinischen Diagnosen der neuen Formen sind im ungar. Texte zu lesen.

In meiner Enumeration sind insgesamt 75 Formen angeführt, von welchen 2 Formen einer *Nitella*-Art, 2 Formen zwei *Tolypella*-Arten und 71 Formen elf *Chara*-Arten angehören. Die meisten Formen, 32 an der Zahl gehören der *Chara foetida* an, 14 Formen der *Ch. gymnophylla* und 10 Formen der *Ch. fragilis*. Die Zahl der erst hier beschriebenen neuen Formen beträgt 18; die meisten, 7 an der Zahl, gehören der *Ch. gymnophylla* an, 3 neue Formen der *Ch. foetida*, je 2 neue Formen der *Ch. contraria* und *Chara pseudogymnophylla* (die kurze Diagnose letzterer Art ist auch hier wiedergegeben) und je eine neue Form drei anderer verschiedener *Chara*-Arten und einer *Nitella*-Art.

Die reiche Characeen-Sammlung der bot. Abt. des Ungar. Nationalmuseums enthält ausser den hier aufgezählten Formen noch mehrere andere von der Balkan-halbinsel und Kleinasien, diese habe ich, da sie schon von Andern bestimmt und zum Teile auch schon publiziert oder in Exsiccaten verteilt worden sind, hier nicht berücksichtigt. Desgleichen stand ich auch von der Aufzählung der in der Literatur bisher verzeichneten Daten ab

da ich in meinem Aufsätze ja nur die Veröffentlichung der Ergebnisse meiner eigenen Untersuchungen und Prüfungen zum Ziele setzte.

Zum Vergleiche mit meiner Enumeration führe ich nur folgende von drei ausländischen Auctoren verfasste Arbeiten an, in denen Characeen aus Serbien, Bulgarien und Montenegro aufgezählt werden (siehe auch ungar. Text):

1. den Aufsatz von N. KOŠANIN, der 2 *Nitella*-Arten mit je einer Form und 5 *Chara*-Arten mit 12 bestimmten und 4 unbestimmten Formen anführt. Von diesen werden auch in meiner Enumeration *Ch. foetida* f. *normalis* MIG. und f. *vulgaris* MIG. aufgezählt jedoch nicht aus Serbien, sondern aus Dalmatien.

2. drei Arbeiten von DR. J. VILHELM, der in dem einen Aufsätze zu 5 *Chara*-Arten gehörende 7 Formen, darunter 6 neue Formen anführt, in seinem zweiten Aufsätze zu 6 *Chara*-Arten gehörende 11 Formen, darunter 9 neue Formen und 1 neue Art aufzählt und in seinem dritten Aufsätze zu 3 *Chara*-Arten gehörende 3 Formen, darunter 2 neue Formen beschreibt. Von allen diesen finden sich auch in meiner Enumeration vor: *Chara fragilis* DESV. f. *lacustris* MIG. und f. *normalis* MIG. und VILHELM's neue Art: *Chara Rohlenae*, von mir jedoch nur als eine Form f. *Rohlenae* der *Ch. gymnophylla* A. BR. anerkannt; letztere von zwei verschiedenen Standorten.

3. den kurzen Aufsatz von DR. ST. PETTKOFF, der zu 2 *Chara*-Arten gehörende 3 Formen anführt, von welchen *Chara foetida* A. BR. f. *firma* MIG. auch in meiner Enumeration aufgezählt wird, nur nicht aus Bulgarien, sondern aus Kroatien.

Zum Schlusse erwähne ich noch zwei ältere, grössere Arbeiten, welche die damals bekannten *Characeen* Dalmatiens, Kroatiens und Slavoniens behandeln; die eine von R. VISIANI und die andere von J. SCHLOSSER u. L. FARRAŠ—VUKOTINOVIĆ (siehe ungar. Text). Von den in diesen Abhandlungen angeführten Arten finden sich in meiner Enumeration nicht vor die Arten: *Nitella flexilis*, *N. gracilis*, *N. hyalina*, *Tolypella glomerata*, *Chara aspera*, *Ch. ceratophylla* und *Ch. intermedia*.

Die tabellarische Übersicht (siehe ungar. Text) diene zur Vergleichung der in den erwähnten älteren Arbeiten und in meiner Enumeration angeführten Arten- und Formenzahl. Darnach führt SCHLOSSER—VUKOTINOVIĆ 2 Arten an, die VISIANI noch nicht erwähnt, KOŠANIN 4 Arten, VILHELM 3 Arten und meine Enumeration 8 Arten.

Die Zahl der von mir untersuchten Daten beträgt 98; von diesen fallen 28 auf Kroatien, 18 auf Bosnien, 15 auf Dalmatien, 12 auf Slavonien, 10 auf Hercegovina, 4 auf Albanien, 3 auf Thessalien, 2 auf Serbien und je 1 auf Montenegro, Macedonien, Anatolien, Cypern und Kurdistan.