

## DIE VEGETATIONSKARTE DER BOZSAER-BUCHT

KARPATI, I., P. SZEGLET, I.TOTH

Agrartudományi Egyetem Keszthely, H-Keszthely, Ungarn

Auf Grund der 1984 gefertigten Vegetationskarte vom Schilfgürtel des Balatons, sind wir darauf gekommen, daß von den gefährdeten Buchten noch verfeinerte Detailkarten erstellt werden müssen. Über die ausführliche Bearbeitung des Tihanyer Inneren- und Äußeren-Sees, wurde von uns bei der vorigen Neusiedlersee-Tagung berichtet (KARPATI, I., KARPATI, V., GACSO, L., SZEGLET, P., 1985).

Auf der Grundlage der 1986 aufgenommenen soziologischen und ökologischen Daten interpretierten wir die Infrarot-Luftbilder neu. Unsere Karte (Karte 1. Abb.1.) zeigt die Ausdehnung der Uferzonen der Bozsauer-Bucht, die Anteile der verschiedenen Sumpfgesellschaften und Subassoziationen. Die erstellte Karte kann auch beim Studium der Veränderungen der Ufergesellschaften des Balatons verwendet werden. Das Mustergebiet "Bozsauer-Bucht" ist verhältnismäßig intakt, wo wir auch unsere ökophysiologischen Messungen mit genügender Sicherheit durchführen konnten.

Bisher ist von der Bozsauer-Bucht - außer unserer Vegetationsarbeit über die Submersen- keine andere ausführliche botanische Aufarbeitung erschienen. So ist unsere Arbeit die erste detaillierte Vegetationskarte (1: 5 000) von der Sumpfvegetation.

1980 studierten wir schon die Verbreitung, die Veränderung und die ökologischen Parameter der vor der Schilfzone liegenden ausgedehnten *Nitellopsis obtusa* Bestände (KARPATI, I., LANTOS, T., 1981). (Abb.2).

Von uns wurde die Bucht seit 1964 beobachtet und alle Veränderungen wurden bis zum Jahre 1986 verglichen (Abb.3,4).

Besonders große Unterschiede können bei den zu *Magnocarcion* und *Agrostion* gehörenden Gesellschaften festgestellt werden.

Über die genaue Methode der Infrarot-Luftbildaufnahmen und ihre Interpretation haben wir bei der Neusiedlersee-Tagung 1985 berichtet. Wie wir schon vorher erwähnten, ist die Vegetationskarte der Bozsauer-Bucht in Maßstab 1 : 5 000 im Spätsommer 1986 gefertigt worden, (Karte 1) durch verfeinerte Begehungen identifizierten wir die Ausdehnung der einzelnen Schilf- und Großseggen-Gesellschaften und der Subassoziationen (Tab.1).

Unser Mustergebiet ist 146,49 ha groß, davon betragen die Schilfbestände etwa 79,01 %.

Innerhalb der ganzen Sumpfvegetation nimmt das *Scirpo-Phragmitetum caricetosum acutiformis* mit einem 58 %igen Anteil die größte Fläche ein.

Mit bedeutenden Anteil (12,81%) kommen noch die im Wasser stehenden homogenen Schilfbestände (*Scirpo-Phragmitetum phragmitetosum*) vor. Davon kann man noch die Schilfbestände mit Laichkrautartenunterwuchs unterscheiden. Diese sollen im folgenden Jahr noch präzisiert werden.

Zu beachten ist noch, daß innerhalb der Schilf-Seggen Bestände, bezogen auf alle hier zu findenden Pflanzengesellschaften; auch das *Scirpo-Phragmitetum caricetosum gracilis* mit 6,4 %igen Anteil vorkommt.

Mit sehr geringem Anteil meldet sich die *Scirpo-Phragmitetum typhetosum angustifoliae* (1,37%) (Schilf-Rohrkolben Bestand) und die *Scirpo-Phragmitetum juncetosum subnodulosi* (0,14 %). An der Uferseite der Schilfbestände fängt eine Ruderalisierung an. Obwohl der Bestand noch zum Phragmition Verband gehört kommen aber hier immer mehr und mehr Ruderalien- (*Solidago gigantea*, *Eupatorium cannabinum*, *Bidens tripartita*, *Chrysanthemum vulgare*, etc.) und sogar Segetalien-Arten (*Agropyron repens*, *Cirsium arvense*, Sonohusarten, etc.) vor. Diese Vergesellschaftung betrachten wir als *Scirpo-Phragmitetum agropyretosum repentis* (0,35 % iger Anteil).

Die auch zum Phragmition Verband gehörende *Typhetum angustifoliae*-Rohrkolbengesellschaft - hat einen 2,55 %igen Anteil. Die zur *Magnocaricion* gehörenden Gesellschaften betragen insgesamt auch nicht mehr als 2,5 %, wie *Caricetum acutiformis-ripariae* 1,06 %, *Caricetum gracilis* 0,77 %, *Caricetum gracilis ssp. juncetosum subnodulosi* 0,91 %. Diese Assoziationen fangen auch an, sich zu ruderalisieren.

Die zu den Sumpf- und Moorwiesen gehörenden Gesellschaften haben zusammen 7 % Anteil, wie *Molinietum coeruleae* und *Deschampsietum caespitosae*. Leider zeigen beide in ihrer Artenzusammensetzung eine Tendenz zur Ruderalisierung.

Zu beachten ist eine Erscheinung, welche in den letzten 20 Jahren in der Bozsauer-Bucht aufgetreten ist. Die anthropogene Wirkungen wie Turistik, Dünger etc. degradierte leider die bisher kaum berührte, naturnahe Bucht.

Es haben sich Bestände von *Magnocaricion*, von *Agrostion* und teils von *Phragmition* ausgebildet, welche sich mehr und mehr verbreiten. Jetzt nimmt der zur *Agropyro-Rumicion crispis* gehörende halbruderales Rasen etwa 8 % ein.

In den kommenden Jahrzehnten wird die rasche Verbreitung dieser Bestände erwartet. Infolge dieser Tatsache werden sich die zu *Magnocaricion*, *Agrostion* und *Molinion* gehörenden Rasen, ganz zu ruderalen Rasen umwandeln.

#### Zusammenfassung:

Auf der Grundlage unserer beinahe 20-jährigen Untersuchungen wurde eine rasche Verunkrautung bei allen naturnahen Gesellschaften in der Bozsauer-Bucht festgestellt. Diese Tendenz macht auf eine schon in den nächsten Jahrzehnten stattfindende totale Degradierung aufmerksam. Diese Merkmale weisen darauf hin, daß so bald wie möglich die naturnahen schönen Gegenden unseres Balatons unter Naturschutz genommen werden müssen, um die anthropogene Wirkung zu vermindern.

Zur Erstellung einer Prognose der Veränderungen werden wir auf Grundlage der 1986 aufgestellten Vegetationskarte zweijährlich ausführliche Kontrollaufnahmen anfertigen. Es wäre unserer Meinung nach wünschenswert, das kartierte Mustergebiet der Bozsauer-Bucht dem Landschaftsschutzgebiet der Halbinsel Tihany anzugliedern. Bei entsprechendem Schutz ist dieses Gebiet geeignet, hydrobiologische und ökologische Untersuchungen ungestört fortzuführen.

Die Ökologen der Keszthelyer Universität möchten so wie zur Zeit auch in Zukunft auf Dauerquadraten ihre Untersuchungen durchführen.

## Literatur

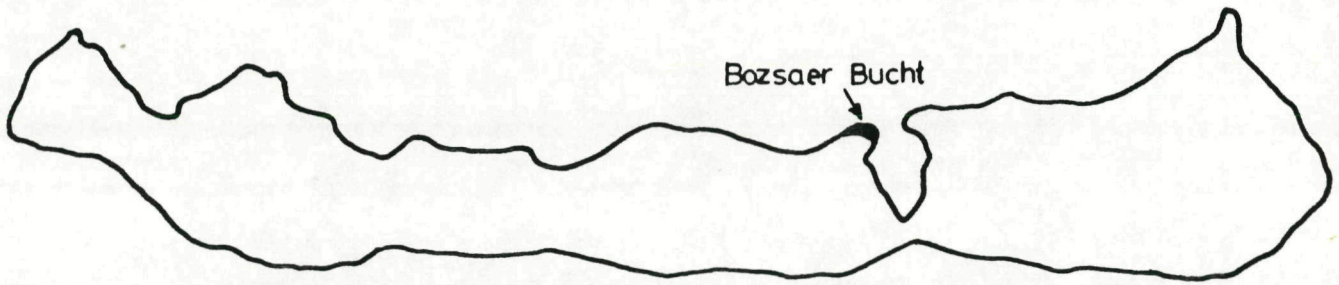
- BORBOS, V., 1900: A Balaton tavanak es partmellekenek növényföldrajza es edenyes növenyzete. Balaton Tudományos Tanulmányozásának Eredményei 2. 1-430.
- KARPATI, I., LANTOS, T., 1981: Die Nitellopsis obtusa Phase des Primärproduktionsrhythmus im Balaton. BFB-Bericht, 42, 109-118.
- KARPATI, I., SIPOS, S., 1984: A Balaton nádas allományának térképe M= 1: 10 000 Budapest.
- KARPATI, I., KARPATI, V., GACSO, L., SZEGLET, P., 1986: Die Vegetationskarte des Inneren und Äußeren Sees in Tihany. BFB-Bericht 58, 55-60.

Tab. 1

Der Anteil der verschiedenen Pflanzengesellschaften  
in der Uferzone der Bozszer-Bucht (1986)

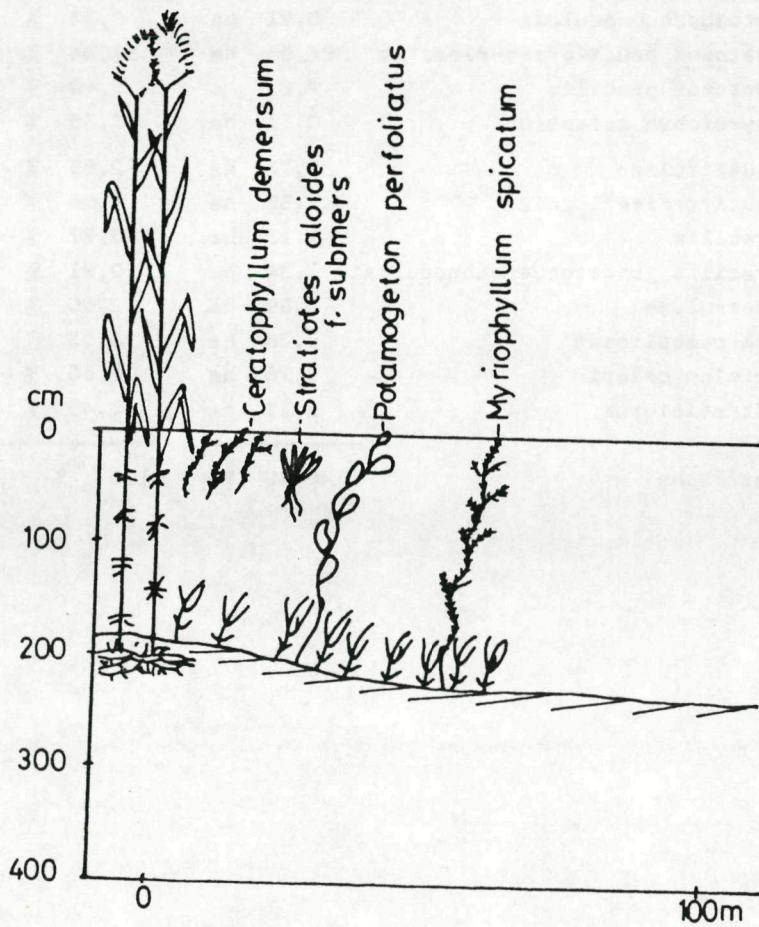
|   |        |    |       |   |
|---|--------|----|-------|---|
| Scirpo-Phragmitetum                       | 116,19 | ha | 79,01 | % |
| phragmitetosum                            | 18,77  | ha | 12,81 | % |
| typhetosum angustifoliae                  | 2,01   | ha | 1,37  | % |
| juncetosum subnodulosi                    | 0,21   | ha | 0,14  | % |
| caricetosum acutiformis-ripariae          | 84,88  | ha | 57,94 | % |
| caricetosum gracilis                      | 9,81   | ha | 6,40  | % |
| agropyretosum repentis                    | 0,51   | ha | 0,35  | % |
| Typhetum angustifoliae                    | 3,73   | ha | 2,55  | % |
| Caricetum acutiformis-ripariae            | 1,55   | ha | 1,06  | % |
| Caricetum gracilis                        | 1,13   | ha | 0,77  | % |
| Caricetum gracilis juncetosum subnodulosi | 1,34   | ha | 0,91  | % |
| Molinietum coerulesae                     | 3,89   | ha | 2,66  | % |
| Deshampsietum caespitosae                 | 6,78   | ha | 4,63  | % |
| Agropyro-Rumicion crispi                  | 9,76   | ha | 6,66  | % |
| Hydrochari-Stratiotetum                   | 2,12   | ha | 1,45  | % |
| Gesamtfläche:                             | 146,49 | ha | 100   | % |

# BALATON



Bozsauer Bucht  
1980

Abb. 2



Bozsauer Bucht Vegetationstransect

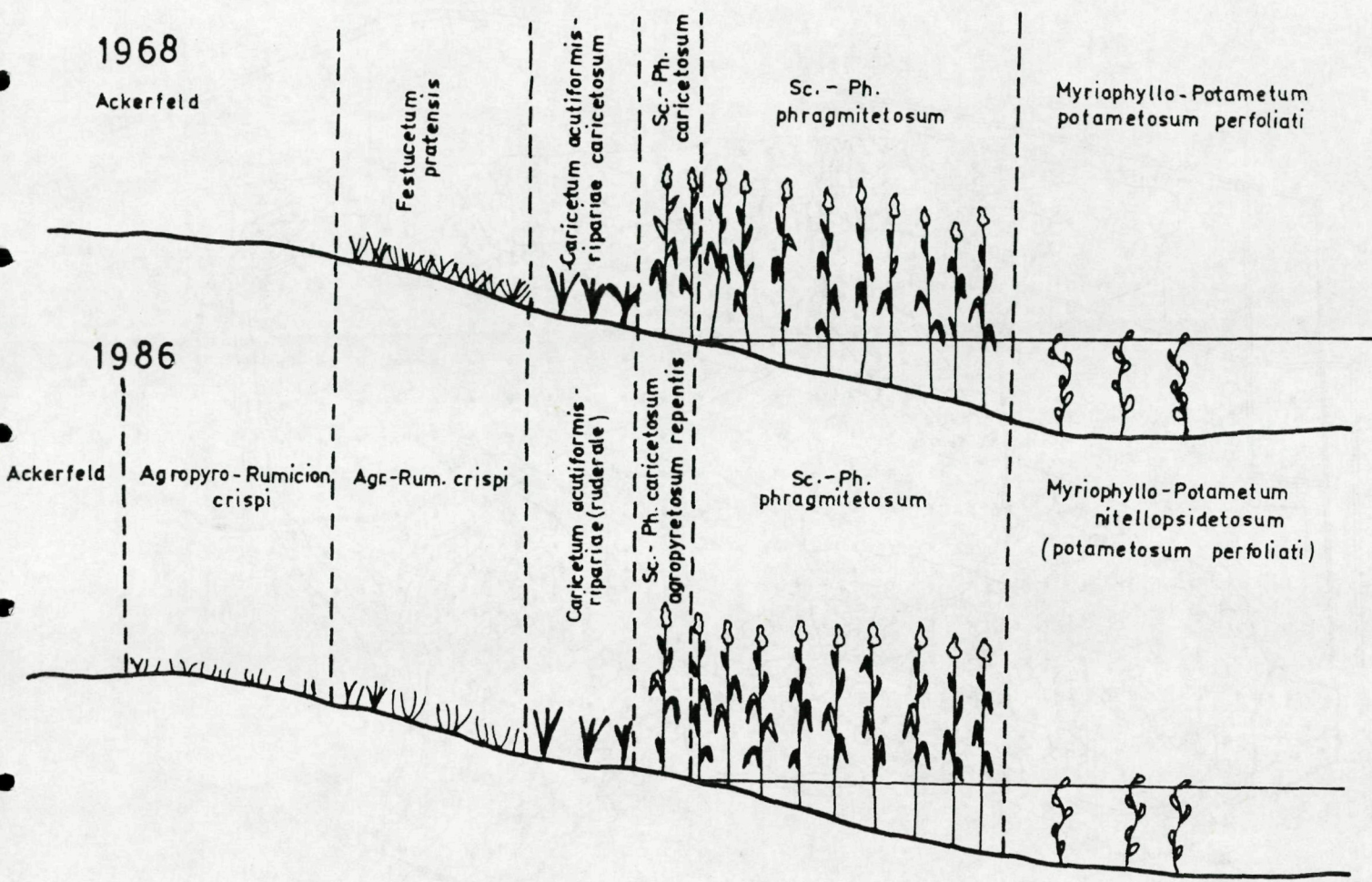
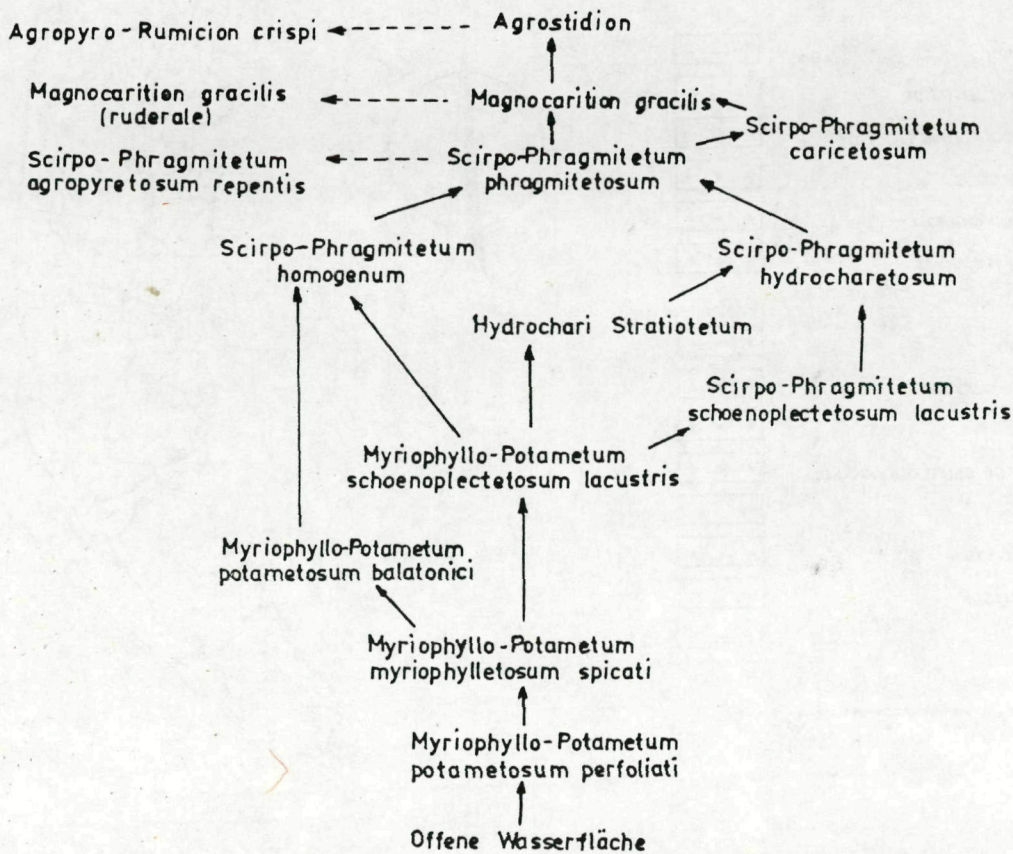
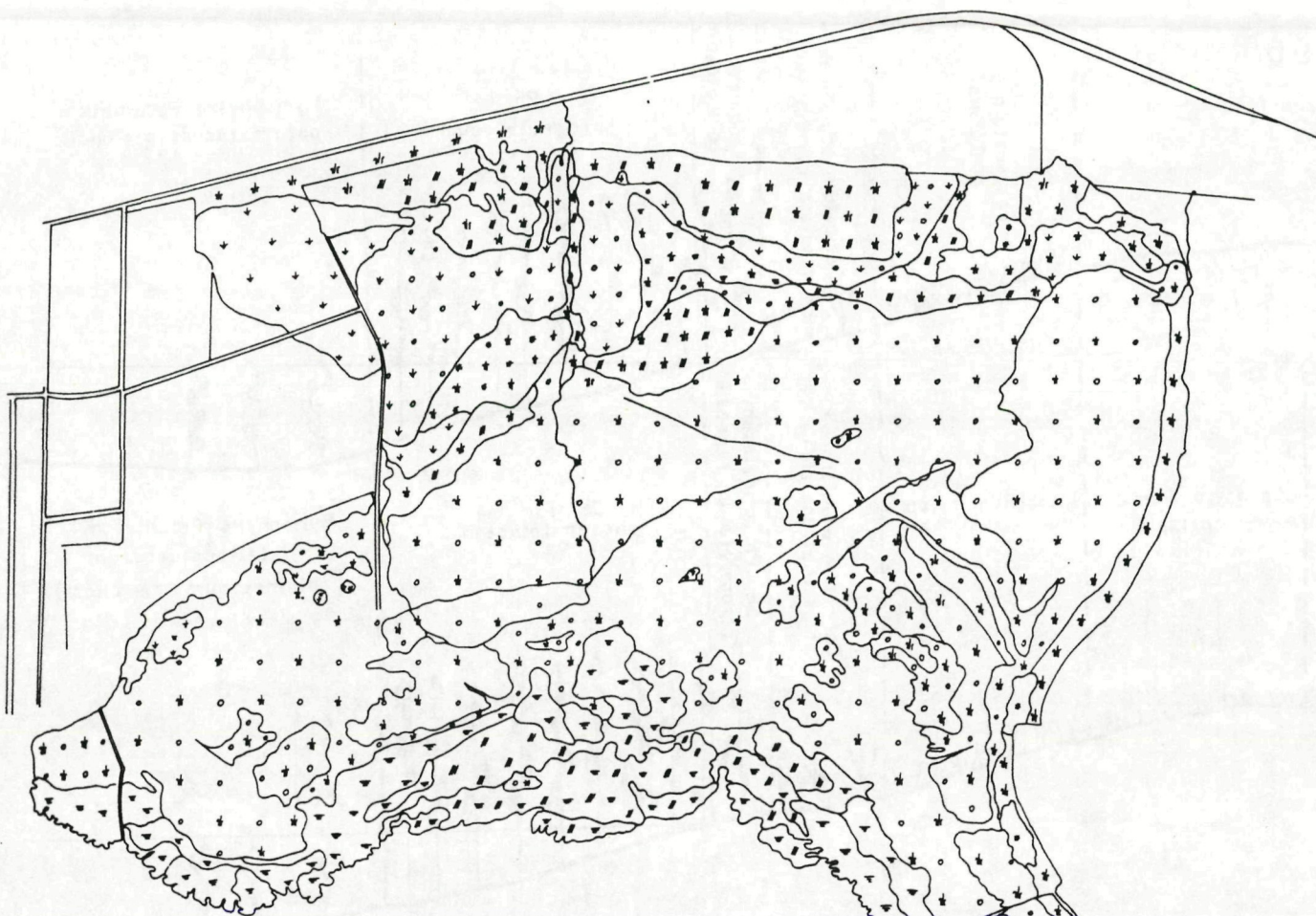


Abb. 4



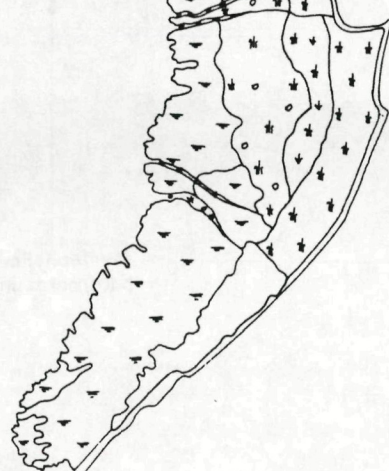
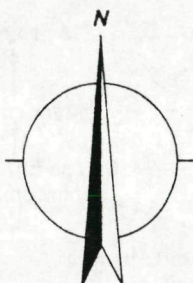


VEGETATIONSKARTE DER BOZSAUER-BUCHT

Zeichenerklärung

Dr. Kárpáti I., Dr. Szeglet P., Tóth I

|  |  |
|--|--|
| <i>Hydrochari - Stratiotetum</i>                 |  |
| <i>Scirpo - Phragmitetum</i>                     |  |
| <i>phragmitetosum</i>                            |  |
| <i>typhetosum angustifoliae</i>                  |  |
| <i>caricetosum acutiformis ripariae</i>          |  |
| <i>caricetosum gracilis</i>                      |  |
| <i>juncetosum subnodulosi</i>                    |  |
| <i>agropyretosum repentis</i>                    |  |
| <br>   |  |
| <i>Typhetum angustifoliae</i>                    |  |
| <i>Caricetum acutiformis-ripariae</i>            |  |
| <i>Caricetum gracilis</i>                        |  |
| <i>Caricetum gracilis juncetosum subnodulosi</i> |  |
| <i>Molinietum coeruleae</i>                      |  |
| <i>Deshampsietum caespitosae</i>                 |  |
| <i>Agropyro-Rumicion crispae</i>                 |  |



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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: 1987

Band/Volume: [63](#)

Autor(en)/Author(s): Karpati Janos, Szeglet P., Toth I.

Artikel/Article: [Die Vegetationskarte der Bozsaer-Bucht 63-68](#)