©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

mit ziemlicher Sicherheit *Leptothrix (Spirothrix) pseudovacuolata,* eine Eisenbakterie, die in der Literatur bisher nur von zwei Fundstellen (Leningrad und Sakrower See bei Potsdam) bekannt ist. Bei einem späteren Besuch im Juni 1935 traf ich sie nur mehr in geringer Zahl in der tiefsten Probe (zirka 500 im Liter) an.

Der Afritzer See ist bekanntlich ein kleiner See von zirka 0·5 km^2 Oberfläche in 745 *m* Meereshöhe, die größte Tiefe beträgt 21 *m*. Die Wasserfarbe ist grün (zirka 12), die Sichttiefe schwankt zwischen 3 und 7 *m*. Er kann somit als mäßig eutroph angesehen werden. Die mittlere Alkalinität beträgt 1·40, ist also sehr gering. Bemerkenswert hoch ist der Sauerstoffschwund am Ende der Sommerstagnation, die Schichten unter 15 *m* sind völlig O_2-frei. Hand in Hand damit geht ein Anstieg des Eisens bis zu 1·2 *mg/l* in der Tiefe. Auch nach der Zirkulation beträgt der mittlere *Fe*-Gehalt des Sees 0·1 bis 0·3 *mg/l*. Die Temperaturen der Schichten, in denen *Leptothrix pseudovacuolata* bisher angetroffen wurde, betrugen zwischen 4° und 6° C, das *pH* etwa 7 bis 7·3. Die Zeit des Auftretens der Eisenbakterien fiel in die Phase der Frühlingszirkulation, der O_2-Gehalt der tieferen Schichten war daher damals hoch. Dr. Ingo Findenegg.

Einige südliche Florenelemente in Kärnten.

Von Erwin Aichinger.

Wie schon aus der Karawankenmonographie zu ersehen, teilten wir den *Ostrya carpinifolia-Fraxinus ornus* Laubmischwald dem Verbande *Quercion pubescentis sessiliflorae* zu. Nun haben wir im obigen Illyrischen Laubmischwald, in dem *Ostrya carpinifolia* und *Fraxinus ornus* herrschen, in einigen Örtlichkeiten auch Quercus lanuginosa *Lam.* = *syn. Quercus pubescens Willd.* angetroffen.

So am Südhang des St.-Kanzian-Berges (770 *m*), im Faaker-See-Tal, am Südhang des Graschelitzenberges (750 *m*) und am Südabhang des Tscheleschnigkogels ober der Napoleonwiese bei Warmbad Villach.

Centrosis abortiva Sw., *syn. Limodorum abortivum Sw.*, den Violetten Dingel, fanden wir vergesellschaftet mit *Daphne cneorum L.*, dem Flaumigen Steinröslein, und der Umbescheideten Kronwicke, *Coronilla vaginalis,* im *Erica carnea*-reichen Kiefernbestande am Südhang des Dobratsch in 800 *m* Seehöhe.

Colutea arborescens L., den Gemeinen Blasenstrauch, fanden wir im Buschwerk von *Fraxinus ornus* am Süd-

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

hang der Ruine Landskron bei Villach, umgeben vom Eichen-Hainbuchen-Mischwald (670 *m* ü. M.).

Anthericum liliago L., die Astlose Zaunlilie, fanden wir ebendort in großer Menge im sonnseitig gelegenen Eichen-Hainbuchen-Mischwald (670 *m* ü. M.).

Ueber das Vorkommen der Kleinlibelle Nehallenia speciosa Charp.

Von Dr. R. Puschnig.

In den Größenverhältnissen stehen sich in unserer Libellenfauna die Aeschniden (Großlibellen) und die Agrioniden (Kleinlibellen) gegenüber. Als Extremform ist dort Anax imperator *Leach. (formosus Vanderlinden)*, ein Kerbtierriese von über 8 *cm* Körperlänge und über 1 *dm* Flügelspannung, hier aber Nehallenia speciosa *Charp.*, ein elfenzartes Wasserjüngferchen von etwa 2½ *cm* Körperlänge und kaum 3 *cm* Flügelspannung, anzuführen. Diese Gegenüberstellung möge noch durch nachstehende Tabelle der Maße je eines männlichen und weiblichen Kärntner Stückes beider Arten anschaulicher werden:

Maße in *mm*	*Anax formosus*		*Nehall. speciosa*	
	♂	♀	♂	♀
Gesamtlänge:	84	75	25	23
Hinterleibslänge:	56	52	20	19
Flügelspannung:	108	103	29	28
Hinterflügellänge:	53	49	15	14
Hinterflügelbreite:	16	18	4	4
Brustkorbbreite:	10	10	2	2
Hinterleibsbreite:	4	4	1	1

Es ist also *Nehallenia* in den *Anax*-Arten, soweit sie Längen betreffen, etwa drei- bis viermal, in den Breitenmaßen etwa vier- bis fünfmal enthalten, worin schon ziffermäßig die ungewöhnliche Robustheit der einen und die ungewöhnliche Schlankheit der anderen Art sich zeigt. Es ist ja dieser, nur in der Absicht der Gegenüberstellung unserer größten und kleinsten Libelle, durchgeführte Maßvergleich nicht etwa an Gliedern einer sonst gleichartigen Formenreihe vor sich gehend, denn die Agrioniden sind in ihrer Form- und Lebenswesenheit und gewiß auch in ihrer Abstammung von den Aeschniden weit abstehend.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 1935

Band/Volume: 125_45

Autor(en)/Author(s): Aichinger Erwin

Artikel/Article: Einige südliche Florenelemente in Kärnten 95-96