©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Ber. Bayer. Bot. Ges.	49	31—33	31. Dez. 1978	ISSN 0373-7640

Notiz zur Öko-soziologie von Carex magellanica Lam. subsp. irrigua (Wahlenb.) Hiitonen in den Alpen

Von **W. Dietrich** und **K. Rehnelt**

1. Einleitendes

Anläßlich einer Exkursion der „Entomologischen Gesellschaft Düsseldorf" ins oberste Ötztal fanden wir (R) an zwei Stellen im Juli und August 1975 die Segge *Carex magellanica* subsp. *irrigua* in mehreren Exemplaren. Die Segge ist auch im Alpengebiet nicht häufig und wird in Mitteleuropa außerhalb des Hochgebirges für das Riesengebirge, das Erzgebirge und den Böhmerwald angegeben. Erst kürzlich konnte der eine von uns (D) für die Bundesrepublik einen weiteren Fundort beschreiben (DIETRICH 1974). Bei der Seltenheit von *Carex magellanica* halten wir eine öko-soziologische Darstellung der beiden Nordtiroler Fundorte und Vergleiche mit anderen alpinen Vorkommen der Segge hier für angebracht, zumal Sukzession und ökologische Gegebenheiten an beiden Fundstellen von einander stark abweichen.

2. Beschreibung und Vergleich der beiden Nordtiroler Fundorte

Beide Fundpunkte liegen im Bereich kristalliner Schiefer der Ötztaler Alpen.

Der Fundort „Rotmoos" (Aufnahme 9) liegt in 2280 m über N. N. südlich Obergurgl im Rotmoostal. Die Hangneigung nach S beträgt maximal 2—3 Grad. Es handelt sich um ein Talmoor mit Quellmoor-Einfluß.

Der zweite Fundort (Aufnahmen 1 bis 4) ist ein Hangmoor mit stellenweiser maximaler Neigung von 20 bis 30 (40) Grad nach O bis OSO. Es liegt SSW von Obergurgl im Gebiet „Auf der Nase" bei etwa 1950 bis 2000 m über N. N. und fällt taxonomisch unter die Gebirgshochmoore mit Hang-Gehängemoor-Charakter nach VON BÜLOW und POTONIE (1912).

3. Beschreibung der einzelnen Aufnahmen

Bei den Nummern 1 bis 4, 9 und 10 handelt es sich um soziologische Aufnahmen mit Angabe der Bedeckungsgrade; die übrigen stellen lediglich Aufzählungen der beobachteten Arten dar.

1. Österreich, Nordtirol, Ötztaler Alpen, Hochmoor im Gebiet „Auf der Nase" SSW Obergurgl, 1950—2000 m, trockene Bülte im Hangmoor (Rehnelt, 29. 7. 1975).
2. Wie 1, Hangmoor.
3. Wie 1, trockene Stelle im Hangmoor.
4. Wie 1, feuchte Schlenke mit stehendem Wasser im Hangmoor.
5. Italien, Südtirol, Karnische Alpen, Hochmoor SW der Nemesalpe SO Sexten, ca. 1850 m, Bülte (Dietrich, 26. 7. 1974).
6. Deutschland, Bayern, Berchtesgadener Alpen, Priesbergmoos, ca. 1400 m (PAUL 1937).
7. Berchtesgadener Alpen, Hochmoor auf der Gotzenalpe, 1700 m (PAUL 1937).
8. Wie 5, Schlenken und Flachmoorbereiche.
9. Österreich, Nordtirol, Ötztaler Alpen, Rotmoos im Rotmoostal bei Obergurgl, 2280 m, Talmoor (Rehnelt, 1. 8. 1975).
10. Berchtesgadener Alpen, Flachmoor am Schwarzsee, 1570 m (Dietrich, 27. 7. 1977).
11. Österreich, Salzburg, Hohe Tauern, Sumpfwiese im oberen Grubbachtal N Krefelder Hütte, S Kaprun, ca. 2100 m (Dietrich, 24. 7. 1977).

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Nr. der Aufnahme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Höhe in m	2000	2000	2000	2000	1850	1360	1700	1850	2280	1570	2100	2000
Neigung in Grad	20/30	20/30	20/30	20/30	-	-	-	-	2-3	0	0	-
Exposition	OSO	OSO	OSO	OSO	-	-	-	-	S	-	-	-
Flächengröße in m^2	0,75	2	1	9	-	-	-	-	10	5	-	-
Andromeda polifolia					x	x						
Calluna vulgaris	2-3		r		x							
Carex pauciflora		1-2	2		x	x		x				
Eriophorum vaginatum					x	x	x					
Trichophorum alpinum		2		1-2				x				
Vaccinium myrtillus					x							
Vaccinium oxycoccus					x							
Vaccinium uliginosum	+				x							
Vaccinium vitis-idaea					x							
Aulacomnium palustre							x					
Calliergon stramineum							x					
Dicranodontium longirostre							x					
Drepanocladus fluitans						x						
Gymnocolea inflata							x					
Sphagnum magellanicum						x	x					
Sphagnum molluscum						x						
Sphagnum papillosum						x						
Sphagnum rubellum	+	+										
Sphagnum spec.			+	+	x			x				x
Carex limosa							x					
Carex rostrata							x	x		2	x	
Drosera rotundifolia						x		x				
Molinia coerulea						x		x				
Trichophorum caespitosum					x	x	x	x			x	
Sphagnum acutifolium							x					
Sphagnum compactum						x	x					
Sphagnum subsecundum							x					
Caltha palustris											x	
Carex canescens							x	x	r			
Carex echinata			r	r-+			x	x		1		
Carex flava s.l.		+		r				x		1		x
Carex lachenalii									r		x	
Carex magellanica			r	r-+		x	x	x	1-2	1	x	x
Carex nigra (fusca)		r	r	r	x	x	x	x	r	1	x	x
Carex panicea		r		r-+		x		x	+-1			
Deschampsia caespitosa											x	
Epilobium cf. nutans												x
Equisetum fluviatile											x	
Eriophorum angustifolium								x	r	2	x	x
Eriophorum latifolium							x					
Juncus articulatus										r		
Juncus filiformis							x			1	x	
Meyanthes trifoliata								x			x	
Parnassia palustris								x				
Pinguicula vulgaris								x				
Selaginella selaginoides		r										
Tofieldia calyculata								x				
Viola palustris										r	x	x
Willemetia stipitata							x	x		r	x	
Laubmoose (Bryidae)										1	x	
Carex pallescens		r						x				
Carex sempervirens	r											
Juniperus sibirica	+				x							
Leontodon helveticus							x					
Luzula multiflora					x		x					
Nardus stricta										2		x
Pinus mugo (K)	r											
Potentilla erecta		r	r		x	x	x			1		
Soldanella alpina										r		

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

12. Schweiz, Wallis, Flach-Quellmoor im Furggtal bei Saas-Fee, 2000 m (Knörzer, 20. 7. 1977). Wir danken Herrn Dr. K. H. Knörzer (Neuss) für die freundliche Überlassung der Aufnahme.

4. Öko-soziologische Bewertung der Bestände

Carex magellanica gehört nach OBERDORFER (1970) in das Caricetum fuscae subalpinum. Br.-Bl. 1915. Die Segge wird als Charakterart dieser Gesellschaft angesehen. Bei beiden Nordtiroler Standorten ist *Carex nigra* (= *C. fusca*) nur mit geringem Deckungsgrad (r) vertreten (Aufnahmen 2, 3, 4 und 9).

Im Gebiet des Rotmooses (Aufnahme 9) wird das Caricetum fuscae subalpinum, dem Caricion canescenti-fuscae (nigrae) (W. Koch 1926) Nordh. 1936 zugehörig, noch zusätzlich durch die Seggen *Carex lachenalii* und *C. canescens* charakterisiert (vgl. OBERDORFER 1970). Die Aufnahmen 10, 11 und 12 gehören ebenfalls dem Verband des Caricion canescenti-fuscae an.

Im Gegensatz zu dem Rotmoos-Standort ist *Carex magellanica* im Gebiet des Hangmoores von Obergurgl (Aufnahmen 2 und 3) mit *Carex pauciflora* vergesellschaftet. Die letztgenannte Segge ist aber eine Charakterart des Sphagnetum medii et rubelli Schwickerath 1944 (Sphagnion europaei Schwickerath 1940). Diese Vergesellschaftung zeigt, daß *Carex magellanica* hier durch diese Hochmoorgesellschaft abgebaut wird, denn nur in den nassen Schlenken des Hangmoores (Aufnahme 4), in welchen auch *Carex panicea* vorkommt, ist die Segge noch mit stärkerer Vitalität vertreten; das Vorkommen von *Trichophorum alpinum* mit 1—2 untermauert den Schlenkencharakter des Standortes. Entsprechende Verhältnisse scheinen auch im Hochmoor auf der Nemesalpe (Aufnahmen 5 und 8) und im Priesbergmoos (Aufnahme 6) vorzuliegen, wo *Carex magellanica* eine ähnliche Vergesellschaftung zeigt und ebenfalls nur in den Schlenken vorkommt.

Nach vorstehenden Ausführungen ist die Annahme berechtigt, daß *Carex magellanica* subsp. *irrigua* im alpinen Bereich unter Umständen auch Standorte einnimmt, die im Flachland von *Carex limosa* bewohnt werden (vgl. ARNTZENIUS und REHNELT 1964, REHNELT und HUBATSCH 1976), d. h. einen Indikator für „alpine Zwischenmoorverhältnisse" darstellt. Dieses bitopische Verhalten (Schlenken und Tal-Quellmoore) konnte bei den beschriebenen Fundorten besonders gut beobachtet werden und soll zu weiteren Untersuchungen in dieser Richtung anregen. Die Beobachtungen können durch die Aufnahme 7 (PAUL 1937) von der Gotzenalpe in den Berchtesgadener Alpen untermauert werden, wo *Carex magellanica* und *C. limosa* offenbar miteinander vergesellschaftet wachsen.

Literatur

ARNTZENIUS, C. R. und K. REHNELT 1964: Über ein Caricetum limosae in Nordbayern. Ber. Bayer. Bot. Ges. **37**, 99—101. — BÜLOW, K. v.: Moorkunde. Sammlung Göschen, Band 916, Berlin. — DIETRICH, W. 1974: Ein neuer Fundort von *Carex magellanica* Lam. subsp. *irrigua* (Wahlenb.) Hiitonen. Ber. Bayer. Bot. Ges. **45**, 81. — OBERDORFER, E. 1970: Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Süddeutschland und angrenzende Gebiete, 3. Aufl. Ulmer, Stuttgart. — PAUL, H. 1937: Botanische Wanderungen im östlichen Königsseegebiet. Die naturwissenschaftliche Durchforschung des Naturschutzgebietes Berchtesgaden IX. Jahrb. Ver. Schutze Alpenpfl. Tiere **9**, 22—47. — POTONIE, H. 1908—1912: Die rezenten Kaustobiolithe und ihre Lagerstätten. I—III. Abh. Königl. Preuß. Landesanst., N. F. **55**. — REHNELT, K. und H. HUBATSCH 1976: Das Caricetum limosae im Elmpter Bruch 1968—1969. In: H. HUBATSCH, Das Elmpter Schwalmbruch. Mitt. Landesanst. Ökol. Landschaftsentw. Forstplan. Nordrhein-Westf. 1/III (5), 129—130. — SCHWICKERATH, M. 1944: Das Hohe Venn und seine Randgebiete. Pflanzensoziol. **6**, Reichsstelle für Naturschutz. Fischer, Jena. — Ötztaler Alpen, Blatt Gurgl (1:25 000), Ausgabe 1949, Nachträge 1955. Wien (Alpenverein).

Dr. Werner DIETRICH
Botanisches Institut der Universität
Universitätsstr. 1, D-4000 Düsseldorf 1

Ing. chem. Kurt REHNELT
Marconistr. 9
D-4000 Düsseldorf 13

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der Flora

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: 49

Autor(en)/Author(s): Dietrich W., Rehnelt K. F.

Artikel/Article: Notiz zur öko-soziologie von Carex magellanica Lam. subsp. irrigua (Wahlenb.) Hiitonen in den Alpen 31-33