

Über Neufunde der seltenen Punkt- und Hartman-Segge (*Carex punctata* Gaud. und *C. hartmanii* Caj.) und Vorkommen einiger Sumpfgesellschaften im Landschaftsschutzgebiet Siebenhügel – Lendspitz (Kärnten, Österreich)

Von Gerfried Horand LEUTE & Wilfried Robert FRANZ

Zusammenfassung:

Für das Gebiet der Landeshauptstadt Klagenfurt (Kärnten, Österreich) werden Neufunde von *Carex punctata* und *C. hartmanii* bekannt gegeben und ihre Vergesellschaftung besprochen. Ein *Mariscetum serrati alnetosum glutinosae* subass. nova, einige Kleinseggenriede und Sumpfwiesen sowie Gesellschaften mit vorherrschendem *Ranunculus flammula* und *Nardus stricta* werden angeführt.

Summary:

New records and sociology of the rare *Carex punctata* and *C. hartmanii* are presented from the area of the Carinthian capital Klagenfurt and discussed. The new subass. *Mariscetum serrati alnetosum glutinosae* is mentioned, some fen-meadows and communities dominated by sedges, *Ranunculus flammula* and *Nardus stricta* are introduced.

Einleitung:

Im Rahmen der floristischen und vegetationskundlichen Geländearbeiten im Landschaftsschutzgebiet und nunmehr nach Brüssel gemeldeten Natura-2000-Gebiet „Lendspitz-Siebenhügel“ im südwestlichen Klagenfurter Stadtgebiet konnten wir die hier noch relativ ungestörten und ausgedehnten Feuchtwiesen hinsichtlich ihres Artenbestandes und ihrer Vergesellschaftungen untersuchen. Bedingt durch die Expansion des Stadtgebietes zählen diese letzten naturnahen Bereiche des Verlandungsgebietes am Ostufer des Wörthersees zusammen mit den verschiedenen noch erhaltenen Feuchtbiotopen am Rande der Glanfurt und der Grundgebirgskuppen der „Siebenhügel“, zu den immer stärker bedrohten Vorkommen seltener Sumpf- und Wasserpflanzen, die schon seit dem 19. Jahrhundert bei der botanischen Fachwelt Berühmtheit erlangten (z. B. KOKEIL 1840, 1852; MORTON 1908, 1909). Neben einer sehr artenreichen Vegetation vornehmlich aus Cyperaceen, Gramineen, Juncaceen, etc., über die noch an anderer Stelle berichtet werden soll, konnten wir hier erstmals ein relativ großflächiges sowie am Kreuzbergzug ein kleineres Vorkommen der seit 1899 im Klagenfurter Raum verschollenen und seit Jahrzehnten vergeblich gesuchten Punkt-Segge (*Carex punctata* GAUD.) sowie der in Kärnten ebenfalls seltenen Hartman-Segge (*Carex hartmanii* CAJ.) feststellen (Quadrant 9351/4 der Kartierung der Flora Mitteleuropas). Die wenigen Angaben und Herbarbelege lassen darauf schließen, dass die Verbreitung dieser Arten in Kärnten nur ungenügend bekannt ist.

Schlagworte:

Carex punctata,
C. hartmanii,
Verbreitung,
Mariscetum
serrati alnetosum
glutinosae
subass. nova,
Kleinseggenried,
Sumpfwiesen,
Kärnten, Österreich.

Keywords:

Carex punctata,
C. hartmanii,
distribution,
Mariscetum
serrati alnetosum
glutinosae subass.
nova, *Carex*-
communities,
fen-meadows,
Carinthia, Austria.

1. Punkt-Segge, *Carex punctata* GAUD. (Abb. 1)

Diese mediterran-westeuropäische Segge hat ihr Hauptverbreitungsgebiet im Mittelmeergebiet (auch in Nordafrika und Westasien) und strahlt von hier aus bis nach West- und Nordeuropa (Westfrankreich, Südengland, Südschweden, Ostpreußen). Vereinzelte Vorposten im südlicheren Mitteleuropa finden sich in der Schweiz, in Slowenien, Liechtenstein und Südtirol. In Österreich war sie bisher nur aus der West-Steiermark (WIDDER 1958; MAURER 2006: 144) von mehreren Lokalitäten (auch ein Adventivvorkommen im Stadtbereich von Graz) und einer aus Vorarlberg (Hohenems: S Flugpiste „Sack“, 409 m) (Polatschek 2001: 541) bekannt.

Carex punctata gehört zur Sektion *Spirostachyae* der Gattung *Carex*, zu der auch die bei uns wesentlich häufigere Lücken-Segge, *C. distans*, zählt. Sie wurde früher oft mit dieser verwechselt, wie beispielsweise der 1899 von Robert Benz aufgesammelte, bis dato einzige Kärntner Herbarbeleg vom Waidmannsdorfer Moos im Süden von Klagenfurt zeigt. Erst durch die Revision von Felix J. Widder im Jahre 1948 und ein handschriftlicher Bestätigungsvermerk von Alfred Neumann („N!“) führten zum Erstnachweis dieser seltenen Art für die Kärntner Flora (WIDDER 1958; HARTL & al. 1992). In einer Anmerkung in der „Roten Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen Kärntens“ (KNIELY & al. 1995: 374) und der „Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol“ (FISCHER 2005: 1118) wird ein weiterer Fund von *C. punctata* aus Kärnten, jedoch ohne nähere Fundortsangabe (Kniely, unveröff.) zitiert. Erst im kürzlich erschienenen Band II/2 der „Flora der Steiermark“ (MAURER 2006: l. c.) findet sich eine genauere Angabe „Süd-Ktn.: bei St. Magdalena nächst Lavamünd (Kniely in FlorKart)“ und einer brieflichen Mitteilung von H. Niklfeld (Wien) ist zu entnehmen, dass der Fundort im Kartierungsquadranten 9356/4, am Magdalensberg (bei Lavamünd) an der Straße nach Lorenzenberg gelegen ist. Dieses Vorkommen auf



Abb. 1:
Punkt-Segge, *Carex*
punctata GAUD.
Herbar KL.
Foto: G. H. Leute

der Kärntner Seite der Koralpe ist wohl in direkter Verbindung zu den schon länger bekannten steirischen Populationen auf deren Ostabhang bei Deutschlandsberg und Eibiswald zu sehen (vgl. auch die Belege im Herbar KL!).

Während der Jahre 2005 und 2006 haben wir nun während unserer floristischen und vegetationskundlichen Geländearbeiten im vieldiskutierten und umkämpften Landschaftsschutzgebiet „Lendspitz-Siebenhügel“, das nunmehr als Natura-2000-Gebiet vorgeschlagen und nach Brüssel gemeldet wurde, ein für das Klagenfurter Stadtgebiet und Kärnten neues, individuenreiches Vorkommen dieser seltenen Segge feststellen können. Das Untersuchungsgebiet, das hinsichtlich seiner Artenvielfalt und der hier vorkommenden Pflanzengesellschaften (vgl. FRANZ, 2007 & unveröff.) nur ungenügend untersucht war, liegt etwa zwischen Wörthersee-Ostufer, westlich und nördlich der Wörthersee-Süduferstraße, südlich der Wilsonstraße nahe des Lendkanals, es umfasst auch einige Feuchtbiotope nördlich des Südrings in Siebenhügel und die ausgedehnten Flachmoore im Bereich der Glanfurt („Sattnitz“), dem einzigen natürlichen Abfluss des Wörthersees.

Die Neufunde von *Carex punctata* und *C. hartmanii* sind umso erfreulicher, als die ehemaligen Feuchtflächen des sogenannten „Waidmannsdorfer Moores“ schon längst trockengelegt und heute im dichtverbauten Stadtgebiet zu suchen wären.

Ein weiterer Fund des Erstautors stammt ebenfalls aus dem westlichen Klagenfurter Stadtgebiet, und zwar vom Kreuzbergzug oberhalb Schloss Freyenthurn, wo *Carex punctata* auf einem wenig benutzten, feuchten und verwachsenen Waldweg W des Weges Nr. 6 zusammen mit *Campanula rotundifolia*, *Selinum carvifolia*, *Epilobium montanum*, *Melica nutans*, *Mentha* sp., *Euphrasia* sp., *Centaurea nigrescens* subsp. *vochinensis*, *Galium rotundifolium* und *Galium schultesii* vorkommt.

Trotz dieser erfreulichen Funde, die sich jedoch nur auf räumlich eng begrenzte Bereiche beschränken, muss *Carex punctata*, wie schon bei KNIELY et al. (1995), als eine in Kärnten vom Aussterben bedrohte Pflanzensippe (RL-Kategorie 1) angesehen werden.

Unterscheidungsmerkmale der oft verwechselten Arten:

Carex punctata: Blätter gelbgrün; unterstes Tragblatt den Blütenstand oft überragend; Schläuche völlig glatt, ohne Längsnerven; kalkmeidend.

Carex distans: Blätter graugrün; unterstes Tragblatt kürzer als der Blütenstand; Schläuche an den Schnabelrändern fein stachelig-rau, mit stark hervortretenden Längsnerven; kalkliebend.

Belege im Herbar des Kärntner Botanikzentrums in Klagenfurt (Herb. KL):

(Kärnten) Waidmannsdorfer Moos bei Klagenfurt, Juni 1899, R. Benz (als *C. distans*), rev. F. J. Widder, Sept. 1948, aff. A. Neumann
Mittelkärnten, Klagenfurt-W, Kreuzberg-SW, feuchter Waldweg NW Schloss Freyenthurn, 27.6.2003, Leute & Franz 14919, det. B. Wallnöfer

Mittelkärnten, Klagenfurt-SW, Feuchtwiese (Molinietum) am Wörthersee-Ostufer („Lendspitz“), 4.7.2006, Leute & Franz 15177, det. B. Wallnöfer

Ex Herbario F. J. Widder, (Steiermark) Lavanttaler Alpen, Koralpe, feuchte Abhänge längs des Seebaches unter dem Steinbauer, 9.8.1948, leg. F. J. Widder

Steiermark, Koralpengebiet, nordwestlich von Eibiswald bei St. Katharina in der Weil auf einer vernässten Viehweide am Hang unter dem Gehöft Reisser in etwa 700 m Seehöhe, 29.5.1990, leg. Melzer

Steiermark, bei Deutschlandsberg an vernässter Stelle einer Böschung an der Straße zur Burg, 13.6.1980, leg. Melzer

Weststeiermark, bei Deutschlandsberg nahe der Ruine an vernässter Stelle der Straßenböschung reichlich, 17.6.1976, leg. Melzer

2. Hartman-Segge, *Carex hartmanii* CAJ.

(Abb. 2 und 3)

Zusammen mit der nahe verwandten Buxbaum-Segge (*Carex buxbaumii* WAHLENB.), von der es in Kärnten nur zwei Nachweise gibt, gehört die Hartman-Segge zur Sektion *Atratae* der Gattung *Carex*. Ähnlich wie die Punkt-Segge ist auch die Hartman-Segge in Kärnten nur selten anzutreffen, vielleicht wurde sie aber auch nur lange Zeit übersehen oder verwechselt. So sind nach HARTL et al. (1992) bisher Nachweise aus nur sechs Kartierungsquadranten bekannt geworden. Man kann sie daher sicher zu den durch Entwässerungen und Kulturmaßnahmen stark gefährdeten (KNEIELY et al. 1995: 373, Kategorie 2) floristischen Kostbarkeiten der Feuchtwiesen Kärntens rechnen.

Unterscheidungsmerkmale der nahe verwandten Arten:

Carex hartmanii: Pflanze grün, Ähren kugelig bis keulenförmig, unterstes Tragblatt den Blütenstand nicht überragend, Schnabelzähne gerade; kalkliebend; Gesamtverbreitung: eurosibirisch.

C. buxbaumii: Pflanze graugrün, Ähren zylindrisch, unterstes Tragblatt den Blütenstand überragend, Schnabelzähne gespreizt; schwach azidophil; Gesamtverbreitung: eurosibirisch-nordamerikanisch.



Abb. 2:
Hartman-Segge,
Carex hartmanii
CAJ. Herbar KL.
Foto: G. H. Leute



Belege aus dem Klagenfurter Stadtgebiet im Herbar des Kärntner Botanikzentrums in Klagenfurt (Herb. KL):

Klagenfurt-SW, bei den Sieben Hügeln, feuchte Wiese, 2.6.1977, G. H. Leute 4548

Klagenfurt-SW, Feuchtwiesen westlich der Glanfurtgasse in Nähe des Gasthauses Laterndl, 6.6.1984, G. H. Leute 7716

Klagenfurt-SW, feuchte Wiese westlich der Glanfurtgasse beim Brückenwirt, 19.6.1978, G. H. Leute 5553

Einige Beispiele von Pflanzengesellschaften im LSG Lendspitz-Siebenhügel:

An etlichen Stellen des künftigen Natura-2000-Gebietes ist die Reliktgesellschaft des **Mariscetum serrati** (= **Cladietum marisci**) (Schneidebinsen-Gesellschaft) ausgebildet. Sie zählt nach der Richtlinie 92/43/EWG zu den im Anhang I angeführten natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen (vgl. ZANINI & REITHMAYER 2004).

Einige Bestände dieser meist artenarmen Gesellschaft werden von z. B. *Frangula alnus* und *Alnus glutinosa* abgebaut (Abb. 4). Diese Gesellschaftseinheit konnte im Kärntner Zentralraum an mehreren Stellen angetroffen werden.

Mariscetum serrati alnetosum glutinosae subass. nov. hoc loco

LSG Lendspitz-Siebenhügel; nördlich der Glanfurt im Bereich des Abflusses, leichte Geländemulde, ca. 10 m nördlich des Ufers, sehr großer Bestand (Tab. 1; Abb. 4).

Abb. 3:
Bestand von *Carex hartmanii* im Bereich der NW-Ecke der Wiese, die südlich der ehemaligen Polizeiwachstube am Lendspitz liegt.
11. 5. 2005
Foto: W. R. Franz

Typusaufnahme
Tabelle 1

Marisctum serrati alnetosum glutinosae subass. nova		
Koordinaten:		46° 36' 48'' N
Koordinaten:		14° 15' 11'' E
Datum:		6. August 2006
Seehöhe:		445
Fläche in m ²		225
Flächenform		15 x 15
Gesamtdeckung:		100
Artenzahl:		6
Bodentyp: Humus 0,05 m, Seekreide > 1 m		
Veg.höhe Baumschicht 3 in m		3
Veg.höhe Strauchschicht in m		1,4
Veg.höhe Krautschicht in m		1,2
Veg.deckung B3:		40
Veg.deckung Kraut:		100
<i>Alnus glutinosa</i> (BHD 3–5 cm)	2	2,1
<i>Frangula alnus</i>	S	1,1
<i>Cladium mariscus</i>	K	4,3
<i>Frangula alnus</i> (-30 cm)	K	2,1
<i>Phragmites australis</i>	K	2,1
<i>Lythrum salicaria</i>	K	1,1
<i>Mentha aquatica</i>	K	+
<i>Thelypteris palustris</i>	K	+
<i>Lysimachia vulgaris</i>	K	r

Abb. 4:
Das Schneideried wird mancherorts von Schwarzerlen und Faulbaum abgebaut. Die im Klagenfurter Becken weit verbreitete Gesellschaft wurde als *Marisctum serrati alnetosum glutinosae subass. nov.* bezeichnet. 21.8.2006.
Foto: W. R. Franz

Für die Ausbildung der verschiedenen, meist nur kleinflächig ausgebildeten und mosaikartig angeordneten Phytocoenosen, die oft reich an *Carex*-Sippen sind, sind u. a. oft nur sehr geringe Niveauunterschiede der Bodenoberfläche, die daraus resultierende unterschiedliche Bodenfeuchtigkeit sowie die unterschiedliche Bewirtschaftung der (meist) einschürigen Feuchtwiesen verantwortlich (Abb. 5).

Größerflächig ausgebildet ist im Landschaftsschutzgebiet das *Selino-Molinietum caeruleae* (Mitteleuropäische Pfeifengraswiese),





Abb. 5:
Teilweise überflutetes Kleinseggenried im LSG Lendspitz-Siebenhügel. Das Mikrorelief ist u. a. für die Ausbildung des Vegetationsmosaiks verantwortlich. Rechts im Hintergrund Teil der Baustelle Lakeside Park. 23.11.03.
Foto: W. R. Franz

Abb. 6:
Birken-Föhren-Pfeifengras-Wald, eine häufige Gesellschaft im Landschaftsschutzgebiet Siebenhügel-Lendspitz.
Foto: W. R. Franz

Tabelle 2

Selino-Molinietum caeruleae		
Seehöhe (m s.m.)	440	441
Flächenform m x m	15 x 15	15 x 15
Gesamtdeckung in %:	100	100
Artenzahl:	16	32
Datum:	4. Juli 2006	4. Juli 2006
Aufnahmenummer (Gelände)	52/06	51/06
<i>Molinia caerulea</i>	5,5	1,2
<i>Carex flava</i>	2,1	3,3
<i>Potentilla erecta</i>	2,1	2,1
<i>Rhinanthus glacialis</i>	1,1	2,1
<i>Betonica officinalis</i>	1,1	2,1
<i>Equisetum palustre</i>	1,1	1,1
<i>Carex panicea</i>	1,1	1,1
<i>Juncus effusus</i>	+	2,3
<i>Holcus lanatus</i>	2,1	+
<i>Briza media</i>	1,1	+
<i>Carex pallescens</i>	+	+
<i>Centaurea jacea</i> ssp. <i>macroptilon</i>	+	+
<i>Lotus corniculatus</i>	+	+
<i>Thymus pulegioides</i>	+	+
<i>Galium uliginosum</i>	1,1	.
<i>Centaurea jacea</i> ssp. <i>jacea</i>	1,1	.
<i>Selinum carvifolia</i>	.	2,1
<i>Prunella vulgaris</i>	.	2,1
<i>Sanguisorba officinalis</i>	.	1,3
<i>Lysimachia vulgaris</i>	.	1,1
<i>Lythrum salicaria</i>	.	1,1
<i>Centaurea nigrescens</i> ssp. <i>vochinensis</i>	.	1,1
<i>Cardamine pratensis</i>	.	1,1
<i>Carex distans</i>	.	1,8
<i>Achillea millefolium</i> ssp. <i>millefolium</i>	.	+
<i>Agrostis tenuis</i>	.	+
<i>Cardamine hirsuta</i>	.	+
<i>Euphrasia officinalis</i> ssp. <i>rozkoviana</i>	.	+
<i>Galium album</i> ssp. <i>album</i>	.	+
<i>Juncus articulatus</i>	.	+
<i>Plantago lanceolata</i>	.	+
<i>Ranunculus acris</i> ssp. <i>acris</i>	.	+
<i>Rumex acetosa</i>	.	r
<i>Carex elata</i> ssp. <i>elata</i>	.	r.2
<i>Stellaria graminea</i>	.	r

das hier an vorwiegend wechselfeuchten, durch Seeablagerungen (Seekreide) leicht basisch getönten Tonboden mit oberflächlichen Versauerungserscheinungen gebunden ist. Wie an vielen Lokalitäten in Kärnten sind auch die Pfeifengrasbestände in der Ostbucht des Wörthersees durch Trockenlegung anderer Moortypen entstanden. Früher wurden *Molinia*-Wiesen regelmäßig gemäht und das Heu hauptsächlich als Einstreu verwendet. Heute werden im Untersuchungsgebiet nur mehr die Pfeifengraswiesen westlich und nördlich der Gleisanlagen der Tramway gemäht (Tab. 2).

In den anderen *Molinia*-Beständen konnten sich nach Unterbleiben der Mahd *Pinus sylvestris*, *Betula pendula* und *B. pubescens* ssp. *carpatica*

Ranunculus flammula-Carex panicea-Bestand	
Datum:	4. Juli 2006
Seehöhe m NN:	440
Fläche in m ² :	25
Flächenform:	5 x 5
Artenzahl:	8
Vegetationsdeckng in %	100
<i>Ranunculus flammula</i>	3.3
<i>Carex panicea</i>	3.3
<i>Juncus articulatus</i>	2.2
<i>Juncus effusus</i>	2.2
<i>Agrostis tenuis</i>	1.1
<i>Lythrum salicaria</i>	+
<i>Cardamine pratensis</i>	+
<i>Carex leporina</i>	+

Tabelle 3

Caricetum vesicariae	
Laufende Nr.d. Aufnahme: 4. Juli 2006	56/06
Seehöhe m NN:	441
Fläche in m ² :	100
Flächenform:	10 x 10
Gesamtdeckung in %:	100
Artenzahl:	10
Datum:	4. Juli 2006
<i>Carex hartmanii</i>	3.3
<i>Carex vesicaria</i>	3.1-3
<i>Equisetum palustre</i>	1.1
<i>Juncus articulatus</i>	1.1
<i>Lysimachia vulgaris</i>	1.1
<i>Salix</i> sp.	1.1
<i>Agrostis tenuis</i>	+
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	+
<i>Carex viridula</i>	+

Tabelle 4

ansiedeln und in den letzten Jahrzehnten zu Bäumen entwickeln (Abb. 6). Die Strauchschicht wird an feuchteren Stellen von *Alnus glutinosa* und *Salix cinerea*, in häufiger trockenen Bereichen z. B. von *Frangula alnus* und dem selten baumförmig wachsenden *Rhamnus cathartica* gebildet.

In einer kleinen Geländemulde, die z. T. durch das Befahren des Molinietums mit einem Traktor um einige Zentimeter vertieft wurde, ist ein Pflanzenbestand mit *Ranunculus flammula* und *Carex panicea* über anmoorigem, schwarzem Boden ausgebildet (Tab. 3).

In der südöstlichen Sumpfwiese wurde ein *Caricetum vesicariae* untersucht (Tab. 4), in dem die zahlreichen etwa 60 cm hohen Horste der *Carex hartmanii* mit einem Ø von 0,5–1 m besonders auffallen. Innerhalb dieses Großseggen-Flachmoores (*Caricetum gracilis*) wird eine etwa 2 x 2 m große geringfügig tiefere Stelle von *Carex panicea* dominiert. Dieser Bestand wird randlich auf ca. 5 cm höherem Boden von *Juncus articulatus* gesäumt.

Tabelle 5

Caricetum goodenowii (= Caricetum nigrae)	
Koordinaten 1:	46° 36' 42'' N
Koordinaten 2:	14° 15' 22'' E
Datum:	4. Juli 2006
Seehöhe m NN:	442
Exposition:	
Neigung:	
Fläche in m ² :	10
Flächenform:	5 x 2
Gesamtdeckung:	100
Artenzahl:	8
<i>Carex nigra</i>	5.4
<i>Carex punctata</i>	2.1
<i>Juncus articulatus</i>	2.1
<i>Carex panicea</i>	1.1
<i>Dactylorhiza majalis</i> ssp. <i>majalis</i>	1.1
<i>Platanthera bifolia</i>	+
<i>Agrostis tenuis</i>	+
<i>Juncus effusus</i>	r.2

Tabelle 6

Polygala-Nardetum	
Koordinaten 1:	46° 36' 52'' N
Koordinaten 2:	14° 15' 27'' E
Datum:	
Seehöhe:	440
Fläche in m ² :	15
Flächenform:	5 x 3
Gesamtdeckung:	100
Artenzahl:	15
Veg.deckung Kraut: in %	100
<i>Nardus stricta</i>	3.2
<i>Euphrasia officinalis</i> ssp. <i>rostkoviana</i>	3.1
<i>Agrostis tenuis</i>	2.1
<i>Festuca rupicola</i>	1.2
<i>Centaurea jacea</i> ssp. <i>jacea</i>	1.1
<i>Plantago lanceolata</i>	1.1
<i>Dianthus deltoides</i>	1.1
<i>Rhinanthus glacialis</i>	1.1
<i>Calluna vulgaris</i>	1.1
<i>Anthoxantum odoratum</i>	1.1
<i>Centaurea jacea</i> ssp. <i>macroptilon</i>	+
<i>Genista tinctoria</i>	+
<i>Potentilla erecta</i>	+
<i>Carex pallescens</i>	+
<i>Juncus effusus</i>	r.2

Kleinseggenesellschaft

In der Südwestecke der Feuchtwiese, an deren Nordrand die Gleisanlage der Pferdetramway endet, enthält ein **Caricetum goodenovii** (Braunseggenesellschaft) (Tab. 5) eine große Individuenzahl von *Carex punctata*. Noch größer ist die Individuendichte der Punkt- oder Punktierten Segge in einem ca. 10x10 m großem Kleinseggenried, in dem *Carex flava* agg. vorherrscht. Neben der vorherrschenden *Carex punctata* sind auch *Dactylorhiza majalis* mit gefleckten und ungefleckten Blättern und *Platanthera bifolia* nicht selten.

Ebenso wie im Selino-Molinietum caeruleae wird auch auf dieser Sumpfwiese eine kleine Vertiefung von *Ranunculus flammula* eingenommen.

Lediglich an einer Stelle am südwestlichen Rand der ca. 2 ha großen Moorwiese, die im Süden an die ehemalige Polizeiwachstube angrenzt, konnte auf einer kleinen Erhöhung (ca. 10 cm höher als die Umgebung) ein Borstgras- (*Nardus stricta*) reicher Bestand beobachtet werden. Er wurde vorläufig dem **Polygalo-Nardetum** (Kreuzblumen-Borstgrasweide) zugeordnet.

Dieser in Kärnten sehr seltenen, bisher vor allem auf der Sattnitz und am Saissensee im Gemeindegebiet von Velden (vgl. FRANZ & LEUTE 2007) beobachteten Pflanzengesellschaft kann vermutlich auch unser kleinflächig ausgebildeter *Nardus*-Rasen zugeordnet werden (Tab. 6). Auch dieser Rasen beherbergt sowohl Elemente von Halbtrockenrasen als auch Pflanzen der Pfeifengraswiesen und Ubiquisten. Erst nach Auswertung sämtlicher Vegetationsaufnahmen wird deren syntaxonomische Einstufung möglich sein (Franz, unveröff.).

Dank:

Herrn Dr. Josef Gruber (Universität Salzburg) haben wir für die Überprüfung eines *Juncus*-Beleges, Herrn Dr. Bruno Wallnöfer (Naturhistorisches Museum, Wien) für die Determination bzw. Überprüfung unserer *Carex*-Belege sehr herzlich zu danken.

Besonderer Dank gebührt Herrn Direktor Mag.Dr. Roland Eberwein vom Landesmuseum für Kärnten, Kärntner Botanikzentrum in Klagenfurt, für die Erlaubnis zur Benutzung des Herbariums KL und der Kartierungsdaten-Sammlung.

LITERATUR:

- FISCHER, M. A. (2005): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 2. verbesserte und erweiterte Auflage der „Exkursionsflora von Österreich“. – Herausgeber: Land Oberösterreich, OÖ Landesmuseen, Linz.
- FRANZ, W. R. (1990): Zur natürlichen und naturnahen Vegetation der Stadt Klagenfurt. – Die Kärntner Landsmannschaft (Klagenfurt) 1990 (9–10): 126–132, Klagenfurt.
- FRANZ, W. R. & G. H. LEUTE (2007, im Druck): Zur Vegetation und Flora in der Gemeinde Velden am Wörthersee.
- HARTL, H., G. KNIELY, G. H. LEUTE, H. NIKLFELD & M. PERKO (1992): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Kärntens. – Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Klagenfurt.
- KNIELY, G., NIKLFELD, H. & L. SCHRATT-EHRENDORFER (1995): Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen Kärntens. – Carinthia II 185./105.: 353–392, Klagenfurt.
- KOKEIL, F. (1840): Verzeichnis der in der Umgegend von Klagenfurt vorkommenden Sumpfgewächse. – Flora, 23/1: 81–87, Regensburg.
- KOKEIL, F. (1952): Aufzählung der in der Umgebung von Klagenfurt vorkommenden phanerogamischen Gewächse und Farnkräuter. – Jahrbuch d. naturhist. Landesmuseums von Kärnten, 1: 15–56, Klagenfurt.
- MAURER, W. (2006): Flora der Steiermark. Ein Bestimmungsbuch der Farn- und Blütenpflanzen des Landes Steiermark und angrenzender Gebiete am Ostrand der Alpen in zwei Bänden. – Eching bei München: IHW-Verlag.
- MOHL, I., BOGNER, D. & H. DÜCKELMANN (2006): Kärntens Natur – Erhalten und erleben. Kärntens Schutzgebiete und ihre regionalwirtschaftliche Bedeutung. – Klagenfurt: Abteilung 20 – Landesplanung/Orts- und Regionalentwicklung.
- MORTON, F. (1908, 1909): Die Flora des Glanfurtgebietes. – Handschr. Manuskript, Bibliothek d. Landesmuseums für Kärnten, Klagenfurt.
- POLATSCHKE, A. (2001): Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg, Bd. 4. – Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck.
- WIDDER, F. J. (1958): *Carex punctata* GAUD. in den Ostalpen. – Veröff. Geobot. Inst. Rübel 33 (Festschrift Lüdi): 275–279, Zürich.

**Anschriften
der Autoren:**

Dr. Gerfried H. Leute
Pitzelstättenweg 69
A-9061 Klagenfurt-
Wölfnitz
E-Mail:
ghleute@utanet.at

Univ.-Doz. Mag.
Dr. Wilfried R. Franz
Am Birkengrund 75
A-9073 Klagenfurt-
Viktring
E-Mail: wilfried.
franz@sbg.ac.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [197_117](#)

Autor(en)/Author(s): Franz Wilfried Robert, Leute Gerfried Horand

Artikel/Article: [Über Neufunde der seltenen Punkt- und Hartman-Segge \(*Carex punctata* Gaud. Und *C. Hartmanii* Caj.\) und Vorkommen einiger Sumpfgesellschaften im Landschaftsschutzgebiet Siebenhügel - Lendspitz \(Kärnten, Österreich\) 329-340](#)