

***Bromus hordeaceus* L. subsp. *pseudothominei* (P. Smith) H. Scholz**

– eine neue Unterart der Weich-Trespe in Kärnten
und weitere Neuigkeiten zur Flora dieses Bundeslandes

Von Helmut MELZER

A. ZWEIFEIMBLÄTTRIGE BLÜTENPFLANZEN

***Arenaria leptoclados* – Zartes Sandkraut**

Syn.: *A. serpyllifolia* subsp. *leptoclados*

Nordwestlich von St. Veit a.d. Glan in Obermühlbach auf der Krone der Kirchhofmauer, 1974 (9252/1).

Näheres über diese entgegen der gängigen Literatur bestimmungskritische, vielfach übersehene oder verkannte Sippe bringt MELZER 1998a (in Druck) und weist sie für Oberösterreich nach. Sie war nach ADLER et. al 1994:301 nur aus dem Burgenland und aus Niederösterreich bekannt. MELZER 1998b (in Druck) berichtet von einigen Funden aus der Steiermark. Es kann nicht überraschen, daß diese nach OBERDORFER 1994:384 submediterrane Art auch in unserem südlichen Nachbarland Friaul-Julisch Venetien vorkommt. Im Verbreitungsatlas von POLDINI 1991:157, 802 ist nur eine alte Angabe verzeichnet, die auf GORTANI 1905:160 (als „*Ar. serpyllifolia* β *tenuior* Koch“) zurückgeht. In meinem Herbar gibt es Belege von Chiusaforte (1967), Grado (1954), Cordenons, Rauscedo (1982) und Osoppo (1989). Nach der Karte in PIGNATTI 1982:194 ist *A. leptoclados* für alle 20 Regionen nachgewiesen.

A. leptoclados wurde von mir 1972 auch in Osttirol in unmittelbarer Nähe der Kärntner Grenze bei Nörsach im Trockenrasen zusammen mit der gleichfalls südlichen *C. jacea* subsp. *gaudinii* (= *C. bracteata*), der Hellschuppen-Wiesen-Flockenblume, gefunden. Mit Sicherheit werden sich bei bewußter Suche dort wie auch in Kärnten weitere Funde ergeben, vor allem auf den Bahnanlagen, wo die wärmeliebende *A. leptoclados* besonders günstigste Bedingungen zu ihrem Gedeihen vorfindet. Wertvoll wären zytologische Untersuchungen, da nach CHATER & HALLIDAY in TUTIN et al. 1993:146-147 *A. serpyllifolia* subsp. *serpyllifolia* tetraploid ($2n = 40$), *A. s.* subsp. *leptoclados* dagegen diploid ($2n = 20$) ist. Über die von jenen Autoren angenommene Bewertung als Unterarten lese man bei MELZER l.c. nach, der Argumente für diese Auffassung bringt!

Die Reihung der Arten geschieht in den beiden Hauptgruppen alphabetisch, die Nomenklatur und Taxonomie richtet sich weitgehend nach Adler et al. (1994), daher unter Weglassung der Autoren.

Kurzfassung:

Neu für die Flora von Kärnten sind *Arenaria leptoclados* und *Bromus hordeaceus* subsp. *pseudothominei*. Neue Fundorte werden für elf seltene oder sonstwie bemerkenswerte Arten genannt. Hervorgehoben seien: *Circaea lutetiana* subsp. *quadrisulcata* wurde auch an der Gail gefunden, *Cornus sanguinea* subsp. *australis* wird vor allem längs der Verkehrswege, regulierten Gewässer gepflanzt und verwildert, *Galeopsis angustifolia* wird als allgegenwärtige Pflanze der Gleisschotter und von *Stellaria pallida* ein Bestimmungsmerkmal an den Samen als ungeeignet erkannt. Allen Sippen werden Verbreitungsangaben und, soweit erforderlich, auch taxonomische oder ökologische Bemerkungen beigelegt.

Abstract:

New for the flora of Carinthia are *Arenaria leptoclados* and *Bromus hordeaceus* subsp. *pseudothominei*. New localities of 11 flowering plants are given. Especially mentioned: *Circaea lutetiana* subsp. *quadrisulcata* is also found on the river Gail, *Cornus sanguinea* subsp. *australis* is specially planted along the motorways and riverbanks, *Galeopsis angustifolia* is usually found on railway tracks and as for *Stellaria pallida* one characteristic concerning the seeds is wrong. All taxons are introduced with notes on their known distribution and, if necessary, also in other respects.

***Circaea lutetiana* L.
subsp. *quadrisulcata* –
Vierfurchen-Hexenkraut**

Gailtal: rechtsseitige Gailauen etwa 400 m östlich der Brücke, 1992, W. Franz (9345/4). Jauntal: nördlich von Möschling in der Grauerlenau an mehreren Stellen große Bestände, 1997, Melzer & Zeitlinger (9153/1).

Wegen der nur undeutlichen Furchen an den Früchten schien mir die Bestimmung durch den Finder unsicher, weshalb mir ein neuerlicher Besuch jener Au notwendig schien. Da dieser nicht zustande gekommen ist, untersuchte ich einen Querschnitt einer Frucht: Dieser zeigt ganz deutlich die vier Korkleisten, die der subsp. *lutetiana* fehlen.

Der Fund im Jauntal geht auf eine planmäßige Suche zurück, da mir gesagt wurde, daß es dort eine weite Aulandschaft gäbe. Schon nach kurzer Suche stießen wir auf den ersten Bestand dieser nach bisherigen Kenntnissen ostasiatisch-nordamerikanischen Sippe, von der bisher offenbar in Mitteleuropa (oder in ganz Europa?) keine Funde außerhalb Kärntens und Osttirols bekannt sind (s. MELZER 1997b:449).

***Cornus sanguinea* subsp.
australis –
Südlicher Rot-Hartriegel**

St. Veit a.d. Glan: südlich des Bahnhofs am Ufer der (regulierten!) Glan, 1988 (9252/1). Drautal: am Ufer des Völkermarkter Stausees, 1989 (9352/2,4). Lavant: südlich von Wolfsberg am Ufer der (regulierten!) Lavant, 1996, (9155/3) und auf dem Autobahnrastplatz bei Fischeering, 1995 (9154/4).

Die Exkursionsflora von Österreich (ADLER et al. 1994) ist das einzige Bestimmungsbuch im deutschen Sprachraum, das im Schlüssel *C. sanguinea* subsp. *australis* enthält, die häufig, vor allem an Straßen- und Autobahnen oder nach Fluß-Regulierungen angepflanzt wird. Da sie reichlich fruchtet muß mit Einbürgerungen und Hybridisierung mit der heimischen Sippe gerechnet werden. Sie läßt sich eigentlich mit anderen Büchern gar nicht bestimmen. Dies trifft auch auf eine viel benützte Gehölzflora zu, wo sie enthalten ist. Es heißt in FITSCHEN 1987:63-3: „Haare der Blattunterseite kraus, zuweilen wollig, **nicht** dicht anliegend ... *C. sanguinea*“, und dann bei der im Kleindruck gebrachten subsp. *australis* heißt es, daß blattunterseits neben einfachen, gekräuselten Haaren auch Gabelhaare vorhanden wären. Es sind aber bei dieser Unterart nur Gabelhaare, oder besser „2-armige kompaßnadelartige Haare“ (ADLER in ADLER et al. 1994:642-643) vorhanden, die sehr dicht und in Linien angeordnet sind, wie sie an den Blättern von *Cornus mas*, dem Gelb-Hartriegel (Kornelkirsche) und dem Weiß-Hartriegel, *Cornus sericea*, zu sehen sind.

Bei Hybriden und Zwischenformen zwischen *C. s.* subsp. *australis* und subsp. *sanguinea* sind jene Kompaßnadel-Haare in unterschiedlicher Menge den abstehenden, oft krausen Haaren dieser Sippe beigemischt. Solche Pflanzen werden von MELZER 1989:108 nach SOO 1964:371 zur subsp. *hungarica* (Karpati 1949) SOO („*australis* – *sanguinea* transitus“) gerechnet. SOO 1972:155 nennt dann noch als weite-

ren „Übergang“ subsp. *czernjajevii* Grosset 1958, den er auch für Österreich und die Tschechoslowakei angibt. Ich blieb beim älteren Namen und hielt eine weitere Unterscheidung nach dem Mischungsverhältnis der unterschiedlichen Haare für nicht möglich und daher für sinnlos. Nach HOLUB in SLAVIK 1997:257-259 werden sie aber als Hybriden angesehen, wobei auch „Vergenten“ zwischen den demnach zu hoch als Arten bewerteten Sippen in der Gattung *Swida* von vielen Orten der Tschechei genannt werden.

Klagenfurt: Bahnhof Viktring, auf den Gleisanlagen im Teil ohne Unkrautbekämpfung mehrere Exemplare, 1997 (9351/4).

Als neu für Kärnten meldet MELZER 1996:844 diese Art aus Ost- und Südeuropa vom Villacher Westbahnhof. Es wurde dort zwar nur ein einziges Exemplar gesehen, was aber bei der Ausdehnung der Gleisanlagen und der geringen zur Verfügung stehenden Zeit über die tatsächliche Zahl nichts zu besagen hat. Von einem Bahnhof in der Steiermark kennen wir diesen durch den eigentümlichen, starken Duft auffallenden Pippau gleichfalls (MELZER & BREGANT 1996:844) und neuerdings vom Hauptbahnhof Salzburg (MELZER 1998c, in Druck).

Klagenfurter Becken: Krumpendorf, nahe dem Bahnhof in einem feuchten Gehölz ein dichter Bestand von mindestens 100 m², gegen den See zu an einem Hügel ein kleiner Bestand (9351/3).

Auf das Nennen der nun schon zahlreichen Synonyme wird diesmal verzichtet und auf MELZER 1996:845 verwiesen. Hier sei nur erwähnt, daß nun LOOS 1997 zur weiter gefaßten Gattung *Lamium* zurückkehrt und eine neue Art aus der Untergattung (Sektion) *Galeobdolon* für das nördliche Deutschland bringt.

Lavanttal: Bahnhaltestelle Ettendorf (9355/1) und Bahnhof Lavamünd (9355/1).

Schon vor Jahren erkannte ich, daß diese Art bei uns eine typische „Eisenbahn-pflanze“ ist, die wohl keinem Bahnhof fehlen dürfte, oft in Massen vorkommend. So schreibt z.B. auch WALDBURGER 1997: 142, daß *G. angustifolia* auf dem ganzen Güterbahnhofareal des Grenzbahnhofs Buchs im Kanton Aargau zerstreut vorkäme. Ganz offensichtlich wurden solche Vorkommen gleich wie in anderen Bundesländern auch, in Kärnten bisher wenig beachtet. Dies geht aus der Karte in HARTL et al. 1992:182 hervor. Die beiden Angaben sind nur als zwei Beispiele zu werten.

Nach OBERDORFER 1994:800 ist *G. angustifolia* eine wärmeliebende, submediterrän-präalpine Art, die zerstreut in sonnigen Steinschuttfuren wächst. Bei uns jedenfalls ist sie weitaus häufiger und in viel größerer Zahl im Gleisschotter zu finden, was weder bei jenem Autor noch in

***Crepis rheoadifolia* – Klatschmohn-Pippau**

***Galeobdolon argentatum* – Silber-Goldnessel**

***Galeopsis angustifolia* – Schmalblatt-Hohlzahn**

***Geranium purpureum* –
Purpur-Storchschnabel**

ROTHMALER 1996:424 zu lesen ist. Auch BINZ & HEITZ 1990:423 schreiben: „Kollin – subalpin. Trockene, sandige, steinige, meist kalkhaltige Böden, Äcker, Ödland“. Wohl aber bringen ADLER et al. 1994:758 „Bahnschotter“ an dritter Stelle unter den Standorten, KLEINSTEUBER in SEBALD et al. 1996:161 schreiben u. a.: „zwischen Bahngleisen“, allerdings auch nur an siebenter Stelle.

Lavanttal: auf dem Bahnhof Frantschach-St. Gertraud im Gleisschotter eine kleinere Gruppe, 1997, Melzer & Zeitlinger (9155/1), und an der Haltestelle Ettendorf, am Rand der Gleisanlagen auf Kies ein Bestand von etwa 100 Exemplaren, 1996 (9355/2).

Die Pflanzen an der Haltestelle Ettendorf standen durch einen Holzstapel beschattet Ende Juni noch in reicher Blüte, daneben frei stehend nur mehr fruchtend, ebenso auch im Schotter des Gleises südlich der Haltestelle, gleich wie auch auf dem Bahnhof Frantschach-St. Gertraud. Die Pflanzen sind dann sehr leicht zu übersehen.

Nach LAUBER & WAGNER 1996:716 wäre *G. purpureum* seit 1990 auf Bahnanlagen in rasanter Ausbreitung begriffen. Wir wagen es vorerst nicht zu entscheiden, wie weit das auch auf Österreich zutreffen mag. Es wäre nämlich durchaus möglich, daß diese mediterrane Art bis vor kurzem einfach übersehen wurde. Bisher bekannte Fundorte in Kärnten bringt MELZER 1996b:845, 1995a:588.

***Stellaria pallida* –
Bleiche Vogel-Sternmiere**

Klagenfurt: Hauptbahnhof, im Gleisschotter am ersten Bahnsteig zahlreich, 1996 (9351/4).

Der Fund dort wäre nicht erwähnenswert, da dieser strenge Frühjahrsblüher bereits vom Südrand dieses Bahnhofs bekannt ist, wie MELZER 1996b:851-852 berichtet. Es bedarf aber die dabei gemachte Aussage über ein Merkmal einer Korrektur, das als „wenig brauchbar“ bezeichnet wird. Die Beschaffenheit der Samenpapillen, wie sie ADLER in ADLER et al. 1994:306 bringt, ist tatsächlich zur Unterscheidung gegenüber *S. media*, der Gewöhnlichen Vogel-Sternmiere, gänzlich unbrauchbar. So stellt HADAKOVČA in HEJNY & SLAVIK 1990:125 die Papillen auf den Samen genau umgekehrt dar wie von Adler beschrieben. Ein Vertauschen der Zeichnungen ist wegen ihrer unterschiedlichen Größe ausgeschlossen, abgesehen davon, daß ich selbst auch schon solche Samen gesehen habe.

Es ist nicht das erstemal, daß sich bei *S. pallida*, einer so lange übersehenen und verkannten Art, neben anderen Merkmalen auch ein Merkmal, das für die Samen angegeben wurde, als irrig erwiesen hat: So wird noch in ROTHMALER 1966:114 ihren Samen nur eine Reihe von Warzen zugeschrieben, obwohl deren Zahl gleich vier ist, wie bei *S. media* (s. LUDWIG & LENSKI 1969:119-121, MELZER 1973:101-102!

B. EINKEIMBLÄTTRIGE BLÜTENPFLANZEN

Bahnhof Treibach-Althofen: im Gleisschotter, 1971 (9152/2); nordöstlich von Launsdorf: bei Gösseling an einem Wegrand, 1971 (9252/2); Klagenfurt: im Landeskrankenhaus an einem Wiesenrand, 1958, det. H. Scholz, und in der Bahnstraße an einem Wegrand, 1969 (9351/4); Bahnhof Völkermarkt-Kühnsdorf: an einem Gleis zusammen mit *B. h.* subsp. *hordeaceus*, der Gewöhnlichen Flaum-Trespe, 1969 (9353/4).

Nach CONERT in HEGI 1997:740-741 wurde diese Unterart aus England beschrieben, ist aber in Nord- und Mitteleuropa wohl weiter verbreitet als bisher angenommen. Nach eingehendem Studium wurde sie in Dänemark von 60 (!) Fundorten bekannt, in Deutschland seien die bisher gesammelten Pflanzen eher als Zufallsfunde anzusehen. Auch in diesem Land dürfte sie häufig sein, denn auf einer Busfahrt sammelte ich sie 1984 während einer kurzen Rast bei Döblingen südlich von Stuttgart auf Ödland, wo mir die Pflanzen wegen der für *B. hordeaceus* kleinen Ährchen aufgefallen sind.

Der von mir entdeckte Fundort in Deutschland sowie die Fundorte in Kärnten und solche in der Steiermark und in Oberösterreich gehen darauf zurück, daß ich immer wieder *B. hordeaceus* sammelte, wenn mir dessen Ährchen kleiner als gewöhnlich schienen. Ich hoffte, diese Pflanzen mit kleineren Ährchen könnten *B. lepidus* sein, den ich auf einem Bahnhof in Graz als *B. hordeaceus* zufällig gesammelt und A. Neumann richtig erkannt hatte. Die Durchsicht der großen Herbarien wird mit Bestimmtheit zahlreiche weitere Funde zutage fördern.

B. hordeaceus subsp. *pseudothominei* wurde ursprünglich als Hybride von *B. lepidus* Holmb., der Zierlichen Trespe, und *B. hordeaceus*, der Flaum-Trespe, gedeutet, da die Pflanzen in wesentlichen Merkmalen (Länge und Behaarung der Deckspelzen, Größenverhältnisse zwischen Deck- und Vorspelze ebenso zwischen Vorspelze und Frucht) zwischen den beiden Arten liegen. Obwohl SCHOLZ 1970:149 diese Entstehung entschieden bestreitet und eine andere einleuchtende Erklärung gibt, schreiben STACE 1997:886 und KERGUÉLEN 1975 noch immer *B. x pseudothominei*, halten also an der Hybridnatur fest. Ebenso schreiben SELL & MURRELL 1996:204 und sprechen von großer Variabilität und meinen, daß manche Pflanzen dem *B. hordeaceus* näher stünden, manche dem *B. lepidus*. Sie kämen manchmal mit einer der Elternarten vor, manchmal mit beiden oder auch ohne sie. Es liegt hier offensichtlich eine Parallele zu *Setaria viridis* subsp. *pynocoma*, der Großen Borstenhirse, vor, die von einigen Autoren (z.B. MANSFELD 1986:1538, OSADA 1989:608) gleichfalls als Hybride betrachtet wird, obwohl es von ihr gleich wie von *B. h.* subsp. *pseudothominei* Massenvorkommen gibt, also eine selbständige Fort-

Bromus hordeaceus

L. subsp.

pseudothominei

(P. Smith) H. Scholz –

Falsche Dünen-Trespe

pflanzung stattfindet (s. MELZER 1997a:76-77). CONERT l.c. schreibt zum Vorkommen von *B. h.* subsp. *pseudothominei* für Mitteleuropa: „Selten. In Rasensaaten an Weg- und Straßenrändern, Parkplätzen und im Bahngelände“.

Bemerkt muß werden, daß *B. lepidus*, eine Art unbekannter Heimat und Ursprungs, von OBERDORFER 1994:204 als subatlantisch bezeichnet, in Österreich bisher nur einige Male gefunden worden ist. CONERT in HEGI 1997:743 schreibt: „Tirol: Kirchberg (1977); Steiermark: Grazer Ostbahnhof (1949, adventiv), Oberösterreich: Bahngelände bei Enns (1944); Wien (1930, 1941).“ Siehe dazu MELZER 1961:90, ONNO 1941:109.

Da der wissenschaftliche Name der für Österreich neuen Unterart der Weichen Trespe in ROTHMALER 1990:696 gleich wie in OBERDORFER l.c. „*pseudothomini*“ geschrieben wird, sei auf die Anmerkung von CONERT l.c. verwiesen, nach der dieser Name auf Charles Thomine-Desmasures zurückgeht, daher der Korrektur bedarf.

***Bromus squarrosus* – Sparrige Trespe**

Lavanttal: auf dem Bahnhof Frantschach-St.Gertraud ein Massenbestand im Schotter eines Gleises und kleinere Gruppen an anderen Stellen, 1997, Melzer & Zeitlinger (9155/1).

Für diese in Österreich zu den stark gefährdeten Arten gerechnete Trespe (ADLER et al. 1994:1018) liegen nach HARTL et al. 1992:404 aus Kärnten bereits Angaben aus zwei Quadranten vor, der eine trägt das Zeichen für Funde nach 1945, der andere für das vorige Jahrhundert. Dieses geht auf PACHER 1893:42 zurück: „Eisenbahn bei Förderlach ... 1890“. Auf Bahnanlagen findet man *B. squarrosus* immer wieder, wie aus MELZER 1989b (in Druck), 1995:230 hervorgehen mag.

Vermerkt muß werden, daß jener Bestand auf dem Bahnhof Frantschach-St. Gertraud beim Blick durchs Waggonfenster aufgefallen ist, da die Pflanzen Ende Juni noch alle rein grün waren, wogegen der für Bahnschotter kennzeichnende *B. tectorum*, die Dach-Trespe, aber auch der sehr häufige *B. sterilis*, die Taube oder Ruderal-Trespe, größtenteils durch gelbe bis bräunlichrote Verfärbung die nahe Reife zeigten. Für alle drei Arten wird herkömmlicherweise der gleiche Beginn der Blütezeit mit Mai angegeben. Auch der auf Bahnanlagen häufige *B. japonicus* beginnt später zu blühen.

***Festuca rubra* L. subsp. *megastachys* Gaudin – Vielblütiger oder Flach- blättriger Rot-Schwengel**

Syn.: *F. diffusa*

Klagenfurt: am Rand der Siebenhügelstraße zusammen mit *Artemisia verlotiorum*, dem Kamtschatka-Beifuß, 1972 am Ostrand der Gleisanlagen der Haltestelle Viktring ein großer Bestand, 1996 (9351/4). Südwestlich von Launsdorf auf einem Dammweg in einem bruchwaldartigen Gehölz über einem teilweise trockengelegtem Moor, 1997, Melzer & Zeitlinger (9252/2).

Auf die Aufzählung einiger weiterer Synonyme, die in den letzten Jahrzehnten in Gebrauch waren (s. MELZER 1996b:94) wird verzichtet. Wieweit das Vorkommen bei Launsdorf als autochthon anzusehen oder auf Verschleppung zurückzuführen ist, dürfte schwer zu entscheiden sein. Möglicherweise ist diese Sippe, die seit MELZER 1996a:94 aus der Steiermark, seit MELZER 1996b:854 auch aus Kärnten von $\pm$ ruderalen Standorten bekannt ist, mit Saatgut gleich *Glyceria striata* (s. d.!) dorthin gekommen. So berichtet STACE 1997:849, daß sie in Großbritannien eingeführt vorkäme und besonders an Straßenrändern viel gepflanzt würde.

Südwestlich von Launsdorf auf einem Dammweg in einem bruchwaldartigen Gehölz über einem trockengelegtem Moor, 1997, Melzer & Zeitlinger (9252/2).

In Österreich ist dieses fremde Gras aus Kärnten schon lange bekannt (MELZER 1966, LEUTE 1986:370 u. a.). Neuerdings wurde es auch in der Steiermark (MELZER 1997b:71) und im benachbarten Slowenien beobachtet (JOGAN 1996:41).

Es war bei Launsdorf kein Zufallsfund, denn die Pflanze wurde dort erwartet, da dieses Flachmoor etwa zur gleichen Zeit entwässert und aufgeforstet wurde wie das Moorgebiet am Längsee, von wo der zweite Fund in Kärnten von MELZER 1883:158 veröffentlicht wird, ohne zu wissen, daß *G. striata* bereits zehn Jahre zuvor dort von L. Kiener (Mondsee bzw. St. Georgen im Attergau) entdeckt worden ist.

MELZER 1966:470 meint, dieser Neophyt (Neuankömmeling) könnte ähnlich wie es für ein anderes Gras gleicher Herkunft, *Agrostis scabra*, das Amerikanische Straußgras, für Niederösterreich vermutet worden war (TEYBER 1909:60), durch Vögel verschleppt worden sein. Möglicherweise hätte, was viel weniger unwahrscheinlich gewesen wäre, die Bahn eine Rolle gespielt. KORNECK & SCHNITTLER 1994 berichten von Vorkommen im Rheinland, wo sie vor allem $\pm$ feuchte bis morastige Stellen am Rand von Forstwegen und Fußpfaden besiedelt. Da sich auffallender Weise die Vorkommen an Reitwegen häufen würden, sei die Einschleppung der Diasporen mit amerikanischen Futtermitteln und deren Verbreitung durch Ausscheidung mit dem Pferdekot sehr wahrscheinlich. Auch SEITTER 1977:69 meint, *G. striata* gehöre zu jenen Pflanzen, die mit amerikanischem Hafer an natürliche Standorte gelangt wären. Für mich ist der neue Fund wiederum ein sicherer Beweis, daß dieses Gras aus Nordamerika, mit subatlantisch-submediterranean Ausbreitungstendenz in Europa (OBERDORFER 1994:219), im Zuge der Melioration von Moor- und Sumpfgebieten mit Saatgut zu uns gekommen ist, wie schon MELZER 1983:159 vermutet.

***Glyceria striata* – Streifen-Schwaden**

Vulpia myurus – Mäuse-Fuchsschwengel

Lavanttal: im südwestlichen Teil des Bahnhofes Frant-schach-St. Gertraud ein Bestand auf etwa 2 m² im Grus, 1997, Melzer & Zeitlinger (9155/1).

Auch dieser zweite Fundort in Kärnten aus neuerer Zeit (s. MELZER 1996:857) beweist gleich den beiden früheren, also auch gleich dem ersten vor mehr als 60 Jahren (PEHR 1932:16), daß diese mediterran-submediterrane Art außerhalb des pannonischen Gebietes Österreichs zu den „Eisenbahnpflanzen“ zu rechnen ist (s. MELZER 1995b:231).

DANK

Herrn Prof. Dr. Hildemar Scholz (Berlin) gilt mein besonderer Dank für die für mich wertvolle Bestimmung von Gramineenproben, Herrn Dipl.Ing. Dr. Jörg Zeitlinger (Wolfsberg) für die freundliche Begleitung auf Exkursionen, Herrn Mag. Dr. Detlef Ernet, (Graz) für das Beschaffen der Erlaubnis zum Betreten der Bahnanlagen und der Bahndirektion Villach für die Gewährung dieser Bewilligung zum Besuch der für die Öffentlichkeit nicht zugänglichen Teile der Gleisanlagen.

LITERATUR

- ADLER, W., K. OSWALD, R. FISCHER et al. (Ed. M. A. FISCHER, 1994): Exkursionsflora von Österreich.- Stuttgart, Wien.
- BINZ, A. & Ch. HEITZ (1990): Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz mit Berücksichtigung der Grenzgebiete.- Basel.
- FITSCHEN, J. (1987): Gehölzflora. 8. Aufl., bearb. von H. MEYER, U. HECKER, H.R. HÖSTER & F.-G. SCHROEDER.- Heidelberg, Wiesbaden.
- GORTANI, L. & M. GORTANI (1906): Flora friulana con speciale riguardo alla Carnia 2.- Udine.
- HARTL, H., G. KNIELY, G.H. LEUTE & M. PERKO (1992): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Kärntens.- Klagenfurt.
- HEGI, G. (1997): Illustrierte Flora von Mitteleuropa 1/3.- Berlin.
- HEJNY, S. & B. SLAVIK (Eds., 1990): Kvetena České Republiky.- Praha.
- JANCHEN, E. (1956-1960, 1964): Catalogus Florae Austriae 1.- Wien.
- JOGAN, N. (1996): Sweet-Grasses (*Glyceria* spp.) of Slovenia. Proceedings of the International Workshop and 8th Macrophyte Group Meeting IAD-Sil (8; 1996; Bohinj).- Ljubljana.
- KERGUÉLEN, M. (1975): Les Gramineae (Poaceae) de la flore de française. Essai de mise au point taxonomique et nomenclatorale.- Lejeunia, nouv. sér. 75.
- KORNECK, D. & M. SCHNITTLER (1994): *Glyceria striata* und *Scirpus atrovirens* im Rheinland.- Flor. Rundbr. 28/1:29-36.
- LAUBER, K. & G. WAGNER (1996): Flora Helvetica.- Bern, Stuttgart, Wien.
- LEUTE, G.H. (1996): Neue und bemerkenswerte Pflanzenfunde im Bereich der Landeshauptstadt Klagenfurt in Kärnten.- Carinthia II, 176/96:355-396.
- LOOS, G.H. (1997): Zur Taxonomie der Goldnesseln (*Lamium* L. subgenus *Galeobdolon* [Adans.] Aschers)- Flor. Rundbr. 31/1:31-50.
- LUDWIG, W. & I. LENSKE (1969): Zur Kenntnis der hessischen Flora. – Jb. nass. Ver. Naturk. 100:112-133.
- MANSFELD, R. (Ed., 1986): Verzeichnis landwirtschaftlicher und gärtnerischer Kulturpflanzen (ohne Zierpflanzen) 4. 2. Aufl., herausg. v. J. SCHULTZ-MOTEL.- Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo.

- MELZER, H. (1961, 1989, 1996a, 1998b): Neues zur Flora von Steiermark, (IV), XXXI, XXXVII, XXXV.- Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark 91:87-95, 119:103-115, 126:83-97, 128 (in Druck).
- MELZER, H. (1966): *Glyceria striata* (Lam.) Hitchcock- eine neue Graminee in der Flora Österreichs. - Österr. Bot. Z. 113:469-470.
- MELZER, H. 1973: Beiträge zur Flora des Burgenlandes, von Nieder- und Oberösterreich.- Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 112:100-114.
- MELZER, H. (1983): Floristisch Neues aus Kärnten.- Carinthia II, 173/93:585-598
- MELZER, H. (1995a): *Geranium purpureum* L., der Purpur-Storchschnabel, neu für Kärnten und weiteres Neues zur Flora dieses Bundeslandes.- Carinthia II, 185/105:585-598.
- MELZER, H., (1995b): Neues zur Adventivflora der Steiermark, vor allem der Bahnanlagen.- Linzer biol. Beitr., 27/1:217-234.
- MELZER, H. (1996b): *Poa trivialis* subsp. *sylvicola*- neu für Österreich und weitere Funde bemerkenswerter Blütenpflanzen in Kärnten.- Linzer biol. Beitr. 28/2:841-861.
- MELZER, H. (1997a): Neues zur Flora von Friaul-Julisch Venetien.- Gortania, Atti Museo Friul. di Storia Nat. 18 (1996):69-79.
- MELZER, H. (1997b): Neue Daten zur Flora von Kärnten.- Carinthia II, 187/107:447-456.
- MELZER, H. (1998a): Neues zur Flora von Oberösterreich.- Fl. Austr. Novit. 5 (in Druck).
- MELZER, H. (1998b): Neues zur Flora von Salzburg.- Linzer biol. Beitr. 30/1 (in Druck).
- MELZER, H. (1998c): Floristisches von den Bahnanlagen Oberösterreichs.- Linzer biol. Beitr. 30/1 (in Druck).
- BERGENDORFER, E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 7. Aufl.- Stuttgart.
- ONNO, M. (1941): Vegetationsreste und ursprüngliche Pflanzendecke des westlichen Wiener Stadtgebietes.- Repert. Spec. nov., Beih. 126: 53-127.
- OSADA, T. (1989): Illustrated Grasses of Japan.- Tokyo.
- PACHER, D. (1893): Nachträge zur Flora von Kärnten.- Jb. Naturhist. Landesmus. Kärnten 22:25-160.
- PEHR, F. (1932): Die Ruderalflora von Villach.- Carinthia II, 121/122 (41/42): 12-17.
- PIGNATTI, S. (1982): Flora d'Italia 1.- Bologna.
- POLDINI, L., (1991): Atlante corologico delle piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia.- Udine.
- ROTHMALER, W. (Ed.,1966): Exkursionsflora von Deutschland. Kritischer Ergänzungsband. Gefäßpflanzen.- Berlin.
- ROTHMALER, W. (1990): Exkursionsflora von Deutschland. Herausgeg. v. JÄGER E.J. & K. WERNER, Gefäßpflanzen: Kritischer Band.- Berlin.
- ROTHMALER, W. (1996): Exkursionsflora von Deutschland 2. Gefäßpflanzen: Grundband. 16. Aufl., herausg. v. M. BÄBLER, E. J. JÄGER & K. WERNER.- Jena, Stuttgart.
- SCHOLZ, H. (1970): Zur Systematik der Gattung *Bromus* L. subgen. *Bromus* (Gramineae).- Willdenowia 6/1:139-159.
- SEBALD, O., S. SEYBOLD & G. PHILIPPI (Eds., 1996): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 5.- Stuttgart.
- SELL, P. & G. MURELL (1996): Flora of Great Britain and Ireland 5.- Cambridge.
- SEITTER, H. (1977): Die Flora des Fürstentums Liechtenstein.- Liechtenstein, Sargans, Werdenberg.

- SLAVIK, B. (Ed., 1995): Kvetena České republiky 4. - Praha.
- SOO, R. (1964): Species et combinationes novae florum Europae praecipue Hungaricae II. - Acta Botanica Acad. Sc. Hungaricae 10:369-376.
- SOO, R. (1972): Systematisch-nomenklatorische Bemerkungen zur Flora Mitteleuropas mit Beziehungen zur südosteuropäischen Flora. - Feddes Repert. 83/3:129-212.
- STACE, C. (1997): New Flora of the British Isles. Second ed. - Cambridge.
- TEYBER, A. (1909): Über interessante Pflanzen aus Niederösterreich und Dalmatien. - Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 59:(60)-(68).
- TUTIN, T.G., N.A. BURGESS, J.R. EDMONDSON, V.H. HEYWOOD et al. (Eds., 1993): Flora Europaea 1. Second ed. - Cambridge.
- WALDBURGER E. (1997): Die Adventivflora im Grenzbahnhof Buchs (SG) – gestern und heute. - Ber. Bot.-Zool. Ges. Liechtenstein-Sargans-Werdenberg 24:85-163.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: [188_108](#)

Autor(en)/Author(s): Melzer Helmut

Artikel/Article: [Bromus hordeaceus L. subsp. pseudothominei \(P. Smith\) H. Scholz, eine neue Unterart der Weich-Trespe in Kärnten und weitere Neuigkeiten zur Flora dieses Bundeslandes. 463-472](#)