© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at
Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich 126 (1989): 165–178

Über Cyperus esculentus L., die Erdmandel, weitere für Kärnten neue Gefäßpflanzen – Sippen und neue Fundorte bemerkenswerter Arten

Helmut MELZER

MELZER, H. 1989: Neu für Kärnten sind die beiden Hybriden *Agrostis alpina* x *A. rupestris* (neu für ganz Österreich) und *Epilobium adenocaulon* x *E. parviflorum*, die vielleicht höher zu bewertende *Cystopteris fragilis* var. *huteri*, der in Maisfeldern sich ausbreitende *Cyperus esculentus*, vorübergehend eingeschleppt *Amaranthus gracilis*, *Chaenorhinum litorale*, *Cyperus rotundus*, *Echinochloa frumentacea* s.str., *Echium italicum* und *Polypogon monspeliensis*, ferner verwildert *Cornus stolonifera*, *Euphorbia marginata* und *Pistia stratiotes*. Von einer Reihe weiterer Sippen werden neue Fundorte genannt, worunter auf *Plantago intermedia* mit dem wenig kennzeichnenden deutschen Namen "Zwerg-Wegerich" besonders hingewiesen sei, ebenso auf die m.E. von den meisten Autoren zu niedrig bewertete *Festuca apennina*. Es werden zu allen Sippen Hinweise auf die bisher bekannte Verbreitung in Kärnten gebracht, soweit erforderlich auch ökologische und taxonomische Bemerkungen beigefügt.

MELZER Helmut, 1989: About *Cyperus esculentus* L., the Yellow Nutsedge, and other vascular plants new for Carinthia and new habitats of remarkable species.
The following plants are new for Carinthia: the both hybrids *Agrostis alpina* x *A. rupestris* and *Epilobium adenocaulon* x *E. parviflorum*, as well as *Cystopteris fragilis* var. *huteri*, may even to be ranged higher, *Cyperus esculentus*, extending into cornfields, further *Amaranthus gracilis*, *Chaenorhinum litorale*, *Cyperus rotundus*, *Echinochloa frumentacea* s.str., *Echium italicum*, and *Polygonum monspeliensis*, all temporarily introduced, and *Cornus stolonifera*, *Euphorbia marginata* and *Pistia stratiotes*, all escaped from cultivation. New habitats of other taxa are also reported, with a special hint at *Plantago intermedia*, as well as at *Festuca apennina*, which is ranged too low by most authors. For all taxa hints at their distribution are given, and as far as it is necessary ecological and taxonomical information is added.

Keywords: Flora, Pteridophyta, Angiosperma, Carinthia

Cystopteris fragilis (L.) BERNH. var. *huteri* HAUSM. & MILDE – Huters Blasenfarn

Gurktaler Alpen: Zunderwand bei Kaning, sonnseitige Kalkfelsen in etwa 1950 m, 1964 – 9148/1; Kohrnock, Südostseite, 1900 m, und zwischen Schönebennock und Gruft, 2150 m, Karbonschieferfelswände, 1988 – 9049/3; Gregerlnock, knapp jenseits der Landesgrenze, 1900 m, Ankeritfelsen, zusammen mit *Cystopteris regia* (L.) DESV., dem Alpen-Blasenfarn, und *C. regia* x *C. fragilis*, 1988 – 9048/4. Die Wedel dieser nach JESSEN (briefl.) möglicherweise doch zu niedrig bewerteten Sippe tragen reichlich einzellige Drüsenhaare, dazu an den Spindeln und Adern auch noch fadenförmige Gliederhaare, die an den Enden oft eine dunkelbraune, knopfförmige Zelle tragen. Die Pflanzen stimmen mit solchen vom Pragser Wildsee in den Südtiroler Dolomiten überein, von wo DOSTÁL & REICHENSTEIN in HEGI 1984:195 diese Sippe angeben. Nach BLASDELL 1965:41 wäre sie sehr deutlich von der gewöhnlichen *C. fragilis* geschieden und von beschränktem Areal, das sich nach jenen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Autoren in den Dolomiten vom Schlern bis Sexten erstreckt, wo sie die dominierende Form ist. Außerhalb des Gebietes liegende Angaben bedürften teilweise der Bestätigung. Ich habe jedenfalls nicht nur aus den Gurktaler Alpen, sondern auch aus anderen Gebirgen der Steiermark Belege, die zu dieser Sippe zu rechnen sind.

Amaranthus gracilis DESF. – Zarter Fuchsschwanz

Klagenfurt: auf der ausgedehnten Mülldeponie westlich Hörtendorf ein stattliches Exemplar zusammen mit reichlich *A. patulus* BERT., dem Ausgebreiteten Fuchsschwanz, 1988 – 9352/3.

Auf Grund nicht praxisbezogener Nomenklaturregeln muß jetzt für diese wahrscheinlich aus dem tropischen Amerika stammende Art der korrekte Name *A. viridis* L. gebraucht werden, obwohl man jahrzehntelang nach HEGI 1912:264, aber auch schon früher, z.B. von BECK 1890:343 als *Euseulus viridis*, oder FRITSCH 1922:85 darunter *A. lividus* verstanden hat, der jetzt *A. blitum* zu heißen hat. Zu diesem nomenklatorischen Verwirrspiel und zu einem anderen, aus dem sich bereits Irrtümer in der Literatur ergeben haben, sei auf MELZER 1963:192, 1984:189 und 1985:177 verwiesen. HÜGIN 1987:455 schreibt zum Wechsel *A. blitum* statt *A. lividus*: "Die erneute Namensänderung wird kaum dazu beitragen, eine Verständigung zu erleichtern und die oft chaotischen Verhältnisse zu verbessern ...". Die alten Namen, die unkorrekten, kann man aber auch in den nächsten Jahrzehnten kaum vergessen, wenn man weiterhin beim Bestimmen unbekannter *A.*-Arten auf den umfangreichen und ausgezeichneten Schlüssel von AELLEN in HEGI 1959:467–475 zurückgreifen muß. *A. gracilis* ist bereits aus der Steiermark bekannt, wo er in Graz und bei Knittelfeld auf gleichem Standort wie in Kärnten gefunden worden ist, vermutlich aus Vogelfutterabfällen aufgegangen (MELZER 1959:78–79, 1971:241).

Silene noctiflora L. – Acker-Lichtnelke

Bahnhof Friesach: Verladegleis im Nordteil, zahlreich, 1988 – 9052/1.
In Kärnten offensichtlich nicht heimisch, nur verschleppt, MELZER 1980:263, 1974:228.

Euphorbia marginata PURSH – Weißrandige Wolfsmilch

Klagenfurt: mehrfach auf der Hörtendorfer Mülldeponie zusammen mit *Polygonum orientale* L. (Orientalischer Knöterich), *Amaranthus caudatus* L., *A. paniculatus* L. (Garten- und Rispen-Fuchsschwanz), *Portulaca grandiflora* HOOK. (Großblütiger Portulak), *Ipomoea purpurea* ROTH (Bunte Gartenwinde), *Petunia* x *atkinsiana* D.DON (Garten-Petunie), *Cosmos bipinnatus* CAV. (Fiederblättrige Schmuckblume), *Callistephus sinensis* (L.) NEES (Sommer-Aster) und *Tagetes patulus* L. (Ausgebreitete Samtblume), alles häufig gezogene Zierpflanzen, die man ± regelmäßig auf Müllplätzen oder anderen Orten, wo Gartenauswurf abgelagert wird, verwildert antreffen kann, 1988 – 9352/3.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Jene oft als "Gartenedelweiß" bezeichnete Wolfsmilch wurde in Österreich bisher verwildert offenbar nur in der Steiermark (MELZER 1957:115) und in Wien (FORSTNER & HÜBL 1971:31) beobachtet. DÖRR 1975:59 führt sie in seiner Flora des Allgäus als "sehr selten eingeschleppt aus Nordamerika" an, doch ist sie auch dort mit Bestimmtheit aus der Kultur verwildert. BUTTLER & STIEGLITZ 1976:21 meinen, sie wäre ursprünglich wohl aus dem Mittelmeergebiet adventiv und würde "heute sogar kultiviert" und als "Mannheimer Edelweiß" verkauft. Sie müßte aber auch in Mannheim schon längst Zierpflanze gewesen sein, denn auch Garten-floren aus dem vergangenen Jahrhundert enthalten sie bereits, wie etwa die von GRÖNLAND & RÖMPLER 1873:496! JANSE & MAATSCH in ENKE 1958:924-925 wählen als deutschen Namen den recht schwerfälligen "Schnee-auf-dem-Berge", die Übersetzung des Englischen der amerikanischen Floren, wie z.B. GLEASON 1958:485, und nennen als Heimat die Prärien und Steppen Nordamerikas. Sie säe sich selbst aus, was für leichte Verwilderung spricht.

Epilobium adenocaulon x *E. parviflorum* = ? - Weidenröschen-Hybride

NE Klagenfurt: Bei Reigersdorf, aufgelassene Schottergrube an einer Stelle unter den Eltern, zahlreich, *E. adenocaulon* HAUSSKN., das Drüsenstielige Weidenröschen, massenhaft, 1988 - 9352/3.

Diese intermediäre Hybride ist in Österreich bereits aus der Steiermark (BREGANT in MELZER 1987:95), aus Bayern seit ZAHLHEIMER 1986:65 bekannt, der aufmerksam macht, daß man über Hybriden von *E. adenocaulon* erst wenig wisse; unter den von ROTHMALER 1986: 370-371 aufgezählten 57 Weidenröschen-Hybriden wird keine genannt.

Oxalis dillenii JACQ. - Dillenius-Sauerklee

Auf Stoppelfeldern und Brachen (1), Erdhaufen und Anschüttungen (2), an Zäunen und Mauern (3), in Rasenanlagen (4), auf Ödland (5) und auf Friedhöfen, hier auf Wegen und Gräbern (6), oft in Mengen und gemischt mit *O. stricta* auct. = *O. fontana* BUNGE, dem Aufrechten Sauerklee, auf Friedhöfen auch zusammen mit *O. corniculata* L., dem Gehörnten Sauerklee: Mühldorf im Mölltal (3), 1980, S.WAGNER - 9146/1; SW St.Veit a.d.Glan bei St.Leonhard (1), 1983, an der Straße nach Hörzendorf (1), 1973 - 9251/4; St.Veit (6), 1982, südlich des Haupt-bahnhofes (5), 1988 - 9252/1; Villach, westlich Hauptbahnhof (4), 1987, Prerau (2), 1981 - 9349/3; Klagenfurt: Trettnig (3), 1986, St.Veiter und Völkermarkter Ring (3) (4), Funderstraße (4), südlich Kläranlage (2), 1986 - 9351/4, Hörtendorfer Müll-deponie (2), 1988, Aich (3), 1986; NE Klagenfurt: Portendorf (1), 1987 u. SE: Gurnitz (2), 1982 - 9352/3; SE Völkermarkt: Unarrach, zus. mit *Misopates oronitum* (L.) RAF., dem Feldlöwenmaul (1) - 9353/4, Edling (1), 1988 - 9354/3, Ruden (1), 1983 - 9354/2.

Zur Verbreitung in Kärnten s. MELZER 1979:149-150 u. früher.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Cornus stolonifera MICHX. = *C. sericea* L. = *C. alba* WANG. non L. – Weißer Hartriegel

Friesach: nahe den Bahnhof auf dem Lagerplatz eines aufgelassenen Sägewerks zahlreich mit anderen spontan aufgegangenen Gehölzen, 1988 – 9052/1.

In Österreich nach JANCHEN 1958:418 bisher nur aus der Steiermark (Graz) als verwildert gemeldet.

Echium italicum L. = *E. altissimum* JACQ. – Hoher Natternkopf

Zollfeld: Bei St.Donat am Straßenrand an der Zufahrt zu einer Schottergrube, 1988, FRANZ & MELZER – 9252/3.

Nach JANCHEN 1959:464 wäre dieser Natternkopf in Österreich im südöstlichen Niederösterreich und am Neusiedlersee auf Ödland und Sandböden des pannonischen Gebietes heimisch, für selten gehalten. Für sehr selten in Niederösterreich hält ihn bereits NEILREICH 1859:524, nur am Westufer des Neusiedler Sees, damals zu Ungarn gehörend, wäre er häufiger. Ob er dort tatsächlich so häufig war, wie später PILL 1916:100 meint, mag dahingestellt sein. RECHINGER 1933:22 nennt nur einen Fundort nach dem Gewährsmann KORB. Nachdem sich ein neuerer Fundort im Burgenland, Loretto nach TRAXLER (JANCHEN l.c.) als irrig erwiesen hat, blieb nur mehr ein einziger in Österreich übrig: Oggau, nach TRAXLER 1961:13, JANCHEN 1975:377. Ein stattliches Exemplar von der Oggauer Heide, wo *E. italicum* auf einer Schotter- und Sandterrasse üppig gedieh, wird von TKALCSICS in GUGLIA & FESTETICS 1969:81 abgebildet. Bald danach muß TRAXLER 1980:10 schreiben: "Das einzige bekannte Vorkommen bei Oggau wurde durch Anlage eines Campingplatzes ausgerottet".

Die Oggauer Heide, wo die Pflanze wuchs, war ehemals Weide, ein für sie von allen Autoren genannter Standort. Dazu nennt NEILREICH l.c. noch Raine und Wege, BECK 1893:973 wüste, sandige Plätze, also alles Standorte, wo fremde Pflanzen leicht Fuß fassen können. *E. italicum*, eine mediterrane (!) Art, war meines Erachtens in Österreich gar nicht urwüchsig, wurde wie manche andere südliche Art erst relativ spät eingeschleppt, hat sich dann nur an einigen Plätzen länger halten können. Hätte sie tatsächlich, wie GAMS in HEGI 1927:2197 schreibt, die *Stipa*-Steppen des niederen Hügellandes in Österreich besiedelt, dann wäre sie wohl kaum ausgestorben!

Chaenorhinum litorale (WILLD.) FRITSCH – Meerstrand-Orant

Gailtal: bei Fürnitz auf dem sandigen Schotter einer zum größten Teil planierten, aufgelassenen und mit Müll gefüllten Schottergrube etwa 50 Exemplare, 1988 – 9448/2.

Als Begleiter auf der nur schütter bewachsenen Fläche wurden u.a. notiert: *Erucastrum nasturtiifolium* (Stumpfkantige Hundsrauke), *Diplotaxis tenuifolia* (Schmalblättriger Doppelsame), *Berteroa incana* (Gewöhnliche Graukresse), *Epilobium dodonaei* (Sand-Weidenröschen), *Galeopsis angustifolia* (Schmalblättriger Hohlzahn),

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Anchusa officinalis (Gewöhnliche Ochsenzunge), *Scrophularia canina* (Hunds-Braunwurz), *Plantago intermedia* (Vielsamiger Wegerich) und *Panicum capillare* (Haar-Hirse).

Ch. litorale ist nach JANCHEN 1959:487 im Mittelmeergebiet und in den unteren Donauländern heimisch, wird von PIGNATTI 1982:542 nur als Unterart gewertet, zu dem bei uns vor allem längs der Verkehrswege auf freiem Substrat gemeinen Kleinen Orant, *Ch. minus* (L.) LANGE, gerechnet. Sie ist schon vor Jahrzehnten in der Steiermark in Rosental bei Köflach aufgetreten (FRITSCH 1931:41, HARTL in HEGI 1966:96), 1981 auch in Tirol. Dort stand sie reichlich im Schotter eines Ausladegleises (MELZER 1984a:68), war aber schon im Jahr darauf der Konkurrenz einheimischer Arten erlegen. 1988 fand ich sie gleichfalls in größerer Zahl auf dem planierten Teil einer Mülldeponie bei Köflach, ohnedies in nächster Nähe des vorhin genannten Fundortes (MELZER 1989).

Plantago intermedia GILIB. = ? *P. uliginosa* F.W.SCHMIDT = *P. major* L. subsp. *intermedia* (GODR.) ARCANG. – Vielsamiger Wegerich

Gailtal: Fürnitz, Planierung, 1988 – 9448/2. St.Martin bei Pischeldorf, Schottergrube – 9352/2, Portendorf, Brache, und Hörtendorfer Mülldeponie, 1987 – 9352/3. Zwischen Grafenstein und Thon, vernäßte Stelle eines Maisfeldes – 9352/4. SE Völkermarkt: Unarrach – 9353/4, Watzelsdorf, Ratschitschach, Edling und Mittlern, Mais- und Stoppelfelder, 1988 – 9354/3.

Sieht man hier auf den feuchten und nährstoffreichen, z.T. sogar überdüngten Feldern die reichlich vorhandenen Pflanzen mit Rosetten, die 30 cm Durchmesser haben, deren Blattspreiten 8 x 12 cm messen, mit Schäften, die bogig aufsteigend 30 cm lang sind, dann kann man sich wohl kaum eines Lächelns erwehren, wenn man in OBERDORFER 1983:873 "Kleiner Wegerich", in BINZ & HEITZ 1986:415 sogar, wie schon in HESS et al. 1972:273, den Namen "Zwerg-Wegerich" lesen kann.

Die daneben wachsenden Exemplare von *P. major*, dem Großen Wegerich, übertreffen ihn keineswegs an Größe. Wer in Hungerexemplaren davon, wie man sie sehr oft auf magerstem Boden der Weg- und Straßenränder antreffen kann, die subsp. *intermedia* zu erkennen glaubt, die in heißen Pflasterritzen wurzelnd ihre Blätter der Unterlage anpressen, deren Schäfte dann standortbedingt bogig aufsteigen, der wird sich kaum von einem höheren Wert unserer Sippe überzeugen lassen. Dabei zeigen aber auch die stattlichsten Exemplare durch gelbgrüne Farbe der dünnen Blätter mit starker Lappung im unteren Teil, die Behaarung und durch die große Zahl der hellen Samen, oft 26 – 38 je Kapsel, die Zugehörigkeit zu *P. intermedia* in eindeutiger Weise. Vergl. dazu MELZER 1984a, Fundorte in Kärnten bringt MELZER 1984:191-192, wobei die tatsächliche Verbreitung erst zu einem geringen Teil erfaßt sein kann.

KOCH 1926 gibt diese von ihm genau untersuchte und charakterisierte Sippe, mit Nachdruck als Art gewertet, bereits für Österreich an, worauf JANCHEN & NEUMAYER 1942:284 hinweisen. Doch erst JANCHEN 1959:551 kann, z.T. auch auf Grund meiner Meldungen hin, genaue Fundorte angeben. Sie wurde aber

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

weiterhin noch weitgehend übersehen oder nicht erkannt, was zum Großteil wohl auch auf das Fehlen einer modernen Flora für Österreich zurückzuführen ist. So wird sie z.B. von KUTSCHERA 1966 in keiner Ackergesellschaft Kärntens erwähnt. Zweifellos kommt noch ein weiteres dazu: Im Zuge des für den Naturfreund in geradezu erschreckender Weise verstärkten Maisanbaus – eine leichte Umkehr hat in dieser Hinsicht zwar schon stattgefunden – dem zahlreiche Flachmoore und Feuchtwiesen zum Opfer gefallen sind, hat sich gleichermaßen auch der Lebensraum für den Vielsamigen Wegerich vergrößert, wodurch es zu einer starken Ausbreitung gekommen ist.

Bidens frondosa L. – Schwarzfrüchtiger Zweizahn

NE Klagenfurt: aufgelassene Schottergrube bei Reigersdorf, massenhaft, 1987, 1988, ebenso auf der Hörtendorfer Mülldeponie, 1988 – 9354/3. Völkermarkter Stausee, Ufer nahe der Staumauer zusammen mit *Barbaraea stricta* ANDRZ., dem steifen Barbarakraut, 1988 – 9354/3.

Vom oberen Ende des Stausees seit MELZER 1984:194 bekannt, dürfte dieser Neubürger aus Nordamerika längs der Drau schon weit verbreitet sein.

Cyperus rotundus L. – Knolliges Zypergras

Klagenfurt, Mülldeponie westlich Hörtendorf, eine Gruppe, 1988 – 9352/3.

Auf einem ähnlichen Platz wurde dieses Zypergras, das vom Mittelmeergebiet bis Südasien wächst, in Graz gefunden, MELZER 1957:118.

Cyperus esculentus L. – Erdmandel

Zwischen Grafenstein und Thon in zwei Maisfeldern bodendeckend auf einigen hundert Quadratmetern, 1988 – 9352/4.

Der Besitzer wandte sich an die Landwirtschaftskammer, da er sich wegen der Ernteausfälle Sorgen machte. Ein Artikel mit Foto in der "Kärntner Tageszeitung" trug die Überschrift: "Unkraut killt Maiskulturen". Das Zentrum des Vorkommens liegt auf der Trasse der vor einigen Jahren verlegten Erdgasleitung (TAG – II), nahe einem Bach, wo einzelne üppige Pflanzen zwischen Steinen des Uferverbaues stocken. Die Einschleppung erfolgte daher mit größter Wahrscheinlichkeit durch Baumaschinen, die beim Verlegen der Pipeline mit fremder Erde verschmutzt waren.

Die Bekämpfung durch Maßnahmen der Landwirtschaftskammer wird sicherlich schwieriger sein als die der Quetschgurke, *Thladiantha dubia*, die 1983, gleichfalls massenhaft, in einem Maisfeld in Sillbrücke in der Gemeinde Magdalensberg aufgetreten ist (LEUTE & SEMBACH 1984). KOWARIK & SUKOPP 1986:842 bringen dies bereits als Beispiel unerwarteter Auswirkungen neu eingeführter Pflanzenarten; heute ist aber nach massivem Einsatz von Spritzmitteln keine Spur mehr zu sehen. Ob das neue Maisunkraut tatsächlich so schädigen kann wie jenes großblättrige Schlinggewächs, scheint mir fraglich. Als Nährstoffkonkurrent wird es wohl so einzu –

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

stufen sein wie die zahlreichen Hirsen, die heute in weiten Teilen Kärntens, aber auch in anderen Bundesländern, oft massenhaft auftreten. Die weitere Entwicklung zu beobachten wird jedenfalls von Interesse sein, da sich *C. esculentus* nicht nur durch die in Mengen gebildeten winzigen Früchte, sondern auch vegetativ durch Ausläuferknollen verbreitet. Diese Knollen, etwa haselnußgroß, sind an den Kärntner Pflanzen nach meinen bisherigen Beobachtungen alle fast kugelig. Sowohl die Abb.144 in RAUH 1950:143 als auch die von MANSFELD 1986:1665 zeigen jedoch deutlich anders geformte, längliche Knollen. Nach HÄFLIGER & SCHOLZ 1982: 0 (nach S.9) können sie jedoch kugelig oder länglich sein. Wegen der reichlich gebildeten Früchte kann die Kärntner Pflanze als var. *aureus* (TEN.) RICHT. geführt werden, die im Mittelmeergebiet verbreitete Wildsippe. In den USA zählt nach REED & HUGHES 1971:96 *C. esculentus* zu den gemeinen Unkräutern. Die Kultur ist schon sehr alt und dürfte schon im Neolithicum in den Mittenmeerländern begonnen haben. Heute wird die Erdmandel nicht nur dort, sondern auch in den Tropen und Subtropen kultiviert, vereinzelt auch in Mitteleuropa. Nach JANCHEN 1960:756 wird sie in der Nordsteiermark, im Burgenland und in Niederösterreich, hier seit 1947, feldmäßig kultiviert und alljährlich reif geerntet. Ob das auch heute noch zutrifft, ist mehr als fraglich, ich sah sie nirgends.

Festuca apennina DE NOT. = *F.pratensis* L. subsp. *apennina* (DE NOT.) HEGI – Apenninen-Schwingel

Gurktaler Alpen: Salzburg, knapp an der Kärntner Grenze im Schönfeld nahe der Merlhütte, am Rand eines Moores ein großer Bestand und vereinzelt im Weidengestrüpp entlang des Kremsbaches, 1700 m, 1988 – 9048/2. Schobergruppe: oberhalb von Döllach auf einer feuchten Wiese, 1300 m, 1987, M. AGNES, KL – 9043/1. Gailtaler Alpen: ober dem Thermalbad Bleiberg, lichter Föhrenwald, 1100 m, 1972 – 9348/3. Karnische Alpen: Watschiger Alm, steinige Stelle, zusammen mit *F. pratensis* L., dem Wiesen-Schwingel, 1981 – 9445/2. Diese im Gegensatz zu einer ganzen Zahl anderer *F.*-Arten leicht kenntliche Sippe unterscheidet sich nach TSVELEV 1983:572 allein schon durch die 0.8 – 3.5 mm lang begrannten Deckspelzen von *F. pratensis* subsp. *pratensis*. Obwohl sie gleich wie von ihm auch von anderen Autoren, z.B. von GUTERMANN in EHRENDORFER 1973:113 nur als Unterart, von PIGNATTI 1982:483 gar nur als Varietät in einer Anmerkung geführt wird, halte ich weiterhin (s. MELZER 1980:267, 1980a:123) an der höheren Bewertung fest, entgegen MELZER 1985:186. Dazu bestärkt wurde ich durch BINZ & HEITZ (1986:567), die sie zwar auch nur als Unterart werten, aber zu den bereits bekannten Merkmalen zwei weitere nennen, von denen besonders die zweispitzige Deckspelze hervorzuheben ist. Nach OBERDORFER 1983:208 dürfte die Bestimmung schwer fallen, abgesehen davon, daß die Maße vertauscht sind. *F. apennina* besitzt die größeren Spelzen. Sie wird von ihm als präalpin bezeichnet und aus hochmontanen Hochstauden- und Hochgrasfluren angegeben. KRISAI 1978 führt in seinem Salicetum bicoloris – über die Weide dort ist das letzte Wort noch nicht gesprochen – keinen Schwingel an, doch ist der Apenninen-Schwingel Ende Juli sehr auffällig, wenn er mit seinen großen überhängenden Rispen das Weidengestrüpp

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

überragt. Aus Zeitmangel kam ich noch nicht dazu, weiter unten entlang des Kremsbaches nachzusehen, wo er mit Sicherheit auch auf Kärntner Boden wächst. WITTMANN et al. 1979:152 weisen nach intensiver Exkursionstätigkeit im benachbarten Salzburg *F. apennina* in 28(!) Quadranten des Tauernzuges nach! Eine gezielte Suche würde auch in Kärnten ein ähnliches Bild ergeben.

Poa violacea BELL. – Violettes Rispengras:

Goldberggruppe: Schareck, D. ERNET & H. ZWANDER, 1986, GJO – 8944/3.

Kreuzeckgruppe: Naßfeldriegel, 2225 m und Emberger Alm bei Greifenburg, 1780 m, J. EGGLER, 1949,GZU – 9244/2.

Ankogelgruppe. Dösener Tal, Eggeralm und Südhänge darüber, 1480 bis 1600 m, besonders an erhöhten Stellen und Felskanten, 1984 – 9045/1.

Gailtaler Alpen: Mussen, nahe der ersten Almhütte vom Rothenkreuz aus, 1988, H.ZWANDER, KL – 9243/4.

Gurktaler Alpen: Falkertspitze, felsiger Hang, 1984 – 9148/2; Salzburg, knapp an der Kärntner Grenze nahe der Merlhütte am steinigen Hang über dem Moor am Kremsbach, 1700 m, 1988 – 9048/2. Bisher in Kärnten bekannte Fundorte: Vier in PACHER 1880:150, ebensoviele von MELZER 1977:273.

Polypogon monspeliensis (L.) DESF. – Gemeines Bürstengras

Jauntal: Turnersee, Südostseite, Verlandungszone, vor allem längs eines geschütteten Zuganges zur offenen Seefläche in Massen, 1984, K.TKALCSICS, G.H.LEUTE, W.MAURER; 1985 nur mehr spärlich – 9453/1.

Dieses einjährige Gras, in gemäßigten und warmen Zonen Eurasiens und Afrikas weit verbreitet (KOYAMA 1987:165), von PIGNATTI 1982:570 als paläosubtropisch bezeichnet, wächst auch in Amerika verschleppt, wo es in den westlichen Staaten der USA nach HITCHKOCK & CHASE 1951:363 sogar ein "common weed" ist (s. auch die Verbreitung nach HÄFLIGER & SCHOLZ 1981:123). Da viel Saatgut, z.B. für Böschungsbegrünung, aus Amerika eingeführt wird, kann *P. monspeliensis* auch von dort nach Mitteleuropa kommen, nicht nur aus den Mittelmeerländern.

Aus Österreich sind nach JANCHEN 1960:841 Funde aus Vorarlberg, Wien und der Steiermark bekannt. In diesem Bundesland trat es stellenweise in großer Zahl auf Bahnanlagen und Ödland ehemals militärischer Anlagen von 1948 bis 1950 auf (MELZER 1954:117). An den Turnersee kam es offensichtlich mit Saatgut zur Begrünung der Anschüttung.

Agrostis alpina x *A. rupestris* = *A.* x *hegetschweileri* BRÜGGER – Hegetschweilers Straußgras

Gurktaler Alpen: E Turracher Höhe, Niederkaseralm, Schieferfelswand, 2000 m, 1988 – 9049/4.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Nach SUESSENGUTH in HEGI 1936:312 ist diese offenbar sehr seltene Hybride im bayrischen Allgäu und in der Schweiz gefunden worden und war aus Österreich bisher unbekannt. Die Rispenäste sind nur im oberen Teil rauh behaart, die Antheren, obwohl aus den Ährchen heraushängend, geschlossen. Ihr Inhalt besteht aus fehlgeschlagenen Pollenkörnern, was ebenfalls die Hybridnatur bestätigt. Sieht man ein drei Dezimeter hohes Exemplar von *A. rupestris*, dem Felsen-Straußgras, so ist diese Größe allein noch lange kein Grund, an eine Hybride zu denken. Dies wäre aber verständlich, da von einigen Autoren die Länge der Pflanzen zu gering angegeben wird, so etwa von PIGNATTI 1982:564 mit "5-12(!)" oder von ROTHMALER 1987:705 mit nur 5-10 cm. Ohne auf die Größe beim Sammeln besonders zu achten, sind von 40 Exemplaren in meinem Herbar nur 14 unter 10 cm, ebenso viele messen von 11-15, immerhin noch zehn von 16-20 cm, bei fünf lag ihre Größe zwischen 21 und 25, bei zweien darüber, und eines mißt gar 33 cm! Ein ebenso großes Exemplar erhielt ich aus dem Landesmuseum für Kärnten (KL) zur Revision, wodurch ich auf die zu niedrigen Längenangaben für *A. rupestris* aufmerksam wurde.

Auch das ist noch kein Hinweis auf eine mögliche Hybride mit *A. alpina*, dem Alpen-Straußgras, wenn man bei *A. rupestris* an den Rispenästen und besonders an den Ährchenstielen im obersten Teil einige Härchen erkennen kann. Das gibt es öfters bei dieser Art, auch wenn es in den Bestimmungsbüchern, so z.B. in ROTHMALER 1986:722 heißt: "Rispenäste u. Ährchenstiele ganz glatt u. kahl". Ähnlich steht es auch in der genauen (?) Beschreibung von SUESSENGUTH in HEGI 1936:311 (wie schon in HEGI 1908:227), wobei eine Ausnahme angeführt wird: "sehr selten rauh: Puschlav".

Panicum miliaceum L. subsp. *ruderale* (KITAG.) TSVELEV = *P. spontaneum* LYSSOV ex ZHUK. – Unkraut- oder Wilde Hirse

In Maisfeldern: zwischen Grafenstein und Thon – 9352/4, südlich Watzelsdorf zusammen mit *Panicum hillmani* CHASE, Hillmans Hirse und bei Mittlern – 9354/3, 1988.

Über die bisher bekannte Verbreitung in Kärnten s. MELZER 1988:563 und früher, in der Steiermark (überholt) und über Taxonomie s. SCHOLZ 1983. Vermerkt sei, daß SCHULTZE-MOTEL in MANSFELD 1986:1514 diese Sippe, die "vielleicht Wildform der Rispenhirse oder aber eine den Fatuoiden des Saathafers entsprechende Mutante" ist, als Art bewertet und unter dem Namen *P. ruderale* (KITAG.) LYSOV führt. Über *P. hillmani* s. MELZER 1987:245-255.

Echinochloa utilis OHWI & YABUNO = *E. frumentacea* LINK subsp. *utilis* (OHWI & YABUNO) TSVELEV – Japanische Hühnerhirse

St.Veit a.d.Glan, Mülldeponie am Südwestrand der Stadt ein kräftiger, vielstengeliger Stock unter fünf Exemplaren von *Sorghum halepense* (L.) PERS., der Wilden Mohrenhirse, 1988 – 9252/1. Klagenfurt: Müllplatz in der Boltzmannstraße, 1980, LEUTE & TURNOWSKY, KL 9351/4, mehrfach auf der Hörtendorfer Mülldeponie

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

mit einigen Exemplaren von *E. frumentacea* LINK, der Sawa- oder Weizenhirse, 1988 - 9352/3.

Näheres über beide Sippen und bisherige Funde s. MELZER 1988a:168, 1983:161-162.

Setaria faberi HERRM. - Fabers Borstenhirse

St.Veit a.d.Glan, Müllplatz, ein großer Bestand, östlich der Stadt einige Exemplare im Gelände einer aufgelassenen Ziegelei - 9252/1; Klagenfurt, Hörtendorfer Müll-deponie, massenhaft, an einer Stelle zusammen mit *Panicum laevifolium* HACK., der Glattblättrigen Hirse - 9352/3 und reichlich auf einem Lagerplatz am Bahnhof Grafenstein, an der Verladerampe zusammen mit *Panicum dichotomiflorum* MICHX., der Gabelästigen Hirse - 9352/4, alles 1988.

Auf das Ödland und auf den Bahnhof, möglicherweise auch auf die Deponien, kam das Gras ursprünglich asiatischer Herkunft, wohl von umliegenden Maisfeldern, wie aus MELZER 1984:198, 1987:246 (hier versehentlich "*P.*" statt *S. faberi*) hervorgehen mag. Offenbar breitet es sich in den letzten Jahren aus. In unseren Florenwerken, wie OBERDORFER 1983.264, ROTHMALER 1986:738-739, ferner auch in TUTIN & al. 1980:263-264 wird man es vergeblich suchen. CONERT in HEGI 1979:49 bringt zwar eine kurze Beschreibung, nennt Fundorte in der Schweiz und in der CSSR und den Hinweis auf eine Abbildung in HITCHCOCK & CHASE 1951:725, hat aber diese leicht bestimmbare Art - s. HÄFLIGER & SCHOLZ 1980:0 (nach 119), TSVELEV 1983:1019, MELZER l.c. - nicht im Schlüssel.

Pistia stratiotes L. - Wassersalat oder Muschelblume

Warmbad Villach: Nahe dem Zillerbad in den alten Becken einer aufgelassenen Anlage zur Zucht von Aquarienpflanzen die Oberflächen völlig bedeckend, zahlreiche Exemplare auch nahe dem Abfluß im Warmbach, 1987 - 9449/1.

Da im folgenden Jahr nichts mehr davon zu sehen war, scheint es müßig, den Fund zu veröffentlichen. Immerhin zeigte sich auch hier die fast explosionsartige vegetative Vermehrungskraft dieses Aronstabgewächses, das in tropischen Ländern die Gewässer bedeckt, nach HOLM et al. 1977:378 zu den am weitesten verbreiteten Hygrophyten gehört und u.a. für die Gewässer Afrikas, Südasiens und der dortigen Inselwelt ernste Probleme bildet. Oft werden durch das gewaltige Wachstum die äußersten Pflanzen der Bestände auf das Ufer gedrängt (JAKOBSEN & HANCKE 1979:128). Mecha-nisch und chemisch versucht man der Plage Herr zu werden.

MATHES 1986 berichtet von einem großen Bestand in einem Bach in Mecklenburg und meint, daß abzuwarten wäre, ob die Pflanzen den Winter überstehen würden. Dort war es aber von vornherein nicht zu erwarten. Dies zirkumtropische bis sub-tropische Gewächs hat auch in einem durch Sümpfungswasser aus Bergwerken auf-geheizten Wasserlauf in Rheinland-Westfalen den Winter 1981/82 nicht überdauert, obwohl noch im November Hunderte von Pflanzen, einige sogar blühend, angetroffen worden waren, wie DIEKJOBST 1984:91-92 berichtet. Er führt Literatur zu Funden

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

dieser "Aquariumsadventiven" aus den Niederlanden an, wozu dann noch HANSEN 1985:14 – 15 nachgetragen werden kann.

Abschließend danke ich Herrn OR. Dr. G. – H. LEUTE für die freundliche Mitteilung des Auftretens von *Cyperus esculentus* in Kärnten und einige Hinweise dazu.

Literatur

BECK G., 1890,1893: Flora von Niederösterreich, 1,2. Wien.

BINZ A. & HEITZ CH., 1986: Schul – und Exkursionsflora für die Schweiz mit Berücksichtigung der Grenzgebiete. 18. Aufl. Basel.

BLASDELL R.F., 1963: A monographic study of the ferngenus *Cystopteris*. Mem. Torrey Bot. Club 21, 1 – 102.

BUTTLER K.P. & STIEGLITZ W., 1976: Floristische Untersuchungen im Meßtischblatt 6417 (Mannheim – Nordost). Beitr. naturk. Forsch. Südwestdeutschland 35, 9 – 51.

DIEKJOBST H., 1984: *Pistia stratiotes* L. und *Lemna aequinoctialis* WELWITSCH vorübergehend im Gebiet der unteren Erft. Gött. fl. Rundbr. 18, 90 – 94.

DÖRR E., 1975: Flora des Allgäus, 9. Ber. Bayer. Bot. Ges. 46, 47 – 85.

EHRENDORFER F., (Ed.) 1973: Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. 2.Aufl. Stuttgart.

ENKE F., 1958: Pareys Blumengärtnerei, 1. 2.Aufl. Berlin.

FITSCHEN J., 1987: Gehölzflora. 8.Aufl. Heidelberg, Wiesbaden.

FORSTNER W. & HÜBL E., 1971: Ruderal –, Segetal – und Adventivflora von Wien. Wien.

FRITSCH K., 1922: Exkursionsflora für Österreich und die ehemals österreichischen Nachbargebiete. 3.Aufl. Wien, Leipzig.

– " – , 1931; Zehnter Beitrag zur Flora von Steiermark. Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 68, 28 – 50.

GLEASON H.A., 1958: Illustrated Flora of the Northeastern United States and adjacent Canada, 2. Lancaster.

GRÖNLAND I. & RÜMPLER TH., 1873: Vilmorin's illustrierte Blumengärtnerei, 1. Berlin.

GUGLIA O. & FESTETICS A., 1969: Pflanzen und Tiere des Burgenlandes. Wien.

HÄFLIGER E. & SCHOLZ H., 1980,1981: Monocot Weeds 1, 3. Documenta CIBA – GEIGY. Basel.

HANSEN A., 1985: Notes om danske planter. Flora og Fauna. 91, 13 – 15.

HEGI G., 1908, 1912, 1927: Illustrierte Flora von Mitteleuropa, 1, 3/1, 574. Wien.

– " – , 1936, 1966: Illustrierte Flora von Mitteleuropa, 1, 6/1. 2.Aufl. München, Wien.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

– " – , 1984, 1979: Illustrierte Flora von Mitteleuropa, 1/3, 1/1. 3.Aufl. Berlin, Hamburg.

HESS H.E., LANDOLT E. & HIRZEL R., 1972: Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete, 3. Basel.

HITCHCOCK A.S. & CHASE A., 1950: Manual of the Grasses of the United States. Washington.

HOLM L.G., GLUCKNETT D.L. & al., 1977: The World's Worst Weeds. Honolulu.

HÜGIN G., 1987: Einige Bemerkungen zu wenig bekannten *Amaranthus* – Sippen (Amaranthaceae) Mitteleuropas. Willdenowia 16: 453 – 478.

JAKOBSEN N. & HANCKE V., 1979: Aquarienpflanzen. BLV Bestimmungsbuch 27. München.

JANCHEN E.,1956 – 1960: Catalogus Florae Austriae, 1. Wien.

– " – , 1975: Flora von Wien, Niederösterreich und Nordburgenland, IV. Horn.

– " – & NEUMAYER E., 1942: Beiträge zur Benennung, Bewertung und Verbreitung der Farn – und Blütenpflanzen Deutschlands. Österr. Bot. Z. 91: 209 – 298.

KOCH W., 1928: Studien über kritische Schweizerpflanzen I. *Plantago intermedia* GILIB. Ber. Schweiz. bot. Ges. 37, 45 – 61.

KOWARIK I. & SUKOPP H., 1986: Unerwartete Auswirkungen neu eingeführter Pflanzenarten. Universitas, Z. Wiss. Kunst. Lit. 41:828 – 845.

KOYAMA T., 1987: Grasses of Japan and its Neighboring Regions. Tokyo.

KUTSCHERA L., 1966: Ackergesellschaften Kärntens. Gumpenstein.

LEUTE G.H. & SEMBACH W., 1984: Die Verbreitung der Quetschgurke (*Thladiantha dubia* BUNGE, Cucurbitaceae) in Kärnten und ihr Auftreten als Maisunkraut. Carinthia II 174/94, 37 – 45.

MANSFELD R., 1986: Verzeichnis landwirtschaftlicher und gärtnerischer Kulturpflanzen (ohne Zierpflanzen), 3. Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo.

MATTHES J., 1986: Mitteilungen zu einem Freilandfund von *Pistia stratiotes* L. bei Schwerin. Bot. Rb. Neubrandenburg 18,42.

MELZER H., 1954: Zur Adventivflora der Steiermark I. Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 84,103 – 120.

– " – , 1957, 1959, 1971, 1980a, 1987, 1988a, 1989: Neues zur Flora von Steiermark I, III, XIII, XXII, XXIX, XXX, XXXI. Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 87, 114 – 119; 89, 76 – 86; 100, 240 – 254; 110, 117 – 126; 117, 89 – 104; 118, 157 – 171; 119.

–"– , 1963: Floristisches aus Niederösterreich und dem Burgenland, IV. Verh. zool. – bot. Ges. Wien 101/102, 192 – 200.

– " – , 1974: Beiträge zur Flora von Kärnten und der Nachbarländer Salzburg, Osttirol und Friaul. Carinthia II, 164/84, 227 – 243.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

– " – , 1977: Weitere Beiträge zur Erforschung der Gefäßpflanzen Kärntens. Carinthia II 167/87, 263 – 276.

– " – , 1979: Weitere Beiträge zur floristischen Erforschung Kärntens. Carinthia II 169/89, 143 – 154.

– " – , 1980: Neues zur Flora von Kärnten, Norditalien und Salzburg. Carinthia II 170/90, 261 – 269.

– " – , 1983: Floristisch Neues aus Kärnten. Carinthia II, 173/93: 151 – 165.

– " – , 1984: Neues und Kritisches über Kärntens Blütenpflanzen. Carinthia II 174/94, 189 – 203.

– " – , 1984a: Notizen zur Flora von Salzburg, Tirol und Vorarlberg. Verh. zool.-bot. Ges. Wien 122, 67 – 76.

– " – , 1985: Beiträge zur Flora von Friaul – Julisch Venetien und angrenzender Gebiete (Italien, Jugoslawien). Gortania, Atti Museo Friul. Storia Nat. 6, 175 – 190.

– " – , 1987: Beiträge zur Kärntner Flora. Carinthia II 177/97, 237 – 248.

– " – , 1988: Über *Chorispora tenella*, einen südeuropäisch – asiatischen Kreuzblütler, *Viola cucullata*, das Amerikanische Veilchen, und andere Pflanzenfunde in Kärnten. Carinthia II 178/98, 561 – 566.

NEILREICH A., 1859: Flora von Niederösterreich. Wien.

OBERDORFER E., 1983: Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 5.Aufl. Stuttgart.

PACHER D., 1880: Systematische Aufzählung der in Kärnten wildwachsenden Gefäßpflanzen. Jb. Landesmus. Kärnten 14.

PIGNATTI S., 1982, 1982a: Flora d'Italia, 2, 3. Bologna.

PILL K., 1916: Die Flora des Leithagebirges und am Neusiedlersee. 2.Aufl. Graz.

RAUH W., 1950: Morphologie der Nutzpflanzen. Darmstadt.

RECHINGER K.H., 1933: Floristisches aus der Umgebung des Neusiedler Sees. Jb. Heil. – Naturwiss. Ver. Bratislava.

REED F. & HUGHES R.D., 1971: Common Weeds of the United States. Agricult. res. Serv. United States Departm. Agricult. New York.

ROTHMALER W., 1986: Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD, 4. Kritischer Band. 6.Aufl. Berlin.

– " – , 1987: Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD, 3. Atlas der Gefäßpflanzen. 6.Aufl. Berlin.

SCHOLZ H., 1983: Die Unkraut – Hirse (*Panicum miliaceum* subsp. *ruderale*) – neue Tatsachen und Befunde. Pl. System. Evol. 143, 233 – 244.

TRAXLER G., 1958, 1961: Die Flora des Leithagebirges und am Neusiedlersee. 1. 4. Ergänzung zum gleichnamigen Buch von Karl PILL. Burgld. Heimatbl. 20/1, 19 – 29; 23/1, 5 – 18.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

– " – , 1980: Zur Roten Liste der Gefäßpflanzen des Burgenlandes. Nachträge, Ergänzungen und Berichtigungen (I). Natur u. Umwelt Burgenland 3/1, 9 – 14.

TSVELEV N.N., 1983: Grasses of the Soviet Union. 2.Translation of: Zlaki SSSR. Leningrad 1976. New Dehli, Calcutta.

TUTIN T.G., HEYWOOD V.H. et al., 1980: Flora Europaea, 5. Cambridge.

Manuskript eingelangt: 1989 03 16

Anschrift des Verfassers: OStR. Mag. Helmut MELZER, Buchengasse 14, A – 8740 Zeltweg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: 126

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

Artikel/Article: Über Cyperus esculentus L., die Erdmandel, weitere für Kärnten neue Gefäßpflanzen-Sippen und neue Fundorte bemerkenswerter Arten 165-178