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

Carinthia II	173./93. Jahrgang	S. 151–165	Klagenfurt 1983

Floristisch Neues aus Kärnten

Von Helmut MELZER

Mit 2 Abbildungen

Zusammenfassung: Neu für Kärnten sind *Duchesnea indica, Scilla siberica* und *Panicum miliaceum* subsp. *ruderale* (A) als eingebürgerte, *Egeria densa* und *Heteranthera zosterifolia* (A) als verwilderte, *Lycopus exaltatus, Leontodon saxatilis* (möglicherweise auch eingebürgert), *Bidens vulgata* (A), *Panicum dichotomiflorum* und *Echinochloa utilis* (A) als eingeschleppte Gefäßpflanzen. Die mit (A) gekennzeichneten Taxa sind neu für ganz Österreich. Von weiteren Sippen werden neue Fundorte genannt, worunter ein ausgedehntes Massenvorkommen von *Glyceria striata* besonders hervorzuheben ist, ebenso eine Einbürgerung von *Galeobdolon (Lamiastrum) argentatum* in einer natürlichen Pflanzengesellschaft. Soweit erforderlich, werden kritische Bemerkungen angefügt und Hinweise auf die bisher bekannte Verbreitung gebracht.

Duchesnea indica (ANDREWS) FOCKE = *Potentilla indica* (ANDREWS) WOLF = *Fragaria indica* ANDREWS – Indische Scheinerdbeere:

Nördlich von Spittal an der Drau, in Seeboden in der Siedlung „Am Pfarrfeld", 1982 – 9146/4, und in Spittal in Park- und Gartenanlagen, unter Gebüsch und an Wegrändern seit vielen Jahren beobachtet, ursprünglich kultiviert, jetzt stellenweise als lästiges Unkraut betrachtet, S. WAGNER – 9247/1, 9246/2.

Auch in der Steiermark ist diese ehemalige Zierpflanze in Graz längst eingebürgert (MELZER 1982:133), also nicht nur in Südeuropa, wie OBERDORFER (1979:520) schreibt. Nach HUBER in HEGI (1965:241) überwintert sie nur in milden Gegenden.

Agrimonia procera WALLR. = *A. odorata* auct. – Duft-Odermennig:

Im Gailtal südlich von Görtschach in einer Grauerlenau, 1980, D. ERNET & E. BREGANT (Graz) – 9346/4; südlich des Längsees in Gehölzen (z. T. aufgeforstet) des ausgedehnten Moorgebietes und auf feuchten Viehweiden bei St. Peter und Dellach reichlich, 1982 – 9252/1, 2.

Bei St. Paul im Lavanttal kommt diese nach OBERDORFER (1979:522) subatlantische (submediterrane) Art nicht nur nahe der Brücke über die Lavant vor (MELZER, 1966:22), sondern auch noch weiter entfernt, etwa südöstlich davon, gleichfalls wie dort unter Gebüsch. Nach MELZER (1969:184) wächst sie auch noch im Remscheniggraben bei Eisenkappel. Da an trockenen Stellen bei St. Georgen am Längsee allenthalben der bei

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

uns verbreitete Gewöhnliche Odermennig, *A. eupatoria,* wächst, ist mit der Hybride beider zu rechnen, die bereits aus Nordtirol (DALLA TORRE & SARNTHEIN, 1909:539, schreiben allerdings: „Vielleicht gehören die als ‚Übergänge' zwischen beiden Arten angeführten Pflanzen z. T. hieher . . ."), Niederösterreich (JANCHEN, 1958:275) und aus dem Südburgenland (MELZER 1979:175) bekannt ist. Er ist an den tauben Früchten, die vorzeitig abfallen, leicht zu erkennen.

Potentilla norvegica L. – Norwegisches Fingerkraut:

In Spittal an der Drau auf einem Holzlagerplatz nahe dem Bahnhof, 1968, südwestlich der Stadt auf Schwemmsand in mehreren einstigen Auen, 1969 – 9246/1, und östlich davon im Burschtlgraben, westlich der Friedhofskapelle, 1978, S. WAGNER – 9247/1; auf einer Planierung nahe dem Zillerbad bei Warmbad Villach, 1981 – 9448/2; in Klagenfurt im Ostteil der Pfaffendorfer Schottergrube, südlich von Aich, zusammen mit Massen von *P. supina,* dem Niederliegenden Fingerkraut, 1981, LEUTE & MÜLLER – 9352/3; bei St. Georgen in großer Zahl in einem Gehölz auf Moorboden und vereinzelt auf einem Parkplatz zusammen mit dem zur Begrünung angesäten *Lotus uliginosus,* dem Sumpf-Schotenklee, 1982 – 9252/2; in Eberstein im Görtschitztal auf einer bewachsenen Anschüttung nahe der Bahn mehrere Exemplare, 1972 – 9153/3.

Nach PEHR (1932:14), MELZER (1970:72) und LEUTE & al. (1975:252) sind bereits vier Fundorte bekannt geworden. Auch in anderen Ländern kommt es in den letzten Jahrzehnten zu einer sichtlichen Ausbreitung, wie in der Steiermark (z. T. noch ined.). GRAVE & MEINEKE (1980:71) berichten, daß sich in Niedersachsen in diesem Jahrhundert die Nachweise dieser unbeständigen, kalkscheuen Art, für ihr Land Neophyt, häufen würden. In der Steiermark dürfte sie in Moorgebieten des Ennstales heimisch sein, in Kärnten ist dies nicht der Fall. Anfangs dachte ich zwar, es könnte für St. Georgen zutreffen, doch wächst unsere nach OBERDORFER (1979:516) (nordisch-)eurasiatisch kontinentale, circumpolare Art in dem vor etwa 30 Jahren aufgeforsteten Flachmoor doch nur gegen den Rand zu, tiefer im Inneren sah ich nichts davon. Das Vorkommen hat demnach von der Anschüttung zur Schaffung von Parkplätzen seinen Ausgang genommen.

KRACH & FISCHER (1982:168) betonen, daß die Hauptmasse der rezenten Vorkommen in Bayern nicht mehr „feuchte Orte, Torfstiche" – HAYEK (1909:851) schreibt ähnlich: „An feuchten sandigen Stellen, Ufern, in Mooren" – besiedelt, denn die meisten Belege stammten von adventiven und Ruderalstandorten, die keineswegs alle sonderlich feucht wären. Es wäre überdies sicher interessant zu überprüfen, ob die Ruderal- und Moorsippe von *P. norvegica* mit ihren doch deutlich voneinander abweichenden Standorten wirklich identisch wären. Ich dachte gleichfalls schon an eine Verschiedenheit, da nach METLESICS in JANCHEN (1964:35) *P. norvegica* var. *hirsuta* (MICX.) TORR & GRAY in Niederösterreich gefunden

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

wurde, eine in Nordamerika verbreitete Sippe, die auch schon in Deutschland und in der Schweiz eingeschleppt beobachtet worden ist (HEGI, 1923:859).

Galeobdolon argentatum SMEJKAL = *Lamiastrum argentatum* (SMEJKAL) MELZER = *Lamium galeobdolon* (L.) NATH. subsp. *argentatum* (SMEJKAL)
MELZER – Silber-Goldnessel:

Östlich von St. Veit an der Glan, zwischen Reipersdorf und Fiming, in einem Bachschluchtwäldchen vier dichte Bestände, der größte etwa 10 m^2 deckend, 1982 – 9252/1.

Hier ist diese dekorative Zierpflanze unbekannter Herkunft (SMEJKAL, 1975), die in Gartenbüchern nur als Varietät oder Form dem *Lamium galeobdolon (luteum)* zugeordnet wird, in einer durchaus natürlichen Pflanzengesellschaft eingebürgert, durch Gartenauswurf hieher gelangt. Sie wird besonders gerne als schattenertragende und bodendeckende Zierpflanze auf Friedhöfen gezogen. Auf solchen wurde sie in Kärnten bereits verwildert angetroffen (MELZER, 1977:72), 1982 sah ich sie auch auf dem St. Veiter Friedhof über den Zaun hinweg wuchernd.

Zum offensichtlich unhaltbaren Namen *Lamiastrum* – an sich dürfte die Abtrennung der Goldnessel als eigene Gattung von *Lamium* ohnedies überflüssig sein, s. z. B. OBERDORFER (1979:770) oder BINZ & al. (1980:314) –, der seit POLATSCHEK (1966:102) bei uns verwendet wird, wie es EHRENDORFER (1967:124, 1973:154) vorschreibt, zäh von GUTERMANN & al. (1974:265–267) verteidigt, siehe u. a. RAUSCHERT (1977:308, 1982:7–9)!

Lycopus exaltatus L. f. – Hoher Wolfsfuß (Wolfstrapp):

Auf dem planierten Teil des ausgedehnten Müllplatzes von St. Veit an der Glan zwei Bestände von je einem Quadratmeter, 1982 – 9252/1.

In Österreich kommt diese eurasiatisch-kontinentale Art (OBERDORFER, 1979:783) nach JANCHEN (1959:548) nur im pannonischen Gebiet des Burgenlandes und von Niederösterreich zerstreut vor. Hier auf der Mülldeponie muß sie schon recht lange unbemerkt gestanden sein. Ich habe diesen ältesten Teil nur oberflächlich angesehen, wo sich in der Hauptsache Feuchtpflanzen der näheren Umgebung angesiedelt haben, die mir zu wenig Neues zu bieten schienen. Immerhin waren doch auch schon zwei bemerkenswerte Arten darunter: *Cirsium canum,* die Graue Kratzdistel, und *Carex otrubae,* die Falsche Fuchs-Segge (MELZER, 1981:106, 109). Zu den von MELZER l. c. angeführten Begleitpflanzen sei noch *L. europaeus,* der Gewöhnliche Wolfsfuß, nachgetragen, der hier reichlich wächst und vielleicht ohnedies der Grund des bisherigen Übersehens unserer für Kärnten neuen Pflanze war.

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

Leontodon saxatilis LAM. = *L. leysseri* (WALLR.) BECK u. a. m. – Nickender Löwenzahn (Hundslattich):

In St. Veit an der Glan in der ausgedehnten Rasenanlage vor dem Friedhof reichlich, dortselbst zerstreut an der grasigen Böschung des Hauptweges, 1982 – 9252/1.

Nach SCHOLZ (1970:81), FISCHER (1982:423) u. a. wird *L. saxatilis* oft in frisch angelegten Rasen gefunden, wie es auch in Graz oder Wien (MELZER, 1968:72; FORSTNER & HÜBL, 1971:109) der Fall war. SEBALD & SEYBOLD (1982:114) meinen, man fände die Pflanze mit Erfolg auf älteren, schon länger angelegten, mageren Rasenflächen. Aus Graz ist unsere adventive Art wieder ganz oder fast ganz verschwunden, obwohl es seinerzeit so ausgesehen hat, als wäre sie eingebürgert. Dies zeigt, wie schwer es ist, in dieser Hinsicht eine Voraussage zu machen. Wenn der Rasen hier in St. Veit durch intensive Düngung und reichliches Gießen dichter werden sollte, dürfte diese nach OBERDORFER (1979:944) subatlantisch-submediterrane Art, die in gemäßigt ozeanischen Zonen weltweit verschleppt vorkommt, auch wieder verschwinden, obwohl sie sich hier immerhin zwanzig Jahre gehalten haben dürfte, da nach Auskunft Einheimischer der Rasen vor dieser Zeit etwa angelegt worden ist.

Auf *L. saxatilis* müßte man auch entlang der Straßen und Autobahnen achten, wo es aus verschiedenen Gründen leicht zu einer Einbürgerung kommen kann, wie ich aus Beobachtungen in einigen Ländern schließe (MELZER, 1983). Über die „ständige Unruhe in der Nomenklatur dieser Art" schreibt RAUSCHERT (1977:314), wobei er den Namen *L. taraxacoides* (VILL.) MÉRAT für korrekt hält, FINCH & SELL in TUTIN & al. (1976:315) folgend.

Bidens vulgata GREENE – Amerikanischer Zweizahn:

Auf dem planierten Teil des Müllplatzes von St. Veit an der Glan eine fast mannshohe Gruppe unter Massen von *B. melanocarpa*, dem Schwarzfrüchtigen Zweizahn, 1982 – 9252/1.

Von der hier seit 1979 (MELZER, 1980:266) in ausgedehnten Massenbeständen angesiedelten *B. melanocarpa* unterscheidet sich unser Neuankömmling nach GLEASON (1958:356) durch den robusteren Wuchs, die größeren Körbchen mit größeren Früchten, auch ist die Zahl der Hüllblätter höher, denn sie beträgt 10–16 statt 5–10 (meist 8) bei der anderen Art. *B. vulgata* wird von TUTIN in TUTIN & al. (1976:140) nur anhangsweise erwähnt und aus Frankreich und Rumänien gemeldet. Nach WAGENITZ in HEGI (1966:224) tritt sie in Leipzig seit 1939 adventiv auf und kam 1941 auch im Aggertal [in Nordrhein-Westfalen] vor, von wo vom Bahnhof Osberghausen ein Beleg aus dem Jahre 1948 in Graz (GZU) aufliegt, leg. A. SCHUMACHER.

Ich kenne die Art seit 1980 vom Lago di Doberdo bei Monfalcone in Friaul, H. METLESICS (Wien) hat sie schon 1959 an der Tagliamentomün-

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

dung gesammelt, wo nach meiner Beobachtung beide Arten beisammen wachsen, an beiden Ufern. COHRS (1953:69) führt sie bereits als vollständig eingebürgert an, doch fehlt sie sowohl in ZÁNGHERI (1976:700) als auch in PIGNATTI (1982:54). JOVET & VILMORIN (1975:211), die im Schlüssel für *Bidens* eine genaue Beschreibung von *B. vulgata* bringen und sie als „naturalisée dans le Val-de-Loire" angeben, meinen, sie wäre in Italien nur zufällig aufgetreten. Die Pflanzen in Friaul und Venetien (rechtes Tagliamentoufer) sind wesentlich stärker behaart, gehören demnach zur var. *puberula* (WIEG.) GREENE, unsere dagegen zu var. *vulgata,* sofern man es für sinnvoll hält, beide Formen zu benennen.

Ambrosia elatior L. = *A. artemisiifolia* L. – Hohes (Beifußblättriges) Traubenkraut:

Südöstlich von Lavamünd, in Rabenstein, in nächster Nähe des Gutes Landsmannhof, 1976, HANSCHE – 9355/4; bei St. Georgen am Längsee inmitten eines Maisfeldes mehrere große Exemplare, 1982 – 9252/2.

Leider war zum Zeitpunkt des Fundes, Anfang Oktober, der Silomais bereits abgeerntet, und wohl nur durch Zufall sind einige Exemplare des Traubenkrautes dem Schnitt entgangen, weshalb über die tatsächliche Größe des Vorkommens nichts ausgesagt werden kann; vermutlich wird an den Rändern mehr davon gestanden sein. Es ist die erste Beobachtung eines Auftretens im Zusammenhang mit dem Maisbau in Kärnten, wie ich es (s. FRITZ & ZWANDER, 1982:301) nach einer Beobachtung in der Südsteiermark vermutet habe. Als Vogelfutterbegleiter (nach MÜLLER, 1950:56) oder Vogelfutterpflanze – die Früchte sind nicht nur unabsichtliche Verunreinigung des Körnerfutters, sondern werden nach MELZER (1969a:35) zusammen mit anderen Unkrautsamen, wie sie bei der Reinigung des ausländischen Getreides anfallen, dem Vogelfutter beigemischt – ist sie in Kärnten schon länger bekannt (MELZER, 1974:237).

Auf dem Müllplatz von St. Veit standen auch 1982 wiederum an mehreren Stellen Gruppen von Pflanzen, auch dort, wo seit längerer Zeit kein Müll mehr abgeladen wird. Es ist daher anzunehmen, daß sie wenigstens zum Teil aus hier herangereiften Früchten des Vorjahrs hervorgegangen sind, auch wenn eine Keimfähigkeitsuntersuchung an Früchten von Pflanzen einer Klagenfurter Mülldeponie (FRITZ & ZWANDER, 1982:301–302) dagegen sprechen könnte, die negativ verlaufen ist. Das Traubenkraut steht hier auf planierten Sägewerksabfällen, die zusammen mit dem darunter begrabenen alten Müll durch die Tätigkeit der Bakterien einen ausgesprochen warmen Standort bieten. Ansonsten ist aber der Schluß richtig, wenn FRITZ & ZWANDER (1982:297) meinen, daß in den nächsten Jahren in Kärnten keine Ausweitung der Allergien durch den aggressiven *Ambrosia*-Pollen zu rechnen sein wird. Auch in der Steiermark konnte ich schon ausgereifte Früchte beobachten (vergl. TEPPNER in FRITZ & ZWANDER, 1982:302) und 1982 hatte ich beim Besuch des Seewinkels im

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

Burgenland durchaus den Eindruck, sie wäre dort eingebürgert, gleich, wie wir es schon für das Marchfeld (HABERHOFER nach MELZER, 1971:250–251) vermuteten, wie ich auch aus Beobachtungen im Steinfeld schließen kann. Ein Großteil des Pollens, der in Wien einen „verspäteten Heuschnupfen" hervorruft, ist sicherlich importiert (JÄGER in WANSCHURA, 1976:1), da das Traubenkraut, in Amerika als „Ragweed" gefürchtet, in Ungarn längst eingebürgert ist, aber auch in anderen Teilen unserer Nachbarschaft (PRISZTER, 1960:15, SOÓ, 1970:52; HOLZNER, 1973:79).

Egeria densa PLANCHON = *Elodea densa* (PLANCHON) CASPARY = *Anacharis densa* (PLANCHON) MARIE-VICTORIN – Argentinische Wasserpest:

Im Warmbach bei Warmbad Villach, 1980, G. H. LEUTE; auch noch 1982 – 9448/2.

Diese aus dem warmgemäßigten Südamerika stammende beliebte Aquarienpflanze habe ich von Warmbad Villach seit 1968 in meinem Herbar, allerdings aus einem Betonbehälter entnommen, in dem sie nach Einsetzen durch den Besitzer in einem dichten Bestand wucherte. Aus solchen Zuchtbecken sind dann wohl einige Exemplare durch den Abfluß entwichen oder es wurden überflüssige der stark wuchernden Art einfach in den Bach geworfen, wie es leider auch bei anderem Unbrauchbaren oft genug geschieht. Aus Österreich berichtet FRITSCH (1930:83) über ein vorübergehendes Vorkommen „in einem Tümpel [= Pfarrerteich] auf der Ries" bei Graz, das 1927 entdeckt, noch 1930, später aber nicht mehr vorhanden war (HAMBURGER, 1947:86), FORSTNER & HÜBL (1971:25) und JANCHEN (1975:597) über ein gleichfalls vorübergehendes Vorkommen in der Alten Donau in Wien; beide werden von CASPER & KRAUSCH (1982:207) nicht erwähnt.

Heteranthera zosterifolia MART. – Seegrasblättrige Heteranthere:

Im Warmbach von Warmbad Villach zwei dichte Bestände, 1981 – 9448/2.

Diese nach LUDWIG in ENKE (1958:224) besonders empfehlenswerte Wasserpflanze für temperierte und warme Aquarien stammt aus dem tropischen Amerika (BRÜNNER, 1953:127), nach de WIT, (1971:297) aus Bolivien und Brasilien und gehört zur Familie Pontederengewächse (Pontederaceae). Zu dieser Familie vorwiegend tropischer und subtropischer Arten gehört auch die bekannte Wasserhyazinthe, *Eichhornia crassipes,* die aus Südamerika stammt und heute weltweit in tropischen und subtropischen Gewässern dichte grüne Teppiche bildet, wie man sie oft in Filmen oder Fernsehberichten gezeigt bekommt. Einen ebensolchen Teppich sah ich 1981 und 1982 in einem Wassergraben entlang der Staatsstraße zwischen Palozzola dello Stella und Muzzana del Turgnano in Unterfriaul. Nach CASPER & KRAUSCH (1980:376) ist sie in Portugal eingebürgert und

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

in den Niederlanden als verwildert angegeben. Im Gegensatz zu dieser Wasserhyazinthe hat unsere Heteranthere – ein anderer, doch recht gekünstelter Name nach JAKOBSEN & HANCKE (1979:135) wäre „Trugkölbchen" – nur sehr kleine und kurzlebige blaue Blüten, meist zu zweit stehend, die sich nur wenig über die Wasserfläche erheben. Im folgenden Jahr fand ich sie nicht mehr vor, jedenfalls sah ich keine Blüten; es wäre aber leicht möglich, daß im Gewirr der untergetauchten Wasserpflanzen doch noch etwas vorhanden war.

1982 sah ich hingegen wiederum die im Vorjahr in ihrer Begleitung angetroffenen, aus dem Warmbach schon lange bekannten Fremdlinge: *Ceratopteris thalictroides* = Hornfarn (s. MELZER in JANCHEN, 1964:12), *Vallisneria spiralis* = Sumpfschraube, reichlich blühend, *Hydrilla verticillata* = Grundnessel (MELZER, 1968a:133, 135; letztere inzwischen von P. WOLFF, DUDWEILER, BRD, in dankenswerter Weise überprüft und bestätigt, s. WOLFF, 1980:35), *Egeria densa* (s. d.), *Cabomba caroliniana* = Karolina-Haarnixe (MELZER, 1968a:135) und dichte Massen, den ganzen Bachlauf ausfüllend, von *Hygrophila polysperma,* dem Indischen Wasserfreund (s. MELZER in JANCHEN, 1960:957).

Nomaphila stricta = Hygrophila corymbosa, die WAGNER nach LEUTE & al. (1975:243) im oberen Teil des Warmbaches entdeckte, sammelte ich 1978 im mittleren Teil, seinerzeit unbestimmt, da nicht blühend, sah sie aber später nicht mehr. Ebensowenig *Najas minor,* das Kleine Nixenkraut. Die genannten Wasserpflanzen, letztere war möglicherweise heimisch, sind – von *Hydrilla* vielleicht abgesehen, s. MELZER l. c. – wohl nicht alle gleich den ersten drei von PEHR (1938:80) genannten absichtlich ausgesetzt worden, sondern sicher z. T. aus der Kultur entwichen, die hier in mehreren Glashäusern im warmen Wasser zum Verkauf an Zierfischhandlungen im großen Ausmaß durchgeführt wird.

Unklar ist noch die blaue Seerose, von der es zahlreiche Jungpflanzen im Warmbach gibt, wo ich sie aber nur 1971 blühend angetroffen habe, da größere Exemplare von Wasserpflanzenliebhabern geplündert werden. In einem eingezäunten Becken nahe der Bundesstraße kommt sie aber regelmäßig zur Blüte. Es dürfte *Nymphaea caerulea* SAVIGNY sein, die Blaue Lotosblume der Ägypter (ENKE, 1958:611), die auch in einigen Thermen Ungarns eingebürgert wächst (SOÓ, 1966:90). Nach Vergleich der Abb. in CASPER & KRAUSCH (1981:469) und Belegen im Herbar GJO (Graz) kamen mir aber Zweifel, ob es nicht eine andere, etwa *N. x daubeniana* ist, die ohnedies neben *N. micrantha* als zweiten Elternteil jene Art haben könnte (DE WIT, 1971:255–256).

Scilla siberica HAW. in ANDR. – Nickender (Sibirischer) Blaustern:

Nordwestlich von Klagenfurt unter dem Schloß Hallegg an der Nord- und Ostseite in z. T. geschlägerten Gehölzen und an grasigen Stellen in großen Mengen – 9351/3.

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

Diese schöne, frühblühende und offenbar einst im Schloßgarten kultivierte Art stammt aus dem sarmatisch-pontischen Gebiet Europas und Westasiens (OBERDORFER, 1979:127), nicht aus Sibirien, wie man nach dem Namen meinen könnte, und wird in europäischen Gärten nach JELITTO in ENKE (1958:292) seit 1796, nach PIZETTI & COCKER (1975:212) schon seit 1700 gezogen. 1980 wurde sie hier, an den Hallegger Teichen, von I. GRASSER (Beleg im Herbar KL) gesammelt, für *S. bifolia,* den Zweiblättrigen Blaustern, gehalten. Dieser ist in Kärnten schon sehr lange aus dem unteren Lavanttal, vor allem von der nördlichen Umgebung der Ruine Rabenstein bei St. Paul, bekannt (JOSCH, 1853:104; PACHER, 1880:216; BENZ, 1922:44, 160, T. II, Abb. 4).

Auch in der Steiermark kennen wir von *S. siberica* ein ausgedehntes Vorkommen in den Murauen südlich von Graz, von wo irrigerweise FRITSCH (1929:74) und JANCHEN (1960:725) *S. amoena* L., den Lieblichen Blaustern, angegeben haben, der offenbar früher doch öfter kultiviert wurde als unserer. MELZER (1960:99) berichtigt die Bestimmung. Eine Angabe einer Verwilderung aus Kärnten, die PEHR (1938:80) bringt, aber von JANCHEN l. c. übersehen worden ist, und zwar „Auf dem Südhange bei der Ruine Hohenthurn-Straßfried nächst Thörl-Maglern finden sich, offenbar als Reste alter Kultur . . ." dürfte m. E. nicht *S. amoena*, sondern gleichfalls die *S. siberica* betroffen haben, die nach JELITTO l. c. zum Verwildern die beste Art ist. Zwei Exkursionen dorthin vor etwa 20 Jahren verliefen ergebnislos, möglicherweise ist der Standort durch Aufforstung vernichtet worden.

Die Schreibung „siberica" enthält keinen Druckfehler, ist auch nicht nur eine „im Interesse der Stabilisierung der Nomenklatur notwendige" orthographische Änderung allein, auf die RAUSCHERT (1975:70) besonders hinweist, sondern bezieht sich auf Siberien, eine seinerzeit übliche Bezeichnung einer weit größeren Landschaft als das Sibirien von heute (SPETA, 1980:89–91).

Glyceria striata (LAM.) HITCHCOCK – Gestreiftes Süßgras:

Südlich des Längsees auf moorigem Boden in z. T. aufgeforsteten Gehölzen und besonders an Wassergräben und auf vernäßten Vieh- und Pferdeweiden, z. T. in ausgedehnten Beständen in bodendeckenden Massen, 1982 – 9252/1,2.

Wüßte man es nicht besser, dann könnte man meinen, dieses Gras aus Nordamerika wäre hier heimisch, genauso wie etwa *Deschampsia caespitosa,* die Rasige Schmiele. Das jetzt entdeckte Vorkommen übertrifft an Ausdehnung bei weitem das von MELZER 1966 als neu für Österreich gemeldete nordöstlich (nicht wie versehentlich geschrieben „südwestlich") des Bahnhofes von Glanegg. In Europa ist dieser Neubürger mit subatlantisch-submediterraner Ausbreitungstendenz (OBERDORFER, 1979:212) schon lange aus Frankreich („. . . aux environs de Paris, où il est depuis

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

longtemps naturalisé", COSTE, 1937:608, nach GRENIER & GODRON, cit. von HAEUPLER, 1971:66, schon 1855) und aus der Schweiz (BECHERER, 1954:362) bekannt. Dort ist sie nach HESS & al. (1967:324) in Ausbreitung begriffen, BECHERER (1972:168) und HESS & al. (1972:708) nennen neben weiteren Fundorten auch einen aus Liechtenstein. SEITTER (1977:69) meint dazu, unser Gras gehöre dort zu jener Gruppe von Pflanzen, die mit amerikanischem Hafer auf die natürlichen Standorte gekommen wären. Er gibt schlammige Stellen und nasse Wegränder als Standorte an. HAEUPLER, 1971, weist dieses Gras, das wegen der langen, schlaffen und überhängenden Rispenästen mit den zierlichen Ährchen so gar nicht an unsere *G.*-Arten erinnert (Abb. 1), für Deutschland nach, wo es im grenznahen Gebiet zur Schweiz in der Fahrspur eines Waldweges gefunden wurde. Über die Einwanderungsweise könne man keine Aussage machen. Dies wird auch bei uns schwer möglich sein, der Zeitpunkt der Einschleppung liegt jedenfalls schon sehr weit zurück, vielleicht steht er im Zusammenhang mit den Entwässerungs- und Aufforstungsmaßnahmen des ausgedehnten Moor- und Feuchtgebietes, die vor mehr als dreißig Jahren stattgefunden haben.

Panicum capillare L. – Haar-Hirse:

Südwestlich von St. Georgen am Längsee an den Rändern eines Maisfeldes in Mengen, auf Rainen, an einer Stelle auch in eine vernäßte Weide eindringend – 9252/2, und an mehreren Stellen des Müllplatzes südwestlich von St. Veit an der Glan – 9252/1, 1982.

Abb. 1: *Glyceria striata*-Bestand bei St. Georgen am Längsee.
Aufnahme: H. MELZER, 11. 7. 1982

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

In Österreich bereits als „Maisungras" aus Oberösterreich (KUMP, 1974) und aus der Steiermark (MELZER, 1976a:156, 1977a:106) bekannt, als Bahnhofpflanze schon längst auch aus Kärnten (PEHR, 1938:80). Auf dem Bahnhof Treibach-Althofen, wo ich die offensichtlich feuchtigkeitsliebende Art aus Nordamerika bereits 1971 (MELZER, 1976:230) gesehen hatte, stand sie auch 1982 wiederum an einigen Stellen. LEUTE, 1972, berichtet von einem Massenauftreten am Grunde eines abgelassenen Kärntner Teiches, von ähnlichem Standort war sie nach TEYBER (1906:75) und MELZER (1973:111) aus Niederösterreich bekannt. *P. capillare* kommt an Wegrändern, am Grunde von Hausmauern und auf Müllplätzen aus Vogelfutterabfällen auf, kann auch, wie JANCHEN (1960:851) schreibt, aus Kultur verwildern, aber auch aus Resten von Trockensträußen aufgehen, da es ein schönes Ziergras ist.

Panicum dichotomiflorum MICHX. – Gabelblütige Hirse:

Auf dem St. Veiter Müllplatz an zwei vernäßten Stellen reichlich, an einer zusammen mit der vorgenannten Art, 1982 – 9252/1.

Aus der Steiermark seit MELZER (1977a:107) als Maisungras bekannt (s. auch MELZER, 1979a:157; 1982:137), seit TRAXLER (1978:58) aus dem Burgenland, weshalb zu vermuten ist, daß diese gleich der vorigen eine nordamerikanische Art, die bereits an anderen europäischen Ländern wächst (Literatur s. TRAXLER l. c.), auch in Kärnten in Maisäckern auftritt.

Panicum miliaceum L. subsp. ***ruderale*** (KITAG.) TZVEL. = *P. spontaneum* LYSSOV ex ZHUK. – Wilde Rispenhirse:

Nahe der Eisenbahnhaltestelle Kappel am Krappfeld am Rande eines Maisfeldes zusammen mit *S. viridis* subsp. *pycnocoma* seit 1971 – 9152/4; in Massen in Maisfeldern um Launsdorf und Hochosterwitz, seit 1976 – 9252/2, ebenso auf dem Zollfeld, an vielen Stellen in solchen Mengen, daß die Ränder der Maisfelder, Raine und ebenso Erdhaufen, die beim Bau einer Schnellstraße aufgeworfen worden waren, im Herbst von Ferne wie mit einem gelbbraunen Schleier überzogen aussahen – 9252/3, 9352/1 und reichlich auch zwischen St. Kanzian und Kühnsdorf, 1981 – 9353/1,2.

Damit ist sicher nur ein kleiner Teil der tatsächlichen Verbreitung umrissen, da die Beobachtungen nur nebenbei erfolgten und noch nicht auf gezielte Suche zurückgehen. In anderen Teilen Kärntens, so auch gleich südlich von St. Veit und westlich davon, im Unterdrautal bei Feistritz, Weißenstein und Kellerberg (auch von S. WAGNER mitgeteilt) und im Lavanttal nördlich von Wolfsberg wächst größtenteils eine noch nicht geklärte Sippe, die gleich unserer leicht ausfallende dunkle Früchte besitzt. Sie ähnelt der subsp. *effusum*, die früher bei uns kultiviert wurde und neben subsp. (wohl besser var.) *compactum* häufig auf Müllplätzen, aber auch an Wegrändern und am Grunde von Mauern verschleppt

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

wächst, da sie neben *Setaria italica*, der Kolbenhirse, einen Gutteil des Vogelfutters ausmacht.

Obwohl mir diese nicht nur für Österreich, sondern wahrscheinlich für Europa (vergl. CONERT in HEGI, 1979a:43) neue Unterart schon vor mehr als zehn Jahren aufgefallen ist, konnte erst jetzt durch freundliche Hinweise von H. SCHOLZ (Berlin) Klarheit geschaffen werden. Unsere Pflanze (Abb. 2) fällt durch stark spreizende Rispenäste auf, die an ihren steifen Ästen nur wenige Ährchen tragen. Die schmalen Früchte sind dunkel, braun bis schwärzlich und lösen sich reif leicht ab, was für eine Kulturform schlecht wäre. Auch die Reste der Ährchen fallen ab, so daß zuletzt die kahlen Rispenäste übrig bleiben. Mehr über diese aus verschiedenen Gründen bemerkenswerte Sippe, die auch schon aus der Steiermark bekannt ist, bringt SCHOLZ (1983).

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

Auf frischen Ablagerungen des Müllplatzes von St. Veit an der Glan mehrere meterhohe Exemplare – 9252/1 und drei kleinere auf dem aufgelassenen Müllplatz südlich von Villach bei Tschinowitz – 9449/1, an beiden Orten zusammen mit *Linum usitatissimum* (Gebauter Lein), *Helianthus annuus* (Gewöhnliche Sonnenblume), *Guizotia abyssinica* (Abyssinisches Ramtillkraut), *Panicum miliaceum* (Echte Hirse), *Setaria italica* (Kolbenhirse) und *Sorghum halepense* (Wilde Mohrenhirse), bei St. Veit auch noch mit *S. saccharatum* var. *technicum* (Besenhirse) und

Abb. 2: *Panicum miliaceum* subsp. *ruderale* am Rande eines Maisfeldes südlich von Reipersdorf. Aufnahme: H. MELZER, 21. 9. 1982

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

Echinochloa colonum (Kleine Hühnerhirse, von hier nach MELZER, 1980:267 seit 1979 bekannt) und bei Villach noch *Chenopodium Probstii* (Probst-Gänsefuß), 1982.

Die Begleitflora weist jene für Österreich neue Art eindeutig als „Vogelfutterpflanze" aus. Von der an beiden Plätzen noch begleitenden *E. crus-galli,* der Gewöhnlichen Hühnerhirse, deren Kulturform sie ist, hebt sie sich auf den ersten Blick durch die dickeren Stengel und den dadurch bedingten starren Wuchs, ferner durch die dichten, steifen Rispen ab. Nach SCHOLZ & SUKOPP (1967:31) wird die aus Ostasien stammende Art auch in den USA kultiviert (HITCHCOCK & CHASE, 1951:715, „occasionally cultivated . . ., „billion-dollar grass") und wurde in Berlin mehrfach gefunden, wahrscheinlich aus Vogelfutterabfällen aufgegangen.

Anhangsweise sei auf die großen Schwierigkeiten bei der Bestimmung der Hühnerhirsen hingewiesen, zu der man verleitet wird, da in neueren, leicht zugänglichen Werken mehrere früher (z. B. SUESSENGUTH in HEGI, 1936:264) nur als Varietäten geführte Sippen von *E. crus-galli* heute als Arten bewertet werden, ohnedies auch unsere. Schon längst fiel mir und anderen steirischen Botanikern (Belege im Herbar GZU = Universität Graz) auf Teichböden wärmerer Gegenden der Steiermark und 1980 auch in einer großen Wasserlache an einem Müllplatz nordöstlich von St. Andrä im Lavanttal eine Hühnerhirse auf, die stärker überhängende Rispen mit ungefähr 3 cm langen Grannen an allen Ährchen aufweist. Solche Pflanzen werden im Exsiccatenwerk Gramina hungarica unter Nr. 53 als *E. oryzoides* (ARD.) FRITSCH aufgelegt, im Comitat Pest in Ungarn gesammelt. Die Kärntner Pflanzen stimmen damit überein, auch nach CONERT in HEGI (1979:65–67) könnte es diese Art sein, da *E. crus-galli* s. str. nur bis 2 cm lange Grannen besitzen soll. Unsere Pflanzen sowie auch die des Exsiccatenwerkes haben aber Ährchen, deren Maße mit denen dieser Art übereinstimmen, sie sollten aber größer sein (daher auch ein Synonym *E. macrocarpa*). Die Abb. c in KRAUSCH & CASPER (1980:250) paßt auf unsere Sippe, jedoch soll sie nach diesen Autoren (Abb. 9 und Schlüssel S. 246) spitz ausgezogene Hüllspelzen haben, die zwei Drittel der Länge der Ährchen erreichen, wovon aber die anderen Autoren nichts schreiben, denn sie geben die Länge mit einem Drittel an, also gleich wie bei *E. crus-galli!* Andere Pflanzen in meinem Herbar von steirischen Teichböden haben etwas kleinere Ährchen, zartere Halme mit besonders weit überhängenden Rispen, so daß man sie zu *E. crus-pavonis* rechnen müßte, die aber von CONERT gar nicht erwähnt wird, obwohl sie in den italienischen Reisanbaugebieten wächst und von da wie auch aus Nordamerika eingeschleppt in Mitteleuropa zu erwarten ist. Der Schlüssel in ZÁNGHERI (1976:910–911) ist stark abweichend. Sieht man sich dann noch die Abb. 16 von HEJNÝ & al. (1973:108) von *E. coarctata* an, gleichfalls synonym zu *E. oryzoides,* wird man es wohl aufgeben, die kritischen Pflanzen einer anderen Art zuzuordnen als der bekannt formenreichen Gewöhnlichen Hühnerhirse, auch wenn sie gar nicht so gewöhnlich aussehen.

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

Setaria viridis (L.) P. B. subsp. *pycnocoma* (STEUD.) TZVELEV = *S. viridis* var. *major* (GAUD.) POSPICHAL – Riesen-Borstenhirse:

Bei Launsdorf am Rande von drei Maisfeldern stellenweise in großer Zahl, 1982 – 9252/2.

Als „Maisungras" seit MELZER (1982a:249) aus Kärnten bekannt, schon zehn Jahre vorher beobachtet, ist dieses schöne Gras hier offenbar noch nicht so verbreitet wie in der benachbarten Steiermark, wo es mancherorts im Mais in bodendeckenden Massen auftritt und zum „Problemunkraut" geworden ist (MELZER, 1981:124; 1982:137).

LITERATUR

BECHERER, A. (1954, 1972): Fortschritte in der Systematik und Floristik der Schweizerflora (Gefäßpflanzen) in den Jahren 1952 und 1953; Fortschritte . . . 1970 und 1972. – Ber. Schweiz. Bot. Ges., 64:355–389, 82:159–201.

BENZ, R. (1922): Die Vegetationsverhältnisse der Lavanttaler Alpen. Vorarbeiten zu einer pflanzengeographischen Karte Österreichs, XI. – Abh. Zool.-Bot. Ges. Wien, 13/2.

BINZ, A., A. BECHERER & Ch. HEITZ (1980): Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz mit Berücksichtigung der Grenzgebiete. – 17. Aufl. Basel.

CASPER, S. J., & H.-D. KRAUSCH (1980, 1981): Pteridophyta und Anthophyta 1, 2. In: Süßwasserflora von Mitteleuropa, 23, 24. – Stuttgart.

COHRS, A. (1953/1954): Beiträge zur Flora des nordadriatischen Küstenlandes. – Repert. spec. nov., 56:66–143.

COSTE, H. (1937): Flore descriptive et illustrée de la France 3. – Paris.

DALLA TORRE, K. W., & L. SARNTHEIN (1909): Flora der gefürsteten Grafschaft Tirol, des Landes Vorarlberg und des Fürstenthumes Liechtenstein 6/2. – Innsbruck.

EHRENDORFER, F. (Ed.) (1967, 1973): Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. – Wien, 2. Aufl. Stuttgart.

ENKE, F. (1982): Pareys Blumengärtnerei 1. – 2. Aufl. Berlin.

FISCHER, R. (1982): Flora des Rieses und seiner näheren Umgebung. – Nördlingen.

FORSTNER, W., & E. HÜBL (1971): Ruderal-, Segetal- und Adventivflora von Wien. – Bot. Inst. Hochsch. Bodenkultur, Wien.

FRITSCH, K. (1929, 1930): Siebenter . . , Neunter Beitrag zur Flora von Steiermark. – Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 64/65:29–78, 67:53–89.

FRITZ, A., & H. ZWANDER (1982): Zur Verbreitung des Traubenkrautes (*Ambrosia artemisiifolia* L.) in Kärnten. – Carinthia II, 172./92.:297–302.

GARVE, E., & T. MEINEKE (1980): *Filago arvensis* und andere bemerkenswerte Gefäßpflanzen im Harzvorland. – Gött. Fl. Rundbr. 14/3:67–73.

GLEASON, H. A. (1958): Illustrated Flora of the Northeastern United States and adjacent Canada 3. – Lancaster.

GUTERMANN, W., F. EHRENDORFER & M. FISCHER (1974): Neue Namen und kritische Bemerkungen zur Gefäßpflanzenflora Mitteleuropas. – Öster. Bot. Z., 122:259–273.

HAMBURGER, I. (1948): Zur Adventivflora von Graz. – Unveröff. Diss. Univ. Graz.

HAYEK, A. (1908–1914): Flora von Steiermark 1–2/1. – Berlin.

HEGI, G. (1923): Illustrierte Flora von Mitteleuropa IV/2. – Wien.

– (1936, 1965, 1966): Illustrierte Flora von Mitteleuropa I, IV/2A, VI/3. – 2. Aufl. München.

– (1979): Illustrierte . . . I/3. – 3. Aufl. München.

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

HEJNY, S., V. JEHLIK & al. (1973): Karanténní plevele Československa (Quarantänunkräuter der Tschechoslowakei). – Studie ČSAV. Praha.

HESS, H., E. LANDOLDT & R. HIRZEL (1967): Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete 1. – Basel.

HITCHCOCK, A. S., & A. CHASE (1951): Manual of the Grasses of the United States. – Washington.

HOLZNER, W. (1973): Die Ackerunkrautvegetation Niederösterreichs. – Mitt. Bot. Linz, 5:1–157.

JOCOBSEN, N., & V. HANCKE (1979): Aquarienpflanzen. – BLV Bestimmungsbuch 27. – München.

JANCHEN, E. (1956–1960, 1964): Catalogus Florae Austriae 1. und 2. Ergänzungsheft dazu. – Wien.

JOVET, P., & R. VILMORIN (1975): COSTE, Flore de la France. Troisième Supplément. – Paris.

KRACH, J., & R. FISCHER (1982): Bemerkungen zum Vorkommen einiger Pflanzenarten in Südfranken und Nordschwaben. – Ber. Bayer. Bot. Ges., 53:155–173.

JOSCH, E. (1853): Die Flora von Kärnten. – Klagenfurt.

KUMP, A. (1974): *Panicum capillare* L. als Ackerunkraut in Oberösterreich. – Mit. Bot. Linz, 6:59–61.

LEUTE, G. H. (1972): Zwei für Kärnten neue Adventivpflanzen. – Kärnt. Museumsschr., 54:57–58.

– U. PIRKER & al. (1975): Nachträge zur Flora von Kärnten IV. – Carinthia II, 165./85.:243–253.

MELZER, H. (1960): Neues und Kritisches zur Flora von Steiermark und des angrenzenden Burgenlandes. – Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark, 90:85–102.

– (1966): Floristisches aus Kärnten. – Carinthia II, 156./76.:21–27.

– (1966a): *Glyceria striata* (LAM.) HITCHC. – eine neue Graminee in der Flora Österreichs. – Österr. Bot. Z., 113:469–470.

– (1968, 1969a, 1971, 1976a, 1977a, 1979a, 1981, 1982): Neues zur Flora von Steiermark XI, XII, XIII, XVIII, XIX, XXI, XXIII, XXIV. – Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 98:69–76, 99:33–47, 100:240–254, 106:147–159, 107:99–109, 109:151–161, 111:115–126, 112:131–139.

– (1968a): Notizen zur Adventivflora von Kärnten. – Carinthia II, 158./78.:127–138.

– (1969): Neues zur Flora von Kärnten. – Carinthia II, 159./79.:181–190.

– (1970): Neues zur Flora von Kärnten und der angrenzenden Gebiete Italiens und Jugoslawiens. – Carinthia II, 160./80.:67–78.

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

– (1976): Beiträge zur Erforschung der Gefäßpflanzen Kärntens. – Carinthia II, 166./86.:221–232.

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

– (1979): Neues zur Flora von Oberösterreich, Niederösterreich, Wien und dem Burgenland. – Linzer Biol. Beitr. 11/1:169–192.

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

– (1982a): Neues zur Gefäßpflanzenflora Kärntens. – Carinthia II, 172./92.:241–252.

– (1983): Notizen zur Flora von Salzburg, Tirol und Vorarlberg. – Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, 121.

MÜLLER, K. (1950): Die Vogelfutterpflanzen. – Mitt. Ver. Naturwiss. Mathem. Ulm, 23:55–84.

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

OBERDORFER, E. (1979): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. – 4. Aufl. Stuttgart.

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

PEHR, F. (1932): Die Ruderalflora von Villach. – Carinthia II, 121.–122./41.–42.:12–17.

– (1938): Neuere bemerkenswerte Pflanzenfunde in der Umgebung von Villach. – Carinthia II, 128./48.:77–80.

PIGNATTI, S. (1982): Flora d'Italia 3. – Bologna.

PIZZETTI, I., & H. COCKER (1975): Flowers. A guide for your garden. – New York.

POLATSCHEK, A. (1966): Cytotaxonomische Beiträge zur Flora der Ostalpenländer, II. – Österr. bot. Z., 113:101–147.

PRISZTER, S. (1960): Adventív gyomnövényeink terjedése. – A Keszth. Mez. Akad. kiadv., 7.

RAUSCHERT, S. (1975): Berichtigungen zur Nomenklatur in Rothmalers Exkursionsflora. – Gött. Flor. Rundbr., 9/3:67–70.

– (1977): Zur Nomenklatur der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands (V). – Feddes Repert., 88:307–321.

– (1982): Zur Nomenklatur der Farn- und Blütenpflanzen aus dem Gebiet der DDR und BRD (VII). – Feddes Repert., 93:1–22.

SCHOLZ, H. (1970): Über Grassamenankömmlinge, insbesondere *Achillea lanulosa* NUTT. – Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg, 107:79–85.

– (1983): Die Unkraut-Hirse (*Panicum miliaceum* subsp. *ruderale*) – neue Tatsachen und Befunde. – Österr. Bot. Z. (in Druck).

– & S. SUKOPP (1967): Viertes Verzeichnis von Neufunden höherer Pflanzen aus der Mark Brandenburg und angrenzenden Gebieten. – Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg, 104:27–47.

SEBALD, O., & S. SEYBOLD (1982): Beiträge zur Floristik von Südwestdeutschland VII. – Jh. Ges. Naturk. Württemberg, 137:99–116.

SEITTER, H. (1977): Die Flora des Fürstentums Liechtenstein. – Vaduz.

SMEJKAL, M. (1975): *Galeobdolon argentatum* sp. nova, ein neuer Vertreter der Kollektivart *Galeobdolon luteum* (Lamiaceae). – Preslia, 47:241–248.

SOÓ, R. (1970): A magyar flóra . . . (Systematisch-geobotanisches Handbuch der ungarischen Flora und Vegetation) 2. – Budapest.

SPETA, F. (1980): Die frühjahrsblühenden *Scilla*-Arten des östlichen Mittelmeerraumes. – Naturk. Jb. Stadt Linz, 25:19–198.

TEYBER, J. (1906): Einige interessante floristische Funde aus Niederösterreich. – Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, 56:70–76.

TUTIN, T. G., V. H. HEYWOOD & al. (1976): Flora Europaea 4. – Cambridge.

WANSCHURA, W. (1976): Heuschnupfen ist wie ein Fingerabdruck. Pollen von amerikanischem Unkraut als Krankheitserreger im Osten Österreichs. – Informationsdienst f. Bildungspolitik u. Forsch. Reportagen v. 9. 1. 1976. Wien.

WIT, H. C. D., de (1971): Aquarienpflanzen. – Stuttgart.

WOLFF, P. (1980): Die Hydrilleae (Hydrocharitaceae) in Europa. – Gött. Fl. Rundbr., 14:33–56.

ZÁNGHERI, P. (1976): Flora italica 1. – Padova.

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: Carinthia II

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: 173_93

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

Artikel/Article: Floristisch Neues aus Kärnten (mit 2 Abbildungen) 151-165