

Mittelmeer-Flora in Graz

Von Karl Koegeler

Seit zehn Jahren plagt mich und so manchen Grazer die ungestillte Sehnsucht nach dem Mittelmeer, dem schönsten aller Meere; ich habe die Nordsee befahren, den Atlantik bis Kapstadt, den Indischen Ozean, das Rote und Schwarze Meer; aber keines kann sich dem Mittelmeer vergleichen an kristallener Reinheit und sommerlicher Wettergunst, an romantischer Küstengliederung und buntem Wechsel im Pflanzenkleid. Nun bin ich zwar noch immer nicht zum Mittelmeer, aber das Mittelmeer ist nach Graz gekommen; seine Flora wenigstens.

Erst hatten zwei meiner Kursteilnehmer, Dr. Schaeftlein und Dr. Höpflinger, ein paar südliche Gräser von der Göstinger Heide gebracht, die ersterem schon von Kärnten als „Kriegsverschleppte“ bekannt waren; sie standen dort an einer abgebrochenen Baracke des Pferdespitals, das man im Krieg zur Pflege verwundeter Südfrontpferde errichtet hatte. Dann kam ein anderer, Herr Melzer, mit ein paar südlichen Arten bei kleineren Barackenresten und schließlich machte ich mich am 11. Juli mit Dr. Höpflinger auf, um dies südliche Wunder in Graz zu besehen.

Wir fanden drei weitere „fündige“ Barackenreste; es war ein Schwelgen in Mediterranformen; ein jauchzendes Entdecken neuer Arten und ein frohes Wiedersehen mit guten alten Bekannten von Algier und Tanger, von Athen und Patras, von Marseille und Genua, besonders aber von der Adria, die ich neunmal und zu allen Jahreszeiten botanisch umschwärmte. An 75 Arten, die in Steiermark bisher noch nie auftraten — in unserer Liste gesperrt gedruckt —, dazu fast ein weiteres halbes Hundert seltener Arten oder solcher, deren Auftreten gerade in dieser „vornehmen“ Gesellschaft von Bedeutung ist! Viel reicher waren selbst die afrikanischen Hafenstädte nicht; ja, Walfischbay, Swakopmund, Lüderitzbucht an der SW-, Port Sudan, Suez, Ismailia an der NO-Küste sind wesentlich artenärmer, wenn auch von seltsameren Formen bevölkert.

Daß die meisten der Arten mit den Pferden gekommen sind, wurde uns bei den weiteren Begehungen immer deutlicher gemacht; ein Besuch im Hof der Reiterkaserne, den Dr. Schaeftlein anregte, brachte die einwandfreie Bestätigung; allerdings waren es da wohl die englischen Pferde erst, die so manche Art aus Italien, vielleicht sogar aus Afrika mitbrachten, da der deutsche Pferdestand dort wenig wechselte. Ebenso konnte Herr Melzer in Thondorf feststellen, daß nur eine Baracke, und zwar die einzige Pferdebaracke dortselbst (nach ihrem Abbruch), so ergiebig war wie erstere Plätze. Wir haben in unsere Liste nun allerdings auch ein paar Arten aufgenommen, die dieselben Herren (abgekürzt: S = Schaeftlein, H = Höpflinger, M = Melzer, B = Brunner, K = Koegeler) im heurigen Sommer auf Bahnschotter in und um Graz (B), am Lazarettfeld, das

ebenfalls Pferdebesuch hatte (L), am Murfeld bei Thondorf (T) gefunden haben. Reiterkaserne (R) und Göstinger Heide (G). Nicht aufgenommen habe ich dagegen alle Funde dieser Herren, die aus der übrigen Steiermark stammen und in erster Linie die heimische Pflanzenwelt betreffen, obwohl sie einer künftigen Veröffentlichung wert wären.

Daß das „mediterrane“ Lokalklima dieser Örtlichkeiten — Schotterflächen, die darum relativ trocken und im Sommer sehr heiß sind — bei der Erhaltung all dieser verwöhnten Arten eine Rolle spielt, ebenso der vorjährige, fast „mediterrane“ Sommer und der folgende außerordentlich milde Winter — die Baracken wurden zum Teil schon im Frühjahr 1947 abgebrochen —, war uns von Anfang an klar.

Wie es eine gorillaanzeigende Grasart, wie es in Afrika mehrere „Löwenpflanzen“, wie es im Mediterrangebiet vor allem zahlreiche Schafbegleiter, bei uns viele Rinderpflanzen gibt, so können wir besonders jene Arten, die für die Göstinger Heide und den Hof der Reiterkaserne angeführt sind, getrost als Pferdebegleiter ansehen. Ob die Arten aber synzoisch (mit dem mitgesandten Heu), epizoisch (im Fell der Pferde, in den Schwanzhaaren, unter den Hufen) oder endozoisch (der Samen in den Darmzotten des Pferdes für längere Zeit festhaftend und schließlich unzerstört ausgeschieden) verschleppt wurden, ist viel schwerer zu entscheiden; wahrscheinlich auf alle drei Arten! Daß z. B. *Polygonum graminifolium* seinen Parasiten, *Cuscuta Cesatiana*, gleich mitgebracht hat, spricht entschieden für erstere These. Daß *Phalaris paradoxa*, deren Rispe in je 7 Ährchen zerfällt, von denen bei der Normalform nur eines fruchtet, während die anderen eine Art Klemmvorrichtung an Haaren darstellen, daß die Grannen von *Polypogon monspeliensis*, von *Koeleria phleoides*, die ähnlich wirken, daß die Kleearten mit spreizenden Kelchzipfeln, wie *Trifolium mutabile*, *echinatum*, *lappaceum*, daß *Medicago litoralis* mit seinen Klettborsten epizoisch mitgekommen sind, ist recht wahrscheinlich. Es ist aber auch nicht ganz unwahrscheinlich, daß die so feinen Skulpturen der *Silenesamen*, die nicht viel gröberen der *Melilotushülsen* gewissen Partien des Pferdedarms besser angepaßt sind als etwa den Wollhaaren des Pferdes, daß sie also endozoisch mitkamen. Den Beweis hiefür könnte natürlich nur eine Darmuntersuchung auf Hängeteilchen erbringen.

Ebenso ist es nicht leicht zu entscheiden, woher all diese Arten gekommen sind. Gewisse Arten, wie *Iva xanthiifolia*, die auf wüsten Plätzen von Ontario, Wisconsin, Nebraska, New Mexiko und Utah zu Hause ist, *Ambrosia trifida* — *Ambrosia artemisiifolia* fand ich schon 1926 auf Bahnschotter bei Fehring —, *Panicum Gattereri* kamen vielleicht direkt von „drüben“ (mit Care-Paketen?); alle anderen aber sind im Mediterrangebiet und da wieder besonders viele im Epirus, in Thessalien und in Südgriechenland daheim. Einige, wie *Polygonum graminifolium*, *Cuscuta Cesatiana*, zeigen zentral- und ostbalkanische Verbreitung

und kamen wohl aus Serbien zu uns. *Trifolium mutabile* kommt am Balkan in der typischen Form nur auf den Inseln Lissa und Lesina vor. Es handelt sich bei unserem Fund — bisher nur 2 Exemplare! — aber wahrscheinlich um die var. *leiocalycinum* (Boiss. et Sprun.) Gib. e Belli, die wieder z. B. für Thessalien und das südliche kontinentale Griechenland angegeben wird. Da leider auch in dem sehr reichhaltigen Herbar des Grazer Institutes für systematische Botanik kein Exemplar dieser Art vorhanden ist — nur der nahe verwandte *Trifolium vesiculosum* Savi ist in einigen Stücken da —, ist diese Frage vorläufig nicht zu klären. Eine ganze Reihe der in der Liste aufgezählten Arten fand ich 1938 zufällig auf einem Acker zwischen Algier und Blida beisammen; es ist also auch eine Einschleppung aus Nordafrika durchaus im Bereich der Möglichkeiten. Die meisten der eingeschleppten Arten sind im ganzen Mittelmeergebiet daheim.

Sehr gespannt sind wir alle auf die weitere Entwicklung, die sich ja so wenig voraussagen läßt. Aus einer ziemlich umfangreichen Liste von „Displaced Persons“ aus dem ersten Weltkrieg, die ich 1919 auf Bahnschotter nahe der Ragosnitz bei Pettau in ebenso „konzentrierter“ Gesellschaft fand, sind doch *Trifolium resupinatum*, *Vicia lutea*, *Alopecurus utriculatus* seither öfters in Steiermark aufgetreten, während andere wieder spurlos verschwunden sind. *Guizotia abyssinica*, die plötzlich nach dem Italienisch-Abessinischen Krieg in Graz an den verschiedensten Stellen auftrat, ist seither wieder nahezu fort. *Echinocystis lobata* (Michx.) Torr. et Gray., die ich 1922 in nur einem Exemplar an der Safenbrücke bei Bierbaum fand und die offenbar durch die Baumwollspinnerei in Neudau aus Florida eingeschleppt wurde, hat in den folgenden Jahren das Uferbild an der Safen und Lafnitz völlig beherrscht, ist inzwischen aber wieder gewaltig zurückgegangen, ja vielleicht gänzlich verschwunden. *Lepidium densiflorum*, die 1933 auf der Göstinger Heide reichlich auftrat, scheint dort jetzt zu fehlen, doch fand ich sie vereinzelt 1942 in Wetzelsdorf wieder. *Bromus brizaeformis*, den Herr Brunner 1941 auf dem Flachdach des Göstinger Brauhauses fand, steht heute noch dort und ist nur heute auch etwas „herabgestiegen“. *Herniaria hirsuta*, die ich 1930 vereinzelt auf einem Ruderalplatz beim Zentralfriedhof fand, ist heute häufig geworden; ebenso z. B. das einst seltene *Geranium sibiricum* oder *Amaranthus albus* etc. Andererseits hat sich *Artemisia scoparia*, die ich 1925 auf Bahnschotter nördlich der Station Judendorf-Straßengel fand, seither an Zahl nur etwas vermindert, ist aber, obwohl einjährig, kaum von der Stelle gerückt in den 23 Jahren. Jede Prognose ist darum eigentlich zwecklos.

Am interessantesten wäre wohl die Einbürgerung von Arten, die schon öfters in Südtirol eingeschleppt beobachtet wurden, die also einen schwachen Vorstoß gegen den Brenner versuchten und sich jetzt vielleicht

anschießen, die Alpen ostwärts zu umwandern. Dieselben Straßen, west- und ostwärts der Alpen, über den Brenner etc., späterhin am Nordrand entlang, sind ja so viele unserer heimischen Arten in der nacheiszeitlichen Wärmeperiode, aber auch schon in den Zwischeneiszeiten gegangen. Zu diesen in Südtirol schon mehrfach beobachteten Arten gehören *Melilotus sulcatus*, *indicus* (1925 schon massenhaft auf einer Wiese bei der Realschule in Fürstenfeld), *Trifolium lappaceum*, *echinatum*, *Hirschfeldia incana*, *Coronilla scorpioides*, *Scleropoa rigida*, *Brumus villosus*, *Torilis nodosa*, *Bupleurum subovatum* etc. Geradezu häufig auf den „Pferdeplätzen“ der ganzen Stadt sind heuer *Polypogon monspeliensis*, *Koeleria phleoides* — in 4 verschiedenen Rassen! —, *Phalaris paradoxa* — in 2 voneinander stark abweichenden Rassen! —, *Phalaris minor* (während die bekannte Kanarienvogelbegleiterin: *Phalaris canariensis* wohl infolge Futtermangels stark zurückgegangen ist); sie haben damit wohl eine bevorzugte Aussicht auf den Heimatschein. Hoffentlich machen nicht Neubauten, wie sie leider auf der Göstinger Heide schon einsetzen, einen dicken Strich durch alle unsere Hoffnungen und Vermutungen.

Art	Wo?	Leg.	Det.
<i>Polygonum Kitaibelianum</i> Sadl.	GR	K	K
<i>Polygonum graminifolium</i> Wierzb.	R	K	K
<i>Beta trigyna</i> L. (nebst <i>B. vulgaris</i> L.)	G	S	W
<i>Atriplex tataricum</i> L.	B	M	K
<i>Salsola kali</i> L.	B	S	S
<i>Silene muscipula</i> L.	GRL	M	S
<i>Silene dichotoma</i> Ehrh.	B	M	M
<i>Silene conica</i> L.	G	H	S
<i>Silene gallica</i> L.	GRB	M	M
<i>Melandryum noctiflorum</i> (L.) Fr.	G	H	K
<i>Tunica prolifera</i> (L.) Scop.	GLB	H	H
<i>Delphinium orientale</i> Gay.	G	K	K
<i>Papaver rhoeas</i> var. <i>intermedium</i> (Becker)			
Frey	GR	K	K
<i>Papaver argemone</i> L.	G	K	K
<i>Lepidium virginicum</i> L.	GBT	K	K
<i>Lepidium neglectum</i> Thellung	B	K	K
<i>Sisymbrium Loeselii</i> L.	B	M	M
<i>Sinapis dissecta</i> Lag.	G	K	K
<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagreze			
Fossat	GT	M	K
<i>Hirschfeldia nasturtiifolia</i> (Poir.) Fritsch	B	K	K
<i>Isatis tinctoria</i> L.	GB	H	H
<i>Rapistrum rugosum</i> (L.) All.	GRB	H	H

Art	Wo?	Leg.	Det.
<i>Reseda inodora</i> Rchb.	GRL	K	K
<i>Reseda alba</i> L.	B	M	K
<i>Medicago hispida</i> Gärt.	G	S	S
<i>Melilotus sulcatus</i> Desf.	GR	K	K
<i>Melilotus indicus</i> (L.) All.	R	K	K
<i>Melilotus indicus</i> var. <i>Tommasinii</i> (Jord.) O. E. Sch.	G	K	K
<i>Melilotus altissimus</i> Thuill.	R	K	K
<i>Trifolium lappaceum</i> L.	G	K	K
<i>Trifolium elegans</i> Savi	GRL	S	K
<i>Trifolium mutabile</i> Port.	G	H	K
<i>Trifolium echinatum</i> M. B.	GR	K	K
<i>Trifolium resupinatum</i> L.	GR	K	K
<i>Lotus cornic.</i> ssp. <i>tenuifolius</i> L. var. <i>pedunculatus</i> (Cavan) Asch. et Gr.	GRL	K	K
<i>Coronilla scorpioides</i> (L.) Koch	G	H	K
<i>Lathyrus hirsutus</i> L.	GB	H	H
<i>Lathyrus cicera</i> L.	B	H	H
<i>Euphorbia taurinensis</i> All.	B	M	M
<i>Malva silvestris</i> L. var. <i>glabriuscula</i> Parl. f. <i>parviflora</i> Schur.	G	S	W
<i>Torilis nodosa</i> (L.) Gaertn.	GT	H	S
<i>Scandix pecten Veneris</i> L.	G	M	M
<i>Bupleurum subovatum</i> Lk.	G	H	H
<i>Caucalis latifolia</i> L.	G	H	K
<i>Cuscuta Cesatiana</i> Bert.	R	K	K
<i>Anchusa italica</i> Retzius	GB	M	M
<i>Marrubium vulgare</i> L.	G	M	M
<i>Stachys annua</i> L.	G	S	S
<i>Salvia nemorosa</i> L.	B	M	M
<i>Anthirrhinum orontium</i> L.	G	S	S
<i>Melampyrum barbatum</i> W. K.	B	S	S
<i>Plantago indica</i> L.	B	S	S
<i>Asperula arvensis</i> L.	B	M	M
<i>Scabiosa gramuntia</i> var. <i>agrestis</i> (W. et K.) Rouy f. <i>leiocephala</i> Hoppe	R	K	K
<i>Anthemis brachycentros</i> Gay.	GR	H	S
<i>Anthemis Cota</i> L.	G	M	Ha
<i>Anacyclus clavatus</i> Pers.	GL	M	M
<i>Anthemis cotula</i> L.	GRBT	H	H
<i>Chrysanthemum segetum</i> L.	GR	H	H

Art	Wo?	Leg.	Det.
<i>Ambrosia trifida</i> L.	B	S	K
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	B	S	K
<i>Iva xanthiifolia</i> Nutt.	rud,	M	K
<i>Silybum Marianum</i> (L.) Gaertn.	GB	H	H
<i>Centaurea jacea</i> <i>augustifolia</i> , var. <i>Weldiana</i> (Rchb.) Hay.	G	M	K
<i>Zacintha verrucosa</i> Gaertn.	G	M	M
<i>Picris echioides</i> L.	GRL	S	S
<i>Lactuca saligna</i> L.	B	H	H
<i>Crepis setosa</i> Hall.	GRB	M	M
<i>Koeleria phleoides</i> (Vill.) Pers. (f. <i>typica</i> , <i>robusta</i> , <i>multiaristata</i> und <i>pseudolobulata</i>)	GRBT	H	S
<i>Vulpia myuros</i> (L.) Gmel.	GB	S	K
<i>Bromus villosus</i> Forsk.	GT	H	K
<i>Bromus squarrosus</i> L.	B	M	M
<i>Bromus brizaeformis</i> Fisch. et Mey.	rud	B	B
<i>Scleropoa rigida</i> (L.) Gris.	GRL	H	H
<i>Lolium temulentum</i> L.	GB	S	S
<i>Lolium strictum</i> Presl.	GR	K	K
<i>Lolium siculum</i> Parl.	G	K	K
<i>Haynaldia villosa</i> (L.) Schur.	GTL	S	S
<i>Hordeum jubatum</i> L.	R	S	S
<i>Hordeum maritimum</i> With.	R	K	K
<i>Avellinia Michellii</i> (Savi) Parl.	R	K	K
<i>Aegilops cylindrica</i> Host.	B	S	K
<i>Avena fatua</i> L.	GRB	S	S
<i>Avena strigosa</i> Schreb.	B	K	K
<i>Phleum subulatum</i> (Savi) Asch. et Gr.	G	S	S
<i>Alopecurus myosuroides</i> Huds.	GRBL	H	S
<i>Polypogon monspeliensis</i> (L.) Desf.	GRTL	S	S
<i>Gastridium lendigerum</i> Gaud.	RL	K	K
<i>Phalaris paradoxa</i> L.	GRBL	S	S
<i>Phalaris paradoxa</i> f. <i>praemorsa</i> (Lam.) Coss. et Dur.	G	K	K
<i>Phalaris minor</i> Retz.	GRL	S	S
<i>Phalaris brachystachys</i> Lk.	GL	S	S
<i>Phalaris canariensis</i> L.	RB	K	K
<i>Panicum capillare</i> L.	rud.	H	H
<i>Panicum Gatteringeri</i> Nash.	rud.	K	K

Im September—Oktober 1948 sind noch folgende „displaced persons“ auf den „Pferdeplätzen“ (G, R, L, T), dem Bahnkörper (B) und sonstigen Ruderalplätzen (rud) — Flußanschüttungen, Barackenauswürfen, Mauern usw. — von Graz dazugetreten, die teilweise aus dem Mediterrangebiet (*Daucus carota* ssp. *maritima* erstmalig eindeutig aus dem westlichen!), teilweise aus Nordamerika stammen. (Auch die drei erwähnten Aster-Arten sind nicht als „verwildert“ anzusehen, da sie nach meinen langjährigen Beobachtungen in Graz nicht kultiviert werden.)

Art	Wo?	Leg.	Det.
<i>Rumex pulcher</i> L.	G	H	K
<i>Rumex stenophyllus</i> Ledeb.	R	M	M
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	rud.	M	M
<i>Glaucium flavum</i> Cr.	B	M	M
<i>Argemone mexicana</i> L.	rud.	M	M
<i>Barbarea intermedia</i> Boreau	B	M	M
<i>Medicago scutellata</i> (L.) Mill.	G	M	M
<i>Vicia lutea</i> L.	B	S	S
<i>Euphorbia maculata</i> L.	B	M	M
<i>Acalypha virginica</i> L.	B	M	M
<i>Malva moschata</i> L.	B	M	M
<i>Oenothera laciniata</i> Hill.	B	M	M
<i>Aethusa cynapioides</i> M.B.	rud.	K	K
<i>Daucus carota</i> ssp. <i>maritimus</i> (Lam.) Sprengel			
ap. Roem. et Schult.	G	H	K
<i>Verbascum sinuatum</i> L.	L	M	M
<i>Bellardia trixago</i> (L.) All.	G	M	M
<i>Plantago altissima</i> L.	R	K	K
<i>Aster praecox</i> W.	rud.	K	K
<i>Aster Chapmani</i> Torrey	rud.	K	K
<i>Aster dumosus</i> L.	rud.	K	K
<i>Xanthium italicum</i> Mor.	rud.	M	M
<i>Bidens bipinnatus</i> L.	B	M	M
<i>Anacyclus valentinus</i> L.	G	H	H
<i>Centaurea solstitialis</i> L.	rud.	M	M
<i>Eragrostis megastachya</i> Lk.	B	M	M

2. Nachtrag
(November, Dezember).

<i>Dianthus Haynaldianus</i> Börb.	B	S	Rö
<i>Coronopus procumbens</i> Gilib.	R	M	M

Art	Wo?	Leg.	Det.
<i>Trifolium squarrosum</i> L.	G	S	W
<i>Vicia bithynica</i> L.	G	M	M
<i>Euphorbia humifusa</i> Willd.	rud	M	M
<i>Ridolfia segetum</i> (L.) Moris.	B	M	M
<i>Plantago Coronopus</i> L.	R	M	M
<i>Anthemis ruthenica</i> M. B.	B	M	M
<i>Achillea crithmifolia</i> W. K.	rud	H	W
<i>Achillea Ageratum</i> L.	B	M	M
<i>Chrysanthemum coronarium</i> L.	G	M	M
<i>Senecio vernalis</i> W. K.	B	M	M
<i>Onopordum tauricum</i> Willd.	G	K	K
<i>Paspalum distichum</i> L.	G	M	M
<i>Avena sterilis</i> L.	G	M	M
<i>Carex punctata</i> Gaud.	R	K	W

W = Professor Dr. Widder.

Rö = Dozent Dr. Rößler.

Ha = Frl. Dr. Hamburger.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark](#)

Jahr/Year: 1949

Band/Volume: [77 78](#)

Autor(en)/Author(s): Koegeler Karl

Artikel/Article: [Mittelmeer-Flora in Graz. 93-100](#)