<u></u>		i	r	$\neg$
Linzer biol. Beitr.	35/2	1307-1326	19.12.2003	
				- 1

## Floristisches von den Autobahnen der Bundesländer Salzburg, Oberösterreich, Niederösterreich und Burgenland

## M. HOHLA & H. MELZER

A b s t r a c t: A botanical examination of motorways of the Austrian provinces Salzburg, Upper Austria, Lower Austria and Burgenland shows the present spreading of some typical "motorway-plants" like Atriplex micrantha, Atriplex sagittata, Spergularia salina, and others. Newly observed for the province of Salzburg are Echinochloa crusgalli subsp. spiralis, Eragrostis multicaulis, Panicum hillmanii and Sporobolus neglectus. New for Lower Austria are Dittrichia graveolens and Echinochloa crus-galli subsp. spiralis.

K e y w o r d s : Burgenland, flora, Lower Austria, motorways, neophytes, Salzburg, Upper Austria.

## Einleitung

Einer der beiden Autoren (Me) hegte schon lange den Wunsch, Autobahnen in Österreich, zumindest die Autobahn A21 nach fremden Pflanzen abzusuchen, da dort große Melden aufgefallen waren. In verschiedenen Schriften war zu lesen, dass Atriplex heterosperma, die Verschiedensamige Melde, für die Mittelstreifen deutscher Autobahnen kennzeichnend wäre und sich rasch ausbreiten würde. So schreiben z. B. SCHNEDLER & BÖNSEL (1987: 35), dass sie die Dominanz über A. nitens, der Glanz-Melde, übernommen hätte, was auch für die Populationen außerhalb des Straßennetzes gelten würde. Es war aber bisher kein gleichgesinnter Botaniker zu finden. Nun konnte eine erste Fahrt nur zum Zwecke der Erforschung der Autobahnflora unternommen werden.

Die Taxonomie und Nomenklatur richtet sich nach ADLER & al. (1994). Gleich wie in diesem Werk wird auch bei Namen aus anderen Werken auf die Nennung der Autoren verzichtet, da es in allen Fällen aus der angeführten Literatur klar ist, welche Sippe gemeint ist (vergl. dazu FISCHER 2000: 10 und 2001: 233, wo betont wird, dass der nomenklatorische Autor kein wichtiger Bestandteil des Namens wäre und daher nur dort angegeben werden sollte, wo dafür eine Notwendigkeit bestünde).

Bei der vorliegenden Auflistung handelt es sich um keine vollständige Kartierung, lediglich um ausgewählte Funde der Spätsommerflora folgender Autobahnen: der nördliche Teil der Tauern-Autobahn ab Radstatt (A10), die West-Autobahn (A1), die Innkreis-Autobahn (A8), die Welser Autobahn (A25), die Wiener Außenring-Autobahn (A21), die Süd-Autobahn (A2) südlich von Wien bis Wiener Neustadt, die Ost-Autobahn (A4) bis zur ungarischen Grenze, die Südost-Autobahn (A3), die Mattersburger Schnellstraße

(S4) und die Burgenland-Schnellstraße (S31). Zusätzlich werden noch einige nicht veröffentlichte ältere Funde angefügt.

Die Autoren geben zu bedenken, dass diese 3-Tages-Exkursion nicht den Frühlings- bzw. Früh-Sommeraspekt behandelt und außerdem gewisse Streckenabschnitte nicht untersucht werden konnten, da kurz zuvor gemäht wurde. Dies war leider vor allem auf den burgenländischen Autobahnen und Schnellstraßen der Fall.

Abkürzungen und Erklärungen: Ho = Michael Hohla (Obernberg am Inn), Me = Helmut Melzer (Zeltweg), S = Bundesland Salzburg, OÖ = Oberösterreich, NÖ = Niederösterreich, B = Burgenland. Wenn nicht anders angegeben gilt für alle Funde ohne Jahresund Finderangabe: M. Hohla & H. Melzer 2003.

Ein Großteil der angeführten Pflanzenfunde wurde besammelt und in den Herbarien Melzer und Hohla hinterlegt. Sie werden dem Herbarium des Biologiezentrums Linz-Dornach (LI, Oberösterreichisches Landesmuseum) hinterlegt und können dort besichtigt werden.

#### Ambrosia artemisiifolia (Beifuß-Traubenkraut)

OÖ: A1: Gesperrter Rastplatz (S von Oberwang) - 8146/2. Ca. 9 km W dem Knoten A1/A25 (SW von Allhaming) - 7850/4. Parkplatz 600 m W der Abfahrt Enns-Steyr. 3 km E der Abfahrt St. Florian bei Linz (W von Enns), Ho - 7752/4. A8: 1 km vor Abfahrt Pichl/Schallerbach, Ho - 7849/2. Abfahrt Pichl/Bad Schallerbach, Ho - 7849/2. Abfahrt Raststation Aistersheim, Ho - 7848/1. Parkplatz Peterskirchen/Grübl, Ho - 7747/3.

NÖ: A1: Raststätte Ybbs - 7856/2. A 21: Abfahrt Hinterbrühl - 7963/1. A4: Parkplatz 3,5 km vor Raststelle Göttlesbrunn (S von Maria Ellend) - 7965/2.

Diese Art wurde früher hauptsächlich durch Vogelfutter eingeschleppt, JANCHEN (1959: 689) schreibt noch: "Eingeschleppt bis fast eingebürgert." Seit Jahren ist sie in steter Ausbreitung und in wärmeren Teilen Österreichs längst eingebürgert. Deshalb sei es schon lange nicht mehr nötig, das benachbarte Ungarn als Herkunftsland des aggressiven Pollens von "Ragweed" zu bemühen, wie es z. B. noch von HAIN (1995) gemacht wird. Um eine weitere Ausbreitung und eine damit verbundene Erhöhung der Allergiegefahr zu vermeiden, wäre es nach ihm anzuraten, eine mechanische Bekämpfung durchzuführen, wie abmähen oder ausreißen, da bei uns die Pflanze eher nur vereinzelt anzutreffen wäre. MELZER (1999a: 82) zitiert dann noch einen Zeitungsartikel, wo gleichfalls geraten wird, jede Pflanze, die einem unterkommt, auszureißen. Das wäre die einzig wirksame Methode, um Ragweed zu vernichten. In Ungarn etwa wäre die Bevölkerung bereits. aufgerufen, diese Pflanze auf diese mühsame Weise auszurotten. Eine Reise durch dieses Land zeigt den Erfolg oder besser Misserfolg dieser Maßnahme überdeutlich. Dass dies damals schon vergebliche Mühe gewesen wäre, mag aus MELZER (1983: 156) hervorgehen. Vermerkt sei, dass der Allergietest im Vergleich zu Gräserpollen eine etwa viermal stärkere Aggressivität zeigte (WANNEMACHER 1989: 644)!

## Anthyllis vulneraria subsp. vulneraria (Nordischer Wundklee)

S: A1: Parkplatz vor Mondsee (E von Thalgau) - 8145/4.

Diese Wundklee-Sippe findet sich immer wieder in Begrünungssaaten, vor allem an Straßenböschungen (vergl. ADLER & al. 1994: 467). Für Salzburg meinen WITTMANN & al. (1987: 358), dass Tieflandsippen kaum einer Unterart eindeutig zuzuordnen wären.

#### Artemisia santonicum (Salz-Beifuß)

N: A4: Parkplatz 3,5 km vor Raststelle Göttlesbrunn (S von Maria Ellend) - 7965/2.

Es dürfte sich wohl um eine Verschleppung aus dem nicht so weit entfernten Seewinkel des Neusiedlerseegebietes handeln, wo diese, in Österreich als "stark gefährdet" eingestufte Art (ADLER & al. 1994: 827), immer noch häufig vorkommt.

## Atriplex micrantha (Verschiedensamige Melde)

Syn.: A. heterosperma

S: A10: Abfahrt Hallein - 8344/2.

OÖ: A1: Gesperrter Rastplatz (S von Oberwang) - 8146/2. Ca. 1 km nach der Abfahrt St. Georgen i. A. - 8047/3. Ca. 1 km W der Abfahrt Seewalchen - 8047/1. Haltestelle E der Abfahrt Steyrermühl - 7978/4. Pannenplatz NE von Sattledt - 7950/1. Ca. 3 km W dem Knoten A1/A25, SE von Pucking - 7851/1. Knoten A1/A25 - 7851/1. Abfahrt Linz - 7751/4. A9: Kalkalpen: südlich Spital a. P. in der Nähe des Bosrucktunnels am Grunde eines Pfeilers der Autobahn auf etwa einem Quadratmeter, später durch Erdaushub teilweise überdeckt, 8. Sept. 1997, Susanne Wagner - 8341/4.

NÖ: A1: Abfahrt St. Valentin bis Parkplatz E der Raststätte Haag - 7853/1,4. Oed, Amstetten West bis Amstetten Ost - 7855/3 und 7856/3. Abfahrt bei Pöchlarn bis Abfahrt Melk 7757/4, 7758/3, 7857/1. Raststation W von St. Pölten - 7859/1. Abfahrt St. Pölten Süd - 7859/2. 2 km W der Abfahrt Böheimkirchen - 7860/1. Ca. 1 km W der Abfahrt St. Christophen - 7861/1. Knoten Steinhäusl - 7861/2. A21: Richtung Alland, z. B. bei Gschaid - 7861/4. Abfahrt Hinterbrühl - 7963/1. A4: Abfahrt Flughafen Schwechat - 7865/3. Parkplatz 3,5 km vor Raststelle S von Maria Ellend - 7965/2.

Jener Beleg von Spital a. P., ursprünglich als A. hastata bestimmt, wurde von der Finderin nach Zeltweg geschickt und ebenso verkannt in das Herbar Me eingereiht und erst kürzlich richtig bestimmt. Der Fund wurde also im selben Jahr gemacht, wie der von Rechberger beim Nebingerknoten der Autobahn in Linz, den HOHLA (2003: 13) als Erstfund für Oberösterreich anführt.

Wenn SEYBOLD in SEBALD & al. (1990: 503) und ihm folgend MELZER (2001a: 73) meinen, dass die von ihnen angegebene Rotfärbung im Herbst kein sicheres Merkmal wäre, bedarf dies doch einer Abschwächung. Denn wenn geschrieben wird, sie könne auch bei der nah verwandten Glanz-Melde (A. sagittata, A. nitens, A. acuminata) auftreten (SCHWARZ, briefl.), wenn sie sich auch meist gelb verfärben würde, so muss gesagt werden, dass nach unseren bisherigen Beobachtungen besagte Rotfärbung meist nur Äste von dieser befällt, nur sehr selten die ganze Pflanze, was aber offensichtlich bei A. micrantha der Fall ist. Es ist die Trennung beider auch nach den Früchten, oder genauer nach der Gestalt der Vorblätter, keineswegs immer und bei allen Früchten durchwegs so klar wie es nach den Abbildungen von AELLEN in HEGI (1961: 667), ROTHMALER (2002: 216) oder HAEUPLER & MUER (2000: 91, 92) aufs erste scheinen mag. Immer wieder sind an Exemplaren von A. nitens leider Früchte mit Vorblättern zu sehen, an denen die Adern ohne deutliches Stielchen vom Grunde abgehen und umgekehrt kann man an A. micrantha am Grund der Vorblätter ein ± deutliches Stielchen erkennen. Wir meinen nun, dass beiden Arten eine gewisse Variabilität zukommt, dass es sich also nicht um Hybriden handeln muss, über die AELLEN (in HEGI 1961: 693) schreibt: "Die Kreuzung A. heterosperma × nitens scheint unter den Eltern in Mainz auf Trümmerschutt aufgetreten zu sein." Jedenfalls musste der Beleg zum österreichischen "Erstfund" und einzigem bisher in Burgenland, von A. micrantha (MELZER 1986: 82, ADLER & al. 1994: 335) von O. Schwarz in A. nitens revidiert werden. Nur wegen des Adernverlaufes erfolgte die Fehlbestimmung, aber die Größe der spitzen Deckblätter weist ihn deutlich der anderen Art zu. Eine Abbildung einiger Früchte beider Arten zeigt HOHLA (2003: 13, Abb. 8). Siehe auch Abb. 1 und 2 auf S. 1326.

Im Allgemeinen ist der Habitus beider Arten unterschiedlich, doch musste im Burgenland erkannt werden, dass zahlreiche Exemplare von A. sagittata nach erfolgter Mahd den lockeren, sparrigen Wuchs von A. micrantha angenommen hatten! Sogar die Blätter erwiesen sich als weniger gezähnt und waren wie bei A. micrantha beiderseits gleichfarbig, also unterseits nicht weißschülfrig. Die im Blütenstand bzw. Fruchtstand vorhandenen horizontalen, 4- oder 5-zähligen weiblichen Blüten bzw. Früchte wiesen sie eindeutig als A. sagittata aus.

## Atriplex oblongifolia (Langblatt-Melde)

B: A4: Parkplatz E von Neusiedl am See - 8067/4. Abfahrt Nickelsdorf - 8068/4.

#### Atriplex prostrata (Spieß-Melde)

S: A10, Raststation Golling - 8444/2. A1: Raststation bei Söllheim - 8144/3.

OÖ: A1: ca. 3 km W dem Knoten A1/A25, SE von Pucking - 7851/1.

NÖ: A1: Parkplatz E der Abfahrt Haag, SW von Strengberg - 7853/4.

## Atriplex sagittata (Glanz-Melde)

Syn.: A. nitens, A. acuminata

- OÖ: A1: ca. 1 km W der Abfahrt Seewalchen 8047/1. Voralpenkreuz 7950/1. Ca. 9 km W dem Knoten A1/A25 (SW von Allhaming) 7850/4. Ca. 3 km W dem Knoten A1/A25 (SE von Pucking) 7851/1. Einmündung in die A25 (bei Hasenufer) 7851/1. Abfahrt Traun 7751/4. Abfahrt Linz 7751/4. A8: Bei Bodenhofen, Ho 7646/1. W von Hübing, Ho 7646/3. Abfahrt Raststation Aistersheim, Ho 7848/1.
- NÖ: A1: Abfahrt Melk 7758/3. Raststation W von St. Pölten 7859/1. A21: Richtung Alland, z. B. bei Gschaid - 7861/4. 1 km vor Abfahrt Hinterbrühl - 7963/1. A4: Parkplatz S von Maria Ellend -7965/2.
- B: A4: Parkplatz Neusiedl am See und E davon 8067/1,4. A3: Abfahrt Hornstein (in der Autobahnschnecke) 8164/2 und dort verbreitet Richtung Eisenstadt.
- Abb. 3 auf S. 1326 zeigt die typischen, buchtig gezähnten Blätter der Glanz-Melde. Diese Blattform ist ein weiteres Unterscheidungsmerkmal zu A. micrantha, deren Blätter neben den großen Endlappen keine oder nur schwache Zähnung aufweisen.

## Atriplex tatarica (Tataren-Melde)

B: A4: Abfahrt Nickelsdorf - 8068/4.

## Bassia scoparia subsp. trichophila (Besen-Radmelde)

Syn.: Kochia scoparia

NÖ: A1: Parkplatz nach der Abfahrt Haag, SW von Strengberg - 7853/4. A3: 100 m W der Abfahrt Ebreichsdorf - 8064/1. A4: Raststelle Göttlesbrunn - 7966/1.

Diese Sippe aus Zentralasien breitet sich in letzter Zeit offensichtlich stark aus, nachdem

sie schon lange (s. MELZER 1977: 101) das sandige Ödland des pannonischen Gebietes erobert hat, oft in Massenbeständen gedeiht und auch in Kulturen eindringt. Die Trennung von subsp. *scoparia* ist nicht immer leicht. BUTTLER (1994: 43) hält die Einstufung als Varietät für besser.

#### Bidens frondosus (Schwarzfrucht-Zweizahn)

S: A1: Raststation bei Söllheim bis zur Abfahrt Wallersee, am Rand große Bestände - 8144/3.

#### Bidens tripartitus (Dreiteiliger Zweizahn)

S: A10: Auffahrt bei Pfarrwerfen (nahe Schwimmbad), Population mit ungeteilten Blättern - 8545/1. Diese Form wurde früher als var. *integra* bezeichnet, doch kommt ihr keinerlei taxonomischer Wert zu.

#### Bothriochloa ischaemum (Bartgras)

B: A4: Abfahrt Nickelsdorf - 8068/4.

## Centaurium pulchellum (Kleines Tausendguldenkraut)

S: A10: Abfahrt Salzburg Süd - 8244/3. Auffahrt bei Pfarrwerfen (nahe Schwimmbad) - 8545/1.

OÖ: A1: Haltestelle ca. 3 km W der Abfahrt Regau - 8048/1.

Ein für sehr wichtig gehaltenes Bestimmungsmerkmal der meisten (aller?) Florenwerke bedarf einer Berichtigung. So schreibt schon FRITSCH (1922: 407): "Stg. meist schon am Grund verästelt", ähnlich ist es in ADLER & al. (1994: 669) zu lesen: "Stg. meist schon vom Grund an verzweigt" oder das "meist" wird weggelassen, wie z. B. von BINZ (1990: 353): "St. 3-15 cm, vom Grunde an ästig" oder so auch AESCHIMANN & BURDET (1994: 125). Auch HAEUPLER & MUER (2000: 380) meinen es nicht anders und schreiben: "vom Grund an verzweigt", obwohl dies die fünf Pflanzen auf dem Foto daneben anders zeigen, da alle nur im obersten Teil des Stängels verzweigt sind! Wenn die Pflanzen frei stehen, sind sie sehr wohl vom Grund an verzweigt, nicht jedoch wenn sie dicht stehen.

#### Chenopodium glaucum (Graugrüner Gänsefuß)

- S: A10: Parkplatz N von Glanegg 8244/1. Raststation Golling 8444/2. Parkplatz bei Hohenwerfen 8445/3. A1: bei der Abfahrt Klessheim 8144/3. Parkplatz vor Mondsee (E von Thalgau) 8145/4.
- OÖ: A1: Raststation Mondsee 8146/3. Gesperrter Rastplatz (S von Oberwang) 8146/2. Parkplatz nahe St. Georgen im Attergau (1 km vor Abfahrt St. G.) 8046/4. 1 km W der Abfahrt Seewalchen 8047/1. Haltestelle ca. 3 km W der Abfahrt Regau 8048/1. Haltestelle E der Abfahrt Steyrermühl 7978/4.
- NÖ: A1: Parkplatz E der Abfahrt Haag, SW von Strengberg 7853/4. Parkplatz N von Allersdorf 7855/4. Raststätte Ybbs 7856/2.

#### Chenopodium opulifolium (Schneeballblättriger Gänsefuß)

OÖ: A25: Parkplatz bei Weißkirchen, 2001, Ho, det. J. Walter (Wien) - 7850/2.

## Chenopodium rubrum (Roter Gänsefuß)

NÖ: A1: Parkplatz N von Allersdorf - 7855/4.

#### Chenopodium strictum subsp. striatiforme (Streifen-Gänsefuß)

NÖ: A4: Raststelle Göttlesbrunn - 7966/1.

B: A4: Parkplatz E von Neusiedl am See - 8067/4.

Diese Sippe fand bis in jüngste Zeit kaum Beachtung. JANCHEN (1956: 133) nennt sie nur als Varietät von *Ch. album* subsp. *album* vom einzigen Fundort Landeck in Nordtirol. Als deren var. *microphyllum* subvar. *microphyllum* kennt AELLEN (in HEGI 1961: 651) weitere Fundorte aus Tirol und Niederösterreich. In der Monographie von BEAUGÉ (1974: 348) wird sie nur zu den Synonymen von *Ch. album* gerechnet, trotzdem wähnte ich (Me) bei meinen Funden in Kärnten, Steiermark und im Burgenland ein besonders "schönes" *Ch. strictum* vor Augen zu haben.

Nach Walter (in Wisskirchen & Haeupler 1998: 145) kommt Ch. strictum subsp. striatiforme in Mitteleuropa gelegentlich adventiv vor. Sie wird von Bässler (in Rothmaler 2002: 215) nicht erwähnt, wohl aber von Oberdorfer (2001: 346) mit kurzer Charakterisierung als ziemlich selten in Unkrautgesellschaften auf basen- und nährstoffreichen Sand- und Kiesböden vorkommendes, submediterran (-subatlantisches) Element bezeichnet. ESSL & Rabitsch (2002: 82) führen für Ch. strictum subsp. striatiforme zu den beiden von Aellen genannten Bundesländern auch noch Wien und Oberösterreich an, wo es Ruderalfluren besiedelt. Im pannonischen Gebiet ist diese Sippe nicht selten, in anderen Gebieten wäre sie jedoch nur unbeständig und selten. Unserer Meinung nach ist sie in den wärmeren Gebieten auch außerhalb des Pannonicums dauerhaft eingebürgert.

Nicht unerwähnt kann bleiben, dass WALTER (l. c.) meint, dass es nicht geklärt wäre, inwieweit dieses Taxon im gesamten Verbreitungsgebiet gut gegenüber subsp. strictum oder sogar gegen Ch. album abgegrenzt wäre. Trotzdem wird es von UOTILA (in JONSELL 2001: 24) als Art geführt.

#### Chenopodium strictum subsp. strictum (Streifen-Gänsefuß)

S: A1: Raststation bei Söllheim - 8144/3.

OÖ: A1: beim Voralpenkreuz - 7950/1. Pannenplatz S von Ebelsberg - 7752/3. Parkplatz 600 m W der Abfahrt Enns-Steyr - 7752/4.

NÖ: A1: Raststätte Ybbs - 7856/2.

## Cirsium eriophorum (Wollkopf-Kratzdistel)

B: A3: Abfahrt Hornstein, in der Autobahnschnecke - 8164/2.

#### Citrullus lanatus (Wassermelone)

OÖ: A1: gesperrter Rastplatz (S von Oberwang) - 8146/2.

#### Cornus sanguinea subsp. australis (Südlicher Rot-Hartriegel)

S: A10: Parkplatz N von Glanegg - 8244/1. Raststation Golling - 8444/2. Parkplatz bei Hohenwerfen - 8445/3.

## Cuscuta campestris (Nordamerikanischer Teufelszwirn)

NÖ: A4: Raststelle Göttlesbrunn, großer Bestand, auf Sonchus arvensis und Polygonum aviculare -7966/1.

Da auch noch in ROTHMALER (2002: 538), gleich wie in anderen neueren Floren, als Wirtspflanzen nur *Trifolium* und *Medicago* genannt werden und OBERDORFER (2001: 774) dazu meint, "besonders auf Karotten", sei betont, dass das Wirtsspektrum außerordentlich hoch ist, wie MELZER & BARTA (2001: 885) betonen, was aber schon früher nach MELZER & BARTA (1995b: 1023-1024) bekannt war!

## Cynodon dactylon (Hundszahngras)

S: A10: Abfahrt Kuchl - 8344/4.

## Cyperus fuscus (Braunes Zypergras)

S: A10: Parkplatz N von Glanegg - 8244/1. Parkplatz S dem Hiefler Tunnel - 8445/3.

#### Dipsacus laciniatus (Schlitzblatt-Karde)

NÖ: A4: Parkplatz 3,5 km vor Raststelle Göttlesbrunn (S von Maria Ellend) - 7965/2.

#### Dittrichia graveolens (Klebriger Alant)

NÖ: A1: Abfahrt St. Pölten Süd bis Knoten St. Pölten und ostwärts, häufig - 7859/2. Ca. 2 km W der Abfahrt Böheimkirchen bis ca. 6 km E der Abfahrt Böheimkirchen - 7860/1,2. Ca. 1 km W der Abfahrt St. Christophen bis Abfahrt Altlengbach - 7861/1. Vom Knoten Steinhäusl bis ca. 1 km vor Großram - 7861/2. A 21: Vom Knoten Steinhäusl bis ca. 2 km vor Raststation Alland 7861/4, 7961/2, 7962/1.

OÖ: A1: bereits ca. 1,5 km E der Abfahrt Meggenhofen bis zur Abfahrt Meggenhofen - 7848/2.

Vor 3 Jahren wurde der Klebrige Alant erstmals in Österreich festgestellt: an der Innkreis-Autobahn (A8) nahe Suben, Ried im Innkreis, Haag am Hausruck und Aistersheim, außerdem noch im angrenzenden Niederbayern (HOHLA 2001: 297, 298), stellenweise zahlreich. Dass er inzwischen auch weiter südlich (bei Meggenhofen) zu finden ist, bestätigt seine Ausbreitungstendenz. Dass er aber in dieser Häufigkeit auch vor den Toren Wiens zu finden ist, lässt vermuten, dass diese Wanderpflanze dort bereits seit einigen Jahren übersehen wurde. Ob Dittrichia graveolens nicht doch bereits zur Flora Wiens zählt, wäre zu prüfen.

## Echinochloa crus-galli subsp. spiralis (Kleinfrüchtige Hühnerhirse)

S: A10: Abfahrt nördlich von Glanegg - 8244/1. Abfahrt Salzburg-Süd - 8244/3. Abfahrt Kuchl - 8344/4.

NÖ: A2: Rastplatz Triestingtal - 8063/.

Nach SCHOLZ (2003: 41) ist diese Unterart der Hühnerhirse eine kosmopolitische Sippe der Gewöhnlichen Hühnerhirse. Sie ist aus Deutschland von Ruderalfluren, Äckern, vor allem auch Maisäckern und von Mülldeponien bekannt. Sie wird seit etwa 100 Jahren beobachtet, ist aber erst jetzt erkannt worden. MELZER & BARTA (2003) bringen nach einem Fund im Südburgenland Näheres darüber. Nach bisherigen Beobachtungen (Me)

und Revisionen bzw. Bestimmungen durch H. Scholz (Berlin) ist die Kleinfrüchtige Hühnerhirse besonders in der Südsteiermark ein gemeines Ungras in den Maisfeldern. Die weitere Verbreitung in Österreich bleibt noch zu untersuchen.

## Eragrostis multicaulis (Japanisches Liebesgras)

Syn.: E. damiensiana

S: A10: Raststation Golling - 8444/2.

Diese aus Ostasien stammende Art wird von ADLER & al. (1994) nicht angeführt, ist aber aus Graz lokal eingebürgert seit 1840(!) bekannt (MELZER 1989: 113). In Kärnten stand sie zahlreich auf dem planierten Teil einer Mülldeponie in einer davon etwas abweichenden Form (MELZER 1999b: 26). An den Exemplaren von Salzburg fehlen die für die ganz nah verwandte *E. pilosa* charakteristischen Haarbüschel auch an den unteren Blattscheiden, wo sie bei *E. multicaulis* auch vorhanden sein können, wie es z. B. aus HAEUPLER & MUER (2000: 635) hervorgeht. Die Abgrenzung der beiden Arten bedarf ohnedies einer Klärung auf der Grundlage einer weltweiten Revision unter Einschluss nahe verwandter Sippen. Zu diesem Schluss kommt HÜGIN (1999: 92) nach kritischer Auseinandersetzung der unterschiedlichen Wertung von Schlüsselmerkmalen in zahlreichen Werken. Vergleiche dazu auch PORTAL (2002: 261, 369-370).

#### Eragrostis pilosa (Haariges Liebesgras)

S: A10: Parkplatz N von Glanegg - 8244/1. Bei der Abfahrt Kuchl - 8344/3. Raststation Golling - 8444/2.

OÖ: A1: Raststation Mondsee - 8146/3. Gesperrter Rastplatz S von Oberwang - 8146/2. Haltestelle E Abfahrt Steyrermühl - 7978/4. Raststation Lindach - 7949/3.

NÖ: A1: Raststätte Haag - 7853/3. Raststätte Ybbs - 7856/2.

Diese nach OBERDORFER (2001: 238) submediterran-mediterran verbreitete Art, die heute weltweit in warmtemperierten Zonen vorkommt, wird von ADLER (1994: 1040) in Österreich als gefährdet bezeichnet, in manchen Gebieten sogar stärker. Heute ist sie offensichtlich in Ausbreitung, zumindest in der Ost- und Südsteiermark ein häufiges Gras der trockenen, sandigen Straßenränder und Plätze, oft in Massen wachsend. Auch in Oberösterreich konnten vom Erstautor bereits etliche, z. T. große Vorkommen an Straßen und auch Bahnanlagen gefunden werden (siehe z. B. HOHLA 2000: 266, 2001: 303 u. 2002: 480, HOHLA & al. 2000: 209).

Die obigen Angaben von der Salzburger Tauern-Autobahn (A10) decken sich großteils mit den 2002 gemachten Beobachtungen von SCHRÖCK in SCHRÖCK & al. (2004 in Druck), den Erstfunden für das Bundesland Salzburg.

## Erucastrum nasturtiifolium (Stumpfkantige Hundsrauke)

NÖ: A2: Rastplatz Triestingtal - 8063/3. A3: Parkplatz 100 m W der Abfahrt Ebreichsdorf - 8064/1.

## Festuca rubra subsp. juncea (Simsen-Rot-Schwingel)

S: A10: zwischen Abfahrt Bischofshofen (aus Richtung Radstatt kommend) und dem Zubringer-Knoten - 8545/3.

Dort fiel diese Rotschwingel-Sippe nur zufällig durch die teilweise sehr dichten Horste

umgeben von locker stehenden Blattbüscheln auf. Sie kommt mit Sicherheit längs der Autobahnen weit verbreitet vor, doch war die fortgeschrittene Jahreszeit für ihre Beobachtung ungeeignet. Es gibt allerdings bei der Bestimmung Probleme, die nicht verschwiegen sein sollen: Wie ENGLMAIER (in ADLER & al. 1994: 1001) schreibt, werden durch Saatgutmischungen nicht selten ausländische Sippen dieser Artengruppe eingeschleppt, die dann überdies zuweilen mit heimischen Arten bastardieren. Ein weiteres: Man kann immer wieder beobachten, dass in Ritzen von Betonumfassungen, an den Rändern eines Pflasters, an kiesigen Stellen von Wegen, am Grunde von sonnigen Hausmauern oder in Pflasterfugen F. rubra mit dickeren Blättern auftritt, die stärkeres Sklerenchym aufweisen, solches dann auch an der Oberseite (= Spreiteninnenseite) besitzen. Da subsp. rubra "keine Sklerenchymzellen an den Rippen der Spreiten-Innenseite" besitzt, wie ENGLMAIER (l. c.) schreibt und auch STOHR (in ROTHMALER 2002: 848) der gleichen Meinung ist ("Bastbündel nur unter den Nerven"), so auch LANGE (in SEBALD & al. 1998: 415), können sie nur als zur subsp. juncea gehörig betrachtet werden. Ob es sich nicht doch nur um eine durch den Standort bedingte xeromorphe Form der subsp. rubra handeln könnte? Es kann demnach kein Zufall sein, dass FOGGI & ROSSI (1996: 192) von dieser Unterart drei Querschnitte von Pflanzen aus Italien bringen, von denen zwei Bastbündel an der Oberseite aufweisen. An den beiden Zeichnungen von PORTAL (1999: 269) passt einer der beiden Querschnitte vom Sklerenchym der Oberseite abgesehen, besser zu subsp. rubra, genau so einer von KERGUÉLEN & PLONKA (1989: 260)!

#### Hordeum jubatum (Mähnen-Gerste)

S: A10: Parkplatz bei Hohenwerfen, u. a. mit Hordeum murinum - 8445/3.

"In Rabatten der Autobahn bei Werfen", aber auch an zwei Stellen der Inntal-Autobahn in Tirol wurde dieses salzresistente Gras schon 1982 von MELZER (1984: 72) gemeldet. "Zumindest entlang der Tauernautobahn kann die Art als völlig eingebürgert bezeichnet werden, lokal bildet sie sogar die dominante Grasart der Randstreifen", WITTMANN & PILSL (1997: 442). Gleich *Puccinellia distans* wird es mit amerikanischem Saatgut zur Begrünung von Straßenrändern und -böschungen eingebracht, MELZER (1987a: 100).

#### Inula britannica (Wiesen-Alant)

NÖ: A3: ca. 100 m W der Abfahrt Ebreichsdorf - 8064/1.

## Leontodon saxatilis (Hunds-Leuenzahn)

S: A10: Raststation Golling, im Rasen bei der Tankstelle - 8444/2.

Von dieser Autobahn liegt ein Beleg im Herbar Me: "südlich vom Pass Lueg an einem Autobahnrastplatz in Mengen im Rasen längs der Fahrbahn, 2. September 1992". MELZER (1984: 70) gibt diese oft mit Begrünungssaatgut verschleppte Art von der Inntalautobahn in Tirol aus Rabatten und im lückigen Rasen des Parkplatzes bei Radfeld nächst Brixlegg an.

## Malva moschata (Moschus-Malve)

S: A1: Parkplatz E von Thalgau - 8145/4.

ADLER & al. (1994: 640) nennen als Standorte trockene bis mäßig trockene Fettwiesen

und Waldsäume und bezeichnen sie als gefährdet. Auch NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER (1999: 85) geben ihr den gleichen Gefährdungsgrad. Davon kann heute nicht mehr die Rede sein, denn sie hat sich in allen Bundesländern in letzter Zeit ausgebreitet. So kennt HAYEK (1909: 613) von dieser doch sehr auffälligen Art der Steiermark einzig vier Fundorte im unteren Murtal, MAURER (1996: 187) hingen im ganzen Land immerhin zehn, wobei sicherlich nicht alle heute bekannten Orte angeführt sind. Wahrscheinlich waren es auch an den vier von HAYEK genannten Orten ohnedies Kulturflüchtlinge dieser Art, die nach OBERDORFER (2001: 658) ein subatlantisch-submediterranes Element ist! So schreibt schon LEUTE (1973: 407) zur Meldung von vier neuen Fundorten: "Diese Art scheint sich in letzter Zeit in Kärnten rasch auszubreiten." Siehe Karte in HARTL & al. (1992: 239), wo über 40 Ouadranten mit einem Punkt nach 1945 versehen sind! HOHLA (2000: 277) meint nach Bekanntgabe einiger Fundorte, dass M. moschata schon lange eingebürgert ist. "Vielleicht wurde die Moschus-Malve früher übersehen?" Viel eher hat sie sich aber nach Verwilderung ausgebreitet. Von ADLER & al. (l. c.) müssen als wichtiger Standort "grasige Böschungen, vor allem Straßen-, Bahn- und Dammböschungen" nachgetragen werden und dass sie oft, nicht "slt" weiß blüht, jedenfalls im Vergleich zu anderen M.-Arten.

## Mercurialis annua (Einjahrs-Bingelkraut)

NÖ: A4: Raststelle Göttlesbrunn - 7966/1.

#### Microrrhinum litorale (Strand-Klaffmund)

Syn.: Chaenorhinum litorale

S: A1, Raststation bei Söllheim - 8144/3.

Diese an der adriatischen Küste heimische Art ist nach WITTMANN &. PILSL (1997: 451) bereits aus Salzburg bekannt und zwar wie schon vorher aus Kärnten, Steiermark, Oberösterreich und Tirol vom Schotter der Bahnanlagen.

## Panicum capillare (Haarstiel-Rispenhirse)

S: A10: Abfahrt Salzburg - 8244/3. Raststation Golling - 8444/2. Parkplatz bei Hohenwerfen 8445/3. Auffahrt bei Pfarrwerfen (nahe Schwimmbad) - 8545/1. Zubringer N von Bischofshofen 8545/3. Parkplatz zwischen Bischofshofen und Hüttau - 8545/4. Abfahrt Hüttau - 8546/3. Zwischen Abfahrt Bischofshofen (aus Richtung Radstatt kommend) und dem Zubringer-Knoten - 8545/3. A1: Abfahrt Thalgau - 8145/1.

OÖ: A1: Parkplatz nahe St. Georgen im Attergau (1 km W der Abfahrt St. G.) - 8046/4. Parkplatz 600 m W der Abfahrt Enns-Steyr - 7752/4.

Wenn es in ADLER & al. (1994: 1042) zu dieser aus Nordamerika stammenden Art heißt: "im Pann zstr, sonst slt", so stimmt das heute nicht mehr, da sie sich längst ausgebreitet hat und nicht nur in Maisfeldern sondern auch längs der Verkehrswege immer wieder in Mengen auftritt. Besonders deutlich zu beobachten war dies im heurigen Jahr, sicherlich begünstigt durch Hitze und Trockenheit.

#### Panicum dichotomiflorum (Spätblühende Rispenhirse)

S: A10: Raststation Golling - 8444/2. Auffahrt bei Pfarrwerfen (nahe Schwimmbad) - 8545/1.

Auch diese amerikanische Art hat sich im letzten Jahrzehnt mit dem verstärkten Maisan-

bau stark ausgebreitet und besiedelt heute auch Ödland, Straßenränder und -gräben. Dies gilt auch für die Kahle Rispenhirse (*Panicum schinzii*), die im Innviertel und Niederbayern nicht selten von den Maisäckern ausgehend die Straßenränder besiedelte.

#### Panicum hillmanii (Hillmann-Rispenhirse)

S: A10: zwischen Abfahrt Bischofshofen (aus Richtung Radstatt kommend) und dem Zubringer-Knoten - 8545/3.

WITTMANN &. PILSL (1997: 457) betonen nach Funden im Alpenvorland von Oberösterreich, dass diese Sippe in Salzburg noch nicht aufgefunden worden wäre. Sie ist seit MELZER (1987b: 245) aus Kärnten, Steiermark, Niederösterreich und Burgenland bekannt. In diesem Bundesland ist sie im Seewinkel besonders häufig. HOHLA (2000: 283) gibt sie auch für das Innviertel in Oberösterreich an. HETZEL & MEIROTT (1998: 319) berichten, dass sie in ihrem Untersuchungsgebiet in Franken häufiger wäre als *P. capillare*. Obwohl sich *P. hillmanii* nicht nur durch den mondsichelförmigen Wulst an der Abrissstelle der Frucht unterscheidet, ist doch nicht immer eine klare Trennung von *P. capillare* möglich und so führen sie nun FRECKMANN & LELONG (in BARKWORTH & al. 2003: 457-458) als Unterart davon.

#### Plantago maritima (Salzwegerich)

NÖ: A2: Autobahn bei Leobersdorf, Ho - 8063/3. A4: Parkplatz 3,5 km vor Raststelle Göttlesbrunn (S von Maria Ellend) - 7965/2.

Aus Tirol liegen von dieser ansonsten in Salzrasen wachsenden Art Belege von Rabatten der Inntal-Autobahn bei Kundl aus dem Jahre 1981 und von Straßenrändern bei Brixlegg (1982) und nördlich von Reutte (1992) im Herbar Me. Es wäre zu überprüfen, ob nicht der eine oder andere der Fundorte, die POLATSCHEK (2000: 512-513) aufzählt, auch dazu gehört und nicht zu der in Tirol und Vorarlberg heimischen *P. serpentina*, dem recht ähnlichen Schlangen-Wegerich. Dieser wird ohnedies manchmal als *P. maritima* subsp. serpentina geführt, so von WISSKIRCHEN (in WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998: 370), der genau erläutert, warum er diesen Rang für angemessen hält.

## Potentilla supina (Niedriges Fingerkraut)

NÖ: A2: Rastplatz Triestingtal - 8063/3.

#### Puccinellia distans (Gewöhnlicher Salzschwaden)

- S: A10: Parkplatz N von Glanegg 8244/1. Abfahrt Salzburg Süd 8244/3. Parkplatz bei Hohenwerfen 8445/3. Auffahrt bei Pfarrwerfen (nahe Schwimmbad) 8545/1. Zubringer N von Bischofshofen 8545/3. Parkplatz zwischen Bischofshofen und Hüttau 8545/4. Abfahrt Hüttau 8546/3. Zwischen Abfahrt Bischofshofen (aus Richtung Radstatt kommend) und dem Zubringer-Knoten 8545/3. Parkplatz S dem Hiefler Tunnel 8445/3. A1: Bei der Abfahrt Klessheim 8144/3. Abfahrt Thalgau 8145/1.
- OÖ: A1: Raststation Mondsee 8146/3. Gesperrter Rastplatz (S von Oberwang) 8146/2. Abfahrt Regau bis Abfahrt Steyrermühl 8048/1,2. Haltestelle E der Abfahrt Steyrermühl 7978/4.
- NÖ: A1: Abfahrt St. Valentin bis Raststätte Haag 7853/1. Raststätte Haag 7853/3. Parkplatz E der Abfahrt Haag, SW von Strengberg - 7853/4. Raststätte - 7856/2. 1 km W der Abfahrt St. Christophen - 7861/1.
- B: A4: Parkplatz E von Neusiedl am See 8067/4.

Nach ADLER & al. (1994: 1011) könnte man meinen, dieser fakultative Halophyt hätte sich bei uns infolge der winterlichen Salzstreuung längs Straßen und Autobahnen ausgebreitet, wie auch immer wieder aus Deutschland berichtet wird. Durch die Salzstreuung wäre er eingeschleppt worden und sei daher weit verbreitet, meint z. B. WALTER (1992). Auch SEYBOLD & al. (1975: 235) schreiben, dass die Ausbreitung dieses Grases mit erstaunlicher Schnelligkeit vor sich ginge und auch DÖRR (1983: 63) meint, dass es seine "explosionsartige Ausbreitung der Salzstreuung auf allen wichtigen Straßen" verdanke. Auch HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1988: 63) bezeichnen die Ausbreitung des Salzschwadens im letzten Jahrzehnt als "explosionsartig". Können aber tatsächlich die Karyopsen innerhalb eines oder einiger weniger Jahre so rasch verschleppt werden, dass kilometerlange dichte Bestände "wie gesät" die Straßen säumen?

Es ist nicht zu leugnen, dass P. distans wegen der Widerstandsfähigkeit gegenüber Streusalz zur Begrünung der Rabatten gesät wird, wie u. a. MELZER & BARTA (1995a: 242) erläutern.

#### Pulicaria dysenterica (Großes Flohkraut)

S: A1: Parkplatz vor Mondsee (E von Thalgau) - 8145/4.

Es mehren sich die Beobachtungen dieser Art an feucht-ruderalen Ersatzbiotopen wie etwa Straßen- und Bahnböschungen (z. B. HOHLA & al. 2002: 556 und HOHLA 2002: 492).

#### Salsola kali subsp. ruthenica (Kali-Salzkraut)

B: A4: Abfahrt Nickelsdorf - 8068/4.

## Sanguisorba minor subsp. polygama (Geflügelter Kleiner Wiesenknopf)

S: A1: Parkplatz vor Mondsee (E von Thalgau) - 8145/4.

NÖ: A1: Raststätte Ybbs - 7856/2.

Diese Sippe wird von OBERDORFER (2001: 547) als mediterran (kontinental) bezeichnet und als Art geführt. Obwohl es nach ADLER & al. (1994: 385) fraglich ist, wird sie tatsächlich immer wieder mit Begrünungssaat eingeschleppt und bürgert sich vielerorts ein (HOHLA & al. 2000: 233). Wer korrekte Nomenklatur schätzt, dem sei verraten, dass diese Sippe mit wechselnder Bewertung als Art oder Unterart lange Zeit als S. muricata, dann als S. polygama, aber auch als Poterium muricatum bezeichnet wurde, nach BUTTLER (1999: 80) aber seit 1998 korrekt "S. minor L. subsp. balearica (C.F. NYMAN) MUÑOZ GARMENDIA & NAVARRO ARRANDA heißen muss. (Ausnahmsweise bringen wir hier auch die Autoren). Wie wenig sinnvoll eine solche Umbenennung ist, zeigt die Tatsache, dass man noch jahrelang "S. minor subsp. balearica (=S. polygama)" oder "(= S. minor subsp. polygama)", also zwei Namen, schreiben muss. da ansonsten Botaniker, die nicht auf dem laufenden sind, da sie fern eines Institutes sich nur fallweise mit Botanik beschäftigen, ohne ein Synonym sofort an eine neue, fremde Sippe denken müssen!

## Scabiosa triandra (Südliche Skabiose)

NÖ: A1: ca. 2 km W der Abfahrt Böheimkirchen - 7860/1.

#### Scorzonera cana (Gewöhnliche Stielfrucht)

NÖ: A4: Raststelle Göttlesbrunn - 7966/1. B: A4: Parkplatz Neusiedl am See - 8067/1.

#### Senecio inaequidens (Schmalblatt-Greiskraut)

S: A1: nahe der Abfahrt Klessheim - 8144/3.

#### Setaria verticillata (Kletten-Borstenhirse)

B: A4: Parkplatz E von Neusiedl am See - 8067/4. Abfahrt Nickelsdorf - 8068/4.

## Setaria viridis subsp. pycnocoma (Riesen-(Grüne) Borstenhirse)

OÖ: A1: gesperrter Rastplatz (S von Oberwang) - 8146/2.

Diese Sippe, die in der Steiermark und in Kärnten des öfteren in Massen in Maisfeldern auftritt (siehe z. B. MELZER 1981: 124, 1982: 137), ist sicherlich keine Hybride zwischen S. viridis, der Grünen Borstenhirse, und der Kulturpflanze S. italica, der Kolbenhirse, wie in MANSFELD (1986: 1667) zu lesen ist. Sie kann selbstverständlich als einjährige Art auch weitaus niedriger sein als 150-250 cm wie in ADLER & al. (1994: 1044) zu lesen oder CONERT in HEGI (1997: 56) schreibt. Sie ist mit Sicherheit auch keine bloße Mastform, wie man nach den angegebenen Standorten meinen könnte: "Nährstoffreiche Maisäcker" oder "auf reich gedüngten nährstoffreichen Böden". Kleine Exemplare können durch die viel dichter stehenden Ährchen von subsp. viridis unterschieden werden, sehr oft allerdings nur schwer, manchmal gar nicht und so ist es verständlich, dass ROMINGER (in BACKWORTH 2003: 556) diese Sippe wie frühere Autoren auch nur als var. major einstuft. Er schreibt, dass eine Rispe ungefähr 4000-6000 Karyopsen produzieren kann. Damit ist ein Massenauftreten in unseren Maisäckern leicht erklärbar.

## Solanum nigrum subsp. schultesii (Haariger Schwarzer Nachtschatten)

OÖ: A1: Parkplatz 600 m W der Abfahrt Enns-Steyr - 7752/4.

Diese Unterart des Schwarzen Nachtschattens gilt nach ADLER & al. (1994: 697) noch als selten, wobei "eingebürgert oder unbeständig" mit Fragezeichen versehen ist. Sie ist lange übersehen worden: So wird sie von JANCHEN (1959: 476) und eben so wenig in seinen Nachträgen genannt. MELZER & BARTA (1995a: 246) meinen nach Beobachtungen in Linz, dass sie auch nach Kenntnissen der Verhältnisse in der Steiermark, vor allem in Graz, ebenso wie in Kärnten, keinesfalls adventiv und vorübergehend wäre. Aus Graz liegen bereits Belege aus dem 18. Jahrhundert vor, wo sie weitaus häufiger als subsp. nigrum ist. MELZER (1996: 129) hält es für wahrscheinlich, dass sie wohl zu den Archäophyten zu rechnen wäre. ESSL & RABITSCH (2002: 145) schreiben "neo[phytisch]?", WITTMANN & PILSL (1997: 486) berichten, dass sie in der Stadt Salzburg ebenfalls etwas häufiger zu finden ist als die andere Unterart, jedoch mit Ausnahme des Bahngeländes nirgends beständig anzutreffen wäre.

Eine Form mit grünlich-gelben Beeren (f. luridum) führt WESSELY (1960: 312) nach einem alten Beleg aus Graz an. Diese Form kann Anlass zu Verwechslungen mit Solanum villosum, dem Gelben Nachtschatten geben. Die Abgrenzung der beiden Sippen

halten wir nach Vergleich der z. T. nicht übereinstimmenden Merkmale in den verschiedenen Floren für kritisch, auch wenn WEBER (1995: 422) S. nigrum subsp. schultesii sogar im Range einer Art führt. Dazu kommt, dass in Zeltweg eine große Population von S. nigrum subsp. nigrum zu beobachten ist, deren obere Teile dicht abstehend mit drüsigen und drüsenlosen Haaren bedeckt sind. Bei dieser schreiben HAEUPLER & MUER (2000: 388) "zerstreut mit einwärts gekrümmten od. etwas abstehenden Haaren, ohne Drüsenhaare bzw. verkahlend", wie sie auch in anderen Floren beschrieben wird.

## Sonchus arvensis subsp. uliginosus (Drüsenlose Acker-Gänsedistel)

S: A10: Auffahrt bei Pfarrwerfen (nahe Schwimmbad) - 8545/1.

OÖ: A1: 500 m W der Abfahrt Steyrermühl - 8048/2.

## Sorghum halepense (Wilde Mohrenhirse)

S: A1: Parkplatz vor Mondsee (E von Thalgau) - 8145/4.

#### Spergularia maritima (Flügel-Schuppenmiere)

NÖ: A1: Raststätte Großram, unter Spergularia salina, bei der Tankstelle aber auch an der Auffahrt -7862/1.

Diese Art wurde 2002 erst daheim in den anlässlich eines Aufenthaltes zum Tanken aus Zeitmangel nur "gerupften" Büscheln von S. salina entdeckt! Soweit uns bekannt, ist diese Art, von kontinental (-mediterraner) Verbreitung (OBERDORFER 2001: 388), in Österreich gleich wie in Deutschland bisher nicht von Straßenrändern oder Autobahnmittelstreifen bekannt geworden. Nach ADLER & al. (1994: 315) kommt sie in Österreich in feuchten Salzsteppen und auf Salztonböden in Niederösterreich sowie im Burgenland vor und ist als gefährdet eingestuft, da solche Standorte sehr selten sind. Dort kommt sie allerdings häufiger als S. salina vor.

## Spergularia salina (Salz-Schuppenmiere)

S: A10: Parkplatz N von Glanegg - 8244/1. Parkplatz S dem Hiefler Tunnel - 8445/3.

OÖ: A1: Gesperrter Rastplatz S von Oberwang - 8146/2. Haltestelle ca. 3 km W der Abfahrt Regau bis zur Haltestelle E der Abfahrt Steyrermühl, am Mittelstreifen, teilweise fast ununterbrochene Streifen am Mittelstreifen - 8048/1,2 und 7978/4. Ca. 9 km vor dem Knoten A1/A25 SW von Allhaming 7850/4. Rastplatz S von Pucking - 7851/1.

NÖ: A1: Parkplatz SW von Strengberg - 7853/4. Auffahrt Amstetten, Ho - 7855/3. Parkplatz N von Allersdorf - 7855/4. Raststätte Großram - 7862/1.

Von einem historischen Vorkommen der Salz-Schuppenmiere - dem einzigen bisher im Bundesland Salzburg veröffentlichten - berichtet VOGL (1888): "Salzstellen, sehr selten, nur am Wege nach Dürrnberg" Das ehemalige Salzbergwerk, wo dieser Fund gemacht wurde, liegt nach einer mündl. Miteilung von Christian SCHRÖCK (Kuchl) im Tennengau, unmittelbar S von Hallein (8344/2).

Aus Niederösterreich, wo sie gleich wie im Burgenland heimisch ist, kennt man diese Salzpflanze nach MELZER & BARTA (2001: 896) auch von Straßenrändern. In Rabatten einer Autobahn wurde sie 2002 auch in der Steiermark gefunden (Me).

Obwohl es also doch schon länger her ist, dass S. salina an Straßenrändern durch die

Salzstreuung beste Bedingungen zum Gedeihen vorfindet und sie auf weiten Strecken üppig gedeiht, wird dieser doch bedeutende Sekundärstandort von BÄSSLER in ROTHMALER (2002: 207) noch nicht genannt. Sie wird von lückigen, wechselfeuchten bis nassen Salzwiesen, Salzquellen, Ufer salzhaltiger Fließgewässer, Salzhalden und von Küsten, also nur von den natürlichen Standorten angegeben.

## Sporobolus neglectus (Verkanntes Fallsamengras)

S: A10: zwischen Abfahrt Bischofshofen (aus Richtung Radstatt kommend) und dem Zubringer-Knoten, z. T. dichte Bestände entlang ca. 200 m, u. a. mit Festuca rubra subsp. juncea - 8545/3.

Zu diesem doch etwas überraschenden (oder doch nicht?) Fund siehe MELZER (2003: 136-139). Siehe auch Abb. 4 auf Seite 1326.

## Tragopogon dubius (Großer Bocksbart)

NÖ: A4: Raststelle Göttlesbrunn - 7966/1. A3: 100 m W der Abfahrt Ebreichsdorf - 8064/1.

B: A4: Parkplatz E von Neusiedl am See - 8067/4. Parkplatz Neusiedl am See - 8067/1.

Außerhalb des pannonischen Gebietes heute eine typische "Eisenbahnpflanze" in rasanter Ausbreitung, nicht nur in Österreich (HOHLA & al. 1998: 265-266, MELZER 2001b: 116, PILSL & al. 2002: 138), sondern auch etwa in Deutschland (ZAHLHEIMER 2000: 724)!

## Trifolium resupinatum subsp. suaveolens (Duftender Persischer Klee)

OÖ: A1: Ca. 9 km W dem Knoten A1/A25 (SW von Allhaming) - 7850/4. Beim Voralpenkreuz - 7950/1.

## Zusammenfassung

Eine botanische Untersuchung von Autobahnen der Bundesländer Salzburg, Oberösterreich, Niederösterreich und des Burgenlandes zeigt die aktuelle Verbreitung verschiedener "Autobahn-Pflanzen", wie etwa von Atriplex micrantha, Atriplex sagittata, Spergularia salina, u. a. Als Neufunde werden außerdem genannt: Dittrichia graveolens (für Niederösterreich), Echinochloa crusgalli subsp. spiralis (für die Bundesländer Salzburg und Niederösterreich), Eragrostis multicaulis, Panicum hillmanii und Sporobolus neglectus (für das Bundesland Salzburg).

#### Dank

Bei Herrn Mag. Dr. Oliver Stöhr (Hallein) und Herrn Christian Schröck (Kuchl) bedanken wir uns herzlich für Literaturangaben.

#### Literatur

ADLER W., OSWALD K. & R. FISCHER & al. (Ed. M.A. FISCHER 1994): Exkursionsflora von Österreich. — Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, Wien.

AESCHIMANN D. & H.M. BURDET (1994): Flore de la Suisse et de territoires limitrophes. Le nouveau BINZ. — Griffon, Neuchâtel.

- BARKWORTH M.E., CAPELS K.M., LONG S. & M.P. PIEP (Eds., 2003): Flora of North Amerika 25. Oxford University Press, New York.
- BEAUGE A. (1974): Chenopodium album et espèces affinis. Étude historique et statistique. S. E. D. E. S., Documents pour une Flore de France. 447 S.
- BINZ A. (1990): Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz mit Berücksichtigung der Grenzgebiete. 19. Aufl., bearb. v. Ch. HEITZ. Schwabe & CoAG, Basel.
- BUTTLER K.P. (1994): Erster Nachtrag zum "Namensverzeichnis zur Flora der Farn- und Blütenpflanzen Hessens". Bot. u. Natursch. in Hessen 7: 37-54.
- BUTTLER K.P. (1999): Vermischte Notizen zur Benennung hessischer Pflanzen. Vierter Nachtrag zum "Namensverzeichnis zur Flora der Farn- und Blütenpflanzen Hessens". Bot. u. Natursch. in Hessen 11: 77-84.
- DÖRR E. (1983): Ergänzungen zur Flora des Allgäus. Ber. Bayer. Bot. Ges. 54: 59-76.
- ESSL F. & W. RABITSCH (Hrsg. 2002): Neobiota in Österreich. Umweltbundesamt, Wien.
- FISCHER M.A. (2000): Die nomenklatorischen Autornamen Brauch und Missbrauch. Fl. Austr. Novit. 6: 9-46.
- FISCHER M.A. (2001): Nachtrag zum Thema nomenklatorische Autoren Neilreichia 1: 233-235.
- FOGGI B. & G. Rossi (1996): A survey of the genus Festuca L. (Poaceae) in Italy I. The species of the summit flora in the Tuscan Emilian Apennines and Apuan Alps. Willdenowia 26: 183-215.
- FRITSCH K. (1922): Exkursionsflora für Österreich und die ehemals österreichischen Nachbargebiete. Carl Gerold's Sohn, Wien & Leipzig.
- HAEUPLER H. & T. MUER (2000): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- HAEUPLER H. & P. SCHÖNFELDER (Eds., 1988): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- HAIN E. (1995): Ragweed im Vormarsch. Der Pflanzenarzt 9-10: 11.
- HARTL, H., KNIELY G., LEUTE G.H. & M. PERKO (1992): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Kärntens. Naturwiss. Ver. Kärnten, Klagenfurt.
- HAYEK A. (1908-1911): Flora von der Steiermark, 1. Verlag von Gebrüder Borntraeger, Berlin.
- HEGI G. (1961): Flora von Mitteleuropa 3/2. 2. Aufl. Carl Hanser, München.
- HEGI G. (1997): Illustrierte Flora von Mitteleuropa 1/3. 3. Aufl. Blackwell Wissenschafts-Verlag, Berlin.
- HETZEL G. & MEIROTT (1998): Zur Anthropochorenflora fränkischer Deponiestandorte. Tuexenia 18: 377-415.
- HOHLA M. (2000): Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels und des angrenzenden Bayerns. Beitr. Naturk. Oberösterreichs 9: 251-307.
- HOHLA M. (2001): Dittrichia graveolens (L.) W. GREUTER, Juncus ensifolius WIKSTR. und Ranunculus penicillatus (DUMORT.) BAB. neu für Österreich und weitere Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels und des angrenzenden Bayerns. Beitr. Naturk. Oberösterreichs 10: 275-353.
- HOHLA M. (2002): Agrostis scabra WILLD. neu für Oberösterreich sowie weitere Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels und Niederbayerns. Beitr. Naturk. Oberösterreichs 11: 465-505.
- HOHLA M. (2003): "Plants on the road" neue Pflanzen begleiten unsere Straßen. ÖKO-L 25/2: 11-18.
- HOHLA M., KLEESADL G. & H. MELZER (1998): Floristisches von den Bahnanlagen Oberösterreichs. Beitr. Naturk. Oberösterreichs 6: 139-301.

- HOHLA M., KLEESADL G. & H. MELZER (2000): Neues zur Flora der der oberösterreichischen Bahnanlagen mit Einbeziehung grenznaher Bahnhöfe Bayerns. Beitr. Naturk. Oberösterreichs 9: 191-250.
- HOHLA M., KLEESADL G. & H. MELZER (2002): Neues zur Flora der oberösterreichischen Bahnanlagen mit Einbeziehung einiger Bahnhöfe Bayerns Fortsetzung. Beitr. Naturk. Oberösterreichs 11: 507-577.
- HÜGIN G. (1999): Anmerkungen zur Unterscheidung von Eragrostis multicaulis und Eragrostis pilosa. Botanik u. Naturschutz in Hessen 11: 91-93.
- JANCHEN E. (1956-1960): Catalogus Florae Austriae 1. — Springer, Wien.
- JONNSEL B. (Ed. 2001): Flora Nordica 2. Bergius Foundation, Royal Swedish Academy of Sciences, Stockholm.
- KERGUELEN M. & F. PLONKA (1989): Les *Festuca* de la flore de France (Corse comprise). Bull. Soc. Centre-Ouest, nouv. sér. Num. Spec. 10. 366 S.
- LEUTE G.-H. (1973): Nachträge zur Flora von Kärnten III. Carinthia II 163/83: 389-424.
- MANSFELD R. (1986): Verzeichnis landwirtschaftlicher und gärtnerischer Kulturpflanzen (ohne Zierpflanzen) 3. 2. Aufl., herausg. v. J. SCHULTZE-MOTEL VERLAG??, Berlin, Heidelberg, New York, Tokio.
- MAURER W. (1996): Flora der Steiermark 1. IHW-Verlag & Verlagsbuchhandlung, Eching.
- MELZER H. (1977): Neues zur Flora von Steiermark, XIX. Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 107: 99-109.
- MELZER H. (1981): Neues zur Flora von Steiermark, XXIII. Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 111: 115-126.
- MELZER H. (1982): Neues zur Flora von Steiermark, XXIV. Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 112: 131-139.
- MELZER H. (1983): Floristisch Neues aus Kärnten. Carinthia II 173/93: 131-165.
- MELZER H. (1984): Notizen zur Flora von Salzburg, Tirol und Vorarlberg. Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich 122: 67-76.
- MELZER H. (1986): Notizen zur Flora des Burgenlandes, von Nieder- und Oberösterreich Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich 124: 81-92.
- MELZER H. (1987a): Neues zur Flora von Steiermark, XXIX. Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 117: 89-104.
- MELZER H. (1987b): Beiträge zur Kärntner Flora. Carinthia II 177/97: 237-248.
- MELZER H. (1989): Neues zur Flora von Steiermark, XXXI. Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 119: 103-115.
- MELZER H. (1996): Neues zur Flora von Steiermark XXXIV. Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 125: 121-136.
- MELZER H. (1999a): Neues zur Flora von Steiermark, XXXVIII. Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 129: 81-88.
- MELZER H. (1999b): Neues zur Flora der Bahnanlagen Kärntens. Wulfenia 6: 21-28.
- MELZER H. (2001a): Neues zur Flora der Steiermark, XL. Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark 131: 71-81.
- MELZER H. (2001b): Weitere Daten zur Flora der Kärnten. Wulfenia 8: 111-119.
- MELZER H. (2003): Sporobolus vaginiflorus (Poaceae), ein Neubürger aus Nordamerika, lange übersehen in Österreich und anderes Neue zur Flora von Kärnten. Neilreichia 2-3: 131-142.
- MELZER H. & Th. BARTA (1995a): Neues zur Flora von Wien, Niederösterreich, Burgenland und Oberösterreich. Linzer biol. Beitr. 27/1: 235-254.

- MELZER H. & Th. BARTA (1995b): Orobanche bartlingii GRISEBACH, neu für das Burgenland und andere Neuigkeiten zur Flora dieses Bundeslandes, sowie von Nieder- und Oberösterreich. Linzer biol. Beitr. 27/2: 1021-1043.
- MELZER H. & T. BARTA (2001): Cotula coronopifolia, die Laugenblume, neu für Österreich und anderes Neue zur Flora von Wien, Niederösterreich und dem Burgenland. Linzer biol. Beitr. 33/2: 877-903.
- MELZER H. & Th. BARTA (2003): Neue Daten zur Flora von Wien, Niederösterreich und dem Burgenland. Linzer biol. Beitr. 35/2: 1153-1193.
- NIKLFELD H.& L. SCHRATT-EHRENDORFER (1999): Farn- und Blütenpflanzen. In NIKLFELD H.: Rote Liste gefährdeter Pflanzen Österreichs, 2. Fassung. Grüne Reihe des Bundesmin. f. Umwelt 10.
- OBERDORFER E. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete. 8. Aufl. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- PILSL P., WITTMANN H. & G. NOWOTNY (2002): Beiträge zur Flora des Bundeslandes Salzburg III. Linzer biol. Beitr. 34/1: 5-165.
- POLATSCHEK A. (2000): Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg 3. Athesia Tyrolia Druck, Innsbruck.
- PORTAL R. (1999): Festuca de France. Robert Portal, Vals prés-Le Puy.
- PORTAL R. (2002): *Eragrostis* de France et de l'Europe occidentale. Robert Portal, Vals prés-Le Puy.
- ROTHMALER W. (2002): Exkursionsflora von Deutschland 4. Gefäßpflanzen: Kritischer Band. Herausgeg. v. JÄGER E.J. & K. WERNER. 9. Aufl. Heidelberg, Berlin.
- Schnedler W. & D. Bönsel (1987): Über einige halophile Pflanzenarten an hessischen Autobahnen, insbesondere über die Salz-Schuppenmiere (*Spergularia salina J.* et K. Presl.). Hess. Flor. Br. 36/3: 34-45.
- SCHOLZ H. (2003): Wenig bekannte heimische und fremdländische Gräser Deutschlands (Little known native and alien grasses from Germany). Flor. Rundbr. 36 (1-2): 33-44.
- SCHRÖCK Ch., STÖHR O., GEWOLF S., EICHBERGER Ch., NOWOTNY G., MAYER A. & P. PILSL (2004): Beiträge zur Adventivflora von Salzburg I. Sauteria 13 (in Druck).
- SEBALD O., SEYBOLD S. & G. PHILIPPI (1990): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 1. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim).
- SEBALD O., SEYBOLD S., PHILIPPI G. & A. WÖRZ (1998): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 7. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim).
- SEYBOLD S., SEBALD O. & W. WINTERHOFF (1975): Beiträge zur Floristik von Südwestdeutschland. Jh. Ges. Naturk. Württemberg 130: 249-259.
- VOGL B. (1888): Flora der Umgebung Salzburgs analytisch behandelt. (Vorläufig die Ordnungen: Ranunculaceae, Berberidaceae, Nymphaceae, Papaveraceae, Fumariaceae und Cruciferae). Progr. Gymn. Coll. Borromäum Salzburg 39. 1887/88: 1-29.
- WALTER R. (1992): "Neubürger" und "Gäste" der Flora Oberfrankens. Heimatbeilage Amtl. Schulanzeiger Regierungsbez. Oberfranken.
- WANNEMACHER R. (1989): Pollenallergie durch Traubenkraut. Österr. Apotheker-Z. 43(33/34): 644-645.
- WESSELY I. (1960): Die mitteleuropäischen Sippen der Gattung Solanum Sektion Morella. Repert. Spec. Nov. 63: 290-321.
- Weber H.E. (1995): Flora von Südwest-Niedersachsen und dem benachbarten Westfalen. T. TH. Wenner, Osnabrück.
- WISSKIRCHEN R. & H. HAEUPLER (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim).
- WITTMANN H., SIEBENBRUNNER A., PILSL P. & P. HEISELMAYER (1987): Verbreitungsatlas der Salzburger Gefäßpflanzen. Sauteria 2: 1-403.

WITTMANN H. & P. PILSL (1997): Beiträge zur Flora des Bundeslandes Salzburg II. — Linzer biol. Beitr. 29/1: 385-506.

Zahlheimer W.A. (2000): Neue und besondere Vorkommen von Farn- und Blütenpflanzen in Niederbayern. — Hoppea 61 (Bresinsky-Festschrift): 711-733.

Anschrift der Verfasser: Michael HOHLA

Therese-Rigglestraße 16

A-4982 Obernberg am Inn, Austria

Email: m.hohla@eduhi.at Mag. Helmut MELZER Buchengasse 14

A-8740 Zeltweg, Austria

Email: Helmut.melzer@telering.at



Abb. 1-4: 1 und 2 – Atriplex micrantha – gutes Erkennungsmerkmal: vor allem die rundlichen Deckblätter, die sich Ende September bis Anfang Oktober meist deutlich rot färben. 3 – Atriplex sagittata – Deckblätter meist mehr zugespitzt und die Blätter buchtig gezähnt. 4 – Sporobolus neglectus – deutlich erkennbar sind die Sporobolus-Bestände an der hellgrünen Färbung und bei dieser Art ragen die Rispen kaum aus der Scheide heraus.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Linzer biologische Beiträge

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: <u>0035\_2</u>

Autor(en)/Author(s): Hohla Michael, Melzer Helmut

Artikel/Article: Floristisches von den Autobahnen der Bundesländer Salzburg,

Oberösterreich, Niederösterreich und Burgenland 1307-1326