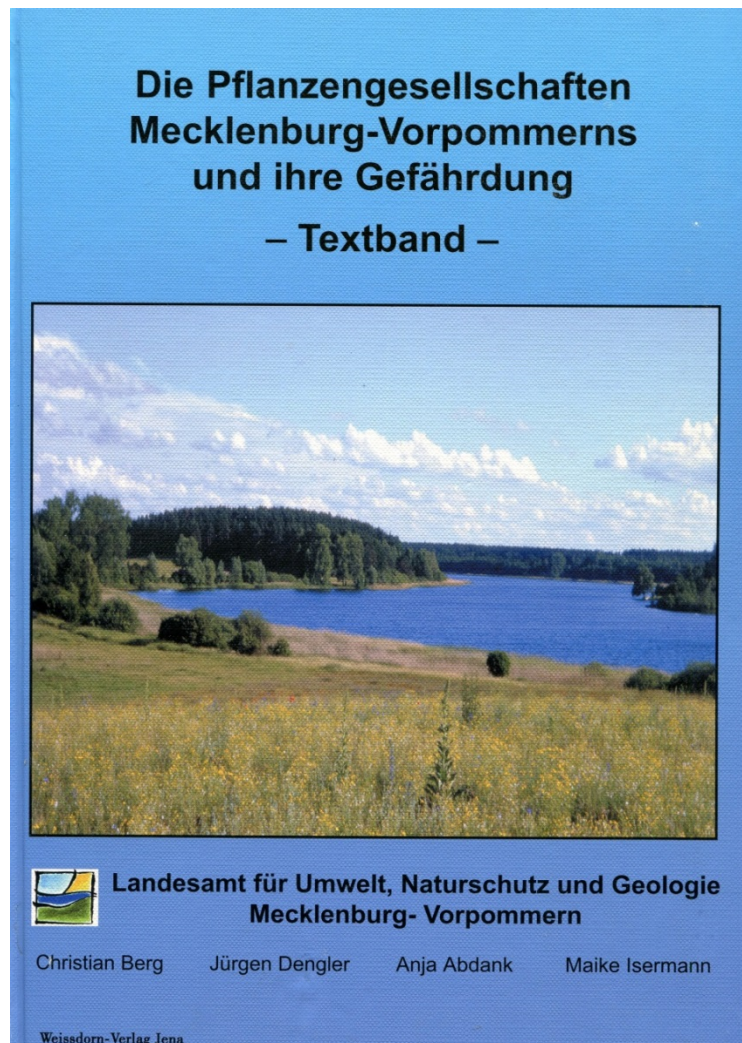


**Klasse: *Sisymbrietea* Korneck 1974 nom. cons. propos. –
Annuellen-Ruderalfluren frischer bis trockener Standorte**

Jürgen Dengler & Heinrich Wollert

In: Berg, C., Dengler, J., Abdank, A. & Isermann, M. (eds.) 2004. *Die Pflanzengesellschaften Mecklenburg-Vorpommerns und ihre Gefährdung – Textband*: pp. 264–272. Weissdorn, Jena, DE.



The complete book (ISBN 3-936055-03-3; 606 pp., full colour, A4 size) is available for 59.90 € from Weissdorn-Verlag, Jena (<http://www.weissdorn-verlag.de/>).

The book also comprises an *Introduction and summary for English-speaking readers*.

The vegetation tables are contained in the first volume of the series:

Berg, C., Dengler, J. & Abdank, A. (eds.) 2001. *Die Pflanzengesellschaften Mecklenburg-Vorpommerns und ihre Gefährdung – Tabellenband*. Weissdorn, Jena, DE (341 pp., 19.80 €).

17. Klasse: Sisymbrietea Korneck 1974 nom. cons. propos. – Annuellen-Ruderalfluren frischer bis trockener Standorte

– Jürgen Dengler & Heinrich Wollert –

Sonstige Namen: Chenopodietea Br.-Bl. in Br.-Bl. & al. 1952* nom. amb. et rejic. propos. p. p. [typo incl.] – **Syn.:** Ruderali-Secalietae cerealis Br.-Bl. in Br.-Bl. & al. 1936* p. p. [Art. 3f], Stellarietea mediae Tx. & al. ex von Rochow 1951* p. p. [typo excl.], Onopordo-Sisymbrietea Görs 1966* p. p. [Art. 3b, 35], Thero-Chenopodietea Lohmeyer & al. in J. Tx. 1966* p. p. [Art. 8], Sisymbrietea Gutte & Hilbig 1975* [Art. 31], Polygono-Chenopodietea Eliáš 1986* p. p. [Art. 29a], Artemisietea vulgaris Lohmeyer & al. in Tx. 1950* sensu Weeda & Schaminée 1998* p. p. [Art. 8]; **incl.:** Chenopodio-Stellarienea Rivas Goday 1956 p. max. p., Chenopodienea muralis Rivas-Martínez & al. 1991*, Sisymbrienea Pott 1992* [Art. 3g]



Extensiv oder nicht mehr genutzte Bereiche von Bahnanlagen sind typische Fundorte von Gesellschaften der Annuellen-Ruderalfluren frischer bis trockener Standorte (Klasse 17). Das Bild zeigt Gleisanlagen auf dem Bahnhof von Schwaan/DBR mit einem Bestand der Berufskraut-Dachtrespen-Ruderalflur (17.2.1.1) im Vordergrund, dominiert von der Dach-Trespe (*Bromus tectorum*) (C. Berg, 05/2001).

Syntaxonomie: In der vorliegenden Gliederung werden die Sisymbrietea als eigenständige Klasse gefasst. Die floristischen Argumente dafür, im Vergleich zu ihrer Einordnung als Unterklasse bei den Ackerwildkrautgesellschaften (Stellarietea mediae, K18), wie sie in der Literatur gebräuchlich ist, werden in DENGLER (2003: 188 ff.) eingehend diskutiert. Für die Zwei-Klassen-Lösung spricht, dass die floristische Übereinstimmung zwischen den Annuellen-Ruderalfluren und den Ackerwildkrautgesellschaften generell, besonders aber beim Aufnahmestadium aus dem Land gering ist, wie die Tabellen im Tabellenband belegen. Zudem weisen die Einheiten der Sisymbrietea ähnlich starke floristische Beziehungen wie zu den Stellarietea mediae (K18) auch zu den Bidentetea (K08), den Polygono-Poetea annuae (K16) und den Artemisietea vulgaris (K26) auf. Schließlich sprechen auch die völlig andersartige Flächennutzung und Bestandesstruktur für eine Abtrennung von den Stellarietea mediae auf Klassenebene.

Häufig wurde innerhalb der Klasse bzw. der ihr jeweils entsprechenden Einheit nur eine Ordnung mit den zwei Verbänden Sisymbria officinalis und Salsolion ruthenicae unterschieden, so etwa bei MÜLLER (1983a), POTT (1995) und RENNWALD (2002). Dieses Vorgehen führt jedoch dazu, dass insbesondere der erste Verband eine größere Zahl floristisch und ökologisch heterogener Assoziationen enthält. Deshalb geben wir an dieser Stelle einer stärkeren Untergliederung der Klasse den Vorzug, welche die bestehenden floristischen und ökologischen Beziehungen besser zum Ausdruck bringt. Wir gliedern die Klasse in zwei Ordnungen. Die erste (Sisymbrietalia s. str.) besiedelt humus- und nitratreichere Standorte und wird in zwei deutlich voneinander unterschiedene Verbände eingeteilt. Die zweite (Conyzo canadensis-Brometalia tectorum), die wir in DENGLER & al. (2003) neu beschrieben haben, nimmt demgegenüber stickstoffärmere, sandige, oft skelettreiche Standorte ein. In dieser Ordnung wird der Verband Salsolion ruthenicae eingeordnet.

K17 Sisymbrietea		
<p>C: <i>Amaranthus albus</i>, <i>Amaranthus retroflexus</i>, <i>Bromus sterilis</i>, <i>Coryza canadensis</i>, <i>Diplotaxis muralis</i>, <i>Salsola kali</i> ssp. <i>tragus</i>, <i>Sisymbrium altissimum</i>, <i>Sisymbrium irio</i>, <i>Sisymbrium loeselii</i></p> <p>D (gemeinsam mit 16): <i>Bryum bicolor</i> agg.</p> <p>D (gemeinsam mit 18): <i>Atriplex patula</i>, <i>Chenopodium album</i>, <i>Setaria pumila</i>, <i>Setaria viridis</i></p> <p>D (gemeinsam mit 26): <i>Artemisia vulgaris</i>, <i>Oenothera</i> spec., <i>Solidago canadensis</i></p> <p>D (gemeinsam mit 16, 18): <i>Capsella bursa-pastoris</i>, <i>Geranium pusillum</i>, <i>Senecio vulgaris</i>, <i>Sisymbrium officinale</i></p> <p>D (gemeinsam mit 16, 26): <i>Verbena officinalis</i></p> <p>D (gemeinsam mit 22, 26): <i>Echium vulgare</i></p> <p>D (gemeinsam mit 8, 18): <i>Erysimum cheiranthoides</i></p>		
O17.1 Sisymbrietalia	O17.2 Conyzo canadensis-Brometalia tectorum	
Zentralordnung	<p>C: <i>Bromus tectorum</i>, <i>Chaenorrhinum minus</i>, <i>Digitaria sanguinalis</i>, <i>Salsola kali</i> ssp. <i>tragus</i> (KC), <i>Senecio viscosus</i></p> <p>D: <i>Arenaria serpyllifolia</i> agg., <i>Artemisia campestris</i>, <i>Bryum bicolor</i> agg., <i>Corynephorus canescens</i>, <i>Eragrostis minor</i>, <i>Medicago lupulina</i>, <i>Oenothera</i> spec., <i>Rumex acetosella</i>, <i>Senecio vernalis</i>, <i>Setaria viridis</i>, <i>Trifolium arvense</i></p>	
<p>C: <i>Chenopodium murale</i> (terr.), <i>Hordeum murinum</i></p> <p>D: <i>Atriplex patula</i>, <i>Bromus hordeaceus</i>, <i>Capsella bursa-pastoris</i>, <i>Cirsium arvense</i>, <i>Geranium pusillum</i>, <i>Matricaria discoidea</i>, <i>Plantago major</i>, <i>Stellaria media</i>, <i>Urtica dioica</i></p>		
V17.1.1 Sisymbriion officinalis	V17.1.2 Atriplicis-Sisymbriion	V17.2.1 Salsolion ruthenicae
Zentralverband	einzigster Verband	
<p>C: <i>Hordeum murinum</i> (OC)</p> <p>D: <i>Bromus hordeaceus</i>, <i>Coryza canadensis</i>, <i>Geranium pusillum</i></p>	<p>C: <i>Atriplex oblongifolia</i>, <i>Lactuca serriola</i>, <i>Phalaris canariensis</i></p> <p>D: <i>Apera spica-venti</i>, <i>Chenopodium album</i>, <i>Fallopia convolvulus</i>, <i>Galinsoga parviflora</i>, <i>Persicaria lapathifolia</i>, <i>Sonchus asper</i></p>	<p>C: <i>Chaenorrhinum minus</i> (OC), <i>Digitaria sanguinalis</i> (OC), <i>Salsola kali</i> ssp. <i>tragus</i> (KC), <i>Senecio viscosus</i> (OC)</p>

Charakteristik: Vor allem von Therophyten gebildete Pioniergesellschaften auf offenen Böden in menschlichen Siedlungen oder deren Nähe, auf Bahngelände, Deponien, Aufschüttungen und Ödland sowie in Sand- und Kiesgruben. Die die Gesellschaften der Klasse charakterisierenden Arten sind gegenwärtig z. T. im Land in Ausbreitung begriffen. Auch aus diesem Grunde sind die angetroffenen Vegetationseinheiten bisher erst mit relativ wenigen Aufnahmen belegt. Aussagen zur naturräumlichen Bindung sind daher nur bedingt möglich.

Eine eingehende Schilderung ihrer Flora, Vegetation, Standortbedingungen, Dynamik und Verbreitung haben die Syntaxa der Klasse unlängst in der umfassenden Bearbeitung der Siedlungsvegetation durch WITTIG (2002) erfahren.

Ausgewählte Pilz- und Tiergruppen (Bearbeiter s. I.3.5): Unter den phytoparasitischen Pilzen dominieren in den

Sisymbrietea die Echten Mehltaupilze (Ascomycota: Erysiphales), z. B. *Erysiphe cruciferarum* auf Weg-Rauke (*Sisymbrium officinale*), *Podosphaera fusca* s. l. auf dem Kanadischen Berufkraut (*Coryza canadensis*) und *Blumeria graminis* auf verschiedenen Trespen-Arten (*Bromus* spec.). Auch Rostpilze (Basidiomycota: Uredinales) sind nicht selten, auf Trespen z. B. *Puccinia recondita* s. l.

Für einjährige Ruderal-Gesellschaften sind vor allem einige Käferarten zu nennen. Der in Deutschland gefährdete Blattkäfer *Chrysolina gypsophilae* lebt oligophag an Leinkraut (z. B. *Linaria vulgaris*). Nur von Ueckermünde bekannt ist der an Sophienrauke (*Descurainia sophia*) lebende Rüsselkäfer *Ceutorhynchus sophiae*.

Erhaltungsmöglichkeiten: Da hier für die meisten Einheiten der Klasse Ähnliches gilt, sei dieser Punkt auf Klassenebene behandelt:

Die Gesellschaften der vorliegenden Klasse sind eng an menschliche Flächennutzung und -veränderung gebunden. Sie besiedeln überwiegend anthropogene Standorte. Trotzdem können einige Maßnahmen zur Erhaltung einer vielfältigen Vegetation der Annuellen-Ruderalfluren genannt werden:

- Verzicht auf Herbizideinsatz.
- Keine unnötige Flächenversiegelung.
- Verwendung von wassergebundenen Decken und Pflasterungen anstelle von Asphalt oder Beton.
- Betonung des positiven Beitrages ruderaler Vegetationstypen zur Artenvielfalt in Siedlungen.
- Zulassen freier Sukzession nach Beendigung des Abbaus in Sand- und Kiesgruben anstelle von standardisierter Rekultivierung.

17.1 Ordnung: Sisymbrietalia J. Tx. ex Görs 1966 nom. cons. propos. – Annuellen-Ruderalfluren nährstoffreicher Standorte

Sonstige Namen: Chenopodio-Urticetalia Libbert 1932* nom. amb. et rejic. propos. p. p. [typo incl.], Chenopodietalia Br.-Bl. ex Br.-Bl. & al. 1936* p. p. nom. amb. et rejic. propos. p. p. [typo incl.] – **Syn.:** Chenopodietalia medioeuropaea Tx. 1937* p. p. [Art. 34a], Lolio-Arctietalia R. Knapp 1948* p. p. [Art. 8], Chenopodietalia albi Tx. & Lohmeyer ex von Rochow 1951* p. p. [typo incl., Art. 32a], Sisymbrietalia J. Tx. [.,1961“] in Lohmeyer & al. 1962* [Art. 8], Sisymbrietalia J. Tx. ex Korneck 1974* [Art. 31]; **excl.:** Convolvulo arvensis-Agropyron repentis Görs 1966*, Malvion neglectae Gutte ex Hejný 1978*, Salsolion ruthenicae Philippi 1971b*

Syntaxonomie: HEJNÝ (1978) stellte erstmals heraus, dass der Verband Sisymbriion officinalis, wie ihn zahlreiche Autoren auch heute noch fassen (z. B. POTT 1995, RENNWALD 2002), ein floristisch und ökologisch heterogenes Gemisch darstellt, das sich in drei deutlich getrennte Einheiten zerlegen lässt, die er als Verbände fasste. Diese Gliederung wird von uns übernommen, da sie sich auch im Aufnahmestoffmaterial aus Mecklenburg-Vorpommern gut wiederfinden lässt. Allerdings überstellen wir den Verband Malvion neglectae aus floristischen Gründen zur Klasse 16 (V16.1.2), so dass in der vorliegenden Ordnung zwei Verbände verbleiben, das Sisymbriion officinalis und das Atriplicis-Sisymbriion.

Charakteristik: Die Ordnung vereinigt Gesellschaften auf humus- und nitratreichen, oftmals bindigen, frischen bis

mäßig trockenen Böden. Den Gesellschaften dieser Ordnung folgen in der Sukzession meist Kletten-Fluren (*Arction lappae*, V26.3.1) oder Distelfluren wärmebegünstigter, nährstoffreicher Standorte (*Onopordion*, V26.6.2).

17.1.1 Verband: *Sisymbrium officinalis* Tx. & al. ex von Rochow 1951 – Von annuellen Gräsern geprägte Ruderalfluren

Sonstige Namen: Syn.: *Hordeo-Onopordion* Libbert 1932* p. p. [typo incl., Art. 35], *Arction lappae* Tx. 1937* p. min. p. [typo excl.], *Sisymbrium officinalis* Tx. & al. in Tx. 1950* p. p. [Art. 8], *Bromo-Hordeion murini* Hejný 1978* [Art. 24a]; incl.: *Hordeenion murini* R. Knapp 1971* [Art. 8]; excl.: *Malvenion neglectae* Gutte 1972* [Art. 3b]; non: *Hordeion leporini* Br.-Bl. in Br.-Bl. & al. 1936* corr. O. de Bolòs 1962, *Malvion neglectae* Gutte ex Hejný 1978*

Syntaxonomie: Der Verband wird hier wesentlich enger gefasst als meist in der Literatur (z. B. POTT 1995, RENNWALD 2002). Er entspricht inhaltlich dem *Bromo-Hordeion murini* Hejný 1978* nom. illeg.

V17.1.1 <i>Sisymbrium officinalis</i>	
17.1.1.1 <i>Brometum sterilis</i>	17.1.1.2 <i>Hordeetum murini</i>
Zentralassoziaton C: <i>Bromus sterilis</i> (KC) D: <i>Hypericum perforatum</i>	C: <i>Hordeum murinum</i> (OC) D: <i>Lolium perenne</i> , <i>Poa annua</i>

Charakteristik: Grasreiche, oft saumartig ausgebildete Gesellschaften auf trockenen, sommerwarmen Standorten.

17.1.1.1 *Brometum sterilis* Görs 1966 – Ruderalrasen der Tauben Trespe

Sonstige Namen: Syn.: *Hordeo murini-Brometum sterilis* Lohmeyer in Tx. 1950* p. p. [Art. 7], *Capsello-Brometum sterilis* [(T. Müller 1983a)“] Passarge 1996* [Syntax. Syn.]; incl.: *Bromus sterilis*-[*Sisymbrium*]-Ges. sensu T. Müller 1983a*, Dierßen & al. 1988*, Wollert 1991*, *Bromus sterilis*-[*Sisymbrietalia*]-Ges. sensu Mucina 1993c*, Pott 1995*

Diagnostische Artenkombination:

Mittlere Artenzahl: 14 auf 8,0 m²

K: *Bromus sterilis*, *Taraxacum* sect. *Ruderalia*, *Artemisia vulgaris*, *Echium vulgare*, *Elymus repens*, *Tripleurospermum perforatum*

M: *Brachythecium rutabulum*, *Eurhynchium hians*

Charakteristik: Ruderaler Rasen, der von der einjährigen Tauben Trespe (*Bromus sterilis*) dominiert wird. Die etwas wärmeliebende Gesellschaft tritt an südseitigen Hecken säumen und Mauerfüßen sowie im Schutz einzeln stehender Bäume auf. Sie besiedelt sandig-lehmige, trockene, mäßig stickstoffreiche Standorte ohne Trittbelastung.

Synchorologie und naturräumliche Bindung: Wohl im ganzen Land verbreitet.

Naturschutzrechtliche Einordnung:

MVBio: Ruderale Pionierflur (RHP)

Gefährdung:

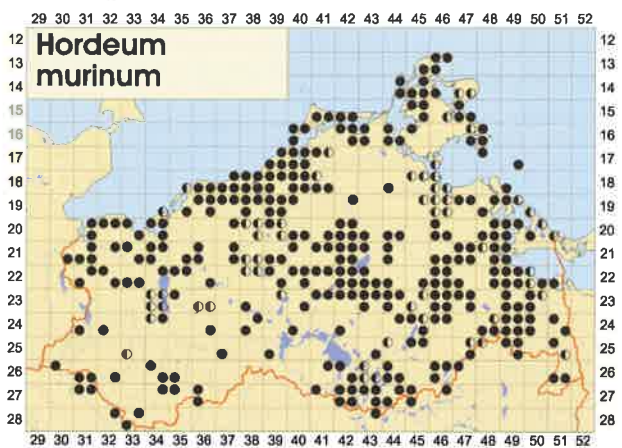
Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
4	4	4	*

Naturschutzfachliche Wertstufe:

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwor-tlichkeit	Wertstufe
4	4	5	4

17.1.1.2 *Hordeetum murini* Libbert 1932 – Mäusegersten-Ruderalrasen

Sonstige Namen: Syn.: *Hordeetum murini* Felföldy 1942* [Art. 32a], *Poetum annuae* Felföldy 1942* p. p. [typo excl.], *Polygonetum avicularis* Felföldy 1942* p. p. [typo excl.], *Hordeo murini-Brometum sterilis* Lohmeyer in Tx. 1950* p. p. [Art. 7], *Bromo-Hordeetum murini* Lohmeyer ex Gutte 1972*; non: *Hordeetum leporini* Br.-Bl. in Br.-Bl. & al. 1936*



Diagnostische Artenkombination:

Mittlere Artenzahl: 12 auf 3,5 m²

K: *Hordeum murinum*, *Capsella bursa-pastoris*, *Conyza canadensis*, *Taraxacum* sect. *Ruderalia*, *Poa annua*, *Stellaria media*, *Lolium perenne*, *Plantago major*, *Artemisia vulgaris*, *Bromus hordeaceus*, *Elymus repens*, *Polygonum aviculare* agg.

M: *Bryum argenteum*



Der Mäusegersten-Ruderalrasen (17.1.1.2) ist eine typische Assoziati-on auf Baumscheiben und an Mauerfüßen im Siedlungsbereich. Neben der dominierenden Mäuse-Gerste (*Hordeum murinum*) erkennt man auch die Gewöhnliche Quecke (*Elymus repens*), hier am Goetheplatz in der Hansestadt Rostock/HRO (C. Berg 5/2003).

Charakteristik: Von der Mäusegerste (*Hordeum murinum*) dominierte, wärmeliebende Gesellschaft auf Baumscheiben, entlang von Wegen sowie an Mauerfüßen.

Synchorologie und naturräumliche Bindung: Im ganzen Land verbreitet, jedoch eng an Städte und größere Siedlungen gebunden (urbanophil).

Naturschutzrechtliche Einordnung:

MVBio: Ruderale Pionierflur (RHP)

Gefährdung:

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
3	4	4	*

Naturschutzfachliche Wertstufe:

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwort-lichkeit	Wertstufe
5	4-5	5	5

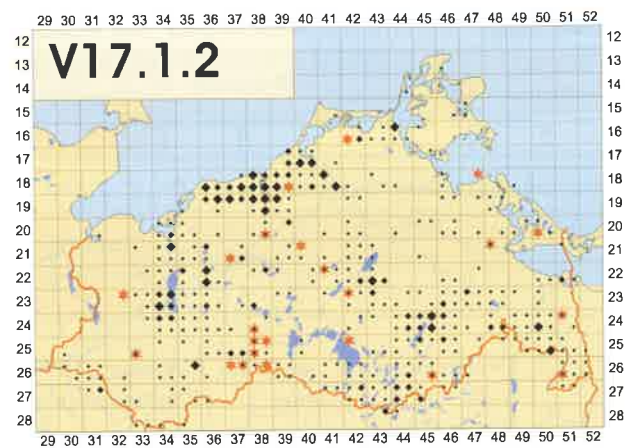
17.1.2 Verband: Atriplici-Sisymbriion Hejný 1978 – Rauken- und Melden-Gesellschaften der temperaten Zone

Sonstige Namen: Syn.: *Sisymbriion officinalis* Tx. & al. ex von Rochow 1951* p. p. [typo excl.], *Atriplicion nitentis* Passarge 1978b* [Art. 8], *Sisymbriion officinalis* sensu Eliáš 1984*, Passarge 1996*, non Tx. & al. ex von Rochow 1951* [typo excl.], *Salsolion ruthenicae* Philippi 1971b* sensu Weeda & Schaminée 1998* p. p. [typo excl.]; incl.: *Atriplicion nitentis* R. Knapp 1971* [Art. 8], *Diplotaxio-Lactucenion* R. Knapp 1971* [Art. 8]

Syntaxonomie: Die Gesellschaften dieses Verbandes werden vielfach (z. B. POTT 1995, RENNWALD 2002) in das *Sisymbriion* (V17.1.1) eingeschlossen. Die hier vorgenommene Trennung auf Verbandsebene nach floristischen und strukturellen Kriterien hat erstmals HEJNÝ (1978) vorgeschlagen, sie deutet sich aber schon in der ungültig publizierten Unterverbandsgliederung von KNAPP (1971) an.

V17.1.2 Atriplici-Sisymbriion			
17.1.2.1 Conyzo cana-densis-Lactucetum serriolae	17.1.2.2 Descuraini-etum sophiae	17.1.2.3 Chenopo-dietum stricti	17.1.2.4 Atriplice-tum nitentis
Zentral-assoziation C: <i>Chenopodium hybridum</i> D (mit 17.1.2.2): <i>Poa annua</i>	C: <i>Descurainia sophia</i> D: <i>Rumex thyrsiflorus</i> , <i>Senecio vulgaris</i> D (mit 17.1.2.1): <i>Poa annua</i>	C: <i>Chenopodium strictum</i> D: <i>Chenopodium glaucum</i>	C: <i>Atriplex sagittata</i> , <i>Sisymbrium loeselii</i> (KC) D: <i>Atriplex oblongifolia</i> , <i>Galium aparine</i>

Charakteristik: Pioniergesellschaften neu entstandener Standorte auf Deponien, an Wegrainen sowie auf Bodenschüttungen. Sie werden von relativ hochwüchsigen einjährigen Kräutern der Gattungen Gänsefuß (*Chenopodium*), Melde (*Atriplex*), Gänsedistel (*Sonchus*) sowie von Rauken (*Sisymbrium*, *Descurainia*) beherrscht.



17.1.2.1 Conyzo canadensis-Lactucetum serriolae Lohmeyer ex Oberd. 1957 nom. mut. propos. – Lattich-Gänsefuß-Ruderalflur

Sonstige Namen: *Erigeronto-Lactucetum* Lohmeyer in Oberd. 1957* – Syn.: *Sisymbrio-Lactucetum serriolae* Lohmeyer in Tx. 1955* [Art. 7], *Chenopodio-Atriplicetum patulae* Gutte 1966* p. p., *Lactuco-Sisymbrietum altissimi* Bornkamm 1974* [Syntax. Syn.], *Lactuco serriolae-Diplotaxietum tenuifoliae* Mucina 1978* p. p., *Sisymbrietum altissimi* (Bornkamm 1974*) Mucina 1993c* p. p. [Art. 29a], *Capsello-Sisymbrietum officinalis* (Hadač 1978) Passarge 1996* p. max. p.; incl.: *Atriplex patula*-[*Sisymbrietalia*]-Ges. sensu Mucina 1993c* p. max. p., *Chenopodium album*-[*Sisymbrietalia*]-Ges. sensu Mucina 1993c* p. max. p., *Chenopodium album*-[*Atriplicion nitentis*]-Ges. sensu Schubert & al. 2001b* p. max. p., *Chenopodium album*-[*Sisymbriion officinalis*]-Bestände sensu Wollert 1991* p. max. p., *Sisymbrium officinale-Sonchus oleraceus*-[*Sisymbriion*]-Ges. sensu T. Müller 1983a*, *Tripleurospermum inodorum*-[*Sisymbrietalia*]-Ges. sensu Mucina 1993c* p. max. p.

Syntaxonomie: Die Assoziation wird hier enger gefasst als in der Originalbeschreibung und im Gebrauch vieler Autoren. Die oft ebenfalls hier eingeordneten lückigen, niedrigwüchsigen Bestände auf trockenen, skelettreichen und nitratarmen Standorten überstellen wir als *Linario-Brometum tectorum* in den Verband *Salsolion ruthenicae* (V17.2.1).

Diagnostische Artenkombination:

Mittlere Artenzahl: 14 auf 8,0 m²

K: *Chenopodium album*, *Elymus repens*, *Capsella bursa-pastoris*, *Poa annua*, *Polygonum aviculare* agg., *Taraxacum* sect. *Ruderalia*, *Artemisia vulgaris* – *Chenopodium hybridum*

M: ?

Charakteristik: Die Assoziation in der hier gewählten Umgrenzung umfasst hochwüchsige Bestände einjähriger Arten auf frischen, meist lehmigen und nitratreichen Standorten. Sie werden von Weißem Gänsefuß (*Chenopodium album*), Spreizender Melde (*Atriplex patula*), Geruchloser Kamille (*Tripleurospermum perforatum*), Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*) oder Gänsedistel-Arten (*Sonchus* spec.) dominiert. Die Gesellschaft tritt vor allem auf Erdaushub von Baustellen und aufgeschobenen Erdwällen sowie als kurzlebige Sukzessionsstadium auf jüngerem Stallmist oder Silageresten auf (WOLLERT 1991).

Synchorologie und naturräumliche Bindung: Häufigste Assoziation der Klasse, die im ganzen Land verbreitet ist.

Naturschutzrechtliche Einordnung:

MVBio: Ruderale Pionierflur (RHP)

Gefährdung:

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
5	4	4	*

Naturschutzfachliche Wertstufe:

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwort-lichkeit	Wertstufe
5	4-5	5	5

17.1.2.2 Descurainietum sophiae Passarge 1959a nom. mut. propos. – Sophienrauken-Ruderalflur

Sonstige Namen: Sisymbrietum sophiae Passarge 1959a* – Syn.: Sisymbrietum sophiae Kreh 1935* [Phantomname], Sisymbrietum sophiae Oberd. 1957* [Art. 7], Sisymbrio-Atriplicetum oblongifoliae Oberd. 1957* p. min. p., Descurainio-Atriplicetum oblongifoliae Oberd. 1957* sensu auct. p. min. p. [Art. 45], Chenopodio-Sisymbrietum sophiae Passarge 1964c* [Art. 29c], Lepidio-Sisymbrietum sophiae Passarge 1964c* [Syntax. Syn.], Sisymbrietum loeselii Gutte 1972* p. max. p., Capsello-Descurainietum sophiae Mucina 1993c* [Art. 29c]; incl.: Basalges. *Descurainia sophia*-[Sisymbrien] sensu Brandes 1990*, *Chamomilla recutita*-[Sisymbrien officinalis]-Bestände sensu Wollert 1991* p. max. p.

Syntaxonomie: Da meist in Form von Stetigkeitstabellen publiziert, ist die Gesellschaft im Tabellenband unterrepräsentiert.

Diagnostische Artenkombination:

Mittlere Artenzahl: 20 auf 28 m²

K: *Descurainia sophia*, *Elymus repens*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Polygonum aviculare* agg., *Apera spica-venti*, *Cirsium arvense*, *Coryza canadensis*, *Poa annua*, *Taraxacum* sect. *Ruderalia*, *Urtica dioica*, *Capsella bursa-pastoris*, *Plantago major*, *Stellaria media*

M: ?

Charakteristik: Licht- und wärmeliebende Gesellschaft offener, feinerde- und mäßig stickstoffreicher Standorte auf Bauschuttdeponien, in Sandgruben, an Wegrändern und auf Lagerplätzen. Neben der namensgebenden Sophienrauke (*Descurainia sophia*) sind an ihrem Aufbau zahlreiche ubiquitäre, meist einjährige Ruderalarten beteiligt.

Synchorologie und naturräumliche Bindung: Die Gesellschaft kommt in sommerwarmen Regionen Mitteleuropas vor. Sie fehlt damit gleichermaßen den atlantisch getönten Bereichen wie den Mittelgebirgen und den Alpen. In Mecklenburg-Vorpommern ist nach dem Verbreitungsbild der Assoziationscharakterart (BENKERT & al. 1996) mit einer nahezu flächendeckenden Verbreitung zu rechnen.

Naturschutzrechtliche Einordnung:

MVBio: Ruderale Pionierflur (RHP)

Gefährdung:

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
3	4	4	*

Naturschutzfachliche Wertstufe:

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwort-lichkeit	Wertstufe
5	4	5	5

17.1.2.3 Chenopodietum stricti (Oberd. 1957) Passarge 1964c – Ruderalflur des Gestreiften Gänsefußes

Sonstige Namen: Chenopodietum ruderales Oberd. 1957* [Art. 34a] – Syn.: Sisymbrio-Chenopodietum stricti Passarge (1964c*) 1996* [Art. 29a]

Diagnostische Artenkombination:

Mittlere Artenzahl: 7,6 auf 30 m²

K: *Chenopodium strictum*, *Chenopodium album*, *Atriplex patula*, *Elymus repens*, *Lactuca serriola*

M: ?

Charakteristik: Relativ lückige Ruderalflur des Gestreiften Gänsefußes (*Chenopodium strictum*), wie sie sich beispielsweise auf sandigem Bauaushub einstellen kann.

Synchorologie und naturräumliche Bindung: Häufigkeit und Verbreitung der Assoziation im Bundesland lassen sich derzeit nicht verlässlich abschätzen, da der Gestreifte Gänsefuß (*Chenopodium strictum*) von vielen Bearbeitern nicht vom Weißen Gänsefuß (*Chenopodium album*) unterschieden wurde.

Naturschutzrechtliche Einordnung:

MVBio: Ruderale Pionierflur (RHP)

Gefährdung:

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
2	4-5	4	*

Da der Gestreifte Gänsefuß (*Chenopodium strictum*) von FUKAREK & HENKER (1985) als Neophyt mit Ausbreitungstendenz bewertet wird, ist eine eventuelle Ausbreitung der Gesellschaft zu vermuten.

Naturschutzfachliche Wertstufe:

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwort-lichkeit	Wertstufe
5	4	5	5

17.1.2.4 Atriplicetum nitentis Slavnić 1951 – Glanzmelden-Gestrüpp

Sonstige Namen: Syn.: Atriplicetum nitentis R. Knapp 1945 [Art. 1], Atriplicetum nitentis R. Knapp 1948 [Art. 7], Atriplicetum nitentis R. Knapp ex Schreier 1955* [Art. 31], Sisymbrio-Atriplicetum nitentis Oberd. 1957* [Art. 7], Sisymbrio-Atriplicetum oblongifoliae Oberd. 1957* p. max. p., Sisymbrio-Atriplicetum nitentis Oberd. ex Mahn & Schubert 1962 [Syntax. Syn.], Sisymbrietum loeselii Gutte 1972* p. min. p. [Art. 29c], Elymo repentis-Sisymbrietum loeselii Mucina 1993b* [Syntax. Syn.], Lactuco serriolae-Atriplicetum sagittatae (R. Knapp ex Schreier 1955*) Wißkirchen & Krause 1994* [Syntax. Syn.]

Diagnostische Artenkombination:

Mittlere Artenzahl: 8,3 auf 25 m²

K: *Atriplex sagittata*, *Sisymbrium loeselii*, *Artemisia vulgaris*, *Chenopodium album*, *Urtica dioica*, *Lactuca serriola*

M: *Ceratodon purpureus*

Charakteristik: Standorte der durch die Glanz-Melde (*Atriplex sagittata* = *A. nitens*) dominierten, wärme- und stickstoffliebenden Gesellschaft sind Hausmülldeponien, ältere organische Ablagerungen sowie Siloplatze. Sie zeichnen sich infolge des Vorhandenseins verrottender organischer Materialien durch eine gewisse Eigenwärme aus. Weiterhin auf Klärschlamm in Absetzteichen von Zuckerfabriken (HOLST & KINTZEL 1995).

Synchorologie und naturräumliche Bindung: Nach dem Verbreitungsbild der beiden Assoziationscharakterarten (BENKERT & al. 1996) ist mit zerstreuten Vorkommen der Gesellschaft in weiten Teilen des Landes zu rechnen, wobei sie allerdings im Bereich der Vorpommerschen Lehmplatten und des Vorlands der Seenplatte weitgehend fehlt.

Naturschutzrechtliche Einordnung:

MVBio: Ruderale Pionierflur (RHP)

Gefährdung:

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
2	4	4	*

Naturschutzfachliche Wertstufe:

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwor-tlichkeit	Wertstufe
5	4	5	5

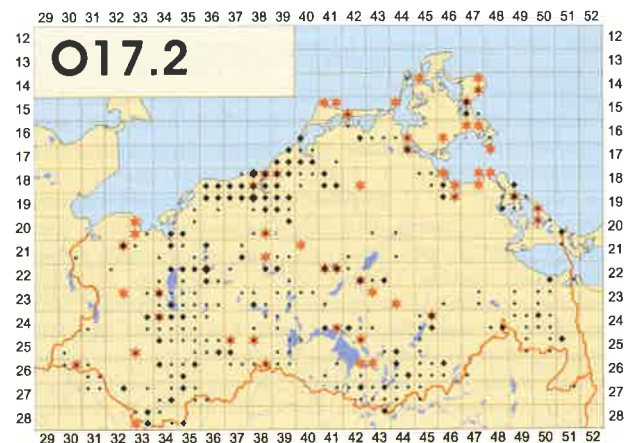
17.2 Ordnung: *Conyzo canadensis-Brometalia tectorum* (Passarge 1988) Wollert & Dengler in Dengler & al. 2003 – Annuellen-Ruderalfluren trockener, stickstoffarmer Standorte der temperaten Zone

Sonstige Namen: *Conyzo-Brometalia tectorum* Passarge 1988* – *Syn.*: *Sisymbrietalia* J. Tx. ex Görs 1966* sensu auct. p. p. [typo excl.], *Eragrostietalia* J. Tx. ex Poli 1966 sensu Komeck 1974* p. p., *Mucina* 1993c* p. p. [typo excl.], *Brometalia rubenti-tectorum* Rivas-Martínez & Izco 1977* sensu Passarge 1996* p. p. [typo excl.]

Syntaxonomie: Unter den mitteleuropäischen Autoren vertrat erstmals PASSARGE (1988) die Auffassung, die *Sisymbrietalia*-Gesellschaften auf humusarmen Standorten in eine separate Ordnung zu stellen. Er schlug dazu ihre Unterordnung unter die schon bestehende mediterrane Ordnung *Brometalia rubenti-tectorum* vor. Diese besiedelt zweifelsohne analoge Standorte, doch ist die floristische Übereinstimmung mit den mitteleuropäischen Einheiten, abgesehen von *Bromus tectorum*, gering (vgl. RIVAS-MARTÍNEZ & IZCO 1977). Insofern befürworten wir die Fassung entsprechender Gesellschaften des temperaten Europas als eigene Ordnung. Nach derzeitigem Kenntnisstand umfasst die Ordnung nur einen Verband.

Charakteristik: Die Ordnung enthält vor allem Gesellschaften auf relativ nährstoff-, humus- und nitratarmen Rohböden von sandiger oder grusiger Beschaffenheit. Ihre Weiterentwicklung erfolgt häufig zu Möhren-Steinklee-Ruderalfluren (V26.6.1). Die Gesellschaften treten bevorzugt auf anthropogenen Substraten wie Bahnschotter auf,

kommen aber auch in Sand- und Kiesgruben, auf Spülfeldern sowie an Störstellen in Sandtrockenrasen (v. a. O21.1 und O21.5) vor. Sie sind oft reich an Neophyten, von denen viele aus dem kontinentalen Eurasien stammen.



17.2.1 Verband: *Salsolion ruthenicae* Philipp 1971b – Annuellen-Ruderalfluren trockener, stickstoffarmer Standorte der temperaten Zone

Sonstige Namen: *Syn.*: *Bromion tectorum* Soó 1940* p. p. [Art. 8], *Conyzo-Bromion tectorum* Passarge 1978b* [Art. 8], *Conyzo-Senecionion viscosi* Eliáš 1986* [Art. 3b], *Conyzo-Bromion tectorum* Passarge 1988* [Syntax. Syn.], *Bromo-Hordeion murini* Hejný 1978* sensu Passarge 1996* p. p. [typo excl.]; *incl.*: *Bromo-Corispermenion* R. Knapp 1971* [Art. 8]

V17.2.1 <i>Salsolion ruthenicae</i>			
17.2.1.1 Linario-Brometum tectorum	17.2.1.2 Plantagini indicae-Senecionetum viscosi	17.2.1.3 Bromo tectorum-Corispermetum leptopteri	17.2.1.4 Conyzo canadensis-Amaranthetum retroflexi
Zentral-assoziation D: <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Arabidopsis thaliana</i> , <i>Erigeron acris</i> , <i>Erodium cicutarium</i> , <i>Hypochaeris radicata</i> , <i>Myosotis arvensis</i> D (mit 17.2.1.3): <i>Apera spicaventi</i> , <i>Fallopia convolvulus</i>	C: <i>Psyllium arenarium</i> D: <i>Calamagrostis epigjos</i> , <i>Carex hirta</i> , <i>Chondrilla juncea</i> , <i>Corynephorus canescens</i>	C: <i>Corispermum leptopterum</i> , <i>Lepidium densiflorum</i> , <i>Senecio viscosus</i> (OC), <i>Sisymbrium altissimum</i> (KC) D: <i>Atriplex prostrata</i> , <i>Berteroa incana</i> , <i>Carex arenaria</i> , <i>Descurainia sophia</i> , <i>Mellilotus albus</i> D (mit 17.2.1.1): <i>Apera spicaventi</i> , <i>Fallopia convolvulus</i>	C: <i>Amaranthus retroflexus</i> (KC), <i>Sal-sola kali</i> ssp. <i>tragus</i> (KC)

Syntaxonomie: In der hier präsentierten Umgrenzung gehören zu diesem Verband nicht nur Ruderalfluren mit subkontinentaler Verbreitung, sondern in Form der Zentralassoziations zumindest eine Einheit, die auf trockenen und wärmebegünstigten Standorten noch weit im Westen vorkommt.

17.2.1.1 Linario-Brometum tectorum R. Knapp 1961 – Berufskraut-Dachtrespen-Ruderalflur

Sonstige Namen: Syn.: Senecioni viscosi-Tussilaginetum farfarae Schreier 1955* p. p. [typo excl.], Erigeronto-Lactucetum Lohmeyer in Oberd. 1957* p. p. [typo excl.], Bromo-Erigerontetum [„Erigeretum“] (R. Knapp 1961*) Gutte 1969 [Art. 1, 29a], Chenopodietum botryos Sukopp 1971* p. p. [typo excl.], Chaenorhino-Chenopodietum botryos Sukopp 1971* sensu auct. p. p. [Art. 29a], Senecioni viscosi-Chaenorhinetum minoris Eliáš 1986* [Syntax. Syn.], Linario vulgaris-Brometum tectorum R. Knapp 1961* sensu Mucina 1993c* [Art. 40a (Empf. 10C)], Erigerontetum [„Erigeretum“] canadensis Olsson 1978* p. max. p. [Art. 3b], Conyzo-Senecionetum viscosi Passarge 1996* [Syntax. Syn.]; incl.: Conyzo-Lactucetum serriolae brometosum tectorum Ullmann 1977*, *Amaranthus retroflexus-Arenaria serpyllifolia*-[Chenopodietea]-Ges. sensu Brandes 1983*, Bg. *Bromus tectorum*-[Sisymbriion] sensu Rebele 1986*, Bg. *Chaenorhinum minus* [Sisymbriion] sensu Rebele 1986*, Bg. *Senecio viscosus*-[Sisymbriion] sensu Rebele 1986*, *Bromus tectorum-Conyza canadensis*-[Sisymbriion officinalis]-Ges. sensu Brandes in Preisling & al. 1995*, *Conyza canadensis*-[Sisymbriion]-Ges. sensu Bornkamm 1974* p. max. p., *Linaria vulgaris-Bromus tectorum*-[Sisymbriion]-Ges. sensu T. Müller 1983a*, Salsolion ruthenicae-Basalges. sensu Rennwald 2002* p. p., *Senecio viscosus*-Fragmentges. sensu Brandes 1983*, *Senecio viscosus*-[Sisymbriion]-Ges. sensu Bornkamm 1974*; non: Brometum tectorum Bojko 1934*

Syntaxonomie: Da sich KNAPP (1961) in seiner Originaldiagnose ausdrücklich auf zwei *Linaria*-Arten, *Linaria minor* (heute: *Chaenorhinum minus*) und *L. vulgaris*, bezieht, darf beim Assoziationsnamen weder ein Artepithet hinzugefügt werden, noch wäre ein Antrag auf ein *Nomen mutatum* berechtigt.

Diagnostische Artenkombination:

Mittlere Artenzahl: 17 auf 10 m²

K: *Conyza canadensis*, *Elymus repens*, *Rumex acetosella*, *Artemisia vulgaris*, *Trifolium arvense*, *Apera spica-venti*

Charakteristik: Licht- und wärmeliebende Gesellschaft auf sandig-kiesigen, stickstoff- und humusarmen Böden. Vor allem auf Bahnanlagen, daneben auf Dämmen und Sandschüttungen. Ihre lückigen, niedrigwüchsigen Bestände werden meist von Kanadischem Berufskraut (*Conyza canadensis*), Dach-Trespe (*Bromus tectorum*), Klebrigem Greiskraut (*Senecio viscosus*) und/oder Kleinem Orant (*Chaenorhinum minus*) dominiert. Die Ausbildung der Dach-Trespe (*Bromus tectorum*) tritt teilweise auch an Steilküsten der Ostsee auf.

Untergliederung: Es lassen sich eine Ausbildung des Kanadischen Berufskrautes (*Conyza canadensis*) und eine der Dach-Trespe (*Bromus tectorum*) unterscheiden. Letztere ist im Aufnahmestadium des Tabellenbandes unterrepräsentiert.

Synchorologie und naturräumliche Bindung: Im ganzen Land verbreitet.

Naturschutzrechtliche Einordnung:

FFH: z. T. Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und -Steilküsten mit Vegetation (1230)

LNatG M-V § 20: z. T. Fels- und Steilküsten

MVBio: Ruderale Pionierflur (RHP), z. T. Sandkliff (KKS)

Gefährdung:

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
5	5	4	* <

Gegenwärtig insbesondere auf stillgelegten Bahnhofsabschnitten in Ausbreitung begriffen.

Naturschutzfachliche Wertstufe:

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwor-tlichkeit	Wertstufe
4	2–5	5	5

17.2.1.2 Plantagini indicae-Senecionetum viscosi Eliáš 1986 – Ruderale Sandwegerich-Pionierflur

Sonstige Namen: Syn.: Corynephoros-Silenetum tataricae Libbert 1931* p. min. p. [typo excl.], Brometum tectorum Bojko 1934* p. p. [typo excl.], Plantagini-Corispermetum elongatae Passarge 1957e* p. p. [Art. 3c], Plantagini-Corispermetum elongatae Passarge 1964c* p. p. [typo excl.], Plantagini-Corispermetum leptopteri Passarge (1957*) 1964c* sensu Passarge 1996* p. p. [Art. 40], Brometum tectorum Rostański & Gutte 1971* [Art. 31], Chenopodietum botryos Sukopp 1971* p. p. [Syntax. Syn.], Plantaginietum indicae Philippi 1971b*, non Páun 1964 [Art. 3b, 31], Corispermo-Plantaginietum indicae Passarge ex W. Matuszkiewicz 1981* p. max. p. [Art. 32a, 32d], Setario-Plantaginietum indicae Passarge 1988* [Syntax. Syn.], Setario-Plantaginietum arenariae Passarge 1988* nom. mut. propos. sensu Pott 1995* [Art. 30 Abs. 1]; incl.: *Plantago indica*-[Chenopodietea]-Bestände sensu Brandes 1983*, *Plantago indica-Corispermum leptopterum* var. *elongatum*-[Sisymbriion]-Ges. sensu Passarge 1957e* p. p.

Diagnostische Artenkombination:

Mittlere Artenzahl: 12 auf 4,0 m²

K: *Psyllium arenarium*, *Arenaria serpyllifolia* agg., *Bromus tectorum*, *Conyza canadensis*, *Corynephorus canescens*, *Medicago lupulina*, *Calamagrostis epigejos*, *Eragrostis minor*, *Rumex acetosella*, *Setaria viridis*



Die seltene ruderale Sandwegerich-Pionierflur (17.2.1.2) tritt auf sandigem oder grusigem, relativ nährstoffarmem Substrat als Ruderalgesellschaft auf. Das Foto zeigt sie mit Sand-Wegerich (*Psyllium arenarium*) und Silbergras (*Corynephorus canescens*) auf dem nicht mehr genutzten Bahnhof von Dömitz/LWL (J. Dengler 9/2000).

Charakteristik: Der Sand-Wegerich (*Psyllium arenarium* = *Plantago indica*) bildet niedrigwüchsige, lückige Bestände in gestörten Sandtrockenrasen, in Sand- und Kiesgruben sowie im Schotter nicht mehr genutzter Gleisanlagen. Stärker am Bestandaufbau ist meist noch das Silbergras (*Corynephorus canescens*) beteiligt. Mit meist geringer De-

ckung gesellen sich weitere Ruderal- und Sandtrockenrasenarten dazu.

Synchorologie und naturräumliche Bindung: Bislang sind nur drei kleinflächige Vorkommen der Assoziation in Mecklenburg-Vorpommern dokumentiert, die sich auf die Landkreise Ludwigslust (Bahnhof Dömitz) und Nordwestmecklenburg sowie die Hansestadt Stralsund verteilen. Daneben wurden zehn weitere Vorkommen der Assoziationscharakterart nachgewiesen, die aber keine besondere räumliche Verteilung außer der Bindung an Sandböden erkennen lassen (BENKERT & al. 1996).

Naturschutzrechtliche Einordnung:

MVBio: Ruderale Pionierflur (RHP)

Gefährdung:

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
1	4	4	R

Wegen der bislang sehr wenigen Nachweise der Gesellschaft sowie der Assoziationscharakterart (BENKERT & al. 1996) ist die Gesellschaft aufgrund ihrer Seltenheit als gefährdet anzusehen.

Naturschutzfachliche Wertstufe:

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwort-lichkeit	Wertstufe
5	4-5	5	5

17.2.1.3 Bromo tectorum-Corispermum leptopteri Sissingh & Westhoff ex Sissingh 1950 corr. Dengler in Dengler & al. 2003 – Ruderale Wanzensamen-Pionierflur

Sonstige Namen: Bromo tectorum-Corispermum hyssopifolii Sissingh & Westhoff ex Sissingh 1950* – **Syn.:** Bromo tectorum-Corispermum hyssopifolii Sissingh & Westhoff in Westhoff & al. 1946* [Art. 7], Amarantho albi-Corispermum squarrosi Passarge 1957e* [Syntax. Syn.], Plantagini-Corispermum elongatae Passarge 1957e* p. p. [Art. 3c], Plantagini-Corispermum elongatae Passarge 1964c* p. p. [Syntax. Syn.], Plantagini-Corispermum leptopteri Passarge (1957*) 1964c* sensu Passarge 1996* p. p. [Art. 45], Corispermum Berger-Landefeld & Sukopp 1965* [Syntax. Syn.], Chenopodietum botryos Sukopp 1971* p. p. [Syntax. Syn.], Salsolo ruthenicae-Corispermum leptopteri (Sissingh 1950*) Korneck 1974* p. max. p. [Art. 29a], Corispermum-Brometum tectorum [„Kruseman, Sissingh & Westhoff 1946“] sensu W. Matuszkiewicz 1981* p. p. [Art. 42]; **incl.:** *Plantago indica-Corispermum leptopterum* var. *elongatum*-[Sisymbrium]-Ges. sensu Passarge 1957e* p. p.

Diagnostische Artenkombination:

Mittlere Artenzahl: 16 auf 10 m²

K: *Corispermum leptopterum*, *Conyza canadensis*, *Chenopodium album*, *Senecio viscosus*, *Sisymbrium altissimum*, *Artemisia vulgaris*, *Elymus repens*, *Poa annua*, *Oenothera spec.*, *Rumex acetosella*, *Apera spica-venti*, *Medicago lupulina*

Charakteristik: Die meist lückigen Bestände dieser Pionierflur werden vom neophytischen Schmalflügeligen Wanzensamen (*Corispermum leptopterum*), einem typischen Steppenroller, dominiert. Sie sind in Sandgruben relativ weit verbreitet. Mit Sandtransporten erfolgt eine schnelle Ausbreitung der kennzeichnenden Art auf Sand-schüttungen. In größeren Beständen kommt die Wanzen-

samen-Pionierflur auch auf Sandaufspülungen an der Ostsee vor. Vereinzelt tritt sie auch in gestörten Bereichen der Ostseedünen und -steilküsten auf. Die Weiterentwicklung erfolgt meist relativ schnell zu Möhren-Steinklee-Ruderalfluren (Dauco-Melilotion, V26.6.1).

Synchorologie und naturräumliche Bindung: Der Schwerpunkt der Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern liegt an der Ostseeküste. In den Sandgebieten des Landes kommt die Assoziation zerstreut vor.

Naturschutzrechtliche Einordnung:

FFH: z. T. Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und -Steilküsten mit Vegetation (1230), z. T. Weißdünen mit Strandhafer (2120)

LNatG M-V § 20: z. T. Fels- und Steilküsten, z. T. Dünen

MVBio: Ruderale Pionierflur (RHP), z. T. Sandkliff (KKS), z. T. Weißdüne (KDW)

Gefährdung:

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
2-3	5	4	*<

In der Folge u. a. von Bautätigkeiten und der Anlage von Spülfeldern ist eine massive Ausbreitung der Gesellschaft beobachtet worden (KRISCH 1987b).

Naturschutzfachliche Wertstufe:

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwort-lichkeit	Wertstufe
4	2-5	4	4

17.2.1.4 Conyzo canadensis-Amarantheum retroflexi Passarge 1988 – Ukrainesalzkrout-Amaranth-Ruderalflur

Sonstige Namen: Conyzo-Amarantheum retroflexi Passarge 1988* – **Syn.:** Salsoletum ruthenicae Philippi 1971b* [Art. 3b], Chenopodietum botryos Sukopp 1971* p. p. [typo excl.], Chaenorrhino-Chenopodietum botryos Sukopp 1971* p. p. sensu auct. [Art. 29a], Salsolo ruthenicae-Corispermum leptopteri (Sissingh 1950) Korneck 1974* p. min. p. [Art. 29a], Corispermum-Brometum tectorum [„Kruseman, Sissingh & Westhoff 1946“] sensu W. Matuszkiewicz 1981* p. p. [Art. 42], Salsoletum ruthenicae Philippi ex Passarge 1984a* [Art. 5], Salsoletum ruthenicae Philippi ex Gutte & Klotz 1985* [Art. 5], Kochietum densiflorae Gutte & Klotz 1985* p. min. p. [typo excl.; zum Atriplici-Sisymbrium], Amarantho-Salsoletum ruthenicae Passarge 1988* [Art. 3g], Sisymbrietum altissimi (Bornkamm 1974*) Mucina 1993c* p. p. [Art. 29a; typo excl.], Amarantho-Kochietum densiflorae Passarge 1996* [Syntax. Syn.]; **incl.:** Bg. *Amaranthus retroflexus*-[Chenopodieta] sensu Brandes 1983*, *Corispermum marschallii*-[Salsolion ruthenicae]-Ges. sensu T. Müller 1983a*, *Kochia densiflora*-[Salsolion ruthenicae]-Ges. sensu Pott 1995* p. p., *Kochia scoparia* ssp. *densiflora*-[Salsolion ruthenicae]-Ges. sensu Preising & al. 1995* p. p., *Salsola kali* ssp. *ruthenica*-[Sisymbrietalia]-Bestände sensu Pott 1995*, *Salsola ruthenica*-[Salsolion ruthenicae]-Ges. sensu Preising & al. 1995*, Salsolion ruthenicae-Basalges. sensu Rennwald 2002* p. p.

Diagnostische Artenkombination:

Mittlere Artenzahl: 8,8 auf 8,0 m²

K: *Amaranthus retroflexus*, *Conyza canadensis*, *Salsola kali* ssp. *tragus*

Charakteristik: Durch die Dominanz des Zurückgekrümmten Fuchsschwanzes (*Amaranthus retroflexus*) und/oder des Ukraine-Salzkrautes (*Salsola kali* ssp. *tragus*)

gekennzeichnete Gesellschaft, die hauptsächlich auf Bahnanlagen oder in deren unmittelbarer Umgebung vorkommt. Sie gedeiht dort vor allem auf Schottern und begrenzenden Sandbanketten.

Synchorologie und naturräumliche Bindung: Die Assoziation ist bislang hauptsächlich mit Aufnahmen aus dem Landkreis Parchim belegt, daneben auch einzelne aus den Kreisen Ludwigslust, Güstrow, Demmin und Neubrandenburg. Nach den Verbreitungskarten der beiden Assoziationscharakterarten in BENKERT & al. (1996) ist mit ihr aber auf Bahnanlagen und an ähnlichen Standorten fast im ganzen Land mit Ausnahme der Vorpommerschen Lehmplatten und des äußersten Westens von Mecklenburg zu rechnen.

Naturschutzrechtliche Einordnung:

MVBio: Ruderale Pionierflur (RHP)

Gefährdung:

Bestands-situation	Quantitative Entwicklung	Bedrohung	Gefährdungs-kategorie
3	5	4	*<

Starke Ausbreitung seit Mitte der siebziger Jahre (HOLST 1979). Möglicherweise wurde die Assoziation durch Herbizidbehandlung gefördert.

Naturschutzfachliche Wertstufe:

Gefährdungs-inhalt	Natürlich-keitsgrad	Verantwort-lichkeit	Wertstufe
5	5	5	5