

Begleiter:

78 + — 2 <i>Vicia sativa</i> L. ssp. <i>angustifolia</i> (L.) Gaudin	33 +	<i>Agrostis alba</i> L. var. <i>prorepens</i> Aschers.
56 + — 3 <i>Vicia hirsuta</i> (L.) S. F. Gray	33 + — 1	<i>Vicia cracca</i> L.
56 + — 2 <i>Galeopsis tetrahit</i> L.	22 +	<i>Taraxacum officinale</i> Web.
44 + <i>Equisetum arvense</i> L.	22 1 — 2	<i>Achillea millefolium</i> L.
44 + — 1 <i>Plantago lanceolata</i> L.	22 +	<i>Veronica serpyllifolia</i> L.
44 + — 1 <i>Trifolium repens</i> L.	22 +	<i>Leontodon nudicaulis</i> (L.) Banks ssp. <i>taraxacoides</i> (Vill.) Sch. et Th.
44 + — 1 <i>Holcus mollis</i> L.		
33 + — 1 <i>Cerastium caespitosum</i> Gilib.		
33 + <i>Veronica arvensis</i> L.	22 3	Musci
33 1 <i>Rinanthus major</i> Ehrh.	22 +	<i>Ranunculus acer</i> L.

Ackerunkrautgesellschaft der schlecht entwässerten und schlecht gepflegten (z. B. im Frühjahr naß gepflügten) Aecker im Gebiet des Querceto-Betuletum molinietosum, bzw. dessen Uebergänge zum Alnetum glutinosae typicum. Noch ungenügend untersucht.

B. CHENOPODIETALIA MEDIOEUROPAEA Tx. 1937.

Mitteleuropäische Ruderalgesellschaften.

I. *Arction lappae* Tx. 1937.

1. *Chenopodium bonus henricus*-*Urtica urens*-Ass. Tx. 1931. (22).

Charakterarten:

95 + — 4 <i>Lamium album</i> L.	32 + — 1	<i>Aethusa cynapium</i> L.
73 + — 1 <i>Chenopodium bonus henricus</i> L.	23 + — 2	<i>Leonurus cardiaca</i> L.
50 + — 1 <i>Chelidonium majus</i> L.	18 + — 2	<i>Conium maculatum</i> L.

Verbandscharakterarten:

59 + — 1 <i>Malva neglecta</i> Wallr.	13 +	<i>Verbena officinalis</i> L.
27 + — 1 <i>Arctium lappa</i> L.	13 + — 1	<i>Sisymbrium sophia</i> L.
27 + — 2 <i>Matricaria suaveolens</i> (Pursh) Buchenau	9 + — 2	<i>Armoracia lapathifolia</i> Gilib.
	5 +	<i>Barbarea stricta</i> Andr.

Ordnungscharakterarten:

95 + — 3 <i>Urtica dioeca</i> L.	9 +	<i>Chrysanthemum maritimum</i> (L.) Pers.
68 + — 4 <i>Rumex obtusifolius</i> L.		
54 + — 2 <i>Artemisia vulgaris</i> L.	9 +	<i>Cirsium lanceolatum</i> (L.) Hill.
36 + — 3 <i>Potentilla anserina</i> L.	8 + — 2	<i>Polygonum lapathifolium</i> L. em. Koch
27 + — 1 <i>Tanacetum vulgare</i> L.		
23 + <i>Sambucus nigra</i> L.	5 +	<i>Senecio silvaticus</i> L.
23 + <i>Sonchus oleraceus</i> L. em. Gouan	5 +	<i>Bidens tripartita</i> L.
23 + — 3 <i>Agropyron repens</i> (L.) Pal.	5 +	<i>Chenopodium virgatum</i> (L.) Ambros.
18 + <i>Carduus crispus</i> L.		
13 + <i>Oxalis stricta</i> L.	5 +	<i>Rubus idaeus</i> L.
13 + <i>Polygonum hydropiper</i> L.	5 +	<i>Polygonum persicaria</i> L.
13 + <i>Torilis anthriscus</i> (L.) Gmelin	5 +	<i>Mentha arvensis</i> L.

Ordnungsgruppencharakterarten:

91 + — 3 <i>Plantago major</i> L.	13 + <i>Bromus sterilis</i> L.
86 + — 2 <i>Urtica urens</i> L.	13 + — 1 <i>Geranium molle</i> L.
82 + — 3 <i>Poa annua</i> L.	9 1 — 2 <i>Atriplex patulum</i> L.
41 + — 1 <i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	9 + — 1 <i>Solanum nigrum</i> L. em. Miller
41 + — 2 <i>Arctium minus</i> (Hill.) Bernh.	9 + <i>Malva silvestris</i> L.
32 + — 4 <i>Ballota nigra</i> L.	5 + <i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn.
32 + — 1 <i>Lolium perenne</i> L.	5 + <i>Mercurialis annua</i> L.
27 + — 2 <i>Galium aparine</i> L.	5 + <i>Cynoglossum officinale</i> L.
5 + <i>Geranium pusillum</i> Burm.	

Klassencharakterarten:

54 + — 1 <i>Capsella bursa pastoris</i> (L.) Med.	9 + <i>Matricaria chamomilla</i> L.
54 + — 2 <i>Chenopodium album</i> L.	9 + <i>Papaver rhoeas</i> L.
54 + — 1 <i>Polygonum aviculare</i> L.	5 + <i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill.
46 + <i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	5 + <i>Euphorbia helioscopia</i> L.
36 + <i>Senecio vulgaris</i> L.	5 + <i>Centaurea cyanus</i> L.
32 + <i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	5 + <i>Polygonum convolvulus</i> L.
27 + — 2 <i>Agrostis spica venti</i> L.	5 + <i>Raphanus raphanistrum</i> L.
18 + <i>Lamium purpureum</i> L.	5 + <i>Lycopsis arvensis</i> L.
13 + <i>Sinapis arvensis</i> L.	5 + <i>Erigeron canadensis</i> L.
13 + <i>Viola tricolor</i> L. ssp. <i>arvensis</i> (Murray) Gaudin	5 + <i>Anthoxanthum aristatum</i> Boiss.
	5 + <i>Sinapis alba</i> L.

Begleiter:

64 + — 3 <i>Taraxacum officinale</i> Web.	27 + <i>Achillea millefolium</i> L.
59 + <i>Plantago lanceolata</i> L.	27 + — 1 <i>Rumex crispus</i> L.
54 + — 1 <i>Aegopodium podagraria</i> L.	27 + <i>Lapsana communis</i> L.
50 + <i>Chaerophyllum silvestre</i> (L.) Schinz et Thellung	23 + <i>Galeopsis tetrahit</i> L.
	23 + <i>Geum urbanum</i> L.
	23 + <i>Heracleum sphondylium</i> L.

Mehr oder weniger vollständig entwickelt in allen Dörfern und Siedlungen des Querceto-Carpinetum-Gebietes. (s. I.) Daher besonders häufig in Südhannover. Stark nitrophil.

Kartensignatur: cu.

2. *Hordeetum murini* Libbert 1932. (17).

Charakterarten:

100 2 — 5 <i>Hordeum murinum</i> L.	47 + — 2 <i>Geranium pusillum</i> Burm.
94 + — 2 <i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	29 + — 2 <i>Sisymbrium sophia</i> L.
65 + — 3 <i>Bromus sterilis</i> L.	18 + <i>Malva silvestris</i> L.
12 1 <i>Lepidium ruderales</i> L.	

Verbandscharakterarten:

35 + — 1 <i>Matricaria suaveolens</i> (Pursh) Buchenau	24 + — 1 <i>Armoracia lapathifolia</i> Gilib.
35 + — 3 <i>Arctium lappa</i> L.	18 + — 1 <i>Arctium tomentosum</i> Miller
35 + — 2 <i>Malva neglecta</i> Wallr.	12 + <i>Lamium album</i> L.
	12 + <i>Arctium nothum</i> Weiss.

Ordnungscharakterarten:

82 + — 2 <i>Artemisia vulgaris</i> L.	12 +	<i>Linaria vulgaris</i> Miller
65 + — 2 <i>Agropyron repens</i> (L.) Pall.	6 +	<i>Chrysanthemum maritimum</i> (L.) Pers.
35 + — 2 <i>Tanacetum vulgare</i> L.		
29 + — 1 <i>Urtica dioeca</i> L.	6 +	<i>Chenopodium polyspermum</i> L.
29 + — 1 <i>Erigeron canadensis</i> L.	6 +	<i>Atriplex litorale</i> L.
24 + <i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	6 +	<i>Sonchus oleraceus</i> L. em. Gouan
24 + <i>Polygonum persicaria</i> L.	6 +	<i>Potentilla anserina</i> L.
18 + <i>Rumex obtusifolius</i> L.	6 +	<i>Setaria viridis</i> (L.) Pal.
12 + — 2 <i>Carduus crispus</i> L.	6 +	<i>Sonchus arvensis</i> L.
6 +		<i>Fragaria vesca</i> L.

Ordnungsgruppencharakterarten:

88 + — 4 <i>Lolium perenne</i> L.	24 + — 2 <i>Urtica urens</i> L.
76 + — 2 <i>Plantago major</i> L.	18 + <i>Atriplex patulum</i> L.
53 + — 2 <i>Poa annua</i> L.	18 1 <i>Solanum nigrum</i> L. em. Miller
	18 + — 1 <i>Geranium molle</i> L.

Klassencharakterarten:

100 + — 1 <i>Capsella bursa pastoris</i> (L.) Med.	18 +	<i>Polygonum convolvulus</i> L.
88 + — 2 <i>Polygonum aviculare</i> L.	12 +	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.
71 + — 2 <i>Chenopodium album</i> L.	12 +	<i>Euphorbia peplus</i> L.
41 + — 1 <i>Agrostis spica venti</i> L.	6 +	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.
41 + — 1 <i>Senecio vulgaris</i> L.	6 +	<i>Thlaspi arvense</i> L.
36 + — 1 <i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	6 +	<i>Viola tricolor</i> L. ssp. <i>arvensis</i> (Murray) Gaudin
24 + <i>Matricaria chamomilla</i> L.		
6 +		<i>Papaver argemone</i> L.

Begleiter:

88 + — 1 <i>Taraxacum officinale</i> Web.	41 + — 1 <i>Dactylis glomerata</i> L.
59 + — 1 <i>Plantago lanceolata</i> L.	35 + — 1 <i>Holcus lanatus</i> L.
59 + <i>Achillea millefolium</i> L.	35 + <i>Rumex crispus</i> L.
53 + — 1 <i>Convolvulus arvensis</i> L.	29 + — 1 <i>Poa pratensis</i> L.
47 + — 2 <i>Trifolium repens</i> L.	29 + — 1 <i>Equisetum arvense</i> L.
41 + — 3 <i>Bromus hordeaceus</i> L.	29 + — 1 <i>Agrostis capillaris</i> L.

Im Weichbild aller größeren Orte mit viel Verkehr sehr verbreitet. Anscheinend nur wenig nitrophil.

Kartensignatur: hm.

a. *Lolium perenne*-*Matricaria suaveolens*-Ass. (Beger 1930)
Tx. 1937. (20).

Charakterarten:

70 + — 5 <i>Matricaria suaveolens</i> (Pursh)	70 + — 4 <i>Potentilla anserina</i> L.
Buchenau	15 + — 3 <i>Coronopus procumbens</i> Gilib.

Verbandscharakterarten:

5 + <i>Arctium lappa</i> L.	5 + <i>Malva neglecta</i> Wallr.
-----------------------------	----------------------------------

Ordnungscharakterarten:

40 +	Rumex obtusifolius L.	5 +	Atriplex hastatum L.
10 +	Artemisia vulgaris L.	5 +	Bidens tripartitus L.
5 +	Chrysanthemum maritimum (L.) Pers.	5 +	Agropyron repens (L.) Pal.
5 +	Urtica dioeca L.	5 +	Sonchus oleraceus L. em. Gouan
		5 +	Sonchus arvensis L.

Ordnungsgruppencharakterarten:

100 + — 4	Poa annua L.	80 + — 4	Lolium perenne L.
95 + — 4	Plantago major L.	5 +	Sisymbrium officinale (L.) Scop.

Klassencharakterarten:

95 + — 4	Polygonum aviculare L.	35 + — 1	Capsella bursa pastoris (L.) Med.
10 +	Chenopodium album L.		

Begleiter:

80 + — 2	Taraxacum officinale Web.	30 + — 1	Agrostis capillaris L.
55 +	Trifolium repens L.	25 + — 1	Leontodon autumnalis L.
35 +	Ranunculus repens L.	20 +	Rumex crispus L.

Gemeine Trittpflanzengesellschaft an frischen Wegrändern besonders auf schweren lehmigen Böden im Querceto-Carpinetum-Gebiet (s. I.). Daher im Bereiche des Querceto-Betuletum (Sandböden des Altmoränengebietes) deutlich zurücktretend.
Kartensignatur: Im.

3b. Lolium perenne-Matricaria suaveolens Ass.
Subass. v. Juncus compressus Tx. 1937. (II).

Charakterarten:

90 + — 2	Potentilla anserina L.	27 1	Matricaria suaveolens (Pursh) Buchenau
----------	------------------------	------	---

Differentialarten:

100 1 — 5	Juncus compressus Jacq.	54 + — 2	Juncus bufonius L.
		49 + — 2	Carex hirta L.

Ordnungscharakterarten:

9 +	Chrysanthemum maritimum (L.) Pers.	9 +	Alopecurus aequalis Sobol.
9 +	Bidens tripartitus L.	9 +	Sonchus oleraceus L. em. Gouan
		9 +	Sonchus arvensis L.

Ordnungsgruppencharakterarten:

90 + — 2	Plantago major L.	90 + — 4	Poa annua L.
		81 + — 2	Lolium perenne L.

Klassencharakterarten:

45 + — 1	Polygonum aviculare L.	18 +	Capsella bursa pastoris (L.) Med.
		9 +	Chenopodium album L.

Begleiter :

90 + — 3	<i>Trifolium repens</i> L.	45 +	<i>Plantago lanceolata</i> L.
72 + — 1	<i>Leontodon autumnalis</i> L.	27 +	<i>Prunella vulgaris</i> L.
63 + — 3	<i>Agrostis capillaris</i> L.	27 +	<i>Festuca pratensis</i> Hudson
63 + — 1	<i>Taraxacum officinale</i> Web.	27 + — 1	<i>Euphrasia odontites</i> L.
54 + — 2	<i>Ranunculus repens</i> L.	27 +	<i>Cynosurus cristatus</i> L.

27 2 — 4 *Blysmus compressus* (L.) Panzer

Nicht häufig an frischen, mäßig betretenen Wegrändern.

Diese Gesellschaft ist weder identisch mit dem *Cyperetum flavescens-juncetosum compressi* Moor 1936, noch mit der *Lolium perenne-Matricaria suaveolens*-Ass. Sie hat außer *Juncus bufonius* keine *Nanocyperion*-Arten und kann daher nicht diesem Verbands, sondern muß vielmehr dem *Arction*-Verbands zugerechnet werden. Sie kommt ferner anscheinend nur innerhalb des *Arrhenatheretum* und nicht des *Molinietum* vor.

Kartensignatur: lj.

3c. *Lolium perenne-Matricaria suaveolens*-Ass.
Subass. v. *Festuca arundinacea* Tx. 1937. prov. (10).

Charakterart:

90 + — 4 *Potentilla anserina* L.

Differentialarten:

100 + — 4	<i>Festuca arundinacea</i> Schreb.	60 + — 1	<i>Glaux maritima</i> L.
60 + — 3	<i>Festuca rubra</i> L. fo. <i>litoralis</i>	50 + — 4	<i>Trifolium fragiferum</i> L.

C. A. Web.

Ordnungscharakterart:

40 +	<i>Atriplex hastatum</i> L.	10 +	<i>Chrysanthemum maritimum</i>
10 +	<i>Polygonum lapathifolium</i> L.		(L.) Pers.

em. Koch

Ordnungsgruppencharakterarten:

90 + — 2	<i>Plantago major</i> L.	60 + — 2	<i>Lolium perenne</i> L.
20 +	<i>Poa annua</i> L.		

Klassencharakterarten:

60 + — 1	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	20 + — 3	<i>Agropyron repens</i> (L.) Pal.
20 +	<i>Polygonum aviculare</i> L.		

Begleiter :

90 + — 2	<i>Leontodon autumnalis</i> L.	30 +	<i>Plantago lanceolata</i> L.
70 + — 2	<i>Taraxacum officinale</i> Web.	30 + — 1	<i>Festuca pratensis</i> L.
50 + — 1	<i>Rumex crispus</i> L.	20 + — 1	<i>Blysmus rufus</i> Lk.
40 +	<i>Aster tripolium</i> L.	20 +	<i>Juncus Gerardi</i> Loisel
40 + — 3	<i>Agrostis alba</i> L.	20 +	<i>Plantago maritima</i> L.
30 + — 1	<i>Trifolium repens</i> L.	20 +	<i>Plantago coronopus</i> L.
30 +	<i>Phragmites communis</i> Trin.	20 + — 1	<i>Trifolium pratense</i> L.
30 + — 2	<i>Agrostis capillaris</i> L.	20 +	<i>Carex hirta</i> L.

An lehmigen Abbruchkanten und ähnlichen Standorten der Nordseeküste, die von der Brandung stark mechanisch beansprucht und mit organischen Stoffen angereichert werden. Häufig auch an der Schleswig-Holsteinischen Ostseeküste. — Obwohl die Gesellschaft keine eigenen Charakterarten besitzt, muß sie vorläufig hierhergestellt werden.

Kartensignatur: lf.

4. *Chaerophyllum bulbosum*-Ass. Tx. 1937. (6).

Lokale Charakterarten:

- | | | | |
|-----------|----------------------------------|----------|--------------------------------------|
| 100 + — 3 | <i>Carduus crispus</i> L. | 83 + — 4 | <i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop. |
| 83 + — 5 | <i>Chaerophyllum bulbosum</i> L. | 33 + — 1 | <i>Barbarea stricta</i> Andr. |
| | 17 + | | <i>Senecio fluviatilis</i> Wallr. |

Verbandscharakterarten:

- | | | | |
|----------|----------------------------------|----------|--------------------------------------|
| 50 + — 1 | <i>Arctium lappa</i> L. | 33 + — 1 | <i>Lamium album</i> L. |
| 33 + | <i>Arctium tomentosum</i> Miller | 17 + | <i>Arctium nothum</i> Weiss. |
| | 17 + | | <i>Armoracia lapathifolia</i> Gilib. |

Ordnungscharakterarten:

- | | | | |
|-----------|---|------|---------------------------------------|
| 100 + — 4 | <i>Urtica dioeca</i> L. | 17 + | <i>Sambucus nigra</i> L. |
| 100 + — 3 | <i>Artemisia vulgaris</i> L. | 17 + | <i>Torilis anthriscus</i> (L.) Gmelin |
| 83 + — 1 | <i>Rumex obtusifolius</i> L. | 17 + | <i>Sonchus arvensis</i> L. |
| 83 + — 1 | <i>Agropyron repens</i> (L.) Pal. | 17 + | <i>Dipsacus silvester</i> Huds. |
| 33 + — 1 | <i>Chrysanthemum maritimum</i> (L.) Pers. | | |

Ordnungsgruppencharakterarten:

- | | | | |
|----------|--------------------------|------|--|
| 83 + — 2 | <i>Galium aparine</i> L. | 17 + | <i>Lolium perenne</i> L. |
| | 17 + | | <i>Polygonum lapathifolium</i> L. em. Koch |

Klassencharakterarten:

- | | | | |
|------|--------------------------------|------|-----------------------------|
| 33 + | <i>Agrostis spica venti</i> L. | 17 + | <i>Chenopodium album</i> L. |
|------|--------------------------------|------|-----------------------------|

Begleiter:

- | | | | |
|----------|---------------------------------|----------|---|
| 83 + — 3 | <i>Convolvulus sepium</i> L. | 50 + | <i>Heracleum sphondylium</i> L. |
| 67 + — 2 | <i>Glechoma hederaceum</i> L. | 50 + — 1 | <i>Ranunculus repens</i> L. |
| 67 + — 1 | <i>Aegopodium podagraria</i> L. | 33 + | <i>Melandrium dioecum</i> (L.) Simonkai |
| 67 + — 1 | <i>Agrostis alba</i> L. | | |
| 50 + — 2 | <i>Rubus caesius</i> L. | 33 + — 2 | <i>Lamium maculatum</i> L. |

Kahlschlaggesellschaft der *Salix alba*-*Populus nigra*-Ass. der Fluß- und Bachtäler im Gebiet des Querceto-Carpinetum (s. I.). Besonders typisch entwickelt im Stromgebiet der Weser (Werra!) und Leine.

II. *Polygono-Chenopodion polyspermi* Koch 1926.

1a. *Bidentetum tripartitii typicum* (Koch 1926) Libbert 1932. (17).

Charakterarten:

- | | | | |
|----------|---|----------|--------------------------------------|
| 76 + — 2 | <i>Chenopodium rubrum</i> L. | 35 + | <i>Bidens cernuus</i> L. |
| 65 + — 2 | <i>Bidens tripartita</i> L. | 29 + — 1 | <i>Alopecurus aequalis</i> L. |
| 53 + — 2 | <i>Roripa silvestris</i> (L.) Besser | 29 + | <i>Ranunculus sceleratus</i> L. |
| 47 + — 3 | <i>Oenanthe conioides</i> (Nolte) Lange | 29 + — 1 | <i>Bidens melanocarpus</i> K.M.Wieg. |
| | | 24 + — 1 | <i>Roripa amphibia</i> (L.) Besser |
| 47 + — 4 | <i>Rumex maritimus</i> L. | 12 + — 1 | <i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn. |
| 35 + — 2 | <i>Roripa islandica</i> (Oeder) Schinz et Th. | 12 + — 1 | <i>Xanthium italicum</i> Moretti |