

## 1. Ass.: Tanaceto-Artemisietum Br.-Bl. (31) 49

## Das Beifußgestrüpp

Char.:		Saponaria officinalis . . . . . I
Chrysanthemum vulgare . . . . . V+ <sup>-2</sup>		Klass.char.:
O Artemisia vulgaris (opt.) . . . . . V <sup>1-4</sup>		Erigeron canadensis . . . . . IV
Verb.char.:		(Entwicklungsrel.)
Lamium album . . . . . III		Cichorium intybus . . . . . III
Armoracia lapathifolia . . . . . I		Bromus sterilis . . . . . III
Chelidonium majus . . . . . I		Chenopodium album . . . . . III
Arctium lappa . . . . . I		Amaranthus retroflexus . . . . . II
Lapsana communis . . . . . I		Lepidium virginicum . . . . . II
Leonurus cardiaca (selten) . . . . . I		Sisymbrium officinale . . . . . II
DV:		Diplotaxis tenuifolia . . . . . II
Sambucus ebulus . . . . . I		Verbena officinalis . . . . . II
Impatiens parviflora . . . . . I		Sonchus oleraceus . . . . . II
Ordn.char.:		Picris hieracioides . . . . . II
Ballota nigra . . . . . III+ <sup>-1</sup>		Lactuca serriola . . . . . II
Arctium minus . . . . . III		Atriplex patula . . . . . I
Cirsium vulgare . . . . . III		außerdem mit Stetigkeit I: (zum Teil als
Melandrium album . . . . . II		Entwicklungsrelikte aus 2. Ordn. über-
Carduus crispus . . . . . II		greifend): Hordeum murinum, Bromus
Rumex obtusifolius . . . . . I		arvensis, Chenopodium hybridum, Cap-
Bunias orientalis . . . . . I		sella bursa-pastoris, Geranium pusillum,
Verbascum thapsus . . . . . I		Malva silvestris.
Erigeron annuus . . . . . I		Begl.:
Erigeron ramosus . . . . . I		Dactylis glomerata . . . . . IV
Dipsacus silvester . . . . . I		(Kl) Agropyron repens . . . . . III
Artemisia absinthium (selten) (I)		Bromus mollis . . . . . III
aus anderen Verbänden übergreifend:		Daucus carota . . . . . III
Convolvulus sepium . . . . . II		Convolvulus arvensis . . . . . III
Berteroa incana . . . . . I		Achillea millefolium . . . . . III
Oenothera biennis . . . . . I		Cirsium arvense . . . . . III
Echium vulgare . . . . . I		Poa pratensis . . . . . II
Cynoglossum officinale . . . . . I		Lolium perenne . . . . . II
Melilotus officinalis . . . . . I		Sambucus nigra juv. . . . . II
Melilotus albus . . . . . I		(Kl) Matricaria maritima . . . . . II
DO:		(Kl) Linaria vulgaris . . . . . I
Urtica dioica . . . . . V		(Kl) Torilis japonica . . . . . I
Solidago canadensis . . . . . II		(Kl) Verbascum nigrum . . . . . I
Solidago serotina . . . . . I		Galium aparine . . . . . I

außerdem mit Stetigkeit I: Pastinaca sativa, (Kl) Rumex crispus, (Kl) Polygonum aviculare, (Kl) Plantago major, Plantago lanceolata, (DO) Galium aparine, Glechoma hederacea, Hypericum perforatum, Equisetum arvense, Crepis capillaris, Taraxacum officinale, Centaurea jacea, Ranunculus repens, Geum urbanum, Arrhenatherum elatius u. a.

10 Aufn. (n. p.) des Verf. aus dem Oberrheingebiet (Freiburg, Breisach, Karlsruhe, Heidelberg).

Vgl. dazu ferner die Aufnahmen von KNAPP 1946 (nördliche Oberrheinebene), BRAUN-BLANQUET 1931 (Hegau), v. ROCHOW 1951 (Kaiserstuhl).

Verbreitete Unkrautgesellschaft frischer, mäßig nitrophiler Ruderalplätze auf Schutt und Müll im ganzen tiefelegenen und submontanen Teil des Gebietes (besonders im Umkreis der Städte) mit einem Schwerpunkt der Verbreitung im subatlantischen Rheingebiet. Sie folgt in der Entwicklung auf die Gesellschaften des Sisymbrium und kann sich an Wegen oder auf Schuttplätzen dann oft jahrelang halten. In manchen kriegszerstörten Städten bildet sie auf den frischen Standorten eine 3. Welle der Vegetationsbesiedlung (vgl. S. 42 und S. 45).

An standörtlichen Ausbildungsformen muß wohl eine frische, *Arctium*-reiche und eine trockene, *Chrysanthemum vulgare*-reiche Gesellschaft unterschieden werden (Tanaceto-Artemisietum arctietosum und Tanaceto-Artemisietum chrysanthemetosum).

## 2. Ass.: Lamio-Conietum ass. nov.

## Das Fleckenschierlings-Gestrüpp

Char.:		Atriplex patula . . . . . II
Conium maculatum . . . . . V		Capsella bursa-pastoris . . . . . I
Verb.char.:		Bromus sterilis . . . . . I
Lamium album . . . . . V		Hordeum murinum . . . . . I
Lapsana communis . . . . . I		Panicum crus-galli . . . . . I
Ordn.char.:		Atriplex hastata . . . . . I
Artemisia vulgaris . . . . . V		Stellaria media . . . . . I
Rumex obtusifolius . . . . . IV		Polygonum lapathifolium . . . . . I
Carduus crispus . . . . . III		Polygonum persicaria . . . . . I
Arctium minus . . . . . III		Polygonum hydropiper . . . . . I
Convolvulus sepium . . . . . III		Begl.:
(übergreifend)		Dactylis glomerata . . . . . IV
Dg Marrubium vulgare . . . . . I		Sinapis arvensis . . . . . III
Ballota nigra . . . . . I		(Kl) Lolium multiflorum . . . . . III
DO:		(Kl) Agropyron repens . . . . . III
Urtica dioica . . . . . V		(Kl) Ranunculus repens . . . . . II
Lamium maculatum . . . . . III		(Kl) Polygonum aviculare . . . . . II
Mentha pipèrita . . . . . I		Glechoma hederacea . . . . . II
Klass.char.:		Cirsium arvense . . . . . II
Chenopodium album . . . . . V+		Heracleum sphondylium . . . . . II
Sonchus oleraceus . . . . . III		Aegopodium podagraria . . . . . I
Sisymbrium officinale . . . . . II		(Kl) Torilis japonica . . . . . I
Malva silvestris . . . . . II		Galium aparine . . . . . I

außerdem mit Stetigkeit I: Bromus mollis, Poa trivialis, Rubus caesius, (DO) Anthriscus silvestris, Pastinaca sativa, Veronica chamaedrys, Galeopsis tetrahit, Plantago lanceolata, (Kl) Matricaria maritima, Taraxacum officinale.

6 Aufn., davon 1 Aufn. nach KNAPP 1946 (Odenwald) und 5 Aufn. (n. p.) des Verf. aus dem Oberrheintal (Freiburg, Straßburg, Oppenheim-Nierstein).

Seltene submediterrane Ruderalgesellschaft feuchter und stark stickstoffhaltiger Standorte (Grabenränder, Müllplätze) oberrheinischer Dörfer;

wärmeliebend und angereichert in den sommerwarmen Trockengebieten des Rheintales (Oberelsaß, Rheinhessen). Die Assoziation gehört zu einer in den submediterranen (subkontinentalen) Gebieten Europas weitverbreiteten Assoziationsgruppe von *Conium maculatum*-Gesellschaften.

3a Ass.: *Balloto-Chenopodietum (boni-henrici)* Tx, 31 em. Lohm. 50

3b. Ass.: *Arctio-Chenopodietum* ass. nov. prov.

Gesellschaft des Guten Heinrich

Char.:	a	b		a	b
lok. <i>Chenopodium bonus-henricus</i> (opt.) . . . . .	III	V	<i>Mentha piperita</i> . . . . .	I	
lok. <i>Ballota nigra</i> (opt.) . . . . .	V	III	Klass.char.:		
<i>Arctium tomentosum</i> . . . . .	III		<i>Capsella bursa-pastoris</i> . . . . .	III	III
Verb.char.:			<i>Sisymbrium officinale</i> . . . . .	III	I
<i>Lamium album</i> . . . . .	III	V	<i>Sonchus oleraceus</i> . . . . .	III	(I)
<i>Chelidonium majus</i> . . . . .	III	I	<i>Stellaria media</i> . . . . .	II	I
<i>Armoracia lapathifolia</i> . . . . .	II	II	<i>Malva neglecta</i> . . . . .	II	I
<i>Leonurus cardiaca</i> . . . . .	I	I	<i>Urtica urens</i> . . . . .	I	II
<i>Arctium lappa</i> . . . . .	I	I	<i>Verbena officinalis</i> . . . . .	II	I
Dg <i>Geranium pyrenaicum</i> . . . . .	II		<i>Geranium pusillum</i> . . . . .	I	I
<i>Malva alcea</i> . . . . .	(I)		<i>Chenopodium album</i> . . . . .	I	I
aus anderen Ass. übergreifend:			<i>Erigeron canadense</i> . . . . .	II	
<i>Polygonum dumetorum</i> . . . . .	I		<i>Polygonum lapathifolium</i> . . . . .	II	
<i>Alliaria officinalis</i> . . . . .	I		außerdem mit Stetigkeit I in a: <i>Aethusa cynapium</i> , <i>Bromus sterilis</i> , <i>Sisymbrium sophia</i> , <i>Senecio vulgaris</i> , <i>Malva silvestris</i> , <i>Diploaxis muralis</i> , (Dg) <i>Barbarea verna</i> .		
<i>Chaerophyllum temulum</i> . . . . .	I		In b: <i>Tussilago farfara</i> .		
<i>Bryonia dioica</i> . . . . .	I		Begl.:		
Ordn.char.:			<i>Taraxacum officinale</i> . . . . .	III	IV
<i>Rumex obtusifolius</i> . . . . .	III	V	(DO) <i>Anthriscus silvestris</i> . . . . .	II	III
<i>Arctium minus</i> . . . . .	III	III	(Kl) <i>Polygonum aviculare</i> . . . . .	III	III
<i>Cirsium vulgare</i> . . . . .	I	II	(Kl) <i>Plantago major</i> . . . . .	II	III
<i>Carduus crispus</i> . . . . .	I	I	(Kl) <i>Poa annua</i> . . . . .	II	III
<i>Melandrium album</i> . . . . .	I		(Kl) <i>Potentilla anserina</i> . . . . .	I	III
<i>Barbarea vulgaris</i> . . . . .	I		<i>Dactylis glomerata</i> . . . . .	I	III
(DO) <i>Convolvulus sepium</i> . . . . .	I		<i>Aegopodium podagraria</i> . . . . .	II	II
(DO) <i>Parietaria officinalis</i> . . . . .	I		(Kl) <i>Ranunculus repens</i> . . . . .	I	II
<i>Cuscuta europaea</i> . . . . .	I		<i>Cirsium arvense</i> . . . . .	II	I
DO:			<i>Plantago lanceolata</i> . . . . .	II	I
<i>Urtica dioica</i> . . . . .	V	V	<i>Sambucus nigra</i> juv. . . . .	I	II
<i>Lamium maculatum</i> . . . . .	II	I	<i>Galium aparine</i> . . . . .	I	I
<i>Galium aparine</i> . . . . .	I	I			
<i>Saponaria officinalis</i> . . . . .	I				

außerdem mit Stetigkeit I in a und b: *Lolium perenne*, *Geum urbanum*, *Rubus caesius*; nur in a: *Sinapis arvensis*, *Poa pratensis*, *Arrhenatherum elatius*; nur in b: *Poa trivialis*, (Kl) *Agropyron repens*, (Kl) *Rumex crispus*, *Pastinaca sativa*, *Convolvulus arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Galeopsis pubescens*, *Heracleum sphondylium*.

*Balloto-Chenopodietum*

a = 15 Aufn. (n. p.) des Verf. aus dem Oberrheintal (Freiburg, Kaiserstuhl, Karlsruhe), dem nördlichen Hügelland (Maulbronn), sowie aus dem Wutachgebiet, 100–700 m. Vgl. dazu die Aufn. aus dem Kaiserstuhl nach M. v. Roschow 1951.

*Arctio-Chenopodietum*

b = 12 Aufn. (n. p.) des Verf. aus den östlichen Gebietsteilen: Schwäbisch-fränkische Alb, Allgäu, Oberbayern, Niederbayern, Oberpfalz, 300–900 m.

Verbreitete Ruderalgesellschaft der Dörfer im Umkreis der Bauernhöfe und Dorfstraßen auf frischen, humosen, basenreichen und stickstoffhaltigen Böden. Im Gebiet in zwei Rassen oder besser Gebietsassoziationen:

1. Die oberrheinische Assoziation des *Balloto-Chenopodietum* s. str. in tiefen bis mittleren Lagen, durch das Fehlen bzw. Zurücktreten von *Arctium tomentosum* und das Hervortreten von *Geranium pyrenaicum* gekennzeichnet.

2. Die Donau-Gesellschaft als Gebietsassoziation gefaßt: Das *Arctio-Chenopodietum* in vorwiegend submontanen Lagen mit *Arctium tomentosum* und ohne *Geranium pyrenaicum* vermittelt zum osteuropäischen Leonuro-Arctietum Lohm. 50.

Beide Gesellschaften scheiden sich mit noch unbekannter Grenze im Neckargebiet. Sie haben überdies verarmte montane Vikarianten (ohne *Ballota*), wie eine solche für den Schwarzwald im folgenden näher beschrieben wird. Standörtlich weisen alle diese Gesellschaften eine gut ausgeprägte feuchte Subassoziation von *Rumex obtusifolius* auf.

4. Ass.: *Rumici-Chenopodietum* ass. nov. prov.

(*Balloto-Chenopodietum*, montane Rasse)

Gebirgsgesellschaft des Guten Heinrich (Schwarzwald)

Lok. Char.:		<i>Atriplex patula</i> . . . . .	II
<i>Chenopodium bonus-henricus</i> (opt.) . . . . .	V	<i>Stellaria media</i> . . . . .	II
DAss:		<i>Polygonum hydropiper</i> . . . . .	I
<i>Galeopsis tetrahit</i> . . . . .	IV	<i>Polygonum persicaria</i> . . . . .	I
Verb.char.:		<i>Chenopodium album</i> . . . . .	I
<i>Lamium album</i> . . . . .	III	<i>Sonchus oleraceus</i> . . . . .	I
<i>Chelidonium majus</i> . . . . .	II	Begl.:	
<i>Lapsana communis</i> . . . . .	I	(Kl) <i>Poa annua</i> . . . . .	V
Ordn.char.:		<i>Taraxacum officinale</i> . . . . .	IV
<i>Rumex obtusifolius</i> (opt.) . . . . .	V <sup>2-4</sup>	<i>Dactylis glomerata</i> . . . . .	III
<i>Rumex alpinus</i> . . . . .	II <sup>+</sup>	(Kl) <i>Polygonum aviculare</i> . . . . .	III
(nur über 900 m, übergreif.)		(Kl) <i>Ranunculus repens</i> . . . . .	III
<i>Galium cruciata</i> . . . . .	I	(DO) <i>Anthriscus silvestris</i> . . . . .	III
<i>Chrysanthemum vulgare</i> . . . . .	I	<i>Poa trivialis</i> . . . . .	II
<i>Tussilago farfara</i> . . . . .	I	<i>Ranunculus acer</i> . . . . .	II
DO:		<i>Aegopodium podagraria</i> . . . . .	II
<i>Urtica dioica</i> . . . . .	V	(DAss) <i>Alchemilla vulgaris</i> . . . . .	II
<i>Lamium maculatum</i> . . . . .	I	<i>Achillea millefolium</i> . . . . .	II
Klass.char.:		(Kl) <i>Agropyron repens</i> . . . . .	I
<i>Capsella bursa-pastoris</i> . . . . .	IV	(Kl) <i>Matricaria maritima</i> . . . . .	I