

X. Klasse : Phragmitetea Tx. et Prsg. 1942

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes Rübel in Zürich**

Band (Jahr): **25 (1952)**

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

X. Klasse: Phragmitetea Tx. et Prsg. 1942

Ordnung: Phragmitetalia W. Koch 1926

1. Verband: Phragmition communis W. Koch 1926

1. *Scirpetum maritimi* (Wi. Christiansen 1934) Tx. 1937¹

Das Brackröhricht, eine meist sehr artenarme Gesellschaft, wurde fragmentarisch an der Lagune s Wexford (SO-Irland) beobachtet, wo stellenweise *Scirpus maritimus*-Herden auf die *Ruppia*-Zone folgen.

2. *Glycerietum maximae* Hueck 1931

Glyceria maxima-Bestände, die wohl zu dieser Phragmition-Assoziation zu rechnen sind, sahen wir an den verlandenden Ufern eines Kanals bei Dublin, ohne allerdings eine Aufnahme machen zu können.

3. *Scirpeto-Phragmitetum* W. Koch 1926,

Subass. von *Typha angustifolia* Tx. et Prsg. 1942

Neben den Riesen-Herden von *Schoenoplectus lacustris*, die das flache, kalkreiche Wasser des Lough Derg s Portumna säumen, und die auch anderwärts, wenn auch weniger ausgedehnt wachsen, kommt das eigentliche artenreichere Teich-Röhricht nur selten zu so vollständiger Ausbildung, wie es die folgende Aufnahme (BB. 34) auf 50 m² am gleichen Seeufer an der Mündung des Shannon zeigt (80% deckend, 80—150 cm hoch).

Charakterarten:

HH	<i>Typha latifolia</i> L.	1.2
HH	<i>Sparganium erectum</i> L.	4.3
HH	<i>Butomus umbellatus</i> L.	2.1
HH	<i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla	1.1
HH	<i>Rumex hydrolapathum</i> Hudson	+1

Differentialart der Subass.:

HH	<i>Ranunculus lingua</i> L.	+
----	-----------------------------	---

Ordnungscharakterart:

HH	<i>Carex inflata</i> Hudson	+2
----	-----------------------------	----

Begleiter:

HHr	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	+2
-----	---------------------------------	----

¹ Wohl nur Verarmung der südlicheren *Scirpus maritimus*-*Scirpus littoralis*-Ass. (= *Scirpetum maritimi* Malcuit 1931).

Die Aufnahme hätte ebensogut irgendwo in W-Frankreich oder NW-Deutschland gemacht werden können; sämtliche Arten treten auch dort in der Ass. zusammen. Eine ähnliche Aufnahme teilen White (1930, p. 460) aus dem Co. Armagh und (weniger rein) Duff (1930, p. 488) vom Lough Neagh, Co. Antrim, mit.

Auch die Subass. von *Phalaris arundinacea*, das Fluß-Röhricht, fehlt nicht in Irland (z. B. bei Galway), konnte aber nicht genauer untersucht werden. Duff (1930, p. 488) gibt zwei (nicht ganz typische) Aufnahmen dieser Subass. vom Portmore Lake, Co. Antrim.

4. *Cladietum marisci* Zobrist 1935

Ob die gewaltigen *Cladium*-Herden Irlands eine eigene gut abgegrenzte Assoziation bilden, ist auf Grund unseres lückenhaften Materials nicht mit Sicherheit zu entscheiden. In optimaler Entwicklung duldet die Art nur ganz wenige Begleiter (Tab. 18); sie kann wohl als Charakterart dieser Ausbildung bezeichnet werden.

Wir können je eine Aufnahme vom Lough Derg s Portumna (BB. 36a), von einem kalkreichen Moor bei Tullamore (Co. Offaly) (BB. 18) und eine vom Lough Carra (Co. Mayo) (Tx. 155) wiedergeben.

TABELLE 18
Cladietum marisci

	Nr. der Aufnahme	36a	18	155
	Autor	BB	BB	Tx
	Artenzahl	3	4	6
<i>Charakterart:</i>				
HH	<i>Mariscus serratus</i> Gilib.	4.3	dom.	5.5
<i>Verbands- und Ordnungscharakterarten:</i>				
HH	<i>Phragmites communis</i> Trin.	2.1	v	2.1
HH	<i>Carex inflata</i> Huds.	.	v	.
<i>Begleiter:</i>				
HHr	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	1.2	v	.
Hs	<i>Lythrum salicaria</i> L.	.	.	+
Hs	<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	.	.	+
Hs	<i>Mentha aquatica</i> L.	.	.	+1
NP	<i>Salix atrocinnerea</i> Brot.	.	.	+2

Sobald die Lebenskraft des *Cladium* etwas nachläßt (es kann trotzdem dank seiner vegetativen Ausbreitungsart absolut vorherrschen: 5.5), macht sich die Fortentwicklung des optimalen *Cladietum* zur *Schoenus nigricans*-*Cirsium dissectum*-Ass. geltend, wofür die folgenden Aufnahmen aus einem Flachmoor bei Tullamore, Co. Offaly (BB. 16), und Newbridge, Co. Kildare (Tx. 7), in der Zentralebene Irlands zeugen.

TABELLE 19

Sukzession des Cladietum zur Schoenus nigricans-Cirsium dissectum-Ass.

		Nr. der Aufnahme	16	7
		Autor	BB	Tx
		Artenzahl	10	10
HH	<i>Mariscus serratus</i> Gilib.		5.5°	5.5°
Hc	<i>Schoenus nigricans</i> L.		2.2	1.2
Gb	<i>Platanthera bifolia</i> Rich.		r	+1
Hs	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeuschel		+	+2
Hs	<i>Cirsium dissectum</i> (L.) Hill		+	+1
Chsph	<i>Sphagnum</i> L. spec.		+2	.
Brr	<i>Campylium stellatum</i> (Schreb.) Bryhn		+2	.
Brr	<i>Drepanocladus intermedius</i> (Lindb.) Warnst.		2.3	.
Gb	<i>Gymnadenia conopea</i> R. Br.		+	.
Hs	<i>Succisa pratensis</i> Moench		+	.
Brr	<i>Ctenidium molluscum</i> (Hedw.) Mitt.		.	4.3
	<i>Musci</i>		.	+2
HH	<i>Juncus subnodulosus</i> Schrank		.	2.2
Hs	<i>Mentha aquatica</i> L.		.	1.1
Hs	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.		.	+2

2. Verband: Magnocaricion W. Koch 1926

1. Caricetum inflato-vesicariae W. Koch 1926

Wie vielfach in Mitteleuropa, so folgt auch in Irland als Verlander auf das Scirpeto-Phragmitetum das Caricetum inflato-vesicariae. Die Ass. ist aber hier nicht oft anzutreffen. Sie gedeiht, wie in NW-Deutschland, an kalkarmen Gewässern.

TABELLE 20

Caricetum inflato-vesicariae

		Nr. der Aufnahme	37	31a	312
		Autor	BB	Tx	Tx
		Grösse der Probefläche (m ²)	20	10	4
		Artenzahl	3	6	7
<i>Charakterarten:</i>					
HH	<i>Carex inflata</i> Huds.		5.5	4.5	.
HH	<i>Carex vesicaria</i> L.		.	1.2	4.5
<i>Verbandscharakterarten:</i>					
HH	<i>Carex disticha</i> Huds.		2.3	2.3	.
Hs	<i>Galium palustre</i> L.		.	+2	1.2
Hc	<i>Carex elata</i> All.		.	+2	.
<i>Ordnungscharakterart:</i>					
HH	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.		.	.	1.1
HH	<i>Equisetum fluviatile</i> L. em. Ehrh.		1.1	.	.
<i>Begleiter:</i>					
Hs	<i>Mentha aquatica</i> L.		.	1.2	2.2
Hs	<i>Caltha palustris</i> L.		.	.	1.2
Hs	<i>Ranunculus flammula</i> L.		.	.	+2
Hs	<i>Myosotis caespitosa</i> K. F. Schultz		.	.	+1

Fundorte:

- BB. 37: Ufer des Shannon bei Portumna (Co. Galway). 20 m².
 Tx. 31a: Ufer des Lough Derg s Portumna (Co. Galway).
 Tx. 312: Schlammiges Ufer des River Lee bei Geeragh s Macroom
 (Co. Cork).

Am Shannon bei Portumna bildet *Carex inflata* größere, fast reine Herden (Aufn. 37). An diese anschließend tritt *Carex lasiocarpa* Ehrh. herdenbildend auf (5.5), begleitet von *Carex inflata* Huds. (1.1), *C. elata* All. (*C. Hudsonii* Benn.) (+), *C. fusca* (1.1), *Juncus subnodulosus* Schrank (+) sowie sehr reduziert *Phragmites communis* Trin. (+) und *Mariscus serratus* Gilib. (+). Diese Gesellschaft folgt hier auf ein Pionierstadium von *Menyanthes trifoliata* L.

2. *Iris pseudacorus*-*Carex vulpina*-Ges.

In der Gegend von Roundstone, Co. Galway, bildet *Iris pseudacorus* mit *Carex vulpina* und einigen Magnocaricion-Arten größere Bestände, die wohl zum Magnocaricion-Verband zu stellen sind. Zwei Aufnahmen (BB. 143a und 143b) zeigen folgende Zusammensetzung:

TABELLE 21

Iris pseudacorus-*Carex vulpina*-Ges.

Nr. der Aufnahme	143a	143b
Autor	BB	BB
Grösse der Probestfläche (m ²)	100	100
Veget.-Bedeckung %	100	100
Artenzahl	29	22

Charakterarten und Begleiter des Magnocaricion:

<i>Iris pseudacorus</i> L.	5.3	5.2
<i>Carex vulpina</i> L.	+2	1.2
<i>Polygonum amphibium</i> L.	+	+
<i>Ranunculus repens</i> L.	1.1	2.1
<i>Potentilla anserina</i> L.	+	2.3
<i>Lythrum salicaria</i> L.	1.1	1.1
<i>Samolus Valerandi</i> L.	+	+
<i>Mentha aquatica</i> L.	2.1	+
<i>Galium palustre</i> L.	1.2	+
<i>Equisetum fluviatile</i> L. em. Ehrh.	+1	.
<i>Eleocharis palustris</i> R. et Sch.	+2	.
<i>Juncus effusus</i> L.	+	.
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	+	.
<i>Apium (Helosciadium) nodiflorum</i> (L.)		
Lag.	+	.
<i>Convolvulus sepium</i> L.	+	.
<i>Myosotis caespitosa</i> Schultz	+	.
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	.	1.1
<i>Stachys palustris</i> L.	.	1.1
<i>Pulicaria dysenterica</i> Bernh.	2.1	2.1
<i>Holcus lanatus</i> L.	1.1	+

<i>Rumex sanguineus</i> L.	1.1	+ .1
<i>Hypericum acutum</i> Moench	1.1	+
<i>Scorpidium scorpioides</i> (L.) Limpr.	+ .2	.
<i>Juncus articulatus</i> L.	2.2	.
<i>Ranunculus acer</i> L.	+	.
<i>Epilobium hirsutum</i> L.	+	.
<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.	+	.
<i>Epilobium palustre</i> L.	+	.
<i>Angelica silvestris</i> L.	+ ^o	.
<i>Lysimachia nemorum</i> L.	2.1	.
<i>Senecio aquaticus</i> Huds.	(+)	.
<i>Poa pratensis</i> L.	.	+
<i>Cynosurus cristatus</i> L.	.	+
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Presl	.	+
<i>Prunella vulgaris</i> L.	.	+
<i>Leontodon autumnalis</i> L.	.	+
<i>Taraxacum officinale</i> Web. ssp. <i>vulgare</i> Sch. et K.	.	+
<i>Crepis capillaris</i> Wallr.	.	+

Die Gesellschaft besiedelt Bodensenken auf Silikatunterlage, die von Wassergräben durchzogen sind. Der hohe Grundwasserstand sinkt gegen die Ränder hin, was das Eindringen einiger Wiesenpflanzen gestattet.

Herden der in Irland ungemein häufigen *Iris pseudacorus* halten sich hier, allerdings in herabgesetzter Lebenskraft, sogar noch in Molinietalia-Gesellschaften.

Die Weiterentwicklung bei Grundwassersenkung geht gegen eine Molinietalia-Gesellschaft.

3. Verband: Glycerieto-Sparganion Br.-Bl. et Sissingh 1942

Helosciadium-Veronica beccabunga-Ges.

In Wassergräben, Quellbächen und am Ufer kleiner Flüsse mit frischem, klarem Wasser, anscheinend nicht sehr verbreitet, lebt ein staudenreiches Röhricht, dessen floristische Zusammensetzung dem südfranzösischen Helosciadietum Br.-Bl. 1931 stark ähnelt. Alle Charakterarten der irischen Assoziation erscheinen auch im Helosciadietum. Sie ist indessen ärmer an Charakter- und Verbandscharakterarten und enthält zudem eine Reihe mittel- und nordeuropäischer Begleiter, die dem Helosciadietum abgehen (z. B. *Ranunculus flammula*, *Menyanthes*, *Juncus effusus*). Wir halten es daher für angezeigt, diese mit dem Helosciadietum Südeuropas nahverwandte Gesellschaft mit einem besonderen Namen zu belegen. Weitere Untersuchungen müssen ergeben, ob wir es mit einer

selbständigen Assoziation oder mit einer Subassoziation des süd-französischen Helosciadietum zu tun haben.

TABELLE 22

Helosciadium-Veronica beccabunga-Ges.

	Nr. der Aufnahme	64a	107	45
	Autor	Tx	BB	BB
	Grösse der Probefläche (m ²)	20	4	50
	Artenzahl	4	12	13
<i>Charakter- und Verbandscharakterarten:</i>				
HH	<i>Apium (Helosciadium) nodiflorum</i> (L.) Lag.	3.4	1.2	2.3
HHr	<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	4.4	+	.
HH	<i>Glyceria plicata</i> Fries	.	+2	.
HHr	<i>Veronica beccabunga</i> L.	.	2.3	.
<i>Ordnungscharakterarten:</i>				
HH	<i>Sparganium ramosum</i> Curt.	.	.	2.2
HH	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	.	.	r
HH	<i>Phalaris arundinacea</i> L.	.	.	3.3
HH	<i>Iris pseudacorus</i> L.	.	.	+2
Hs	<i>Galium palustre</i> L.	.	.	1.2
<i>Begleiter:</i>				
Hc	<i>Agrostis gigantea</i> Roth	1.2	+	.
Hs	<i>Rumex conglomeratus</i> Murr.	.	+	1.2
HH	<i>Polygonum amphibium</i> L.	.	.	1.2
HHr	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	.	.	1.3
Hs	<i>Myosotis scorpioides</i> L. em. Hill	.	.	+2
Hs	<i>Mentha aquatica</i> L.	.	.	2.2

Außerdem kommen vor in Aufn. Tx. 64a: Hs *Ranunculus flammula* L. +; in BB. 107: Hc *Juncus effusus* L. +2, Hc *Juncus articulatus* L. +, Hs *Rumex crispus* L. +, Hs *Stellaria alsine* Grimm +2, Hrept *Ranunculus repens* L. 1.2, Hs *Epilobium parviflorum* Schreb. 1.1; in BB. 45: Hs *Lysimachia vulgaris* L. (+), Hsc *Convolvulus sepium* L. 1.1.

F u n d o r t e :

- Tx. 64a: Dünental b. Strandhill (Co. Sligo).
- BB. 107: Bächlein bei Furnace (Co. Mayo).
- BB. 45: Flußufer bei Boyle (Co. Roscommon).

Eine besonders moosreiche Ausbildung (Subass.?) fanden wir in einem Bächlein am N-Hang des Ben Bulben-Massivs bei Sligo (Tx. 87):

Charakterarten:

- 4.4 *Nasturtium officinale* R. Br.
- 2.2 *Veronica beccabunga* L.

Begleiter:

Brr *Cratoneurum filicinum* (L.) Roth 2.3, Brr *Calliargon cuspidatum* Kindb. 4.4, Hc *Agrostis gigantea* Roth +1, Hc *Holcus lanatus* L. +2, Hc *Festuca rubra* L. var. *genuina* Hackel +2, Hc *Carex flava* L. 1.2, Hc *Juncus effusus* L. +2, Hc *Juncus articulatus* L. 2.2, Chr *Cerastium caespitosum* Gilib. 1.1, Hros *Caltha palustris* L. +2, Hs *Ranunculus flammula* L. 1.2, Hrept *Ranunculus repens* L. 2.2, Hs *Mentha aquatica* L. 2.1, Hs *Crepis paludosa* (L.) Moench +2.

2. *Oenanthetum crocatae* Br.-Bl., Berset et Pinto
1950 mss.

In denselben Verband ist eine andere bachbegleitende Gesellschaft Westeuropas zu stellen, worin *Oenanthe crocata* L. eine wichtige Rolle spielt. Diese Assoziation ist in SW-Frankreich und NW-Iberien zuerst erkannt worden.

In Irland kommt sie fragmentarisch in einer artenärmeren, der *Helosciadium-Veronica beccabunga*-Ges. nahestehenden Subassoziation vor, die langsam fließende Bäche und Flußufer bewohnt.

TABELLE 23

Oenanthetum crocatae phalaridetosum Br.-Bl. et Tx. 1950

	Nr. der Aufnahme	207	309
	Autor	BB	Tx
	Grösse der Probestfläche (m ²)	10	100
	Artenzahl	5	9
<i>Charakterart:</i>			
HH	<i>Oenanthe crocata</i> L.	1.2	+2
<i>Verbandscharakterarten:</i>			
HH	<i>Carex inflata</i> Huds.	1.2	+2
Grh	<i>Equisetum fluviatile</i> L. em. Ehrh.	.	3.3
Hs	<i>Galium palustre</i> L.	.	2.2
<i>Ordnungscharakterart:</i>			
HH	<i>Phalaris arundinacea</i> L.	2.3	4.5
<i>Begleiter:</i>			
Hs	<i>Mentha aquatica</i> L.	2.1	2.2
HH	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	3.3	.
Hc	<i>Agrostis gigantea</i> Roth	.	+2
Hrept	<i>Ranunculus repens</i> L.	.	+2
Hs	<i>Lythrum salicaria</i> L.	.	3.2

Fundort (für beide Aufn.): River Lee bei Geeragh s Macroom (Co. Cork).

XI. Klasse: Salicornietea Br.-Bl. et Tx. 1943

Ordnung: Salicornietalia Br.-Bl. 1928

Verband: Thero-Salicornion Br.-Bl. 1930

Salicornietum europaeae (auct.)

(*Salicornieto-Spartinetum* Br.-Bl. et de Leeuw 1936 p. p.)

Eigentliche Watt-Küsten, die Voraussetzung für die Bildung von Salzwiesen aus dem *Salicornietum*, scheinen in Irland mit seinen felsigen und steinigen Küsten noch viel seltener zu sein als