

**Zeitschrift:** Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes Rübel in Zürich  
**Herausgeber:** Geobotanisches Institut Rübel (Zürich)  
**Band:** 25 (1952)

**Artikel:** Irische Pflanzengesellschaften  
**Autor:** Braun-Blanquet, Josias / Tüxen, Reinhold  
**Kapitel:** V. Klasse : Ammophiletea Br. - Bl. et Tx. 1943  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-307716>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

TABELLE 11

*Rumex trigranulatus-Glaucium flavum-Ass.*

	Nr. der Aufnahme	340	341
	Autor	Tx	Tx
	Veget.-Bedeckung %	50	85
	Grösse der Probefläche (m <sup>2</sup> )	4	.
	Artenzahl	10	11
<i>Territoriale Charakterarten:</i>			
Hs	<i>Rumex crispus</i> L. var. <i>trigranulatus</i> Syme	2.2	+.1
T	<i>Glaucium flavum</i> Crantz	1.2	.
<i>Verbands- und Ordnungscharakterarten:</i>			
Hrept	<i>Potentilla anserina</i> L.	2.2	4.5
Hros	<i>Leontodon autumnalis</i> L.	+.1	.
T	<i>Spergularia rubra</i> (L.) Presl	.	2.2
Hros	<i>Plantago maior</i> L.	.	+.1
<i>Begleiter:</i>			
Hros	<i>Plantago lanceolata</i> L.	+	+
Hs	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Petrak	+.1	+.1
Grh	<i>Agropyron junceum</i> (Juslen.) P. B.	+.2	.
Grh	<i>Carex arenaria</i> L.	+.1	.
Gr	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	2.1	.
Gr	<i>Sonchus arvensis</i> L. var.	+.1	.
Hrept	<i>Agrostis stolonifera</i> L. subvar. <i>salina</i> J. et W.	.	+.2
Grh	<i>Poa pratensis</i> L. var. <i>humilis</i> Ehrh.	.	+.2
Hros	<i>Plantago maritima</i> L.	.	+
T	<i>Matricaria maritima</i> L.	.	1 St <sup>a</sup>
Hros	<i>Hypochoeris radicata</i> L.	.	1 St

Infolge der Trockenheit und Hitze der letzten Wochen war fast die ganze Vegetation verbrannt, außer *Rumex trigranulatus*, *Glaucium flavum* und einem Teil der *Potentilla anserina*-Pflanzen.

Wenn man die Tab. 12 des Euphorbio-Agropyretum juncei betrachtet, wird deutlich, daß nicht selten neben Mischbeständen dieser Assoziation mit der *Atriplex glabriuscula-Polygonum Raja*-Ass. auch solche mit der hier beschriebenen Gesellschaft auf älteren Tanglagen vorkommen (vgl. Tab. 13).

**V. Klasse: Ammophiletea Br.-Bl. et Tx. 1943**

**Ordnung: Elymetalia arenariae Br.-Bl. et Tx. 1943**

**1. Verband: Agropyro-Minuartion peploidis Tx. 1945 mskr.**

(Syn.: *Elymion arenariae* Wi. Christiansen 1927 p. p.)

Euphorbio-Agropyretum juncei Tx. 1945 mskr.

Wie an vielen Orten des w- und nw-europäischen Festlandes, ist auch in Irland die Agropyron junceum-Gesellschaft am reich-

TABELLE 12

*Euphorbia-Agropyretum juncei*

Syn.: Agropyretum Kühnholtz-Lordat 1927b, 1928; Br.-Bl. 1928, 1932. Agropyretum-Stade Kühnholtz-Lordat 1927a.  
Agropyretum juncei Allorge 1941; Hocquette 1927 (p. p.); Kühnholtz-Lordat 1931; Tansley 1911, 1939.

Nr. der Aufnahme	249	227	226	228	322	334	336	337	140	141	206	208	139	339	339a	131	207	205
Autor	Tx	Bx	BB	BB	Tx	Tx	Tx	Tx	BB	BB	Tx	Tx	Tx	Tx	Tx	Tx	Tx	Tx
Grösse der Probefläche (m <sup>2</sup> )	100	100	.	.	10	4	10	.	100	100	100	.	100	.	20	.	100	.
Veget.-Bedeckung %	25	70	80	85	40	60	40	30	40	60	25	25	40	40	35	7	20	30
Artenzahl	4	4	3	5	4	3	4	5	5	4	5	5	6	7	8	7	7	8
<i>Territoriale Charakterarten:</i>																		
Grh	<i>Agropyron junceum</i> (Justen.) P. B. ssp. <i>atlanticum</i> (Simonet) 1																	
Grh	<i>Minuartia peploides</i> (L.) Hiern	2.2	4.3	2.1	3.3	1.2	1.2	2.2	4.2	3.1	3.4	2.4	3.2	2.4	2.1	3.2	2.5	3.4
Chs	<i>Diotis maritima</i> Coss.	.	.	+	4.4	4.3	4.3	3.3	2.2	+	1.2	+ .2	+	2.2	2.2	.	2.2	+ .2
<i>Ordnungscharakterarten:</i>																		
Hs	<i>Eryngium maritimum</i> L.	+.1	3.2	4.3	2.3	1.1	+K	+	.2	+	3.2	1.2	.	+	2.1	1.1	2.1	2.1
Grh	<i>Convolvulus soldanella</i> L.	.	1.2	(+)	2.1	2.1	2.1	2.1	+.2	+	2.1	1.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	10
Grh	<i>Ammophila arenaria</i> (L.) Roth	.	+	2.1	+.2	+.2	+.2	+	+.2	+	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	7
Hs	<i>Euphorbia paralias</i> L.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4
<i>Begleiter:</i>																		
Hrept	<i>Potentilla anserina</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1	.	.	.	+	1.1	+ .2	.
T	<i>Matricaria maritima</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	2.1	.	+	1.1	.	+
Hs	<i>Rumex crispus</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
var. <i>trigranulatus</i> Syme																		
T	<i>Polygonum Raji</i> Babingt.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+.2	.	.	+	1.1	+ .1	.	+ .1
Hs	<i>Lotus corniculatus</i> L. var.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	3	.	.	+	3	.	+
T	<i>Salsola kali</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	1.1	.	.	.	1.3	.	4
Hros	<i>Taraxacum officinale</i> Weber ssp. <i>vulgare</i> (Lam.) Sch. et K.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+.1	.	.	.	.	+	.	8

\* Stetigkeit aus 10 Aufn. von der französischen Atlantik- und Kanalküste.

<sup>1</sup> Es handelt sich hier um die als «type occidental» von Simonet (Bull. Soc. bot. Fr. 82, S. 625) beschriebene tetraploide Pflanze, die von der mediterranen (ssp. *mediterraneum* Simonet = *A. farctum* Viv.) mit  $2n = 42$  Chromosomen beträchtlich abweicht.

Außerdem kommen vor: Hs *Glaux maritima* L. in Aufn. 208: +.1, in 205: r; in 131: Grh *Festuca rubra* L. var. 1.2, T *Atriplex glabriuscula* Edm. +; in 207: Grh *Carex arenaria* L. +.1.

Fundorte (vgl. Abb. 4a, S. 283):

- Tx. 249: Vordünen auf der Nehrung b. Rossbeigh (Dingle Bay, Co. Kerry).  
BB. 226—28, Tx. 322, 334, 336/37: Vordünen s Wexford.  
BB. 139—141, Tx. 205—208: Flache Vordünen bei Roundstone (Co. Galway).  
Tx. 339, 339a: Flache Vordünen s Wexford (Tafel I).  
Tx. 131: Hoher Strandwall bei Keel (Achill Island).

sten entwickelt, wo ältere «Weiß»-Dünen vom Meer zerstört werden und viel Sand am Fuße derselben von der Flut hin und wieder bespült wird. Weite Agropyron-Dünen, wie vor den Ammophila-Dünen der Landes (SW-Frankreich) oder auf den NE-Enden der Ostfriesischen Inseln (die hier ausschließlich mit *Agropyron junceum* bewachsen sind), haben wir nicht gesehen (vgl. jedoch Pethybridge a. Praeger 1905, p. 146). Überhaupt war an allen besuchten Orten statt Dünenbildung eher Dünen-Zerstörung zu beobachten. Nur bei Rossbeigh (Dingle Bay) sahen wir echte Neubildungen von Dünen auf beschränktem Raum.

Die irische Vordünen-Gesellschaft ist nächstverwandt mit der entsprechenden der französischen Atlantik- und Kanalküsten, in der *Euphorbia paralias* und *Convolvulus soldanella* höchste Stetigkeit erreichen, während *Minuartia peploides* dort etwas mehr zurücktritt. Diese Unterschiede können aber nur als geographische Varianten aufgefaßt werden.

Dagegen ist die Gesellschaft der Nordseeküsten eine eigene, viel ärmeren Ass. Auch das holländische Agropyretum boreo-atlanticum ist ärmer als das irische.

Neben dem «reinen» Euphorbio-Agropyretum sind Durchdringungen mit der *Atriplex glabriuscula*-*Polygonum Raji*-Ass. (Tab.

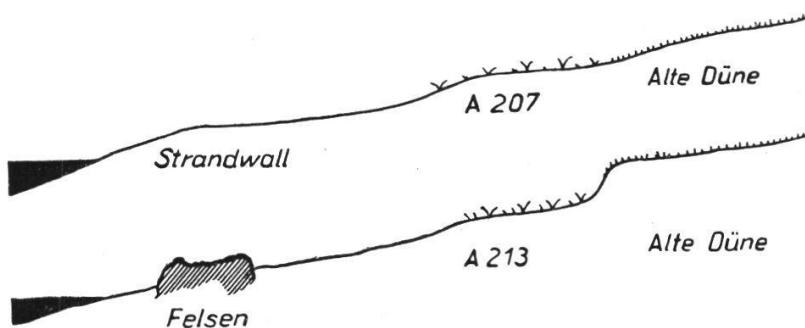


Abb. 1. Strand bei Roundstone mit verschiedenen Lagen des Euphorbio-Agropyretum juncei (A) vor der alten Düne.

5) und mit Agropyro-Rumicion crispi-Gesellschaften (Tab. 11) auf versandeten Tang-Spülsäumen sehr häufig. Der rechte Flügel unserer Tabelle zeigt Beispiele für diese Erscheinung. Daß diese als soziologische Gemische aufgefaßt werden müssen, zeigen die Aufnahmen der «reinen» Gesellschaften.

Die Verzahnung der Atriplex glabriuscula-Polygonum Raji-Ass. mit dem Euphorbio-Agropyretum zeigen auch folgende Aufnahmen vom Dünenfuß bei Roundstone, Co. Galway, und von Keel, Achill Island (vgl. Abb. 1):

TABELLE 13

Nr. der Aufnahme	213	214	Grösse der Probefläche (m <sup>2</sup> )	20	40
Autor	Tx	Tx	Veget.-Bedeckung %	50	30
Exposition	SW	S	Artenzahl	11	16
Neigung	18°	20°			

*Euphorbio-Agropyretum-Arten:*

Grh	<i>Agropyron junceum</i> (Juslen.) P. B.	3.5	2.2
Grh	<i>Minuartia peploides</i> (L.) Hiern	2.2	1.2
Hs	<i>Eryngium maritimum</i> L.	.	(+)
Hs	<i>Euphorbia paralias</i> L.	.	(+K)

*Cakiletalia-Arten:*

T	<i>Atriplex glabriuscula</i> Edm.	+.1	+.1
T	<i>Matricaria maritima</i> L.	1.2	2.2
T	<i>Senecio vulgaris</i> L. fo. <i>sordidus</i> Peterm.	+.1	+.1
T	<i>Polygonum heterophyllum</i> Lindm. var. <i>angustissimum</i> (Meissn.) Lindm.	.	2.2
	var. <i>litorale</i> (Link) Lindm.	.	+.1

*Begleiter:*

Hs	<i>Rumex crispus</i> L.	+.2	+.2
Hs	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Petrak	+	1.1
Hrept	<i>Potentilla anserina</i> L.	.	1.2
Chsucc	<i>Sedum acre</i> L.	+.2	2.2
T	<i>Cerastium tetrandrum</i> Curt.	+.2	+.2
Hros	<i>Taraxacum officinale</i> Web.	+.1	+.1
T	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér.	+	.
Hros	<i>Plantago lanceolata</i> L.	.	+

**2. Verband: Ammophilion borealis Tx. mskr. 1945**

(Syn.: *Elymion arenariae* Wi. Christiansen 1927 p. p.,  
*Ammophilion* auct.)

**Euphorbio-Ammophiletum arenariae Tx. mskr. 1945**  
(Syn.: *Ammophiletum* auct.)

Das westatlantische Euphorbio-Ammophiletum, das von der w- und n-europäischen *Ammophila arenaria* beherrscht wird (während

TABELLE 14

*Euphorbio-Ammophiletum areniae*

Nr. der Aufnahme	333	335	338	223	224	225	251a	250	257	260	261	251	255	266
Autor	Tx	Tx	Tx	BB	BB	BB	Tx	Tx	Tx	Tx	Tx	Tx	Tx	Tx
Größe der Probefläche (m <sup>2</sup> )	20	.	50	100	100	100	.	20	.	35	50	50	10	100
Veget.-Bedeckung %	80	80	50	.	.	.	60	50	30	.	.	.	.	90
Artenzahl	7	7	8	6	9	6	5	6	6	11	11	12	13	12 St.*
<i>Charakterarten und Verbandscharakterarten:</i>														
Grh	<i>Ammophila arenaria</i> (L.) Roth	4.5	4.5	4.3	4.3	5.5	2.2	3.2	3.2	3.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Hs	<i>Eryngium maritimum</i> L.	2.2	2.2	2.2	3.3	1.1	3.3	3.2	+1	2.2/3	2.2	3.2	+1	2.1
Hs	<i>Euphorbia paralias</i> L.	+2	1.2	2.2	+3	+2	.	2.2	2.2	1.1	2.2	2.1	+1	2.1
Hs	<i>Lathyrus maritimus</i> (L.) Bigel.	.	.	.	.	.	(v)	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ordnungscharakterarten:</i>														
Grh	<i>Agropyron junceum</i> (Juslén.) P. B. ssp. <i>atlanticum</i> (Simonet)	1.1°	2.2	+2	2.2	2.1	+	2.1°	2.2	2.2°	2.1°	+1°	1.1	2.2° +1°
Grh	<i>Convolvulus soldanella</i> L.	+1	.	+1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.3
Grh	<i>Minuartia peploides</i> (L.) Hiern	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hs	<i>Diotis maritima</i> Coss.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Begleiter:</i>														
Hs	<i>Lotus corniculatus</i> L. var.	.	.	.	.	1.1	.	.	1.2	+2	+2	+2	2.3	4.5
Hros	<i>Leontodon taraxacoides</i> (Vill.) Mér.	.	.	+	.	+	.	.	+	1.1	2.2	2.2	.	.
T	<i>Cerastium tetrandrum</i> Curt.	.	.	.	.	.	.	.	+	1.2	2.2	2.2	.	.
Grh	<i>Poa pratensis</i> L. var. <i>humilis</i> Ehrh.	.	.	.	.	+	.	.	+2	2.1	+1	.	2.2	.
Hs	<i>Galium verum</i> L. var. <i>littorale</i> Bréb.	.	.	.	+	2	.	.	+2	+1	+2	.	.	.
Hros	<i>Taraxacum Zinn</i> em. Weber spec.	.	.	.	.	2.1	1.2	2.2	+1	1 St	r	.	.	.
Grh	<i>Carex arenaria</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Gr	<i>Sonchus arvensis</i> L. var.	2.1	+1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
Grh	<i>Festuca rubra</i> L. var. <i>genuina</i> Hack. (in 335 = subvar. <i>pruinosa</i> Hack.)	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1.2	2
Hs	<i>Critchmum maritimum</i> L.	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
T	<i>Anagallis arvensis</i> L.	1.3	2.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
T	<i>Scleropoa loliacea</i> Godr. et Gren.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hrept	<i>Agrostis stolonifera</i> L. subvar. <i>salina</i> J. et W.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

\* St = Stetigkeit aus 14 Aufnahmen von der französischen Atlantikküste.

Weiter kommen vor in Aufn. 333: Hs *Rumex crispus* L. var. *trigranulatus* Syme +; in 224: Hs *Ononis repens* L. 1.2; in 257: Pilz +.1; in 260: Gma *Inocybe lacera* Fr. +.1; in 251: Hs *Senecio Jacobaea* L. 1.1; in 255: Chsuec *Sedum acre* L. 2.2; in 256: Hrept *Trifolium repens* L. +, Hros *Plantago lanceolata* L. +.

F u n d o r t e (vgl. Abb. 2):

Tx. 250—261: Nehrung von Rossbeigh in der Dingle Bay (Co. Kerry).  
BB. 223—225, Tx. 333—338: s Wexford.

im mediterranen Ammophiletum *A. arundinacea* auftritt) und das außerdem gegen die mediterrane Assoziation sehr stark verarmt ist, dürfte als eigene Assoziation aufzufassen sein. Vom Elymo-Ammophiletum der s und e Nordsee- und der w Ostseeküsten ist es u. a. durch *Euphorbia paralias* und *Convolvulus soldanella* und durch das viel häufigere Vorkommen von *Eryngium maritimum* sowie durch das fast völlige Fehlen von *Ammophila baltica*, *Elymus arenarius* und *Lathyrus maritimus* unterschieden (vgl. Tafel II, 1).

Seine Verbreitung reicht von der französischen Atlantik- und Kanalküste bis Belgien (Hocquette 1927). Auch in England ist es nach Tansley verbreitet. In Irland scheint die Gesellschaft dagegen nicht gerade häufig zu sein. Jedenfalls fehlt sie in mehreren Dünen-Gebieten, die heute so weit im Abbruch liegen, daß nur noch die älteren Kleingras-Dünen vorhanden sind. Die Verbreitung des Euphorbio-Ammophiletum muß aber ehemals weit größer gewesen sein, denn nur durch die Sand fangende Lebens-tätigkeit dieser Gesellschaft sind die Dünen an der irischen Küste entstanden. Ihre heutige starke Erosion geht mit der Zerstörung der Moore durch das Meer an verschiedenen Küsten-Abschnitten (z. B. in NW-Irland) parallel.

An Stelle des Euphorbio-Ammophiletum wächst an vielen Dünenküsten Irlands nur das Euphorbio-Agropyretum, welches den durch die Zerstörung älterer Dünen freigewordenen Sand besiedelt, ohne daß aber hohe Ammophila-Dünen folgen, wie es bei Neubildung von Dünen die Regel ist. Wahrscheinlich reicht hier die Zufuhr von frischem Sande durch den Wind nicht aus (vgl. Abb. 2).

Die weitere Entwicklung der untersuchten Ammophila-Bestände führt mit der Degeneration von Ammophila durch nachlassende Übersandung und damit mangelnde Ernährung zu einer

*Lotus corniculatus*-Phase, die z. B. auf der Nehrung von Rossbeigh in der Dingle Bay (Co. Kerry) ausgezeichnet zu studieren ist (Aufn. 260, 261, 251, 255, 256 der Tab. 14). Mit nachlassender Menge und Lebenskraft der steten Ammophiletum-Arten macht sich eine ganze Reihe von Arten der Folge-Gesellschaft mehr und mehr breit, zur Blütezeit von *Lotus* einen sehr bezeichnenden tief-

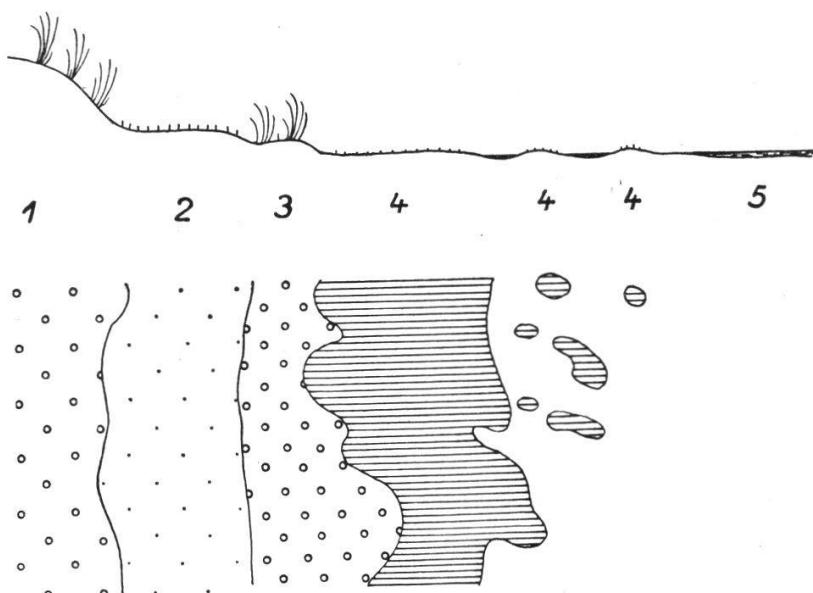


Abb. 2. Kontakt des *Puccinellietum maritimae* mit dem *Euphorbio-Ammophiletum* an der E-Seite der Nehrung bei Glenbeigh, Co. Kerry.

- 1 = *Euphorbio-Ammophiletum* (Aufn. 257, Tab. 14).
- 2 = *Lotus corniculatus*-Stadium (Aufn. 256, Tab. 14).
- 3 = *Euphorbio-Ammophiletum* (Aufn. 255, Tab. 14).
- 4 = *Puccinellietum maritimae* (Aufn. 254, Tab. 25).
- 5 = Wasser mit *Salicornietum*.

gelben Aspekt bildend, der sich stark von dem des optimalen *Euphorbio-Ammophiletum* mit dem Gelbgrün der *Euphorbia* und dem Amethystblau von *Eryngium maritimum* unterscheidet. Die weitere Entwicklung führt dann rasch zum Kleingras-Rasen der *Viola Curtisii*-*Syntrichia ruralis*-Ass. (Tab. 46).

Bei Keel (Co. Mayo) (Tx. 130) und bei Roundstone (Connemara) (Tx. 209) hatte dieses *Lotus*-Stadium auf einer älteren Düne folgende Zusammensetzung:

TABELLE 15  
*Lotus crassifolius-Stadium*

		Tx 130	Tx 209
<i>Elymetalia-Arten:</i>			
Grh	<i>Agropyron junceum</i> (Juslen.) P. B.	3.2	2.1
Hs	<i>Eryngium maritimum</i> L.	+.2	+.1
Grh	<i>Minuartia peploides</i> (L.) Hiern	+.2	.
<i>Koelerion albescens-Arten:</i>			
Grh	<i>Festuca rubra</i> L. ssp. <i>eu-rubra</i> Hack. subvar. <i>pruinosa</i> Hack.	2.1	1.2
Grh	<i>Carex arenaria</i> L.	1.1	2.1
Hs	<i>Lotus corniculatus</i> L. subvar. <i>crassifolius</i> (Pers.) Ser.	+.2	2.2
Hros	<i>Taraxacum</i> Zinn em. Web. spec.	+	+.2
Grh	<i>Poa pratensis</i> L. var. <i>humilis</i> Ehrh.	.	3.2
T	<i>Cerastium tetrandrum</i> Curt.	.	+.2
<i>Begleiter:</i>			
Hrept	<i>Potentilla anserina</i> L.	1.1	1.1
Hros	<i>Plantago lanceolata</i> L. var. <i>dubia</i> Wahlenb.	(+)	+.2
Hs	<i>Rumex crispus</i> L.	+	.
Grh	<i>Tussilago farfara</i> L.	+	.
Gr	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	+	.
T	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	2.1	.
Hrept	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	.	+
Hrept	<i>Trifolium repens</i> L.	.	+.2
Hros	<i>Bellis perennis</i> L.	.	+.2

Infolge der Beweidung wachsen verschiedene nitrophile Weidepflanzen in dieser Dünen-Gesellschaft.

Diese Sukzession scheint keineswegs durch die Entkalkung der Dünen bedingt zu sein. Im optimalen Ammophiletum von Rossbeigh wurde ein Kalkgehalt von 0,6—1,4% (Mittel 1,05%) CaCO<sub>3</sub> bestimmt. Hier wuchsen nur *Ammophila arenaria* 3.4 (blühend!) und *Agropyron junceum* 1.1 (Initialstadium des Euphorbio-Ammophiletum). In der Kleingras-Düne, die in der Nähe auf das Lotus-Stadium des Ammophiletum folgt (Aufn. 263, Tab. 46), wurden zwar noch 0,2% CaCO<sub>3</sub> festgestellt. Aber dieselbe Gesellschaft wächst auf Strandhill, Co. Sligo, wo das Ammophiletum durch die Erosion der Dünen heute auf großen Strecken fehlt, auf einem Sand mit 48—49% CaCO<sub>3</sub> (Aufn. 69, Tab. 46). Wir vermuten daher, daß im Nachlassen der Überwehung mit frischem nährstoffhaltigem Seesand die Ursache der Verdrängung des Ammophiletum durch die Kleingras-Gesellschaft liegt (vgl. B r.-B l. u. de Leeuw, van Dieren, Westhoff, Tüxen mskr.).

Der Sand der irischen Dünen ist sehr grobkörnig (wie überall am Atlantik) und im Gegensatz zum hellen Sand der Festlands-

Dünen an vielen Orten dunkel (gelbbraun) gefärbt. Nur bei Roundstone (Connemara) sahen wir blendendweißen Dünensand.

Nirgends haben wir übrigens Sträucher, sei es *Hippophaë rhamnoides* oder *Rubus caesius* var. *dunensis*, als Abbauer des Ammophiletum bemerkt, wie das in NO-Frankreich, Belgien, Holland und NW-Deutschland häufig zu beobachten ist. Obwohl diese Arten in Irland nicht ganz fehlen, scheinen sie in der Entwicklung der Dünen-Vegetation keine Rolle zu spielen. Auch *Salix repens* var. *arenaria* beobachteten wir nur auf älteren Dünen bei Sligo (vgl. Tab. 32). Auch in dieser Hinsicht ähnelt das irische Euphorbio-Ammophiletum dem w- und nw-französischen (vgl. aber D a r b i s h i r e).

**VI. Klasse: Potametea Tx. et Prsg. 1942**

**1. Ordnung: Potametalia W. Koch 1926**

**Verband: Potamion eurosibiricum W. Koch 1926**

In manchen Seen und Teichen sahen wir die auch auf dem europäischen Festlande in eutrophen Gewässern weitverbreitete Seerosen-Gesellschaft (*Myriophyllo-Nupharatum*), ohne sie allerdings genauer untersuchen zu können.

Von anderen Assoziationen des Potamion-Verbandes wurde nur eine *Potamogeton*-Gesellschaft aufgenommen, die in folgender Zusammensetzung den flachen, klaren, langsam über ei- bis faustgroße Geschiebe fließenden Boyle-River oberhalb der Hauptbrücke in der Stadt Boyle (Co. Roscommon) bewohnt.

*Verbands- und Ordnungscharakterarten:*

Hgr	<i>Fontinalis antipyretica</i> L.	2.2
Hgr	<i>Potamogeton crispus</i> L.	2.2
Hgr	<i>Potamogeton</i> L. spec.	3.4
Hgr	<i>Potamogeton lucens</i> L.	1.2
Hgr	<i>Potamogeton gramineus</i> L.	2.3
Hgr	<i>Potamogeton pusillus</i> L.	+2
	Ferner	
Hgr	<i>Myriophyllum alterniflorum</i> DC.	3.3

Zur Klärung der Potamion-Gesellschaften Irlands wären zahlreiche Aufnahmen notwendig. Die uns zur Verfügung stehende Zeit reichte hierfür nicht aus. Verschiedene Hinweise finden sich