

## 6 Oligo- bis mesotraphente Kleinseggen- und Niedermoorgesellschaften

### Scheuchzerio-Caricetea-fuscae Tüxen 1937

von Thomas Flintrop

Diese Klasse umfaßt die von Seggen und Binsen beherrschte Vegetation nährstoffarmer Niedermoore, Sümpfe und Rieselfluren. Die Standorte weisen einen bis meist an die Bodenoberfläche reichenden Grundwasserstand sowie oligo- bis mesotrophe Bedingungen auf. In Hessen kommen von dieser Klasse vermutlich nur noch Gesellschaften der Verbände *Caricion fuscae* Koch 1926 em. Vanden Berghen in Lebrun & al. 1949 (*Caricetum fuscae*) und *Caricion davallianae* Klika 1934 (*Caricetum davallianae*, *Carex-panicæ*-Gesellschaft) vor; wahrscheinlich ausgestorben sind die Gesellschaften des *Caricion lasiocarpæ* Vanden Berghen in Lebrun & al. 1949.

#### 6.1 Braunseggen-Gesellschaft

##### *Caricetum fuscae* Braun 1915

Das *Caricetum fuscae* umfaßt die meist von Kleinseggen oder Torfmoosen beherrschte Sumpfvegetation an Quellen oder in grundwassernahen Tallagen. Das Grundwasser weist nur eine mäßige Basenversorgung auf, so daß die pH-Werte hier immer im sauren Bereich liegen. An Standorten mit einem sommerlich stärker absinkenden Grundwasserspiegel und einer besseren Basen- und Nährstoffversorgung wird das *Caricetum fuscae* von Feuchtwiesen-Gesellschaften des *Calthion* ersetzt.

Heutzutage sind fast alle in Hessen noch vorkommenden Bestände anthropogen durch Entwässerung, Düngereintrag und landwirtschaftliche Nutzung überformt. Sie liegen - oft nur 10 bis 50 m<sup>2</sup> groß - an Quellen oder entlang von Bächen meist innerhalb von landwirtschaftlich genutztem Grünland. So stammen auch die meisten hier aufgeführten Aufnahmen von Rinderweiden oder einschürig genutzten Wiesen. In jedem Fall werden die Sümpfe und das sie umgebende Grünland jedoch nicht oder nur sehr schwach gedüngt. Bei stärkerer Düngung, meist in Kombination mit Entwässerung und mehrschüriger Mahd oder intensiver Weidenutzung, werden die Bestände des *Caricetum fuscae* stark degradiert. Bei einer solchen Umwandlung fallen als erste Arten zumeist die Torfmoose aus, während die namengebende *Carex fusca* sich noch am längsten hält. An Stelle der für diese Sümpfe typischen Arten stellen sich dann Arten der Flutrasen und der gedüngten Feuchtwiesen ein.

Natürliche oder naturnahe Bestände im Kontakt zu Erlen- beziehungsweise Moorbirken-Wäldern sind heutzutage infolge der modernen Land- und Forstwirtschaft kaum noch vorhanden.

Das Caricetum fuscae wurde zuerst 1915 von Braun aus den französischen Cevennen beschrieben. Die Gesellschaft ist auf die boreale und temperate Zone Europas beschränkt und hat in Hessen ihren Verbreitungsschwerpunkt in den Berglagen oberhalb 400 m Höhe. Dementsprechend stammen die hier aufgeführten Aufnahmen aus dem Hochsauerland, vom Meißner, vom Vogelsberg und aus der Rhön.

Die in der Tabelle 9 zusammengestellten Aufnahmen des Caricetum fuscae lassen sich in zwei Subassoziationen untergliedern, die durch unterschiedliche Basen- und Nährstoffversorgung bedingt sind:

Die Bestände der Subassoziation von *Sphagnum fallax* (Caricetum fuscae sphagnetosum recurvi Duvigneaud 1943) nehmen basen- und nährstoffarme Standorte ein, deren pH-Werte meist im stark sauren Bereich liegen. Molinio-Arrhenatheretea-Arten fallen hier fast vollständig aus. Stattdessen zeichnen sich diese Bestände durch die Torfmoose *Sphagnum fallax* (= *Sphagnum recurvum* var. *fallax*) und *Sphagnum palustre* aus, die eine mehr oder weniger geschlossene Mooschicht ausbilden.

Die vorliegenden vier Aufnahmen sind darüberhinaus durch das Moos *Polytrichum commune* gekennzeichnet, das überregional auf die etwas bodentrockeneren Bestände dieser Subassoziation beschränkt ist. Diese artenarmen Sumpfflächen sind landwirtschaftlich nicht genutzt oder werden nur im Rahmen von Pflegemaßnahmen für den Naturschutz einschürig gemäht. Die beiden ersten Aufnahmen der hier vorliegenden Tabelle stammen von der Fläche eines erst vor einigen Jahren abgeholzten Erlen-Sumpfwaldes. Die erste Aufnahme stellt dabei eine artenarme Initialphase des Caricetum fuscae dar, die trotz ihrer Artenarmut noch zu der Assoziation gestellt werden soll.

Die Variante von *Juncus acutiflorus* (Aufnahme 4) leitet ökologisch und synsystematisch mit dem Auftreten einer Reihe von Borstgras-Rasen-Arten zu quellnassen Borstgras-Rasen über. Solche meist von *Juncus acutiflorus* beherrschten Bestände, in denen typischerweise *Carex curta* ausfällt, sind eventuell als eigene Gesellschaft im Caricion fuscae zu führen (siehe Braun 1915).

Die Bestände der Subassoziation von *Carex panicea* (Caricetum fuscae caricetosum paniceae Tüxen 1937) besiedeln gegenüber den vorigen Beständen Standorte mit einer wesentlich besseren Basen- und Nährstoffversorgung. So können hier neben *Carex panicea* und anderen kennzeichnenden Caricetalia-davallianae-Arten auch eine Reihe von Molinio-Arrhenatheretea-Arten auftreten, die diese Subassoziation gegenüber der von *Sphagnum fallax* differenzieren. Infolge der besseren Nährstoffversorgung ist der Aufwuchs so groß und eiweißreich, daß sich bei diesen Beständen eine extensive landwirtschaftliche Nutzung als Rinderweide lohnt.

Die Subassoziation von *Carex panicea* läßt sich bei dem vorliegenden Material in drei Varianten untergliedern: Die Variante von *Sphagnum fallax* (Aufnahme 5) leitet zu der nach diesem Torfmoos benannten Subassoziation über; die Variante von *Carex demissa* (Aufnahme 6) umfaßt einen Bestand, in dem wohl durch Bodenverletzung *Carex demissa* gefördert ist, während die Variante von *Comarum palustre* (Aufnahmen 7 bis 9) für einen Standort mit ganzjährig hoch anstehendem Grundwasser typisch ist. Innerhalb der letztgenannten Variante läßt sich noch eine Subvariante von *Glyceria fluitans* (Aufnahme 7) ausgliedern, die ökologisch zu bachbegleitenden Quellfluren überleitet.

Die hier beschriebenen Bestände bieten wohl einen repräsentativen Überblick über das Caricetum fuscae in Hessen. Infolge der oben aufgeführten Gefährdungen zählt diese Assoziation zu den landesweit stark gefährdeten Pflanzengesellschaften.

## 6.2 Mäßig basenversorgte Naßwiesen

### Caricion-fuscae/Calthion-Übergangsbestände

Die Aufnahmen 10 und 11 der Tabelle 9 stammen von zwei Sumpfflächen in der Rhön. Sie stehen synsystematisch zwischen den Sumpfgesellschaften des Caricion fuscae und den Feuchtwiesen des Calthion. Der Grundwassereinfluß ist verhältnismäßig gering, so daß diese Sumpfflächen maschinell gemäht werden können. Einerseits sind hier die Kennarten des Caricetum fuscae noch vollständig vorhanden, auf der anderen Seite treten jedoch schon sehr zahlreiche Arten der Wiesen und Weiden (Molinio-Arrhenatheretea) auf. Aus diesem Grund werden diese Bestände hier gesondert als Übergangsbestände zwischen dem Caricion fuscae und dem Calthion aufgeführt.

## 6.3 Hirseseggen-Gesellschaft

### *Carex-panicea*-Gesellschaft

Im Vorderen Odenwald wurde ein von *Carex panicea* dominierter Kleinseggenbestand aufgenommen, der aufgrund der in Tabelle 9 unter K/d<sub>ab</sub> aufgeführten Arten dem Caricion davallianae zugeordnet wird. Der relativ artenarme Bestand ist wahr-

scheinlich sekundär aus einem Erlen-Sumpfwald entstanden und läßt sich keiner Assoziation zuordnen. Ähnliche Bestände sind von Philippi (1963) aus dem Schwarzwald als *Carex panicea*-Gesellschaft beschrieben worden.

## 6.4 Davallseggen-Gesellschaft

### **Caricetum davallianae Dutoit 1924**

Das Caricetum davallianae umfaßt die von Kleinseggen oder Wollgräsern beherrschte Vegetation kalkreicher Quellsümpfe. Aufgrund des Kalkreichtums des Quellwassers liegen die pH-Werte an solchen Standorten fast durchgehend im basischen Bereich. An Standorten mit einem sommerlich stärker absinkenden Grundwasserspiegel wird das Caricetum davallianae je nach Grundwasserregime und Kontinentalität des Klimas vom Valeriano-Cirsietum-oleracei Kuhn 1937 oder Molinietum Koch 1926 ersetzt.

Ebenso wie beim Caricetum fuscae sind heutzutage fast alle in Hessen noch vorkommenden Bestände des Caricetum davallianae anthropogen durch Entwässerung, Düngereintrag und landwirtschaftliche Nutzung stark verändert. Durch Düngung, meist in Kombination mit einer Entwässerung, werden die Bestände in artenarme Kohldistel-Wiesen des Valeriano-Cirsietum-oleracei umgewandelt oder, bei noch stärkerer Nutzungsintensivierung, zu Calthion-Rumpfgesellschaften degradiert. Bis auf einige typische Arten wie *Carex panicea* oder die namensgebende *Carex davalliana* fallen dabei die meisten Kennarten des Caricetum davallianae aus, während Arten der gedüngten Feuchtwiesen wie *Agrostis stolonifera* oder *Poa trivialis* hinzukommen.

Die für ein Caricetum davallianae notwendigen Standortsbedingungen sind in Hessen schon von Natur aus sehr selten gegeben, so daß diese Gesellschaft noch seltener als das Caricetum fuscae ist. Natürliche Bestände der Davallseggen-Gesellschaft, die durch Quellwasserausbrüche und als Wildsuhlen offengehalten werden, sind in Hessen heutzutage nicht mehr vorhanden. Die noch existierenden, meist nur 10 bis 50 m<sup>2</sup> großen Bestände befinden sich vielfach am Rand von landwirtschaftlich genutzten Flächen und liegen brach. Bis zum Teil noch in die 60er Jahre wurden diese Sümpfe zur Gewinnung von Streu einschürig im Spätsommer bis Herbst gemäht und so offengehalten. Daher stellt das Zuwachsen der meist schon leicht entwässerten Sümpfe mit Großseggen, Hochstauden oder Grau-Weiden heute wohl die größte Gefährdung dieser Gesellschaft in Hessen dar.

Das Caricetum davallianae wurde 1924 von Dutoit aus den Schweizer Alpen beschrieben. Die Gesellschaft ist auf die Kalkgebiete im mittleren und östlichen Europa

beschränkt und kommt dort fast ausschließlich in der submontanen und montanen Stufe der Mittelgebirge und der Alpen vor.

Von dieser Gesellschaft wurde nur ein Bestand in der Kuppenrhön aufgenommen:

A/V:	Eriophorum latifolium 1.2, Carex cf. lepidocarpa 2.2, Epipactis palustris 1.1, Valeriana dioica 2.2, Fissidens adianthioides +,
O:	Carex davalliana 1.2, Carex panicea 1.2, Parnassia palustris +, Cratoneuron commutatum 3.5, Bryum pseudotriquetrum 1.2, Campylium stellatum +, Riccardia pinguis +, Drepanocladus cf. revolvens +.2, Philonotis calcarea +.2,
d: (Brachezeiger)	Eupatorium cannabinum 1.1, Juncus inflexus 1.2, Fraxinus excelsior juv. 1.1, Carex acutiformis r,
B: (Sonstige)	Molinia caerulea 1.2, Succisa pratensis 1.2, Potentilla erecta 1.2, Cirsium palustre 1.1, Dactylorhiza maculata agg. 1.1, Carex flacca +.2, Galium uliginosum +.2, Gymnadenia conopsea +, Plagiomnium elatum 3.5, Calliergonella cuspidata 2.5.

Probefläche 10 m<sup>2</sup>; Höhe der Vegetation 80 cm; Vegetationsbedeckung der KS: 60 %, der MS: 70 %; Nutzung: keine; Artenzahl 29; Höhe 390 m ü. NN; Kuppenrhön, 5125/3, Landecker Berg östlich Schenk-lengsfeld, 356196/563271, 30.06.85 (14/2).

Dieser Bestand stellt ein für den nördlichen Mittelgebirgsraum typisches Caricetum davallianae dar, das neben dem Auftreten von Verbandskennarten des Caricion davallianae durch zahlreiche für diese Sümpfe typische Moosarten gut charakterisiert ist. Die oben herausgestellten Brachezeiger zeigen die fehlende landwirtschaftliche Nutzung auf. So wird sich dieser Bestand bei fehlender Mahd allmählich in eine artenarme *Carex-acutiformis*-Gesellschaft umwandeln.

Alle in Hessen noch vorkommenden Caricetum-davallianae-Bestände sind durch Verbrachung oder durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung (Umbruch, Düngereintrag, Entwässerung) landesweit vom Aussterben bedroht.

Tabelle 9

Scheuchzerio-Caricetea-fuscae Tüxen 1937 a. *Caricetum fuscae* Braun 1915  
 aa. *sphagnetosum recurvi* DuVigneaud 1943  
 ab. *caricetosum paniceae* Tüxen 1937  
 b. *Caricion-fuscae-Calthion-Übergangsbestände*  
 c. *Carex-panicea-Gesellschaft*

	a			ab			b			c	
	aa										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
740	750	710	420	620	650	620	800	800	810	810	375
6	5	5	6	6	6	12	7	10	10	6	6
30	40	35	50	60	100	60	80	60	70	50	40
30	45	70	55	90	90	70	95	100	98	85	65
75	25	50	40	20	5	5	5	5	60	2	2
-	-	M	B	W	W	W	W	W	M	M	-
6	15	16	22	39	27	38	29	32	43	41	15

Numer der Aufnahme:

Höhe ü. NN (m):

Problefläche (m<sup>2</sup>):

Höhe der Vegetation (cm):

Vegetationsbedeckung (%): K:

M:

Nutzung\*:

Artenzahl:

A/V *Carex curta* (=canescens)

*Viola palustris*

*Agrostis canina*

*Epilobium palustre*

*Carex echinata*

*Aulacomnium palustre*

*Ranunculus flammula*

K *Carex fusca*

*Eriophorum angustifolium*

*Equisetum fluviatile*

*Carex rostrata*

d (A) *Sphagnum fellax*

aa (A) *Sphagnum palustre*

*Polytrichum commune*

K/d ab *Carex panicea*

*Juncus articulatus*

*Valeriana dioica*

*Carex demissa* (iflava agg.)

*Riccardia pinguis*

*Equisetum palustre*

3.3	3.4	2.3	.	2.2	1.2	2.2	+2	+	+	1.2	.
.	1.2	2.3	2.2	1.2	+	1.2	2.2	1.2	+2	+	.
.	1.2	1.3	+2	1.2	.	3.3	2.2	2.2	2.2	1.2	.
r	+	.	.	1.1	r	1.2	1.2	1.1	.	r	.
.	.	.	1.1	1.2	1.2	+2	.	(+)	1.1	1.2	1
.	.	r	+2	+2	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	+	+2	.	.	.	.	.
.	+2	+	1.1	4.4	.	2.2	4.5	5.5	4.4	4.5	.
.	.	2.2	.	1.2	3.3	1.1	(+)	1.1	2.2	2.2	+
.	.	1.1	.	+	.	1.1	1.2	1.1	1.2	1.2	.
.	1.2	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
(+)	2.3	3.5	2.4	2.3	.	.	.	.	.	.	.
1.2	1.2	1.5	2.4	.	.	.	.	.	.	.	.
4.5	1.2	1.3	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	1.2	+2	1.2	1.1	1.2	.	1.1	1.2	3
.	.	.	.	+2	1.2	+	1.2	.	1.2	+2	.
.	.	.	.	2.2	.	.	1.2	1.1	+2	.	+
.	.	.	+	.	3.3	.	.	.	.	.	+1
.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	.



Nummer der Aufnahme: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

B (Sonstige:)

Calliergonella cuspidata	.	.	.	.	2.2	2.2	1	1.2	1.2	3.4	1.2	1
Galium palustre	.	1.2	+	.	1.1	+	1.2	+2	1.1	.	.	.
Anthoxanthum odoratum	.	.	.	.	1.1	1.1	1.1	.	+	1.1	+	.
Poa trivialis	.	.	.	.	1.1	.	2.2	.	1.1	1.1	+	.
Stellaria uliginosa	.	.	.	.	+2	+	1.1	.	.	.	.	.
Carex ovalis	.	.	.	.	+	+	.	.	.	1.1	.	.
Plagiomnium elatum	.	.	.	.	1.2	.	1	.	.	.	.	+
Rhytidadelphus squarrosus	.	.	.	.	2.2	.	.	.	+2	1.3	.	.
Epilobium spec.	.	+2	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	.
Equisetum sylvaticum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Deschampsia cespitosa	.	+	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Epilobium adenocaulon	.	.	.	.	.	.	.	2.2	1.1	.	.	.
Equisetum arvense	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	.
Plagiomnium undulatum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.
Ajuga reptans	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+2
Luzula multiflora	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+2

Außerdem: in 1: *Deschampsia flexuosa* 1.2; in 2: *Dryopteris carthusiana* r; in 4: *Agrostis gigantea* +, *Anemone nemorosa* r, *Dicranum cf. bonjeanii* 1.3; in 5: *Succisa pratensis* 1.2, *Mentha arvensis* 1.1, *Luzula campestris* agg. +2, *Brachythecium rutabulum* 1.2, *Lophocolea bidentata* 1.2, *Plagiomnium cf. rostratum* +2, *Mnium spec.* +; in 6: *Alchemilla glabra* r, *Salix aurita* juv. r; in 7: *Atrichum spec.* +, *Marchantia polymorpha* +; in 8: *Eurhynchium swartzii* +2; in 9: *Holcus mollis* +, *Grünalgen* 1.3; in 10: *Sagina procumbens* +2, *Plagiomnium affine* agg. +2, *Hylocomium splendens* +2, *Philonotis cf. fontana* 1.2, *Thuidium cf. delicatulum* +2; in 11: *Prunella vulgaris* 1.2, *Cynosurus cristatus* +, *Veronica chamaedrys* +, *Ranunculus auricomus* +; in 12: *Carex hirta* +.

Aufnahmeorte:

- Nr. 1: Hohe Rhön, 5425/44, Schafsteiner Bruch, 356893/559698, 7.6.87 (35/3)  
 Nr. 2: Hohe Rhön, 5425/44, Schafsteiner Bruch, 356895/559696, 7.6.87 (35/2)  
 Nr. 3: Fulda-Werra-Bergland, 4725, Meißner 355924/367385, 26.5.85 (Aufn. T. Flintrop)  
 Nr. 4: Fulda-Werra-Bergland, 4821/24, südöstl. Reichenbach, 35555/56695, 12.7.86 (27/13)  
 Nr. 5: Hoher Vogelsberg, 5421/34, "Helgenland" bei Breunghshain, um 351530/559630, 29.6.86 (26/2)  
 Nr. 6: Hochsauerland, 4717/21, "Am Köhlershagen" südl. Willingen, 347223/368372, 13.9.87 (42/11)  
 Nr. 7: Hoher Vogelsberg, 5421/34, "Helgenland" bei Breunghshain, um 351530/559630, 29.6.86 (26/2)  
 Nr. 8, 9: Hohe Rhön, 5525/21, südl. der Fuldaquelle, um 35674/55954, 17.8.86 (29/1, 2)  
 Nr. 10, 11: Hohe Rhön, 5525/21, westl. der Fuldaquelle, um 35672/55955, 17.8.86 (29/4, 3)  
 Nr. 12: Vorderer Odenwald, 6418/23, bei Schnorrenbach, 348283/549115, 1.6.86 (24/12)

# **Beiträge zur Kenntnis hessischer Pflanzengesellschaften**

## **Ergebnisse der Pflanzensoziologischen Sonntagsexkursionen der Hessischen Botanischen Arbeitsgemeinschaft**

Herausgegeben von Bernd Nowak

Mit Beiträgen von Jutta Baumgart  
Erwin Bergmeier  
Thomas Breunig  
Thomas Flintrop  
Roswitha Kirsch-Stracke  
Andreas König  
Heiko Kramer  
Bernd Nowak  
Monika Peukert  
Ositha Trietsch  
Christel Wedra  
Markus Wieden  
Helmut Zeh

Frankfurt am Main 1990

Botanische Vereinigung für Naturschutz in Hessen (BVNH)

ISSN 0931-1904

Herausgeberin der Schriftenreihe:

Botanische Vereinigung für Naturschutz in Hessen e. V. (BVNH),  
Wetzlarer Straße 16, 6335 Lahnau 3, Telefon: (06441) 61631

Redaktion:

K. P. Buttler, U. Schippmann, Hauptstraße 19, 6056 Heusenstamm-Rembrücken,  
Telefon: (06106) 61178

Beiheft ausgegeben im Februar 1990

Anschriften der Autoren:

Jutta Baumgart, Klewegarten 12, 3000 Hannover 91

Dr. Erwin Bergmeier, Denkmalstraße 18, 6331 Hohenahr-Erda

Thomas Breunig, Moltkestraße 131, 7500 Karlsruhe 21

Thomas Flintrop, Am Ziegelrain 11, 3430 Witzenhausen 7

Roswitha Kirsch-Stracke, Klewegarten 12, 3000 Hannover 91

Andreas König, Hauptstraße 346, 6236 Eschborn-Niederhöhnstadt

Heiko Kramer, Rat-Beil-Straße 9, 6000 Frankfurt 1

Dr. Bernd Nowak, Denkmalstraße 18, 6331 Hohenahr-Erda

Monika Peukert, Wilhelmshöher Straße 30, 6000 Frankfurt 60

Ositha Trietsch, Ludwigshof 4, 6307 Linden

Christel Wedra, Hauptstraße 19, 6056 Heusenstamm-Rembrücken

Markus Wieden, Bleichstraße 8, 6300 Gießen

Helmut Zeh, Hopfengarten 21, 6480 Wächtersbach 1

### **Vorbemerkung zur elektronischen Ausgabe**

Die vorliegende elektronische Ausgabe des Beihefts 2 zu der Zeitschrift "Botanik und Naturschutz in Hessen" im Format PDF wurde unter Verwendung von seitens der Redaktion archivierten Textdateien im Nachhinein durch die Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg (Frankfurt am Main) generiert. Es lagen jedoch keine Dateien vor, die ein mit der gedruckten Ausgabe zu 100 Prozent identisches Layout ermöglichten. Das Layout der elektronischen Ausgabe wurde so weitgehend wie möglich dem Layout der gedruckten Ausgabe angeglichen, jedoch sind geringfügige Abweichungen unvermeidbar. Es wurden keinerlei inhaltliche Änderungen durchgeführt; alle Seitenumbrüche entsprechen der gedruckten Ausgabe.

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
2	A. König: Zweizahn-Melden-Ufergesellschaften ( <i>Bidentetea tripartitae</i> )	10
3	Acker- und Weinbergs-Unkrautgesellschaften	22
3.1	O. Trietsch: Halmfrucht-Unkrautgesellschaften ( <i>Secalietea</i> )	22
3.2	B. Nowak: Hackfrucht- und Weinbergs-Unkrautgesellschaften ( <i>Polygono-Chenopodietalia</i> )	33
4	H. Kramer: Ruderalpflanzengesellschaften ( <i>Artemisietea</i> und <i>Sisymbrietalia</i> )	42
5	H. Zeh: Verlandungs- und Bachgesellschaften ( <i>Phragmitetea</i> )	60
6	T. Flintrop: Oligo- und mesotraphente Kleinseggen- und Niedermoorgesellschaften ( <i>Scheuchzerio-Caricetea-fuscae</i> )	69
7	M. Peukert: Sumpfdotterblumen-Wiesen ( <i>Calthion palustris</i> )	77
8	E. Bergmeier: Pfeifengras-Wiesen ( <i>Molinion caeruleae</i> )	83
9	B. Nowak: Glatthafer- und Goldhafer-Wiesen ( <i>Arrhenatheretalia elatioris</i> )	90
10	C. Wedra: Zwergstrauchheiden und Borstgras-Rasen ( <i>Calluno-Ulicetea</i> )	100
11	J. Baumgart: Halbtrocken- und Blaugras-Rasen ( <i>Festuco-Brometea</i> )	117
12	R. Kirsch-Stracke: Felsspalten- und Mauerfugen-Gesellschaften ( <i>Asplenietea trichomanis</i> )	126
13	R. Kirsch-Stracke: Steinschutt- und Geröllgesellschaften ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	131
14	E. Bergmeier: Meso- und thermophile Saumgesellschaften ( <i>Trifolio-Geranietea</i> )	136
15	B. Nowak: Gebüsch- und Heckengesellschaften ( <i>Rhamno-Prunetea-spinosae</i> )	142

16	B. Nowak: Oligotraphente Eichen- und Buchen-Wälder (Quercion robori-sessiliflorae und Luzulo-Fagion)	147
17	E. Bergmeier: Meso- und eutraphente Buchen-Wälder (Fagion sylvaticae)	153
18	E. Bergmeier: Eichen-Hainbuchen-Wälder (Carpinion betuli)	163
19	E. Bergmeier: Edellaubholz-Hang- und Blockschuttwälder (Tilio-Acerion)	168
20	B. Nowak: Auenwälder (Alno-Padion)	175
21	T. Breunig: Erlen-Bruchwälder (Alnetea glutinosae)	180
22	M. Wieden: Register	184
22.1	Systematische Übersicht der behandelten Gesellschaften	184
22.2	Verzeichnis der Charakter- und Differentialarten	188
23	Literatur	194