Die Ackerkleinlings-Gesellschaft (*Centunculo-Anthoceretum punctati* (W. Koch 1926) Moor 1936) auf einem Baugelände bei Kamen-Methler

Götz, H. Loos, Kamen

In Kaiserau, einem Ortsteil von Kamen-Methler (MTB 4411, 2. Quadrant, 3. Viertelquadrant) wurde 1982 eine cirka 2,5 ha große Fläche auf Lehmboden (am katholischen Friedhof), die bis dato als Acker diente, aus der Bewirtschaftung genommen, weil sie als Baugebiet ausgewiesen worden war. In den folgenden Jahren lag die Fläche teilweise brach, teilweise war sie menschlichen Einwirkungen ausgesetzt und bot Gelegenheit, die Entwicklung der Vegetation über mehrere Jahre hinweg zu verfolgen.

Schon 1982 fiel das Gelände durch ungeheuer große Bestände von *Geranium dissectum* auf. Zu der Zeit stand noch viel Getreide (*Hordeum vulgare*, einzeln auch *Secale cereale* und *Avena sativa)* auf der Brache, das aus ausgefallenen Samen des Vorjahres gekeimt war. Das häufigste Ackerunkraut dazwischen war *Alopecurus myosuroides*.

Im Frühjahr und Herbst sowie in nassen Sommern – so auch in den meisten Beobachtungsjahren – stand die Fläche unter Wasser. *Juncus bufonius* war die charakteristische Pflanze dieser Bereiche.

Im Jahr 1983 waren gegenüber 1982 nur verhältnismäßig wenige Änderungen eingetreten: es war kaum noch Getreide zu finden, auch *Alopecurus myosuroides* war stark zurückgegangen, dagegen hatten sich die *Geranium dissectum*-Bestände vergrößert. Einzelne Ackerunkräuter (vor allem *Anagallis arvensis, Myosotis arvensis, Vicia hirsuta* und *Viola arvensis)*, die 1982 nur einzeln zu finden waren, traf man nun zahlreich an.

An den sehr feuchten Stellen fiel mir der Kriechhahnenfuß-Flechtstraußgras-Teppich (*Ranunculus repens-Agrostis stolonifera*-Gesellschaft) mit großen Beständen von *Agrostis stolonifera* var. *prorepens* und *Ranunculus repens* auf. Wo es nicht zu naß war, trat auch *Potentilla anserina* regelmäßig hinzu. Nach OBERDORFER (1983) bzw. DIEKJOBST (1987) haben solche Flutrasen eher Schwerpunkt- als Charakterarten, so daß es sich nicht um richtig zu beschreibende Assoziationen handelt.

Ein höherwüchsiges Grasgeflecht wurde hauptsächlich aus *Poa trivialis* und *Agropyron repens* gebildet. Das sehr kleine Moos *Pseudephemerum nitidum* besiedelte flächendeckend einen großen Teil des Geländes.

1984 kamen die ersten menschlichen Eingriffe. Auf etwa einem Viertel der Fläche wurde der Oberboden abgeschoben. Die Baufahrzeuge zerstörten aber insgesamt auf der Hälfte des Geländes die bereits entwickelte Vegetation, so daß an diesen Stellen der bloße Lehm zum Vorschein trat.

Die übrige Hälfte wurde zunächst noch gänzlich verschont. Hier breitete sich der Kriechhahnenfuß-Flechtstraußgras-Teppich immer stärker aus, und *Ranunculus repens* wurde von *Agrostis stolonifera* var. *prorepens* zurückgedrängt. In den trockenen Bereichen dominierten die oben genannten Grasarten, allerdings trat jetzt auch *Dactylis glomerata* häufiger hinzu sowie einzelne Keimlinge von *Betula pendula* und *Salix caprea*.

Im letzten Drittel des Jahres begann man mit der Aushebung von Gruben für die zu errichtenden Wohnhäuser. Die bislang nur kleinen Lehmhügel, die vom Abschieben des Oberbodens herrührten, wurden in einen langen und breiten, ca. 2 m hohen Wall vergrößtert, der unmittelbar entlang der westlichen Begrenzungshecke des Friedhofes aufgehäuft wurde. Auf diesem Wall waren bald nach der Errichtung Tausende von Keimlingen zu sehen. In der Hauptsache handelte es sich um *Sinapis arvensis* und *Matricaria chamomilla*. Im nächsten Jahr leuchtete der Wall – schon von weitem sichtbar – gelb von *Sinapis arvensis*. Ansonsten war er sehr reich am Ackerunkräutern (u.a. *Centaurea cyanus, Euphorbia helioscopia, Matricaria chamomilla, Tripleurospermum inodorum, Fumaria officinalis, Lamium purpureum, Lamium hybridum, Myosotis arvensis, Viola arvensis, Thlaspi arvense, Raphanus raphanistrum, Rorippa sylvestris* usw.).

In dieser Periode begann auch der Bau der Häuser und einer Straße durch die neue Siedlung (Römerweg). Letztendlich wurde der Wall wieder abgetragen.
1986 stieß ich am Straßenrand auf ein Exemplar von *Stachys arvensis*, einer in Kamen sonst an keiner Stelle mehr nachgewiesenen Art.

Mittlerweile hatte man das Gebiet schon soweit bebaut, daß nur noch zwei feuchte Restflächen übrigbleiben. Hier fand ich 1987 die Ackerkleinlings-Gesellschaft (*Centunculo-Anthoceretum punctati* (W. Koch 1926) Moor 1936) erstaunlich gut entwickelt.
Dieses Gelände erschien mir – nach den Beschreibungen von BÜSCHER (1982 und mündl.) – schon in den Vorjahren "*Centuculus*-verdächtig", doch ich fand die Art nicht – wohl aber eine andere Charakterart der Assoziation, das Hornmoos *Anthoceros agrestis*. Zunächst entdeckte ich *Centaurium pulchellum* (was mir bis dahin auch nicht von diesem Standort bekannt war) und dann *Centunculus minimus* (beide Arten in auffällig großen Beständen).

Bei genauerer Untersuchung ließ sich schließlich neben *Anthoceros agrestis*, was 1987 an mehreren Stellen, z.T. zahlreich, auf der Fläche auftrat, an drei Stellen (aber immer nur spärlich) die dritte Assoziationscharakterart finden, *Phaeoceros laevis* s.l. Angeregt durch die Untersuchungen von RISSE (1987),

Tabelle: Vier Aufnahmen des *Centunculo-Anthoceretum punctati* von dem Baugelände am Römerweg in Kamen-Methler.

Nr. der Aufnahme	1	2	3	4
Größe der Fläche in m²	1	1	1	1
Bedeckung in %	70	80	70	90
Artenzahl	21	19	17	23
Juncus bufonius	2	3	2	2
Centaurium pulchellum	2	1	2	2
Centunculus minimus	1	2	1	2
Sagina procumbens	1	1	1	1
Anthoceros agrestis	+	1	+	1
Agrostis stolonifera	+	+	+	1
Calliergonella cuspidata	+	+	+	+
Veronica serpyllifolia	+	+	+	+
Pseudephemerum nitidum	+	+	+	.
Plantago intermedia	+	+	.	+
Gnaphalium uliginosum	+	+	.	+
Conyza canadensis	.	+	r	+
Barbula fallax	.	.	+	+
Hypericum humifusum	+	+	.	.
Sagina micropetala	+	.	.	+
Geranium dissectum	.	.	+	+
Riccia sorocarpa	+	+	.	.
Stellaria media	+	+	.	.
Poa annua	r	r	.	+
Epilobium adenocaulon	+	.	r	.
Phaeoceros carolinianus	+	r	.	.
Senecio vulgaris	r	.	.	+
Trifolium repens	r	.	.	+
Viola arvensis	.	+	.	r
Aphanes arvensis	.	.	.	+
Ceratodon purpureus	.	.	.	+
Isolepis setacea	.	.	+	.
Plantago major fo. *minima*	.	.	.	+
Juncus articulatus	.	.	+	.
Mentha arvensis ssp. *austriaca*	.	.	.	+
Peplis portula	+	.	.	.
Riccia glauca	.	.	.	+
Epilobium parviflorum	.	.	+	.
Typha latifolia	.	.	+	.
Taraxacum Sect. *Vulgaria*	.	r	.	.

der in Nordrhein-Westfalen einzig die Kleinart *carolinianus* vermutet, stellte ich fest, daß es sich auch hier um *Phaeoceros carolinianus* handelt.

Die Tabelle zeigt vier Aufnahmen von der Fläche. Auffällig war das starke Auftreten von *Centaurium pulchellum* in allen Aufnahmen. In der Tat kam die Art auf der ganzen Fläche in großen Beständen vor, während ich im Vorjahr nicht eine Pflanze sah!

Weitere bemerkenswerte Arten in dieser seltenen *Nanocyperion*-Gesellschaft (vgl. LIENENBECKER & PETRUCK 1972) waren *Peplis portula* (nur zwei Exemplare), *Hypericum humifusum*, *Isolepis setacea* und *Sagina micropetala*. Auffälligerweise hatten sich an einer sehr feuchten Stelle zwischen *Juncus articulatus* schon Jungpflanzen von *Typha latifolia* angesiedelt.

Die Variabilität von *Centunculus minimus* zog hier alle Register. Die Ausbildungen fo. *simplex* Hornem., fo. *magnus* F. v. Müll. und fo. *minimus* traten in allen Modifikationen auf. Die kleinste fruchtende Pflanze war etwa 4 mm groß.

Im Nordostteil der Fläche traf ich das seltene Moos *Riccia bifurca* in großen Beständen auf z.T. nackter Erde an. Aber selbst in länger wasserhaltenden Pfützen kam es zahlreich vor. Im Gegensatz zu DIERSSEN (1969), der die Art fast nur in der lebermoosreichen Ausbildung der *Riccia glauca-Anthoceros*-Gesellschaft fand, entdeckte ich im gesamten Hauptwuchsbereich von *Riccia bifurca* nur eine kleine Pflanze von *Marchantia polymorpha*, wenig *Riccia glauca* und sehr spärlich *Riccia cavernosa*. Folgende Aufnahme wurde angefertigt:
Größe der Fläche: 1 m²; Bedeckung: 80 %: *Riccia bifurca* 3, *Poa annua* 3, *Sagina procumbens* 1, *Pottia truncata* +, *Bryum rubens* +, *Pseudephemerum nitidum* +.

Im trockenen Frühjahr und Frühsommer 1988 trocknete die Fläche völlig aus. Bestände von *Trifolium hybridum* und *pratense*, die aus der Nordwestecke dieser Fläche seit einigen Jahren vorrückten, konnten sich verstärkt ausbreiten. Ich bemerkte am Klee einige Tiere von *Polyommatus icarus*.
Erstmals tauchten wenige Exemplare von *Odontites verna* auf. Im Verlauf des Sommers stand die Fläche nach länger anhaltenden Regenfällen wieder unter Wasser. Die Ackerkleinlings-Gesellschaft konnte sich noch einmal entfalten, allerdings nicht so stark wie im Vorjahr.

Ende 1988 wurden dann leider auch auf den beiden Restflächen Häuser errichtet.

An dieser Stelle möchte ich Herrn Dieter Büscher (Dortmund) für wichtige Auskünfte sowie Herrn Siegfried Risse (Essen) für die Determination einiger Bryophyten herzlich danken.

Literatur

BÜSCHER, D. (1982): Drei Neufunde des Acker-Kleinlings (*Centunculus minimus* L.) im Raum Dortmund. Natur und Heimat **42** (2): 61-63. – DIEKJOBST, H. (1987): Die Pioniervegetation an der abgelassenen Fürwigge-Talsperre (Sauerland). Natur und Heimat **47** (3): 89-104. – DIERSSEN, K. (1969): Die *Riccia glauca-Anthoceros*-Gesellschaft auf einer mit Herbiziden behandelten Baumschulfläche bei Rinteln. Natur und Heimat **29:** 118-121. – LIENENBECKER, H. & CH. PETRUCK (1972): Einige seltene Pflanzengesellschaften des nördlichen Münsterlandes. Natur und Heimat **32:** 25-28. – OBERDORFER, E. (1983): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil III. Pflanzensoziologie **15.** – RISSE, W. (1987): *Phaeoceros carolinianus* (MICHX.) PROSK. in Nordrhein-Westfalen. Natur und Heimat **47** (4): 121-129.

Anschrift des Verfassers: Götz H. Loos, Robert-Koch-Str. 74, 4708 Kamen-Methler

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Heimat

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: 49

Autor(en)/Author(s): Loos Götz Heinrich

Artikel/Article: Die Ackerkleinlings-Gesellschaft (Centunculo-Anthoceretum punctati (W. Koch 1926) Moor 1936) auf einem Baugelände bei Kamen-Methler 91-94