

Über ein Vorkommen bemerkenswerter Arten der Zwergbinsengesellschaften bei Wiedenbrück

UWE RAABE, Borgholzhausen

Zwergbinsengesellschaften besiedeln als lichtliebende, konkurrenzschwache Bestände offene, feuchte Stellen, z.B. auf dem Grund abgelassener Teiche, an den Rändern von Gewässern, in Gräben, Sand- und Kiesgruben, an Wegen, Viehtränken, auf Äckern, abgeplagten Heidestellen etc. Schon bald werden die einjährigen Zwergpflanzen durch größere, ausdauernde Arten verdrängt, wenn die Standorte nicht durch gelegentliche Überflutung, Tritt o.ä. offengehalten werden. Die Samen vieler Arten vermögen aber jahrelang im Boden zu überdauern, um dann plötzlich aufzulaufen, wenn die Bedingungen günstig sind.

Neben einigen häufigen, weit verbreiteten Arten, z.B. *Juncus bufonius*, *Gnaphalium uliginosum* und *Isolepis setacea*, gehören zu den Zwergbinsengesellschaften eine Reihe recht seltener, z.T. erst in neuerer Zeit selten gewordener Vertreter. Die eine oder andere Art mag wegen ihrer Kleinheit und Unbeständigkeit auch öfters übersehen sein und ist vielleicht noch häufiger als angenommen.

In Heft 4/1980 dieser Zeitschrift berichtete ich über zwei Fundorte der Kopfbinse, *Juncus capitatus*, im Kreis Gütersloh. Beide Vorkommen konnten auch im Sommer 1981 bestätigt werden. Die in Nordrhein-Westfalen nach FOERSTER et al. (1979) vom Aussterben bedrohte Art wurde im Winter 1980 außerdem südöstlich Rietberg an der Grenze zum Kreis Paderborn (TK 25 4216/21), im Sommer 1981 in der Nähe des Bahnhofes Rietberg (4116/43), südwestlich Rietberg (4116/34) und zwischen Rietberg und Wiedenbrück an der Druffeler Straße (4116/32) und an der Kapellenstraße (4116/31) beobachtet. Überall fand sich *Juncus capitatus* an neu angelegten bzw. ausgebaggerten Gräben in ähnlicher Vergesellschaftung wie bei RAABE (1980) beschrieben.

Besonders interessant waren im Sommer 1981 die Gräben rechts und links der Kapellenstraße südwestlich des Hofes Össelke bei Wiedenbrück. Neben *Juncus capitatus* waren hier noch einige andere selten gewordene Arten der Zwergbinsengesellschaften zu entdecken: das Zierliche Tausendgüldenkraut, *Centaureum pulchellum*, der Zwerglein, *Radiola linoides*, und der Acker-Kleinling, *Centunculus minimus*.

Von diesen drei Arten ist *Centaureum pulchellum* bei uns zur Zeit noch am häufigsten. Im Bielefelder Raum konnte die wohl oft übersehene Art in den letzten Jahren noch mehrfach in Steinbrüchen, Ziegeleigruben, Sandgruben, Gräben und an ähnlichen Stellen beobachtet werden. Nach FOERSTER et al.

(1979) ist das Zierliche Tausendgüldenkraut in Nordrhein-Westfalen gefährdet. An der Kapellenstraße war es im Sommer 1981 recht zahlreich vertreten.

Radiola linoides war in den Heidesandgebieten der Westfälischen Bucht früher nicht selten. Nach RUNGE (1972) ist die Art aber „mit der Kultivierung der Heiden zurückgehend“. Im Bielefelder Gebiet wurde der Zwerglein wohl zuletzt in den 50iger Jahren beobachtet (vergl. KOPPE 1959). In Nordrhein-Westfalen ist er nach FOERSTER et al. (1979) gefährdet. In den Gräben an der Kapellenstraße wurden 4 Exemplare der ausgesprochen unscheinbaren Pflanze gezählt.

Centunculus minimus ist in Nordrhein-Westfalen nach FOERSTER et al. (1979) stark gefährdet. Die sicherlich wegen ihrer Kleinheit gelegentlich übersehene Art wurde bei Bielefeld noch 1965 bei Sennestadt beobachtet (KOPPE 1969). Der Acker-Kleinling war nur im Graben an der östlichen Straßenseite in einigen Exemplaren zu finden. Auf diesen Gräben schien auch das Vorkommen der Kopfbirse beschränkt zu sein.

Um den Standort zu charakterisieren, fertigte ich gemeinsam mit Herrn H. LIENENBECKER, Steinhagen, am 13.09.1981 an den Böschungen des östlichen Grabens die in Tab. 1 zusammengestellten Vegetationsaufnahmen an. Der Graben wurde wohl im Frühjahr 1981 ausgebagert und führte zum Zeitpunkt der Vegetationsaufnahme kein Wasser. Er wird durch Straßenbäume teilweise etwas beschattet.

Neben den in der Tabelle erwähnten Arten der Zwergbinsengesellschaften hatte sich auf dem feuchten Sand der Grabenböschungen auch *Isolepis setacea* angesiedelt.

Den Vegetationsaufnahmen ist zu entnehmen, daß sich neben den Arten der Zwergbinsengesellschaften bereits eine Reihe von Vertretern der Grünlandgesellschaften eingestellt haben. Sie deuten die Weiterentwicklung der Gräben an und dürften die konkurrenzwachen Zwergpflanzen schon bald verdrängt haben, wenn die Grabenböschungen nicht künstlich offengehalten werden. Es ist aber möglich, daß die Arten der Zwergbinsengesellschaften wieder erscheinen, wenn die Gräben erneut rigoros gereinigt werden und wieder offene Stellen entstehen. Eine übermäßige Eutrophierung der Gräben könnte dies jedoch beeinträchtigen.

In der Gesellschaft von *Juncus capitatus*, *Centunculus minimus*, *Radiola linoides* und *Centaureum pulchellum* wuchsen auch einige interessante Moose. Am 13.09. und am 18.10.1981 sammelte ich vor allem im östlichen Graben zahlreiche Moosproben, deren Bestimmung freundlicherweise Herr F. NEU, Coesfeld, übernahm. Nachgewiesen werden konnten die Lebermoose *Anthoceros punctatus*, *Fossombronina* spec., *Riccia beyrichiana*, *Riccia bifurca*, *Riccia cavernosa*,

Riccia fluitans, *Riccia glauca* und *Riccia warnstorffii* sowie die Laubmoose *Anisothecium staphylinum*, *Atrichum tenellum*, *Barbula fallax*, *Barbula unguiculata*, *Bryum micro-erythrocarpum*, *Bryum rubens*, *Bryum sauteri*, *Bryum violaceum*, *Calliergonella cuspidata*, *Funaria hygrometrica*, *Mniobryum wahlenbergii*, *Mnium affine*, *Streblotrichum convolutum* und *Trichodon cylindricus*. Sicherlich wuchsen auf dem feuchten Sand der Grabenböschungen noch weitere Arten.

Tab. 1: Vegetationsaufnahmen an den Böschungen des östlichen Grabens

Nr. der Aufnahme	1	2	3
Größe der Fläche in m ²	0,6	0,6	0,5
Exposition	W 40°	O 30°	W 40°
Deckung Krautschicht in %	70	40	60
Deckung Bodenschicht in %	80	55	70
Artenzahl	30	17	21

Arten der Zwergbinsengesellschaften:

<i>Sagina procumbens</i>	2	2	2
<i>Juncus bufonius</i>	2	1	2
<i>Hypericum humifusum</i>	1	+	+
<i>Juncus capitatus</i>	+	+	r
<i>Juncus articulatus</i>	r	r	r
<i>Centaurium pulchellum</i>	1	1	.
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	+	r	.
<i>Centunculus minimus</i>	r	.	+
<i>Radiola linoides</i>	r	.	.

Arten der Grünlandgesellschaften:

<i>Lotus corniculatus</i>	+	1	1
<i>Lolium perenne</i>	+	1	r
<i>Leucanthemum vulgare</i> Kl.	r	r	+
<i>Cerastium fontanum</i>	+	+	.
<i>Taraxacum officinale</i>	+	r	.
<i>Juncus effusus</i>	r	r	.
<i>Trifolium repens</i>	+	.	+
<i>Ranunculus acris</i>	+	.	r
<i>Stellaria graminea</i>	r°	.	r

Sonstige:

<i>Rumex acetosella</i>	r	r	r
<i>Veronica</i> spec.	r	r	r
<i>Salix</i> spec. Kl.	r	r	r
<i>Polygonum aviculare</i>	r	.	+
Moose, div. spec.	5	4	4

Außerdem in 1: *Holcus lanatus* 2, *Pimpinella saxifraga* 1, *Centaurea jacea* +, *Daucus carota* +, *Lychnis flos-cuculi* +, *Ranunculus repens* +, *Aphanes microcarpa* r, *Calluna vulgaris* Kl. r; in 2: *Ranunculus* spec. Kl. r; in 3: *Plantago lanceolata* +, *Plantago major* +, *Phleum pratense* r, *Veronica serpyllifolia* r, *Cirsium arvense* r°.

Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen von *Riccia beyrichiana*. Das Moos wurde in Westfalen sonst wohl nur 1932 bei Dorsten (KOPPE 1935) und 1967-1971 bei Coesfeld (NEU 1969, KOPPE 1975) beobachtet, bei Coesfeld

im Oktober 1981 an einer zweiten Stelle (NEU, schriftl. Mitt.). Nach DÜLL & KOPPE (1978) ist es in Westfalen „vom Aussterben bedroht.“

Wie die Beobachtungen im Sommer 1981 zeigen, kann es sich durchaus lohnen, an neu angelegten bzw. ausgebaggerten Gräben einmal genauer auf das Vorkommen interessanter Gefäßpflanzen und Moose, besonders *Riccia*-Arten, zu achten.

Die Nomenklatur der Gefäßpflanzen richtet sich nach EHRENDORFER (1973), die der Moose nach DÜLL & KOPPE (1978).

An dieser Stelle möchte ich Herrn F. NEU noch einmal ganz herzlich für die Bestimmung der Moose, Herrn H. LIENENBECKER für die Durchsicht des Manuskriptes danken.

L i t e r a t u r

DÜLL, R. & F. KOPPE (1978): „Rote Liste“ der Moose (*Bryophyta*) Nordrhein-Westfalens. *Decheniana* **131**, 61-86. – EHRENDORFER, F. (1973): Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. Stuttgart. – ELLENBERG, H. (1978): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. Stuttgart. – FOERSTER, E., W. LOHMEYER, E. PATZKE & F. RUNGE (1979): Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Arten von Farn- und Blütenpflanzen (*Pteridophyta* et *Spermatophyta*). Schriftenreihe der LÖLF NW **4**, 19-34. – KOPPE, F. (1935): Die Moosflora von Westfalen II. Abh. Westf. Prov. Mus. Naturkunde Münster **6**, 3-56. – KOPPE, F. (1959): Die Gefäßpflanzen von Bielefeld und Umgegend. Ber. naturwiss. Verein Bielefeld **15**, 5-190. – KOPPE, F. (1969): Floristische Beobachtungen in Ostwestfalen. Ber. naturwiss. Verein Bielefeld **19**, 71-95. – KOPPE, F. (1975): Dritter Nachtrag zur Moosflora von Westfalen. Ber. naturwiss. Verein Bielefeld **22**, 167-198. – NEU, F. (1969): Über eine Wuchsstelle von Lebermoosen der Gattung *Riccia*. Natur u. Heimat **29**, 109-111. – OBERDORFER, E. (1979): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. Stuttgart. – RAABE, U. (1980): Zwei Fundorte der Kopfbinse, *Juncus capitatus* Weigel, im Kreis Gütersloh. Natur u. Heimat **40**, 112-114. – RUNGE, F. (1972): Die Flora Westfalens, Münster.

Anschrift des Verfassers:
Uwe Raabe, Holtfeld 43, 4807 Borgholzhausen