Hessische Floristische Briefe

Verlag und Schriftleitung: Institut für Naturschutz der Hessischen Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege 61 Darmstadt, Havelstraße 7

Schriftleitungs-Ausschuß: Dr. H. Ackermann, Dr. U. Hillesheim-Kimmel, Dr. W. Ludwig, B. Malende, A. Nieschalk, A. Seibig

Jahrgang 20 Brief 237 Seiten 41–46 Darmstadt 1971

Elatine alsinastrum L. bei Bischofsheim (Kr. Hanau)

D. KORNECK, Wachtberg-Niederbachem

An ihrem alten Fundort am Waldsee bei Bischofsheim (BURCK 1940) ging *Elatine alsinastrum* um 1950 infolge Verlandung immer mehr zurück. Im Waldsee beobachtete B. MALENDE die Pflanze bis 1951. Ich selbst fand als Letzter am 19. 7. 1953 wenige kümmerliche Exemplare zusammen mit *Peplis portula, Gnaphalium uliginosum* und *Galium palustre* auf einem benachbarten schlammigen Fußpfad am Rand eines ostwärts angrenzenden Erlenbruchs.

Am 4. 9. 1954 stellte ich fest, daß man, um den Weg trockenzulegen, an dieser Stelle Bauschutt abgekippt hatte. Im Waldsee sah ich Massenwuchs von *Rumex paluster*. Erfolglos versuchte ich wiederholt in späteren Jahren, *Elatine alsinastrum* bei Bischofsheim wiederzufinden. Das Vorkommen schien durch fortgeschrittene Verlandung endgültig erloschen.

Da benachrichtigten mich im Spätsommer 1968 W. LUDWIG und B. MALENDE, daß H. SCHELLER (vgl. 1969, S. 21) *Elatine alsinastrum* wieder aufgefunden hatte, nachdem der Waldsee ausgebaggert und hier eine Kiesgrube angelegt worden war. Am 5. 10. 1968 reiste ich dorthin und fand alle Erwartungen weit übertroffen.

Ein Waldstück nördlich der Straße Bischofsheim–Frankfurt-Mainkur war gerodet worden. Hier hatten sich von *Juncus effusus* bestandene Wasserlachen gebildet, in denen sich bereits die ersten Exemplare von *Elatine alsinastrum* (submers) fanden.

An der Kiesgrube waren zahlreiche schlammige Stellen und seichte Wasserlachen entstanden. In diesen wuchsen Binsen (*Juncus articulatus, J. bufonius* und *J. bulbosus*), Riedgräser (*Cyperus fuscus, Isolepis setacea* und *Eleocharis acicularis*), *Ranunculus aquatilis, Ranunculus flammula, Callitriche* spec., *Alisma plantago-aquatica, Oenanthe aquatica* juv., *Polygonum hydropiper, P. minus* u. a., vor allem aber sehr reichlich *Peplis portula* und *Elatine alsinastrum*. Letztere (vgl. Abb.) trat in den verschiedensten Entwicklungsstadien und von der Wassertiefe abhängigen Standortsformen auf: An trockengefallenen Stellen fanden sich nur 3–4 cm hohe zwergige Landformen. In tieferem Wasser gekeimte — noch nicht blühfähige – Jungpflanzen erinnerten im Aussehen an *Hippuris vulgaris*. Besonders zahlreich waren ältere, erstarkte Exemplare des seichteren und auch tieferen Wassers von mastigem Wuchs (bis 40 cm hoch) anzutreffen, die aus dem Wasser ragten – ein impo-

santer Anblick. Dazwischen gab es alle denkbaren Übergänge. Bis auf submerse Jungpflanzen blühten oder fruchteten alle Individuen, auch die Landformen. Die Samenproduktion war überreich.

Weiterhin fanden sich *Isolepis setacea, Peplis portula* und *Elatine alsinastrum* in den mit Wasser gefüllten Fahrspuren eines Waldwegs östlich der Kiesgrube.

Dann gelangte ich zum benachbarten Bischofsheimer Friedhof und erlebte eine Überraschung. Zwecks Erweiterung des zu klein gewordenen Friedhofs hatte man ein westlich (zum ehemaligen Waldsee hin) angrenzendes Waldstück gerodet, das Erweiterungsgelände mit einer Betonmauer umgrenzt und eingezäunt. Um Niveaugleichheit mit dem alten Teil des Friedhofs herzustellen, war das Erweiterungsgelände aufgefüllt worden, und zwar mit tonigem Lehm. Das Wegenetz war bereits vollendet. Die Flächen zwischen den Wegen aber waren noch nicht planiert. Hier, wo zukünftig Gräber entstehen sollen, staute sich in mehr oder weniger tiefen Löchern und Mulden das Regenwasser. Schon von weitem waren *Typha latifolia, Sparganium erectum* und *Glyceria fluitans* zu sehen. In tieferen Wasserlöchern wuchsen *Potamogeton natans* und *Alisma plantago-aquatica*. In seichterem Wasser und auf Schlamm fand sich die Zwergbinsengesellschaft in noch besserer Entwicklung als an der Kiesgrube. Noch zahlreicher und üppiger als dort waren *Elatine alsinastrum* und *Peplis portula* vertreten.

Mit nachstehender Tabelle seien die von mir bei Bischofsheim erhobenen Aufnahmen der *Peplis portula*-Gesellschaft (*Nanocyperion, Cyperetalia fusci*) mitgeteilt:

Spalte		1				2				
Aufnahme Nr.		1	2	3	4	5	6	7	8	
Aufnahmefläche qm		1	1	1	2	2	2	2	1,5	
Wassertiefe cm		15	15	10	10	10	15	10	25	
Deckung %		55	60	40	55	60	70	65	40	
Artenzahl		8	11	10	15	15	13	11	8	
Ch, V	*Elatine alsinastrum*	2	2	1	2	2	2	1	2°	V
	Peplis portula	1	1	.	+	2	3	+	.	III
	Isolepis setacea	.	.	+	2	+	1	1	.	III
O, K	(d 1) *Cyperus fuscus*	1	2	+°	.	+	.	.	.	III
	Juncus bufonius	.	.	.	1	1	+	2	1	III
	Gnaphalium uliginosum	.	.	.	+	r	+	r	r	III
Do	*Juncus articulatus*	2	2	2	2	1	+	2	.	V
d 2	*Alisma plantago-aquatica*	.	.	r	.	r	+	1	1	III
	Ranunculus aquatilis	.	.	.	.	2	2	.	+	II
	Potamogeton natans	.	.	.	.	+	1	.	.	II
B	*Lythrum salicaria* juv.	r°	r°	r°	r	.	r°	.	.	III
	Callitriche spec.	1	2	.	2	+	.	.	.	III
	Eleocharis acicularis	.	.	.	1	2	2	.	.	II
	Alopecurus aequalis	.	+	.	.	.	.	2	1	II
	Glyceria fluitans	.	1°	.	.	.	.	1°	1	II
	Juncus bulbosus	.	+	1	.	.	.	1	.	II
	Polygonum hydropiper	+°	r°	.	.	+	.	.	.	II
	Oenanthe aquatica juv.	.	+°	+°	+°	.	.	.	.	II
	Juncus tenuis	.	.	r°	+	.	.	.	.	II
	Typha latifolia	.	.	.	+°	+	.	.	.	II

Je nach Wasserstand zeigten sich eine *Cyperus*- und eine *Alisma*-Variante. Beziehungen ergeben sich einerseits zum *Cyperetum flavescenti-fusci*, andererseits zum *Scirpetum setacei* (s. PHILIPPI 1968).

Leider ist mir nicht bekannt, wann mit dem Ausbaggern des Waldsees begonnen wurde. Daher kann der Lauf der Entwicklung nur vermutet werden. Offenbar ruhen keimfähige Samen der *Nanocyperion*-Arten jahrzehntelang im Boden. Schafft der Mensch (z. B. durch Ausheben von Gräben oder Anlage von Kiesgruben) offene Flächen und damit neuen Lebensraum für Zwergbinsengesellschaften, so können sich diese Arten sehr rasch wieder einstellen und unter günstigen Bedingungen explosionsartig entfalten, wie z. B. neuere Beobachtungen in der badischen Oberrheinebene zeigen (PHILIPPI 1969).

Nicht anders war es bei Bischofsheim, möglicherweise schon vor 1968. Das Auftreten dieser Arten im Friedhofserweiterungsgelände ist wahrscheinlich so zu erklären, daß Erdaushub der Kiesbaggerei aus dem ehemaligen Waldsee dort verfüllt wurde, die Samen also bereits auf diese Weise dorthin verfrachtet wurden. Es ist jedoch auch nicht auszuschließen, daß sich die Arten ganz oder teilweise erst sekundär dort eingefunden haben. Letzteres war sicher beim *Elatine*-Vorkommen in Lachen auf der Waldrodungsfläche nördlich der Straße der Fall.

Die weitere Entwicklung war folgende: Am 19. 9. 1969 traf ich auf dem Gelände des früheren Waldes nördlich der Straße eine fertige Sportplatzanlage an. Man würde nicht auf den Gedanken kommen, daß hier einmal eine Schlammvegetation gedieh. Die seichten und schlammigen Stellen an der Kiesgrube waren weggebaggert. So waren Steilufer entstanden. *Elatine alsinastrum* fand sich noch in einem Exemplar. – Im Friedhof jedoch war noch nichts geschehen. Die Wasserlöcher waren noch in vollem Umfang erhalten und von der gleichen Pioniervegetation wie 1968 besiedelt.

Am 26. 9. 1970 kam ich nochmals dorthin. Die Ufer der ehemaligen Kiesgrube waren inzwischen begradigt und die so entstandenen Böschungen mit Rasen eingesät worden. Es war ein harmonisch in die Landschaft eingefügter See mit noch bewaldeter Mittelinsel, der „Gänseweiher" (vgl. Abb. in MALENDE 1970, S. 40), entstanden. An seinen Ufern hatte man Bänke aufgestellt. Spaziergänger fütterten die eingesetzten Fische. Für eine Schlammflora war kein Raum mehr. – Im Friedhof waren die Wasserlöcher zu 70 % zugeschüttet. In zwei künftigen Grabfeldern waren sie noch erhalten. Hier traf ich noch immer *Elatine alsinastrum* (meist submers) und andere Arten an (vgl. Aufn. 7–8 der Tabelle). Nach dem Stand der Arbeiten werden wohl auch diese Reste 1971 verschwunden sein.

Literatur

BURCK, O.: Die Flora des Frankfurt-Mainzer Beckens. II. Phanerogamen (Blütenpflanzen). Abh. senckenberg. naturf. Ges. **453**, 1–247, Frankfurt a. M. 31. 12. 1940.

◀ ferner 1: +° *Galium palustre*, – 3: 1 *Ranunculus flammula*, – 4: 1 *Agrostis canina*, r *Polygonum aviculare* und *Ranunculus repens*, – 5: + *Sparganium erectum*, – 6: + *Sparganium emersum*, r *Poa annua*, – 7: 1 *Juncus effusus*, – 8: 1 Equisetum palustre.

Spalte 1: *Cyperus*-Variante, Spalte 2: *Alisma*-Variante.
Aufn. 1–3: 5. 10. 1968 Südteil der Kiesgrube, Schlamm, Lachen; Aufn. 4–6: 5. 10. 1968 Friedhofserweiterungsgelände; Aufn. 7–8: 26. 9. 1970 ebenda.

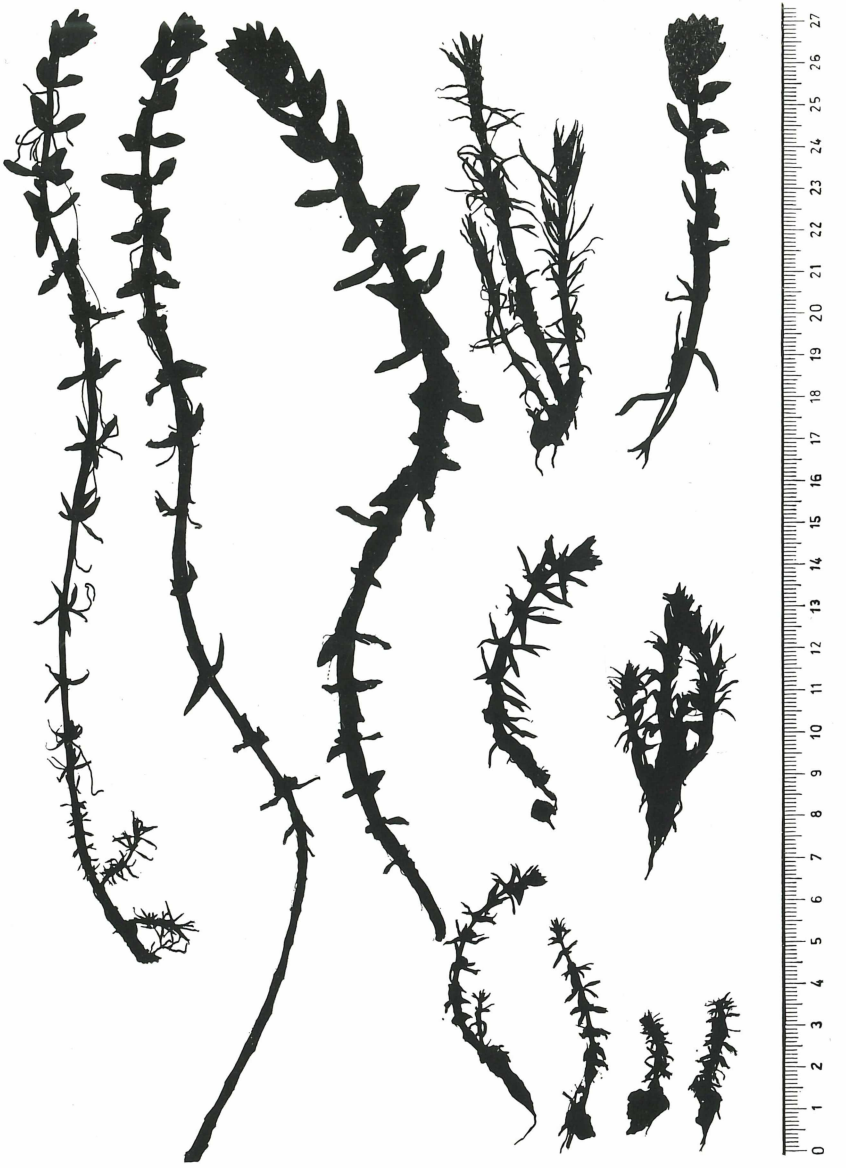


Abb.: *Elatine alsinastrum* von Bischofsheim, Kr. Hanau (5. 10. 1968).

MALENDE, B.: Bedrohte Pflanzenwelt in unseren Naturschutzgebieten. In: Die Landschaft um Bergen-Enkheim. Herausgeg. z. Europ. Naturschutzjahr, S. 38–41, Bergen-Enkheim 1970.

PHILIPPI, G.: Zur Kenntnis der Zwergbinsengesellschaften (Ordnung der *Cyperetalia fusci*) des Oberrheingebietes. Veröff. d. Landesst. f. Natursch. u. Landschaftspfl. Baden-Württemberg, **36**, 65–130, Ludwigsburg 1968.

Ders.: Zur Verbreitung und Soziologie einiger Arten von Zwergbinsen- und Strandlingsgesellschaften im badischen Oberrheingebiet. Mitt. bad. Landesver. Naturk. u. Naturschutz NF. **10**, 1, 139–172, Freiburg 1969.

SCHELLER, H.: Ein Jahr Mitarbeit an der floristischen Kartierung Hessens. Hess. Flor. Briefe **18** (208), 21–22, Darmstadt 1969.

SCHNITTSPAHN, G. F.: Flora der Gefäße-Pflanzen des Großherzogthums Hessen. Darmstadt 1853. (Dort Angabe: „In Sümpfen zwischen Enkheim und der Mainkur bei Frankfurt [METTENIUS]").

Hessischer Floristentag 1971

U. HILLESHEIM-KIMMEL, Institut für Naturschutz Darmstadt

Die diesjährige Tagung der hessischen Floristen am 16. und 17. April im Darmstädter Institut für Naturschutz wurde von 38 Teilnehmern besucht. Der bisherige Diskussionsleiter, Dr. W. LUDWIG (Botanisches Institut Marburg), konnte aus gesundheitlichen Gründen diesmal nicht erscheinen. An seiner Stelle wurde Prof. A. GROSSMANN (Seminar für Didaktik der Biologie Frankfurt) als Diskussionsleiter gewählt.

Die Floristen ehrten den am 20. September 1970 im Alter von 40 Jahren an einem Herzinfarkt verstorbenen HORST GROSSMANN. Er wird dem Institut für Naturschutz wegen seiner tätigen Mithilfe an verschiedenen Aufgaben (z. B. Katalog „Die Naturschutzgebiete Hessens") unersetzlich bleiben.

Der Tagungsablauf des Floristentages entsprach dem der vergangenen Jahre.

Referate

Der erste Veranstaltungstag (16. 4.) war Fachvorträgen vorbehalten. Es sprachen über folgende Themen:

Dr. H. ACKERMANN (Institut für Naturschutz Darmstadt): Schutzwürdige Vegetation im Raume Darmstadt (anhand eines Profiles typischer Landschaften zwischen Rhein und Odenwald).

H. KALHEBER (Steeden/L.): Zur Verbreitung der *Alchemilla*-Arten in Hessen (Vorläufige Verbreitungskarten nach ca. 300 Einzelbelegen und Dias der bis jetzt sicher nachgewiesenen Arten: *A. acutiloba, A. filicaulis* var. *filicaulis, A. filicaulis* var. *vestita, A. glabra, A. glaucescens, A. gracilis, A. monticola, A. subcrenata, A. xanthochlora).*

Dr. H.-F. SCHÖLCH (Botanischer Garten Universität Heidelberg): Über die Häufigkeit von *Juncus sphaerocarpus* (u. a. Punktkarten und Verbreitungsangaben nach den für Mitteleuropa weitgehend erfaßten Literaturhinweisen und nach eigenen Funden aus den Jahren 1969/70).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hessische Floristische Briefe

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: 20

Autor(en)/Author(s): Korneck Dieter

Artikel/Article: Elatine alsinastrum L. bei Bischofsheim (Kr. Hanau) 41-45