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 239 Seiten 51–56 Darmstadt 1971

Dictamnus albus L. im Frankfurter Stadtwald

D. KORNECK, Wachtberg-Niederbachem

Die über 50 000 ha große Dreieichlandschaft ist als Häufungsgebiet azidophilozeanischer Flora bekannt (LUDWIG 1952). Charakteristisch sind ausgedehnte Fago-Querceten.

Um so bemerkenswerter ist es, daß inselartig in einem kleinen nördlichen Teilbereich zahlreiche sonst fehlende thermophile Arten beieinander vorkommen. Schon früh wurde man darauf aufmerksam (vgl. die Angaben der Florenwerke Hessens seit FUCKEL in RUDIO 1851).

Zwischen dem Bahnhof Frankfurt-Schwanheim und dem Bahnwärterhaus an der Unterschweinstieg-Schneise liegen die Geleise 1–2 m tiefer als der Waldboden und durchschneiden die Sande der 2. Mainterrasse. Die so entstandenen Böschungen bieten anfangs Juni ein farbenprächtiges Bild, wenn Dictamnus albus und Geranium sanguineum – beide in reichen Beständen – sowie weitere licht- und wärmeliebende Stauden in voller Blüte stehen.

Diese lichtliebende Staudengesellschaft (Tab. 1) ist das Geranio-Dictamnetum WENDELBERGER 1954 (Geranion sanguinei, Origanetalia, Trifolio-Geranietea; vgl. MÜLLER 1962) in einer azidoklinen Ausbildung, lokal einer Subassoziation von Potentilla alba. Örtlich kommen eine Variante von Deschampsia flexuosa ausgehagerter und eine Galium boreale- bzw. Molinia-Variante zeitweilig feuchter Stellen vor.

Nach Auskunft der Bundesbahndirektion Frankfurt wurde die Bahnstrecke Frankfurt–Rüsselsheim–Mainz im Jahr 1840 in Betrieb genommen. Wahrscheinlich breiteten sich die bezeichnenden Arten von benachbarten lichten Waldstellen aus sekundär auf den damals entstandenen Bahneinschnitten aus, wo sie günstige Entwicklungsmöglichkeiten fanden.

Das frühere Vorkommen von Potentilla rupestris (seit FUCKEL in RUDIO 1851) konnte nicht mehr bestätigt werden. M. DÜRER beobachtete die Pflanze noch am 17.5.1884. Nach BURCK (MALENDE briefl.) wuchs sie nordwärts der Bahn.

Tabelle 1: Geranio-Dictamnetum potentilletosum albae

Spalte	e shme Nr.	1	2	3	4	5	2	7	8	9	10	
Aufnahmefläche qm Exposition Neigung Grad Deckung %		7 N 40 95	10 N 40 95	10 N 35 95	5 N 40 95	10 N 30 95	3 95	6 N 35 95	5 N 35	6 N 40 100	10 N 40 95	Ste- tig-
Arten		20	18	21	16	17	17	14	18	18	19	keit
Ch	Dictamus albus	2	1	1	2		+	1	3	2	2	V
D	Potentilla alba	1	2	2	2	2	3	1			+	IV
d 1	Deschampsia flexuosa	+	+	r		+						П
d 2	Galium boreale Molinia coerulea Serratula tinctoria						+	+	. 2	2 .	3	
٧	Vincetoxicum officinale	•		1		1	2	<u></u>	3		3	, , V
	Antherium ramosum Geranium sanguineum Polygonatum odoratum Trifolium alpestre	1 4	+ 1 4 1	1 4 +	+ +	2 4 +	1 3 1	1 4	+ . 1	+ 1 3	1	IV IV IV
О, К	Silene nutans Valeriana collina	+		2 + +	2	+	+			+ 1	+	11 111 1
В	a) azidophile Arten: Viola canina Agrostis tenuis Teucrium scorodonia Potentilla erecta Genistella sagittalis Genista germanica	r r	r		+ 1	r r 1	1 1 +	+	+ 1 2 1 +	+ +	+ 1 1	V
	b) Festuco-Brometea-Arten: Brachypodium pınnatum Euphorbia cyparissias Pimpinella saxifraga Galium verum Thesium linophyllon	1 + r +	1 + + ·	1 + + 1	+ 1	2 + ·	2 +	2 + 1	r	2 +	+ +	V V
	c) Arrhenatheretalia-Arten: Arrhenatherum elatius Chrysanthemum ircutianum Lotus corniculatus	2 r	2 r	1 .	2 1	2 r	1	1 .	+	2	2 + +	V 11
	d) sonstige: Solidago virgaurea Silene vulgaris Campanula persicifolia Fragaria versca Carpinus betulus juv. Hypericum perforatum Potentilla recta Thymus pulegioides	+ + +°	+	· + · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · 1 + · + · · ·	· r · + · · · · · ·	r	· + · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	+ 1 2	r r	+	

ferner: 1: + Achillea millefolium, r Stachys officinalis, -2: + Asperula tinctoria und Rubus idaeus juv., -3: + Hypericum montanum, r Quercus robur juv. und Geranium robertianum, -4: + Festuca lemani, -6: + Poa angustifolia und Succisa pratensis, -8: 1 Brachythecium rutabulum, + Mnium affine und Aquilegia vulgaris, -9: + Primula veris ssp. canescens und Anemone nemorosa, r Ranunculus nemorosus, -10: + Galium pumilum, r Rumex thyrsiflorus. Spalte 1: Variante von Deschampsia flexuosa, Spalte 2: Variante von Galium boreale bzw. Molinia coerulea.

Tabellen 1 und 2: Frankfurter Unterwald 30. 6. und 19. 9. 1969: Bahneinschnitte längs der Hinkelsteinschneise östlich Bahnhof Frankfurt–Schwanheim, ca. 100 m Seehöhe.

Tabelle 2: Potentilla alba — Viscaria vulgaris — Gesellschaft

Spalte Aufnahme Nr.		1 1	2	2 3	4	5	
Aufnah	nmefläche qm	5	10	5	10	5	-
Exposition		Ν	Ν	Ν	Ν	Ν	
Neigur	ng Grad	40	30	35	20	30	Ste-
Deckur	ng %	95	95	95	100	95	tig-
Artenzahl		19	22	21	22	24	keit
Lok. Ch Potentilla alba		4	4	3	4	2	٧
	Viscaria vulgaris	1	1	1	1	1	٧
d 2	Serratula tinctoria	·		+	+	+	III
	Galium boreale				+	+	- 11
	Molinia coerulea	•				+	ı
٧	Vincetoxicum officinale	+	+	+	+	r	V
	Anthericum ramosum	1			2	2	111
	Dictamnus albus		+	- -	r		111
	Polygonatum odoratum	•	+				1
DV	Campanula persicifolia	+	+		r		III
В	a) azidophile Arten:						
	Agrostis tenuis	1	1	1	1	+	V
	Viola canina	+	+	+	+	r	V
	Calluna vulgaris	1			1	2	111
	Genistella sagittalis			1		2	11
	Genista germanica	1			1		11
	Agrostis coarctata		1		1		11
	Deschampsia flexuosa	+				1	
	Galium pumilum			-1-		+	11
	Polygala vulgaris			+		-+-	11
	Jasione montana	+		•		r	Ш
	b) Festuco-Brometea-Arten:						
	Thesium linophyllon	1	+	+	+		IV
	Pimpinella saxifraga	+	r		+	+	IV
	Galium verum	1		1	+	•	iii
	Euphorbia cyparissias		r	+	+	•	111
	Brachypodium pinnatum Festuca lemani	1			•	2	11
		•	•	1	•	+	II
	c) sonstige: Arrhenatherum elatius	2	1	2	1	1	V
	Solidago virgaurea	+	+	+	r	r	V
	Achillea millefolium	+	+	+		- -	١٧
	Mnium affine	+	+	+	+	r	
	Chrysanthemum ircutianum	•	+	+	т	r	111
	Poa angustifolia	•	+	+	+	ı	11
	Hypericum perforatum	•			+	•	- ''
	Appendent perioration		r	+			11

ferner: 1: + Silene vulgaris, -2: + Thymus pulegioides und Fragaria vesca, r Potentilla erecta, -4: 1 Brachythecium rutabulum, -5: Campanula rotundifolia.

Spalte 1: Typische Variante, Spalte 2: Serratula-Variante.

Nach der Unterschweinstieg-Schneise zu klingen Dictamnus albus und Geranium sanguineum aus. Desto stärker, große Herden bildend, tritt dort Potentilla alba hervor. Hier, auf quarzreicherem und nährstoffärmerem Substrat, erscheinen neu Viscaria vulgaris (zahlreich), Genistella sagittalis, Genista germanica, Calluna vulgaris und andere azidophile Arten, aber auch Vertreter der Trockenrasen wie Thesium linophyllon und Potentilla grenaria.

Die Potentilla alba – Viscaria vulgaris – Ges. prov. der Tab. 2 ist ebenfalls zum Geranion sanguinei zu stellen. Sie gliedert sich in eine typische und eine Serratula-Variante (mit Molinion-Arten). Verwandte Viscaria-Säume Mitteleuropas sind noch wenig bekannt.

In Kontakt mit der Potentilla alba-Viscaria vulgaris-Gesellschaft findet sich kleinflächig neben der Hinkelsteinschneise eine Ginsterheide, das Calluno-Genistetum pilosae (TX. 1937) PRSG. 1953:

Ch, V	3	Genista pilosa	В	3
0	2	Calluna vulgaris		1 +
Κ		Danthonia decumbens Luzula campestris		+
		Potentilla erecta		+
				r
				r

(10 am, Deckung 90 %, 19, 9, 1969)

3 Agrostis tenuis

1 Deschampsia flexuosa

+ Teucrium scorodonia

+ Hypericum perforatum

+ Viola canina ssp. canina

+ Campanu!a rotundifolia

r Solidago virgaurea

r Galium verum

Tabelle 3: Gamander-Säume mit Diptam im Frankfurter Oberwald

Aufnahme Nr.	1	2	3	4
Aufnahmefläche qm	4	4	5	3
Deckung %: Krautschicht	50	60	90	70
Moosschicht	75	80	2	
Artenzahl	11	11	8	5
Lokale Kennarten:				
Teucrium scorodonia	2	2	3	3
Dictamnus albus	2	2	r°	
Polygonatum odoratum	•		+°	+
Vincetoxicum officinale	+°			
Anthericum liliago	•		+	
Sonstige:				
Deschampsia flexuosa	1	+	1	2
Scleropodium purum	4	2		
Hypericum perforatum	+	+		
Galium pumilum	+	+		
Polytrichum attenuatum	+		+	
Pleurozium schreberi		3		

^{1: +} Arrhenatherum elatius, Dactylis glomerata und Viola canina, - 2: 1 Galium boreale, 1° Brachypodium pinnatum, + Poa nemoralis und Pimpinella saxifraga, - 3: 1 Agrostis tenuis,

⁺ Calluna vulgaris, - 4: + Hieracium boreale und Melampyrum pratense.

^{1–2:} Lichtungen Ecke Vogel- und Gehspitzschneise, 3–4: Säume längs der Gehspitzschneise (23. 6. 1970; ca. 105 m).

Aus dem Frankfurter Oberwald erwähnt BURCK (1957) ein weiteres Vorkommen des Diptams. Dieses konnte ich dank genauerer Angabe von W. LUDWIG 1970 besichtigen. Dort wächst der Diptam infolge Beschattung nur noch kümmerlich und spärlich in zwei benachbarten Waldlichtungen (davon eine zwischen Fichten!) sowie in Teucrium scorodonia-Säumen einer baumfreien Zone längs eines Waldwegs (vgl. Tab. 3).

Teucrium-scorodonia-Säume sind besonders in Nordwestdeutschland verbreitet (W. LOHMEYER mündl.); auch sie sind noch wenig studiert.

Für freundliche Hinweise danke ich den Herren Dr. W. LUDWIG, B. MALENDE und Prof. Dr. E. OBERDORFER.

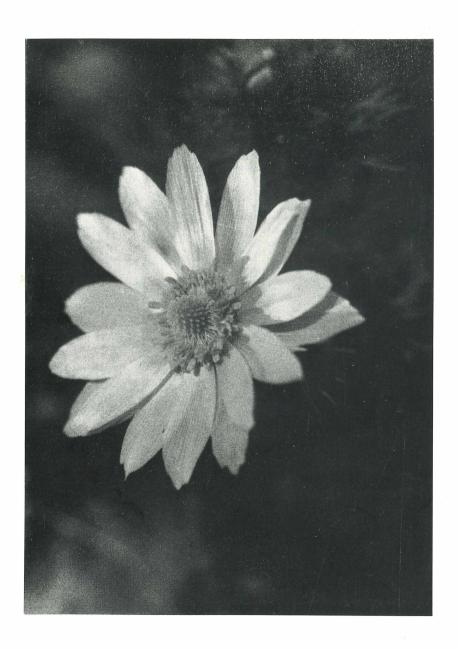
Nachtrag: 1971 sah ich *Dictamnus albus* auch an der Bahnlinie Frankfurt–Sportfeld–Bahnhof Lufthafen Rhein-Main (Frankfurter Stadtwald, Abt. 164, zwischen Schottenstein- u. Lieferstein-Schneise).

Literatur

- BURCK, O.: Die Flora des Frankfurt-Mainzer Beckens. II. Phanerogamen (Blütenpflanzen). Abh. senckenberg. naturf. Ges. **453**, 1–247, Frankfurt am Main 31. 12. 1940.
- Ders.: Am Eisenbahndamm. Hess. Flor. Briefe 6, 68, Offenbach 1957.
- DOSCH, L. u. J. SCRIBA: Excursions-Flora des Großherzogtums Hessen und der angrenzenden Gebiete. Gießen 1888.
- FUCKEL, L.: Nassaus Flora. Wiesbaden 1856.
- LUDWIG, W.: Ozeanische Flora und ihre Bedeutung für die Steppenheide-Theorie. Jb. nass. Ver. Naturk. **90**, 6–47, Wiesbaden 1952.
- MÜLLER, TH.: Die Saumgesellschaften der Klasse *Trifolio-Geranietea sanguinei*. Mitt. flor.-soz. Arbeitsgem. N. F. **9**, 95–140, Stolzenau/Weser 1962.
- RUDIO, F.: Übersicht der Phanerogamen und Gefäßcryptogamen von Nassau. Weilburg 1851.
- SCHNITTSPAHN, G. F.: Flora der Gefäße-Pflanzen des Großherzogthums Hessen. Darmstadt 1853.
- WENDELBERGER, G.: Steppen- und Trockenrasen und Wälder des pannonischen Raums (I). Angew. Pflanzensoziologie, Festschr. AICHINGER, 573–634, Wien 1954.



Abb.: Adonis vernalis auf dem Kümmelberg bei Cleeberg. Aufn.: K. POHL, Wetzlar.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Hessische Floristische Briefe</u>

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: 20

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

Artikel/Article: Dictamnus albus L. im Frankfurter Stadtwald 51-56