

MICHAEL FEIBICKE

Die Algensammlung Krieger im Botanischen Museum Berlin-Dahlem

Abstract

Feibicke, M.: Die Algensammlung Krieger im Botanischen Museum Berlin-Dahlem [The Krieger collection of algae in the Botanical Museum Berlin-Dahlem]. – Willdenowia 22: 271-279. 1992. – ISSN 0511-9618.

Krieger's collection of algae in the Botanical Museum Berlin-Dahlem consists of about 3640 samples collected mainly in the area between the rivers Elbe and Vistula (Germany 66 %, Poland 24 %) in 1908–1946. A list and map of sampling locations based on Krieger's catalogue is also given.

Einführung

Willi Krieger (1886–1954) lebte in Berlin; neben seiner Tätigkeit als Lehrer studierte er die Algenflora im Brandenburgischen Raum, aber auch in anderen Ländern. Er beschrieb viele neue Taxa, insbesondere innerhalb der Diatomeen und Desmidiaceen (siehe Literatur). Einen Überblick über sein Werk geben Grönblad (1955), Bethge (1956), Oye (1957) sowie Krieger & Gerloff (1962–1969). Sein wissenschaftlicher Nachlaß umfaßt neben einer Vielzahl von Aufzeichnungen auch eine umfangreiche katalogisierte Algensammlung, die im Botanischen Museum Berlin-Dahlem aufbewahrt wird.

Die Algensammlung Krieger

Die Algensammlung Krieger besteht aus etwa 3640 unpräparierten Rohmaterialproben mikrophytischer Algen aus binnenländischen Standorten, die zum größten Teil eingetrocknet sind.

Parallel zu seinen Aufsammlungen wurde von Krieger eine umfangreiche Kartei angelegt, die neben Ort, Meßtischblattnummer, Datum und Sammler auch nähere Angaben zu Standort und Vegetation, Probenart sowie zum Teil auch zur Artenzusammensetzung der untersuchten Proben enthält. Diese Kartei diente als Grundlage für eine EDV-mäßige Erfassung und wurde in Bezug auf Regionen und Meßtischblattnummern aktualisiert und ergänzt.

Die Aufsammlungen stammen aus den Jahren 1908–1946 mit Schwerpunkt 1922–1941 und wurden zu etwa 93 % in den Monaten Mai–Oktober gesammelt.

Als aquatische Standorte wurden vor allem Stillgewässer (ca. 83 %) (Teiche und andere Kleingewässer, Seen, Moore und Sümpfe), aber auch Fließgewässer (Quellen, Gräben, Bäche, Flüsse) beprobt. Daneben liegen auch Aufsammlungen aus dem terrestrischen Bereich (Feuchtstellen, ephemere Kleingewässer, etc.) vor. 9 % der Sammlung umfassen Planktonproben, der Rest enthält Aufwuchsproben oder ist nicht näher bezeichnet.

Die Verteilung der Proben auf die verschiedenen Staaten ist der Tabelle 1 zu entnehmen. Etwa 66 % der Proben stammen aus dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland. Davon entfallen rund 83 % auf das Bundesland Brandenburg, gefolgt von Mecklenburg-Vorpommern mit ca. 10 % (Siehe Tab. 2). Etwa 24 % der Proben stammen aus Polen, die überwiegend in den ehemaligen deutschen Ostgebieten von Brandenburg (40,6 %), Pommern (26,9 %) bzw. im früheren Schlesien (21,2 %) und Ostpreußen (10,5 %) gesammelt wurden. Die räumliche Verteilung der Proben im Beitrittsgebiet wurde nach Häufigkeit klassifiziert in einer Karte dargestellt (Fig. 1). Die Einzelpunkte basieren auf Zentren und Größe der jeweiligen Meßtischblätter (Topographische Karten 1: 25000). Außerdem wird ein Überblick der Probenverteilung für den deutschen Raum in Tabelle 3 gegeben (Die Ortsangaben entsprechen dem Titel zum jeweiligen Meßtischblatt und sind nicht mit den einzelnen Standorten identisch).

Einige Proben der Sammlung stammen aus Untersuchungen, die von Krieger bereits publiziert wurden.

Das Material der Algensammlung Krieger eignet sich vor allem zu floristisch und ökologisch-orientierten Studien an ausgesuchten Gruppen und kann als Referenz zu Standortveränderungen der letzten 50–70 Jahre herangezogen werden.

Danksagung

Mein Dank gilt Prof. Dr. J. Gerloff, der mir mit Rat und Literatur zur Seite stand.

Tab. 1: Verteilung der Proben auf verschiedene Staatsgebiete (N = 3640). – (Varia = Italien, Portugal, Südafrika, Finnland, Ägypten, Frankreich, Liechtenstein, Ungarn, ohne Angabe).

Staat	Anzahl	%	Staat	Anzahl	%
Deutschland	2422	66,54	Jugoslawien ²	22	0,60
Polen	860	23,63	Kamerun	18	0,49
Norwegen	70	1,92	Schweden	11	0,30
Österreich	58	1,59	ČSFR	9	0,25
Indonesien	52	1,43	Albanien	7	0,19
Schweiz	36	0,99	Island	7	0,19
GUS ¹	28	0,77	Varia	19	0,93

¹ inklusive Estland, Lettland und Litauen

² inklusive Slowenien und Kroatien

Tab. 2: Überblick der Probenverteilung in den deutschen Bundesländern (N = 2422).

Bundesland	Anzahl	%	Bundesland	Anzahl	%
Brandenburg	2002	82,7	Sachsen	21	0,9
Mecklenburg-Vorpommern	254	10,5	Niedersachsen	18	0,7
Berlin	39	1,6	Schleswig-Holstein	5	0,2
Bayern	30	1,2	Hamburg	5	0,2
Thüringen	29	1,2	Varia	8	0,3

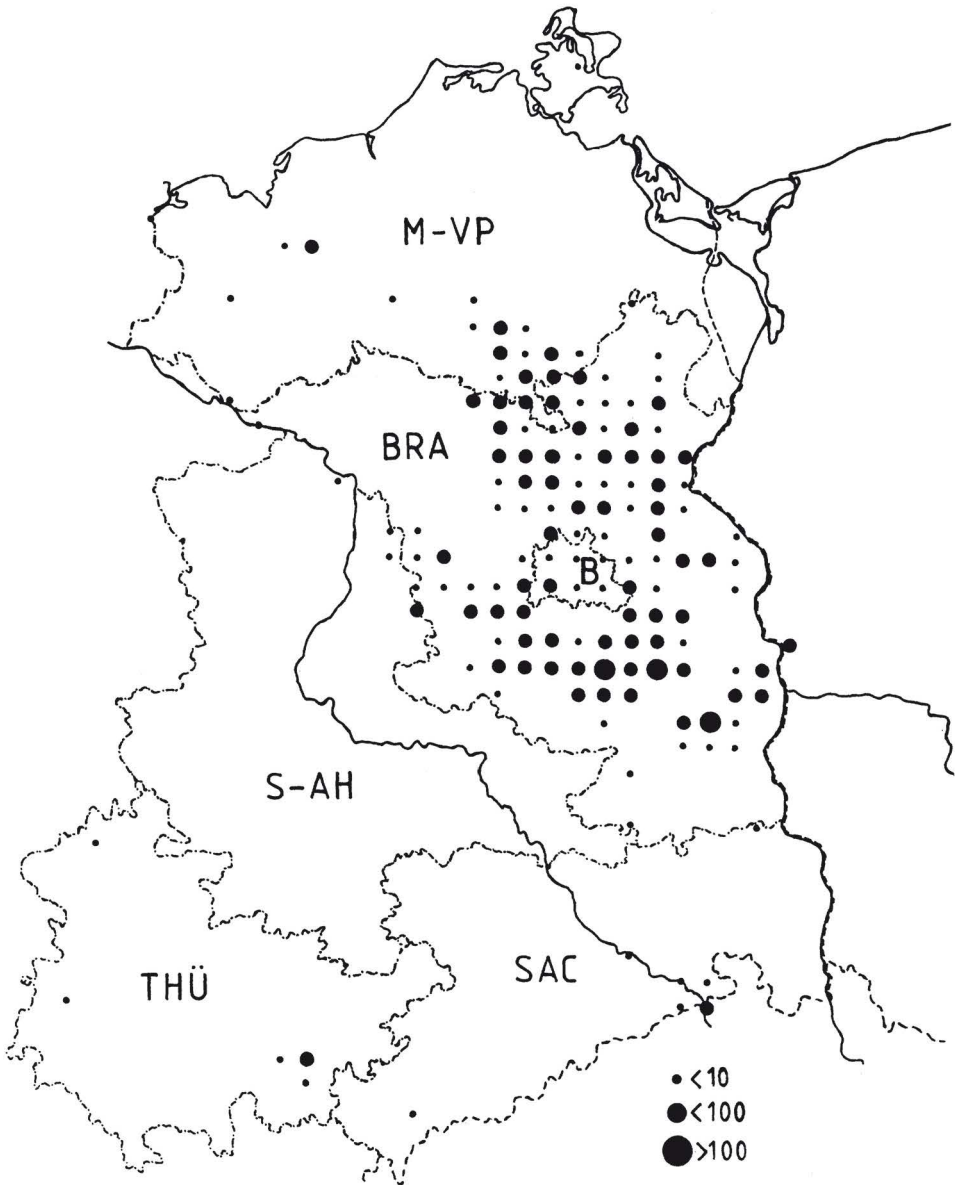


Fig. 1. Überblick der Probeorte in den neuen Bundesländern, klassifiziert nach Probenhäufigkeit. – M-VP Mecklenburg-Vorpommern, BRA Brandenburg, B Berlin, S-AH Sachsen-Anhalt, THÜ Thüringen, SAC Sachsen.

Tab. 3: Probenverteilung in den deutschen Bundesländern (N = 2422).

Bundesland	Meßtischblatt bzw. Ortsangabe	Meßtisch- blatt-Nr.	Anzahl Proben
Baden-Württemberg	Höllsteig	8014	1
Baden-Württemberg	Lenskirch	8115	1
Bayern	Allgäuer Alpen	—	1
Bayern	Bayrische Alpen	—	3
Bayern	Cham (Ost)	6742	1
Bayern	Freyung	7147	3
Bayern	Garmisch	8532	1
Bayern	Gersfeld – Rhön	5525	10
Bayern	Kochelsee-Moos	—	1
Bayern	Lam	6844	3
Bayern	Markteisenstein	6845	5
Bayern	Zwiesel	6945	2
Berlin	Berlin (Nord)	3446	9
Berlin	Berlin (Süd)	3546	4
Berlin	Köpenick	3547	3
Berlin	Potsdam (Nord)	3544	11
Berlin	Spandau	3445	5
Berlin	Teltow	3545	11
Brandenburg	Altlandsberg	3448	3
Brandenburg	Alt-Schadow	3849	126
Brandenburg	Aurith	3754	14
Brandenburg	Bad Freienwalde	3250	2
Brandenburg	Bamme	3440	1
Brandenburg	Baruth	3947	16
Brandenburg	Beelitz	3743	9
Brandenburg	Beetz	3144	15
Brandenburg	Bernau	3347	4
Brandenburg	Biesenthal	3247	81
Brandenburg	Bietikow	2749	3
Brandenburg	Boitzenburg (Uckermark)	2747	2
Brandenburg	Brandenburg	3541	1
Brandenburg	Brück	3842	8
Brandenburg	Buchholz	3843	13
Brandenburg	Burg (Spreewald)	4150	1
Brandenburg	Dallgow-Döberitz	3444	2
Brandenburg	Dannenwalde	2945	1
Brandenburg	Dierberg	2943	28
Brandenburg	Eberswalde	3148	8
Brandenburg	Friedersdorf	3748	19
Brandenburg	Friedrichsfelde	3447	2
Brandenburg	Fünfeichen	3853	11
Brandenburg	Fürstenwalde	3650	25

Brandenburg	Fürstlich Drehna	4248	1
Brandenburg	Gandernitz	2846	8
Brandenburg	Garlitz	3441	26
Brandenburg	Gerswalde	2848	4
Brandenburg	Gollin	2947	6
Brandenburg	Golßen	4047	1
Brandenburg	Gransee (Ort)	2944	1
Brandenburg	Greiffenberg (Uckermark)	2949	1
Brandenburg	Grüntal (Mark)	3248	6
Brandenburg	Grunow	3852	6
Brandenburg	Gr. Kreuz	3542	2
Brandenburg	Gr. Muckrow	3952	59
Brandenburg	Gr. Mutz	3044	23
Brandenburg	Gr. Schönebeck (Schorfh.)	3047	44
Brandenburg	Gr. Ziethen	3049	60
Brandenburg	Hammelspring	2946	36
Brandenburg	Hennickendorf	3844	21
Brandenburg	Hennigsdorf	3345	17
Brandenburg	Herzberg	3750	4
Brandenburg	Herzfelde	3549	4
Brandenburg	Hohenfinow	3149	11
Brandenburg	Jamlitz	4052	6
Brandenburg	Joachimsthal	3048	46
Brandenburg	Ketzin	3543	2
Brandenburg	Klepzig	3941	5
Brandenburg	Kl. Mutz	3045	42
Brandenburg	Kossenblatt	3850	46
Brandenburg	Kremmen	3244	1
Brandenburg	Lehnin	3642	12
Brandenburg	Lenzen	2934	1
Brandenburg	Letschin	3352	1
Brandenburg	Libbenichen	3552	2
Brandenburg	Liebenwalde	3146	2
Brandenburg	Lieberose	4051	104
Brandenburg	Lindow	3043	20
Brandenburg	Linum	3243	3
Brandenburg	Mittenwalde	3747	11
Brandenburg	Müncheberg	3450	26
Brandenburg	Nassenheide	3145	24
Brandenburg	Neuzelle	3953	54
Brandenburg	Oderberg	3150	2
Brandenburg	Oderin	3948	22
Brandenburg	Oranienburg	3245	6
Brandenburg	Paplitz	3946	10
Brandenburg	Peitz	4152	6
Brandenburg	Plaue (Havel)	3540	5
Brandenburg	Polßen	2849	23
Brandenburg	Potsdam (Süd)	3644	27

Brandenburg	Prenzlau	2649	1
Brandenburg	Prötzel	3349	19
Brandenburg	Rathenow	3340	2
Brandenburg	Rheinsberg	2843	44
Brandenburg	Ringenswalde	2948	77
Brandenburg	Rüdersdorf	3548	16
Brandenburg	Ruhlsdorf	3147	3
Brandenburg	Schönerlinde	3346	9
Brandenburg	Schöneeweide	3845	26
Brandenburg	Schollene	3339	2
Brandenburg	Seelow	3452	2
Brandenburg	Sperenberg	3846	24
Brandenburg	Spreehagen	3649	38
Brandenburg	Stolpe (Mark)	3050	60
Brandenburg	Storkow	3749	29
Brandenburg	Strasburg (Uckermark)	2448	1
Brandenburg	Straupitz	4050	24
Brandenburg	Strausberg	3449	6
Brandenburg	Templin	2847	4
Brandenburg	Teupitz	3847	117
Brandenburg	Trebbin	3745	14
Brandenburg	Trebnitz (Mark)	3451	18
Brandenburg	Vieritz	3439	2
Brandenburg	Wandlitz	3246	12
Brandenburg	Wendisch-Buchholz	3848	24
Brandenburg	Werben (Elbe)	3137	6
Brandenburg	Werben (Spreewald)	4151	1
Brandenburg	Werder	3643	14
Brandenburg	Wernsdorf	3648	22
Brandenburg	Wildenbruch (Mark)	3744	11
Brandenburg	Wölsickendorf	3249	17
Brandenburg	Wustrau	3143	8
Brandenburg	Zechlin	2842	39
Brandenburg	Zehdenick	3046	5
Brandenburg	Zossen	3746	3
Brandenburg/M.-VP.	Fürstenberg	2844	22
Brandenburg/M.-VP.	Himmelfort	2845	22
Brandenburg/M.-VP.	Lychen	2745	25
Brandenburg/M.-VP.	Thomsdorf	2746	22
Brandenburg/S-Ah.	Gr. Wusterwitz	3640	21
Brandenburg/S-Ah.	Klein-Leipisch	4448	1
Hamburg	Altona	2425	1
Hamburg	Blankenese	2425	1
Hamburg	Warmburg	2425	1
Hamburg	Wedel	2424	1
Hamburg	Wohldorf	2425	1
Hessen	Friedberg	5618	1
Hessen	Hönebach	5025	1

Mecklenburg-Vorpommern	Ahrensberg	2744	97
Mecklenburg-Vorpommern	Bergen (Rügen)	1546	2
Mecklenburg-Vorpommern	Blankenförde	2643	23
Mecklenburg-Vorpommern	Brüel	2236	12
Mecklenburg-Vorpommern	Dömitz	2833	1
Mecklenburg-Vorpommern	Federow	2542	1
Mecklenburg-Vorpommern	Feldberg	2646	4
Mecklenburg-Vorpommern	Hohenzieritz	2544	1
Mecklenburg-Vorpommern	Hohen-Viecheln	2235	9
Mecklenburg-Vorpommern	Karow (Mark)	2439	5
Mecklenburg-Vorpommern	Kratzeburg	2543	21
Mecklenburg-Vorpommern	Lübeck	2130	1
Mecklenburg-Vorpommern	Neustrelitz	2644	4
Mecklenburg-Vorpommern	Parum	2433	1
Mecklenburg-Vorpommern	Thurow	2645	21
Mecklenburg-Vorpommern	Waren	2442	2
Mecklenburg-Vorpommern	Wesenberg	2743	4
Niedersachsen	Bad Harzburg	4129	4
Niedersachsen	Bederkesa	2319	1
Niedersachsen	Breloh	2926	2
Niedersachsen	Gr. Burgwedel	3525	1
Niedersachsen	Hannoversch-Münden	4523	1
Niedersachsen	Kadenberge	2220	1
Niedersachsen	Lüneburger Heide	—	1
Niedersachsen	Offen	3225	1
Niedersachsen	Rehburg	3521	2
Niedersachsen	Soltau	3025	4
Nordrhein-Westfalen	Herbesthal	5301	1
Nordrhein-Westfalen	Laasphe	5016	2
Rheinland-Pfalz	Daun	5806	2
Sachsen	Dresden	4948	1
Sachsen	Falkenstein	5540	1
Sachsen	Königstein	5050	2
Sachsen	Rosendorf	5151	13
Sachsen	Rosenthal	5150	3
Sachsen	Sebnitz	5051	1
Sachsen	Weisswasser	4453	1
Schleswig-Holstein	Bad Segeberg	2027	1
Schleswig-Holstein	Büsum	1819	1
Schleswig-Holstein	Eutin	1829	1
Schleswig-Holstein	Plön	1828	1
Schleswig-Holstein	Ratzeburg	2230	1
Thüringen	Bad Salzungen	5127	2
Thüringen	Knau	5336	23
Thüringen	Pörmitz (Schleiz)	5436	1
Thüringen	Wörbis	4528	1
Thüringen	Ziegenrück	5335	2

Literatur

- Bethge, H. 1956: Willi Krieger. 1886–1954. – Ber. Deutsch. Bot. Ges. **68a**: 141–143.
- Grönblad, R. 1955: Dr. phil. Willi Krieger in Memoriam. – Phycol. News Bull. **24**: 9–12.
- Helmcke, J.G. & Krieger, W. 1951: Der Feinbau der Diatomeenschalen in Einzeldarstellungen. 2. Die Gattung *Achnanthes* Bory. – Z. Wiss. Mikrosk. Mikroskop. Techn. **60**: 197–202.
- & – 1951: Demonstration einiger raumrichtiger Rekonstruktionszeichnungen von Diatomeenschalen. – Verh. Deutsch. Zool. Ges. Jahresversamml. Wilhelmshaven 1951: 438–443.
- & – 1951: Elektronenmikroskopische Untersuchungen über den Kammerbau der Diatomeenmembran. – Ber. Deutsch. Bot. Ges. **64**: 27–29.
- & – 1952: Feinbau der Diatomeenschalen in Einzeldarstellungen. 3. Die Gattung *Melosira* Ag. – Z. Wiss. Mikrosk. Mikroskop. Techn. **61**: 83–92.
- & – 1952: Neue Erkenntnisse über den Schalenbau von Diatomeen. – Naturwissenschaften **39**: 146–149.
- & – 1952: Der Feinbau der Kieselschalen von *Cyclotella comta* (Ehbg.) Kütz. – Ber. Deutsch. Bot. Ges. **65**: 70–72.
- & – 1952: Kieselalgen im Elektronenmikroskop. – Kosmos **48**: 405–410.
- & – 1953: Diatomeenschalen im elektronenmikroskopischen Bild **1**. – Weinheim.
- & – 1954: Elektronenmikroskopische Untersuchungen über Feinstrukturen der Diatomeenschalen, p. 126–127. – Huitième Congrès International de Botanique Paris 1954. Rapports et Communications Parrenus avant le Congrès à la section **17**. – Paris.
- & – 1954: Diatomeenschalen im elektronenmikroskopischen Bild **2**. – Weinheim.
- Insam, J. & Krieger, W. 1936: Zur Verbreitung der Gattung *Cosmarium* in Südtirol. – Hedwigia **76**: 95–113.
- Kolbe, R.W. & Krieger, W. 1943: Süßwasseralgen aus Mesopotamien und Kurdistan. I. Diatomeen. – Ber. Deutsch. Bot. Ges. **60**: 336–355.
- Kolkwitz, R. & Krieger, W. 1936: Zur Ökologie der Pflanzenwelt, insbesondere der Algen, des Vulkans Pangerango in West-Java. – Ber. Deutsch. Bot. Ges. **54**: 65–91.
- Krieger, W. 1927: Zur Biologie des Flußplanktons. Untersuchungen über das Potamoplankton des Havelgebietes. – Pflanzenforschung **10**: 1–61.
- 1927: Die Gattung *Centronella* Voigt. – Ber. Deutsch. Bot. Ges. **45**: 281–290.
- 1928: Zur Algenflora des Großen Prüssnicksees. – Verh. Bot. Vereins Prov. Brandenburg **70**: 82–84.
- 1929: Algologisch-monographische Untersuchungen über das Hochmoor am Diebelsee. – Beitr. Naturdenkmalpflege **13**: 215.
- 1930: Untersuchung über Plankton-Chryomonaden. Die Gattung *Mallomonas* und *Dinobryon* in monographischer Bearbeitung. – Bot. Archiv **29**: 257–329.
- 1931: Algenassoziationen von Azoren und aus Kamerun. Ein Beitrag zur Soziologie der Algen. – Hedwigia **70**: 140–161.
- 1932: LIX. Die Desmidiaceen der deutschen limnologischen Sunda-Expedition. – Arch. Hydrobiol. Suppl. “Tropische Binnengewässer 3.” **11**: 129–230.
- 1933: Die Algen, p. 55–81. – In: Hilzheimer, M. (ed.): Das Naturschutzgebiet Schildow 2. – Neudamm.
- 1933–1939: Die Desmidiaceen Europas mit Berücksichtigung der außereuropäischen Arten. – In: Kolkwitz, R. (ed.): Dr. L. Rabenhorst’s Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz **13** (1,1–2). – Leipzig.
- 1938: Süßwasseralgen aus Spitzbergen. *Conjugatae* und *Chlorophyceae*. – Ber. Deutsch. Bot. Ges. **56**: 55–74.
- 1943: Süßwasseralgen aus Griechenland. – Ber. Deutsch. Bot. Ges. **61**: 250–270.
- 1950: Desmidiaceen aus der montanen Region Südost-Brasiliens. – Ber. Deutsch. Bot. Ges. **63**: 36–43.

- 1954: VII. Abteilung: *Chrysophyta*, p. 73–85. – In: Melchior, H. & Werdermann, E. (eds.), A. Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien, ed. 12. – Berlin-Nikolassee.
- & Bourelly, P. 1956: Desmidiacées des Andes du Venezuela, p. 141–195. – In: Gessner, F. & Vareschi, V. (eds.), Ergebnisse der deutschen limnologischen Venezuela-Expedition 1952 1. – Berlin.
- & Scott, A.M. 1957: Einige Desmidiaceen aus Peru. – *Hydrobiologia* 9: 126–144.
- & Gerloff, J. 1962–1969: Die Gattung *Cosmarium*. – Weinheim.
- Oye, P. van 1957: Dr. Willi Krieger. – *Hydrobiologia* 9: 88–91.

Anschrift des Verfassers:

Michael Feibicke, Fachgebiet Limnologie, Institut für Ökologie, Technische Universität Berlin, Hellriegelstr. 6, D–1000 Berlin 33.