

Thomas GREGOR

Characeen-Floristik in Hessen

The Investigation of Charophytes in Hesse

Abstract:

Charophytes have been largely neglected among Hessian naturalists. Only JOHANN JAKOB DILLENIIUS concentrated on this group and described in prelinnean time new taxa. Later botanists only used the rather vague taxa differentiated by LINNÉ. A critical checklist was only compiled in the 21th century.

Keywords: Hesse, charophytes, Dillenius, Linnaeus

1 Einleitung

Characeen wurden kaum von hessischen Botanikern beachtet. Nur JOHANN JAKOB DILLENIIUS bearbeitete auch diese Gruppe und beschrieb, noch in vorlinnäischer Zeit, zwei neue Arten. Nachfolgende Botaniker beschränkten sich meist auf die Nennung der wenig differenzierten linnäischen Taxa. Erst im 21. Jahrhundert wurde eine kritische Checkliste erstellt.

Die Beschäftigung mit Characeen auf dem Gebiet des heutigen Bundeslandes Hessen begann viel versprechend. Einer der bedeutendsten Botaniker seiner Zeit JOHANN JAKOB DILLENIIUS (1684–1747) hatte in Gießen studiert. Er schrieb eine Flora („Catalagus“) für die um Gießen vorkommenden Arten (DILLENIIUS 1719). In diesem nach Blühmonaten geordneten Werk werden 4 Characeen mit Fundorten genannt. Leider scheinen keine Belege aus DILLENS hessischer Zeit erhalten geblieben zu sein, ganz im Gegensatz zu seinem später in England angelegten Herbar (DRUCE & VINES 1907). Die vorlinneischen Namen erschweren eine Deutung seiner Taxa:

Hippuris coralloides unter den Plantae Maji

Hippuris foetida unter den Plantae Junii

Hippuris muscosa, setis per extremum stellatis unter den Plantae Septembrii

Hippuris setis bifurcis unter den Plantae Septembrii

Die beiden letztgenannten Taxa waren von ihm ausführlich beschrieben worden (DILLENIIUS 1717). Beigefügte Abbildungen erlauben eine Deutung als *Nitella mucronata* (A. Braun.) Miq. in H.C. Hall em Wallm. und *N. flexilis* (L.) C. Agardh.

Aus vorlinnäischer Zeit liegt eine weitere Einzelangabe für „Equisetum foetidum sub aqua repens“ vor. JOHANN CHRISTIAN SENCKENBERG (1707–1772) erwähnt in seiner unveröffentlicht gebliebenen „Flora von Frankfurt“ (SPILGER 1941) den Fundort: „Auf der letzten sumpfigen Wiese in dem Metzgersbruch, oben an der Landwehr, so nach dem Riederberg zu zieht ...“ und erwähnt, dass 1725 „da der Sommer trocken und der Graben wenig Wasser hatte ... sie sehr häufig auf dem Grund [lag]“. Der Fundort lag südlich des heutigen Frankfurter Zoos, der damaligen „Pfungst Weide“. Es dürfte sich dabei um *Chara vulgaris* L. gehandelt haben.

Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts wurden Characeen etwa in der Hälfte der erschienen Floren genannt, danach entfielen die jetzt allgemein als Algen angesehenen Characeen als Gegenstand von (Gefäßpflanzen)-Floren. 4 Characeen wie Dillen konnte keine spätere hessische Flora unterscheiden (Tab. 1). Floren, die Characeen berücksichtigten, unterschieden an LINNAEUS (1753) angelehnt maximal eine normale (*vulgaris*), einer raue (*hispida*) und eine biegsame (*flexilis*) Armleuchteralge. LINNÉ'S 5. Art *Chara tomentosa* L. kam in Hessen tatsächlich nie vor. Die „normale“ Chara dürfte meist *Chara globularis* Thuill. oder *Ch. vulgaris* gewesen sein, unter der rauen wurden *Chara hispida* L. und andere bestachelte Arten verstanden und als biegsame Armleuchteralge wurden wohl alle *Nitella*-Arten zusammengefasst. Dass eine derartig cursorische Behandlung der Gruppe nicht überall Standard war, zeigen Nachbargebiete. Der 4. Band von Gmelins Flora der Pfalz und des Elsass (GMELIN 1826) unterscheidet 7 Arten, die Chloris Hannoverana (MEYER 1836) bringt Angaben zu 6 Arten.

Die Ende des 19. Jahrhunderts erscheinenden noch heute für die deutsche Characeen-Floristik maßgeblichen Kompilationen (NORDSTEDT 1882, MIGULA 1897) konnten das heutige Hessen kaum berücksichtigen.

Tabelle 1 Nennungen von Characeen in hessischen Floren des 18. und 19. Jahrhunderts.

	keine Characeen	nur <i>Chara vulgaris</i>	<i>Chara flexilis</i> , <i>Ch. hispida</i> & <i>Ch. vulgaris</i>
1751–1800	–	3	1
1801–1850	8	–	4
1851–1900	9	–	–

Im 20. Jahrhundert waren Characeen nicht mehr Gegenstand floristischer Bemühungen. Als Niedere Pflanzen gehörte ihre Kenntnis nicht zum Rüstzeug floristischer Heimatforscher. Für die in Hessen tätigen Algologen war floristische Heimatforschung wiederum kein Forschungsgegenstand. Lediglich HEIDT (1936) verfertigte eine Übersicht zum Kenntnisstand der Characeen um Gießen. Diese kam

aber über eine wenig sachkundige Kompilation verschiedener Quellen nicht hinaus. Erst im 21. Jahrhundert wurde die lange brachliegende Characeen-Floristik auch in Hessen wieder entdeckt. Es entstanden Übersichtsarbeiten und eine Rote Liste (GREGOR 2001, 2002 & 2003).

Der Sammlungsbestand des bedeutendsten hessischen Herbariums des Herbariums Senckenbergianum am Forschungsinstitut Senckenberg in Frankfurt am Main zeigt die geringe Sammeltätigkeit bei Characeen (Abb. 1). Auch in anderen hessischen Herbarien ist der Sammlungsbestand aus Hessen stammender Characeen sehr gering. In Marburg (MB) wurden 2 Belege und in Wiesbaden (WIES) 8 Belege festgestellt.

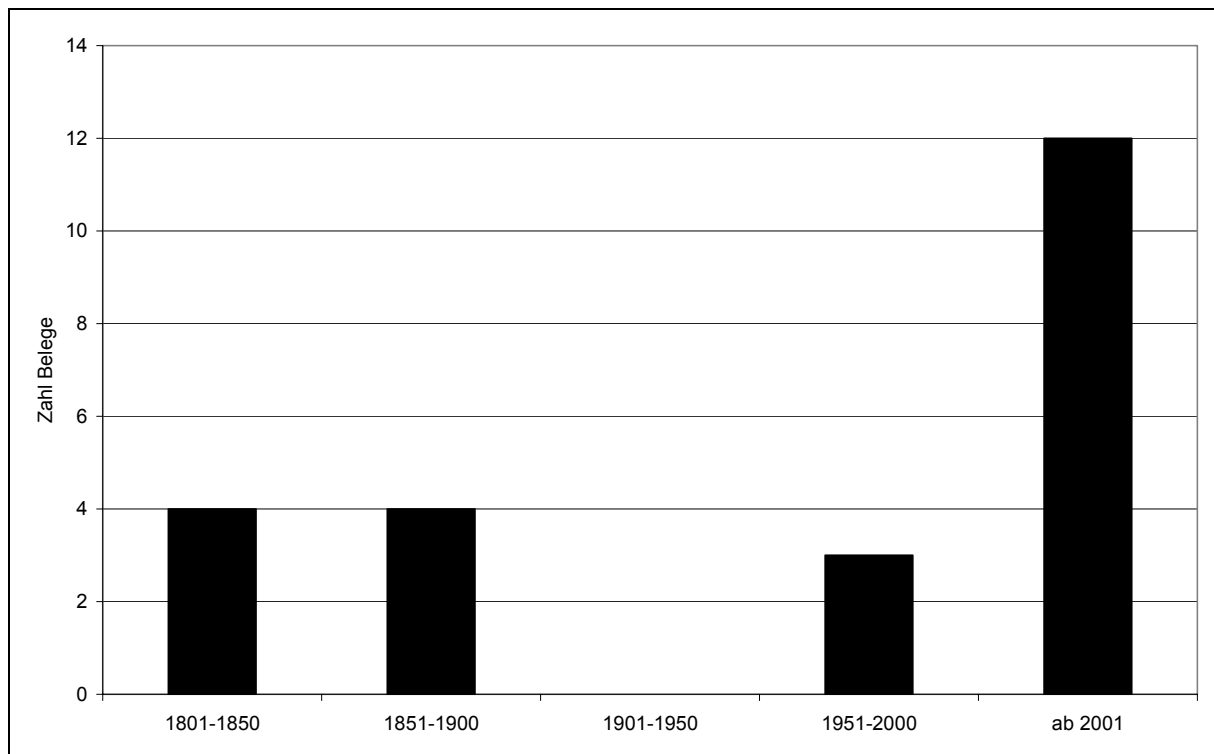


Abb. 1 Datierbare Characeen-Belege aus Hessen im Senckenberg-Herbarium

Rückblickend lässt sich die Frage nach dem Warum der geringen Beschäftigung mit Characeen nur unzureichend beantworten.

In Hessen drängt sich die Beschäftigung mit Characeen nicht auf. Der größte Teil des heutigen Hessen ist von Mittelgebirgen bedeckt, die eine eher uninteressante Characeen-Flora aufweisen. Natürlich Stillgewässer sind in Hessen abgesehen von wenigen wassergefüllten Salzauslaugungssenken in Osthessen und anderen Sonderformen nicht vorhanden. Der heutige Reichtum an Stillgewässern entstand erst mit der industriellen Förderung von Sand und Gesteinen im 19. Jahrhundert. Ob Characeen in Gräben von Niederungsgebieten ehemals häufiger vorkommen, lässt sich heute nicht mehr beantworten.

Die Forschungsthemen universitärer Forschung haben sich verändert. Im 19. Jahrhundert haben sich Botanikprofessoren auch mit der Floristik der Umgebung ihrer Arbeitsorte beschäftigt. So bestand die Forschungstätigkeit des Gießener Botanikprofessors Hermann HOFFMAN (1879–1883) größtenteils aus einer floristischen Kartierung von Mittel- und Südhessen sowie Rheinhessens. Leider sind sein Herbar und seine Aufzeichnungen im 2. Weltkrieg verbrannt. Heute dürfte ein derartiges Unternehmen kaum als ernsthafte wissenschaftliche Beschäftigung eines Botanikprofessors angesehen werden.

In der außeruniversitären Forschung hat ein deutlicher Niveauverlust stattgefunden. Ehemals war es nicht unüblich, verschiedene systematische Gruppen intensiv zu bearbeiten. So schrieb der Kasseler Arzt Louis PFEIFER (1805–1877) neben einer Flora von Nordhessen (PFEIFFER & CASSEBEER 1844), die auch Characeen und Moose behandelte, eine Monographie über Schnecken. Moritz Balthasar BORKHAUSEN (1760–1806) schrieb neben einer auch Characeen berücksichtigenden Flora (BORKHAUSEN 1793) ein umfassendes Standardwerk zur deutschen Ornithologie sowie eine mehrbändige Naturgeschichte der europäischen Tag- und Nachtfalter. Derartige Exzellenz in verschiedenen Bereichen ist unter hessischen Naturkundlern heute nicht zu finden.

Danksagung

Für die Möglichkeit zur Auswertung hessischer Floren danke ich Karl Peter Butler, Frankfurt am Main. Joop van Raam, Leiden, half bei der Deutung der vorläufigen Angaben.

Literatur

- BORKHAUSEN, M. B. (1793): Flora der oberen Grafschaft Katzenelnbogen nach dem System vom Stande, der Verbindung und dem Verhältnisse der Staubfäden. – Rheinisches Magazin zur Erweiterung der Naturkunde 1: 393–607; Gießen.
- DILLENIIUS, J. J. (1717): Dissertatio epistolaris de plantarum propagatione maxime capillarum et Muscorum cum iconibus et descriptionibus herbarum aliquot novarum. – Academiae Caesareo-Leopoldinae Carolinae Naturae Curiosorum Ephemerides sive observationum medico-Physicarum a celeberrimis viris Tum Medicis, tum aliis Eruditis in Germania et extra eam communicatarum, 5/6 Appendix: 45–68, tab. XI–XIII; Noriberge.
- DILLENIIUS, J. J. (1719): Catalogus Plantarum sponte circa Gissam nascentium. Cum Appendice – 1–256, Appendix 1–12, 1–176, 1–20; Francofurti ad Moenam (Joh. Maximilian à Sande).
- DRUCE, G. C. & VINES, S. H. (1907): The Dillenian Herbaria. An account of the Dillenian collections in the herbarium of the University of Oxford, together with a biographical sketch of Dillenius, selections from his correspondence, notes, &c. – CXII + 258 pp., frontispiece; Oxford (Clarendon Press).
- GMELIN, C.C. (1826): Flora Badensis alsatica et confinium regionum cis et transrhenana plantas a lacu Bodamico usque ad confluentem Mosellae et Rheni sponte nascentes exhibens secundum systema sexuale cum iconibus ad naturam delineatis. Tom. IV. – 808 S.; Carlsruhae (A. Müller).
- GREGOR, T. (2001). Die Kenntnis der Armelechteralgen (Characeen) in Hessen. – Natur und Museum 113: 253–263; Frankfurt am Main.
- GREGOR, T. (2002): Die Armelechteralgen (Characeae) Hessens – eine erste Fundortliste. — Jahrbuch des nassauischen Vereins für Naturkunde 122: 95–113; Wiesbaden „2001“.
- GREGOR, T. (2003): Rote Liste der Armelechteralgen (Characeae) Hessens. Erste Fassung. – Botanik und Naturschutz in Hessen 16: 31–37; Frankfurt am Main.
- HEIDT, K. (1936): Characeen in der Umgebung von Gießen. – Berichte der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde, Neue Folge 17: 73–78; Gießen.

- LINNAEUS, C. (1753): *Species plantarum exhibentes plantas rite cognitatas, ad genera relatas, cum differentiis specificibus, nominibus trivialibus, synonymis selectis, locis natalibus, secundum systema sexuale digestas*. Tomus II. – [2], 561–1200 + [32] S.; Holmia (Laurentius Salvius).
- MEYER, G. F. W. 1836: *Chloris Hanoverana oder nach den natürlichen Familien geordnete Übersicht der im Königreiche Hannover wildwachsenden sichtbar blühenden Gewächse und Farn nebst einer Zusammenstellung derselben nach ihrer Benutzung im Haushalte, in den landwirthschaftlichen Gewerben und in den Künsten*. – VI + 744 S.; Göttingen (Vandenhoeck und Ruprecht).
- MIGULA, W. (1897): *Die Characeen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. Unter Berücksichtigung aller Arten Europas*. – In: FISCHER, A., FISCHER, E., HAUCK, F., LIMPRICHT, G., LUERSSEN, C., MIGULA, W., REHM, H., RICHTER, P. & WINTER, G.: *Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz*. – 5. – 16 + 765 S.; Leipzig (E. Kummer).
- NORDSTEDT, O., Hrsg. (1882): *Fragmente einer Monographie der Characeen von Hrn. A. Braun. Nach den hinterlassenen Manuscripten A. Braun's*. – Abh. Kgl. Akad. Wiss. Berlin, 1882: 1–211; Berlin.
- PFEIFFER, L. & CASSEBEER, J. H. (1844): *Uebersicht der bisher in Kurhessen beobachteten wildwachsenden und eingebürgerten Pflanzen. Erste Abtheilung*. – 10 + 252 S.; Kassel (J. J. Bohné).
- SPILGER, L. (1941): *Senckenberg als Botaniker und die Flora von Frankfurt zu Senckenberg's Zeiten*. – *Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft* 458: 1–175; Frankfurt a. M.

Autor:

Dr. Thomas Gregor
Siebertshof 22
D-36110 Schlitz

Email: gregor_wolf@t-online.de

Manuskripteingang: 05.10.2004; angenommen: 11.10.2004

