

Heiko KORSCH

## Neue Kenntnisse zur Characeen-Flora Thüringens

### New findings of charophytes in Thuringia

#### Abstract

In contrast to the higher plants in Thuringia the knowledge on Charophytes is very small. Until 2000 only 10 species were known from this region. In the last two years the herbaria in Jena, Halle and Dresden as well as relevant literature were assessed. Furthermore over 100 actual occurrences of Charophytes were mapped and 5 new species for Thuringia could be found.

**Keywords:** Characeae, Thuringia, *Chara*, *Nitella*, distribution maps

## 1 Einleitung

Bei der Erforschung der höheren Pflanzen besitzt Thüringen eine sehr lange Tradition und umfangreiche Kenntnisse über die Artenausstattung sowie die Verbreitung der einzelnen Sippen.

Obwohl mit F. T. KÜTZING (1807-1893) und W. MIGULA (1863-1938) zwei sehr bekannte Algenforscher zumindest einen Teil ihres Lebens in Thüringen verbracht haben, ist das Wissen über die Armelechteralgen dagegen äußerst lückenhaft. Auch die vor einigen Jahren von SAMIETZ (1983, 1986) veröffentlichten Beobachtungen haben die Situation nur etwas verbessert. Es gibt bis heute keine umfangreiche Arbeit über diese interessante Pflanzengruppe aus unserem Gebiet. Angeregt durch zwei Funde seltener Characeen habe ich Ende 2002 damit begonnen, mich mit den Armelechteralgen zu beschäftigen. Im Folgenden werden erste Ergebnisse dieser Arbeiten dargelegt.

## 2 Ausgangsposition

Bisher waren aus Thüringen Angaben von 12 Characeen-Arten bekannt. Davon beruhten allerdings eine sicher und eine wahrscheinlich auf Fehlbestimmung. Die „Rote Liste der Armelechteralgen (Charophyta) Thüringens. 2. Fassung“ (SAMIETZ 2001) bzw. die durch Zuarbeit des gleichen Autors bei SCHMIDT et al. (1996) enthaltene Liste umfasst demnach bisher 10 verschiedene Armelechteralgen. Diese wur-

den alle als mindestens gefährdet, drei sogar als vom Aussterben bedroht eingestuft. Bei der Erarbeitung der bisherigen Checkliste wurden nur wenige Literaturstellen und keine der in den verschiedenen Herbarien vorhandenen älteren Belege berücksichtigt.

### 3 Auswertung der Literatur und der Herbarien

Bei der Durchsicht der Herbarien in Jena, Halle, Dresden und des Herbar STRUMPF (Altenburg) wurden ca. 140 Belege aus Thüringen gefunden, dabei auch solche von vier weiteren bisher nicht berücksichtigten *Chara*-Arten: *C. canescens*, *C. polyacantha*, *C. tomentosa* und *C. virgata*. Wichtig dürfte jetzt noch die Auswertung des Herbariums in Leiden sein, da dort die Algensammlung von KÜTZING aufbewahrt wird.

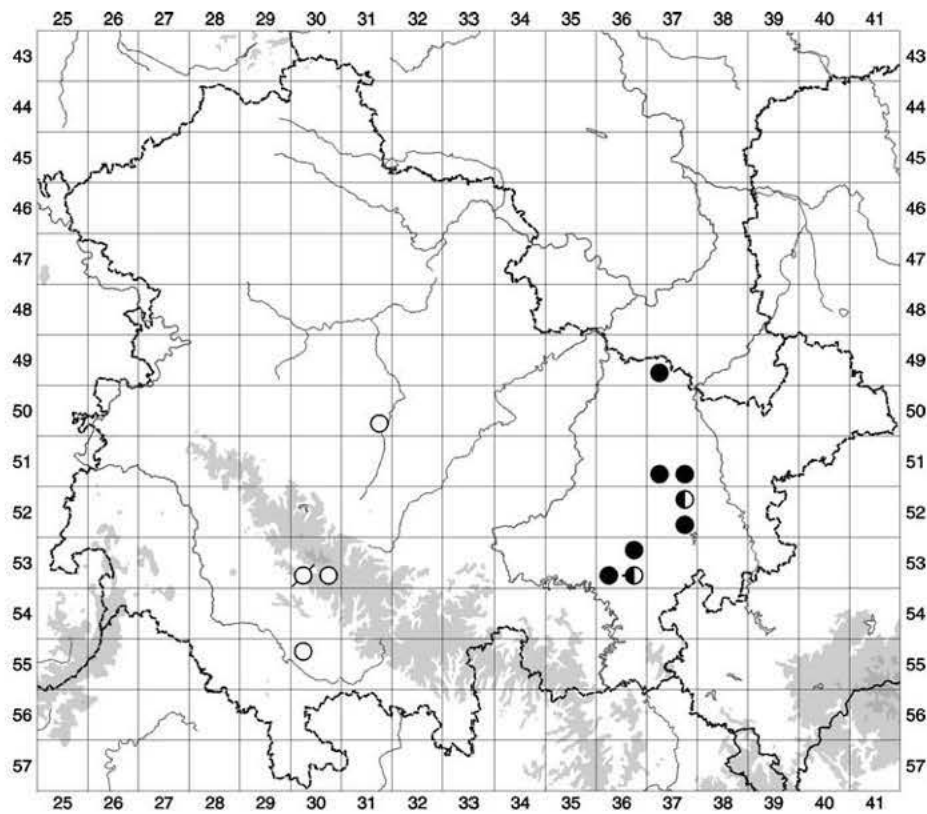
Die Literatur ist inzwischen nahezu vollständig durchgesehen worden. Es konnten 58 Literaturstellen mit ca. 190 Angaben gefunden werden. Wichtig ist vor allem ein Gutachten von FRANKE (2000), da hier erstmals *Nitella capillaris* für Thüringen genannt wird.

In der älteren Literatur sind leider nur sehr wenige Angaben zu Armelechteralgen enthalten. Diese beschränken sich dann meist auch noch auf die beiden häufigsten Vertreter der jeweiligen Gattung nämlich *Chara vulgaris* und *Nitella flexilis*. Die älteste Angabe findet sich bei RUPPIUS (1718), der *C. vulgaris* (als *Hippuris crassior*) aus der Umgebung von Jena „in dem Bächlein des Rauhenthals“ angibt. Die Beschreibung reicht zwar nicht zu einer sicheren Identifizierung aus, doch passt der genannte Standort auch ökologisch am besten zu dieser Sippe.

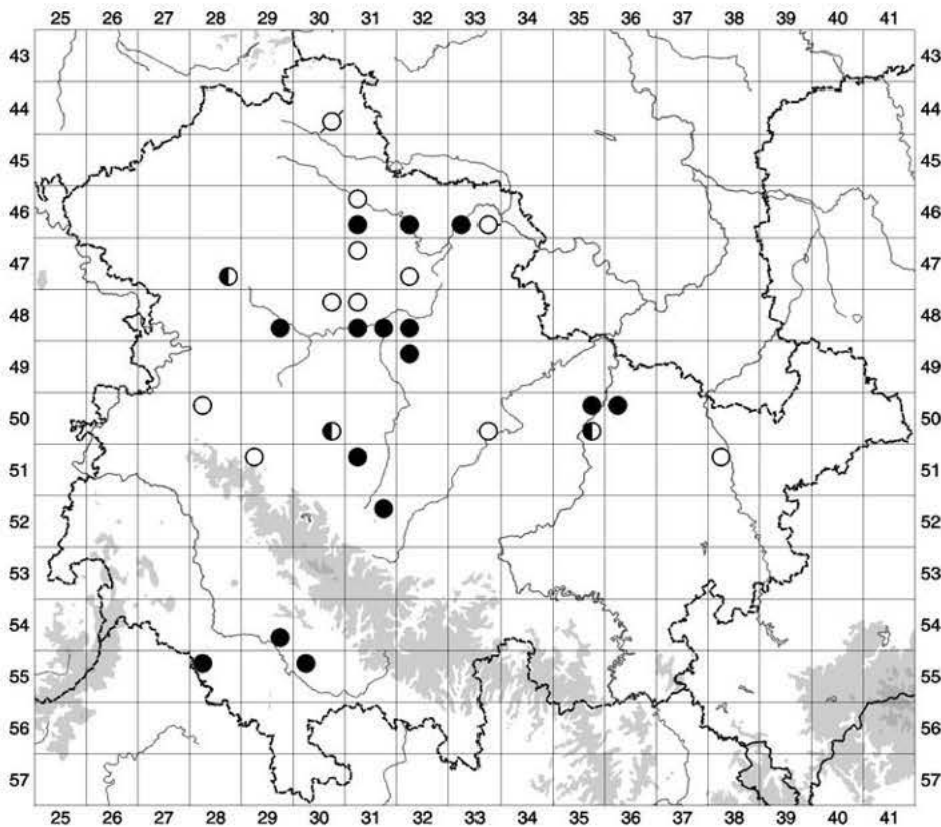
Von den heute seltenen Arten gibt es in der älteren Literatur nur Angaben zu *Chara aspera*, *C. intermedia*, *Nitella gracilis* und *N. syncarpa*. *C. intermedia* ist am genannten Standort noch immer vorhanden. Bei den anderen Arten gibt es zumindest Belege aus der Umgebung, so dass die immer etwas unsicheren alten Meldungen als relativ glaubwürdig eingestuft werden können.

### 4 Aktuelle Erfassung

In den Jahren 2003 und 2004 erfolgte ein eher punktuelleres Aufsuchen potentiell für Armelechteralgen geeignet erscheinender Standorte. Dabei wurden bisher mehr als 100 Vorkommen gefunden. Außerdem übermittelten einige Floristen Belege von ihnen gefundener *Chara*-Arten zur Bestimmung. Von mir konnten in diesen beiden Jahren bis auf *Chara aspera* und *Nitella syncarpa* alle von SAMIETZ (2001) aufgeführten Armelechteralgen aktuell bestätigt werden. Außerdem gelangen Nachweise der „neuen“ Arten *C. virgata*, *C. polyacantha* und *N. capillaris*. Mit Hilfe der so gewonnenen Daten können jetzt erstmals Verbreitungskarten für Thüringen erstellt werden. Drei Arten sollen den Stand der Erfassung verdeutlichen (Abb. 1-3).



**Abb. 1** Verbreitung von *Chara virgata* KÜTZING in Thüringen



**Abb. 2** Verbreitung von *Chara hispida* L. in Thüringen

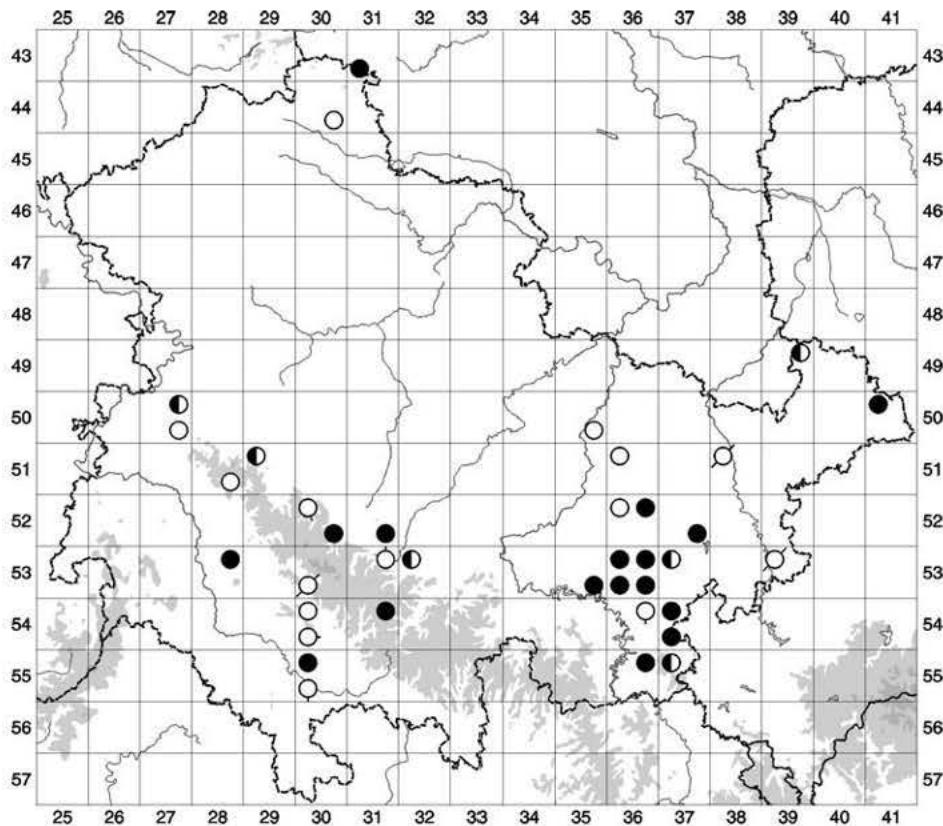


Abb. 3 Verbreitung von *Nitella flexilis* (L.) C. AGARDH in Thüringen

## 5 Checkliste der Characeen Thüringens

Zusammenfassend ergibt sich, dass aus Thüringen bisher Nachweise von 10 *Chara*- und 5 *Nitella*-Arten vorliegen. Diese sind im Einzelnen:

<i>C. aspera</i>	<i>C. intermedia</i>	<i>N. capillaris</i>
<i>C. canescens</i>	<i>C. polyacantha</i>	<i>N. flexilis</i>
<i>C. contraria</i>	<i>C. tomentosa</i>	<i>N. gracilis</i>
<i>C. globularis</i>	<i>C. virgata</i>	<i>N. mucronata</i>
<i>C. hispida</i>	<i>C. vulgaris</i>	<i>N. syncarpa</i>

Von den genannten 15 Arten wurden bisher nach 2000 nur *C. aspera*, *C. canescens* und *C. tomentosa* nicht bestätigt.

## Literatur

- FRANKE, T. (2000): Erfassung des aktuellen Potentials von naturschutzfachlich wertvollen Teichen im Plothener Teichgebiet und Ableitung umsatzorientierter Schutzmaßnahmen in den Teichen 1.6.1, 1.9.3, 1.1.9, 1.3.13, 1.4.8, 2.8.2 und 2.3.9. Hemhofen; Mnskr. TLUG Jena; 17 S.
- RUPPIUS, H. B. (1718): *Flora Jenensis sive enumeratio plantarum, tam sponte circa Jenam et in locis vicinis nascentium, quam in hortis obviarum...* Francfurti et Lipsiae; 376 S.
- SAMIETZ, R. (1983): Armleuchteralgen (Charophyten) in Thüringen. – *Landschaftspflege Naturschutz Thüringen* **20**: 89-97.
- SAMIETZ, R. (1986): Zur Situation der Armleuchteralgen (Characeae) in Thüringen. – *Veröff. Naturhist. Mus. Schleusingen, Sonderh.* 33-37.
- SAMIETZ, R. (2001): Rote Liste der Armleuchteralgen (Charophyta) Thüringens. – *Naturschutzreport* **18**: 310-311.
- SCHMIDT, D., K. VAN DE WEYER, W. KRAUSE, L. KIES, A. GARNIEL, U. GEISSLER, A. GUTOWSKI, R. SAMIETZ, W. SCHÜTZ, H.-C. VAHLE, M. VÖGE, P. WOLFF & A. MELZER (1996): Rote Liste der Armleuchteralgen (Charophyceae) Deutschlands. – *Schr.-Reihe Vegetationk.* **28**: 547-576.

## Autor:

Dr. Heiko Korsch  
Dorfstrasse 58  
07646 Mörsdorf

Manuskripteingang: 11.10.2004; angenommen: 20.10.2004

