



Abb. 5.9 Die rätselhafte *Lepacyclotes*-Pflanze aus dem süd-deutschen Lettenkeuper. **a** Die Darstellung aus QUENSTEDT 1885, Taf. 95, Fig. 19, dort als Nagelblatt „*Onychophyllum*“ bezeichnet. **b** Fotografische Wiedergabe von a. Als Fundort ist der Lettenkohlendolomit (Lingulabänke) von Rottenmünster, heute ein Stadtteil von Rottweil; Pal. Mus. Univ. Tübingen. Maßstab 1 cm. **c** Rekonstruktionsversuch der *Lepacyclotes*-(*Annalepis*)-Pflanze (aus GRAUVOGEL-STAMM & LUGARDON 2001). **d** Die Variabilität der zahlreichen *Lepacyclotes*-Sporophylle aus dem süddeutschen Lettenkeuper (aus GRAUVOGEL-STAMM & LUGARDON 2001). **e** Rekonstruktionsversuch von *Lepacyclotes circularis* (aus BOCK 1969: 49). Die amerikanischen Funde dieser Pflanze stimmen mit *Lepacyclotes zeilleri* aus dem Lettenkeuper überein.

Abb. 5.8 Die Gattungen *Isoetites* und *Lepacyclotes* aus dem Lettenkeuper. Maßstab: 1 cm. **a** *Isoetites* sp. Seitenansicht. Die knollenartige Verdickung gehört zur abgebildeten Pflanze. SCHL-1085a. **b** *Lepacyclotes zeilleri*. Im aufgeplatzten Sporangium die Abdrücke von Makrosporen. Darüber (in der Mitte oben) der Abdruck der Ligula. OCH-310. **c** *Lepacyclotes zeilleri*, zwei Sporophylle in organischer Verbindung, SCHL-2014-0. **d** Inkohlte Makrosporen in einem fragmentierten *Lepacyclotes*-Sporophyll. Detail aus Abb. 5.8c, Pfeil in der linken oberen Bildecke. **e** *Isoetites* sp., Aufsicht auf eine auseinander gedrückte Knollenbasis. SCHL-2004-12. **f** *Lepacyclotes zeilleri*. Kreisrund organisch zusammenhängende Sporophylle *in situ*. MHI 2122 (Stiftung H. DONÁ, Hochdorf, 2014).

JOHANN GEORG BORNEMANN

* 20. 5. 1831 in Mühlhausen (Thüringen)
 † 5. 7. 1896 in Eisenach



JOHANN GEORG BORNEMANN.
 Bildvorlage: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

BORNEMANN studierte in Leipzig, dann in Göttingen und Berlin Naturwissenschaften, insbesondere Physik, Chemie und Geologie und promovierte über den Lias von Göttingen. 1856 trat er eine Studienreise nach Italien an, wo er die klassischen Vulkangebiete studieren wollte. Doch nahm er dort ein Angebot an, auf Sardinien Erzlagerstätten zu untersuchen und gründete schließlich ein eigenes Bergbauunternehmen. Ab 1864 lebte er mit seiner Familie in Eisenach. Als Wissenschaftler bearbeitete er das Kambrium Sardinien in zwei Monographien. In seinen Arbeiten zur Germanischen Trias ging er stets neue Wege. So begründete er in der Arbeit „Über organische Reste der Lettenkohlen-Gruppe Thüringens“ die Kutikularanalyse fossiler Pflanzen und wurde mit seinen „Beiträgen zur Kenntnis des Muschelkalks in Thüringen“ zu einem Pionier der Mikrofaziesanalyse. Zur Buntsandsteinkontroverse seiner Zeit trug er mit einer streng nach aktualistischer Methodik angelegten Untersuchung bei.

HAUSCHKE, N. (1999): JOHANN GEORG BORNEMANN (1831–1896) – Sein Beitrag zur Trias-Forschung. – In: HAUSCHKE, N. & WILDE, V. (Hrsg.): Trias, eine ganz andere Welt: 597–601; München (Pfeil).
 WIEFEL, H. & WIEFEL, J. (2010): Biographisches Lexikon zur Geschichte der Geowissenschaften in Thüringen. Biobibliographische Daten über Geowissenschaftler und Sammler, die in Thüringen tätig waren. – Schriftenreihe der TLUG (2. Ausg.): 164 S.; Jena.

QUENSTEDT „Nagelblätter“ genannt und – leider ohne genauere Diagnose – mit dem Gattungsnamen *Onychophylla* bezeichnet und abgebildet wurden (QUENSTEDT 1885: 1130; Abb. 5.9a, b).

Unabhängig von den europäischen Funden beschrieb EMMONS (EMMONS 1856, siehe Synonymliste in KUSTATSCHER et al. 2014a) gleichartige Fossilreste aus der Trias Nordamerikas mit dem Gattungsnamen *Lepacyclotes*. Ameri-