

11.2. IDENTIFICAÇÃO DE FÓSSEIS DE LEPIDODENDRALES

Reino Plantae

Divisão Lycophyta (=Lycopsida)

Ordem Lepidodendrales

Lepidodendron STERNBERG, 1820

Fig. 11.1

Lepidodendron aculeatum Sternberg. Carbónico, Alemanha. Morfologia do escudete foliar. Adaptado de Hirmer (1927 in JOSTEN, 1991: 127).

Fig. 11.2

Lepidodendron aculeatum Sternberg. Carbónico, Alemanha. Adaptado de JOSTEN (1991: 127).

Género-forma de caule de Lepidodendrales, apresentando superfície caulinar coberta por escudetes ou figuras foliares em forma de losango, dispostos de modo densamente empacotada (escudetes contíguos), helicoidalmente em torno do caule. Escudetes ostentando três zonas distintas: superior, com a cicatriz da lígula; mediana, incluindo a cicatriz foliar e duas cicatrizes ovais correspondentes a cordões aeríferos; e inferior, com duas outras cicatrizes aeríferas.

Paleoecologia: O género-forma *Lepidodendron* corresponde ao caule de plantas Lepidodendrales de porte arbóreo típicas de florestas tropicais em ambientes deltaicos pantanosos (swamp forest).

Distribuição estratigráfica: Carbónico a Pérmico.

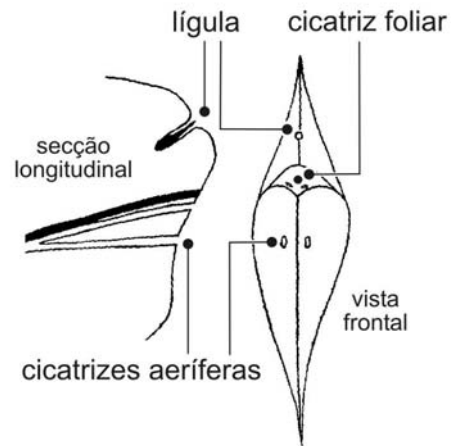


Fig. 11.1 - *Lepidodendron*

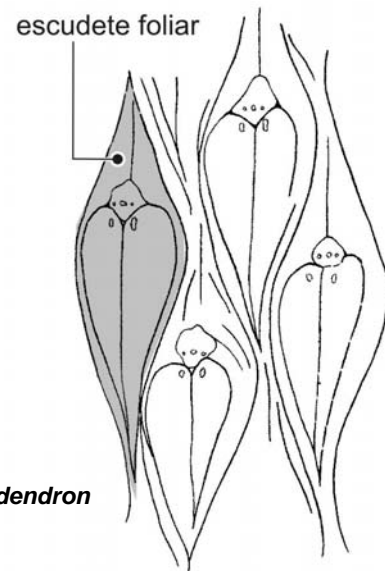


Fig. 11.2 - *Lepidodendron*

Sigillaria BRONGNIART, 1822

Fig. 11.3

A - *Sigillaria boblay* Brongniart. Carbónico, Alemanha. Adaptado de JOSTEN (1991: 158); **B** - *S. davreuxi* Brongniart. Carbónico, Alemanha. Adaptado de JOSTEN (1991: 161).

Género-forma de caule de Lepidodendrales, apresentando superfície caulinar canelada longitudinalmente, coberta por escudetes foliares hexagonais a arredondados, alinhados verticalmente no caule, de modo denso (mas não contíguo), ao longo das caneluras, linear ou alternado (de canelura para canelura). Caneluras individualizadas por cristas longitudinais. Os escudetes apresentam lígula quase indistinta e cicatriz foliar bem patente, não ostentando cicatrizes aeríferas sob ela.

Paleoecologia: O género-forma *Sigillaria* corresponde ao caule de plantas Lepidodendrales de porte arbóreo típicas de florestas tropicais em ambientes deltaicos pantanosos (swamp forest).

Distribuição estratigráfica: Carbónico superior a Pérmico inferior.

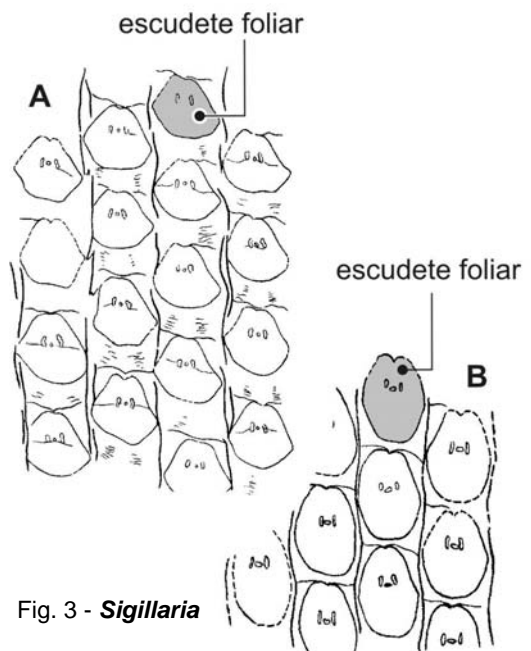


Fig. 3 - *Sigillaria*

Asolanus WOOD, 1860

Fig. 11.4

Asolanus camptotaenia Wood. Carbónico, Alemanha. Adaptado de JOSTEN (1991: 152).

Género-forma de caule de Lepidodendrales, apresentando escudetes foliares indefinidos e ostentando superfície caulinar finamente ornamentada, rugosa, com cicatrizes foliares pequenas, dispostas helicoidalmente e de modo disperso.

Paleoecologia: O género-forma *Asolanus* corresponde ao caule de plantas Lepidodendrales de porte arbóreo típicas de florestas tropicais em ambientes deltaicos pantanosos (swamp forest).

Distribuição estratigráfica: Carbónico a Pérmico.

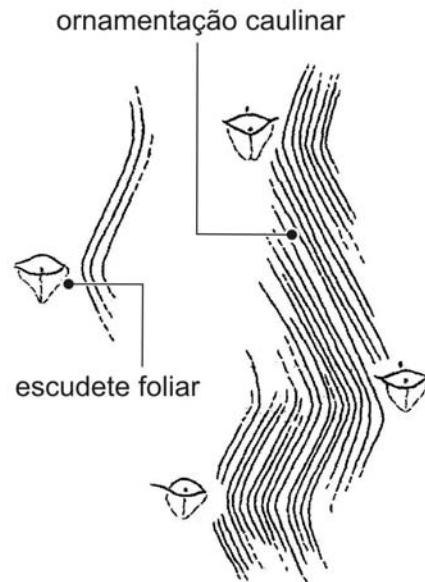
Fig. 11.4 - *Asolanus***Syringodendron** STERNBERG, 1820

Fig. 11.5

Syringodendron sp. Carbónico sup., Pensilvaniano, EUA. Adaptado de: <http://www.geocraft.com/WVFossils/SigillariaScar1.html>

Género-forma de caule de Lepidodendrales. Corresponde a caules descorticados de *Sigillaria*. Ostenta cicatrizes (frequentemente duplas) dos paricnos e estruturas correspondentes às cristas e às caneluras da superfície caulinar de *Sigillaria* (ver género-forma *Sigillaria*, acima).

Paleoecologia: O género-forma *Syringodendron* corresponde a caules descorticados de plantas *Sigillaria* (ver género-forma *Sigillaria*, acima) típicas de florestas tropicais em ambientes deltaicos pantanosos (swamp forest).

Distribuição estratigráfica: Carbónico a Pérmico.

Fig. 11.5 - *Syringodendron***Stigmaria** BRONGNIART, 1822

Fig. 11.6

Stigmaria sp. Carbónico superior, Inglaterra. Adaptado de: <http://www.shropshire.gov.uk/lmrc.nsf/open/Stigmaria>

Género-forma de rizóforo de Lepidodendrales, apresentando cicatrizes radiculares circulares, pouco profundas, dispostas helicoidalmente, de modo bastante espaçado na superfície do rizóforo.

Paleoecologia: O género-forma *Stigmaria* corresponde ao rizóforo de plantas Lepidodendrales de porte arbóreo típicas de florestas tropicais em ambientes deltaicos pantanosos (swamp forest).

Distribuição estratigráfica: Carbónico a Pérmico.

cicatriz radicular

Fig. 6 - *Stigmaria***BIBLIOGRAFIA**

JOSTEN, K.-H. 1991. Die Steinkohlen-Floren Nordwestdeutschlands. *Fortschritte in der Geologie von Rheinland un Westfalen*, 36: 1-434.