

oblongues, entières, les basales souvent complètement séparées, les autres réunies par leurs décurrences ; nervures  $\pm$  anastomosées. Sores oblongs ou linéaires. Spores brunes, ovoïdes, cristulées-réticulées, à crêtes élevées ( $4-6 \mu$ ),  $\pm$  dentées-spinuleuses ou interrompues,  $38-41 \times 32-36 \mu$ .  $n = c. 31$ . Fructification : printemps (Fig. 19).

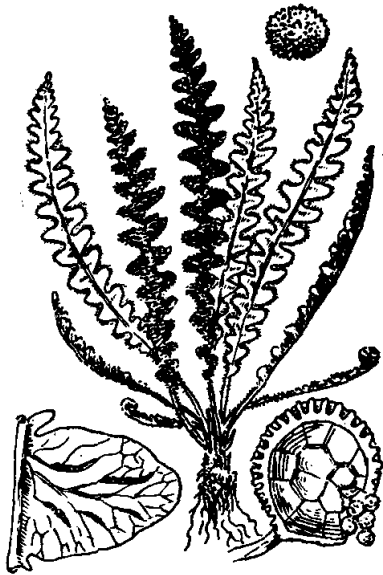


FIG. 19. — *Asplenium Ceterach*, port, pinnule, sporange, spore.

forma **stenolobum** Geysenh. Verh. N. V. Rheinl. Westf., 55, p. 100 (1898). — Pinnules étroites et allongées ;

forma **typicum** Geysenh. l. c. — Pinnules arrondies, larges.

Rochers, murs dans toutes les régions non désertiques, depuis le niveau de la mer jusque vers 2700 m. Plante xérophile se desséchant l'été et reviviscente. — Cyr. Barce !, Cyrène !, Derna !, etc. — Tr. Montagnes de Tarhouna et de Garian ! — T. Tout le Nord et le Centre jusqu'à Fériana. — C. Tout le Tell, Aurès, Monts du Hodna. — A. Tout le Tell, Monts de Djelfa et de Bou-Saada. — O. Tout le Tell et Djebel Amour. — M. Jusque dans l'Anti-Atlas et l'Atlas saharien.

*F. stenolobum* rare : Tr. Ouadi Sart (PAMPANINI).

**Aire géographique.** — Europe atlantique, centrale et méridionale. Asie occidentale et tempérée, Himalaya. Madère. Canaries. Iles du Cap Vert. Afrique australe.

### Section **TRICHOMANOIDES** ASCH.

Feuilles pinnatiséquées ; pétiole monostélique.

17. **A. Trichomanes** L. Sp. p. 1080 (1753) ; em. Huds. Fl. Angl. p. 385 (1762) ; Desf. Fl. Atlant. p. 403 ; B. et T. Fl. Syn. p. 403 ; B et B. Cat. Tun. p. 498 ; J. et M. Cat. Maroc, p. 4. —  $\gamma$ . Rhizome court, épais, couvert d'écailles brunes lancéolées souvent pourvues d'une (fausse) nervure. Feuilles en touffe dense, persistantes, 5-30 cm ; pétiole  $<$  limbe, brillant et brun-rouge à noir comme le rachis, non canaliculé, glabre. Rachis étroitement ailé. Pinnules 15-40 de chaque

côté, alternes ou subopposées, à la fin individuellement caduques, asymétriques, crénelées, sessiles, ovales à ovales-oblongues. Sores oblongs, à la fin confluent. Spores brunâtres, irrégulièrement réticulées. Fructification : hiver et printemps en plaine, printemps-été en montagne (Fig. 20).

Pinnules ovales, obovales ou arrondies. Cellules des squames toutes lisses

var. *genuinum* Willk. in Willk. et Lange, Prodr. Fl. Hisp. 1, p. 6 (1870).

Pinnules oblongues à linéaires-oblongues, arrondies ou tronquées au sommet. Cellules des squames souvent trabéculées :

var. *anceps* Soland. ex Lowe, Prim. Flor. et Faun. Mader, p. 8 (1830).

Rochers et murs ombragés dans les régions bien arrosées, depuis le niveau de la mer jusque vers 2800m. — T. Tout le Nord, montagnes du centre. — Alg. Tout le Tell ; Aurès ; Atlas saharien. — M. Tout le Nord et l'Ouest, dans les montagnes jusqu'à l'Anti-Atlas. Le

var. *anceps* çà et là : C. Ile de Mansouria ! (ROUX). A. Mont Chenoua ! (B.) ; Kabylie ! (T.). M. Mont Hadid ! (BRIVES) ; Grand Atlas ! (M.).

**Aire géographique.** — Europe. Atlantides. Madagascar, Afrique australe. Asie occidentale, Himalaya, Chine et Japon. Australie, Tasmanie, Hawaï. Amérique du Canada au Pérou.

18. **A. viride** Huds. Fl. Angl. p. 385 (1762) ; J. et M. Cat. Maroc, p. 5, 917. — *A. Trichomanes*  $\beta$  L. Sp. p. 1080 (1753). —  $\gamma$ . Rhizome du précédent. Squames ordinairement non nerviées. Feuilles ne dépassant pas 20 cm, mourant l'hiver. Pétiole vert, brun-pourpre seulement à la base, canaliculé sur sa face ventrale ; rachis vert, non ailé. Pinnules jusqu'à 30 de chaque côté, pétiolulées, non caduques. Spores brun foncé réticulées à réseau élevé et  $\pm$  denticulé.

Rochers des hautes montagnes calcaires et siliceuses, 2800-3600 m. — M. Grand Atlas !, Moyen Atlas ! (Fig. 21).



FIG. 20. — *Asplenium Trichomanes*.