

20. **A. marinum** L. Sp., p. 1081 (1753) ; B. et T. Fl. Syn., p. 403 ; J. et M. Cat. Maroc, p. 4, 916. —  $\gamma$ . Rhizome oblique court, à squames brun-noir, non ou à peine nerviées. Feuilles en touffe lâche, persistantes, 6-35 cm long., 3-7 cm larg. Pétiole  $<$  limbe, brun-rouge à noir-pourpre, non canaliculé, souvent pourvu de 2 ailes vertes très étroites, parfois vert au sommet, à peu près glabre. Rachis  $\pm$  noir, ou vert, étroitement ailé par la décurrence des pinnules. Limbe glabre ; pinnules 6-20 de chaque côté,  $\pm$  opposées ou alternes, 1,5-4  $\times$  0,6-1,5 cm, ovales, sub-rhomboidales ou oblongues, obtuses,  $\pm$  crénelées, asymétriques, sessiles et décurrentes. Sores oblongs, larges, ordinairement non confluent. Indusie à marge entière. Spores brunâtres, cristulées-réticulées et verruqueuses dans les aréoles, à crêtes peu élevées (2-3  $\mu$ ), ovoïdes, 27-35  $\times$  22-27  $\mu$ .  $n = 32$ . Fructification : été-automne (Fig. 23).

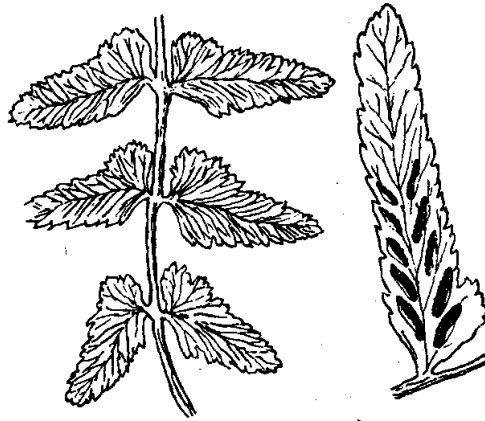


FIG. 23. — *Asplenium marinum*.

Rochers siliceux des falaises maritimes ou sublittorales, rare. — C. La Calle ! (DURIEU). — M. Melilla, Mont Gourougou (CABALLERO) ; Cap Spartel et grotte d'Hercule près de Tanger ! (BALL, PITARD) ; Cap Cantin ! (SURCOUF, G., M.).

**Aire géographique.** — Europe atlantique. Méditerranée occidentale (rare). Pantellaria. Atlantides. Sainte-Hélène. Bermudes. Jamaïque.

#### Section **ATHYRIOIDES** ASCH

Feuilles bipinnatiséquées, persistantes, à pétiole distélique.

21. **A. obovatum** Viv. Fl. Lib., p. 68 (1824) ; J. et M. Cat. Maroc, p. 916 ; non Christ, B. Herb. Boiss., ser. 2, 4, p. 971 (1904). — *A. lanceolatum* Huds. Fl. Angl., ed. 2, p. 454 (1778) ; B. et T. Fl. Syn., p. 403 ; B. et B. Cat. Tun., p. 498 ; J. et M. Cat. Maroc, p. 4 ; et auct. plur. ; non Forsk. (1775), nec Peter (1929). —  $\gamma$ . Rhizome court, rampant, à squames brunes lancéolées formant brosse. Feuilles en touffe serrée, 10-40 cm ; pétiole  $<$  limbe, demi-cylindrique, brun-rouge brillant,

un peu écaillé puis glabrescent ; rachis brun-rouge à la base, vert au sommet ; limbe oblong-lancéolé à ovale-lancéolé, longuement acuminé, peu rétréci à la base ; segments jusqu'à 18 de chaque côté,  $\pm$  alternes, très brièvement pétiolulés. Pinnules brièvement pétiolulées, obovales-arrondies ou obovales-oblongues, obtuses. Sores brièvement elliptiques, rapprochés de la marge. Indusie à marge entière. Fructification : printemps-été (Fig. 24).

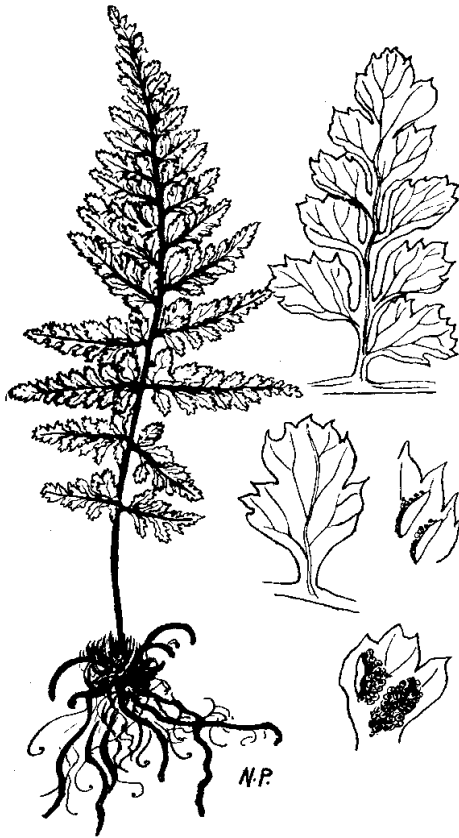


FIG. 24. — *Asplenium obovatum*.

lées, obovales-arrondies ou obovales-oblongues, obtuses. Sores brièvement elliptiques, rapprochés de la marge. Indusie à marge entière. Fructification : printemps-été (Fig. 24).

A. Limbe à contour largement lancéolé ; segments primaires moyens à 4-9 pinnules de chaque côté.

B. Pinnules obovales, arrondies, à dents courtes, obtuses :

var. **obovatum** (Viv.) Maire, comb. nov. — *A. lanceolatum* var. *obovatum* Moore, Ind. Fil. p. 140, (1859).

BB. Pinnules obovales à dents aiguës subspinuleuses :

var. **typicum** (Luerissen, Farnpfl., p. 204) Maire, comb. nov. — *A. lanceolatum* var. *typicum* Asch. et Gr. Syn. 1,

p. 61 (1896). — *A. obovatum* var. *Billotii* (F. Schultz) Becherer, Bull. Soc. Bot. Suisse, 38, p. 29 (1929). — *A. l.* var. *Billotii* Rouy, Fl. Fr. 14, p. 438 (1913). — *A. Billotii* F. Schultz Flora, 28, p. 738 (1845).

C. Pétiole bien plus court que le limbe, pinnules simplement dentées, f. **typica** (Luerissen, l. c.).

CC. Pétiole un peu plus court que le limbe, pinnules lobulées, feuille de 25-30 cm :

f. **grandifrons** Merino, Contr. Fl. Gal. suppl. 3, p. 3a (1899), pro var. ; J. et M. Cat. Maroc, p. 5.

AA. Limbe à contour plus étroitement lancéolé ; segments primaires moyens à 2-4 pinnules de chaque côté :

var. *numidicum* Trabut in B. et T. Fl. Syn., p. 403 (1902).

Rochers des terrains siliceux, souches des forêts humides dans les régions bien arrosées (surtout sur le littoral) jusque vers 1100 mp. — T. Mont Bou Kournein ; presqu'île du Cap Bon. — C. La Calle, aunaies du Lac Tonga ! (M.) ; Djebel Ouach à Constantine ! (JOLY). — A. Alger au Frais-Vallon ! et à Bouzaréa ! (DURANDO) ; Dellys ! (TRABUT). — O. Iles Habibás ! (M.). — M. Mont Gourougou ! (S. et Ma. in S. Pl. Espagne, n° 8072) ; Tanger ! (M.), au Dj. Kebir ! (F.-Q. I. M. 1930, n° 6) ; Oued Ghobar ! et Oued Arrimen ! près de Casablanca ! (JALLU) ; Moulay-bou-Azza (JAHANDIEZ et WEILLER). — F. *grandifrons* : M. Boulhaut ! (J.). — Var. *obovatum*, çà et là : A. Dellys ! (TRABUT). — M. Tanger ! (TRABUT). — C. La Calle (TRABUT). — Var. *numidicum* : C. Mont Goufi ! ; col de Fdoulès ! (TRABUT). — M. Rif chez les Beni Hadifa (F.-Q. I. M. 1927, n° 4) ; Mont Outka ! (E. et M.).

**Observations.** — Le var. *numidicum*, par sa fronde plus étroite, par son rachis vert, ses segments primaires courts à pinnules peu nombreuses, se rapproche du ssp. *foresiacum* (Le Grand) Christ (sub *A. lanceolato*), de France et de Corse. Certains spécimens marocains (Oued Ghobar et Oued Arrimen) rappellent aussi cette sous-espèce, qui reste cependant distincte par ses segments primaires tronqués ou cordés à la base, et son rachis à nervure médiane non saillante. — Le var. *typicum* est parfois subtripinnatiséqué (*lusus subtripinnatum* Walter in S. et Ma. Cat. Rif, p. 140).

### Section ACROPTERIS (LINK)

Feuilles persistantes, subdigitées, à segments peu nombreux (2-3, rarement 4-5).

22. **A. septentrionale** (L.) Hoffm. Deutschl. Fl., 2, p. 12 (1795) ; J. et M. Cat. Maroc, p. 5, 917. — *Acrostichum septentrionale* L. Sp., p. 1068 (1753). —  $\neq$ . Rhizome rampant court, couvert au sommet d'écaillés noires non nerviées. Feuilles en touffes denses, 1,5-12 cm. Pétiole > limbe, droit, vert sauf la base brun rouge, portant quelques poils courts visibles à la loupe, canaliculé à la face supérieure. Limbe inégalement dichotome, parfois trifide, parfois entier, coriace, glabre.