

La présence sur substrat calcaire de *Rissoella verruculosa* (Bertol) J. Ag. sur l'île de Majorque

par

F.X. NIELL

Summary

The distribution of *Rissoella verruculosa* on the calcareous substrate of the island of Majorca in relation to some edaphic conditions is discussed.

Résumé

On a étudié la distribution de *Rissoella verruculosa* sur les substrats calcaires de l'île de Majorca par rapport à certaines conditions édaphiques.

* * *

La présence de *Rissoella verruculosa* le long des côtes des îles Baléares est citée dans plusieurs travaux classiques : COLMEIRO [1889]; RODRIGUEZ FEMENIAS [1888-89] et dans d'autres plus récents : NAVARRO Y BELLON [1945]; MOLINIER [1954] et SEOANE CAMBA [1969], mais elle n'a jamais été trouvée à l'île de Majorque.

Rissoella verruculosa pousse sur faciès rocheux et mode battu et elle est calcifuge d'après MOLINIER et PICARD [1954]. D'autre part FELDMANN [1939] croit que les algues poussent sur un substratum quelle que soit sa composition.

Les matériaux sur lesquels pousse *Rissoella* au N. de Minorque, n'apparaissent à Mallorca qu'à la base de la chaîne du Nord entre Estellencs et Port d'es Canonge (fig. 1). D'après HERMITE [1878] ces strates appartiennent au *Werfernien*, FALLOT [1910] et DARDER [1914] corroborent cette opinion, cependant CUEVAS et COLOM (*comm. pers.*) considèrent que ces terrains appartiennent au *Permo-Trias* (Zeitstein pour les auteurs allemands).

Les rochers sont des grès micacés bigarrés avec des couches de grès blanc, abondamment carbonatés et l'aspect extérieur du rocher est homogène; attaqué par les acides, il est effervescent.

Il y a des populations de *Rissoella* très denses sur quelques surplombs exposés à Banyalbufar et Estellence, et sur les hauts niveaux de certaines roches émergentes. Les populations de *Rissoella verruculosa* poussent sur substrat calcaire, et forment un horizon clair, dont la puissance et la situation varient selon l'exposition aux vagues et l'inclinaison du substrat.

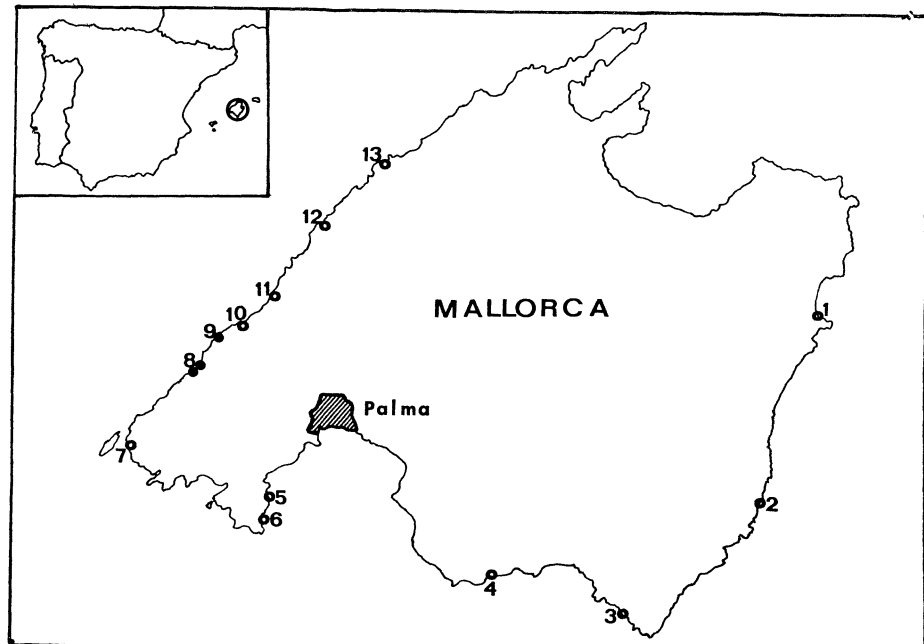
La taille moyenne des algues, est petite (entre 20 et 40 mm de longueur). En juillet, elles possèdent des tétraspores carpospores et quelques proliférations.

Conclusion

Rissoella verruculosa se trouve à Majorque sur grès calcaire et sur les strates inférieures d'une série dont la partie supérieure est entièrement lavée par l'eau de pluie qui ruisselle jusqu'à la mer; cette eau douce affecte directement les algues.

Rapp. Comm. int. Mer Médit., 23, 2, pp. 63-64 1 fig. (1975).

Quand l'agitation des eaux décroît, *Rissoella* disparaît, même des substrats qui se trouvent dans les conditions qu'on a déjà citées. La taille de *Rissoella* est un peu plus grande aux endroits horizontaux qu'aux verticaux.



Localités visitées à l'île de Mallorca (●) Horizon de *Rissoella* bien constitué. (○) Stations où on n'a pas trouvé cet horizon. 1. Cala Millor 2. Cala Sa Nau 3. Cala Pi 4. Arenal de Campos 5. Magalluf 6. Portals Vells 7. San Telm 8. Estellencs 9. Banyalbufar 10. Port d'es Canonge 11. Marine de Valldemosa 12. Port de Sóller 13. Sa Celobra.

L'horizon de *Rissoella* ne se forme pas sur les endroits de la côte où le substrat est plus sujet à l'érosion; on peut, par conséquent penser, que le facteur négatif pour le maintien d'une population de cette espèce soit le manque de solidité du substrat qui ne résiste pas à l'abrasion des vagues, comme l'a déjà dit FELDMANN [1939].

Références bibliographiques

- COLMEIRO (M.), 1889. — *Enumeración y revisión de las plantas de la Península Hispano-Lusitana e Islas Baleares*, 5.
- DARDER (B.), 1914. — El triásico de Mallorca. *Trav. Mus. Nacional Ciencias Naturales, Serie Geológica*, 7, 85 p.
- FALLOT (P.), 1910. — *Sur la tectonique de la Sierra de Majorque (Islas Baleares)* 480 p. Paris, Beranger.
- FELDMANN (J.), 1939. — Recherches sur la végétation marine de la Méditerranée. La côte des Albères. *Rev. Alg.*, 10, 1/4, pp. 1-341.
- HERMITE (H.), 1878. — *Observations géologiques sur les îles de Majorque et Minorque*. Paris, Gauthier-Vilars.
- MOLINIER (R.) & PICARD (S.), 1953. — Recherches analytiques sur les peuplements littoraux méditerranéens de développement sur substrat solide. *Rec. Trav. Stat. Mar. End.*, 9, pp. 1-18.
- RODRIGUEZ FEMENIAS (J.J.), 1888. — Algas de las Baleares. *Ann. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 18, p. 199.
- RODRIGUEZ FEMENIAS (J.J.), 1889. — Algas de las Baleares. *Ann. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 17, p. 312.
- SEOANE-CAMBA (J.), 1969. — Algas bentónicas de Menorca en los herbarios Thuret-Bornet y Sauvageau del Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. *Inv. Pesq.*, 33, 1, pp. 213-260.