

Arthonia phlyctiformis Nyl. (*Arthoniaceae*) retrouvé en France, après plus d'un siècle

Cyrille Gerstmans & Damien Ertz

Jardin botanique Meise / Fédération Wallonie-Bruxelles,

Département Bryophytes-Thallophytes

Nieuwelaan, 38

1860 Meise (Belgique)

cyrille.gerstmans@jardinbotaniquemeise.be

damien.ertz@jardinbotaniquemeise.be

Lors d'un séjour dans les Pyrénées-Orientales (66) en août 2015 et à l'occasion d'une excursion à la recherche d'*Arthoniales* intéressantes à ramener pour étude au Jardin botanique Meise (Belgique), l'un des auteurs (C.G.) a eu l'occasion de récolter sur un micocoulier (*Celtis australis* L.) une espèce crustacée intrigante.

Après analyse microscopique, notre spécimen a été identifié comme *Arthothelium taediosoides* Giralt & Grube en suivant la clé de Grube et Giralt (1996), une des rares espèce d'*Arthoniaceae* lichénisée avec une algue verte unicellulaire. Dans le catalogue des lichens et champignons lichénicoles de France métropolitaine (Roux et coll. 2014), cette espèce est synonyme d'*Arthonia phlyctiformis* Nyl. Notons cependant que *Arthothelium taediosoides* Giralt et Grube, y est erronément cité comme « *Arthonia taediosoides* Grube et Giralt », une erreur qui apparaît aussi dans Sundin (1999).

Arthonia phlyctiformis Nyl. est considéré par Roux et coll. (2014) comme une espèce « Rare. Patrimonial d'intérêt international. En danger d'extinction ». L'espèce ne semble pas avoir été mentionnée de France depuis plus d'un siècle. En effet, Roux et al. (2006) ne signalent que deux localités connues, Roux et coll. (2014) ne signalent que des spécimens d'herbier datant d'avant 1959, et les dernières mentions dans la littérature proviennent de Crozals (1908) qui renseigne l'espèce au « Bois de Roquehaute, bois de Baldi et de Saint-Martin-des-Vignes à Agde, sur des chênes verts ». Notons que la localité type d'*Arthonia phlyctiformis* décrit par Nylander (1853) est située en France, région Languedoc-Roussillon, département de l'Hérault, Agde. (Fig.1)

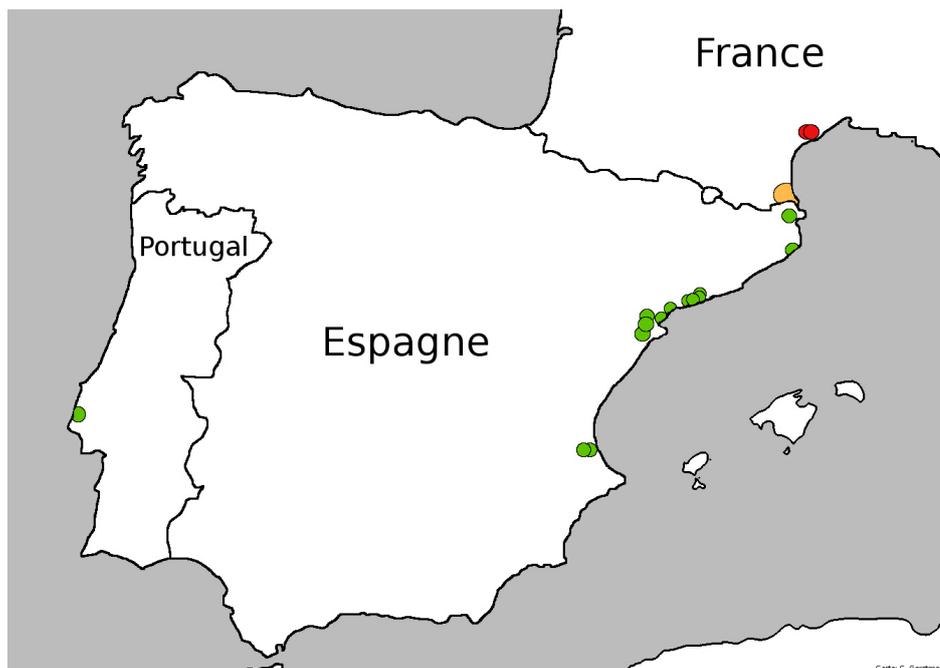


Fig.1 : Distribution d'*Arthonia phlyctiformis* Nyl. En vert : récolte du Portugal de 1920 et celles d'Espagne de 1980 à 1991 (Grube et Giralt 1996). En rouge : récoltes antérieures à 1908 (Nylander 1853, Crozals 1908) ; en orange : récolte de 2015.

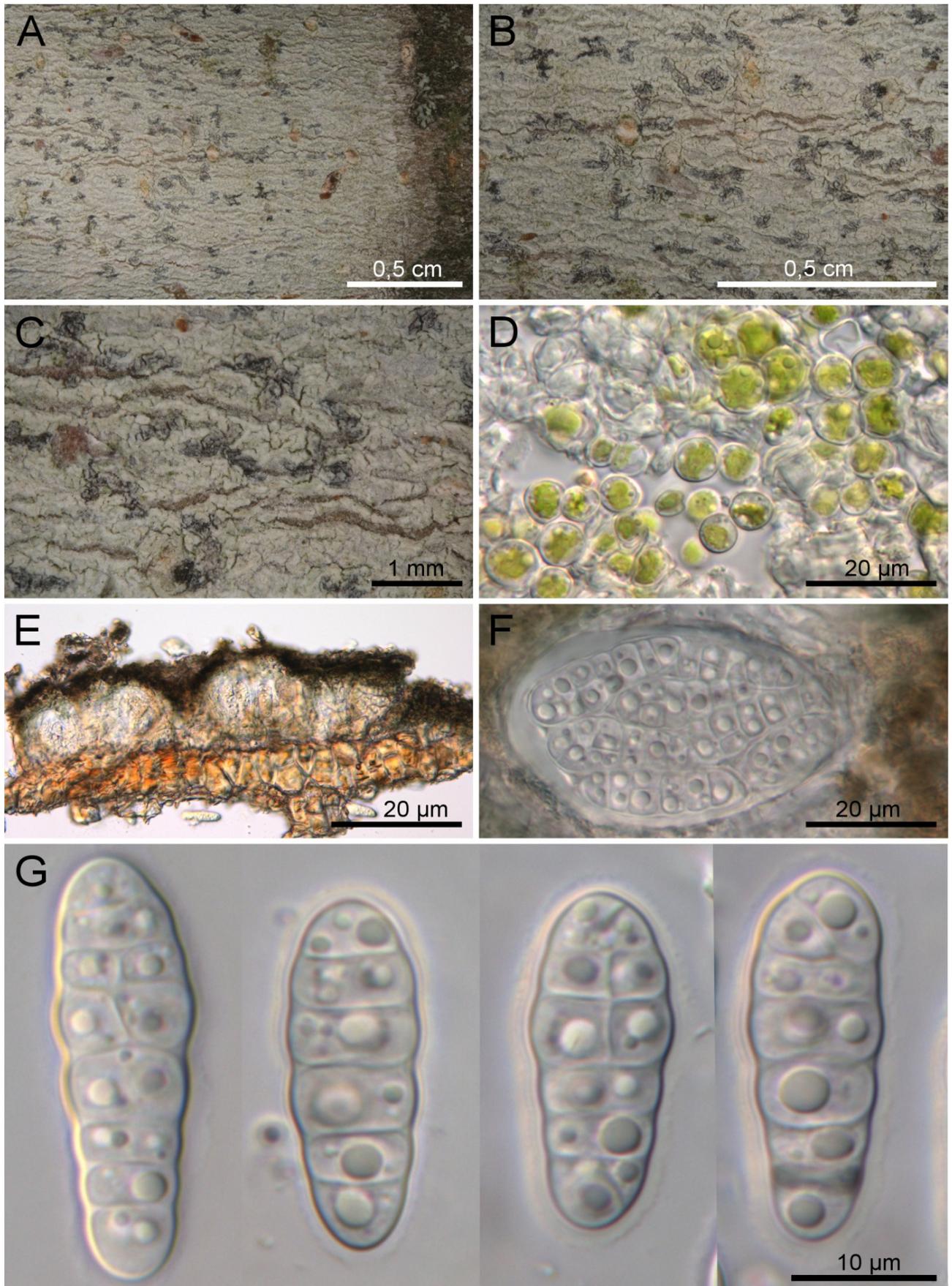


Fig.2. A,B,C : Détail du thalle et des apothécies lirelliformes (photos prises 1 mois et demi après récolte, photos microscopiques dans l'eau). D. Détail de la couche algale, montrant les cellules du photosymbiote E : Coupe d'une apothécie. F : Asque. G : Ascospores.

Spécimen examiné : **France** : département des Pyrénées-Orientales, Argelès-sur-Mer, village de vacances « Le Bois Fleuri », route de Sorède, à environ 2,4 km au sud-ouest du centre d'Argelès, 42°32'14,74"N 2°59'50,45"E, alt. 41 m, sur tronc de *Celtis australis*, 12.08.2015, C. Gerstmans n°264 (BR).

Brève description du matériel récolté (Fig.2) : Thalle blanc-grisâtre, de 2 à 3 cm de diamètre, sans prothalle distinct. Apothécies lirelliformes, immergées, de 0,5-1,5 × 0,2 mm, de couleur légèrement plus foncées que le thalle, recouvertes de cellules mortes d'écorce les faisant paraître pruineuses.

Photosymbionte à cellules globuleuses, vertes, de 5-10 µm de diamètre ; hyménium et hypothécium hyalins, épilhyménium brun-olivâtre. Asques de 55-60 × 30-33 µm (2 mesures). Ascospores hyalines avec gaine mucilagineuse (± 1 µm), 8 par asque, muriformes, à 5-7 cloisons transversales et 1(-2) longitudinales, 22-34 × 9-12 µm (observées dans l'eau ; 10 mesures).

Distribution et écologie : *Arthonia phlyctiformis* est une espèce côtière de climat méditerranéen, signalée de plusieurs stations d'Espagne sur la côte méditerranéenne, d'une localité du Portugal sur la côte atlantique (Grube et Giralt 1996), de quelques stations de France, à Agde (Nylander 1853, Agde sans précision ; Crozals 1908, à Roquehaute). L'espèce se développe sur différentes essences d'arbres à écorce relativement lisse (*Olea*, *Celtis*, *Corylus*, *Quercus ilex*, etc.). Dans notre cas, *Arthonia phlyctiformis* a été trouvé sur l'écorce lisse d'un tronc de micocoulier (*Celtis australis*) en bordure d'une zone boisée de chênes pédonculés (*Quercus robur*), de quelques chênes lièges (*Quercus suber*) et autres micocouliers, en contrebas d'une route, à une trentaine de mètres de la Massane, rivière asséchée durant l'été.

Conclusion : *Arthonia phlyctiformis* Nyl. a été retrouvé après plus d'un siècle en France dans la région Languedoc-Roussillon et est nouveau pour la flore des Pyrénées-Orientales. L'espèce passe probablement inaperçue d'où le peu de données connues et est à rechercher activement sur l'ensemble de la côte méditerranéenne.

Remerciements

Nous remercions chaleureusement André De Kesel pour l'aide précieuse apportée à la réalisation des photos et Claude Roux pour la relecture critique du manuscrit.

BIBLIOGRAPHIE

- Crozals (de) A., 1908 - Lichens observés dans l'Hérault. I. Lichens d'Agde et de Roquehaute. Bull. Acad. Internat. Géogr. Bot., 18 : 498–556 (p. 544).
- Grube M. et Giralt M., 1996 - Studies on some species of *Arthothelium* occurring in the western mediterranean. Lichenologist, 28(1) : 15-36 (p. p. 30-33).
- Nylander W., 1853 - Collectanea lichenologica in Gallia meridionali et Pyrenaeis. Botan. Notiser, 1853 : 151-165 ; sep., 16 p. p. Holmiae : J. Beckman [incl.].
- Roux C., Coste C., Bricaud O. et Masson D., 2006 - Catalogue des lichens et des champignons lichénicoles de la région Languedoc–Roussillon (France méridionale). Bull. Soc. linn. Provence, 57 : 85-200 (p. 92, n° 67).
- Roux C. et coll., 2014 - Catalogue des lichens et champignons lichénicoles de France métropolitaine. Des Abbayes édit., Fougères (Ille-et-Vilaine), 1525 p. (p. 87).
- Sundin R., 1999 - Phylogenetic and taxonomic studies within *Arthonia* Ach. (*Ascomycetes*, *Arthoniales*). Botaniska Institutionen, Stockholms Universitet édit, 1-22, 1-85 + 23 pl. h. t.