

Une nouvelle station du lichen *Waynea stoechadiana* à Porquerolles (îles d'Hyères, Provence, Parc national de Port-Cros)

Jacques VALANCE

Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Toulon et du Var, 2 Allée Amiral Courbet, 83000 Toulon, France.

Contact : valancej@orange.fr

Introduction

Waynea stoechadiana (Abbassi Maaf et Cl. Roux) P. Clerc et Cl. Roux est un lichen (Fungi, règne des Opisthochontes) squamuleux, initialement décrit dans l'île de Porquerolles (îles d'Hyères, Provence, France), sur tronc de *Quercus ilex* Linnaeus (Magnoliophyta, règne des Archaeplastida)¹, sous le nom d'*Hypocenomyce stoechadiana* Abbassi Maaf et Cl. Roux (Abbassi Maaf et Roux, 1984). Par sa morphologie, il est assez proche d'*H. scalaris* (Arch. ex Lilj) M. Choisy, dont l'écologie est différente, ce dernier vivant plus en altitude et plutôt sur écorce de conifères.

Par la suite, en Californie, Moberg (1990) a distingué le genre *Waynea*, sur la base de *W. californica* Moberg. Roux et Clerc (1991) ont transféré *Hypocenomyce stoechadiana* dans le genre *Waynea*, sous le nom de *W. stoechadiana* (Abbassi Maaf et Cl. Roux) P. Clerc et Cl. Roux.

Outre Port-Cros, sa station type, *Waynea stoechadiana* a été observé en Provence continentale (Bouches-du-Rhône et Var), sur la Côte d'Azur (Alpes-Maritimes), en Catalogne (Roux et Giral, 1991), aux îles Canaries (Roux et Clerc, 1991), près d'Annaba et d'Alger (Algérie) et dans le Latium (Italie) (Roux *et al.*, 2003). En Provence orientale (Var), *W. stoechadiana* a été observé à Port-Cros, Porquerolles, presque à Giens (au niveau de la plage du Parc des Chevaliers ; observation inédite, J. Valance), au cap Lardier et à Vidauban.

Les apothécies² n'ont pas été observées lors de la description de l'espèce (Abbassi Maaf et Roux, 1984). Elles ont été décrites

¹ Pour la nomenclature des taxons de rang élevé, voir Boudouresque (2015).

² Apothécie : fructification le plus souvent en forme de petite coupelle, assurant la reproduction sexuée, uniquement chez le 'champignon' (Fungi).

ultérieurement, sur des spécimens récoltés en Italie et en Catalogne, avec d'ailleurs quelques petites différences entre les deux régions. De petite taille (0,3 à 1,4 mm), elles se trouvent sur la face supérieure de la squamule³, au niveau de sa base d'insertion. Le rebord est bien visible, le plus souvent concolore au squamule et brillant. Le disque est concave, gris à gris brun, non prumineux. Progressivement, le rebord tend à disparaître, l'apothécie devient convexe à contour plus ou moins sinueux. Les asques sont octosporés avec un grand thollus⁴ I + bleu. Les spores sont incolores, simples ou uniseptées, et mesurent 8-17 x 2-3 µm (Roux et Giralt, 1991).

Observations et discussion

Nous avons découvert sur l'île de Porquerolles, en janvier 2018, une importante population de *Waynea stoechadiana*, dans un bosquet en bordure Est du chemin du phare, presque à la hauteur des bassins de lagunage. La dimension du bosquet est modeste, 250 m sur 100 m, avec une légère dépression du terrain en son centre. Le peuplement est essentiellement constitué de chêne vert *Quercus ilex*. Au centre de la parcelle, sur une dizaine de chênes verts âgés, au centre d'un peuplement forestier lui assurant un certain degré d'humidité, le tronc est entièrement couvert de lichen, plutôt dans son exposition Est. La densité de lichen est telle qu'à distance, le tronc paraît verdâtre. Le lichen est absent sur les arbres en lisière, mais commence à apparaître à la base des troncs des arbres de taille plus modeste. En Catalogne et en Camargue, *W. stoechadiana* a également été observé sur le genévrier rouge *Juniperus phoenicea* Linnaeus.

L'appareil végétatif est formé de squamules vertes de 1 à 2 mm de longueur ; la base d'insertion sur l'écorce est légèrement rétrécie, la partie libre un peu élargie (Fig. 1). Par endroit les squamules peuvent se recouvrir comme un toit d'ardoise. À la partie distale de la face inférieure des squamules apparaissent des granulations vertes ; ce sont des soralies⁵, dites labrifformes⁶ (Fig. 2).

³ Squamule : petite écaille d'aspect foliacé.

⁴ Thollus : structure en dôme coiffant l'extrémité de certains asques.

⁵ Soralie : élément de la reproduction végétative du lichen, formé de petits grains constitués de filaments fongiques et d'organismes photosynthétiques unicellulaires ('algues').

⁶ Labriforme : en forme de lèvres.



Figure 1. *Waynea stoechadiana*. Population du chemin du phare à Porquerolles. Observation à la loupe binoculaire. Echelle : les squamules mesurent 1-2 mm de longueur. Photo © J. Valance.

L'aspect général est assez proche de celui d'*Hypocenomyce scalaris*. Les différences entre les genres *Hypocenomyce* et *Waynea* sont anatomiques, cytologiques et chimiques : pseudocortex, présence de cristaux et substance chimique de type acide lécanorique chez *Hypocenomyce*, eucortex, absence de cristaux et substance chimique de type depside chez *Waynea*.

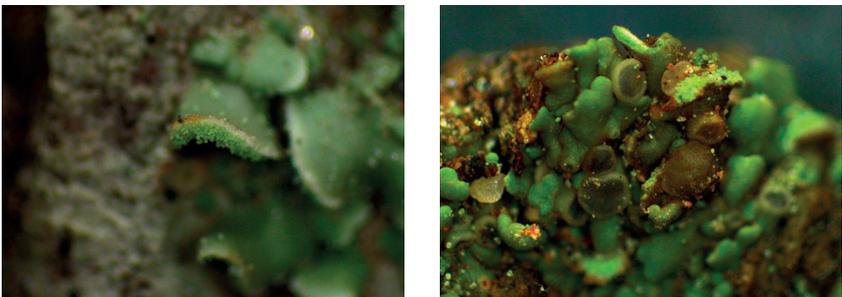


Figure 2. À gauche. Soraliés labriformes. Photo © J. Valance. À droite. Apothécies. Photo © J. Valance.

Une étude minutieuse, effectuée en mars 2018, a permis d'observer des apothécies dans la station décrite ci-dessus. Elles furent trouvées sur un seul arbre de grande taille, à la base du tronc. Jusqu'à présent, les formes apothéciées de *Waynea stoechadiana* n'avaient pas été observées en France.

Les caractères morphologiques des apothécies correspondent tout à fait aux descriptions initiales. Il en est de même pour les premiers résultats des études microscopiques qui nécessiteront cependant des examens supplémentaires. La relative rareté des apothécies était classiquement expliquée par l'abondance des soralies. Sur l'exemplaire photographié (Fig. 2), apothécies et soralies sont cependant associées.

Conclusion

Waynea stoechadiana a été décrit de Port-Cros, avant d'être observé autour de la Méditerranée occidentale et aux Canaries. C'est une espèce relativement rare, mais qui peut être relativement abondante localement, ce qui est le cas de la station que nous décrivons à Porquerolles. Ses fructifications n'étaient connues qu'en Catalogne et en Italie ; nous les avons observées pour la première fois en France. Nos observations contribuent à relancer l'intérêt pour ce lichen.

Remerciements. L'auteur remercie Annie Aboucaya et David Geoffroy pour leurs suggestions. Il remercie tout spécialement Charles-François Boudouresque pour la réécriture et la mise en forme de son manuscrit initial.

Références

- ABBASSI MAAF L., ROUX C., 1984. - *Hypocenomyce stoechadiana* nova likenspecio. *Bull. Soc. Linn. Provence*, 36 : 189-194.
- BOUDOURESQUE C.F., 2015. - Taxonomy and phylogeny of unicellular eukaryotes. In : *Environmental microbiology : Fundamentals and applications. Microbial ecology*. BERTRAND J.C., CAUMETTE P., LEBARON P., MATHERON R., NORMAND P., SIME-NGANDO T. (éds.), Springer publ. : 191-257.
- MOBERG R., 1990. - *Waynea* a new lichen genus in the Bacidiaceae from California. *Lichenologist*, 22 (3) : 249-252.
- ROUX C., GIRALT M., 1991. - La apotecioj de *Hypocenomyce stoechadiana*. *Bull. Soc. Linn. Provence*, 42 : 117-122.
- ROUX C., CLERC P., 1991. - Présence du genre *Waynea* Moberg (Lichenes) en Europe. *Bull. Soc. Linn. Provence*, 42 : 123-130.
- ROUX C., BRICAUD O., MÉNARD T., GUEIDAN C., COSTE C., NAVARRO-ROSINÉS P., 2003. Champignons lichénisés et lichénicole de la France méridionale (Corse comprise) : espèces nouvelles et intéressantes (9). *Bull. Soc. Linn. Provence*, 54 : 125-141.