

Deux Hypodermataceae nouvelles sur Conifères.

Par Guy Durrieu (Toulouse, France).

Les deux espèces décrites ci dessous ont été récoltées sur des arbres cultivés dans l'Arboretum du Laboratoire forestier de la Faculté des Sciences de Toulouse. Cet Arboretum est situé à Jouèou près de Luchon (Haute Garonne) à environ 1000 m. d'altitude.

Lophodermium petrakii n. sp. (Fig. 1 à 4).

Sur *Cunninghamia sinensis* R. BR. Les apothécies sont épiphyllées, rarement hypophyllées, éparses ou confluentes, d'un noir brillant. De forme elliptique, elles mesurent de 0,4 à 0,9 mm. (et parfois jusqu' à 1,25 mm.) de long sur 0,3 à 0,5 mm. de large. Placées en position sous-cuticulaire, elles s'ouvrent par une fente longitudinale, les lèvres de cette fente sont bordées de cellules papilleuses incolores.

Les asques sont cylindriques, atténués aux deux extrémités ils ont de 80 à 100 μ de long sur 9,5 à 11 μ de large. Ils contiennent 8 ascospores filiformes de 56—72 μ \Rightarrow 1,5—2 μ , ces ascospores sont entourées d'une gaine muqueuse de 1,5 μ d'épaisseur. Les paraphyses sont filiformes, courbées en crosse à l'extrémité; elles ont 1,5 μ de diamètre.

Très souvent en mélange avec les apothécies, on trouve les pycnides d'un *Lepostroma*, qui représentent probablement le stade imparfait de ce champignon. Ces pycnides sont nombreuses, dispersées à la face supérieure des feuilles, plus rarement à la face inférieure. Elles sont sous-cuticulaires, de forme circulaire ou elliptique, elles mesurent 0,16—0,25 μ \Rightarrow 0,08—0,16 mm. Les pycnosporos sont bacilliformes, leurs dimensions varient dans les limites suivantes: 4,8 à 8 μ pour la longueur; 0,8 à 1 μ pour la largeur.

F. Petrak étudiant du matériel en provenance de Chine (Sydowia I, 373: Kritische Studien über chinesische Pilze) indique, à propos d'un *Hypoderma handelii* n. sp. sur *Cunninghamia*, que parmi les fructifications de ce dernier champignon, il a observé des apothécies appartenant à un *Lophodermium*, mais ces apothécies „alt und meist schon ganz ausgefallen sind“, les quelques observations qu'il a pu tout de même faire, (notamment sur les spores de 50 à 60 μ de long et de 2,5 à 3,5 de large), donnent à penser qu'il a eu en main des échantillons du même champignon décrit plus haut.

C'est pourquoi je suis heureux de pouvoir le lui dédier en respectueux hommage.

C'est la seule espèce de *Lophodermium* connue sur le genre *Cunninghamia*, elle semble assez voisine de *L. juniperinum* (Fr.) De Not., par la différenciation des cellules qui bordent l'ouverture des apothécies et la position sous cuticulaire de ces apothécies. Elle s'en distingue par ses asques et ascospores plus petits et par la présence de pycnides.

Il ne semble pas que cette espèce soit très pathogène; je ne l'ai en effet observée que sur des rameaux déjà souffrants à la suite d'un hiver rigoureux. Etant donnée la provenance des échantillons examinés par Petrak (l. c.), ce champignon est très probablement indigène de Chine, et a été introduit en Europe avec son hôte.

Lophodermium petrakii, apothecii praecipue epiphyllis, sparsis vel confluentibus, atris, nitentibus, ellipticis, 0,4—0,9—(1,25) \Rightarrow 0,3—0,5 mm., subcuticularibus, longitrorsus dehiscentibus, labris cellulis papillatis cinctis. Ascis cylindricis, ad ambo apices attenuatis, octosporis, 80—100 \Rightarrow 9,5—11 μ . Ascosporis filiformibus 56—72 \Rightarrow 1,5—2 μ , muco 1,5 μ crasso involutis. Paraphysibus 1,5 μ latis, apice uncinato.

Pycnidiis, Leptostromatis generis, in pagina superiore foliorum sparsis, 0,16—0,25 \Rightarrow 0,08—0,16 mm., subcuticularibus, conidiis hyalinis, bacillaribus, 4,8—8 \Rightarrow 0,8—1 μ .

Habitat in foliis languescentibus *Cunninghamiae sinensis* R. B. R. Arboretum du Laboratoire forestier de Toulouse, à Jouèou près Luchon (Hte Gne) France. Septembre 1955.

Herbier du Laboratoire de Botanique appliquée, Toulouse, (TLA No. 1822).

Hypoderma thuyae n. sp. (Fig. 5 à 8).

Sur *Thuja occidentalis* L. Les apothécies sont dispersées sur les faces internes et externes des écailles des cônes, plus rarement sur les feuilles des pédoncules fructifères; elles sont de forme elliptique, allongées dans le sens des nervures et mesurent de 0,8 à 1,2 mm. de long sur 0,33 à 0,46 mm. de large. D'un noir plus ou moins brillant, elles s'ouvrent par une fente longitudinale dont les lèvres sont de couleur plus claire, ces lèvres sont en effet formées par plusieurs rangées de cellules hyalines, cylindriques, longues d'environ 5 à 10 μ . Ces apothécies sont sous-cuticulaires.

Les asques en forme de massue s'effilent en un long pédicelle, leur longueur totale varie entre 110 et 145 μ , la partie élargie, contenant les ascospores mesure de 40 à 48 \Rightarrow 9,5 à 11 μ , le pédicelle longuement cylindrique n'a pas plus de 2 μ d'épaisseur.

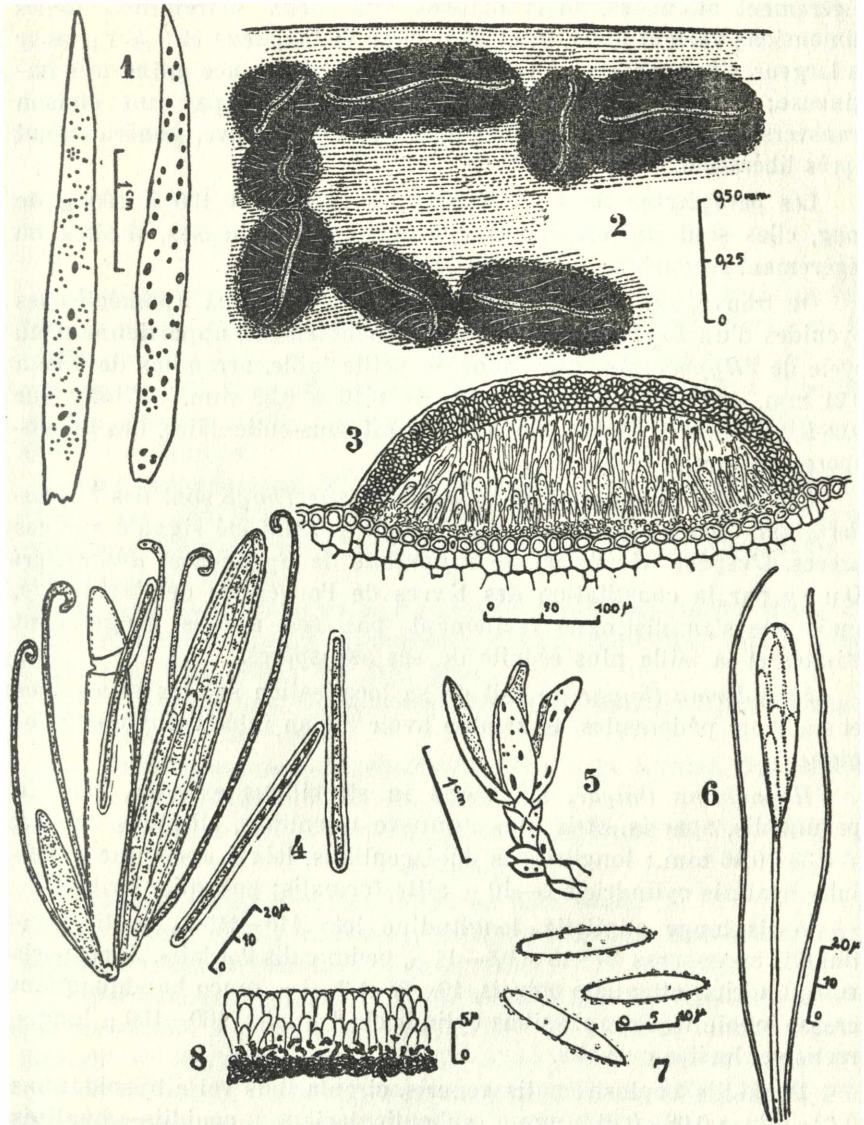


Fig. 1 à 4: *Lophodermium petrakii* n. sp. — 1: Aspect des feuilles parasitées, à droite portant des apothécies, à gauche portant des apothécies et des pycnides. — 2: Apothécies vues à un fort grossissement. — 3: Coupe dans une pycnide. — 4: Asques, ascospores et paraphyses.

Fig. 5 à 8: *Hypoderma thuyae* n. sp. — 5: Un cône et son pédoncule portant des apothécies et des pycnides. — 6: Asques et paraphyses. — 7: Ascospores. — 8: Cellules bordant l'ouverture de l'apothécie.

Les ascospores au nombre de 8 par asque sont subcylindriques, légèrement atténuées, mais obtuses aux deux extrémités. Leurs dimensions varient entre 19 et 25 μ pour la longueur et 3 à 4 μ pour la largeur. Ces spores sont entourées d'une très mince gaine mucilagineuse; à maturité elles sont divisées en deux par une cloison transversale, mais dont la formation est très tardive, généralement après libération.

Les paraphyses de 1 μ d'épaisseur, atteignent 130 à 160 μ de long, elles sont uniformément cylindriques, flexueuses, droites ou légèrement recourbées à l'extrémité.

On trouve, sur les mêmes organes et mêlées aux apothécies les pycnides d'un *Leptostroma*, qui très probablement, appartiennent au cycle de l'*Hypoderma*. Elles sont de petite taille, arrondies de 0,12 à 0,21 mm. de diamètre ou ovoïdes de 0,16 à 0,33 mm. de long sur 0,08 à 0,17 mm. de large; leur position est sous-cuticulaire. Les pycnospores mesurent 4—5 \Rightarrow 1 μ .

Les seules Hypodermatacées connues sur *Thuja* sont des *Lophodermium*, aucun *Hypoderma* n'a jusqu'à présent été signalé sur ces arbres. L'espèce décrite ici, se rapproche de *Hypoderma desmazieri* Du by par la constitution des lèvres de l'ouverture de l'apothécie, mais elle s'en distingue facilement par ses asques longuement stipités et la taille plus réduite de ses ascospores.

Hypoderma thuyae du fait de sa localisation sur les cônes secs et sur leurs pédoncules ne semble avoir aucun intérêt phytopathologique.

Hypoderma thuyae, apotheciis in strobilibus exaridis, raro in pedunculis, sparsis, atris plus minusve nitentibus, ellipticis 0,8—1,2 \Rightarrow 0,33—0,46 mm.; longitrosus dehiscens, labris aperturæ a cellulis hyalinis cylindricis 5—10 μ altis formati; subcuticularibus.

Ascis longe stipitatis, longitudine tota 110—145 μ partis continentis ascosporas 40—48 \Rightarrow 9,5—11 μ , pedunculis 2 μ latis. Ascosporis subcylindricis attenuato obtusis, 19—25 \Rightarrow 3—4 μ , mucosae haudquaquam crasso involutis. Paraphysibus cylindricis 1 μ latis, 130—160 μ longis, rectis vel leviter curvatis.

Pycnidiis Leptostromatis generis, circularibus vel ellipsoidalibus 0,12—0,33 \Rightarrow 0,08—0,21 mm., subcuticularibus, conidiis hyalinis 4—5 \Rightarrow 1 μ .

Habitat in strobilibus et pedunculis exaridis *Thuyae occidentalis* L., Arboretum Laboratoire Forestier de Toulouse, à Jouèou près Luchon (Hte Gne) France. Septembre 1955 et Novembre 1956 Herbarium du Laboratoire de Botanique appliquée Toulouse (TLA no. 1823).

¹⁾ Ces derniers échantillons m'ont été très obligeamment communiqués par Monsieur T. Drussan, je tiens à l'en remercier ici.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia Beihefte](#)

Jahr/Year: 1956

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Durrieu Guy

Artikel/Article: [Deux Hypodermataceae nouvelles sur Conifères 355-358](#)