



HAL
open science

**UN MYRIACTULA NOUVEAU DES CÔTES
FRANÇAISES DE LA MÉDITERRANÉE:
MYRIACTULA GRACILIS sp. nova (Phéophycées,
Chordariales)**

D van Der Ben

► **To cite this version:**

D van Der Ben. UN MYRIACTULA NOUVEAU DES CÔTES FRANÇAISES DE LA MÉDITERRANÉE: MYRIACTULA GRACILIS sp. nova (Phéophycées, Chordariales). *Vie et Milieu*, 1969, pp.1-8. hal-02957805

HAL Id: hal-02957805

<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02957805v1>

Submitted on 5 Oct 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UN *MYRIACTULA* NOUVEAU
DES CÔTES FRANÇAISES DE LA MÉDITERRANÉE :
MYRIACTULA GRACILIS sp. nova
(Phéophycées, Chordariales)

par D. VAN DER BEN

Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique,
31, rue Vautier, Bruxelles 4

SOMMAIRE

Myriactula gracilis sp. nov., épiphyte des feuilles de *Posidonia oceanica*, a été récolté le long des côtes françaises de la Méditerranée. L'espèce est voisine de *Myriactula elongata* (Sauvageau) Hamel, mais s'en distingue par ses dimensions beaucoup plus réduites, la forme arrondie des cellules distales des filaments assimilateurs, et la présence de sporocystes pluriloculaires de deux types, les grands apparaissant à la base des filaments assimilateurs, et les petits prenant naissance, latéralement, sur les cellules distales de ces mêmes filaments.

Le genre *Myriactula* O. Kuntze a connu des vicissitudes de nomenclature (*Myriactis* Kützing, *Gonodia* Nieuwland) dont l'histoire a été faite par SAUVAGEAU (1936). Une mise au point ultérieure, mentionnant 18 espèces, a paru en 1943 (FELDMANN).

Au cours de notre étude concernant les épiphytes pluricellulaires colonisant, sur les côtes françaises de la Méditerranée, les feuilles de *Posidonia oceanica*, nous avons rencontré assez fréquemment un petit *Myriactula* faisant penser, à première vue, à *Myriactula elongata* (Sauvageau) Hamel.

Cependant, un examen plus approfondi de nos échantillons a montré qu'il existe des différences sensibles entre ceux-ci et l'espèce décrite par SAUVAGEAU. Cette dernière est caractérisée comme suit par HAMEL (1931-1939) : « Touffes jaune d'or, globuleuses, d'environ 2 mm, composées de filaments assimilateurs souples, étalés en bouquet. Disque monostromatique. Filaments d'abord atténués, puis cylindriques, larges de 15 à 20 μ , à cellules 2-3 fois plus hautes que larges. Filaments nés isolément sur chaque cellule du disque, d'abord simples, puis produisant, par prolifération de la cellule proximale, ou des cellules situées au-dessus, des filaments semblables à eux, constituant autant de touffes élémentaires. Poils larges, de 12 - 18 μ , à cellules souvent 8 fois plus longues. Sporanges uniloculaires immédiatement au-dessus du coussinet, oblongs, légèrement aplatis au sommet, de 120 - 150 \times 70 - 100 μ ».

Les *Myriactula* récoltés sur les feuilles de Posidonies provenant des environs de Banyuls-sur-Mer (P.-O.) et de Villefranche-sur-Mer (A.-M.) présentent, exactement comme *Myriactula elongata*, un disque monostromatique d'où naissent des filaments assimilateurs se ramifiant de la même façon. Mais les touffes restent beaucoup plus petites, ne dépassant pas 1 mm de hauteur. Les filaments assimilateurs, longs en moyenne de 500 à 600 μ , ont une largeur de 8 μ seulement, et leur forme est différente; leurs cellules distales, au lieu de s'atténuer et rester longues, comme dans le cas de *M. elongata*, s'arrondissent en devenant légèrement plus larges et beaucoup plus courtes; les filaments se terminent souvent par quelques cellules presque sphériques (fig. 1) contenant en général 3 à 4 chromatophores en plaquettes et de nombreux physodes.

Les poils ne sont larges que de 9 - 11 μ (fig. 1 et 3).

Bien que nous ayons effectué plusieurs récoltes par mois pendant une période d'un peu plus d'un an, nous n'avons jamais rencontré de sporocystes uniloculaires, seuls organes reproducteurs signalés par SAUVAGEAU pour *M. elongata*. Par contre, les sporocystes pluriloculaires (fig. 2) sont très fréquents de juin à septembre. Ils ont une longueur de 50 - 60 μ (jusqu'à 80 μ) et la même largeur que les filaments assimilateurs, soit 8 μ , et prennent naissance sur les premières cellules de ces filaments (fig. 2 et 4).

Sur plusieurs échantillons, nous avons rencontré des sporocystes d'un autre type (fig. 3 et 4). Ceux-ci, pluriloculaires également, sont beaucoup plus courts (une vingtaine de μ), ne contiennent que quelques spores, et se développent, non à la base des filaments assimilateurs, mais latéralement sur les cellules distales de ceux-ci. Ce type de sporocystes avait déjà été signalé (FELDMANN, 1937) chez un autre *Myriactula*, *M. rivulariae* (Suhr) Feldmann.

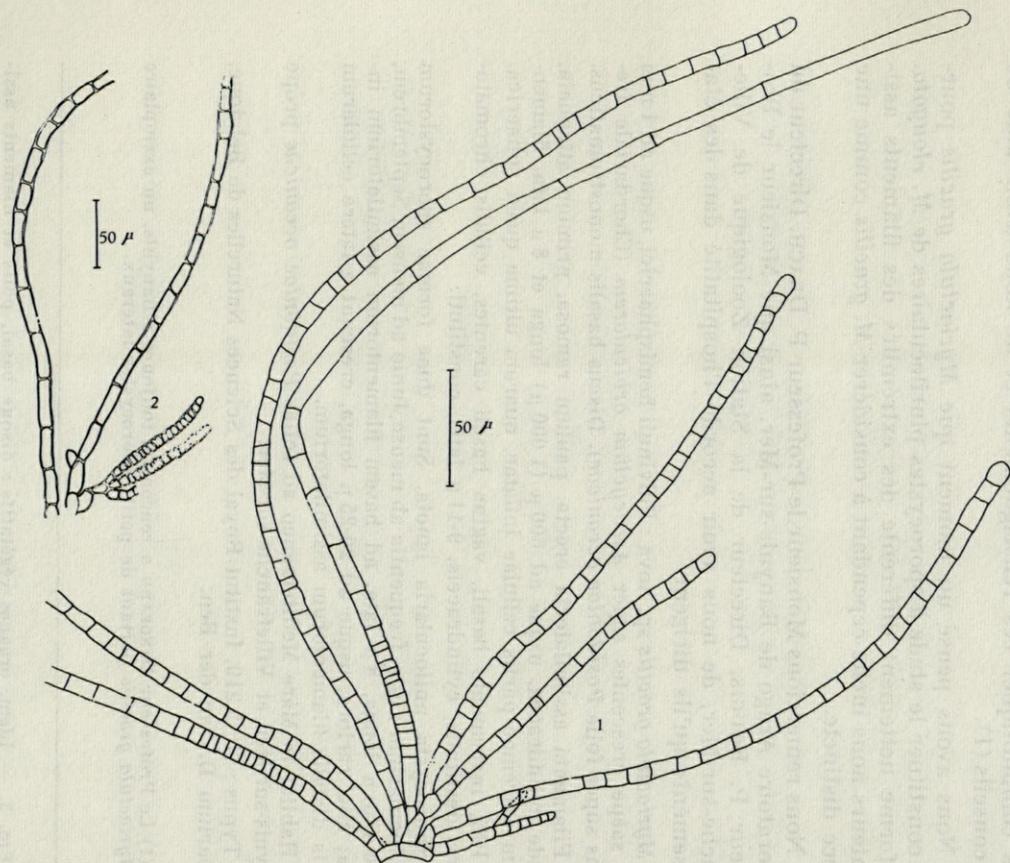


FIG. 1. — *Myriactula gracilis* sp. nov. : Aspect général des organes végétatifs : disque basal, filaments assimilateurs à cellule terminale arrondie, poils à croissance basilaire. Voir aussi la figure 3.

FIG. 2. — Idem. Grands sporocystes insérés à la base des filaments assimilateurs.

Le professeur FELDMANN, à qui nous avons soumis nos échantillons, nous a montré un dessin, effectué par lui à Banyuls-sur-Mer, d'un *Myriactula* appartenant sans aucun doute à l'espèce *M. gracilis*, et montrant les mêmes petits sporocystes latéraux occupant la même position. Nous le remercions vivement d'avoir bien voulu nous communiquer ces renseignements et de nous avoir aidé de ses conseils (1).

Nous avons pensé un moment que *Myriactula gracilis* pourrait constituer le stade à sporocystes pluriloculaires de *M. elongata*. La forme nettement différente des extrémités des filaments assimilateurs nous incite cependant à considérer *M. gracilis* comme une espèce distincte.

Nous remercions Monsieur le Professeur P. DRACH, Directeur du Laboratoire Arago de Banyuls-sur-Mer, ainsi que Monsieur le Professeur P. BOUGIS, Directeur de la Station Zoologique de Villefranche-sur-Mer, de nous avoir accordé l'hospitalité dans les établissements qu'ils dirigent.

Myriactula gracilis sp. nova : Pulvinuli hemisphaerici, usque ad 1 mm alti, saepe crescentes super *Ascocyclus orbicularem* (Chordariale frequens super folia *Posidoniae oceanicae*). Discus basalis monostromaticus.

Filamenta assimilatoria erecta, paulum ramosa, primum attenuata, deinde cylindracea, usque ad 600 μ (1 000 μ) longa et 8 μ lata, filamentorum extremae partis cellulae inflatae, quarum ultima quasi sphaerica.

Pili, incremento basali, vagina basali carentes, cellulis chromatophoris destitutis, cylindraceis, 9-11 μ latis, constituti.

Sporocysta unilocularia ignota. Sunt duae formae sporocystorum plurilocularium : alia, frequentia ab mense Junio ad mensem Septembrem, 50-60 (80) μ longa, 8 μ lata, ad basem filamentorum assimilatorum inserta; alia, rariora, usque ad 20-25 μ longa, crescunt a latere cellularum partis distalis filamentorum assimilatorum.

Habitat in Mare Mediterraneo ad folias *Posidoniae oceanicae* prope Banyuls-sur-Mer et Villefranche-sur-Mer.

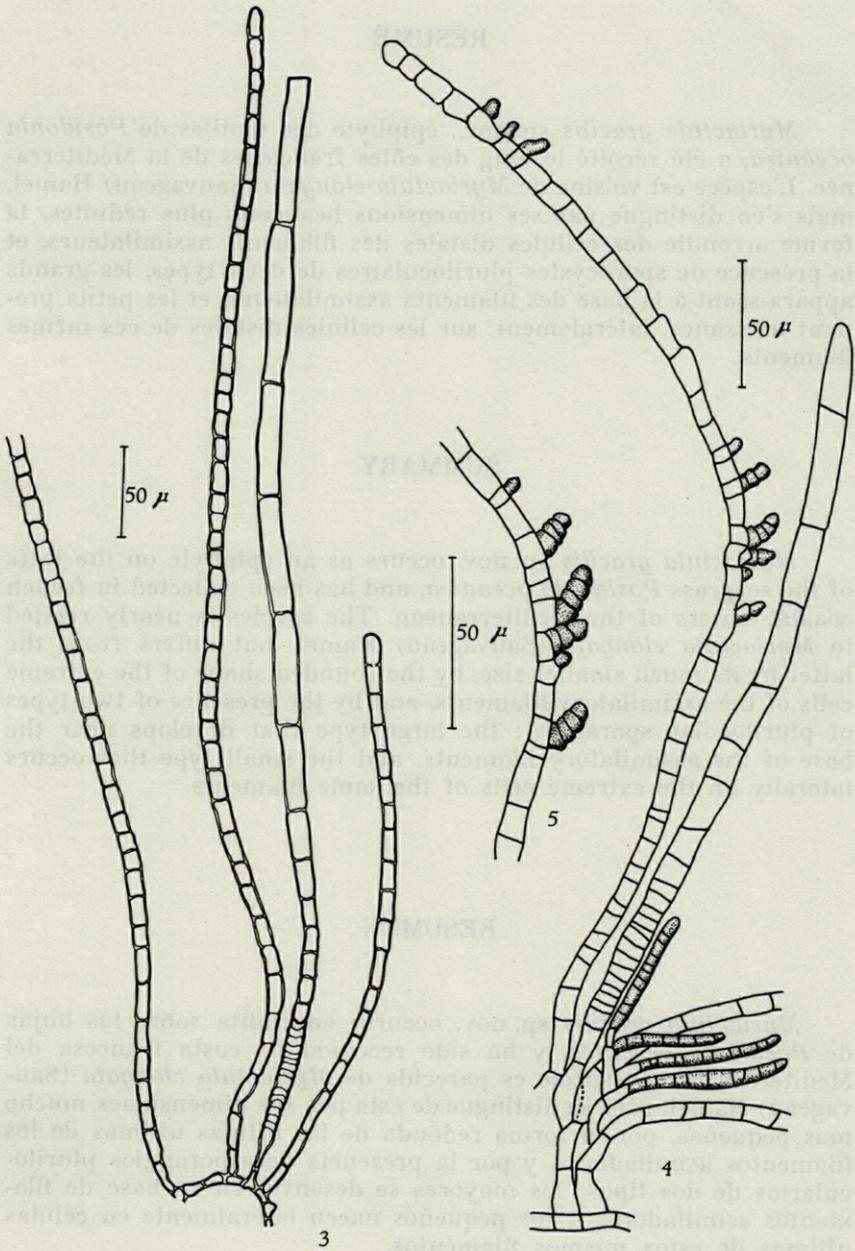
Typus : N° 3.219, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, herbarium D. van der Ben.

(1) Le Professeur DANGEARD a rencontré, toujours à Banyuls, un exemplaire de *Myriactula gracilis* portant de petits sporocystes latéraux.

FIG. 3. — Idem, organes végétatifs : disque basal, poils et filaments assimilateurs (voir aussi la figure 1).

FIG. 4. — Idem, grands sporocystes insérés à la base des filaments assimilateurs, et petits sporocystes se développant latéralement sur les cellules distales de ces mêmes filaments.

FIG. 5. — Idem, détails des petits sporocystes latéraux.



RÉSUMÉ

Myriactula gracilis sp. nov., épiphyte des feuilles de *Posidonia oceanica*, a été récolté le long des côtes françaises de la Méditerranée. L'espèce est voisine de *Myriactula elongata* (Sauvageau) Hamel, mais s'en distingue par ses dimensions beaucoup plus réduites, la forme arrondie des cellules distales des filaments assimilateurs, et la présence de sporocystes pluriloculaires de deux types, les grands apparaissant à la base des filaments assimilateurs, et les petits prenant naissance, latéralement, sur les cellules distales de ces mêmes filaments.

SUMMARY

Myriactula gracilis sp. nov. occurs as an epiphyte on the leaf of the seagrass *Posidonia oceanica*, and has been collected in french coastal waters of the Mediterranean. The species is nearly related to *Myriactula elongata* (Sauvageau) Hamel, but differs from the latter by its much smaller size, by the rounded shape of the extreme cells of the assimilatory filaments, and by the presence of two types of plurilocular sporangia: the large type that develops near the base of the assimilatory filaments, and the small type that occurs laterally on the extreme cells of the same filaments.

RESUMEN

Myriactula gracilis sp. nov. ocurre en epífita sobre las hojas de *Posidonia oceanica*, y ha sido recogido en costa francesa del Mediterraneo. La especie es parecida de *Myriactula elongata* (Sauvageau) Hamel, pero se distingue de esta por sus dimensiones mucho mas pequeñas, por la forma redonda de las células ultimas de los filamentos asimiladores, y por la presencia de esporangios plurilocularios de dos tipos; los mayores se desenvuelven en base de filamentos asimiladores, y los pequeños nacen lateralmente en células ultimas de estos mismos filamentos.

RÉFÉRENCES

- FELDMANN, J., 1937. Les algues marines de la côte des Albères. I-III, Chlorophycées et Phéophycées. *Revue Algol.*, **9** : 141-331, 10 pl.
- FELDMANN, J., 1943. Une nouvelle espèce de *Myriactula*, parasite du *Gracilaria armata* J. Ag. *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. N.*, **34** : 222-229, 3 fig.
- HAMEL, G., 1931-1937. Phéophycées de France. Paris, **XLVI** : 431 pp.
- SAUVAGEAU, C., 1936. Second mémoire sur les algues phéosporées de Villefranche-sur-Mer. *Bull. Stn biol. Arcachon*, **33** : 117-204.

Reçu le 29 février 1968.

