

## NOTA SOBRE LA VARIACIÓN FENOLÓGICA DE *CYSTOSEIRA SAUVAGEAUANA* HAMEL EN LAS COSTAS DE ALICANTE

Barceló i Martí, M. C.\* & Seoane Camba, J. A. \*

### RESUMÉ

Note sur la variation phénologique de *Cystoseira sauvageauana* Hamel aux **côtes d'Alicante**

Dans ce travail nous faisons connaître les variations morphologiques et reproductrices de *Cystoseira sauvageauana* au cours des différentes époques de l'an. Nous avons vérifié que l'époque du plus grand développement de cette espèce correspond à printemps et l'été et que l'automne est la période de repos.

Les observations ont été réalisées trimestriellement pendant les années de 1981 et 1982 au cap de Santa Pola (Alicante).

### RESUMEN

En este trabajo damos a conocer las variaciones morfológicas y reproductoras de *Cystoseira sauvageauana*, a lo largo de las distintas épocas del año. Hemos comprobado que la época de máximo desarrollo de esta especie corresponde a primavera y verano, siendo el otoño el período de reposo.

Las observaciones fueron realizadas trimestralmente en los años 1981 y 1982 en el Cap de Santa Pola (Alicante).

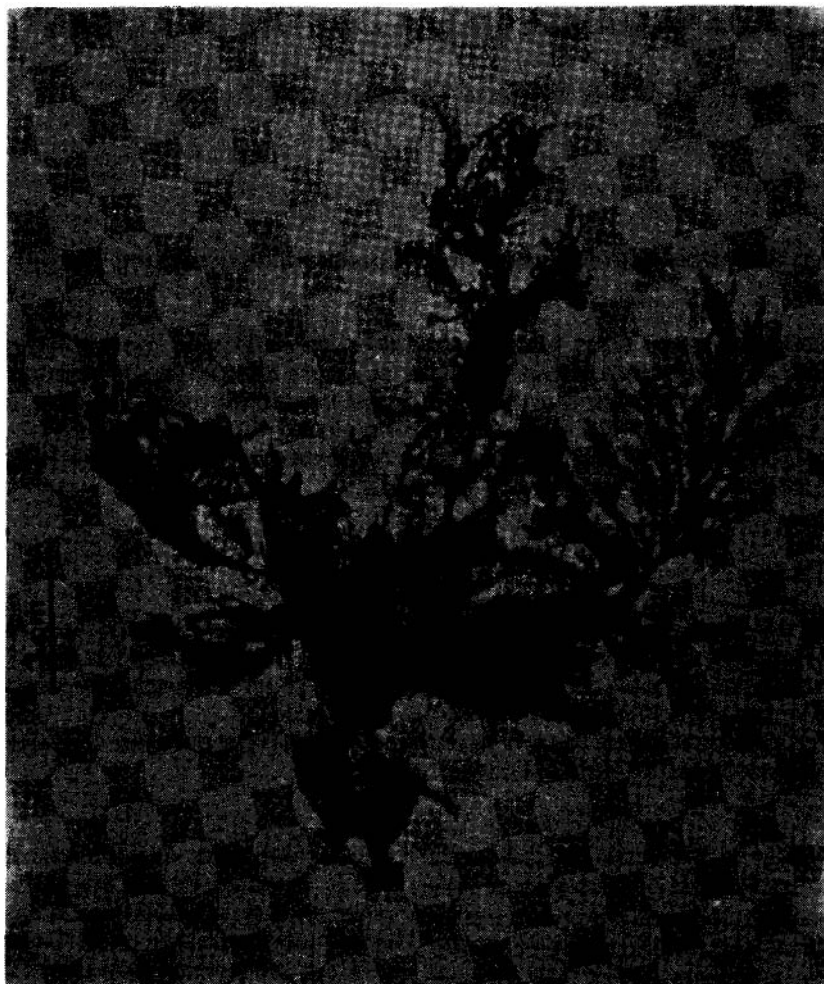
Al constatar la presencia de *Cystoseira sauvageauana* Hamel, en las costas de Alicante, pensamos que sería interesante estudiar las variaciones morfológicas y reproductoras de esta especie en las diversas épocas del año, tal como hicieron (GÓMEZ, RIBERA & SEOANE CAMBA, 1982), estudiando la fenología del género *Cystoseira* en Mallorca.

El muestreo se efectuó en el Cap de Santa Pola (Alicante) y las observaciones

fueron realizadas durante los años 1981 y 1982. También hemos encontrado esta especie en otra localidad de las costas alicantinas, concretamente en el Cap de l'Horta, que nos ha servido para confirmar las observaciones anteriores.

*Cystoseira sauvageauana* Hamel es una especie endémica del Mediterráneo Occidental. Vive en lugares tranquilos cerca de la superficie junto con *Cystoseira ercegovi-cii* y *C. elegans*. También se encuentra en profundidad.

\* Departament de Botànica, Facultat de Farmàcia. Universitat de Barcelona.



**FIGURA 1.**–Aspecto general del talo de *Cystoseira sauvageauana* Hamel en primavera.



FIGURA 2.-Ápices de *Cystoseira sauvageauana* Hamel en primavera.



FIGURA 3.—Aspecto general del talo de *Cystoseira sauvageauana* Hamel en verano.

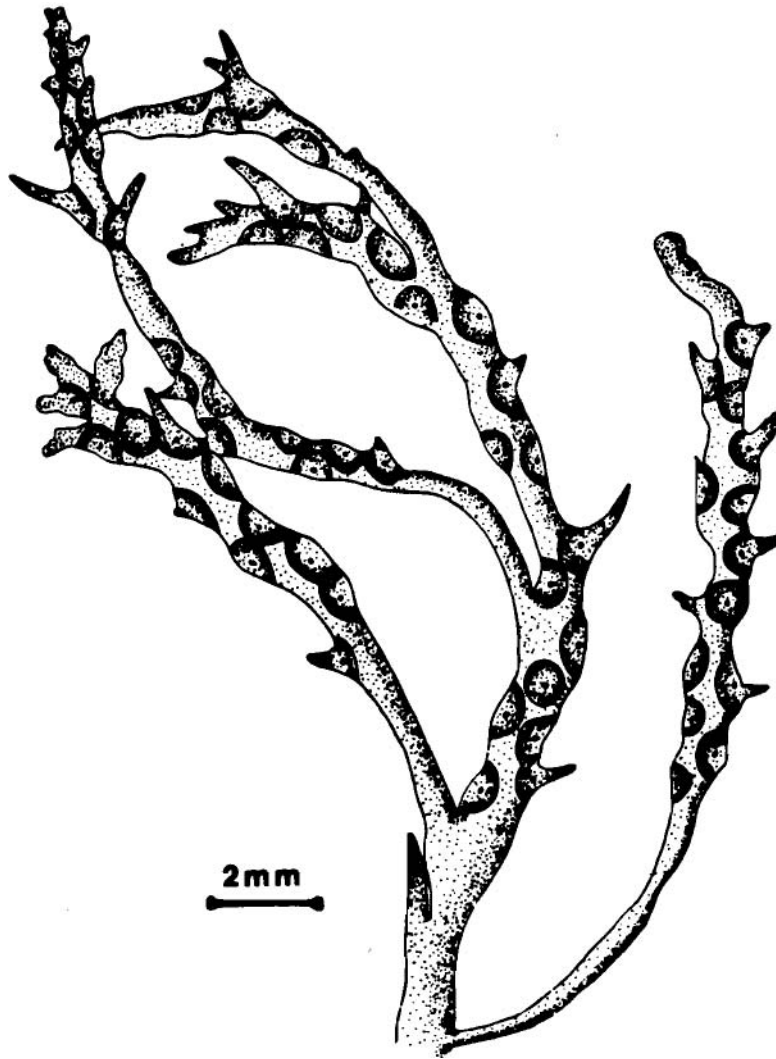


FIGURA 4.-Ápices de *Cystoseira sauvageauana* Hamel en verano.

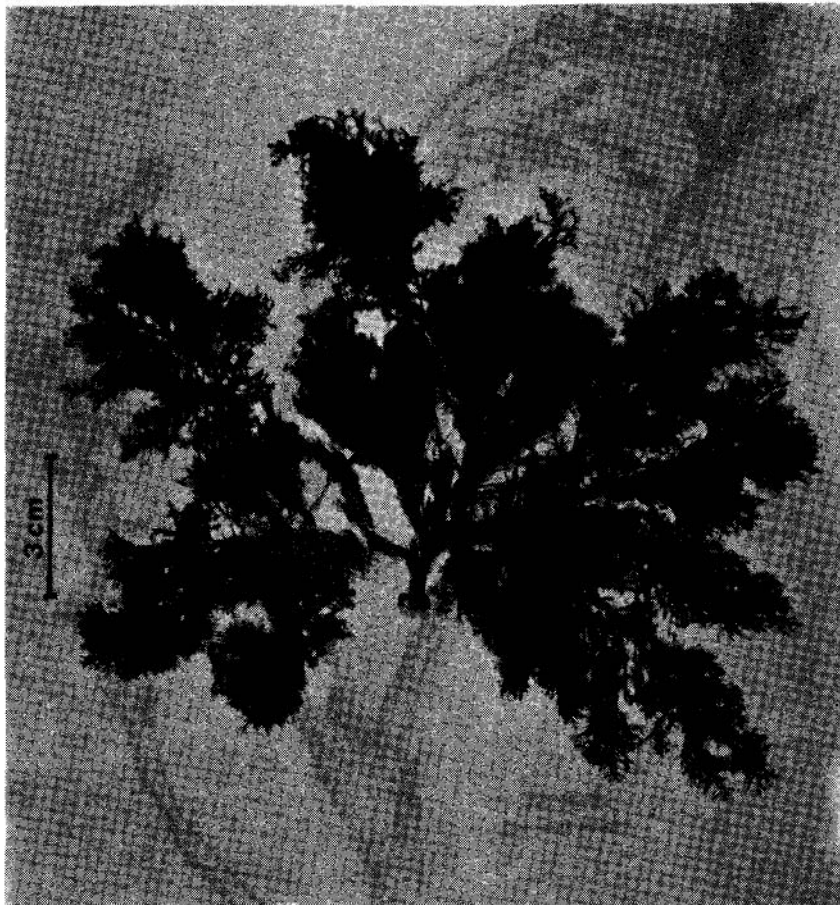


FIGURA 5.-Aspecto general del talo de *Cystoseira sauvageauana* Hamel en otoño.

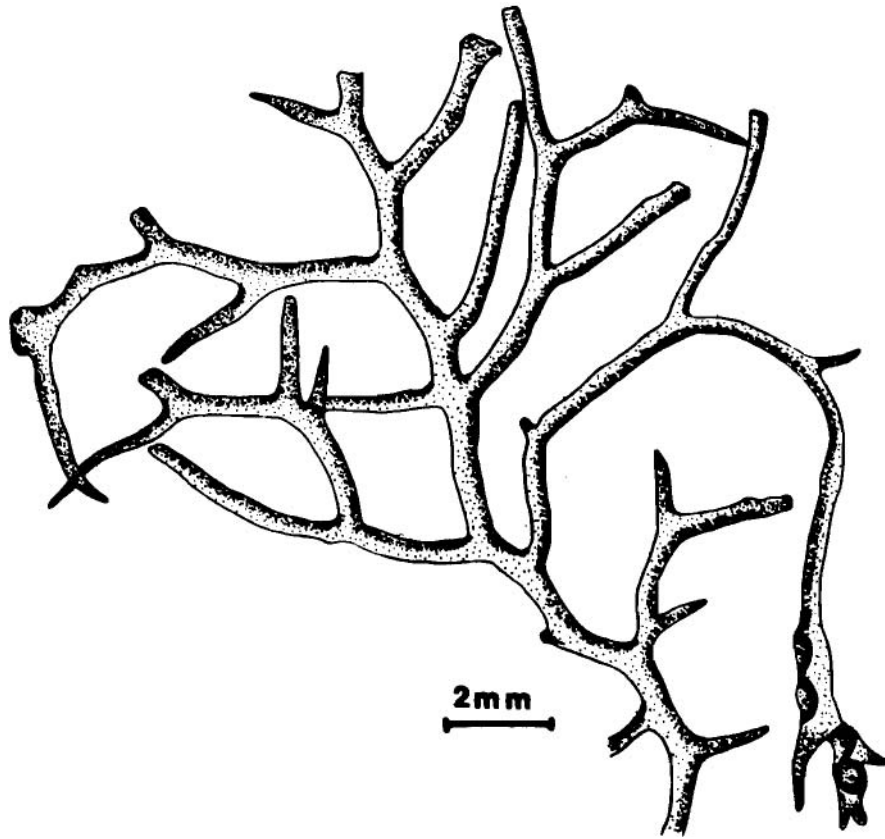


FIGURA 6.-Ápices de *Cystoseira sauvageauana* Hamel en otoño.



FIGURA 7.-Aspecto general del talo de *Cystoseira sauvageauana* Hamel en invierno.



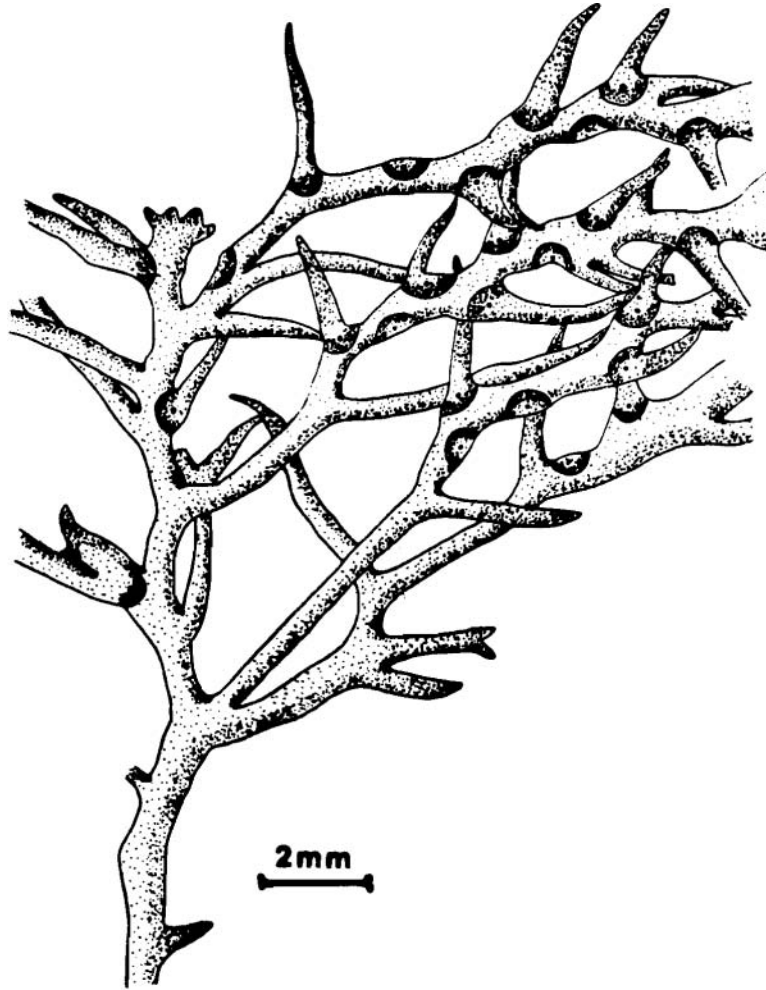


FIGURA 8.—Ápices de *Cystoseira sauvageauana* Hamel en invierno.

Es una planta que no sufre grandes variaciones a lo largo del año, no tofufosa, no cespitosa, fijada al substrato por un pequeño disco y en general mide de 10 a 40 cm de altura. Ramas primarias de unos 15 cm, a veces hinchadas en la base, ligeramente aplanadas y en algunos casos cilíndricas. Receptáculos incluidos en los ápices de las ramas con hojas engrosadas en su base. Conceptáculos hermafroditas.

En primavera las ramas primarias muy engrosadas en la base miden de 8 a 10 cm de altura, las secundarias disminuyen de longitud hasta llegar a la cima. Los receptáculos ocupan de 0,5-1,5 cm en los ápices de las ramas. (Figuras 1 y 2).

A mediados de verano aumenta el número de ramas primarias y secundarias. Los receptáculos llegan a ocupar hasta 2 cm de los ápices. Tanto en primavera como en verano la planta presenta gran cantidad de epífitos. (Figuras 3 y 4).

A finales de noviembre la planta disminuye de tamaño y encontramos pocos ejemplares fértiles. Empieza un corto periodo de reposo de la planta. (Figuras 5 y 6).

A partir de enero observamos de nuevo un crecimiento de las ramas primarias y secundarias, los ejemplares empiezan a parecerse a los de primavera y los receptáculos llegan a ocupar hasta 1,5 cm de los ápices de las ramas. (Figuras 7 y 8).

El ciclo que observamos de esta especie coincide con el descrito por SAUVAGEAU (1912) en las costas mediterráneas francesas.

## BIBLIOGRAFIA

- ERCEGOVIC, A., 1952. Sur les *Cystoseira* adnatiques. *Fauna y Flora Adriatica* 7. Split.
- GIACCONE, G., 1973. Ecologie et chorologie des *Cystoseira* de Méditerranée. *Rapp. Comm. int. Mer Médit.* 22(4):49-50.
- GIACCONE, G., 1980. Systématique évolutive et biogéographie en Méditerranée du genre *Cystoseira* (algues brunes, Fucales). *XXVII Congrès-Assemblée pléniere Cagliari*.
- GIACCONE, G. & BRUNI, A., 1971. Le Cistoseire delle coste Italiane. *Istituto ed orto Botanico dell'Università di Ferrara*: 45-70.
- GIACCONE, G. & BRUNI, A., 1972-1973. Le Cistoseire e la Vegetazione sommersa del Mediterraneo. *Atti dell'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti*, T. CXXXI:59-103.
- GÓMEZ, A. & RIBERA, M. A., 1982. Contribution a l'étude phénologique des algues des Baléares. *XXVIII Congrès-Assemblée pléniere Cannes*.
- GÓMEZ, A., RIBERA, M. A. & SEOANE CAMBA, J. A., 1982. Estudio fenológico de varias especies del género *Cystoseira* en Mallorca. *Coll. Bot.* Vol. 13(2):841-855.
- HAMEL, G., 1931-1939. *Phéophycées de France*. Paris, 431 pp.
- ROBERTS, M., F. L. S., 1967. Taxonomic and nomenclatural notes on the genus *Cystoseira*. *C. Ag. J. Linn. Soc. (Bot.)* 60 (383):251-264.
- SAUVAGEAU, C., 1912. A propos des *Cystoseira* de Banyuls et de Guétary. *Bull. Stn. Biol. Arcançon*. 14:133-556.
- SAUVAGEAU, C., 1920. A propos des *Cystoseira* de Banyuls et de Guétary (supplément). *Bull. Stn. Biol. Arcançon*. 17:3-52.