

ÉCOLOGIE ET CYCLE DE VIE DE *CHARA BRAUNII* (CHARALES) DANS UN HABITAT MÉDITERRANÉEN

Ecology and life cycle of Chara braunii (Charales) in a Mediterranean habitat

I. SOULIÉ-MÄRSCHÉ*, J. VAUTIER**

*Laboratoire de Paléobotanique, UMR 5554, Université Montpellier II, C.P.062, Place E. Bataillon,
34095 Montpellier Cedex 5, France

**Impasse des Casernes, 34980 Montferrier sur Lez, France
marsche@isem.univ-montp2.fr

CHARACÉES
CHAROPHYTES
ÉCOLOGIE
EAU DOUCE
PYRÉNÉES
CYCLE BIOLOGIQUE

RÉSUMÉ. – Ce travail décrit le cycle de vie de *Chara braunii* Gmelin sur la base d'observations hebdomadaires dans une station découverte à moyenne montagne dans le département des Pyrénées-Orientales, France, et réunit un ensemble d'observations écologiques et morphologiques pour la période de référence de mai 1996 à avril 1997. Par la durée de submersion, le site présente une partie temporaire dans laquelle *Chara braunii* se maintient par reproduction sexuée et une partie pérenne dans laquelle la reproduction végétative domine. Les résultats obtenus permettent de conclure que la nature du substrat, non calcaire, et la luminosité stationnelle sont les facteurs déterminants pour le développement de cette espèce. *Chara braunii* figure déjà sur la liste rouge des plantes menacées dans de nombreux pays européens et au Japon et elle a quasiment disparu du sud de la France. La nouvelle station étudiée ici représente une occasion précieuse de documenter ses exigences écologiques dans un habitat où l'espèce s'est installée de façon spontanée à environ 250 km des localités connues précédemment.

CHARACEAE
CHAROPHYTA
ECOLOGY
FRESHWATER
PYRENEES
LIFE-CYCLE

ABSTRACT. – The present paper describes the life-cycle of *Chara braunii* Gmelin based upon weekly observations of a new locality found in the Eastern Pyrenees, France. Ecological and morphological observations were carried out during a reference period from May 1996 to April 1997. The submersion conditions in this site determine a temporary part, where *C. braunii* reproduces sexually and a perennial part in which vegetative reproduction of the species dominates. The results lead to conclude that the nature of the underlying soil, nearly devoid of carbonates, and local light conditions are the main factors for the development of the species. *C. braunii* is registered on the red list of endangered plants in numerous European countries as well as in Japan and seems close to extinction in South France. The new record presented here indicates the ecological requirements and life cycle of the species in a habitat that showed spontaneous colonization by *C. braunii* at ca 250 km distance from the previously known localities.