Eau & Biodiversité
Portail documentaire partenarial

Document généré le 29/05/2025 depuis l'adresse https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/une-diatomee-epiphyte-specifique-d-une-diatomee-benthique-mobile-analyse-d-une-forte-interaction-bio0.

Une diatomée épiphyte spécifique d'une diatomée benthique mobile : analyse d'une forte interaction biotique de l'échelle locale à régionale

/ L'observation d'un échantillon frais de biofilm épilithique provenant de la rivière Arc à Aix-en-Provence, a révélé la présence de diatomées épiphytes fixées sur de longues Nitzschia de forme sigmoïde. Les épiphytes n'étaient pas présents sur les autres diatomées mobiles de grande taille, ni sur les filaments de Melosira très abondants dans l'échantillon, ce qui suggère une certaine spécificité de l'épiphytisme. La digestion du matériel et son examen au microscope optique ont permis de déterminer que l'espèce épiphyte était Amphora copulata et que l'espèce hôte était Nitzschia sigmoidea ou N. vermicularis. L'association A. copulata épiphyte sur N. sigmoidea avait déjà été décrite par Round & Lee (1989). Afin d'évaluer l'ampleur du phénomène, des indices de l'interaction entre ces espèces ont ensuite été recherchés dans une base de données régionale de 200 échantillons (Bottin et al. 2016). Un calcul de probabilité et des permutations aléatoires des occurences d'A. copulata entre les sites ont permis de démontrer que les associations d'A. copulata et N. sigmoidea dans les échantillons étaient bien plus nombreuses que le hasard pouvait le permettre. De plus, des simulations d'occurrences d'A. copulata selon un modèle environnemental ont conforté l'hypothèse d'une facilitation exercée par N. sigmoidea. Cette dernière, en offrant un support à A. copulata, favoriserait la présence de l'épiphyte. Si l'on peut aisément imaginer le bénéfice de cette association pour A. copulata, une étude expérimentale de N. sigmoidea avec et sans épiphytes est nécessaire afin d'évaluer le coût éventuel pour l'hôte et de caractériser plus précisément la nature de la relation entre les deux espèces (épiphytisme neutre, parasitisme ou mutualisme).

Auteurs du document : Roubeix, V., Coste, M.
Mots clés : DIATOMEE, DIVERSITE SPECIFIQUE, INTERACTION ECOLOGIQUE, diatom, biodiversity, ecological interaction
Date : 2016
Format : text/xml
Source : 47507
Langue : Inconnu
Droits d'utilisation : Date de dépôt: 2017-02-02 - Tous les documents et informations contenus dans la base CemOA Publications sont protégés en vertu du droit de propriété intellectuelle, en particulier par le droit d'auteur. La personne consultant la base CemOA Publications peut visualiser, reproduire, ou stocker des copies des publications, à condition que l'information soit seulement pour son usage personnel et non commercial. L'utilisation des travaux universitaires est soumise à autorisation préalable de leurs auteurs. Toute information relative au signalement d'une publication contenue dans CemOA Publications doit inclure la citation bibliographique usuelle : Nom du ou des auteurs, titre et source du document, date et URL de la notice (dc_identifier).
Télécharger les documents : https://irsteadoc.irstea.fr/cemoa/PUB00053345

Permalien : https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/une-diatomee-epiphyte-specifique-d-une-diatomee-benthique-mobile-analyse-d-une-forte-interaction-bio0

Evaluer cette notice:

Office International de l'Eau

Ce portail, créé et géré par l'Office International de l'Eau (OIEau), est géré avec l'appui de l'Office français de la biodiversité (OFB)

OFB OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ