Eau & Biodiversité
Portail documentaire partenarial

Document généré le 07/07/2025 depuis l'adresse https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/comparaison-de-la-respiration-chez-ruditapes-decussatus-l-et-r-philippinarum-adams-reeve-en-fonction0.

Comparaison de la respiration chez Ruditapes decussatus (L.) et R. philippinarum (Adams & Reeve) en fonction de la température

Measurements of oxygen consumption in the two species Ruditapes decussatus and Ruditapes phi/ippinarum were perfonned using hatchery-reared juveniles, grown under controlled conditions. The temperature range varied from 10 to 30°C. The linear relations between the logarithms of the dry weight and of the oxygen consumption were calculated for each species. Rates were compared in terms of standardized clam tissue weight calculated from the regression of respiration on tissue weight. Such a technique allows to make comparisons between the species by avoiding any interference from the variations in individual weight. Within this range of temperature, oxygen consumption of R. philippinarum and of R. decussatus exhibit the same variations, with a maximum at 25°C. However, the routine metabolic rate of R. philippinarum is two times higher than that of R. decussatus. These results confirm the higher thermal sensitivity of the Manila clam., Les consommations d'oxygène de deux espèces de Palourdes, Ruditapes decussatus et Ruditapes philippinarum ont été mesurées sur de jeunes individus nés en écloserie et prégrossis en conditions contrôlées, pour une gamme de température allant de 10 à 30°C. Les relations linéaires entre les logarithmes du poids sec des tissus et ceux de la consommation d'oxygène ont été établies pour chaque espèce. Il s'est révélé possible de recalculer ces relations en prenant une valeur commune de 0,8 pour le coefficient de régression b, ceci pour les deux espèces et à chaque température. Cette technique permet de comparer les résultats obtenus sans que les différences de poids individuels interviennent dans l'expression des mesures. Pour la gamme de températures considérées, la consommation d'oxygène de R. philippinarum suit la même évolution que celle de R. decussatus avec un maximum à 25°C. Toutefois, le métabolisme de routine de la première espèce est deux fois plus élevé que celui de la seconde. Ces résultats confirment la plus grande sensibilité thermique de l'espèce indo-pacifique.

Auteurs du document : Bodoy, Alain, Riva, Alain, Maitre-allain, Thierry
Mots clés : Temperature, Oxygen consumption, Ruditapes philippinarum, Ruditapes decussatus, Température, Consommation oxygène, Ruditapes philippinarum, Ruditapes decussatus
Thème (issu du Text Mining) : MILIEU NATUREL, INFORMATION - INFORMATIQUE, ENVIRONNEMENT
Date : 1986
Format : text/xml
Source : Vie Milieu, 1986 , Vol. 36 , N. 3 , P. 83-89
Langue : Inconnu
Droits d'utilisation : info:eu-repo/semantics/openAccess, restricted use
Télécharger les documents : https://archimer.ifremer.fr/doc/1986/publication-2963.pdf
https://archimer.ifremer.fr/doc/00000/2963/
Permalien : https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/comparaison-de-la-respiration-chez-ruditapes-decussatus-l-et-r-philippinarum-adams-reeve-en-fonction0

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