

الدليل التوضيحي للدياتومات في الهائمات الساحلية البريطانية

تأليف

جي. بي. سايكيس

قسم الدراسات البيئية والجغرافية
المعهد العالي للعلوم التطبيقية - مانشستر

ترجمة

الدكتور هشام بن سليمان خميس

كلية علوم البحار - جامعة الملك عبدالعزيز

مركز النشر العالمي

جامعة الملك عبد العزيز

ص ب: ٨٠٢٠٠ - جدة: ٢١٥٨٩

الطبعة الأولى: ١٩٨٥

© جامعة الملك عبد العزيز ١٤٢٧ هـ (٢٠٠٦ م)

جميع حقوق الطبع محفوظة .

الطبعة الأولى : ١٤٢٧ هـ (٢٠٠٦ م)

This is an authorized translation of: "An Illustrated Guide to the Diatoms of British Coastal Plankton" By: **J.B. Sykes**, *Field Studies*, 5 (1981), 425-468.

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

سايكيس ، جي بي

الدليل التوضيحي للدياتومات في الهائمات الساحلية البريطانية.

/ جي بي سايكيس ؛ هشام بن سليمان خميس . - جدة ، ١٤٢٧ هـ

٩٠ ص ؛ .. سم

ردمك : ٠ - ٤٥٣ - ٠٦ - ٩٩٦٠

١- الأحياء البحرية ٢- النباتات البحرية أ- خميس، هشام بن

سليمان (مترجم) ب. العنوان

١٤٢٧/٥٣١

ديوي ٥٨٩,٣

رقم الإيداع : ١٤٢٧/٥٣١

ردمك : ٠ - ٤٥٣ - ٠٦ - ٩٩٦٠

مطابع جامعة الملك عبد العزيز

تقديم المترجم

الدياتومات هي الاسم الشائع لطائفة الطحالب الذهبية، وهي نباتات أحادية الخلية تكون جزءاً مهماً من مجتمع الهائمات النباتية التي تلعب دوراً أساسياً في البيئة المائية عامة، والبيئة البحرية علي وجه الخصوص، باعتبارها المنتجة للغذاء الأولي الذي تعتمد عليه سلاسل الكائنات البحرية، إضافة إلى أنها تنتج ما يقارب من ٧٠٪ من الأكسجين الموجود علي سطح الكرة الأرضية.

ورغم الأهمية الواضحة للدياتومات في الحياة البحرية والبرية علي حد سواء، فإن المكتبة العربية تكاد تخلو من المصادر الخاصة بتصنيف هذه الكائنات، مما دفعني لترجمة هذا الدليل التوضيحي للدياتومات في الهائمات الساحلية البريطانية، كمحاولة لسد جانب من هذا الفراغ في مكتبتنا العربية، راجياً أن يكون عوناً للدارسين والباحثين في مجال الأحياء البحرية في الجامعات العربية. ولا يسعني إلا أن أتوجه بالشكر لمعد هذا الدليل.

د. هشام بن سليمان خميس

شكر وتقدير

يسعد المترجم أن يتوجه بخالص الشكر والتقدير للدكتور S. M. Tilling منسق مشروع "الوسائل المساعدة في تعيين النوع في المجموعات الصعبة للحيوانات والنباتات "AIDGAP" (Aid to Identification in Difficult Groups of Animal and Plants Field Studies) الذي تضطلع بتنفيذه جمعية الدراسات الحقلية البريطانية Council، والذي أذن له بترجمة هذا الدليل إلى اللغة العربية. كما يعرب عن شكره وتقديره لكل من ساهم في دعم وإنجاز هذا العمل، سواء بالتشجيع أو بإبداء الملاحظات العلمية من قسم الأحياء البحرية بكلية علوم البحار، ويخص بالشكر سعادة الدكتور سالم بن مرزوق الحربي وسعادة الدكتور محمد بن عبدالعزيز باعكضة، وكل التقدير للأستاذ ماهر أبوشنب والأستاذ كمال الداهودي.

أنواعها. ومن المعروف أن التعيين الدقيق للنوع في عينات الاختبار عنصر أساس في الدراسات البيولوجية الحقلية. ولما كانت الجمعية تتولى إدارة عشرة مراكز بحثية سكنية متخصصة في الدراسات الحقلية، فإنها في وضع فريد يمكنها من تعيين أنواع المجموعات الصعبة، كما تحرص على إعداد أدلة دقيقة ومبسطة للتصنيف تخضع للتدقيق والفحص الميداني على نطاق واسع قبل طباعتها ونشرها. ولا تقتصر اهتمامات مشروع "AIDGAP" على مجال البيولوجيا، وإنما تشمل أيضاً الجيولوجيا والحفريات القديمة والجغرافيا.

وقد تم إعداد مسودة أولية لهذا الدليل عن الدياتومات وأجريت عليها فحوصات واختبارات واسعة النطاق لمدة تزيد على العامين، وتم بعدها مراجعة أصول هذا الدليل على ضوء نتائج هذه الفحوصات، قبل إحالته للمطبعة في عام ١٩٨١. ولم يتطلب الأمر إدخال أية تعديلات جديدة عليه. وهذه الطبعة طبق الأصل من الطبعة الأولى الصادرة عام ١٩٨١م.

وتصدر الجمعية مجلة علمية بعنوان Field Studies تنشر أبحاثاً مبتكرة ذات علاقة بنشاط الجمعية. ويمكن مراسلة الجمعية على العنوان التالي:

Field Studies Council

AIDGAP PROJECT

Nettlecombe Court

Williton - Taunton

Somerset TA4 4HT

جمعية الدراسات الحقلية

مشروع الوسائل المساعدة في تعيين النوع في المجموعات الصعبة

للحيوانات والنباتات

جمعية الدراسات الحقلية Field Studies Council هي جمعية خيرية لديها عدة مراكز بحثية، تم اختيارها بناءً على ثراء البيئة المحيطة بها في إنجلترا ومقاطعة ويلز. وتقدم الجمعية برامج دراسية قصيرة في تخصصات متعددة، مثل البيئة النباتية والحيوانية، والجغرافيا والجيولوجيا والدراسات البيئية، وغيرها.

وقد تبنت الجمعية مشروع "الوسائل المساعدة في تعيين النوع في المجموعات الصعبة للحيوانات والنباتات"، والذي يطلق عليه اختصاراً "AIDGAP" (Aid to Identification in Difficult Groups of Animals and Plants).

والهدف الرئيس لهذا المشروع هو إنتاج أدلة مبسطة معدة إعداداً جيداً لتعيين هوية الأنواع المختلفة، وبخاصة الأنواع التي لاتحظى بالاهتمام، نظراً لصعوبة دراستها لكونها شديدة التخصص، على عكس المجموعات الشائعة بين عامة الناس، مثل الطيور والأزهار البرية، التي يوجد لدينا العديد من وسائل الإيضاح التي تساعد على تعيين

المحتويات

الصفحة

هـ	تقديم المترجم
ز	شكر وتقدير
ط	جمعية الدراسات الحقلية
١	المقدمة
٣	ماهو الدياتوم
١١	بيئة الدياتومات
١٩	العينات
١٩	* جمع العينات
٢٠	* عملية الفصل
٢١	* حفظ العينات
٢٢	* فحص العينات
٢٥	دليل الدياتومات في هائمات الساحل البريطاني
٢٦	* المجموعات
٨١	المراجع
٨١	مراجع متخصصة في التصنيف
٨٢	مراجع الترجمة
٨٣	الملاحق
٨٥	* معجم المصطلحات
٨٨	* كشف الأجناس والأنواع الواردة في الدليل