Document generated on 10/11/2024 10:48 p.m.

**Géographie physique et Quaternaire**

# Zimmerman, Michael R. et Angel, J. Lawrence, édit. (1986) : *Dating and Age Determination of Biological Materials*, Applied Biology Series, Croom Helm, London, xii + 292 p., 71 fig., 38 tabl., 16 x 24 cm, 45£.

Jean-Marie M. Dubois

Volume 41, Number 3, 1987

URI: https://id.erudit.org/iderudit/032701ar
DOI: https://doi.org/10.7202/032701ar

See table of contents

Publisher(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN

0705-7199 (print)
1492-143X (digital)

Explore this journal

Cite this review

Dubois, J.-M. M. (1987). Review of [Zimmerman, Michael R. et Angel, J. Lawrence, édit. (1986) : *Dating and Age Determination of Biological Materials*, Applied Biology Series, Croom Helm, London, xii + 292 p., 71 fig., 38 tabl., 16 x 24 cm, 45£.] *Géographie physique et Quaternaire*, *41*(3), 409–409. https://doi.org/10.7202/032701ar

Tous droits réservés © Les Presses de l'Université de Montréal, 1987

This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online.

https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/

érudit

This article is disseminated and preserved by Érudit.

Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research.

https://www.erudit.org/en/

ZIMMERMAN, Michael R. et ANGEL, J. Lawrence, édit. (1986) : *Dating and Age Determination of Biological Materials*, Applied Biology Series, Croom Helm, London, xii + 292 p., 71 fig., 38 tabl., 16 × 24 cm, 45£.

Le présent compte rendu fait suite à celui de l'ouvrage de N.W. Rutter : *Dating Methods of Pleistocene Deposits and their Problems* (GpQ, 1986, vol. 40, n° 3). Alors que le premier ouvrage portait sur neuf techniques de datation des matériaux du Quaternaire ancien, celui-ci porte sur deux d'entre elles (racémisation de l'acide aminé et spectroscopie mico-onde), mais aussi sur des techniques appliquées à des matériaux plus jeunes (carbone 14, dendrochronologie) et spécifiques à la momification des corps (styles et taouages). Le chapitre sur la racémisation de l'acide aminé est bien présenté dans les deux ouvrages, mais le chapitre sur la spectroscopie micro-onde se ressemble beaucoup dans les deux cas, puisqu'il a été écrit par le même auteur, qui a de plus employé à peu près les mêmes figures.

La deuxième partie du volume traite de la détermination de l'âge au décès des humains et des animaux. Cet âge peut être estimé à partir d'une foule d'observations, comme l'état des os, des dents et des viscères ou du développement des poignets. On peut aussi calculer l'accumulation de l'acide aspartique dans les protéines.

Tous les chapitres sont bien montés et explicites, de sorte que l'éditeur a eu raison de noter qu'il prévoyait que ce serait un ouvrage de référence dans le domaine. Bien imprimé et bien illustré, l'ouvrage comprend un index des sujets et des auteurs cités. Cependant, il y manque une liste des nombreux tableaux et figures.

L'ouvrage manque d'internationalité, puisque neuf des auteurs (dont les éditeurs) sont états-uniens ; on ne compte qu'un japonais, un danois et un allemand. Par contre, au niveau des références la représentation internationale est meilleure. On ne trouve des références uniquement états-uniennes que dans deux chapitres (acide aminé et histologie des os humains), tandis que dans tous les autres chapitres on fait référence à des travaux autres qu'à l'anglais. L'ouvrage ne contient qu'une seule référence à un article en français (la dentition) et il date de 1879...

Les neuf chapitres de l'ouvrage sont les suivants :

Première partie : techniques de datation

1) Datation des os au radiocarbone, par Reiner R.R. Protsch (université de Frankfort) ; 2) Datation au moyen de la racémication de l'acide aminé, par Patricia M. Masters (Institut d'océanographie Scripps) ; 3) Datation par la spectroscopie micro-onde, par Motoji Ikeya (université Yamaguchi) ; 4) Les techniques subordonnées : a) Dendrochronologie, par Jeffrey S. Dean (université d'Arizona) ; b) Les styles de momification comme guide pour dater les momies égyptiennes, par Michael R. Zimmerman (université de Pennsylvanie) ; c) Les tatouages et la datation des momies, par Michael R. Zimmerman et Jens Peder Hart Hansen (hôpital Gentofte de Copenhague).

Deuxième partie : détermination de l'âge de décès

5) L'âge de décès estimé à partir du squelette et des viscères, par J. Lawrence Angel (Smithsonian Institution), Judy Myers Suchey (California State University), M. Yasar Iscan (Florida Atlantic University) et Michael R. Zimmerman ; 6) L'utilisation des radiographies du poignet pour estimer l'âge du décès, par Evelyn J. Bowers (Children's Hospital de Philadelphie) ; 7) Estimation de l'âge du décès à partir de l'histologie des os humains, par Douglas Ubelaker (Smithsonian Institution) ; 8) Détermination de l'âge de décès à partir de l'analyse de la dentition, par Raymond L. Costa, Jr. (université de l'Illinois) ; 9) Détermination de l'âge des mammifères vivants au moyen de la racémisation de l'acide aspartique dans les protéines, par Patricia M. Masters.

Jean-Marie M. DUBOIS
Université de Sherbrooke