

the effect of the latter can be determined. If the linearity of the curves is maintained when the support shows an influence, then the latter and the immobile phase appear to form together a new immobile phase.

The author is indebted to Dr J. BOLDINGH for a valuable discussion and criticism.

REFERENCES

- ¹ H. VAN DUIN, *Biochim. Biophys. Acta*, 9 (1952) 580.
- ² A. J. P. MARTIN, *Biochem. Soc. Symposia*, 3 (1949) 7.
- ³ To be published in *Rec. trav. chim.* (from Unilever Research Lab., Zwijndrecht, Netherlands).
- ⁴ A. T. JAMES AND A. J. P. MARTIN, *Biochem. J.*, 50 (1952) 679.
- ⁵ E. C. BATE-SMITH AND R. G. WESTALL, *Biochim. Biophys. Acta*, 4 (1950) 427.
- ⁶ D. F. MEIGH, *Nature*, 170 (1952) 579.
- ⁷ D. F. MEIGH, *Nature*, 169 (1952) 706.
- ⁸ J. W. WHITE, *Anal. Chem.*, 20 (1948) 726.
R. G. RICE *et al.*, *Anal. Chem.*, 23 (1951) 194.
B. E. GORDON *et al.*, *Anal. Chem.*, 23 (1951) 1754.

Received November 7th, 1952

BOOK REVIEWS

The Chemistry and the Physiology of the nucleus. (Proceedings of the Symposium held August, 1951 by the Biology Department, Brookhaven National Laboratory). Edited by V. T. BOWEN. Experimental Cell Research, supplement 2 (Academic Press Inc., New York), 402 pp., \$ 7.00.

L'ouvrage qui vient d'être édité, sous la forme d'un supplément par la revue *Experimental Cell Research*, constitue une excellente mise au point de nos connaissances actuelles sur la biochimie et le rôle du noyau cellulaire; il est d'ailleurs le fruit d'un Symposium où se sont rencontrées de nombreuses autorités en la matière, en grande majorité d'outre-Atlantique.

Le livre débute par une mise au point générale due à K. G. STERN; elle est suivie d'un article particulièrement intéressant de F. HAUROWITZ ET C. F. CRAMPTON qui développent leurs idées sur le rôle des acides nucléiques, qui agiraient à la façon d'un modèle, dans la synthèse des protéines. A. W. POLLISTER, puis M. J. MOSES discutent ensuite les résultats et les techniques cytochimiques. Après un exposé de J. G. GALL sur les chromosomes plumeux de *Triturus viridescens*, A. L. DOUNCE examine les résultats fournis par l'étude biochimique des noyaux isolés; A. B. NOVIKOFF expose ensuite la délicate question de la détection cytochimique des phosphatases dans le noyau. On lira avec un intérêt tout particulier le travail de F. BINKLEY, qui conclut de ses expériences que la cystéinylglycinase serait un acide ribonucléique et qui émet des hypothèses intéressantes sur le rôle de ces acides dans la synthèse des protéines.

Après un exposé de D. F. POULSON ET V. T. BOWEN sur les constituants inorganiques du noyau, A. BENDICH aborde le métabolisme des acides nucléiques, dont G. R. WYATT discute la composition et la spécificité. Les effets des radiations sur les acides nucléiques (G. SCHOLES ET J. WEISS) et sur le noyau cellulaire (A. H. SPARROW, M. J. MOSES ET R. J. DUBOW) sont examinés à leur tour; le métabolisme des chromosomes, suivi par autoradiographie, est discuté alors par S. R. PELC ET A. HOWARD.

J. BIESELE et ses collaborateurs examinent ensuite les effets des purines et de leurs analogues sur la mitose, tandis que S. INOUÉ analyse l'action de la colchicine sur le fuseau. Après une mise au point de E. D. DE LAMATER, M. E. HUNTER ET S. MUDD sur le noyau bactérien, F. W. PUTNAM, puis L. M. KOZLOFF, discutent le problème du bactériophage, tel qu'il résulte d'une analyse au moyen des radio-isotopes. Enfin, R. D. HOTCHKISS termine par une excellente étude sur la nature biologique des facteurs de transformation chez les bactéries.

Ce bref énoncé des chapitres suffit à montrer tout l'intérêt de l'ouvrage; chaque article est d'ailleurs suivi d'une discussion, souvent fort intéressante. Ce livre, qui devrait être lu par tous les biochimistes et biologistes qui se préoccupent du rôle du noyau dans la vie cellulaire, est présenté de façon impeccable. Tout au plus peut-on exprimer le regret qu'un an se soit écoulé entre sa publication et le Symposium qu'il résume: il en résulte nécessairement quelques lacunes, d'ailleurs d'importance secondaire.

J. BRACHET (Bruxelles)