

## ANALYSE

---

J. BARRETT. — **Biochemistry of parasitic Helminths**, 308 p., *Macmillan Press*, Londres, 1981.

Les Helminthes parasites constituent un groupe d'organismes qui, phylogénétiquement, se sont adaptés à des modes de vie hautement spécialisés : le passage au cours du développement à travers des milieux profondément différents, la spécificité des localisations chez des hôtes successifs, déclenchent chez ces parasites des altérations constantes du métabolisme qui sont le reflet de leurs adaptations aux caractéristiques physico-chimiques des habitats rencontrés.

Une série de mécanismes hiérarchisés contrôle ce métabolisme, de la molécule, en passant par la cellule, jusqu'à l'organisme tout entier. Bien que l'on observe des réductions parfois considérables des processus de catabolisme et d'anabolisme lorsqu'on les compare à ceux des organismes libres, les processus manquants peuvent quelquefois réapparaître dans des stades libres, ce qui prouve que l'information nécessaire à la synthèse de ces mécanismes peut préexister dans les stades antérieurs.

Les parts respectives des facteurs génétiques et de l'environnement dans la croissance et la survie durant les stades larvaires, ou dans la reproduction à l'état adulte, sont aujourd'hui assez mal définies et demeurent donc encore assez largement spéculatives.

La consultation de cet ouvrage nous offre, sur des exemples choisis, des tableaux et des analyses détaillées des constituants biochimiques, des processus de catabolisme et de répartition d'énergie, de la nutrition, des biosynthèses, enfin de la régulation du métabolisme au cours du développement de ces Helminthes parasites.

Indépendamment de l'intérêt intrinsèque de ce travail, la connaissance de l'équilibre dynamique, constamment modifié par des réactions de dégradation et de synthèse, de ces constituants biochimiques peut ouvrir la voie à des recherches chimiothérapeutiques ou à la production de vaccins. Un appendice sur les modes d'action possibles de divers anthelminthiques tente d'expliquer leurs effets pharmacodynamiques sur certaines espèces d'Helminthes.

La bibliographie est mise à jour jusqu'en décembre 1978. Elle réunit, à la fin de chaque chapitre, d'une part les ouvrages généraux, d'autre part les articles spécialisés les concernant.

En dépit d'une information que l'auteur juge souvent incomplète dans certains secteurs de la biochimie parasitaire, on trouvera dans ce livre non seulement une documentation essentielle sur cet aspect de l'helminthologie parasitaire, mais aussi des comparaisons intéressantes avec la biochimie des Mammifères hôtes ou d'Invertébrés systématiquement proches, adaptés à la vie libre.

A. BUTTNER.