

2 - 4 - 5
Les absorptions par les lutoïdes

2 - 4 - 5 - 1
Introduction
J. d'Auzac

Après qu'il ait été constaté que les lutoïdes se comportaient comme des vacuoles en accumulant certaines molécules cytoplasmiques, Ribaillier a réalisé les premières études de l'absorption de citrate radioactif.

Ces travaux ont été repris par d'Auzac. Il a été montré :

- une accumulation linéaire de citrate en fonction du temps, contre un gradient de concentration et suivant une cinétique de type michaelien. Ce dernier aspect laissait donc présager la présence d'un transporteur membranaire ;
- l'absorption du citrate est fortement dépendante de la température selon un $Q_{10} > 2$;
- l'accumulation se fait normalement dans un milieu isotonique non énergétique. Elle est cependant doublée en présence d'ATP ;
- le 2,4 DNP inhibe l'absorption mais pour des concentrations élevées ;
- un inhibiteur des groupes SH (NEM) réduit fortement le transport.

Ces résultats conduisirent à formuler l'hypothèse d'un transport actif. Des objections peuvent être formulées cependant :

- l'irréversibilité de l'absorption n'a pas été démontrée ;
- la preuve absolue que le citrate n'est pas immobilisé à l'intérieur sous une forme différente n'est pas donnée ;
- bien que l'ATP intervienne (apparemment au second degré), le mécanisme d'énergisation du phénomène reste obscur ;
- la spécificité vis-à-vis du substrat citrate doit exister (à des degrés divers) s'il existe un transporteur membranaire.

Les travaux ont été poursuivis par C. Lambert.

★

J. d'AUZAC et C. LIORET - *Physiol. vég.*, 12, 4, 617, (1974).

D. RIBAILLIER - Thèse Doct. État, Abidjan, (1972).