

QUELQUES DONNEES BIOCHIMIQUES CHEZ *RAPANA THOMASIANA* GROSSE

par N. ROSOIU* et M. SERBAN**

* Institut Roumain de Recherches Marines, Constantza-Roumanie.

** Faculté de Médecine Vétérinaire, Bucarest-Roumanie.

*The paper presents the dynamics of water, mineral, total organic substance, protein, lipid and carbohydrate contents, as well as calorific values in *Rapana thomasiana* Grosse, from the Black Sea.*

In the paper, the total lipids, free and total fatty acids, unsaponified fraction, glycerol, glycerides, phospholipides and oleic acid, are also presented.

On a effectué les déterminations biochimiques saisonnièrement, en concordance avec les méthodes antérieurement décrites (ROSOIU 1975 a; 1975 b), sur les gastéropodes prélevés en face d'Agigea, en prenant pour chaque analyse le tissu obtenu d'environ 100 exemplaires de *Rapana* de longueur moyenne.

Les composants biochimiques déterminés sont exprimés en g % du tissu sec, et la valeur énergétique en Kcal/100 g tissu sec.

Chez *Rapana thomasiana*, la matière organique totale, la cendre, les protéines, les lipides et les glucides présentent de grandes variations saisonnières. La quantité maximum de substance organique (90,16 %-94,73%) s'est enregistrée au cours du printemps et à la fin été. Le taux de protéines (29,56 %-70,45 %) et de lipides (5,25 %-11,54 %) a le maximum au printemps et à la fin été, et celui de glucides (13,42 %-51,32 %) en automne, lorsque le glycogène s'accumule (30,00 %) en tant que substance énergétique de réserve. L'hydremie (67,18 %-75,08 % du tissu frais) est maximale dans les mêmes périodes de l'année, respectivement au printemps et au début de l'automne.

L'accumulation des composants biochimiques au printemps s'explique par l'activation de tous les systèmes biochimiques, comme suite de la préparation de l'organisme au point de vue énergétique (lipides) et structural (protéines) pour la reproduction, celle d'automne étant la conséquence de la préparation de l'organisme pour l'hivernage.

Rapana thomasiana est une espèce à haute valeur énergétique, son

maximum (429,00-502,40 Kcal/100 g tissu sec) étant au printemps et à la fin été.

Le spectre lipidique reflète une riche teneur en acides gras, glycérides et phospholipides (Tableau 1), étant généralement pareil à celui des mollusques bivalves (ROS0IU, 1975 b).

Tableau 1

Lipides totales	Acides gras totaux	Acides gras libres	Acide oléique	Glycérol	Glycérides	Phospho-lipides	Insaponifiable
en grammes % du substance sèche							
7,25	5,07	1,09	1,10	0,44	4,42	2,60	2,18
en grammes % de lipides totales							
	74,39	14,49	18,34	8,03	67,93	40,00	25,62

En analysant les données ci-dessous:

Indice d'Iode (g I₂/100 g acides gras) = 94,28;

Indice d'acidité (mg KOH) = 30,30;

Indice de saponification des lipides totales (mg KOH) = 141,40;

Indice de saponification des acides gras totaux (mg KOH) = 202,00;

Indice d'estérification (mg KOH) = 111,10;

Poids moléculaire moyen des glycérides = 396,82;

Poids moléculaire moyen des acides gras totaux = 277,77;

on constate que, chez *Rapana thomasiana*, les acides gras ont un degré moyen de non-saturation. Les poids moléculaires moyens des glycérides neutres et ceux des acides gras totaux prouvent que *Rapana* contient aussi des acides gras supérieurs, ayant une longue chaîne d'atomes de carbone dans leur molécule.

BIBLIOGRAPHIE

- ROS0IU, N. 1975a.- Quelques aspects biochimiques et énergétiques aux principales espèces d'invertébrés benthiques du littoral roumain de la mer Noire, Cercetari marine, 8: 163-181.
- ROS0IU, N. 1975b.- Contributions a l'étude des fractions lipidiques de quelques espèces de mollusques et crevettes des eaux roumaines de la mer Noire, Cercetari marine, 8: 183-191.