### CRUSTACEA

Shrimp.

# L'Effet de Tamisage des Mailles du Chalut à Crevettes.

Pêches expérimentales faites sur la Côte Belge.

Sur la côte belge la pêche crevettière constitue l'exploitation principale pour le petit

pêcheur côtier.

La flottille crevettière belge compta au 1. Janvier 1951, 177 côtres ou canots demi-pontés. Tous sont à propulsion mécanique. Leur force motrice varie entre 9 et 77 CVX, en movenne 47 CVX par bateau. En movenne ils jaugent 17 TB par unité.

La production annuelle de crevettes est sujette à des fluctuations considérables. Ainsi, au cours de la période 1935—1939, elle se situait entre 4 et 2.6 millions de kilos. Après la guerre, soit de 1946 à 1950, entre 1.3 et 2 millions de

kilos seulement.

La prise movenne par heure de pêche pour un CV développé atteignit les valeurs suivants:

Période	Poids, g.	An	Poids, g.	An	Poids, g.
1935—39	401	1946	309	1948	298
1946—50	288	1947	355	1949	283
				1950	228

C'est donc à partir de 1948 que nous constatons une nouvelle et sensible diminution de la prise moyenne par heure de pêche pour 1 CV développé. Cette diminution signifie incontestablement une régression très marquée du stock de la crevette sur la côte belge, au cours de la période envisagée.

Les causes de cette régression sont sans doute

multiples.

Il est un fait que les conditions hydrologiques, suivant qu'elles ont été bonnes ou mauvaises au cours de la reproduction ou pendant le développement des larves, peuvent dans une large mesure favoriser ou contrarier le renouvellement des réserves de la crevette.

D'autre part, l'étude du contenu stomacal des poissons capturés dans le filet à crevettes, montre que plusieurs espèces sont très friandes de crevettes et en particulier le merlan, le tacaud, le rouget, la raie et le congre. Aussi, d'après le nombre de crevettes observées dans les estomacs, il faudrait admettre que lorsque ces poissons se présentent en masse dans la

zone côtière, ils sont capables de dévorer de quantités non négligeables de crevettes.

Les conditions hydrologiques et la présence de poissons ennemis de la crevette sont des phénomènes naturelles, contre lesquelles

l'homme est impuissant.

Toutefois concernant la médiocrité du rendement de la pêche, il n'est pas exclu que le pêcheur aussi est en cause et c'est pourquoi nous avons porté notre attention sur le filet à crevettes, lequel étant donné l'étroitesse de ses mailles semble devoir détruire aussi de grandes quantités de crevettes immatures.

En effet, les mailles de cul du filet, en usage par les crevettiers, mesurent à peine 18 mm. lorsqu'elles sont étirées dans le sens de la

longueur et mouillées.

Il est compréhensible qu'à travers de mailles si étroites, même les plus petites crevettes, une fois qu'elles sont prises dans le cul, ont peu de chances de pouvoir s'échapper encore. Dès lors elles sont détruites au détriment du stock de la crevette et sans aucun profit pour le pêcheur, puisqu'elles n'ont aucune valeur commerciale en Belgique.

C'est d'ailleurs ce que nous avons constaté dans le butin de nos pêches expérimentales qui contenaient à maintes reprises jusqu'à 50 et même 60% de crevettes en dessous de la taille

vendable.

Nos investigations concernant la capacité de tamisage des mailles du filet crevettier ont commencé en 1949 et dès à présent elles comptent quatre expériences, à savoir:—

							92
mailles,		ctive	Poid Crevet	ls de tes, kg.	% de Crevettes		erciale he, kg.
Expérience	Largeur des ma mm.	H, de pêche effective	Crevettes commerciales	non- commerciales	commerciales	non- commerciales	Crevettes commerciales p./heure de pêche, kg.
1	18	22	218	96	69.4	30.6	10.0
	20	22	234	95	71.1	28.9	10.8
2	20	26	267	134	66.6	33.4	10.1
	22	26	280	90	75.7	24.3	10.7
3	22	33	242	92	72.5	27.5	7.2
	24	33	266	113	70.2	29.8	8.1
4	24	35	397	267	59.8	40.2	11.4
	26	35	362	183	66.4	33.6	10.3

### Conclusions préliminaires.

Les résultats indiquent que les mailles de 18 mm. en usage chez les crevettiers belges, retiennent un trop grand pourcentage de crevettes immatures et qu'on peut les élargir sensiblement sans devoir craindre une perte appréciable de crevettes à taille commerciale.

Néanmoins, avant de pouvoir se prononcer définitivement à ce sujet, il serait souhaitable que l'expérience avec le filet à mailles de 26 mm. et peut-être avec de plus larges encore, soit continuée jusqu'à ce qu'on obtienne un résultat nettement négatif. C'est à ce moment seulement que l'on sera à même de décider

quelle largeur il faut retenir pour la réglementation des mailles du chalut crevettier.

Il va de soi que la Belgique seule ne pourra remédier à la crise crevettière et qu'il lui faudra le concours des autres pays intéressés dans la pêche crevettière sur la côte est de la Mer du Nord, notamment la Hollande, la France et l'Allemagne, car sans le concours de ces pays tous nos efforts, pour améliorer le rendement de cette pêche, seraient vains.

Voir Comité Atlantique, p. 91. Note préliminaire sur les Crevettes des Côtes du Maroc, par CL. MAURIN.

## MOLLUSCA

# Oyster.

Production and Setting of Oyster Larvae in the Rivers Roach and Crouch during 1951, with a Note on Production in previous Years.

It was anticipated that the production of oyster larvae, particularly in the River Crouch, would be lower than in 1950 because of losses of breeding stock during the winter of 1950—51. A spring survey had shown that in the highest reaches of that river the mortality among oysters of all ages was at least 70% while on grounds at Fambridge and Purleigh Shore losses were estimated at 40% and 33% respectively. (Figure 1).

The weather during the winter had been mild but the rainfall was greater than in any of the last four winters, with the result that the salinity in the upper part of the river was much reduced. Frequent samples taken at low water at Fambridge showed that the salinity dropped below the safe level of  $20^{\circ}/_{00}$  at the beginning of February and remained below this value until mid-April. The lowest recorded was  $11.15^{\circ}/_{00}$  on 26. February. Even at high water at Burnham the salinity was much lower than normal, varying between 26.5 and  $29.5^{\circ}/_{00}$  over the same period. This reduced salinity caused actual losses of oysters and also adversely affected the survivors. At the end of the

summer as many as 50% were found to be "chambered" to at greater or lesser extent.

The summer breeding season was also wet. The rainfall from 1. June to 14. September totalled 216 mm. compared with 140 mm. from 14. June to 14. September 1948, the previous highest since 1947. During May the temperature varied between 10 and 12°C. until late in the month when it reached and exceeded 13°C. By 3. June the mean daily temperature had risen above 17°C. but it only remained above this value for a few days. It was not until 28. June that it remained above it for any prolonged period. (Figure 2).

#### Larval Production.

The larval production in the River Crouch was lower than in 1950 but the very great reduction in numbers cannot be attributed entirely to the losses experienced among the stock oysters. The numbers of larvae present were similar to those occurring in 1948 and 1949, though in these years stocks were undoubtedly lower than at the beginning of the 1951 season. In the river Roach on the other hand, numbers of larvae were approximately the same as in 1950. It is probable that the intensive restocking carried out by ourselves and a local company more than compensated for the losses incurred. (Figure 1).