

BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION
DE *CYNOGLOSSUS CANARIENSIS* (STEIND.)

par

Mamadou THIAM

BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION DE CYNOGLOSSUS CANARIENSIS (STEIND.)

par

M. THIAM (1)

L'étude de la reproduction de ce poisson plat repose sur l'analyse des gonades de 825 femelles du secteur nord et 276 du secteur sud, provenant de chalutages du plateau continental sénégalais. Seule, l'évolution des gonades femelles a été suivie, celle des gonades mâles étant supposée synchronisée.

1.- Méthodologie

1.1.- Etude de la taille à la première maturité sexuelle

Par classe de tailles de 10 mm, nous avons calculé le % de femelles aux stades V + VI + VII par rapport au nombre total de femelles de cette classe.

Les calculs n'ont été effectués que sur les sous-échantillons nord et sud, obtenus pendant les périodes d'activité sexuelle intense.

1.2.- Méthodes d'études des périodes de reproduction

La complexité de la détermination des périodes de reproduction en milieu tropical nous a amené à utiliser plusieurs méthodes d'étude :

- les variations du pourcentage de femelles mûres
- les variations du R.G.S. (rapport gonadosomatique)
- les variations du R.H.S. (rapport hépatosomatique)

(1) Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye, BP 2241,
DAKAR-SENÉGAL.

1.2.1.- Les variations du pourcentage mensuel de femelles mûres

Du fait de l'existence de femelles immatures tout au long de l'année, nous avons calculé par mois et par secteur le pourcentage de femelles (VI + VII) par rapport au nombre total de femelles dont la longueur totale (1) est supérieure à la taille à la première maturité sexuelle.

1.2.2.- Les variations des R.G.S. moyens mensuels

Les ovaires de nos femelles ont été pesés au dixième de gramme près et le R.G.S. a été calculé égal à : $\frac{WG}{WT} \times 100$

WG étant le poids total de la gonade en grammes.

et WT le poids total du poisson en grammes (contenus stomacaux et gonades compris).

Nous avons ensuite éliminé de l'étude toutes les femelles de taille inférieure ou égale à 29 cm, longueur en-dessous de laquelle les R.G.S. sont très faibles et ne montrent pas de variations saisonnières marquées ; les moyennes mensuelles du R.G.S. ont été alors calculées par secteur géographique.

1.2.3.- Les variations des R.H.S. moyens mensuels

Les méthodes d'étude des variations du R.H.S. sont exactement identiques à celles décrites ci-dessus pour le R.G.S.

La définition de l'indice est :

$$R.H.S. = \frac{WH}{WT} \times 100$$

(WH étant le poids du foie ; WT le poids total du poisson en grammes).

2.- Résultats

2.1.- Taille à la première maturité sexuelle

Les résultats, exprimant la relation entre la longueur totale de C. canariensis et le pourcentage de femelles matures, sont représentées sur la figure 1 pour la zone nord.

(1) Longueur mesurée du bout du museau à l'extrémité de la caudale.

Le tableau suivant compare les résultats à ceux obtenus en Côte d'Ivoire par CHAUVET C. (1970).

	Sénégal	Côte d'Ivoire
Lm 100 %	43 - 44 cm	29 - 32 cm
Lm 50 %	34 cm	25 - 26 cm
Lm 9 %	28 cm	23 - 24 cm

Nous avons considéré Lm 50 % = 34 cm comme étant la taille à la première maturité sexuelle ; en Côte d'Ivoire, la maturité intervient à une taille beaucoup plus petite.

2.2.- Les périodes de ponte

2.2.1.- Les variations du pourcentage de femelles mûres

Cette méthode conduit, dans les deux secteurs, à un cycle de ponte comparable malgré la discontinuité des données dans le sud (Fig.2 et 3).

Deux saisons principales de ponte peuvent être dégagées :

- La première, d'avril à juillet, avec un maximum de ponte en mai-juin elle est suivie d'une période de ponte minimale en août-septembre.
- La seconde saison, plus courte, s'étend d'octobre à décembre avec un maximum en novembre ; la période de ponte minimale se situe en janvier-février.

2.2.2. Les variations du R.G.S.

Cette méthode montre des résultats différents dans les secteurs nord et sud.

- Au nord (Fig. 4)

On observe une seule période de ponte dont le maximum semble se situer vers juin ; l'intensité de la ponte diminue ensuite progressivement jusqu'en février.

Deux maxima de ponte semblent exister : l'un situé après avril et suivi d'un minimum de ponte en juillet-août ; l'autre se situe vers novembre, avec un minimum de ponte aux environs de février.

2.2.3.- Les variations du R.H.S.

Au nord, les variations du R.H.S. ne sont pas significatives d'une saison à l'autre.

Dans le secteur sud, les variations sont un peu plus marquées ; les cycles du R.G.S. et du R.H.S. sont parallèles, l'amplitude de variation du R.G.S. étant plus grande.

Quel que soit le secteur, les amplitudes de variations du R.H.S. ne suffisent pas pour délimiter les périodes de ponte ; la participation du foie dans les phénomènes de reproduction reste donc très faible.

2.3.- Lieux de ponte

La répartition des femelles mûres sur tout le plateau continental amène à conclure que la ponte de C. canariensis n'a pas lieu dans des zones privilégiées ; les lieux de ponte coïncident avec l'aire de répartition de l'espèce.

Par contre la distribution des nurseries semble très côtière.

3.- Conclusion

L'étude de la reproduction de C. canariensis sur le plateau séné-gambien permet de dégager certaines données intéressantes.

- Les phénomènes observés sont, d'une manière globale, comparables dans les secteurs nord et sud.
- La taille à la première maturité correspond à $L_m 50 \% = 34 \text{ cm}$.
- La ponte est continue toute l'année.
- Chaque femelle pond par émissions successives.
- Deux saisons principales de ponte existent :

La première saison, plus longue, couvre la période d'avril à juillet avec un maximum en mai-juin (transition saison froide-saison chaude).

Elle correspond au début de la saison chaude et à l'arrivée sur le plateau continental des eaux tropicales chaudes et salées.

La seconde saison, courte, s'étend d'octobre à décembre, coïncidant avec la fin de la saison chaude et le retrait des eaux guinéennes chaudes et dessalées. Le maximum de ponte se situe en novembre. (transition saison chaude - saison froide).

Il semble exister une liaison entre les facteurs écologiques (température et salinité) et la ponte (Fig. 2 et 3) ; mais il faut souligner que température et salinité ne peuvent, à elles seules, être responsables du déterminisme de la ponte.

B I B L I O G R A P H I E

- CHAUVET C., (1970)- Etude de Cynoglossus canariensis (STEIND.) du plateau continental de la Côte d'Ivoire.
Thèse présentée à la Faculté des Sciences de l'Université d'Aix-Marseille, 1970.

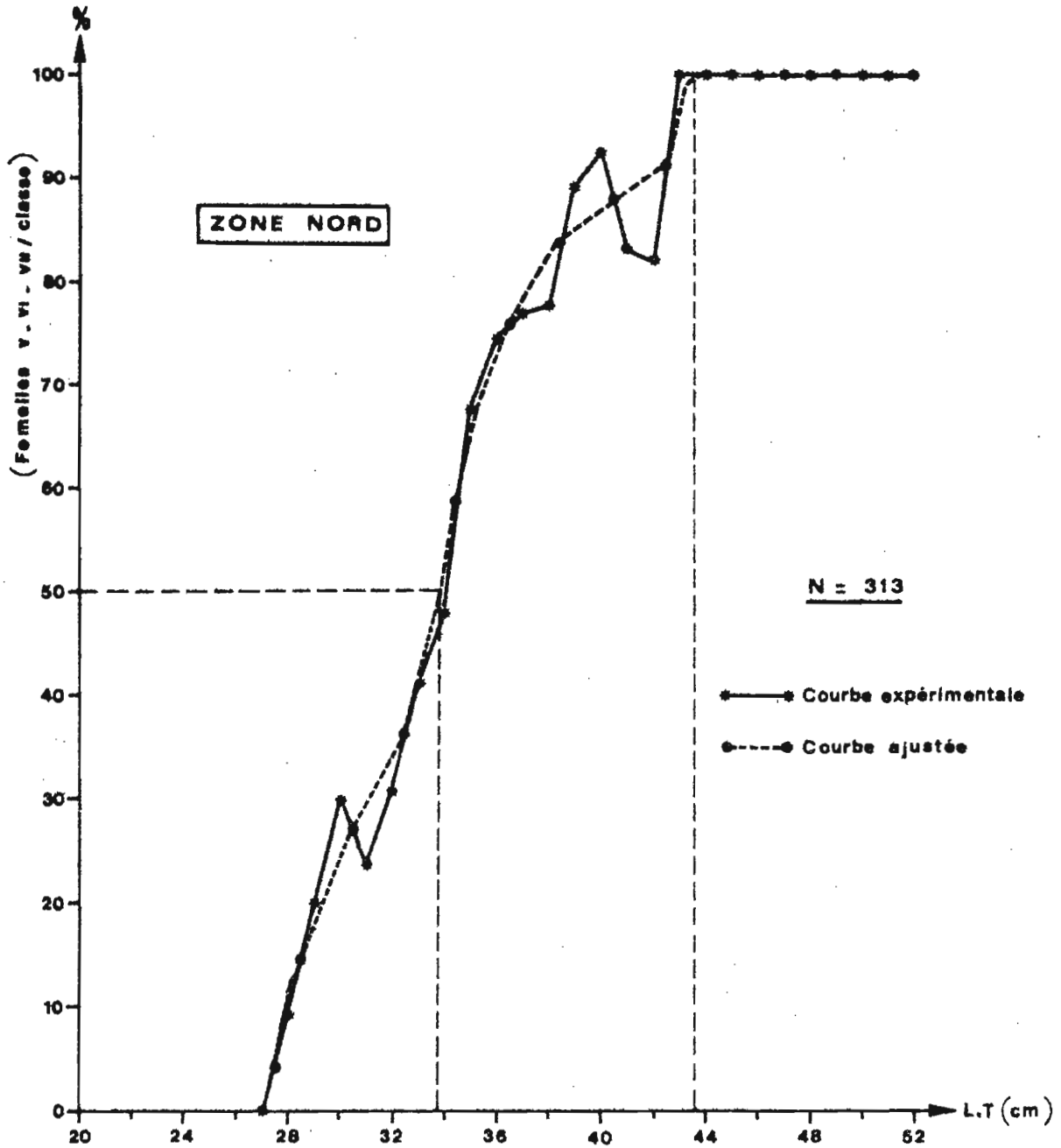


Fig. 1- Détermination de la taille à la première maturité de Cynoglossus canariensis

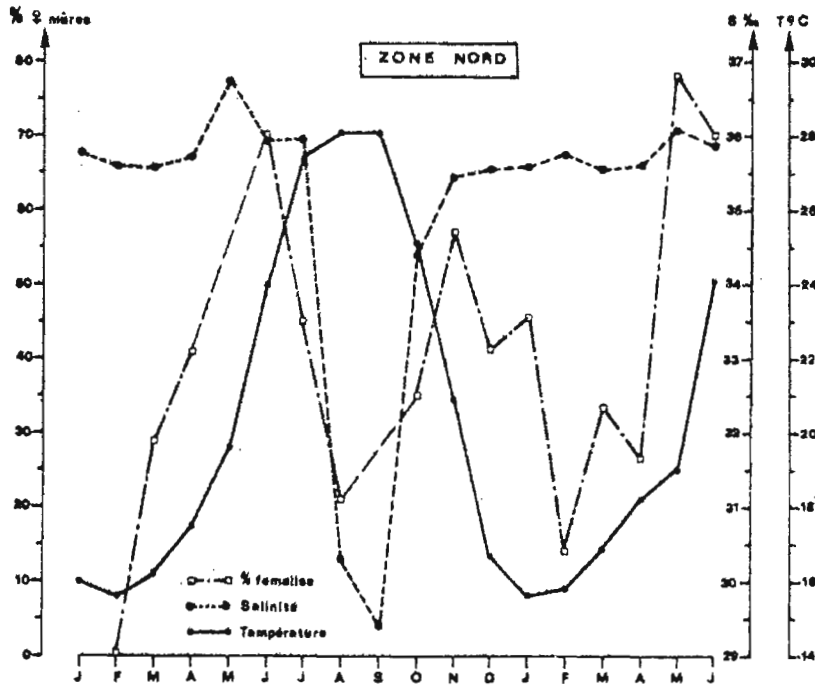


Fig. 2- Variations saisonnières du pourcentage de femelles mûres, et évolutions des températures et salinités de surface à Saint-Louis.

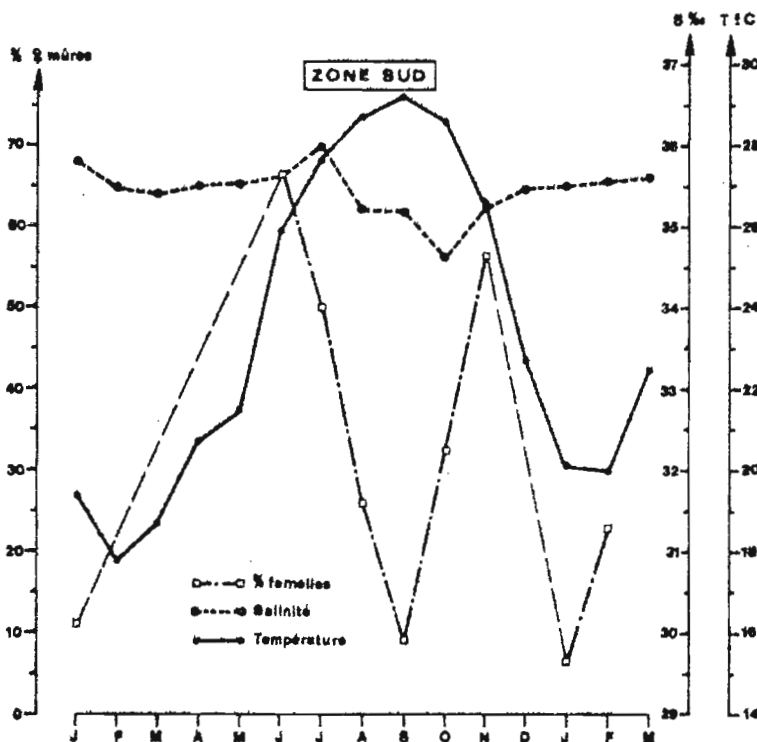


Fig. 3- Variations saisonnières du pourcentage de femelles mûres, et évolutions des températures et salinités de surface à MBOUR.

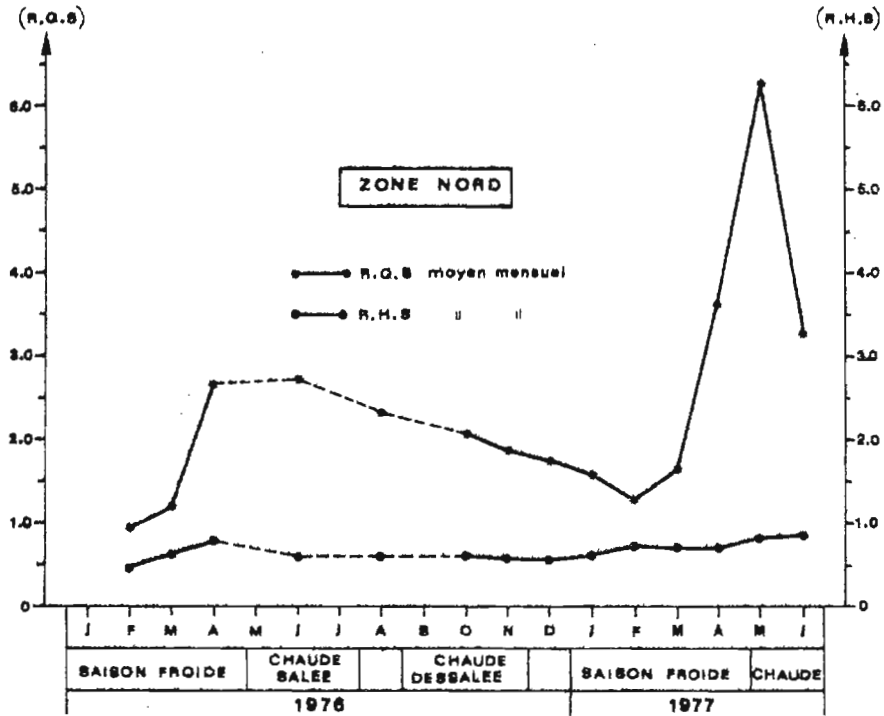


Fig. 4- Variations saisonnières du rapport gonadosomatique (R.G.S) et du rapport hépatosomatique (R.H.S).

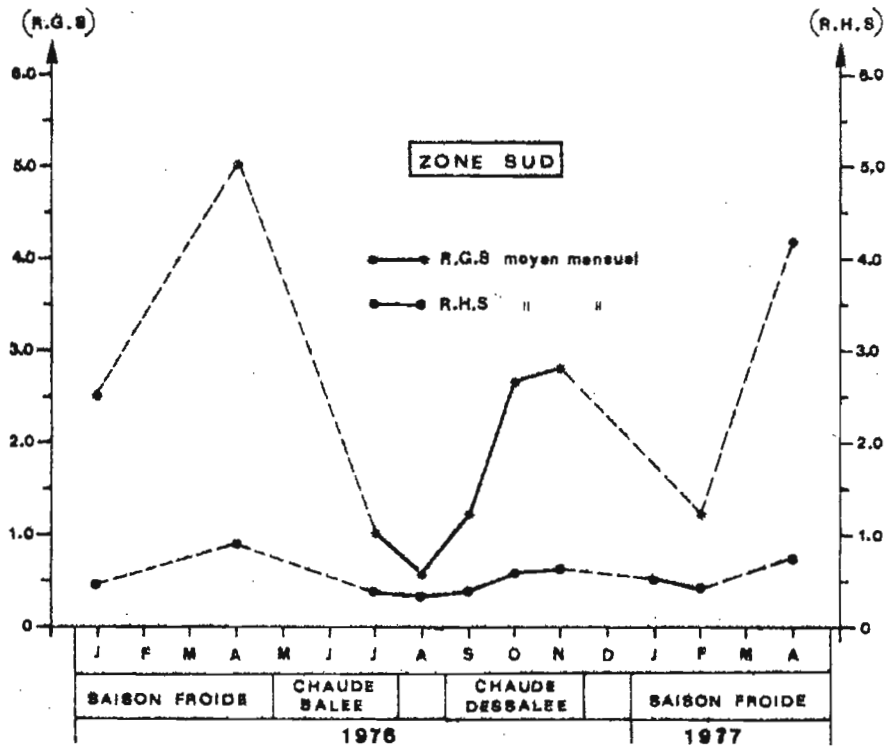


Fig. 5- Variations saisonnières du rapport gonadosomatique (R.G.S) et du rapport hépatosomatique (R.H.S).