

CLASSES CROISSANCE ET POPULATIONS  
DE GERMONS Thumus alalunga DANS  
L'ATLANTIQUE NORD-EST  
PAR  
H. ALONCLE & F. DELAPORTE

D'autre part, l'écart qui sépare les "açoriens" des "classiques" s.s. et les "chicaneurs" des "açoriens" et des "classiques" s.s. reste d'une classe à l'autre rigoureusement constant (T.b.1).

#### INTRODUCTION -

Une récente analyse des mensurations effectuées par l'ISTPM à bord de ses navires depuis 1967, et portant sur 5 705 germes, a permis de faire le point sur les problèmes concernant les classes d'âge, la croissance et la séparation des populations dans l'Atlantique N.E.

L'analyse de ces populations a été faite sur calculatrice Hewlett-Packard 2030 à partir de la méthode de Bhattacharya (1).

Nous rappelons pour mémoire que nous désignons sous le nom de "Population açorienne" ou "açoriens" des germes que l'on rencontre au delà des 18°W, dans le nord des Açores.

Ces poissons se caractérisent par un taux de parasitage stomacal à peu près constant, un type de coloration particulier chez les plus jeunes individus, des classes modales différentes de celles que l'on rencontre devant la côte européenne et une température interne différente.

La "population classique" sensu lato se rencontre entre 0°W et 18°W. Nous avons divisé cette population en deux groupes :

- "Classiques" sensu stricto, dont la classe II se situe autour de 52 cm.
- "Chicaneurs" dont la classe II se situe autour de 56 cm.

(1) A simple method of resolution of a distribution into gaussian components  
C.G. Bhattacharya - Central Inland Fisheries Research Institut -  
Barrackpore - India

Travaux au Centre de Calcul de l'ISTPM - Y. CADIOU & F. DELAPORTE

Aucun type de coloration particulier ne différencie ces deux groupes. Les taux de parasitage stomacal sont très variables (2)

1 - Dans chacune des trois "populations" l'écart qui sépare les classes entre elles est identique (T.b.1)

Pour les trois "populations" considérées, cet intervalle tend à diminuer régulièrement de la classe I à la classe IV (T.b.1).

2 - Le rythme de croissance annuelle identique dans les trois "populations" permet de les recaler les unes par rapport aux autres, d'où il apparaît :

2.0 - Que la classe II des "classiques" s.s. se situe bien autour de 52 cm et non de 48 cm (3) et que par conséquent le recrutement de cette classe n'est pas biaisé.

2.1 - Que les "bonites açoriennes" considérées jusqu'à ce jour par nous comme de petites classes II, faute de points de référence, sont en réalité les représentants de la classe I (T.b.1).

2.2 - De ce fait la "population açorienne" bien recalée par rapport à la "population classique" s.s. apparaît composée, à classe égale, de grands individus.

2.3 - Le décalage constant entre les classes, et au sein d'une même classe, entre les trois populations implique :

- une croissance identique quelque soit la population,
- soit une aire de ponte identique, celle-ci s'effectuant à des températures différentes,
- soit, hypothèse la plus plausible, une aire géographique de ponte différente pour chaque population, et une période de ponte d'autant plus précoce dans le temps que la population est plus occidentale.

3 - Les représentants de la classe I de la population "classique" s.s. (39,5 cm) T.b.1 - sont les seuls poissons que nous n'ayons jamais observé.

Il est cependant remarquable de constater que les résultats précédemment obtenus (4) correspondent parfaitement avec les résultats de l'analyse des populations par la méthode de Bhattacharya.

(2) H. ALONCLE & F. DELAPORTE - "Les Populations de germes Thumus alalunga" dans le N.E. Atlantique - Revue des Travaux de l'Institut des Pêches Maritimes - T. XXXVIII fasc (1) 1974

(3) F.X. BARD & J.C. DAO - Résultats préliminaires sur la croissance du germon du Golfe de Gascogne - Rapport Scient et Tech. - n° 4 - 1971 P. 25-33

L'écart de taille entre les classes I et II est, dans les trois cas de populations envisagées, strictement identique à 12,3 cm.

D'autre part, nous n'avons pas eu un échantillonnage suffisant pour calculer avec une bonne précision la classe IV des chicaneurs que l'on peut estimer entre 74,5 - 77 centimètres.

4 - Tenant compte de l'existence de ces populations séparées - "Açoriens" et "classiques" s.l. - on peut admettre que jusqu'en 1972, date à laquelle les flottilles franco-espagnoles sont arrivées aux Açores, le stock açorien a été exploité par les seuls palangriers, les captures de germons des pêcheurs açoriens étant strictement localisées autour des îles épiadiques et peu abondantes.

L'évolution du rendement des palangriers qui ont pêché ce stock n'a en aucune façon été affecté par une pêcherie de surface, pour la simple raison qu'elle n'existait pas.

5 - Il convient de remarquer que la pêcherie de surface açorienne attaque depuis 1972, par l'intermédiaire de la flottille franco-espagnole, la classe I, alors que cette classe n'est jamais pêchée dans les eaux proche Europe.

6 - Ce tableau I résulte des données brutes fournies par la calculatrice.

Sachant que le calcul des "açoriens" et des "classiques" s.s. a été effectué à partir de données collectées entre fin mai et début juillet et que le travail sur les "chicaneurs" a été effectué à partir des données collectées en août-septembre, on peut pondérer ces chiffres en ajoutant environ 10 m/m aux Açoriens et classiques, tout en retranchant cette même valeur aux chicaneurs, ce qui ramène les mensurations au voisinage du 15 juillet. Une première approximation est exposée dans le tableau II. Le calcul exact des mensurations ramenées à la date du 15 juillet fera l'objet d'une prochaine note.

(4) H. ALONCLE & P. DELAPORTE - "Le germon de l'Atlantique N.E. - Données complémentaires et Nouvelles" - Supplément à la Thèse d'Etat ALONCLE-DELAPORTE A paraître dans la P. 6-7 Fig 16 - Revue des Travaux de l'ISTPM - En cours d'impression des Revues des Travaux de l'Institut des Pêches Maritimes.

| CLASSES    | I     | II    | III   | IV    |
|------------|-------|-------|-------|-------|
| Açoriens   | 47.58 | 59.91 | 70.58 | 79.65 |
| Chicaneurs | 43.95 | 56.29 | 66.82 | 75.9  |
| Classiques | 39.5  | 51.8  | 62.4  | 71.6  |

Distances between classes (cm):  
 Açoriens: I-II (10.3), II-III (10.6), III-IV (9.7)  
 Chicaneurs: I-II (10.3), II-III (10.5), III-IV (9.1)  
 Classiques: I-II (10.3), II-III (10.6), III-IV (9.2)

Vertical distances (cm):  
 Açoriens: I-II (3.6), II-III (3.6), III-IV (3.7)  
 Chicaneurs: I-II (4.45), II-III (4.49), III-IV (4.2)  
 Classiques: I-II (4.45), II-III (4.49), III-IV (4.2)

Tb. I

| CLASSES | I    | II   | III  | IV   |
|---------|------|------|------|------|
| Acor.   | 48.6 | 60.9 | 71.6 | 80.6 |
| Chic.   | 42.9 | 55.3 | 65.8 | 74.9 |
| Clas.   | 40.5 | 52.8 | 63.4 | 72.6 |

Distances between classes (cm):  
 Acor.: I-II (12.3), II-III (10.7), III-IV (9.1)  
 Chic.: I-II (12.4), II-III (10.5), III-IV (9.1)  
 Clas.: I-II (12.3), II-III (10.6), III-IV (9.2)

Vertical distances (cm):  
 Acor.: I-II (5.7), II-III (5.6), III-IV (5.7)  
 Chic.: I-II (5.7), II-III (5.8), III-IV (5.7)  
 Clas.: I-II (2.4), II-III (2.5), III-IV (2.3)

Tb. II