

SAUMON ET TRUITE DIRECTIVES POUR LEUR DIFFÉRENCIATION

Par M. C. V. OTTERSTRÖM

Magister Scientiarum, Station biologique danoise.

Les difficultés qu'on éprouve à distinguer le Saumon de la Truite sont bien connues. Elles tiennent particulièrement à deux faits. D'abord les caractères signalétiques, pour un poisson donné, sont très différents aux stades successifs de l'existence. Ensuite les caractères spécifiques, pour la discrimination de l'un ou l'autre type, n'ont rien d'absolu, étant sujets à amples variations ; autrement dit, chacun d'entre eux (couleur, longueur des nageoires, etc...) est, tantôt bien affirmé, tantôt faiblement marqué.

Quand on a devant soi deux spécimens de même taille, il est la plupart du temps facile, par comparaison, de reconnaître lequel est un Saumon, lequel une Truite. Il devient habituellement aisé d'identifier celle-ci ou celui-là si on a acquis une certaine expérience de cette différenciation. Mais à qui connaît tout au plus le Saumon argenté, il n'est pas commode de classer sous la même dénomination un mâle en brillante livrée nuptiale ou un jeune sujet dont l'aspect est analogue à celui de la Truite de ruisseau. En d'autres termes, on ne peut se faire une représentation générale du Saumon répondant à toutes ses apparences et il en va de même pour la Truite. Aussi, pour séparer avec assurance les représentants de ces deux espèces, — tant qu'on n'a pas une pratique suffisante, ce qui ne laisse pas d'être long, — il faut se baser sur une série de caractères ; aucun n'est à considérer comme décisif à lui seul, mais, utilisé conjointement avec l'ensemble des autres, il conduit à une détermination donnant presque toujours sécurité.

Déjà les œufs du Saumon et de la Truite présentent des différences, les premiers étant plus gros que les seconds. Ordinairement les œufs de Saumon ont un diamètre de 5-7 millimètres et une couleur rouge vif ; ceux de la Truite de mer mesurent seulement 5-6 mm. ou un peu plus (pour la Truite de ruisseau, le diamètre minimum est de 4,5 mm.), avec une couleur simplement rosée ou même blanchâtre. La différence de coloration n'a, d'ailleurs, rien de spécifique, elle tient au régime alimentaire des femelles en instance de fraye ; ainsi l'œuf, quand il s'agit de Saumons

élevés en stabulation, est-il incolore. Par contre, l'écart entre les dimensions s'observe toujours ; l'œuf du Saumon est plus gros ; ainsi pour un spécimen provenant d'un vivier, son diamètre était-il de 6,1-7,1 mm.

Les alevins nouveaux-nés ont, naturellement, des tailles respectives en correspondance avec la grosseur des œufs dont ils sont sortis ; ceux du Saumon sont donc plus grands que ceux de la Truite ; par ailleurs, les colorations de la vésicule ombilicale sont celles observées pour les œufs. On peut, en outre, différencier les larves des deux espèces en cause par la forme de cette vésicule. Pour le Saumon, quelques jours après

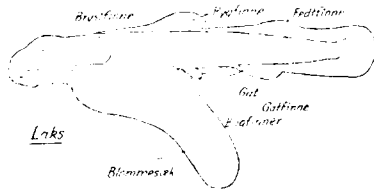


FIG. 13. — Alevin de Saumon nouveau-né.
(D'après SCHINDLER).



FIG. 14. — Alevin de Truite de mer nouveau-né.
(D'après SCHINDLER).

Blommesæk : vésicule ombilicale ; -- *Brystfinne* : nageoire pectorale ; -- *Bugfinner* : nageoires ventrales ; -- *Fedtfinne* : nageoire adipeuse ; -- *Gat* : anus ; -- *Gatfinne* : nageoire anale ; -- *Havoried* : Truite de mer ; -- *Laks* : Saumon ; -- *Rygfinne* : nageoire dorsale.



FIG. 15. — Alevin de Saumon quelques jours après l'éclosion.
Longueur : 24 mm. ; -- G x 2.
(D'après JOHANSEN et LÖFTING).



FIG. 16. — Alevin de Truite de mer quelques jours après l'éclosion.
Longueur : 23 mm. ; -- G x 2.
(D'après JOHANSEN et LÖFTING).

l'éclosion, elle est relativement plus allongée et son extrémité se recourbe ordinairement vers le bas (fig. 13 et 15). Pour la Truite de mer, dans les mêmes conditions, la vésicule s'atténue en pointe et n'est pas arquée (fig. 14 et 16). Cette forme caractéristique se maintient quelques jours chez le Saumon, quelques semaines chez la Truite de mer. Pour la comparaison d'individus isolés, l'observation de la vésicule ne serait pas décisive, mais on peut s'y fier pratiquement dans les établissements de salmoniculture où on dispose de milliers d'alevins de chacune des espèces dans les bacs où ils sont éclos. Encore faut-il noter que ce procédé d'identification appellerait confirmation, car il n'a été que récemment indiqué par Otto SCHINDLER (1). Cet auteur a donné aussi des directives pour distinguer les larves de Truite de mer, de Truite de lac et de Truite de ruisseau, mais elles ne paraissent réellement guère utilisables.

(1) Voir *Bulletin* : -- n° 66, Décembre 1933, p. 149.

Il y a un intérêt particulier à différencier le Saumon de la Truite au terme de la période larvaire, soit quand le tout jeune poisson, cessant de se tenir à fond sur le flanc, se dresse en position normale, dos en haut, ventre en bas ; ceci advient peu avant la résorption de la vésicule. On dispose, à ce moment, de bonnes bases de distinction. Les pectorales du Saumon sont nettement plus développées que celles de la Truite ; de plus, cette espèce



FIG. 17. — Alevin de Saumon immédiatement après la résorption de la vésicule.
Longueur : 25,5 mm. ; — G × 2.4
(D'après JOHANSEN et LÖFTING).



FIG. 18. — Alevin de Truite de mer après la résorption de la vésicule.
Longueur : 22,5 mm. ; — G × 2.4
(D'après JOHANSEN et LÖFTING).

présente une rangée de grandes taches bien marquées sur le dos, tandis que les maculatures correspondantes apparaissent plus tard chez la Truite et ne sont ni aussi nettes ni aussi grandes. Bien entendu, l'alevin de Saumon (Fig. 17) est relativement plus long que celui de Truite (fig. 18).



FIG. 19. — Alevin de Saumon de 40 mm. — G × 1,5.
(D'après JOHANSEN et LÖFTING).

Après la période d'élevage en laboratoire de pisciculture, — qui correspond à celle de vie sur fond dans la nature, — suit celle de première croissance dans les cours d'eau ; le jeune Saumon ou la jeune Truite de mer y demeurent jusqu'au moment où, ayant atteint l'âge de 1 ou 2 ans, ils



FIG. 20. — Alevin de Truite de mer de 40 mm. — G × 1,5.
(D'après JOHANSEN et LÖFTING).

dévalent à la mer. Nous ne parlons pas ici de la Truite de lac, qui s'arrête dans les lacs, ni de la Truite de ruisseau, qui ne sort pas du réseau fluvial. Les indications données ci-après pour distinguer la Truite du Saumon s'appliquent bien à toutes les variétés de la première espèce, mais sont surtout valables pour la Truite de mer qui est la forme risquant le plus d'être confondue avec le Saumon.

Il arrive que des sujets de Saumon ou de Truite de mer soient pêchés

durant leur jeunesse en eau douce ; à ce moment, leur ressemblance est grande, mais on arrive pourtant à les différencier. Les figures représentent d'abord, de façon à faciliter les comparaisons, des spécimens de même



FIG. 21. — Alevin de Saumon de 72mm. — Grandeur naturelle.
(D'après JOHANSEN et LÖFTING).

taille à divers degrés de développement : — 2 1/4-2 1/2 centimètres (résorption de la vésicule) (fig. 17-18) ; — 4 cm. (fig. 19-20) ; — 7 cm. (fig. 21-22) ;



FIG. 22. — Alevin de Truite de mer de 72 mm. — Grandeur naturelle.
(D'après JOHANSEN et LÖFTING).

11-12 cm. (fig. 23-24). Le détail des caractères distinctifs est, par ailleurs, donné par le tableau ci-après ; ils se réfèrent, soit à la conformation ou aux proportions du corps, soit à la livrée, soit au comportement du poisson :

**Caractères distinctifs du Saumon et de la Truite de mer
avant la première descente à la mer.**

- | | |
|---|---------|
| 1. — <i>Conformation générale</i> (fig. 17 à 24). | |
| — plutôt allongée et fuselée..... | Saumon. |
| — plutôt trapue et comprimée latéralement..... | Truite. |
| 2. — <i>Tête</i> (vue de côté) (fig. 17 à 24). | |
| — plutôt déprimée et effilée..... | Saumon. |
| — plutôt élevée et massive..... | Truite. |
| 3. — <i>Museau</i> (vu du dessus). | |
| — plutôt mince et effilé..... | Saumon. |
| — plutôt large..... | Truite. |
| 4. — <i>Maxillaire supérieur</i> (fig. 19 à 24). | |
| — n'atteignant pas, ordinairement, la verticale tangente à l'arrière de la pupille..... | Saumon. |
| — dépassant, ordinairement, la verticale tangente à l'arrière de la pupille..... | Truite. |
| 5. — <i>Pédoncule caudal</i> (fig. 19 à 24). | |
| — plutôt peu élevé, donc allongé..... | Saumon. |
| — plutôt haut, donc trapu..... | Truite. |
| 6. — <i>Nageoires</i> (sauf l'adipeuse) (fig. 17 à 24). | |
| — relativement grandes..... | Saumon. |
| — relativement petites..... | Truite. |

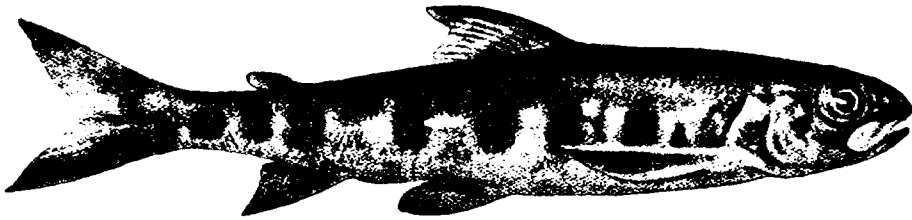


FIG. 23. — Saumoneau de 11 cm. 9 (açon), au moment de la première descente à la mer.
Grandeur naturelle. (D'après KNUT-DAHL).

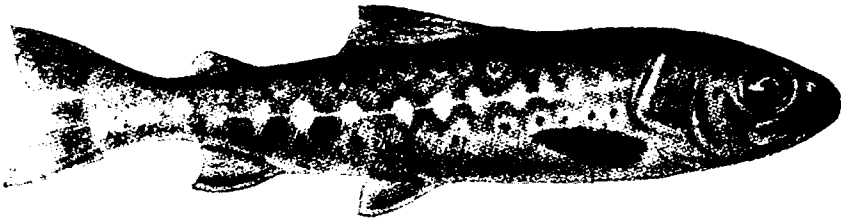


FIG. 24. — Jeune Truite de mer de 11 cm. au moment de la première descente à la mer.
Grandeur naturelle. (D'après KNUT-DAHL).

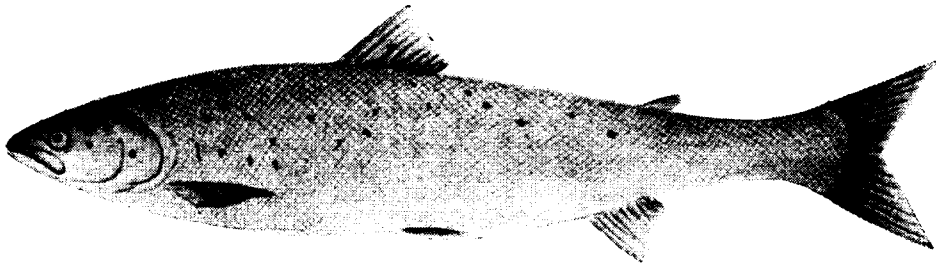


FIG. 25. — Saumon de 46 cm. après un séjour en mer d'environ un an. — Réduit au 1/4.
(D'après une figure en couleurs de SWENANDER).

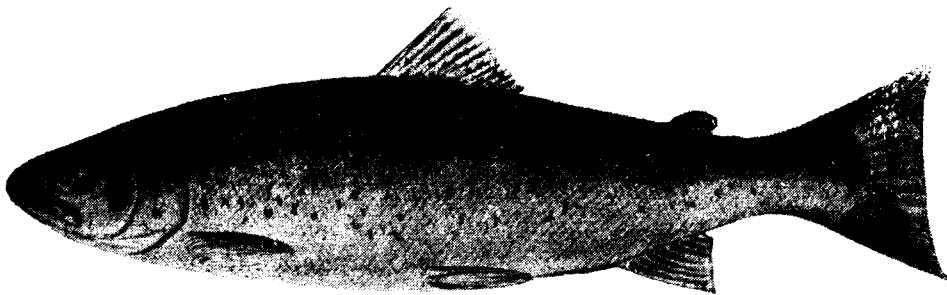


FIG. 26. — Truite de mer après un séjour en mer d'environ un an. — Réduit au 1/4.
(D'après une figure en couleurs de SWENANDER).

7. — *Pectorale* (rabattue sur le flanc) (fig. 21 à 24).
 — pointe atteignant habituellement ou même dépassant la verticale abaissée de la naissance de la dorsale..... Saumon.
 — pointe n'atteignant habituellement pas la verticale ci-dessus. Truite.
8. — *Caudale* (fig. 17 à 24).
 — progressivement échancrée au cours du développement et se terminant finalement par deux pointes aiguës..... Saumon.
 — faiblement échancrée et se terminant par deux pointes plutôt obtuses..... Truite.
9. — *Taches de l'opercule* (fig. 21 à 24).
 — 1 à 3 grandes macules noires..... Saumon.
 — 3 à 5 macules noires plutôt petites..... Truite.
10. — *Taches bleu grisâtre des flancs* (fig. 19 à 24).
 — Ordinairement 8-10, bien marquées (1)..... Saumon.
 — Moins nombreuses, à contour moins net, plus petites, parfois absentes..... Truite.
11. — *Ponctuations rouge vif des flancs* (en alternance avec les taches bleu grisâtre) (fig. 23-24).
 — peu nombreuses, petites, sans liséré..... Saumon.
 — nombreuses, souvent cernées d'un liséré brillant..... Truite.
12. — *Adipeuse*.
 — ordinairement gris-verdâtre clair..... Saumon.
 — partiellement orangée..... Truite.
13. — *Comportement hors de l'eau*.
 — se tient sur le ventre, soutenu par les pectorales robustes. Saumon.
 — gît sur le flanc et frétille..... Truite.

Quand les jeunes Truites de mer et les Saumoneaux (tacons) effectuent leur première migration, ils sont ordinairement devenus argentés, mais la livrée juvénile transparait peu ou prou, tout au moins sous une certaine incidence de la lumière. Les seconds sont, habituellement, d'aspect plus

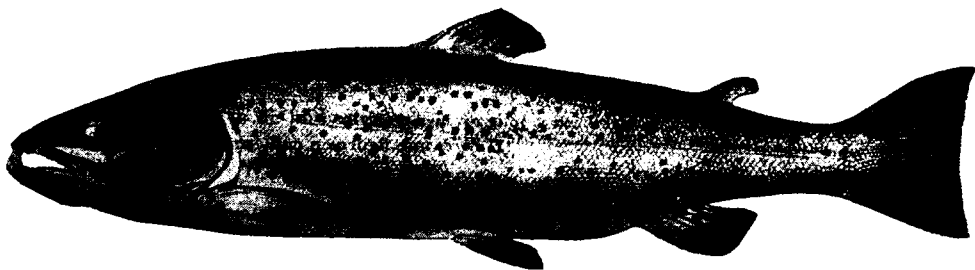


FIG. 27. — Truite de mer mâle de 57,5 cm. à la première remonte.
 (D'après JOHANSEN et LÖFTING).

brillant que les premiers, et leur éclat est nacré tandis que pour la Truite, la tonalité est plutôt jaunâtre ou même cuivrée.

La taille atteinte par les poissons qui dévalent est comprise entre 13 et 18 cm. pour le Saumon, 10 et 20 cm. pour la Truite, donc soumise à variations plus amples chez cette dernière.

(1) Elles ont l'apparence d'empreintes de doigts humectés.

Nous n'avons pas à traiter ici de la vie ultérieure du Saumon et de la Truite de mer : séjour en mer, retour dans les rivières, fraye et, éventuellement, nouvelle descente pour une nouvelle phase marine. Notre objectif

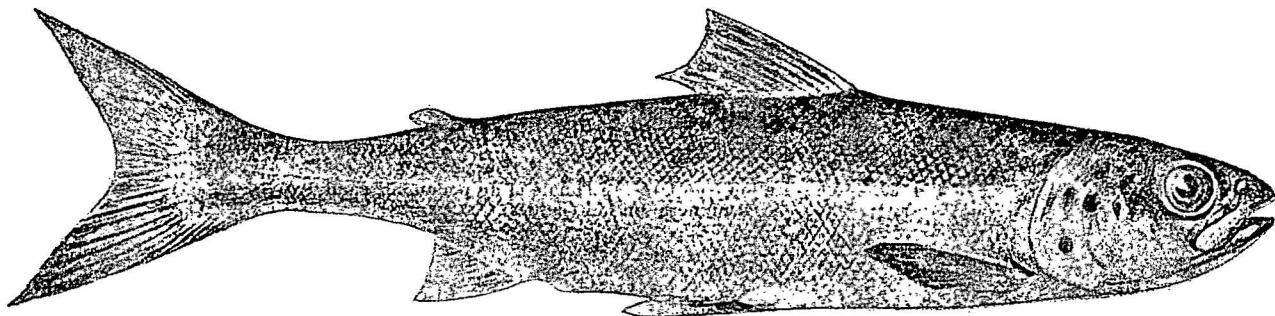


FIG. 28. — Saumon argenté de 21,5 cm.

(D'après KNUT-DAHL).

se borne maintenant à indiquer les caractères spécifiques grâce auxquels on peut différencier les deux sortes de poissons à l'état adulte. Ils sont rassemblés ci-après ; en s'y référant on arrive, à peu près dans tous les cas, à identifier durant la seconde partie de leur existence, le Saumon et la Truite de mer, qu'il s'agisse de sujets argentés ou colorés.

**Caractères distinctifs du Saumon et de la Truite de mer
après la première descente à la mer.**

1. — *Conformation générale* (fig. 25 à 28 et 34).
 - plutôt allongée et fuselée..... Saumon.
 - plutôt trapue..... Truite.
2. — *Maxillaire supérieur* (fig. 25 à 28).
 - relativement court, l'extrémité postérieure atteint tout juste ou n'atteint pas la verticale tangente à l'arrière de la pupille..... Saumon.
 - relativement long, l'extrémité postérieure dépasse le plus souvent la verticale tangente à l'arrière de la pupille.... Truite.
3. — *Pédoncule caudal* (1) (fig. 29).
 - plutôt peu élevé, allongé..... Saumon.
 - plutôt court, trapu..... Truite.
4. — *Caudale* fig. 25 à 28 et 35).
 - dans la règle nettement entaillée, avec pointes bien accusées (1)..... Saumon.
 - faiblement échancrée et souvent pas du tout..... Truite.

(1) Pour se faire une idée exacte de la forme de ce pédoncule, on mesure : — d'une part la distance de l'insertion postérieure de l'anale à l'origine de la caudale (C) ; — d'autre part la largeur de la caudale à sa naissance (D). — Le rapport C/D est plus faible pour la Truite que pour le Saumon.

(1) Ce caractère ne vaut guère que pour les jeunes Saumons argentés ; plus tard l'échancrure s'atténue et finit fréquemment par s'annuler.

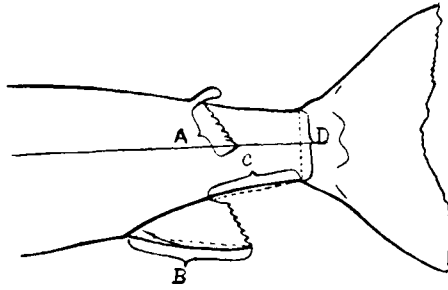


FIG. 29. — Mensuration comparée de l'anale et du pédoncule caudal et numération des écailles.

(D'après KNUT-DAHL.)

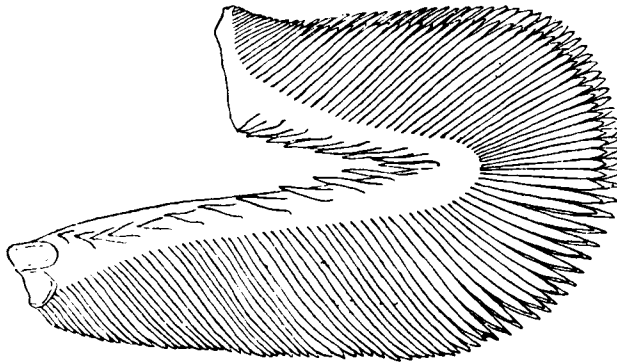


FIG. 30. — Premier arc branchial du Saumon.

(D'après JOHANSEN et LÖFTING).

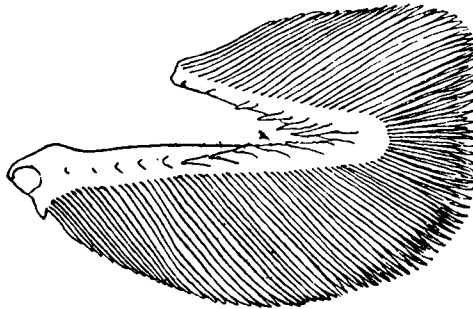


FIG. 31. — Premier arc branchial de la Truite.

(D'après JOHANSEN et LÖFTING).



FIG. 32. — Vomer de Saumon.

(D'après *Zoologia danica*).



FIG. 33. — Vomer de Truite.

(D'après *Zoologia danica*).

5. — *Ecailles* (fig. 29).
 ... relativement grandes, au nombre de 11-15, — et le plus souvent 13-14, — sur la rangée allant de l'adipeuse à la ligne latérale, l'écaille de cette dernière comprise (A). Saumon.
 ... relativement petites (A: 14-19 ; — le plus souvent 16..... Truite.
6. — *Nageoires* (fig. 25 à 28 et 34-35).
 — plutôt petites, — contrairement à ce qui s'observe chez le jeune sujet avant descente à la mer, — la hauteur de l'anale (B), comparée à la longueur du pédoncule caudal (C) étant médiocre..... Saumon.
 — plutôt grandes, — comme ci-dessus, — le rapport B/C étant plus élevé..... Truite.
7. — *Branchiospines du premier arc branchial* (fig. 30-31).
 — toutes de même forme pointue..... Saumon.
 — de forme pointue au milieu de l'arc, réduite à des saillies peu marquées aux deux extrémités..... Truite.
8. — *Vomer (os palatin)* (fig. 32-33).
 -- partie antérieure à contour ovale ou pentagonal, non dentée ; — partie postérieure avec faible saillie médiane, armée de dents disposées ordinairement en deux rangées, de 2-3 pièces, transversale, l'autre de 1-4 pièces, suivant la longueur ; — en avant de la première, échancrures latérales peu profondes (2)..... Saumon.
 — partie antérieure à contour triangulaire, barrée, à l'arrière, d'une rangée transversale de 3-4 dents ; — partie postérieure à crête médiane bien marquée, portant, le plus souvent, 1-6 dents ; — en arrière de la rangée transversale : rétrécissement (1)..... Truite.
9. — *Taches de l'opercule* (sujets argentés) (fig. 25, 26, 28 et 34).
 — rares ou nulles..... Saumon.
 — plutôt nombreuses, noires..... Truite.
10. — *Taches des flancs* (sujets argentés) (fig. 25, 26, 28 et 34).
 — rares, noires ; — au-dessous de la ligne latérale on les observe dans la région de l'anale seulement chez les poissons qui ont frayé..... Saumon.
 — le plus souvent nombreuses, noires ; — s'observent habituellement aussi au-dessous de la ligne latérale ; — pourtant l'abondance des mouchetures peut être relativement faible chez les jeunes poissons..... Truite.
11. — *Pectorales* (sujets argentés).
 -- bord supérieur teinté de gris-noirâtre ou de bleu-noirâtre. Saumon.
 -- bord supérieur de teinte plus claire..... Truite.
12. — *Pédoncule caudal* (fig. 25 et 28).
 -- de hauteur décroissante vers l'arrière ; — raccordement avec la caudale nettement délimité..... Saumon.
 -- de hauteur plutôt uniforme ; — insertion dans la caudale progressive..... Truite.
13. — *Adipeuse* (fig. 25 à 28).
 -- le plus souvent en arrière de la verticale passant par l'insertion postérieure de l'anale..... Saumon.
 -- le plus souvent au-dessus de l'anale..... Truite.
14. — *Dorsale* (sujets argentés) (fig. 25, 26 et 28).
 — pas de mouchetures ou seulement vers la base de la nageoire..... Saumon.
 — mouchetures nombreuses sur toute la nageoire..... Truite.

(2) Il doit être observé que les dents vomériennes sont volontiers caduques et disparaissent progressivement avec l'âge ; il n'en subsiste guère chez les vieux sujets.

Des caractères sus-indiqués, le n° 8 (vomer) est le seul qui ne puisse être utilisé sans endommager le poisson ; il faudra s'abstenir le plus souvent d'y recourir, en raison de la valeur commerciale du Saumon et de la Truite de mer. Les autres caractères se laissent apprécier sans porter atteinte à l'intégrité du sujet à identifier.

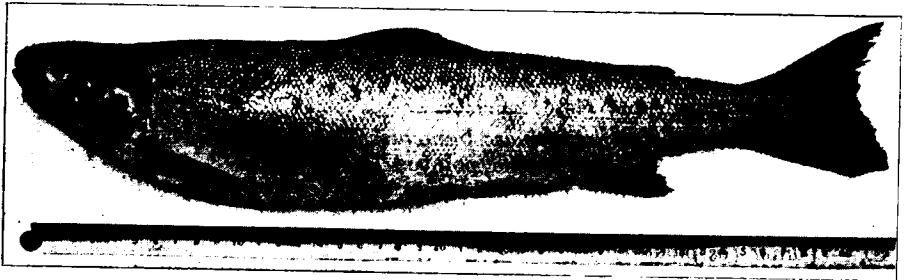


FIG. 34. — Saumon femelle argenté de 42 cm., pesant 725 gr., élevé dans une pisciculture danoise. (Cliché OTTERSTRÖM).

Rappelons encore ici que, pour la détermination, il convient de ne pas se fier à une seule des marques données comme distinctives ; toutes méritent considération. En tout cas, les plus importantes sont celles se référant à la conformation générale (n° 1), à la longueur du maxillaire supérieur (n° 2), à l'aspect du pédoncule caudal (n° 3), à la grandeur des écailles (n° 5), à la hauteur de l'anale (n° 6), enfin et surtout à la forme des branchiospines du premier arc branchial (n° 7). Ce dernier caractère est, en effet, celui fournissant la base la plus certaine de distinction ; il est au surplus, d'une observation facile sauf, toutefois, chez les petits sujets dont les branchiospines ne sont pas suffisamment visibles quand on soulève l'opercule.

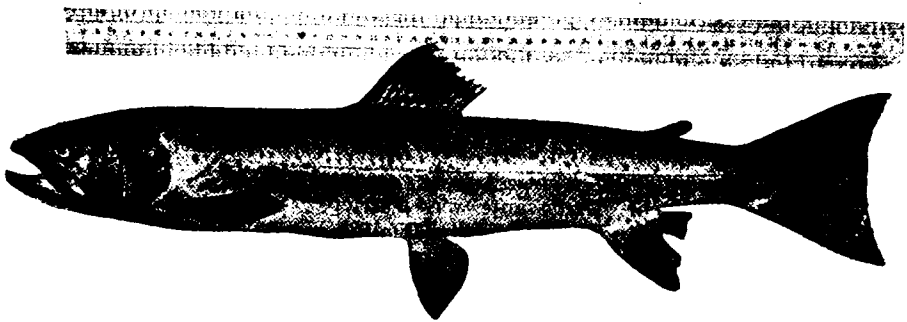


FIG. 38. — Truite de mer femelle après la ponte (Charognard) de 62 cm., pesant 1 kg 12. (D'après HENKING).

L'intérêt pratique de la distinction entre le Saumon et la Truite de mer est, entre autres, qu'elle fournit le moyen sûr de contrôler l'importance des effectifs pour la première espèce, de se rendre compte s'ils augmentent ou diminuent ; et, en dernier lieu, de se faire une opinion bien assise sur les résultats des opérations de repeuplement entreprises.