

Je pense avoir mis en évidence la faculté que possèdent les poissons de sélectionner leur nourriture dans des limites assez étroites. Ces observations pourront aider les pisciculteurs dans le choix des espèces à introduire dans tel ou tel type d'eau pour obtenir, dans leurs élevages, un maximum de rendement.

LA DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DU SAUMON DU PACIFIQUE

(Genre *Oncorhynchus*)

INFLUENCE SUR ELLE DES CONDITIONS DU MILIEU

PAR FREDERICK A. DAVIDSON,

Docteur en Philosophie

et SAMUEL A. HUTCHINSON,

Biologistes de l'United States Bureau of Fisheries.

(Fin) ⁽¹⁾

Il en va de même pour l'état chimique, très différent dans les artères fluviales et dans l'Océan.

La salinité est un facteur important de la répartition des êtres marins. Pour déterminer son influence sur celle du Saumon du Pacifique, il eut été désirable de connaître celle des fonds de 200 mètres où ce poisson stationne de préférence. Les données faisant malheureusement défaut, force est donc de se rabattre sur celles concernant la surface.

L'examen d'une carte sur laquelle ont été tracées les courbes de salinité superficielle (moyenne annuelle) montre que celles correspondant aux teneurs de 33 à 34 pour mille, aux abords de la Corée et du Japon, encadrent la limite méridionale de l'habitat de l'*Oncorhynchus* (Fig. 16). On a vu que, dans cette région, s'affrontaient des courants chauds et froids qui sont, respectivement de haute et basse salinité. En raison de leurs fluctuations, l'isohaline de 34 ‰ présente, à l'est de l'île de Honshu, un tracé ondulé jusqu'à une grande distance au large. Il s'en déduit que, dans cette portion du Pacifique, la salinité oscillerait entre 33 et 35 ‰.

Du côté de l'Amérique, la limite sud de l'habitat du Saumon est aussi comprise entre les isohalines de 33 et 34 ‰.

(1) Voir *Bulletin* : — n° 119, Juillet-Décembre 1939, p. 33.

Il est signalé que, dans ce numéro, on a partout imprimé fautivement *Onchorhynchus* au lieu d'*Oncorhynchus* ; il y a donc lieu à rectification.

La limite nord de cet habitat est en concordance avec l'isohaline de 30 ‰.

Finalement, les poissons qui nous occupent seraient attirés, dans l'Océan, par les eaux dont la teneur en sel, en surface, est comprise entre 30 et 35 grammes par litre.

Comme conclusion générale de l'étude sur l'influence des facteurs dynamiques, thermiques et chimiques sur sa distribution géographique, il se

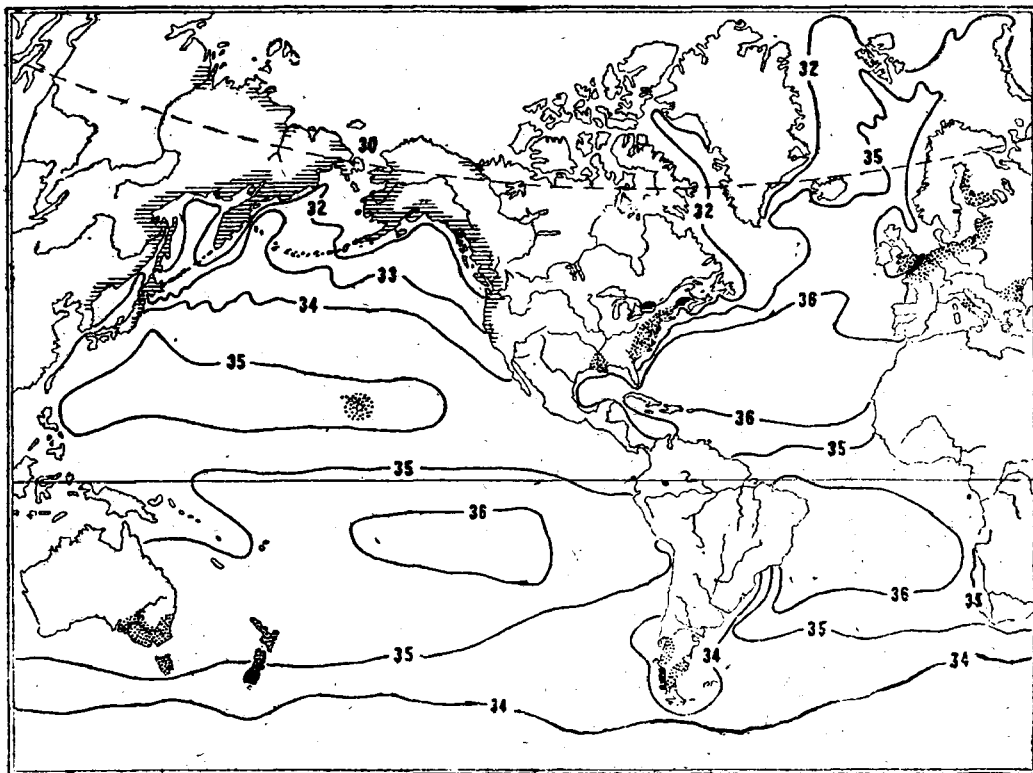


FIG. 16. — Planisphère indiquant, d'une part la distribution géographique actuelle du Saumon du Pacifique, d'autre part la salinité des océans en surface.

Les parties hachurées des continents correspondent aux bassins côtiers constituant l'aire naturelle d'habitation de l'*Oncorhynchus* ; les parties noires à ceux où l'acclimation de ce genre a réussi ; les parties pointillées à ceux où les essais de propagation n'ont pas abouti jusqu'ici.

Les isohalines sont celles de la salinité moyenne superficielle, exprimée en millièmes.

dégage que le Saumon du Pacifique se cantonne dans les parties septentrionales de cet Océan où les courants charrient des eaux de température et salinité peu élevées à l'époque (Juin-Septembre) où s'effectue le trajet maritime du voyage nuptial, la température moyenne y varie : — en surface, de 0° à 20° C. ; — à 200 mètres de profondeur, de moins 0° à 10° C. Enfin, dans ces régions, la salinité moyenne annuelle est comprise entre 30 et 35 ‰.

On voit, par ce qui précède, que dans son aire naturelle, la présence de

Oncorhynchus dépend d'un certain état thermique et chimique, dont les températures ou teneurs en sel extrêmes ont été indiquées. Mais nous ne pouvons affirmer que celles-ci et celles-là soient à considérer comme des limites absolues. Pour être fixé à cet égard, il faut examiner si le succès de certaines tentatives d'acclimatation s'explique par le fait que les caractéristiques biologiques de l'habitat naturel se retrouvent dans certaines zones continentales et océaniques. A l'inverse, on recherchera si les essais infructueux ne seraient pas imputables au défaut de rencontre des conditions indispensables de milieu. Si ces enquêtes légitiment les hypothèses qui, d'ores et déjà, semblent vraisemblables, il sera logique d'admettre que les maxima et minima de température et de salinité qui assignent des limites à l'aire naturelle d'habitation de *Oncorhynchus* ont une valeur absolue, autrement dit que la vie de ce poisson est possible là seulement où la température et la salinité sont comprises entre les maxima et minima en question.

B. — Région du Pacifique Sud.

Comme on l'a vu, les tentatives d'introduction du Saumon du Pacifique qui ont eu lieu en Australie, en Tasmanie et aux îles Hawaii ont échoué, mais l'objectif qu'on se proposait, — à savoir l'acclimatation d'espèces migratrices, — a été atteint en Nouvelle-Zélande et au Chili.

La Nouvelle-Zélande est formée de deux grandes îles : celle du Nord et celle du Sud (Fig. 17). Plusieurs bassins côtiers de chacune d'elles ont reçu des alevins de *chinook* issus d'œufs en provenance de la Sacramento River, en Californie ; mais les déversements n'ont réussi que dans une partie de l'île du Sud.

Comment expliquer cet insuccès général dans l'île Nord, ce succès restreint dans l'île Sud ?

Les cours d'eau, ici et là, sont de même type et régime. La plupart de ceux ayant de l'importance prennent naissance en montagne, dans des lacs d'où leur cours dévale, rapide, par une coulrière à fond graveleux ou rocheux. La relative jeunesse géologique de la Nouvelle-Zélande explique qu'il ne s'y rencontre guère de rivières lentes, à flore aquatique luxuriante, à silèse élevée. En général, les eaux courantes des deux îles offrent les caractéristiques distinctives de la « zone à Ombre » de THIENEMANN.

Dans l'île Nord, le climat est plus doux, la température moyenne de l'air, à Rotorna, varie de 7°,5 C. en Juillet à 18° C. en Janvier (1) ; dans l'île Sud, à Quenstown, elle est de 3° à 5°,5 C. Celle des eaux courantes oscille, dans l'île Nord, entre 8° C., en hiver et au printemps, et 12°,5 à 15°,5 C. durant l'automne ; dans l'île Sud entre 3° au cœur de l'hiver et 16°,5 C. au plein de l'été. L'étude biologique des rivières de chacune des îles montre que les ressources alimentaires y sont suffisantes pour entretenir un peuplement de Truites et autres poissons d'eau douce. Il s'en déduit l'existence des

(1) Dans l'hémisphère austral les saisons sont inversées par rapport à l'hémisphère boréal. Janvier tombe en été, Juillet en hiver.

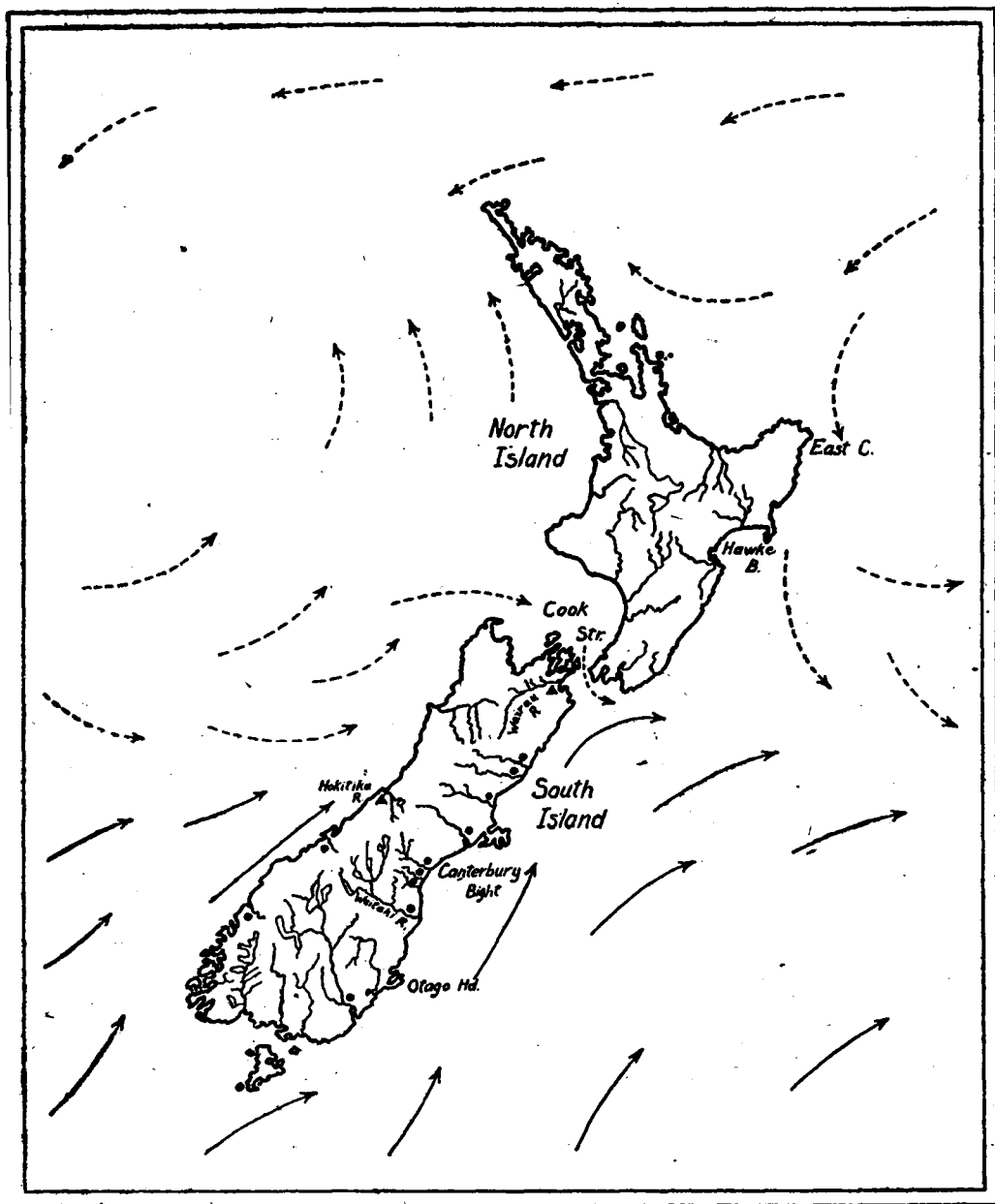


FIG. 17. — Carte de la Nouvelle-Zélande indiquant les parties où s'est acclimaté le Saumon de Californie (*O. tshawytscha*) et la direction des courants aux abords des deux îles du Nord et du Sud.

Pour cette dernière, les triangles marquent les bassins côtiers où, de 1910 à 1929, ont été immergés sans succès des alevins de l'espèce ; les points ceux où elle remonte maintenant. En ce qui concerne l'île du Nord, des déversements ont eu lieu partout sans la moindre réussite.

Les flèches à trait plein et interrompu font connaître les directions respectives des courants froids et chauds.

conditions requises pour l'incubation des œufs d'*Oncorhynchus* et le développement des alevins et jeunes sujets jusqu'à la dévalaison.

Par contre, l'examen du milieu constitué par les eaux marines révèle une situation tout à fait différente d'une île à l'autre. Celle du Nord est, dans l'ensemble, baignée par un courant tropical, celle du Sud entourée de droite et de gauche par un courant antarctique. La campagne scientifique de la *Daña*, en 1929, a fait connaître que la présence du Saumon de Californie au large de la Nouvelle-Zélande est liée à la présence d'eaux froides. Bien qu'aucun déversement d'alevins n'ait eu lieu dans la rivière Canterbury, sur le versant oriental de l'île Sud, elle est aujourd'hui l'une de celles où la remonte est la plus active ; cette rivière a bénéficié des repeuplements effectués dans une autre rivière voisine, la Waitaki. A l'inverse, malgré d'importants efforts, aucun résultat appréciable n'a été obtenu dans la rivière Wairau, qui se jette dans le détroit de Cook, au nord de l'île Sud. Sur sa côte occidentale, la rivière Hokitika a reçu, de 1910 à 1924, les alevins éclos de plus de trois millions d'œufs sans autre résultat que la constitution d'un peuplement sédentaire dans le lac Kanieri.

Pour l'île du Nord toute entière et pour les versants nord et ouest de l'île du Sud, les conditions offertes par les eaux environnantes sont défavorables au Saumon du Pacifique. On s'en rend compte d'après la direction des courants océaniques de Janvier à Mars, et le tracé des isothermes en surface et à 200 m. de profondeur, celui enfin des isohalines (1).

Les courants dominants durant la période de migration maritime sont ceux de l'Antarctique et du Sud-Pacifique, en connexion si étroite qu'on peut les regarder comme fusionnés ; ils entraînent, du sud-ouest au nord-est, puis d'ouest en est, des eaux froides peu salées. Il y a division, au sud de la Nouvelle-Zélande, en deux branches, dont l'une rencontre bientôt le courant chaud Est-Australien qui, partant du détroit de Torrès, longe les rives du Queensland et des Nouvelles-Galles du Sud ; l'autre se heurte, à la hauteur du détroit de Cook, au courant Sud-Equatorial venant du Pérou. Or, sur la côte est de l'île du Sud, comme sur la côte ouest, la limite de l'habitat du *chinook*, acclimaté comme migrateur, se trouve là où viennent en contact, d'une part le courant Antarctique-Sud-Pacifique, d'autre part les courants Est-Australien et Sud-Equatorial. La situation s'avère identique à ce qu'elle est, dans l'hémisphère nord, aux alentours de la Corée et du Japon.

Les températures moyennes de l'eau de mer, en surface et en profondeur, de même que la salinité superficielle moyenne, sont plus élevées dans les parages de l'île Nord que dans ceux de l'île Sud. Pour cette dernière, la limite de l'habitat de l'*Oncorhynchus* concorde, approximativement, avec les isothermes de 15° C. (température moyenne superficielle) et de 10° C. (température moyenne à 200 m.) et avec l'isohaline de 35 ‰. On retrouve ici un milieu analogue à celui du Pacifique Nord à hauteur de la Californie, avec une salinité en surface légèrement supérieure. Autrement dit, le

(1) Se reporter aux planisphères du précédent numéro et à celle de la page 80.

chinook néo-zélandais manifeste exactement les mêmes exigences thermiques que dans son habitat naturel, mais tolère une teneur en chlorure de sodium excédant quelque peu 35 ‰.

Que ces exigences soient strictes, une preuve-supplémentaire s'en trouve administrée par l'échec des essais d'introduction de l'*Oncorhynchus* aux îles Hawaii, en Australie et en Tasmanie. Les parties supérieures des cours d'eau de ces pays conviennent à la Truite et conviendraient donc au *chinook*. En fait, les œufs de cette espèce, envoyés des Etats-Unis, ont eu une éclosion normale ; les alevins se sont bien développés, les jeunes sujets sont descendus à la mer, mais aucun adulte n'en est revenu.

En Tasmanie, le poisson s'est développé dans le Grand Lac où il mène une vie sédentaire, mais il ne fraye pas dans ses tributaires ; pour maintenir le peuplement, il faut faire venir des œufs embryonnés de Nouvelle-Zélande et immerger les alevins obtenus.

La cause des insuccès est élucidée par l'examen d'une carte des courants océaniques. Ceux qui longent les côtes des îles Hawaii, de l'Australie Orientale et de la Tasmanie durant le premier trimestre sont d'origine tropicale ; le régime de ces courants est, au reste, constant durant l'année entière. Les températures moyennes en surface et en profondeur, de même que la salure, excèdent les valeurs qui caractérisent les zones du Pacifique où le Saumon est indigène ou acclimaté. Cependant, pour la Tasmanie, les conditions thermiques semblent favorables. Il s'en déduit que toutes les exigences vitales doivent être simultanément satisfaites pour qu'un repeuplement réussisse.

La propagation du *coho* et du *sockeye* a abouti dans le Sud du Chili comme celle du *chinook* en Nouvelle-Zélande. Les rivières côtières y sont de même type et régime que celles du sud-est de l'Alaska, les climats des deux régions sont presque semblables ; ils se caractérisent par une abondante pluviosité et une température plutôt douce. Les conditions hydrographiques des eaux marines présentent aussi beaucoup d'analogie avec celles qui règnent là où l'*O. kisuth* et l'*O. nerka* sont autochtones.

Il faut noter, toutefois, que la remonte de l'une et l'autre espèce a été observée, jusqu'ici, seulement dans les plus méridionaux des bassins côtiers où ont eu lieu des déversements d'alevins. Mais la certitude n'est pas acquise qu'il y ait impossibilité à ce que s'établissent par la suite d'autres courants de migration.

Le succès obtenu au Chili confirme les conclusions déjà indiquées, à savoir que le Saumon du Pacifique ne peut s'installer, en conservant ses mœurs d'anadrome, que là où les conditions de vie qui lui sont offertes, soit en eau douce, soit en mer, sont les mêmes que dans sa zone naturelle d'habitation.

C. — Région de l'Atlantique Nord.

A diverses reprises, on a essayé d'introduire le Saumon du Pacifique dans les cours d'eau arrosant les parties orientales du continent nord-américain

et dans ceux de divers pays d'Europe. Les tentatives ont été vaines, sauf dans le Maine (Etats-Unis), le Nouveau-Brunswick et l'Ontario (Canada).

Le type et le régime des rivières côtières et des lacs dans ces trois provinces, — et même encore plus au sud, jusqu'au Maryland, — conviennent aux Salmonides. Le Saumon de l'Atlantique : *Salmo salar* L. ; dont les exigences vitales en eau douce ne doivent pas différer sensiblement de celles de l'*Oncorhynchus*, a une aire d'habitation qui s'étend, vraisemblablement, du Labrador au Delaware. Enfin, le Saumon du Pacifique s'est acclimaté dans les rivières Denuys, Medomak, Saint-Georges, Sainte-Croix, Pemhrokg, Penohsot, Saint-John et Port-Credit, et se maintient en outre dans divers lacs où il mène une existence sédentaire.

Il est donc certain que les bassins fluviaux, sur le versant atlantique du Canada et d'une partie des Etats-Unis, présentent naturellement des conditions favorables à l'acclimatation du *chinook*, du *pink* et de leurs congénères. Mais beaucoup de rivières ont vu leur état dynamique et chimique s'altérer par suite de la construction de barrages et du déversement d'eaux résiduaïres par les usines et agglomérations. Elles ne présentent plus, aujourd'hui, les qualités requises pour être fréquentées par des Salmonidés, surtout anadromes.

Cependant, l'échec de la plupart des repeuplements poursuivis de 1872 à 1900 ne se laisse pas imputer aux ouvrages hydrauliques ou à la pollution, le développement industriel n'était pas alors ce qu'il est aujourd'hui. En outre, il a été observé, dès 1887, que les déversements d'alevins de *chinook* dans l'Hudson (Etat de New-York) n'avaient eu aucun effet, à l'inverse de ceux d'œufs embryonnés et alevins de *salar* qui avaient provoqué une forte augmentation de la remonte. Si les exigences des deux espèces, pour la période de vie en eau douce, sont bien les mêmes, il est évident que l'Hudson pouvait héberger celle-la comme celle-ci. Il en va de même de plus d'une rivière du Maine, du New-Hampshire, des Massachussets, du Connecticut, de New-York, et de Pensylvanie, où l'insuccès des introductions de Saumon du Pacifique ne tient pas à ce que l'état biologique y fut contraire.

Quant aux essais qui ont eu lieu dans les Etats de Virginie, Caroline du Nord, Caroline du Sud, Georgie, Louisiane et Mississipi, on comprend qu'ils n'aient pas abouti ; les rivières n'y ayant ni la limpidité ni la fraîcheur indispensables.

Pour ce qui regarde les millions d'œufs d'*O. tschawytscha* expédiés en Europe de 1872 à 1900, ils ont, d'après les renseignements reçus, par le *Bureau of Fisheries*, subi peu de pertes au cours d'incubation et donné des alevins qui ont été poussés jusqu'au stade de sujet de descente. Certains, en France, Allemagne et Hollande, conservés en viviers, sont parvenus à l'état adulte. En France, ces poissons sédentaires ont fourni des œufs qui furent fécondés artificiellement et dont on obtint des sujets pour peuplement.

Les rivières et lacs de l'Europe septentrionale, où de jeunes *chinook*

furent immergés, ont toujours été fréquentés par la Truite et le Saumon de l'Atlantique, présentaient donc les qualités exigées par le Saumon du Pacifique, exception faite pour les cas de barrage hydrauliques infranchissables ou de biefs gravement pollués.

Il n'en va pas de même pour les fleuves à eaux troubles et tièdes de l'Europe méridionale ; il n'est pas surprenant qu'en France et en Italie, aucun résultat n'ait été obtenu dans les tributaires de la Méditerranée (1).

Toutefois, le fait qu'on n'a pu créer des courants de remonte dans l'Europe Septentrionale montre que, logiquement, l'insuccès général des repeuplements a une autre cause.

A se reporter à une carte des courants océaniques de l'Atlantique Nord, on se rend compte que, durant les mois de Juin à Septembre, les plus importants sont ceux du Gulf-Stream, du Labrador et du Groënland-Est.

Le Gulf-Stream, qu'alimentent les eaux du golfe du Mexique et de la mer des Caraïbes, a son origine au détroit de la Floride, entre la pointe de cette presque île, d'une part, Cuba et les Bahamas d'autre part ; il suit la côte des Etats-Unis jusqu'à hauteur du cap Hatteras (Caroline du Nord) où il s'infléchit, pour passer au sud des bancs de Terre-Neuve, détourné par un courant froid qui, sortant des détroits de Davis et de Hudson, longe le Canada et les Etats-Unis, exerçant son action réfrigérante jusqu'aux abords du cap Cod. Finalement, le Gulf-Stream grossi du courant du Labrador, dont l'influence sur lui est faible, s'oriente franchement vers l'est en direction de l'Europe.

(1) La France a reçu pour sa part, de 1872 à 1900, 1.053.000 œufs embryonnés d'*O. tshawytscha*, alors dénommé Saumon de Californie ou Saumon quinnat. L'incubation et l'élevage de cette espèce furent pratiqués, entre autres, par la pisciculture du Trocadéro, à Paris, et par celle de Gesse, dans l'Aude.

D'après le Professeur L. ROULE : — « les immersions n'ont été suivies d'aucun résultat ; les alevins ont disparu, ayant sans doute descendu à la mer pour leur vie de croissance, mais on n'a jamais signalé leur retour à l'état adulte. Aussi, après une période d'engouement passager, l'élevage de cette espèce en Europe a-t-il grandement diminué. On peut, toutefois, garder ses représentants dans les eaux closes, propres à l'élevage de la Truite, en leur distribuant une nourriture abondante ; l'espèce, dans ces conditions, peut effectuer sa vie de croissance en eau douce et s'y reproduire. Son rendement est pourtant plus restreint, plus aléatoire, que celui des Truites dans la même situation. » (Les Poissons des eaux douces de la France, p. 86. — Les Presses Universitaires de France, Paris, 1925).

Dans un autre ouvrage : — (Etude sur le Saumon des eaux douces de la France, p. 58, Imprimerie Nationale, Paris, 1920) — le Professeur L. ROULE signale : — « ... la capture en mer, dans le golfe du Lion, d'un individu du Saumon de Californie... Cet exemplaire fut unique, car le fait ne s'est pas reproduit par la suite... Cette pêche accidentelle eut à l'époque même, son explication. Au début de 1890, l'Administration des Ponts et Chaussées immergea dans l'Aude, fleuve tributaire du golfe du Lion, plusieurs dizaines de mille alevins de cette espèce, élevés dans des laboratoires installés à Gesse, localité de la haute vallée du fleuve. Le seul résultat visible de cette immersion fut la capture de l'exemplaire décrit par MARION et GUITEL ; rien de semblable ne s'est offert, ni dans l'Aude, ni dans les fleuves côtiers avoisinants, ni en mer ; et l'on doit considérer tous ces êtres comme ayant disparu sans laisser de traces. »

L'observation de MARION et GUITEL a fait l'objet d'une communication à l'Académie des Sciences, en 1890.

Elle fournit, ce semble, une preuve que, contrairement à l'opinion émise par MM. DAVIDSON et HUTCHINSON, certains bassins fluviaux aboutissant à la Méditerranée conviendraient à l'*Oncorhynchus*. (N. d. T.).

Le courant froid qui côtoie des Etats septentrionaux de la Fédération Nord-Américaine n'est pas celui du Labrador ; il vient du golfe du Saint-Laurent ; c'est lui qui, refoulant le Gulf-Stream, le dirige vers le large. Il est intéressant de noter que c'est seulement dans les bassins fluviaux tributaires de l'Atlantique au nord du Cap Cod que l'acclimatation de l'*Oncorhynchus* a été réalisée. C'est dire qu'ici, comme dans le Pacifique Nord ou Sud, les exigences biologiques du genre sont identiques ; il lui faut trouver, quand il s'engage dans l'Océan, de basses températures et de faibles salinités.

Dans son déplacement vers l'Est, le Gulf-Stream s'étale en se divisant en plusieurs branches dont les eaux tièdes tempèrent considérablement le climat de l'Europe Occidentale. La dérivation principale passe au nord des îles Faeroe pour suivre ensuite le rivage de la Norvège, et pousser jusqu'au Spitzberg et à la mer de Barents. Une autre, contournant l'Ecosse, redescend dans la mer du Nord. D'autres encore pénètrent dans la Manche ou baignent les côtes de France, d'Espagne et du Portugal.

La mer du Nord, dont la profondeur moyenne est très inférieure à 200 mètres, subit fortement l'influence des eaux relativement chaudes et salées du Gulf-Stream.

La Baltique, également très peu profonde, s'échauffe rapidement l'été ; durant cette saison, la température y est voisine de 17° C. En outre, les migrateurs fréquentant les tributaires de cette mer doivent, pour gagner l'Atlantique, passer par la mer du Nord, dont l'état thermique et chimique n'est guère à la convenance de l'*Oncorhynchus*.

Il apparaît donc que l'échec des tentatives d'acclimatation du *chinook*, en Allemagne, en Grande-Bretagne, en Norvège et dans les Pays-Bas doit être attribué au fait que les conditions d'existence dans la Baltique et la mer du Nord sont trop différentes de celles offertes par le Pacifique-Nord dans l'habitat naturel de cette espèce.

L'examen des courbes isothermiques et isohalines de l'Atlantique Nord révèle, effectivement, des caractéristiques dont l'écart est sensible avec celles qui existent au large de l'Alaska, de la Colombie britannique, et des Etats de Washington, Oregon et Californie. Le Saumon du Pacifique n'a pu s'y adapter.

En définitive, ce poisson s'est comporté, dans l'Atlantique Nord, comme il l'a fait dans le Pacifique Nord ou Sud.

D. — Région de l'Atlantique Sud.

Les efforts tendant à propager l'*Oncorhynchus* dans l'Amérique du Sud, versant atlantique, ont eu exclusivement pour théâtre l'Argentine méridionale ; elles paraissent avoir échoué.

Les fleuves du pays, — sauf peut-être ceux de la Patagonie, — entraînent d'abondantes alluvions provenant de l'érosion de plateaux ; leurs fonds sont sablonneux ou vaseux. Il est connu que les Salmonidés n'y trouveraient pas d'emplacements propices pour la fraye ; admettant même que, les œufs fussent pondus, ils périraient fatalement. Ceci suffirait déjà à

expliquer un insuccès des opérations piscicoles. De plus, plusieurs des rivières où ont été déversés des alevins de *chinook*, *kisutch* ou *sockeye* ont des eaux dont la température est trop élevée pour convenir à ces espèces.

Il faut remarquer, toutefois, que les vérifications n'ont pas été étendues à tous les cours d'eau de la Patagonie. Il se pourrait que, dans la partie la plus méridionale de cette vaste province, des remontes se fussent produites et qu'on n'en eût encore connaissance.

Du côté des eaux marines, les courants de Janvier à Mars, la température superficielle moyenne pour ces trois mois, la température moyenne annuelle à 200 m. de profondeur révèlent un milieu océanique très analogue à celui de l'aire d'habitation naturelle du Saumon du Pacifique.

En définitive, si ce poisson ne s'est pas installé en Argentine, c'est à raison de l'obstacle constitué par les conditions défavorables du milieu potamique.

RÉSUMÉ

L'aire naturelle d'habitation du genre *Oncorhynchus*, dans l'Océan Pacifique-Nord, a des contours concordant presque exactement avec ceux des eaux tempérées. On le trouve, plus ou moins abondant, — en Amérique, du golfe de Kotzebue, dans la mer de Béring, jusqu'à la baie de Monterey, dans l'Etat de Californie, — en Asie, de l'estuaire de la rivière Anadir, en Sibérie, à celui de la rivière Tumen, au nord de la Corée ; dans l'île japonaise de Hondshu, la limite méridionale de l'habitat se situe, sur la côte est, au cap Inaboyé. La remonte s'observe encore dans certains tributaires de l'Océan Glacial Arctique.

De 1872 à 1930, des millions d'œufs embryonnés et alevins de Saumon du Pacifique, en provenance des Etats de Californie, Orégon et Washington, ou encore de l'Alaska, ont été expédiés soit aux Etats de la Fédération Nord-Américaine riverains de l'Atlantique, soit à l'étranger (Iles Hawaii, Australie, Tasmanie, Nouvelle-Zélande, Chili, Argentine, Canada oriental, Grande-Bretagne, Irlande, France, Pays-Bas, Allemagne et Italie). Ils n'ont abouti à la constitution de peuplements passant en mer la majeure partie de leur vie de croissance qu'en Nouvelle-Zélande, au Chili, dans l'Etat du Maine et dans les provinces canadiennes du Nouveau-Brunswick et de l'Ontario.

Là où l'acclimatation a été réalisée, les caractéristiques du milieu aquatique, soit potamique, soit océanique, ont été trouvées similaires de celles qui se rencontrent dans l'habitat normal. D'autre part, les caractéristiques en question se sont révélées différentes de ces dernières là où les tentatives de propagation sont restées inefficaces ; la cause de l'échec étant imputable, tantôt à la condition des eaux fluviales, tantôt à celle des eaux pélagiques.

Les exigences biologiques de l'*Oncorhynchus* étant strictes, il en résulte que nulle part au monde il ne pourra développer des peuplements de l'importance de ceux qui font la richesse de la partie du Pacifique Nord où le genre est indigène.
