

pois des organismes contenus dans le lac, ou dans l'une quelconque de ses parties. Au moyen d'une série d'échantillons prélevés au cours de l'année, on peut calculer la production annuelle de poisson microscopique de pâture dans le lac, ainsi que le rythme de cette production. On procède de la même façon pour les échantillons d'animaux de fond, et on détermine la quantité de poisson de pâture par acre de fond. Durant l'été, cette quantité peut varier n'importe quand, de quelques livres à plus de trente livres à l'acre. Comme la récolte se renouvelle plusieurs fois chaque saison, la production annuelle peut atteindre plus de cent livres par acre de fond.

Un examen minutieux des spécimens de poissons entiers fournit des renseignements sur le comportement et les particularités raciales du poisson. Il permet de le classer et aussi de comparer l'état des spécimens prélevés de diverses nappes d'eau. L'analyse du contenu de l'estomac révèle les habitudes alimentaires du poisson. Si l'on examine en même temps les échantillons du plancton et de la faune de fond de la même région, on peut constater une certaine préférence pour divers aliments ou même le choix d'un type particulier d'aliment entre plusieurs. Certaines espèces ont des goûts marqués et, comme plusieurs se nourrissent la nuit, on peut supposer que la vue n'est pas le seul sens qui intervient dans le choix de la proie. L'examen des organes reproducteurs du poisson indique s'il est adulte ou non et, lorsqu'il est adulte, si sa capacité de reproduction est normale. Les parasites internes sont communs chez le poisson, et les genres de parasites peuvent influer sur son état de santé et sa capacité de reproduction.

Les écailles présentent un des sujets les plus importants d'étude en laboratoire. Leur examen permet, non seulement de déterminer l'âge du poisson et le rythme de sa croissance, mais aussi, par la mensuration soignée des diverses zones annuelles sur les écailles, de calculer la grosseur du poisson lorsqu'il était plus jeune et, ainsi, le rythme de sa croissance à divers périodes de sa vie antérieure. Ainsi, grâce à un examen soigné de plusieurs poissons et de leur économie alimentaire et à l'évaluation de leur milieu physique et chimique, il est possible de déceler les maladies des poissons et de prendre des dispositions en vue d'améliorer leurs conditions de vie.

ÉTABLISSEMENTS PISCICOLES ET AUTRES MÉTHODES DE PISCICULTURE

L'amélioration d'une colonie de poissons peut comprendre l'amélioration de l'habitat en vue d'augmenter la nourriture, de fournir plus d'abris, d'accroître et d'améliorer les frayères, d'atténuer la rivalité d'autres variétés de poissons, ou l'ensemble de deux ou de plusieurs de ces mesures. Dans certains cas, il est bon d'augmenter le nombre des poissons dans une nappe d'eau ou de remplacer ceux qui s'y trouvent par d'autres d'une espèce différente. Les établissements piscicoles offrent un moyen commode d'accomplir ce travail. Le Service des parcs nationaux et des lieux historiques exploite trois aleviniers chargés de produire et de distribuer du poisson, lorsque les circonstances s'y prêtent, dans les eaux des parcs nationaux. A l'occasion, on obtient d'autres sources, tant provinciales que fédérales, du poisson destiné aux parcs nationaux.

Selon la distance à parcourir, les moyens de transport utilisés, les conditions d'empeisonnement et d'autres facteurs encore, la taille des poissons destinés aux eaux des parcs nationaux varie, depuis les œufs embryonnés non éclos jusqu'aux poissons adultes de 5 livres, en passant par les diverses catégories de fretins. Lorsque le poids pose un problème, en cas de transport aérien par exemple, le Service canadien de la faune sauvage a mis au point une méthode qui consiste à anesthésier le poisson afin de réduire la consommation d'oxygène dissous dont il a besoin, et à le transporter ensuite sur glace pilée, sans eau. La diminution de poids ainsi réalisée permet de réduire sensiblement le coût du transport qui peut être effectué sur de longues distances sans inconvénient.

Le programme actuel du Service des parcs nationaux en matière de faune et de pêche, fondé sur les conceptions modernes d'utilisation des produits d'élevage, ne vise qu'à suppléer à la reproduction naturelle, déficitaire ou nulle, soit que le poisson ait disparu par suite des exterminations d'hiver ou de quelque autre désastre ou encore que l'on veuille implanter