

Régulation nutritionnelle du métabolisme glucidique chez les poissons : exemple de la truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*), faible utilisatrice des glucides alimentaires ■



En alimentation des poissons, le potentiel d'utilisation des glucides comme source d'énergie digestible est quelque peu controversé. Par exemple, la truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*), l'espèce la plus élevée en France, est considérée mauvaise utilisatrice des glucides, avec une hyperglycémie postprandiale prolongée et une baisse de croissance suite à un apport élevé en glucides (supérieur à 25-30 %). Afin d'améliorer l'utilisation des glucides alimentaires, une meilleure compréhension des mécanismes de contrôle nutritionnel du métabolisme du glucose s'est donc avéré nécessaire. Ainsi, en présence de glucides alimentaires, des études ont montré que la truite arc-en-ciel semble avoir des difficultés pour diminuer sa production endogène de glucose dans le foie et pour utiliser le glucose comme source énergétique au niveau musculaire. De plus, la truite présente des particularités dans le contrôle hormonal de l'homéostasie glucidique (somatostatines, glucagon-like peptide) qui jouent probablement aussi un rôle important. Dietary carbohydrates are potential sources of digestible energy. However, fish such as rainbow trout

(*Oncorhynchus mykiss*) use dietary carbohydrates rather poorly: there is prolonged postprandial hyperglycemia. after feeding carbohydrates as well as decrease in growth when dietary carbohydrate levels are above 25-30%. Of late, there is a regain of interest to understand the nutritional control of glucose homeostasis and utilisation in fish. Recent results show that in rainbow trout, while hepatic glucose phosphorylation is rather closely controlled by dietary carbohydrate supply, that of hepatic glucose production is not. Besides, efficiency of glucose utilisation as an energy source by muscle appears limited in fish. Further, the hormonal control of glucose homeostasis shows some specificities (somatostatines, glucagon-like peptide) which made fish distinct from mammals.

Auteurs du document : Panserat, Stéphane, Kaushik, Sadasivam

Mots clés : Sciences agricoles, Agricultural sciences, ALIMENTATION DES POISSONS;METABOLISME DES GLUCIDES, salmonidae, oncorhynchus mykiss, truite arc en ciel, poisson, nutrition animale, glucide, régulation nutritionnelle, régulation du métabolisme des glucides

Thème (issu du Text Mining) : BIOCHIMIE - CHIMIE, FAUNE

Date : 2002

Format : text/xml

Source : Productions Animales 2 (15), 109-117. (2002)

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

Télécharger les documents : <http://prodinra.inra.fr/ft/F48C52A6-8BF1-4CAD-97D8-AF42DB776F03>

<http://prodinra.inra.fr/record/61435>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/regulation-nutritionnelle-du-metabolisme-glucidique-chez-les-poissons-exemple-de-la-truite-arc-en-ci0>

Evaluer cette notice: