

Des poissons sans yeux et sans yeux pourraient



Ces poissons vivants en profondeur dorment moins que leurs congénères de surface. L'analyse de leur patrimoine génétique révélera peut-être quels sont les gènes qui régissent le sommeil.



Astyanax mexicanus à perdu, avec ses yeux, le sommeil dans les profondeurs. UCB

La vie en profondeur est connue pour favoriser l'apparition d'un certain nombre de traits comme la cécité, la perte de pigmentation ou des modifications du métabolisme. Des chercheurs de l'université de New-York ajoutent maintenant à cette liste le sommeil.

En comparant la durée de sommeil chez différentes variétés de tétras mexicain (*Astyanax mexicanus*) de petits poissons d'eau douce, ils ont constaté que les spécimens vivant en profondeur dans les grottes et cavernes dorment beaucoup moins que ceux vivant en surface.

Sur une période de 24 heures la différence est flagrante : 800 minutes à la surface, 110 à 250 en profondeur. Les chercheurs ont ensuite cherché à déterminer si la génétique joue un rôle dans ses différences comportementales au niveau du sommeil. Pour ce faire, ils ont croisé des poissons de grotte et des poissons de surface et ont examiné le sommeil de ces hybrides.

Leurs résultats, publiés dans la revue *Current Biology*, ont montré que ces poissons hybrides ont mimé le comportement de repos des poissons de grotte, ce qui tend à prouver que ces poissons sont porteurs d'un gène ou d'une mutation codant pour une diminution du temps de sommeil.

« À certains égards, les phénotypes de sommeil des poissons de grotte sont similaires à ceux des humains souffrant de troubles du sommeil », a expliqué Richard L. Borowsky, un des auteurs de l'étude. « Ils vont dormir, mais seulement pour des périodes relativement courtes, alors qu'ils se réveillent et restent éveillés pendant des périodes relativement longues. » La prochaine tâche des chercheurs est maintenant d'identifier les gènes qui dirigent ce comportement : « ils seront de bons candidats pour les gènes responsables de l'insomnie et des troubles du sommeil chez l'Homme » conclut R. L. Borowsky.

J.I.

Sciences 08/04/2011