



دراسة التغيرات السلوكية في اسماك الشبوط (*Barbus grypus* Heckel, 1843) المعرضة للمبيدين الديازينون و السومسدين

أسماء سامي إبراهيم^{1*} و ندى عبد المجيد الانصاري² وعباس ناجي بلاسم³
التي التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم و² كلية العلوم للبنات / جامعة بغداد و³ دائرة البحوث الزراعية / وزارة العلوم و التكنولوجيا / بغداد / العراق

*Corresponding author: cyprinidae1974@gmail.com

الخلاصة

أجريت الدراسة الحالية للتحري عن التغيرات السلوكية في اسماك الشبوط *Barbus grypus* المعرضة أيضا حادا ومزما لتراكيز معينة من مبيدي الحشرات الديازينون و السومسدين، اذ لوحظ ان للمبيدين تأثيرا سلبيا على الأسماك تمثل بزيادة نشاط الأسماك و فقدان التوازن في المرحلة الأولى من التعرض الحاد و من ثم الاستقرار في قعر الحوض و فقدان الاستجابة للمؤثرات الخارجية. كما تبين ان للمبيدين تأثيرا سلبيا تمثل بزيادة حركة غطاء الغلاصم والسباحة بالقرب من سطح الماء.

The study of behavioral changes in *Barbus grypus* (Heckel, 1843) Fish exposure to Diazinon and Sumicidin insecticides

Asmaa S. Ibrahim^{1*}, Nada A. Al-Ansari² and Abass N. Balasem³

¹College of Education for Applied Science Ibn Al-Haitham and ²College of Science for Women, University of Baghdad, Iraq and ³ Agriculture Research Directorate, Ministry of Science and Technology, Baghdad, Iraq

*Corresponding author: cyprinidae1974@gmail.com

Abstract

The recent study was done to detect the behavioral changes in *Barbus grypus* fishes after acute and chronic exposure to certain concentrations of Diazinon and Sumicidin insecticides, where it was observed that both these insecticides have negative effect on fishes, which was indicated by increasing in fish activity and loss of equilibrium at the beginning of the acute and chronic exposure, then followed by loss of response to external stimuli. Also, both insecticides have a respiratory effect indicated by increasing in opercular movement and tend to swimming near the water surface.

المقدمة

تعد سمكة الشبوط *Barbus grypus* من اسماك المياه العذبة المحلية المنتشرة ضمن نهري دجلة والفرات و لها أهمية اقتصادية في العراق و العائدة لعائلة الشبوطيات Cyprinidae التي تحتل المركز الأول في العراق حيث عدد أنواعها المنتشرة فيه (1) .

استخدمت المبيدات بشكل واسع للقضاء على الآفات و الأمراض و زيادة إنتاجية الأراضي الزراعية (2) اذ هذا الاستخدام الى تلوث المياه بصورة مباشرة عند رش المبيدات بواسطة الطائرات على المسطحات المائية و عند استخدامها في الصيد الجائر للأسماك (4) ، او تتلوث بصورة غير مباشرة عند انجرافها مع مياه طار من الأراضي الزراعية التي استخدمت فيها ، لتصل الى المياه الجوفية مؤدية الى تلوثها ، ولا يقتصر