

УДК [574.64+591.3]:597.54.3

Хайтова Г. Д., студент,  
Нерет Н. А., студент,  
Мехед О. Б., к. б. н.

Чернігівський національний пед університет імені Т. Г. Шевченка, Чернігів

## СТАН АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ПЕЧІНКИ КОРОПА ЗА ДІЙ ГЕРБІЦІДУ ЗЕНКОР

Серед органічних речовин, що викликають явно виражений токсикоз у риб, особливе місце посідають пестициди, в тому числі гербіциди. Тому надзвичайно важливу роль відіграє вивчення фізіологічних та біохімічних показників життєдіяльності риб, у відповідь на отруєння даними речовинами. Об'єктом дослідження слугував короп (*Cyprinus carpio L.*). Метою роботи було дослідити вплив гербіцидного токсикозу (зенкор) на активність антиоксидантних ферментів та на вміст продуктів ПОЛ (перекисного окиснення ліпідів) в печінці коропа. Концентрація гербіциду становила 0,2 мг/ дм<sup>3</sup> і досягалася внесенням 70% -ого порошку зенкору. Визначалась активність супероксиддисмутази [1] і каталази [2], а також вміст продуктів ПОЛ — дієнових кон'югатів [3], і малонового діальдегіду (МДА) [4]. Усі результати були оброблені статистично. Відомо, що захист поліненасичених жирних кислот від перекисного окиснення забезпечує антиоксидантна система, яка включає ферментну і неферментну ланки. При вивченні впливу зенкору на вміст продуктів ПОЛ в печінці коропа виявлено вірогідно більший вміст дієнових кон'югатів та малонового діальдегіду. Коєфіцієнт кореляції між активністю СОД і вмістом МДА в контролі негативний. Активність СОД та каталази у коропа достовірно збільшувалася в печінці під впливом зенкору. Таким чином, за дії зенкору вміст продуктів ПОЛ значно вищий у печінці коропа, в той же час спостерігається активізація ферментної ланки антиоксидантної системи.

### Список використаної літератури

1. Дубинина Е. Е. Активность и коферментный спектр СОД эритроцитов / Е. Е. Дубинина, Л. Я. Сальникова, Л. Ф. Ефимова // Лаб. дело. – 1983. – № 10. – С. 30 – 33.
2. Королюк М. А. Метод определения активности каталазы / М. А. Королюк Л. И. Иванова и др. // Лаб. дело. – 1988. – № 1. – С. 16 – 18.
3. Стальная И. Д. Метод определения дневной конъюгации ненасыщенных жирных кислот / И. Д. Стальная // Современные методы в биохимии. – М.: Медицина, 1997. – С. 68.
4. Коробейникова С. Н. Модификация выделения продуктов перекисного окисления липидов в реакции с ТБК / С. Н. Коробейникова // Лабор. дело. – 1989. – № 7. – С. 8 – 9.

Науковий керівник – О. Б. Мехед, к.б.н., доц.