

ВИЗНАЧЕННЯ НАКОПИЧЕННЯ Т-2 ТОКСИНУ В ОРГАНАХ ТА ТКАНИНАХ *CYPRINUS CARPIO LINNAEUS*, 1758 ЗА ДОПОМОГОЮ АДАПТОВАНОГО ДО ЖИВИХ ТКАНИН СКРИНІНГ-МЕТОДУ

Наукова література приділяє багато уваги забрудненню зерна та комбікормів мікотоксинами в останні півстоліття, однак інформації щодо накопичення мікотоксинів у живих організмах майже не знайти. Оскільки мікотоксини – це вторинні метаболіти плісневих грибів з вираженим токсичним ефектом, вони є шкідливими агентами для життя людини і тварин. Серед них найчисельніша група трихотеценові мікотоксини, що продукуються грибами *Fusarium*, а також *Myrothecium*, *Trichoderma*, *Trichothecium*, *Cephalosporium* та *Stachybotrys* [1, 3].

Одним з представників трихотеценів типу А є Т-2 токсин, що викликає низку ефектів: дермонекротичний, лімфопенічний, імуносупресивний, нейротоксичний та інші, а також має кумулятивні властивості та високу дію місцевого подразнення [3].

Відповідно до цього за мету нашої роботи було взято визначення накопичення Т-2 токсину в органах та тканинах організму коропа лускатого (*Cyprinus carpio L.*).

Дослідження проводилось на коропах (*Cyprinus carpio L.*) 2-річного віку, масою до 500 г з Чернігівського риборозплідника ПрАТ «Чернігіврибгосп». Досліди проводили в 200-літрових акваріумах із відстояною водопровідною водою. Період адаптації складав 3 доби, експериментальний період 14 діб, температура води витримувалась близькою до природної, постійно підтримувався повітряний режим води, риб під час досліду годували кожен день, вода змінювалась через добу. Рибу утримували за впливу Т-2 токсину в концентрації 5 ГДК. Дослідження проводили з додержанням вимог Міжнародних принципів Гельсінської декларації про гуманне ставлення до тварин.

Вміст Т-2 токсину визначали за допомогою тонкошарової хроматографії на основі скринінг-методу одночасного виявлення афлатоксину В₁, патуліну, стеригматоцистину, Т-2 токсину, зеараленону та вомітоксину в різних кормах, що був адаптований до живих тканин [2].

Нами не було визначено наявності мікотоксину в досліджуваних зразках (рис.), що свідчить про можливість використання м'яса риб в їжу та в корм тваринам.

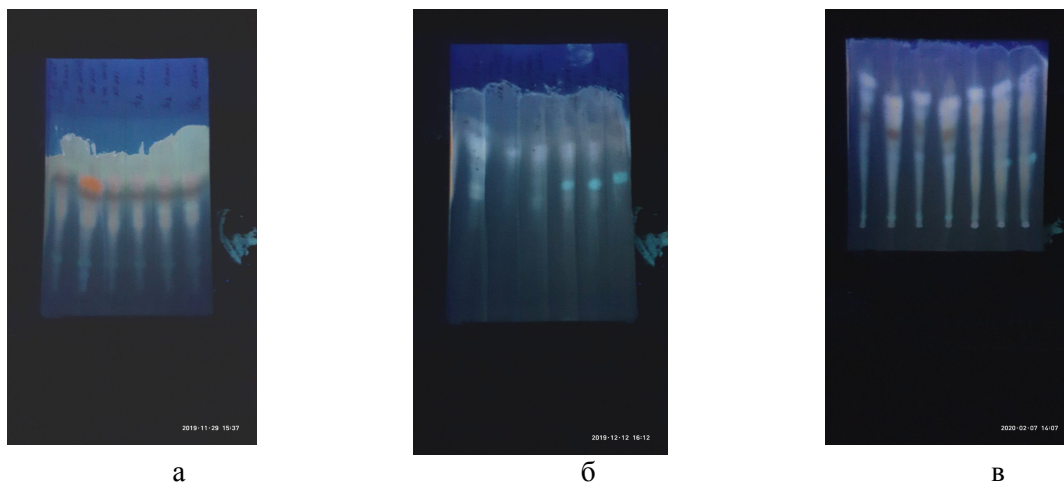


Рис. Загальний вигляд пластинок для визначення вмісту Т-2 токсину в тканинах коропа лускатого (а – м'язи, б – печінка, в – мозок)

В результаті проведених досліджень було з'ясовано, що за штучно викликаного експериментального Т-2 токсичного впливу відсутнє накопичення Т-2 токсину у білих м'язах, печінці та мозку коропа лускатого.

Список використаних джерел

1. Духницький В. Б., Хмельницький Г. О., Бойко Г. В. Ветеринарна мікотоксикологія : навч. посіб. Київ : Аграрна освіта, 2011. 240 с.
2. Скринінг-метод одночасного виявлення афлатоксину В₁, патуліну, стеригматоцистину, Т-2 токсину, зеараленону та вомітоксину в різних кормах. Затв. Держдепартаменту вет. мед. Міністерства АПК України 09.04.1996 р.
3. Тутельян В. А., Кравченко Л. В. Микотоксини. АМН СРСР. Москва : Медицина, 1985. 320 с.