

construction – Accessibility and usability of the built environment з рівнем відповідності – ідентичний (IDT).

Враховуючи зазначену назву оригіналу міжнародного стандарту ISO 21542:2021 пропонуємо розглянути пропозицію щодо незначної зміни назви проєкту ДСТУ ISO 21542:202X і викласти у такій редакції: *«Будинки і споруди. Доступність та зручність використання побудованого середовища життєдіяльності»*. Оскільки, доступність і зручність використання для всіх – це динамічна концепція, яка постійно розвивається – фундаментальний атрибут стійкого архітектурного середовища життєдіяльності людини. Це процес взаємопов'язаних дій і завдань у повсякденному житті людей, який дає їм змогу отримати освіту і роботу, повною мірою брати участь у житті громади та відчувати себе причетними до суспільства у безбар'єрному архітектурно-планувальному середовищі життєдіяльності людини.

ТОКСИКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ВПЛИВУ ПРЕПАРАТУ ТОМІГАН, KE НА ОРГАНІЗМ ПЕРЕПЕЛА ЯПОНСЬКОГО (COTURNIX JAPONICA)

¹Мельничук Ф.В., ²Антоненко А.М., ²Борисенко А.А., ²Ткаченко І.В.,
³Ситник О.С.

¹ТОВ «Зелений Дім 2025», Київ

²Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ

³Білоцерківський національний аграрний університет

Триваюча інтенсивна хімізація світового сільського господарства призводить до того, що щорічно в біосферу планети – середовище проживання всього живого, включаючи людину, надходить велика кількість різних хімічних речовин, у тому числі і пестицидів. Тому проблема охорони навколишнього середовища від хімічних забруднювачів набула великого значення.

Основним етапом еколого-токсикологічної оцінки нових пестицидів є визначення їх токсичності при одноразовому введенні в гострому досліді, що дозволяє з'ясувати видову сприйнятливість тварин – середньосмртельну дозу (ЛД₅₀) даного препарату для них.

Метою нашої роботи було проведення токсикологічної оцінки впливу препарату Томіган, KE на організм перепела японського (*Coturnix japonica*) та визначення середньої летальної дози (ЛД₅₀) препарату.

Матеріали і методи. Дослідження проводили відповідно до Інструкції ОЕСР по проведенню досліджень хімічних речовин / Розділ 2: Вплив на біотичні системи, тест № 223: Птахи, тест на гостру токсичність та Правил Американської агенції з охорони навколишнього середовища для пестицидів та токсичних субстанцій. Статистичну обробку результатів здійснювали за допомогою програм Microsoft Excel і за допомогою статистичного методу пробіт-аналізу, оскільки він має свої переваги, зокрема, дозволяє оцінювати доза-відповідь з високою точністю і здатний аналізувати дані, які мають нормальний розподіл відповідей.

Результати дослідження та їх обговорення. Основні дослідження по визначенню гостротоксичного впливу препарату на японських перепелів були

проведені у діапазоні концентрацій препарату від 1800 мг/кг до 6300 мг/кг маси тіла. У перепелів, самців і самок, контрольної групи випадків загибелі, симптомів отруєння або аномальної поведінки зафіксовано не було. В піддослідних групах кількість загиблих тварин становила: 1 самка, 3 самки, 4 самки + 1 самець, 4 самки + 2 самці, 4 самки + 2 самці, 4 самки + 4 самці при 1800, 2700, 3600, 4500, 5400 та 6300 мг/кг маси тіла, відповідно. Отже, при дозі препарату 1800 мг/кг маси тіла смертність склала 12,5%, а доза 6300 мг/кг маси тіла викликає загибель 100% піддослідних птахів.

Основними симптомами токсичної дії були: гіпоактивність, опущене пір'я, нестійка хода, втрата орієнтації у просторі, кишкові розлади. Симптоматичні прояви наростали із збільшенням дози.

На основі отриманих експериментальних даних методом пробіт-аналізу розрахована ЛД₅₀ препарату Томіган, КЕ для організму перепела японського Coturnix japonica, яка склала 3181,795 мг/кг маси тіла, що відповідає V класу небезпечності згідно з Classification of hazards to the terrestrial environment. A review. Draft report to the UN sub-committee of experts on the GHS: terrestrial environmental hazards. Document ENV/JM/HCL (2008)3 OECD. Paris, 2008.

Висновок. Встановлено, що для японських перепелів Coturnix japonica величина ЛД₅₀ препарату Томіган, КЕ становить 3181,795 мг/кг. Отримана величина середньосмертельної дози свідчить про те, що препарат Томіган, КЕ є практично нетоксичним для птахів та відноситься до V класу небезпечності за показниками гострої токсичності. Втім, варто зазначити, що навіть препарати, класифіковані як малотоксичні, можуть спричинити серйозні наслідки при недотриманні рекомендацій щодо їх дозування та заходів безпеки.

Дані, отримані в ході дослідження, можуть бути використані для корекції дозування, вдосконалення інструкцій з застосування препарату та розробки заходів з мінімізації ризику для нецільових видів.

ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЗАСТОСУВАННЯ ІНСЕКТИЦИДІВ ПРИ ЗАХИСТІ КАРТОПЛІ ВІД ФІТОФАГІВ

¹Мельничук Ф.С., ¹Гордієнко О.В., ²Алексєєва С.А.

¹Інститут водних проблем і меліорації НААН України,

²ТОВ «Зелений дім 2025»

Вступ. Елементами екотехнологій у захисті рослин від шкідників є обґрунтоване застосування пестицидів за критеріями шкідливості, зниження норм витрати та точкове застосування препаратів.

В умовах Центрального регіону України колорадський жук зберігає провідне становище серед шкідників картоплі, будучи основним об'єктом у системі захисту культури. Еколого-біологічні особливості фітофага (зокрема, наявність у циклі розвитку шести форм фізіологічного спокою, що забезпечує постійну наявність комахи у ґрунті та збереження виду) ускладнюють боротьбу зі шкідником.

Крапельна пестигація – ефективна та екологічно безпечна тактика боротьби зі шкідниками. Переваги інсектигації: рівномірний розподіл