

ГЕНЕТИЧНИХ ЗМІН НЕ ВИЯВЛЕНО

Співробітники відділу радіології і радіоекології тварин Чорнобильського державного науково-технічного центру міжнародних досліджень займаються вивченням впливу радіації на різних тварин, у тому числі на диких мишей. Розповідає начальник відділу, кандидат біологічних наук Олена Генріхівна БУНТОВА.

- Як виникла ідея проведення дослідів за наслідками радіаційного впливу на мишей, які мешкають на території Чорнобильської зони відчуження?

- Мишині гризуни дуже перспективний вид тварин для проведення дослідів. Вони проживають компактно в норах на певних ділянках території. Швидко розмножуються, тому легко виявити певні генетичні зміни, особливості. В основному ми вивчаємо їх чисельний склад, місця розселення, популяційні зміни.

За роки, що минули після аварії на ЧАЕС, у мишей, які проживають на забруднених територіях, не відбулося генетичних змін організму, не сталося змін і в їхній поведінці. Їхня чисельність залежить, як і раніше, від погодних умов, кормової бази, тобто природних факторів. Немає реальних підстав стверджувати, що специфічні умови зони відчуження радикально вплинули на поведінку мишей, змінили їхній спосіб життя, генофонд. Експериментальні дослідження довели, що навіть порівняно невисокі рівні радіації викликають зміни у тканинах лабораторних білих пацюків та мишей. Тому постає питання: чому за досить короткий період зміни у лабораторних тварин виникають, а у тих, які живуть на волі, за дванадцять років з часу аварії вони відсутні. І це, не зважаючи на те, що мешкають вони у норах, виритих у верхніх, найбільш забруднених радіонуклідами шарах ґрунту.

Для проведення експерименту ми відловили

мишей у різних ділянках зони з різним рівнем радіаційного забруднення. Ці групи помістили у віварії для вивчення поведінки, інтенсивності розмноження. У лабораторії досліді проводити легше, ніж у польових умовах. Оскільки миші дуже швидко розмножуються, то за короткий строк можна вивчити генетичну спадковість, можливі відхилення. Досліді над мишами в умовах віварію проводимо перший рік.

- Піддослідних мишей відловлюють на постійних ділянках?

- Так. Цього року ми вибрали дві ділянки в зоні, де проводимо відлов гризунів-польовок. Одна ділянка з високим рівнем забрудненості знаходиться у 10-кілометровій зоні. Це так званий Янівський полігон, який колись належав Академії наук. Друга ділянка, на якій ведеться відлов мишей, знаходиться недалеко від селища Лелів. Там рівні забрудненості значно нижчі, тому можна робити співставлення. За час проведення експерименту, патологій, генетичних змін, та аномалій у поведінці ми-

У ЛАБОРАТОРІЯХ ВЧЕНИХ ЗОНИ ВІДЧУЖЕННЯ

шей виявлено не було. Експеримент триває. Зараз, шляхом відлову, утворено дві великі групи мишей, йде процес їх розмноження в умовах віварію. У кожній групі - 50 гризунів, поповнення груп триває.

- Існує контрольна група мишей для порівняння?

- Із створенням контрольної групи виникли проблеми. Ми не змогли знайти у зоні відчуження потрібний вид польовок, які мешкають на чистій в радіологічному відношенні території. Тому довелося обмежи-



тися порівнянням двох вищезгаданих груп мишей, які до відлову мешкали в різних умовах забруднення. Але у майбутньому утворення третьої групи планується. Це

кількість мишей адаптувалася, призвичаїлася. Вихили більш стійкі у радіаційному відношенні.

Цей процес потребує подальшого вивчення.

Бесіду вів

Олександр СУРГАЙ.
Фото Сергія ГАЩАКА.

На знімках: (вгорі) - співробітники ЧДНТЦМД В. ЛЯБАК та Г.РУДЕНСЬКА під час відлову мишей на полігоні «Чистогалівка». Мишей відловлюють ловушками Шермана; відловлені полівки розкладені на ловушках перед дослідженням; жовтогорла миша - найкрасивіша і найбільша у лісах зони серед представників свого виду, теж один з об'єктів радіобіологічних дослідів (на фото - внизу, праворуч).

