

МОРФОФІЗІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РУДОЇ НОРИЦІ В УМОВАХ АНТРОПОГЕННОГО ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ

С.В. ЗАДИРА

Київський національний університет ім. Тараса Шевченка

м. Київ, Україна

e-mail: *luminary SV@ukr.net*

On distance of 500 m to the South-West from Tripolska TES the raised content in soils of mobile forms Pb, Cd, Cr, Ni and Co is revealed that is considerably (3-5 times) exceeds levels, which are likely for territory of natural reserve. The assumption is come out that the registered morphological-physiological differences testify about presence of generalized changes in an organism of the voles as a result of processes of metabolism intensification with exhausting features.

Key words: *bank vole (Myodes glareolus), heavy metals, morphological-physiological indexes.*

Представлена робота є частиною комплексних популяційних досліджень європейської рудої нориці (*Myodes glareolus* Schreber, 1780) Середнього Придніпров'я – масового виду дрібних лісових гризунів. Середовище мешкання рудої нориці тісно пов'язане з ґрунтовою підстилкою. Саме тому цей вид гризунів може виступати як біомонітор хімічного забруднення довкілля.

На відстані 500 м на південний схід від Трипільської ТЕС виявлено підвищений вміст у ґрунтах рухомих форм Pb, Cd, Cr, Ni та Co, що значно (у 3-5 разів) перевищує рівні, характерні для території природного заповідника. У ґрунтах НПП "Голосіївський" відмічено підвищений вміст Pb. Таким чином, спостерігається збільшення в ґрунтах частки біологічно доступної фракції досліджених важких металів у ряді: Канівський природний заповідник > НПП "Голосіївський" > околиці с.Трипілья. Збільшення вмісту обмінної фракції важких металів у ґрунтах останніх двох районів скоріше за все зумовлено процесами атмосферного переносу та випадіння забруднювачів (наявність великого мегаполісу поряд з Національним природним парком та потужної теплоелектростанції в околицях с.Трипілья).

Аналіз морфофізіологічних параметрів організму рудої нориці з досліджуваних територій, які характеризуються різним ступенем хімічного забруднення ґрунтового покриву, показав істотні відмінності. Виявлено поступове зменшення індексу вгодованості у тварин з НПП "Голосіївський" та району впливу Трипільської ТЕС. Крім того, для нориць з цих популяцій встановлено збільшення відносних розмірів нирок та наднирників. Найбільш суттєві відмінності у тварин з досліджених територій були характерні за гепатосупраренальним коефіцієнтом, що у нориць із с.Трипілья знижувався

майже у 2 рази (з 260-268 у тварин природно-заповідних територій до 142 в умовах забруднення).

Виявлені зміни морфофізіологічних показників можуть відображати процеси інтенсифікації метаболізму в умовах хімічного забруднення ґрунтового покриву внаслідок чого відбувається активізація адаптаційних систем організму ссавців та підвищення ролі органів, які відповідають за виведення токсичних речовин. Інтенсивність процесів виведення залежить від розмірів органів виділення та детоксикації (нирки, печінки), а також об'єму і інтенсивності кровообігу (серця, легень) [2]. Подібні зміни морфофізіологічних параметрів були зареєстровані для популяцій дрібних гризунів в умовах природних біогеохімічних аномалій [1, 2].

Список літератури

1. Байтимирова Е.А. Эколого-физиологические особенности репродуктивной функции самок рыжей полевки на территориях природных биогеохимических провинций: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Пермь, 2008. 25 с.
2. Григорьев С.Е. Фауна и экология мелких млекопитающих нижнего течения реки Яна и прилегающих территорий в условиях антропогенного воздействия: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Якутск, 2007. 20 с.