

## НАКОПИЧЕННЯ РАДІОНУКЛІДІВ В КОРМАХ ТА ОРГАНІЗМІ КОЗУЛІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ (*CAPREOLUS CAPREOLUS* L.) У ЛІСАХ ПОЛІССЯ УКРАЇНИ

С. П. Вербельчук, В. В. Борщенко  
verba5551@ukr.net

Житомирський національний агроекологічний університет, м. Житомир, Україна

Природні лісові угіддя України на сьогодні є і ще довго будуть вагомим джерелом кормів для годівлі диких тварин. Відомо, що після аварії на ЧАЕС внаслідок радіоактивного забруднення лісових угідь постало питання безпечного їх використання. Це обумовлено тим, що природні угіддя є критичними елементами ландшафту, оскільки сприяють інтенсивній міграції радіонуклідів до організму тварин і людини, тому не варто очікувати, що в найближчій перспективі ситуацію можна буде кардинально змінити. Описану проблему необхідно вирішувати на основі фундаментальних комплексних досліджень з розподілу радіонуклідів у лісових біогеоценозах, а також встановлення рівнів радіоактивного забруднення їх окремих компонентів, які займають вагоме місце у ланцюгу «грунт — кормові рослини — дикі промислові тварини». Тому дослідження динаміки накопичення  $^{137}\text{Cs}$  окремими кормовими видами та організмом козулі європейської є важливим елементом раціонального використання лісів.

Слід зазначити, що козуля європейська сьогодні є модельним об'єктом досліджень міграції радіонуклідів у трофічному ланцюгу в умовах лісових екосистем, дозволяючи краще зрозуміти основні чинники, які зумовлюють процеси міграції, особливо щодо жуйних видів тварин.

Вивчення питань раціонального використання кормової бази лісових екосистем з урахуванням радіологічних аспектів, безумовно, є актуальним, оскільки дозволяє обмежити дозові навантаження населення, споживачів продукції тваринництва, отриманої на забруднених радіонуклідами природних угіддях.

Уже безпосередньо після аварії на ЧАЕС розпочалося надходження радіонуклідів до одного з вагомих лісових представників мисливства — козулі європейської (*Capreolus capreolus* L.). Пояснюється це тим, що радіоактивні пил та аерозолі, осідаючи на поверхню кормових рослин і ґрунту, надходили в організми тварин після їх поїдання. Через певний час, після переміщення радіонуклідів у ґрунт і включення їх у геохімічні процеси, через кореневі системи вони знову ж переміщувались до тих рослин (ґрунтових тварин), яких поїдали мисливські тварини.

Кінцевою ланкою трофічного ланцюга є людина. Саме тому для деяких критичних груп населення, а саме мисливців та їхніх родин, дичина може бути додатковим джерелом внутрішнього опромінення. Ось чому закономірності міграції радіонуклідів і особливості накопичення їх у цьому виді продукції лісу мають не лише наукове, але й практичне значення.

Аналіз динаміки коефіцієнтів переходу  $^{137}\text{Cs}$  у продукцію лісових біоценозів протягом 14 років експериментального періоду доводить, що протягом цього часу відбулися деякі зміни у значеннях коефіцієнта переходу. У більшості випадків коефіцієнти переходу з ґрунту в рослини знизились.

Встановлені сезонні коливання питомої активності  $^{137}\text{Cs}$  у м'язах козулі. Аналіз динаміки забруднення організму козулі  $^{137}\text{Cs}$  свідчить про те, що протягом 16 років спостережень відбулося зниження концентрації радіонукліду в м'язах тварин лише в зимовий період, коли тварини не споживають гриби, а харчуються на угіддях, де значно знизилась активність кормових видів. Гранична щільність забруднення ґрунту  $^{137}\text{Cs}$ , за якої можна отримати м'ясо козулі в межах ДР-2006, становить 0,04–0,24 Ки/км<sup>2</sup>.