

УДК 619:614.23

І.Б. Іванов

к.с.-г.н.

Державний комітет ветеринарної медицини України, м. Київ

ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ГАЛУЗІ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ УКРАЇНИ

Потужний промисловий і сільськогосподарський розвиток в Україні призвів до зростання впливу на здоров'я людей і тварин абіотичних і біотичних екологічних факторів, що виникли за техногенного перевантаження території України, і, як наслідок, до зростання ризику виникнення надзвичайних ситуацій.

Це є особливо важливою проблемою для ветеринарної медицини, оскільки головне наше завдання – дбати про безпеку та якість продукції.

Дефіцит макро- й мікроелементів у раціонах тварин, їх антагоністична взаємодія є однією з важливих причин виникнення захворювань, низької продуктивності та якості отриманої продукції.

За результатами досліджень державних лабораторій ветеринарної медицини України в 2006 році було виявлено порушення співвідношення кальцію та фосфору у 20 % великої рогатої худоби, у свиней – до 26, у коней – до 30, у курей – до 32 %.

З атмосферними опадами в ґрунт потрапляють такі забруднювачі як сульфати, нітрати, амонійний азот, мікроелементи Na, Ca, Mg. Найбільше їх випадає в Донецькій, Харківській, Херсонській, Львівській областях. В Житомирській і Херсонській областях найбільше в ґрунт надходить хлоридів: у Львівській, Харківській, Донецькій – сірки; Львівській, Закарпатській, Київській – загального азоту.

Потрапляння токсичних елементів в ґрунт призвело до виявлення їх в кормах та сільськогосподарській продукції. Так за 2006 рік виявлено перевищення вмісту: міді – у гусячій печінці в Івано-Франківській області; свинцю – у молоці в Луганській, Тернопільській, Івано-Франківській, Чернігівській, Київській областях та у чотирьох зразках аквакультур в Кіровоградській області, у м'ясі в Чернівецькій та Житомирській областях. Крім того, виявлено перевищення вмісту кадмію в одному зразку м'яса в Житомирській області, миш'яку – в шести пробах патматеріалу від тварин в Дніпропетровській та одній пробі в Київській областях.

Сільськогосподарські угіддя навколо міст Константинівка, Маріуполь, Алчевськ забруднені хлороорганічними пестицидами.

Щорічний об'єм забруднюючих речовин, що припадає на 1 км² площі України, в 6,5 разів вищий, ніж у країнах Європи; річний об'єм стічних вод, твердих відходів, викидів в атмосферу найбільший в Донецькій

(98.8 тис. т/км² в рік) та Дніпропетровській (96.8 тис. т/км²) областях. У промислових районах за добу випадає понад 1 т пилу на 1 км².

Найрозповсюдженішими агентами забруднення атмосфери є пил, двоокис сірки, окис вуглецю, двоокис азоту. Високий рівень забруднення повітря в Україні спостерігається в 13 містах і населених пунктах навколо них: у Донецьку, Краматорську, Єнакієвому, Горлівці, Макіївці, Маріуполі, Алчевську, Слов'янську, Луганську, Держинську, Кривому Розі, Одесі, Запоріжжі. Від стаціонарних джерел забруднення в Україні щорічно викидається приблизно 7308.3 тис. т шкідливих речовин: бензапірену, формальдегіду, фенолу, аміаку, двоокису азоту тощо. Основними забруднювачами є: енергетика, металургія, хімія, будівельна промисловість, автотранспорт.

Протягом 2006 року державними лабораторіями ветеринарної медицини України було проведено 316737 тис. досліджень продуктів харчування на вміст пестицидів різних груп: отримано 8 позитивних результатів. При дослідженні 22732 проб патматеріалу, з метою діагностики захворювань незаразної етіології, отримано 959 позитивних результатів. При цьому виявлено отруєння тварин фосфорорганічними, хлорорганічними, синтетичними перитроїдами, пестицидами карбонатної групи, протравлювачами зернових, зооцидами. Найбільша кількість отруєнь тварин виявлена в АР Крим, Тернопільській, Черкаській, Полтавській, Кіровоградській, Миколаївській, Херсонській, Сумській, Луганській, Чернігівській, Житомирській, Запорізькій, Донецькій, Київській областях, особливо відмічена велика кількість загиблих бджіл.

Значний вплив на природне середовище Чорнобильської катастрофи, негативний наслідок якої на соціально-екологічну ситуацію ще не подоланий, повністю не виявлений і не обґрунтований. Особливо забрудненими виявились Житомирська, Черкаська, Волинська, Київська та Чернігівська області. Загальна площа України зі щільністю забруднення радіо цезієм—137 більше 1 кі/км² становить понад 36 млн/га. Із користування виведено 3 тис. км² земель зі щільністю забруднення цезієм—137 понад 40 кі/км².

Наслідки аварії впливають і будуть впливати ще довгий час на життя 35 млн. людей, а спеціального медичного спостереження зараз потребує 150 тис. осіб, які зазнали йодного удару на щитоподібну залозу.

Відомо, що забруднення природного середовища призводить до скорочення чисельності багатьох видів тварин та рослин. На території України нараховується близько 45 тис. видів тварин, 101 вид ссавців, 200 видів риб, які є важливою складовою частиною сировини для харчування людей.

Під потужними впливом глобальних кліматичних змін перебувають ресурси України, що призвело до погіршення екологічного стану місцевих закритих і відкритих водних джерел.

Води Чорного та Азовського морів характеризуються значним забрудненням нафтовими вуглеводами, фенолами, хлорорганічними пестицидами, важкими металами. Негативний вплив господарської діяльності відбивається на якості водоносних горизонтів Землі та питної води. У водоймища скидається більше 5,5 млрд. м³ забруднених стічних вод. За даними гідробіологічних спостережень, з 59 контрольних водних об'єктів України немає жодного, який би характеризувався "чистою водою". На значній території Донецької, Луганської, Запорізької, Черкаської, Кіровоградської, Сумської, Дніпропетровської областей мінералізація води зросла з 0,5 до 10 г/м³.

За результатами досліджень хіміків-токсикологів обласних та районних держлабораторій ветеринарної медицини України, в 2006 році виявлено перевищення вмісту МДР нітратів у воді в 5–20 разів у Львівській, Миколаївській, Донецькій, Київській, Харківській, Херсонській областях; відповідно в цих же областях виявлено перевищення вмісту МДР нітратів у кормах в 10–40 разів.

Локальні ситуації в Придніпров'ї, Донбасі, Кривбасі, Північному Криму, Карпатах, Поліссі посилюються екологічними кризами. За таких умов в динаміці здоров'я населення відмігився ряд негативних тенденцій: з 1991 року відсутній приріст населення України, а тривалість життя на 6 років нижча, ніж в розвинутих країнах; темпи зростання загальної захворюваності за останні 10 років зросли приблизно на 35 %, в основному, за рахунок злоякісних пухлин, серцево-судинних хвороб, бронхіальної астми, шлунково-кишкового тракту, цукрового діабету, алергічних захворювань.

Важливим заходом щодо вирішення кардинальних проблем екології є здійснення низки завдань з охорони середовища, серед яких моніторинг. Існує три рівні моніторингу: санітарно-токсикологічний, екологічний та біосферний. Його здійснює 10 міністерств, агентств і комітетів, серед яких і Міністерство аграрної політики України. В мережу спостережень входять підрозділи обласного та районного підпорядкувань агрохімічного захисту та ветеринарного спостереження.

Радіологічні спостереження за станом ґрунтів ведуть 725 пунктів, токсикологічне – 345, агрохімічне – 596. Основні показники: радіологічні – Се, Sf; токсикологічні – хлор, фосфорорганічні, пестициди.

За станом поверхневих вод і вмісту в них пестицидів і нітратів спостерігають 98 пунктів.

Перед нами стоїть ряд важливих глобальних проблем, що викликані дією антропогенних факторів та вимагають нашої уваги, негайного реагування й вирішення.

Вони конкретизуються таким чином:

- абіотичні – контроль за станом навколишнього середовища, умовами утримання і годівлі тварин, температурним режимом,

радіоактивним опроміненням, вологістю та забрудненням повітря, освітленням приміщень тощо;

- біотичні – виявлення природних біотопів, проміжних господарів, носіїв заразних захворювань тварин, птиці і риб, шляхів їх передачі.

Ці проблемні питання можуть бути реалізовані такими шляхами:

- проведення постійного моніторингу джерел забруднення навколишнього природного середовища і передачі збудників захворювань;

- покращення стану повітря, води, ґрунту;

- здійснення ветеринарно-санітарної та екологічної експертизи продуктів харчування рослинного і тваринного походження та водних біоресурсів, що надходять на ринки;

- аналіз міграції основних забруднювачів продуктів харчування в біохімічних провінціях;

- дослідження вмісту забруднювачів в продуктах тваринництва і водних біоресурсів, систематизація їх за характером забруднення;

- дослідження та диференціювання органів, тканин організму за схильності до накопичення основних забруднювачів;

- здійснення постійного аналізу екоцитного впливу на епізоотичний стан досліджуваних екологічних провінцій.

Наведені заходи повинні бути основними при обґрунтуванні підходів до зниження вмісту і негативного впливу забруднювачів на стан здоров'я тварин, водної фауни та якості продукції, що використовується для харчування людей.