



Давиденко Володимир Маркович – кандидат біологічних наук, доцент, старший науковий співробітник, 19 років працював молодшим, старшим науковим співробітником, завідувачем відділом біології розмноження тварин НДІТ “Асканія-Нова”, а нині працює доцентом Миколаївського ДАУ. Коло наукових інтересів – біологія розмноження тварин, еволюційна теорія, історія біології, проблеми аграрної екології. З цих питань ним опубліковано біля 300 книг, монографій, підручників, навчальних посібників, статей

ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ТВАРИННИЦТВА: СТАН І ПРОБЛЕМИ

Стаття ставить за мету наступне: зробити аналіз екологічного стану продуктивного тваринництва, звернути увагу на важливість збереження різноманіття порід сільськогосподарських тварин, визначити проблеми екологізації сучасного тваринництва і визати деякі заходи їх вирішення.

Статия ставит своей задачей следующее: проанализировать состояние экологизации производственного животноводства, акцентировать внимание на важности сохранения разнообразия пород сельскохозяйственных животных, определить проблемы экологизации современного животноводства и определить некоторые методы их решения

ВІСТАП. Про актуальність проблеми екологізації тваринництва свідчить те, що, з 1600 до 1974 років на Землі зникло 63 види і 55 підвідів ссавців, у тому числі 11% видів диких непарнокопитних, 8% сумчастих, 3% ластоногих, 2,6% комахоїдних. Цей процес незворотній і небезпечний важкими наслідками для людства, чисельність якого, навпаки, досить інтенсивно зростає.

Сьогодні принцип охорони тваринного світу повинен базуватися на комплексі заходів, спрямованих на збереження самих тварин, а також на збереження середовища їх життя, створення умов для їх розмноження і здійснення міграції.

Раціональна екологізація тваринництва на основі природних і екологічних законів гарантує збереження і навіть поліпшення якості природного довкіля, а також забезпечує виробництво екологічно чистої тваринницької продукції шляхом оптимізації навантаження, підтримання і посилення факторів природного потенціалу через системи саморегулювання, самопоновлення, самозахисту тощо та раціонального природокористування.

Предмет та методи дослідження.

Предметом дослідження є вивчення чисельності зникаючих порід сільськогосподарських тварин в Україні і світі, визначення значення екологізації тваринництва. Методом дослідження є аналіз спеціальних літературних джерел щодо зміни породного складу сільськогосподарських тварин за період з 1945 по 2005 роки, виявлення зниклих порід і тиї, яким загрожує зникнення.

Результати дослідження. Важливим заходом екологізації сільськогосподарського тваринництва є підвищення його продуктивності (високі приrostи живої маси, молочна, яєчна тощо) та якості продукції. Це дозволить зменшити поголів'я тварин всіх галузей тваринництва при зростані обсягів виробництва продукції. Продуктивність всіх видів тварин в Україні і світі коливається в значніших межах. Наприклад, молочна продуктивність великої рогатої худоби коливається від 1000 до 10 000 і більше кілограмів за лактацію, а добові приrostи живої маси свиней – від 150 г до 1 кг і більше.

Важливо розширювати умови для пасовищного утримання тварин, особливо великої рогатої худоби. Пасовищне утримування значно здешевлює продукцію, зміцнює здоров'я

тварин, позитивно впливає на якість ґрунту, знижує енерговитратність галузі тощо. Але при цьому необхідно підвищувати продуктивність пасовищ та ширше створювати культурні пасовища.

Розширення галузі м'ясного скотарства створює умови, за яких зростання обсягів виробництва яловичини дозволяє значно зменшити витрати праці (на 1 ц приросту живої маси до 5-6 людино-годин), енергії та інших ресурсів, а також підвищити ефективність використання плавнів, боліт, байрачних та інших угідь, ресурсів лісового фонду тощо. Природно-кліматичні умови в Україні дозволяють утримувати на пасовищі м'ясну худобу (корів з телятами) до 7-8 місяців протягом року. Але мають бути м'ясні породи максимально пристосовані до природно-кліматичних зон як в Україні, так і інших регіонів світу.

Галузь вівчарства не вибаглива до утримання (не вимагає капітальних з високою вартістю приміщення), дозволяє ефективно використовувати пасовища, поживні рештки на полях, низькоякісні корми, перетворюючи їх у баранину з низьким вмістом холестерину (до 24 мг/% проти 75 мг/% у складі яловичини), молоко овець (стимулює функцію печінки, виводить "шлаки" з судин, чим профілактує інфаркт), вовну (виявлено екологічна і природовідповідна сировина для виготовлення одягу), вівчини, смушки тощо. Засвоєння клітковини корму в овець на 20% вище, ніж у великої рогатої худоби. Але в Україні виробляється менше 0,7 кг баранини на душу населення, тоді як у Новій Зеландії до 30,5 кг, в Австралії, Китаї – по 20 кг, у Греції – 14 кг. Поголів'я овець в Україні протягом останіх 15 років скоротилося майже в 16 разів.

Необхідно зменшувати площу орних земель за рахунок розширення пасовищ і сінокосів з дешевими і повноцінними кормами. У більшості країн світу співвідношення орних земель до цілинних угідь становить 1:3, а в Україні навпаки 3:1.

Значні можливості екологізації має свинарство за рахунок інтенсифікації галузі та вдалого поєднання з іншими галузями тваринництва і рослинництва, наприклад скотарством, вирощуванням зернових злаків тощо.

Екологізація тваринництва вимагає вдалого вибору місця для розбудови тваринницьких приміщень, щоб усунути можливість потрапляння стоків сечі, скидів гною до природних і штучних водойм. Сечу і гній слід більш ефективно використовувати як цінні органічні добрива. Їх не можна накопичувати великими масами біля ферм, у байраках, лісосмугах тощо. Вони не повинні бути середовищем для розмноження мух, гельмінтів

тощо.

Екологізація тваринництва передбачає озеленення територій тваринницьких ферм, створення зелених насаджень дерев і кущів навколо них.

Самостійним напрямком екологізації тваринництва та природоохоронної діяльності повинні стати охорона і збереження місцевих раритетних порід сільськогосподарських тварин як носіїв цінного генофонду, що визначає їх пристосованість до природних умов, міцну конституцію, високу резистентність та адаптивну здатність, як цінного ресурсу для гибридизації тощо.

Види тварин і породи, які експлуатуються людиною, зникають ще з більшою швидкістю, ніж дикі тварини. Ці процеси в екології одержали назву "генетичної ерозії". Природа ефективно уникає "генетичної еrozії" за рахунок значного видового різноманіття. А в галузі сільськогосподарського тваринництва видове і породне різноманіття під тиском антропогенних факторів незворотно збіднюється. Навіть у межах біосфери видовий склад спрощується. Є підстави вважати, якщо цей процес докорінно не змінити, то через 100 років половина видів, які існують у природі, зникнуть.

Якщо на сьогодні в країнах світу нараховується понад 1000 порід великої рогатої худоби, понад 600 порід овець, майже по стільки ж сотень порід свиней і коней, то їх може залишитися одиниці. Катастрофічно змінюється породний склад тварин і в Україні. Так, до 1990 року велика рогата худоба в Україні була представлена чистопородними тваринами, а в 1997-1998 роках породний склад тваринництва різко змінився в сторону "синтетичних" порід, одержаних шляхом багатопородних схрещувань і часто необґрунтovаних економічною і господарською доцільністю.

Породи сільськогосподарських тварин сьогодні також потребують заповідання (створення колекційних стад у господарствах науково-дослідних закладів, спеціальних відділів у зоопарках, на фермах-музеях та навчально-демонстраційних майданчиках при навчальних біологічних, екологічних та аграрних навчальних закладах тощо).

Нагальним є створення "Червоної книги України" не тільки сортів рослин, а і порід тварин. Наприклад, навіки зникла порода коней українська степова. Коні цієї породи були кудлаті, влітку і взимку жили під відкритим небом, харчувались підножним кормом. Вони були невеликі на зріст, але надзвичайно міцні й витривалі. Під загрозою знищення є сіра українська, білоголова українська, бура карпатська, пінцгау та ряд інших аборигенних порід великої рогатої худоби, які максимально

адаптовані до тих чи інших природно-кліматичних умов різних зон. В Україні практично зникли чистопородні тварини червоної степової породи. Така ж ситуація склалася в свинарстві і вівчарстві. Зникла довговуха порода свиней, а українська степова ряба знаходиться під загрозою зникнення. Майже знищені воловійські, решетілівські, сокольські, поліські чорноголові та інші породи овець. До речі, в Росії заснована “Червона книга домашніх тварин”.

Вдалим прикладом охорони рідкісних порід сільськогосподарських тварин є робота Чиллінгемського парку графства Нортамберленд, який знаходиться на кордоні Великобританії та Шотландії. Тут утримується унікальне стадо білої великої рогатої худоби. Ці тварини живуть у Чиллінгемі приблизно з XIII століття. Ще в той час 600 га території парку обгородили стіною, щоб розводити цю худобу для одержання продукції. У цих тварин рижуваті вуха, чорні копита і плямисті морди. Плями у тварин з'являються у віці двох років і поступово поширяються по шиї та холці. У бугайїв роги ростуть вперед і загинаються зовні, а у корів загинаються назад. Форма черепа і ріг у них такі, як у тура – дикого виду і предка великої рогатої худоби, який вже вимер. За всю історію не зафіксовано випадків, щоб у цих тварин телята народжувались іншої масті. Вчені вважають, що ця біла худоба ніколи не схрещувалась з іншими породами великої рогатої худоби. У стаді здійснюється тільки парування корів з вожаком (це найкрупніший, найсильніший бугай стада). Вожак утримує свою “владу” біля трьох років, цим, певною мірою, профілактується інбридінг (споріднене спарювання). Встановлено, що за групами крові ці тварини відрізняються від усіх порід Західної Європи. Деякі фахівці вважають чиллінгемську білу велику рогату худобу прямими нашадками турів. Утримуються тварини вільно, зоотехнічна робота із гуртом не проводиться. Навіть взимку тварини живляться на пасовищі і відмовляються від зерна і комбікормів. Телята народжуються дрібними без допомоги фахівців ветеринарної медицини. Для отелення корови залишають гурт і після отелення протягом тижня переховують новонароджених від тварин свого стада. Потім корова зі своїм телям наближається до стада, першим до них підходить вожак. Члени стада обнохають теля і вирішують за своїми законами, чи прийняти його до гурту. Починаючи з 1967 року в Шотландії було створено резервне стадо, щоб запобігти вимиранню цієї породи, наприклад, через епідемію ящура тощо. Цей парк є унікальною науковою лабораторією, а гурт тварин – має

особливу наукову і культурну цінність.

Значний досвід збереження сірої української породи великої рогатої худоби накопичено науковцями біосферного заповідника “Асканія-Нова”, де ці тварини протягом всіх сезонів року утримуються у вольєрах. Такий досвід збереження рідкісних і зникаючих порід сільськогосподарських тварин може бути використаний заповідниками, зоопарками України й інших країн світу.

У тваринництві на вказану проблему звернув увагу академік А.С. Серебровський ще в 30-ті роки минулого століття. А вже в 1974 році на Міжнародному конгресі прикладної генетики в Мадриді (Іспанія) детально обговорювались заходи, що спрямовані на припинення процесу виснаження генетичних ресурсів домашніх тварин. Наприклад, у Китаї порівняно ще недавно було 130 порід свиней, а станом на 2000 рік тут розводять вже лише біля 56. В Україні генофонд свиней представлений 15 породами, у тому числі поголів'я великої білої породи становить 84,4%, української степової білої 9,7%, української м'ясної і миргородської – по 1,6%, полтавської м'ясної 1,2%, а всіх інших – лише 1,5%.

Вчені приходять до висновку, що сучасні науково-технічні досягнення дозволяють здійснювати захист генофонду селекційних утворень підтримуванням популяції у вихідному стані, створенням спеціальних банків генетичної інформації у вигляді накопичення в спеціальних сховищах генеративних клітин у глибоко замороженому стані. Приклад такої діяльності по збереженню сортів рослин показав ще М.І. Вавілов у 30-ті роки минулого століття.

Висновки. Заходи збереження генофонду порід, що рекомендуються FAO, обґрунтуються наступним:

1. У перспективі вимоги людей до продукції тваринництва і зміни системи її виробництва в залежності від ринкової кон'юктури важко передбачити, тому можуть відбутися якісні зміни параметрів функціонування організмів тварин, що будуть різко відрізнятися від сучасних.
2. Породні популяції акумулювали віковий досвід й інтелект людини, тому заслуговують їх збереження як важливих елементів науково-культурної спадщини.
3. На певному етапі аборигенні породи, будучи мало ефективними при чистопородному розведенні, можуть з користю використовуватись у певних програмах схрещування.
4. В експериментальних умовах утримування

ЛІТЕРАТУРА

1. Давиденко В.М. Заповідна справа. – Миколаїв: НУ “Киево-Могилянська академія”, 2002. –140 с.
2. Давиденко В.М., Кот С.П., Воротинцева Г.В. Продуктивне тваринництво на заповідних територіях Кінбурнського півострова // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – Миколаїв: МДАУ, 2002. – С. 203-213.
3. Кисловский Д.А. Очерки по истории русского животноводства. –М.: Изд АН СССР, 1954.
4. 4. Коваленко В.П., Рябко В.М., Пелых В.Г. Перспективы свиноводства: – Херсон: Айлант, 2000. – 84 с.
5. Рябко В.М. Аскания-Нова в решении научных проблем. – Херсон: ХГТ, 2005. – 412 с