

СОЛОДКА Валентина, здобувач вищої освіти II курсу спеціальності «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
Науковий керівник – **КОВАЛЬ Тетяна**, канд. с.-г. наук, доцент,
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»,
м. Кам'янець-Подільський, Україна

ВПЛИВ ТИПУ ОБМІНУ РЕЧОВИН НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН

Актуальність даної теми зумовлена тим, що формування в процесі еволюції у тварин типових для них фізіологічних та метаболічних функцій, при породоутворенні сільськогосподарських тварин, які виявляються в певній продуктивності, здійснюється в процесі виникнення та закріплення специфічної направленості процесів обміну, тобто встановлення певного типу обміну речовин. Тому виявлення видових або породних особливостей обміну речовин, типу обміну, крім важливого значення таких досліджень для розробки основ правильної годівлі та утримання тварин є також однією з важливих задач еволюційної біохімії в галузі тваринництва.

Метою даної роботи є узагальнення теоретичних відомостей про залежність рівня продуктивності тварин від типу обміну речовин.

Результати досліджень та їх обговорення. Сільськогосподарських тварин розводять в основному для одержання продукції споживання та виробництва сировини для переробної промисловості. Тварини можуть давати кілька видів продукції. Рівень продуктивності визначається спадковістю, видом, віком, здоров'ям та фізіологічним станом тварини, здатністю до розмноження, материнськими якостями, скоростиглістю, розміром, довголіттям та конституцією. Кожен вид продуктивності – це складна ознака, фізіологічно зумовлена життєдіяльністю всього організму в цілому, всіх систем органів і тканин.

Крім впливу на організм середовища існування суттєвим фактором еволюції є зміна спадкової природи шляхом схрещування, в результаті чого виникають нові тварини, які відрізняються морфологічними, функціональними і біохімічними особливостями. У сільськогосподарських тварин це знаходить своє вираження також у зміні господарсько корисних властивостей і продуктивності. Новий тип обміну в отриманих помісїях повинен визначатися з одного боку ступенем збереження у нащадків обміну і зв'язків із середовищем їх пращурів і з другого – новими особливостями обміну, зумовленими взаємодією в нових поколіннях двох генетично відмінних і в деяких відношеннях суперечливих начал, а також можливими новими взаємозв'язками їх із зовнішнім середовищем. Природньо очікувати, що тип обміну речовин у потомства буде ближчим до тих предків, які сильніше впливають на морфологічні, фізіологічні особливості і характер продуктивності нових поколінь.

Поширене поняття «тип обміну речовин» з точки зору біохімічних досліджень потребує уточнення. Широке поняття типу обміну речовин, який формується в залежності від спадкової природи організму, що відображає умови його філогенетичного розвитку, а також конкретні умови існування і зв'язки із зовнішнім середовищем, визначається з точки зору біохімічних підходів такими конкретними характеристиками:

а) хімічний склад крові і тканин із врахуванням його зміни в залежності від пори року, характеру годівлі, фізіологічного стану, статі, віку тощо;

б) рівень обміну – кількісне споживання поживних речовин, що забезпечує нормальні процеси життєдіяльності із врахуванням їх мінливості, і інтенсивність, тобто напруженість процесів обміну по відношенню до маси тіла;

в) специфічність – здійснення перетворення речовин в процесі метаболізму особливими хімічними реакціями, характерними для даного виду, і направленість обміну, тобто відносне переважання деяких метаболічних перетворень і синтезів. У сільськогосподарських тварин і різноманітних корисних ссавців, птахів, риб, комах тощо специфічність обміну характеризує напрям їх продуктивності і можливість промислового використання для отримання різного типу білків (м'яса, молока, яєць, ікри, пера, шовку), ліпідів (масла, сала, воску, риб'ячого жиру), вуглеводів (глікогену, меду), мінеральних речовин (вапняку, крейди, коралів, перламутру, перлів) тощо;

г) консервативність або реактивність обміну – ступінь зміни і характер перебудови обміну в залежності від різноманітних впливів середовища або від впливу на спадкову основу, наприклад, схрещування; в значній мірі вона визначає і пристосувальні можливості тварини;

д) регуляція обміну – участь нервово-гуморальних факторів і ферментних систем у встановленні взаємозв'язків організму із зовнішнім середовищем, у підтриманні певного рівня обміну або в перебудові обміну, яка забезпечує життя тварини у випадку зміни умов існування.

Висновки і пропозиції. Результати Той або інший вид продуктивності сільськогосподарських тварин пов'язаний з деякою спеціалізацією, посиленням окремих напрямків обміну. Тому характеристика типів обміну, встановлення його зв'язку з продуктивністю, пошук шляхів впливу на обмін у бажаному напрямку представляє безпосередній інтерес для практики.

Література

1. Горбатенко І.Ю., Гиль М.І., Захаренко М.О. Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин Миколаїв : Видавничий дім «Гельветика», 2018. 600 с.
2. Приліпко Т. М., Коваль Т.В., Косташ В. Б. Фізіолого-біохімічні основи продуктивності тварин: монографія. Вінниця: ТВОРИ, 2023. 666 с.