

Відмічене вище дає змогу стверджувати, що згодовування ДАК замість кормів тваринного походження сприяє підвищенню амінокислотної, мінеральної і вітамінної забезпеченості тварин, що обумовлює повноцінні її дії на використання кормів, ріст і розвиток, а в подальшому на відтворні здатності свинок.

Відмічені позитивні зміни у морфобіохімічних показниках крові свинок дослідних груп можна пояснити кращим забезпеченням їх біологічно повноцінним білком завдяки використанню добавки амінокислотної кормової.

Наведені матеріали дозволяють заключити наступне:

- заміна кормів тваринного походження добавкою амінокислотою кормовою у раціонах ремонтного молодняка свиней збільшувала кількість амінокислот, особливо таких, як лізин, триптофан; значно покращувала забезпеченість свиней вітамінами;

- заміна в раціонах свиноматок 3% протейну кормів тваринного походження добавкою амінокислотою кормовою позитивно впливає на їх відтворні здатності /багатоплідність, великоплідність, молочність, збереженість поросят/.

УДК 636.32/38.082.12

В.А.КИРИЧЕНКО*

ПОЛІМОРФІЗМ БІЛКІВ ТА ФЕРМЕНТІВ КРОВІ ОВЕЦЬ АСКАНІЙСЬКОГО ТИПУ БАГАТОПЛІДНОГО КАРАКУЛЯ

Інститут тваринництва степових районів ім.М.Ф.Іванова «Асканія-Нова» УААН – Національний науковий селекційно-генетичний центр з вівчарства

Досліджено генофонд та генетичну структуру овець асканійського типу багатоплідного каракуля (n=1039) за типами генетичних систем білків і ферментів крові (трансферина-Tf, гемоглобіна-Hb, арілестерази-AEs, лужної фосфатази-Ар), поліморфізм яких визначали методом горизонтального електрофорезу на крохмальному гелі.

Встановлено, що найбільшою кількістю алелів детермінується локус трансферина, в якому виявлено п'ятнадцять фенотипів, п'ять з котрих гомогенні (AA, BB, CC, DD, EE) та десять гетерогенні (AB, AC, AD, AE, BC, BD, BE, CD, CE, DE). Поліморфізм цього локусу контролюється п'ятьма кодомінантними алелями (Tf^A, Tf^B, Tf^C, Tf^D, Tf^E), серед яких відмічена висока концентрація алелів Tf^D (0,334), Tf^B (0,295) і Tf^C (0,250) та низька Tf^A (0,069) і Tf^E (0,052). Основу популяції складають тварини з типами TfBD (20,5%), TfCD (16,6%), TfBC (11,7%) та TfDD (11,4%). Рідше зустрічаються з типами TfCE, TfDE (по 2,9%), TfAA (0,8%), TfAE (0,6%), TfEE (0,4%).

В Hb-локусі виявлено два кодомінантних алеля та три генотипа. Переважає алель Hb^B (0,833) та генотип HbBB (68,5%).

По AEs – локусу встановлено два алельних гена AEs^B (0,839) та AEs^H (0,161), які проявляються у вигляді трьох фенотипів: AEsBB, AEsHB, AEsHH з перевагою гомогенного типу AEsBB (71,9%).

* Науковий керівник – доктор с.-г. н. В.М.Іовенко.

В системі лужної фосфатази виявлено три фенотипи: АрВВ, АрСС, АрВС, синтез яких контролюють алелі Ар^В та Ар^С з частотою зустрічання 0,539 та 0,461 відповідно.

Аналіз отриманих результатів показав, що вівці асканійського типу багатоплідного каракулю відрізняються великою кількістю гетерозиготних форм за системою трансферина (H=0,731), внаслідок чого по цій системі є велика кількість діючих алелів (Na=3,717) та високий показник реалізації максимально можливої мінливості (V=73,14).

Недостатню кількість гетерозигот відмічено по системі арілестерази (Т.Г.=5,18). Високий ступінь гомозиготності по цьому локусу (Ca=0,73) обумовлює низький рівень поліморфізму, при якому мала кількість діючих алелів на локус (Na=1,369).

Для характеристики співвідношення між частотами фенотипів у популяції використали показник – h_{μ} (частка рідкісних морф). Найменшою величиною цього показника (0,069) відрізняється Ар-локус.

Кількісно оцінили фактичну гетерозиготність по локусам білків і ферментів крові порівняно з теоретично розрахованою використавши коефіцієнт ексцеса. Виявили надлишок фактичної гетерозиготності по Ар-локусу (D=+0,185) та Нb-локусу (D=+0,057).

При порівнянні фактичної гетерозиготності з теоретично очікуваною у відповідності з законом Харді-Вайнберга відмічені достовірні відхилення частот зустрічання різних фенотипів по локусам трансферина, арілестерази і лужної фосфатази ($p=0,999$). Це свідчить про те, що здійснюваний в популяції овець відбір і підбір суттєво впливає на генетичну структуру популяції, збільшуючи кількість гомозигот за одними і гетерозигот за іншими поліморфними системами.

Таким чином, проведені дослідження дозволили встановити генофонд асканійського типу багатоплідних каракульських овець за чотирма поліморфними системами білків і ферментів крові. Ці данні використовуються для вивчення генетичних особливостей овець асканійського типу багатоплідного каракуля на індивідуально-популяційному рівні, а також для удосконалення методів селекційно-племінної роботи з дослідженим типом.

УДК 636.4:636.082.2

В.П.КОВАЛЕНКО, Н.С.ПАПАКІНА

ЗВ'ЯЗОК СТАТЕВОГО ДИМОРФІЗМУ З РЕПРОДУКТИВНИМИ І ВІДГОДІВЕЛЬНИМИ ЯКОСТЯМИ ПОРІД СВИНЕЙ

Херсонський державний аграрний університет

Статевий диморфізм у популяціях свиней вивчено недостатньо, але як показує практика селекції птиці (А.М.Андрєєв, 1971), врахування цього критерію досить ефективно для відбору цінних генотипів. У свинарстві дослідженнями В.Д.Коренчук (1992, 1998) показано зв'язок ступеню статевого диморфізму з наступними репродуктивними якістьми свиноматок. Встановлено, що збільшення величини статевого диморфізму в гніздах, від яких