

від тонкорунних до грубововнових послідовно змінюються. Показник генетичної відстані між тонкорунними та напівтонкорунними популяціями складає 0,093; між напівтонкорунними та грубововновими – 0,135; між тонкорунними та грубововновими – 0,474.

Відображено широкий розмах мінливості популяцій у зв'язку з просторовою диференціацією. Показано, що в процесі мікроеволюції популяції овець однієї породи розпадаються на ряд генетичних груп, що свідчить про їх дивергенцію за молекулярно-генетичними маркерами. Генетична диференціація популяцій овець під впливом штучного відбору зіставлена з подіями еволюційного рангу – генетичною диференціацією споріднених видів, яка контролюється факторами природного відбору.

Встановлено неоднозначність генетичних процесів, які відбуваються у популяціях овець при різних методах їх розведення та різного господарчого призначення. При чистопородному розведенні переважає імовірний розподіл генетичної інформації, при схрещуванні спостерігається переважне успадкування генетичних особливостей за розподілом молекулярно-генетичних маркерів батьківської породи. У племінних стадах овець основним фактором динаміки генетичної інформації є штучний вибір, у товарних – генетико-автоматичні процеси. На основі одержаних результатів обґрунтовано високий рівень генетичної консолідації цигайської породи овець та асканійського типу багатоплідного каракулю і динамічність структури стад асканійської тонкорунної породи та кросбредних типів асканійської селекції.

Встановлено також, що ефективною формою визначення генетичних та генеалогічних міжлінійних взаємовідносин є кластерний аналіз. При цьому показано, що за умов систематичного контролю походження 19 заводських ліній, з допомогою котрих удосконалюються досліджені породи і типи овець, міжлінійні генетичні взаємини відповідають генеалогічним. На цій основі розроблено методичний прийом визначення оптимальних варіантів міжлінійних комбінацій для отримання високого ефекту гетерозису. Експериментально показано, що кросування ліній з високим рівнем генетичних відмінностей підвищує плодючість вівцематок порівняно із середнім показником по стаду на 16,5-21,0 % ($P < 0,001$). Запропонований метод є ефективним інструментом підвищення продуктивності тварин першого покоління міжлінійних кросів та унікальною моделлю для досліджень генетичних основ гетерозисних ефектів у овець.

УДК 636.12.082.352:575.2

В.О.КАДИШ, Й.З.СІРАЦЬКИЙ

ЗАКОНОМІРНОСТІ РОСТУ І РОЗВИТКУ ТА ФОРМУВАННЯ ВІДТВОРНОЇ ЗДАТНОСТІ У БУГАЇВ АБЕРДИН-АНГУСЬКОЇ ПОРОДИ

Інститут розведення і генетики тварин УААН

Дослідження показали, що спостерігається певна залежність живої маси бугаїв абердин-ангуської породи від віку тварин. Так, до 3-місячного віку жива маса бугаїв збільшується в 4,24 раза; 6-місячного – 7,24; 9-місячного

– 10,47; 12-місячного – 13,67; 15-місячного – 17,17; 18-місячного – 19,69; 21-місячного – 21,50 і 24-місячного віку в 22,80 раза. З 18-місячного віку кратність збільшення живої маси різко знижується. Абсолютні середньодобові прирости у бичків абердин-ангуської породи в середньому від народження до 15-місячного віку становили 855 г, а від народження до 18-місячного віку – 824 г. Найбільш високими абсолютними приростами характеризувався період з 13- до 15-місячного віку. Після 15-місячного віку абсолютні середньодобові прирости знижувалися. Особливо це зниження відмічається з 18-місячного віку. Найбільш високу інтенсивність росту відмічено у бугайців від народження до 3-місячного віку. В період від 3- до 6-місячного віку відносна інтенсивність росту порівняно з віковим періодом від народження до 3-місячного віку знижується в 2,37 раза. В подальшому йде поступове зниження відносної інтенсивності росту. В період від 22- до 24-місячного віку порівняно з періодом від народження до 3-місячного віку відносна інтенсивність росту знижується в 21,1 раза.

Аналіз зміни динаміки промірів статей тіла бугайців абердин-ангуської породи показує, що інтенсивність росту тварин у висоту, довжину, ширину та глибину у різні вікові періоди неоднакова. Результати досліджень показують, що в проміжку між 9-місячним та 24-місячним віком найбільш інтенсивно за промірами статей тіла йде ріст ширини і глибини грудей, ширини в клубах і сідничних буграх, косої довжини тулуба, обхвату грудей та розмірів сім'яників. Це підтверджують індекси будови тіла. З віком бугайців проходить збільшення індексів формату, збитості, масивності, важковаговості, широтного, окружності ребер, глибокогрудості і статі. Індекс статі підтверджує, що з віком у бугайців абердин-ангуської породи ширина в клубах наближається до ширини грудей.

У бугайців абсолютна маса сім'яників, придатків сім'яників та придаткових статевих залоз з віком збільшується. Так, від народження до 36-місячного віку жива маса бугаїв абердин-ангуської породи збільшується в 26 разів, маса сім'яників в 93,3, придатків сім'яників в 48,3, куперових залоз – 21,8, передміхурової – 9,5 і маса міхурцевидних залоз зростає в 45,9 раза. Інтенсивність росту сім'яників в 3,3, придатків сім'яників – 1,7 і міхурцевидних залоз в 1,6 раза вище інтенсивності росту живої маси. Проте ця закономірність не поширюється на куперові і передміхурові залози, які ростуть менш швидко, ніж жива маса. Інтенсивність росту статевих органів і придаткових статевих залоз з віком знижується. Особливо швидко вона знижується після 9-місячного віку.

Однією з найбільш характерних змін, які пов'язані зі статевою зрілістю, є збільшення діаметра сім'яних каналців. Середній діаметр сім'яних каналців у новонароджених бугайців становив $45,6 \pm 0,4$ мікрона. До 3-місячного віку він збільшується в 1,53 раза, 6-місячного – в 2,8, 9-місячного – в 3,56 і 12-місячного віку в 3,94 раза. Інтенсивність росту сім'яних каналців у період від народження до 3-місячного віку становила 42,0 %, від 3- до 6-місячного – 58,8, від 6- до 9-місячного – 23,7, від 9- до 12-місячного – 10,0, від 12- до 15-місячного – 9,9, від 15- до 18-місячного – 4,1 і від 18- до 24-місячного віку – 3,4 %. Інтенсивність росту сім'яних каналців з віком знижується. Встанов-

лено, що діаметр сім'яних канальців дуже тісно корелює з масою сім'яників ($r=+0,89$).

Таким чином, ріст та розвиток статевих органів і придаткових статевих залоз проходив нерівномірно і з віком інтенсивність їх росту знижується. Діаметр сім'яних канальців тісно корелює з масою сім'яників. Низький рівень вирощування суттєво впливає на ріст і розвиток, статеву зрілість та показники спермопродуктивності бугайців абердин-ангуської породи.

УДК 636.087.24

О.Й.КАРУНСЬКИЙ, Е.К.КИШЛАЛИ

ВПЛИВ ДОБАВКИ АМІНОКИСЛОТНОЇ КОРМОВОЇ /ДАК/ НА ВІДТВОРНІ ЗДАТНОСТІ СВИНОК

Одеський державний сільськогосподарський інститут

Для вирішення проблеми кормового протеїну для тваринництва необхідно використовувати усі резерви. Зокрема, збільшення виробництва повноцінного протеїну рослинного, тваринного і мікробіологічного походження.

У зв'язку з викладеним, вивчення впливу ДАК на відтворні здатності свиноматок є актуальним та має важливе практичне та теоретичне значення.

Метою досліджень даної роботи є вивчення ефективності раціонів з добавкою амінокислотою кормовою в годівлі ремонтних свинок.

Перед початком експерименту було відібрано 12 голів явно поросних свиноматок, які в період поросності і лактації знаходилися в однакових умовах годівлі та утримання.

Після опоросу свиноматки були розподілені на дві групи, у дослідній групі поросята під маткою одержували підкормку з ДАК. У 60 днів проведено відлучення молодняка, із свинок яких були сформовані за принципом аналогів дві групи свинок. I група – контрольна, раціони її склалися із традиційної групи кормів: дерть кукурудзяна, ячмінна, горохова, м'ясо-кісткове і трав'яне борошно; у II дослідній групі – 3% протеїну м'ясо-кісткового борошна заміняли добавкою амінокислотою кормовою.

Згідно схеми досліду при досягненні 8,5 місячного віку свинки-аналоги були покриті кнуром.

Спостереження показали, що відтворні здатності свинок у досліді визначилися заміною білків тваринного походження амінокислотою добавкою в раціонах у період вирощування. Вони свідчать, що тварини дослідної групи переважають тварин контрольної групи за рядом показників.

Так, кількість народжених порослят в II групі на 14,3 % більше порівняно з контролем, молочність їх перевищила контроль на 9,7 кг, а середня маса порослят при відлученні в дослідній групі склала 20,1 кг проти 19,3 кг в контрольній, що на 6,2 % більше.

При оцінці відтворних здатностей /з урахуванням багатопліддя і молочності/ встановлено, що в першій групі було елітних – одна і I класу – три матки, в другій відповідно – чотири і три; інші матки в групах віднесли до II класу.