

стійлового періоду. Контролем слугувала група корів української червоно-рябої породи, яка утримується у цьому ж господарстві.

У ході експерименту було сформовано три групи повновікових корів по 7 голів, за методом груп-аналогів (50 % червона польська х 50 % червона датська – I дослідна; 50 % червона польська х 50 % червона естонська – II дослідна; українська червоно-ряба – контрольна). Аналоги підбирали за породністю, продуктивністю, віком, живою масою. У зразках крові визначали: гемоглобін, г/л; еритроцити, г/л; лейкоцити, г/л; загальний білок, г/л; альбуміни, %; α -глобуліни, %; β -глобуліни, %; γ -глобуліни, %; циркулюючі імунні комплекси; молекули середньої маси; імуноглобуліни А, М, G, згідно з загальноприйнятими методиками у ветеринарії.

За одержаними даними проведених аналітичних досліджень встановлено, що у помісних корів I дослідної групи вміст гамма-глобулінів вищий на 15,8 % ($P \leq 0,05$), у корів контрольної – на 24,9 % ($P \leq 0,05$) порівняно з помісними коровами II дослідної групи. Вміст імуноглобулінів класу G у крові помісних корів II дослідної групи нижчий на 31,0 % ($P \leq 0,05$) і на 19,9 % ($P \leq 0,05$) проти помісей I дослідної та контрольної груп, відповідно.

Удосконалення червоної польської породи шляхом використання червоно-датських плідників забезпечує високу імунобіологічну реактивність організму помісних тварин при виході їх із зимово-стійлового періоду та сприяє прояву у них значного рівня адаптації до існуючих паратипних умов середовища.

УДК 6.36.082

ВПЛИВ РОСТУ І РОЗВИТКУ РЕМОНТНИХ ТЕЛИЦЬ РІЗНОЇ ГЕНЕАЛОГІЧНОЇ НАЛЕЖНОСТІ НА МОЛОЧНУ ПРОДУКТИВНІСТЬ

***І. В. Вербич, М. П. Франчук, Г. В. Братковська
Хмельницька сільськогосподарська дослідна станція Інституту
кормів та сільського господарства Поділля НААН***

Відомо, що кількісні ознаки тварин великої рогатої худоби формуються на основі генетичних задатків та факторів зовнішнього середовища в процесі їхнього індивідуального розвитку. Відмінні показники росту та розвитку ремонтних телиць в процесі постнатального онтогенезу, як свідчать науковий і практичний досвід зоотехнічної роботи, є певною запорукою високої молочної продуктивності корів упродовж усього терміну їхнього використання.

Вплив лінійної належності на ріст і розвиток ремонтного молодняка має сенс лише у тому випадку, коли в подальшому ремонтні телиці, у яких кращий ріст і розвиток зумовлений спадковістю плідників конкретної лінії, характеризуються відповідно вищими показниками молочної продуктивності.

Об'єктом досліджень були ремонтні телиці подільського заводського типу української чорно-рябої молочної породи племінного заводу ДПДГ «Пасічна», що походять від чотирьох генеалогічних, досить відомих як в голштинській, так і українській чорно-рябій молочній породі, ліній – В.Б.Айдіала 1013415, Елевейшна 1491007, П.Астронавта 1458744 та Старбака 389756.

За результатами експериментальних досліджень в ідентичних умовах стада племінного заводу встановлено, що найвищою живою масою при народженні характеризувалось потомство плідників лінії Елевейшна 1491007, які з середньою живою масою при народженні 31,8 кг перевершували ровесниць решти трьох підконтрольних ліній з достовірною різницею від 5,3 (td=4,00) – лінія В.Б.Айдіала 1013415 до 3,5 кг (td=2,68) – лінія Старбака 389756.

У процесі вирощування в однакових умовах годівлі та утримання міжлінійна різниця за живою масою у різні вікові періоди змінювалась, зменшуючись як за показниками приросту живої маси, так і за достовірністю різниці. Проте на час парувального віку кращими залишились телиці лінії Елевейшна 1491007 з середньою живою масою у 18-місячному віці 380 кг, які з різницею на 10 кг (td=2,06) перевищували ровесниць лінії В.Б.Айдіала 1013415 і на 14,3 кг (td=2,96) лінії Старбака 389756.

При вивченні абсолютного приросту живої маси ремонтних телиць подільського заводського типу української чорно-рябої молочної породи у трьохмісячній динаміці постнатального онтогенезу, який є показником інтенсивності росту тварин, також встановлено достовірну перевагу потомства бугаїв лінії Елевейшна 1491007.

В останньому періоді вирощування (16–18міс.) телиці цієї ж лінії при середньому прирості живої маси 47,5 кг перевищували ровесниць лінії В.Б.Айдіала 1013415 на 2,7 кг (td=2,73), лінії П.Астронавта 1458744 – на 2,1 кг (td=2,25) та лінії Старбака 389756 – на 3,8 кг (td=3,93).

Порівняльну характеристику ступеня напруги процесу росту тварин визначали через відносний приріст живої маси також у трьохмісячній динаміці.

За результатами підрахунків найбільш інтенсивно росли тварин у всіх піддослідних групах у термін від дня народження до трьохмісячного віку з вищим середнім показником 267,5 % у потомства тварини лінії В.Б.Айдіала 1013415, які з достовірною різницею на 41,6 % (td=3,77) перевершували ровесниць лінії Елевейшна 1491007 та з недостовірною відповідно на 14,4 і 20,3 % (td=1,30 і 1,61) – ровесниць ліній П.Астронавта 1458744 і Старбака 389756.

У наступні вікові періоди інтенсивність росту молодняку – потомків піддослідних ліній варіює меншою із зниженням достовірності різниці. На заключному етапі вирощування відносний приріст живої маси виявився вищим у потомків лінії Елевейшна 1491007, який становив у середньому 14,3 % з достовірним перевищенням ліній П.Астронавта 1458744 (на 0,7 %; td=2,15) та Старбака 389756 (на 0,7 %; td=1,81).

У перші враховані чотири вікові періоди кращими за середньодобовими приростами живої маси були потомки лінії П.Астронавта 1458744, які мали найменшу живу масу при народженні, проте різниця в порівнянні з ровесницями інших ліній була статистично не достовірною. В останніх двох вікових періодах перевага за середньодобовим приростом живої маси виявилась на стороні потомків лінії Елевейшна 1491007. На заключному етапі вирощування середньодобові прирости живої маси потомків лінії Елевейшна 1491007 становили в середньому 0,528 кг, перевищуючи ровесниць лінії В.Б.Айдіала 1013415 на 0,030 кг ($td=2,65$), лінії П.Астронавта 1458744 – на 0,023 кг ($td=2,73$) та Старбака 389756 – на 0,041 кг ($td=2,86$).

Вивчення показників молочної продуктивності корів-первісток, потомків генеалогічних ліній, які досліджувались за ростом і розвитком в процесі їхнього вирощування, засвідчило достовірну перевагу дочок лінії Елевейшна 1491007. Надій потомків цієї лінії за даними першої лактації був найвищим і становив 4644 кг молока, перевищуючи ровесниць інших ліній на 228–473 кг. Проте достовірна різниця при $P < 0,05$ виявилась лише в порівнянні з групою тварин лінії В. Б. Айдіала 1013415.

Вищий надій дочірніх потомків лінії Елевейшна 1491007 при незначній міжгруповій мінливості за вмістом жиру в молоці у межах досліджуваних ліній, зумовив їхню перевагу і за виходом молочного жиру. Різниця на користь останніх становила в межах 10,3–15,3 кг з достовірністю різниці при $P < 0,05$ в порівнянні з тією ж групою ровесниць лінії В.Б.Айдіала 1013415.

Таким чином, за результатами досліджень, одержаних в процесі росту та розвитку ремонтних телиць подільського заводського типу української чорно-рябої молочної породи, встановлено достовірний вплив генеалогічних формувань на живу масу новонароджених телят та приріст живої маси в процесі вирощування. Перевагу за ознаками, що характеризують інтенсивність росту та розвитку ремонтних телиць виявлено у потомства плідників, що належать до лінії Елевейшна 1491007.

Існуючі генеалогічні формування в масиві тварин мають певний рівень міжлінійної диференціації за селекційними ознаками, що характеризують вирощування ремонтних телиць та подальшу молочну продуктивність корів, забезпечуючи генеалогічну структуру породи за цими показниками.