

При міжлінійному підборі найкращі показники були отримані від поєднання кнурів лінії Бериславця з матками лінії Асканія, які живої маси 100 кг досягли за 181 день, середньодобовий приріст склав 775 г, витрачено 3,70 к.од. на 1 кг приросту, площа "м'язового вічка" становить 33,3 см<sup>2</sup>, маса заднього окосту 11,5 кг, товщина шпигу 24 мм.

Отже, ми бачимо, що при міжлінійному поєднанні показники дещо вищі, ніж при внутрілінійному, що свідчить про прояв ефекту гетерозису з участю тварин лінії Бериславця.

УДК 636.083.068.612.015

З.Є.ЩЕРБАТИЙ, Б.А.ПАВЛІВ, Ю.Г.КРОПИВКА

### **БІЛОК СИРОВАТКИ І АКТИВНІСТЬ ФЕРМЕНТІВ ПОЧАТКОВИХ ЛАНОК ГЛІКОЛІЗУ КРОВІ У КОРІВ-ДОЧОК ГОЛШТИНСЬКИХ БУГАЇВ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ**

Львівська академія ветеринарної медицини ім. С.З.Гжицького

Формування і проявлення молочної продуктивності у корів української чорно-рябої молочної породи відбувається в онтогенезі під впливом як генетичних, так і паратипових факторів. Однак, як відомо, рівень фенотипового проявлення кількісної ознаки у тварин не є результатом прямої дії генетичного апарату клітини, а обумовлений перебігом окремих біохімічних процесів, що каталізуються ферментами. Гени здійснюють свою функцію шляхом експресії на біосинтез білків-ферментів та їх каталітичну дію. Звідси витікає, що такі асоціації генів, які контролюють синтез ферментів певних ключових ланок обміну речовин можуть бути маркерами продуктивності тварин і їх доцільно враховувати як додаткові біологічні тести при доборі та оцінці молочної продуктивності корів. Вони також можуть враховуватися як побічні сигнали руху потоку спадкової інформації при вивченні ступеня реалізації генетичного потенціалу окремих бугаїв у стадах тварин.

Досліджували вміст білка в сироватці та активність ключових ферментів початкових етапів гліколізу крові в корів української чорно-рябої молочної породи дочок бугаїв Таля 658420, генотипу 1/2 чорно-рябої х 1/2 голштинської породи, Гамлета 1573, генотипу 3/8 чорно-рябої х 5/8 голштинської породи, Аветона 294 і Бастера 82 голштинської породи і Мегестра 731 британо-фризької породи, що використовувалися в одному році у стаді чорно-рябої худоби держгоспу "Радехівський" Львівської області. У корів дочок цих бугаїв після закінчення третьої лактації визначали вміст білка в сироватці крові рефрактометрично, а в гемолізатах еритроцитів активність таких ключових ферментів початкових ланок гліколізу як фосфоглюкомутази (ФГМ), глюкозофосфатізомерази (ГФІ) і альдолази.

Виявлено істотні міжгрупові різниці за вмістом білка в сироватці крові окремих груп корів-дочок бугаїв різних генотипів. Більш високий його вміст був у сироватці крові корів-дочок голштинських бугаїв Аветона 294 і Бастера 82 та дорівнював 7,88% і 8,43%. У групі корів-дочок бугая Мегестра 731 британо-фризької породи вміст білка в сироватці крові складав 7,10%.

У корів-дочок бугаїв Таля 658420 з 1/2 часткою спадковості голштинської породи і Гамлета 1573 з 5/8 часткою спадковості голштинської породи, вміст білка був значно нижчий.

Певна особливість спостерігалася у відношенні активності ферментів початкових ланок гліколізу крові в окремих групах корів. Більш висока активність ферментів ФГМ і ГФІ і низька активність ферменту альдолази була в крові корів-дочок голштинських бугаїв та в дочок бугая Мегестра 731 британно-фризької породи. Так активність ферменту ФГМ у крові корів-дочок Аветона 284, Бастера 82, Мегестра 731 складала 8,21 ммоль/л, 8,88 ммоль/л і 10,24 ммоль/л відповідно, а активність ГФІ складала 9,43 ммоль/л, 9,41 ммоль/л і 8,46 ммоль/л. Активність ферменту альдолази була порівняно низькою і складала 4,60 ммоль/л, 4,91 ммоль/л і 2,83 ммоль/л. У групах корів-дочок бугая Таля 658420 і Гамлета 1573 активність ферментів ФГМ складала 7,01 ммоль/л і 6,58 ммоль/л, ГФІ – 4,85 ммоль/л і 7,58 ммоль/л. Активність альдолази була найбільш високою і складала 5,13 ммоль/л і 6,44 ммоль/л.

Проведений аналіз рівня молочної продуктивності в окремих групах корів показав, що високі надой молока були в тих групах, в яких проявилася висока активність досліджуваних ферментів, зокрема найбільш високий надій молока за третю лактацію був у групах корів-дочок голштинських бугаїв Аветона 294 і Бастера 82 та складав 5145,8 кг і 5457,0 кг.

УДК 636.127:636.082

Т.А.ЯБЛОНСЬКА

## **КОМПОНЕНТИ ГЕНОТИПОВОЇ І ПАРАТИПОВОЇ МІНЛИВОСТІ ВІДТВОРНОЇ ЗДАТНОСТІ КОНЕЙ ВЕРХОВИХ ПОРІД**

Миколаївська державна аграрна академія

Репродуктивні ознаки тварин і птиці в значній мірі обумовлені взаємодією генетичних, середовищних і онтогенетичних факторів. Тому виявлення цих компонентів генотипової дисперсії дозволяє визначити напрямки подальшого відбору з метою поліпшення відтворних якостей.

Виходячи з цих передумов, нами вивчено компоненти фенотипової дисперсії однієї з основних репродуктивних ознак коней – виходу ділового приплоду у конематок чистокровної і української верхової порід у 1979–1996 роках в Деркульському, Дніпропетровському, Лозівському та Олександрійському кінних заводах. Методом одно- і двофакторного дисперсійного аналізу визначено генотипові і паратипові дисперсії, що обумовлені породною належністю, часткою крові поліпшувачої породи (чистокровної), віком тварин та кінним заводом, де вивчені породи селекціонуються.

Встановлено, що частка генотипової мінливості в загальній мінливості складає 47,8%. На її компоненти (порода, вік конематок і їх взаємодія) припадає відповідно 4,02, 33,80 і 9,90%. Максимальне значення виходу ділового приплоду – 73,3% – виявлено у молодих (4–6 років) маток української верхової породи. Вплив усіх вивчаємих факторів був високовірогідним. В той же час збільшення частки крові за чистокровою верховою породою веде до