

THE RACEGENERATION PROCESS IN LACTESCENT CATTLE BREEDING OF THE WESTERN REGION OF UKRAINE. T. Bobrushko, M. Kolta, L. Kulish, M. Polulih

It is lead spent phinogenetic an evaluation of breeding herds Ukrainian black-motley, red-motley and simental breeds. It is established, that in frame western intoracing such as the Ukrainian black — motley lactescent breed more than 50% make animals lactescent and about 45% combined extherierists phylums. Simental breed (race) is characterized by satisfactory lactescent and meat productivity, strength of the constitution and a high resistance. A new karpatist phylum of the Ukrainian red-motley breed is improved and consolidated in lactescent phylum.

Breed, type, consolidation, constitution, фенотип

УДК 636.22/28.082.2

Г.І. БЮОКЛУ, М.І. БЮОКЛУ

Інститут тваринництва степових районів ім. М.Ф. Іванова "Асканія-Нова" УААН

РІВЕНЬ ФЕНОТИПЧНОЇ КОНСОЛІДАЦІЇ СТВОРЕНОГО ТАВРІЙСЬКОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

Визначення коефіцієнта фенотипичної консолідації господарських ознак структурних одиниць породи дає можливість їхнього диференціювання після першої лактації за цим показником і корегування підбору для прискореної консолідації масиву таврійського зонального заводського типу української червоної молочної породи.

Фенотип, консолідація, порода, тип, лінія, лактація

Прогрес селекції в молочному скотарстві при створенні порід і типів значною мірою залежить від генотипних чинників, які ви-

© Г.І. Буюклу, М.І. Буюклу, 2007

Розведення і генетика тварин. 2007. Вип. 41.

користовуються у відтворювальному схрещуванні та, зокрема, генотипної мінливості окремих ознак селекційної групи. З іншого боку, при створенні нових генотипів необхідно консолідовувати господарські корисні ознаки однієї тварини чи певної селекційної групи тварин для їхньої стійкої передачі нашадкам. Лише тварина, консолідована за певними господарськими корисними ознаками, може у разі спарювання з іншими тваринами стійко передавати потомству свої генетичні задатки [1-3, 5, 6].

Консолідація ліній, родин, груп тварин умової кровності та інших селекційних груп за показниками господарських корисних ознак сприяє цілеспрямованому й ефективному веденню селекційної роботи, тому першочерговим завданням на сучасному етапі удосконалення таврійського зонального заводського типу тварин є досягнення оптимальних ступенів консолідованості новостворених генотипів.

Методика дослідження. У селекційну групу таврійського типу української червоної молочної породи відібрано 939 корів у базових господарствах Запорізької, Херсонської та Миколаївської областей. Мінімальні вимоги при доборі становлять: надій за першу лактацію — 4000 кг, за другу — 4500 кг, за третю і старше — 5000 кг молока жирністю 3,7%. Для з'ясування рівня консолідованості селекційних груп дослідженого зонального заводського типу використовували методику визначення коефіцієнтів фенотипичної консолідації Ю.П. Полупана [3-6].

Визначали ступінь фенотипичної консолідації різних селекційних груп племзаводу "Зоря" (n=592 гол.) та племрепродуктора "Лідія" (n=114 гол.) Херсонської, племзаводу ім. Кірова (n=74 гол.), племрепродукторів "Семенівка" (n=64 гол.) та "Могучий" (n=47 гол.) Запорізької та племрепродуктора "Колос" (n=48 гол.) Миколаївської областей.

Результати дослідження. Надій молока за першу лактацію у відібраного поголів'я становить $4040 \pm 35,7$ кг, жирність $3,81 \pm 0,005\%$, за другу — $4202 \pm 40,5$ кг, $3,83 \pm 0,007\%$, за третю — $4320 \pm 43,4$ кг, $3,81 \pm 0,007\%$, за крашу — $5123 \pm 25,7$ кг, $3,81 \pm 0,006\%$. Коєфіцієнти мінливості надю за перші три лактації є високими і

дорівнюють 26,86; 21,77; 26,90%, коефіцієнти мінливості жирності молока становлять 4,06; 5,01; 4,55% відповідно

У результаті встановлено, що практично більшість досліджуваних груп є консолідованими як за окремими врахованими ознаками, так і в середньому за всіма ознаками з відповідним рівнем між групами та ознаками (від -0,704 до 0,829). Найменший рівень консолідованості селекційних груп виявлено за вмістом жиру в молоці, який становить 0,131, найвищий — за кількістю молочного жиру — 0,376.

На сучасному етапі селекції червоної молочної породи важливим є визначення фенотипічної консолідації селекційних груп залежно від їхнього місця у селекційній та генеалогічній ієрархії породи, як біологічної системи. Проведений аналіз ступеня консолідації надою молока за 305 днів першої лактації свідчить про те, що існує закономірне зменшення рівня консолідації ознак залежно від ступеня споріднених зв'язків. Так найвищий показник за надоєм має група напівсестер за батьком (0,332), що пояснюється тіснішим ступенем спорідненості цієї селекційної групи. Інші структури мають дещо нижчі показники, зокрема лінії — 0,254, голштинізований і жирномолочний типи 0,289 і 0,122 відповідно, таврійський зональний заводський тип — 0,092.

Установлено, що вищий середній ступінь консолідованості мають тварини української червоної молочної породи з умовою часткою крові голштинської породи 75%. Трипородні (червона степова \times англерська \times червона датська) мають від'ємний показник (-0,057), у тому числі за надоєм по першій лактації (-0,194), молочним жиром (-0,035), живою масою (-0,144). Для цієї групи при розведенні "у собі" необхідно використовувати препotentних трипорідних бугайів, а також застосовувати однорідний підбір з використанням інбридингу помірного та віддаленого ступенів з метою типізації тварин за екстер'єром і ознаками продуктивності.

Аналіз окремих стад за середнім рівнем фенотипічної консолідації показав, що найбільш консолідованими є корови племзаводу "Зоря", де середній коефіцієнт консолідації за надоєм становить 0,391, за молочним жиром — 0,174, за живою масою — 0,431, середній за усіма ознаками — 0,403. Тварини племзаводу ім.

Кірова мають від'ємний середній показник консолідації (-0,266), в тому числі за показниками вмісту жиру в молоці, молочного жиру та живої маси відповідно -0,366; -0,047 і -0,704.

З обстежених 30 ліній і споріднених груп 11 ліній або 36,6% мають від'ємний показник консолідації за надоєм, 40% — за молочним жиром і 33,3% — за живою масою корів.

Високий середній рівень фенотипічної консолідації мають тварини ліній Фрема, Міномета, Банко, Балтазара, Р.Сайтейшна, Дорфкеніга, Дуная, Рибака, Кевелі, Чіфа, Рігела, Елевейшна, Інгансе, тому вони є перспективними при удосконаленні генеалогічної структури червоної молочної породи.

Аналіз селекційної групи напівсестер за батьком показав, що більшість тварин цієї групи консолідовані за господарськи корисними ознаками, але необхідно відмітити, що 18,6% бугайів дали дочок, неконсолідованих за надоєм, 15,2% — за вмістом жиру в молоці і 14,5% — за живою масою.

Висновок. Визначення коефіцієнта фенотипічної консолідації господарських корисних ознак структурних одиниць породи дає можливість після першої лактації проводити їхню диференціацію за цим показником і оперативно корегувати підбір для прискореної консолідації масиву таврійського зонального заводського типу української червоної молочної породи.

1. Буркат В.П. Про теорію консолідації селекційних формувань // Консолідація селекційних груп тварин: теоретичні та практичні аспекти. — К.: Аграр. наука, 2002. — 58 с.

2. Петренко І.П. До теорії консолідації порід у скотарстві // Розведення і генетика тварин. — 1999. — Вип. 31—32. — С. 185—189.

3. Полупан В.П. Методика визначення ступеня генотипної консолідації селекційних груп тварин // Методики наукових досліджень із селекції, генетики та біотехнології у тваринництві. — К.: Аграр. наука, 2005. — С. 52—61.

4. Полупан Ю.П. Методи визначення ступеня фенотипової консолідації селекційних груп тварин // Вісн. аграр. науки. — 2002. — № 1. — С. 48—52.

5. Полупан Ю.П. Оценка степени фенотипической консолидации генетических групп животных // Зоотехния. — 1996. — № 10. — С. 13—15.

6. Полупан Ю.П. Проблеми консолідації різних селекційних груп тварин // Вісн. аграр. науки. — 2001. — № 12. — С. 42–46.

УРОВЕНЬ ФЕНОТИПИЧЕСКОЙ КОНСОЛИДАЦИИ СОЗДАННОГО ТАВРИЙСКОГО ТИПА УКРАИНСКОЙ КРАСНОЙ МОЛОЧНОЙ ПОРОДЫ. Г.И. Буюклу, Н.И. Буюклу

Определение коэффициента фенотипической консолидации хозяйственно-полезных признаков структурных единиц дает возможность после первой лактации проводить их дифференацию по данному показателю и корректировки подбора с целью ускорения консолидации массива таврийского зонального заводского типа украинской красной молочной породы.

Фенотип, консолидация, порода, тип, линия, лактация

THE PHENOTYPIC CONSOLIDATION LEVEL IN THE CREATED TAURIAN TYPE OF THE UKRAINIAN RED DAIRY BREED. Н.І. Вуїуклу, М.І. Буюклю

Estimation of the factor of phenotypic consolidation of economical characters of structural units in the first lactation makes it possible after the first lactation to differentiate them by this index and to adjust selection for a speeded up consolidation of mass of the created taurian factory zone type of the Ukrainian Red Dairy breed.

Phenotype, consolidation, breed, type, line and lactation

УДК 636.22/28.082

М.І. ГІЛЬ

Миколаївський державний аграрний університет

ЕКОЛОГІЧНА ТА ГЕНЕРАЦІЙНА ЗДАТНОСТІ КОРІВ РІЗНИХ ЛІНІЙ ЧЕРВОНОЇ СТЕПОВОЇ ПОРОДИ В УМОВАХ ВЗАЄМОДІЇ ГЕНОТИП–СЕРЕДОВИЩЕ

Вивчені заводські лінії молочної худоби червоної степової породи різняться за загальною і специфічною адаптаційною здатністю в межах екологічних генерацій та з погляду еколо-генетичних параметрів (за генотипами), а формування продуктивних ознак у корів знаходиться під більшим тиском генотипних факторів, ніж екологічних умов півдня України, хоча в ряду трьох суміжних генерацій, тобто еколо-часовому розумінні, вплив середовища є значущим і дієвим.

Молочна худоба, генерації, адаптаційна здатність, надій, жирність молока

При сучасних підходах щодо оцінки селекційного матеріалу велику увагу стали приділяти еколо-генетичним параметрам — пластичності (як характеристиці екологічного індексу) та стабільності (як здатності забезпечувати певний рівень продуктивності) [1]. Об'єктами досліджень стали виступати різні структурні одиниці порід тварин і птиці різних видів, а також помісні й гібридні сільськогосподарські тварини.

У підсумку розглядаються параметри, що характеризують адаптаційну здатність певного генофонду в неоднакових умовах його експлуатації, а разом із тим відсутні дані щодо зміни цих характеристик упродовж ряду суміжних генерацій, або у віковій динаміці продуктивного використання.

Якщо традиційна схема взаємодії "генотип×середовище" вказує лише на вплив екологічних факторів на тварин [2, 3, 5–7], на-

© М.І. Гиль, 2007

Розведення і генетика тварин. 2007. Вип. 41.