

СЕЛЕКЦІЙНА СИТУАЦІЯ У ДПДГ «ОЛЕКСАНДРІВСЬКЕ» З РОЗВЕДЕННЯ УКРАЇНСЬКИХ ЧЕРВОНО-РЯБОЇ І ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНИХ ПОРІД ТА ШЛЯХИ ЇЇ ПОКРАЩЕННЯ

Г. С. КОВАЛЕНКО¹, С. В. ПРИЙМА¹, Г. О. ГОЛЬОСА¹, А. В. ТУЧИК²,
Л. В. МАРЧУК², Б. Б. ЛЬОЛЯ²

¹Інститут розведення і генетики тварин ім.М.В.Зубця НААН (Чубинське, Україна)

²Державне підприємство «Дослідне господарство «Олександрівське» (Олександрівка, Україна)

Kovalenko.5.10.g@gmail.com

Відображено результати дослідження селекційної ситуації у стаді ДПДГ «Олександрівське» Вінницької області. Проведено порівняльну оцінку породних і продуктивних якостей тварин українських червоно-рябої і чорно-рябої молочних порід, їх екстер'єрних особливостей, вивчено генеалогічну структуру стада. Розроблено заходи щодо удосконалення селекційної роботи, що буде сприяти генетичному поліпшенню тварин стада.

Ключові слова: порода, надій, жир, екстер'єр, тип будови тіла, вгодованість, селекційний індекс

SELECTION OF THE SITUATION IN SEEF «OLEKSANDRIVSKE» FOR BREEDING UKRAINIAN RED-AND-WHITE DAIRY CATTLE AND UKRAINIAN BLACK-AND-WHITE DAIRY CATTLE AND ITS IMPROVING

G. S. Kovalenko¹, S. V. Priyma¹, G. A. Holysa¹, A. V. Tuchy², L. V. Marchuk²,
B. B. Lolya²

¹Institute of Animal Breeding and Genetics nd. a. M.V.Zubets of National Academy of Agrarian Science of Ukraine (Chubynske, Ukraine)

²State Enterprise Research Farm «Oleksandrivske» (Oleksandrivka, Ukraine).

Kovalenko.5.10.g@gmail.com

The results of research of the breeding situation in the herd SEEF «Oleksandrivske» Vinnitsa region has been displayed. Comparative assessment of breed and productive qualities of animals of Ukrainian Red-and-White Dairy cattle and Ukrainian Black-and-White Dairy cattle, their external characteristics has been carried out, genealogical structure of the herd has been studied. It has been worked out the measures on improvement of selection work that it will facilitate genetic improvement of animals of herd.

Keywords: breed, milk yield, fat, exterior, structure type body, fatness, selection index

СЕЛЕКЦИОННАЯ СИТУАЦИЯ В ГПОХ «АЛЕКСАНДРОВСКОЕ» ПО РАЗВЕДЕНИЮ УКРАИНСКИХ КРАСНО-ПЕСТРОЙ И ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ МОЛОЧНЫХ ПОРОД И ПУТИ ЕЕ УЛУЧШЕНИЯ

Г. С. КОВАЛЕНКО¹, С. В. ПРЙЙМА¹, Г. А. ГОЛЁСА¹, А. В.ТУЧИК²,
Л. В. МАРЧУК², Б.Б. ЛЬОЛЯ²

¹Институт разведения и генетики животных им. М.В.Зубца НААН (Чубинское, Украина)

²Государственное предприятие «Опытное хозяйство «Александровское» (Александровка, Украина)

Отражены результаты исследования селекционной ситуации в стаде ГПОХ «Александровское» Винницкой области. Проведена сравнительная оценка породных и продуктивных качеств животных украинских красно-пестрой и черно-пестрой молочных пород, их экстерьерных особенностей, изучено генеалогическую структуру стада. Разработаны мероприятия по совершенствованию селекционной работы, что будет способствовать генетическому улучшению животных стада.

Ключевые слова: порода, удой, жир, экстерьер, тип телосложения, упитанность, селекционный индекс

Вступ. Відомо, що результат раціонального використання породних ресурсів залежить від тварин, впроваджені технології, рівня годівлі, професійної підготовки спеціалістів та обслуговуючого персоналу. Кожний з них важливий і має суттєве значення в процесі формування високопродуктивних стад молочного напрямку продуктивності. Однак, головна перевага віддається породі.

Створені українські червоно-ряба і чорно-ряба молочні породи мають бажаний рівень репродуктивних і продуктивних якостей. Ці породи з успіхом конкурують із тваринами європейської селекції. Подальше покращення молочної продуктивності тварин на основі якісного вдосконалення стада передбачає ефективне використання кращого генофонду нашої вітчизняної і зарубіжної селекції. Наявні молочні породи вимагають від науковців та спеціалістів господарства поглиблених знань щодо формування молочної продуктивності. Тому порівняльне вивчення племінних і продуктивних якостей цих тварин в одному господарстві має теоретичне і практичне значення.

Матеріали та методи досліджень. Дослідження проведені у стаді ДПДГ «Олександрівське» Вінницької області на тваринах українських червоно-рябої (ЧЕ) та чорно-рябої (ЧР) молочних порід. Рівень годівлі складає 60–65 ц кормових одиниць на корову в рік.

Тварин обох порід утримують в однакових технологічних умовах у приміщеннях: спосіб утримання прив'язний, доїння 3-х разове з використанням доїльної установки Delaval, годівля змішаними кормами, які згодуються з кормового столу, водопостачання здійснюють з індивідуальних автонапувалок типу АП-1А, видалення гною з приміщень здійснюється за допомогою скребкових транспортерів, мікроклімат відповідає зоогігієнічним нормам.

Враховували молочну продуктивність корів (надій, вміст жиру в молоці і молочний жир) за 305 днів лактації, але не менше 240 днів. Експертна оцінка екстер'єру корів-первісток проведена в 2015–2016 роках. Оцінку типу будови тіла корів проводили за 100-бальною шкалою [3], проміри та індекси будови тіла корів проводили за відповідною методикою [4]. Вгодованість корів визначали за 5-бальною шкалою [2]. Проведено аналіз родоводів 37 бугаїв, які мають потомків у стаді за індексом селекційної цінності, розрядом племінної цінності та молочною продуктивністю предків. Обчислення здійснювали у форматі найбільш уживаного у світі для статистичних досліджень програмного пакету «STATISTIKA-8,0» [1], так і за методикою [5].

Результати досліджень. За молочною продуктивністю тварини стада перевищили 6 тисяч кілограмів молока за 305 днів лактації. При порівнянні надоїв було встановлено, що тварини української чорно-рябої молочної породи перевищили своїх ровесниць української червоно-рябої породи за отеленнями: перше – на +100 кг, друге – на +132 кг і третє і старше – на +199 кг молока та за молочним жиром відповідно на +4,0; +5,0 і +7,0 кілограмів.

Вміст жиру в молоці був на одному рівні і становив 3,56%, що нижче від стандарту порід, в українській чорно-рябій молочної на – 0,04% і українській червоно-рябій молочної на – 0,14% (табл. 1).

Слід відмітити, що біологічна особливість корів збільшувати надій з кожною наступною лактацією є позитивна. Так, корови української чорно-рябої молочної породи другого отелення порівняно з першим збільшили надій на +380 кілограмів та третього отелення і старше порівняно з другим на +425 кілограмів. Також корови української червоно-рябої

молочної породи, відповідно на +348 і +358 кілограмів молока. Аналогічна тенденція зберігається і за молочним жиром, де збільшення становило на +14 і +15 та +11,1 і +13 кілограмів. Враховуючи, що середні показники вмісту жиру в молоці були менші від стандартів порід, то спеціалістам господарства особливу увагу потрібно надавати складу молока.

1. Молочна продуктивність

Порода	Лактація	n	Надій, кг	Жир, %	Молочний жир, кг
Українська чорно-ряба молочна	1	70	6070	3,56	216
	2	75	6450	3,56	230
	3 і ст.	102	6875	3,56	245
Українська червоно-ряба молочна	1	35	5970	3,56	212
	2	32	6318	3,56	225
	3 і ст.	57	6676	3,56	238

За середніми показниками промірів тіла первістки стада у більшості випадків поступалися цільовим параметрам українських чорно-рябої і червоно-рябої молочних порід від -0,3 см (обхват п'ястка) до -7,8 см (висота в крижах). Але, слід відмітити, що корови української чорно-рябої молочної породи за навскісною довжиною тулуба і шириною в маклоках переважали показники тварин бажаного типу відповідно на +0,6 і +1,2 см. Також первістки української чорно-рябої молочної породи переважали ровесниць української червоно-рябої молочної породи за всіма промірами тіла від +0,1 см (обхват п'ястка) до +1,08 см (обхват грудей), а за довжиною голови, висотою в холці, шириною грудей і шириною в тазобедерних зчленуваннях з вірогідною різницею при $P < 0,05$ (табл. 2).

2. Проміри тіла корів-первісток стада, (M±m)

Проміри, см	Порода	
	УЧР	УЧерМ
Кількість тварин	142	76
Довжина голови	48,2±0,1*	47,7±0,2
Висота в холці	133,9±0,4*	132,5±0,6
Висота в спині	134,5±0,4	133,1±0,6
Висота в крижах	135,2±0,4	133,8±0,6
Глибина грудей	73,6±0,2	72,9±0,3
Ширина грудей	44,2±0,1*	43,7±0,2
Навскісна довжина тулуба	160,6±0,5	159,0±0,7
Обхват грудей	194,1±0,6	192,1±0,9
Довжина заду	54,6±0,2	54,1±0,3
Ширина в маклоках	56,2±0,2	55,7±0,3
Ширина в тазобедерних зчленуваннях	52,9±0,2*	52,3±0,2
Ширина в сідничних горбах	33,7±0,1	33,4±0,2
Обхват п'ястка	18,7±0,1	18,6±0,1

Примітка. * – $P < 0,05$.

За вирахованими індексами будови тіла довгоногості (45,0), розтягнутості (120,0) і костистості (14,1) корови стада характеризуються, як тварини молочного напрямку продуктивності і мають міцну конституцію.

Загальна сума балів за оцінку типу будови тіла у тварин української чорно-рябої молочної породи становила 87,9 балів і корів української червоно-рябої молочної, відповідно 87,0 балів, що відповідає оцінці «дуже добре». Це свідчить про високу бальну оцінку окремих статей екстер'єру. Так, первістки української чорно-рябої молочної породи за оцінку крижів, задньої частки вимені та довжиною, товщиною і розташуванням дійок мали середній бал – 9.

Масць для обох порід є породною якісною ознакою (чорно-ряба і червоно-ряба). У тварин української чорно-рябої молочної породи найбільшу кількість корів віднесено до групи чорного кольору (60,1% і більше). У цих корів чорний колір переважає білий і таких тварин

було 64,7%. У корів української червоно-рябої молочної породи також найбільшу частину мали тварини червоного кольору (60,1% і більше) і їх виявлено 59,2%.

За формою вим'я розподіл був наступний: в українській чорно-рябій молочній породі з ванноподібною було – 24,8%, чашоподібною – 68,1% і округлою – 7,1% корів та в українській червоно-рябій молочній відповідно 23,4%, 68,8% і 7,8% корів. У всіх корів-первісток вим'я розташоване вище скакального суглоба, щільно прикріплене до черева, частки рівномірно розвинуті, молочні вени середніх розмірів.

У 93,6% корів української чорно-рябої молочної породи дійки були циліндричної і 6,4% конусоподібною форми та української червоно-рябої молочної відповідно 80,5% і 19,5%. За довжиною і діаметром дійки мають оптимальний розмір та відповідають технології машинного доїння.

Слід також зазначити, що певна частка тварин мала екстер'єрні недоліки, а це вплинуло на їх оцінку за типом будови тіла. Так, серед оцінених українських чорно-рябої і червоно-рябої молочних порід кількість тварин, які мали висоту в холці менше 128 сантиметрів (загальна недорозвиненість) було 14 і 16 голів, дахоподібні крижі – 14 і 13 голів, зближення дійок – 42 і 10 голів, слабкі бабки – 9 і 11 голів, короткі дійки по 7 голів та інші.

Корови стада мали заводську годівність. Середні показники цієї ознаки у тварин української чорно-рябої молочної породи були 3,0 бали, корів української червоно-рябої молочної, відповідно 3,4 бали.

При реалізації генеалогічної структури сучасного стада можна виділити два маточних контингенти. Нині господарство має статус двох племінних заводів з розведення українських червоно-рябої і чорно-рябої молочних порід. Тварини української чорно-рябої молочної породи одержані від 18 бугаїв, які належать до 8 ліній. Найбільше тварин віднесено до ліній Р.О.Р.Е.Елевейшна 1491007 – 45,4%, на другому місці Х.Х.Старбака 352790 – 18,9% і П.Ф.А.Чіфа 1427381 – 14,4%. Відповідно, тварини української червоно-рябої молочної породи одержані від 11 бугаїв і 5 ліній. Найчисельнішою є лінія П.Ф.А.Чіфа 1427381 – 28,7%, потім Р.О.Р.Е.Елевейшна 1491007 – 23,3% і Х.Х.Старбака – 352790 – 20,1%. Тобто, за генеалогічною структурою тварини стада двох українських порід відносяться на 72,1 і 78,7% до трьох вищезгаданих ліній голштинської породи.

Якісна характеристика бугаїв, що використовувались на маточному поголів'ї стада свідчить, що у переважній більшості це цінні у племінному відношенні бугаї. Так, середні показники молочної продуктивності предків за породами складають: в українській чорно-рябій молочній – у матерів 11671 кг молока з жирністю 4,35%, у матерів матерів 11472 кг і 3,96%, матерів батьків – 12759 кг і 4,21% та українській червоно-рябій молочній відповідно 11441 кг молока з жирністю 4,02%, 11360 кг і 4,05% та 12355 кг і 4,25%. У 60,5% цих бугаїв розряд племінної цінності був П4 і П5, а селекційний індекс становив +801 і більше.

Однак, слід відмітити, що у стаді нині утримують потомків, одержаних від бугаїв з низькою племінною цінністю. Так, бугаї Матрікс Ред 136549448 мав СІ-7 і Н-, а також Трубадур 343643346 мав СІ-50 і Н-. Використання бугаїв на маточному поголів'ї стада з низькими показниками племінної цінності недопустимо в подальшій селекційній роботі. Адже чекати поліпшення селекційних ознак у потомків від таких батьків малоімовірно.

Планується вже в цьому році для прискореного розмноження цінних генотипів та збільшення темпів генетичного прогресу стада використати пересадку ембріонів. Донорами зародків будуть власні племінні ресурси. Нині в стаді лактує 59 корів українських чорно-рябої і червоно-рябої молочних порід з надоями 8000 і більше кілограмів молока за 305 днів лактації. Використання даного методу дасть можливість виключити із селекційного процесу тварин з екстер'єрними вадами та малопродуктивних корів.

Висновки. Розглянуті деякі підходи селекційно-племінної роботи з використання українських чорно-рябої і червоно-рябої молочних порід свідчать, про їх перспективність, особливо збільшення надоїв до 8 тисяч і більше кілограмів молока за лактацію.

Бугаї, які будуть використовуватись на маточному поголів'ї повинні мати високі показники племінної цінності (СІ +1000 та П4 і більше). Особливо це стосується такої ознаки, як вміст жиру в молоці та деяких екстер'єрних особливостей.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Боровиков, В. STATISTICA: искусство анализа данных на компьютере. Для профессионалов / В. Боровиков. – СПб : Питер, 2001. – 656 с.
2. Гавриленко, М. С. Оцінка вгодності молочної худоби за бальною шкалою / М. С. Гавриленко, Д. І. Савчук, В. В. Гайовий. – К., 1994. – 17 с.
3. Інструкція з бонітування великої рогатої худоби молочних і молочно-м'ясних порід. – К.: ППНВ, 2004. – 75 с.
4. Кудряшов, С. А. Практические занятия по курсу разведения сельскохозяйственных животных / С. А. Кудряшов. – М. : Гос. изд. с.-х. лит., 1958. – 368 с.
5. Плохинский, Н. А. Биометрия / Н. А. Плохинский. – Новосибирск, 1961. – 365 с.

REFERENCES

1. Borovikov, V. 2001. STATISTICA: *Isskustvo analiza dannykh na komp'yutere: dlya professionalov* – STATISTICS: *Art of computer data analysis: for professionals*. S.-Peterburg, Piter, 656 (in Russian).
2. Havrylenko, M. S., D. I. Savchuk, and V. V. Hayovyuy. 1994. *Otsinka vhdovanosti molochnoyi khudoby za bal'noyu shkaloyu* – *Evaluation of fatness of dairy cattle on a point scale*. Kyiv, 17 (in Ukrainian).
3. 2004. *Instruktsiya z bonituvannya velykoyi rohatoyi khudoby molochnykh i molochno-m'yasnykh porid*. Kyiv, PPNV, 75 (in Ukrainian).
4. Kudryashov, S. A. 1958. *Prakticheskie zanyatiya po kursu razvedeniya sel'skohozyajstvennykh zhyvotnyh* – *Practical exercises on the course of breeding farm animals*. Moskow, Gos. izdat, 368 (in Russian).
5. Plohinskiy, N. A. 1961. *Biometriya* – *Biometrics*. Novosibirsk, 365 (in Russian).

УДК 636.2.033:637.612/.614(477.63/.65)

КАЧЕСТВО ШКУР БЫЧКОВ МЯСНЫХ И КОМБИНИРОВАННЫХ ПОРОД В УСЛОВИЯХ СТЕПНОЙ ЗОНЫ УКРАИНЫ

В. С. КОЗЫРЬ

Институт сельского хозяйства степной зоны Украины (Днепропетровск, Украина)
Iter_uaan@mail.ru

Исследованиями доказана возможность получения высококачественных шкур бычков мясных пород в степной зоне Украины. Уже в 12-месячном возрасте бычков их шкуры были отнесены к категории «тяжёлых» (более 25 кг), и из них можно изготавливать первоклассную кожу. Создание в Украине специализированного мясного скотоводства позволит сократить импорт кожевенного сырья.

Ключевые слова: порода, бычок, шкура, сырье, кожа, качество

THE QUALITY OF CALF LEATHER OF BEEF AND DUAL PURPOSE BREEDS IN THE STEPPE ZONE OF UKRAINE