

УДК 636.237.23.082.12; 034; 061.8

Любинський О.І., доктор сільськогосподарських наук
Подільський державний агротехнічний університет**СЕЛЕКЦІЙНО-ГЕНЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЛЕМІННИХ
ЯКОСТЕЙ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ КОРІВ БУКОВИНСЬКОГО
ЗАВОДСЬКОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНО-РЯБОЇ
МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ**

Анотація. Викладено результати досліджень щодо оцінки ознак молочності у високопродуктивних корів буковинського заводського типу української червоно-рябої молочної породи. Продуктивний потенціал відібраних корів достатньо високий: надій 6779,6 кг, вміст жиру в молоці – 3,83%, вміст білку – 3,25%, жива маса – 562,4 кг. Кращі показники за надоєм молока мали дочки плідників Імпрувера 3334, Сеула 909, Полярного 49, Джароміра 6296217, за вмістом жиру в молоці вірогідно виділялися дочки Норда 3126, а за вмістом білку в молоці кращими були дочки Полярного 49 та Моцарта 475. У розрізі ліній найкращі показники за надоєм молока мали корови ліній Імпрувера, Сітейшна, Інгансера.

Ключові слова: бугай-плідник, надій, жирність молока, білковомолочність, жива маса, генетичний потенціал, тип.

Селекція молочної худоби направлена на якісне удосконалення основних ознак молочності, тому тваринники завжди особливу увагу приділяють високопродуктивним коровам.

Ефективність виробництва молока на високо механізованих фермах і молочних комплексах визначають якість тварин та рівень їхньої молочної продуктивності [5, 6].

Наявність в породі достатньої кількості високопродуктивних тварин та їх використання в стадах розкриває потенційні можливості породи, сприяє підвищенню генетичного потенціалу стад та ефективності селекційно-племінної роботи в цілому [3, 9].

Виведення високопродуктивних корів завжди було стратегічним напрямком в селекційно-племінній роботі і постійно привертало увагу тваринників не тільки значною кількістю продукції, але також і тим, що такі тварини можуть мати високу племінну цінність [1].

Метою досліджень було провести селекційно-генетичну оцінку племінних якостей високопродуктивних корів буковинського заводського типу української червоно-рябої молочної породи.

Методика досліджень. Дослідження проведені за матеріалами племінного обліку племзаводу ТОВ АТЗТ «Мирне» Кіцманського району Чернівецької області, одному з базових господарств буковинського заводського типу української червоно-рябої молочної породи. Для аналізу відібрано 346 корів, враховуючи надій, вміст жиру та білку в молоці, загальну кількість молочного жиру і білку, живу масу. Первинні дані опрацьовані статистично згідно методик, описаних Г.Ф. Лакиним [7] з використанням програмного забезпечення Microsoft Excel.

Результати досліджень. У процесі інтенсифікації галузі молочного скотарства більшості розвинутих країн світу пріоритет надається факторам селекції. Встановлено, що економічна ефективність виробництва молока значною мірою залежить від генетичного потенціалу, тривалості господарського використання корів та рівня їх продуктивності [8].

Продуктивний потенціал відібраних корів достатньо високий: надій 6779,6 кг, вміст жиру в молоці – 3,83%, вміст білку – 3,25% жива маса – 562,4 кг (табл.1). Найвищий надій мали високопродуктивні корови за другу лактацію (7076,8 кг), а найнижчий – у корів п'ятої лактації (6645,3 кг). За вмістом жиру в молоці значних відмінностей у розрізі лактацій не було (0,01-0,02%, а за вмістом білку найвище значення було у корів четвертої та шостої лактацій (3,28%), а найнижче – третьої (3,22%). За кількість молочного жиру та білку закономірності аналогічні, встановленим за надоем молока.

Таблиця 1. Продуктивні якості високопродуктивних корів, (M±m)

Лактація	n	Надій, кг	Вміст жиру, %	Вміст білку, %	Кількість молочного жиру, кг	Кількість молочного білку, кг	Жива маса, кг
1	126	6652,2± 45,6	3,84± 0,006	3,26± 0,010	255,4± 1,7	216,3± 1,8	511,8± 1,8
2	99	7076,8± 83,5	3,84± 0,009	3,25± 0,01	272,9± 3,4	230,0± 2,8	554,9± 1,4
3	55	6683,9± 82,6	3,82± 0,01	3,22± 0,01	255,9± 4,3	215,4± 2,8	609,6± 2,3
4	35	6783,7± 82,9	3,82± 0,008	3,28± 0,02	259,2± 3,1	222,5± 3,03	624,4± 4,0
5	16	6645,3± 169,7	3,84± 0,02	3,25± 0,01	255,6± 6,9	216,1± 5,3	628,4± 4,8
6	15	6835,5± 190,5	3,82± 0,02	3,28± 0,02	261,1± 6,9	224,2± 6,5	649,0± 5,1
В середньому	346	6779,6± 35,2	3,83± 0,004	3,25± 0,006	259,71± 1,5	220,3± 1,2	562,4± 2,7

Для розширення генетико-популяційних можливостей інтенсифікації селекційних програм молочної худоби слід удосконалити діюче застосування жорсткого фенотипового варіанту відбору високопродуктивних корів-матерів за рівнем їх молочної продуктивності та інших селекційних параметрів за походженням, оскільки вони з малою часткою ймовірності відображають реальний рівень їх племінної цінності в породі, популяції, а також розробити конкретні цілеспрямовані програми інтенсивної селекції бугайвідтворних корів в поколіннях потомства з використанням їх оцінки за якістю потомства [4].

Відбір кращих корів у маточних стадах, поряд з використанням високоцінних бугаїв, з врахуванням показників довічної продуктивності потомства, забезпечить

прискорення селекційного процесу нарощування генетичного потенціалу племінних стад [2].

Таблиця 2. Молочна продуктивність та жива маса високопродуктивних корів різних бугаїв-плідників

Кличка та ін. номер бугая	n	Надій, кг	Вміст жиру, %	Вміст білку, %	Кількість молочного жиру, кг	Кількість молочного білку, кг	Жива маса, кг
Арбат 1577	10	6457,1± 101,7	3,81± 0,02	3,25± 0,02	246,3± 4,2	209,9± 3,5	544,6± 6,1
Артек 344	40	6805,1± 103,4	3,83± 0,01	3,24± 0,01	260,3± 4,04	220,8± 3,4	611,1± 7,5
Джаромір 6296217	32	7013,7± 155,7	3,84± 0,01	3,20± 0,03	268,9± 5,9	223,8± 5,5	520,2± 4,4
Імпрувер 3334	5	7387,8± 379,2	3,82± 0,03	3,26± 0,03	281,9± 14,3	241,0± 11,6	530,6± 13,3
Капітан 6775	102	6673,6± 54,9	3,83± 0,008	3,24± 0,01	256,8± 2,9	216,2± 1,9	587,1± 4,4
Моцарт 345	11	6912,6± 108,9	3,77± 0,01	3,29± 0,03	260,5± 3,9	227,2± 3,8	525,2± 8,3
Норд 3126	90	6706,4± 63,7	3,86± 0,007	3,28± 0,01	258,5± 2,4	218,9± 2,4	525,2± 3,1
Полярний 49	30	7103,0± 152,0	3,83± 0,03	3,31± 0,02	272,9± 5,8	234,4± 4,6	553,8± 4,6
Сеул 909	6	7380,8± 89,7	3,78± 0,01	3,27± 0,02	279,2± 3,0	241,2± 2,8	600,3± 19,1
Тюльпан 7451	9	6734,8± 184,4	3,84± 0,02	3,26± 0,03	258,6± 6,6	219,4± 7,0	636,8± 6,8
Інші бугаї	11	6925,7± 223,2	3,86 0,02	3,23± 0,04	266,9± 8,4	223,9± 8,2	598,1± 12,1

Оцінка продуктивних якостей високопродуктивних корів різних бугаїв-плідників (табл.2) показала, що кращі показники за надоем молока (понад 7000 кг) мали дочки плідників Імпрувера 3334, Сеула 909, Полярного 49, Джароміра 6296217. За вмістом жиру в молоці вірогідно виділялися дочки Норда 3126 (3,86%), а найнижчий був показник у корів, які одержані від Моцарта 475 (3,77%) та Сеула 909 (3,78%). За вмістом білку в молоці кращими були дочки Полярного 49 (3,31%) та Моцарта 475 (3,29%), а дещо низький показник був у дочок Джароміра 6296217 (3,20%). Слід відмітити, що дочки бугаїв Полярного 49, Норда 3126, Імпрувера 3334, Тюльпана 7451 добре поєднують високу молочність з вмістом жиру та білку в молоці.

У розрізі ліній (табл.3) найкращі показники за надоем молока мали корови ліній Імпрувера (7143,7 кг), Сітейшна (7022,8 кг), Інгансера (6987,8 кг), за вмістом жиру в молоці – Рігела та Рифлекшн Соверінга (3,84%), за вмістом білку – Імпрувера (3,30%) та Сітейшна (3,28%).

Таблиця 3. Молочна продуктивність та жива маса високопродуктивних корів різних ліній

Кличка та ін. номер бугая	n	Надій, кг	Вміст жиру, %	Вміст білку, %	Кількість молочного жиру, кг	Кількість молочного білку, кг	Жива маса, кг
Валіанта	40	6805,1± 103,4	3,83± 0,01	3,24± 0,01	260,3± 4,04	220,8± 3,4	611,1± 7,5
Імпрувера	35	7143,7± 138,2	3,82± 0,02	3,30± 0,01	274,2± 5,2	235,4± 4,1	550,5± 4,5
Інгансера	43	6987,8± 118,4	3,81± 0,01	3,22± 0,02	266,7± 4,5	224,7± 4,2	521,5± 3,8
Рігела	191	6681,8± 41,2	3,84± 0,005	3,26± 0,008	257,3± 1,9	217,1± 1,5	558,4± 3,5
Рифлекшн Соверінга	9	6734,8± 184,4	3,84± 0,02	3,26± 0,03	258,6± 6,6	219,4± 7,0	636,8± 6,8
Сітейшна	9	7022,8± 199,9	3,81± 0,02	3,28± 0,02	267,2± 6,8	229,9± 6,5	604,2± 15,6
Хановера	11	6475,3± 92,8	3,82± 0,02	3,26± 0,02	247,5± 3,9	210,8± 3,2	552,3± 9,5

Висновок. Доцільно використовувати високопродуктивних корів, бугаїв-плідників та їх нащадків у системі селекційно-племінної роботи при створенні стад молочної худоби в конкретних умовах господарювання та удосконалення генеалогічної структури.

Література

1. Арнаутовский И.Д. Эффективность использования племенных качеств высокопродуктивных коров и их потомства в селекционной работе/ И.Д. Арнаутовский, Е.В. Баженова // Зоотехния. –2007.– №7. – С. 6–7.
2. Башенко М.І. Оцінка порід, генетичних груп та плідників за довічною продуктивністю потомства молочної худоби Черкащини / М.І. Башенко, І.В.Тищенко // Вісник ЧІАПВ. Міжвідомчий тематичний збірник наукових праць.- Вип.5. – 2005. – С.72–86.
3. Використання генетичного потенціалу високопродуктивних корів і корів – рекордисток для удосконалення продуктивних і племінних якостей української чорно-рябої молочної породи західного регіону України /З.С. Щербатий, В.Ф. Кос, Л.І. Музика [та ін.] // Науковий вісник ЛНУВМ та біотехнологій ім. С.З. Гжицького.– Львів, 2009.– Т. 11, № 3(42), 4.2.– С. 370-374.

4. Генетико–популяційні процеси при розведенні тварин / [І.П. Петренко. М.В. Зубець, Д.Т. Вінничук, А.П. Петренко]; за ред. І.П. Петренка.–К.: Аграрна наука, 1997.– 478 с.
5. Гончаренко І.В. Система інформаційного забезпечення і прискорення селекційного процесу в молочному скотарстві /І.В.Гончаренко// Збірник наукових праць ВАНУ. Серія: Сільськогосподарські науки.– Вінниця, 2010.– Вип.5. – С. 21-24.
6. Зубець М.В. Українська червоно-ряба молочна порода: методи виведення, стан, перспективи удосконалення / М.В.Зубець, А.П. Кругляк //Розведення і генетика тварин. – 2010. – Вип. 44.– С. 14-17.
7. Лакин Г.Ф. Биометрия : учеб.пособие для биологических спец.вузов / Г.Ф. Лакин.–М.: Высш. школа, 1980.–293 с.
8. Полупан Ю.П. Генетична детермінація ефективності довічного використання чорно–рябої молочної худоби / Ю.П. Полупан, Н.Л. Резникова // Розведення і генетика тварин. – 2003. – Вип. 35. – С. 108–117.
9. Стародумов И.М. Эффективность использования модального отбора при селекции крупного рогатого скота на молочную продуктивность / И.М. Стародумов, С.Ю. Гуляев // Зоотехния. – 2007. – №7. – С.8–9.

Аннотация. Изложены результаты исследований относительно оценки признаков молочности у высокопродуктивных коров буковинского заводского типа украинской красно-пестрой молочной породы. Продуктивный потенциал отобранных коров достаточно высок: удой 6779,6 кг, содержание жира в молоке – 3,83%, содержание белка – 3,25%, живая масса – 562,4 кг. Лучшие показатели по удою молока имели дочери производителей Импрувера 3334, Сеула 909, Полярного 49, Джаромира 6296217, по содержанию жира в молоке достоверно выделялись дочери Норда 3126, а по содержанию белка в молоке лучшими были дочери Полярного 49 и Моцарта 475. В разрезе линий наилучшие показатели по удою молока имели коровы линий Импрувера, Ситейшна, Ингансера.

Ключевые слова: бык-производитель, удой, жирность молока, белок молока, живая масса, генетический потенциал, тип.

Abstract. The results of researches are expounded in relation to the estimation of signs of milkness for the highly productive cows of the Bukovina factory type of the Ukrainian red-pied suckling breed. Productive potential of the selected cows is high enough: a yield of milk is 6779,6 kg, maintenance of fat in milk – 3,83%, maintenance of albumen – 3,25%, living mass is 562,4 kg The best indexes after the yield of milk of milk had daughter of bulls Impruvera 3334, Seoul 909, Arctic 49, Dzharomira 6296217, after maintenance of fat in milk for certain daughters of North were selected 3126, and after maintenance of albumen in milk the best were daughters Arctic 49 and Mocarta 475. In the cut of lines the best indexes after the yield of milk of milk had cow of lines Impruvera, Siteyshna, Ingansera.

Key words: bull, yield of milk, adiposeness of milk, albumen of milk, living mass, genetic potential, type.