

обработки, изменялись незначительно. Однако, необходимо отметить, что наиболее качественное молоко по содержанию соматических клеток было получено во второй группе коров, в которой для первичной обработки применяли фильтр тонкой очистки и охладитель REM/DX фирмы «РАСКО» (Бельгия).

**Литература.** 1. Карпеня, М. М. *Технология производства молока и молочных продуктов : учебное пособие* / М. М. Карпеня, В. В. Шляхтунов, В. Н. Подрез. – Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА, 2014. – 410 с. 2. Карпеня, М. М. *Содержание соматических клеток и бактериальная обсемененность молока коров при разных условиях его получения и первичной обработки* / М. М. Карпеня, А. М. Карпеня, В. Н. Подрез // *Ученые записки УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал*; ред. Н.И. Гавриченко [и др.]. – Витебск, 2017. – Т. 53, вып. 1. – С. 217–219. 3. *Беларусь в цифрах: стат. справ.* / Нац. Стат. комитет Республика Беларусь; редкол.: И. В. Медведева (пред.редкол.) [и др.]. – Минск, 2017. – 72 с. 4. Карпеня, М. М. *Молочное дело: учеб. пособие для студентов учреждений высш. образования по специальности «Зоотехния»* / М.М Карпеня, В. И. Шляхтунов, В. Н. Подрез. – Минск: ИВЦ Минфина, 2011. – 254 с. 5. *ГОСТ 26809–86 Молоко и молочные продукты. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу.* – Введен 01.01.87. – Москва : Изд-во стандартов, 1986. – 16 с.

УДК 636.2.034.082.112

МАЗУР Д.А., магистрант

Научный руководитель – ДЫМЧУК А.В., канд. с.-х. наук, доцент

Подольский государственный аграрно-технический университет,

г. Каменец-Подольский, Хмельницкая область, Украина

## **МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ И ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА КОРОВ РАЗНЫХ ПОРОД**

Экономическая эффективность ведения молочного скотоводства зависит от многих факторов: энергонасыщенности производства, квалификации кадров всех звеньев производственного процесса, ветеринарной защиты стад, генетического потенциала животных, использования прогрессивных технологий, но главными из них являются: уровень и полноценность кормления животных, интенсивное выращивание ремонтного молодняка и воспроизведение стада, научно-обоснованная система селекционно-племенной работы.

Для успешного ведения селекционной работы необходимо исследование сочетаний и всестороннее изучение продуктивных признаков животных с разной наследственностью [1,3].

Работа выполнена по материалам зоотехнического и племенного учета в стадах украинской красно-пестрой и украинской черно-пестрой молочных пород ПОСП «Нападівське» Калиновского района Винницкой области.

Для проведения исследований сформированы две группы коров по 20 голов в каждой, в зависимости от породы. I группа – коровы украинской черно-пестрой молочной породы, II группа – украинской красно-пестрой молочной породы.

Условия кормления и содержания были одинаковыми для коров обеих групп.

По материалам зоотехнического и племенного учета анализировали следующие показатели: удой молока, кг, содержание жира в молоке, %, количество молочного жира, кг, живую массу, кг.

Коэффициент молочности определяли по формуле 1:

$$KM=(X\times 100)\div ЖВ \quad (1)$$

где,

КМ – коэффициент молочности,

X – средний удой молока стандартной жирности (кг),

ЖВ – средний живой вес коров (кг).

Удой молока стандартной (4% -жирности) определяли по формуле, предложенной Гейсом (2):

$$X=M\times(0,4+0,15\times Ж) \quad (2)$$

где,

M – удой молока за лактацию,

Ж – содержание жира в молоке, %.

Коэффициент постоянности лактации определяли по формуле Веселовского (3):

$$x = \frac{A}{B\times\eta} \times 100; \quad (3)$$

Где,

x - коэффициент постоянности лактации, %;

A – фактический удой за лактацию, кг;

B – высший суточный удой, кг;

$\eta$  – количество дней лактации.

Высший суточный удой определяли по Вильсону, как 1/200 часть удоя за лактацию.

Воспроизводительную способность оценивали по продолжительности сервис- и межотельного периодов, коэффициентом воспроизводительной способности (КВС).

Статистическую обработку данных проводили по методике Н.А. Плохинского [3] с использованием компьютерной программы Excel [2].

Высокие показатели молочной продуктивности за третью лактацию имели коровы украинской черно-пестрой молочной породы. Удой коров I группы составил 6450,4 кг, что было достоверно больше на 407,5 кг по сравнению со сверстницами II группы. По содержанию жира в молоке существенной разницы между сравниваемыми группами не установлено. Количество молочного жира животных первой группы составляло 237,4 кг, что было достоверно больше на 14,7 кг чем у коров II группы.

Сравнительная оценка продолжительности лактации коров разных пород показала, что она отличается между собой. У коров I группы лактационный период составил 367,2 дня, а у сверстниц II группы он короче на 4,5 дня. По показателю высшего суточного удоя коровы украинской красно-пестрой молочной породы достоверно уступали сверстницам украинской черно-пестрой молочной породы на 1,9 кг.

По коэффициенту постоянства лактации преобладают первотелки II группы. Это преимущество над сверстницами I группы было незначительным и составило 0,4%.

Установлено достоверное преимущество по показателю живого веса между сравниваемыми группами.

Наибольший живой вес имели коровы II группы (657,8 кг), что больше по сравнению со сверстницами I группы на 16,8 кг.

Удой 4-го молока коров I группы составлял 5934,4 кг, что было достоверно больше на 359,8 кг по сравнению со сверстницами II группы.

Важным элементом оценки интенсивности использования коров является коэффициент молочности. Сравнительная оценка показала, что коэффициент молочности был выше у коров I группы. Они достоверно превосходили аналогов II группы на 87,6 кг.

Оценка коров по воспроизводительным качествам показала, что межотельный период коров II группы составил 377,1 дня, что меньше на 8,4 дня чем у коров I группы. Сервис-период коров I группы был длиннее на 2,9 дня по сравнению с животными II группы.

Лучшими показателями воспроизводительной способности характеризовались коровы украинской красно-пестрой молочной породы, хотя преимущество по межотельному, сервис-периоду и коэффициенту воспроизводительной способности было недостоверным.

Наибольшее количество молока базисной жирности получено от коров I группы (6450,4 кг), что больше по сравнению со сверстницами II группы на 407,5 кг. За счет этого выручка от реализации выросла на 3809,7 грн.

Себестоимость 1 ц молока, полученного от коров I группы ниже по сравнению со II группой на 43,9 грн или 5,9%. Уровень рентабельности у коров I группы выше по сравнению со сверстницами II группы на 8,0%.

Следовательно, больший экономический эффект при одинаковых условиях кормления и содержания можно получить при разведении коров украинской черно-пестрой молочной породы.

**Литература.** 1. Зозуля, О. Генетичний резерв не вичерпаний / О. Зозуля, Й. Сірацький // Тваринництво України. – 2009. – № 10. – С. 19–20. 2. Плохинский, Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н.А. Плохинский. – Москва: Колос, 1961. – 256 с. 3. Шарана, Г.С. Молочна продуктивність і відтворна здатність корів новостворених порід / Г.С. Шарана, М.С. Гавриленко // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. – К., 2011. – Вип.160, ч. 1. – С. 64–67.