

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ В УСЛОВИЯХ РАЗНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Рузанова Нина Герасимовна, к. с. -х. н., доцент ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, Смоленск, Россия

Черкез Анжела Валентиновна, магистр ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, Смоленск, Россия

Аннотация. Проведена сравнительная оценка молочной продуктивности коров голштинской породы в зависимости от жирномолочности. Сделаны выводы об экономической эффективности производства молока при использовании коров в условиях разных предприятий.

Ключевые слова: голштинская порода, молочная продуктивность, удои за лактацию, жирномолочность, экономическая эффективность.

Исследование проводилось в ООО «Золотая Нива» Смоленской области и ООО «ДолговГрупп» Калининградской области. Стада коров сформированы за счёт приобретённых в Европе и США нетелей голштинской породы [1, 3]. Комплексы обеспечены высокопроизводительным оборудованием и техникой ведущих мировых производителей. Кормовая база сформирована за счёт кормов собственного производства. Это очень важно, так как изучены все факторы, которые влияют на вегетацию растений и этим обеспечивается высокий урожай кормовых культур [9].

Цель исследований заключается в сравнительной оценке молочной продуктивности коров голштинской породы за третью лактацию в зависимости от жирномолочности и определение экономической эффективности от производства молока за лактацию при использовании коров в условиях разных предприятий.

В исследовании участвовало 150 голов коров голштинской породы по молочной продуктивности за третью лактацию, 6% коров были с уровнем жирномолочности от 4,03% до 3,99%, 50,4% коров имели жирность молока от 3,89% до 3,77% и 44,6% коров с содержанием жира от 3,76% до 3,63 %.

По данным таблиц 1 и 2 видно, что поголовье из выборки разделены на три основные группы по содержанию жира в молоке (1 группа – 3,96%, 2 группа – 3,82%, 3 группа – 3,71%). Сравнивая показатели в условиях ООО «ДолговГрупп» и ООО «Золотая Нива», можно сказать, что удои у первой группы в среднем выше у ООО «Золотая Нива» на 355 кг, у второй - на 457 кг, в третьей, соответственно, на 185 кг.

Коэффициент вариации по удою колеблется в пределах от 6,7 % до 9,6% в ДолговГрупп, а в ООО «Золотая Нива» от 8,5% - 11,6%. Судя по коэффициентам вариации, группы коров очень однородны по выраженности молочной продуктивности; коэффициенты вариации по жирномолочности и

белковомолочности также показывают степень однородности групп от 0,98 - до 1,12 % и, соответственно, 1,41 - 1,58% в «ДолговГрупп» (таблица 1) и соответственно: 0,8 - 1,2% (жирномолочность) и 1,1 - 1,4% (белковомолочность) «Золотая Нива». По количеству молочного жира и молочного белка коэффициент вариации составляет 6,6 - 9,6% и 6,8 - 9,6% (ООО «ДолговГрупп»), а в ООО «Золотая Нива», соответственно, 8,6 - 11,7% и 8,2 - 11,7%.

Таблица 1

Характеристика молочной продуктивности коров голштинской породы за третью лактацию в зависимости от их жирномолочности

ООО «ДолговГрупп»				
Показатели:		Группы		
		1	2	3
Удой, кг	X±m	10443,7±109,9	10619,7±91,8281	10616,6±200,6
	Cv,%	6,7	7,9	9,6
Содержание жира, %	X±m	3,96±0,01	3,82±0,01	3,71±0,01
	Cv,%	1,12	0,93	0,98
Содержание белка, %	X±m	3,30±0,01	3,29±0,01	3,28±0,001
	Cv,%	1,41	1,58	1,43
Молочный жир, кг	X±m	414,1±4,3	406,4±3,4	394,2±7,4
	Cv,%	6,6	7,8	9,6
Молочный белок, кг	X±m	345,2±3,7	350,4±3,1	348,2±6,5
	Cv,%	6,8	8,1	9,6
ООО «Золотая Нива»				
Показатели:		Группы		
		1	2	3
Удой, кг	X±m	10 798,4±351,1	10162,9±120,1	10431,6±108,9
	Cv,%	11,6	10,1	8,5
Содержание жира, %	X±m	3,93±0,10	3,81±0,01	3,70±0,01
	Cv,%	0,9	0,8	1,2
Содержание белка, %	X±m	3,93±0,01	3,29±0,01	3,28±0,01
	Cv,%	1,1	1,4	1,4
Молочный жир, кг	X±m	389,4±10,2	387,3±4,6	386,1±4,01
	Cv,%	11,7	10,1	8,6
Молочный белок, кг	X±m	331,1±11,7	334,6±3,8	343,1±3,4
	Cv,%	11,7	9,7	8,2

Проявление молочной продуктивности коров зависит от их наследственности и факторов условий кормления ухода и содержания [4, 5, 6, 7, 8]. Повышение молочной продуктивности коров увеличивает объёмы производства молока в целом по стране и области [2].

На основе данных таблицы 2, можно сделать вывод о том, что в условиях ООО «ДолговГрупп» и в ООО «Золотая Нива» оптимальные условия для проявления высокой продуктивности коров, которая незначительно (+199 кг)

отличается в ДолговГрупп; так же высокопродуктивные коровы имеют содержание жира 3,96 % и 3,94%, содержание белка 3,31%.

Таблица 2

**Молочная продуктивность лучших коров в условиях
ООО «ДолговГрупп» и ООО «Золотая Нива»**

ООО "ДолговГрупп"						
Порядковый номер	Номер животного	Удой, кг	Содержание жира %	Содержание белка %	Молочный жир, кг	Молочный белок, кг
1	4209	12076	3,90	3,29	470,9	397,3
2	4535	11036	3,92	3,29	432,6	363,1
3	4460	11617	4,01	3,33	465,8	386,7
4	4558	11291	4,00	3,28	451,6	370,3
5	8712	11149	3,99	3,35	444,8	373,5
В среднем	-	11143	3,96	3,31	453,1	372,2
ООО "Золотая Нива"						
1	3281	11098	3,90	3,27	432,8	362,9
2	3361	10384	3,91	3,29	406,1	341,6
3	2909	11010	3,93	3,33	432,7	366,6
4	3255	11433	3,93	3,31	449,3	378,4
5	3333	10798	4,03	3,35	435,2	361,7
В среднем	-	10944	3,94	3,31	432,2	362,2

Для того чтобы рассчитать эффективность производства молока в зависимости от жирномолочности необходимо найти удой базисной жирности. Удой базисной жирности (кг) равен произведению удою натуральной жирности (кг) на жирность молока (%), делённому на базисный жир (3,4%). В Смоленской области для продажи на молокозаводы цена составляет 40р за 1 кг. В Калининградской области – 43 р. за 1 кг.

Таким образом, в ООО «ДолговГрупп» стоимость полученного молока по группам будет равняться 523,0 тыс.р., 510,3 тыс.р. и 496,7 тыс.р. в 1,2 и 3 группах соответственно. Значение аналогичного показателя в ООО «Золотая Нива» равняется 499,2, 455,5 и 454,0 тыс.р.

Исходя из произведенных расчетов, можно сказать, что ООО «ДолговГрупп» по сравнению с ООО «Золотая Нива» обладает более высокой экономической эффективностью использования коров голштинской породы : соответственно по оценке молочной продуктивности коров за третью лактацию, +23,7 тыс.р. от о коров 1 группы , +54,8 тыс. р. от коров 2 группы, и + 42,7 тыс.р. от коров 3 группы.

Таким образом, можно сказать, что ООО «ДолговГрупп» и ООО «Золотая нива» являются высокопродуктивными молочно-товарными комплексами по производству сырого коровьего молока с собственной кормовой базой. Тем не менее, производство молока от коров голштинской породы по удою за третью лактацию является наиболее высокоэффективным в ООО «ДолговГрупп».

Библиографический список

1. Петкевич, Н.С. Акклиматизация импортного разных стран скота голштинской породы черно-пестрой масти в условиях центрального нечерноземья / Н.С. Петкевич, Ю.А. Курская, А.В. Кучумов, А.А. Иванова // Политематический сетевой электронный научный журнал кубанского государственного аграрного университета, 2016. - № 121. - С. 609-619

2. Зайцева, З.Ф. Анализ производства и потребления молока России / З.Ф. Зайцева // Научно-образовательная среда как основа развития интеллектуального потенциала сельского хозяйства регионов России: Материалы Международной научно-практической конференции. Чебоксары, 2021. - С. 283-285.

3. Дунин, И.М. Импорт племенного крупного рогатого скота в России / И.М. Дунин, С.Е. Тяпугин, Н.В. Семенов, М.Е. Щеглов, Е.Е. Тяпугин // Зоотехния, 2018. - №6. - С. 9-12.

4. Листратенкова, В.И. Генеалогическая структура стада и динамика молочной продуктивности коров-первотелок в хозяйствах Верхнедвинского района Витебской области / В.И. Листратенкова, Е.И. Грамузова // Сборник материалов международной научной конференции «Проблемы и перспективы развития АПК и сельских территорий». - 2022. - С. 289-293.

5. Миронкина, А.Ю. Прогноз развития молочного скотоводства в Смоленской области / А.Ю. Миронкина // Молочнохозяйственный вестник. - II кв. - 2017. - № 2 (26). - С.8-12.

6. Соловьева, О.И. Продуктивные качества локальных популяций молочного скота / О.И. Соловьева, Р.М. Кертиев, Н.И. Кульмакова, Н.М. Кертиева, Н.Г. Рузанова // Сборник научных трудов по материалам национальной научно-практической конференции «Инновационные технологии в АПК региона: достижения, проблемы, перспективы развития». - Тверь, 2021. - С. 173-175.

7. Соколова, Е.Г. Особенности молочной продуктивности и экстерьера коров голштинской и сычевской пород / Е.Г. Соколова, Н.С. Ульянова, М.В. Москалева // Сб.: Современное развитие животноводства в условиях становления цифрового сельского хозяйства (к 80-летию со дня рождения доктора с.-х. наук, профессора Приступы Василия Николаевича). Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 180-летию ФГБОУ ВО «Донского государственного аграрного университета». - 2020. - С. 128-137.

8. Рузанова, Н.Г. Эффективность линейного подбора при разведении скота палево- и черно-пестрых пород // Н.Г. Рузанова, О.И. Соловьева, А.Д. Курош, В.А. Акимова // Сб. материалов международной научной конференции «Современные экологически устойчивые технологии и системы сельскохозяйственного производства». - Смоленск, 2021. - С. 273-279.

9. Belyakov M. Photoluminescent control ripeness of the seeds of plants / Belyakov M., Sokolova E., Listratenkova V., Ruzanova N., Kashko // E3S Web of Conferences. 14th International Scientific and Practical Conference on State and Prospects for the Development of Agribusiness, INTERAGROMASH 2021. Rostov-on-Don, - 2021.