

Вестник Курганской ГСХА. 2025. № 3 (55). С. 30–38
Vestnik Kurganskoy GSNA. 2025; (3-55): 30–38

Научная статья

УДК 636.2.082.4:636.083.31:636.2.034

EDN: IJSWJB

Код ВАК 4.2.4

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА ПЕРВОГО ОТЕЛА И СПОСОБА СОДЕРЖАНИЯ НА ХОЗЯЙСТВЕННО ПОЛЕЗНЫЕ ПРИЗНАКИ КОРОВ

Александр Сергеевич Ливчиков¹, Татьяна Викторовна Шишкина²✉

^{1, 2} Пензенский государственный аграрный университет, Пенза, Россия

¹ livchikov99_99@mail.ru

² shishkina.t.v@pgau.ru ✉ <https://orcid.org/0000-0003-1965-682X>

Аннотация. Цель исследования – определить влияние возраста первого отела на молочную продуктивность, воспроизводительные качества и продуктивное долголетие при различных способах содержания. Исследования проведены в условиях ЗАО «Константиново» и ОСП «Учебно-опытное хозяйство «Рамзай» ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ» Пензенской области. Объектом для исследований послужили коровы голштинизированной черно-пестрой породы. Группы животных формировали по методу аналогов с учетом способа содержания по 100 голов в каждой. Данные для анализа были использованы из программы СЕЛЭКС – Молочный скот. Статистический анализ данных выполняли с применением программы Excel. Полученные данные позволили оценить влияние возраста первого отела коров на молочную продуктивность, воспроизводительные качества и продуктивное долголетие. В результате установлено, что животные при двух способах содержания (привязный и беспривязный) имели лучшие показатели при возрасте первого отела 27–29 месяцев. Так, в среднем у коров первой лактации показатели молочной продуктивности – удой за 305 дней лактации, содержание жира и содержание белка во II группе превосходили аналогичные в I группе на 2,2, 0,5 и 5,4 %; у полновозрастных животных удой за 305 дней лактации во II группе был больше, чем в I группе на 21,5, 3,1 и 2,8 % соответственно. Анализ воспроизводительных качеств коров отражает наибольшие различия между способами содержания у молодых животных (24–26 мес.). Так, при беспривязном способе наблюдаются более высокие показатели числа отелов и индекса плодовитости, а также несколько сокращенный межотельный период. В результате проведенных исследований установлено, что возраст первого отела коров влияет на хозяйственно полезные признаки животных.

Ключевые слова: коровы, возраст первого отела, молочная продуктивность, способ содержания, беспривязное, привязное, воспроизводительные качества, индекс плодовитости, коэффициент воспроизводительной способности, кратность осеменения.

Благодарности: авторы выражают признательность и благодарность генеральному директору ЗАО «Константиново» Р. В. Кошеляеву и директору обособленного подразделения учебно-опытного хозяйства «Рамзай» А. Г. Петрушину за оказанную помощь при проведении данного исследования. Работа финансировалась за счет средств бюджета ФГБОУ ВО «Пензенский ГАУ». Дополнительных грантов на проведение или руководство данным конкретным исследованием получено не было.

Для цитирования: Ливчиков А.С., Шишкина Т.В. Влияние возраста первого отела и способа содержания на хозяйственно полезные признаки коров // Вестник Курганской ГСХА. 2025. № 3(55). С. 30–38. EDN: IJSWJB.

Scientific article

INFLUENCE OF THE FIRST CALVING AGE AND LIVESTOCK MANAGEMENT PRACTICE ON THE ECONOMICALLY USEFUL CHARACTERISTICS OF COWS

Alexander S. Livchikov¹, Tatiana V. Shishkina²✉

^{1, 2} Penza State Agrarian University, Penza, Russia

¹ livchikov99_99@mail.ru

² shishkina.t.v@pgau.ru ✉ <https://orcid.org/0000-0003-1965-682X>

Abstract. The purpose of the study is to determine the influence of the first calving age on milk productivity, reproductive qualities and productive longevity under various management practices. The research was conducted in the conditions of Konstantinovo, CJSC, and the Ramzai Educational and Experimental Farm of the Penza State Agrarian University of the Penza Region. The object of the research was Holstein cows of black-and-white breed. The groups of animals were formed according to the analogues method, taking into account the practice of keeping 100 heads in each group. The data for the analysis were used from the SELEX – Dairy Cattle program. The statistical data analysis was performed using the Excel program. The data obtained made it possible to evaluate the influence of the first calving age of cows on milk productivity, reproductive qualities and productive longevity. As a result, it was found that animals with two practices of management (tie-stall and free-stall) had the best performance at the first calving age of 27–29 months. So, on average, the cows of the first lactation had the following milk productivity indicators – milk yield for 305 days of lactation, fat content and protein content in Group II exceeded those in Group I by 2.2, 0.5 and 5.4 %; In full-aged animals, milk yield for 305 days of lactation in group II was higher than in group I by 21.5, 3.1 and 2.8%, respectively. The analysis of the reproductive qualities of the cows reflects the greatest differences between the practices of management young animals (24–26 months). Thus,