

С. Винницки, Е. Юговар, И. Артс

Технологическо-природоведческий институт, Фаленты, Польша (отделение в Познани)

П. А. Савиных

ГНУ НИИСХ Северо-Востока им. Н. В. Рудницкого, г. Киров, Россия

Г. С. Юнусов

Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДОИЛЬНОГО РОБОТА НА СЕМЕЙНОЙ ФЕРМЕ

Проведен анализ продуктивности коров на семейной ферме в течение двух лет. Год перед установкой доильного робота (период А) и год после его установки (период В). Рацион кормления коров был идентичен до и после установки робота — коров кормили полнорационной смесью (ПРС). После внедрения доильного робота животные быстро адаптировались к новому технологическому решению, причем как молодые коровы, так и взрослые, имеющие от 5 до 9 лактации. В исследуемом периоде процент ежегодной выбраковки составил около 20 %, возраст выбраковки 4–5 лет, при пожизненной продуктивности на уровне более 30 тыс. кг молока. Молочная продуктивность в периоде А и в периоде В была одинаковой и составляла около 8,3 тыс. кг/год. Состояние здоровья вымени, оцениваемое путем подсчета количества соматических клеток (КСК), в обоих периодах было практически идентично. В начальной фазе лактации наблюдалось низкое содержание белка, указывающее на дефицит энергии в рационе коров. Содержание мочевины в молоке в периоде А, как правило, превышало рекомендуемые уровни, однако в периоде В было в норме. Это свидетельствует о более рациональном использовании концентрированного корма, скармливаемого на месте доения роботом. Внедрение доильного робота способствовало улучшению условий и оптимизации затрат труда, связанных с доением.

Production performance of cows herd in two annual periods identified as A in the year preceding the milking robot use and identified as B in the first year of its use have been analyzed. The feeding of cows herd in both years was identical, cows were fed by the complete mixture (TMR). After the robot implementation animals had quickly adapted to the new solution, both young and older cows in 5 to 9 lactation. During the considered period of time the culling level was around 20 % a year, while culling ages were 4 to 5 years with life performance of more than 30 000 kg of milk. Also the udders health determined on the LKS basis was very similar in both periods. Milk yield in both periods A and B was similar at around 8 300 kg. Also in the stages of lactation milk yield, fat and protein contents were similar. In the early stage of lactation low protein content was reported indicating a deficiency of energy in the taken feed. The urea content in the milk during period A in most cases exceeded the recommended values while in period B was in the normal range. This indicates more rational use of the concentrate by cows fed on the robot milking stand. Implementation of the robot improved conditions and work load associated with the milking process.

Ключевые слова: корова, доильный робот, адаптация, молоко, выбраковка.