

суточный прирост был тоже высоким и составил 1109,72 г, что на 41,2 г больше, чем у бычков ($P < 0,05$).

Заключение. Прослеживание динамики формирования мясных качеств исследуемого молодняка показало, что при рождении живая масса бычков, превосходила живую массу тёлочек. Уже к концу первого месяца от рождения тёлочки начали интенсивно набирать массу. В двухмесячном возрасте тёлочки превзошли бычков по формированию мясных качеств, что установлено и в последующие месяцы нашего опыта.

В целом за весь период исследований абсолютный прирост живой массы тёлочек составил 199,75 кг, что на 3,9% больше бычков. Так как тёлочки имели более высокий абсолютный прирост, то, следовательно, среднесуточный прирост был тоже высоким и составил 1109,72 г, что на 41,2 г больше, чем у бычков ($P < 0,05$).

В целом формирование мясных качеств молодняка абердин-ангусской породы в условиях северо-восточной зоны Могилёвского региона находится на высоком уровне, что подтверждает динамика живой массы, среднесуточными приростами. Молодняк интенсивно набирает живую массу, среднесуточные приросты находятся на высоком уровне.

Литература. 1. Грибов, А. В. Оценка эффективности использования ресурсов при выращивании и откорме крупного рогатого скота / А. В. Грибов // Вестник БГСХА. – 2017. – № 1. – С. 21–24. 2. Грибов, А. В. Перспективы развития специализированного мясного скотоводства в Республике Беларусь / А. В. Грибов // Проблемы экономики. – 2016. – №1 (22). – С. 45–54. 3. Шляхтунов В. И. Скотоводство: учебник / В. И. Шляхтунов, А. Г. Марусич. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 480 с. 4. Шалак, М. В. Биологические активные вещества растительного происхождения в скотоводстве: Монография / М. В. Шалак, А. И. Портной, Т. В. Портная. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2005. – 124с. 5. Портной, А. И. Проблемы и перспективы производства говядины в специализированном мясном скотоводстве / А. И. Портной, К. А. Липский // Сборник научных трудов Ч. 2. – Горки: БГСХА, 2021 – С. 17–23.

УДК 636.235.06.082.4(477)

ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ И ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА МАТОЧНОГО ПОГОЛОВЬЯ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ СКОТА УКРАИНЫ

Почукалин А.Е., Прыйма С.В., Ризун О.В.

Институт разведения и генетики животных имени М. В. Зубца,
с. Чубинское, Украина

Голштинская порода крупного рогатого скота молочного направления продуктивности в Украине обладает высокой интенсивностью роста животных и среднем уровнем проявления воспроизводительной способности. Анализом установлено, что средний возраст осеменения телок и отела составляет 477 дней и 775 дней соответственно. Большинство отелов коров проходят в легкой форме (95%) при сохранности телят 96,5%. Основными причинами выбытия коров из племенных стад – низкая молочная продуктивность и воспроизводительная спо-

способность, а также заболевания конечностей. **Ключевые слова:** голштинская порода, численность, воспроизводство, живая масса, причины выбытия.

REPRODUCTIVE ABILITY AND INTENSIVE GROWTH OF BREEDING FEMALE OF HOLSTEIN BREED OF CATTLE OF UKRAINE

Pochukalin A.Ye., Pryima S.V., Rizun O.V.

*Institute of Animal Breeding and Genetics nd. a. M.V. Zubets NAAS,
Chubynske, Ukraine*

*The Holstein breed of dairy cattle in Ukraine has a high intensity of the growth of animals with an average level of reproductive ability. The analysis was found that the average age of insemination of heifers and calving is 477 days and 775 days, respectively. Most of the calving of cows (95%) is mild, and the survival rate of calves is 96,5%. The main reasons for the leaving of cows from breeding herds are low milk production and reproductive ability, as well as limb diseases. **Keywords:** Holstein breed, number, reproduction, live weight, reasons for leaving.*

Введение. Главным условием успешного и рентабельного ведения молочного скотоводства является оптимальное соотношение молочной продуктивности и воспроизводительной способности. Дисбаланс в высоком достигнутом уровне молочной продуктивности и низких показателей воспроизводства особенно заметен у коров голштинской породы крупного рогатого скота [1, 2, 4, 5].

По словам Л. Пещук низкий уровень воспроизводства – это прежде всего снижение производство молока и уменьшение количества телят. Кроме того, среди побочных последствий, следует отметить селекционную составляющую, а именно уменьшение потенциального селекционного дифференциала [3].

Поэтому постоянный мониторинг воспроизводительной способности маточного поголовья в племенных стадах является залогом формирования мероприятий быстрого реагирования в технологии и селекции.

Материал и методы исследований. Исследования проведены на маточном поголовье голштинской породы крупного рогатого скота Украины. Комплексная оценка включает данные о 68 племенных хозяйств за 2020 год по следующим показателям: численность, воспроизводство и интенсивность роста телок в возрасте 6, 12 и 18 мес. Биометрическая обработка проводилась по общепринятым методикам и включала среднюю арифметическую по стадам.

Результаты исследований. Численность голштинской породы скота насчитывает 58748 голов, в том числе 32193 коровы. Данная популяция сосредоточена в 68 племенных хозяйствах 18 областей Украины. За породностью - это чистопородные (95%) животные с классом элита и элита-рекорд (77%). Следует отметить, что за численностью поголовья хозяйства имеют широкий диапазон, который варьируется от 41 головы до 5142 голов. Свыше 1000 маточного поголовья имеют 20 хозяйств, а меньше 100 голов – 5 хозяйств.

Распределение коров за отелами показало, что 40% - это первотелки, 26,6% со вторым и 17,7% с третьим отелом. Также в стадах имеется 38 коров-долгожительниц (10 отелов и старше). Свыше половины (51,6%) коров отнесены к селекционному ядру, где доля первотелок уменьшается до 36,2%, в то время как

коров со вторым и третьим отелами увеличивается на 5,2% и 1,9% соответственно. За год было введено в стадо 12120 первотелок.

Средний возраст коров в племенных стадах составляет 2,4 отела с лимитами от 1,4 до 4,9 отелов. Только в 5 хозяйствах возраст коров превышает 3 отела. Средний возраст телок при 1-м осеменении составляет 25,5 мес. с крайними значениями – 638 ... 952 дня. Возраст меньше 700 дней зарегистрирован в 7 стадах, а больше 800 дней в 19 хозяйствах. Широкий диапазон изменчивости имеет показатель части оплодотворенных коров и телок от 1-го осеменения которая составляет 15 ... 86% и 21 ... 98% соответственно.

Таблица 1 – Воспроизводительные показатели маток голштинской породы, $x \pm S.E.$

Показатель		Значение
Средний возраст:	коров, отел	2,4 ± 0,09
	телок при 1-м отеле, дней	775 ± 8,4
	телок при 1-м осеменении, дней	447 ± 6,4
Часть оплодотворенных:	коров от 1-го осеменения, %	47,1 ± 1,95
	телок от 1-го осеменения, %	65,1 ± 2,22
Продолжительность:	сервис-периода, дней	133 ± 4,9
	сухостойного периода, дней	60 ± 1,02
Средняя живая масса телок при 1-м осеменении, кг		383 ± 3,0

Несколько завышенным отмечается показатель сервис-периода при оптимальном уровне сухостойного периода. За исследуемый период отелилось 33310 коров и нетелей с которых 5% имеют трудные отелы. Абортировало 175 нетелей и 278 коров, 974 теленка мертворожденные. Сохранность телят составила 96,5%.

Для полного анализа воспроизводства представляет интерес численности выбытия маток из племенных стад и их причины (табл. 2). Основными причинами выбытия коров являются низкая продуктивность и воспроизводительная способность, доля которых составляет 26,0% и 24,6% соответственно. Среди других причин, следует отметить гинекологические заболевания (10%) и заболевания конечностей (14,8%). За весь период выбраковано 9317 коров, в том числе 2654 первотелки. Средний возраст выбытия первотелок составляет 32 месяца.

Таблица 2 – Причины выбытия коров голштинской породы

Причина выбытия		Коровы:	в том числе первотелки
Низкая:	продуктивность	2435	558
	воспроизводительные способности	1182	615
Заболевание:	гинекологические	919	287
	вымени	892	208
	конечностей	1377	383
	органов пищеварения	772	190
Другие		629	410

Не менее важным селекционным признаком, который положительно влияет на реализацию генетического потенциала молочной продуктивности является интен-

сивность роста животного в разные возрастные периоды. Так в 6, 12 та 18 мес. живая масса телок составляет $186 \pm 2,4$ кг (11541 гол.), $322 \pm 4,3$ кг (8644 гол.) и $433 \pm 5,7$ кг (6142 гол.). Превышение стандарта голштинской породы по живой массе в возрасте 6,12 та 18 мес. отмечено у 71,8%, 81,1% и 81,4% соответственно. Также, следует учитывать, что данный признак имеет широкий диапазон изменчивости. В 6, 12 та 18 мес. У телок он составляет 146 ... 250 кг, 240 ... 410 кг и 370 ... 550 кг.

Заключение. Интенсивность роста телок в разные возрастные периоды у большинства (свыше 70%) превышает стандарт голштинской породы. По воспроизводительным свойствам отмечено следующее: средний возраст телок при 1-м осеменении – 447 дней с живой массой 383 кг, трудность отелов коров и первотелок не превышает 5%, сохранность телят 96,5%.

Литература. 1. Антал Л. Информация о продуктивности голштинского скота в Венгрии в 2018 году / Л. Антал // Молочное и мясное скотоводство. – 2019. – № 5. – С. 49–50. 2. Кучер Д. М. Фертильність та молочна продуктивність корів-первісток української чорно-рябої молочної породи / Д. М. Кучер, А. М. Дідківський // Розведення і генетика тварин. – 2019. – Вип. 57. – С. 79–86. 3. Пешук Л. Воспроизводительная способность коров / Л. Пешук // Молочное и мясное скотоводство. – 2002. – № 7. – С. 13–15. 4. Воспроизводительная способность и ее влияние на эффективность использования коров приобского типа черно-пестрой породы / Т. В. Громова, А. П. Косарев, П. В. Конорев, Т. А. Цой // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – Барнаул, 2016. – № 7 (141). – С. 108–114. 5. Lindhé, B. (Where is our breeding work going?) Vart är vi på väg i avelsarbetet? / B. Lindhé // Avelskuriren. – 2007. – Vol. 2. – P. 3–4.

УДК 636.2.085.13:612.414.1

ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ПРОТЕИНА В РАЦИОНЕ НА РУБЦОВОЕ ПИЩЕВАРЕНИЕ И ПРОДУКТИВНОСТЬ БЫЧКОВ

*Радчиков В.Ф., *Ковалевская Ю.Ю., *Бесараб Г.В., *Ярошевич С.А.,
*Симоненко Е.П., **Медведева Д.В., **Карabanова В.Н., **Левкин Е.А.,
**Букас В.В.

*РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук
Беларуси по животноводству», г. Жодино, Республика Беларусь

**УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной
медицины» г. Витебск, Республика Беларусь

Установлено, что рационы с расщепляемостью протеина 61–66% в организме бычков активизируют ферментативные процессы в рубце, повышают переваримость питательных веществ на 3,8–10,1%, что позволяет получать среднесуточные приросты 1036–1075 г, что на 4,2–8,1% выше контроля при затратах кормов 6,79–7,04 корм. ед. **Ключевые слова:** гумат натрия, рационы, телята, приросты, затраты кормов.