

УДК 636.2.034.082
<https://doi.org/10.32634/0869-8155-2021-354-11-12-40-42>

Краткий обзор/Brief review

**Щербакова Н.А.,
Козловская А.Ю.**

ФГБОУ ВО «Великолукская государственная сельскохозяйственная академия» (ВГСХА), 182112, Псковская обл., г. Великие Луки, проспект Ленина, 2
E-mail: oksana.sergeevna85@mail.ru

Ключевые слова: голштинизированный скот, телочки, возраст, живая масса, кормление

Для цитирования: Щербакова Н.А., Козловская А.Ю. Выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота в ООО «ПсковАгроИнвест». Аграрная наука. 2021; 354 (11–12): 40–42.

<https://doi.org/10.32634/0869-8155-2021-354-11-12-40-42>

Конфликт интересов отсутствует

Nadezhda A. Shcherbakova,
Anna Yu. Kozlovskaya

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Velikie Luki State Agricultural Academy" (VGSKhA), 182112, Pskov region, Velikiye Luki, Lenin Avenue, 2
E-mail: oksana.sergeevna85@mail.ru

Key words: holstein cattle, heifers, age, live weight, feeding

For citation: Shcherbakova N.A., Kozlovskaya A.Yu. Growing of replacement young cattle in OOO «PskovAgroInvest». Agrarian Science. 2021; 354 (11–12): 40–42. (In Russ.)

<https://doi.org/10.32634/0869-8155-2021-354-11-12-40-42>

There is no conflict of interests

Выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота в ООО «ПсковАгроИнвест»

РЕЗЮМЕ

В ООО «ПсковАгроИнвест» большое внимание уделяется выращиванию ремонтного молодняка. Темпы повышения интенсивности выращивания телок в хозяйстве отвечают нормам и требованиям племенного молочного скотоводства. В хозяйстве применяется поэтапное выращивание ремонтного молодняка с учетом его возраста. Подход к выращиванию молодняка групповой. Ремонтные телочки пользуются в летний период естественными и культурными пастбищами. В последние годы возраст ремонтных телок при первом осеменении заметно уменьшился и приблизился к нормативному. При этом одновременно увеличилась живая масса животных при первом осеменении, которая в 2020 году составила 460 кг, что открывает перспективы дальнейшего снижения возраста первого осеменения. Это стало возможным благодаря повышению среднесуточного прироста на выращивании, который с каждым годом закономерно увеличивается и составляет в 2020 году 756 г, что на 98 г, или 14,9%, больше уровня 2016 года. Из таблицы 2 следует, что за последние годы во все возрастные периоды ремонтные телки имели живую массу, превышающую стандарт породы, составляющий 250 кг в 10-месячном возрасте, 290 кг — в 12-месячном и 390 кг — в 18-месячном возрасте. При этом с каждым годом наблюдается увеличение средней живой массы ремонтного поголовья. Так, в 2020 году значение показателя составило в 10-месячном возрасте 278 кг, в 12-месячном — 331 кг, в 18-месячном — 463 кг, что на 16 кг, 54 кг и 75 кг, или 6,1%, 19,5% и 19,3%, больше уровня 2016 года соответственно. Таким образом, анализируемый период позволяет сделать вывод о результативности зоотехнической работы по улучшению выращивания ремонтных телок в хозяйстве, однако ее необходимо продолжить с целью снижения возраста первого осеменения до 15–17 месяцев при оптимальной живой массе поголовья.

Growing of replacement young cattle in OOO «PskovAgroInvest»

ABSTRACT

ООО «PskovAgroInvest» pays great attention to the rearing of replacement young animals. The rate of increase in the intensity of raising heifers on the farm meets the standards and requirements of pedigree dairy cattle breeding. The farm uses stage-by-stage rearing of replacement young stock, taking into account its age. A group approach to rearing young animals. Replacement heifers use natural and cultivated pastures in the summer. In recent years, the age of replacement heifers at the first insemination has noticeably decreased and approached the norm. At the same time, the live weight of animals at the first insemination increased, which in 2020 amounted to 460 kg, which opens up prospects for a further decrease in the age of the first insemination. This became possible due to an increase in the average daily growth in cultivation, which regularly increases every year and amounts to 756 g in 2020, which is 98 g, or 14.9%, more than in 2016. From table 2 it follows that in recent years, at all age periods, replacement heifers had a live weight exceeding the breed standard, which is 250 kg at 10-month-old, 290 kg at 12-month-old and 390 kg at 18-month-old age. At the same time, an increase in the average live weight of the replacement livestock is observed every year. So, in 2020, the value of the indicator was 278 kg at the age of 10 months, 331 kg at the age of 12 months, 463 kg at the age of 18 months, which is 16 kg, 54 kg and 75 kg, or 6.1%, 19, 5% and 19.3%, more than in 2016, respectively. Thus, the analyzed period allows us to conclude about the effectiveness of zootechnical work to improve the rearing of replacement heifers on the farm, but it must be continued in order to reduce the age of first insemination to 15–17 months with the optimal live weight of the livestock.

Поступила: 10 июня
После доработки: 15 июня
Принята к публикации: 10 сентября

Received: 10 June
Revised: 15 June
Accepted: 10 September

Введение

Одной из приоритетных задач агропромышленного комплекса Российской Федерации является решение проблемы увеличения продовольственных ресурсов, обеспечения населения мясомолочной продукцией в соответствии с научно обоснованными стандартами питания.

Потребление продуктов питания животного происхождения — один из основных показателей качества жизни населения. Стабильное обеспечение населения продуктами питания — одно из важнейших условий стабильности государства. Самообеспеченность страны определяется уровнем удовлетворения потребностей населения в продуктах питания за счет собственного производства [2, 6, 7].

Актуальность проблемы

Особую актуальность имеет выращивание ремонтных телят в хозяйствах с высокой молочной продуктивностью, где от решения этого вопроса зависит способность коров обеспечивать высокую интенсивность производства молока [1].

Наиболее ответственным звеном в формировании здорового, крепкого телосложения молодняка, подготовленного к интенсивным схемам выращивания, был и остается период молочного выращивания. В этот период организму животного и, в частности, формирующиеся органы пищеварения более пластичны, и их развитие и формирование функций напрямую зависят от качества кормления и структуры рациона, что в конечном итоге оказывает сильное влияние на переваримость кормов и обмен веществ у животных в более позднем возрасте. [3, 4, 5].

Материал и методы исследований

Исследования проводились 2020 году в ООО «ПсковАгроИнвест», который расположен в северной части Псковского района, в 10 км от областного центра — города Пскова. Объектом исследования были ремонтные телки.

Результаты исследований и их обсуждение

Кормление и уход в период роста телки имеют решающее значение, так как определяет, насколько в дальнейшем она будет способна использовать генетический потенциал по производству молока и оставаться здоровой.

При выращивании телок, как показывает практика, наиболее оптimalен средний уровень роста в период полового созревания. Для голштинизированных телок среднесуточный прирост не должен превышать 900 г (в среднем — 740–750 г). После периода полового созревания можно более свободно изменять кормление и уровень роста для достижения желаемой живой массы к моменту отела (85% от массы взрослого животного).

Основными показателями для оценки развития телки являются: живая масса, высота в холке и оценка экстерьера. Высота в холке отражает рост опорно-двигательной системы, а масса — рост мышц, жировых отложений и органов животного.

Считается, что рост телок должен соответствовать их развитию. Недокорм имеет ряд недостатков, которые невозможно исправить позже: увеличивается возраст при первом

осеменении; скелет, в том числе таз, недоразвивается, что приводит к увеличению частоты трудных отелов; снижаются удой за лактацию и продолжительность хозяйственного использования коров.

Чрезмерная упитанность телок, особенно с 3 до 9 месяцев, у которых половая система еще развивается, оказывает губительное влияние на формирование вымени, что приводит в дальнейшем к снижению молочной продуктивности. В этот период развитие вымени происходит в 3,5 раза быстрее, чем остальных частей организма. Если в этот период животное набирает лишний вес, то молокообразующая ткань в вымени остается сильно недоразвитой и ее место заполняет жировая. В этот период среднесуточный прирост не должен превышать 770 г.

У половозрелых телок чрезмерная упитанность приводит к плохому проявлению признаков охоты; если они и наблюдаются, то животные очень трудно оплодотворяются при искусственном осеменении. Чрезмерная упитанность ко времени отела приводит к увеличению частоты метаболических расстройств (родильный парез, кетоз, смешение сычула, мастит и т.д.), трудным родам и снижению продуктивности.

В ООО «ПсковАгроИнвест» большое внимание уделяется выращиванию ремонтного молодняка. Темпы повышения интенсивности выращивания телок в хозяйстве отвечают нормам и требованиям племенного молочного скотоводства. В хозяйстве применяется поэтапное выращивание ремонтного молодняка с учетом его возраста. Подход к выращиванию молодняка групповой. Ремонтные телочки пользуются в летний период естественными и культурными пастбищами.

Основные показатели, характеризующие выращивание ремонтных телок, представлены в таблице 1.

В ООО «ПсковАгроИнвест» телок осеменяют в возрасте 18–23 месяца, когда их живая масса составляет 388–460 кг. Специалисты-животноводы хозяйства прилагают все усилия для улучшения системы выращивания ремонтных телок, вводимых в основное стадо.

В последние годы возраст ремонтных телок при первом осеменении заметно уменьшился и приблизился к нормативному. При этом одновременно увеличилась живая масса животных при первом осеменении, которая в 2020 году составила 460 кг, что открывает перспективы дальнейшего снижения возраста первого осеменения. Это стало возможным благодаря повышению среднесуточного прироста на выращивании, который с каждым годом закономерно увеличивается и составляет в 2020 году 756 г, что на 98 г, или 14,9%, больше уровня 2016 года.

В таблице 2 представлена возрастная динамика живой массы ремонтных телок.

Из таблицы следует, что за последние годы во все возрастные периоды ремонтные телки имели живую массу, превышающую стандарт породы, составляю-

Таблица 1. Показатели, характеризующие выращивание ремонтных телок

Table 1. Indicators characterizing the rearing of replacement heifers

Год	Живая масса телок при первом осеменении, кг	Возраст телок при первом осеменении, мес.	Среднесуточный прирост телок в возрасте 0–18 месяцев, г
2016	400	22	658
2017	388	23	676
2018	391	20	681
2019	419	18	719
2020	460	19	756

щий 250 кг в 10-месячном возрасте, 290 кг — в 12-месячном и 390 кг — в 18-месячном возрасте. Однако в 2017 году превышение стандарта по живой массе наблюдалось только в 18-месячном возрасте, а в 2016 году полученные показатели выращивания животных еще не соответствовали принятой в 2010 году бонитировке, за исключением 10-месячного возраста телок.

При этом с каждым годом наблюдается увеличение средней живой массы ремонтного поголовья. Так, в 2020 году значение показателя составило в 10-месячном возрасте 278 кг, в 12-месячном — 331 кг, в 18-месячном — 463 кг, что на 16 кг, 54 кг и 75 кг, или 6,1%, 19,5% и 19,3%, больше уровня 2016 года соответственно.

Выводы

Таким образом, анализируемый период позволяет сделать вывод о результивности зоотехнической ра-

Таблица 2. Возрастная динамика живой массы ремонтных телок

Table 2. Age dynamics of live weight of replacement heifers

Год	10 месяцев			12 месяцев			18 месяцев		
	количество, голов	в том числе с живой массой не ниже 1-го класса, голов	средняя живая масса, кг	количество, голов	в том числе с живой массой не ниже 1-го класса, голов	средняя живая масса, кг	количество, голов	в том числе с живой массой не ниже 1-го класса, голов	средняя живая масса, кг
2016	17	17	262	32	32	277	120	120	388
2017	20	19	236	31	31	288	70	70	405
2018	19	19	266	40	40	299	77	77	408
2019	7	7	279	15	15	317	84	84	432
2020	12	12	278	48	48	331	70	70	463

боты по улучшению выращивания ремонтных телок в хозяйстве, однако ее необходимо продолжить с целью снижения возраста первого осеменения до 15–17 месяцев при оптимальной живой массе поголовья.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Шаркаева Г.А., Шаркаев В.И. Потенциал племенной базы импортного молочного скота в Российской Федерации // Зоотехния. 2016. № 1. С. 2–4.
- Роотс С. Взгляд сквозь призму «Ирмени» // Аграрный бизнес-журнал «Моя Сибирь». 2015. № 9. С. 16–19.
- Промышленная технология содержания ремонтного молодняка крупного рогатого скота в неотапливаемых помещениях: рекомендации / А.А. Батин Р.П. Карагод, Л.Я. Макаренко, Л.П. Пальянова, Г.Ф. Шангин. Новосибирск: Кемеровский НИИСХ. 1988. 52 с.
- Медведева Е.Г., Цысь В.И. Влияние коров интенсивного типа на формирование высокопродуктивных стад // Достижения науки и техники АПК. 2012. № 9. С. 69–70.
- Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики: Справочник / под ред. проф. И.П. Кондрахина. М.: Колос, 2004. 520 с.
- Заднепрянский И.П., Щегликов Ю.В. Рост и развитие ремонтных телок голштинской породы в условиях интенсивных технологий // Молочное и мясное скотоводство. 2014. № 5. С. 32–34.
- Иванов В. Грамотное управление стадом – залог успеха // Животноводство России. 2015. № 12. С. 37–40.

ОБ АВТОРАХ:

Щербакова Надежда Александровна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Козловская Анна Юрьевна, кандидат биологических наук, доцент

REFERENCES

- Sharkaeva G.A., Sharkaev V.I. The potential of the breeding base of imported dairy cattle in the Russian Federation // Animal husbandry. 2016. No. 1. P. 2–4.
- Roots S. A look through the prism of “Irmeni” // Agrarian business magazine “My Siberia”. 2015. No. 9. P. 16–19.
- Industrial technology of keeping replacement young cattle in unheated premises: recommendations / A.A. Batin R.P. Karagod, L. Ya. Makarenko, L.P. Palyanova, G.F. Shangin. Novosibirsk: Kemerovo Research Institute of Agriculture. 1988. 52 p.
- Medvedeva E.G., Tsys V.I. Influence of intensive cows on the formation of highly productive herds // Achievements of science and technology of the agro-industrial complex. 2012. No. 9. P. 69–70.
- Methods of veterinary clinical laboratory diagnostics: Handbook / ed. prof. I.P. Kondrakhin. Moscow: Kolos, 2004. 520 p.
- Zadnepryanskiy I.P., Shcheglikov Yu.V. Growth and development of replacement heifers of the Holstein breed in the conditions of intensive technologies // Dairy and meat cattle breeding. 2014. No. 5. P. 32–34.
- Ivanov V. Competent herd management is the key to success // Animal husbandry in Russia. 2015. No. 12. P. 37–40

ABOUT THE AUTHORS:

Щербакова Надежда Александровна, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
Козловская Анна Юрьевна, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor