

**INVESTIGATION OF THE NATURAL FORAGE
OF THE LAKE BELOLEBYAZHE MAINSKAYA
DISTRICT OF ULYANOVSK REGION»**

*Ulyanova, M.V., Vasina, S.B., Sablin S.G.
FGBOU VPO «Ulyanovsk State Agricultural Academy. PA Stolypin «*

Key words: zooplankton, zoobenthos, rotifers, Cladocera.

The article presents data plankton and benthos of Lake Belolebyazhe Mainskaya district of Ulyanovsk region, which suggests the possibility to use this body of water for dilution of heat-loving species.

УДК 636.2

**ИЗМЕНЕНИЕ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ
КОРОВ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ В УСЛОВИЯХ
УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ В ПРОЦЕССЕ АДАПТАЦИИ**

*А.А. Шурухин, студент 6 курса биотехнологического факультета
Научный руководитель – Е.П. Шабалина, кандидат
сельскохозяйственных наук, старший преподаватель
ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная
сельскохозяйственная академия»*

Ключевые слова: *Адаптация, молочная продуктивность, импортный скот, голштинская порода*

Проведена оценка продуктивных и адаптационных качеств крупного рогатого скота голштинской породы при завозе их в условия континентального климата Ульяновской области. Установлено увеличение продуктивности в последующие лактации, выявлено повышение адаптационных и продуктивных свойств потомства.

Скотоводство является одной из ведущих отраслей животноводства, которая производит важнейшие продукты питания, являющиеся основным источником белка животного происхождения, а также сырье для различных отраслей перерабатывающей промышленности.

Максимальный уровень производства молока в России был достигнут в 1990 г. - 55,7 млн. т. Последующие периоды развития молочного скотоводства характеризуются обвальным падением производства молока, стабилизацией и частичным ростом в настоящее время [1].

Актуальной и неотложной задачей отрасли молочного скотоводства является обеспечение населения молочной продукцией в соответствии с биологически обоснованными нормами. Рост производства молока относится к приоритетным задачам сельского хозяйства [2].

Численный состав, племенные и продуктивные качества дойного стада страны в настоящий момент не в состоянии обеспечить необходимый рост производства молока. Наличие доступных мировых ресурсов племенного скота, льготное кредитование, экономическая заинтересованность товаропроизводителей определяют необходимость и формируют определенные возможности решения данной проблемы.

Наиболее важным фактором роста производства молока является использование генетического потенциала высокопродуктивных пород, выведенных в Канаде и Северной Америке. Изучение и разработка методов интродукции этих пород в практику скотоводства других регионов, а также совершенствование местных пород является актуальной задачей зоотехнической науки РФ [3].

Все возрастающие потребности населения в продукции скотоводства и наличие определенных возможностей по увеличению производства молока и мяса за счет импортного поголовья определяют актуальность изучения состояния адаптации и продуктивности импортного скота в условиях Ульяновской области.

Материалы и методы исследования. Проведена оценка продуктивных и адаптационных качеств крупного рогатого скота голштинской породы при завозе их в условия континентального климата Ульяновской области.

Для характеристики уровня молочной продуктивности определяли удои за 305 дней лактации завезенных животных и сравнивали их продуктивность по первой лактации с матерями (по данным карточек племенных коров) и их дочерьми, а также их продуктивность по первой и второй лактации.

Для определения адаптационных свойств импортного скота рассчитывали коэффициент адаптации по формуле [4]:

$$A = W + \frac{M_1 - M_{st}}{\sigma}$$

, где А – коэффициент адаптации, W – количество телят на год жизни, M_1 – удои в среднем, M_{st} – стандарт поро-

ды, σ – изменчивость удоя M_1 .

Результаты и их обсуждение. Молочная продуктивность – главный показатель, по которому оценивается крупный рогатый скот. Согласно инструкции по бонитировке [5] крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород коров оценивают за 305 дней лактации. В таблице 1 приводятся результаты изучения показателей надоя молока за 305 дней первой лактации.

Таблица 1
Показатели надоя молока за 305 дней первой лактации

Матери			Импортированные коровы			Дочери		
$M \pm m$, кг	σ , кг	C_v , %	$M \pm m$, кг	σ , кг	C_v , %	$M \pm m$, кг	σ , кг	C_v , %
7023 ± 224	1163	16,6	4138 ± 154	842	20,3	4506 ± 445	1178	26,1

По данным таблицы видно, что матери, лактировавшие на родине в Австрии, в привычных для них условиях, за 305 дней первой лактации имели продуктивность на 2885 кг выше, чем дочери, которые были импортированы в условия Ульяновской области нетелями ($P \geq 0,999$). Это говорит о том, что животные проходят период адаптации и акклиматизации к новым условиям существования (климатические факторы, корма), и в связи с этим не полностью реализовали генетический потенциал своих матерей. Однако дочери, рожденные от импортных первотелок в условиях новой местности, превзошли своих матерей по продуктивности на 368 кг, что говорит о лучшей адаптации потомства к условиям среды.

Адаптация – это непрерывный процесс приспособления организма к меняющимся условиям среды, который оказывает непосредственное влияние на уровень продуктивности. В процессе адаптации организм приобретает устойчивость к перемене климатических условий, качеству кормов, условий содержания, ослабевает влияние стресса и организм направляет питательные вещества корма на производство продукции. Поэтому в процессе адаптации продуктивность животных увеличивается.

Изменение продуктивности завезенных животных по лактациям представлено в таблице 2.

Таблица 2

Изменение продуктивности импортных животных по лактациям

Продуктивность	M±m, кг	σ, кг	C _v , %	P
1 лактация	4138±154	842	20,3	≥0,99
2 лактация	4861±209	754	15,5	

Так, за 305 дней второй лактации от импортных голштинских коров было надоено на 723 кг (14,9 %) молока больше, чем за первую лактацию, когда животные проходили период активной адаптации. Это говорит о высокой зависимости животных от условий их содержания и кормления.

При расчете коэффициента адаптации установлено, что у коров, завезенных нетелями в условия Ульяновской области после первой лактации он равен 0,44, тогда как у их потомков, рожденных в нашей местности, – 0,70, что на 59 % больше. Несмотря на более ранний возраст первого отела и, соответственно, большее количество телят, полученных на год жизни, импортные первотелки не превысили стандарт породы по удою, в отличие от своих потомков, что и привело к снижению их коэффициента адаптации. Однако уже после второй лактации их коэффициент адаптации составил 3,33, что в 7,6 раза выше. Эти данные еще раз подтверждают, что в процессе жизни животные проходят период адаптации и, приспосабливаясь к новым для них условиям, постепенно повышают продуктивность.

Таким образом, можно сделать вывод, что высокий генетический потенциал молочной продуктивности голштинской породы крупного рогатого скота по результатам первой лактации в новых условиях был реализован не полностью. Решающую роль в определении продуктивности первотелок сыграли условия кормления и содержания. Однако уже по результатам второй лактации получены более высокие надои, что говорит о том, что животные проходят период адаптации. Способность голштинской породы адаптироваться к условиям Ульяновской области подтверждает и высокая продуктивность, полученная от потомства импортного скота.

Библиографический список:

1. Митин С. Российское животноводство: итоги и перспективы / С. Митин // Животноводство России. – 2007. - № 1. – С. 4 – 6.
2. Дунин И. Племенные и продуктивные качества молочного скота в Российской Федерации / И. Дунин, А. Кочетков, В. Шаркаев // Мо-

лочное и мясное скотоводство. – 2010. - № 6. – С. 2 – 5.

3. Кучеренко А. Ошибки при закупке импортного скота / А. Кучеренко // Животноводство России. – 2009. - № 3. – С. 6 – 7/

4. Мохов Б.П. Крупный рогатый скот. Биологические и хозяйственные признаки / Б.П. Мохов // Монография. – Ульяновск. – Издательство УГСХА. – 2006. – 337 с.

5. Инструкция по бонитировке крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород. – М.: Колос. – 1975/

UDC 636.2

**CHANGE MILK PRODUCTIVITY OF COWS OF
HOLSTEIN BREED IN THE ULYANOVSK REGION
IN UNDER PROCESS OF ADAPTATION**

Shuruhin A.A., Shabalina E.P.

Key words: Adaptation, milk production, imported cattle, Holstein breed.

The evaluation of the productive and adaptive traits of Holstein cattle breed in the importation into the continental climate conditions of the Ulyanovsk region. The increase in productivity in the subsequent lactation, found an increase of adaptive and productive characteristics of offspring.

УДК 636.2

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖИВОЙ МАССЫ КРУПНОГО
РОГАТОГО СКОТА ПО ПРОМЕРАМ**

**Ю.Р. Янгазова, студентка 4 курса биотехнологического факультета
Научный руководитель – Е.П. Шабалина, кандидат
сельскохозяйственных наук, старший преподаватель
ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная
сельскохозяйственная академия»**

Ключевые слова: *живая масса, взвешивание, промеры, косая длина туловища, обхват груди за лопатками.*