

ильной установки данным способом среднесуточная продуктивность коров опытной группы через 3 месяца увеличивается на 2,9-4,7% по сравнению с контрольной.

Это увеличение обусловлено следующими факторами:

а) более плотным облеплением сосковой чулком соска животного, в результате чего осуществляется лучший массаж соска и раздражение рецепторов;

б) увеличением скорости молоковыведения (уровень вакуума в подсосковой камере по сравнению с контрольным на 1-3 кПа выше).

Однако главным следствием стабилизации уровня вакуума в трубопроводах доильной установки является снижение риска заболевания коров маститом из-за фактора машинного доения.

Внедрение метода поверхностной герметизации стыков молокопровода осуществляется по трем направлениям:

1. Непосредственная работа разработчиков на молочно-товарных фермах в учебно-опытном хозяйстве Гродненского государственного аграрного университета;

2. Издание рекомендаций в масштабе Республики Беларусь;

3. Проведение работ по герметизации молокопроводов доильных установок в хозяйствах Брестской, Гродненской и Минской областей студентами зооинженерного факультета ГГАУ в период прохождения преддипломных технологических практик с последующим написанием дипломной работы.

УДК 636.4.082.453.52 (476)

## **ЭФФЕКТ ВЛИЯНИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГЕНЕТИКО-СРЕДОВЫХ ФАКТОРОВ НА СПЕРМОПРОДУКЦИЮ ХРЯКОВ**

**Шацкий А.Д., Борисов В. М.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Изучение генетико-средовых взаимодействий является одной из важных проблем в современной теории и практике разведения сельскохозяйственных животных. Количественные и качественные параметры спермопродукции детерминируются генетическими факторами, а их экспрессия зависит от условий среды. В известных источниках литературы обсуждение этой проблемы имеет в основном предположительный характер, и не основывается на твердо научно обоснованных фактах (1,2,3).

Целью исследования явилось изучение модифицирующего влияния свиноводческих комплексов, расположенных в различных климатиче-

ских зонах и провинциях, на структуру формирования спермопродукции хряков различной породной принадлежности и их взаимодействие.

Исследования проведены по результатам оценки 2007 эякулятам от хряков-производителей, используемых в свиноводческих комплексах Брестской и Гродненской областях Республики Беларусь, на таких породах, как крупная белая, эстонская беконная, белорусская мясная, дюрок, ландрас и белорусская черно-пестрая порода.

Анализ компонентов общей вариации демонстрирует существенность влияния взаимодействия этих факторов на параметры спермопродукции хряков. Относительное влияние комплекса составляет 81,69%, породы- 17,39%, других неучтенных факторов -0,93%.

Коэффициент детерминации влияния этих факторов на объем эякулята равен 49,70%, концентрацию спермы- 81,50%, подвижность спермиев- 50,90%. Факторное влияние комплекса на объем эякулята равно 59,95%, концентрацию спермы – 92,32%, подвижность спермиев – 92,70%, породы соответственно 38,61%, 7,51% и 6,03%.

Литература

1. R. A. Fisher, W. A. 1923. Mackenzie. Studies in crops variation 11. The sanorial response of different potato varieties.-Jour. of Agric. Sci, vol 13, p 311- 320
2. Игнатъев М.В.1933. Количественный анализ действия наследственности и среды ..Биологический журнал ,т.17, выпуск 4- 5.
3. Стакан Г. .А. . 1969 Значение взаимодействия генотипа со средой в племенной работе с животными. Генетические основы селекции животных. Издательство Наука. С 212- 222.

УДК636.2.034(476.6)

## **ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ МОЛОКА КОРОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ**

**Борисов В.М.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

Молоко крупного рогатого скота и продукты его переработки являются одними из основных продуктов питания среди населения Республики Беларусь. Наряду с высокой биологической полноценностью оно обладает и определенной энергетической ценностью. Энергетическая ценность молока изменяется от 500 до 764 Ккал/л и обеспечивает потребности человека на 20-25%. Выражением интереса современного общества к функциональным продуктам питания, к которым относится и молоко крупного рогатого скота и продукты его переработки, являются объемы их продаж, которые по глобальным оценкам составляют 33 миллиона долларов США(1,2). Значительное содержание воды в составе молока позволило отнести его к низкокалорийным и диетическим продуктам питания. Целью исследования явилось изучение энер-