Таким образом, очевидно, что предлагаемый инновационный подход к оценке животных в конкретном стаде по указанным признакам продуктивности более интересен в селекционном плане, нежели имеющийся на данный момент в отрасли свиноводства. Данный оценочный показатель «Получено поросят на 100 первичных осеменений» - это интегрированная оценочная величина, в основу расчета для которой взяты бонитировочные критерии оценки маток по многоплодию, 75%-го уровня оплодотворения свиноматки от первичного осеменения и величины 100 – количество осемененных маток. Алгоритмы расчета:  $(11 \times 0.75) \times 100 = 825$ ;  $(10 \times 0.75) \times 100 = 750$ ;  $(9 \times 0.75) \times 100 = 675$ ;  $(8 \times 0.75) \times 100 = 600$  поросят. Учитывая тот факт, что хрякпроизводитель не влияет на многоплодие осемененных его спермой свиноматок или оплодотворенных за счет естественного спаривания, а его единственная задача - оплодотворить то незначительное количество яйцеклеток (в сравнении с числом спермиев в спермодозе или эякуляте), данный оценочный показатель позволяет совместить в селекционном процессе эти 2 направления – селекция и воспроизводство без ущерба для экономики.

Выводы: индексная система оценки признаков с низкой степенью их наследования более эффективна, чем оценка по классам, и актуальна в новых экономических условиях хозяйствования.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Інструкція з бонітування свиней. К., 2003. ВПЦ «Київський університет». 64 с.
- 2. Гетя, А. А. Організація селекційного процесу в сучасному свинарстві: монографія / А. А. Гетя. Полтава: Полтавський літератор, 2009. 192 с.
- 3. Ломако, В. Вивченняя ознак відтворювальної здатності свиней при чистопородному розведенні: дис. канд. с.-г. наук: 06.02.01. Полтава, 2000. 412 с.

УДК 633.15:636.085.52+633.844:665.117.2

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖМЫХА ГОРЧИЦЫ САРЕПТСКОЙ ПРИ СИЛОСОВАНИИ КУКУРУЗЫ

Зиновенко А. Л., Пилюк Н. В., Ходаренок Е. П., Шибко Д. В., Вансович А. С., Шуголеева А. П.

РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству» г. Жодино, Республика Беларусь

Силосование является наиболее рациональным и экономически выгодным способом заготовки и хранения кормов, обеспечивающим

наиболее полное сохранение их физиологически полезных свойств. Для хозяйств республики основным объемистым сочным кормом в зимний период является кукурузный силос, составляющий более 50 % общей питательности рационов крупного рогатого скота. Однако при заготовке силоса по обычной технологии велики потери питательных веществ, которые достигают 25-30 % и более.

Наибольшая возможность регулирования микробиологических процессов при силосовании достигается при использовании консервантов, которые подавляют развитие нежелательной микрофлоры уже в момент укладки массы [1].

Одним из перспективных и доступных методов консервирования силоса является использование фитонцидсодержащих консервантов различных растений, в т. ч. и семейства крестоцветных, в частности продуктов переработки горчично-маслобойного производства. Силосование зеленой массы с фитонцидсодержащими растительными продуктами рассматривается как способ, позволяющий обеспечить сохранность всего комплекса питательных и биологически активных веществ [2, 3].

Для изучения эффективности использования жмыха горчицы сарептской в качестве консерванта при силосовании кукурузы был проведен научно-хозяйственный опыт на лактирующих коровах в ГП «ЖодиноАгроПлемЭлита» Смолевичского района. Для проведения исследований заложены партии силосованных кормов из кукурузы. Опытную партию заготавливали с использованием в качестве консерванта жмыха горчицы сарептской. В качестве контрольного варианта заготовлен силос спонтанного брожения.

Результаты химического состава заготовленных силосов свидетельствует о том, что добавление жмыха горчицы сарептской оказывает положительное влияние на качество корма: содержание сухого вещества опытного варианта составило 31,59 %, что на 2,47 п. п. выше в сравнении с контрольным вариантом. Содержание сырого протеина в сухом веществе силоса, заготовленном с фитонцидным консервантом, выше на 26,1 %, жира — на 12,3 %. Корм спонтанного брожения характеризовался более высоким содержанием сырой клетчатки и золы.

Использование фитонцидного консерванта позволило получить корма с питательной ценностью 10,24 МДж в 1 кг сухого вещества. В контрольном варианте концентрация обменной энергии составила 9,51 МДж.

Кормление подопытных животных контрольной и опытной групп в научно-хозяйственном опыте осуществлялось на фоне хозяйственного рациона. Анализ рационов показал, что содержание питательных

веществ удовлетворяло потребности лактирующих коров в необходимом количестве энергии и переваримом протеине. Так, содержание сырого протеина на 1 кг сухого вещества рациона в контрольной группе составило 135,07 г, в опытной группе — 139,30 г, обменной энергии — 10,09 и 10,22 МДж соответственно. Животные опытной группы фактически потребляли больше питательных веществ, чем контрольной. Это произошло вследствие более высокой питательности кукурузного силоса, заготовленного с использованием жмыха горчицы сарептской, и лучшей его поедаемостью животными.

Включение в состав рациона лактирующих коров кукурузного силоса, заготовленного с использованием жмыха горчичного, способствовало получению среднесуточного фактического удоя на уровне 21,12 кг, что выше на 5,8 % в сравнении с контрольной группой.

Выручка за счет снижения стоимости среднесуточного рациона на 0,21 руб. и повышения молочной продуктивности на 1,72 кг составила 1,59 руб. на 1 голову в сутки. Себестоимость 1 кг молока у животных опытной группы составила 0,46 руб., что ниже на 11,5 % по отношению к контрольной группе. Дополнительная прибыль за счет снижения себестоимости молока на голову за период опыта составила 80,46 руб.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Использование консервантов при силосовании зеленых кормов / В. И. Левахин [и др.]. Казань: АКП«Аделаида», 2001. 291 с.
- 2. Переработка отходов горчично-маслобойного производства в корма для сельскохозяйственных животных и птицы: монография / Г. Г. Русакова [и др.]. Волгоград, 2012. 189 с
- 3. Ицкович, А. Ю. Эффективность использования кормовых остатков маслобойногорчичного производства в рационах дойных коров: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук: 06.02.02 / Ицкович Александр Юрьевич. Дубровицы, 1996. 18 с.