

УДК 636.4.085

ББК 46.5

Т-49

*Глецерук Ирина Рашидовна*, кандидат сельскохозяйственных наук, заведующая лабораторией факультета аграрных технологий Майкопского государственного технологического университета, т.: 8(8772)523064;

*Чиков Анатолий Евгеньевич*, доктор сельскохозяйственных наук, главный научный сотрудник отдела кормления и физиологии сельскохозяйственных животных Северо-Кавказского научно-исследовательского института животноводства Россельхозакадемии, т.: 88612609170;

*Конonenко Сергей Иванович*, доктор сельскохозяйственных наук, заместитель директора по научной работе Северо-Кавказского научно-исследовательского института животноводства Россельхозакадемии, т.: 88612608773, e-mail: kononenko-62@mail.ru.

## КОМБИКОРМА С НЕТРАДИЦИОННЫМИ КОМПОНЕНТАМИ

(рецензирована)

*Статья посвящена проблеме обеспечения рационов для сельскохозяйственных животных полноценным белком и использованию для этой цели рапсовых кормов. Доказана эффективность замены подсолнечного жмыха на рапсовый жмых из двулулевых сортов рапса в комбикормах для свиней.*

*Ключевые слова:* комбикорм, свиньи, рапсовый жмых, эруковая кислота, продуктивность, среднесуточные приросты, эффективность.

*Pletseruk Irina Rashidovna*, Candidate of Agricultural Sciences, associate professor of the Department of Agronomy of the Faculty of Agricultural Technologies of Maikop State Technological University, tel: 88772523064.

*Chikov Anatoly Eugenjevich*, Doctor of Agricultural Sciences, senior researcher of the Department of Feeding and Physiology of Farm Animals of the North Caucasus Research Institute of Livestock of RAAS, tel.: 88612609170;

*Kononenko Sergei Ivanovich*, Doctor of Agricultural Sciences, deputy science director of the North Caucasus Research Institute of Livestock, tel: 88612608773.

## MIXED FODDERS WITH NON-TRADITIONAL COMPONENTS

(reviewed)

*The article is devoted to providing rations for farm animals with complete proteins and using for rapeseed forage this purpose. The efficiency of the replacement of sunflower oil-cake by the rapeseed oil cake of 00 –type rapeseed varieties in compound feeds for pigs.*

*Keywords:* mixed fodders, pigs, rapeseed cake, erucic acid, productivity, daily gain, efficiency.

Для дальнейшего увеличения производства свинины, повышения её качества и снижения себестоимости необходима интенсификация отрасли свиноводства. Создание прочной, рационально организованной кормовой базы, удовлетворяющей потребности свиней во всех питательных веществах – обязательное условие интенсивного ведения свиноводства [3, 4, 9].

Однако во всех случаях при организации кормовой базы необходимо исходить из непрерывного поступления кормов всех видов из собственных источников и со стороны (приобретение кормов животного происхождения, остатков технических производств, белково-витаминно-минеральных добавок, премиксов и ферментных препаратов) [6, 7].

На современном этапе развития свиноводства наиболее перспективными источниками белка в составе комбикормов будут бобовые и масличные культуры. В ближайшее время планируется в два раза увеличить посевы рапса в Российской Федерации. Как корм, обладающий значительным содержанием протеина и жира, определенный интерес могут представлять продукты переработки семян рапса [5].

В настоящее время, рапс может быть одним из наиболее гарантированных источников протеина в рационах и кормовых смесях. Благодаря высокому содержанию жира, продукты переработки рапса в комбикормах и кормовых смесях используются не только в качестве источника белка, но и энергии [1].

Вспользование рапсовых шротов в кормлении свиней до сравнительно недавнего времени ограничивалось из-за наличия в них глюкозинолатов, которые отрицательно влияли на продуктивность животных. С появлением двулулевых сортов рапсовый шрот стали скармливать в составе комбикормов в большем количестве [2, 8].

**Материал и методика.** Научно-хозяйственный опыт проводился на молодняке свиней с 20-дневного возраста. Контрольная группа получала в составе комбикорма 10 % подсолнечного жмыха, а в опытной группе подсолнечный жмых был заменен на 10 % рапсового жмыха.

**Результаты исследования.** Результаты, полученные в опыте на поросятах до 62-дневного возраста, представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты выращивания поросят до 62-дневного возраста

Показатели	Группа	
	1	2
Живая масса, кг:		
при постановке на опыт	4,57	4,57
в возрасте 42 дня	8,41	9,24
в возрасте 62 дня	16,89	18,36
Среднесуточный прирост живой массы, г:		
За I период выращивания	142	171
За II период выращивания	425	456
За весь опытный период	261	292

Прирост живой массы во II группе составил 4,67 кг, или на 0,83 кг больше, чем у животных контрольной группы. Среднесуточный прирост живой массы у животных II группы превысил контроль на 20,4%, а затраты кормов снизились на 15,6 %.

Во второй период выращивания среднесуточный прирост живой массы составил 456 г, что выше на 31 г, или 7,6 %, чем в контрольной группе.

В среднем за весь период опыта, поросята II группы увеличили свою живую на 1,47 кг, или на 8,6 % больше, чем в контроле.

За весь период выращивания затраты на 1 кг прироста живой массы самые низкие были получены во второй опытной группе, на 12 % ниже, чем в контрольной группе.

В период выращивания скормливание жмыха рапса животным II группы обеспечило увеличение среднесуточного прироста живой массы на 3,2 % выше, чем в контрольной группе (табл. 2).

Таблица 2 - Результаты опыта по доращиванию и откорму свиней

Показатели	Группа	
	1	2
Живая масса, кг:		
в конце периода доращивания	54,09	56,76
в конце I периода откорма	73,59	77,91
в конце II периода откорма	100,4	106,35
Среднесуточный прирост живой массы, г:		
За период доращивания	620	640
За I период откорма	650	705
За II период откорма	745	790
За весь опытный период	663	698
в % к контролю	100,0	105,3

В первый период откорма животные второй опытной группы достигли живой массы 77,91 кг. Среднесуточный прирост живой массы их составил 705 г. Скармливание рапсового жмыха в этот период обеспечило увеличение среднесуточных приростов живой массы на 8,5 %, по сравнению с контрольной группой, хотя.

Второй период откорма молодняк свиней II группы достиг средней живой массы 106,35 кг, что выше, чем в контрольной группе на 5,95 кг, или 5,9 %. Среднесуточные приросты живой массы были получены во второй опытной группе 790 г, что на 45 г, или 6 %, выше соответствующего показателя контрольной группы.

При замене подсолнечного жмыха на рапсовый в рационе животных II группы, прирост живой массы увеличился на 5,3 %.

Самые низкие затраты корма были получены во второй опытной группе и равнялись 3,87 корм. ед., что ниже затрат кормов по контрольной группе на 9,2 %.

**Заключение.** Проведенными исследованиями установлено положительное влияние замены 10% подсолнечного жмыха на рапсовый жмых, полученный из «00» сортов рапса. Рекомендуется включать в комбикорма для свиней рапсовый жмых во все периоды выращивания до 10% по массе.

#### Литература:

1. Кононенко С.И. Использование рапсового жмыха в кормлении свиней // Свиноводство. 2007. №5. С. 25-26.
2. Кононенко С.И. Способ повышения продуктивного действия рациона // Зоотехния. 2008. №4. С. 14-15.
3. Использование жировой добавки из отходов маслоэкстракционной промышленности для поросят-отъемышей / С.И. Кононенко [и др.] // Проблемы биологии продуктивных животных. 2009. №3. С. 35-43.

4. Кононенко С. И., Паксютов Н. С. Способ повышения эффективности кормления свиней // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2010. Т. 6, №27. С. 105-107.

5. Кононенко С.И., Горковенко Л.Г. Ферментный препарат широкого спектра действия РонозимWX в кормлении свиней. URL: <http://ej.kubagro.ru/2011/04/pdf/20.pdf>.

**References:**

1. Kononenko S.I. Use of rapeseed oil-cake in feeding pigs // *Pig – breeding*. 2007. № 5. P. 25-26.

2. Kononenko S.I. Method of increasing the productivity of the diet // *Animal husbandry*. 2008. № 4. P. 14-15.

3. Use of fat supplements from oil- extraction industry waste for detached pigs / Kononenko S.I. [and oth.] // *Problems of biology of productive animals*. 2009. №3. P.35-43.

4. Kononenko S.I., Paksyutov N.S. Way of increasing the efficiency of feeding of pigs // *Proceedings of the Kuban State Agrarian University*. 2010. V. 6. № 27. P. 105-107.

5. Kononenko S.I., Gorkovenko L.G. Enzyme product with a wide spectrum of action RonozimWX in feeding pigs. URL: <http://ej.kubagro.ru/2011/04/pdf/20.pdf>.