

4. Антипов В.А., Талановский В.Ф. Препараты йода в ветеринарии. Справочник. – Краснодар, 1997.- С. 203.
5. Турченко А.Н. Тиксотропные препараты для лечения больных эндометритом коров // Вестник Россельхозакадемии. — 1993.-№3.- С.55.
6. Boddie R. L., Owens W. E., Foret C. J. and Janowicz P. Efficacy of a 0.1% Iodine Teat Dip Against *Staphylococcus aureus* and *Streptococcus agalactiae* During Experimental Challenge//American Dairy Sci. Association, J. Dairy Sci.
7. Foret C. J., Corbellini C., Young S., and Janowicz P.. Efficacy of Two Iodine Teat Dips Based on Reduction of Naturally Occurring New Intramammary Infections // American Dairy Science Association, J. Dairy Sci.
8. Peters, R. R., S. Komaragiri, M. J. Paape, and L. W. Douglass. Evaluation of 1.6% phenol as a premilking and postmilking teat dip in preventing new bovine intramammary infections //J. Dairy.
9. Neijenhuis F. Hillerton., J. E., C. O. Paulrud, M. D. Rasmussen, and J. Baines. Teat Condition and Mastitis.//Proc. Natl. Mastitis Counc. Annu. Mtg., Charlotte, NC. Natl. Mastitis Counc., Madison.
10. Hemling, T. C., and M. Winicov. Effects of free iodine levels on the rate of new intramammary infections – An experimental challenge//Proc. Natl. Mastitis Counc. Annu.Mtg., Orlando, FL. Natl. Mastitis Counc., Arlington. - 1994. - С. 330-331.
11. Ивашура А.И. Система мероприятий по борьбе с маститами коров. – Москва, Агропромиздат, 1991.
12. Лабораторные исследования в ветеринарии: Бактериальные инфекции: Справочник; Под ред. Б.И. Антонова. - Москва: Агропромиздат, 1986.
13. Методика определения экономической эффективности ветеринарных мероприятий. – Москва: Департамент ветеринарии Минсельхозпрода РФ, 1990.

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА ЙОДА НА СОСТОЯНИЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И БИОЛОГИЧЕСКУЮ ЦЕННОСТЬ МОЛОКА КОРОВ

И.М. Михайлицкая, Институт биологии животных УААН, г.Львов

Представлены данные про влияние йодсодержащего препарата в виде спрея на вымя коров, конечности сосков вымени и кожу, и биологические показатели молока: содержание соматических клеток и бактериологическое загрязнение. Было показано, что 0,1 % йодсодержащий препарат имеет бактерицидные свойства, понижает риск заболеваний молочной железы и повышает качество молока.

Ключевые слова: йод, корова, молочная железа, молоко, соматические клетки, бактериальное загрязнение.

IODINE IMPACT ON MAMMARY GLAND & BIOLOGICAL VALUE OF COW MILK

I. Michaylitskaya , the Institute of animal biology, UAAS

This article presents the test data on iodine preparation impact on the cow udders, nipple tops, & biological characteristics of milk. The iodine preparation was sprayed. The biological value of milk was characterized by the somatic cell content & bacterial contamination. 0,1% iodine preparation proved to possess antiseptic properties & abates mammary gland sickness rate & improves milk quality.

Key words: iodine, cows, udder, somatic cells, milk, bacterial contamination.

УДК 636.4.082.4

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «ЭРОСТИМ» НА ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА ХРЯКОВ

А. Г. Нарижный, Н. С. Гнеушева
ВНИИЖ, Россия

В статье рассмотрен вопрос применения препарата на основе маточного молочка пчел в кормлении хряков для улучшения их воспроизводительных качеств. Применение препарата «Эростим» положительно влияет на половые рефлекс хряков и качество спермопродукции, а также позволяет повысить оплодотворяемость свиноматок на 10,9 %..

Ключевые слова: адаптоген, аттрактант, искусственное осеменение, сперма, акросома, сперматогенез, эякулят.

Интенсификация свиноводства и перевод его на промышленную основу требуют широкого внедрения в производство искусственного осеменения животных, как высокоэффективного метода воспроизводства и генетического прогресса. При этом важное значение отводится рациональному использованию выдающихся хряков с целью широкого распространения ценных генотипов производителей в потомстве. Однако наряду с высоким уровнем развития технологии воспроизводства и искусственного осеменения существуют и проблемные вопросы. По мнению ряда исследователей [5,9], значительное число хряков в условиях промышленных комплексов не проявляют своих потенциальных возможностей. Вызвано это специфическими условиями промышленной технологии: отсутствием моциона, солнечной инсоляции, несбалансированностью рационов кормления хряков по белку, витаминам и другим компонентам.

Повысить воспроизводительные функции хряков можно, используя целый ряд как биологических, так и технологических приемов.

Для индукции воспроизводительной функции хряков применяют свободно-выгульное содержание животных [8] и дозированный контакт со свиноматками в состоянии охоты. Стимулируют половую функцию хряков также аналогами половых феромонов свиноматок в состоянии охоты, искусственным аттрактантом УМК [4], гормональными препаратами [3], принудительным моционом для хряков на расстояние 2 км в течение 1 часа в сутки [10]; скормливанием производителям сорбционных и биогенных препаратов, пектинов и различных адаптогенов [1-2, 11].

В последнее время актуальным является вопрос повышения общей резистентности организма путем применения биологически активных стимуляторов, активизирующих функциональные резервы, потенциально имеющиеся в живом организме. При использовании биологически активных стимуляторов в организме животных наблюдается повышение уровня иммунитета. БАВ являются мощными, но пока еще не достаточно изученными резервами повышения продуктивности животных.

Давно известно, что применение человеком маточного молочка пчёл, повышает жизненный тонус, активизирует ферментативные процессы, улучшает тканевое дыхание, нормализует состав крови, положительно сказывается на гормональном статусе, стимулирует кору надпочечников, увеличивает сопротивляемость инфекциям, способствует утилизации продуктов распада обменных процессов в организме и многое другое [6].

«Эростим» - препарат, на 50 % состоящий из маточного молочка, содержит витамины В₁, В₂, В₅, В₆, С, Е, лецитин, экстракты зеленого чая, люцерны, зародышей пшеницы и др. [7].

Целью наших исследований было изучение возможности повышения воспроизводительных функций хряков, с пониженной потенцией, с помощью препарата «Эростим» на основе маточного молочка пчел.

Методика и методы исследований. Исследования проводились в ООО «Стройпластмасс-Агропродукт» (Ульяновская область) на хряках крупной белой породы. Для опыта были отобраны высокоценные хряки, не проявлявшие в летний период времени должной половой активности. В опыте участвовали 5 групп, по 5 голов в каждой. Опыт продолжался в течение 2-х месяцев.

I-я группа - контрольная – животные получали стандартный рацион кормления без стимуляторов; в опытных группах (II-V) - стандартный рацион кормления и препарат «Эростим» один раз в сутки с утренним кормлением. При этом во II-й группе хряки получали по 0,5 г препарата «Эростим» на одну голову, в III-й - по 1,0 г; в IV-й – по 1,5 г, а в V-й – по 2,0 г.

По окончании опытного периода в течение одного месяца у хряков контрольной и опытных групп брали сперму в режиме 2 – 3 раза в неделю и определяли качественные и количественные показатели спермы. Одновременно с этим отслеживали половую активность хряков, выражавшуюся в проявлении различных звеньев полового рефлекса. Спермой хряков контрольной и опытных групп осеменяли свиноматок и определяли ее оплодотворяющую способность. Осеменение свиноматок проводилось двукратно (утром – после выявления охоты и через 24 часа). Для осеменения применялись спермодозы объемом 100 мл, с содержанием 2,5 млрд. активных спермиев.

Результаты исследований. В табл. 1 показано влияние скормливания хрякам различных доз препарата «Эростим» на их половую активность.

1. Влияние разных доз препарата «Эростим» на проявление половых рефлексов у хряков

Время проявления полового рефлекса, с	Доза препарата, г (группа хряков)				
	0 (I)	0,5 (II)	1,0 (III)	1,5 (IV)	2,0 (V)
Приближение	71	40	34	20	19
Совокупление	49	42	31	19	20
Эякуляция	215	254	275	305	303
Общее время	335	336	340	344	342

Как видно из полученных данных, общее время проявления половых рефлексов во всех группах было практически одинаковым. При этом с увеличением дозы препарата уменьшалось время проявления рефлексов приближения и совокупления, а рефлекса эякуляции – увеличивалось.

Количественные и качественные показатели спермы хряков также различались по группам между собой и, особенно, в сравнении с контролем, что указывает на явное положительное воздействие скормливания хрякам БАВ из маточного молочка пчел (табл. 2).

Из данных табл.2 видно, что в IV-V группах было получено эякулятов на 15,9 % больше чем в контроле, что привело к увеличению числа спермодоз в среднем в 1,5 раза. На увеличение числа спермодоз, также повлияло увеличение объема эякулята и концентрации спермиев. Что касается качественных показателей спермы, то скормливание препарата «Эростим» сказалось на них положительно, а наилучший положительный эффект наблюдался на показателях резистентности спермиев и сохранности акросом.

2. Влияние разных доз препарата «Эростим» на показатели спермы хряков

Показатели	Доза препарата, г (группа хряков)
------------	-----------------------------------

	0 (I)	0,5 (II)	1,0 (III)	1,5 (IV)	2,0 (V)
Число хряков	5	5	5	5	5
Получено эякулятов	44	47	49	51	51
Получено спермодоз	690	927	982	1046	1032
Объем эякулята, мл	201	218	219	222	220
Конц-ция спермиев, млн./мл	195	226	229	231	230
Общее число спермиев, млрд.	39,2	49,3	50,1	51,3	50,6
Подвижность спермиев, %	79	80	81	82	82
Резистентность, усл. Ед	850	950	1340	1475	1470
АПВ, усл.ед	662	689	725	745	750
Сохранность акросом, %	87	88	90	94	94

При осеменении свиноматок спермой хряков контрольной и опытных групп наблюдались значительные отличия в ее оплодотворяющей способности (табл. 3).

3. Показатели по опоросам свиноматок

Показатели	Группа животных				
	I-я	II-я	III-я	IV-я	V-я
Осеменено свиноматок, голов	142	142	143	145	144
Опоросилось: голов	101	113	116	119	118
процент	71,1	78,5	81,1	82,1	81,9
Всего получено поросят, голов	941	1061	1090	1120	1110
в т.ч. живых	933	1054	1084	1115	1105
на одну свиноматку	9,31	9,39	9,39	9,41	9,4
на 100 осемененных маток	627	737	762	772	771

Наилучшей оплодотворяющей способностью обладала сперма хряков, получавших с основным рационом 1,5 -2,0 г препарата «Эростим» на одну голову в сутки. По сравнению с контролем оплодотворяемость в этих группах в среднем выше на 10,9 %. За счет такого повышения оплодотворяемости на 100 осемененных свиноматок можно дополнительно получать до 145 поросят.

Выводы:

1. Препарат из маточного молочка пчел «Эростим» можно применять для повышения воспроизводительных функций хряков с пониженной потенцией. Действуя как биологический стимулятор, препарат активизирует половую активность, а также значительно улучшает качественные и количественные показатели спермы. Это приводит к лучшей оплодотворяемости и получению дополнительного количества поросят.

2. Поскольку дозы препарата 1,5 г и 2,0 г практически не дают различий в показателях качества и количества спермы, а также по оплодотворяемости свиноматок, рекомендуемая для скармливания доза препарата составляет 1,5 г на одну голову в сутки с основным рационом в течение 2-х месяцев.

Библиографический список

1. Гнеушева Н.С. Повышение воспроизводительных функций хряков: Сб. науч. тр. ВИЖ - Дубровицы, 2005.
2. Джамалдинов А.Ч., Наричный А.Г. Влияние скармливания яблочного пектина на воспроизводительные функции хряков // Мат. межд. науч. практ. конф.- ВИЖ, 2004.
3. Клинский Ю.Д. и др. Методические рекомендации по стимуляции половой функции хряков, - Дубровицы, 1990.

4. Кононов В.П. и др. Запахи–сигналы // Свиноводство.- №2, 1990.
5. Кононов В.П., Батулин А.М., Зыкунов Н.П. и др. Методические рекомендации по интенсификации использования хряков на станциях искусственного осеменения.- Дубровицы, 1994.
6. Котова Г.Н. Маточное молочко: проблемы производства и использования // Пчеловодство.- №8.- 1991.
7. Лавренцов В. Все о меде и других продуктах пчеловодства.- Москва, 2004.
8. Нарижный А.Г. Интенсификация воспроизведения в условиях промышленного свиноводства: Автореф. дис ... д-ра биол.наук.-Дубровицы, 1995.
9. Нарижный А.Г. Интенсивное свиноводство.- Белгород, 2003.
10. Походня Г.С. и др. Влияние продолжительности моциона хряков на их воспроизводительную функцию: Сб. науч. тр. ВИЖ.- 2004.
11. Шолохов А.И. и др. Уровень содержания тестостерона и эстрадиола в крови хряков при длительной стимуляции сурфагоном // Тез. докл. ВИЖ.- 1991.

ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ «ЭРОСТИМ» НА ВІДТВОРЮВАЛЬНІ ЯКОСТІ КНУРІВ

А. Г. Наріжний, Н. С. Гнеушева, Всеросійський науково-дослідний інститут тваринництва, Росія

У статті розглянуте питання застосування препарату на основі маткового молочка бджіл у годівлі кнурів для поліпшення їхніх відтворювальних якостей. Застосування препарату «Еростим» позитивно впливає на статеві рефлексії кнурів і якість спермопродукції, а також дає змогу підвищити запліднюваність свиноматок на 10,9 %.

Ключові слова: адаптоген, аттрактант, штучне запліднення, сперма, акросома, сперматогенез, еякулят.

‘EROSTIM’ PREPARATION IMPACT ON REPRODUCTIVE CAPACITY OF THE BOARS

A.Narizhniy, N.Gneusheva, RSRIA, Russia

This article highlights the experimental research results on the apilacum-based preparation use for reproductive capacity improvement of the boars by feeding. ‘Erostim’ preparation application affects positively the sexual behavior & semen quality of the boars. Non-return rate of the sows is increased by 10,9%.

Key words: adaptive gene, attractant, artificial insemination (AI), sperm, acrosome, spermatogenesis, ejaculate.