

УДК 636.22/.28:619:615.324

КРАСОЧКО П.А., д-р вет. наук, д. биол. наук, профессор**КРАСОЧКО И.А.**, д-р вет. наук, профессор*Учреждение образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»***ВЫСОЧИНА Е.С.**, маг. вет. наук*Учреждение образования «Гродненский государственный аграрный университет»*

ПРОДУКТЫ ПЧЕЛОВОДСТВА В КОРМЛЕНИИ ТЕЛЯТ

Проведены исследования по использованию композиционного корма на основе молока сухого и продуктов пчеловодства для повышения роста и развития телят раннего постнатального периода. В результате проведенных исследований установлено, что применение комплексного корма обеспечивает более высокий уровень роста и развития телят, сопровождающиеся увеличением их живой массы и среднесуточных приростов.

Ключевые слова. *Трутневый расплод, пчелиный подмор, телята, живая масса, прирост.*

Введение. В последнее время промышленное ведение животноводства требует расширенного поиска методов и средств, повышающих резистентность, активизирующих рост и развитие, снижающих заболеваемость новорожденного молодняка. В этой связи наметилась тенденция к созданию и использованию новых росто- и иммунокорректирующих добавок, изготовленных из природного сырья, многие из которых обладают разносторонней биологической активностью, способны стимулировать иммунитет и, в тоже время безвредны для организма. В этом плане, перспективными, на наш взгляд, для этих целей являются продукты пчеловодства. [1, 2].

Основными преимуществами продуктов пчеловодства являются их многосторонность, высокая концентрация дефицитных веществ, отсутствие токсичности накопления в остаточных продуктах. Они обладают общеукрепляющим, иммуностимулирующим, антиоксидантным, антимикробным и многими другими свойствами [3, 4, 5]. Их биологическую активность определяют не только отдельные компоненты, но, главным образом, их уникальная природная сочетаемость.

В сравнении с импортными и отечественными лекарственными средствами, стоимость препаратов на основе продуктов пчеловодства вполне приемлема. За счет широкого распространения пчеловодства в Республике Беларусь существует возможность получать продукты пчеловодства в значимых масштабах. Несмотря на широкое применение продуктов пчеловодства, наука располагает, главным образом, клинико-лабораторным материалом относительно механизма действия этих биологически активных соединений, к тому же изучаются они чаще на лабораторных животных. Влияние их на макроорганизм, его неспецифическую резистентность, обмен веществ, заболеваемость, сохранность и продуктивные качества животных остается недостаточно изученным. В качестве биологически активного препарата нами разработана технология получения композиционного состава на основе продуктов пчеловодства из гомогената трутневых личинок и пчелиного подмора.

Цель работы. Целью наших исследований явилось выяснения возможности применения комплексного корма на основе молока сухого и продуктов пчеловодства (пчелиный подмор, консервированный лактозой и глюкозой гомогенат трутневого расплода) для повышения роста и развития телят раннего постнатального периода.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводили в СПК «Коптевка» Гродненського району Гродненської області по наступній схемі (табл. 1).

С метою в'ясування можливості застосування комплексного корму для підвищення росту і розвитку телят раннього постнатального періоду було сформовано по принципу пар-аналогів 2 групи телят по 10 голів в кожній: контрольна і опытная. Подопытні тваринні утримувалися в однакових зоогігієнічних умовах і отримували основний раціон, прийнятий в господарстві. Телятам опытных груп задавали експериментальний корм на основі молока сухого і продуктів пчеловодства в дозі 1 л на голову перорально 1 раз в сутки з 1-2-суточного віку до 30-го дня після народження.

Таблиця 1

Схема опыта

Группы	Условия проведения опыта
Контрольная	Условия содержания животных, принятые в хозяйстве (УХ)
Опытная	УХ + корм на основе сухого молока и продуктов пчеловодства (сухой порошок пчелиного подмора и консервированный смесью лактозы и глюкозы гомогенат трутневого расплода)

Результаты исследований и их обсуждение. Результаты исследований показали, что при рождении подопытные телята имели одинаковую живую массу с незначительными колебаниями (табл. 2).

В течение первых 30 дней животные контрольной группы увеличили живую массу с 31,0 до 42,5 кг, а животные опытной группы с 30,6 до 44,1 кг, что по отношению к контролю составило 3,8% ($P < 0,05$).

Таблиця 2

Динамика живой массы, среднесуточных и относительных приростов подопытных телят

Показатели	Группы животных	
	Контроль	Опытная
Живая масса телят, кг:		
при рождении	31,0±0,21	30,6±0,26
в конце опыта	42,5±0,45	44,1±0,50*
% к контролю	100	103,8
Среднесуточный прирост, г	379,13±13,98	448,22±11,31*
% к контролю	100	118,2
Относительный прирост, %	31,27±0,75	36,13±0,58**
% к контролю	100	115,5

Примечание * – уровень значимости критерия достоверности по отношению к контрольной группе ($P < 0,05$), ** — $P < 0,01$

Также дополнительное введение комплексного корма на основе молока сухого и продуктов пчеловодства оказало положительное влияние и на интенсивность прироста живой массы. Животные, получавшие комплексный корм, превосходили своих сверстников из контрольной группы по интенсивности среднесуточного прироста на 18,2% ($P < 0,05$).

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Таким образом, полученные данные дают основание сделать вывод, что применение комплексного корма на основе молока

сухого и продуктов пчеловодства способствует более активному росту и развитию телят, сопровождающихся увеличением их живой массы и среднесуточных приростов. Повышение продуктивности животных под влиянием корма на основе молока сухого и апипродуктов по-видимому, можно рассматривать как одну из сторон общей перестройки обмена веществ организма, как следствие повышения его способности приспосабливаться к условиям внешней среды.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Будникова, Н. В Биологически активные соединения в трутневом расплоде / Н. В. Будникова // Пчеловодство. - 2009. - № 6. – С. 52-53.
2. Кривцов, Н. И. Производство и использование биологически активных пищевых добавок / Н. И.Кривцов // Апитерапия сегодня : материалы XIV Всероссийской научно-практической конференции «Успехи апитерапии». - Рыбное, 2009 .- Сб. 14. - С. 7-13.
3. Красочко П. А., Еремия Н.Г. Продукты пчеловодства в ветеринарной медицине / Науч. ред. П. А. Красочко. — Минск: ИВЦ Минфина, 2013. - 670 с
4. Смирнова, В. В. Живительная сила пчелиного подмора / В. В.Смирнова // Пчеловодство. - 2007. - № 4. - С. 54-57.
5. Халько, Н. В. Апитерапия – перспективное направление в современном животноводстве и ветеринарной практике / Н. В. Халько [и др.] // Апитерапия сегодня: материалы XIV Всероссийской научно-практической конференции «Успехи апитерапии». – Рыбное, 2009. – Сб. 14. – С. 125-130.
6. Хисматуллина, Н. З. Апитерапия / Н. З. Хисматуллина. – Пермь : Мобим, 2005. – 296 с.

ПРОДУКТИ БДЖІЛЬНИЦТВА В ГОДІВЛІ ТЕЛЯТ / Красочко П.А., Красочко І.А., Височина Є.С.

Проведено дослідження щодо використання композиційного корму на основі молока сухого і продуктів бджільництва для підвищення росту і розвитку телят раннього постнатального періоду. В результаті проведених досліджень встановлено, що застосування комплексного корму забезпечує більш високий рівень зростання і розвитку телят, що супроводжуються збільшенням їх живої маси і середньодобових приростів.

Ключові слова: Трутневий розплід, бджолиний підмор, телята, жива маса, приріст.

FOOD PRODUCTS IN THE HOUSE TELJAT / Krasochko PA, Krasochko IA, Vysochina Ye.S.

One of the main ways to increase the production of livestock products is to obtain, preserve and grow a healthy litter. Growing young animals in the first months of life largely determines the further dairy and meat production of animals. In this regard, there has been a trend towards the creation and use of new growth- and immunocorrecting additives made from natural raw materials[1, 2]. In this regard, promising, in our opinion, for these purposes are the products of beekeeping. The main advantages of beekeeping products are their versatility, high concentration of scarce substances, lack of accumulation toxicity in residual products. They have general strengthening, immunostimulating, antitoxic, antimicrobial and many other properties [3, 4, 5].

Studies were conducted on the use of composite feeds based on dried milk and beekeeping products to increase the growth and development of calves of the early postnatal period. As a result of the conducted studies it was found that the use of complex feed provides a higher level of growth and development of calves, accompanied by an increase in their live weight and average daily growth. An increase in the productivity of animals under the influence of the food under study can be regarded as one of the aspects of the overall restructuring of the body's metabolism, as a result of increasing its ability to adapt to environmental conditions.

Keywords. Available drone brood, dead bees, calves, living weight, growth.

REFERENCES

1. Budnikova, N. V (2009) Biologicheski aktivnye soedinenija v trutnevom rasplode [Biologically active compounds in the drone brood]. *Pchelovodstvo. - Beekeeping.*, 6. – S. 52-53 [in Russian].
2. Krivcov, N. I. (2009) Proizvodstvo i ispol'zovanie biologicheski aktivnyh pishhevnyh dobavok [Production and use of biologically active food additives] *Apiterapija segodnja : materialy HIV Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Uspehi apiterapii»*. - *Apitherapy today: materials of the XIV All-Russian scientific-practical conference "The successes of apitherapy"*. Rybnoe, 14., pp. 7-13 [in Russian].
3. Krasochko P. A., Ereimiya N.G. (2013) *Produkty pchelovodstva v veterinarnoj medicine [Products of beekeeping in veterinary medicine]* — Minsk: IVC Minfina, [in Russian].
4. Smirnova, V. V. (2007) Zhivitel'naja sila pchelinogo podmora [The life-giving power of bee podmor] *Pchelovodstvo. - Beekeeping.*, 4., 54-57 [in Russian].
5. Hal'ko, N. V. et al. (2009) Apiterapija – perspektivnoe napravlenie v sovremennom zhivotnovodstve i veterinarnoj praktike [Apitherapy - a promising trend in modern animal husbandry and veterinary practice]/ *Apiterapija segodnja : materialy HIV Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Uspehi apiterapii»*. - *Apitherapy today: materials of the XIV All-Russian scientific-practical conference "The successes of apitherapy"*. Rybnoe, 14., pp.125-130 [in Russian].
6. Hismatullina, N. Z. (2005) *Apiterapija [Apitherapy]*. Perm' : Mobim, [in Russian].

УДК 619:618.14:615.3:636.2.034(476)

КРАСОЧКО П.А*., д-р ветеринар. наук, д-р биол. наук, профессор, krasochko@mail.ru

СНИТКО Т.В**., магистр ветеринар. наук, исследователь, ms.snitko@inbox.ru

* Учреждение образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь;

** Учреждение образования «Гродненский государственный аграрный университет», г. Гродно, Республика Беларусь

МИНИМАЛЬНАЯ ИНГИБИРУЮЩАЯ И БАКТЕРИЦИДНАЯ КОНЦЕНТРАЦИИ АСПАРАГИНОВОЙ КИСЛОТЫ ПО ОТНОШЕНИЮ К МИКРОФЛОРЕ, ВЫДЕЛЕННОЙ ПРИ ЭНДОМЕТРИТАХ У КОРОВ

Нами проведено ряд исследований по определению минимальной концентрации суспензии аспарагиновой аминокислоты, ингибирующей рост бактерий, выделенных от коров больных послеродовыми эндометритами. Предполагается, что при использовании аспарагиновой кислоты для комплексной терапии эндометритов бактериальной этиологии будет наблюдаться усиление антимикробной активности лекарственных препаратов данной аминокислотой.

Ключевые слова: аспарагиновая аминокислота, минимальная ингибирующая концентрация

Введение. В условиях ведения промышленного животноводства, концентрации поголовья на ограниченных площадях, использования высокопродуктивных животных с низкой резистентностью актуально применение иммунотерапии в системе профилактических и лечебных мероприятий при патологиях как инфекционной, так и незаразной этиологии [1].

Иммуномодуляторы начали входить в ветеринарную практику примерно 20 лет назад [2].