

## РОЛЬ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ В КОРМЛЕНИИ ТЕЛЯТ

**Романова Ю.А., студентка 4 курса факультета ветеринарной  
медицины и биотехнологии  
Научный руководитель – Ермолаев В.А., доктор ветеринарных  
наук, профессор  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** телята, эфирные масла, пребиотик, резистентность.*

*Изучив состав ЗЦМ, многие содержат субтерапевтические дозы антибиотиков. Считалось, что это некая “страховка” от диареи и респираторных болезней новорожденных телят. В настоящее время данные кормовые смеси безуспешны в практике, так как устойчивость микроорганизмов к антибиотикам стремительно развивается.*

**Введение.** В качестве альтернативы классическим антибиотикам для борьбы с болезнями молодняка всё чаще рассматривают применение эфирных масел и их влияние на здоровье телят. Параллельно изучается использование эфирных масел в борьбе с появлением резистентности патогенов к антибиотикам при кормлении заменителем цельного молока (ЗЦМ) и обратом.

Цель работы заключалась в выявлении влияния эфирных масел на иммунитет, аппетит, заболеваемость и стрессоустойчивость молодняка.

**Результаты исследований.** Исследователи Университета штата Южная Дакота поделились результатами опыта, где оценивалось использование комбинации эфирных масел (душицы и тимьяна) и пребиотика арабиногалактана, как добавки к молозиву и ЗЦМ 61 телёнку [табл.1].

1 опытная группа		2 опытная группа		3 опытная группа
Добавки к молозиву	Добавки к ЗЦМ	Добавки к молозиву	Добавки к ЗЦМ	
10 мл при рождении и 10 мл через 12 часов	1,25 г/сут.	10 мл при рождении и 10 мл через 12 часов	-	добавок не получала

Все телята в исследовании имели близкие показатели массы тела и среднесуточного привеса, однако в опытных группах отмечались более высокие титры IgA, свидетельствующие об усилении иммунного ответа и улучшении иммунного статуса, что помогает противостоять заболеваниям.

Китайские специалисты также поделились своими опытами. Телята, получавшие аналогичные добавки к стартерному комбикорму, по сравнению с контролем потребляли больше сухого вещества, улучшилась конверсия корма, отмечены более высокие темпы роста, снизилась заболеваемость диареей, зафиксированы более высокие концентрации летучих жирных кислот в крови, что указывает на усиленное развитие рубца.

Специалисты университета Рединга в Англии, рассмотрели влияние эфирного масла душицы на антибиотикорезистентность бактерий в навозе телят, получающих обрат, и поделились опытом с нами [табл.2].

Опытная группа	Контрольная группа
Обрат + жидкая добавка на основе эфирного масла душицы, 10 мл на 1 телёнка в сутки в течение 10 дней	Обрат

В навозе контрольной группы 44,1% кишечных палочек демонстрировали устойчивость к цефалоспориновому антибиотику цефкиному. У телят, получавших эфирное масло, отмечена устойчивость только 12,6% E. coli к тому же препарату. Кроме того, телята, получавшие добавку, в значительно меньших количествах выделяли с навозом криптоспоридий[1,2].

**Заключение.** На основании вышеизложенного, эфирные масла можно считать безопасными для использования в животноводстве. Они

подходят как для современных интенсивных систем, так и для органических.

### Библиографический список:

1. Применение эфирных масел в животноводстве как альтернатива кормовым антибиотикам / П.Н. Мирошников, К.В. Жучаев. – Текст : непосредственный // Инновации и продовольственная безопасность. – 2020. - №3(30). – С.59-64.

2. Synergistic action on microorganisms of complex of essential oils with the biocides / Т.Р. Pirog, I.V. Kliuchka, L.V. Kliuchka. – Text : direct // Biotechnologia acta. – 2019. - №12(4). – S. 5-16.

## THE ROLE OF ESSENTIAL OILS IN FEEDING CALVES

**Romanova Yu.A.**

**Key words:** *calves, essential oils, prebiotic, resistance.*

*Having studied the composition of ZCM, many contain subtherapeutic doses of antibiotics. It was believed that this was some kind of "insurance" against diarrhea and respiratory diseases of newborn calves. Currently, these feed mixtures are unsuccessful in practice, as the resistance of microorganisms to antibiotics is rapidly developing.*