

день по 5 граммов.

В результате проведенных исследований установлено, что продолжительность болезни телят опытной группы составила 5,8, а в контроле 8,7 дня. Экономическая эффективность на 1 рубль затрат составила в контрольной группе 1,63 руб, в опытной 3,52 руб.

Таким образом, результаты показывают, что использование сорбента лактофильтрум для лечения больных абомазоэнтеритом телят является эффективным терапевтическим способом лечения и экономически выгодным.

УДК: 633. 17: 631. 524. 84.

**КИРИЧЕНКО С.В., МАЛЫГА А.В.**, студенты

Научный руководитель: **ЗЕНЬКОВА Н.Н.**, канд. с.-х. наук, доцент  
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ПРОДУКТИВНОСТЬ И КОРМОВОЕ ДОСТОИНСТВО ПРОСА И ПРОСО-РАПСОВОЙ СМЕСИ**

В последние годы в связи с заметным изменением климата в сторону потепления агрономы проявляют интерес к использованию в кормопроизводстве засухоустойчивых однолетних культур, в частности проса.

Цель наших исследований – выявить эффективность возделывания проса на зеленую массу в одновидовом и смешанном с рапсом яровым посеве.

**Методика.** Опыты проводились на опытном поле Лужеснянского аграрного колледжа. Почва опытного участка дерново-подзолистая, легкосуглинистая, характеризующаяся следующими показателями: содержание гумуса – 1,6-1,8%,  $P_2O_5$  – 160- 220 мг/кг почвы,  $K_2O$  – 180-200 мг/кг почвы, pH (в KCl) – 6,0-6,2. Предшественник – ячмень на зерно.

Фосфорные и калийные удобрения в дозе 60 и 90 кг/га д.в. соответственно вносили осенью под вспашку, азотные ( $N_{60}$ ) – под предпосевную культивацию.

Норма высева: проса в чистом виде – 5 млн. шт/га, а при смешанном посеве – 3,5 млн. шт./га, рапса – 0,6 млн.шт./га. Традиционная овсяная смесь с нормой высева гороха - 0,8 млн./га и овса 4,2 млн./га. В качестве объектов исследования нами были использованы сорта белорусской селекции: просо - Вольное, овес- Асилак, рапс яровой- Гермес. Посев проводили – 26 мая.

**Результаты исследований.** Урожайность зеленой массы проса в одновидовом посеве составила 296 ц/га, в смеси с рапсом яровым – 398 ц/га, вико-овсяной смеси- 345 ц/га, сухого вещества – 59,8 ц/га, 70,9 ц/га, 64,4 ц/га, кормовых единиц -49,0 ц/га, 62,7ц/га и 51,6 ц/га, сырого протеина -

4,3ц/га, 8,1 ц/га и 7,8 ц/га соответственно. При этом обеспеченность 1 кормовой единицы переваримым протеином составила у проса в чистом виде - 87 г, просо-рапсовой смеси – 129 и вико-овсяной смеси – 151 г.

Следует знать, что рапс яровой как быстрорастущее растение угнетает просо в начальную фазу развития, что нужно учитывать при расчете норм высева компонентов.

Таким образом, смешанный посев проса с рапсом яровым превзошел по урожайности одновидовой посев проса на 18%, а традиционный посев вико-овсяной смеси на 10%, по сбору переваримого протеина на 88% и 4% соответственно, а по обеспеченности им кормовой единицы – на 48% одновидовой посев проса и на 15% уступил вико-овсяной смеси.

УДК 636:612.1.70

**КОВАЛЕВСКАЯ Т.В.<sup>1</sup>, СТЕФАНОВИЧ К.Д.<sup>1</sup>, КОРОВИНА Е.Е.<sup>2</sup>**, студентка

Научный руководитель: **СОБОЛЕВСКИЙ В.И.<sup>1</sup>**, канд. биол. наук, доцент

<sup>1</sup>УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

<sup>2</sup>УО «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова»

## **ВЛИЯНИЕ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ НА ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ**

Изучение влияния ПМП на физические свойства биологических жидкостей состояло из двух серий опытов, целью которых было определение: экстремальной экспозиции и экстремальной величины индукции ПМП. В первой серии опытов изучали влияние ПМП индукцией  $B=100$  мТл и экспозицией 1,2,3...10,15,20,25,30 минут на относительное изменение физических свойств физиологического раствора, питьевой воды, талой воды и крови движущихся в МП со скоростью 0,2 м/с по отношению к контрольным. Во второй серии опытов изучали влияние ПМП индукцией  $B=5,10,20,30,40,50,60,70,80$  и 90 мТл при экспозиции 5 мин. в динамике на физические свойства биологических жидкостей. Данные опытов обрабатывали статистически.

Было установлено, что при воздействии ПМП индукцией 100 мТл с различной экспозицией относительное изменение удельной электропроводности, коэффициента поверхностного натяжения, вязкости и оптической плотности у всех биологических жидкостей имело синфазную закономерность, отличающихся только временем экстремальных значений. Если удельная электропроводность и коэффициент поверхностного натяжения для всех биологических жидкостей увеличивался и принимал максимальное значение при экспозиции 5 и 10 мин. и минимальное значение при