адсорбентов, стимулирующих адаптационно-защитные механизмы организма животных.

Цель исследований — установить динамику живой массы и среднесуточных приростов у племенных бычков при использовании в рационе кормовой добавки «Витасорб».

Исследования проводили в РУСХП «Оршанское племенное предприятие» Витебской области на племенных бычках белорусской чернопестрой породы в зимне-весенний период. По принципу пар-аналогов было сформировано 3 группы племенных бычков по 10 голов в каждой с учетом возраста, живой массы и генотипа. Продолжительность опыта составила 150 дней. Животные І–контрольной группы получали основной рацион (ОР), включающий сено разнотравное, комбикорм К-66С и льняной жмых, ІІ–опытной группы — ОР + 0,1% от массы комбикорма кормовой добавки «Витасорб» (или 3,5 г на гол./сут.), ІІІ–опытной группы — ОР + 0,2% от массы комбикорма кормовой добавки «Витасорб» (7 г на гол./сут.).

В результате исследований установлено, что живая масса подопытных бычков II группы была выше на 2,1%, III группы – на 2,8% по сравнению с контрольной группой. У бычков II группы среднесуточный прирост живой массы был больше на 40 г, или на 5,0%, у животных III группы – на 60 г, или на 7,5% (Р<0,05) по сравнению со сверстниками I группы. Бычки II и III опытных групп за весь период исследований имели более высокую относительную скорость роста (+0,31–0,56 п.п.).

Таким образом, введение в рацион племенных бычков кормовой добавки «Витасорб» в количестве 0,2% от массы комбикорма способствует повышению живой массы на 2,8%, среднесуточных приростов — на 7,5% (P<0,05) и относительной скорости роста — на 0,56 п.п.

УДК 636.2.053.017.1

## ПРОХОРЕНКО И.А., магистрант

Научные руководители: **КАРПЕНЯ М.М.,** канд. с.-х. наук, доцент,

ВОЛКОВ Л.В., канд. с.-х. наук, ассистент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ФОРМИРОВАНИЕ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ ПЛЕМЕННЫХ БЫЧКОВ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В РАЦИОН ПРИРОДНОГО МИНЕРАЛЬНОГО АДСОРБЕНТА

Количество и качество спермы ценных быков-производителей зависит как от индивидуальных особенностей, так и от условий кормления, содержания, ухода и воспитания. Важнейшим условием оптимизации формирования репродуктивной функции и здоровья племенных бычков является качественное кормление. Эффективным является применение в рационах бычков добавок, содержащих комплекс минеральных веществ и обладающих адсорбирующими способностями.

Цель исследований — определить особенности формирования репродуктивной функции племенных бычков при включении в рацион природного минерального адсорбента.

Исследования проводили в РУСХП «Оршанское племенное предприятие» Витебской области на племенных бычках белорусской черно-пестрой породы в зимне-весенний период. По принципу пар-аналогов было сформировано 3 группы племенных бычков по 10 голов в каждой с учетом возраста, живой

массы и генотипа. Продолжительность опыта составила 150 дней. Животные І-контрольной группы получали основной рацион (OP), включающий сено разнотравное, комбикорм К-66С и льняной жмых, ІІ-опытной группы — OP + 0,1% от массы комбикорма кормовой добавки «Витасорб» (или 3,5 г на гол./сут.), ІІІ-опытной группы — OP + 0,2% от массы комбикорма кормовой добавки «Витасорб» (или 7 г на гол./сут.).

В результате исследований установлено, что подопытные бычки III группы превосходили сверстников I группы по объему эякулята на 12,3 %, бычки II группы — на 5,9%. Концентрация спермиев в эякуляте бычков III группы была выше на 6,7%, во II группе — на 3,3% по сравнению с контрольной группой. У бычков II и III групп была больше активность спермиев соответственно на 2,7 и 4,1%, чем у сверстников I группы. Количество спермиев в эякуляте у бычков II группы было выше на 9,0%, у бычков III группы — на 14,8%, чем у аналогов контрольной группы.

Таким образом, использование в рационе племенных бычков адсорбирующей кормовой добавки «Витасорб» в количестве 0,2% от массы комбикорма способствует формированию репродуктивной функции, что выражается в увеличении объема эякулята на 12,3%, концентрации спермиев в эякуляте — на 6,7%, количества спермиев в эякуляте — на 14,8%, активности спермы — на 4,1%.

## УДК 633.358

## ПРОХОРОВА А.В., студентка

Научный руководитель ШЛОМА Т.М., канд. с.-х. наук. доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## СБОР БЕЛКА С УРОЖАЕМ РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ ГОРОХА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ АЗОТНОГО ПИТАНИЯ

Главным источником протеина для производства концентрированных кормов в Республике Беларусь являются зернобобовые культуры, среди которых доминирующее положение занимает горох.

Поэтому целью наших исследований явилось изучение влияния инокуляции семян и вносимых доз минерального азота на содержание белка в зерне и урожайность семян гороха.

Исследования проводились в поле севооборота Лужеснянского аграрного колледжа на дерново-подзолистой, среднесуглинистой, среднеплодородной почве. Объектом исследований являлись сорта гороха зернофуражного направления Белус, Кудесник и Агат. Предметом изучения были дозы минерального азота (30 кг д.в./га, 50, 70 кг д.в/га), а также препарат клубеньковых бактерий «Сапронит».

Содержание белка в семенах гороха служит важнейшим критерием в оценке качества урожая этой культуры. Количественное содержание белка в семенах растений является наследственным признаком. Однако оно не стабильно, а изменяется в определенных для каждого сорта пределах в зависимости от условий выращивания.

В наших опытах инокуляция семян сапронитом увеличивала содержание белка в семенах гороха сорта Белус на 1,2%, Кудесник — 1,3, Агат — 0,9%. Применение минерального азота повышало урожайность семян гороха, но не сказывалось на содержании в них белка. На фоне внесения азотных удобрений содержание белка в зерне гороха сорта Белус составляло 20,8 -21,2%, Кудесник