

тистости имеют обратную зависимость. Данная закономерность наблюдалась в оба года исследований.

Масса 1000 зерен ячменя была наибольшей при однократном, а у пшеницы при дробном применении гербицида. Озерненность и масса колоса в оба года исследований была значительно выше в вариантах с дробным применением, однако уступала варианту с ручной прополкой.

Таким образом, основными элементами, снижающими урожайность при однократном применении гербицида, являются густота стояния растений, озерненность и масса колоса. Из вышесказанного можно сделать вывод, что использование гербицида бетаннал прогресс АМ дробно в смеси с поаст пилос оказывает наименьшее отрицательное воздействие на рост и развитие зерновых культур.

ЛИТЕРАТУРА: 1. Химические средства борьбы с сорняками/ Под ред. Н.М.Жиршунской.- М.: Агропромиздат, 1986.- 413 с. 2. Доспехов В.А. Методика полевого опыта (с основами статической обработки результатов). - М., 1979. - 416 с.

УДК 619:616.993.192.1:636.4

## ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЛИЗОСУБТИЛИНА Г10Х ПРИ ЭЙМЕРИОЗЕ КРОЛИКОВ

Т.В.МЕДВЕДСКАЯ

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

В клинике кафедры паразитологии на трехмесячных крольчатах, разделенных на 3 группы, по 8 голов в каждой, проведен опыт по применению лизосубтилина Г10х при эймериозе. При этом животные I группы были контрольными и препарат не получали, II - скармливали с кормом 20 мг лизосубтилина Г10х, III - 30 мг/кг живой массы.

Лизосубтилин Г10х - комплексный ферментный препарат, представляет собой мелкий порошок светло-бежевого цвета, хорошо растворим в воде. Назначали его больным животным групповым методом с кормом, в утреннее кормление, в течение 14 дней. Эффективность препарата определяли путём клинических, гематологических и копроскопических исследований, производимых ежедневно в период опыта.

Результаты копроскопических исследований показывают, что в начале опыта (перед введением препарата) эймериозная инвазия находилась на уровне 7100-7630 ооцист в 1 г фекалий. На первый-второй день отмечено небольшое снижение количества ооцист эймерий у животных всех групп. На шестой день в фекалиях кроликов контрольной группы наблюдался значительный рост интенсивности инвазии (11,7 тыс. ооцист/г фекалий), а у животных, получавших лизосубтилин Г10х, количество ооцист эймерий находилось на уровне 2,6-3,4 тыс/г. На десятый-четырнадцатый день у кроликов контрольной группы при исследовании обнаружено 12,1-37,5 тысяч ооцист эймерий в 1 г фекалий, а у опытных животных их количество оставалось примерно на одном уровне.

У кроликов II группы, получающих 20 мг/кг живой массы лизосубтилин Г10х, на протяжении всего периода исследований отмечался более низкий уровень эймериозной инвазии, в то время как у животных III группы уровень её был несколько выше.

Результаты наших исследований показывают, что желательный эффект наблюдается при назначении лизосубтилина Г10х в дозе 20 мг/кг массы животного. Противойэймериозный индекс при этом равен 23,1.

За период опыта в группах, получающих препарат с кормом, падежа не было, а в контрольной пали 2 кролика (сохранность составила 62,5%. В контрольной группе в конце опыта прирост массы составил в среднем 112 г, во II - 213 и III - 232 г. Изучение клинических показателей (частоты пульса, дыхания и температуры) показало, что они на протяжении всего опыта были в пределах нормы.

Результаты изучения гуморальных факторов защиты организма кроликов показали, что бактерицидная активность сыворотки крови перед постановкой опыта находилась в пределах  $22,45 \pm 2,17$ - $24,18 \pm 2,16\%$ . В середине опыта наблюдалось незначительное увеличение этого показателя у кроликов всех групп, однако бактерицидная активность сыворотки крови во II группе была на 3,39%, а в III - на 2,10% выше, чем в контрольной. В конце опыта этот показатель был примерно одинаковым во всех подопытных группах.

Анализируя динамику активности лизоцима мы наблюдали как возрастное его увеличение, так и увеличение под воздействием лизосубтилина Г10х. Этот показатель был в конце опыта во II группе выше на 1,50, а в III - на 1,63%, чем у контрольных животных.

Следует отметить, что количество иммуноглобулинов также изменялось под действием лизосубтилина при эймериозе кроликов. Так, если в начале опыта их содержание находилось на уровне  $36,250 \pm 1,680$  -

37,250±2,250 г/л, то в середине опыта количество иммуноглобулинов было в пределах 50,250±2,809-52,750±5,61 г/л. В конце исследований нами отмечено достоверное увеличение иммуноглобулинов ( $P < 0,05$ ) у кроликов II группы. По этому показателю они превосходили контрольных на 12 г/л, а животные III группы - на 8,25 г/л.

Таким образом, применение лизоусубтилина Г10х оказало положительное влияние на бактерицидную и лизоцимную активность сыворотки крови подопытных животных. Под воздействием этого препарата отмечено увеличение количества иммуноглобулинов, что говорит о повышении естественных защитных сил организма кроликов.

УДК 636.4.03.087

## ЭНЕРГИЯ РОСТА И ЕСТЕСТВЕННАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ОРГАНИЗМА ПОРОСЯТ ПРИ ВВЕДЕНИИ В РАЦИОН ПИКУМИНА

В. А. МЕДВЕДСКИЙ

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

У новорожденных поросят часто наблюдается глубокое нарушение процессов кроветворения, белкового и углеводного обмена, нарушение функций и структуры желудочно-кишечного тракта, печени, почек, сердца и других органов, в результате чего резко снижается энергия роста животных, учащаются случаи заболеваемости и снижения резистентности организма поросят.

В условиях свиноводческого комплекса проведены исследования по определению влияния пикумина на организм поросят-сосунков. Пикумин является отходом производства керамзита. Определение химического состава показало, что данная минеральная добавка содержит в своем составе большое количество кальция, магния, кобальта, селена и других жизненно важных элементов питания.

Животные первой группы были контрольными. Поросята второй группы получали с кормом 0,3 % пикумина, третьей - 0,5 и четвертой - 1 % этой добавки.

При изучении энергии роста животных наибольший интерес представляют учет изменений живой массы и среднесуточных приростов. Прирост живой массы является комплексным показателем, характеризующим