

ЛИТЕРАТУРА

1. Малашко, В. В. Вскрытие и судебно-ветеринарная экспертиза: учебно-методическое пособие для выполнения курсовой работы по специальности 1-74-03 02 «Ветеринарная медицина»/ В. В. Малашко, А. М. Ламан, А. М. Казыро. – Гродно, 2020. – С. 3-22 .
2. Результаты патологоанатомического вскрытия поросят в группах доращивания / А. М. Ламан // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сб. науч. тр. / Гродненский государственный аграрный университет; под ред. В. К. Пестиса. – Гродно, 2021. – Т. 53 – С. 75-81.

УДК 636.2.053.087.8(476)

ЕСТЕСТВЕННАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ И ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАКТИВНОСТЬ МОЛОДНЯКА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ

**Лойко И. М., Свиридова А. П., Зень В. М., Андрейчик Е. А.,
Вашкевич П. П.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Созданию биологически активных добавок на основе лекарственных мицелиальных грибов уделяется большее внимание в микологических и медико-биологических исследованиях [3].

Перспективным объектом современной биотехнологии среди мицелиальных грибов являются грибы рода *Cordyceps*, издавна применяемые в народной медицине и признанные лекарственными. Эти грибы относятся к классу аскомицетов семейства *Clavicipitaceae*. Именно кордицепс в странах Восточной Азии считается самым лучшим и универсальным средством для укрепления организма и профилактики различных заболеваний [1, 2].

Целью исследований является изучение влияния кормовой добавки «Кордицехол» на естественную резистентность и иммунобиологическую реактивность молодняка крупного рогатого скота.

Для решения поставленной задачи отобрали две группы животных в возрасте 5,5-6 мес живой массой 160-170 кг. Первая группа считалась контрольной и содержалась в условиях технологии, принятой в хозяйстве, вторая группа – опытная, в дополнение к основному рациону при поении получала кормовую добавку «Кордицехол» с водой до или после кормления в течение 30 дней в количестве 60 мл на 1 голову в сутки.

К концу исследований в сыворотке крови животных опытной группы отмечена тенденция к увеличению концентрации общего белка на 5,2 % в сравнении с контрольной группой, однако достоверных различий по этому показателю не наблюдалось. Вместе с увеличением содержания общего белка в крови молодняка опытной группы произошло перераспределение белковых фракций в сторону увеличения уровня глобулинов при одновременном снижении концентрации альбуминов.

Так, содержание α -глобулинов увеличилось на 11,2 % ($P < 0,05$) в опытной группе, β -глобулинов – на 5,6 % соответственно в сравнении с контролем. Что касается γ -глобулинов, то их концентрация достоверно возросла на 30,4 % ($P < 0,01$) в группе, получавшей кормовую добавку «Кордицехол», в сравнении с контрольной группой и составила 15,77 г/л.

Снижение альбуминов в сыворотке крови наблюдается довольно часто. Иногда это связано с повышением проницаемости капилляров и выходом альбуминов в лимфу и межклеточное пространство. Однако в данном случае оно связано с увеличением других фракций, в частности γ -глобулинов. Исследования показали, что количество альбуминов снизилось с 27,39 г/л в контрольной группе до 25,07 в опытной группе, или на 9,1 % ($P < 0,05$).

Фагоцитарная активность лейкоцитов повысилась с 33,98 % в контроле до 35,18 % в опытной группе. Анализом гуморальных факторов защиты установлено, что бычки опытной группы имели более высокую бактерицидную активность сыворотки крови. Так, данный показатель у животных, получавших кормовую добавку «Кордицехол», увеличился до 47,15 % ($P < 0,05$), в то время как в контроле он составил – 44,41 %.

Проведенные исследования показали, что применение лечебно-профилактической кормовой добавки иммунокорректирующего и антиоксидантного действия на основе грибов рода *Cordyceps* в дозе 60 мл на голову в сутки способствует активизации клеточного и гуморального иммунитета организма молодняка крупного рогатого скота.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гарибова, Л. В. Пищевая и лечебно-профилактическая ценность съедобных грибов / Л. В. Гарибова // Успехи медицинской микологии: материалы Пятого Всероссийского конгресса по медицинской микологии. – М: Национальная академия микологии, 2007. – Т. 9. – С. 236-237.
2. Биохимический состав гриба *Cordyceps militaris* – нового объекта биотехнологии / Т. А. Пучкова [и др.] // Микробные биотехнологии: фундаментальные и прикладные аспекты: сборник научных трудов. – Мн, 2007. – Т. 1. – С. 299-305.

3. Использование кормовой добавки «Кордицехол» при выращивании молодняка крупного рогатого скота / А. Н. Михалюк [и др.] // Сборник научных трудов «Сельское хозяйство – проблемы и перспективы». – Гродно, 2017. – Т. 36 (ветеринария). – С. 182.

УДК 619:611.2/.34.018:636.597

ПЕЙЕРОВЫ БЛЯШКИ СЛЕПЫХ КИШОК ПОЛОВОЗРЕЛЫХ УТОК

Мазуркевич Т. А.

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины
г. Киев, Украина

Слепые кишки птиц, относящиеся к толстому кишечнику, выполняют многие функции. В них происходит пищеварение небольших частиц корма, всасывание питательных веществ и воды, расщепление мочевой кислоты до аминокислот, происходят иммунные реакции, предопределяющие развитие местного (клеточного) и общего (гуморального) иммунитета. Иммунные реакции в слепых кишках птиц происходят благодаря наличию лимфоидной ткани, ассоциированной со слизистой. Лимфоидная ткань представлена агрегированными (пейеровы бляшки, миндалины) и единичными лимфоидными узелками, которые относят к периферическим органам иммуногенеза. Их развитие и строение относительно хорошо изучено только у кур. Морфогенез пейеровых бляшек (ПБ) слепых кишок у уток младших возрастов описан в наших предыдущих работах [1, 2]. Целью данной работы было изучить морфогенез ПБ слепых кишок у уток в возрасте 150-240 суток. При выполнении работы использовались общепринятые методы морфологических исследований.

Слепые кишки являются выростами пищеварительной трубки в месте соединения тонкой и толстой кишок и входят в состав толстого кишечника. Как известно, в слепых кишках выделяют основание, тело и верхушку. Их длина неодинакова. У уток всех исследованных возрастных групп этот показатель левой слепой кишки больше чем у правой. У уток исследованных возрастов длина слепых кишок с увеличением возраста уменьшается. Так, за исследованный период жизни длина правой слепой кишки уменьшается на 12,6 %, а левой – почти на 16,5 %.

В слепых кишках уток исследованных нами возрастных групп оформленных слепокишечных миндалин нет. В их стенке имеется большое количество ПБ (до 60-80 в каждой кишке). Крупнейшие из