

чалом опыта активность АлАТ была выше соответственно на 49,7 ($p < 0,01$); 28,5 ($p < 0,05$); 58,9 ($p < 0,001$) и 61,0% ($p < 0,001$).

Итак, в зависимости от типов высшей нервной деятельности активность ферментов растет, что свидетельствует об усилении процессов синтеза белка. Особо следует отметить повышение активности АсАТ и АлАТ у животных IV опытной группы, которые характеризуются сильным уравновешенным инертным типом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лебенгарц Я. З. Возрастные особенности реактивности и обмена веществ крупного рогатого скота / Я. З. Лебенгарц // Сельскохозяйственная биология. — 1994. — № 6. — С. 66—76.
2. Свириденко Н.П. Морфологические и биохимические показатели крови молодняка крупного рогатого скота мясных пород : “Наукові доповіді НАУ” / Н. П. Свириденко. — 2007. — 2 (7). — С. 36—39.
3. Криворучко Д.І. Вміст загального білка та альбумінів у крові корів з різним типом вищої нервової діяльності / Д.І. Криворучко, В.І. Карповський, В.О. Трокоз // Науковий вісник Львівської національної академії ветеринарної медицини ім. С.З.Гжицького. — Львів, 2006. — Т.8. — № 4(31). — Ч. 2. — С. 116—119.
4. Паска М.З. Фізіологічний статус організму бугайців Волинської м'ясної породи залежно від типів вищої нервової діяльності / Науково-технічний бюлетень// В.12., № 3,4.- Львів,2011.- С. 29-35

УДК638.152/.154

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕЧЕБНЫХ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕР ПРИ НОЗЕМАТОЗЕ И АМЕБИАЗЕ ПЧЕЛ

Полгоржицкая Р.С., Черник М.И.

РУП «Институт экспериментальной ветеринарии

им. С.Н. Вышелесского»

г. Минск, Республика Беларусь

Нозематоз – опасное и широко распространенное во всем мире инвазионное заболевание, периодически вызывающее массовую гибель пчелиных семей на пасеках. Чаще всего заболевание проявляется по окончании зимы и весной, характеризуется ослаблением и гибелью семей пчел и маток. Возбудителем нозематоза является микроспоридия *Nosema apis*, которую до недавнего времени считали единственным специфическим паразитом медоносной пчелы *Apis mellifera*. В 1997 г. был выделен и описан новый возбудитель нозематоза *Nosema cerana* – традиционно паразитировавший на средней индийской пчеле *Apis cerana*, а в последнее десятилетие все чаще регистрируемый в кишечнике европейской медоносной пчелы и отличающийся от *Nosema apis*

более высокой инвазивностью и вирулентностью. При этом болезнь протекает у пчел бессимптомно, семьи ослабевают в активный период жизнедеятельности и погибают вне улья.

По результатам наших исследований в 70-80% случаев в ассоциации с ноземой выявляется *амебиаз* – инвазионная болезнь взрослых пчел, вызываемая простейшим *Malpighamoeba mellificae*, паразитирующим в мальпигиевых сосудах насекомых. Амебиаз пчел регистрируется в конце зимы и весной, а пик его либо совпадает с пиком нозематоза, либо отмечается сразу вслед за ним.

Установлено, что при ассоциативном течении двух инвазий пчелы быстро слабеют, а в результате атрофии глоточных желез резко уменьшается воспитание расплода и его площадь сокращается до 10 раз. Пчелы теряют работоспособность, плохо переносят резкие колебания температуры. При вылете из гнезда активизируются обмен веществ, происходит резкое увеличение концентрации в гемолимфе токсинов – продуктов метаболизма. Смерть летной пчелы наступает вследствие интоксикации и прекращения функционирования мальпигиевых сосудов. Динамика нозематоза в пчелиных семьях имеет сезонные закономерности. Кривая, характеризующая экстенсивность инвазии, имеет два пика: первый – в начале зимовки (ноябрь-декабрь), второй – в конце (апрель), что, скорее всего, объясняется влиянием температурных факторов и физиологическим состоянием насекомых. Для динамики нозематозного процесса характерна сезонность массовых вспышек с интервалом 5-6 лет.

Сотрудниками нашей лаборатории на основе азолового соединения, антибиотика и сульфаниламида широкого спектра действия создан и успешно прошел госрегистрацию диспергируемый в воде препарат *протостат*. В ходе проведенных нами лабораторных, полевых и производственных испытаний установлено, что эффективность препарата составляет 89-90%. Протостат действует против двух видов протозойной инвазии – нозематоза и амебиоза, нетоксичен для пчел. В рекомендуемой дозировке не оказывает отрицательного воздействия на репродуктивную функцию маток, не оказывает негативного воздействия на расплод. Препарат безопасен для теплокровных, в т.ч. и для людей.

Профилактические немедикаментозные меры:

Полынь обыкновенная – 10 г высушенных молодых побегов и листьев весенней вегетации заливают 100 мл воды, настаивают в течение 3-х суток, используют, добавив к 3 л сиропа.

Лапчатка прямостоячая (калган). Используют корневище, которое заготавливают осенью или ранней весной. Одну столовую ложку измельченного сырья заливают одним стаканом горячей воды,

30 минут кипятят и 2 часа настаивают. Используют 50 мл. отвара на 1 л. сиропа.

Хвойный экстракт и сок рябины обыкновенной в соотношении 2:1. Используют в поилках с водой. Весной и осенью – с кормом из расчета 2-4 мл. экстракта и сока растений на 1 кг канди или литр сиропа.

Борьба против нозематоза и амебиаза должна быть комплексной и включать: устранение неблагоприятных факторов; применение рекомендованных препаратов против возбудителей; обязательное проведение дезинфекции ульев, сотов и инвентаря. Подмор, инвазированный ноземой и амеей, необходимо сжигать или закапывать. Кроме лечебных обработок в зимне-весенний период на условно-неблагополучных пасеках проводить профилактические подкормки с добавлением растительных средств – полыни обыкновенной, лапчатки прямостоячей, хвойного экстракта с соком рябины обыкновенной.

ЛИТЕРАТУРА

1. Водников И.Ю. Инвазионные болезни пчел//Вет.с.-х. животных.-2006.-№9.С.36-38.
2. Штейнхауз Э Патология насекомых. – М., 1952.-637-699.

УДК638.152/.154

ПРИМЕНЕНИЕ СЕЛЕНА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ ВАРРОАТОЗНОЙ ИНВАЗИИ ПЧЕЛ

Полторжицкая Р.С., Якубовский С.М.

РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелеского»

г. Минск, Республика Беларусь

Ущерб семьям медоносных пчел *Apis mellifera*, причиняемый клещом *Varroa destructor*, является следствием инвазии куколок пчел. В печатном расплоде самка клеща с помощью пилообразных хелицер перфорирует кутикулу личинки на предимагинальной стадии развития. Нарушение целостности хитинового покрова при общем ослаблении организма пчел ведет к инфицированию гемолимфы вирусами, бактериями и грибами. Постоянное открытое состояние перфораций, наносимых клещом, им же и поддерживается для повторного питания. В местах ранения образуются хронические очаги некроза тканей. Рубцевание ран уменьшает их микробное инфицирование только после выхода молодой пчелы из защитной среды печатной ячейки.