

темпа обучения в соответствии с возможностями и потребностями; развивающий подход в освоении дисциплин и многое другое.

Учащиеся заочники применяют в основном для своего образования электронную почту и интернет – образование – обучение. Но есть и проблемы: большинство учащихся-заочников нашего колледжа не имеют возможностей применять и использовать по ряду причин для своего образования компьютерно-информационные технологии.

УДК 638.12

САДОВНИКОВА Е.Ф., канд. вет. наук, ассистент

БРУСОЧКИНА А.В., студентка

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

СОСТАВ ГЕМОЛИМФЫ МЕДОНОСНЫХ ПЧЕЛ

Для успешной борьбы с болезнями пчел важнейшее значение имеет внедрение комплекса оздоровительных ветеринарно-санитарных мероприятий – диагностических, лечебных, профилактических и организационно-хозяйственных. Одним из важных диагностических тестов является исследование гемолимфы пчел, особенно при септицемии.

Целью нашей работы явилось изучение состава гемолимфы у медоносных пчел. Исследования проводили на пчелах пасеки ОАО совхоз «Рудаково». Гемолимфу получали путем введения тонко оттянутой пастеровской пипетки под четвертый тергит брюшка. Из полученной гемолимфы приготавливали мазки, фиксировали и окрашивали их по Романовскому-Гимзе. Полученные результаты согласуются с данными, найденными нами в литературных источниках.

Гемолимфа пчел состоит из жидкого межклеточного вещества – плазмы и находящихся в ней клеток – гемоцитов. Плазма гемолимфы представляет собой водный раствор неорганических и органических веществ. Содержание воды в гемолимфе от 75 до 90%. Реакция гемолимфы большей частью слабощелочная или нейтральная (рН от 6,4 до 6,8).

Все гемоциты, встречающиеся у пчел, составляют пять классов: плазмоциты, нимфоциты, сферулоциты, эноцитоиды и платоциты. Классы подразделяются на более мелкие категории – стадии, которые являются этапами развития гемоцитов от молодых растущих форм к

зрелым и дегенерирующим. В гемолимфе личинок встречаются только плазмциты, в куколке же они разрушаются. В это время образуются гемоциты следующих четырех классов. Нимфоциты проходят все стадии развития и перед окончанием стадии куколки разрушаются, у взрослой пчелы их уже нет.

У пчелы, только что вышедшей из ячейки, содержится около 14% сферулоцитов, 5% энцитойдов и 81% платоцитов. У старой пчелы 40-дневного возраста количество сферулоцитов уменьшается до 3%, количество энцитойдов остается примерно одинаковым, а количество платоцитов возрастает до 90%. С увеличением возраста пчелы количество молодых форм гемоцитов уменьшается, а зрелых увеличивается.

Таким образом, любая стадия развития пчелы, ее возраст и физиологическое состояние характеризуются специфичной для нее гемограммой. Гемограмма крайне чувствительна к физиологическим изменениям в организме насекомого. Она может использоваться для ранней диагностики заболеваний, инвазирования паразитами и отравления инсектицидами.

УДК 576.89 (908)

САМОФАЛОВА Н.А., кандидат биол. наук
Курский государственный университет

К ВОПРОСУ О КАЧЕСТВЕ ВОДЫ НЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПО ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ

Экспертами Всемирной организации здравоохранения установлено, что 80% всех болезней в мире связано с неудовлетворительным качеством питьевой воды. В России проблема обеспечения населения питьевой водой нормативного качества стала очевидной в последнее десятилетие.

Ухудшение экологической ситуации, связанное с интенсивным антропогенным прессом на объекты окружающей среды, крайне негативно сказывается на качественном состоянии водных объектов, являющихся источником питьевого водоснабжения. Помимо ухудшения качества воды по физическим, химическим и другим показателям в водоисточниках повсеместно увеличилось содержание возбудителей