

Таким образом, сальмонеллез свиней регистрируется во всех областях Республики Беларусь, имеет выраженную зимне-весеннюю и осеннюю сезонность, в этиологии этой болезни играют роль *Salmonella choleraesuis*, *Salmonella typhimurium*, *Salmonella typhisuis*, *Salmonella enteritidis*, *Salmonella paratyphi*, *Salmonella gallinarum*, *Salmonella dublin*. Сложную этиологическую структуру сальмонеллеза у свиней следует учитывать при конструировании соответствующей вакцины и проведении специфической активной и пассивной профилактики.

УДК. 638.154.4.

### **ПРИМЕНЕНИЕ ИММУНОМОДУЛЯТОРА “НУКЛЕВИТ” ДЛЯ ОЗДОРОВЛЕНИЯ ПАСЕКИ ПРИ АСКОСФЕРОЗЕ ПЧЕЛИНЫХ СЕМЕЙ**

МАШЕРО В. А., ТИМОФЕЕВ Ф. Е., МЯСОЕДОВ А. В.,  
БОЛЬШАКОВ С. А., НИКОЛАЕНКО М. Ф.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Болезни пчел и расплода наносят значительный экономический ущерб, иногда они приводят к гибели целые пасеки, несмотря на наличие ряда эффективных препаратов и проведение санитарно-профилактических мероприятий.

Мероприятия по недопущению и ликвидации болезней пчел очень трудоемки и требуют много времени, приносят много беспокойства пчелиной семье, и ощутимых финансовых затрат на лекарственные препараты.

Одним из часто встречающихся, в последнее время, опасным заболеванием является аскофероз пчелиных семей. В настоящее время аскофероз распространен на пасеках почти на всех континентах. Чаще аскофероз появляется на пасеках, размещенных в сырых местах. Нередко заболевание регистрируется на пасеках тепличных хозяйств, что связано с применением для подкормки инфицированной пыльцы, а также неблагоприятной для пчел средой – высокой температурой и влажностью. Выяснено также, что заболевание возникает при снижении резистентности организма пчел.

Интенсивному развитию возбудителя способствует необоснованное применение антибиотиков, что приводит к нарушению обмена веществ и дисбактериозу – явлению, нарушающему соотношение групп микроорганизмов нормальной микрофлоры. Важную роль в возникновении и распространении аскофероза играют и другие факторы: резкие колебания температуры, недостаток белка в корме и др.

Проанализировав причины возникновения аскосфероза, нами было принято решение, применить пораженным пчелосемьям иммуномодулятор «Нуклевит» для домашних животных.

Опыты проводились на пасеке учхоза «Подберезье» Витебского района. Было отобрано 8 пчелосемей пораженных аскосферозом. Определяли токсичность препарата для пчелосемей и наиболее эффективную дозу. Препарат задавали при помощи стандартной кормушки для пчел. 1 и 2 пчелосемьям задали с 400 мл сахарного сиропа, приготовленного в пропорции 1:1, по 50 мл иммуномодулятора «Нуклевит». 3 и 4 пчелосемьям по 65 мл выше названного препарата. 5 и 6 – по 100 мл. 7 и 8 пчелосемьям задали сахарный сироп без иммуномодулятора, в качестве контроля. Препарат задавали двукратно с интервалом 5 дней.

После первой дачи, на 5 день, при осмотре пчелосемей отмечено положительное воздействие «Нуклевита». Пчелы активней занялись медосбором, охотно идут на работу. Около летков и в домиках подопытных семей погибших пчел не обнаружено. У 1, 2, 3, 4 пчелосемьях при осмотре ульев обнаружены погибшие личинки белого цвета только на дне домика, а в сотах пораженные личинки отсутствовали.

При осмотре 5 и 6 пчелосемей пораженные личинки в домике не обнаружены, по всей видимости пчелы их вынесли.

У 7 и 8 пчелосемьях обнаруженный ранее пораженный аскосферозом расплод, остался в сотах гнездовых рамок. Отмечается также прогрессирующее поражение расплода. Пчелы контрольных ульев не активны, на сбор меда отправляются неохотно.

При осмотре пчелосемей через 5 дней после второй дачи «Нуклевита», обнаружено полное отсутствие пораженных личинок в подопытных домиках. Увеличилось количество расплода в них, пчелы активно идут на работу. Мертвых пчел в домике, на прилётной доске, вокруг домика не обнаружено.

У 7 и 8 пчелосемей отмечается явное ослабление силы. Количество пораженного аскосферозом расплода увеличивается, пчелы очень беспокойные, агрессивные, плохо идут на работу.

На основании проведенных предварительных исследований нами установлено, что иммуномодулятор «Нуклевит» для млекопитающих не проявил токсичных свойств на организм взрослых пчел и расплода. При даче 100 мл на пчелосемью с 400 мл сахарного сиропа (1:1) уже при однократном применении «Нуклевит» активизировал жизненную потенцию взрослых особей пчелиной семьи, что выразилось в интенсификации медосбора, ускоренном росте силы пчелиной семьи и извлечении из сотов пораженных мицелием аскосфер личинок и удалении их из улья. При применении «Нуклевита» в дозах 50 и 65 мл на пчелосемью указанные положительные свойства на пчелах проявлялись в меньшей степени, но после повторного применения, также положительно влияет на деятельность пчел и помогает освободиться от аскосфероза.

Полученные результаты дают основания полагать, что иммуномодулятор «Нуклевит» значительно повышает защитные силы организма пчел, стимулируя их к активной работе и освобождению от аскаосфероза.

УДК 619:616.98:579.86

## **ПОЛУЧЕНИЕ БЕЛКОВЫХ ГИДРОЛИЗАТОВ ИЗ МЯСА ВОЛОВ-ПРОДУЦЕНТОВ ГИПЕРИММУННЫХ СЫВОРОТОК**

МЕДВЕДЕВ А.П.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

ВОРОНОВА Т.С., ФРОЛЕНКО Т.В., КУЛЕШОВА И.П.

Витебская биофабрика

При производстве вакцин против сальмонеллеза, эшерихиоза, пастереллеза и других болезней животных для выращивания микроорганизмов необходимы питательные среды. Для изготовления основ питательных сред используют качественное говяжье мясо, пригодное в пищу людям, что экономически не выгодно.

Поэтому мы испытали возможность получения белковых гидролизатов из мяса волов-продукторов гипериммунных сывороток, выбракованных в связи с истечением срока их эксплуатации, а также вынужденно убитых животных по различным причинам (анафилактический шок, перелом конечностей, острая тимпания и т.д.).

Мясо убитых животных измельчали на мясорубке, помещали в емкость с механической мешалкой, добавляли 1,5 л водопроводной воды на 1 кг фарша, подщелачивали химически чистой двууглекислой содой или 10%-ным раствором едкого натра до pH 7,8 – 8,0.

На 1 л смеси добавляли 150 – 200 г очищенной от оболочек и измельченной на мясорубке поджелудочной железы крупного рогатого скота или 20 – 30 г панкреатина.

Гидролиз проводили в течение 5 – 6 суток при температуре 42 – 43°. Первые 6 часов смесь перемешивали через каждый час, а затем 3-4 раза в сутки. Ежедневно определяли pH и в случае снижения показателя смесь подщелачивали до 7,8 – 8,0 10%-ным раствором едкого натра. О готовности перевара судили по падению процентного содержания триптофана.

Нами были приготовлены образцы гидролизатов с применением поджелудочной железы и панкреатина.

Биохимический состав гидролизатов оценивали по содержанию общего и аминного азота, триптофана. Ph определяли потенциометрически.