гиеническим нормативам температуры, влажности, микробной обсемененности, подвижности воздуха, содержания аммиака) лечебная эффективность снижена на 56,2%.

УДК 638.12

## ВЛИЯНИЕ ГЕОМАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНЕЙ ПЧЕЛ

Тимофеев Ф.Е., Прудников В.С., Пронько В.М.
Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Пчеловодство - отрасль сельского хозяйства, которая позволяет получить ценнейшие продукты. При этом пчелы приносят пользу не только человеку, а также растениям и экологии в целом.

Установлено, что на жизнедеятельность и продуктивность пчелосемей существенно влияет геомагнитное поле, которое может оказывать положительное или отрицательное воздействие на организм насекомых. Учитывая вышеизложенное, перед нами была поставлена цель определить влияние геомагнитного воздействия на эффективность лечения и профилактики болезней пчел.

Давно известно, что поверхность Земли покрыта невидимыми геомагнитными линиями, причем установлено, что многие живые существа, в том числе муравьи, термиты и др. строят свои жилища строго на пересечении взаимно перпендикулярных геобиологических линий и вынуждены переносить их, если они оказываются вне этих мест.

Иван Йотов (1960, Болгария) на основании многолетних исследований установил, что пчелосемьи более медоносны, если ульи расположить над пересечениями геобиологической сетки, которой покрыта вся поверхность земли. Сравнительно густая геобиологическая сетка располагается на поверхности с интервалами по 2 метра с севера на юг, и по 2,5 метра с востока на запад. Для удобства мы ставили в местах пересечения линий в "плюсы" и "минусы".

Для выполнения поставленной задачи вначале мы определяли места, где пересекаются геомагнитные линии, затем над ними располагали ульи с пчелиными семьями, пораженными инфекционными и инвазионными болезнями и назначали им соответствующее лечение.

Исследование проводили на пасеке совхоза "Яново" Витебской области, на ряде пчелиных семей, принадлежащих пчеловодам-любителям, на пчелосемьях учхоза "Подберезье", а также в лаборатории кафедры болезней мелких животных состоящий из металлического кольца или другого сравнительно тяжелого металлического кольцеобразного предмета и нитки, прикрепленной к нему, длиной 30-40 см. Удерживая кольцо за свободный конец нитки в



РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

течение 1-2 минут, устанавливали поведение маятника. При нахождении маятника внутри сетки, он спокоен, на линиях он раскачивается. При вращении маятника по часовой стрелке ставили "плюс", против - "минус". Ульи с пчелиными семьями располагали в местах вращения, контрольные - внутри сетки - прямоугольника, образованного взаимно перпендикулярными линиями.

Патологический материал, полученный от больных семей, исследовали по общепринятым методикам. При исследовании пораженного расплода пчел на европейский гнилец, были выделены возбудители Enterococcus liquifaciens (два штамма) и Bacillus alvei (пять штаммов).

При определении чувствительности возбудителей к антибактериальным препаратам нами установлено, что 5 штаммов B.alvei и два штамма E.liquifaciens, полученные от 2-х пчелосемей были слабочувствительны к пенициллину, стрептомицину, фармазину, рифавету, тримеразину, фталазолу; среднечувствительны к мономицину, эритромицину, полимиксину, тетрациклину, клодгорану и очень чувствительны к гентамицину, фурагинину, трибриссену и дитравету.

При лечении 5-ти пчелосемей, пораженных европейским гнильцом, все семьи были оздоровлены, но три из них, находящиеся на пересечении геомагнитных линий, развивались более интенсивно по сравнению с пчелосемьями, расположенными внутри прямоугольника, образованного взаимно перпендикулярными линиями. Дачу лечебного сиропа с гентамицином осуществляли курсом: 3 раза с промежутком в 3-4 дня по 80-90 мл на улочку, содержащего 250 тыс. ЕД препарата на 1 литр сахарного сиропа в соотношении 1:1. После третьей дачи сиропа у всех пчелосемей признаки европейского гнильца отсутствовали.

При терапии пчелосемей, пораженных нозематозом, нозидином 5 из 6-ти, расположенных на пересечении геомагнитных линий, были свободными от инвазии, а одна (в центре прямоугольника) являлась носителем возбудителя (в нескольких полях зрения микроскопа обнаруживали 1-2 споры).

При обработке бипином 61-ой пчелосемьи против варроза более высокая жизнеспособность и продуктивность установлена у 53-х семей, расположенных на пересечении геомагнитных линий.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Расположение пчелосемей на пересечении геомагнитных линий способствует стимуляции жизнедеятельности и повышению эффективности лечебных и профилактических мероприятий при европейском гнильце, нозематозе и варроозе пчел.

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ