

ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ПЧЁЛ И КАЧЕСТВО МЁДА В КФХ «ПЧЕЛИНЫЙ ДАР» ШУМИЛИНСКОГО РАЙОНА

Мёд, как и другие продукты пчеловодства – издревле считается целебным. Его используют в настойках, применяют в медицине, и просто употребляют для укрепления организма. Однако, полезные свойства меда, среди прочих факторов, создаются и благодаря особенному пасечному воздуху, наполненному ароматами пыльцы цветов. Но не на каждой пасеке этот аромат чист, из-за нарушенной экологии. Это отражается и на качестве продукции.

Нарушенная экология и использование химикатов, в целом плохо влияет на все продукты питания, которые с вредной обработкой или загрязнением сталкиваются. Но в случае с пасекой – это еще и риск гибели пчел, и нешуточного отравления меда. Речь идет как о загрязнении воздуха, так и об умышленных нарушениях в удобрении и обработке растений.

Из-за выхлопных газов – вредная пыль оседает на растениях, в том числе и на пыльце. Воздух и окружение в целом отравляются, что влияет на здоровье пчел, а впоследствии – и на производимую ими продукцию. В случае с обработкой полей – всё еще хуже. При использовании ядохимикатов и подобных удобрений – пчелы могут пострадать, поскольку отравленный слой еще долго остается на поверхности растений.

Из-за отравления полей, погибнуть могут летные пчелы. Причем гибнут они не на месте, а чаще успевают принести с собой нектар в улей. В итоге, яды накапливаются, и постепенно погибают как летные, так и ульевые пчелы. Погибнуть таким образом может все семейство, а иногда – и вся пасека.

Разумеется, мед, который успели добыть такие пчелы – употреблять нельзя ни людям, ни другим пчелам. Его следует сдать на анализ, а после уничтожить.

Подобная ситуация несет за собой большие финансовые потери, и немалое моральное потрясение пчеловодов. Потерять своих пчел и пасеку – это явно не то, на что рассчитывает пчеловод.

Причем все может быть и не так очевидно. Например, пчелы могут не погибнуть, но почувствовать действие химикатов. Качество

меда ухудшается, и зимовка пасекой не переносится. Естественно, люди при этом тоже едят не самый полезный мёд.

Проблема возникла ещё десятилетия назад. Но с каждым годом – она становится всё актуальнее, ввиду ухудшения экологии в целом. Очевидно, что как пищевой мёд, так и природные лекарства, должны обладать экологической чистотой продукцией.

2.2 Цель работы: изучение влияния экологических факторов на продуктивность пчёл и качество мёда.

2.3 Задачи работы:

1. Познакомиться в литературных источниках с экологическими факторами, влияющими на продуктивность пчёл.

2. Изучить основные характеристики по определению качества мёда.

3. Провести изучение экологических факторов, влияющих на продуктивность пчёл и качество мёда в КФХ «Пчелиный дар» Шумилинского района.

4. Проанализировать результаты полученных наблюдений.

Материал исследования – пчелиные пасеки КФХ «Пчелиный дар» Шумилинского района.

В работе использовались теоретические и практические методы исследования: описание, наблюдение, сравнение, опыты, анализ статистических данных. Для обработки полученных данных использовались методы математической статистики.

Исследования по изучению влияния экологических факторов на жизнедеятельность пчёл и качество мёда проводились в течении трёх месяцев с июня по август 2020 года на 3 пасеках крестьянско-фермерского хозяйства «Пчелиный дар» Шумилинского района. Для опытов и наблюдений на каждой пасеке были выбраны одинаковые 16-рамочные домики.

Пасека №1 – д. Латково

Пасека №2 – д. Добрино

Пасека №3 – д. Мазурино

Были изучены абиотические, биотические, антропогенные факторы, влияющие на продуктивность пчёл и качество мёда, проведён эксперимент по определению натуральности мёда. Все данные занесены в таблицы. На основании вышесказанного, сделаны следующие выводы:

1. Экологические факторы – абиотические, биотические и антропогенные влияют на продуктивность и качество мёда.

2. При изучении основных характеристик по определению натуральности мёда было выяснено, что в качественном мёде не должны

присутствовать крахмальные и механические примеси, мел, расслоение должно быть однородным.

3. На продуктивность пчёл и качество мёда в КФХ «Пчелиный дар» Шумилинского района повлияли следующие экологические факторы: абиотические – дождливая погода на пасеке №1 д. Латково в течение 31 дня, что на 13 дней больше, чем на 2 других пасеках: биотические – гибель 1 пчелиной семьи от клеща Варроа на пасеке №3 д. Мазурино в августе месяце, что сказалось на продуктивности пчёл и поэтому среднее количество мёда от одной пчелиной семьи за сезон на пасеке №1 составил 30 кг, на пасеке №2 – 40 кг, на пасеке №3 – 32 кг.

4. На основании проведённых наблюдений, опытов и анализа, можно отметить, что мёд, получаемый в КФХ «Пчелиный дар» Шумилинского района является доброкачественным натуральным продуктом, что доказывает большой спрос на территории всей Беларуси. Самым вкусным мёдом является мёд, полученный на пасеке №2 д. Добрино из-за наличия медоносного растения – чабрец.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аветисян, Г.А. Разведение и содержание пчел / Г.А. Аветисян. – М.: Колос, 1983
2. Зарецкий, Н. Н. Приусадебная пасека / Н.Н. Зарецкий. – М.: Нива России, 2014.
3. Звонарев, Н. М. Азбука эффективного пчеловодства. Организация пасеки. Содержание, разведение, болезни пчел. Продукты пчеловодства / Н.М. Звонарев. – М.: Центрполиграф, 2011.
4. Мыльников, А.М. Содержание и разведение пчел на приусадебном участке / А.М. Мыльников. – М.: Аквариум, 2010.
5. Пельменев, В. К. Медоносные растения / В.К. Пельменев. – М.: Россельхозиздат, 2013

УДК 631.461.63

Учащ. В. С. Ковалёнок
Науч. рук. Н. А. Хотенчик, учитель биологии
(ГУО «Вилейская гимназия №1 «Логос»)

ВЫЯВЛЕНИЕ ПОЧВЕННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ, РАЗРУШАЮЩИХ УГЛЕВОДОРОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Применение биологического способа очистки отличается от других методов экологической безопасностью, большой эффективностью, а также экономической рентабельностью. При оптимальном вы-