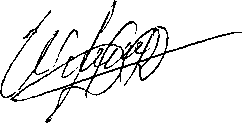
РЕСПУБЛИКА ТАДЖИКИСТАН ТАДЖИКСКАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК ИНСТИТУТ ЖИВОТНОВОДСТВА

на правах рукописи

O

f 'J !■" ^ *Л* £?.

**О ^ О ^**



УДК 636. 32/.38.082.4 454.2 (575.3)

ШАРИПОВ АБДУРАШИТ

**ПОВЫШЕНИЕ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ И ПРОДУКТИВНЫХ СВОЙСТВ, РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ**

**УПРАВЛЕНИЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ МЕДОНОСНЫХ**

**ПЧЕЛ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН**

**Специальность:** 06.02.10 - частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

ДИССЕРТАЦИЯ на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук

Научный консультант: доктор биологический наук,

профессор **Маннапов А. Г.**

Москва - 2012

Оглавление

Введение

Глава I ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1. Биологические и технологические особенности различных пород пчел при производстве продукции пчеловодства
2. Заменители углеводных и белковых кормов для пчел в ранневесенний период развития

Г лава II Собственные исследования

* 1. Природно-климатические условия регионов Таджикистана
  2. Основные направления использования семей пчел и современное состояние пчеловодства в Таджикистане
  3. Материал и методы исследования

Г лава III Результаты собственных исследований

1. Обоснование выбора породы пчел для использования в природно-климатических и медосборных условиях Таджикистана
2. Динамика силы пчелиных семей разных пород в течение активного сезона
3. Динамика яйценоскости маток в семьях пчел разных пород в течение активного сезона
4. Динамика выращивания печатного расплода в семьях пчел разных пород в течение активного сезона
5. Нагрузка медового зобика у разных пород пчел на раз­ных типах медосбора
6. Приспособленность рабочих пчел разных пород к сбору пыльцы
7. Проявление признака роения семьями пчел разных по­род в условиях республики Таджикистан
8. Медовая и восковая продуктивность семей пчел разных пород в условиях республики Таджикистан

з

3.1.8 Приспособленность семей пчел разных пород к зимов- 121 ке на воле в условиях республики Таджикистан

Глава IV Технологические особенности комплексной подготовки 127

пчелиных семей к зимовке в условиях Таджикистана Глава V Факторы, влияющие нарости развитие семей пчел 132

после зимовки в условиях республики Таджикистан

1. Влияние трутневого гомогената и кормовой смеси «ма- 133 лютка» на хозяйственно-полезные и биологические показатели се­мей пчел карпатской породы в условиях Таджикистана
2. Влияние трутневого гомогената и кормовой смеси «ма- 133 лютка» на продолжительность жизни пчел (садковый опыт)
3. Влияние трутневого гомогената и кормовой смеси «ма- 134 лютка» в составе стимулирующей подкормки на рост массы семей пчел карпатской породы в весенний период развития
4. Влияние трутневого гомогената и кормовой смеси «ма- 136 лютка» в составе стимулирующей подкормки на яйценоскость ма­ток и выращивание расплода в семьях пчел по вариантам опыта в ранневесенний период развития
5. Подготовка семей пчел к главному медосбору в весенне- 145 летний период в условиях республики Таджикистан

Глава VI Состояние биологических и интерьерных показателей 153

рабочих пчел при стимулирующих подкормках с трутневым гомогенатом и кормовой смесью «малютка»

1. Состояние глоточных желез и выработка маточного мо- 153 лочка рабочими пчелами при стимулирующих подкормках с трут­невым гомогенатом и кормовой смесью «малютка»
2. Показатели массы 3-х дневных личинок и однодневных 156 рабочих пчел при стимулирующих подкормках с трутневым гомо­генатом и кормовой смесью «малютка»
3. Динамика изменения содержания азота, жира и гликогена при стимулирующих подкормках семей пчел в весенний период развития

169

174

174

181

187

196

202

206

**220**

225

226

1. Влияние стимулирующих подкормок на летную актив­ность в весенний период развития семей пчел

Глава VII Технология производства маток в условиях республики Таджикистан

1. Влияние способов формирования семей-воспитательниц карпатской породы и стимулирующих подкормок на прием личи­нок и выход неплодных маток
2. Способы повышения приема маток карпатской породы семьями пчел
3. Производство плодных маток в условиях республики Та­джикистан
4. Производство трутневого гомогената и хозяйственно­полезные показатели трутней

Глава VIII. Экономическое обоснование результатов исследований

Г лава IX. Обсуждение результатов исследований

Выводы

Практические предложения Библиографический список

**Введение**

**Актуальность темы.** Биологическое разнообразие флоры Таджикиста­на является одной из наиболее богатых во всей Центральной Азии. Она вклю­чает 5000 видов высших и более 3000 видов низших растений. Фауна Таджи­кистана также весьма разнообразна. Такое разнообразие возникла из-за особо­го географического расположения Таджикистана внутри Евразийского конти­нента с неоднородной средой обитания, начиная с жарких пустынь низменно­стей южного Таджикистана и до высоких гор Западного и Восточного Пами­ра. Вертикальная зональность, геоморфологические контрасты и многочис­ленные разнообразные рельефы с различными особенностями и склонами со­здали большое количество мест обитания, как для растений, так и для живот­ных. Все это в равной степени относится и к пчелам (Шарипов А., 2006; 2010; 2012).

Таджикистан является горной страной, так как до 93 % ее территории занято расчлененными горными хребтами различной высоты, где расположе­ны пастбищные и лесные угодья с многочисленным видом медоносных расте­ний, садов и лесов. Благодаря необыкновенной природе с чистейшими вод­ными источниками, уникальной флоре и фауне, Таджикистан по праву можно назвать экологически чистым регионом. Данное обстоятельство бла­гоприятствует развитию пчеловодства в республике. Вследствие этого пче­ловодством занимаются как в долинной части Таджикистана, так и на вы­соте от 450 до 500 м над уровнем моря (Шарипов А., 2006; 2010; 2012; Ра- химдодов С., 2011).

Высокие темпы развития пчеловодства Таджикистана приходятся на 1960 - 1990 гг. За этот период количество пчелиных семей увеличивалась бо­лее чем на 65 %. Это свидетельствует о том, что в республике имеются благо­приятные агроэкологические и кормовые условия для успешного развития от­расли. К этому можно добавить, что климатические особенности юга Таджи­кистана позволяют в марте получать ранних маток, что может оказать чрезвы­чайно широкие перспективы специализации пчеловодства Таджикистана по

разведению пчел (Шарипов А., 1997; 2006). Такая специализация предусмат­ривает использование определенной породы пчел, характеризующейся ран­ним весенним развитием. Поэтому размножение и использование наиболее продуктивных пород пчел с учетом местных медосборных условий - один из важнейших факторов в повышении продуктивности пасек и репродукции се­мей пчел в условиях Таджикистана (Бородачев А.В., 2004; Бородачев А.В., Савушкина J1.H., 2012).

С учетом плана породного районирования в бывшем СССР, а также со­временного состояния пчеловодства, поиска путей повышения эффективности пчеловодства, в Таджикистане были испытаны различные породы пчел, по сравнению с местными, аборигенными пчелами. Породное испытание пчел предполагало выявление наиболее перспективных пород не только для ис­пользования различных источников взятка, но и для ускоренного развития и увеличения численности семей, и конечно опыления сельскохозяйственных культур (Лебедев, В.И. , 1999; Кривцов Н.И., с соавт., 2012). В этой связи в Таджикистане с 1990 года проводились испытания итальянской, украинской степной и карпатской пород, по сравнению с местными пчелами. Однако, формирование генетического потенциала определенной породы пчел в Та­джикистане, в связи с развалом СССР, затянулось.

Становление различных форм собственности, а также гражданская война нанесли большой урон пчеловодству в республике. Разрушено большинство пчеловодческих хозяйств, произошел отток квалифицированных специали­стов из отрасли. Многие хозяйства не справлялись с возникшими проблемами и прекратили свое существование, в особенности, в горных районах (Рахим- додов С., 2011). Вследствие вышесказанного можно констатировать, что дан­ных о результативности научно-исследовательских работ по породному испы­танию в республике отсутствуют.

В результате завоза маток разных пород в различные годы (1960 - 1970, 1986- 1991 гг.) произошла метизация аборигенных пчел в ряде горных и до­линных районов Таджикистана. При изучении опыта работы передовых пче­ловодов и ознакомлении с породным составом пчел нами замечено, что на па­секах встречаются отдельные помеси карпатских пчел, в редких случаях и чи­стопородные, которые привлекают пчеловодов повышенной медопродуктив- ностью (Шарипов А., 1997). Одной из наиболее существенных преимуществ данной породы при использовании в условиях Таджикистана является ее зи­мостойкость при зимовке на воле, высокие темпы раннего весеннего развития, по сравнению с другими породами (Гайдар В.А., 1974; Кочетов, А.С., 2005; Шарипов А., 2006; 2012).

Вследствие этого представляется актуальным научно-практическое обоснование по использованию карпатской породы пчел в условиях Таджики­стана. Учитывая важность данной отрасли в повышении занятости населения в регионе, правительством республики Таджикистан принят Закон о пчело­водстве (8 октября 2003 г.) и Программа восстановления и дальнейшего раз­вития пчеловодства в Республике Таджикистан (1 сентября 2005 г.).

За период с 1991 по 2005 гг. численность пчелиных семей существенно сократилась. Это было связано двумя факторами: с разукрупнением пчело­водческих хозяйств и пасек, которые после приватизации став нерентабель­ными, были сокращены. С другой стороны это факторы внешней среды. В благоприятные по медосбору годы, производство товарного меда от одной пчелосемьи превышает 50 кг, а в неблагоприятные - ввиду незначительных кормовых запасов семьи погибали в конце зимовки. Учитывая данное обстоя­тельство, с 2003 года нами было предложено, осуществлять сверхраннее (се­редина февраля) пополнение кормов за счет канди в пчелиных семьях. В настоящее время отдел пчеловодства института животноводства Академии сельскохозяйственных наук Таджикистана, регламентировала необходимость данной работы независимо от формы собственности, во всех категориях хо­зяйств (Шарипов А., 2012).

С 2005 года в Республике Таджикистан уменьшение численности семей пчел остановилось. С каждым годом наблюдается незначительный прирост численности семей пчел. Однако, в настоящее время рациональное использо­вание имеющегося мощного медового потенциала республики сдерживается, ввиду отсутствия научно-обоснованных технологий содержания пчелиных семей, технологий ускоренного роста и увеличения численности конкретных пород пчел, соответствующих местным природно-климатическим и медо- сборным условиям. Следовательно, для выхода отрасли пчеловодства Таджи­кистана из экстенсивного состояния необходимы меры по внедрению научно­обоснованных современных технологий разведения определенных пород пчел, увеличения численности семей, созданием чистопородных массивов на основе производства ранних чистопородных пчелиных маток. Производство чистопородных пчелиных маток будет способствовать восстановлению и раз­витию пакетного пчеловодства, что ускорит производства меда использовани­ем естественных медоносных ресурсов горных районов и энтомофильных сельскохозяйственных культур (Кривцов, Н.И., Лебедев В.И., 1993; Шарипов

А., 2009; 2010; 2012; Рахимдодов С., 2011).

Вследствие этого представляется актуальным научно-практическое обоснование по использованию карпатской породы пчел в условиях Таджики­стана.

В связи с вышеизложенным **целью настоящей работы явилось** - раз­работка эффективной системы управления воспроизводством, зимовкой и продуктивными качествами семей пчел различного происхождения для Рес­публики Таджикистан.

**В соответствие с целью на разрешение были поставлены следующие задачи:**

1. Дать анализ современного состояния пчеловодства Таджикистана и определить приоритеты ее развития.
2. Провести сравнительные исследования перспективных пород пчел для производства продуктов пчеловодства и использования в воспроизводстве пакетов пчел в условиях республики Таджикистан.
3. Изучить условия зимовки пчелиных семей в условиях республики Та­джикистан, выяснить причины их отхода в зимнее время при зимовке на воле.
4. Разработать и внедрить эффективный способ сборки гнезда семей пчел для зимовки на воле с учетом их породной принадлежности.
5. Установить влияние стимулирующих подкормок с белковыми напол­нителями на репродуктивные способности семей пчел.
6. Выявить биологический потенциал и биохимические различия в орга­низме пчел карпатской породы, по сравнению с местными аборигенными пче­лами, при использовании их в воспроизводстве пакетных пчел и ускоренном увеличение численности семей в Таджикистане.
7. Разработать и предложить эффективный способ раннего производства неплодных и плодных маток в условиях республики Таджикистан.
8. Определить возможность производства трутневого гомогената на па­секах без ущерба для жизнедеятельности семей пчел и установить его пита­тельную ценность.
9. Установить влияние стимулирующих подкормок на основе трутнево­го гомогената и кормовой смеси «малютка» на сохранность пчел и продолжи­тельность жизни, приема личинок на маточное воспитание, продуцирование и снабжение пчелами маточным молочком личинок младшего возраста.
10. Выявить влияние стимулирующих подкормок на основе трутневого гомогената и кормовой смеси «малютка» на качественные показатели плод­ных и неплодных маток.
11. Дать экономическое обоснование использованию карпатской породы в производстве продукции пчеловодства, стимулирующих подкормок с белко­выми наполнителями при производстве неплодных и плодных маток-.

**Научная новизна** работы заключается в том, что впервые в специфиче­ских геоморфологических условиях Таджикистана дана комплексная систем­ная оценка содержанию и разведению карпатской породы пчел. Предложена эффективная технология содержания их в 16 рамочных ульях лежаках. Дока­зано влияние стимулирующих подкормок с белковыми наполнителями (трут- невый гомогенат, кормовая смесь «малютка») на репродуктивные и продук­тивные показатели в различные периоды жизнедеятельности медоносных пчел. Разработана научно-обоснованная концепция эффективного вывода сверхранних пчелиных маток на фоне стимулирующих подкормок семей- воспитательниц. Предложены эффективные способы подсадки чистопородных неплодных и плодных маток в помесные семьи с использованием трутневого гомогената, феромона пчелиной матки. Определены пути повышения про­пускной способности нуклеусов по производству плодных маток и способа сборки гнезда семей пчел для зимовки на воле.

Проведены в динамике сравнительные исследования влияния трутнево­го гомогената и кормовой смеси «малютка» на яйценоскость пчелиных маток и функциональную активность рабочих пчел различных генераций; выявлено состояние интерьерных показателей (содержание азота, жира, гликогена, ка- талазная активность, реактивность глоточных желез); предложены пути опти­мизации уровня белкового, липидного и углеводного обменов, экстерьерных параметров пчел при производстве продукции пчеловодства в условиях рес­публики Таджикистан.

Теоретическая и практическая значимость работы. Результаты исследо­ваний расширяют знания о содержании и разведении пчел карпатской породы в природно-климатических и медосборных условиях республики Таджикистан и представляют по-новому физиологические, технологические, биологические параметры управления жизнедеятельностью в критические периоды роста и развития семей.

В практическом отношении проведенные исследования позволили вы­явить состояние и изменение породного состава пчел и определить пути ис­пользования пчелиных семей при переходе на чистопородное разведение в условиях Таджикистана. Содержание семей в 16 рамочных ульях-лежаках на фоне стимулирующих подкормок с белковыми наполнителями, в особенности осенью и ранней весной, повышают физиологический статус и биологические возможности организма пчел. Карпатские пчелы осенней генерации при зи­мовке на воле дольше сохраняют черты характерные физиологически «моло­дым», что обеспечивает им способность к ускоренному весеннему росту и об­новлению семей молодыми пчелами, весенней генерации, на 15 дней раньше.

Выявлены технологические аспекты вывода сверхранних маток, разра­ботаны технологические приемы сохранности и предупреждения слетов пчел из нуклеусов с помощью трутневого гомогената и феромона пчелиной матки. Установлено, что применение стимулирующих подкормок с белковыми наполнителями (трутневый гомогенат, кормовая смесь «малютка») способ­ствуют ускоренному развитию семей и пчелиных особей, повышают качество выводимых маток и их осеменение трутнями в процессе брачных вылетов.

Исследованные функциональные, технологические показатели организ­ма пчел (нагрузка медового зобика и масса пыльцевой обножки, летная медо- собирательная активность, репродукция маточного молочка, выкармливание личинок и воспитание расплода) и семьи (производство товарного меда, вос­ка, трутневого гомогената, прием личинок на маточное воспитание) дополня­ют имеющиеся сведения о биологии пчелы и технологии производства про­дукции пчеловодства, расширяют представления о биохимическом гомеостазе рабочих особей, белковом, углеводном, липидном обмене которые служат биологической основой для разработки оптимальных методов содержания, коррекции роста, развития рабочих пчел по сезонам года и медособиратель- ной деятельности семей пчел.

Апробация результатов исследований. Материалы диссертационной ра­боты доложены в 2006-2009 гг. на республиканской научно-практической конференции в г. Вахдате и Тавилдаринском районе организованные МСХ РТ; на заседаниях Президиума Таджикской Академии сельскохозяйственных наук (2007, 2008 ); на научно-практической конференции посвященного 60-летию Великой Победы (г. Мирный Российской Федерации, 2005 ); на международ­ной научно - практической конференции «Пчеловодство XXI век», Москва, 2008 г.; на ежегодных заседаниях Ученого Совета Института животноводства ТАСХН (2006 - 2011); на расширенном заседании отдела пчеловодства инсти­тута животноводства (январь, 2012), на расширенном заседании кафедры пче­ловодства и рыбоводства РГАУ - МСХА имени К.А.Тимирязева (март, 2012).

**Реализация результатов исследований.** Результаты исследований внедрены в государственных пчеловодческих хозяйствах всего региона Та­джикистана, а также в крестьянско-фермерских и частных хозяйствах всех форм собственности. Основное содержание диссертации включены в реко­мендации: «Совершенствование продуктивности местной популяции пчел,

разведение карпатской породы и улучшение технологии производства про­дукции пчеловодства в условиях республики Таджикистан» (Душанбе, 2011).

**Публикация результатов исследований.** По материалам диссертации опубликована 46 работы, в том числе 7 монографий и 15 работ в изданиях, ре­цензируемых ВАК РФ.

**Структура и объем работы.** Диссертация состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, восьми глав результатов собственных исследований, обсуждения, выводов и практических предложе­ний. Список литературы включает 275 работ, в том числе 18 иностранных. Диссертация написана на 250 страницах, иллюстрирована 61 таблицами, 25 графиками.

Практические предложения

1. В условиях республики Таджикистан для максимального обеспечения производства продукции пчеловодства: меда, пакетов, неплодных и плодных маток использовать карпатскую породу пчел.
2. Для максимального проявления генетического потенциала пчелиных семей карпатской породы в период весеннего и осеннего наращивания пчел улучшения интерьерных показателей использовать стимулирующие подкорм­ки с белковыми наполнителями трутневым гомогенатом и кормовой смесью «малютка» в соотношении 10 : 100, в течение 20 дней, с интервалом в одни сутки, в количестве 700 мл, используя потолочную кормушку.
3. Для успешной зимовки семей пчел осуществлять двустороннюю сборку гнезда с количеством кормовых запасов не менее 10,0-12,0 кг, в треть­ей декаде февраля обязательно ставить сахарно-медовую лепешку на гнездо­вые рамки массой 700-900 г.
4. На разведенческих пасеках при выводе маток для увеличения приема личинок на маточное воспитание, выхода кондиционных по массе неплодных и плодных маток производить стимулирующие подкормки с белковыми наполнителями трутневым гомогенатом и кормовой смесью «малютка» семей- воспитательниц в соотношении 10 : 100, 4 раза до и после прививки личинок, с интервалом в одни сутки, в количестве 700 мл.
5. Для нивелирования слетов пчел из нуклеусов, приема подсаживаемых маток и выхода плодных обрабатывать их перед подсадкой трутневым гомо­генатом или феромоном матки. Для увеличения пропускной способность нук­леусов применять нуклеусы на стандартную гнездовую рамку с использова­нием 4-х рамочных пакетов или нуклеусов на три стандартные рамки по 4 нуклеуса в 12 рамочном улье.
6. С целью уменьшения расхода молодых пчел за сезон используемых для зарядки одного нуклеуса после первой зарядки их с 1,2 кг в последующем перед каждой подсадкой маток давать им только рамку с печатным распло­дом.

Библиографический список

1. Абдулов, Т.Ф. и др. Материалы Междунар. конф.«Пчеловодство XXI век./ Т.Ф.Абдулов и др. //Темная пчела (Apis mellifera mellifera L.) в России». — М.: Пищепромиздат, 2008.
2. Абрамчук, А.В. Гомогенат трутневого расплода для выкармливания цыплят африканского страуса / А.В. Абрамчук // Красноярск-2009: Междунар. науч. - практ. форум по пчеловодству.- Новосибирск, 2009.-С. 9-10.
3. Абрамчук, А.В. Сравнительная характеристика выращивания трутне­вого расплода / А.В. Абрамчук // Пчеловодство. - 2009. - № 2. - С. 19.
4. Аветисян, Г.А. Разведение и содержание пчел / Г.А. Аветисян.- М.: Колос, 1983.-271 с.
5. Аветисян, Г.А. Пчеловодство. / Г.А. Аветисян. М, 1985. - 269 с.
6. Александру, В. Вклад в разработку технологии производства и сбора трутневого расплода / В. Александру, И. Малаю // XXIX Междунар. конгр. по пчеловодству. - Бухарест, 1983. - С. 347-348.
7. Альфадери, Р. Чудесный мир продуктов пчеловодства / Р. Альфаде- ри // Продукты пчеловодства -пища, здоровье, красота: сб. - Буха­рест: Апимондия, 1982. - С. 7-16.
8. Алиев, К.А. О весенней подкормке пчел. / К.А.Алиев //Пчеловодство -1969,-№4.
9. Аликин, Ю.С. Добавка в эндоглюкин против аскосфероза пчел. / Ю.С. Аликин, А.З. Афиногенов, В.П. Клименко и др.// Пчеловодство. -2000. -№4.-С.32-33.
10. Аликин, Ю.С. Эндоглюкин - препарат против вирусных заболева­ний/ Ю.С. Аликин, В.И. Масычева, В.П. Клименко и др. // Пчеловод­ство. - 1996. - № 4. - С. 17-19.
11. Альберт, Р.С. Значение белковых кормов в жизнедеятельности пчел. / Р.С. Альберт, А.Г. практической конференции по пчеловодству и
12. пчелотерапии. Минск Ботяновский // Матер. Первой Междунар. научно-, 2002. -С. 157.
13. Асафова Н. Н. Физиологически активные продукты пчелиной се­мьи. / Н.Н. Асафова , Н.Б.Орлов , Р.Б. Козин // - Нижний Новгород: Издатель Ю. А. Николаев, 2001. -368с.

М.Аталлах, М.А. Влияние коричневого и нерафинированного сахаров на содержание прямой кишки и отход пчел. / М.А. Аталлах, А.А. Аб- дел Наби // Материалы XXVII Международного конгресса по пчело­водству. Бухарест: Апимондия, 1979. - С.229-233.

1. Аталлах, М.А. Питательная ценность некоторых заменителей пыль­цы при скармливании медоносным пчелам. / М.А. Аталлах, Ж.Б. Ше- та, А.А. Абдел Наби // Материалы XXVII Международного конгресса по пчеловодству. Бухарест: Апимондия, 1979. - С.234.
2. Астраускене, А.Э. Что мы знаем о перге. / А.Э. Астраускене, К.В. Кадзяускене//Пчеловодство. 1990. - № 7. - С. 30-32.
3. Бальжекас, И.А. Отбор пыльцы и продуктивность пчелиных семей. / И.А. Бальжекас Д.П. Виркетис // Пчеловодство. 1978. - № 8. - С. 10.
4. Бальжекас, И.А. Порода пчел для комплексного использования. / И.А.Бальжекас // Пчеловодство. 1985. - № 11.- С. 9-10.
5. Батуев, Е.М. Эндонуклеаза и эндоглюкин - сравнивая эффективность. / Е.М. Батуев, // Пчеловодство. - 1992. - № 7-8. - С.18-19.
6. Батуев, Ю.М. Виран - стимулятор развития пчелиных семей. / Ю.М.Батуев, М.М. Сычев // Пчеловодство. - 1994. - № 1. - С.24-25.
7. Бацилек, Ж. Эффективность потребления пчелами сахарного сиропа различного состава. / Ж. Бацилек, М. Марек, Ж. Жари, В. Весели // Материалы XXVII Международного конгресса по пчеловодству. Бу­харест: Апимондия, 1979. - С. 234-243.
8. Бикос, А. Стандартный пчелиный корм - фактор повышения медо- продуктивности пчелиных семей. / А Бикос // Материалы XXVII Международного конгресса по пчеловодству. Бухарест: Апимондия, 1979. - С. 244-247.
9. Билаш, Н.Г. Влияние уровня личиночного кормления на фено­типическую изменчивость медоносных пчел. / Н.Г. Билаш // Вопросы разведения и селекции пчел. Тр. НИИ пчеловодства. - Рыбное, - Ря­занской обл. - 1982.
10. Билаш, Г.Д. Технология содержания пчелиных семей в течение года. / Г.Д. Билаш, Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев и др. // М,:Информагротех.
11. - 100 с.
12. Билаш, Г.Д. Селекция пчел. /Г.Д.Билаш, Н.И.Кривцов. Агропромиз- дат. М, 1991. -С. 237-239.
13. Билаш, Г. Д. Важнейшие задачи племенного дела. / Г.Д. Билаш// Пчеловодство. 1966. №3. -С.16-18.
14. Билаш, Г. Д. Селекция медоносной пчелы /Г.Д. Билаш, А.В. Боро­дачев //Пчеловодство. 1990. № 9. - С.14-16.
15. Билаш, Г.Д. Селекция пчел./Г.Д. Билаш, Н.И.Кривцов// М.:Агропромиздат,1991.-304 с.
16. Билаш, Н.Г. Заменители корма пчел. / Н.Г.Билаш, Б. Беневоленская // Пчеловодство. - 2002. - № 2. - С. 24-28.
17. Билаш, Н.Г. Искусственный корм для пчел. / Н.Г.Билаш // Пчеловод­ство. - 2000.-№ 5. - С.50-51.
18. Билаш, Н.Г. Сравнительный анализ белковых заменителей./ Г.Н.Билаш // Пчеловодство. - 2003. - № 1. - С.53-54.
19. Билаш, Н.Г. Исследование пшеничного зародыша-заменителя пыль­цы для пчел. / Н.Г. Билаш // Материалы 2-й международной научно­практической конференции « Интермед» 2001. Рыбное, 2001. - . 34 с.
20. Билаш, Н.Г. Новый углеводный корм для пчел «Апивит». / Н.Г.Билаш // Материалы 2-й международной научно-практической конференции «Интермед» 2001. Рыбное, 2001. - С. 30-31
21. Богданов, А.В. Весенние отводки. / А.В. Богданов // Пчеловодство. -
22. -№3.-С. 22.
23. Бойценюк, Л.И. Эпибрассинолид и развитие семей. / Л.И. Бойценюк, С.В. Антимиров // Пчеловодство. - 2000. - № 8. - С. 20-21.
24. Бойценюк, Л.И. Эпибрассинолид и цитокинин при весеннем разви­тии пчел. / Л.И.Бойценюк, И.Ю. Верещак, Н.В. Малиновский // Пче­ловодство. - 2002. - № 2. - С. 22-24.
25. Борисов, А.В. Пчелоопыляемые гибриды огурца для зимне-весенней культуры. / А.В.Борисов, О.Н. Крылов // Картофель и овощи. - 2000, - № 6. -С. 32.
26. Бородачев А.В. Массовый отбор в пчеловодстве /А.В.Бородачев, С.Я. Болдырев // Хозяин.-1992, №2. - С.51-52.
27. Бородачев, В.А. Влияние биологически активных добавок. / В.А. Бо­родачев, В.Т. Какпаков // Пчеловодство. - 2003. - № 2. - С.27.
28. Бородачев, А.В. Породы пчел для разведения в России./ А.В. Боро­дачев// — Рыбное, 2004.
29. Бородачев, А.В. Новый породный тип пчел «Приокский»А.В. Боро­дачев, Н.И.Кривцов // Вестник РАСХН. — 2000. — №4.
30. Бородачев, А.В. Сохранение и рациональное использование гено­фонда пород медоносной пчелы./ А.В. Бородачев, Л.Н. Савушкина // Пчеловодство. — 2012. — №4.-С.3-5.
31. Брык, И. Почему корм разных личинок неодинаковый? / И. Брык // Пчеловодство. - 2000. - № 5. - С. 41-42.
32. Буранбаев, И.И. Влияние стимулирующих подкормок на хозяйствен­но полезные признаки пчелиных семей в различных условиях содер­жания. / И.И. Буранбаев // Автореф. дисс. канд. с.-х. наук. Уфа, 2004. -21 с.
33. Бурмистров, А.Н. Медовый потенциал России и использование его пчела. / А.Н.Бурмистро, В.Б. Дроздов // Пчеловодство. - 2001. - № 7. -

С.26-28.

1. Бурмистрова, Л.Н. Трутневый расплод - новый продукт пчеловод­ства для апитерапии / Л.А.Бурмистрова, Т.В.Вахонина, Т.И. Митю- кова, Е.М.Бондарева, Е.Е.Старовойтова// Апитерапия сегодня (Сб. V). Материалы V науч.-практич.конф. по апитерапии «Пчелы и ваше здоровье». - Рыбное, 1997. - С. 185-187.
2. Бурмистрова, JI.A. Физико-химический анализ и биохимическая оце­нка биологической активности трутневого расплода: / JI.A.Бурмистрова// автореф. дис.. .к.б.н. - Рязань, 1999. - 22 с.
3. Бурмистрова, JI.A. Метаболическая оценка гонадопропного эффекта трутневого рас плода/Л.А.Бурмистрова, В.Г. Макарова, Н.А.Рябков //Апитерапия сегодня: матер 5 научно-практической конференции по апитерапии. - Рязань, 1999. - С. 95-97.
4. Буртов, В.Я. Мед или канди. / В.Я. Буртов // Пчеловодство. - 1969. - № 8.-С. 9-10.
5. Васьков, Н.А. Вирусный паралич пчел./ Н.А. Васьков // Пчеловод­ство. - 1991. - № 12. - С. 13.

51 .Виноградов, М.Н. Пчелы и матки из Краснополянского питомника. / М.Н. Виноградов, В.М. Фролова // Пчеловодство. - 1968. - № 7. - 9-10.

1. Воейков, В. П. Особенности протекания процессов с участием актив­ных форм кислорода в водных системах./ В. П.Воейков - М. 1999.
2. Воейков, В. П. Благотворная роль активных форм кислорода./ В. П. Воейков // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, ко- лопроктологии. 2001, Т.Х1. №4.
3. Воронов, И.М. Биоспон: семьи станут сильнее. / И.М.Воронов // Пче­ловодство. - 1989. - № 2 - С. 22-23.
4. Гайдак, М.О. О заменителе пыльцы. / М.О. Гайдак // Пчеловодство. - 1960.-№3.
5. Гайдар, В.А. Породы пчел в пакетном пчеловодстве. / В.А. Гайдар // Пчеловодство. - 1974. - №2. - С. 22-24.
6. Гайнанов, Х.С. Повышение продуктивности пчел / Х.С. Гайнанов, И.Н. Гайнанов.- Ростов н/Д.: ООО «Феникс», 2008. - 318 с.
7. Ганзий, В.А. Гомогенат трутневых личинок / В.А. Ганзий // Пасека, пчела, здоровье: пчеловодный альманах.- Харьков, 2006.- №8. - С.62.
8. Гареев, А.Н. Сколько семья расходует корма за год? / А.Н. Гареев // Пчеловодство. - 1969. - № 2.
9. Гиниятуллин, М.Г. Эффективность действия биопрепаратов на пчел. / М.Г. Гиниятуллин, С.М. Бахтиярова, Т.А. Проскурина // Пчеловод­ство. - 1996. - № 5. - С.27-28.

61 .Гиниятуллин, М.Г. Теоретические и практические аспекты техноло­гии комплексного использования медоносных пчел. / М.Г. Гиниятул­лин // Автореф. дисс. докт.с.-х.наук. Дивово, 1999. - 32 с.

1. Гиниятуллин, М.Г. Морфологические признаки бортевых пчел/ М.Г. Гиниялин,И.В.,ШафиковМ.Н.,Косарев,Р.Г.Нугуманов//Пчеловодство. - 1999. - №7. - С. 17-19.
2. Гиниятуллин, М.Г. Комплексное использование пчелиных семей. / М.Г. Гиниятуллин. А.М.Ишемгулов//Уфа, 2001. - С. 118.
3. Гиноян, Р.В. Продукты пчеловодства и апитерапия / Р.В. Гиноян,
4. Е.Хомутов, О.В. Лушникова//. - Н. Новгород: НГУ, 2008. - 648 с.
5. Глушков, Н.М. Цветочная пыльца, собираемая пчелами, и пути ее использования. / Н.М. Глушков, П.Г. Трубецкой // Вест. НИИ пчело­водства. М.: Московский рабочий, 1964.
6. Годяцкий, С.Я. Лечебно-профилактическое тесто для пчел. / С.Я Годятский//Пчеловодство. - 1973.-№ 8. -С. 15-16.
7. Голицин, Ю.А. Сверх ранние трутни / Ю.А. Голицин // Пчеловод- CTBO.-2011.-№6. -С. 32.
8. Голоскоков, В.Г. Влияние подкормок с йодистым калием на некото­рые морфо-физиологические показатели и продуктивность пчел. /
9. Г. Голоскоков // В сборнике «Пути повышения эффективности пчеловодства Башкирии». Ульяновск, 1977. - С. 41-51.
10. Голоскоков, В.Г. Влияние микроэлементов на зимовку пчел. /

В.Г.Голоскоков // В сборнике «Пути повышения эффективности пче­ловодства Башкирии». Ульяновск, 1977. - С. 39-40.

1. Голощапов, В.М. Пищевые добавки и кремы / В.М. Голощапов // Апитерапия пчеловодства. - СПб., 2004.- С.20-25.
2. Гранкин, Н.Н. Технология содержания среднерусских пчел орловско­го заводского типа. / Н.Н. Гранкин // Материалы 5-й Международной научно-практической конференции и координационного совещания по пчеловодству. Рыбное, 2004. - С. 57-60.
3. Гранкин, Н.Н. Тип среднерусских пчел «Орловский» //Пчеловодство. — 2008,—№4.
4. Гробов, О.Ф. Эндонуклеаза стимулирует развитие пчел. / О.Ф Гробов // Пчеловодство. - 1994. - № 6. - С. 20-22.
5. Губин, А.Ф. О дрессировке пчел на опылении определенных участков. / А.Ф Губин // Пчеловодство. - 1940. - № 6. - С. 26.
6. Губин, В.А. Миллион трутней / В.А. Губин, Ю.Л. Черевко // Пчело­водство. - 1991. - №10. - С. 5-7.
7. Гуреева, Т.П. Рекомендуем установку СТЭЛ. / Т.П. Гуреева // Пчело­водство. - 2000. - № 4. - С. 36.
8. Димитров, Б. Апистарт, нов препарат за стимулиране на развитието на пчелите / Б. Димитров // Пчеларство. - 1994. - 92. - № 6-7.-С.17-18.
9. Димитров, И. Пчелните продукта в медицината. / И. Димитров // Аг­рокомпас. - 1996. - 12, № 5. - С. 30.
10. Джарвис, Д.С. Мед и другие естественные продукты / Д.С. Джарвис.- Бухарест: Апимондия, 1981. - 126 с.
11. Джарвис, Д.С. Мед и другие естественные продукты / Д.С. Джарвис,- Бухарест: Апимондия, 1988. - С. 73-89.
12. Домрачеев, Г. А. Механохимически активированное разложение во­ды в жидкой фазе/ Г.А.Домрачёв, Ю.Л.Родыгин, Д.А Селиванов- ский// ДАН, 1993, Т.329, № 2.
13. Домрачеев, Г А. Об одном из механизмов генерации перекиси водо­

рода в океане / Г. А.Домрачёв, Ю. Л.Родыгин, Д. А.Селивановский / Химия морей и океанов. М, 1995.

1. Дулл, К.М. Пыльцевые подкормки. Эффективное применение доба­вочных подкормок. / К.М. Дулл. Апиакта, 1975. - № 4.
2. Дышаев, А.Н. Подкормка для пчел. / А.Н. Дышаев // Пат. 2028784. Россия, МКИ6. А01 К 53/00,- № 4935228/15. Опубл. 20.02.1995. Бюл. № 5.
3. Елфимов, Г.Д. В разных ульях. / Г.Д. Елфимов // Пчеловодство. - 1972. № 1.-С. 21-22.
4. Еремия, Н.Г. Изменения в организме пчел работающих в теплице. / Н.Г. Еремия // Пчеловодство. - 1982. № 10. - С. 15.
5. Еремия, Н.Г. Повышение продуктивности пчелиных семей путем ис­пользования комплекса белково-минеральных подкормок./ Н.Г. Еремия //Автореф. дисс. канд. с.-х. наук. М, 1985. - 16 с.
6. Еськов, Е.К. Микроклимат пчелиного жилища. / Е.К. Еськов. М.: Россельхозиздат, 1983. - 191 с.
7. Еськов, Е.К. Микроклимат пчелиного жилища. / Е.К.Еськов. М.: Ро- сагропром, 1990. - С.41-129.
8. Еськов, Е.К. Поведение медоносных пчел./ Е.К.Еськов// -М.: Колос.

1981.-С.11-34.

1. Еськов, Е.К. Экология медоносной пчелы / Е.К. Еськов. - М.: Росог-

ропромиздат, 1990. - С.4 -21.

1. Еськова, М.Д. Перегрев улья и развитие пчел/ М.Д.Еськов // Пчело­

водство. 2010. № 3. С. 22 - 24.

1. Еськов, Е.К. Факторы, влияющие на летную активность пчел/ Е.К. Еськов, М.Д. Еськова // Пчеловодство. 2011. № 7. С. 16 - 17.
2. Жаркова, Г.Ю. Риал в пчеловодстве. / Г.Ю. Жаркова // Пчеловодство. - 1996.-№ 4.-С. 20.
3. Жеребкин, М.В. Возрастные и сезонные изменения некоторых про­

цессов пищеварения у медоносной пчелы./ М.В. Жеребкин // Вест. НИИ пчеловодства. М.: Московский рабочий, 1965.

1. Жеребкин, М.В. Зимовка пчел. / М.В. Жеребкин // М, 1979. - 150 с.
2. Жилин, В.В. Комплексное использование ранневесенних отводков в условиях варроатозной инвазии. / В.В. Жилин // Автореф. дисс. канд. с.-х. наук. Уфа, 2000. - 20 с.
3. Жилин, В.В. Оптимизация технологических процессов производства продуктов пчеловодства в условиях Республики Башкортостан /
4. В. Жилин // Автореф. дисс. докт. с.-х. наук. Москва, 2007. - 48 с. 99.3арецкий, Н.Н. Под стеклами теплиц. / Н.Н. Зарецкий // Пчеловод­ство. - 1968.-№ 1.-С. 15-17.
5. Зарецкий, Н.Н. Дрессировка пчел в теплицах. / Н.Н. Зарецкий // Пчеловодство. - 1971. - № 12.
6. Зарецкий, Н.Н. Использование пчел в теплицах. / Н.Н. Зарецкий.

М.: Росагропромиздат, 1990. - С. 100-101.

1. Зарецкий, Н.Н. Заботы пчеловода тепличника./ Н.Н. Зарецкин // Пчеловодство. - 1985. - №1. - С. 19-21.
2. Зинченко, Е.В. Иммунобиотики в ветеринарной практике. / Е.В. Зинченко, А.Н. Панин. Пущино, 2000. - 161 с.
3. Игнатьева, Г.И. Фирма "Аписфера - 2000" предлагает. / Г.И. Игна­тьева, А.Б. Сохликов, А.С. Ульянич // Пчеловодство. - 2002. - № 2. -
4. 34-36.
5. Илиешиу, Н.В. Применение драже апиларнил и апиларнилпроп в качестве натуральных тонических и трофических продуктов пчело­водства в терапевтических витализирующих целях Н.В. Илиешиу, М. Кравченко// XXXIX Междунар.конг.пчелов. - Бухарест: Апи­мондия. - 1983. - С. 395-398.
6. Илиешиу, Н.В. Апиларнил - румынский пчеловодный продукт ли­чиночного происхождения/ Н.В. Илиешиу// XXXIX Между­нар.конг.пчелов. - Бухарест: Апимондия. - 1983. - С. 398.
7. Ишмуратова, Н.М. Препарат Кандисил для стимулирования роста и развития семей в ранневесенний период. / Н.М. Ишмуратова, А.Г. Маннапов, Г.Ю. Ишмуратов // Пчеловодство. - 2002. - № 2.-С.20-21.
8. Какпаков, В.Т. Онторегуляторы в жизни пчел. / В.Т. Какпаков // Пчеловодство. - 1993. - № 5-6. - С. 8-9.
9. Катинас, В. Янтарь и янтареносные отложения Южной Прибалти­ки./В.Катинас// Вильнюс: Минтис, 1971. - 156 с.
10. Кайяс, А. Пыльца: сбор, свойства, применение. / А. Кайяс. Румы­ния: Изд-во «Апиакта», 1975.
11. Кайяс, А. Пыльца. / А. Кайян. Бухарест: Апимондия, 1975. - 90 с.
12. Кирюкин, А.И. Спасибо за ВЭСП / А.И. Кирюкин // Пчеловодство. - 1996.-№5.- С. 28.
13. Козин, Р.Б. Питание пчел. / Р.Б. Козин, С.А. Стройков // Пчеловод­ство. - 1991.-№ 10.-С.32-33.
14. Козин, Р.Б. Опыление кормовых бобовых культур медоносными пчелами. / Р.Б. Козин // Проблемы экологии и развития пчеловод­ства России. Рыбное, 1999. - С. 105-107.
15. Константинович, Б. Породы пчел и их использование. / Б. Констан­тинович // Материалы 27 Международного конгресса по пчеловод­ству. Бухарест: Апимондия, 1980. - С. 89-93.
16. Коптев, B.C. Технология разведения и содержания сильных пчели­ных семей. / B.C. Коптев. М, 1993. - С. 97.
17. Королев, В.Г. О некоторых особенностях Абхазской пчелы. / В.Г. Ко­ролев // Пчеловодство. - 1966. - №1. - С. 8-10.
18. Королев, В.Г. О хозяйственной ценности кавказянок. / В.Г. Королев // Пчеловодство. - 1967. - № 11. - С. 16.
19. Король, В.Г. Особенности формирования пчелоопыляемого гибрида огурца F] Атлет. / В.Г. Король. Гавриш. - 2001. - №4. - С. 4-7.
20. Король, В.Г. Некоторые особенности технологии выращивания пчелоопыляемых гибридов огурца и опыт содержания пчел в теп­личных хозяйствах. / В.Г. Король, О.Г. Лобанова, А.А. Смирнов. Гавриш. - 2003. - № 3. - С. 9-12.
21. Косарев, М.Н. Экологические и технологические аспекты сохране­ния генофонда Бурзянской бортевой пчелы. / М.Н. Косарев // Авто- реф. дисс. канд. с.-х. наук. Иргизлы, 2000. - 19 с.
22. Косарев, М.Н. и др. Селекционная работа с бурзянской бортевой пчелой /М.Н.Косарев// Материалы научн.-практ.кон—Рязань, 2011.
23. Кочетов, А.С. Дрессировка пчел в теплицах. / А.С. Кочетов // Пче­ловодство. - 1980. - № 1. - С. 23.
24. Кочетов, А.С. Карпатки в Якутии. / А.С. Кочетов // Пчеловодство. - 1979. *-№* 12. - С. 12.
25. Кочетов, А.С. Условия содержания пчел. / А.С. Кочетов, А.В. Фи­липпов // Пчеловодство. - 2004. - № 7. - С. 18-19.
26. Кочетов, А.С. Технология использования карпатских пчел на опы­лении культуры огурца в теплицах. / А.С. Кочетов // Автореф. дисс. докт. с.-х. наук. М, 2005. - 36 с.
27. Кочкарев, В.Р. Флоромиграция среднерусской породы пчел. / В.Р. Кочкарев, Н.Н. Гранкин // Пчеловодство. - 2004. - №7. - С. 24.
28. Крахотин, Н.Ф. Ценность белкового корма. / Н.Ф. Крахотин // Пче­ловодство. - 1993. - № 2. - С. 17-18.
29. Крахотин, Н.Ф. Значение перги для пчел. / Н.Ф. Крахотин // Пчело­водство. - 1991. - №8. - С. 6-7.
30. Кривцов, Н.И. Получение и использование продуктов пчеловод­ства. / Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев. М, 1993. - 283 с.
31. Кривцов, Н.И. Среднерусские пчелы. / Н.И. Кривцов. С.-Петербург.
32. -С. 49.
33. Кривцов, Н.И. Проблемы экологии в пчеловодстве. Проблемы эко­логии и развитие пчеловодства в России. / Н.И. Кривцов, В.И. Ле­бедев// Рыбное. 1999. - С. 9-12.
34. Кривцов, Н.И. Технология содержания пчелиных семей в течение года. / Н.И. Кривцов, Ю.Н. Кирьянов, В.И. Лебедев и др. Самара.
35. - 80 с.
36. Кривцов, Н.И. Пчеловодство / Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, Г.М.

Туников. - М.: Колос, 2007. - С. 153 - 159, с. 264 - 273, с. 289 - 297, с. 349-363, с. 439-446.

1. Кривцов, Н.И. Селекционные признаки пчёл / Н.И. Кривцов // Пче­ловодство. - 2009. - №2. - С. 20 - 22.
2. Кривцов, Н.И. Пчеловодство/Н.И.Кривцов, Р.Б.Козин, В.И.Лебедев,

В.И.Масленникова. СПб.:Издательство «Лань», 2010. -448с.

1. Кривцов, Н.И. Биологические, морфологические и генетические особенности пчел разных видов./ Н.И. Кривцов ,А.В. Бородачев , И.В.Лебедев ,Н.Д. Зиновьева , М.С. Форнара ,Е.А.Гладырь . Био­логические, //Пчеловодство. -2012, № 1. -С. 14-17.
2. Кривцов, Н.И. Производство меда и пищевых добавок с использо­ванием продуктов пчеловодства в России/

Н.И.Кривцов//Апитерапия сегодня: матер. Научно-практич. конфе- рен по пчеловодству. - Рыбное: НИИП.- 2002. - с. 10-12.

1. Кривцов, Н.И. Продукты пчеловодства и их композиции в апите­рапии / Н.И.Кривцов// Апитерапия сегодня: матер.научно-практич конфер по пчеловодству «Апитерапия - 21 век». - Рыбное. - НИ­ИП. - 2004.-С.З-8.
2. Курченко, М.П. Расчет приготовления сахарного сиропа с добавка­ми. / М.П. Курченко // Пчеловодство. - 1996. - № 6. - С.31-32.
3. Кучинскас, С.А. Это волнует пчеловодов теплиц. / С.А. Кучинскас // Пчеловодство. - 1975. - № 1. - С. 19-20.
4. Лебедев, В.И. Теоретические и практические аспекты технологии производства продуктов пчеловодства. / В.И. Лебедев // Автореф. дисс. докт. с.-х. наук. М, 1993. - 52 с.
5. Лебедев, В.И. Жизнь пчелиной семьи в течение года / В.И. Лебе­дев// Пчеловодство. 1998. № 4. -С.8-12.
6. Лебедев, В.И. Жизнь семьи пчел в течение года. / В.И. Лебедев // Пчеловодство. - 1997. - № 1. - С. 9-12..
7. Лебедев, В.И. Пора осваивать новые технологии. / В.И. Лебедев //

Пчеловодство. - 2001. - № 7. - С. 52-55.

1. Лебедев, В.И. Заготовка и использование кормовых сотов. / В.И. Лебедев, Н.Г. Билаш // Пчеловодство. - 1997. - № 4. - С. 47-48.
2. Лебедев, В.И. Питательная ценность кормов и подкормка семей. /
3. И. Лебедев, Н.Г. Билаш // Пчеловодство. - 1995. - № 1. - С. 16-20.
4. Лебедев В.И. Оптимальные сроки осенней подкормки. / В.И. Лебе­дев, В.П. Лебедева, М.П. Соловова // Пчеловодство. - 2000. - № 7. -
5. 14-17.
6. Лебедев, В.И. Оптимальные сроки подкормки семей осенью. / В.И. Лебедев, В.П. Лебедева, М.П. Соловова // Морфологические, функ­циональные показатели систем организма в норме и при профилак­тике инфекционных, инвазионных болезней биологически актив­ными препаратами. Москва - Уфа 1999. - С. 219-225.
7. Лебедева, В.П. Поведение пчел при сборе и использовании корма. /
8. П. Лебедева, Н.В. Иренкова, В.И. Лебедев // Пчеловодство. -
9. - № 7. - С.22-24.
10. Лебедев, В.И. Биология медоносной пчелы. / В.И. Лебедев, Н.Г. Би­лаш. М, 1991.-С. 181-207.
11. Лебедев, В.И. Технология производства биологически активных продуктов пчеловодства. / В.И. Лебедев, В.П. Лебедева. М, 1995. -
12. 46-48
13. Лебедев, В. И. Биологический потенциал пчелиной семьи по сбору цветочной пыльцы и заготовке перги/ В.И.Лебедев/Апитерапия се- годня-сбиологической аптекой пчел в 21 век»Уфа, 2000.-С.332-339.
14. Лебедев, В.И. Научно обоснованные приёмы подсадки маток в се­мьи пчёл / В.И. Лебедев, О.А. Верещака // Пчеловодство. - 2009. - №5.-С. 10-13.
15. Левченко, И.А. Внеульевая дрессировка пчел. / И.А. Левченко // Пчеловодство. - 1978. - №5. - С. 25-27.
16. Левченко, И.А. Сухую обножку пчелам. / И.А. Левченко, Л.К. Бондарь // Пчеловодство. - 1983. - №12. - С. 23.
17. Линд, А.Р. Исследование пищевой ценности и безопасности фер­ментативно-гидролизованной молочной сыворотки, обогащенной лактатами. / А.Р. Линд // Автореферат диссертации кандидата ме­дицинских наук. М. 1996. - С. 20-21
18. Литвинов, М.П. ВЭСП работает на прибыль / М.П. Литвинов // Пчеловодство. - 1997. - № 2. - С. 23-26.
19. Лихотин, А.К. Препарат Овогид для пчел. / А.К. Лихотин// Пчело­водство. - 1993. - № 3. - С. 21-22.
20. Луганский, С.Н. Ковистан - стимулятор развития семей. / С.Н. Лу­ганский, Р.Т. Клочко, А.В. Блинов // Пчеловодство. - 2003. - №4. -

С. 26-27.

1. Макаров, Н.В. Риал - эффективное средство повышения продуктив­ности семей. / Н.В. Макаров, В.И. Лебедев, Л.А. Шагун и др. // Пче­ловодство.- 1994. - № 2. - С. 32-33.
2. Максименко, Н. В. Пакетные пчелы породного типа «Майкопский» на медосборе / Н. В. Максименко, А. Г. Маннапов, О. С. Ларионова // Пчеловодство. — 2012. — № 2. — С. 10-11.
3. Малаю, А. Интенсификация производства меда. / А. Малаю. М.:Колос, 1979.- 175с.
4. Малахов, Г. П. Целительные силы трав и минералов./ Г. П. Мала­хов/ - СПб, Изд.Дом "Невский проспект", 1997. - 384 с.
5. Малков, В.В. Племенная работа на пасеке. / В.В. Малков. М.: Рос- сельхозиздат, 1985. - 176 с.
6. Малькова, С.А. Майкопский тип карпатской породы / С.А. Малько­ва, Н.П.Василенко// Пчеловодство. — 2008. — №3.
7. Мамаев, В.П. Технологические и биологические аспекты управле­ния жизнедеятельностью медоносных пчел в защищенном грунте. /

В.П. Мамаев // Автореф. дисс. канд. с.-х. наук. Уфа, 2005. - 20 с.

1. Маннапов, А.Г. Стимуляция развития пчелиных семей использова­нием оксиметилурацила и активированной воды с углеводами. / А.Г. Маннапов, Р.С. Ахмадеев, Е.А. Смольникова // Научные труда Башкирского научно-исследовательского и проектно­технологического института животноводства и кормопроизводства и Башкирского государственного аграрного университета «пробле­мы зоотехнии и ветеринарной медицины». Уфа, 1996.
2. Маннапов, А.Г. Эффективность сахарно-медово-пыльцевых под­кормок при работе пчел в условиях защищенного грунта. / А.Г. Маннапов, Г.С. Мишуковская, В.П Мамаев и др. // Гавриш. Научно­информационный журнал для специалистов защищенного грунта. М, 2004. №2.-С. 28-31.
3. Маннапов, А.Г. Состояние организма медоносных пчел в зимний период при использовании препарата «Пчелит» / А.Г. Маннапов, Г.С. Мишуковская, В.П. Мамаев и др. // К вопросам управления жизнедеятельностью пчел в условиях защищенного грунта. Уфа - Челябинск, 2004. - С. 32-41.
4. Маннапов, А.Г. Подкормки пчел. / А.Г. Маннапов, Г.С. Мишуков­ская, С.П. Циколенко, В.П. Мамаев //Пчеловодство. - 2004, - № 7. -

С. 16-18.

1. Маннапов, А. Г. Использование микробиологических препаратов / А. Г. Маннапов, Г. С. Мишуковская, О. С. Ларионова // Пчеловод­ство. - 2009. - № 10.-С. 16-17.
2. Маннапов, А. Г. Влияние препарата апиник на биологические по­казатели, микробиоценоз и зимовку пчел / А. Г. Маннапов, О. С. Ларионова // Пчеловодство. - 2011. - № 8. - С. 22-24.
3. Маннапов, А. Г. Рост, развитие и качество зимовки пчел различных пород / А. Г. Маннапов, О. С. Ларионова, Е. А. Смольникова; ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ». - Саратов, 2011. - 112 с.
4. Маннапов, А. Г. Биоморфологические изменения в организме пчел в период зимовки и в защищенном грунте при корригирую­щих подкормках / А. Г. Маннапов, О. С. Ларионова, С. П. Цико- ленко; ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ». - Саратов, 2011. - 96 с.
5. Маннапов, А. Г. Оптимизация биологических показателей, техно­логии использования медоносных пчел в защищенном грунте / А. Г. Маннапов, О. С. Ларионова, Р. А. Рапиев; ФГОУ ВПО «Саратов­ский ГАУ». - Саратов, 2011. - 140 с.
6. Маннапов, А. Г. Биологические, технологические возможности со­временных ульев / А. Г. Маннапов, О. С. Ларионова; ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ». - Саратов, 2011. - 98 с.
7. Маннапов, А. Г. Феромонная хеморецепция медоносных пчел : проблемы и решения / А. Г. Маннапов, О. С. Ларионова, 3. А. Зали- лова; ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ». - Саратов, 2011. - 139 с.
8. Маннапов, А.Г. Морфологические и биологические изменения у пчел в зимних условиях Таджикистана/ А.Г. Маннапов, А. Шари- пов// «Ирфон». -Душанбе. -2012. -112 с.
9. Маркосян, Ж. К. Правильное использование пчел в теплицах. / Ж.К. Маркосян // Материалы Закавказского отделения ВАСХНИЛ. Тби­лиси, 1973.
10. Мартынов, А.Г. Подкормка пчел сахаром на зиму и состояние се­мей в весеннее - летний период. / А.Г. Мартынов // Вопросы про­мышленной технологии производства продуктов пчеловодства. Ря­зань, 1978.-С. 143-156.
11. Масленникова, В.И. Влияние ВЭСПа на пчел. / В.И. Масленникова // Пчеловодство. - 1995. - № 6. - С. 20-23.
12. Мастицкий, Д.М. Белковое голодание пчел. / Д.М. Мастицкий // Пчеловодство. - 1991. - № 10. - С. 30-31.
13. Машенков, А.А. Живительная сила "пчелиного хлеба" / А.А. Ма- шенков // Пчеловодство. - 2003. - № 1. - С. 55-56.
14. Машинская, Н.Д. В теплицах Сибири. / Н.Д. Машинская // Пчело­водство. - 1979. - № 1. - С. 12.
15. Машинская, Н.Д. Пчелы в теплицах. / Н.Д. Машинская // Пчеловод­ство.- 1981. -№ 1. - С. 33.
16. Машинская, Н.Д. Осоебенности развития пчелиных семей в тепли­цах и использование их для опыления огурца в условиях Западной Сибири. / Н.Д. Машинская // Автореф. дисс. канд. с.-х. наук. М, 1982,- 17 с.
17. Мельник, В.Н. Варроатоз пчел / В.Н. Мельник, А.И. Муравская // Новые средства борьбы, растительные препараты, физические и усовершенствованные способы. Краснодар, 1991. - С. 36-37.
18. Мельник, В.Н. Безвредные средства в борьбе с болезнями. / В.Н. Мельник, А.И. Муравская, Ф.Д. Онищук // Пчеловодство. - 2001. - № 6. - С. 29.
19. Мельниченко, А.Н. Опыление пчелами энтомофильных культур - обязательный элемент их агротехники. / А.Н. Мельниченко, Р.Б. Козин // Сборник науч. трудов ВАСХНИЛ. М.: Колос, 1983. - С. 3­

9.

1. Миронов, Г.А. Пыльца ценный продукт питания. / Г.А. Миронов // Пчеловодство. - 1996. - № 4. - С. 41-43.
2. Митропольский, А. Пыльца растений и перга как корм для пчел. / А.Митропольский // Пчеловодство - 1935. - № 1.
3. Мишин, И.Н. Эколого-зоотехнические рекомендации содержания пчел. / И.Н. Мишин//Пчеловодство. - 2001. -№ 5. - С. 14-16.
4. Москаленко, П.Г. Действие экдистерона на пчел и клещ варроа / П.Г. Москаленко, Н.В. Липецкая, Ю.Д. Холодова // Ветеринария. - 1992.-№ 1,-С. 42-43.
5. Наумкин, В.П. Биохимический состав монофлерных медов. / В.П. Наумкин // Пчеловодство. - 1998. - № 6. - С. 51-52.
6. Наумкин, Е.П. Аминокислотный состав пыльцы. / Е.П. Наумкин // Пчеловодство. - 1984. - № 10. - С. 23-24.
7. Негреев, В.Н. Сахар как корм и пища для пчел. / В.Н. Негреев // Пчеловодство. - 2000. - № 6. - С. 26-28.
8. Никитина, В.А. Пыльцевой анализ меда и перги. / В.А. Никитина // Пчеловодство. - 1995. - № 1. - С. 20-24.
9. Нугуманов, Р.Г. Биологические и хозяйственнополезные признаки бортевых пчел Башкортостана, возможности их сохранения и управления жизнедеятельностью. / Р.Г. Нугуманов // Автореф. дисс. канд. с.-х. наук. Уфа, 1999. - 20 с.
10. Нуждин, А.С. Основы пчеловодства. /А.С. Нуждин, В.П. Виногра­дов. М, 1975.-287 с.
11. Перельсон, И.Е. Значение белковых подкормок. / И.Е. Гіерельсон // Пчеловодство. - 1961. - № 11.
12. Подоба, Е.Г. Кормовая добавка для пчел. / Е.Г. Подоба // Автор, свид. СССР, Кл. АО I К 53/1. №357943, опубликован 23.01.73.
13. Полищук, В.П. Сбор пыльцы пчелами. / В.П. Полищук // Пчеловод­ство. - 1989. -№3. - С. 20-22.
14. Пось, В.А. Зимняя кормообеспеченность семей. / В.А. Пось // Пче­ловодство. - 1979. - № 1. - С. 9-10.
15. Прохода, И.А. Биологическая активность трутневого гомогената / И.А. Прохода //Пчеловодство. - 1996.- №2. - С.24.
16. Прохода, И.А. Влияние внешних факторов на биологическую ак­тивность гомогената трутневых личинок/И.А. Прохода //«Пчеловодство - 21 век». Тезисы докладов межд. конференции. - М.: 2000.-С. 150.
17. Пученя, Н.М. Пчелоферма овощной фабрики. / Н.М. Пученя // Пче­ловодство. - 1981. - № 1. - С. 31.
18. Радоев, JI. Соль и кислота в корме пчел./ Л. Радоев // Пчеловодство. - 1985,-№8.-С. 20-21.
19. Ракитянская, С.В. Условия хранения и качество пыльцы. / С.В. Ра- китянская, И.А. Еремина, М.А. Субботина // Пчеловодство. - 2000. - № 5. - С. 54.
20. Рахимдодов, С. Пчеловодство Таджикистана./ С. Рахимдодов //Пчеловодство. - 2011. - № 1. - С. 54-55.
21. Ротхла, А.К. Пыльца в сахарном сиропе. / А.К. Рохтла // Пчеловод­ство. - 1989. -№ 5. - С. 20-21.
22. Руденко, Е.В. Бюлопчш препарти стимулюють розвиток бджо­лосімей / Е.В. Руденко, С.М. Немкова, И.Г. Маслш // Пасиса. -
23. -№7.- С. 26.
24. Руттнер, Ф. Техника разведения и селекционный отбор пчёл / Ф. Руттнер.-М.: Астрель,2006. - С. 106-111, с. 124-125, с. 126-161.
25. Рындин, В.Е. Необходимые условия хороших медосборов / В.Е. Рындин // Пчеловодство. - 2001. - № 6. - С. 37-39.
26. Саттарова, А.А. Хозяйственно полезные признаки медоносных пчел при использовании гомогената трутневого расплода. /А.А. Саттаро­ва //Автореф. диссер.канд.с.-х. наук.-Уфа, 2010. -22с.
27. Саттарова, А.А. Хозяйственно полезные признаки пчел при подкормке гомогенатом трутневого расплода / А.А. Саттарова, М.Г. Гиниятуллин // Достижении науки и техники АПК. -2010. - №2. -С. 53-54.
28. Саттарова, А.А. Влияние гэмогената трутневого расплода на качество пчелиных матэк / А.А. Саттарова, М.Г. Гиния- туллин, Н.М. Ишмуратова // Пчеловоде гее. - 2010. - №2. - С. 15-16.
29. Саттарова, А.А. Стимулирующие белковые подкормки при выводе трутней / А.А. Саттарова; М.Г. Г иниятуллин, Н.М. Ишмура­това // Пчеловодство. - 2010. - №9. С. 18-19.
30. Сафиуллин, P.P. и др. Выведение породного типа среднерусской породы «Татарский» / P.P. Сафиуллин// Новое в науке и практике пчеловодства. — Рыбное, 2010.
31. Севастьянов, Б.Г. Рекомендуем установку СТЭЛ. / Б.Г. Севастьянов // Пчеловодство. - 2000. - № 4. - С. 36.
32. Севастьянов, Б.Г. Применение электрохимических активированных водныхрастворов./Б.Г.Севастьянов//Пчеловодство.-2001.-№5.-С.30.
33. Селицкий, А.В. Белковый корм и зимовка / А.В. Селицкий // Пчело­водство. - 2001. - № 6. - С. 39-41.
34. Скребцова, Н.Д. Количество пыльцы на теле пчел./ Н.Д.Скребцова // Пчеловодство. - 1957. - № 4.
35. Скутков, В.П. Рекомендую пчеловодам эндоглюкин. / В.П. Скутков // Пчеловодство. - 1996. - № 6. - С. 19.
36. Смольникова, Е.А. Сравнительное испытание медособирательной деятельности среднерусских пчел, показатели качества зимовки, роста и развития при использовании оксиметилурацила и активированной воды. / Е.А. Смольникова // Автореф. дисс. канд. с.-х. н. Уфа, - 24 с.
37. Снежневский, П. О зимнем корме пчел. / П.О. Снежневский // Практическое пчеловодство. М, 1926. - № 2-8. - С. 46, 152.
38. Сокольский, С.С. и др. Породный тип пчел «Краснополян­ский» / С.С. Сокольский // Пчеловодство. — 2008. — № 2.
39. Стройков, С.А. О переваримости пчелами естественных белковых кормов. / С.А. Стройков // Тр. НИИ пчеловодства. — Рыбное, Ря­занской обл., 1966.
40. Стройков, С.А. Кормление пчел и использование заменителей меда и перги. / С.А. Стройков//. Рыбное, 1987. - 13 с.
41. Таранов, Г.Ф. Корма и кормление пчел./Г.Ф.Таранов//М.1977.-С. 49.
42. Таранов,Г.Ф.Корма и кормление пчел./Г.Ф.Таранов//М, 1986. -160с.
43. Таранов, Г.Ф. Промышленная технология получения и переработки продуктов пчеловодства./ Г.Ф. Таранов. М.: Агроп-ат, 1987. - 319 с.
44. Таранов, Г.Ф. Углеводные, белковые и минеральные подкормки пчел. / Г.Ф. Таранов, Л.А. Шагун. Рыбное, 1986. - 10 с.
45. Татуков, X. Опыт работы пчеловода Ш.Г.Муфтахова. / X. Тутако- ва//3а высокие и устойчивые медосборы. Уфа, 1955. - С.29-31.
46. Ульянич, А.С. Разведение пчелиных маток с повышенной воспро­изводительной способностью при использовании молозивного гид­ролизата. /А.С.Ульянич/ Авто. дисс. канд. с.-х. наук. М, 1998. - 17 с.
47. Ульянич, А.С. Влияние молозивного гидролизата (МГ) на развитие пчеломатки / А.С. Ульянич // Сборник научных трудов. М, 1993. -

С.83-86.

1. Фаррар, K.JT. Основные правила содержания пчелиных семей. / K.JI. Фаррар // Апиакта. - 1966. - № 2.
2. Филоненко, О.Г. Рекомендации по опылению растений пчелами в теплицах./ О.Г. Филоненко // Гавриш. - 2002, - № 5. - С. 5-9.
3. Хисматуллина, Н.З.Апитерапия/ Н.З.Хисматуллина. -Пермь: Моби­ле, 2005. - 296с.
4. Христофоров, Ю.В. Рост, развитие и продуктивные показатели пче­линых семей при использовании препарата «микровитам» в ком­плексе с пробиотиком «апиник». / Ю.В. Христофоров // Автореф. дисс. канд. с.-х. наук. Уфа, 2003. - 20 с.
5. Цебро, В.П. Пасечный год. / В.П. Цебро // Пчеловодство. - 1996. - №
6. -С. 52-56.
7. Циколенко, С.П. Морфофункциональные изменения в организме медоносных пчел в период зимовки и в условиях защищенного грунта после коррегирующих подкормок. / С.П. Циколенко // Авто­реф. дисс. канд. биол. наук. Уфа, 2004. - 22 с.

243.Черевко, Ю.А. Биологические и технологические основы чистопо­родного разведения медоносных пчел. / Ю.А. Черевко // Автореф. дисс. докт. с.-х. наук. М, 1996. - 38 с.

1. Чернов, Н.С. Состояние глоточных желез и жирового тела у мест­ных и кавказских пчел после осенней подкормки. / Н.С. Чернов // Пути повышения эффективности пчеловодства в Башкирии. Улья-

новск, 1977. - С. 35-39. ,

1. Чернов, Н.С. Особенности подготовки и зимнего содержания пче­линых семей в условиях Южного Урала. / Н.С. Чернов // Автореф. дисс. канд. с.-х. наук. М, 1987. - 21 с.
2. Чудаков, В.Г. Состав и свойства сахарного меда и методика выяв­ления этого фальсификата. / В.Г. Чудаков. Московский рабочий. Москва, 1967.
3. Чудаков, В.Г. Технология продуктов пчеловодства. / В.Г. Чудаков. М, 1979.-С. 30-32

248.Чупахин, В.И. Стимовит - белково-витаминная, биологически ак­тивная подкормка. / В.И. Чупахин, Д.Н. Кустря // Пчеловодство. - 2003. -№ 1. - С. 31.

1. Шагун, Л.А. Повышение зимостойкости и продуктивности пчело­семей путем использования минеральных добавок. / JT.A. Шагун // Пчеловодство. - 1987. - № 1. - С. 10-11.
2. Шагун, J1.A. Минеральные вещества в осенней подкормке и зимов­ке пчел. / J1.A. Шагун // В сб.: Науч. тр. НИИ пчеловодства. Рыбное, Рязанской обл., 1982.
3. Шадрин, Н.Н. Спасибо за ВЭСП! / Н.Н. Шадрин // Пчеловодство. -
4. - № 4. - С. 37.
5. Шакиров, Д.Т. Использование местных и завозных пчел в племен­ных целях в колхозах и совхозах Башкирской АССР. / Д.Т. Шаки­ров // Автореф. дисс. канд. биол. наук. Уфа, 1967. - 22 с.
6. Шакиров, Д.Т. Пчеловодство Башкирии. / Д.Т. Шакиров. Уфа, 1992. -С. 50- 102.
7. Шангараева, Г.С. Экдистерон и вывод маток / Г.С. Шангареева, У.А. Болтаев, В.Н. Одинцов // Пчеловодство. - 1999. - № 4.- С. 21.
8. Шангараева, Г.С. Экдистерон при зимовке пчел. / Г.С. Шангареева, У.А.Балтаев, В.Н. Одиноков// Пчеловодство. - 1998.-№ 6. - С. 18-19.
9. Шапиро, Д.К. Пыльца растений - концентрат биологически актив­ных веществ. / Д.К. Шапиро, В.А. Бандюкова, М.Ф. Шеметков. Мн.: Наука и техника, 1985. - 72 с.
10. Шарипов, А. Продуктивность различных пород пчел в условиях Таджикистана /А. Шарипов//Пчеловодство. -1997, № 1. -С.11-13.
11. Шарипов, А. Занбури асал (Медоносные пчелы) /А. Шарипов., А. Ахмедов.// Вазорати Фарханги Чумхурии Точикистон. -Душанбе. - 2006. -31с.
12. Шарипов, А. Зимистонгузаронии (Зимовка пчел). Вазорати Кишо- варзии Чумхурии Точикистон./ А. Шарипов// -Душанбе. -2009.-68 с.
13. Шарипов, А. Гардолудкунии растанихо в истехсоли махсулоти занбури асал (Опыление сельскохозяйственных растений и продук­тивность пчелиных семей)./ А.Шарипов// «Мастер принт ». - Душанбе. - 2010. -68 с.
14. Шарипов, А. Подготовка пчелиных семей к зимовке в Таджики­стане /А.Шарипов, А.Г.Маннапов//Пчеловодство. -2012,№ 7. -С .64­

65.

1. Шарипов, А. Зимовка различных пород пчел на воле в условиях Таджикистана / А.Шарипов // Пчеловодство. - 2012, № 10. -С .67.
2. Шарипов,А. Факторы, влияющие на продуктивность пчелиных се­мей после зимовки в условиях Республики Таджикистан /А. Шари­пов// Вестник педагогического университета. -2012, №2. - С. 54-59.
3. Шарипов, А. Испытание завозных маток в сравнении с местными пчелами в условиях Республики Таджикистан/ А. Шарипов//. Вест­ник педагогического университета. Душанбе. - 2012, № 2.-е. 59- 63.
4. Шафиков, И.В. Экстерьерные признаки бурзянских пчел. / И.В. Шафиков // Пчеловодство. - №2. - 1976. - С. 13.
5. Шафиков, И.В. Пчелы Башкортостана. / И.В. Шафиков // Пчеловод­ство. - 1999. - № 4. - С. 15.
6. Шеметков, М.Ф. Продукты пчеловодства и здоровье человека. / М.Ф. Шеметков, Д.К. Шипиро, И.К. Данусевич//. Минск.: Урожай, - 1987. - 100 с.
7. Юмагужин, Ф.Г. Морфофункциональное развитие летательной мышцы, восковой железы и механизм генетико-популяционной из­менчивости Бурзянской бортевой пчелы. / Ф.Г. Юмагужин // Авто- реф. дисс. канд. биол. наук. Саранск, 2000. - 20с.
8. Яковлев, А.С. Испытание подкормок пчел некоторыми стиму­лирующими веществами. / А.С. Яковлев // Достижения науки и пе­редовой опыт в пчеловодстве. М.: Росеельхозиздат, 1966.
9. Яковлев, А.С., Махмашарипов С. Эффективность тестообразных подкормок для пчел в весенний период. / А.С. Яковлев // В сб.: Вопросы промышленной технологии производства продуктов пчеловодства. Рязань, 1978. - С. 22-42.
10. Яхимович, Т. Международный симпозиум в Финляндии. / Т. Яхи­мович // Пчеловодство. - 1972. - № 1. - С. 16-21.
11. Butler C.G. The World of the Honeybee. London, Glasgow, 1958.
12. Gonnet, M. Ann. / M. Connet. Abeule, 1965. - 8 (2) 122—146.
13. Goulding, R. W. J. Chromat. / R.W. Goulding. 1975, 103, 229—239.
14. Hadom, H.Deuts. Lebensm. Runds./H.Hadom, K.Zurcher. 1966, (7), 195-201. Huang Z.Y., Hanley A.V., Pett W.L. et al. Field and semifield evaluation of impacts of transgenic canola pollen on survival and devel­opment of worker honey bees // J. Econ. Entomol. - 2004. - V.97. - P.1517-1523.
15. Jachimowicz, T. Blenenvater. / T. Jachimowicz. 1976, (5) 131—133.
16. Jam no. 21 : Unified analytical methods CSSR-Sugar products.
17. Palmer, J. K. Agric. Food Chem. / J. K. Palmer, W. B.Brandes. 1974, 22, 709.
18. Simpson, J. Bee World. / J.. Simpson. 1952, 33 (7), 112—117.
19. Thean, J. E., Funderburk, W. C. Jr. : J. AOAC, 1977, 60 (4), 838—841.
20. Kalman U. Opportunities indetified for dietary fiber // Food ingredients and process, 1991, Vol. 12, №6, pp. 12-13.
21. Koeniger N. Interspecifc competition between Apis florae and Apis mel­lifera In the «Bee World». — 1976. — № 3.
22. Koeniger N, Vorwohl Q. Competition for food among four sympatris species of apini in Jri Lanka (Apis dorsata, Apis cerana, Apis florea and Trigona iridipeunis.) // Apis.Res.— 1979. — № 2.
23. Park A.L., Pettis J.S., Caron D.M. Use of household products in the control of small hive beetle larvae and salvage of treated combs.- Amer. Bee Journal, 2002, 142 (6), 439-442.
24. Rosi R. Effects of Bt com pollen on honey bees: emphasis on protocol development Rosi RGP J Pettis Dively // Apidologie. - 2007. - V.38. - P.368-377.
25. Ruttner F. Naturgeschichte der Honigbienen. — Miinchen: Eherenwirth,

1992.

1. Wolf W. J. New protein foods hum health: nutrit., prevent., and there // Boca Raton, 1992, Vol. 36, №8, pp. 33-46.
2. WoyKe J. Natural and instrumental insemination of Apis cerana fndica in India. — 1975. — № 3-4.
3. Woyke J. Brood-rearing efficiency and absconding in Indian honey­bees // J.Apicult. Res. — 1976. —№ 6-А.
4. White, J. W. Jr. : J. AOAC, 1977, во (3) 669—672.
5. White, J. W. Jr., KUSHNIR, I. : Anal. Biochem. 1966, 16 (2) 302— 313.