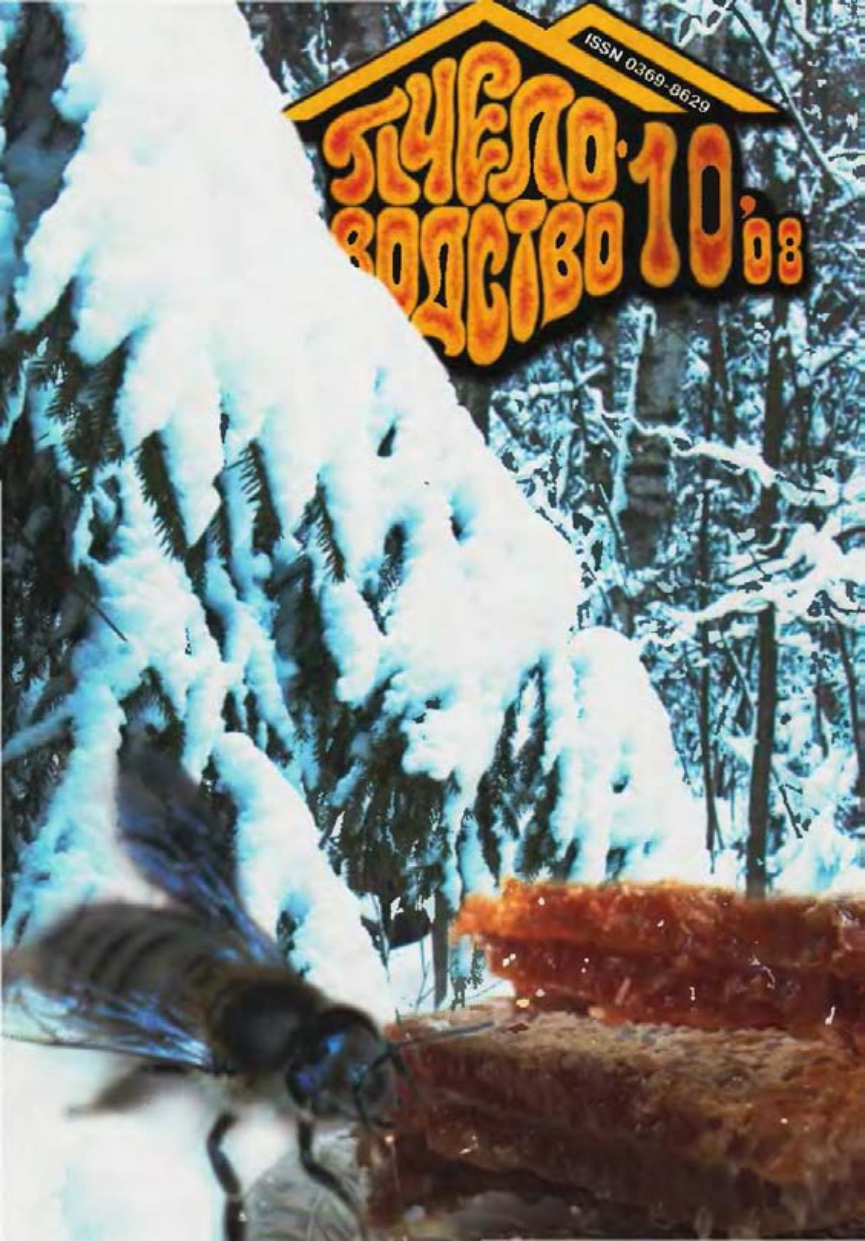


ISSN 0369-8629

საქართველო 30 OCTOBER 10.08



ВЭСП
Препарат ВЭСП — витаминно-экистероновый стимулятор жизнедеятельности пчел. ВЭСП выпускается в виде дозированных таблеток.



ВЭСП

ВАРРОПОЛ
Препарат для лечения и профилактики варроатоза у пчел.

Варропол представляет собой полимеризованный препарат, содержащий в своём составе высокоэффективное действующее вещество —

Главными достоинствами препарата являются:

- высокая активность в борьбе с варроатозом;
- возможность длительного использования в течение всего сезона пчеловодства, благодаря чему пчелы не покидают ульи, находясь на воле;
- выходят из запечатанных сот, что исключает необходимость выноса пчелы;
- безопасность для пчелы и человека;
- простота применения;
- отсутствие необходимости в пересадке пчелы;
- удобство применения.

ООО «Структура», г. Москва, пр. Перовский, д. 2, корп. 4, офис 14. ОГРН 1037700085172. Ревизия № 11/2011 от 06-23

АСКОПОЛ
Препарат для лечения и профилактики аскофероза у пчел.

Аскопол представляет собой пластины из полипропилена, содержащие в качестве действующего вещества антибиотик нистатин.

Главными достоинствами препарата являются:

- высокая терапевтическая эффективность при лечении аскоферозом пчел;
- безопасность для пчелы и человека;
- простота применения;
- отсутствие необходимости в пересадке пчелы;
- удобство применения.



ООО «Структура», г. Москва, пр. Перовский, д. 2, корп. 4, офис 14. ОГРН 1037700085172. Ревизия № 11/2011 от 06-23

БАКТОПОЛ
Препарат для лечения и профилактики пчел от гнильца (европейского и американского), а также паразитицида.

Бактопол представляет собой пластины из полипропилена, содержащие в качестве действующего вещества антибиотик рифамицин, обладающий широким спектром антибактериальной активности.

Главными достоинствами препарата являются:

- высокая эффективность в борьбе с гнильцами пчел;
- безопасность для пчелы и человека;
- простота применения;
- отсутствие необходимости в пересадке пчелы;
- удобство применения.



ООО «Структура», г. Москва, пр. Перовский, д. 2, корп. 4, офис 14. ОГРН 1037700085172. Ревизия № 11/2011 от 06-23

ПРЕПАРАТЫ РАЗРАБОТАНЫ ООО «СТРУКТУРА» И ПОЛЬЗУЮТСЯ ВЫСОКИМ СПРОСОМ У ПЧЕЛОВОДОВ, НАГРАЖДЕНА ДИПЛОМАМИ ВВЦ.

Все препараты сертифицированы.

По вопросам реализации препаратов, в том числе наложенным платежом, обращайтесь по адресу: 111024, Москва, а/я 25, ООО «Структура». Тел./факс: (495) 600-06-23, 8-917-579-93-17. E-mail: pchela-struktura@stcom.ru

СОДЕРЖАНИЕ



Кривцов Н.И. «Тенториум» как пчелиная семья...	2
<i>Вести с мест</i>	
Грибков А.А. Научно-практическая конференция в Устьяхнах	5

ПРИРОДА — НАШ ДОМ

Фахретдинова С.А., Ильясов Р.А., Поскряков А.В., Николенко А.Г. Состояние бурзянской популяции бортевых пчел <i>Apis mellifera mellifera</i> L.	6
<i>Это интересно</i>	
Бур-Шепуков Б. Пчелиная семья отвадила медведя от пасеки	7

РАЗВЕДЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ

Губайдуллин Н.М. Работа маток при аэроионизации в защищенном грунте	8
<i>Отклики на наши публикации</i>	
Кривошеев А.А. Контейнерный улей Г.В.Глазова: достоинства и недостатки	9

БИОЛОГИЯ ПЧЕЛИНОЙ СЕМЬИ

Губайдуллин Н.М., Маннапов А.Г. Стимулирующие подкормки, аэроионизация и продолжительность жизни пчел	12
---	----

МЕДОНОСНАЯ БАЗА И ОПЫЛЕНИЕ

Швецова Н.Е., Максимов С.П. Кормовая база пчеловодства Республики Бурятия	14
Велкова Н.И., Наумкин В.П. Лет пчел на сортах горчицы белой	16

БОРЬБА С БОЛЕЗНЯМИ И ВРЕДИТЕЛЯМИ

Шнайдер А.А. Эффективность различных акарицидов при варроатозе	18
Шишканов Д. Амитраз и репродуктивные показатели маток	19

ТОЧКА ЗРЕНИЯ

Касьянов А.И. Термогенез семьи в активный пер	
---	--

СТРАНИЦА ПЧЕЛОВОДА-ЛЮБИТЕЛЯ

Варварин Ю.Н. Впереди — зима	
Пономар П.И. Пчеловодство в Приморье	
Кошин М.И. Электрообогреватель сделать прост	
Сабуров С.П. Улей, с которым приятно и легко работать	
Шарин М.С. Четырехрамочная оборотная медогс с электродвигателем	
Матвеев А.М. Усовершенствованный пчеловодный ящик	32
Небоян В.И. Электродробилка	33
Рябцев В.И. Душ	34
Гирсенюк П.М. Роятся пчелы	35
Усольцев В.С. Мой опыт содержания пчел	36
Фарамазян А.С. Отвечаем на вопросы читателей	37

Научно-производственный журнал
выходит 10 раз в год

Учрежден
ООО «Редакция журнала
«Пчеловодство»

Основан
в октябре 1921 года

Главный редактор
И.Ю.Верещака

Редакционная коллегия

Состав редакции:
Л.Н.Бородина
(зам. главного редактора),
С.В.Антимиров,
В.А.Борисов,
И.Н.Леоненко,
Л.Ю.Милославская,
Е.И.Назарова,
М.Н.Назарова

Художественный редактор
В.В.Куликова

Журнал зарегистрирован
в Министерстве Российской
Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств
массовых коммуникаций,
регистрационный номер

35.1998 г.

иалы

я.
и несут
верность
1 рекламы.
а журнал
ельна.

Журнал включен в утвержденный ВАК
перечень периодических научных
и научно-технических изданий,
выпускаемых в РФ, в которых
должны публиковаться основные
результаты диссертаций на соискание
ученой степени доктора наук.

© ООО «Редакция журнала
«Пчеловодство», 2008

КОНСУЛЬТАЦИЯ

Гусятков М.И. Неиспользованные резервы производства воска 38

ИНВЕНТАРЬ И ОБОРУДОВАНИЕ

Прогальский Ф.М. Развитие пчеловодства в северных регионах 42

ПРОДУКТЫ ПЧЕЛОВОДСТВА

Фарамазян А.С., Угринович Б.А. Контроль качества меда: нормативная документация и реальность 44
Повх С.Н. Как продать мед в современных условиях 46

ПЧЕЛЫ В МЕДИЦИНЕ

Кулаков В.Н., Русакова Т.М. Мед укрепляет здоровье 48

РОДСТВЕННИКИ МЕДОНОСНЫХ ПЧЕЛ

Кузнецов В.Н., Сидоренко В.С., Стороженко С.Ю. Особенности питания и поведения китайской восковой пчелы 50

ИСТОРИЯ ПЧЕЛОВОДСТВА

Астафьев Н. Пчеловодство в деятельности Вольного экономического общества 52
Зевахин Л. Монастырские пасеки 53

ЗА РУБЕЖОМ

Каменков В.П. XVII Международный конгресс «Апиславии» – Федерации европейский пчеловодных организаций 56
Мустафа Хасан Хусейн Породы и гибриды пчел на юге Египта 60

На первой странице обложки коллаж О.Верещаки. При оформлении номера использованы фотографии и слайды О.Верещаки, В.Капунина, В.Милославского.

Уважаемые читатели!

Редакция выпускает журнал согласно графику. В год выходит 10 номеров. Наш журнал включен в каталог агентства «Роспечать», при подписке требуйте его у работников почтовых отделений связи. О всех случаях отказа подписать вас на журнал «Пчеловодство» или прекращении его доставки сообщайте в редакцию, указав номер почтового отделения и его адрес.

Редакция

Корректор **Е.В. Кудряшова**,
компьютерное обеспечение **О.А. Верещаки**
Подписано к печати 23.10.2008. Формат 70х100 1/16.
Печать офсетная. Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 5,2. Усл. кр.-отт. 22,1. Тираж 25 000 экз.
Заказ 4375. Цена 54 руб.

Адрес редакции: 125212, Москва, Кронштадтский бульвар, д. 7а.
Адрес для писем: 125212, Москва, а/я 132.
Тел./факс (495) 797-89-29.
E-mail: beekeeping@orc.ru, beejournal@gmail.com
Web: <http://www.beekeeping.orc.ru/>

Отпечатано в ОАО «Чеховский полиграфический комбинат».
142300, г. Чехов Московской области.
Сайт: www.chpk.ru, E-mail: marketing@chpk.ru
Факс: (496) 726-25-36, 270-73-59,
отдел продаж услуг (499) 270-73-59.



«ТЕНТОРИУМ»

По принципу социальной жизни пчелиной семьи живет и работает компания «Тенториум», отметившая недавно свое 15-летие. Добрые дела ее широко известны, и нет необходимости перечислять их здесь, так как это займет немало времени и места.

Нас пригласили в «Тенториум» по случаю праздника Всемирного дня защиты пчел, который проходил 14 сентября. С инициативой учреждения его выступил президент компании **Р.Г. Хисматуллин** в ходе работы Международной конференции «Пчеловодство — XXI век», проходившей в Москве 20–22 мая 2008 г. Да и в самом деле, при несомненной пользе пчел как для человека, так и для окружающей среды в целом они очень уязвимы, страдают от болезней, плохой экологии, а то и просто из-за невнимательного отношения человека и нуждаются в защите.

Эту инициативу горячо одобрили не только российские организации и специалисты — Министерство сельского хозяйства Пермского края, ЗАО «Биопрогресс», коллективы НИИ пчеловодства и редакции ж-ла «Пчеловодство», Национальная гильдия пчеловодов России, Межрегиональная общественная организация пчеловодов, Евроазиатский союз «Апи-экология», Центр исследований и сертификации «Федерал» и целый ряд других заинтересованных судьбой отрасли организаций, ее поддержали и за рубежом. За проведение праздника выступили президент Апимондии А.С.Юргенсен, президент SICAMM Д.Причард,



КАК ПЧЕЛИНАЯ СЕМЬЯ...

вице-президент Американского общества апитерапии Т.Шербулье, генеральный секретарь Ассоциации пчеловодов Норвегии Т.Гессинг, президент Международной академии апитерапии и пчеловодства Украины И.Дудов и др.

Участники конференции выразили надежду, что этот международный профессиональный праздник станет популярным и любимым у всех пчеловодов мира.

В рамках конференции обсуждался вопрос об агрофраншизе по пчеловодству в Пермском крае, инициированный компанией «Тенториум» и Министерством сельского хозяйства края. Агрофраншизу рассматривают как способ проявления внимания к пчеловодству в качестве успешного бизнеса. Кроме того, агрофраншиза подразумевает обучение практическим навыкам пчеловодства, предоставление необходимой информации, доступ к инвестициям. В условиях современной неразберихи в вопросах управления нашей отраслью, необходимости установления партнерских отношений между пчеловодами, переработчиками и продавцами пчеловодной продукции этот

способ может представлять интерес не только для пчеловодов края.

Обсуждался вопрос и о брэнде на пермский мед. Генеральный директор «Пермьпчелопроба» **Н.П.Коробов** перечислил достоинства этого уникального продукта. Компания «Тенториум» имеет

сеть своих пасек, в частности в заповеднике Вишерский, и намерена интенсифициро-

вать эту работу. При проведении исследовательских работ по определению породного состава местных пчел найдена ценная местная популяция, проведен генетический анализ. В связи с этим постановка вопроса о брэнде имеет все основания, тем более что вопросы качества меда решаются здесь на очень высоком уровне.

В тесном контакте с «Тенториумом» функционирует Центр исследований и сертификации «Федерал». Здесь работают квалифицированные специалисты, например **Г.И.Леготкина**,



руководитель испытательной лаборатории. В состав Центра «Федерал» входят отделы физико-химических исследований; микробиологических исследований; сертификации и услуг. Все они снабжены лабораторным оборудованием, соответствующим современным стандартам. Очень перспективными нам представляются исследования по микробиологии медов. В настоящее время НИИ пчеловодства совместно с центром «Федерал» на основании государственного контракта с Ростехрегулированием разрабатывают стандарты





ГОСТ Р «Прополис. Антимикробная активность»; ГОСТ Р «Мед. Метод определения оптической активности»; ГОСТ Р «Мед. Метод определения сахаров»; ГОСТ Р «Мед. Метод определения цветности»; ГОСТ Р «Мед. Метод определения электропроводности».

Приятно удивляют и поражают масштабы деятельности компании «Тенториум». В настоящее время она предлагает 47 видов лечебных драже, 5 живых напитков, 13 мёдов и мёдовых композиций, в числе которых 8 разработанных НИИ пчеловодства, 6 апибальзамов, 11 кремов, 13 косметических средств. Банная и пеномоющая серии включают по 9 наименований. Это далеко не полный перечень продукции компании и по всем направлениям прослеживается положительная динамика. В принадлежащем компании «Тенториум» курорте «Апи-Спа» работает несколько кабинетов апи-

терапии, пользующихся огромной популярностью у отдыхающих.

Компания постоянно расширяет ассортимент продукции, вводит новые нетрадиционные компоненты. Так, достаточно успешно продвигается серия композиций с использованием трутневого расплода. Сырье (трутневый расплод, замороженный и очищенный) в необходимом количестве поставляет «Тенториуму» давний и надежный компаньон «Пермь пчелопром» (прежний «Нектар») под руководством Н.В.Коробова.

Хотелось бы пожелать компании «Тенториум» и ее президенту Р.Г.Хисматуллину дальнейших успехов в благих делах на пользу пчеловодства Пермского края, да и России в целом.

Н.И.КРИВЦОВ
Фото автора

Встреча пчеловодов в Адлере

Осенний Адлер 2008 г. вновь встретил пчеловодов на своей земле. Здесь состоялась Международная научно-практическая конференция «Инновации в пчеловодстве: технологии, инвентарь, продукция». В ее работе приняли участие около 200 человек – это ученые, специалисты, пчеловоды, апитерапевты России, Абхазии, Украины, Египта.

Организатор конференции С.С.Сокольский приветствовал всех участников данного мероприятия и отметил, что пчеловодство – древнее и излюбленное занятие многих народов. Международные конференции и встречи создают широкие возможности для развития сотрудничества и взаимопонимания между людьми.

Кроме пленарных заседаний проводились и секционные. Это дало возможность уделить больше времени приемам и дискуссиям. Следует отметить, что все сообщения научных работников, пчеловодов-практиков, апитерапевтов вызывали огромный интерес у собравшихся. С большим интересом делегаты конференции ознакомились с пчеловодной выставкой-ярмаркой, на которой можно было приобрести все продукты пчело-

водства, инвентарь и оборудование.

Весьма полезным было посещение одной из пасек Краснополянской опытной станции пчеловодства. Директор станции С.С.Сокольский подробно рассказал о проводимой здесь племенной работе, трудностях и достижениях. Государственное учреждение «Краснополянская опытная станция» – одна из ведущих станций по племенному делу в России. Пчела-кавказянка с хоботком длиной 7 мм востребована во многих регионах страны для опыления красного клевера.

Надеюсь, что участникам конференции надолго запомнится посещение пасеки, которая со всех сторон окружена высочайшими горами. Это уникальное место для получения чистопородных кавказянок.

От всего сердца благодарим оргкомитет за прекрасно организованную конференцию.

Более подробная информация о конференции будет опубликована в первом номере 2009 года.



Л.БОРОДИНА

СОСТОЯНИЕ БУРЗЯНСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ БОРТЕВЫХ ПЧЕЛ

Apis mellifera mellifera L.

Ареал распространения медоносной пчелы подвида *Apis mellifera mellifera* L. (пчела среднерусской породы) охватывал обширную территорию от Британских островов до Урала, вдоль северной границы распространения вида. В XX в. ее ареал значительно сократился в результате гибридизации с другими подвидами. Морфометрические исследования малопригодны для ее идентификации в условиях гибридизации, и только с введением молекулярно-генетических методов удалось доказать, что отдельные популяции *A. m. mellifera* все же сохранились. Среди них выделяют башкирских пчел, обитающих в Бурзянском районе Республики Башкортостан и охраняемых в заповеднике Шульган-Таш. Этой район один из самых отдаленных и изолированных, так как располагается в горнолесной зоне Южного Урала. Здесь долгое время не было хороших дорог, и он остался самым малозаселенным. Однако, несмотря на относительную изоляцию Бурзянского района, все-таки произошла гибридизация пчел из-за завоза на сопредельные с ним территории карпатских (по одним источникам *A. m. sarcatica*, по другим — *A. m. macedonica*) и серых горных кавказских пчел (*A. m. caucasica*). В конце 1980-х гг. администрациями района и республики был издан указ, запрещающий ввоз пчел других подвидов на его территорию.

Один из основных объектов охраны заповедника — башкирские пчелы Бурзянского района, которые являются достоянием республики. В течение двух-трех недель цветения липы они работают с раннего утра до позднего вечера и совершают огромное число вылетов даже в дождливую погоду, собирая до 10 кг нектара в день. Этот мед ценят за свойства, определяемые природно-климатическими условиями Бурзянского района, богатой и своеобразной растительностью, что увеличивает его стоимость в 1,5 раза.

Впервые о башкирских пчелах было написано в работах П.И.Рычкова, И.И.Лепехина и Н.П.Рычкова, которые, участвуя в экспедициях по Уралу (1760–1770 гг.), обратили внимание на методы их содержания башкирами. Впоследствии исследова-

ния продолжил Г.А.Кожевников, организовавший в 1928–1929 гг. две экспедиции Академии наук СССР в горные районы Башкирии. Местных пчел изучали такие исследователи, как Г.И.Чиглинцев, Е.М.Петров, М.Н.Косарев, Ф.Г.Юмагужин, И.В.Шафики, М.Г.Гиниятуллин, Р.Г.Нугуманов и др. Г.И.Чиглинцев и Е.М.Петров участвовали в основании башкирской станции пчеловодства, определили кормовую базу, породные особенности и условия существования бортевых пчел, проанализировали свойства меда. И.В.Шафики, М.Г.Гиниятуллин, М.Н.Косарев, Р.Г.Нугуманов занимались изучением экстерьерных признаков, проводили аналитическую селекцию бурзянских пчел на пасеках заповедника. Сейчас директор заповедника М.Н.Косарев изучает перспективы сохранения генофонда и расширения ареала бурзянской популяции пчелы *A. m. mellifera*. Ф.Г.Юмагужин, до недавнего времени работавший заведующим отдела пчеловодства в заповеднике, изучал породные особенности семей на всей территории Бурзянского района. Он сформировал элитную группу на матководной пасеке, организовал расширение контролируемого ареала разведения бурзянских бортевой пчелы, освоил инструментальное осеменение пчелиных маток.

Дальнейшие исследования медоносной пчелы *A. m. mellifera* Бурзянского района проводила наша лаборатория. В частности, В.Н.Саттаровым с использованием молекулярно-генетических методов детально обследовано состояние генофонда пчел заповедника Шульган-Таш и показано, что популяция действительно существует.

Население Бурзянского района, несмотря на развитие пасечного пчеловодства, сохранило традиционное бортничество. Бортевые пчелы обитают в естественной среде в суровых условиях и проходят жесткий естественный отбор. Однако они не могут существовать абсолютно изолированно от пасек. Их популяция имеет ограниченную численность, поэтому нуждается в постоянном пополнении за счет пчел окружающих пасек. Таким образом, между ними идет постоянная миграция, которая помогает ей

сохранить. Подтверждением этого факта может послужить ситуация, сложившаяся в Южноуральском заповеднике, где с исчезновением деревень полностью исчезли и бортевые пчелы, хотя сами борти сохранились. В настоящее время намечается расширение территории заповедника Шульган-Таш, что поможет сохранить биологическое и ландшафтное разнообразие широколиственных лесов, а следовательно, и среду обитания бурзянских пчел (М.Н.Косарев, 2008).

Несмотря на все меры, угроза гибридизации, а соответственно, и исчезновения этих уникальных аборигенных пчел все же остается, так как их изучение до сих пор ограничивалось в основном границами заповедника Шульган-Таш. *Сохранность бортевой пчелы находится в прямой зависимости от всей популяции Бурзянского района. Поэтому необходимо исследовать пчел всего района, так как популяция подвержена сильному антропо-*

генному влиянию и воздействию условий окружающей среды.

Для сохранения и восстановления популяции пчел *A. m. mellifera* Бурзянского района в границах естественного ареала нами в дальнейшем намечен следующий объем работ: сбор биологического материала на всей территории района и прилегающих территорий; определение границ ареала бурзянской популяции *A. m. mellifera*; изучение генетических процессов внутри и в краевых зонах популяции; анализ генетической структуры бурзянской популяции *A. m. mellifera* с использованием локусов ядерной и митохондриальной ДНК.

Работа выполнена при поддержке грантов РФФИ 06-04-08183-офи и 08-04-97039-р-поволжье-а.

**С.А.ФАХРЕТДИНОВА, Р.А.ИЛЬЯСОВ,
А.В.ПОСКРЯКОВ, А.Г.НИКОЛЕНКО**

*Институт биохимии и генетики
Уфимского научного центра РАН
450054, г. Уфа, ул. Пр. Октября, д. 71
e-mail: apismell@hotmail.com*

Это интересно

Пчелиная семья отвадила



медведя от пасеки

Повадился на мою пасеку бурый медведь и однажды лунной ночью повалил в дальнем конце пасеки ветхий плетень и унёс целый многокорпусный улей! Нашел я его разбитым за пригорком. На помятых пустых рамках сиротливо сидели кучками пчелы. На одной они обхаживали свою уцелевшую матку. Собрал улей и на тачке привез на пасеку, поставил на прежнее место.

На следующую ночь, зарядив двустволку, залег на крыше лежака недалеко от того места, где косолапый браконьер повадился лазить на пасеку. Всю ночь провел в полудреме, держа руку на спусковом крючке. Но медведь не пришел. И на следующую ночь не пришел. Стало ясно, что место для встречи с хитрым Топтыгиним выбрал неудачное: мой запах ветер доносит до него за много метров. На третью

ночь выбрал более удачную позицию, чтобы ветер дул в противоположную от медвежьего лаза сторону. В результате оказался в самом конце большой пасеки. Опять залег на крышу лежака, чтобы не укусила змея. Долго ждал косолапого браконьера, не смыкая глаз и направив ружье в нужное место. Но сон все же одолел меня, и я крепко уснул после трудового дня. Когда перед рассветом открыл глаза, то увидел, что плетень цел, а одного многокорпусного улья на месте нет! Обследовав всю стационарную пасеку, обнаружил, что калитка не на крючке... А была закрыта на крючок.

Тогда я решил наказать косолапого дьявола за его хитрость и придумал очень радикальное средство против медведя-вора. Из десяти семей, заселявших многокорпусные ульи, была одна очень злющая, но весьма трудолюбивая и чистоплотная семья. Ее я и поставил вблизи плетня, где медведь проделал себе лаз. Снял крышу улья на ночь и спокойно лег спать, предварительно хорошо закрыв калитку и ворота. Под утро услышал страшный рев медведя. Как выяснилось, его привлек запах меда, идущий из открытого улья. Только медведь ухватился за него, как дружная злая семья набросилась на него и пчелы стали жалить в морду. Медведь с ревом выкатился с пасеки и бежал прочь, оставляя после себя след... Я понял, что у косолапого браконьера приключилась медвежья болезнь... После этого случая медведь больше пасеку не тревожил..

Б. бур-ШЕПУКОВ

РАБОТА МАТОК ПРИ АЭРОИОНИЗАЦИИ

В предыдущих статьях мы приводили результаты применения искусственной ионизации воздуха в зимовнике. Благодаря этому повышалось качество зимовки, отмечалось хорошее весеннее развитие и быстрое наращивание силы семей (А.Г.Маннапов, Е.П.Дементьев, 1994; А.Г.Маннапов, Э.А.Ситдинова, 1997). Получив положительные результаты, мы перешли к следующему этапу исследований.

Как известно, воспроизводительные свойства пчелиных маток имеют исключительное значение при использовании семей в защищенном грунте. Мы уже писали, что теплица как среда обитания является замкнутым пространством и характеризуется сниженными показателями санитарного достоинства, оказывающими отрицательное влияние на жизнедеятельность пчел (А.Г.Маннапов, Р.А.Рапиев; Н.М.Губайдуллин, 2007). Однако до настоящего времени в отношении репродуктивных качеств пчелиных маток в условиях защищенного грунта это явление не изучали.

Работу выполняли с 2001 по 2007 г. в условиях хозяйств защищенного грунта «Тепличное хозяйство» Аургазинского района Республики Башкортостан, резервных пазек и лаборатории кафедры пчеловодства РГАУ – МСХА им. К.А.Тимирязева.

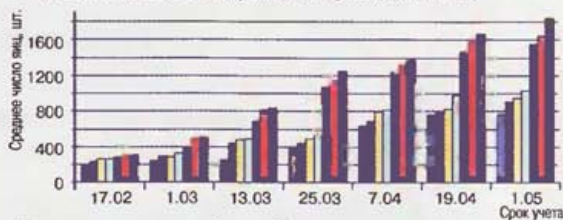
Влияние на яйценоскость маток аэроионизации гнезда пчелиных семей на фоне стимулирующих подкормок изучали в семи вариантах. Семьи 1-й группы были контрольными. Их подкармливали только сахарным сиропом, группы со 2-й по 7-ю — подопытные. Пчел 2-й группы подкармливали цветочным медом, 3-й — медом на фоне аэроионизации гнезд легкими отрицательными аэроионами, 4-й — сывороткой гидролизованной, обогащенной лактатами (СГОЛ), в комплексе с канди на фоне аэроионизации гнезд; 5-й — сывороткой гидролизованной, обогащенной лактатами, в комплексе с канди, пробиотиком апиник на фоне аэроионизации гнезда легкими отрицательными аэроионами; 6-й — сывороткой гидролизованной, обогащенной лактатами, в комплексе с канди, с пробиотиком апиник плюс фитогормон эпибрассинолид на фоне аэроионизации гнезда; 7-й — сывороткой гидролизованной, обогащенной лактатами в комплексе с канди, с пробиотиком апиник, иммуностимулятором иммуномакс плюс фитогор-

мон суперстим на фоне аэроионизации гнезда легкими отрицательными аэроионами.

Аэроионизацию гнезд проводили ежедневно 2 раза в течение 45 мин (9 ч – 9 ч 45 мин и 13 ч – 13 ч 45 мин) с помощью пластинчатого аэроионизатора игольчатого типа (выходное напряжение 1 тыс. Вт). Апиник использовали согласно наставлению: 1 флакон (2 г) на 10 л подкормки. Введение эпибрассинолида и суперстима в рекомендованной дозе (1 мл на 10 л сиропа) у пчел среднерусской породы повышало агрессивность, в связи с этим дозы этих препаратов сократили до 0,5 мл на 10 л стимулирующей подкормки. Иммуностимулятор иммуномакс вводили в состав стимулирующих подкормок из расчета 2 мл на 10 л подкормки. СГОЛ добавляли в сироп из расчета 20 г на 1 л и тщательно перемешивали. Препарат получали из Чебаркульского молочного завода Челябинской области.

Данные яйценоскости пчелиных маток в контроле и по вариантам опыта представлены на рисунке. Обсуждаемый средний показатель у маток в контрольной группе составлял на 17 февраля 183 шт., затем он возрос и на 1 мая насчитывалось в среднем в семье 761 яйцо. Яйценоскость маток подопытных групп также увеличивалась, однако этот процесс имел разную степень выраженности по группам и срокам опыта.

Пчелиные матки 2-й группы по яйценоскости превысили значения в контроле на 17 февраля в 1,25 раза, максимальное увеличение отмечалось к 13 марта и было выше данных контроля в 1,74 раза, а к 1 мая — в 1,2 раза. В 3-й группе обсуждаемый по-



Влияние разных видов подкормок и аэроионизации на репродуктивную способность маток:
■ — сахарный сироп (контроль); ■ — мед;
■ — мед + аэроионизация; ■ — СГОЛ + канди + аэроионизация; ■ — СГОЛ + канди + апиник + аэроионизация; ■ — СГОЛ + канди + апиник + эпибрассинолид + аэроионизация; ■ — СГОЛ + канди + апиник + иммуномакс + суперстим + аэроионизация



В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ

казатель также на протяжении исследований был выше, чем в контроле: к 17 февраля — в 1,42 раза, к 13 марта — в 1,91 раза, а в конце опыта (1 мая) — в 1,25 раза соответственно.

Яйценоскость пчелиных маток 4-й группы была выше по сравнению с контролем приблизительно в тех же параметрах, как и в 3-й группе: к 13 марта в 1,96 раза, к 25 марта в 1,37 раза и в конце опыта (1 мая) в 1,36 раза.

Более выраженное повышение яйценоскости мы регистрировали в 5-й подопытной группе. Здесь на данные сроки исследований описываемый показатель превысил контрольный уровень к 17 февраля в 1,56 раза, к 13 марта в 2,72 раза, к 25 марта в 2,68 раза, а в конце опыта (1 мая) в 2,05 раза.

Максимальное значение обсуждаемого показателя было в 6-й и наиболее значительно в 7-й группе. Так, к 17 февраля яйценоскость пчелиных маток описываемых групп была выше контрольного уровня в 1,67 и 1,68 раза со-

ответственно, к 13 марта — в 3,25 и 3,31 раза соответственно, на 25 марта — в 2,85 и 3,12 раза и в конце опыта (1 мая) — в 2,17 и 2,43 раза соответственно.

Результаты определения массы яиц пчелиных маток в защищенном грунте в условиях вышеописанного опыта показали следующее: в контроле этот показатель изменялся незначительно: от 0,120 до 0,133 мг (в среднем). Масса яиц пчелиных маток 2-й и 3-й групп повышалась незначительно по сравнению с контрольными значениями, однако разница существенна. Несколько выше контрольных данных была средняя масса яиц в 4-й и 5-й группах. Так, к 22 февраля она увеличилась, по сравнению с контролем в 1,02 и 1,01 раз соответственно, к 30 марта в 1,1 и 1,1 раза, к 15 апреля в 1,15 и 1,18 раза и в конце опыта (30 мая) в 1,08 и 1,1 раза соответственно.

Самого высокого значения средняя масса яиц достигала у пчелиных маток 6-й и 7-й групп: к 22 февраля этот показатель был выше по сравнению с контролем в 1,01 и 1,02 раза соответственно, к 30 марта — в 1,11 и 1,12 раза, к 15 апреля — в 1,14 и 1,15 раза, к 30 апреля — в 1,21 и 1,22 раза, в конце опыта (30 мая) — в 1,11 и 1,13 раза соответственно.

Таким образом, аэроионизация гнезд семей легкими отрицательными ионами на фоне стимулирующих подкормок положительно влияет на воспроизводительные свойства маток. На фоне этого включение в питание пчел, содержащихся в защищенном грунте, сыворотки гидролизованной, обогащенной лактатами, в сочетании с канди, пробиотическим препаратом апиник и эписбассинолидом на фоне аэроионизации (6-я группа) и данной композиционной формы в сочетании с суперстимом (7-я группа) приводит к существенному росту яйценоскости маток.

Н.М.ГУБАЙДУЛЛИН

Башкирский ГАУ, г. Уфа



Контейнерный улей Г.В.Глазова: достоинства и недостатки

Более десяти лет назад я, начинающий пчеловод, приобрел книгу псковского пчеловода-инженера Г.В.Глазова «Пчеловодство как ремесло», а также инструкцию по изготовлению и применению контейнерного улья автора (1992). О нем напечатано в ж-ле «Пчеловодство» (№4, 1995, с. 31). Своими руками изготовил четыре улья по чертежам Г.В.Глазова. Дополнительно сделал четыре двухместных нуклеусных улья на рамку Г.В.Глазова, на восемь маткомест (по пять рамок на место),

приспособление для сколачивания рамок и контейнеров, электронаващиватель с выходным напряжением 5 В, два переносных ящика для рамок. Кроме этого сконструировал малогабаритный фрезерный станок для изготовления рамок с шиповым соединением по рекомендации этого же автора. Нарисованный в книге улей выглядел очень убедительно и у меня сложилось мнение, что на сегодняшний день он лучший. Однако оказалось, что это далеко не так. Не буду останавливаться на мело-

чах, а расскажу лишь об основных, выявленных мной в период работы преимуществах и недостатках контейнерного улья. Коротко поясню, что он представляет собой корпус кубической формы с внутренними размерами 530x530 мм. Высота подрамочного пространства 170 мм. Корпус вмещает 14 рамок-контейнеров с внутренними размерами 500x500 мм. В каждый без дополнительного крепления вставлены четыре квадратные сотовые рамки с наружными размерами 250x250 мм. Похожие рамки представлены на первой странице обложки (№2, 2006). Всего 56 рамок, что эквивалентно 29 рамкам размером 435x300 мм. Для сравнения возьму применяемый на моей пасеке в настоящее время улей из трех десятирамочных фальцевых корпусов на рамку 435x300 мм с отъемным дном.

В улье Г.В.Глазова, как я убедился, вырастает очень сильная семья даже при одной матке, в нем всегда много меда. Сильные семьи, как известно, реже роятся. Имея три-четыре таких улья на удачно расположенной стационарной пасеке, можно получать немало меда и других продуктов пчел. Казалось бы, что еще надо. Однако есть и неудобства. Так, невозможность кочевать заставила меня отказаться от него.

Начну с изготовления улья, точнее рамок. Если для обычного трехкорпусного улья достаточно их изготовить 30 шт. (120 деталей рамок), то для контейнерного необходимо 70 (56 рамок + 14 контейнеров), всего 280 деталей. Обсуждая точность изготовления, остановлюсь на основных деталях. Согласно инструкции (с. 5) отклонения при изготовлении медовых контейнеров и сотовых рамок не должны превышать 0,5 мм. То есть если каждую рамку согласно допуску увеличить на 0,5 мм, то две не войдут в контейнер, так как будут больше его внутренних размеров (на 1 мм). Если же размеры каждой рамки будут меньше на 0,5 мм, они будут выпадать из контейнера, и их придется дополнительно крепить кусочками воска. Допуск, расхождение в размерах рамок и контейнеров не должны превышать 0,1 мм, что, согласитесь, обеспечить непросто. В обычных же ульях несоответствие в размерах рамок на 1–2 мм никакого отрицательного влияния не оказывает. Напомню, улей Г.В.Глазова имеет постоянно уложенный на дно улья, названный поддоном, ящик с фанерным дном, в котором в летний период находится противоклещевой сетчатый вкладыш. К поддону прибита прилетная доска. Плотный подогнанный поддон в сырую погоду набухает от влаги, и его невозможно извлечь из улья. Если его подстрогать рубанком на 1–2 мм, в образовавшиеся щели проникают муравьи и другие вредители. Под постоянным поддоном даже в сухую погоду держится сырость. Возникают оп-

ределенные трудности при ремонте, покраске улья. Этот существенный недостаток преследует все, без исключения, однокорпусные неразборные ульи. Чтобы отремонтировать, покрасить, например, дно приходится освобождать от пчел весь улей. В сборных же ульях достаточно заменить дно на запасное. Весной, когда семья занимает один корпус, оставшиеся два можно просушить, отремонтировать, покрасить, продезинфицировать.

Работать с контейнерными рамками намного сложнее. Огромный контейнер во время осмотра семьи не уберешь в переносный ящик, его приходится приставлять к улью. При этом возникает опасность пчелиного нападения. Имеется сложность в постановке контейнера с вощиной. Так, даже при незначительном ветре контейнер с рамками превращается в парус, разлетаясь на части. Рамки вставлять в контейнер приходится возле улья, что создает определенные неудобства, без помощника не обойтись. При постановке в контейнер квадратной рамки без плечиков несложно в спешке ошибиться и установить рамку боком или перевернув. И заложенный в конструкцию так называемый фактор «дуракоустойчивости» (с. 64) в этом случае вряд ли сработает. Чтобы установить в 10 ульев по одному контейнеру с рамками, необходимо подготовить 40 рамок + 10 контейнеров. В обычные же 10 ульев придется поставить всего 20 рамок, что бесспорно проще и легче. В контейнерном улье невозможно применять разделительную решетку. Г.В.Глазов отказался от нее, хотя решетку применил П.И.Прокопович без малого двести лет назад. Невозможно и использование стандартного рамочного сетчатого изолятора для подсадки плодной матки на рамку как самого эффективного способа (ж-л «Пчеловодство» №4, 2001). Предложенный автором способ подсадки маточника при помощи гвоздика вызывает, мягко говоря, недоверие. Любому пчеловоду понятно, если даже пчелы его и примут, качество вышедшей матки трудно будет проконтролировать в таком огромном улье. Она по какой-то причине может не облететься или вообще потеряться, сильная семья мгновенно ослабнет. А если не облетится и вторая матка, наступит катастрофа. В улье Глазова семья предоставлена сама себе, иными словами, хозяйство пущено на самотек с непредвиденными последствиями. Из-за огромных размеров контейнеров нет возможности организовать противороевой отводок за вставной доской, да это и не предусмотрено самой конструкцией улья, хотя от роев не застрахована ни одна семья. В данном улье невозможно применить пчелоудалители, для того чтобы отобрать верхние медовые рамки. В улье же Глазова надо вынуть из улья контейнер (по площади равный примерно двум обычным рамкам), в двух

верхних рамках которого находится мед (а в двух нижних — расплод с маткой). Чтобы выдавить верхние, не повредив нижние, требуются определенное усилие, сноровка и помощник, одному с такой задачей справиться непросто. И уж никак не назовешь такую работу с пчелами бесконтактной, о чем утверждает автор в своей книге и статье (ж-л «Пчеловодство» №4, 1995). Крайние контейнеры пчелы заливают медом сверху донизу, в этом случае задача не на много упрощается. В обычном улье на такую операцию потребуются считанные секунды.

Особое внимание хочу уделить кочевке. Как пишет Г.В.Глазов, его улей идеален для перевозок. Попробую доказать обратное. Перед перевозкой, как известно, необходимо откачать мед из полномедных сотов и вернуть в улей. Для того чтобы закрепить прополисом вновь вставленные в контейнер рамки, пчелам потребуется минимум неделя. Если же перевезти раньше, вся внутренняя конструкция рухнет как картонный домик. Расплод, находящийся в средних контейнерах, занимает не только нижние, но и часть верхних рамок. В этом случае мед откачать невозможно. В результате контейнер (в сборе) будет весить 4–5 кг. Весь этот «маятник» подвешен на плечики толщиной 10 мм. При такой конструкции ульи никогда не доедут до места назначения неповрежденными, нужно еще подчеркнуть, что в них нет рамочных разделителей. В первой книге об этом почему-то ничего не сказано, может во второй своей книге **Г.В.Глазов порекомендовал, как же все-таки при перевозке удерживать эти громадные контейнеры?** Четырнадцать контейнеров с наружными размерами 510x525 мм без рамочных разделителей подобны мельнице. Они сотрут в порошок все живое, находящееся между ними, поэтому упомянутая в книге посылка про «коряяя дерева» скорее подходит именно к этому улью.

В улье Г.В.Глазова прилетная доска выступает на 170 мм, а при плохой ориентировке он предлагает увеличить ее еще на 5 см. При помещении в кузов автомашины десятки таких ульев их прилетные доски займут места еще трех. В кузов ГАЗ-66 в один ярус встанет их только 12, тогда как в применяемых на моей пасеке ульях аналогичных по объему вмещается 20. Используемые в настоящее время на моей пасеке трехкорпусные фальцевые ульи, оснащенные рамками с постоянными разделителями, в любой момент готовы к перевозке. Требуется одно единственное приспособление — скреп. Матка находится в нижнем корпусе под разделительной решеткой, вероятность ее потери минимальна. Противоречивой отводок в верхнем корпусе отделен рамкой с металлической сеткой, что исключает запаривание его в дороге. По прибытии его

соединяю с основной семьей без потерь. **Применение пчелоудалителей позволяет основную часть меда отбирать корпусами, не тревожа пчел. Это и есть бесконтактный способ содержания пчел, бесконтактное пчеловождение.** Если при многокорпусной системе медовые рамки проще вывозить на место откачки прямо в корпусах, то, применяя ульи Глазова, весь мед придется откачивать на месте кочевки, так как медовые контейнеры в сборе не перевезешь из-за их тяжести, а для перевозки отдельных малогабаритных (250x250 мм) рамок без плечиков придется делать большое число специальных коробов, а это долгая и трудоемкая работа. Особенно это невыгодно по окончании медосбора: придется задерживаться на месте кочевки, а это вроде бы и бессмысленно. Более того, прямо скажу, этот улей совершенно не пригоден для кочевки. Корпуса я приспособил для хранения обычных рамок, в нуклеусах иногда вывожу маток. На фрезерном станке изготавливаю обычные, с измененным профилем верхнего и нижнего брусков рамки, а также боковые планки рамок с постоянными разделителями (ж-л «Пчеловодство» №9, 2007).

Положительно то, что улей Г.В.Глазова снабжен утепленными вставными перегородками. Это удобно осенью. Благодаря им достигается высокая теплоизоляция гнезда. Осенью, при резких перепадах ночных температур, пчелы, находящиеся на крайних рамках, не погибают, в отличие от ульев без перегородок, например многокорпусных. Считаю, что в холодных северных областях, Сибири, Забайкалье, где уже в октябре ночью бывают морозы до -20°C и даже ниже, применение внутриульевых перегородок обязательно для всех типов ульев. **У себя применяю по четыре утепленные пенопластом перегородки на каждый улей, по две в нижнем и верхнем корпусах. Высота каждой равна высоте гнездовой рамки, что позволяет ставить перегородку в любой корпус. Боковые планки рамок с постоянными разделителями создают как бы дополнительные перегородки с торцов, что обеспечивает комфортные условия пчелам, благополучную зимовку и интенсивное развитие семей весной. Никакие дополнительные боковые подушки, создающие сырость, не применяю. Верхнее утепление весной и осенью плотное.**

В заключение сказанного Геннадия Васильевичу, любителю пословиц и поговорок (в его книге их всего одиннадцать), хотелось бы напомнить еще одну, вышедшую в свет из-под пера Л.Н.Толстого полтора века назад: «Гладко было на бумаге, да забыли про овраги...».

А.А.КРИВОШЕЕВ

673200, Забайкальский край,
г. Хилок, ул. Промкомбинатовская, д. 22

СТИМУЛИРУЮЩИЕ ПОДКОРМКИ, АЭРОИОНИЗАЦИЯ и продолжительность жизни пчел

Физиологические показатели организма пчелы изменяются с возрастом и направлены на приспособление к выполнению различных функций в семье, начиная с ульевых работ и заканчивая медособирающей деятельностью. В связи с этим в процессе жизни пчел уменьшаются гипофарингеальные железы, они начинают вырабатывать ферменты для переработки нектара вместо личиночного корма, повышается уровень ювенального гормона, снижается масса тела насекомого, изменяется метаболическая активность различных тканей и органов. Эти показатели чрезвычайно пластичны и в зависимости от потребностей семьи рабочие пчелы либо раньше переходят к сбору нектара, либо вновь возвращаются к ульевым работам, что зависит от многих факторов, таких как сезон года, погодные условия, наличие паразитов и т.д. Изменение поведенческих реакций у рабочих пчел определяется также генетическими особенностями семьи. Один из первостепенных факторов, влияющих на рост и развитие организма пчел, — полноценное кормление (Н.Г.Еремия, 1985; Н.А.Урсу, 1985; Г.Ф.Таранов, 1986; 1987; Р.Б.Козин, 1991; В.И.Лебедев, 1993; В.И.Масленникова, 1995; Н.И.Кривцов, 2000; М.Г.Гиниятуллин, 2001; Г.Д.Билаш, 1999, 2003; Г.С.Мишуковская, 2008).

Для подкормки пчел весной при отсутствии поддерживающего медосбора используют сахарный сироп. Однако этот вид подкормки не может удовлетворить потребности пчел в необходимых питательных веществах в особенности при содержании семей в теплицах. Нектар и мед в отличие от сахарного сиропа обеспечивают поступление моносахаридов, 11 дисахаридов и более 12 полисахаридов, витаминов и провитаминов, минеральных солей и эфирных масел (Н.Билаш, 2002). К тому же переработка значительного количества сахарного сиропа пчелами ведет к их износу, ускоряет процессы старения, сокращая продолжительность жизни (Ж.Бацилек, 1979; Н.Г.Билаш, 2001, 2003; Р.С.Альберт, 2002), поэтому пчеловоды

предпринимают попытки повысить ценность сахарного сиропа, прибавляя к нему различные добавки. Так, введение в него синтетического гормона эписброинолида, сыворотки гидролизованной, обогащенной лактатами (СГОЛ), и пробиотика апиник вызывает увеличение расплода в семье по сравнению с контролем, у пчел растет продолжительность жизни (Л.И.Бойценюк, С.В.Антимиров, 2000; С.П.Циколенко, 2003; Г.С.Мишуковская, А.Г.Маннапов, 2006). Однако нет данных как изменяется этот показатель под влиянием стимулирующих подкормок на фоне аэроионизации. Данная проблема особенно актуальна при использовании пчел в защищенном грунте, так как размещаемые для опыления цветков огурца в теплицах семьи постоянно испытывают не только дефицит белка, но и недостаток легких отрицательных аэроионов.

Работу выполняли в условиях хозяйств защищенного грунта «Тепличное хозяйство» Аургазинского района Республики Башкортостан, их резервных пасек и лаборатории кафедры пчеловодства РГАУ—МСХА им. К.А.Тимирязева.

Влияние аэроионизации стимулирующих подкормок на фоне аэроионизации изучали в садковых опытах на семи группах (садки содержали в специальной камере, воздух в которой аэроионизировали). Пчелы 1-й группы были контрольными, их подкармливали только сахарным сиропом, со 2-й по 7-ю — подопытные. Схема опыта аналогична в приведенной ранее статье Н.М.Губайдуллина.

Анализ результатов исследований позволяет отметить, что гибель пчел начинается раньше по срокам в контрольной группе с последующим ростом этого показателя. Так, здесь на 7-е сутки от начала опыта гибель пчел составляла 29,0%, на 9-е сутки — 51,0%, на 13-е сутки — 84,0%. Полная гибель пчел регистрировалась на 17-е сутки.

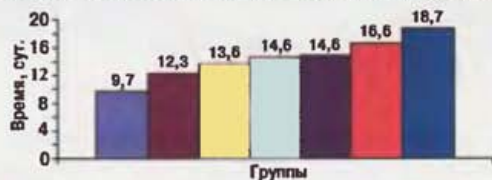
Во 2-й и 3-й группах этот процесс был несколько замедлен. Полная гибель пчел в садках 2-й группы наступила на 19-е сутки, в 3-й группе — на 21-е.

Более благоприятные показатели сохран-

ности и жизнеспособности пчел регистрировались в 4-й, 5-й подопытных группах. Высокий уровень их отхода наблюдается на 17-е и 19-е сутки от начала эксперимента (70,0 и 80,0% соответственно, в контроле такое явление мы отмечаем на 9-е и 13-е сутки).

Максимальные показатели продолжительности жизни пчел в садковом опыте регистрировали в 5-й, 6-й и особенно 7-й подопытных группах.

Полученные результаты средней продолжительности жизни пчел показали, что стимулирующие подкормки на фоне аэроионизации обеспечивают существенный положительный эффект, увеличивая жизнь пчел, что наиболее важно в условиях защищенного грунта (рис).



Продолжительность жизни рабочих пчел в садках по вариантам опыта: ■ — сахарный сироп (контроль); ■ — мед; □ — мед + аэроионизация; □ — СГОЛ + канди + аэроионизация; ■ — СГОЛ + канди + апирик + аэроионизация; ■ — СГОЛ + канди + апирик + эпибрасинолид + аэроионизация; ■ — СГОЛ + канди + апирик + иммуномакс + суперстим + аэроионизация

Средняя продолжительность жизни пчел в контрольной группе составила 9,7 сут. Исследуемый показатель в подопытных группах был выше, чем в контроле, и имел разные значения.

Во 2-й группе он был выше контрольного значения в 1,27 раза; в 3-й — в 1,41 раза; в 4-й группе превосходил контрольную цифру в 1,52 раза; в 5-й — в 1,52 раза; в 6-й группе продолжительность жизни пчел увеличилась по сравнению с показателем в контрольной группе в 1,71 раза.

Максимальная продолжительность жизни пчел зарегистрирована в 7-й группе (в 1,92 раза выше контрольной цифры).

Следовательно, подкормка пчел сывороткой гидролизованной, обогащенной лактатами в комплексе с канди, пробиотиком апирик, препаратами иммуномакс и суперстим на фоне аэроионизации положительно действует на организм пчелы, увеличивая продолжительность ее жизни.

Н.М.ГУБАЙДУЛЛИН,
А.Г.МАННАПОВ

Башкирский ГАУ,
РГАУ—МСХА им. К.А.Тимирязева, кафедра пчеловодства

НПП ВИОСТ (Москва, www.viost.ru) предлагает электроприводы на 12 В, медогонки, семена медоносов, ульи, рамки, вошину, устройства для обогрева ульев. ☎ (495) 938-06-65, 8-985-762-80-46. Реклама

Medok ООО «Медок» закупает в различных регионах на постоянной основе мед центрифугированный, мед в сотах, воск, пыльцу, пергу, прополис, пчелоинвентарь. Требуются представители нашей организации в различных регионах. Условия сотрудничества по телефонам: +7(495) 978-59-59, +7(909) 978-59-59. Предложение вашей продукции — на сайте www.medok.ru в разделе «Вход для поставщиков». Электронная почта: abc@medok.ru. Контактное лицо: Евгений Горельчик. Наш адрес: 115404, г. Москва, ул. Липецкая, д.10/3. Рабочие дни: понедельник—суббота. Рабочее время: с 10 до 18 ч. Ред. №1027746326329 Реклама

Реклама ОГРН 1027739484836
НПП «ТРИС» предлагает новый отечественный препарат «ПЧЕЛИТ» для приготовления инвертного сиропа. «ПЧЕЛИТ» обладает высокой инвертазной активностью — 2 г на 5 кг сахара и обогащает корм аминокислотами, липидами, витаминами группы В и микроэлементами. Инверсия сахара происходит в течение 48 ч при 20–30°C, поэтому корм легко готовится в домашних условиях и даже на пасаках. «ПЧЕЛИТ» предназначен для подкормок в весенний и осенний периоды и при недостаточном медосборе, а также для приготовления КАНДИ. «ПЧЕЛИТ» расфасован по 2 г (на 5 кг сахара) и по 20 г (на 50 кг сахара). Крупные партии могут фасоваться под заказ. В зависимости от заказа действуют скидки. Также предлагаем «ТЕСТ-ПОЛОСКУ» для определения инверсии сахарного сиропа в домашних и пасечных условиях. **ВНИМАНИЕ!** Остерегайтесь подделок: **ОРИГИНАЛЬНЫЙ** препарат «ПЧЕЛИТ» вы можете приобрести **ТОЛЬКО** у непосредственного разработчика-производителя **ООО «НПП «ТРИС»** или у наших официальных дилеров. **Всю информацию можно уточнить по телефону или на нашем сайте.** Тел./факс: (495) 925-34-53, 545-15-02 www.trisbiotech.com, tris@trisbiotech.com Приглашаем к сотрудничеству региональных представителей на взаимовыгодных условиях.

Кормовая база пчеловодства



Республики Бурятия

Пчеловодство в Республике Бурятия — отрасль рентабельная, несмотря на суровые природные условия и резкую континентальность климата. Его основное направление — опылительно-медовое. Побочные продукты — воск, прополис, перга, пыльца-обножка, пчелиный яд, маточное молочко — пользуются большим спросом у населения и повышают доходность отрасли.

В настоящее время в Бурятии в различных формах собственности содержится 15 364 пчелиные семьи: на общественных пасаеках — 4014, на индивидуальных — 11 350 (данные пчелокоторы 2008 г.). За последние годы в республике наблюдается рост производства меда. Однако общее число пчелиных семей сокращается. Так, в 1988 г. в Бурятии было произведено 104 т товарного меда, а в 2004 г. — 200 т. Это можно объяснить тем, что большая часть семей перешла в частный сектор, где их продуктивность гораздо выше, чем на общественных пасаеках.

На территории Бурятии распространены растения лесостепной и лесной (горно-таежной) широтных зон и вертикальных поясов: степей, лесостепей, лесов и высокогорья («Бурятия», 1998).

Основной фон в растительных ресурсах региона создает тайга, где главные лесообразующие породы — лиственница сибирская, сосна лесная и сибирская, ель сибирская, березняки, осинники, ивняки.

Среди хвойных лесов наиболее приемлемы для размещения пасек *лиственничники* и *сосняки рододендроновые*. Рододендрон (*Rhododendron dauricum*) растет зарослями на склонах горных хребтов, в редколесье, по опушкам леса, обилен на вырубках. Медопродуктивность его колеблется

от 9 кг/га (при сомкнутости крон древесного яруса 0,7) до 92 кг/га (сплошные заросли на вырубках). Цветение рододендрона в весенний период позволяет приготовить кормовые запасы на период слабого сбора нектара.

Большие площади в регионе заняты *брусничной*, *голубикой*, *черникой* с медопродуктивностью (при условии 30% проективного покрытия) от 20,5 до 24 кг/га. Для получения товарного меда пчелиные семьи в июне, в период цветения, подвозят к их зарослям.

На склонах различных экспозиций и высотных уровней по каменистым россыпям и в местах выхода грунтовых вод распространены *сосняки бадановые*. Их медопродуктивность колеблется от 5,9 кг/га (сомкнутость крон 0,6) до 38,3 кг/га (сплошные бадановые заросли).

Особую ценность для пчеловодства представляют *таежные гари*. На значительной части этих территорий произрастают сильные медоносы, такие, как иванчай узколистый (*Chamaenerion angustifolium*) и малина (*Rubus idaeus*). Медопродуктивность сплошных зарослей иванчая на гаях достигает 132,0 кг/га, малины 69,5 кг/га.

Лесостепи в Бурятии распространены в межгорных понижениях и на невысоких хребтах. Нектароносное разнотравье встречается в редкостойных сосняках, лиственничниках, березняках. Наиболее ценными из них являются разные виды *змееголовников*, *луков*, *кровохлебка* лекарственная, *шизонепета* многонадрезанная, *зопник клубневой*, *мордовник широколистный* и др. Медопродуктивность их колеблется от 6 до 12 кг/га.

Степи в Бурятии вкраплены в основной фон лесов. Территории их приурочены как правило к склонам межгорных понижений и к водоразделам невысоких хребтов. В результате распада и бессистемного выпаса исчезли злаково-разнотравные степи, богатые нектароносной флорой.

Высоко ценится душистый степной мед. Неповторимый аромат создают тимьян, остролодочник, горошек, серпуха, соссюрея, вероника, лук, горноколосьник и др. Кроме травянистых растений в степях растут *караганы* — многоцветковые кустарники с крупными желтыми цветками из семейства бобовых. Это карагана карликовая (*Caragana pumila*), бурятская (*C. buriatica*) и колючая (*C. spinosa*); проективное покрытие 5–30%; медопродуктивность их колеблется от 22,9 до 33,8 кг/га, при условии сплошного произрастания этот показатель достигает 112,6 кг/га.

Деревца семейства розоцветных — абрикос сибирский (*Armeniaca sibirica*) и миндаль чешешковый (*Amygdalus pedunculata*), встречающиеся на степных каменистых склонах гор юга Бурятии, — представляют большую ценность как декоративные растения и полезны для пчеловодства. Ранней весной (апрель—май) они обеспечивают пчел поддерживающим медосбором. Медопродуктивность их колеблется от 25 до 26 кг/га. По горно-степным склонам часто встречаются заросли пятилистника мелколистного (*Pentaphylloides parvifolia*) с медопродуктивностью более 100 кг/га при условии сплошного произрастания, но в природных условиях он растет спорадично, проективное покрытие пятилистником едва достигает 20%, соответственно его медопродуктивность 19,4 кг/га.

На вершинах и склонах сопок распространены *бесстебельнолапчатковые, горно-колосниковые, нонеевые и тимьянные степи*, медопродуктивность которых колеблется от 9,9 до 86,0 кг/га. Особо следует отметить распространившиеся в последнее время на залежах нонеевые заросли, охотно посещаемые пчелами с июня по август. Медопродуктивность их достигает 210 кг/га.

Луга в Бурятии занимают менее 1% от общей площади региона. По насыщенности нектароносными растениями выделяют разнотравные луга. Встречаются они нечасто и занимают небольшие площади. Медопродуктивность их порой достигает 70 кг/га. В составе злаковых лугов произрастает не-

мало ценных медоносных растений, таких, как лапчатка, одуванчик, астрагал, горец, колокольчики, с медопродуктивностью от 5,75 до 28 кг/га.

Нельзя не отметить *ивняки* — прекрасные нектароносные и пыльценоносные деревья и кустарники. В Бурятии растет более 50 видов ив. Большие массивы (из 5–7 видов) встречаются по поймам рек, в распадках, на болотах, в заболоченных лесах, степях. Цветение их местами растягивается с апреля и до первой декады июня. Медопродуктивность колеблется от 20 до 150 кг/га.

Все вышесказанное говорит о том, что медоносные массивы расположены далеко друг от друга и без перевозок пчелиных семей к местам, насыщенным медоносами, собрать высокий медовый урожай трудно.

Большую роль в безмедосборный период играют высеваемые сельскохозяйственные медоносы. Видовой состав их небольшой: фацелия, редька масличная, рапс, донник, люцерна, гречиха и овощи. Высокой медопродуктивностью обладают: фацелия — 180 кг/га, донник посевной — 149,6 кг/га и люцерна посевная — 138,6 кг/га; средний показатель у гречихи посевной — 100 кг/га; у редьки масличной — 84,0 кг/га; невысокий у рапса ярового — 50 кг/га; у огурца — 32 кг/га. Сельскохозяйственные медоносы могут заполнить безвзяточные периоды в Бурятии: с 10–15 июня по 10–15 августа.

Существенное дополнение к урожаю меда обеспечивают коллективные садоводческие хозяйства. Здесь можно встретить растения с широкой вариабельностью по медопродуктивности от 10 до 100 кг/га. К ним следует отнести прежде всего плодовые деревья: яблони, сливы, вишни, груши, затем ягодные кустарники: иргу, малину, калину, крыжовник, жимолость, смородину, а также травянистые растения из семейств тыквенных, зонтичных, капустных, луковых.

Таким образом, территория Бурятии располагает достаточными ресурсами для успешного развития пчеловодства. При условии своевременных перевозок семей к местам цветения того или иного нектароносного массива непрерывный медосбор будет обеспечен.

**Н.Е.ШВЕЦОВА,
С.П.МАКСИМОВ**

Институт общей и экспериментальной биологии СО АН, Бурятская государственная сельхозакадемия им. В.Р.Филиппова, г. Улан-Удэ



Бадан

Лет пчел на сортах

Горчица белая нуждается в перекрестном опылении, и цветы ее, выделяющие большое количество нектара, охотно посещают насекомые, в том числе и пчелы (главным образом в полуденные часы), которые не покидают ее цветки даже в небольшой дождь во время цветения липы. Опыление пчелами повышает урожайность этой культуры на 30–60% (В.Д.Дорофеев и др., 1990).

Посещаемость сортов горчицы белой пчелами представляет большой интерес для изучения, так как этот показатель является фактором, тесно связанным с ее урожайностью. Поэтому в своей работе мы постарались изучить динамику посещения пчелами сортообразцов горчицы белой, относящихся к разным эколого-географическим группам, с целью выявления среди них наиболее урожайных образцов, максимально привлекающих к себе пчел.

Работу выполняли в ГНУ ВНИИ по зернобобовым и крупяным культурам РАСХН (г. Орел) в 2000–2002 гг. В качестве исходного материала использовали 42 сортообразца горчицы белой разного эколого-географического происхождения, отобранные из мировой коллекции ВИР (Санкт-Петербург). Посев проводили ширококормным способом с нормой высева 10 кг/га, повторность опыта четырехкратная. Площадь подопытных делянок — 2 м². Контроль — ВНИИМК-518, почва — темно-серая лесная, хорошо окультуренная. Учет посещаемости сортообразцов горчицы белой пчелами проводили согласно Методическим указаниям по оценке нектаропродуктивности важнейших медоносных культур (Рыбное, 1984).

Характеризуя в целом особенности изучаемого явления, следует отметить наличие существенных различий в посещаемости медоносными пчелами отдельных сортообразцов горчицы белой.

Медоносные пчелы активно посещали сортообразцы, относящиеся ко всем эколого-географическим группам. Так, в пределах северной эколого-географической группы во все годы изучения хорошо посещался пчелами сортообразец к-4228п (Канада) — 41,3 шт., что достоверно превышает стандарт ВНИИМК-518. Значение коэффициентов вариации посещаемости у сортообразцов из северной группы колебалось от 10,2 до 69,6%. Среди сортообразцов из южной эколого-географи-

горчицы белой

ческой группы пчелы активно посещали сортообразцы к-2372 (Украина) — 46,3 шт. и к-4189 (Чехословакия) — 37 шт. Слабо по сравнению со стандартом посещали пчелы сортообразцы — к-4183 (Франция) — 18 шт., к-4194 (Чехословакия) — 20,3 шт. Значения коэффициентов вариации признака посещаемости сортообразцов южной группы колебались от 19,6% у сорта к-2372 (Украина) до 72,5% у к-4184 (Франция). Среднее значение коэффициентов вариации посещаемости пчелами сортообразцов в среднем по этой группе составило 38,0%. Сортообразцы, относящиеся к средиземноморской эколого-географической группе, посещались пчелами, варьируя по годам, от 28 пчел на делянке у к-4218 (Бразилия) до 32,3 шт. у к-4189 (Португалия). Коэффициенты вариации посещаемости пчелами сортообразцов средиземноморской группы в годы изучения варьировали по годам от 16,1% у к-4197 (Индия) до 55,8% у к-4218 (Бразилия).

Резкие различия в посещаемости медоносными пчелами сортообразцов горчицы белой в пределах одной эколого-географической группы связаны, по-видимому, с их различной нектарной и пыльцевой продуктивностью. Изучение дневной динамики посещения сортообразцов горчицы белой установило активную работу пчел на них с 9 до 16 ч.

У всех сортообразцов горчицы белой из разных эколого-географических групп было отмечено два пика посещаемости: в утренние часы, то есть в 10–11 ч, и послеобеденное время — 13–15 ч.

Таким образом, в результате изучения динамики посещения пчелами сортообразцов горчицы белой установлен ряд общих закономерностей их летной деятельности, руководствуясь которыми можно повысить эффективность опыления этой культуры и поднять ее урожайность. За годы изучения были выделены сортообразцы, характеризующиеся наибольшей посещаемостью медоносными пчелами, значительно превышающие контроль: к-4113 (Дания); к-4228п (Канада); к-4189 (Чехословакия); к-2372 (Украина); к-4078 (Россия).

Полученные нами данные свидетельствуют о том, что величина урожая семян горчицы белой находится в прямой зависимости от метеорологических условий и особенностей возделывания сорта. Наиболее урожайными были сортообразцы горчицы белой из северной эколого-географической группы, низкоурожайными — из средиземноморской, южная — занимала промежуточное положение.

Среди изученных образцов горчицы белой высокий урожай семян обеспечили сортообразцы к-4228п (Канада); к-4189 (Чехословакия); к-4113 (Дания); к-4217 (Венгрия); к-308 (Дальний Восток); к-4131 (Удмуртия); к-4078

(Россия). Превышение контроля на 2,70–3,74 ц/га.

Возделывание вышеуказанных сортообразцов значительно повышает рентабельность, чистый доход хозяйства и обеспечивает наименьшую себестоимость продукции.

Наименьшая себестоимость продукции отмечена у сортообразцов горчицы белой к-4113 (Дания) и к-4189 (Чехословакия) при высоком значении рентабельности и чистого дохода. Рентабельность сортообразцов колебалась от 209,3% — ВНИИМК-518 до 295,8% — к-4113 (Дания), значительно превышая контроль.

В результате проведенных исследований установлено, что медоносные пчелы охотно посещают сорта горчицы белой, но наибольшее предпочтение отдают сортам к-4113 (Дания), к-4228п (Канада), к-4189 (Чехословакия), к-2372 (Украина), к-4078 (Россия). Экономическая оценка урожайных сортообразцов горчицы белой свидетельствует об их высокой рентабельности (209,3—295,8%), высоком чистом доходе и наименьшей себестоимости продукции.

Н.И. ВЕЛКОВА,
В.П. НАУМКИН

Орловский государственный
аграрный университет

Это интересно

Синий, как южное небо, василек служит обязательной принадлежностью и верным спутником хлебного поля. Он почти никогда и нигде в другом месте в диком виде не встречается, а если бы и встретился, то это верный указатель, что здесь некогда колосились хлеба или проходила дорога, ведущая к ним.

Цветут васильки довольно долго, начиная с середины лета, и дают пчелам нектар, пыльцу. Мед с василька приятного вкуса.

Интересно, что, наблюдая за пчелами на цветках василька, можно впасть в ошибку, сделав вывод, что они не берут с него взятка. Если же остановиться и внимательно присмотреться, то можно заметить, что почти на каждой головке сидит по 1–2 и более пчел, как бы влившихся в нее. Пчелы сидят подолгу (1–2 минуты), почти без движения, а перелетев на другой цветок, сразу же на него садятся и продолжают выбирать нектар. Однако такое случается не каждый год, иногда василек выделяет нектар скудно.

Нашел себе место этот синеглазый цветок и в наших народных празднествах, связанных с хлебопашеством. Так, во Владимирской губернии был интересный обряд «водить колос». Так называли шествие по засеянным полям, когда около Троицына дня рожь начинала колоситься. Молодые женщины, девушки и парни, собравшись на окраине села, берутся за руки попарно, образуя из них крест, и становятся в два ряда, обратясь друг к другу лицом. Затем по таким образом соединенным рукам, как по мостику, идет вся убранный васильками и лентами маленькая девочка. Пара, по рукам которой она уже прошла, спешит стать в конце ряда. Так процессия постепенно подвигается до самой нивы, до того места, где растет рожь. Здесь девочку опускают на землю. Она срывает несколько колосьев, возвращается с ними в село, где складывает их возле церкви.

Подготовлено по книге Н.Ф. Золотницкого
«Цветы в легендах и преданиях», 1913 г.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ АКАРИЦИДОВ ПРИ ВАРРОАТОЗЕ

В настоящее время для терапии пчелиных семей при варроатозе предложено достаточное число лекарственных средств отечественного производства. Пчеловоды при выборе препаратов для проведения лечебных мероприятий зачастую ориентируются по информации, исходящей от производителей продукции. Вместе с тем имеется мало данных об эффективности акарицидов, применяемых для лечения пчел в различных природно-климатических зонах Российской Федерации.

Нами в условиях Тюменской области изучена противоклещевая активность апистана, фумисана, бипина, бивара, таниса и щавелевой кислоты.

Изучение эффективности апистана проводили в летний период (с 14 июня по 27 июля) на двух группах пчелиных семей с расплодом (подопытная и контрольная) по 6 в каждой. Подопытным семьям в середину гнезда ставили по 1 пластине препарата (в соответствии с инструкцией). В контроле пчел не обрабатывали. До и после обработки из половины семей обеих групп отбирали пробы пчел и расплода

для определения их зараженности клещами варроа.

Фумисан испытывали в сентябре. В начале опыта во всех семьях был расплод, поэтому обработку проводили в течение двух недель. В подопытной группе в три пчелиные семьи помещали по 2 пластины фумисана в соответствии с инструкцией по применению. В контроле пчел (3 пчелиные семьи) не лечили. Пробы пчел и расплода на наличие клещей исследовали до и после обработки.

В обоих опытах эффективность обработок определяли по формуле Аббота в модификации Селина (1973). Полученные данные подвергали статистической обработке по методу Садовского (1975). Результаты исследований представлены в таблице 1.

Из данных таблицы 1 видно, что эффективность лечения пчелиных семей обоими препаратами составила 100%.

С целью определения терапевтической эффективности бипина, бивара, таниса и щавелевой кислоты провели в осенний период 3 опыта на безрасплодных семьях.

В первом опыте подобрали 7 пчелиных семей, которые разделили на 2 группы. Первую (3 пчелиные семьи) лечили двукратно бипином с интервалом 24 ч, вторую — биваром в аналогичном порядке. Перед применением концентраты эмульсий смешивали с водой и обрабатывали пчел методом поливания в межрамочные пространства из расчета 10 мл на улочку.

Во втором опыте 3 пчелиные семьи обрабатывали танисом двукратно с интервалом 24 ч из расчета 1 пластина на семью. Тлеющие пластины вводили в нижние летки ульев и закрывали на 20 мин.

Для изучения эффективности щавелевой кислоты готовили раствор препарата следующим образом: 7,5 г кислоты смешивали с 100 г сахара и растворяли в 100 мл воды. Полученным раствором однократно поливали пчел в межрамочных пространствах в объеме 5 мл на улочку.

Контрольные группы пчел не лечили. Во всех опытах до обработки и после нее из

1. Эффективность обработки семей апистаном и фумисаном

Семья, препарат	Интенсивность инвазии семей (индекс обилия) клещами варроа		Эффективность, %
	до обработки	после обработки	
Алистан			
45	0,02	0,00	100
36	0,01	0,00	100
39	0,01	0,00	100
16	0,05	0,00	100
Без обработки (контроль)			
12	0,03	0,04	
7	0,02	0,02	
3	0,03	0,04	
Фумисан			
2	0,02	0,00	100
4	0,07	0,00	100
8	0,02	0,00	100
Без обработки (контроль)			
3	0,01	0,02	
11	0,02	0,03	
13	0,02	0,03	

семей отбирали пробы пчел и подсчитывали находящиеся на них клещей (табл. 2). Определение терапевтической эффективности и статистическую обработку полученных данных проводили вышеуказанными методами.

2. Результаты обработки безрасплодных семей акарицидами

Семья, препарат	Интенсивность инвазии семей (индекс обилия) клещами варроа		Эффективность, %
	до обработки	после обработки	
Бипин			
1	0,33	0,03	90,9
2	0,12	0,009	92,5
3	0,09	0,009	90,0
В среднем			91,1±0,8
Бивар			
1	0,36	0,00	100
2	0,17	0,01	91,8
3	0,13	0,00	100
4	0,16	0,02	87,5
В среднем			94,8±3,2
Без обработки (контроль)			
1	0,18	0,19	
2	0,13	0,13	
3	0,12	0,12	
Танис			
1	0,03	0,00	100
2	0,29	0,00	100
3	0,12	0,008	93,3
В среднем			97,8±2,0
Без обработки (контроль)			
1	0,04	0,04	
2	0,01	0,02	
3	0,17	0,18	
Щавелевая кислота			
1	0,30	0,06	80,0
2	0,11	0,008	92,0
3	0,22	0,04	81,8
В среднем			84,7±4,3
Без обработки (контроль)			
1	0,07	0,07	
2	0,11	0,16	
3	0,18	0,18	

Приведенные данные показывают, что обработка семей указанными препаратами снижали численность эктопаразитов на 84,7–97,85%.

Таким образом, испытанные на пасаках Тюменской области препараты являются высокоэффективными акарицидами, применение которых позволяет максимально освобождать пчелиные семьи от клещей варроа.

А.А.ШНАЙДЕР,
начальник отдела госветнадзора
Управления ветеринарии
Тюменской области

г. Тюмень

АМИТРАЗ и репродуктивные показатели маток

Исследованиями ученых установлено, что матки в семьях, подвергавшихся обработкам акарицидными препаратами, имели меньшую массу тела и количество спермы в сперматехе по сравнению с матками тех семей, которые не обрабатывали, многие из них снижали яйцекладку, не возвращались из брачного полета, становились трутовками, в ряде случаев отмечалась их гибель (А.М.Смирнов, 1978; А.С.Ильин, 1999; J.Niedzielski, 1988; R.Sokol, 1996; M.L.Spivak, 2002).

Поскольку от качества маток зависят сила и продуктивность пчелиных семей, то при выборе акарицидного препарата для борьбы с варроатозом необходимо учитывать не только его токсичность для пчел и расплода, но и влияние на этологию и репродуктивную способность маток.

Мы поставили перед собой задачу установить влияние наиболее часто используемого пчеловодами для лечения варроатоза препарата бипин (д.в. амитраз) на основные репродуктивные показатели качества пчелиных маток. Так как пчеловоды нередко используют повышенные дозы препарата, мы испытывали действие его в различных концентрациях. Опыты проводили на экспериментальной пасеке ВНИИВСГЭ, расположенной в Балашихинском районе Московской области в ОПХ «Милет», насчитывающей 25 семей карпатской породы, а также на фермерской пасеке, расположенной в Становлянском районе Липецкой области, насчитывающей 395 семей той же породы.

Для большей достоверности определения влияния акарицидов пчелиные семьи-воспитательницы обрабатывали в ранний период развития в них маток (в период их вывода).

Для изучения влияния различных доз амитраза на качество работы маток сформировали три группы семей-воспитательниц с осиротением (контрольная и две подопытные) по шесть семей в каждой. Использовали семьи-аналоги силой по 10 улочек пчел в каждой. Через 7 дней удаляли из них все свищевые маточники и помещали в центр гнезда прививочную рамку с однодневными личинками, взятыми из материнских семей. Прививку проводили по стандартной методике. За два часа перед постановкой прививочных рамок семьи-воспитательницы подопытных групп обрабатывали препаратом бипин в соответствии с наставлением по его применению, причем в первой подопытной группе использовали ре-

комендуемые дозы акарицида, во второй — повышенные в два раза. Контроль не обрабатывали акарицидами. Определяли: ♦ число личинок, принятых на маточное воспитание после постановки прививочных рамок в семьи-воспитательницы в течение каждых 24 ч на протяжении 4–5 сут; ♣ массу неплодных маток. Для этого за 1–2 дня до выхода маток (на 14–15-й день от откладки яйца) в каждой группе запечатанные маточники закладывали в маточные клеточки. Сразу после выхода маток отбирали по 15 шт. из каждой группы и взвешивали на электронных весах ВЛТ 150П. Затем их помещали в специально сконструированные нуклеусы для облета и спаривания (Шишканов, Ульянич. — Пчеловодство. — 2007. — №2).

О пролонгированном влиянии акарицида, которым обрабатывали семьи-воспитательницы, судили по качеству выведенных маток после пересадки последних в нуклеусы. Учитывали следующие показатели (начиная с 7-го дня после выхода матки из маточника).

1. Масса неплодных и молодых плодных маток, мг. Взвешивали их сразу после появления яиц в гнезде. 2. Время, прошедшее до начала яйцекладки, дни. 3. Потери неплодных маток при облете, шт. 4. Яйценоскость плодных маток, шт. яиц. Подсчитывали число ячеек с яйцами в семьях за трое суток от начала яйцекладки и устанавливали среднюю яйценоскость матки за сутки (В.Г.Кашковский, 1989, пишет, что пчелы нередко съедают расплод из-за недостатка белкового корма), а в дальнейшем и по количеству расплода.

В наших опытах матки находились в нуклеусах до 12-го дня от начала ими яйцекладки, затем их подсаживали в полноценные семьи (силой 6–7 улочек). В семьях определяли количество печатного расплода с помощью рамки-сетки с квадратами 5х5 см (100 ячеек) каждые 12 дней с момента начала яйцекладки матками.

Для изучения влияния амитраза на прием личинок каждой группе семей-воспитательниц давали по 120 шт. суточных личинок (табл. 1).

Установлено, что наибольшее отрицательное влияние на прием личинок семьями на маточное воспитание оказывали повышенные в два раза дозы амитраза (20 мл водной эмульсии на улочку пчел), в результате чего семьи подопытной группы приняли только 28 личинок (на 73% меньше, чем в контроле,

1. Влияние амитраза на прием личинок семьями-воспитательницами, шт.

Группа	lim	M±m	D±m ₀	t ₀	% к контролю
Контроль	96–108	103,2±1,99	—	—	100
Терапевтическая	63–75	69,7±1,99	33,5±2,81	11,9	66
Высокодозовая	24–33	28,3±1,83	74,9±2,66	28,8	27

2. Влияние амитраза на массу молодых маток, мг, N=15

Группа	lim	M±m	D±m ₀	t ₀	% к контролю
<i>Неплодные матки</i>					
Контроль	185–200	192,4±1,45	—	—	100
Терапевтическая	182–195	190,7±1,12	2,80±1,71	1,64	99
Высокодозовая	161–179	171,0±1,53	21,4±2,11	10,15	89
<i>Плодные матки</i>					
Контроль	210–219	215,0±0,78	—	—	100
Терапевтическая	205–217	212,9±1,09	2,10±1,34	1,37	99
Высокодозовая	193–206	198,5±1,34	16,5±1,55	10,64	92

t₀=28,8). В группах, обработанных рекомендуемыми дозами, было принято 70 личинок из 120 подсаженных (на 34% меньше, чем в контроле, t₀=11,9).

Также наибольшее отрицательное влияние на массу неплодных маток оказывали повышенные дозы амитраза, вызывая снижение этого показателя в среднем на 11% (t₀=10,15) по группе, плодных — на 8% (t₀=10,64). Рекомендуемые для применения дозы амитраза не оказывали отрицательного влияния на массу неплодных и плодных маток (табл. 2). Статистически достоверной разницы между подопытными группами и контролем нет. Вероятно, отрицательное влияние повышенных доз амитраза связано с тем, что после обработки им семей пчелы уменьшали секрецию маточного молочка и откладывали его в маточники меньше в среднем на 15% по группам, в результате чего появлялись более мелкие матки.

Возврат маток после брачного полета в семьи был неодинаковым (табл. 3). Так, в контрольной группе, не подвергавшейся об-

3. Число маток, возвратившихся после брачных полетов, и время до начала ими яйцекладки, N=15

Группа	lim	M±m	D±m ₀	t ₀	% к контролю
<i>Число маток, возвратившихся после брачного полета, шт.</i>					
Контроль	13–15	14,0±0,23	—	—	100
Терапевтическая	13–15	14,0±0,31	0,0±0,39	0,00	100
Высокодозовая	11–14	13,0±0,35	1,0±0,43	2,34	93
<i>Время от выхода из маточника до начала яйцекладки, дни</i>					
Контроль	11–15	13,07±0,37	—	—	100
Терапевтическая	12–15	12,5±0,33	0,57±0,50	1,15	98
Высокодозовая	13–16	15,23±0,41	2,16±0,55	3,91	116

работкам, из 15 подсаженных маток из брачного полета вернулось 14, в группе, обработанной повышенными дозами амитраза, вернулись 13 маток (t₀=2,34). Однако не отмечено существенной разницы по обсуждаемому показателю между данными контрольной группы и группами, обработанными рекомендуемыми дозами. Но судить об абсолютном влиянии препарата на число вернувшихся из брачного полета маток сложно, так как на этот показатель влияет множество других факторов и

трудно определить, какой из них оказался решающим.

Впоследствии в группах, обработанных повышенными дозами амитраза, наблюдались случаи отрутневения маток. Что касается времени от выхода матки из маточника до начала яйцекладки, то в среднем практически во всех группах они начинали яйцекладку на 12-й (13-й) день, однако позже всех яйцекладка была отмечена у маток, которые выращивались в семье-воспитательнице, обработанной повышенной дозой амитраза (в среднем на 15-й день, $t_0=3,91$). Исследованиями О.А.Старченкова (2000) установлена отрицательная корреляция между массой неплодных маток и числом дней, необходимых для их спаривания с трутнями. Меньшая, чем в контроле, масса неплодных маток в высокодозовой группе предположительно привела к увеличению срока до начала яйцекладки.

Яйценоскость маток в группе, сформированной из маток, полученных в семье-воспитательнице, обработанной повышенными дозами амитраза, была на 30% ниже, чем в контроле ($t_0=13,2$). Достоверной разницы между контролем и терапевтической группой не отмечено (табл. 4).

Учет печатного расплода в подопытных и контрольных группах семей начинали сразу после пересадки их из нуклеусов. Результа-

ты семи учетов печатного расплода не выявили отрицательного влияния на яйценоскость маток рекомендуемых доз амитраза. Количество расплода в этих группах не снижалось по сравнению с контролем, а наоборот, иногда было даже несколько выше. В группах, где маток (еще до рождения в семьях-воспитательницах) изначально обрабатывали повышенными дозами амитраза, количество печатного расплода оказалось в среднем на 14–20% меньше, чем в контроле (разница существенна).

Группа	lim	$M \pm m$	$D \pm m_d$	t_c	% к контролю
Контроль	950–1180	1052±22,4	–	–	100
Терапевтическая	950–1140	1034±15,3	18,0±28,8	0,62	98
Высокодозовая	680–800	741±11,4	310±25,1	13,2	70

Таким образом, повышенная доза амитраза отрицательно влияет на основные репродуктивные показатели качества пчелиных маток, а рекомендуемые дозы отрицательно влияют только на прием личинок пчелами. Следовательно, в период вывода маток акарицидные обработки лучше не проводить.

Д.ШИШКАНОВ

ВНИИВСГЭ, Москва

ВЫСТАВОЧНАЯ КОМПАНИЯ

УЗОРЧЬЕ

ПРИГЛАШАЕТ
в 2008-09 гг.

ПО ВОПРОСАМ
УЧАСТИЯ
В ВЫСТАВКАХ
ЗВОНИТЕ:

8-903-570-7254
(495) 730-5966
(499) 137-5312



«МЕДОВЫЙ ПИР»

Межрегиональная выставка-ярмарка
Одни из самых посещаемых выставок меда
в городах Владимире, Кирове, Ярославле.

10–15 февраля 2009, Киров
11–16 марта 2009, Ярославль

Из отзывов посетителей: «Организация выставки правильно и грамотно решает главную проблему России — восстановление пчеловодства. Это необходимо повсеместно расширять» (участник выставки); «Благодарим выставочную компанию «Узорчье» и всех-всех пчеловодов нашей огромной Родины за прекрасную выставку и организацию конкурса детских рисунков, в котором приняли участие наши воспитанники!» (сотрудник школы-интерната для детей-сирот).



«НИЖЕГОРОДСКИЙ КРАЙ — ЗЕМЛЯ СЕРАФИМА САРОВСКОГО»

4–10 декабря 2008, Нижний Новгород

XII Международная православная выставка-ярмарка
Самая посещаемая выставка Нижегородского региона.
Проходит с 2003 г., сопровождается обширной социально-культурной программой и является общественно значимым проектом для губернии.



«ШИРОКАЯ МАСЛЕНИЦА»

Межрегиональная выставка-ярмарка
22–28 февраля 2009

Выставка-ярмарка в Нижнем Новгороде, приуроченная к традиционному русскому празднику масленицы.

ТЕРМОГЕНЕЗ СЕМЬИ В АКТИВНЫЙ ПЕРИОД

Количество тепла, выделяемого семьей в единицу времени и фиксируемого ульем-калориметром, определяют соотношением

$$Q = KF(t_{\text{ср.об}} - t_n) = KF\Delta t,$$

где K — коэффициенты теплопередачи внутриульевого среды наружной, $\text{Вт}/\text{м}^2 \cdot \text{град}$; F — площадь поверхности ограждения, м^2 ; t_n — температура наружного воздуха, $^{\circ}\text{C}$; $t_{\text{ср.об}}$ — среднеобъемная температура в улье, $^{\circ}\text{C}$;

$$t_{\text{ср.об}} = \frac{\sum t_i V_i}{V},$$

где t_i и V_i — температура, $^{\circ}\text{C}$, и объем, м^3 , отдельных нагретых зон; V — внутренний объем улья, м^3 .

При постоянных величинах внешней температуры, объема, поверхности и коэффициента теплопередачи уровень термогенеза гнезда тем выше, чем выше температура нагретой зоны и чем на больший объем она распространяется. Вполне очевидно, как объем нагретой зоны, так и температура в ней, а также цель, с которой она создается, могут быть различными. Так, в летнее время в гнезде есть зоны расплода, переработки нектара, строительства сотов и т.п. Однако с какой бы целью их не создавали, температура в них никогда не превышает предельной 36°C , если даже назначения нагретых зон совпадают. Например, если в гнезде большой объем расплода, а температура в улье близка к предельной, то приносит небольшого количества нектара или весенняя подкормка не вызовут дополнительного возрастания температуры и роста термогенеза.

В течение ряда лет мы проводили наблюдения за термогенезом семей в активный период, используя улей-калориметр. Следует заметить, что само начало активного сезона — это понятие условное. Для семей, находящихся в зимовнике или других помещениях, за начало активного сезона принимают день их выставки, а для зимующих на воле — день массового облета. Мы наблюдали его 4–10 апреля. При этом термогенез возрастал с 8–10 Вт (в конце зимовки) до 16–18 Вт и держался на этом уровне несколько дней, вплоть до раздачи побудительной подкормки и беглого осмотра. В данном случае речь идет о массовом лете пчел, хотя небольшой неспровоцированный их лет можно было наблюдать и раньше этого срока. Так, весной 2000 г. массовый вылет пчел приходился на 4 апреля, одиночные вылеты мы наблюдали с 24 марта, однако они не приводили

к существенному росту термогенеза. После беглого осмотра и побудительной подкормки его уровень возрос в 2001 г. до 24 Вт. Через 10 дней он снизился и до 20 июля держался на уровне 20–22 Вт, отклоняясь в отдельные периоды в большую сторону. Мы отмечали это 3–15 и 20–30 мая, когда термогенез в среднем составлял 25–26 Вт, и в период медосбора с 22 июня по 16 июля: термогенез 23 Вт. С конца июля и по 26 августа обсуждаемый показатель держался на уровне 12 Вт. Вмешательство пчеловода при формировании гнезда (26 августа) привело к повышению его уровня до 17 Вт (на 10 дней). До 20 Вт термогенез повысился при осенней подкормке (9–20 сентября) и сохранился в последующий период на уровне 15 Вт, то есть на 3 Вт выше, чем до сборки гнезд и подкормки. При лечебно-профилактической обработке семьи бипином его показатель на протяжении 4 дней был на уровне 15 Вт.

Наши наблюдения за ряд лет подтвердили положения, представленные в формуле. Каждый раз, когда расширялась нагретая зона и повышалась ее температура, возрастал и термогенез. Так, например, во время медосбора с 1–11 июля 2000 г. он возрос с 22 до 30 Вт. При осенней подкормке 7–15 сентября — с 13 до 26 Вт. Однако этот показатель зависит не только от состояния семьи и выполняемой пчелами работы, но и в определяющей степени от температуры внешней среды. Приведем пример такой зависимости по результатам наблюдений в активный период 2002 г. (рис. 1). Ее можно представить тремя характерными кривыми. Кривая 1 определяет **первый период** с 24 апреля (среднесуточная температура над гнездом — $30,7^{\circ}\text{C}$) по 6 августа (когда температура последний раз поднялась до $30,5^{\circ}\text{C}$) при наличии большого количества расплода и среднесуточной температуре $10\text{--}28^{\circ}\text{C}$. Энергетические затраты семьи изменялись с 12 Вт (27°C) до 33 Вт (10°C) (разброс точек составляет ± 5 Вт от среднего значения). Температура над гнездом за весь период в среднем составила $30\text{--}34^{\circ}\text{C}$. Момент наступления его четко ограничен.

Второй период отражает кривая 2, которая относится ко времени, когда в семье было небольшое количество расплода. Складывается впечатление, что пчелы держали его на таком уровне, чтобы без энергетических затрат суметь обо-

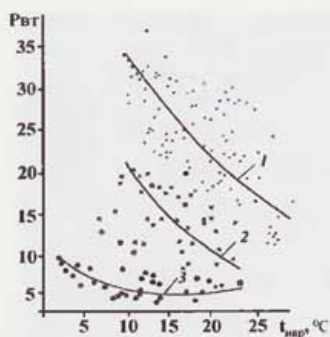


Рис. 1. Термогенез пчелиной семьи в активный период 2002 г.: 1 — с 24.04 по 06.08; 2 — до 24.04 и с 07.08 по 31.08; 3 — с 01.09

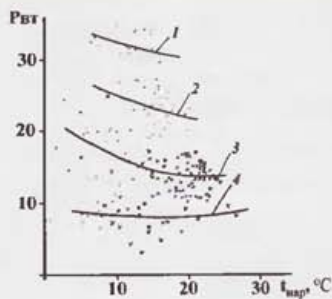


Рис. 2. Термогенез семьи среднерусской породы пчел в активный период 2004 г.: 1 — во время майского похолодания; 2 — в расплодный период; 3 — ранней весной и после выхода роев; 4 — поздней осенью

греть гнездо. Этот период в семье дискретен и характерен для ранней весны и осени. В нашем случае — до 24 апреля и с 7 августа до начала сентября при внешних среднесуточных температурах от 10 до 22°C. Энергетические затраты семьи здесь также изменялись в зависимости от наружной температуры, но на более низком уровне: с 8 Вт при среднесуточной температуре воздуха 22°C до 20 Вт при 10°C (разброс точек редко превышал 2–3 Вт от среднего значения). Температура над гнездом колебалась от 22 до 29°C. Конец этого периода и переход к третьему при температурах 20°C и выше размыт. Видимо, в этот период пчелы лучше заботятся об энергосбережении, а поддерживают его за счет более компактного обсиживания гнезда и не стремятся нарастить к зиме более значительную массу. Иначе кривую 2 они бы легко «перевели» в кривую 1, к чему подталкивает их отсутствие поступления нектара и пыльцы.

Третий период отражает кривая 3, когда расплода в гнезде мало или он отсутствует, что характерно для осени. Его начало можно условно отнести к первой декаде сентября. При изменении наружной тем-

пературы с 22 до 10°C тепловыделение составляет 5–7 Вт, и лишь при ее падении с 10 до 0°C оно доходит до 9 Вт. Такое явление характерно для бездеятельного периода, когда в природе не было медосбора. Если пчелам дать подкормку, как это сделали 9 сентября, их термогенез переходит в зону второго или даже первого периода. Температура над гнездом после подкормки поднимается с 20,9 до 34,1°C, а термогенез — с 5,5 до 25 Вт. Однако это продолжается недолго: уже 12 сентября температура снизилась до 26°C, а к утру 14 сентября опустилась до прежнего уровня — 21,0°C.

Примерно к этому же периоду вернулся к своим показателям и термогенез.

Аналогичную картину динамики термогенеза в активный период прослеживали и в другие годы наблюдений, но с небольшими изменениями. Так, теплая погода в апреле и начале мая 2004 г. спровоцировала наращивание расплода, а последовавшая за этим холодная погода во второй половине мая привела к интенсивному росту термогенеза, связанному с его обогревом (кривая 1; рис. 2).

Ранее мы наблюдали влияние похолодания на термогенез в конце апреля — начале мая, когда в семье было мало расплода. Пчелы, группируясь, легко закрывали его, и тепловыделение не только не возрастало, но и в некоторой степени падало. В рассматриваемом случае простой перегруппировкой обогрев расплода они не могли и вынуждены были прибегнуть к интенсификации теплообразования.

В литературе много внимания уделяют искусственному обогреву гнезд в ранневесенний период. Многочисленные испытания этого приема не дают однозначного ответа на вопрос об его эффективности, в одних случаях эффект обогрева проявляется, в других —



Рис. 3. Термогенез пчелиной семьи в период роев

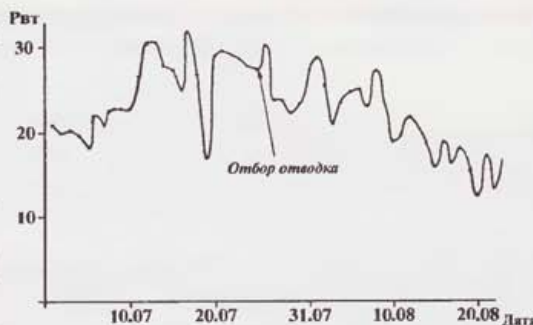


Рис. 4. Термогенез пчелиной семьи при организации отводка (искусственное роение)

нет. Видимо, если похолодания были в начальном периоде, когда расплода мало, существенного эффекта от обогрева нет; когда же в гнезде много расплода, определенный эффект уже был: дополнительное выделение тепла в холодный период составляло в среднем 7,0–8,0 Вт. Семья в активный период дважды отроилась. Первый рой массой 3,5 кг вышел 19 июня, второй — массой 1,3 кг — 23 июня.

Непосредственно перед роением ее теплообразование составляло 22–23 Вт. После выхода первого роя оно снизилось до 13(14) Вт, а после выхода второго — до 10(11) Вт (рис. 3). Рой вышел в 14 ч 15 мин, при этом до 14 ч никаких признаков возбуждения пчел не было, семья выделяла 16 Вт, затем в течение 15 мин она возбудилась, термогенез ее резко возрос, а после выхода роя она постепенно успокоилась, и через 45 мин выделение тепла остановилось на уровне 14 Вт. Выход столь большого количества пчел оказался губительным для семьи. Как видно из рисунка 2, ее термогенез упал до уровня ранневесеннего периода, оставаясь таким до конца сезона, и 3 октября попытка семьи погибла.

При искусственном роении организация отводка в 2003 г. существенно не повлияла на состояние семьи, она продолжала нормально работать и развиваться (см. рис. 4).

Наши наблюдения позволили сделать следующие выводы. ✦ Термогенез семьи в активный период выражается затратами тепла на поддержание определенного уровня темпера-

туры в объеме гнезда. ✦ Существуют три четко выраженных уровня термогенеза: с третьей декады апреля по первую декаду августа; с третьей декады апреля и со второй декады августа до начала сентября; с начала сентября до начала зимовки. ✦ В весенне-летнее время термогенез как в первом, так и во втором периоде с понижением наружной температуры возрастает. ✦ В осенний период с понижением наружной температуры до 10°C термогенез семьи падает, а при дальнейшем его понижении снова растет, и семья переходит в режим зимовки. ✦ При резком и продолжительном похолодании, если в семье много расплода, когда пчелы посредством простого агрегатирования не в состоянии согреть гнездо, они прибегают к дополнительному образованию тепла, составляющему 7–8 Вт. В результате общее тепловыделение семьи в этот период доходит до 35 Вт. Этот дополнительный уровень тепловыделений (7–8 Вт) может служить обоснованием для выбора мощности установки для искусственного обогрева. В результате роения термогенез семьи снижается на 8–10 Вт и более. Семья по своим показателям практически переходит на ранневесеннюю стадию своего развития и до конца активного сезона не доходит до нормальной кондиции.

Характерно, что при контролируемой организации отводка столь негативных последствий не отмечено.

А.И.КАСЬЯНОВ

НИИ пчеловодства



4-я ярмарка «Весенний сад-2009»

«ИНТЕРМЁД»

9-я ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ

Уважаемые пчеловоды, ученые, специалисты, руководители фермерских хозяйств и пчеловодных организаций, в Москве на открытой площадке ВК «ЭКСПОСТРОЙ на Нахимовском» с 7 по 16 апреля 2009 г. состоится 4-я ярмарка «Весенний сад-2009».

В рамках ярмарки 9 апреля 2009 г. пройдет научно-практическая конференция «Пчеловодство-XXI век», в павильоне №1 комплекса — однодневная пчеловодная выставка.

Весной подводят итоги зимовки, подсиливают пчелиные семьи, проводят их лечение, готовятся к расширению пасек, поэтому мы надеемся, что участие в весенней ярмарке поможет вам реализовать продукты пчеловодства, обсудить актуальные вопросы на конференции, приобрести стимулирующие и лечебные препараты для пчел и различный инвентарь.



По вопросам конференции обращаться в НИИ пчеловодства по тел./факсу: 8-491-3751547, E-mail: bee@email.gyazan.ru.; ярмарки и выставки — в администрацию ВК «ЭКСПОСТРОЙ на Нахимовском» по тел.: (499) 176-1521, (495) 120-6211, 123-0109; факсу: (495)719-9130, 120-6211, www.expostroy.ru

Реклама

Впереди — зима

Ношу в себе твердое убеждение, что отсчет времени каждого нового сезона в жизни «окультуренного» племени медоносных пчел надо вести с осени текущего года и продолжить весной следующего, с начала вегетативного периода в семье. Заканчивать сезон нужно в конце лета — начале осени подготовкой семьи к зимовке, когда закладывается благополучие для выживания каждого конкретного пчелиного сообщества, а не пчелиного рода вообще, ибо для самих пчел важно прежде всего сохранение собственного семейного рода и им нет никакого дела до всех других пчелиных.

С началом сезона осенью пчелам предстоит пережить самое трудное время в наших холодных российских регионах. **Успешная зимовка пчел *Apis mellifera* — это мерило качества их жизни, это ответы на вопросы. Выживут ли пчелы? Сохранятся ли в полном здравии наши любимцы за время вынужденного простоя в течение нескольких месяцев? Не погибнут ли в борьбе с холодом за свое выживание? Сами пчелы готовятся заблаговременно к этому событию, то есть в течение всего весенне-летне-осеннего периода, особенно весной, с момента пробуждения после зимней «спячки», когда происходит всплеск развития семей.**

В течение многих десятков лет рядовые пчеловоды и ученые ломали головы, решая проблемы благополучной зимовки пчел — божественных созданий, внося свою лепту. А всегда ли получалось это у них? И поныне пчеловоды ищут и находят с переменным успехом какие-то приемы, способы

и т.д. Однако оптимального решения, гарантирующего победу пчел в этой борьбе со стихией климата, пока не удалось найти никому.

Было немало дискуссий по поводу таких очень важных природных жилищ, как дупло в стволе живого дерева, колоды (борть мы выносим за скобки, ибо это есть не что иное, как повторение дупла).

Отзывов и озвучивания понимания важности или неважности этих, по сути, природных устройств в сохранении жизни пчелиных было также немало. Однако, как бы ни уничижали достоинств дупла и той же колоды, именно эти «конструкции» (одна — природная, другая — рукотворная) позволили сохраниться пчелиному роду и донести себя до наших дней во всем блеске своих достижений в борьбе за выживаемость пчел, победивших всяческие невзгоды, природные катаклизмы, врагов в мире животных, а теперь борющихся с самым трудным и опасным своим врагом — человеком.

Главнейшей заботой хозяина пасеки при содержании пчел в зимний период является обеспечение своевременного обновления воздушных масс в гнездовом пространстве и во всем объеме жилища, а проще говоря, удаление из улья (дупла, колоды) отработанного, «грязного» воздуха и замена его свежим, насыщенным кислородом. Эту проблему пчелы решили сами миллионы лет назад. В теплых, приэкваторных краях она полностью отсутствует. Почему? Здесь южные пчелы строили и строят свои гнезда прямо в воздушном пространстве, ничем его не ограничивая, подвешивая на ветках деревьев или кустарников, прикрепляя к выступам скальных пород.

В условиях нашего северного

климата с его жгучими зимиными ветрами пчеловоды, решая проблемы сохранения пчелиного рода от вымирания, вынуждены создавать жилища для медоносных пчел в виде закрытого со всех сторон ограниченного ульем объема воздуха. Кроме этого, в связи с убожеством стандартных жилищ и малым подгнездовым воздушным пространством хозяева пчел эти ульи-холодильники переносят с одного места на другое: осенью — в зимовник, а весной — на волю.

Желательно ставить подгнездовую дополнительный корпус. Полагают, что это необходимо для создания так называемой для создания так называемой воздушной подушки. Я же считаю, что таким приемом пчеловоды отдаляют пчелиное гнездо от самой холодной прилетковой зоны, создавая более комфортные условия. С весны и в течение всего летнего периода, а если есть возможность и осенью (но не до 25–27 июля, как утверждает И.Лунин) для пчел окончательно наступает время подготовки к грядущей зимовке. Эти заботы включают в себя продолжение добывания страхового запаса кормов и, если представится возможность, законсервированной пыльцы — перги. **Большие зимние кормовые запасы в кладовых пчелиных жилищ — залог гарантированного сохранения семей на пасеке и их успешного роста и развития ради получения хорошего сбора нектара в июле—августе.**

Известно также, что при содержании медоносных пчел нет более грубой и пагубной ошибки, чем недостаток зимних кормовых запасов в гнездах. Из-за чего и нередко происходит их гибель. Причем чаще всего пчеловод остается без сильных

семей, поскольку в них сосредоточена большая численная масса пчел, которая требует и больших запасов кормов. Вина в их гибели связана прежде всего с алчностью хозяина, обрекающего пчел на полуголодное существование, или бескормицу.

Еще одна причина трагической гибели пчел заключена в конструкции улья (американского), узаконенного ГОСТом еще в 30-е годы XX в. Она не соответствует природным данным и возможностям трудолюбивых пчелиных сообществ. За время зимовки семьи совершенно бездарно теряют огромное количество килокалорий тепловой энергии и сил на генерацию тепла, а также большие массы меда и перги.

Непонимание истинных причин неправильной вентиляции — смены воздушных масс в современных искусственных (рукотворных) жилищах для пчел — приводит к весьма неприятным последствиям в зимующем клубе. Вместе с перерасходом зимних запасов кормов пчелы обзаваются массой болезней, и самая популярная из них — нозематоз.

«Неправильная вентиляция» — это неправильное определение смены воздушных масс в улье, где зимуют несчастные пчелы.

По всеобщему разумению, холода и сквозняков боятся не пчелы, а пчеловоды, которые хотя и стараются не допускать подобных явлений, тем не менее не могут их устранить в стандартных ульях.

Последствия от сквознячной вентиляции бывают разнообразными и непредсказуемыми. Для удаления отработанного воздуха, насыщенного водяными парами, углекислым газом (CO_2) и т.д., пчеловоды фактически создают так называемую принудительную вентиляцию в пчелином

гнезде с помощью трубочек, устраивают щели в потолке, отворачивая холстик по всей длине задней стенки или в углах потолка, заменяют запрополисованный холстик на свежий (если бы этот холстик был хотя бы из плотной материи).

Так с помощью «холстиков из мешковины» создается бессмысленная проточная вентиляция. Причем выбирается мешковина как можно «дырявее» — редкая. Из такой же ткани рекомендуют изготавливать и утеплительные подушки, набивая их просушенным мхом сфагнумом. Этот мох прекрасно захватывает влагу из сырого воздуха, и результат всем известен: потолок мокрый, покрыт льдом, при потеплении на пчел «проливается» дождь, а главное, вентиляция, которую я называю «форточной» или «сквознячной», добивает пчел.

Подобная норма при содержании пчелиных приводит, как уже указывалось, к многим неприятностям в их жизни, и все-таки главная — нозематоз, особенно ярко проявляющийся у пчел в конце зимы, буквально перед облетом. Именно в это время в улье на внутренних стенках заболевшие насекомые оставляют следы каловых масс, переполнивших кишечник. Таким образом, с самого начала весны пчеловоды (скорее всего невольно) уничтожают своих любимцев, происходит перезаражение старых и части молодых особей нозематозом. А пчеловодам достается головная боль по чистке, уборке, замене массы ульев на пасеке — совершенно неоправданная трата сил и времени.

Во время зимовки ни в коем случае нельзя допускать каких бы то ни было явных или скрытых способов выброса тепла из пчелиного жилища: никаких трубочек и отворотов холстиков

и прочих дыр в потолке; никаких дырявых холстиков и утеплительных подушек из мешковины — это главные требования при подготовке пчел к зимовке.

Вентиляция, правильнее сказать, смена воздушных масс в зимнем гнезде пчел должна осуществляться исключительно через низ улья и никак иначе! Несоблюдение этого требования приводит к самым печальным результатам во время зимовки: перерасход кормов, дискомфортные ситуации провоцируют болезни в пчелиных сообществах и т.д.

Что же делать, как быть хозяевам пчел? Еще несколько лет тому назад рекомендовал знакомым пчеловодам для удаления сырого воздуха сделать большие по площади отверстия в доньях готовых ульев, зарешечивая их мелкой сеткой. В моем же улье — в улье типа «РУ» (патентованием которого я сейчас занимаюсь) процесс обновления воздуха в пчелином жилище происходит по законам природы, открытым пчелами десятки миллионов лет тому назад, когда главным их домом было дупло в стволе живого дерева.

Перевод пчелиных семей в иные, отличные от стандартных ульев, подаренные им человеком правильные жилища — залог успеха в жизни пчел, спокойствие и удовлетворение пчеловодов! Таким я вижу будущее пчеловодной отрасли...

А для этого пчелы должны жить на одном и том же месте постоянно! Не должно быть «перекрестков» их осенью в зимовник, который должен стать анахронизмом в пчеловодстве, а весной — снова на летнее место. **Множество бестолковых приемов устройства жизни пчел весьма отрицательно сказываются на здоровье пчелиных, так как каждое**

очередное вмешательство в их спокойную, умеренную жизнь оставляет неизгладимый след от стрессов, о чем фактически всем пчеловодам очень хорошо известно, только мало что они делают для исправления недостатков.

Сейчас пчеловодные издания пестрят разными рекомендациями, в том числе и по утеплению ульев: засыпать их снегом, обертывать пленкой, рубероидом и прочим. А ведь еще в давние времена бытовало поверье, с которым нельзя не согласиться, в дупле и в зимнем пчелином жилище температура такая же, какая в окружающей атмосфере. Поэтому главное при зимовке пчел – ни в коем случае нельзя создавать сквозняков в их жилище и защищать от ветров. Для выполнения этого совершенно обязательно засыпать ульи снегом, обкладывать щитками, пленкой и прочее...

Призываю вас, уважаемые коллеги, найдите конструктивное решение этой важной проблемы. Мои ульи стоят круглый год на постоянном (летнем) месте, и пчелам это никоим образом не мешает. Правда, должен признаться, летки в них имеют особую конструкцию и расположение.

Наши среднерусские пчелы прекрасно приспособлены к жизни в условиях очень низких температур. Могут жить даже за полярным кругом. Успешно преодолевая климатические невзгоды в наших северных регионах, они выходят из зимовки бодрыми, готовыми быстро, без проволочек включиться в первый этап весеннего развития. Успешно развиваются, набирая мощную силу.

Не следует переутеплять ульи перед зимовкой пчел, но обязательно надо перекрыть

все лазейки для теплопотерь и найти способ вывода отработанного, сырого воздуха из пчелиного жилища, а пчелиный клуб удалить от самой холодной прилетковой зоны.

Больше наблюдений и размышлений, уважаемые коллеги! Не надо ждать манны небесной от кого бы то ни было. Это не лучшая позиция в жизни человека...

Ю.Н.ВАРВАРИН

Москва

Пчеловодство в Приморье

Сейчас у нас пчеловодство находится на самом низком уровне с начала «перестройки». Пчеловоды заводят пчел, надеясь на поддержку государства и местных властей в закупке продуктов пчеловодства и улучшение положения в отрасли благодаря принятию законов. Многие мечтают решить массу проблем, разводя породистых пчел.

Я не применяю технологии, при которой от одной чистопородной семьи надо вывести трутней, а от другой – маток, а затем заменить ими маток на всей пасеке. У пчеловодов возникает много вопросов: почему со вторым роem летит неоплодотворенная матка? Почему во время брачного вылета нужна высокая плотность трутневого фона? Почему пчелы выращивают много трутней? Ответ один – это работает естественный отбор.

Трутневый расплод почти не вырезаю, маток вывожу от лучших семей и меняю их каждый сезон (в основном прошлогодних). В последние годы они работают в среднем два года, а затем трутневеют, их большая часть гибнет за период зимовки не только у меня (до 10%), но и у

других пчеловодов. А в 70-х годах я использовал маток до 5 лет!

В 90-х годах в наши края пчелосовхоз завез на разведенческую пасеку карпатских пчел. Многие пчеловоды-любители приобрели там маток. Беда подошла неожиданно. Пчелы за 10–20 дней до выставки из зимовника начинали поносить и гибнуть. К медосбору с липы семьи плохо набирали силу и в конечном счете приносили мало меда. Я начал выбраковывать карпатских маток, но до конца не получается, нет-нет да и появятся, не говоря уже о метизированных.

Весна 2006 г. была снежной. Глубокий снег держался до 1 апреля. Затем температура в тени повысилась до 6°C. Выставил семьи 7 апреля, хотя подставки под ульи на пасеке только начали появляться из-под снега. Когда температура поднялась до 20°C (11 апреля), пчелы совершили очистительный облет. Все складывалось неплохо, но после облета они опять собрались в клуб. Я пополнил в семьях запасы меда и перги, но большая часть пчел не реагировала на подкормку. Матки почти не откладывали яйца. Я не мог понять, что происходит. Апрель был холодным и дождливым. Температура редко поднималась выше 10°C. Только 22 (13–14°C) и 29 (21°C) апреля было тепло. Во время вылетов из улья пчелы терялись, а основная масса продолжала находиться в клубе и не реагировала на цветение ив и подкормки. Однако в первой декаде мая матки начали интенсивно откладывать яйца. Замечу, в некоторых семьях, метизированных и карпатских, осталось по 1–2 рамки с пчелами, и только семьи с местными пчелами начали развиваться. Из 170 семей погибло 30. Возникает вопрос: как местные

пчелы определили, что не будет тепла, почему снова сформировали клуб?

Приведу несколько фактов. Франция в Оренбурге закупала козий пух, затем они решили развести оренбургских коз. Закупили, в первом же поколении шерсть и пух огрубели и потеряли свои качества. В нашем конзверпромхозе разводили соболей на Сихотэ-Алине. Закупили для этого племенной материал в Якутии и других местах. Соболя развели – пошел промысел, но мех потерял свои качества. Такая же ситуация и с лошадьми и с растениями. Например, восемь видов лип растут только в долинах рек Приморского края, а ближе к хребту Сихотэ-Алиня они не растут.

Как только живой организм меняет место проживания, он сразу же начинает приспосабливаться к местным условиям среды. В.Г. Кашковский в своей книге пишет: «При сравнении среднерусских пчел, живущих в Западной Сибири, с завезенными из Грузии и с Дальнего Востока были получены такие результаты: среднерусские пчелы собрали в среднем по 142 кг меда и 3352 г воска; серые грузинские пчелы – соответственно по 88,5 кг и 1932 г; дальневосточные – по 123,2 кг и 2889 г».

Неизвестно сколько поколений прожили там дальневосточные и грузинские пчелы? Среднерусские были завезены более 200 лет назад, и они давно акклиматизировались.

Нельзя завозить другие породы в районы, где живут местные пчелы. Нужен запрет на государственном уровне. И это должен понимать каждый, кто хочет содержать пчел. Весной необходимо выбраковывать слабые семьи, а выравнивать в августе. И не стоит пытаться

улучшить природу, она – совершенна, необходимо приспособливаться к ней.

п.и.ПОНОМАР

692180, Приморский край,
Красноармейский р-н, с. Роцино,
ул. Л. Чайкиной, д. 3, кв. 2

Электрообогреватель сделать просто

Для обогрева семей использую низковольтный ульевой электрообогреватель напряжением 12 В, мощностью 12 (15) Вт. Для изготовления нагревательного элемента использую проволоку из высокоомных сплавов (нихром, никелин, константан, манганин, фехраль, хромель), в том числе от электрорулогов и электроплиток. Отмеряю отрезок проволоки сопротивлением 12 Ом, прибавив 3 см для закрепления на пластине диэлектрика. При этом сопротивлении мощность нагревателя составит 12 Вт (при 10 Ом 14,4 Вт). Длина отрезка проволоки (сопротивлением 12 или 10 Ом) зависит от толщины, чем она тоньше, тем короче будет спираль нагревателя. Пластина из диэлектрика для наматывания спирали может быть из асбестоцемента, а поскольку электрообогреватель низкотемпературный, можно использовать эбонит, текстолит и даже плоский шифер толщиной 3–5 мм. Последний имеет большую толщину, поэтому его предварительно стачиваю напильником до требуемого размера. Из проволоки нихром сечением 0,3 мм укладываю спираль на пластину диэлектрика (размер 7x4,5 см), просверлив в углах отверстия диаметром 3 мм, а по более длинным сторонам делаю запилы (пилой по металлу или лобзиком) на такую глубину, чтобы исключить смещение витков и их соприкосновение друг с другом. В первое отвер-

стие дважды завожу конец проволоки и наматываю спираль по запилам, второй конец завожу в другое отверстие. К ним же прикручиваю два подводящих провода. Полученный нагревательный элемент изолирую стеклотканью и помещаю в металлическую крышку, которые используют при заготовке солений. Концы подводящих проводов вывожу наружу, накрываю второй крышкой и в двух-трех местах спаиваю их между собой – электрообогреватель готов. Внутрь можно уложить листовой асбест, паранит или другой диэлектрик, при этом нагревательный элемент не обязательно обматывать стеклотканью.

Если использовать проволоку большего сечения, ее длина должна соответствовать сопротивлению 12 (10) Ом. Например, отрезок проволоки сопротивлением 12 Ом должен быть равен 150 см, один виток 10 см. Учитывая толщину пластины, спираль будет насчитывать 13–14 витков, а длина пластины будет зависеть от расстояния между ними (2–3 мм).

Экранирующий кожух для нагревателя можно изготовить из жести (консервных или алюминиевых банок), поддающей изгибанию и штамповке. Можно изолированный нагревательный элемент обернуть алюминиевой фольгой, используемой в кулинарии. При использовании любого тока (постоянного или выпрямленного) необходимо помещать нагревательный элемент в экранирующий корпус-кожух, так как ток сопровождается электромагнитным полем. Электроэнергию напряжением 220 В ни в коем случае нельзя подавать непосредственно на обогреватели, так как при малейшем повреждении изоляции проводов может последовать пора-

жение током при работе с пчелами, это опасно и в пожарном отношении. Нежелательно использовать для электрообогревателей трансформаторы от радиоприемников и телевизоров. Они маломощны, нагреваются и могут взгораться. Не могу согласиться с рекомендацией В.И.Сырейщикова (ж-л «Пчеловодство» №9, 2005). Если подключить 10 или 20 электронагревателей с потреблением тока 1 А каждым, трансформатор просто сгорит. Трансформатор 220 В на 12 В мощностью 500 Вт позволяет подключить до 40 двенадцативаттных обогревателей. При этом общий подводный провод (провод низкой стороны) до разветвления на них должен иметь сечение, рассчитанное на большие токи, иначе произойдет потеря электроэнергии на его нагрев, а на нагреватели будет поступать ток меньше требуемого.

Электрообогреватель следует устанавливать в центр улья под рамками (не более 10, лучше 8 шт.), не должно быть верхней вентиляции, а нижний леток полностью открыт. Если ульи с двухъярусным дном (ж-л «Пчеловодство» №4, 2004) или с пустым нижним корпусом, леток открываю на 2–3 см, а обогреватель устанавливаю в верхнем корпусе под рамками.

Опыт использования электрообогревателей указанной мощности при зимовке семей на воле показал, что нет необходимости в формировании гнезд и применении терморегуляторов, так как при мощности 12–15 Вт перегрева не происходит. Часть тепловой энергии идет на обогрев рамок, корма, стенок улья, утеплителя. Обогрев создает кругооборот воздуха, который удаляет влагу, и в ульях не бывает сырости.

Семья обладает способностью адаптации к условиям среды в широком диапазоне изменчивости. Пчелы регулируют микроклимат в гнезде в соответствии с происходящими физиологическими процессами. Электрообогреватели мощностью 12–15 Вт производят тепловую энергию, приблизительно равную энергии, выделяемой насекомыми, поэтому терморегуляторы не требуются. Никакие терморегуляторы не способны обеспечить оптимальные температурные условия применительно к физиологическим процессам семьи и их постоянным изменениям. Многолетний опыт применения электрообогревателей в Дагестане, где ульи стояли в 200 м от моря при значительных колебаниях температуры, дождях, влажности, показал отсутствие сырости в гнезде. В течение 7 лет их применения в предгорной станции Краснодарского края, где морозы доходили до -25°C , семьи зимовали отлично.

М.И. КОШИН

352316, Краснодарский край,
Усть-Лабинский район,
хутор Александровский,
ул. Кирова, д. 22

Улей, с которым приятно и легко работать

Предлагаемый улей не является моим изобретением, но кое-что свое я в него включил, постаравшись учесть и исключить недостатки, которые выявил при работе с лежаками на 16 рамок (435x300 мм), многокорпусными ульями на 10 рамок (435x230 мм), а также ульями Полеводы. (Последние известны, как «рогатые», потому что при составлении корпусов оснащаются направляющими штырями по углам.)

Универсальный десятирамочный улей удобен для содержания пчелиных семей и в про-



Рис. 1. Многокорпусный десятирамочный улей

мышленных пчеловодных хозяйствах, и на пасеках пчеловодов-любителей, а особенно для павильонного пчеловодства, так как, сохраняя объем, занимает малую площадь.

Ульи (рис. 1) мастерю из обработанной первосортной сосновой доски толщиной 40 мм, распиленной на пилораме. Первую партию покрасил масляной краской по олифе. Но так как масляная краска состоит из мела и красителей, а мел подвержен выгоранию на солнце, то через две зимовки от окраски почти ничего не осталось. Следующую партию ульев покрасил акриловой краской, что оказалось гораздо практичнее, — вот уже три года они не теряют своего первоначального вида.

Улей разборной конструкции; все элементы взаимозаменяемы, подгонку по месту не произвожу. Полный комплект улья состоит из отъемного дна, шести корпусов на рамку размером 435x150 мм, разделительной решетки, пчелоудалителя Портера или «Квебек», подкрышника, кочевой сетки, кормушки, крыши, комплекта рамок (60 шт. высотой 150 мм или 30 шт. высотой 300 мм).

Отъемное дно имеет леток во всю ширину, позволяющий вентилировать гнездо в жаркую погоду. После противоклещевой обработки снимаю корпус и кладу на дно лист белой бумаги. На следующий день подсчитываю упавших клещей. Зимой при положительной температуре на улице (в павильоне) снимаю корпус и по крошкам, оставшимся от распечатывания сотов, определяю, как идет зимовка и куда направляется клуб. Можно выяснить количество и, самое главное, качество корма (наличие пади, степень кристаллизации). Весной процедура осмотра и чистки сводится к тому, чтобы переставить улей на подготовленное чистое дно.

Корпуса для рамок высотой 150 мм сделать несложно: четыре калиброванные доски скрепляю по углам, обязательно проклеивая водостойким клеем по торцам. Если изготовить доски точного размера, то и шаблон для их скрепления не понадобится. В боковых стенках каждого корпуса сразу делаю раковины-выемки для рук.

В такие корпуса можно ставить рамки высотой 150 и 300 мм. Во втором случае надо просто поставить два корпуса друг на друга. Соответственно с легкостью можно переходить с содержания пчел на рамках одного размера на другой и обратно.

Технологию работы с корпусами считаю более производительной, чем с рамками. Полностью заполненные медом корпуса моего улья весят 18–20 кг (масса полномедной рамки около 2 кг), поэтому ими легко манипулировать. Корпуса с медом больших размеров в два раза тяжелее.

Имея на пасеке достаточное число (двойной резерв) корпусов одинакового размера, не задумываюсь об их смене, пе-

рестановке, транспортировке.

Пчелы зимуют в двух корпусах на десяти рамках высотой 300 мм или на двадцати – высотой 150 мм (рис. 2). При необходимости между гнездом и дном ставлю пустой корпус. Большое подрамочное пространство улучшает воздухообмен улья, благоприятно влияя на ход зимовки.

В каждом корпусе есть круглый леток, расположенный под углом к горизонту, оборудованный летковым заградителем. Это позволяет регулировать температуру в гнезде, а также использовать каждый корпус как нуклеус. Для этого организую его с молодой маткой на рамках высотой 150 мм, изолирую с обеих сторон специальной перегородкой и устанавливаю на тот же улей, повернув на 180°. Сверху ставлю еще нуклеус с поворотом на 180° относительно первого, и так далее сколько нужно. Летки при этом открываю. Для формирования семей-медовиков можно увеличивать ульи до 12 корпусов.

Для отделения гнездового корпуса от медовых использую разделительную решетку, обрамленную в специальную оправу для точного сочленения корпусов.

Когда начинается откачка меда, под корпусом, заполненным им, устанавливаю пчелоудалитель. Пчелы проходят через него вниз, но не могут под-



Рис. 2. Зимовка

няться. Удалитель «Квебек» имеет преимущество перед удалителем Портера, так как у него нет трущихся механических деталей.

Подкрышник заменяет потолочины и представляет собой уменьшенный корпус со сплошным дном, в котором прорезаны два отверстия для установки кормушки и прохода к ней пчел. Кормушка изготовлена из полистирола, ее легко чистить и стерилизовать.

Кочевые сетки устанавливаю на верхние корпуса при перевозке ульев (рис. 3), а также для дополнительной вентиляции при установке их в павильоне. При этом снимаю подкрышник.

Плоскую крышу изготовил по размеру корпуса и покрыл листовым оцинкованным железом. Утеплителем служит пенопласт толщиной 20–30 мм.

Рамки с постоянными разделителями делаю из планок толщиной 10 мм.

Демонстрируя свой улей на выставках и собраниях пчело-



Рис. 3. Перевозка

водов, слышу в большинстве случаев положительные отзывы, но есть и отрицательные высказывания. Как правило, никто из пожилых пчеловодов не хочет переходить на такую конструкцию. Они привыкли весной осматривать в лежаках рамку за рамкой, отодвигая их по очереди и подметая дно. По их словам, так лучше видно состояние семьи. К тому же, если всю жизнь работать с лежаками, накопится целая база, и перейти после этого на другой способ содержания пчел это все равно, что начать сначала.

У молодых и начинающих пчеловодов все по-другому. Кто-то говорит, что на пасеке должны быть ульи разных конструкций, но это недопустимо в корне. Другие хотят сначала попробовать с лежаками, поэтому приходится им объяснять, что лучше учиться на чужих ошибках. Но человек так устроен, что пока сам не попробует, не поймет.

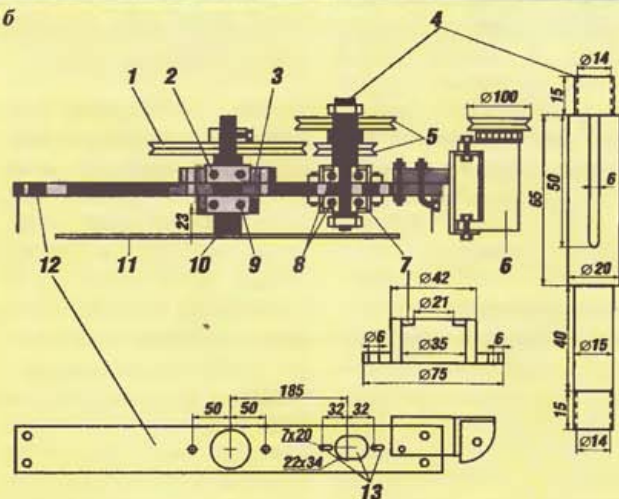
По всем вопросам и за консультациями прошу обращаться: E-mail: sergey_paseka@tut.by; тел. из РФ: +375232789838 (дом.), +375447337166 (моб.); из РБ: 80232789838 (дом.), 80447337166 (моб.).

С.П.САБУРОВ

246050, Республика Беларусь,
г. Гомель, п/я 63П

Четырехрамочная оборотная медогонка с электродвигателем

Решил поэкспериментировать со старой медогонкой, купленной еще в конце шестидесятих годов. Сначала на рукоятку надел шкив $\varnothing 260$ мм, а снизу приспособил трехфазный электродвигатель. Торец вала оснастил шкивом $\varnothing 50$ мм в виде рюмки. После откачки меда вручную, чтобы осушить



Медогонка с электродвигателем: а — общий вид; б — схема

рамки, запускал двигатель, предварительно раскрутив рукояткой. Хоть эта конструкция и грохотала, но очень уж хорошо обсушивала соты. Через некоторое время сломались крепления в виде уголков, установленные на кассетах из угла в угол и в центре по горизонтали. Затем червяком срезало зубья на чугунной шестеренке редуктора, из-за того что его недостаточно раскрутили рукояткой. После поломки откачивали мед только вручную с помощниками. В сохранившиеся соты уносили мокрые и тяжелые. С двух двенадцатирамочных корпусов на рамку 435x300 мм получал менее четырех ведер меда.

Используя подшипники 180502 и 6202 закрытого типа, установил на ось ротора медогонки шкив 1 $\varnothing 260$ мм (рис.). Бо-

бышку 10 кассетодержателя 11 отпилел посередине отверстия, ниже просверлил еще одно $\varnothing 15$ мм, а ту, что вставляется в бышку, — $\varnothing 14$ мм. Для закрепления верхнего подшипника 2 в металлической пластине 3 толщиной 10 мм просверлил отверстия для него и двух болтов. На нижний подшипник 9 надел кольцо и приварил к поперечной пластине 12 медогонки. Бышку приварил к кассетодержателю.

Между ротором медогонки и двигателем установил промежуточный вал 4 с двумя шкивами 5 (диаметр нижнего 80 мм, верхнего — 150 мм), используя два подшипника 8 180502. Два корпуса 7 для них изготовил из трубы, шайб и металлической пластины толщиной 5 мм, раз-

мером 75x65 мм, оставив зазор 0,4 мм, чтобы при установке втулки между подшипниками не зажать их. В поперечной пластине медогонки сделал продольные отверстия 13 для натяжения ремня (длина окружности 940 мм) между ротором и нижним шкивом промежуточного вала. Натяжение ремня (длина окружности 900 мм) от верхнего шкива промежуточного вала производится генератором от машины ГАЗ-51, переоборудованным в двигатель 6. (Медогонка с подобным двигателем описана в ж-ле «Пчеловодство» № 6, 2006). Для этого перемкнул на корпусе выводы «шунт» и «якорь» и подвел от источника тока «+», а на корпус «-». Использую ремни от генератора.

Для питания электродвигателя можно использовать аккумулятор, но лучше подключить к сети переменного тока через трансформатор с выпрямителем. В зависимости от силы тока шкив электродвигателя вращается со скоростью от 480 до 750 об/мин. (В этой конструкции можно применять электродвигатели, выдающие 3000 об/мин.) На выпрямителе установлен реостат с шестью положениями: в первом ротор вращается со скоростью 100–110 об/мин, в третьем – 130–140 об/мин, а в шестом – 160–170 об/мин. После полноты, когда лампочки светят особенно ярко, медогонка разгоняется до 200 оборотов, и соты становятся заметнее легче.

Шкивы можно использовать разные, в зависимости от скорости вращения двигателя и собственных ресурсов. Во сколько раз увеличиваешь диаметр последующего от двигателя шкива, во столько уменьшаются обороты.

Кассеты укрепил горизонтальными электродами \varnothing 3 мм. Два

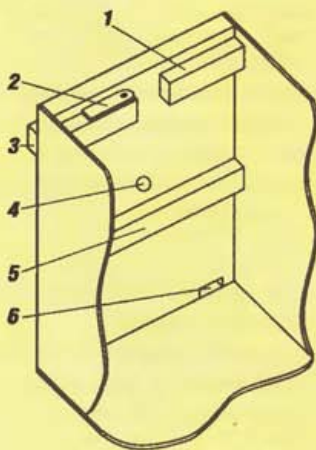
года медогонка отработала без поломок, получил на ней более 4 т меда. Стал откачивать до пяти ведер с двух корпусов. После того как подтянул гайки и добавил смазку в подшипники, медогонка готова к дальнейшей эксплуатации.

М.С.ШАРИН

442900, Пензенская обл., пос. Тамала,
ул. Александровская, д. 5/1

Усовершенствованный пчеловодный ящик

Обычно пчеловодный ящик рассчитан для переноски определенного числа гнездовых либо магазинных рамок. После частичной переделки в него можно поместить в два раза больше магазинных, подвешивая их в два яруса (рис.). Для этого к торцевым стенкам внутри прибил дополнительные планки 5 сечением 30x10 мм ниже верхних планок 1 на высоту магазинной рамки с подрамочным пространством 10 мм. В верхних планках посередине сделал проемы шириной 40 мм, через которые опускаю магазинные рамки в нижний ярус. Над каждым проемом установил металлическую полоску 2 (70x10x2 мм). Один ее конец закруглен и имеет отверстие в центре закругления, через которое полоску закрепил гвоз-



дем на верхней планке. После заполнения нижнего яруса поворачиваю полоску вокруг оси, образованной гвоздем, и закрываю проем, чтобы ставить магазинные рамки в верхний ярус. В таком же положении находятся полоски, когда переносишь в ящик гнездовые рамки.

Внутренние размеры ящика: 470x350x180 мм (последний определяет вместительность). Изготовил его в основном из трехслойной фанеры, только торцевые стенки – из досок толщиной 15 мм. Крышка съемная. Благодаря бортикам высотой 40 мм использую ее поверхность для переноски пчеловодного инвентаря. С одного торца оснастил ящик подвеской для дымаря. При переноске рамок для снижения веса крышку снимаю и накрываю ящик тканевым материалом, прикрепленным к одной из боковых стенок. Ящик можно носить, взяв руками за наружные планки 3. В торцевых стенках сделал отверстия 4 \varnothing 8 мм, в которых при необходимости с помощью болтов закрепляю переносные ручки. Без них в отверстия вставляю заглушки.

На дно ящика обычно ставлю поддон размером 460x180 мм с бортиком 20 мм, изготовленный из нержавеющей стали (можно из алюминия, пищевой пластмассы). Он служит для сбора всего, что падает на дно в процессе работы.

При формировании отводков ящик можно использовать как улей. Для этого внизу одной из торцевых стенок сделал леток 6 размером 50x10 мм, который надежно закрывается с помощью деревянной задвижки. Ящик применяю и для перевозки отводка на дальнейшее расстояние. Чтобы обеспечить хорошую вентиляцию при транспортировке пчел, на дне, боковых стенках и крыше просвер-

лил множество отверстий \varnothing 3–3,5 мм. В прохладное время утепляю ящик снаружи пенопластом или другим теплоизолирующим материалом. При необходимости крышку ящика надежно фиксирую скрепами с двух сторон.

А.М.МАТВЕЕВ

Республика Чувашия, г. Чебоксары

Электродробилка

На своей небольшой пасеке имею оборудование для приготовления сахарной пудры, муки из хвоя, табака, хрена и др. Для этого высокопроизводительная дробилка не обязательна, хватает самодельной. На заводе, где я проработал до пенсии, списывают устаревшие токарные, фрезерные и шлифовальные станки. Прежде чем их сдать в металлолом, с них снимают годные детали и узлы. Взял небольшой б/у электродвигатель (220 В, 180 Вт, 2800 об/мин) с удлиненным валом от помпы станка (насос для подачи охлаждающей эмульсии на обрабатываемые детали). Передняя крышка двигателя имеет выпуклую ленточную посадочную проточку, что облегчило конструирование дробилки. Мне повезло в металлоломе найти отрезок толстостенной нержавеющей трубы с внутренним диаметром 95 мм, соответствующим наружному диаметру кольцевой проточки на двигателе. На токарном станке приторцевал оба конца трубы до длины 120 мм. Из отрезанного остатка трубы сделал диск и приварил к торцу трубы как дно, получился стакан с толщиной стенок и дна 5 мм. В центре дна снаружи сверлом \varnothing 12 мм сделал лунку глубиной 2,5 мм. Вал двигателя длинный, поэтому укоротил его, измеряя с высотой стакана. Диаметр вала 16 мм. На длину

60 мм проточил его до диаметра 12 мм. Вал получился ступенчатым. На конце вала нарезал резьбу М10. По длине проточенной части вала до самого бортика с обеих сторон напильником сделал плоские поверхности. Сечение вала получилось похожим на эллипс размером 12x10 мм.

На заводе у резчика металлов попросил два ножовочных полотна из легированной стали, которые гнутся, но не ломаются и крепкие на износ. Ими режут на станке крупные болванки для заготовок токарям и фрезеровщикам. На концах полотна – по одному крепежному отверстию \varnothing 10 мм. От каждого полотна наждачным точилом отрезал концы с отверстиями по длине будущих ножей. Круглым напильником распилел отверстия вдоль пластин, сохраняя диаметр по ширине, подогнав по форме к сечению проточенной части вала. Затем ножи на точиле довел до ширины 16 мм и заточил. Два ножа надел на вал до буртика, один из них немного согнул вверх, второй – вниз. Затем надел распорную трубку, сделанную из листового металла толщиной 2 мм, еще два ножа и закрепил гайкой М10. Из нижних ножей один также загнул вверх, а другой – вниз. Зазор между нижним ножом и дном 2,5–3 мм, между ножами и стенкой 2,5 мм. Плоскость нижнего ножа (у дна) плоскогубцами изогнул на 4–5°, как лопасть пропеллера. Угол атаки по отношению к дну стакана установил в соответствии с направлением вращения вала. Нижний нож как бы черпает содержимое вместе с воздухом, и вся масса вращается в вихре по всему объему стакана и дробится ножами на двух уровнях. Технология изготовления дробилки проста. Основу 5 сделал из доски толщиной 30 мм, на

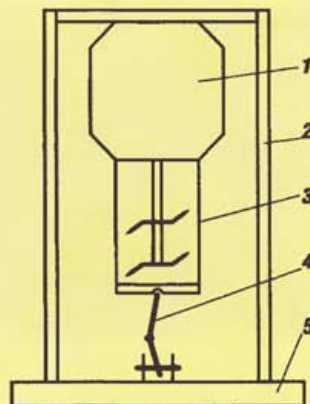


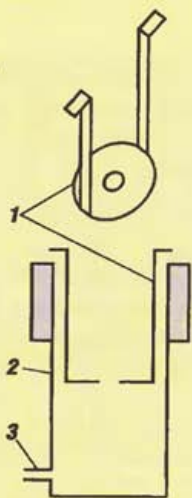
Рис. 1

которой закрепил раму 2 из деревянных брусков (рис. 1). К верхней поперечине прикрепил двигатель 1. В центре основания шарнирно установил распорный болт 4. Стакан 3 с сырьем надеваю на проточку на двигателе и прижимаю снизу распорным болтом, который конусным концом упирается в лунку. Стакан хорошо центрируется с валом, поэтому дробилка работает без скрежета и шума.

Своим изобретением очень доволен. Дробилка проста и удобна в использовании. Вот уже несколько лет измельчаю на ней табак, хрен, хвою. Табак и хрен выращиваю на припосечной грядке. Во время бурного цветения табак срезаю до самой земли, сушу и рублю топориком в деревянном ящике. Выкапываю два-три корня хрена (мне этого достаточно), мою и режу вдоль ножом полосками толщиной 5–6 мм. Он быстро сохнет и очень легко ломается на мелкие кусочки. Рубленый табак и поломанный хрен смешиваю 1:1 и дроблю в дробилке. Необходимое количество затем просеиваю через сито, и то, что в нем остается, идет для окуливания, а просеянную массу пропускаю еще раз через дробилку и получаю муку.

Пчел осматриваю один раз в

Рис. 2



неделю. Для окуривания перед осмотром сделал мундштук (рис. 2). Велосипедный насос 2 разрезал пополам, чтобы меньше занимал места в ящике, и хорошо его прогрел на газовой плите, чтобы выгорела смазка. На верхний конец намотал виток к витку шнуровой асбест, сверху — материю и закрепил ее, обмотав нитками. Из жести от консервной банки сделал люльку 1, которую вставляю сверху внутрь насоса на глубину 30–35 мм. Она представляет диск диаметром на 2 мм меньше внутреннего диаметра насоса, от которого в обе стороны отходят крепежные отрезки. Благодаря люльке штуцер 3 не засоряется табаком. На штуцер надеваю шланг диаметром не больше высоты летка. Засыпаю во вставленную люльку смесь табака с хреном, беру шланг губами, зажигаю спичкой содержимое мундштука и раскуриваю. Затем беру губами мундштук, а шланг вставляю в леток, как можно ближе к задней стенке. Трех-четыре выдохов достаточно для наполнения всего объема улья лечебно-профилактическим дымом. Это во много раз эффективнее использования дыма.

У меня всегда есть запас муки, которой можно опудривать гнезда пчел, рамки, находящие-

ся на складе. Жена по обеим сторонам пасечной дорожки выращивает красивые цветы, а на припасечной грядке — фрукты, овощи и зелень и периодически посыпает все это мукой. В результате растения не поражаются вредителями.

В. И. НЕБОЯН

356141, Ставропольский край,
г. Изобильный, ул. Суворова,
д. 30, ка. 15

Душ

Предлагаю весьма простой и экономный вариант изготовления душа из подручных материалов. В винтовой пробке 2 от пластиковой бутылки 1 емкостью 5–6 л нужно просверлить или пробить с помощью обыкновенного гвоздя 4–5 отверстий диаметром 2–3 мм и одно отверстие по наружному диаметру полихлорвиниловой трубки 3 (рис. 1). Лучше использовать трубку от медицинских систем переливания крови и растворов с внутренним диаметром 2–3 мм, толщиной стенки 1–2 мм и длиной 0,7–1,0 м. Ее надо вставить в соответствующее отверстие пробки и протянуть на высоту емкости с водой. Чтобы она не скручивалась в кольца, конец трубки, не пережимая отверстие, нужно прикрепить к концу деревянного прута 5 (Ø 5–10 мм) или куска металлической проволоки длиной, превышающей высоту емкости для воды на 10–20 мм. Наружный конец

трубки следует оснастить зажимом 4, проще всего опять же медицинским.

Для установки и удержания емкости с водой на высоте 2,0–2,2 м понадобится кронштейн с отверстием несколько меньшим диаметром емкости с водой или другое устройство.

Воду подогреваю до температуры 45–50°C на плите, костре или с помощью электрокипятильника. Летом оставляю на 6–8 ч наполненные бутылки на самом освещенном солнцем месте у темной стенки, накрыв прозрачной полиэтиленовой пленкой. Если есть кипяток, то сначала наполняю емкость примерно наполовину холодной водой, а потом добавляю в нее горячую.

В пластиковую бутылку с теплой водой вставляю прут с трубкой, завинчиваю пробку на горловине и перекрываю зажимом свободный конец трубки. Затем, опрокинув емкость горловиной вниз, устанавливаю ее в удерживающее устройство, и душ готов к работе.

Чтобы вода медленными струйками потекла через отверстия в пробке, открываю зажим, а если этого не произошло, то слегка продуваю трубку с открытым зажимом. После этого, не теряя ни одной секунды и грамма теплой воды, становлюсь под струйки воды и принимаю душ. Если одной бутылки недостаточно, подготавливаю еще и потом меняю их.

Для изготовления душа желательно использовать круглые в сечении емкости, так как прямоугольные под действием теплой воды становятся пластичными и зачастую сминаются. Вода в таком случае даже при закрытом зажиме не удерживается в емкости и вытекает через отверстия в пробке.

Предлагаю варианты установ- ки душа на необходимой высо-

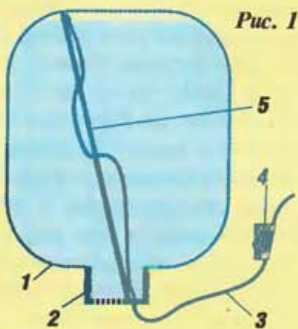
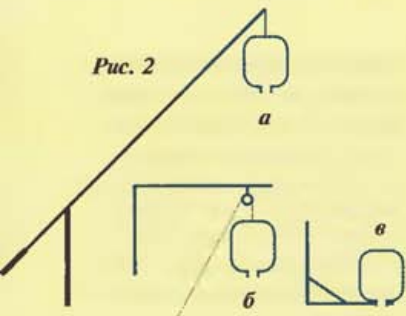


Рис. 1

Рис. 2



те: «журавль» (рис. 2, а); блок с канатом для подвешивания и подъема бутылки под деревом или другим сооружением (рис. 2, б); кронштейн, который крепится к вертикальной опоре (рис. 2, в).

В. И. РЯБЦЕВ

Республика Беларусь, г. Минск

Роятся пчелы

Если семья пришла в роевое состояние, ее следует разделить или дать выйти рою. Все другие методы только растягивают сроки выхода роя, а следовательно, срывается медосбор. При этом необходимо знать этапы и причины роения, силу семьи, объем улья, медосбор, наличие трутней, наследственность.

Появление мисочек свидетельствует о подготовке пчел к роению. Семью можно удерживать от него расширением гнезда или формированием отводка. При этом хорошим индикатором служит строительная рамка. Если пчелы отстраивают на ней языки, значит, семья готова к роению. Если они застраивают пустое пространство пчелиными или трутневыми ячейками и заполняют медом — роения не будет.

После откладки маткой яйца в мисочку в семье наступает роевое состояние. Дальше все определяет медосбор: стабильный — 1–2,5 кг в день побуждает к роению; 2,5–4 кг — частично гасит его; более 4 кг — выводит из него. При его отсутствии удалять маточники, разрывать

расплод вощиной и корпусами бесполезно, особенно в условиях белорусского климата, так как кратковременные ночные похолодания приводят к его замерзанию.

После запечатывания первого маточника семью из роевого состояния вывести уже невозможно, так как внутри сформировалась другая, и разрушить ее ядро очень трудно. Остаются два способа: деление или искусственное роение по методу Таранова (от которого я отказался из-за сложности).

Два нижних корпуса отгораживаю разделительной решеткой, сверху ставлю корпуса для складывания меда. В нижних стараюсь держать хорошие соты и строительную рамку, а в верхние ставлю вощину.

Пчелы-разведчицы долго до выхода роя начинают искать новое жилище. Если оно понравится, часть пчел возвращается к уже вышедшему рою, другая остается охранять и наводить в будущем гнезде порядок. Если пчеловод не успел снять рой до возвращения пчел-разведчиц, то пчелы направляются к новому месту жительства. Пчеловоды допускают ошибку, подсаживая рой в материнскую семью. Если пчелы-разведчицы не найдут его в месте прививки, они возвратятся в улей, объединившись с остальными, и на второй день уведут пчел (без прививки) к новому жилищу. **Возвращать рой в семью можно только после трехсуточной выдержки его в подвальном помещении — шокое состояние стирает память.**

В настоящее время у всех маток обрезаю крылья на 2/3. В этом случае нет необходимости наносить метки, достаточно в пасечном журнале сделать отметку о родословной и годе рождения. Если же весной во время ревизии матка

будет с крыльями, значит в прошлом году пчелы провели тихую смену.

На протяжении 10 лет (с 1987 по 1997 г.) вместе с пчеловодом Я.Ф.Тарасовым вывозил пасеку из 60 семей (в многокорпусных ульях) в лесную местность Логойского района. Посещали ее только в выходные дни, делая беглый осмотр. В субботу к 10 ч приезжали, а в воскресенье в 15 ч уезжали. В семьях два нижних корпуса, в которых концентрировались пчелы будущего роя, отделяли разделительной решеткой. Семьи в роевом состоянии делили, не отыскивая маток, при этом, развернув нижние корпуса на 180°, ставили через фанерную перегородку на верхние (если хотели объединить с основной семьей) или относили в сторону для формирования новой семьи. По поведению пчел мы определяли, где находится матка. Если она оставалась в основной семье, то корпуса меняли местами. Оставлять матку в старой семье нежелательно, так как роевое состояние не затухнет. После деления в основной семье (через неделю) удаляли свищевые маточники и объединяли с отводками. Были у нас и карпатские пчелы, которые не роились, но через два года они проводили тихую смену маток и из-за этого не могли обеспечить себя кормом на зиму. От них мы отказались после засушливого лета 1992 г. Местные пчелы в этот год выгнали трутней к 5 июля, а карпатки продолжали роиться. К концу сезона (мед мы откачиваем после Медового Спаса) в семьях местных пчел оставалось 15–20 кг меда, а у карпаток были пустые соты. Пчеловоды, откачавшие весенний мед, после зимовки остались без семей, а у нас все вышли в отличном состоянии.

С 1997 г. все лето нахожусь на пасеке (выезжаю в Червенский район), поэтому допускаю свободное роение семей. Я.Ф.Тарасов продолжает работать по старому методу.

Местные пчелы ройливые, но даже в день выхода роя трудно определить их состояние. Мы с Я.Ф.Тарасовым долго не могли разобраться, считая что семьи не роятся, пока не стали обрезать крылья у маток.

Семью, отпустившую рой, осматриваю дважды. Через 3–4 дня удаляю свищевые маточники и собираю маточное молочко. Через 8 дней снова осматриваю, так как открытые маточники можно не заметить, а к этому времени они будут запечатаны.

Если у пчелиной матки обрезают крылья, очень легко собирать рой: при его выходе она со свитой пчел окажется на земле. Найденную матку помещаю в клеточку, а затем в роевню. Перед возвращением роя летки в улье закрываю и размещаю ее возле них. Желательно в роевню поместить веточку Melissa. Таким методом, когда у меня было более 30 семей, я с интервалом в 15 мин собирал по 3–4 роя, пересаживая их отдельно, а после облета молодых маток объединял.

Если пчеловод не заметил выход и возвращение роя и матка потерялась, то роевую семью можно определить по пению маток. Эти звуки хорошо слышны утром на расстоянии 2 м (в ульях открытые донья). Если донья глухие, нужно приложить ухо к задней стенке корпуса.

Я.Ф. Тарасов помещает по 3–5 маточника в клеточки после выхода маток. По поведению пчел определяет, какую они выбрали, ту им и оставляет.

После выхода первого роя маточники не срываю, а даю возможность им всем созреть.

Если услышу пение маток, летки закрываю верандой, а через 8 дней после выхода роя провожу осмотр. Веранду держу еще два дня, чтобы матки разобрались между собой – кому быть хозяйкой.

В роевую пору не смог выбрать определенной системы. Каждый год пчелы преподносят мне новые сюрпризы. Так, в 1993 г. при замене карпатских маток на краинских произошло следующее. При посещении пасеки хозяйка, у которой разместил ульи, показала, из какой семьи вышел рой, но вернулся назад. Я решил, что матка потерялась и нужно дать новую. В этой семье сорвал все маточники, а вместо них подставил из другой маточник краинки. Через неделю молодая матка гуляла по соту. Свищевых маточников не оказалось. Во время очередного посещения пасеки хозяйка сообщила, что через день после моего отъезда из этого же улья улетел рой. Осмотрев его, обнаружил хорошую яйцекладку и решил, что облет матки хозяйка спутала с роением. Семья к зиме нарастила хорошую силу, но осталась без меда. Весной 1994 г. при обрезании крыльев обнаружил, что в улье уже есть матка с обрезанными крыльями. Значит, при выходе первого роя матка вернулась в улей, а потом рой улетел с подсаженной молодой маткой. Где больше двух недель находилась старая, так и осталось для меня загадкой.

п.м.ГИРСЕНКО

Республика Беларусь, г. Минск

Мой опыт содержания пчел

Многие пчеловоды, особенно начинающие, покупают пчел чуть ли не каждый год. Мы с женой приобрели семьи и за-

нялись пчеловодством в 1965 г. Не было ни практики, ни теории. Сегодня стыдно вспомнить, как ловил первый рой. Второй раз купил пчел, когда у многих пчеловодов семьи погибли от варроатоза. Вот и я свои не пролечил, корм остался, а пчелы погибли. Прочитал в литературе, что ульи на зиму ставят на теплую подстилку: листья, камыши, хвойные лапки и другие. Свои семьи четыре года утепляю изнутри опилками, которые сушу на русской печи в мешках (ж-л «Пчеловодство» №8, 2007).

Осенью, когда пчелы становятся менее активными, готовлю их к зимовке. На выровненную площадку укладываю доски (доймовка), на которые ставлю запасные донья с закрытыми летками, а на них магазинные надставки, дополнительно высыпаю на дно теплые опилки так, чтобы скрыть щели между стыками. Корпуса с пчелами осторожно переношу на приготовленные донья.

В 2007 г. наша пасека насчитывала 12 семей, за счет роев увеличил ее до 20, поэтому половина из них пошла в зиму, занимая 5–6, а другая – 7–9 улочек. Для зимовки пасеку разделил на три группы по 6–7 семей в каждой, поставив плотно друг к другу ульи. Верхние летки открыл на 2–3 см. У задних стенок поставил деревянные щиты, на крыши уложил доски и с трех сторон обернул толем (или рубероидом). С наступлением устойчивых холодов передние стенки также закрыл щитами. Вокруг ульев получается воздушное пространство. Когда выпадает снег, засыпаю им всю конструкцию. С этого времени наружная вентиляция почти не работает. Вначале переживал, как бы пчелы не запарились. Тогда вспомнил о земляных

пчелах, которые зимуют под толстым слоем снега, вентиляция у них не предусмотрена, и они выживают. Внутри улья оставляю летнее утепление. Пустое пространство между утеплительными подушками и стенками ничем не заполняю.

Сообщили, что 24 марта наступит потепление. С утра убрал щиты от передних стенок, предварительно освободив их от снега. День был тихим и солнечным, температура в тени поднялась до 4°C, и все семьи совершили очистительный облет. После него на снегу почти не было мертвых пчел.

Для борьбы с болезнями заготавливаю чистотел, пижму, полынь, хрен, выращиваю чеснок, в аптеке покупаю пихтовое масло, а зимой собираю из печи древесную золу. Пчел на заклещенность и другие болезни не проверяю, обрабатываю только бипином (в октябре). Весной промываю корпуса, донья и рамки — перед навациванием. Раньше мало обращал внимания на профилактические мероприятия, а химические препараты не хотел использовать, поэтому в течение сезона выгребал совком из ульев погибших пчел и другой мусор. Сегодня в них чисто и работать приятно. Когда откачиваем мед, жена каждый раз напоминает мне, какую рамку оставить пчелам на зиму.

Из своей практики сделал вывод, что клуб пчел в зимний период должен находиться в свободном пространстве, по возможности теплом (подрамочное пространство не менее 100 мм). Корма в рамке должно быть не менее 3 кг, тогда не придется беспокоить пчел прослушиванием через трубку и ранними подкормками еще до облета пчел.

В Курганской области нет хороших медоносов, в основном

разнотравье на заброшенных полях, покосах и пастбищах. Мой знакомый А.Павлов как-то рассказал, что откачал флягу меда от одной семьи. Я тогда подумал: «У нас таких медосборов не бывает». В 2004 г. одна наша семья хорошо освоила два корпуса двенадцатирамочного улья, во время главного медосбора дополнительно по-

ставил ей три магазинные надставки. От нее получил больше фляги.

При благоприятных погодных условиях и правильном содержании пчел можно и в Курганской области получить неплохие результаты.

В.С.УСОЛЬЦЕВ

641950, Курганская обл.,
Каргопольский р-н, с. Чашин,
ул. Сибирская, д. 40

— Отвечаем на вопросы читателей

Уточнение к статье в рубрике «Юридическая консультация» (ж-л «Пчеловодство» №8, 2008). Согласно п. 13 ст. 217 НК РФ «доходы налогоплательщиков, получаемые от продажи выращенных в личных подсобных хозяйствах, находящихся на территории РФ, продукции... пчеловодства как в натуральном, так и в переработанном виде... освобождаются от налогообложения при условии представления налогоплательщиком документа, выданного соответствующим органом местного самоуправления...

подтверждающего, что продаваемая продукция произведена на принадлежащем ему или членам его семьи земельном участке, используемом для ведения личного подсобного хозяйства...».

Продавать может кто угодно, лишь бы был документ, подтверждающий, что у продавца в подсобном хозяйстве есть пчелиные семьи, тогда налогообложение ему не грозит.

А.С.ФАРАМАЗЯН

Межрегиональная общественная
организация пчеловодов

— Приглашаем на работу

Желательно пчеловода с опытом работы на пасеку в 70 семей (Московская обл.). Жильем обеспечим. ☎ 8-906-068-32-85.

Желательно опытного пчеловода для организации пасеки, согласно на переезд. Официальное трудоустройство. 623303, Свердловская обл., г. Красноуфимск-3, а/я 1. А.С.Горбунов. ☎ (34394) 5-19-60, 8-904-168-65-65.

— Знакомства

Желательно Познакомлюсь для создания семьи с православным пчеловодом-водителем или желающим им стать, 46-55 лет, без вредных привычек, русским. О себе: симпатичная, христианка, без вредных привычек, с высшим образованием, имею пасеку и опыт работы с пчелами, оптимистка, работы не боюсь, люблю природу, музыку, нежная, верная. Хочется любви и взаимопонимания. Ольга. 350002, г. Краснодар, а/я 5795.

Желательно Женщина познакомится с пчеловодом для совместной работы на пасеке или для создания семьи. О себе: 51 год, высшее образование, без детей, веду здоровый образ жизни, люблю природу и пчел, имею опыт работы с ними (г. Пенза). ☎ (841-2) 41-26-99, после 19 ч.

Неиспользованные РЕЗЕРВЫ



ПРОИЗВОДСТВА ВОСКА

Производство вошины зависит от наличия воскового сырья. Это хорошо знает даже начинающий пчеловод. А вот то, что производство воска далеко не рентабельное занятие, не хотят признавать даже сами переработчики. Старые пчеловоды должны быть хорошо помнят, что в СССР стоимость 1 кг вошины превышала стоимость 1 кг воска на 2,5–2,8 рубля. Сейчас этот разрыв составляет уже целые разы. Коммерческий расчет переработчиков явно не учитывает интересы производителей, и при такой диспропорции цен производство воска никогда не увеличится. Во многих местах проблему пытаются решить параллельным повышением цен. Но это не выход, так как не устраняется главное противоречие — большой внутриотраслевой разрыв в ценах между воском и вошиной. Поэтому на первом этапе необходимо объединение пчеловодов в ассоциации, общества, союзы, чтобы в дальнейшем самим в своих цехах заниматься производством вошины либо напрямую сотрудничать с уже сформировавшимися переработчиками. Появление конкурентных вошинных цехов обязательно уменьшит аппетит переработчиков. После этого наступит паритет цен.

Наличие воскового сырья зависит от то-

го, каким образом его получают пчеловоды на своих пасеках.

Сколько товарного воска можно получить от одной семьи без ущерба для нее? Принято считать, что основная его масса получается от перетопки выбракованных сотовых рамок. При этом выход воска из одного сота колеблется в очень больших пределах — от 90 до 152 г, в зависимости от оборудования и применяемой технологии.

В 1970-е годы, когда я работал зоотехником в Коробихинском пчелосовхозе, мы провели практические семинары для изучения эффективности переработки воскового сырья на больших производственных пасеках. Испытали несколько видов паровых воскотопок различных конструкций известных изобретателей, два вида воскопрессов (Темнова и Рута). Подобрал одинаковое число равнозначных по качеству рамок для перетопки, учитывали затраты времени, количество дров и в конечном итоге выход воска. Самым результативным оказался **круглый воскопресс Рута с выходом воска 135–146 г из одного сота размером 435x300 мм**. Наиболее совершенные паровые воскотопки недотягивали до показателя 100 г даже после продолжительного кипячения и воздействия паром. В среднем выход воска составлял от 80 до 100 г, при этом остаточное содержание воска в мерве превышало 40%, а в иных партиях составляло 52–57%. Понятно, что такая технология убыточна для пчеловодства.

На нашей пасеке стало нормой получать по 147–155 г воска из одного сота. Используем воскопресс Рута с двух-, трехкратным прессованием. Следим, чтобы выбракованные соты не грызли мыши, не ела моль, чтобы они не оставались под дождем или солнцем. **Соты — основной капитал пасеки наравне с пчелами, и пчеловод должен очень бережно относиться к их хранению.**

В течение лета, особенно во время медосбора, пчелы строят много восковых перемычек и языков на верхних брусках, потолочниках и т. д. **Это чистейший воск, который необходимо собирать при каждом осмотре и отправлять в солнечную воскотопку.** Много воска получается из забруса при откачке меда, особенно если медовые соты запечатаны наполовину и больше.

Используем на своей пасеке строительные рамки — обыкновенные магазинные рамки без проволоки и вошины. Пчелы охотно строят на их верхних и нижних

брусках языки трутневых сотов. Удовлетворив биологическую потребность в строительстве трутневых ячеек, пчелы лучше отстраивают вошину, не переделывая пчелиные ячейки в трутневые.

По строительной рамке легко определить возникновение роевого состояния в семье: пчелы перестают строить языки, а на их краях появляется множество роевых мисочек. Кроме того, строительные рамки являются биологическими ловушками для клещей варроа. Если на пасеке низкая заклеенность, то восковые языки вырезаем сразу, как только они появятся, не дожидаясь запечатывания трутневого расплода, снижая расходы меда на его выращивание, а у пчел появляется возможность построить языки еще несколько раз. Новые соты без расплода легко перетопить в солнечной воскотопке. **Строительные рамки дают большую дополнительную прибавку чистого воска без расхода вошины.**

Осенью после обсушки при сортировке сотовых рамок тщательно счищаем воск с их брусков и тонким острым пчеловодным ножом подрезаем удлиненные ячейки, которые пчелы строят в верхней части сотов и магазинных рамках. Кроме того, что увеличивается выход воска, матки более охотно откладывают яйца в обработанные таким образом соты.

В отдельных случаях соты можно подрезать до самого средостения. Рамки после этого используют только на медосборе, так как пчелам придется достраивать в них ячейки до нормальной высоты. При этом улучшается ка-

чество сотов, они значительно обновляются.

Однако даже вновь отстроенные рамки не всегда бывают хорошего качества, особенно в тех семьях, которые начали подготовку к роению. Пчелы разгрызают вошину вдоль проволоки, перестраивают пчелиные ячейки в трутневые, строят много переходных ячеек и маточников. Иногда вошина коробится, поэтому приходится туго натягивать проволоку и очень тщательно наващивать. Плохо отстроенные рамки сразу же отбраковываем.

Существует ошибочное мнение, что во время главного медосбора пчелам не следует давать рамки с вошиной, так как это уменьшит выход меда. На самом деле при обильном питании у пчел произвольно выделяются восковые пластинки. Если не поставить в гнездо одну-две рамки с вошиной, они будут попросту потеряны. Их часто можно видеть на дне улья. Другое дело, что не следует перегружать гнездо семьи вошиной и отвлекать пчел на вынужденное строительство.

При хорошем медосборе отдельные наши семьи за сезон отстраивают 18–22 рамки. Средний расход вошины в последние годы составляет 0,7–0,9 кг на семью, то есть 10–12 рамок. Выход товарного воска колеблется в пределах 1,8–2,5 кг с семьи. Более того, ежегодно около тысячи рамок мы вывозим с пасеки с пакетами.

М. И. ГУСЛЯКОВ

070002, Республика Казахстан,
г. Усть-Каменогорск,
пр. Абая, д. 5/2, кв. 59

Переработка воскового сырья («Энциклопедия пчеловодства» А.И. и Э.Р. Рут, 1927)

Затопите печь и поставьте на нее котел, наполнив его немного более чем наполовину водой. Если она очень жесткая, добавьте немного буры. Когда вода закипит, опустите в нее старые соты. Их нужно только тщательно проталкивать вниз лопаткой и мешать в то время, когда они растапливаются. Когда опущены все соты, накройте котел крышкой и дайте массе хорошенько прокипеть. К этому времени затопите другую печь и поставьте на нее второй котел с водой. Затем затопите третью печь, на которую поставьте кипятильник для снабжения воскопресса паром.

Работа значительно облегчается, если в растопленные соты примешать некоторое количество соломы, предпочтительнее разрезанной на куски по 5 см. Это делает массу более пористой, так что в отбросах остается меньше воска.

Неправильно поступают те, кто начинает

прессовать сразу, как только соты распотятся. Нужно продолжать процесс вываривания, часто помешивая, пока они не распарятся. Следите за тем, чтобы не оставалось никаких твердых кусков.

Когда содержимое первого котла готово для прессования и пар начинает выходить из трубки на дно пресса, подвиньте чан пресса вперед, удерживая его в этом положении при помощи одного из крыльев винта. Несколько отрезков хорошего крепкого холста, по крайней мере по 100 см², должны быть заранее приготовлены. Положите один из них в чан пресса, а поверх него — верхний круг пресса и влейте в чан немного горячей воды из другого котла, чтобы все хорошенько нагреть. Затем вылейте воду и разложите в чане холст. Влейте в чан несколько литров растопленных сотов и воды. Аккуратно сложите верхние края холста, так тщательно, как буд-

то вы делаете пакет. Это крайне важно. В противном случае образуются толстые складки на холсте, и некоторые части выжимок будут прессоваться не так сильно, как следует. При складывании холста загните сначала задний край вперед, следя за тем, чтобы боковые стороны лежали прямо, затем загните передний край, а затем боковые стороны. Наложите сверху прессовальный круг (планками, конечно, вниз), подвиньте чан обратно на самую середину подставки и начните медленно поворачивать винт, пока он не надавит на круг.

К этому времени окажется, может быть, необходимо убавить огонь в первой печке, чтобы содержимое первого котла не стало слишком горячим; или же котел отодвинуть на ее край. Внимательно следите за тем, чтобы воск не перелился через край, иначе может произойти пожар. Как только вода во втором котле закипит, начните наполнять его второй партией сотов.

Продолжаем прессование. Винт поворачивают всегда очень медленно. Если его закрутить быстро, прежде чем жидкость из завернутой в холсте массы успеет выдавиться, то холст и его содержимое могут сбиться вокруг прессовального круга, серьезно препятствуя выходу воды и воска. Поворачивайте винт только тогда, когда он легко вертится, если он уже дошел до низу, его можно крепко закрутить. Однако лучше применять более слабое давление, чем слишком сильное.

Когда дальше винт уже не идет, следует ослабить давление так, чтобы чугунный круг почти вышел из воды. Потяните вверх веревочную ручку деревянного круга, пока он не освободится от холста, и дайте, таким образом, горячей воде возможность пропитать снова сырье. Через минуту или две снова медленно, но крепко закрутите винт. Эту операцию нужно проделать два или три раза.

Когда винт закручен в последний раз, поставьте на пол перед прессом большую лоханку, опрокиньте пресс и вылейте из него всю воду и воск. Оставьте пресс на несколько

минут в опрокинутом положении. Когда воск перестанет вытекать, поставьте воскопресс в прежнее положение. Вылейте горячую воду и воск в пустой сосуд или бочонок, имеющий на дне втулку. Удобнее употреблять круглый сосуд, расширяющийся кверху. В таком случае воск можно оставить в том самом сосуде, и он затвердеет большим кругом. Вынуть его нетрудно, даже если он толщиной 20–26 см.

Втулка у дна позволяет вылить горячую воду, которую можно снова пустить в ход. Совершенно не требуется употреблять всякий раз свежую воду. Таким образом, когда первый котел опорожнен, можно наполнить его для новой партии сотов наполовину горячей водой из запасного чана. В начале работы рекомендуется наполнять котлы более чем наполовину, чтобы хватило воды на последующие порции сотов.

Если работа была проделана тщательно, то, после того как слиты вода и воск и снят прессовальный круг, оставшиеся в холсте отжимки будут сравнительно сухие. При работе рекомендуется надевать парусиновые перчатки. Когда при вытряхивании холста отжимки не начисто отстают от него, следует положить его на корзину внутренней стороной вниз и быстро растерать его между руками; тогда прилипшие отжимки отстанут. Затем холст снова положить в чан, и операцию со второй порцией сотов повторить. Один и тот же холст можно употреблять раз двенадцать. Однако всякий раз, как кладете в него растопленные

соты, быстро осмотрите, нет ли где на нем слабого места или дырки. В последнем случае отложите его и возьмите новый отрезок холста.

Лоханку, в которую сливают воду из-под пресса, следует прикрыть толстой тряпкой или старым мешком: чем больше сохранится тепла, тем быстрее вскипит вода для последующей порции сотов.

По окончании всей операции потеря воска в итоге не превысит 3%. Автору неизвестен никакой способ, при котором был бы извлечен весь воск без остатка.

Разваривание воскосырья



Калужская компания «ФЕАЛ-ТЕХНОЛОГИЯ»

Самая необходимая вещь в хозяйстве, проверенная уже тысячами пчеловодов, — система обогрева ульев: обогреватели, терморегуляторы и методика их применения. Обогреватели плоские и гибкие (чуть толще листа бумаги, размер 303x216x0,3 мм), надежно защищены от влаги (можно мыть), сертифицированы, суперэкономичны (мощность 18 Вт), не требуют разборки гнезда и удобно устанавливаются через леток. Обогреватель запатентован и не имеет аналогов! Безопасное напряжение 12 В. Автоматическое поддержание заданной температуры терморегулятором.

Дополнительное применение для обогрева ящиков с рассадой, зеленого черенкования. И вам не надо покупать кусты в магазине! Крепкую рассадку и черенки с мощной корневой системой вы получите за более короткое время. Эффективность проверена в калужском тепличном хозяйстве «Галантус».

Сушка фруктов, овощей, грибов и ягод — быстро, экономично, удобно! Практически не занимают места при хранении.

Один терморегулятор может поддерживать до 25 обогревателей.

Отгрузка по предоплате и наложенным платежом. Возможны оптовые поставки нагревателей, трансформаторов, терморегуляторов. Для заказа звоните или пишите: ☎ (4842) 548-948, 750-207; E-mail: feal@feal.ru.

Дополнительная информация и реквизиты на сайте www.feal.ru.

Реклама ОГРН 1024001181865, 248033, г. Калуга, ул. Ардешинская, д. 2

ЕССЕНТУКСКАЯ ПЧЕЛОБАЗА ООО «Ченко и Ч» предлагает

Дымарь металлический черный

Дымарь из нержавеющей стали

Медогонка 2-рамочная (кассеты необорачивающиеся из нержавеющей стали, бак крашенный, 10 цветов)

Медогонка 2-рамочная (кассеты необорачивающиеся из нержавеющей стали, передача-редуктор, бак из пищевого алюминия, дно из нержавеющей стали)

Медогонка 2-рамочная (кассеты необорачивающиеся из нержавеющей стали, передача-редуктор, бак из нержавеющей стали)

Медогонка 3-рамочная (кассеты необорачивающиеся из нержавеющей стали, бак крашенный, 10 цветов)

Медогонка 3-рамочная (кассеты необорачивающиеся из нержавеющей стали, передача-редуктор, бак из пищевого алюминия, дно из нержавеющей стали)

Медогонка 3-рамочная (кассеты необорачивающиеся из нержавеющей стали, передача-редуктор, бак из нержавеющей стали)

Медогонка 4-рамочная (оборачивающиеся кассеты из нержавеющей стали, шестеренчатая передача, бак крашенный, 10 цветов)

Медогонка 4-рамочная (оборачивающиеся кассеты из нержавеющей стали, шестеренчатая передача, бак из пищевого алюминия)

Медогонка 4-рамочная (оборачивающиеся кассеты из нержавеющей стали, шестеренчатая передача, бак из нержавеющей стали)

Паровая воскотопка (из нержавеющей стали)

Также в наличии вошина и другой пчеловодный инвентарь в обширном ассортименте.

Продаем продукцию на реализацию.

Адрес: 357600, Ставропольский край, г. Ессентуки, ул. Капельная, д. 33,
тел.: (87-934) 5-82-94, 6-37-58; факс: (87-934) 5-82-41, 6-76-24.

E-mail: info@pchelobaza.ru

Наши реквизиты: ИНН 2626026351, КПП 262601001,
р/сч 40702810260030100817, Северо-Кавказский банк Сбербанка России
ОАО г. Ставрополь, дополнительный офис Пятигорского ОСБ №30/098,
к/сч 30101810100000000644, БИК 040707644, ОГРН 1022601222544,
ОКПО 22044892, ОКВЭД 01.25:1 52.27.39



Реклама

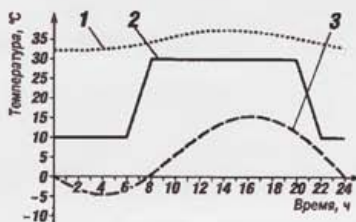
Развитие пчеловодства в северных регионах

Хочу поделиться практическим опытом использования электрообогрева в течение восьми лет. За эти годы выяснил, что внутриульевого обогрева пчел может принести пасеке не только пользу, но и ущерб. В каких же случаях вредно греть пчел? Как использовать электрообогрев, чтобы им не навредить?

Зимой опасно использовать электрообогрев, поскольку сухой морозный воздух при нагреве даже до 5°C становится еще суше, и пчелы вынуждены вылетать из гнезда в поисках влаги или потреблять больше корма. **Содержу пчелиные семьи в аэротермостатах Прогальского (АТСП).** Зимой они не только нагревают воздух до заданной температуры, но и насыщают его влагой. Кроме того, постоянно подают в гнезда поток свежего воздуха.

Предназначение аэротермостата — помочь пчелам преодолеть критические для их жизни температуры. Весной после облета и в начале лета наращиваю силу семей. Наряду со значительным увлажнением АТСП подогревает в это время воздух по специальной заданной программе (см. график), поддерживаемой автоматическим устройством. Задаю фоновые значения (28–32°C днем и 10–15°C ночью), чтобы пчелы самостоятельно довели температуру в центре гнезда до оптимальной (35–36°C). Наиболее распространенная ошибка во время эксплуатации АТСП — пчеловод устанавливает температуру 28–30°C и оставляет ее на полные сутки. Однако весной и летом вредно поддерживать в ульях постоянную температуру, поскольку

летным пчелам необходимо работать грудными мышцами, вентилируя гнездо и регулируя климат в нем, чтобы не потерять способность вылетать за нектаром.



Изменение температуры весной в течение суток: 1 — в зоне расплода; 2 — подаваемого воздуха (нижний предел); 3 — внешней среды

Еще одна ошибка — пчеловод, перестраховываясь, устанавливает под рамками температуру 20–25°C и считает ее оптимальной. В этом случае пчелы в аэротермостате развиваются практически так же,

как и сильные семьи в обычных ульях. Разница будет заметна. В период наращивания силы семей работа вентиляторов на максимальных оборотах приводит к сухости воздуха, что отражается на состоянии расплода — яйца есть, а личинок нет. Перга засыхает и твердеет. Максимальные обороты надо устанавливать во время сильного медосбора, чтобы помочь пчелам выпарить влагу из принесенного нектара. Все остальное время вентиляторы должны быть выключены или работать на оптимально малых оборотах, вычисленных опытным путем. При этом надо помнить, что пчелам очень полезен свежий воздух — не случайно в первую очередь матка отклады-



На пасеке Н.Е.Арнаутова в Софийском подворье (пригород С.-Петербурга)



На пасеке Л.В.Антонова в Павловске

вает яйца у летка. Умеренное вентилирование внутриульевого пространства теплым воздухом увеличивает количество расплода более чем в два раза.

Все возможности аэротермостата по наращиванию силы семей не дает раскрыть использование стандартных рамок размером 435x300 мм. В искусственном микроклимате матка работает на пределе своих возможностей и откладывает в них яйца от бруска до бруска. Корпус на 20 рамок она занимает расплодом задолго до основного медосбора. Эту проблему решаю с помощью второго такого же корпуса. Когда первый заполнится, снимаю его со дна и ставлю рядом на перевернутую крышу. Подготовленный второй корпус с сотовыми, навощенными и медоперговыми (кроющими) рамками ставлю на дно и стряхиваю в него с расплодных рамок всех пчел и матку из первого корпуса. После этого накрываю разделительной решеткой и устанавливаю сверху первый корпус. Молодые пчелы поднимаются в него на рамки с расплодом, а в нижнем пчелы отстроют соты, в которые матка отложит яйца. Мед будет накапливаться в верхнем корпусе, в ячейках, освобождающихся после выхода из них пчел. За сезон семья заливаает медом верхний корпус и крайние рамки нижнего.

Если пчелам дать полностью запечатать рамки (не откачивая мед во время медосбора), можно в благоприятный год получить не менее 80 кг товарного меда от каждой семьи. В очень плохую погоду самый низкий урожай



Демонстрация аэротермостата на съезде пчеловодов



На пасеке В.Б.Антипова в Калуге



Пасека с аэротермостатом на ТВ

меда составит в среднем на семью 25 кг. При этом рамки в верхнем корпусе пчелы запечатывают на две трети, а в каждом улье отстраивают не менее 20 рамок воцены.

В последние годы все больше пчеловодов приобретают наше оборудование, используют наши наработки или доделывают изделие в соответствии со своими потребностями. Многие хотели бы стать полупрофессионалами и иметь существенный доход от своих пасек без ущерба для основной профессиональной деятельности. Интерес к промышленному пчеловодству тоже возрастает с каждым годом, и это будет долго продолжаться, пока рынок не насытится разнообразной продукцией пчел. А пока для полупрофессионалов есть широкое поле деятельности, и они очень эффективно могут конкурировать с профессионалами. Используя наше оборудование, не надо содержать сто семей, а достаточно двадцати, чтобы иметь тот же доход, а может быть и больший, если освоить получение пакетов пчел и маток в северных районах или производство маточного молочка.

Хочу выразить благодарность пчеловодам, которые присылают мне отзывы о

работе АТСП. Благодаря вам и вашей активной позиции мы создаем изделие, способное сделать пчеловодство высоко rentабельным занятием.

Ф.М.ПРОГАЛЬСКИЙ

173002, Великий Новгород, ОПС-2, в/я 43.
ООО «Прогальский». Тел./факс: 8-8162-736-734,
моб.тел.: 8-921-190В-990

На правах рекламы

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МЕДА: нормативная документация и реальность

О том, что мед относится к числу наиболее часто фальсифицируемых продуктов, сообщил в ходе первой научно-практической конференции «Проблемы качества и безопасности товаров на продовольственном рынке города Москвы» заместитель руководителя столичного Департамента потребительского рынка и услуг А.Кочетков (газета «Крестьянские Ведомости» от 6 июня 2008 г.). Серьезные опасения, связанные с низким качеством меда, попадающего в торговую сеть Москвы, высказала профессор РУК В.Заикина на Международной конференции «Пчеловодство — XXI век», состоявшейся в мае 2008 г.

Межрегиональная общественная организация пчеловодов (МООП) в первом полугодии 2008 г. регулярно проводила мониторинг качества меда в торговых сетях столицы. Результаты наблюдения показали, что на полках супермаркетов зачастую продается мед, не соответствующий ГОСТ 19792—2001 «Мед натуральный. Технические условия» и ГОСТ Р 52451—2005 «Меды монофлорные. Технические условия». Протоколы анализов продукции, не отвечающей требованиям стандартов, отправлены в Роспотребнадзор и Государственную инспекцию г. Москвы по качеству сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия (МосГик).

Попробуем разобраться, что позволяет недобросовестным производителям проталкивать свою продукцию на московский рынок? Давно известно, что сертификаты соответствия на производство не могут решить проблему появления нестандартной продукции в торговой сети. Однократная проверка при выдаче сертификата и одна инспекционная проверка в квартал не дают гарантии качества продукции, ежедневно вырабатывающейся из разного сырья, и обязательно проходящего термическую обработку. Необходим систематический контроль качества такой продукции, и российские нормативно-технические документы его предусматривают. ГОСТ 19792—2001 «Мед натуральный. Технические условия» (пункт 5, подпункт 5.2) требует, чтобы каждая партия меда сопровождалась данными результатов анализов меда. При этом в стандарте не оговорены форма и название документа, в котором должны указываться данные результатов анализов. Ничего не сказано и о том, какие лаборатории имеют право проводить такие анализы.

СанПиН 2.3.2.1078—01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой цен-

ности пищевых продуктов» также указывает, что «...на каждую партию пищевого продукта оформляется удостоверение качества и безопасности» (пункт 2.24). В СанПиНе четко определено название документа, в котором указывают показатели качества и безопасности, — это удостоверение качества и безопасности.

Далее (пункт 2.25) отмечено: «Индивидуальные предприниматели и юридические лица, действующие в сфере изготовления и оборота пищевых продуктов, осуществляют лабораторные исследования и испытания самостоятельно либо с привлечением лабораторий, аккредитованных в установленном порядке». Таким образом, на вопрос: «Кто имеет право проводить анализы?» — СанПиН 2.3.2.1078—01 также дает ответ.

Более того, в пункте 2.26 указано, какие методики можно использовать для анализов: «Для проведения лабораторных исследований и испытаний показателей качества и безопасности пищевых продуктов допускаются метрологически аттестованные методики, соответствующие требованиям обеспечения единства измерений и характеристикам погрешности измерений, способам использования при испытаниях образцов продукции и контроля их параметров, а также методики, соответствующие указанным требованиям и утвержденные в установленном порядке».

Это очень важное положение как для лабораторий, так и для контролирующих организаций. Строгое соблюдение его обеспечивает недопущение казусов, подобных произошедшему при проверке МосГик гипермаркета «Мосмарт». Продукция ООО «Медовая долина» была отправлена для проверки в Московскую городскую ветеринарную лабораторию, где ее забраковали из-за заниженного содержания редуцирующих сахаров. В результате МосГик вынес постановление о запрете реализации продукции. Поскольку вся продукция, выпускаемая ООО «Медовая долина», проходит контроль в независимой аккредитованной лаборатории «Апис», руководство предприятия, основываясь на результатах анализов, указанных в качественном удостоверении, настояло на повторной проверке. На этот раз анализы проводили в лаборатории СОЭКС, где подтвердили отличное качество продукции. МосГик отменила свое постановление. Как выяснилось, Мосгорветлаборатория для определения редуцирующих сахаров использовала не

аттестованный и не утвержденный в установленном порядке метод жидкостной хроматографии, который дал неверные результаты.

Показатели качества меда можно разделить на изменяемые во время переработки и стабильные (оговоримся, что такое разделение весьма условно). К изменяемым можно отнести все показатели, приведенные в таблицах 1 ГОСТ 19792—2001 и ГОСТ Р 52451—2005, к стабильным — данные таблицы 1.5.6 СанПиН 2.3.2.1078—01, кроме оксиметилфурфурола.

В результате термообработки и купажа у меда могут измениться вкус, цвет, аромат, массовая доля редуцирующих сахаров, сахарозы или воды, диастазное число, содержание оксиметилфурфурола, кислотность, количество доминирующих пыльцевых зерен. Поэтому перечисленные показатели следует определять для каждой партии фасованного меда.

Стабильными можно считать такие показатели безопасности, как содержание пестицидов, токсичных элементов и радионуклидов. Если на предприятие поступает мед, сопровождаемый ветеринарным свидетельством по форме 2, то его показатели безопасности проверены и соответствуют действующим нормам. В процессе переработки при соблюдении санитарно-гигиенических правил они не могут измениться в худшую сторону.

На практике предприятия, занимающиеся переработкой и розливом меда, оформляют на каждую партию продукции сертификат качества или качественное удостоверение произвольной формы. Как правило, в документе содержится перечень показателей качества, их нормируемые значения и результаты анализов (фактические значения). В заключение делается запись о соответствии качества данной партии меда требованиям действующей нормативно-технической документации, документ подписывается уполномоченным сотрудником и скрепляется печатью. В крупных магазинах строго контролируют наличие такого документа при приеме каждой партии продукции.

Большинство предприятий, выпускающих фасованный мед, не имеет аккредитованных лабораторий. Единственный показатель, контролируемый в этом случае, — массовая доля воды, определяемая портативным рефрактометром. Остальные либо берут «с потолка», либо используют данные лабораторных анализов, выполненных при проведении органами сертификации квартальных инспекционных проверок и не имеющих к указанной партии никакого отношения.

Предприятие, не имеющее аккредитованной лаборатории, должно заключить договор на выполнение соответствующих анализов с такой лабораторией и предоставлять образцы продукции из каждой партии для испытаний. Этого, кстати, неукоснительно требуют органы Роспотребнадзора при оформлении разрешения на производство. Договор заключа-

ется, но на этом сотрудничество между предприятием и лабораторией заканчивается.

По нашим данным, только ООО «Тенториум» и ООО «Медовая долина» работают на постоянной основе с аккредитованными лабораториями. Пчелокомбинат «Коломенский» имеет заводскую лабораторию. Остальные предприятия не проводят систематический лабораторный контроль качества выпускаемой продукции. (Проверить это очень легко: отсутствие протоколов испытаний, оформленных в установленном порядке, сразу выявит недобросовестных производителей.)

Нарушение порядка работы, установленное нормативными документами, вызывает три негативных последствия: правовое — способствует проникновению в торговую сеть некачественной продукции и обману потребителя; экономическое — добросовестные производители, несущие существенные затраты на оплату анализов, попадают в крайне невыгодное положение по сравнению с теми, кто таких затрат не имеет; моральное — порядочный и непорядочный участники рынка находятся в одинаковых условиях перед контролирующими органами, когда основополагающие условия обеспечения качества просто игнорируются при проверках, в результате теряется вера в государственную справедливость.

Наверное, уместно задать вопрос всем организациям, контролирующим качество меда, и прежде всего Роспотребнадзору, МосГику, Госстандарту и органам сертификации: почему никто не проверяет исполнение требований, предписанных нормативно-технической документацией? Если они излишни или невыполнимы, тогда их нужно отменить. Но если требования этих документов пока никто не отменял, то их надо выполнять.

Ни одна аккредитованная лаборатория не будет выдавать фиктивные протоколы анализов, зная, что на их основании составляются документы, подтверждающие качество партии продукции. Слишком велик риск потери аккредитации.

Контролирующим организациям легче предотвратить выпуск нестандартной продукции, чем потом, уже в магазине, «отлавливать» банки с некачественным медом. Прежде всего необходимо добиться обязательного контроля качества каждой партии меда по изменяемым показателям.

В заключение можно лишь посоветовать, что у нас в стране органы, контролирующие качество меда, не прибегают к помощи общественных организаций. Такое сотрудничество может быть очень эффективным, что доказано на примере Союза немецких пчеловодов. В развитых странах общественность активно привлекают для проверки качества продукции.

А.С.ФАРАМАЗЯН, Б.А.УГРИНОВИЧ

КАК ПРОДАТЬ МЕД В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Мне хочется уделить внимание не менее важной проблеме — механизмам реализации меда, продвижения продукта до потребителя, рекламе. Все мы знаем, что производство напрямую зависит от реализации продукции, от прибыли и оборота денежных средств, то есть скорости продажи.

В мире существует несколько инструментов по продвижению продукции до потребителя. Рассмотрим самые популярные из них.

Печатные издания. ПРЕИМУЩЕСТВО — хороший инструмент для того, чтобы донести информацию о продукции до массового потребителя. НЕДОСТАТКИ. Размещая рекламное объявление в печатных изданиях районного, областного и городского масштаба, вы охватываете небольшую территорию и предлагаете мед по сложившейся там цене. В этом случае ваш мед интересует только мелких перекупщиков и владельцев точек розничной торговли в вашем же регионе. Перспектива продать мед по более высоким ценам минимальна, так как оптовиков мало, а предложений много.

Средства массовой информации, такие, как радио и телевидение. ПРЕИМУЩЕСТВО — это результативные и современные коммуникативные средства по продвижению товара до потребителя. НЕДОСТАТОК — дорогостоящий инструмент.

Интернет. ПРЕИМУЩЕСТВА. Перспективный, современный и результативный инструмент для продвижения продукции до массового потребителя. Практически все оптовые покупатели имеют доступ в Интернет и постоянно пользуются им. Однако для пчеловодов он не всегда доступен. (На сто тысяч пчеловодов 5% пользователей, то есть 5000 человек.)

В настоящее время в системе Интернет существует множество сайтов и досок объявлений, где можно разместить любую рекламу, в том числе и по продаже меда. Однако донести продукцию до потребителя этим путем крайне сложно. Вспомните, сколько вы продали меда через объявления на бесплатных досках? Не помните? Я тоже не помню, так как размещал и ничего не продал. Рассмотрим причины.

Одна из таких специализированных торговых площадок — «МЕДОВАЯ БИРЖА МЕДОДЕДА» (www.medoded.ru, тел. 8-927-651-77-13). Основная функция биржи — доведение продукции пчеловодства до потребителя по максимально высоким ценам. В настоящее время с «Медовой биржей Медодеда» сотрудничают 154 зарегистрированных оптовых покупателя. По мере поступления на биржу новых партий меда оптовым покупателям сообщают об этом. Они созваниваются с пчеловодами, согласовывают цену, способ доставки, решают вопрос обменной тары.

Эта целенаправленная, точечная работа по продаже меда дала отличные результаты. Постоянно увеличивается число оптовых покупателей, использующих торговую площадку для подбора высококачественного меда, а также количество предложений, сделанных пчеловодами. Вот так мед находит своих покупателей!

Уверен, что специализированная торговая площадка «Медовая биржа Медодеда» поможет решить проблемы со сбытом всем пчеловодам, а также расширит круг оптовых покупателей. Успешной вам торговли! Больших прибылей!

С.Н.ПОВХ,
специалист по продвижению продукции до потребителя, экономист,
пчеловод с 12-летним стажем

ОГРН 102302159650 Реклама
ПРОИЗВОДИМ УЛЬИ. ☎ 8-920-900-82-12.
 E-mail: arian@newmail.ru
 www.arian.newmail.ru

Продам куботейнеры: 23 л – 155 руб. (6/у 130 руб.);
 12 л – 110 руб. (6/у 70 руб.); **Фляги, банки** 0,3 л;
 0,5 л; 1 л – 5 руб. ☎ 8-985-643-52-28. Реклама

 **УЛЬИ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ** Реклама
 ГОСТ 20740-75
 ООО «Пасека», Екатеринбург
 620017, ул. Энтузиастов, д. 15, оф. 11
 www.paseka-ural.ru ☎ 8-908-921-99-81

Продаю высокопроизводительные ВАЛЬЦЫ,
 перерабатывающие 1,5–2 кг воска в час, толщина
 листа на выходе регулируется. Вощина выходит
 высокопрочная и в 1,5–2 раза быстрее оттягивается
 пчелами, чем промышленная. ☎ 8-903-038-78-52. Реклама

ОГРН 30466107000134 Реклама
Реализуем вошину (воск – 100%), пчело-
 водный инвентарь (более 70 наименова-
 ний) высылаем наложенным платёжом.
 623303, Свердловская обл., г. Краснофимск-3,
 а/я 1. А.С.Горбунов. ☎ (34394) 5-19-60,
 8-904-168-65-65. <http://magazin-pchelka.narod.ru>

Продаю вальцы гравировальные,
 семена донника желтого – 50 кг/руб.
 ☎ (4932) 46-85-43. Реклама

Магазин «ТАМБОВСКОЕ ПЧЕЛОВОДСТВО»
 ✦ перерабатывает воск в вошину;
 ✦ изготавливает канды;
 ✦ закупает и перерабатывает вытопки
 пасечные;
 ✦ продает пчелоинвентарь.
 392000, г. Тамбов, ул. Студенческая, д. 12.
 ☎ (475-2) 71-24-30, 71-06-98. Реклама ОГРН 30466291480000

БАНК ДАННЫХ КОЛЛЕКЦИОНЕРОВ РАСТЕНИЙ
ОКАЗЫВАЕТ ПОМОЩЬ В ПОИСКЕ ЛЮБЫХ РАСТЕНИЙ:
 сладкоплодные рябина и калина, безшипные ежевика и
 крыжовник, женьшень, стевия, розовые ландыши,
 крупноцветковые хризантемы, махровые клематисы,
 желтые пионы, рододендроны и т.д. В запросе перечис-
 ляйте любые растения, которые разыскиваете, вложите
 конверт для ответа. 121059, Москва, а/я 38. В.В.Биту-
 нов. ☎ тел. 8-926-530-61-62, www.bdkr.ru Реклама

ОГРН 304120005600020 Реклама
ИЗГОТОВЛЯЕМ И ПРОДАЕМ
 рамки из липы:
 корпусные, магазинные – 9 руб.;
 секционные – 3 руб. 50 коп.;
 ульи из липы – от 1700 руб.;
 бочата из липы под мед от 2 кг –
 от 800 руб.
 Республика Марий Эл, г. Звенигово,
 тел./факс (83645) 719-32, тел. 74-365.

Закупаем мед, воск, прополис, пыльцу.
Фасуем мед по договоренности.
Изготавливаем вошину.
 Воск желтого цвета купим дороже.
 Любые объемы.
 Формируем партии в регионах и вывозим.
 Ищем контакты с отдаленными регионами.
Адрес: 394076, г. Воронеж,
ул. Туполева, д. 48, кв. 59.
Тел./факс: (473-2) 75-16-02, 29-42-12. Реклама

Реклама № п. 014478М ОГРН 103723.../150

ЛЕЧЕНИЕ ВАРРОАТОЗА
ФУМИСАН
ПОЛОСКИ

ЛЕЧЕНИЕ ВАРРОАТОЗА
БИПИН
АМПУЛЫ

ЛЕЧЕНИЕ АКАРАПИДОЗА
АКАРАСАН
ВАРРОАТОЗА ПОЛОСКИ

ЛЕЧЕНИЕ АСКОСФЕРОЗА
АПНАСК
ПОРОШОК ПОЛОСКИ

ЛЕЧЕНИЕ АСКОСФЕРОЗА
АСКОСАН
ПОРОШОК

ЛЕЧЕНИЕ АСКОСФЕРОЗА
УНИСАН
ФЛАКОНЫ АМПУЛЫ

ЛЕЧЕНИЕ НОЗЕМАТОЗА
НОЗЕМАТ
ПОРОШОК

ЛЕЧЕНИЕ ГНИЛЬЦОВ
ОКСИВИТ
ПОРОШОК ПОЛОСКИ

БИО-СТИМУЛЯТОР
КОВИТСАН
ПОРОШОК

БИО-АТТРАКТАНТ
САНРОЙ
РАСТВОР ПОЛОСКИ

АПИ-САН

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА
 ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ПЧЕЛ

api-san @ comtv.ru ОПТОВЫЕ ПОСТАВКИ: (495) 650-1769 / 629-4914 (916) 673-5630 / 672-6478
www.cnt.ru/users/api-san



МЕД УКРЕПЛЯЕТ ЗДОРОВЬЕ

Как известно, мед способствует сохранению здоровья, активному долголетию людей и профилактике многих заболеваний. Это происходит в результате полноценного усвоения его организмом, высокой калорийности, способности нормализовать деятельность пищеварительного тракта, улучшить сон, благотворно влиять на сердечную мышцу, обмен веществ и т.д. Согласно клиническим наблюдениям, систематическое потребление меда не повышает уровень сахара в крови, а напротив, уменьшает этот показатель.

Способность меда влиять на липидный обмен важна для профилактики возрастных изменений. Клиническими исследованиями установлено, что при ежедневном приеме 150 г меда у больных ишемической болезнью сердца снижается содержание холестерина в крови.

Высокие энергетические и другие свой-

ства привлекли к этому продукту внимание специалистов по спортивной медицине. Он многократно апробирован в составе диет в период тренировок и соревновательных сезонов у спортсменов.

Мед советуют принимать во время еды (за завтраком, обедом, ужином) или отдельно, можно и на ночь (с водой, молоком, чаем). С профилактическими целями мед в основном рекомендуют употреблять из расчета 1 г/кг массы тела, или 100–150 г в сутки.

Большие дозы возможны при специальных назначениях (восстановление веса, определенные диеты и т.д.). Однако при этом, видимо, нужна коррекция других углеводов в пищевом рационе, а также контроль врачей, поскольку в значительных количествах, особенно натощак, с большим объемом жидкости мед может спровоци-

Акациевый мед применяют как общеукрепляющее средство. Он эффективен при бессоннице, желудочно-кишечных и почечных заболеваниях.

Гречишный мед — прекрасный антисептик, поэтому полезен при лечении трофических язв, гнойных ран, фурункулеза и других кожных заболеваний. Его рекомендуют при малокровии.

Донниковый мед имеет высокий терапевтический эффект при атонии кишечника, оказывает слабительное действие.

Горчишный мед способствует выведению из организма токсичных веществ, улучшает работу почек, его используют в качестве мочегонного средства.

Люцерновый мед благотворно влияет на печень, обладает желчегонным действием.

Клеверный мед эффективен в гинекологической практике, при геморрое. Также его назначают в качестве диетического питания при истощении.

Мед с синяка особенно полезен при сердечно-сосудистых заболеваниях.

Осотовый мед рекомендуют для поддержания истощенного организма, больным в послеоперационный период, пожилым людям и детям.

Рапсовый мед помогает при варикозных язвах. Отмечено и его хорошее мочегонное действие.

Барбарисовый мед используют как эффективное кровоостанавливающее средство.

Каштановый мед успешно применяют при лечении желудочно-кишечных язв без

ровать непереносимость и тяжелые аллергические реакции.

Не противопоказан мед и детям (исключение составляет индивидуальная непереносимость). Известно об успешном использовании его в качестве подсластителя при искусственном вскармливании детей грудного возраста, легкого слабительного, успокаивающего средства. Б.А.Охотский (1990) рекомендует в зависимости от возраста ребенка систематически добавлять мед по чайной или столовой ложке в молоко, творог, кашу и др.

Косметический эффект меда связан с его смягчающими свойствами, способностью (благодаря осмотическим характеристикам) увеличивать кровоток к коже и улучшать ее питание, присутствием фитогормональных и биоактивирующих компонентов. Оптимален для кожи и показатель кислотности меда. Вполне обоснованно его используют в качестве масок как в чистом виде, так и в составе смесей (творожных, масляных), фитокомпозиций и др. Вполне оправданно он входит в состав многих питательных кремов для лица и рук.

В основе уникальных свойств меда как биологически активного природного соединения лежит его двойственная природа. В нем находятся растительные компоненты, берущие начало из нектара, которые обогащают мед биологически активными добавками. В результате формируется природный продукт, способный к длительному хранению, самостерилизации, консервированию физико-химических параметров и биологически ценных свойств.

Лечебное действие меда определяется на-

хирургического вмешательства. Его также рекомендуют против застойных явлений в печени, для регулирования артериального и венозного кровообращения, укрепления капиллярных сосудов.

Липовый мед отличается сильно выраженными питательными, лечебными и антибактериальными свойствами, он незаменим при ангине, насморке, ларингите, бронхите, трахеите, туберкулезе легких, бронхиальной астме. Оказывает отхаркивающее и легкое слабительное действие. Полезен для укрепления сердца, при воспалении желудочно-кишечного тракта, почечных и желчных заболеваниях.

Мед с **мяты перечной** используют как желчегонное, успокаивающее, болеутоляющее, ветрогонное и антисептическое средство.

бором диетически ценных компонентов (легкоусвояемых моносахаров), наличием богатого спектра зольных веществ и биологически активных низкомолекулярных ингредиентов (витаминов, аминокислот и др.). Они способствуют нормализации функций пищеварительного тракта, быстро всасываются, обеспечивают жизненно важные органы и ткани ценными энергетическими и пластическими соединениями. При местном использовании меда можно одновременно и создавать стерильную среду, и обеспечивать трофический эффект для поврежденных и регенерирующих тканей.

Из большого спектра направлений успешного применения меда в клинической практике можно выделить следующие: хирургические и кожные заболевания, сопровождающиеся образованием язв и ран на коже и слизистых оболочках; хронические заболевания желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей и легких (в том числе инфекционных); нарушения функций органов зрения и слуха. Многие направления лечебного использования меда совпадают с традициями народной медицины, но его, как правило, назначают в комплексе с современными физиотерапевтическими процедурами и лекарственными препаратами.

Состав любого меда очень сложен и определяется растениями, нектар которых собирали пчелы. Основные его компоненты — глюкоза, фруктоза, ферменты, минеральные вещества, органические кислоты и другие элементы, весьма важные для организма человека, — обладают выраженным терапевтическим действием.

Подсолнечниковый мед характеризуется отличными лечебными и питательными свойствами. Применяют для профилактики и при нарушениях обменных процессов организма, а также в качестве общеукрепляющего средства.

Эвкалиптовый мед в народной медицине назначают для лечения туберкулеза легких. Однако мнения специалистов о его лечебных свойствах противоречивы. Некоторые исследователи считают, что эвкалиптовое масло и другие фармакологические вещества содержатся не в цветках, а в листьях эвкалипта, следовательно, этот мед не имеет важного значения для медицины.

Вересковый мед обладает сильным мочегонным действием.

В.Н.КУЛАКОВ, Т.М.РУСАКОВА

Особенности питания и поведения китайской восковой пчелы

Китайская восковая пчела (*Apis cerana cerana* F.) — уникальный представитель фауны Дальнего Востока России. Этот вид включен в красные книги Российской Федерации и Приморского края. Биология *A. c. cerana* схожа с таковой медоносной пчелы (*A. mellifera* L.). В дупле семья поддерживает необходимую для жизни и развития температуру и влажность воздуха, строит соты, чистит ячейки, воспитывает расплод, заготавливает мед и пергу, охраняет семью. Пчелиная семья находится в непрерывном взаимодействии с окружающей средой.

Изменения окружающей среды сильно влияют на жизнеспособность пчел, а иногда приводят их к гибели. Поэтому, зная особенности биологии китайской восковой пчелы и необходимые условия для ее жизни, развития, сбора меда, можно активно работать с ней, размножать на пасеках, сохранять в природе и расселять на прежние места обитания.

Пчелы *A. c. cerana* вылетают за нектаром и пыльцой ранней весной, когда еще не сошел снег, но на южных склонах появляются небольшие проталины и первые подснежники, а на ивах — сережки. На пасеках, расположенных в лесу, пчелы китайской восковой пчелы, привлекаемые запахом меда, весь день выются возле зимовников медоносных пчел.

Летом пчелы активны весь световой день и летают с рассвета до сумерек. Они летают в дождливую и пасмурную погоду. Лет пчел заканчивается поздней осенью, обычно в конце октября. В теплую осень 2001 и 2004 гг. в Хасанском районе они летали возле ульев до середины ноября.

Пчелы китайской восковой пчелы со-

бирают нектар и пыльцу на разнообразных медоносных растениях. В лесах и на лугах Приморского края произрастает более 250 видов медоносных и пыльценосных растений, из которых 90 относятся к древесно-кустарниковой и более 160 видов к травянистой растительности (Ганаев, Смирнов, 1971). На юге края период цветения медоносов довольно продолжительный. В зависимости от сложившихся метеорологических условий он длится с конца марта до середины октября. Ранней весной пчелы работают на ивах, адонисе амурском, хохлатках, калужнице, позже на одуванчике, белом клевере, черемухе азиатской и клевах. Основные запасы меда семьи китайской восковой пчелы, как и медоносной, заготавливают в период цветения лип: Таке (ранняя), амурская (средняя) и маньчжурская (поздняя), которые обильно выделяют нектар в разные периоды лета. В августе наступает цветение леспедецы двуцветной, произрастающей большими зарослями под пологом леса и на открытых безлесных участках. В конце лета и в начале осени пчелы собирают нектар и пыльцу с цветков серпухи маньчжурской, кровохлебки лекарственной, клевера розового, осотов желтого и розового, синяка обыкновенного и других цветущих осенью травянистых растений.

Следует отметить довольно беспокойный характер *A. c. cerana*, особенно во время осмотра улья. Однако по сравнению с медоносной пчелой они менее агрессивны даже при попадании в волосы и под одежду. Вместо использования жала для защиты *A. c. cerana* предпочитают кусать кожу мандибулами. При внешнем воздействии на гнезда (резкий удар, внезапное открытие крышки улья и т.п.)



Работа с китайской восковой пчелой на пасеке не требует применения дымаря и защитной сетки

семья китайской восковой пчелы реагирует характерным шумом, сходным с шипением. При этом вся деятельность рабочих пчел на сотах прекращается, пчелы поднимают крылья и раскачиваются вперед-назад. Агрессивность пчел в значительной степени зависит от условий их обитания. Так, семья китайской восковой пчелы, живущая в центре станицы Приморская рядом с жилыми домами, обладала высокой агрессивностью. Такое поведение можно объяснить частым антропогенным воздействием. Пчелы, живущие в дуплах в лесу и на пасеках, менее агрессивны. В отличие от медоносной пчелы *A. s. scapula* не реагирует на дым, что, вероятно, позволяет выживать ей во время пожаров в лесу. Поэтому на пасеках работать с семьями китайской восковой пчелы можно без дыма и защитной сетки.

Рабочие особи *A. s. scapula* часто воруют мед из ульев *A. mellifera*, за что получили у пасечников прозвище пчелы-воровки. Перед зимовкой в конце октября сильные семьи китайской восковой пчелы в Приморском крае имеют значительные запасы меда — до 40 кг на семью, живущую в дупле (Филаткин, 1992), 80–160 кг (Лаврехин, 1947) и даже до 192 кг (Панцер, 1915). (По нашему мнению, последние данные сильно преувеличены.)

Действительно, запасы меда на зиму у китайской восковой пчелы могут быть значительными. Перед зимовкой, в конце октября, сильные семьи *A. s. scapula* в ульях имеют 40–50 кг меда, а средние семьи — 10–20 кг. В ульях на экспериментальной пасеке в Хансанском районе молодые семьи первый год имели по 10–15 кг меда. На второй год они полностью застраивали улей сотами и запасали на зиму до 40 кг меда. В заповеднике Кедровая падь сильная семья ежегодно осенью имеет 30–40 кг меда. В специальном улье М.И.Гаврилова (с. Овчинниково) в конце октября 2001 г. сильная семья на зиму запасла 50 кг меда, а двухлетняя, перевезенная в Ботанический сад в июне 2004 г., к осени имела запасы меда до 40 кг. В семьях, живущих в небольших дуплах, запасы меда бывают до 15 кг. В дупле липы амурской, спиленной в пригороде Владивостока осенью 2004 г., в сотах *A. s. scapula* находилось не более 7 кг меда. Тем не менее даже такого количества меда достаточно для питания пчел зимой.

**В.Н.КУЗНЕЦОВ, В.С.СИДОРЕНКО,
С.Ю.СТОРОЖЕНКО**

Биолого-почвенный институт ДВО РАН,
г. Владивосток

Пчеловодческое предприятие «Калуга-Ульи»
производит ульи и инвентарь для пчеловодов.
Тел. 8-910-524-57-20; тел./факс (48434) 4-61-51.
kaluga-uli@mail.ru, http://www.computer-and-bees.com/

**УПАКОВКА ДЛЯ МЁДА
ЭТИКЕТКИ**
979-55-99 • 739-93-46
www.aksioma.biz

ЕВРОКОСТЮМ ПЧЕЛОВОДА
вышло наложенным платежом.
Цена 800 руб. (почтовые расходы включены). Украина, 61072,
г. Харьков-72, а/я 7014.
☎ 8-10-38-057-340-35-23,
8-10-38-057-755-31-62,
Сергей Иванович Косяк.
E-mail: arina_med@inbox.ru ОГРН 1943221833 Россия

**ООО «Горячключевская
пчеловодная компания»**
закупает и расфасовывает
натуральный мед.
353293, Краснодарский край,
г. Горячий Ключ, ул. Кубанская, д. 17в.
☎ (861-59) 4-70-73, 4-75-00.
E-mail: kombis@mail.ru www.kombis.ru

«АПИСФЕРА 2000»
предлагает пчеловодам
**Лечение
варроатоза и акарапидоза:**
«МУРАВЬИНКА» (банка – 4 пакета);
ТЭДА (пакет – 6 термических шнуров);
АПИТАК (2 ампулы по 1 мл – 40 доз);
ВЕТФОР (пакет – 10 пластин).
**Стимуляция развития пчел
АПИСТИМ** (пакет – 10 г – 20 доз).
Тел./факс: (985) 997-91-35,
(499) 317-20-37.
www.fox-rpc.com

ПЧЕЛОВОДСТВО

В деятельности Вольного экономического общества

31 октября 1765 г. императрица Екатерина II подписала письмо, адресованное графу Воронцову, князю Орлову, графу Чернышову, сенатору Олсуфьеву и другим известным в России лицам, испрашивавшим разрешения на учреждение общества, которое пользовалось бы у нее особым покровительством. В частности, она отметила: «Намерение, вами предпринятое к исправлению земледелия и домостроительства, весьма Нам приятно, а труды от него происходящие будут прямым доказательством вашего истинного усердия и любви к своему Отечеству». Императрица разрешила обществу использовать «герб Наш императорский, но и в знак отличного Нашего к вам благоволения дозволяем внутри оного поставить собственный Наш девиз: пчелы в улей мед приносящей с надписью "Полезное"».

Так в России появилось Императорское вольное экономическое общество (ИВЭО), мысль о создании которого принадлежала М.В.Ломоносову. Почему вольное? Потому что оно было свободным, независимым от любого правительства. В разное время членами общества были фельдмаршал М.И.Кутузов, поэт Г.Р.Державин, писатель Л.Н.Толстой, ученые В.В.Докучаев, Д.И.Менделеев, А.М.Бутлеров, оперный певец Г.П.Кандратьев и другие выдающиеся люди России.

В конце XIX — начале XX в. распространившиеся в стране либеральные идеи коснулись и общества, что не понравилось властям. В разгар Первой мировой войны,

в 1915 г., общество было запрещено, но после Февральской революции его деятельность активизировалась, и президентом был избран председатель Временного правительства А.Ф.Керенский. Однако после Октябрьской революции интерес к обществу окончательно угас, и в 1919 г. оно распалось.

Возродилось Вольное экономическое общество в 1992 г. Сегодня оно имеет отделения практически во всех регионах страны, в его рядах состоят более 11 тыс. организаций, несколько сотен тысяч ученых и специалистов.

Общество всегда много внимания уделяло развитию отечественного пчеловодства. В 1768 г. в его трудах член-корреспондент Российской академии наук П.И.Рычков опубликовал статью «О содержании пчел». В ней автор обобщил опыт пчеловодов некоторых губерний, описал годовой цикл ухода за пчелами, подчеркнул большое экономическое значение отрасли для страны (что актуально и в настоящее время. — Авт.). Но самое главное — это была первая отечественная статья по пчеловодству. В 1842 г. в трудах ИВЭО увидели свет статьи А.И.Покорского-Жоравко: «Замечания об искусственном освежении воздуха в ульях» и «Опыт практического обзора развития пчеловодства в России». В дальнейшем были опубликованы и другие статьи этого известного пчеловеда. Активно сотрудничал с обществом и другой выдающийся пчеловод — П.И.Прокопович.



Монастырские ПАСЕКИ

Академик А.М.Бутлеров в 1871 г. на заседании ИВЭО выступил с докладом «О мерах к распространению в России рационального пчеловодства», в 1876 г. — «О пчеловодстве и жизни пчелиной семьи в их зависимости от внешних условий». В трудах общества были напечатаны такие его статьи, как «О болезни пчел — гнильце», «О мерах к распространению в России пчеловодства», «Лето 1873 года и гнилец на моей пасеке» и т.д.

С 1872 г. на страницах трудов общества стали регулярно печатать список пчеловодов России, который периодически пополнялся. Это помогало обмену опытом среди пчеловодов и в значительной мере способствовало их сближению. В 1880 г. в трудах ИВЭО было опубликовано первое в истории пчеловодства России объявление о пересылке через почтовые учреждения живых пчел, в том числе маток, что значительно активизировало работу на пасеках. Тогда же была создана пчеловодная комиссия, возглавляемая А.М.Бутлеровым, сыгравшая положительную роль в объединении ученых, практиков, общественных деятелей и способствовавшая развитию отрасли.

То, что в ИВЭО придавали большое значение пчеловодству, свидетельствует выделение в трудах специального раздела, редактором которого был А.М.Бутлеров. По его инициативе в январе 1886 г. вышел первый номер пчеловодного журнала «Русский пчеловодный вестник».

Члены общества не ограничивались изучением и распространением передового отечественного опыта в пчеловодстве. В 1879 г. А.М.Бутлеров побывал на выставке в Праге, изучал пчеловодство Чехии, о чем сделал доклад, впоследствии опубликованный в трудах ИВЭО. По его сообщению, в Европе действовали пчеловодные общества, способствующие развитию отрасли. Первое общество пчеловодов в нашей стране было создано 6 февраля 1880 г. в Новгороде. В том же году в трудах ИВЭО опубликовали его устав, что послужило примером для организации таких обществ по всей России.

В связи с распространением в России пчеловодной печати общество с 1890 г. прекратило публикацию материалов по этой тематике. Всего на страницах его трудов вышло в свет более 850 различных статей по пчеловодству, авторами которых были как видные ученые, так и простые пчеловоды.

Деятельность ИВЭО сыграла огромную роль в развитии российского пчеловодства и стала одной из ярких страниц в его истории.

Н.АСТАФЬЕВ,
член Вольного экономического
общества России,
секция «Природные ресурсы
и природопользование»

Нельзя не оценить роль монастырских пасек в развитии отечественного пчеловодства. Возраст многих из них насчитывает не одну сотню лет, и монастырское пчеловодство прошло путь от бортевого до рамочного.

В конце X в., когда христианство стало государственной религией Древней Руси, власти выделили монастырям и церквям субсидии и земельные участки. С XI в. они стали получать от князей, бояр и других знатных лиц города, села, деревни, земли, борти, с которых собирали медовые дани. Их величина была различной: «...две колоды меду, девять мер меду, четыре ведра меду, ручка меду» и т.д.

Так, один из самых древних монастырей, Печерский (с 1598 г. Киево-Печерская лавра), вскоре после своего основания в 1051 г. имел собственные волости, подаренные князем Ярополком Изяславичем и его дочерью. Иногда монастыри не стеснялись увеличивать свои владения насильственным подчинением земель сельских общин и даже других монастырей, как это случилось в 1128 г., когда силой был захвачен Дмитриевский монастырь в Киеве. Во времена татаро-монгольского ига и литовского владычества монастырские владения продолжали расти. По грамотам, выданным князем Витовтом и его преемниками, монастырь получал право распоряжаться земельными угодьями, лугами, лесами, перевозами, собирать подати с подвластного населения и даже судить селян.

Сначала на монастырские нужды мед и воск собирали в виде податей, о чем упоминается в грамоте Андрея Боголюбского за 1159 г. Тогда для Печерского монастыря «мед собирался с пасек Киевской земли». Затем монахи на монастырских бортовых угодьях в Киевском, Козелецком, Нежинском, Новгород-Северском, Остерском, Черниговском, Смелянском и других уездах и даже под Суздалем начали организовывать колодные пасеки. К концу XVIII в. в многочисленных монастырских вотчинах насчитывалось сотни тысяч десятин пахотной земли, десятки тысяч десятин лугов, сотни десятин лесов, водоемов и др. Пчел можно было разводить повсеместно, но больше всего их было под Черкассами — в этом удивительно благодатном для крылатых тружениц крае.

О том, что монастырские пасеки находились повсеместно, подтверждают и приказы гетмана Богдана Хмельницкого. В 1651 г. он пишет своим атаманам, чтобы они «не творили шкody в Бузукове — хуторе Печерского монасты-

ря... Впредь, если кто отважится нарушать порядок, карать их строго и сурово, так как церковное добро красть грешно, раньше ходили за моря да трофеи отдавали на церкву, а теперь отбираете. Горлом караны будете за такое своеволие». Так власти защищали монастырские владения.

Конфликты возникали неслучайно. В то время вокруг земель монастырских было много неясного, поэтому 22 мая (1 июня) 1654 г. гетман пишет еще один приказ: «Пасеку Печерского монастыря от других земель чужих отграничили, ибо та пасека в околичностях своих с давних веков, земли ей принадлежат и от людей к добру монастырскому не было ущерба, которые там тоже имеют землю. Если кто там поселится, то сгоняй их».

Пчеловодство во все времена было важной и прибыльной отраслью. Мед предназначался для нужд монастырской братии, исполнения церковных обрядов, много его шло для приготовления медовых напитков, сыченок медов. Например, на изготовление последних расходовали более 400 пудов меда. От этого монастырь получал хорошие доходы, не платя ничего в казну.

Немалую прибыль давал и воск. Его в монастыре перерабатывали на собственном свечном заводе. Если в 1850 г. церковных свечей произвели около 500 пудов, то в 1884 г. с усовершенствованием технологии — до 3 тыс. пудов (около 48 т).

Многочисленные богомольцы шли в лавру не только помолиться и очистить душу от грехов, но и поучиться различным ремеслам — чернецы многое знали и многое умели. Как в монастыре содержали пчел, наверное, мы бы не смогли узнать и сегодня, если бы в 1893 г. на лаврских пасеках не побывал вятский пчеловод И.Е.Шавров. Туда было попасть не просто, но ему это удалось сделать под видом странника. «Пасека, — вспоминает И.Е.Шавров, — находилась в лаврских хуторах, так называемых Китаевская и Голосеевская пустынь,

отстоящих от города в 6 верстах и в 4 верстах от лавры. Местность под хуторами прелестная, на всем протяжении от хутора к хутору тянутся роскошные леса, дубовый и липовый, перемежающиеся с соснами и фруктовыми деревьями. В ложбинах с журчащими ручьями произрастают ива плакучая и древоидная (ветла), местами ольха черная. Фруктовые деревья образуют три роскошных сада, во время цветения которые представляют одно белое пенящееся море. По склонам увалов раскинулись гряды — террасы, обсаженные различными сортами ягод. Все благоприятствует разведению пчел. Поэтому на каждом хуторе размещаются пасеки по 400 семей».

Однако велико было и разочарование вятского пчеловода. Если рамочное пчеловодство уже повсеместно пробивало себе дорогу, то здесь стояли простые дуплянки. Пасеками заведовали монахи, представлявшие собой известный тип деда-пасечника со всевозможными суевериями и предрассудками. Они всеми способами старались оградить пасеки от постороннего взора, на подходах к ним останавливали чужого человека и подвергали его проверке, но прошедшего испытания принимали со всем радушием (так было и на этот раз). Чернецы-пасечники консервативны, по своей природе им чуждо всякое новшество. Даже когда новый управитель лавры вознамерился перевести пасеки на рациональную основу и приобрел по три лежака Долиновского на каждую, то встретил молчаливое, упрямое сопротивление. Очевидно, новое находит себе дорогу тогда, когда человек внутренне к нему готов. Это кажется неправдоподобным, ведь духовенство усиленно занималось пчеловодством в течение многих веков, считая его святым делом. Среди представителей церкви было немало настоящих знатоков пчел. Некоторые изучали опыт греческого пасечного пчеловодства по трудам античных авторов и способствовали его распространению. И многие годы монастырское пчеловодство развивалось в соответствии с научной мыслью. Но когда в науке обозначился застой, то открылась дорога для вымыслов, заговоров, поверий. Так продолжалось несколько столетий... У пасек и монастырских пустынь не раз менялись хозяева. И со временем там вместо прежних дуплянок и колод появились новые рамочные ульи.

Л.ЗЕВАХИН





На книжную полку



Обратите внимание на справочник **Н.И.Кривцова, А.П.Савина, С.В.Половой, Н.Г.Билаш, Ю.В.Докукина** «Нектароносные растения Рязанской области и их пыльца» (286 с.). В нем представлены описание и фотографии медоносных (нектароносных) и пыльценосных растений Рязанской области, характерных и для средней полосы европейской части России. Это деревья и кустарники, многолетники и однолетники, садовые, полевые, овощные и декоративные культуры. Описаны лекарственные и кормовые свойства растений.

Для наиболее важных медоносов и пыльценосов приведены фотографии пыльцевых зерен, сделанные с помощью электронного или оптического микроскопа.

Справочник адресован специалистам по пчеловодству, агрономам, студентам.

Цена 280 руб. (включая почтовые расходы).



В создании книги «Теория и средства апитерапии» (М., 2007. – 296 с.: ил.) принимал участие коллектив авторов: **В.Н.Крылов, А.В.Агафонов, Н.И.Кривцов, В.И.Лебедев, Л.А.Бурмистрова, А.В.Ошевенский, С.С.Сокольский.**



В ней отражены современные взгляды на апитерапию, анализируются основные характеристики состава и свойств продуктов пчеловодства как средств апитерапии, экспериментально обосновываются представления о физиологических механизмах их действия на организм человека и животных в норме и патологии. Приведены методы лечения и профилактики заболеваний человека пчелужалениями и продуктами пчеловодства: медом, прополисом, маточным молочком, пыльцой, пергой, воском, пчелиным ядом, трутневым расплодом, пчелиным подмором. Дано полное описание производимых в России современных препаратов (лекарственных и косметических средств, пищевых добавок) на основе продуктов пчеловодства.

Продукты пчеловодства и изготавливаемые из них средства апитерапии содержат практически все элементы, необходимые организму человека. Для человека эти природные композиции могут служить естественной пищевой добавкой, компенсирующей в организме недостающие элементы питания. Еще большую роль продукты пчел играют при использовании их ослабленным организмом.

Книга прекрасно оформлена: имеет твердый переплет, отпечатана на мелованной матовой бумаге, иллюстрирована цветными фотографиями.

Издание предназначено для врачей-апитерапевтов, фармацевтов, технологов продуктов пчеловодства, научных работников биологических, ветеринарных и медицинских специальностей, а также для широкого круга читателей,

интересующихся пчелами, продуктами пчеловодства как природными лекарственными средствами.

Цена 670 руб. (включая почтовые расходы).



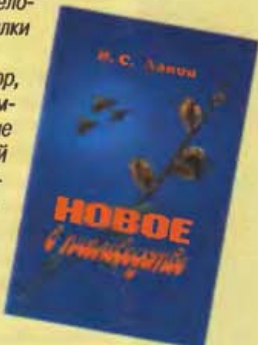
Предлагаем книги известного пчеловода **И.С.Лонина.**

«Пчеловодство с самосменной матки». Книга предназначена всем пчеловодам и представляет практическую ценность для начинающих пчеловодов и пчеловодов со стажем. Автор подробно изучил многочисленную литературу по пчеловодству, имеющуюся на книжном рынке, и пришел к твердому убеждению, что пчелиная семья является целостным биологическим организмом, а роение – вынужденным слетом части пчел семьи, совмещенным с подготовкой к размножению.



В книге сообщается о практических результатах проведенных экспериментов, о наработанном опыте в пчеловодстве и детально (пооперационно) описывается разработанная автором принципиально новая теоретически и методически обоснованная технология безроевого пчеловодства с самосменной матки. В ней содержатся многочисленные рекомендации и советы пчеловодам. Цена книги с учетом пересылки 300 руб.

«Новое в пчеловодстве». Автор, являясь опытным пчеловодом-практиком, разработал и в течение десяти лет испытал свой безроевой малооперационный метод пчеловодства в наиболее распространенных конструкциях ульев в России: дадановских, многокорпусных и ульях-лежаках, что является новым в технологии пчеловодства.



Книга адресована начинающим пчеловодам и пчеловодам-практикам. Цена книги с учетом пересылки 80 руб.

«Как уберечь пчелосемью от ослабления летом и гибели осенью и зимой». В книге обобщаются и систематизируются результаты исследований специалистов в области пчеловодства и опыт работы пчеловодов-практиков.



Автор рекомендует для предотвращения гибели семей в осенне-зимний период осуществлять подкормку пчел сахаром в безвзяточное время весенне-летнего периода и в зиму в оптимальные сроки. Книга предназначена пчеловодам-практикам. Цена книги с учетом пересылки 80 руб.

Эти книги можно приобрести в редакции по предварительной оплате по адресу: 125212, Москва, до востребования, Назаровой Елене Ивановне. Тел. (495) 797-89-29.

XVII Международный конгресс «Апиславии» —



Федерации европейских пчеловодных организаций

Дадим шанс жить пчелам
на планете Земля.
В.П.Каменков

С 17 по 20 сентября в г. Киеве (Украина) проходил XVII Международный конгресс «Апиславия», в котором приняли участие официальные делегации пчеловодов с Украины, из России, Беларуси, Болгарии, Польши, Чехии, Словакии, Сербии, Словении, Румынии, Греции, а также научно-исследовательские учреждения, коммерческие фирмы-изготовители пчеловодного оборудования и инвентаря, гости из разных стран и представители СМИ.

В день регистрации официальных делегаций пчеловоды посетили выставки современного пчеловодного оборудования и инвентаря, производимого на Украине разными фирмами. Была проведена увлекательная и очень полезная экскурсия по территории Национального научного центра «Институт пчеловодства имени П.И.Прокоповича УААН» с посещением интереснейшего музея пчеловодства.

Открыл конгресс **министр аграрной политики Украины Ю.Ф.Мельник**. Он зачитал приветственные послания Конгрессу от президента и премьер-министра Украины.

С приветственным словом выступил профессор **Л.И.Боднарчук** — президент ассоциации пчеловодов Украины, директор Национального научного центра «Институт пчеловодства имени П.И.Прокоповича УААН». Далее следовали доклады руководителей национальных делегаций, членов «Апиславии».

Президент «Апиславии», президент Российского национального союза пчеловодов А.Г.Бутов отметил, что XVII Международный конгресс «Апиславия» проходит в местах, где великий пчеловод П.И.Прокопович совершил важнейшее мировое открытие — дал человечеству рамочное пчеловодство.

В России 97% семей пчел находятся в частном секторе. У пчел есть хозяин, а значит, будет и пчеловодство. В настоящее время здесь производят более 100 тыс. т меда, а медоносная база позволяет получать около 1 млн т и увеличить число пчелиных семей в 10 раз.

Благодаря большой помощи правительства Москвы и лично мэра Москвы Ю.М.Лужкова Союз пчеловодов два раза в год проводит в Москве всероссийские ярмарки меда, в которых участвуют около 1000 пчеловодов из

разных регионов России. Поэтому популяризация меда среди населения возрастает.

К сожалению, этому не всегда отвечают вновь открывающиеся коммерческие фирмы по торговле продуктами пчеловодства. Они перекупают мед у производителей, «бодяжат» его и продают, есть и просто подделки. Для некоторых коммерсантов важно получить максимальную прибыль. Они, к сожалению, не заботятся о качестве меда и здоровье покупателей. Это происходит потому, что государство в этом вопросе инертно, а инициативу подхватили другие. Заправляют пчеловодством коммерсанты и перекупщики. А ведь у нас накопилось множество проблем, от решения которых зависит будущее человечества. Потому что вся флора на 80% существует благодаря пчеле, благодаря ее работе, опылению. Есть опыление — есть оплодотворение. Есть оплодотворение — есть воспроизводство, значит, есть продолжение жизни растительного мира, который является кормовой базой и важной составляющей для сохранения фауны, биоразнообразия и нормальной окружающей среды обитания человека.

Пчела — это гарант выживания самой природы. Сохраним пчел — спасем планету и жизнь на ней.

Mgr. Ludek Sojka (Чехия). В Чехии около 50 тыс. пчеловодов, 5 млн семей пчел, из них 99% находится в частном секторе. Пасеки небольшие (в среднем по 10 семей).

Пчеловоды Чехии получают поддержку от государства и Евросоюза.

Roman Kowalak (Польша). В Польше насчитывается около 300 тыс. пчелиных семей. Практически все находятся в частном секторе.

Гибель пчел — большая проблема не только в Польше, но и во всем мире. Считаю основной причиной этого явления генетически модифицированные растения. Замечено, что семьи пчел, которые кормили своих личинок пыльцой генетически модифицированных растений, покидали ульи, а те, что оставались, болели, многие гибли. Кроме того, генетически модифицированные растения мало выделяют нектара, но тем не менее в настоящее время уже планируют выращивать их на полях, что отрицательно скажется на пчелах.

Пчелы — это показатель безопасности окружающей среды, их следует беречь и защищать.

Stefan Stefanov (Болгария). В Болгарии насчитывается 700 тыс. семей пчел, то



есть на 1 км² приходится более 6 семей. Это очень хорошая плотность опылителей, что способствует получению высоких урожаев. В стране работают 50 тыс. пчеловодов, которые производят 15 разновидностей меда. На одного жителя Болгарии приходится по 200 г меда в год. К сожалению, в Болгарии перекупщики и переработчики продуктов пчел имеют намного больше доходы, чем сами пчеловоды-производители.

В 1910 г. в Софии была создана пчеловодная организация «Апиславия», так что в 2010 г. будем отмечать 100-летний юбилей этой организации.

В.П.Каменков (Беларусь). В Беларуси в настоящее время насчитывается около 300 тыс. семей пчел. В частном секторе — 85%, в СПК (сельхозпроизводственные кооперативы) — 11, в лесхозах — 2, у фермеров — 1,5, в санаториях — 0,5%. В частном секторе на средней пасеке около 13 семей пчел.

Пчеловодство в Беларуси условно можно разделить на три сектора.

1. Государственный сектор, финансируемый из бюджета, возглавляет РУП «Белпчеловодство», которое курирует областные пчелоконтроль, торговую сеть магазинов и ларьков по всей Беларуси, пасеки СПК (33 тыс. семей), три пчелопитомника (1770 семей), ульевой и воскоперерабатывающий завод.

2. Коммерческий сектор представлен ТД «Мир пчел» (УП «Инвет») и отдельными магазинами, например «Бортник» в г. Солигорске и другими, а также небольшими частными унитарными предприятиями, например ЧУП «Медовик», и индивидуальными предпринимателями.

3. Общественные организации и объединения: ♦ старейшее объединение пчеловодов в Беларуси — Республиканское общественное объединение «Клуб "Белорусские пчелы"»; ♦ в Солигорске межрайонное объединение пчеловодов «Бортник» и другие.

Главная цель нашего пчеловодного объединения — всесторонняя помощь пчеловоду-производителю, для которого важно хорошо реализовать свою продукцию. Для этого мы в течение года устраиваем ярмарки и фестивали. В этом году успешно провели 2-й Международный фестиваль «Медовый Спас — 2008».

В ряде стран отмечается большая гибель семей пчел и ее масштабы носят угрожающий характер. Считаю, что будущее пчел полностью зависит от человека. Быть пчелам или нет, все в руках человека, и пчеловодов в частности. Они должны постоянно проводить просветительскую, информационную, популяризационную работу о важной роли пчел на Земле и доводить до широкой общественности и государственных людей, что «не станет пчел — погибнет человечество...»

Считаю, надо сделать девизом не только нашего Конгресса, но и «Апиславии» лозунг: «**Дадим шанс жить пчелам на планете Земля.**»

В целях привлечения внимания мировой общественности к проблемам пчеловодства нам надо присоединиться к **ходатайству об учреждении Международного всемирного дня защиты пчел**, который предложила компания «Тенториум».



Решением Центрального совета старейшего объединения пчеловодов Беларуси — **Республиканским общественным объединением «Клуб "Белорусские пчелы"»** профессору **Л.И.Боднарчуку** присвоено звание «**Мастер пчеловод**» — самое высшее звание в пчеловодном движении.

Ing. Ludovit Gal (Словакия). В Словакии насчитывается 250 тыс. семей пчел, 14 тыс. пчеловодов. В стране есть национальная программа развития отрасли. Государство оказывает финансовую поддержку пчеловодам в зависимости от числа семей пчел. Планируется в 2009 г. увеличить ее, а также получить помощь и от руководства Евросоюза.

К сожалению, в настоящее время перекупщиками, поставщиками усилилась фальсификация меда. Поэтому нужно срочно разработать новые, более жесткие требования к показателям его качества и условиям реализации.

Vasilis Duras (Греция). Греция имеет 1 млн 400 тыс. семей пчел, 27 тыс. пчеловодов. В страну поступает очень большое количество импортного (в основном из Аргентины) и не всегда качественного меда. Поэтому знающие люди покупают его только у местного производителя, при наличии указания его данных. Другие продукты пчел продаются как составляющие биологически активных добавок.



На следующий день после пленарного заседания работали секции: ♦ «Биология, разведение пчел и получение продуктов пчеловодства» ♦ «Апитерапия» ♦ «Болезни пчел и их профилактика и лечение» ♦ «Подготовка пчеловодных кадров».

Представители разных стран сделали множество интересных и очень полезных докладов. Иногда разгорались горячие дискуссии, высказывались и обосновывались противоположные мнения. Все присутствующие получили много полезной информации и обогатились самыми современными знаниями в области пчеловодства и апитерапии.

Во время работы XVII Международного конгресса на территории Национального научного центра «Институт пчеловодства имени П.И.Прокоповича УААН» профессор **Л.И.Боднарчук торжественно открыл памятный знак медоносной пчеле.**

Дебаты, споры, беседы о работе с пчелами и различных проблемах участников Конгресса проходили как в секциях, так и после их работы:

в автобусе, ресторане, гостинице и иногда до поздней ночи.

В последний день работы Конгресса прошли отчетно-выборные мероприятия, принят новый устав, созданы пять рабочих групп и приняты в члены «Апиславии» Федерация пчеловодных ассоциаций Греции.

Приведу некоторые положения из устава:

☑ членом Федерации пчеловодных организаций «Апиславии» может быть только одна национальная организация (объединение, ассоциация, союз);

В заключение работы Конгресса было принято.

➤ **Постановление XVII Конгресса «Апиславии».**

1. Конгресс утвердил отчет деятельности «Апиславии» за прошедший период между XVI и XVII конгрессами.

2. Утвердил отчет ревизионной комиссии.

3. Заслушана информация руководителей о деятельности национальных объединений, союзов, ассоциаций разных стран.

4. Решено направить обращение к правительствам стран – членом «Апиславии» по оказанию помощи в развитии пчеловодства.

5. Рассмотрено предложение Болгарского союза пчеловодов о проведении **XVIII Конгресса в Болгарии.**

6. Рассмотрено предложение Польского союза пчеловодов о проведении **XIX Конгресса в Польше.**

7. Организациям – членам «Апиславии» поручено до 30 ноября 2008 г. прислать в секретариат следующую информацию: предоставить полную информацию о пчеловодстве в их странах; план основных мероприятий, которые будут проводиться в стране в 2009 г.; основные экономические льготы, дотлаты и т.д., которые ежегодно получают пчеловоды в своей стране от государства, и долгосрочные программы финансирования по стимулированию развития пчеловодства.

8. Обсужден и принят новый устав Федерации пчеловодных организаций «Апиславии»;

9. Поручено секретариату согласовать место, время и повестку дня проведения заседания Генеральной ассамблеи в 2009 г.

10. Секретариату «Апиславии» разработать форму удостоверения (свидетельства) члена «Апиславии» и до 1 января 2009 г. выдать их каждому члену «Апиславии».

11. Поручено секретариату разработать до 20 декабря 2008 г. план работы «Апиславии» на 2009 г. и разослать его всем членам организации.

12. Страны договорились обмениваться отраслевыми журналами и газетами.

13. Присоединиться к ходатайству об учреждении Международного дня защиты пчел.

14. Объединить усилия по координации изучения причин гибели семей пчел.

15. Высоко оценить работу организаторов XVII Международного конгресса Федерации европейских пчеловодных организаций «Апиславия»: председателя оргкомитета Ю.Ф.Мельника (министр аграрной политики Украины); ● заместителя председателя оргкомитета М.В.Зубец (президент Украинской академии аграрных наук); ● заместителя председателя оргкомитета профессора Л.И.Боднарчука

☑ членский взнос для всех стран един и не зависит от числа пчеловодов в стране или числа семей;

☑ каждая страна — член Федерации пчеловодных организаций «Апиславия» — при решении вопросов, выносимых на голосование, имеет один голос;

☑ президент «Апиславии» избирается на один срок до следующего Конгресса (предпочтение отдают кандидату в президенты, той страны, которая будет организовывать проведение следующего Конгресса).

(президент Ассоциации пчеловодов Украины, директор Национального научного центра «Институт пчеловодства имени П.И.Прокоповича УААН»); ● заместителя председателя Д.А.Мельничука (ректор Национального аграрного университета) и членов оргкомитета (более 10 человек).

➤ **О принятии новых членов в состав «Апиславии»**

Было обсуждено заявление Федерации пчеловодных ассоциаций Греции о приеме ее в члены «Апиславии».

Постановили принять ее в члены, однако Федерация пчеловодных ассоциаций Греции должна представить до конца октября 2008 г. все недостающие документы в соответствии с требованиями устава.

➤ **Решение о создании следующих рабочих групп:**

➤ по качеству продуктов пчел — председатель Людовит Галл (Словакия); ➤ по координации работ с руководством Евросоюза — председатель Сабат Тадеуш (Польша); ➤ по апитерапии — председатель Алексей Пащенко (Украина); ➤ по прямым контактам и обмену опытом между пчеловодами — председатель Кристиан Константеску (Румыния); ➤ по разработке системы награждения выдающихся пчеловодов стран — членом «Апиславии» — председатель Арнольд Бутов (Россия).

➤ **Избрание президента, двух вице-президентов, Генерального секретаря и ревизионной комиссии «Апиславии»**

Президент — Стефан Стефанов (Болгария); первый вице-президент — Леонид Боднарчук (Украина); вице-президент — Людек Сойка (Чешская Республика); генеральный секретарь — Юрай Топорцак (Словакия).

Ревизионная комиссия: председатель — Владимир Каменков (Беларусь), члены — Андрей Ефременко (Россия), Лидия Дудка (Украина).

Благодаря огромнейшей работе всего оргкомитета и профессора Леонида Ивановича Боднарчука XVII Международный конгресс Федерации европейских пчеловодных организаций «Апиславии» был прекрасно организован, прошел успешно, интересно, познавательно и с большой пользой для всех, что отметили все участники Конгресса.

Более подробную информацию и материалы XVII Международного конгресса Федерации европейских пчеловодных организаций «Апиславии» можно получить в РОО «Клуб "Белорусские пчелы"», тел. +375-29-6531-105.

В.П.КАМЕНКОВ,
мастер пчеловод, руководитель белорусской делегации на XVII Международном конгрессе Федерации европейских пчеловодных организаций «Апиславии»,
председатель Республиканского общественного объединения «Клуб "Белорусские пчелы"»

Беларусь, г. Минск

Закупаю в регионах мед, мед в сотах, прополис, пыльцу. Приглашаю к сотрудничеству на постоянной основе. ☎ 8-912-615-13-75. Реклама

ОГРН 105748884071 Реклама
Пластиковые банки и куботейнеры под мед.
 Московская обл., Ленинский р-н, п. Развилка.
 ☎ (495) 978-14-41, 792-65-59. www.agropak.net



ИНН 774311245050
 Реализуем упаковку для секционного меда «Добрый сот». В комплект входят мини-рамка и контейнер. Возможна поставка почтой. Заключаем долгосрочные договоры с пчеловодами на производство и закупку сотового секционного меда в данных мини-рамках. ☎ (495) 455-52-49, 8-903-151-55-24, 8-915-740-82-27 и <http://www.berendei2005.narod.ru>.
 Подробнее см. ж-л «Пчеловодство» №3, 2007.

**ООО «АпиРусс» — пчеловодам:
 всё для современной пасеки**

- ❖ **Ульи** — высокопроизводительные, легкие, теплые, из особо прочного пенополистирола.
- ❖ **Пластиковые рамки (435x145 мм)** — долговечность, чистота, надежность, вощина не требуется.
- ❖ **Прозрачные крышки «Паучарама»** — осмотр семей в любую погоду, защита от нападков.
- ❖ **Рамки «СОТАР»** для получения мини-упаковок сотового меда — средство для обогащения пчеловодов.
- ❖ **Разделительные решетки** — безопасность для пчел.
- ❖ **Фиксаторы рамок** — идеально отстроенные соты, надежность при кочевках.
- ❖ **Летковые заградители** — защита от грызунов.
- ❖ **Кормушки «Медуница-IV»** — корпусные, на 18 л, 4 секции.
- ❖ **Решетки «Фотон»** — промышленный сбор прополиса, гарантия от запаривания при кочевках.

Подробности на сайте www.apirus.ru
 Оптовые поставки: ☎ (812) 713-53-58.
 Адрес для писем: 191180, Санкт-Петербург, а/я 631.
 E-mail: apirus@mail.ru
 Представительства: в Москве: ☎ 8-903-710-67-94,
 в Киеве, Украина: ☎ (044) 568-13-82.

ОГРН 105781100207

Реклама

ОГРН 1027739203370 Лис. №64/0281/Л/03 от 3.12.2003 г.

ЗАО «АГРОБИОПРОМ»

предлагает высокоэффективные препараты
ВАРРОАТОЗ

- БИВАРООЛ®** — флакон — 0,5 мл (5 доз) и 1 мл (10 доз) или упаковка из 5 флаконов по 1 мл;
- АЛИДЕЗ®** — пакет — 10 полосок из древесины;
- АМИПОЛ-Т®** — пакет — 10 пластин;
- БИПИН-Т®** — флакон по 0,5 мл (10 доз) или упаковка из 5 флаконов по 1 мл (20 доз)

АСКОСФЕРОЗ и АСПЕРГИЛЛЕЗ

- АСКОВЕТ®** — флакон — 0,5 мл (5 доз) или упаковка из 5 флаконов по 1 мл (10 доз);
- МИКОЗОЛ®** — пакет — 10 пластин;
- МИКОАСК®** — пакет — 10 пластин;
- АСКОНАЗОЛ®** — флакон по 0,5 мл (5 доз) или упаковка из 5 флаконов по 1 мл (10 доз);
- МИКОАСК®** — 1 пакет геля на улей

АКАРАПИДОЗ и ВАРРОАТОЗ

- АПИГЕЛЬ®** — пакет по 50 г;
- ПОЛИСАН®** — пакет — 10 термических пластин

ГНИЛЬЦОВЫЕ

- ОКСИБАКТОЦИД®** — пакет — 10 пластин;
- ОКСИБАКТОЦИД®** — флакон (порошок) — 10 доз

НОЗЕМАТОЗ и БАКТЕРИАЛЬНЫЕ

- НОЗЕМАЦИД®** — флаконы по 5 г (20 доз) и по 2,5 г (10 доз)

**ПОДКОРМКИ С ВЫСОКИМ
 СТИМУЛИРУЮЩИМ ЭФФЕКТОМ**

ПЧЕЛОДАР® — содержит кобальт, сахарозу и витамины.

ГАРМОНИЯ ПРИРОДЫ® — высокоэффективный корм со стимулирующим эффектом, способствует повышению сопротивляемости к различным заболеваниям, в том числе к падевому токсикозу.

СТИМОВИТ® — высокоэффективная белково-витаминная подкормка со стимулирующим эффектом.

«ВОЛШЕБНЫЙ ХОЛСТИК»® — для подавления и снижения агрессивного поведения пчел при регулярном осмотре семей и отборе меда.

АНТИВИР® — для профилактики и лечения вирусных болезней пчел, стимуляции роста, развития и повышения устойчивости к неблагоприятным факторам внешней среды.

АПИРОЙ® — для привлечения и поимки роев на пасеках в период роения.

УНИРОЙ® — для улучшения приема маток и привлечения и поимки роев.

АПИСТОП® — средство, защищающее от пчелолужалений.

107139, Москва, Орликов пер., д. 3, а/я 17.

Тел./факс: (495) 608-64-81, 607-50-34, 607-67-81, 8-985-411-26-20.

Отправка препаратов в любой регион России. Реализуем оптом и в розницу, высылаем наложенным платежом. Все препараты сертифицированы, защищены голограммой и производятся только фирмой «ЗАО «Агробιοпром»» (Москва).

<http://agrobioprom.ru> или <http://lecheniepchel.narod.ru>
 E-mail: zakaz@lecheniepchel.ru

Реклама

Породы и гибриды пчел на юге ЕГИПТА

В своей работе мы изучали экстерьерные признаки, биологические и физиологические показатели египетских пчел (*Apis mellifera lamarkii* Coskerelle), гибридов краинских, кавказских и итальянских пчел с египетскими пчелами; краинских пчел (*Apis mellifera carnica* Pollmann).

Были определены: длина хоботка (мм), длина и ширина крыла (мм), число зацепок (шт.), кубитальный индекс (%), длина и ширина лапки (мм), длина и ширина воскового зеркалаца (мм), длина и ширина 3-го тергита (мм), тарзальный индекс (%), длина и ширина головы, груди и брюшка пчел (мм), свежая и сухая масса (мг), содержание воды в теле взрослых пчел (мг), число маточников (шт.), выделение воска, содержание микроэлементов (Na, Ca, K, Mg), степень развития маточных желез.

Краинские рабочие (Кр) пчелы по большинству экстерьерных признаков превосходят рабочих пчел остальных пород и гибриды, исключая сухую массу тела (мг). По этому показателю первое место занимает итальянский гибрид (Ит. г.). Кавказский гибрид (К. г.) отличается наибольшей длиной хоботка (мм). Египетские рабочие пчелы (Ег.) имеют наибольшую длину и ширину воскового зеркалаца и наименьшие показатели по всем другим экстерьерным признакам.

Матки египетской породы отличаются наименьшими размерами экстерьерных признаков, исключая кубитальный индекс и число зацепок. Трутни данной породы также отличаются наименьшими величинами экстерьерных признаков, исключая число зацепок.

Наибольшую длину рабочих пчел имело потомство краинских маток, а наименьшую — египетских. По 54 экстерьерным признакам, которые использовали для сравнения пород и гибридов, первое место заняли пчелы следующих пород: (Кр); затем (Кр. г.); (К. г.); (Ит. г.) и наконец (Ег.).

Итальянские гибридные семьи имеют наибольшее количество расплода, наибольшую силу семей. Наименьшие эти показатели у семей египетской породы. Краинка отличается наибольшим количеством трутневого расплода, а наименьшее было у (Ит. г.). Наибольшая медопродуктивность у (Кр. г.), а по количеству заготовленной перги первое место занимает (Ит. г.), в то время как у (Ег.) пчел эти показатели самые низкие. Однако пчелы египетской породы отличаются наибольшим количеством выделяемого воска и числом маточников, наименьший показатель у (Ит. г.). У (Кр.) пчел наибольшая масса тела, наименьшая у (Ег.) При сравнении пород и гибридов первое место заняла (Кр.), затем (Кр. г.) и равный ей по показателям (Ит. г.) и наконец египетская порода.

Краинские пчелы очень подвержены заболеванию варроатозом, в то время как египетские

оказались более устойчивы к нему благодаря их гигиеническому поведению. Для сравнения использовали шесть показателей поведения пчел по отношению к клещам. Первое место заняли (Ит. г.), затем (Ег.), (К. г.) = (Кр.г.) и местная краинка.

Разные породы и гибриды медоносных пчел на юге Египта сравнивали по 94 признакам.

(Кр) отличается наибольшим содержанием белка, наибольшей массой груди у однодневных рабочих пчел. (Кр. г), (К. г.) и (Кр) имеют наибольшую свежую и сухую массу (мг/пчела). (Кр. г.), (К. г.) и (Кр) — наибольшую массу головы (мг/пчелы). (Кр. г.), (К. г.) и (Кр) содержат много калия (К), наименьшее количество у (Ег.). (Кр) также отличается наибольшим содержанием кальция (Са). Следует отметить, что по всем перечисленным показателям (Ег.) пчелы занимают последнее место. (Кр) и (Ег.) отличаются наибольшим содержанием Na. У пчел (Кр. г.) наибольшее содержание магния (Mg), наименьшее — у (Ег.). У (Кр. г.) и (К. г.) зарегистрировано наибольшее соотношение (K/Na), у (Ег.) наименьшее. (Кр. г.) имеет наибольшее соотношение (Mg/Ca), наименьшее у пчел (Кр) породы. Однако последняя отличается наибольшим содержанием жира (мг/пчела) в теле молодых рабочих пчел.

Краинская местная порода по экстерьерным признакам превосходит египетскую породу; семья имеет больше трутневого расплода, значительно больше массу медового зобика, массу тела пчел, больше содержит азота, белка, жира, Ca, Na и очень подвержена заболеванию варроатозом.

Гибрид краинки с египетской пчелой отличается наибольшей медопродуктивностью, содержанием воды в теле пчел, Mg, соотношениями Mg/Ca, K/Na и степенью развития гипофаренгиальных желез. У пчел кавказского гибрида наибольшая длина хоботка. Они больше других собирают пыльцы, в их теле большее соотношение K/Na.

У пчел итальянского гибрида наибольший жалоносный аппарат, количество рабочих пчел, меньше трутневого расплода, маточников, и они меньше выделяют воска, имеют меньшую сухую массу рабочих пчел и собирают меньше перги.

Египетская порода пчел отличается наибольшими размерами восковых желез, кубитального индекса и числом зацепок. Они выделяют много воска, хорошо защищаются от клеща варроа, у них большая ширина яиц пчел, большое число маточников и процентное содержание сахара в медовом зобике. По другим показателям они уступают исследуемым породам и гибридам.

МУСТАФА ХАСАН ХУСЕЙН,
доктор, профессор

**УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ,
опубликованных в журнале «Пчеловодство» в 2008 г.**

Астафьев Н. Размышления о грустном случае	3 10	Колесников В.В. Проблемы организации пчеловодного хозяйства	8 6
Бублий Н.П. Прослушивание гнел	4 6	Лебедев М. Первый международный съезд пчеловодов на Ярославской земле	9 4
Выставки-ярмарки ВК «Узорочье»	4 10	Яранкин В.В. «Однако севернее пчелы уже нет!»	1 12
Гончаров С.М. Фундамент развития отрасли	5 2	РАЗВЕДЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ	
Гранкин Н.Н. Тип среднерусских пчел «Орловский»	4 8	Антаньязов Р.Р., Кочетов А.С. Породная характеристика пчел	3 18
Еськов Е.К., Каклаков В.Т., Смирнов Н.Н. О создании пасек при сельских школах	3 63	Болдырев М.И. Почему метод А.И.Волоховича «не пошел» в ЦЧЗ?	9 12
Ишемгулов А.М. Планы пчеловодов Башкортостана	8 5	Игошин О.Ю. Новый способ формирования отводков	4 14
Каменков В.П. 1-е Всебелорусское собрание пчеловодов	5 7	Игошин О.Ю. Противоровая технология	5 14
Козин Р.Б. Работает секция РАСХН	6 14	Кашковский В.Г. Кемеровская система ухода	1 14; 2 18; 3 16
Кочетов А.С. В интересах возрождения деревни и села	9 2	Кодесь Л.Г., Попова И.В. Породная принадлежность дальневосточных пчел	7 12
Кривцов Н.И. «Чистота» карпатской породы	5 4	Кривцов Н.И., Бородачев А.В. Породообразовательный процесс в пчеловодстве	6 10
Кривцов Н.И., Лебедев В.И., Шагун Я.Л. Институт пчеловодства 2007	1 4	Любимов А.И., Воробьева С.Л. Зимовка пчел в Удмуртии	4 16
Кузнецов Н. Тревоги орловских пчеловодов	8 2	Любимов Е.М. Краснополянская опытная станция пчеловодства: предлагаем сотрудничество	8 14
Лебедев В.И., Прокофьева Л.В., Малькова С.А. Оплата труда пчеловодов в рыночных условиях	3 4	Малькова С.А. Зрелые маточки при формировании отводков	5 16
Максимов Г.А. В зимовку без потерь	1 6	Моринов С.С. Оценка медопродуктивности приокских пчел	3 19
Малькова С.А., Василенко Н.П. Майкопский тип карпатской породы	3 8	Пашаян С.А., Столбов Н.М. Кормовые добавки для пчел	7 14
Международная конференция «Темная пчела в России»	6 2; 7 2	Родионова Н.И., Кабанов Ю.С. 100-летний спор о вентилиации зимнего клуба пчел	2 20
Мишин И.Н. Информационные технологии в пчеловодстве	4 5	Ярошевич Г.С. Адаптивная технология содержания пчел	8 12
Морева Л.Я., Дедов В.И. Совещаются пчеловоды Кубани	5 5	Ярошевич Г.С. Зимовка семей большой массы в условиях северо-запада России	6 13
Навстречу Международной конференции «Пчеловодство – XXI век. Темная лисная пчела в России»	1 3	БИОЛОГИЯ ПЧЕЛИНОЙ СЕМЬИ	
Пономарев А.С. Интересная статистика	3 2	Бойценюк Л. Выбор породы	7 18
Пономарев А.С. Что нас ждет	4 3	Загретдинов А.Ф. Временная организация процесса яйцекладки маткой	6 18
Работает секция РАСХН	2 3	Загретдинов А.Ф. Осенний отбор пыльцы	3 24
Сокольский С.С., Любимов Е.М., Кривцов Н.И., Савушкина Л.Н. Породный тип пчел «Краснополянский»	2 4	Ильясов Р.А., Поскряков А.В., Филатов В.С., Николаенко А.Г. Характеристика популяции пчел юго-запада Свердловской области	5 18
Фарамазян А.С., Угринович Б.А. Пора позаботиться о чистоте меда	9 5	Касьянов А.И. Роль летка при теплообмене пчел с внешней средой	6 16
Шангараева Г.С., Шмидт Н.А. 450 лет Башкортостан вместе с Россией	3 цв.вкл.	Касьянов А.И. Термогенез семей в пассивный период	2 22
ПРИРОДА — НАШ ДОМ		Левченко И.А. Поведение пчел на горизонтальных сотах	8 16
Аадеев Н.В., Петухов А.В., Степанов С.А. Международная конвенция о биологическом разнообразии	4 12	Левченко И.А., Луценко Ю.В., Братусь В.Ю. Хоуминг маток медоносной пчелы	4 18
Болдырев М.И. Важнейшие биологические особенности процесса репродукции у пчел	3 12	Монахова М. Генетическая природа роения	7 16
Еськов Е.К., Ярошевич Г.С., Еськова М.Д., Кострова Г.А., Ракипова Г.М. Аккумуляция тяжелых металлов в теле пчел	2 14	Монахова М.А. Генетические основы феномена пестрого расплода	1 16
Ильясов Р.А., Комиссар А.Д., Поскряков А.В., Николаенко А.Г. Украинские пчелы – уникальный подвид или экотип македонских пчел?	1 10	Николаенко В.П. Генный баланс пасаки, отбор и гомеостаз	1 19
Ильясов Р.А., Поскряков А.В., Николаенко А.Г. Методы идентификации подвида пчелы медоносной (<i>A. m. mellifera</i> L.)	8 8	Риб Р. Законы Менделя в пчеловодстве	3 20
Ишемгулов А.М. Башкирская порода пчел	7 10	Снегур П.П. Сезонная изменчивость корреляций у пчелы медоносной	9 16
Кашковский В.Г. Организация племенной пасеки Новосибирской области (проект)	6 28	МЕДОНОСНАЯ БАЗА И ОПЫЛЕНИЕ	
Косарев М.Н. Сохранение генофонда башкирской пчелы	7 8	Абдушаева Я.М. Медоносные ресурсы Новгородской области	5 29
Макаров С.Г. Среднерусские пчелы марийской популяции	5 8	Антаньязов Р.Р., Кочетов А.С. Медовый запас Ясеневского лесопарка «Битцевский лес»	6 23
Морева Л.Я., Цуркан М.С. Влияние зимовки на санитарный статус пасек	8 10	Бельх А.М., Кашина Г.В. Гарантия успеха в плодородстве	3 28
Прогунков В.В. Медопродуктивность растительных сообществ юга Дальнего Востока России	9 8	Богданова И.Б. Проблема ранневесеннего медосбора	4 22
Сулим Н.И. Микроэлементы в жизнедеятельности организма человека	3 14; 9 10	Богданова И.Б., Шилер Г.Г. Организация непрерывного медосбора	3 26
Халько Н.В. Работают две матки	5 10	Докукин Ю.В. Сорты козлятника восточного	9 22
Вести с мест		Иванов Е.С., Прибылова Е.П. Медоносная ценность лопуха паутинистого	2 26
Ахтямов Я. Пчеловодство в школы!	6 25	Иванов Е.С., Прибылова Е.П. Медопродуктивность летне-осенних растений природных экосистем	8 18
Ахтямов Я. Энтузиасты своего дела	1 61	Кривцов Н.И. Специально для пчел	7 20
Бусыгин М.П. Школьная пасека	6 27	Лазарев М.М. Роль системы лесных полос	2 27
Гусяков М.И. В гостях у Шунка	2 11		
Кашковский В.Г. Семинар на пасеке	5 12		
Козлов А.Г. Наши проблемы	5 13		

Морева Л.Я., Цуркан М.С., Алексанова М.Я., Абрамчук А.В. Стабильность сообществ предгорий	1 23	Аслаев Г.Ф. Мое мнение о гибели пчел в США	2 47
Наумкин В.П. Посевы рапса ярового	7 20	Базаев Л.Х. Разведение пчел в теплицах	7 33
Прибылова Е.П., Иванов Е.С. Медоносы широколиственных лесов	4 23	Барыбин А.В. Ловушки для роев	7 40
Суворова С.А. Декоративные кустарники – медоносы	1 20	Баталов В.И. Рамки для сотового меда	4 39
Сулим Н.И. Незаслуженная опала лопанта анисового	9 20	Берзинг Э.Г. Доработка пчеловодного инвентаря	3 46
Швецова Н.Е. Эспарцет пясчаный	6 22	Битоков И.Д. Листья старые подшивки	4 40
БОРЬБА С БОЛЕЗНЯМИ И ВРЕДИТЕЛЯМИ		Бобылев Л.И. Вывод маток	6 37
Алистан снова на российский рынке!	1 26	Богомаз А.А. Воскотопка	4 43
Баньковский В.В., Баньковский Д.В. Эффективная подкормка для пчел полизин	6 26	Богомаз А.А. Приспособление для снятия забруса	7 37
Баньковский В.В., Еськов Е.К., Ярошевич Г.С., Баньковский Д.В., Бондаренко В.О. Дилабик против клеца варроа	7 26	Борисов А.И. Применяю термическую обработку	8 36
Бахтин В.С. Пчеловодство требует стимулирования	9 24	Бублий Н.П. Солнечная воскотопка	9 37
Бахтин В.С. Цель – здоровье пчелы	5 22	Бублий Н.П. Ящик-термос пчеловода	7 35
Венер И. «Болезни пчел» (перевод В.Н.Ефимов)	9 25	Бузуверов М.И. Утепление и вентиляция ульев при зимовке пчел на воле	4 41
Ветохов А.А., Катенев В.Ю., Кожаева Г.М., Косолапов В.В., Пономарев А.П., Попов Ф.М. Спасибо специалистам!	4 27	Бузуверов М.И. Магазиновая рамка	1 40
Денисенко В.И., Шутова М.И. Родентициды второго поколения	4 26	Бузуверов М.И. Роение при выводе свиццевых маток	8 42
Игнатъева Г.И., Сохликов А.Б. Рекомендации для лечения варроатоза	3 33	Ваксов Р.И., Чернецкий В.А. Паровая воскотопка в медогонке	9 32
Игнатъева Г.И., Сохликов А.Б. Эффективно, просто и удобно	2 30	Варварин Ю. Неуправляемое роение	7 41
Козин Р.Б., Гриценко В.Ф. Оптимальная концентрация препарата РИБАВ	3 30	Васильев А.П. Среднерусские пчелы – самые лучшие	1 32
Лихотин А.К. Помогите пчеле	2 32	Васильев А.С. Сырость губит пчел	9 31
Лучко М.А. Наборы для диагностики гнильца	3 32	Васильев Н.И. Техника ловли роев	6 39
Масленникова В.И., Раздорожная Т.Н. Условия применения ТАНГ при европейском гнильце	1 24	Воронов А.В. Мини-нуклеус	4 42
Мосолов А.А., Аадеенко О.В., Маслова Е.Е. Новое в повышении продуктивности пчел	5 26	Воронов А.В. Транспортные конструкции	3 45
Пашаян С.А., Сидорова К.А., Столбов Н.М. Гемолимфа трутня при варроатозе	3 31	Гладков И.М. Размножение семей в конце сезона	7 31
Соловьева Л.Ф. Профилактика тропилелапсоза пчел: его дифференциальная диагностика	5 22	Головкин Б.Я., Евстигнеев Ю.Н., Раводин И.В. Предупреждение роевания	5 35
Соловьева Л.Ф. Хвойный экстракт для здоровья пчел	8 22	Гончаренко В.М. Откуда берутся весной слабые семьи?	3 41
Сохликов А.Б., Игнатъев П.С. Лазерная интерференционная микроскопия при нозематозе	8 25	Гончаренко В.М. Подготовка к кочевке	5 33
Чупахин В.И. Вниманию пчеловодов – антивирус!	7 26	Гончаренко В.М. Пчеловоду надо знать	9 30
Чупахина О.К. Готовимся к сезону	2 33	Грибков А.А. Учет на пасеке пчеловода-любителя	8 40
ЛИСТОВКА-ВКЛАДЫШ		Гримов Е. Работаю с кавказянками	9 31
Масленникова В.И. Растительные и синтетические акарициды при лечении варроатоза пчел	4 31	Гримов Е. Решение проблемы – инструментальное осеменение	1 36
ТОЧКА ЗРЕНИЯ		Гришин В.А. Расстановка ульев	6 39
Батюев Ю.М., Гробов О.Ф., Березина Л.К., Сичанок Е.В., Сазонова С.А. Опустошительная гибель пчел в США	5 28	Гусев Ф.В. Улей Гусева	3 44
Болдырев М.И. Важнейшие биологические аспекты роевания <i>Apis mellifera</i> L	6 28	Гуськов Ю.П. Рабочая стойка пчеловода	1 31
Горлачев В.П., Сафонов А.В. Пчелы внутривидового типа «Приокский» в Забайкалье	6 31	Данин В.Д. Приспособление для погрузки и разгрузки ульев	5 43
Долинин М.К. Особенности зрения пчел	7 28	Драгель Ю.Г. Экзотермический обогрев семей	4 39
Доненко А.В. Семья пчел уничтожает клещей варроа	9 28	Дьячков Г.И. Матки-помощницы	3 42
Касьянов А.И. Верхнее утепление и термогенез семьи	8 30	Егин В.Н. Отводки против роевания	7 42
Корзун А. Причина коллапса пчелиных семей	7 29	Евстигнеев А.И. Содержание пчел на дачном участке	6 33
Мадебейкин И.Н. Медоносные пчелы в опасности	3 36	Еремин С.К. Медведи на пасеке	6 43
Мастяев В.Я. Влияние сетки Хартмана на пчел	9 26	Ефимов В. Третья рука пчеловода	7 36
Михайлицин И.М. Где правда и кто судья?	4 28	Ефимов В.Н. Фиксирование рамок без разделителей	8 42
Пантюхина С. Коллапс пчелиных семей: цельная картина из маленьких кусочков?	1 28	Жаров В.Г. Какие летки открывать зимой?	2 36
Шипилов А.Г. Средняя продолжительность жизни рабочих пчел	8 28	Жмаев М.В. Мой способ сборки гнезда пчел на зиму	9 30
СТРАНИЦА ПЧЕЛОВОДА-ЛЮБИТЕЛЯ		Запольнов Ю.М. Внимание – куница!	1 40
Абалин М.Н. Помогу пчеловодам	6 41	Игумнов И.С. Способ содержания пчел	5 35
Анашкин В.В. Зимовка	1 30	Кабанов Ю.С., Кабанов В.С. Наш метод работы с пчелами	3 39
Анферов В.Д. Готовлю пчел к зимовке	8 34	Калистратова Л.П. Стандартные ульи	4 43
Артемьев Б.Д. Использование методов Демари	9 33	Кокорев Н.М. Доработка пчелоудалителя «Квевек»	8 37
		Колесников А.П. Ножной сверлильный станок	8 40
		Колесников В.В. Собрались и улетели	8 37
		Кошин М.И. Носилки	9 40
		Кривчиков В.В. Каждой семье свой профиль работы	5 42
		Крылов А.П. Станок для сверления отверстий в рамках	8 39
		Куликов Ю.Н. Помогите пчелам выбрать улей	2 38
		Курчааенков А. Расширение пасеки	2 40
		Курышев В.П., Курышев Р.В. Перспективы применения универсального разборного сота	1 33
		Лакиенко В.Л. Улей-лежак на теплый занос	8 43
		Логинов Н.В. Шафы-секции для хранения сотов	1 30
		Лохов В.Л. Многокорпусный улей перспективен	4 37
		Лукьянов А. Получение пакетов пчел на северо-западе России	2 44
		Маличенко В.Г. Изменение рамки	2 46
		Мамедов А. Преобразование ручного привода в электрический	8 38
		Марков С. Дружу с соседями	6 42
		Маслобойщиков Л. Покрытие крыши улья	9 41
		Матвеев А.М. Ремонт дымаря	7 34

Мигранов Р.С. Станок для рамок	9 32	<i>Отвечаем на вопросы читателей</i>	
Небоян В.И. Содержание пчел в лежаках	6 35	Борисов В.А.	9 41
Недочуков В.И. Сот для получения маточного молочка и не только	1 35; 6 42	Грибов А.А.	1 41
Николаенко В.П. В помощь пытливым и любознательным	3 46	<i>Советы ветврача</i>	
Осколков С.А. Осторожно – браулез	6 40	Матющенко А.В. Влияние стресса на заболевания пчел	6 42
Петрейкин И.М. Медогонка	7 37	Сотников А.Н. Подготовка пчел к зимовке	7 47
Платакис А., Симинас А. Зимовка пчел в специальном вкладыше	3 43	КОНСУЛЬТАЦИЯ	
По вашей просьбе	5 32	Бойченко Л., Антимирова О. Секрет успешной зимовки	8 46
Полевода Н.Ф. Лицевые сетки	9 37	Гончаренко В.М. Приемы усиления семей после весеннего облета	2 48
Полевода Н.Ф. Экзамен – не только зимовка	8 32	Ключко Р.Т., Луганский С.Н. Причины гибели пчел	1 42
Поленов Д.В. Для борьбы с роением вывожу маток	9 34	Лебедев В.И. Весенние работы на пасеке	3 48
Поленов Д.В. Рамки для сотового меда делаю сам	5 40	Лебедев В.И., Малькова С.А. Технология использования пчел на главном медосборе	4 46
Поляков В.А. Многокорпусные из пенополистирола – это здорово!	1 38	Плотникова А.С. Советы ветврача	2 50
Поляков Н.Г. Двухматочная семья в улье для павильонов «Мечта II»	2 41	Риб Р. Мечение маток	5 44
Полов Е.Т. Вода и пчелы	6 32	Соловьева Л.Ф. Опасность гербицидов для пчел	6 46
Поросятников Н. Кенийский улей	1 40	Сотников А.Н. Дефицит белка в организме пчел – основная причина их гибели	9 42
Поросятников Н.В. Медонос ралс	7 31	Чупахина О.К. Алистоп – надежная защита	1 44
Прудникович В.Р. Содержание пчел в Сибири	9 39	<i>Юридическая консультация</i>	1 45; 3 51; 5 45; 8 47
Раводин И.В. Боритесь со слабыми семьями	9 34	Астафьев Н. Ответственность за отравление пчел	6 49
Раводин И.В. Поддерживайте при зимовке необходимую влажность	2 37	Астафьев Н. Современное расулачивание	7 44
Раводин И.В. Сложные семьи-помеси – шаг к промышленному пчеловодству	4 43	ИНВЕНТАРЬ И ОБОРУДОВАНИЕ	
Рохликов А.П. Как будем дальше развивать пчеловодство?	7 33	Болдырев М.И. Недостатки разделителей Гофмана	4 50
Рыжиков Н.И. И снова о круглых рамках	2 44	Гайдар В.А. Универсальная клеточка	1 46
Рыкунов А.М. Замена и использование старых маток	5 39	Маликов Р., Маликов Р. Усовершенствованный сот Маликова	5 48
Сазонов С.В., Сазонов Д.В., Денисенко З.Ф. Сот Яранкина	2 39	Некрасевич В.Ф., Ларин А.В., Торженева Т.В. Механизированное извлечение перги	8 50
Сальский И.К. Роевня – какой она должна быть?	8 38	Прогальский Ф.М. Аэротермостат против болезней	1 47
Сальский И.К. Соблюдайте свободное пространство	1 36	Смирнов Н.Н. Советует фирма «АлиРусс»	5 46
Самарцев В.Д. Надежное крепление вошины	9 38	Тобоев В.А., Дулов Е.Н., Оборин С.В. Телеметрический модуль	3 52
Сенников И.С. Не бойтесь выводить ранних маток	3 38	Топорин В.А. Оборудование для секционного меда	3 53
Сенюта А.С. Реже осматривайте пчел	6 32	ПРОДУКТЫ ПЧЕЛОВОДСТВА	
Симаков Н.П. Маленькие хитрости	9 37	Анфимова Л. Пчелиная королева	1 52
Симоненко Н.И. Медогонка	6 40	Грибов А.А. Пчела – пчеловод – пациент	4 53
Скворцов А.П. В чем ошибка финских и псковских пчеловодов?	7 43	Елизарова И. Состав пыльцы в медах Красноярского края	8 52
Скребков В.Н. Пчелы в валенке	8 43	Зубова Е.Н. Исследования падевого меда надо продолжать	9 48
Смиреникова Н.А. Прополис в пенополистироловых ульях	2 43	Корниенко С.А., Зданович С.Н. «Тенториум плюс» и качество мяса бройлеров	8 53
Смирнов Н.Н. О дополнительных летках в многокорпусных ульях	1 39	Кропотов Б. Электреты долголетия	2 53
Соболева А.С. Мой опыт содержания пчел	5 41	Кулаков В.Н., Лебедев В.И., Русакова Т.М. Качество медов с липы	6 53
Сырейщиков В.И. Улучшим медоносную базу	3 42	Кулаков В.Н., Русакова Т.М., Мартынова В.М. Качество медов Центрального федерального округа	5 51
Танкеев И.О. Сетчатое дно и увеличенное подрамочное пространство	3 45	Погарская Н.В., Селионова М.И. Хитозан-меланиновый комплекс и меланины из подмора пчел	9 46
Танкеев И.О. Совершенствуем улей-лежак	4 37	Риб Р. Сбор прополиса	5 50
Титарев В.М. Вывод маток в конце сезона	5 42	Риб Р.Д. Поведение пчел при сборе прополиса	6 52
Тукоев Л.Д. Моментальный ремонт кормушек	7 36	Сенников И.С. Хранение меда	2 52
Усов В.П. Зимовка на ограниченном гнездовом пространстве	8 35	Сенюта А. Чайный гриб – гриб медовый	1 50
Федин Б.А. Совершенствование медогонки	7 39	Трифонова Т.В., Маннапов А.Г. Пчелы выбирают вошину на восковой основе	3 56
Финашин С.Н. Кормушка	2 43	Чекрыга Г.П., Мотовилов К.Я. Формирование микобиоты продуктов пчел	7 48
Хациревич М.Г., Хациревич М.Ф., Катанов А.В. Если роение неизбежно – надо научиться сделать его безубыточным	5 32	Чепурной И.П., Золотухина И.В. Новый способ определения натуральности меда	4 52
Хлебов С.В. Стоит попробовать	5 37	Шелепов В.Г., Кашина Г.В., Кайзер А.А., Карпов О.А. Мед при производстве БАД, обогащенных экстрактами пантов	8 54
Цатинов Б.В. Надо бороться с варроатозом	2 37	Юмагулин Ф.Г. Свойства бортевого меда	7 50
Чернец О.Ф. Пчеловоды живут надеждой	2 38	ПЧЕЛЫ В МЕДИЦИНЕ	
Чинакаев Г.Ш. Разведение продуктивных семей	4 44	Баринаева Л.Н. Медовая вода – бастион здоровья	5 56
Чинакаев Г.Ш. Мой опыт борьбы с варроатозом	7 39	Бахтин В.С. Развитие апитерапии необходимо	1 54
Шилер Г. Еще раз о пчелином воровстве	6 34	Белик Ю.И., Луцук С.Н. Личинки трутней в лечении гельминтозов животных	7 56
Шитиков А.Р. Сюрпризы роения	5 36		
Шунк А.А. Ройливость местных пчел Алтая	4 35		
Янченко Е.Ф. Пасечные весы	5 39		
Яранкин В.В. Будьте осторожны с огнем!	4 35		
Яцин А.А. Разделители	7 42		
Яшин В.К. Мой опыт борьбы с аскосферозом	6 44		

Бородина Л.Н. I Российский фитотерапевтический съезд. Конференция по апитерапии	4 56	Это интересно	
Бородина Л.Н., Бурмистрова Л.А. XIII конференция «Успехи в апитерапии»	1 55	Ефимов В. Одна из древнейших «профессий» воска	8 58
Вторина О.Н., Наумова Е.Б. Опыт лечения опоясывающего лишая	2 56	Пономарев А. Вести из разных стран	2 24
Грибков А.А. Современное состояние апитерапии и ее проблемы в России	6 54	Рыжиков А.И. Исчезнувший народ буртасы	8 11
Крылов В.Н., Копылова С.В., Перетягин С.П. Изучение препарата алипгалин при нарушении функций легких	4 54	Рыжиков А.И. О пчеловодной топонимике	2 24
Пересадин Н.А. Профилактика и лечение депрессии	3 58	Рыжиков А.И. Сохраним среднерусскую пчелу	9 55
Сержантов Г.И. Свечи на основе продуктов пчел в урологии	9 53	Лекарственные растения	III с. обл.
Синяков А.Ф. Укрепим иммунитет	5 54	Девясил высокий	8
Узбекова Д.Г., Котова Л.А. Защита печени продуктами пчел	9 52	Дербенник иволистный	9
Фролов В.М., Пересадин Н.А. Реабилитация больных с синдромом постинфекционной астении	8 60	Иссоп лекарственный	7
Чепурной И.П., Золотухина И.В. Повышение биоактивности фитопрепаратов с помощью гликозидных ферментов меда	7 54	Коровяк обыкновенный	6
		Мать-и-мачеха	3
		Первоцвет весенний	4
		Пустьрыник	2
		Цикорий обыкновенный	1
		Яснотка белая	5
		Только факты	8 15
РОДСТВЕННИКИ МЕДОНОСНЫХ ПЧЕЛ		Пономарев А. Гибель пчел продолжается	7 30
Кузнецов В.Н., Сидоренко В.С., Стороженко С.Ю. Биология китайской восковой пчелы	7 52	Пономарев А. Помощь пчеловодству Австралии	8 49
Кузнецов В.Н., Сидоренко В.С., Стороженко С.Ю. Зимовка китайской восковой пчелы	9 50	Пономарев А. Проблемы пчеловодства Канады	8 49
Лопатин А.В., Солдатова Н.В., Вилкова Н.А. Посещаемость шмелями цветков томата в теплицах	8 56	Пономарев А. Численность семей пчел в России	1 8
ИСТОРИЯ ПЧЕЛОВОДСТВА		В помощь преподавателю	
Зевахин Л. Диво-улей Семова	9 56	Риб Р. Виды общественных пчел рода Apis	6 64
Зевахин Л.Г. Пасека Богдана Хмельницкого	2 58	Риб Р. Гигантские пчелы	7 64
Кирасирова Н., Крюков Б. Вспомним опыт предков	7 58	Риб Р. Жировое тело	2 64
Пономарев А.С. Школа княгини Тенишевой	5 58; 6 58	Риб Р. Значение жиров в обмене веществ	4 64
Отклики на наши публикации		Риб Р. Кустарниковая пчела. Красная пчела. Медоносная пчела	9 64
Брандорф А.З., Черных В.А. Результаты использования азротермостата Прогальского	6 20	Риб Р. Малая, или карликовая индийская, пчела	8 64
Янушкевич Л.Н. Надо ли увеличивать рамки?	6 15	Риб Р. Родственные отношения у медоносной пчелы. Продолжительность жизни особей пчелиной семьи	1 60
ЗА РУБЕЖОМ		Риб Р. Тарзальная железа. Терморегуляция роя	5 64
Ефимов В. Борьба с роением	6 60	Наши юбиляры	
Платонова Т. В гостях у американских пчеловодов-фермеров	2 62	Боднарчук Л.И.	2 17
Пономарев А. Массовая гибель пчел: причины, следствия, уроки	9 60	Власов В.Н.	3 37
Пономарев А.С. Сколько меда потребляет средний гражданин Германии?	7 61	Ефимов Г.Д.	1 22
Пономарев А.С. Слагаемые успеха пчеловодства Канады	5 60	Козин Р.Б.	3 30
Причард Д. Исследования видовой структуры Apis mellifera на основе ДНК-маркеров	9 58	Риб Р.Д.	3 24
Фарамазян А.С., Пономарев А.С. Коммерческое пчеловодство Австралии	4 58	Хисматуллин Р.Г.	1 59
Хисматуллин Р.Г. Далекая страна	1 58	На книжную полку	
Хусейн Мустафа Хасан Пчеловодство Египта	7 60	«В помощь пчеловоду», посвященная 85-летию журнала «Пчеловодство»	6 59; 8 55
По страницам иностранных журналов		«Слово Забайкалья», литературно-художественный журнал	8 21
Ефимов В. Лечение аскаридоза с помощью ореховой настойки	5 63	Корж В.Н. «Осенний слет пчел и его предупреждение»	1 61; 6 59
Нам пишут		Кривцов Н.И., Лебедев В.И., Роднова В.А., Чупахина О.К. «Пчелы бесценные дары»	4 20; 8 55
Брстина Войо. Улей «Войа-Эко»	8 63	Кривцов Н.И., Лебедев В.И., Туников Г.М. «Пчеловодство»	2 55
Васильев А.С. Журнал «Пчеловодство» нужен	5 11	Кривцов Н.И., Савин А.П., Полевова С.В., Былаш Н.Г., Докукин Ю.В. «Нектароносные растения Рязанской области и их пыльца»	1 61; 6 59
Каменков В. Пчеловодные дожинки	2 9	Крылов В.Н., Агафонов А.В., Кривцов Н.И., Лебедев В.И., Бурмистрова Л.А., Ошевенский А.В., Сокольский С.С. «Теория и средства апитерапии»	3 60
Капушак Е.Б. Не могу не высказаться	2 7	Поляков Н.Г. «Пчелиная семья с двумя матками»	7 57
Козлов А. Эссентукское городское общество «Пчеловод-2»	2 9	Риб Р.Д. «Пчеловоду России»	4 20; 8 62
«Медовый пир» во Владимире	1 8	Симонов А.Н. «Биология и патология пчел»	2 55
Морев Л.Я. Дети изучают пчеловодство	5 57	Синяков А.Ф. «Большой медовый лечебник»	5 57; 8 62
Саттаров В.Н. Пчеловодство и школа	2 8	Синяков А.Ф. «Лечение прополисом»	5 57
Сосков С.В. Беда пришла в наш дом	2 6	Суходолец Л.Г. «Теплофизика зимовки пчел»	2 55
Сталетич М. Гибель пчел в Сербии	9 63	Шибяев В.В. «Как обустроить доходную мини-пасеку»	8 27; 9 21
Чирович М. Из истории сербской пчеловодной печати	2 59	Шибяев В.В. «Что нужно знать начинающему пчеловоду»	8 27; 9 21
Чирович М. Формирование семьи-воспитательницы	5 62	Некрологи	
		Карягин Б.А.	9 41
		Крахотин Н.Ф.	3 57
		Кузнецов В.Н.	7 53
		Щербак В.А.	7 43

КУКУШКИН ЦВЕТ,

(*Coronaria
flos cuculi*)

ИЛИ КОРОНАРИЯ КУКУШКИНА — многолетнее, короткоопушенное растение, встречается на влажных лугах, опушках, среди кустарников. Оно достигает высоты 90 см. Рыхлые метельчатые соцветия венчают стебель розовыми цветками, каждый цветет три дня, общее время цветения с июня по август. Кукушкин цвет дает много нектара. Мед причисляется к ценным сортам.

Научное название рода *Coronaria* происходит от латинского слова *corona* — «венеч, корона» и дано растению за красоту венчика. Видовое название *flos cuculi* означает «кукушкин цвет» и связано с началом цветения, которое совпадает с тем временем, когда леса оглашаются кукованием этой птицы.

С лечебной целью заготавливают траву кукушкина цвета во время цветения, срезая верхнюю половину растения. Сушат под навесом или в хорошо проветриваемом помещении. В сырье содержатся сапониноподобное вещество: лихниндин, гликозид, аскорбиновая кислота, следы алкалоидов.

В народной медицине препараты травы кукушкина цвета используют при желтухе, болях в области почек, бронхитах с большим количеством мокроты, как потогонное, противоревматическое средство, при маточных и других кровотечениях, бесплодии.

Как наружное средство настой травы используют при нарывах, язвах, коросте и чирьях.

При кожных заболеваниях, нарывах, фурункулах готовят отвар: 2 ст. ложки травы залить 400 мл воды, кипятить 10 мин, остудить, процедить. Промыть небольшие раны, нарывы; используют в качестве косметического средства для удаления с кожи пятен и веснушек.

При бронхите с обильной мокротой готовят настой: 1 ст. ложку сухой травы залить 500 мл кипятка, настоять на водяной бане 20 мин, остудить и процедить. Принимать по 1 ст. ложке 4 раза в день.

При коросте, язвах, чирьях и нарывах — настой травы: 40 г сырья на 1 л кипятка — для промываний и компрессов.

При маточных кровотечениях в послеродовой период: препараты кукушкина цвета малотоксичны, действуют на мускулатуру матки, вызывая судорожные сокращения ее. Препарат флоскулен — спиртовой экстракт из травы кукушкина цвета, очищенный от сапонинов.



ПЧЕЛОВОД.КОМ

Что же такое „Пчеловод.КОМ“ ?

„Пчеловод.КОМ“ – это специализированный интернет-магазин для пчеловодов с огромным ассортиментом инвентаря, станков, книг, лекарственных препаратов и сопутствующего оборудования.



Какие удобства в нашем магазине?

Ассортимент: у нас в продаже представлено около 600 товаров для пчеловодов – это крупнейший ассортимент товаров для пчеловодов в России! У нас вы можете приобрести инвентарь из России, Европы, Азии и Америки – самых известных производителей в мире.

Экономия: очень часто в вашем городе или поселке нет магазина для пчеловодов и вам приходится ездить в соседний город, тратя свое время и деньги на дорогу. С нами покупка необходимого инвентаря становится удобной — вы просто заказываете необходимое, а получаете и оплачиваете на ближайшем к вам почтовом отделении. При этом наши цены вас приятно удивят.

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
ПРИ ОФОРМЛЕНИИ ЗАКАЗА В НАШЕМ МАГАЗИНЕ
С 10 ДЕКАБРЯ 2008 Г. ПО 20 ЯНВАРЯ 2009 Г.
ДЕЙСТВУЕТ СПЕЦИАЛЬНАЯ НОВОГОДНЯЯ СКИДКА!**

Наглядность: вы в любое время суток самостоятельно можете познакомиться на нашем сайте www.pchelovod.com с представленным инвентарем, увидеть цветные фото, характеристики, цены. Если у вас нет интернета, вы можете заказать каталог наших товаров с ценами.

Рациональность: очень часто пчеловоды заказывают инвентарь в разных компаниях и в разных местах России, оплачивая стоимость доставок нескольких посылок. Работая с нами, вы заказываете всё сразу в одном месте и оплачиваете всего одну посылку! В свете постоянного роста цен на транспортные услуги экономия может достигать значительных сумм.

Новинки: наш ассортимент товаров дополняется новым инвентарем ежемесячно, все новинки, появляющиеся в мире, теперь будут доступны нашим покупателям в России.

ДОСТАВКА:
в любую точку России

„Почта России“,
„СПСР-экспресс“,
„EMS“, „DHL“,
„Автотрейдинг“,
„ПЭК“, „Грузовозофф“,
„ЖелДорЭкспедиция“,
„Доставкин“

ОПЛАТА:
наложенный платеж,
банковский перевод

КОНТАКТЫ:
Тел: (909) 569-3333
Факс: (960) 215-3333
ICQ: 296 - 3333
ICQ: 269 - 3333
support@pchelovod.com
www.pchelovod.com

ДЛЯ ПИСЕМ:
185035, Карелия,
г.Петрозаводск, а/я 383
ООО „Карельский
ПчелоЦентр
„Пчеландия“



**„ПЧЕЛОВОД.ИНФО“ (WWW.PCHELOVOD.INFO)
КРУПНЕЙШИЙ ИНТЕРНЕТ-ФОРУМ ПЧЕЛОВОДОВ В РОССИИ,
ВОЛЕЕ 7000 ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ, ЖИВОЕ ОБЩЕНИЕ ON-LINE,
ВСТРЕЧИ ПЧЕЛОВОДОВ ИЗ РАЗНЫХ СТРАН, ОБСУЖДЕНИЕ
ПРОБЛЕМ ПЧЕЛОВОДСТВА И РАЗВЕДЕНИЯ ПЧЕЛ, ПОМОЩЬ
НОВИЧКАМ, СОВЕТЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ.**