

Навіны



Пчальярства
роднага
краю

ПЧАЛЯРСТВА

Жнівень 2020 г. № 4 (35)

Гонар Беларусі

9 жніўня 2020 года споўнілася 110 год з Дня нараджэння

Ларысы Геніюш

1910–1983



Беларуская паэтка, пісьменніца і грамадскі дзеяч. Выдатная паэтка з самабытным голасам. Яна прайшла жудасныя этапы, сталінскія лагеры смерці. Чалавек нязломны, адданы вацькаўшчыне, бясконца ўлюблёны ў свой родны край, у людзей сваёй зямлі.

А дэбютавала легендарная паэтка восемдзесят гадоў таму вершам «Млын», у якім з прарочым сумам напісала:

*Меле млын высокі.
На сівым вяку
меле нашу долю,
меле на муку.*

*Засыпаюць ў жорны
жыта-Беларусь,
перамелюць з горам,
з бодем ператруць.*

*Млынары чужыя,
варажосць наўкруг,
адсяваюць сіты
беларускі дух.*

*Меле млын высокі
ўдзень і уначы,
некаму прыйдзеца
горкі хлеб пячы.*

25 верасня спаўняецца 107 гадоў з Дня нараджэння

Сяргея Грахоўскага

1913–2002



Жыццё паэта – вялікае, трагічнае і прыгожае, знітанае з лёсам і выпрабаваннямі Бацькаўшчыны на нялёгкіх, пакурчастых шляхах айчыннай гісторыі. Двойчы кіданы ў пекла ГУЛАГу, Сяргей Грахоўскі, нягледзячы ні на што, застаўся беларусам, чалавекам і паэтам. Асабістая зона маўчання для паэта цягнулася больш трыццаці гадоў, бо свой першы верш ён напісаў у 1926 годзе, а першая ягоная кніга выйшла толькі ў 1958 годзе. Тым не менш, паэзія Грахоўскага — жыццёсцвярдзальная, напоеная дабрывай, цяплом і чысцінёй.

Салодкае віно

*Давай з табой на развітанне
Дап'ём салодкае віно,
Успомнім першае спатканне,
І ўсё, што канула на дно.*

*Як разам салаўінай ноччу
Страсалі срэбную расу,
Як я шаптаў, што не сурочу
Тваю дзівосную красу.*

*Ты ўпершыню шагнула: "Любы..."
Як толькі маладзік зайшоў,
І я малінавыя губы
Тады упершыню знайшоў.*

*Так праляцела паўстагоддзя,
Нібыта ў нямым кіно.
Давай цяпер у поўнай згодзе
Дап'ём салодкае віно.*

Шаноўныя бортнікі, пчальяры, чытачы нашай газеты!

Падрыхтоўка пчол да зімоўкі – адно з самых важных мерапрыемстваў у рабоце пчальяра. Своечасова і правільна выкананы падрыхтоўчыя работы – адзін з важных крокаў да паспяховай зімоўкі пчол. Неабходна своечасова сабраць гняздо, нарасціць сілу, замяніць натуральны мед на цукровы корм, правесці лячэбную апрацоўку ад кляшча. Пералічаныя работы вырашаюць лёс нашай пасекі.

У прошлым нумары мною было прапанавана правесці дадатковую апрацоўку пчол ад кляшча. Падставай для ўказанага з'явіўся павышаны ўзровень інвазіі па стану на пачатак ліпеня, асабліва ў "культурных парод" (бакфаст, карніка), больш прадуктыўных.

Праведзенае намі апытанне паказала, што частка пчальяроў не правяла апрацоўку пчол супраць паразіта ў прапанаваны час. Асноўным абгрунтаваннем свайму бяздзейнаму пчальяры называюць неадарэчнае апраўданне – наяўнасць магазіннай надстаўкі над гняздом. Вялікі ўзровень інвазіі па стану на жнівень можа адмоўна сказацца на выніках зімоўкі пчол.

Праблема ўзмацняецца з'яўленнем іншых хвароб. У прыватнасці, гнільцападобныя захворванні пчол і расплода ў апошнія гады распаўсюдзіліся амаль на кожную пасеку краіны. Спрыяе гэтай праблеме адсутнасць стабільнага медазбору на працягу сезону. Эфектыўныя сродкі лячэння адсутнічаюць. Неабходна ў такіх умовах жыць, утрымліваць моцныя сем'і, атрымліваць вялікі ўраджай меду.

У сувязі з указанай нагодай асноўная тэма нумару – хваробы пчол і іх лячэнне (стар. 2 – 5).

Беражыце сябе.

Старшыня аб'яднання «Бортнік» Васілій Кавалец



Мая краіна Беларусь



Анатоль Балуценка

Сімвал Беларусі

*Цудоўны сімвал Беларусі,
Цябе цаню я і люблю:
З нябёсаў сініх белы бусел
Глядзіць заўжды ўдалечыню.*

*І адкрываецца прастора,
Далёка бачыць прад сабой,
Пад ім лясой зялёных мора,
Ляціць, любуецца зямлёй.*

*Вакол узгоркі і разлогі,
І рэчак ціхая вада,
Махае крыламі што змогі,
Ды шчасця мала, ўсё бяда.*

*Бяда навісла над Радзімай,
Калі, як людзі, будзем жыць?
А шчасце пралятае міма,
Як бусел, што ўгары ляціць.*

ЗВЯРТАЕМ ВАШУ ЎВАГУ!

АДБЫЛІСЯ ЗМЭНЫ

31 верасня 2019 года
ў аб'яднанні «Бортнік»
працуюць наступныя
нумары тэлефонаў:

☎ 8-0174-24-68-41

А¹ +375 29 696-48-41

☐ +375 29 857-48-41

Пчальяры «Бортніка» адзначаюць:

60 гадоў

28 ліпеня – Федаровіч Мікалай Міхайлавіч, Салігорскі раён

9 жніўня – Навіцкі Міхаіл Іванавіч, г. Салігорск

28 жніўня – Богдан Аляксандр Іванавіч, Брэсцкі раён

50 гадоў

25 ліпеня – Тарасёнак Аляксандр Мікалаевіч, г. Беразіно

26 ліпеня – Абросімава Алена Аркадзеўна, Уздзенскі раён

21 жніўня – Горбач Пётр Пятровіч, г. Слуцк

26 жніўня – Курганскі Андрэй Уладзіміравіч, Нясвіжскі раён

40 гадоў

8 жніўня – Дупанаў Дзмітрый Сяргеевіч, г. Жлобін

Кіраўніцтва «Бортніка» віншуе юбіляраў і жадае моцнага здароўя, шмат шчасця, добрага настрою, поспехаў у працы!



Питанні панядзелка

Пчелиные семьи, обработанные против клеща эффективными препаратами с соблюдением ротации по действующему веществу и в оптимальные сроки создают предпосылки успешной зимовки, в последующем – высокую продуктивность.

Однако, гибель семей по причине варроатоза остается стабильно высокой и ежегодной. Руководство «Бортника» на постоянной основе посредством СМИ, конференций, семинаров, турне и т.д. передает опыт борьбы с заболеванием. И тем не менее каждый понедельник поступают в адрес объединения однотипные вопросы: как уберечь пчел от клеща?

Муравьишка и бипин против варроатоза

К нам обратился пчеловод из Кировского района Валерий Степанченко (25 пчелосемей, тел: +375-29-311-07-56). Вопрос от Валерия Степановича: «Я пчеловод с 20-летним стажем. Зимовка пчелиных семей проходит преимущественно хорошо, в редких случаях случается весеннее ослабление семей. На данный момент, 10 августа, положение на пасеке по клещу удовлетворительное, нет ползающих пчел, клещ на пчеле встречается достаточно редко, и поэтому с обработками не спешу. Подскажите, правильно ли будет провести обработку пчел в августе муравьишкой трехкратно, а в октябре – бипином?»



Отвечает председатель «Бортника» Василий Ковалец.

Уважаемый Валерий Степанович! На поставленный вопрос отвечаю – нет, неправильно. Предлагаемый Вами вариант лечения пчел не эффективен и как следствие приведет к осеннему слету или гибели семей пчел в зимний период. Почему? Действие кислот, как и всех вспомогательных препаратов, распространяется только на клеща, который находится на пчеле, а его составляющая 10-15%. Таким образом, двух-трехдневное действие муравьишки снимет до 30% клеща и это теоретически, и в лучшем варианте. Суммарное трехкратное использование муравьишки в августе с учетом его ежедневного численного увеличе-

ния снизит не более, чем на половину численность паразита. Вместе с этим произойдет закисление организма пчелы. Эффективно использование муравьишки в безрасплодный период, при однократной обработке погибает до 70% клеща и не загрязняется продукция.

Применение бипина в октябрь-ноябре, при отсутствии расплода в семьях, дает хороший эффект и снимает до 90% паразита. Но этот показатель мало сказывается на результатах зимовки, поскольку за август-сентябрь пчелы будут проколоты клещом. В итоге все поздние обработки эффективны в борьбе с клещом и положительно влияют на показатели в следующем году – продуктивность и отсутствие других сопутствующих болезней.

С каждым годом востребованность в лекарственных препаратах против гнильцовых заболеваний растет и достаточно быстро. Наиболее востребованный и эффективный – бактопол. Однако, на рынке названное лекарство отсутствует вот уже более 2 лет и предположительно производство восстановлено не будет. Другие препараты, имеющиеся в наличии (в форме полосок, порошка, водного раствора) – менее эффективны. Поэтому, чем лечить пчел от гнильцовых заболеваний, рекомендовать сложно.



Оксибактоцид эффективен против гнильца и неэффективен против гнильцеподобных болезней

Однако, далеко не всегда поставленный вопрос, чем лечить гнилец, правильный. Ведь для назначения лечения необходим точный диагноз, что составляет как минимум половину успеха в выздоровлении семьи. Точный диагноз по гнильцам можно установить только лабораторно, поскольку гнилец и гнильцеподобное заболевание вирусного происхождения визуально схожи. Для постановки правильного диагноза необходимо сдать в ветеринарную лабораторию образец условно больного расплода и на основании результатов назначать курс лечения.

Определение заболевания на гнилец визуально и назначение лечения – действие неверное. По нашим наблюдениям в подавляющем большинстве случаев болезнь носит вирусный характер. Лечение и профилактика названных заболеваний разные.

Гнильцеподобное заболевание

Вопрос от нашего бортника Игоря Кривени из Столбцовского района: «У меня две пасеки и распложены в разных местах. На обеих зимовка прошла благополучно, хороший старт в марте. Но в мае месяце на пасеке с более скудной кормовой базой заметил отставание семей в развитии. Их осмотр показал единич-

ные случаи заболевания личинок гнильцом или внешне схожим с ним. Запах у больного расплода отсутствовал. В итоге, на условно больные семьи так и не поставил магазинные надставки в этом сезоне. Вот и задаюсь вопросом, что явилось причиной крайне неудовлетворительного развития семей. Слабый медосбор или заболевание?»



Отвечает председатель «Бортника» Василий Ковалец.

Уважаемый Игорь Федорович! Установить причину крайне медленного развития семей в соответствии только с Вашим описанием трудно. Необходимо провести лабораторное исследование заболевшего расплода с посевом на гнильцы.

Предполагаю, что в Вашем случае, незначительное поражение расплода может указывать на вирусное происхождение заболевания. Оно характеризуется: единично заболевшие личинки (10-20 на плоскости сота) без запаха, пестрота расплода, крайне замедленное развитие семьи.

Имеются в наличии средства профилактики и борьбы с указанным заболеванием. Однако эффективность их невысокая. Выздоровление семьи наступает при появлении обильного медосбора или организации кормления пчел сахарным сиропом при отсутствии медосбора. При запущенной форме заболевания требуется замена матки.

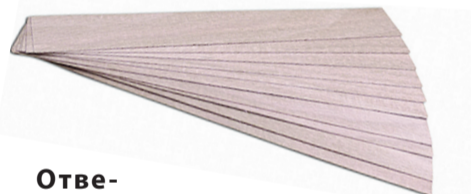
В рамках объединения «Бортник» постоянно проводится разъяснительная работа о ветеринарных препаратах, их эффективности и действующем веществе. Пчеловоды самостоятельно в большинстве случаев назначают лечение от варроатоза, с соблюдением или без ротации по действующему веществу. Наверное поэтому всегда много вопросов, предложений, нареканий по этой теме.

О содержании действующего вещества

Наш читатель с Лагойского района Синкевич Иван Петрович усомнился в информации, указанной на упаковках препаратов Фумисан и Ветфор. Вот его вопрос: «При выборе ветеринарного препарата обратить внимание на дозировку действующего вещества. Так, на упаковке ветфора указано, что одна полоска содержит 80 мг флувалината и 5 мг амитраза. А вот полоска Фумисана содержит 8 мг того же флувалината. Как видим, разница существенная. Не ошибка ли это?». Редакция за разъяснением обратилась к производителям перечисленных препаратов. Вот их ответ:

Отвечает руководитель ООО «Апи-Сан», к.б.н. Ключко Раиса Тимофеевна, г. Москва.

При производстве препарата Фумисан использована авторская технология пропитки шпона раствором тау-флувалината (оптический изомер флувалината), обеспечивающая постепенный выход на поверхность вещества в течение примерно 15-20 суток. Это позволяет снизить общий расход акарицида, не снижая лечебной эффективности препарата, соразмерной с аналогами, приготовленными путем обычной пропитки шпона, не позволяющей всему адсорбированному веществу вступить в контакт с пчелами и клещами.



Отвечает руководитель ООО «Аписфера – 2000», к.в.н. Игнатьева Галина Ивановна, г. Москва.

Ветеринарный препарат Ветфор выпускается с 2007 года, бессрочно зарегистрирован в РФ 22 мая 2013 года. В качестве действующего вещества содержит: флувалинат – 80 мг/пластину и амитраз – 5 мг/пластину.

Перед проведением регистрации любого ветеринарного препарата проводятся широкие производственные испытания на безопасность и эффективность препарата.

Высокую эффективность при лечении варроатоза и безопасность для пчел препарат Ветфор показал именно в этих концентрациях флувалината и амитраза. Более низкие концентрации флувалината в деревянных акарицидных пластинах показывают уменьшение акарицидного эффекта.

Хотелось бы напомнить пчеловодам, что в известном импортном препарате для лечения варроатоза – апистане – содержится 800 мг флувалината.

Как видно из ответов ООО «Апи-Сан» и ООО «Аписфера 2000» в качестве действующего вещества при производстве фумисана используется тау-флувалинат, при производстве ветфора – флувалинат. Таким образом, остаются вопросы, на которые постараемся ответить в следующем номере нашей газеты.

Продолжение темы читайте на стр. 5

Лечым пчол

Полтора десятилетия на белорусских пасеках основным препаратом по лечению пчел от варроатоза является варостоп, производство «Примавет-София», Болгария. Достаточно высокий рейтинг названного лекарства не случайность, именно его высокая эффективность создала востребованность среди пчеловодов.

Действующим веществом препарата является **флуметрин** и аналогов ему на территории стран Таможенного союза нет. Указанное обстоятельство и высокая эффективность средства сделало его вне конкуренции и самым применяемым. Аналогом препарата Варостоп является препарат Байварол, производство Байер, Германия, который не зарегистрирован в нашей стране.

Совет ветеринарных препаратов Республики Беларусь 5 марта 2020 года (протокол № 107) продлил срок дей-



ствия регистрационного свидетельства еще на 5 лет, до марта 2025 года.

Варостоп впервые зарегистрирован в Беларуси в 2005 году и каждые пять лет регистрация продлевается. Вот некоторые выдержки из досье на ветеринарный препарат ВАРОСТОП:

Препарат ВАРОСТОП, содержащий активную субстанцию **флуметрин**,

отличается особенно низкой токсичностью как для пчел, так и для животных, птиц, рыб. В Болгарии продукт используется с 1998 года по всей стране с 100% успехом лечения и профилактики варроатоза. До настоящего времени не установлены случаи резистентности *Varroa destructor*, при которой снизилась бы эффективность препарата Варо-

стоп, и изменилось бы соотношение польза/риск.

Кроме эффективности препарат Варостоп отличается и тем, что благодаря своей фармацевтической форме (деревянные ленты) воспринимается пчелами, как естественный компонент улья, что не вызывает стресс у пчелиных семей. Форма препарата предотвращает передозировку и очень удобна в использовании. Благодаря отсутствию зарегистрированных случаев неблагоприятных последствий, высокой эффективности в лечении и профилактике варроатоза пчелиных семей, оценка польза/риск для продукта ВАРОСТОП остается исключительно благоприятной. Препарат хорошо переносится пчелами, его использование обеспечивает постоянный и эффективный контроль заболевания, что не наносит экономического вред пчеловодству.

Подготовила Ольга Протасеня

Біялогія пчалаінай сям'і



Заканчваем друкаванне кнігі доктара біамерыцынскіх навук Альгірдаса Амшэюса «Кармленне пчол». Матэрыял гэтага нумара распавядае аб асаблівасцях ужывання корма ў зімовы перыяд.

10. Как пчелы питаются зимой.

Большинство насекомых зимой впадают в спячку. В семье пчел все происходит совершенно по-другому. Они всю зиму питаются кормом, который заготавливают в течение лета, и выделяют тепло. Когда погода холодная, пчелы собираются в клуб в нижней части сотов на пустых ячейках, а верхняя часть клуба соприкасается с кормовыми запасами. В таком состоянии они могут выживать и при очень плохих условиях. Клуб пчел - очень сложный биологический организм - снаружи его формируется корка, в которой пчелы своими тельцами плотно соединяются, удерживая и регулируя температуру внутри образовавшегося шара. В нижней части клуба корка всегда рыхлая, что позволяет пчелам пропускать воздух, а наверху она очень плотная и сохраняет тепло. Внутри клуба пчелы всю зиму поддерживают температуру около 24°C, с внешней стороны - около 14°C.

Пчелы питаются кормом, приготовленным и сложенным в соты, без какой-либо обработки. В первой половине

зимы суточное потребление составляет 20-25 г. С появлением расплода (в условиях Литвы это примерно в конце января или в феврале), пчелы, поддерживая тепло (около расплода примерно 35°C), расход корма увеличивают в два раза. Чтобы выжить в течение зимы пчелам необходимо примерно 8-10 кг запасов. Чем сильнее семья пчел, тем она больше потребляет корма, но в расчете на 1 кг пчел, его расход уменьшается. Чем слабее семья, тем больше расход пищи на 1 кг пчел, потому что она не может сформировать биологическую корку, которая удерживает тепло. Пчеловод должен позаботиться, чтобы кормовых запасов было достаточно не только для питания зимой, но и осенью. Корма должно хватить до весны, пока не появится взятка.

Очень большая проблема в том, что пчелы, питаясь всю зиму, не испражняются. Другими словами, экскременты накапливаются в прямой кишке, а очистительный облет пчелы могут совершить только весной, т.е. спустя четыре-пять месяцев. Как это происходит? Продукты жизнедеятельности накапливаются в прямой кишке в виде жидкой массы. Там она сгущается ректальными железами. По ним из прямой кишки выделяется жидкость, которая попадает в тело пчелы с растворенными в ней питательными веществами. Во время зимовки у пчелы в прямой кишке накапливаются до 36 мг экскрементов, максимально их может содержаться до 40 мг. Это почти половина веса пчелы. В прямой кишке также содержится фермент каталаза, которая консервирует затвердевшие экскременты, чтобы они не испортились, и чтобы пчелы легко дожили до весны,

не испражняясь. Таким образом, от ректальной железы и фермента каталазы зависит успех зимовки пчел. Количество фекалий зависит от качества корма, которым пчелы питаются. Количество экскрементов в процессе зимовки зависит от качества корма, а также плохих погодных условий (сильный ветер, очень высокая влажность в улье, колебания температуры, шум), которые влияют на количество съеденного корма.

Во время зимовки в семье должен быть полный покой. Беспокойство могут создать мыши, синицы, куницы, человек (иногда молодые и неопытные пчеловоды часто ходят смотреть на то, как пчелы зимуют). Каждый удар по улью, скрежет раздражает пчел, и они дополнительно потребляют корм.

Очень плохо, если в зимний корм попадает падь. Падь - это сладкие выделения тли. Летом она пчелам не вредит, из нее получается мед высокого качества, но зимующим пчелам он совершенно не подходит. В обычном меде из цветов минеральных веществ содержится 0,04 - 0,20%, а в падевом - 0,20 - 0,62%. Падевый мед плохо растворяется в воде, он не может покинуть прямую кишку и накапливается в ней. Чаще всего это соединения щелочных металлов, которые нарушают действие фермента каталазы или полностью его останавливают. Затем в прямой кишке происходит процесс окисления. Ферментативная каталаза остановить его не может. Другая причина, по которой падевый мед непригоден для зимовки, заключается в том, что там присутствуют белковые вещества, которые останавливают работу ректальной железы. Таким образом прекращается сгущение экскрементов в прямой кишке. При указанных обстоятельствах пчелы даже в январе вылетают из летка и испражняются. Когда очень холодно, испражнение происходит на передней части улья, затем на сотах и даже на кормовых запасах, которые они потребляют. Как следствие, у пчел возникает диарея, нозематоз и в большинстве случаев они погибают. Поэтому, особенно в лесной местности, где содержатся пчелиные семьи, пчеловоды обязательно должны научиться определять и распознавать падь. Это один из самых важных способов избежать плохой зимовки пчел. При наличии падевого меда в пчелином гнезде следует произвести его замену на сахарный

Кормление пчел



Зимовка пчел проходит в полном покое и необходимость в посещении пасеки отсутствует

сироп или пригодные для зимовки сорта мед.

Как определить наличие пади в меде? Этот способ называется щелочной реакцией. Нужно взять стеклянную банку и до половины насыпать гашеной извести. Затем в известь залить дистиллированную или дождевую воду, желательно до самого верха, тщательно перемешать и дать известковой воде отстояться в течение ночи. Утром в верхней части появляется прозрачная жидкость, которую уже можно использовать. Это щелочная вода. Затем взять одну банку или пробирку большого объема. В нее поместить одну часть меда и столько же налить дистиллированной воды, тщательно перемешать, затем такой же объем щелочной воды, равной объему меда и дистиллированной воды. Затем все хорошо смешать, довести до кипения, даже желательно поварить еще дополнительно несколько минут. Если выпадает осадок, то это указывает на то, что в этом корме присутствует падь, и он совершенно не пригоден пчелам.

Для зимовки пчелам не подходит не только падь, но и мед, который быстро кристаллизуется. Преимущественно это мед, собранный из крестоцветных растений: рапс, горчица, сурепка и т.д. Такие сорта меда быстро кристаллизуются в сотах и становятся твердыми как «доска». Пчелы таким кормом питаются зимой не могут. Кроме того, для зимовки не подходит мед вересковый, гречишный, в которых имеется не только много минералов, но и очень много пыльцы. Эти сорта меда также подлежат замене на сахарный корм.

P.S. Редакция газеты выражает благодарность автору книги «Кормление пчел» Альгірдасу Амшэюсу за предоставленные материалы.



Клуб пчел располагается на пустых ячейках сотов, соприкасаясь с кормовыми запасами со своей верхней коркой. брабтка пчел раствором щавелевой кислоты

Ёсць праблема

В шестом номере журнала "Хозяин" опубликована статья Дмитрия Рахматулина "Гнилец: казнить нельзя помиловать" Материал достаточно полезный для каждого пчеловода Беларуси, поскольку в последние годы болезни расплода встречаются без малого на каждой пасеке. С разрешения автора статьи и редакции журнала даем публикацию материала в нашей газете.



Дмитрий РАХМАТУЛИН,
заведующий отраслевой
лабораторией
пчеловодства

Где поставить запятую в названии статьи, читатель должен решить сам на основании нижеизложенных фактов и мыслей, а также анализа состояния пчелосемей на своей пасеке.

В последние 10 лет на встречах с пчеловодами я регулярно сталкиваюсь с вопросом о том, что в июне-июле на сотах с расплодом видны единичные погибшие личинки, напоминающие начальную стадию развития американского или европейского гнильца.

Также пчеловоды отмечают необычное течение «заболевания»: количество погибших личинок в семье не увеличивается, как при классическом течении гнильца.

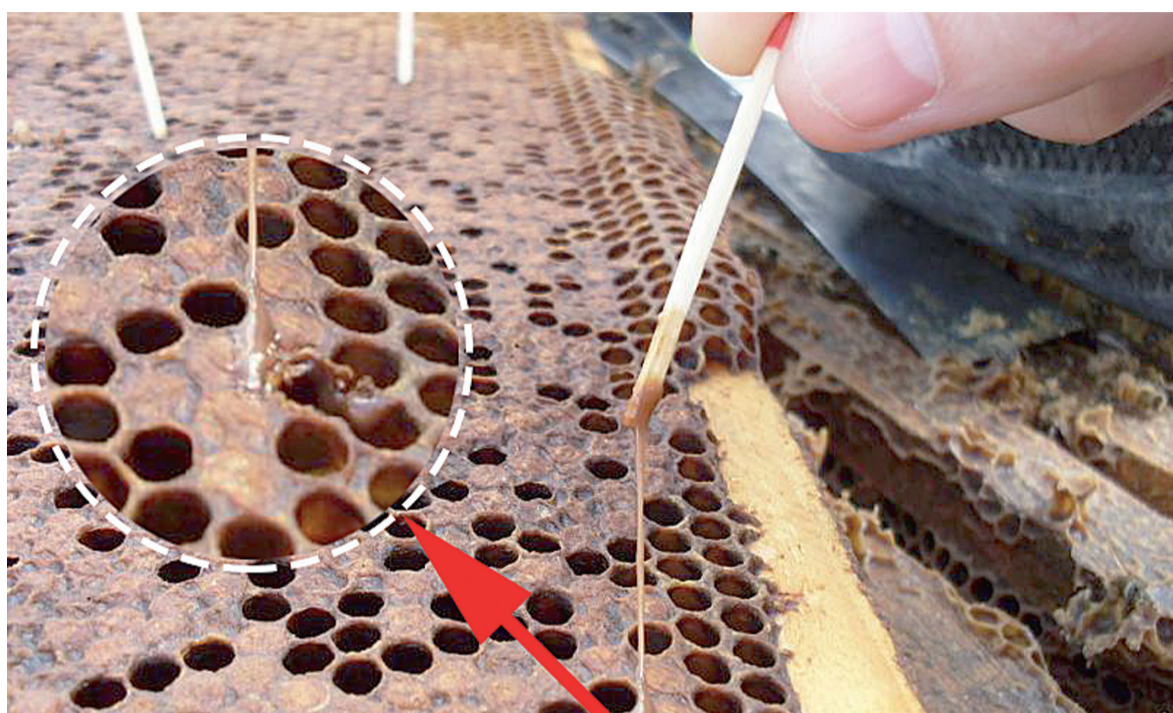
Кроме того, лечение антибиотиками эффекта не дает, а применение специальных полосок пчелосемьи не излечивает.

Исследования лаборатории болезней пчел РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского», показали, что эти личинки не поражены диагностируемыми видами гнильца: европейским (возбудитель — стрептококк *Streptococcus pluton*) и американским (бацилла *Raenibacillus larvae*). Клинические признаки не соответствуют и мешотчатому расплоду.

На основании проведенных исследований и опросов пчеловодов обозначу несколько факторов, вызывающих «гнильцеподобные заболевания» расплода пчел в летний период. Отдельные можно считать ошибочными, но их нельзя не брать в расчет.

1. Отравление пчел и личинок пыльцой ядовитых растений.

Фактор, на который пчеловод слабо может повлиять и который часто остается без внимания. Многие пыльценосы и медоносы ядовиты и для взрослых пчел, и для личинок. Это такие типичные для нашей зоны растения, как ветреница лесная (дубравная), лютик (все семейство) (Ritter, 1994), и такие редкие, как рододендрон. Принос пыльцы этих растений, никак не вредит взрослой летной пчеле, но может вызвать гибель личинок, которых в более старшем возрасте кормят смесью меда и пыльцы. Причем гибель личинок, может иметь отсроченный эффект — если пыльца, собранная ранней



Лютик едкий



Ветреница лесная (дубравная)

весной, будет скормлена им в июле, в период уменьшения ее приноса.

2. Пестициды.

Пестицидная нагрузка на пчелосемьи растет с каждым годом во всем мире.

Применение в сельском хозяйстве гербицидов (препараты против сорняков), инсектицидов (против насекомых-вредителей), фунгицидов (против грибковых заболеваний), акарицидов (против клещей) и др., приводит к «заражению» растений химическими веществами. Тесная связь «энтотофильные растения — пчелы» прямо влияет на пчелиные семьи. А использование системных препаратов обуславливает накопление «вредной химии» в растениях и ее выделение с пыльцой и нектаром.

Чтобы изучить токсичность и проникающую способность средств системного действия, подопытных насекомых подсаживали на лист растения, не обработанный препаратом, а яд наносит на другой лист или корни того же растения. Выяснилось,

что действующее вещество проникает в ткани растения, перемещается по ним и оказывает губительное влияние на объект тестирования.

Особенно сильно влияют на пчел и расплод препараты на основе никотиноидов, используемые для предпосевной обработки семян. В большей мере страдают пчелосемьи, использующие медосбор с рапса. Многие пчеловоды отмечали возникновение «гнильцеподобных заболеваний» в отдельных семьях во время цветения рапса и далее на протяжении сезона. В последующих сезонах болезнь исчезала или не проявлялась в случае отсутствия рядом с пасекой посевов рапса. Справедливо ради надо отметить влияние на пчелосемьи обработок садов и применения гербицидов.

Механизм действия таких отравлений прост и схож с отравлением пыльцой ядовитых растений. Пчеласборщица приносит отравленную пыльцу в улей, где из нее приготавливается перга, которую семья использует в течение всего пчеловодного сезона. Пыльцевая продуктивность рапса крайне высока, и соты практически «забиты» пергой. Важный фактор — многие пестициды очень стабильны и могут продолжительное время сохраняться в перге. При скормливании «ядовитой» перги происходит гибель личинок с трехдневного возраста до запечатывания. Именно по этой причине и появляются погибшие личинки, похожие на пораженных гнильцом.

Немецкие исследователи отмечают, что при малых концентрациях яда поражаются не взрослые пчелы, а только расплод (F. Paul, 1995). Даже если соблюдать все правила обработки рапса, даже если вы не видите погибших пчел, нет гарантии, что от-

равленная пыльца не попадет с пчелами-сборщицами в семью и не вызовет гибель расплода. Также обнаруживается повышение концентрации глифосата (гербицид) в пробах перги, которую сдают пчеловоды на анализы для последующей реализации (устное сообщение: IV Międzynarodowe Sympozjum Pszczelarskie, Pszczela Wola, 02-04 lutego 2018).

3. Добавки в вошину.

Фальсификация вошины в мире приобретает все большие размеры. Добавки в вошину парафина и стеарина, химические методы очистки воска от примесей, бесконтрольное использование препаратов на основе флувалината и флуметрина (накапливаются в воске) приводит к гибели личинок пчел на всех стадиях развития. Причем гибель может быть такой массовой, что создается впечатление заболевания семьи.

Но это не так. Как пример приведу влияние очистки воска перекисью водорода или кислотами на личинок



Парафин



Стеарин



(так делают многие производители вошины). Известно, что при отстройке вошины и формировании стенок ячейки пчелы используют в основном «лишний» воск с вошины. Ячейка – будущая «колыбель» личинки, и важно, из какого материала она сделана. Вошина из темного воска получается черной, непривлекательной. Пользоваться спросом она не будет. Если производитель добавит в воск перекись водорода или отбелит ее при помощи кислот, то вошина будет иметь товарный вид. Но только внешне. Под воздействием химикатов происходит окисление составляющих воска, с образованием солей или остатков химических веществ. Эти вещества растворяются в воске и накапливаются на долгие годы. При соприкосновении с таким воском личинка получает «ожог» или другие патологические изменения и погибает. Качество воска не зависит от его цвета (кроме эстетической составляющей).

4. Варроатоз.

Часто пчеловоды-любители говорят очень правильные слова: «Я лечил, а они погибли».

Всегда в ответ спрашиваю: «Кто из вас проводит осенью контрольный смыв хотя бы 10% семей или хотя бы 5% — для определения степени заклещенности пчел, идущих в зиму?». Нередко пчеловод, применив полоски, не знает, вылечены пчелы или нет. Реально, если в семьях в этом году много клеща, значит, вы их не долечили в прошлом году. Это ошибки прошлого сезона. Моя мечта — ввести в Беларуси единый день (или неделю) лечения пчел от клеща, когда все владельцы па-



Особь клеща желтого цвета – самцы, коричневого – самки

сек должны будут применить препарат от варроатоза.

Многие пчеловоды, не доверяя полоскам из магазина, начали делать их сами, подчас не оценивая действенность таковых. Например, полоски с глицерином и щавелевой кислотой. Но при низкой влажности воздуха их эффективность крайне низкая. Высокая заклещенность семей в пик развития семей (июнь-июль) имеет причинную связь, которую пчеловод выявляет (может выявить) редко. Главное, чтобы любая болезнь была замечена. Сосущий гемолимфу клещ варроа может передать пчеле со слюной патогенные бактерии, вирусы. Достаточно ли занесенных возбудителей для развития заболевания, зависит, среди прочего, от состояния здоровья отдельной пчелы и семьи в целом.

Чем сильнее семья поражена варроа, тем более подвержена она другим заболеваниям. Пока нет точных данных о том, проявляются ли другие болезни чаще после появления варроатоза. Это связано с тем, что развитие пчелиных заболеваний зависит от многих факторов, среди которых

кормовая база, выведение расплода, погодные условия. И эти факторы каждый год разные. Однако, если борьба с клещом варроа проходит успешно, то другие возбудители часто исчезают сами! **Точно установлена взаимосвязь между варроатозом, особенно при сильной степени поражения, и следующими возбудителями:**

- **вирус острого паралича (APV)** — приводит к повреждению расплода, похожему на повреждение от европейского (доброкачественного) гнильца,

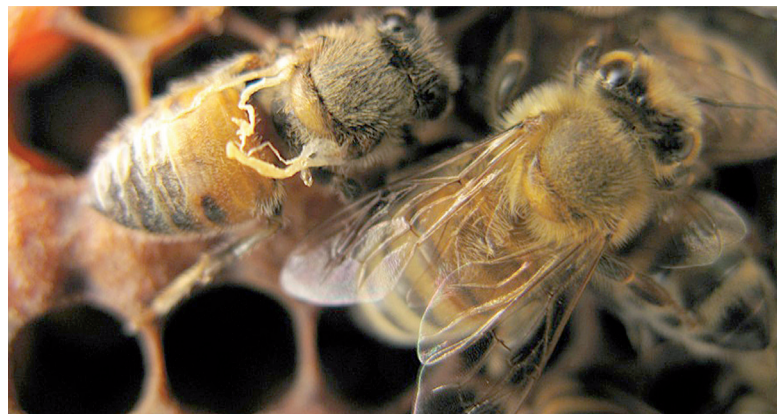
- **вирус мешотчатого расплода (SBV)** — препятствующим развитию расплода (мешковидные личинки) (F. Paul, 1995).

* * *

Перечисленные факторы возникновения «гнильцеподобных заболеваний» пчел проявляются отдельно и в комплексе. Все они приводят к ослаблению пчелосемей и могут вызвать проявление гнильцевых заболеваний расплода. Оценку причин болезни пчел проводят в ветеринарной лаборатории.

Хотелось бы напомнить, что при подозрении на гнильцевые заболевания пчеловоду нужно предоставить в ветеринарную лабораторию образцы сотов (сота) размером не менее 10 x 15 см с большими и погибшими личинками и куколками. В случае гибели незапечатанных личинок образец должен содержать неразложившиеся личинки.

Только в случае исключения гнильцевых заболеваний по результатам анализов можно рассматривать указанные факторы как причины появления пораженных личинок в пчелиной семье.



Пчела, пораженная вирусом деформации крыла (слева)

Справочно

Системные инсектициды способны передвигаться по сосудистой системе растения и отравлять поедающих его насекомых. Первые системные препараты, воздействующие на насекомых и клещей, синтезировали в 1946 году. Они относились к органическим соединениям фосфора. Часть из этих средств обладала достаточной избирательностью, в связи с чем их начали активно применять для защиты растений. Сейчас перечень пестицидов подобного действия сильно расширился, а ФОС (фосфорорганические соединения) давно перестали быть препаратами выбора. Основной объект действия системных пестицидов — сосущие насекомые.

Проникая в тело вредителя, препараты подавляют жизненно важные биохимические и физиологические процессы, что приводит к гибели насекомого. Многие из применяемых средств оказывают воздействие на нервную передачу, вызывая у насекомых конвульсии и параличи. Возможны и другие механизмы действия. Например, есть ряд природных и синтетических препаратов, представляющих собой биологически активные вещества, способные оказывать влияние на гормональную активность вредных организмов (например, проявлять антагонизм к гормонам). Подобные средства воздействуют на процессы линьки, развития, полового созревания и др.

Системные инсектоакарициды используются для внесения в почву (защита от проволочника, личинок хрущей и т.д.) и применяются в период вегетации против вредителей, обитающих внутри растений (личинки луковой, озимой, капустной, шведской мух) и на них. Средства особенно эффективны в отношении тлей, трипсов, клещей.

Инсектоакарициды, которые проявляют активность против сосущих насекомых и клещей, часто слабо влияют на листогрызущих насекомых. Сейчас популярны системные инсектициды из класса неоникотиноидов, которые могут проникать в листья растений из корневой системы. Препараты, проникающие в растения, долгое время сохраняются там в действующих концентрациях. Поэтому в целом продолжительность их защитного влияния больше, чем у контактных средств. Вместе с этим к ним довольно скоро формируется резистентность, особенно быстро — к ФОС.

Пытанні панядзелка

О ползающей пчеле

Телефонный звонок от пчеловода из Малоритского района Брестской области Сахарчука Василия Евсеевича: «**На территории пасеки рядом с ульями и на расстоянии от них, в июне появилось много ползающих пчел. Внешне они не отличаются от физиологически полноценных, крылья целые. Иногда собираются в маленькие кучки. Исключая причину указанного — клещ Варроа, поскольку в прошлом году обработку провел качественно. В августе — флувалидезом, количество осыпавшегося клеща было большим. Особенно много, до полторы тысячи особей паразита, осыпалось в декабре при использовании бивитала.**

Для установления причины случившегося в ветеринарную лабораторию сдал на исследование ползающих пчел. В итоге лаборатория исключила наличие на пасеке болезней — амебиаз, нозематоз, акарапидоз и варроатоз. Причина ползания пчел не установлена.

Обращаюсь в газету, помогите или подскажите, как оздоровить пасеку?»

Отвечает руководитель в.н.с., и.о. зав. лаборатории болезней пчел, к.б.н. ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН, РФ, г.Москва Анатолий Николаевич Сотников



Уважаемый Василий Евсеевич! Описанное вами явление — ползающие пчелы на пасеке всех возрастов, в том числе и молодых, и на вид физиологически развитых, которые собираются в небольшие кучки, встречается часто, особенно в последнее время. Причиной могут быть различные заболевания: варроатоз, акарапидоз, нозематоз, амебиаз, вирусные заболевания и т.д.

Наиболее вероятной причиной описанного явления могут быть ви-

русные заболевания расплода. По данному вопросу нами проводился опыт: установлено, что продолжительность жизни таких пчел в 2 и более раза меньше обычного, а первый облет происходит на 12 день после рождения. По причине массовой гибели взрослой пчелы развитие пчелиной семьи происходит медленно. При запущенной форме заболевания семьи не только не растут, но возможно их уменьшение в объеме. Как правило, в дальнейшем они погибают.

Явление ползания пчел обусловлено быстрым старением организма взрослой особи, вследствие чего пчелы не летают, ползают по траве и собираются в небольшие кучки. Также необходимо отметить, что физиологически старая пчела погибает вылетает из улья. В варианте, когда происходит быстрое старение организма, количество нелетающих пчел на пасеке приобретает массовый характер.

Поздней осенью больные пчелы вылетают из улья даже при минусовой погоде. И тогда пчеловоды говорят о слете пчел.

Окончание темы. Начало на стр. 2



Лечить пчел при мешотчатом расплоде следует ранней весной до главного взятка трехкратно бактополлом с интервалом 7 – 10 дней из расчета по две полоски на семью. Это позволит сохранить семьи до весны следующего года и при последующем лечении наступает полное выздоровление. Лечение сильно пораженных пчел в конце сезона не дает положительного эффекта.

Подготовила Наталия Левкович

Прадаць – купіць

ПРАДАМ

► медагонка 2-рамовая, зваротная; вулі 12-рамовыя быўшыя ў карыстанні і іншыя прыстасаванні. Салігорскі р-н.
Тэл.: +375-33-667-05-31, Людміла Федараўна.

► павільён з пчаласем'ямі, на 18 месц, у вуллях на цёплы занос., Салігорскі р-н.

Тэл.: +375-44-708-54-89, Зінаіда Аляксандраўна.

► медагонку фірмы LYSON 4-рамовую, аўтамат, кошт па дамоўленасці, Ляхавіцкі р-н.

Тэл.: +375-29-798-56-57, Іван Іванавіч.

► вулей 9-рамовы мнагакорпусны, з донным пыл-казборнікам (1 корпус на 300 мм+5 магазінных надставак), Салігорскі р-н.

Тэл.: +375-29-256-23-19, Сяргей Паўлавіч.

► пчоламаткі плодныя італьянскай пароды шведскай селекцыі "Легусціка", кошт 25 руб. Сморгонскі раён.

Тэл.: +375-29-880-37-78, Сяргей Васільевіч

Цікава ведаць

i Греческий философ и врач Демокрит (460-370 гг. до н. э.) придерживался медовой диеты и прожил 109 лет, говорил, что для сохранения здоровья "внутренности следует орошать медом, а наружности маслом".

i Наполеон после коронации в 1804 году сделал пчелу эмблемой своей империи. Пчела символизировала трудолюбие, эффективность и продуктивность, а также олицетворяла бессмертие, возрождение и связь новой династии с первыми династиями Франции.

i Упоминания о пчелах встречаются и в Библии, и в Коране. Царь Соломон отзывался о них: "Пойди к пчеле и познай, как она трудолюбива, какую почтенную работу она производит".

Пчалиная сям'я абрала ствол дрэва за ўтульнае жыллё. Няўжо спадзяецца, што незвычайна спрыяльная зіма прошлага года паўтोरываецца.



магазин «ПЧАЛЯРСТВА» прапануе

Наш адрас:
г. Салігорск,
вул. Заслонава, 12

тэл./факс: (8-0174) 24-68-41
маб.: +375-29-857-48-41
+375-29-696-48-41

E-mail: bortnik-saligorsk@tut.by

УНП 692052986

Наимен-ие	Доза	Про-во	Действующее вещество	Цена	Годен до
аскосфероз					
Микоаск	10 пластин	RUS	дифенконазол	6,50	11 - 2020
Асковет	амп.0,5 мл	RUS	клотримазол	0,80	04 - 2021
Асковет	амп.1,0 мл	RUS	клотримазол	1,00	04 - 2021
варроатоз					
Акарасан	10 пластин	RUS	флувалинат	3,60	03 - 2023
Амипол-Т	10 пластин	RUS	амитраз + тимол	7,90	01 - 2023
Апидез	10 пластин	RUS	тимол, пихтовое масло	7,50	09 - 2022
Бивитал	туб.15 мл	A	к-ты + эфирные масла	2,20	09 - 2021
Бивитал	бут.250 мл	A	к-ты + эфирные масла	27,00	04 - 2023
Бивитал	бут.500 мл	A	к-ты + эфирные масла	50,00	04 - 2023
Бипин	ам.0,5 мл	RUS	амитраз + тимол	0,80	08 - 2023
Бипин	ам.1,0 мл	RUS	амитраз + тимол	1,10	01 - 2023
Бисанар	ам.1,0 мл	RUS	щавелевая кислота, тимол, кориандровое и пихтовое масла	1,40	04 - 2022
Ветфор	10 пластин	RUS	флувалинат + тимол	6,00	06 - 2022
Вароадэз	10 пластин	RUS	амитраз + кориандровое масло	7,00 7,50	01 - 2023
Варостоп	10 пластин	BG	флуметрин	13,50	03 - 2022
Варросан	10 пластин	RUS	флувалинат + гераниол	8,00	08 - 2023
Тэда	4 шнура	RUS	амитраз	5,00	03 - 2022
Молочная кислота	бут.1000 мл	RUS	молочная кислота	20,20	12 - 2021
Муравьинка	подушечки, 4 шт	RUS	муравьиная кислота	4,20	06 - 2022
Муравьиная кислота	бут.1200 г	RUS	муравьиная кислота	14,00	02 - 2022
Саноксин	упак.15 г	RUS	щавелевая кислота	1,50	05 - 2023
Флувалидез	10 пластин	RUS	флувалинат + эфирные масла: чабрец, лаванда, розмарин	7,00	01 - 2023
Фумисан	10 пластин	RUS	флувалинат	8,00	08 - 2023
Щавелевая кислота	упак.500 г	RUS	щавелевая кислота, 0,5 кг	3,50	07 - 2021
Экопол	10 пластин	RUS	эфирные масла: тимьяна, полыни, кориандра	9,50	03 - 2022
гнильцы					
Оксибактоцид	10 пластин	RUS	окситетрациклин	6,80	11 - 2022
Оксибактоцид	упак. 5 г	RUS	окситетрациклин	2,00	11 - 2022
вирусы					
Антивир	упак. 40 г	RUS	аминокислоты, микроэлементы	3,20	01 - 2021
Вирусан	упак. 50 г	RUS	аминокислоты, микроэлементы	4,50	03 - 2021
нозематоз					
Ноземацид	упак. 2,5 г	RUS	нистатин +	1,30	11 - 2020
Ноземацид	упак. 5,0 г	RUS	нистатин +	2,00	12 - 2022
восковая моль					
Санмоль	10 пластин	RUS	эфирные масла: тимьяна и эвкалипта	3,50	08 - 2023
Стопмоль	10 пластин	RUS	масло: пихтовое и кориандровое	-	-
феромонные препараты					
Апистоп	банка, 50 г	RUS	феромоны + эфирные масла	7,00	06 - 2022
Апирой	банка, 25 г	RUS	феромоны	11,50	04 - 2023
Унирой	банка, 25 г	RUS	феромоны	9,00	03 - 2022
Санрой	10 пластин	RUS	феромоны	2,50	03 - 2022
Санрой	банка, 15мл	RUS	феромоны	5,00	05 - 2023
дезинфекция					
Экоцид	упак. 50 г	RUS	калия пероксомоносульфат +	4,50	06 - 2022
Дезинфектон	фл. 500 мл	RUS	молочная кислота+галапиррид+	6,50	01 - 2022
стимуляторы роста					
Апистим	упак.10 г	RUS	калий, магний, кобальт	1,80	10 - 2021
Пчелодар	упак. 20 г	RUS	кобальт + витамины	4,50	01 - 2023

Магазін «Пчалярства» г. Салігорск, вул. Заслонава, 12 працуе:
панядзелак-пятніца = 10.00 - 19.00
субота-нядзеля = 10.00 - 16.00



Газета для пчаляроў
Заснавальнік і выдавец газеты:
ТАА «Пчалярства – Бортнік»
Пасведчанне:
№ 1742 ад 10 лістапада 2014 года
Перыядычнасць выдання:
адзін раз у два месяцы

За дакладнасць інфармацыі адказнасць нясе аўтар артыкула.
Рэдакцыя не ўступае ў перапіску з чытачамі, не рэцэнзуе дасланыя матэрыялы, не разглядае ананімныя звароты і просіць не высялаць арыгіналы дакументаў.
Рэдакцыя па сваім меркаванні адбірае і друкуе адрасаваныя ёй лісты, пры неабходнасці рэдагуючы і скарачаючы іх. Ніхто не мае права абавязваць рэдакцыю публікаваць адхіленыя ёй матэрыялы, акрамя выпадкаў, прадугледжаных заканадаўствам аб СМІ. Перадрук толькі з пісьмовага дазволу рэдакцыі.

Галоўны рэдактар: Наталія Ляўковіч
Рэдакцыйны Савет: Павел Вераб'ёў,
Васілій Кавалец, Андрэй Маісеенка,
Тамара Жукава

Вёрстка і дызайн Андрэя Маісеенкі

Юрыдычны і паштовы адрас:
Мінская вобл., г. Салігорск, 223710,
вул. Заслонава, 12
Тэл.: (8-0174) 24-68-41

e-mail: bortnik-saligorsk@tut.by

Кошт свабодны. **Бортнікам бескаштоўна**
Выдаецца на беларускай і рускай мовах
Надрукавана ў ТДА «Знаменіе»
вул. Каржанеўскага, 14, г. Мінск, 220108
ЛП № 02330/85 ад 29.03.2004 г.
Падпісныя індэксы: 63251, 632512

Заказ №408
Тыраж 1000
Нумар падпісаны
да друку
25. 08. 2020 г.

