

БОЛЕСТИ И НЕПРИЯТЕЛИ НА ПЧЕЛИТЪ ВЪ БЪЛГАРИЯ

Отъ Пенчо Дрънски

KRANKHEITEN UND SCHÄDLINGE DER BIENEN IN BULGARIEN

Von P. Drensky, Sofia

Пчелитъ повече отъ всички други домашни животни страдатъ отъ болести. Тѣхнитъ болести сж много, отъ различно естество и често сждбоносни. Тѣ могатъ да унищожатъ цѣли пчелини за едно кжсо време и да убиятъ вѣрата и желанието у пчеларитъ за по-нататъшно пчеларствуване.

Болеститъ на пчелитъ биватъ заразителни и незаразителни. Най-голѣма вреда на пчеларството нанасятъ заразителнитъ болести. Тѣ често обхващатъ цѣли райони, унищожаватъ цѣли пчелини и нанасятъ неизличими следи въ пчеларството. Поради това, че пчелитъ у насъ, особено тѣзи, които сж произлѣзли отъ разни културни майки (италианки, кипърки, № 47 и други), доставяни отъ чужбина, благодарение на едно изнѣжване на организма и на факта, че при нашитъ климатични, културни и стопански условия тѣхнитъ качества не могатъ дълго да утратятъ и бърже се израждатъ, тѣ ставатъ и по-податливи на болести и зарази. Ето защо, пчелитъ у насъ боледуватъ повече отъ заразителни болести, отколкото другаде и болеститъ на пчелитъ въ България даватъ сравнително по-голѣмъ процентъ загуби. Въ този фактъ ние се убедихме особено напоследѣкъ.

Съ цель да се опознаятъ и изучатъ болеститъ и неприятелитъ на пчелитъ и причинитъ, които съдействуватъ за тѣхното по-широко разпространение въ България, преди 4 години при Царската ентомологична станция въ София се обзаведе лаборатория за изследване на болеститъ и неприятелитъ на пчелитъ. Царската ентомологична станция днесъ съ готовность и безвъзмездно услужва на всички български пчелари, които ще изпращатъ материали за изследване, или запитвания въ връзка съ всѣкакъвъ видъ заболявания и страдания на пчелитъ, пчелното пило, восъчнитъ пити или медътъ.

Нека добавя, че къмъ тѣзи усилия на Царската ентомологична станция въ София се присъедини и многозаслужилата

Пчеларска централа „Нектаръ“ въ София, както и Ентомологичниятъ отдѣлъ при „Земледѣлската опитна и контролна станция“ въ София, които изпращатъ получаванитѣ отъ тѣхъ материали върху болеститѣ на пчелитѣ за изследване въ Царската ентомологична станция. А почитаемото Министерство на земледѣлието съ окръжно № 1270 отъ 25. VII. 1933 год. нареди до своитѣ органи: земледѣлски училища, катедри, агрономства и други подведомствени учреждения, че всичко каквото се отнася до болести и неприятели на пчелитѣ да се изпраща направо за изследване до Царската ентомологична станция въ София.

Така съ общи усилия се организира изучването на болеститѣ и неприятелитѣ по пчелитѣ, тѣхното разпространение въ България и борбата съ тѣхъ. И ето, вече четири години се работи въ това направление. Резултатитѣ отъ тази четиригодишна приложно-научна дейность сж предметъ на настоящата статия.

Преди всичко, презъ този четиригодишенъ периодъ въ Царската ентомологична станция сж изследвани 6856 пратки проби, произходящи отъ всички краища на страната. Разпредѣлени по години, тѣ се падатъ: 1932 г. — 72 пратки, 1933 год. — 1195 пратки, 1934 год. — 2098 пратки и 1935 год. — 2753 пратки.

Отъ така даденитѣ цифри за четиритѣ години е ясно, че интересътъ на пчеларитѣ къмъ болеститѣ и неприятелитѣ на пчелитѣ постоянно расте. И ние се надѣваме, че нѣма да мине много време, когато Царската ентомологична станция не ще може да отговори на нарастналитѣ нужди и ще се наложи обзавеждането на специаленъ пчеларски институтъ, който да продължи тази многополезна работа.

Този успѣхъ не се дължи само на обстоятелството, че съ тази си дейность Царската ентомологична станция отговори на една насжщна нужда и, че изследванията сж добросъвестни и отговоритѣ за резултатитѣ винаги своевременни; а на довѣрието, което си е спечелилъ единъ царски наученъ институтъ презъ тридесетъ годишната си дейность, основанъ отъ Негово Величество Царъ Фердинандъ I презъ 1905 год. и съ любовъ и усърдие поддържанъ отъ Негово Величество Царъ Борисъ III.

Презъ този четиригодишенъ периодъ изследвателска работа въ Царската ентомологична станция сж положително установени 107 болести и неприятели на пчелитѣ въ България, които за по-добро схващане ще групирамъ въ следнитѣ три групи: 1. Дегенерационни явления при пчелитѣ; 2. Загивания на пчелитѣ вънъ отъ кошера; 3. Страдания и загивания на пчелитѣ въ кошера, или болести на пчелитѣ въ тѣсната смисълъ на на думата.

I. Дегенерационни явления при пчелитѣ

1. **Албиноси (бѣлоголави) пчели.** — Много често явление срѣдъ пчелитѣ у насъ и винаги въ връзка съ разборнитѣ кошери. При трѣвнитѣ не е познато. Отъ 1932 година, отъ като работя върху болеститѣ и неприятелитѣ по пчелитѣ, всѣка година наблюдавамъ „бѣлоголави“ пчели, произходящи почти отъ цѣла България. — Всички пчели (царица, търтеи и работници) при известни условия могатъ да се раждатъ съ бѣли очи. Такива пчели, обикновено, не виждатъ и сж осждени на гибель. Албинизмътъ у пчелитѣ е патологично явление, следствие на дегенерационни явления и израждания на пчелитѣ при условията на разборния кошеръ.

Пчелни майки, които сж склонни да даватъ албитни пчели, трѣбва своевременно да се смѣнятъ.

2. **Циклопи (еднооки) пчели.** — Тѣ за прѣвъ пѣтъ сж описани отъ нѣмския ученъ Цандеръ въ Германия сжщо въ връзка съ разборния кошеръ. У насъ до сега не съмъ ималъ случай да ги наблюдавамъ. Това сж пчели, които вмѣсто две нормално развити очи, иматъ едно полулунно или сърповидно око по срѣдата на челото. Цандеръ обяснява това явление пакъ като послѣдствие отъ дегенерационни явления въ връзка съ израждането на пчелитѣ, при условията на разборния кошеръ.

3. **Заешки (малки, джуджета) търтеи.** Между аномалиитѣ срѣдъ пчелитѣ, които се срѣщатъ у насъ, трѣбва да споменемъ и за тѣй нареченитѣ заешки или малки търтеи. Тѣ сж търтеи, които сж се развивали въ работнически килийки отъ неоплодени яйца, които царицата по погрѣшка или поради нередовностъ е снесла въ работнишки килийки. Въ тѣзи килийки търтеевитѣ неоплодени яйца се излупватъ, но пилото не се развива нормално и въ края на крайщата излизатъ дребни, заешки търтеи, които почти не надминаватъ голѣмината на работнитѣ пчели, обаче, по морфологични и анатомични белези отговарятъ на напълно развити търтеи. Такива търтеи ми сж познати отъ нѣколко мѣста.

Притежавамъ сжщо и албиноси заешки (малки) търтеи. Този фактъ говори вече за засилване на дегенерационнитѣ явления у пчелитѣ.

4. **Гигатски работни пчели.** Наредъ съ заешкитѣ (малкитѣ) търтеи, Михайловъ въ Русия описва и случаи на такива пчели, които сж се развили отъ оплодени яйца, снесени, поради нередовностъ отъ страна на царицата, въ търтеиви килийки. Споредъ Михайловъ, който прѣвъ е наблюдавалъ и описалъ подобни гигатски пчели работници, теглото на последнитѣ е по-голѣмо отъ теглото на обикновенитѣ работни пчели съ 13%.

Тъзи два факта, а именно, че отъ неоплодени яйца въ работнишки килийки се получаватъ малки (заешки) търтеи и отъ оплодени яйца въ търтеиви килийки се получаватъ голъми работни пчели, сж отъ не малко значение за биологията на пчелитѣ и за влиянието на външнитѣ фактори, въ случая храната и пространството, за развитието на пчелитѣ.

5. **Диморфни царици — пчели майки.** Пръвъ ги е наблюдавалъ и описалъ Проф. Кожевниковъ. Това сж царици, които при наличността на напълно развитъ половъ апаратъ и яйчни жлези, иматъ въсѣхъ огледалца и кошнички съ четчици на заднитѣ си крака за събиране на прашецъ, каквито притежаватъ работнитѣ пчели. Това явление е познато подъ научното име диморфизмъ, а самитѣ индивиди—диморфни. Проф. Кожевниковъ обяснява произхождението на диморфизма у пчелната майка съ недостатъчно хранене на маточното пило.

Такъвъ единъ случай наблюдавахъ и у насъ върху една пчелна майка отъ Берковица. Тя и по външенъ видъ прилича на голъма гигатска пчела.

6. **Пчели търтовки.** — При отсъствие въ пчел. семейство на пчелна майка, младитѣ пчели дойки, както доказва това Перепеловъ, се принуждаватъ да консумиратъ сами отдѣляното отъ тѣхнитѣ млѣчни жлези майчино млѣко. Това се отразява на по-нататъшното тѣхно развитие, а именно: недоразвититѣ имъ яйчници почватъ да се увеличаватъ и да произвеждатъ яйца. Но тъй като работната пчела има недоразвитъ половъ апаратъ и не може да се оплоди отъ търтеитѣ, всички яйца, които тѣ снасятъ сж неоплодени, търтеиви, отъ кждето и тѣзи пчели носятъ името търтовки. По данни отъ Перепеловъ, понѣкога търтовкитѣ въ едно пчелно семейство достигатъ 80—90%.

Това явление у насъ е много разпространено и се дължи на обстоятелството, че нашитѣ пчелари не обръщаха до скоро голъмо внимание на пчелната майка. Съ цель да предпазятъ пчелитѣ си отъ подобно ненормално развитие, дългъ се налага на всѣки пчеларъ да следи и да не остава пчелнитѣ семейства да осиротяватъ, т. е. да оставатъ безъ майка. Рационалната борба съ търтовкитѣ пчели се заключава въ даването на пчелното семейство нѣколко рамки съ незапечатано пило, покрито съ млади пчели. Едновременно съ това, се дава въ кафезче и майка, която се пуца следъ нѣколко дена, когато пчелитѣ ще я приематъ.

4. **Издребняване на пчелитѣ.** — Практика у насъ е да се държатъ стари, почерняли и замърсени отъ употребление пити, служили 5, 6, 7 и повече години. Доказано е, че килиикитѣ на такива стари пити, въ които сж се отгледвали пчели нѣколко сезони, сж много по-тѣсни отъ нормалнитѣ. Стѣсняването иде отъ остатѣцитѣ, които пилото остава следъ

окончателното си развитие и превръщение, както и отъ полировката, която пчелитѣ правятъ на килиикитѣ, следъ като отъ тѣхъ сж изхвъркнали младитѣ пчели. — Отъ такива тѣсни килиики отгледанитѣ пчели сж дребни и изродени.

У насъ подобно масово издребняване на медоносната пчела съмъ наблюдавалъ не единъ пжтъ. Това явление не е останало скрито и на по-интелегентни наши пчелари, които по свой починъ сж съобщавали наблюдаваното въ страницитѣ на сп. Пчела.¹ До каква степенъ може да отиде това издребняване на пчелитѣ ще посоча, че съмъ наблюдавалъ пчели, които могатъ да излизатъ презъ вентилационнитѣ дупчици на металческитѣ прелки, които дупчици иматъ 3 мм. диаметръ, когато нормално развититѣ пчели иматъ ширина 5—6 мм. — Дребнитѣ пчели значително отстжпватъ на нормално развититѣ пчели не само по голѣмината си, но и по работоспособността си, както и по пртивоустойчивостъта си на болести. Тѣ притежаватъ всички признаци на изродени пчели.

Всички случаи на издребняване у пчелитѣ, които притежавамъ, произхождатъ отъ разборни кошери. За сега подобни случаи отъ трѣвни ми сж непознати.

7. Безплодие на царицата. По всичко изглежда, че това е доста разпространено, макаръ и малко познато явление не само у насъ, но и другаде. До сега не се знаеше на що се дължатъ случаитѣ на безплодие у пчелитѣ. За пръвъ пжтъ презъ настоящата 1935 година (сп. Пчела, кн. XI, год. XXVIII) хвърлихъ известна свѣтлина по този въпросъ като съобщихъ за едни своеобразни дегенерационни явления въ яйчницитѣ на пчелната майка, които се изразяватъ въ хипертрофично развитие на яйчницитѣ и яйцата, което обуслова и безплодието на пчелната майка. Направихъ това съобщение не само като новъ приносъ къмъ патологията на пчелната майка, но и като единъ случай отъ не малко значение за практичното пчелоразвъждане.

8. Запушване яйцепровода. Ненормалности въ яйчницитѣ на пчелната майка могатъ да дойдатъ и следствие на други, непатологични, а чисто механични причини. Така напримѣръ, често следъ оплождаване на царицата, мжжкитѣ копулационенъ органъ се откъсва и остава да виси като чуждо тѣло на пчелната майка, като запушва и каналитѣ на яйчницитѣ. Въ такива случаи пчеларътъ трѣбва да следи и забележи ли следъ свободния полетъ чуждо тѣло на царицата, веднага да го отстрани. Въпреки това, често макаръ и малка частъ отъ копулационнитѣ органъ остава въ канала и по такъвъ начинъ не позволява снисането на яйцата. Благодарение на това,

¹ Тошковъ Р.: Издребняването на пчелитѣ, сп. Пчела, 1929, кн. 5 и 6. — Ковачевъ Н.: Пакъ по издребняването на пчелитѣ. Сп. Пчела 1929, кн. 12. — Тошковъ Р.: Още по издребняване на пчелитѣ. Сп. Пчела 1933, кн. 1.

пчелната майка, макаръ и нормално развита и оплодена, не може да снася яйца и да осеменява. — Яйчният каналъ може да бжде запушенъ и отъ нѣкое яйце, което макаръ и рѣдко, сжщо се случва, особено у пчелни майки първескини. Въ тѣзи случаи, за да се помогне на пчелната майка, добре е съ тънки чиличени пинцети да ѝ се направятъ нѣколко леки масажи. Лекитѣ масажи помагатъ и улесняватъ снисането на яйцата.

9. Мъртво снесени яйца. Често снесенитѣ отъ пчелната майка яйца оставатъ до край непромѣнени въ килийкитѣ и отъ тѣхъ не се излупва пило. Презъ своята 4 годишна изследователска работа въ тази областъ, попаднахъ само на 3 такива случая: отъ Берковица, с. Бѣлени при Свищовъ и Софийско. Въ познатата ми литература познавамъ само единъ такъвъ случай, който се споменава отъ Тумановъ — Paris. Мъртвоснесенитѣ яйца ще да се дължатъ най-вѣроятно на непознати вътрешни причини. По аналогия, можемъ да ги сравнимъ съ мъртвороденитѣ малки у бозайниците и човѣка. Пчелни майки, които снасятъ мъртви яйца, трѣбва да се сменятъ.

10. Безкрили пчели. Често въ пчелнитѣ семейства, при недостигъ на достатъчно количество или качество храна, пилото по пититѣ не се дохранва и като резултатъ се излупватъ съ недоразвити крила, или съвсемъ безкрили пчели. Такива пчели не оставатъ дълго въ семейството. Тѣ биватъ избивани отъ другитѣ пчели и изхвърлени навънъ.

11. Блуждающи пчели. Пчелитѣ, като напускатъ кошера, често, както това е добре установено отъ Борхертъ, не могатъ да намѣрятъ своя кошерь и попадатъ въ други най-често съседнитѣ, или въ кошери отъ другъ пчелинъ. Напоследъкъ е установено, че това е често явление срѣдъ пчелитѣ и че отъ това семейства много не губятъ, тѣй като колкото пчели изчезнатъ отъ дадено пчелно семейство, толкова чужди пчели прииждатъ въ него отъ вънъ отъ другитѣ семейства. Това явление заслужава по-сериозно нашето внимание главно като естественъ пѣтъ за разпространение на инфекциознитѣ болести по пчелитѣ.

12. Кражба у пчелитѣ. Кражбата у пчелитѣ е често и постоянно явление и трѣбва да се разгледа като една ненормалностъ при пчелитѣ. Обикновено, при слаба паша по-силнитѣ семейства нападатъ по-слабитѣ съ целъ да присвоятъ събранитѣ отъ тѣхъ запаси храни. Съ кражба се занимаватъ най-вече по-старитѣ пчели, които иматъ окжсани крила и сж тѣмни, почти черни, следствие на опадване на космичитѣ имъ. — Кражбата при пчелитѣ не минава безнаказано. Пчелитѣ пазачки нападатъ крадцитѣ, които се опитватъ да навлѣзатъ въ кошера и се стремятъ да ги прогонятъ и убиятъ. При кражба въ по-големъ мащабъ става масово избиване на пчели.

За да се избегне кражбата между пчелитѣ, препорѣчва се при липса на паша да се преустановятъ всѣкакви работи въ пчелина. Или, въ краенъ случай, тѣзи работи да ставатъ привечеръ, когато пчелитѣ сж се прибрали. — При кражба прелкитѣ на кошеритѣ да се стѣснятъ, а прелетната дѣска се намазва съ нѣкое силно ароматично вещество, като лизолъ, карболова киселина, ксилолъ и др. Добре е да се разпечата частъ отъ меда въ семейството, което напада, за да се отвори работа на пчелитѣ. Ако и това не помага, нападнатото семейство да се прибере въ мазе.

13. Измиране на пчелното пило. а. Рано на пролѣтъ пчелното пило най-често страда отъ недостигъ на цвѣтенъ прашецъ. Много пило не се развива и загива по тази причина. Въ повечето случаи тази смъртностъ на пилото се отдава на други причини, или пѣкъ остава скрита отъ очитѣ на пчеларя, тѣй като пчелитѣ навреме успѣватъ да очистятъ килийкитѣ отъ измрѣлото пило и не оставатъ следа отъ него. Нашитѣ пчелари не единъ пѣтъ сж виждали този недостигъ отъ цвѣтенъ прашецъ и по разни пѣтища сж се опитвали да доставятъ на пчелитѣ вмѣсто него, нѣкой сурогатъ, като: брашно, бѣлтѣкъ отъ яйце, или даже нѣкои препорѣчватъ да се събира цвѣтния прашецъ отъ царицата и въ случай на нужда да се дава на пчелитѣ рано на пролѣтъ, когато тѣ още нѣматъ възможностъ да задоволятъ нуждитѣ си съ прашецъ отъ ранно-пролѣтни цвѣта.

б. Често пчелитѣ сѣщатъ недостигъ и отъ вода. Тогава става нѣщо друго: за да намалятъ разхода на вода и влага, пчелитѣ изхвърлятъ най-младото пило на вѣнъ, като предварително изсмукватъ отъ него всичката влага. Въ такива случаи отъ пилото оставатъ само кожитѣ. — Сжщото се наблюдава и при недостигъ на медъ. И въ този случай пчелитѣ изсмукватъ пилото като оставатъ само кожитѣ, които изхвърлятъ навѣнъ отъ кошера. И тѣзи страдания най-често оставатъ скрити отъ очитѣ на пчеларя, тѣй като пчелитѣ своевременно и незабелязано за пчеларя очистватъ килийкитѣ, като че ли нищо не е било. Пчеларьтъ може да открие какво е станало само, ако е отбелязалъ предварително нѣкоя пита съ пило, а после не намѣри пило въ нея.

в. При рѣзко и продължително спадане на температурата въ гнѣздото често става измиране на пилото поради простуда и тогава имаме тѣй нареченото „простудено пило“. Простудено пило имаме най-вече на пролѣтъ, когато следъ топли слѣнчеви дни се предизвика силно осеменяване и бързо развите на пилото и следъ това настѣпи рѣзко спадане на температурата. Тогава пчелитѣ, които сж се пораспуснали въ гнѣздото поради топлото време, съ застиването се прибиратъ въ кълбото и оставатъ непокрити крайнитѣ пити съ пило. И последното се простудява и загива. Характерното въ такива

случаи е, че пилото загива по цѣлата повърхнина безъ изключение, поголовно. Запазено е само пилото, което е било покрито отъ пчели. — Цвѣтътъ на простуденото пило отначало е бѣлъ, но скоро по тѣлото се появяватъ сиви и черни петна. Ако простуденото пило стои по-дълго време загива и почва да мирише на развалени яйца. Ако сжщото се остави да изсъхне, става на черникава корица. При силнитъ семейства до гниене и изсъхване на простуденото пило не отива, тъй като простуденото загинало пило лесно се очиства и изхвърля вънъ отъ кошера отъ самитъ пчели.

Отъ само себе си се разбира, че гореописанитъ случаи на загиване на пилото не се дължатъ на заразна болестъ, а сж само случайно и временно явление, което лесно преминава, заедно съ отстраняване на причинитъ му. Никакво лѣкуване въ тѣзи случаи не е потрѣбно. Ако семейството е силно ослабнало, може да се засили съ пчели отъ здравъ и силенъ кошерь, или да се присъедини къмъ другъ здравъ кошерь.

II. Загивания на пчелитъ вънъ отъ кошера

1. Рѣзки промѣни на времето. — Неочакванъ дъждъ, вѣтъръ, градушка, силно спадане на температурата — всичко това води къмъ масово измиране на пчелитъ, които сж били на работа въ полето и не сж успѣли да се прибератъ въ кошера.

2. Неприятелѣ на пчелитъ. — Пчелитъ иматъ много неприятелѣ изъ между всички класове на животното царство. Едни отъ тѣхъ убиватъ пчелитъ; други като паразити по тѣлото имъ, живеятъ за тѣхна смѣтка и съ това имъ нанасятъ голѣми страдания, даже и смъртъ; трети нападатъ и разрушаватъ пчелнитъ пити; четвърти унищожаватъ меда, а пети сж като сериозни конкуренти при събиране на нектаръ и цвѣтенъ прашецъ и съ това отнематъ възможността на пчелитъ да събиратъ медъ и воскъ. У насъ за сега сж познати около 30 такива неприятелѣ най-много между насѣкомитъ, птицитъ, бозайнитъ и паякообразнитъ, наредени споредъ степенъта на вредата имъ. Между тѣхъ по-главни сж:

А. Неприятелѣ, които нападатъ самитъ пчели или пчелното пило:

1. Пчѣлниятъ вѣлкъ — (*Philantus apivorus*). — Отъ ципокрилитъ насѣкоми. Твърде разпространенъ у насъ. Преследва пчелитъ около цвѣтящитъ растения и летейки ги напада и ужилва, следствие на което пчелата се парализира и става жертва на ненаситния хищникъ. — Поради голѣмитъ вреди, които причинява на пчелитъ, трѣбва да се преследва безпощадно. Борбата съ него се състои въ унищожаване на жилищата му, които сж дупки по пѣсѣчни мѣста въ съседство на пчелина.

2. Стършелътъ — *Vespa crabro*. — Най-големото ципокрило у насъ. Преследва пчелитѣ когато летятъ, напада ги и ги обезглавява, а труповѣтъ отнася въ гнѣздото си за храна на своитѣ малки. — Борбата съ него трѣбва да се води главно пролѣтъ, когато женскитѣ устройватъ гнѣздата си.

3. Пчелната въшка — *Braula coeca*. — Обикновенъ паразитъ по пчелитѣ въ разборнитѣ кошери. Напада главно пчелната майка по която могатъ да се намѣрятъ дори до 10—15 въшки. Покрита съ въшки, царицата се старае да се освободи отъ тѣхъ, прави особени нервни движения и не може да гледа работата си, а понѣкога отъ изтощение престава да снася яйца и умира. Цѣлиятъ си животъ пчелната въшка прекарва въ кошера. Това ни дава възможность по-лесно да вземемъ мѣрки противъ този дотегливъ неканенъ гостъ за пчелитѣ. Като най-сигурно срѣдство за борба съ пчелната въшка е опушване кошера и пчелитѣ съ камфоръ или тютюновъ димъ.¹

4. Пчелниятъ брѣмбаръ — *Trichodes apiarius*. Възрастното насѣкомо е най-обикновенъ брѣмбаръ, който не вреди на пчелитѣ. Но личинкитѣ му често масово се появяватъ въ кошера и нападатъ пилото или самитѣ пчели. Не е познатъ като голѣмъ вредителъ. Чистотата въ кошера е най-доброто срѣдство противъ този неприятелъ.

5. Майскитъ червей — *Meloe*. — Възрастното насѣкомо не вреди на пчелитѣ, но току що излупилитѣ се личинки нападатъ масово пчелитѣ по цвѣтята и така пчелитѣ пренасятъ тѣзи личинки въ кошеритѣ. Причиняватъ временно бедствие на пчелитѣ, безъ особени послѣдствия. Унищожаването на възрастнитѣ е най-сигурното срѣдства за борба съ този неприятелъ.

6. Пчелната муха — *Phora incrassata*. — При нечисто държани кошери често едни особени мухи се привличатъ въ кошера, кждето успѣватъ да снесатъ яйцата си по нечиститѣ пчелни пити. Отъ яйцата се излупватъ червейчета, които изпояждатъ остатѣцитѣ по дъното и пититѣ, а често нападатъ и пилото. — Чистото държане пититѣ и кошеритѣ е най-доброто срѣдство противъ пчелната муха.

7. Пчелоядѣтъ — *Merops apiaster*. — Напада пчелитѣ въ пчелина само когато времето е лошо и нѣма друго какво да яде. Изследванията на стомашното му съдържание показватъ, че той се храни главно съ жилищи и вредни насѣкоми, между които пчелитѣ съставляватъ 50%. Предъ видъ на това, че пчелоядѣтъ е най-красивата ни прелетна птица,

¹ Повече по този въпросъ може да се намѣри въ следнитѣ книги и статии:

Дрѣнски П.: Болести и неприятели на пчелитѣ (отдѣлна книга); отъ сѣция: Пчелната въшка у насъ; сп. Пчела, год. XXV, бр. 6; Още за

той е подъ закрилата на закона. Но понеже отъ време на време се проявява и като вреденъ за пчеларството ни, разрешено е да се бие само, когато дойде като разбойникъ въ пчелина.

8. Сивата сврачка — *Lanius*. — Малко по-голѣма отъ врабче птичка, която унищожава масово пчелитѣ около пчелина. Да се стрѣля, кждето се намѣри.

9. Мишки — *Mus musculus* и *Mus agrarius*. — Особено презъ зимата тѣ сж едни отъ най-голѣмитѣ вредители на пчелитѣ: изгриватъ пититѣ, ядѣтъ меда, а избиватъ и пчелитѣ. Главитѣ на пчелитѣ изоставятъ и по това най-добре може да се познае присѣтствието на мишка въ кошера. — Съ мишкитѣ изобщо трѣбва да се води безпощадна борба. Най-сигурното срѣдство за унищожаването имъ е отровното стрихниново жито. Като се постави въ всѣки кошерь по 5—6 зърна такова жито, може да се приеме, че кошерьтъ ще бже запазенъ отъ мишки.

Б. *Неприятели, които нападатъ пчелнитѣ пити и восъка.*

10. Восъчни молци. Като такива у насъ сж познати гжсеницитѣ на слѣднитѣ 4 пеперудки: *Galeria melonella* — голѣмъ восъченъ молецъ; *Achrolla grisella* — малкъ восъченъ молецъ, *Plodia interpunctella* — и *Erphestia kuehniella* — брашненъ молецъ. Всички тѣ нападатъ пчелнитѣ пити и сж въ състояние въ едно кжсо време да ги унищожатъ. — Едничкото срѣдство да се боримъ срѣщу тѣзи неприятели на пчелнитѣ пити въ кошера и складоветѣ е чистотата.

В. *Неприятели на меда.*

11. Оситѣ, разни видове отъ родъ *Vespa*. Всички оси крадатъ медъ отъ пчелитѣ. За предпазване отъ тѣхъ се препоръчва:

а) преди всичко рано напролѣтъ, когато женскитѣ сж малко и строятъ гнѣздото си, да се преследватъ и унищожаватъ;

и б) да се привличатъ съ бутилки съ виненъ оцетъ, мизматата на който ги привлича и да се избиватъ.

12. Мравкитѣ, главно видоветѣ: горската мравка — *Formica rufa*, а сжщо и *Formica cunicularia*, както и градинската мравка — *Lasius niger*, които сж широко разпространени у насъ, често нападатъ кошеритѣ и сж въ състояние да изнесатъ и унищожатъ всички запаси, събрани отъ пчелитѣ. — За борба съ мравкитѣ необходимо е да се унищожатъ всички мравуняци въ съседство съ пчелина. За тази цель, вечеръ, когато мравкитѣ сж се прибрали, мраву-

пчелната въшка; сп. Пчела, год. XXVII, кн. 2; Разпространението и борбата съ пчелната въшка у насъ; сп. Пчела, год. XXVIII, кн. 2; За пчелната въшка; сп. Пчела, год. XXVIII, кн. кн. 8 и 9; Т. Добровски: Бележки върху пчелната въшка и борбата съ нея. Сп. Пчела, год. XXVIII, кн. 6.

няка се разрива и се посипва съ негасена варь и после се залива съ врѣла вода. — За предпазване на сандъцитѣ, краката имъ се смазватъ съ гжсениченъ клей, по който мравкитѣ се лепятъ.

Г. *Конкуренти на пчелитѣ*, Като такива за сега у насъ сж познати:

13. Пеперудата гама — *Plusia gamma* и 14. Ципокрилото Хулосора *violacea*. Обаче, има много още други насѣкоми, особено ципокрили и двукрили (мухи), които изсмукватъ нектара на цвѣтята и често ставатъ причина, за да не могатъ пчелитѣ да събератъ за себе си необходимитѣ запаси.

Д. *Насѣкоми, които косвено вредятъ на пчелитѣ*.

15. Листнитѣ въшки — *Aphidae*. Много видове отъ тѣхъ, като резултатъ отъ храненето, отдѣлятъ сладкъ сокъ, който пчелитѣ, при липса на цвѣтенъ нектаръ, събиратъ. Но отъ такъвъ сборъ се получава лошокачественъ медъ и става причина за разни заболявания на пчелитѣ.

Е. *Случайни обитатели на пчелнитѣ жилища*. Като такива до сега намѣрихъ въ кошеритѣ:

16. Оси зидарки — *Pelopoeus*,

17. Оси хризиди — *Chrysis*,

18. Червени паячета — *Trombidium*

19. Паяци — *Aranea* — разни видове и други.

3. *Отравяния съ отровни растения*. Между пчеларитѣ у насъ е разпространено убеждението, че сжществуватъ отровни растения, нектарътъ или цвѣтниятъ прашецъ на които отравятъ пчелитѣ. За щастие, обаче, това убеждение нѣма право на сжществуване, макаръ че не е изключена възможността за отравяне на пчели отъ отровни растения. На всѣки случай, този въпросъ не само у насъ, но, доколкото ми е познато, и другаде не е достатъчно разработенъ и уясненъ.

Презъ своята 4-годишна практика, азъ съмъ ималъ 2 оплаквания отъ подобно естество. Единиятъ случай се отнася за кучиятъ дрънъ — *Ligistrum*, цвѣтоветъ на който, споредъ пчелари отъ Ловчанско, били отровни за пчелитѣ. Вториятъ случай се отнася до зелениката — *Rhododendron*-а въ Странджа. Споредъ мѣстното население отъ Василиковско, пчели, които събиратъ медъ отъ зеленика първоначално се упойвали, а после измирали.

Тѣзи факти се нуждаятъ отъ провѣрка.

4. *Отравяние съ инсектисиди*. Инсектисидитѣ сж отрови, които се употрѣбаватъ при борбата съ вреднитѣ насѣкоми. Пръскането на културнитѣ растения и овощни дървета отдавна се прилага съ се по-голѣмъ успѣхъ противъ болеститѣ и неприятелитѣ. Въ последно време се появява често въпросътъ, дали ранното пролѣтно пръскане на културитѣ и овощ. дървета съ арсенови отрови може да бжде вредно за пчелитѣ,

които посещаватъ цвѣтоветъ. Нѣма съмнение, че при едно неправилно приложение на срѣдствата за прѣскане, могатъ да се причинятъ значителни загуби за пчеларството. Единъ примѣръ: Американскитъ голѣмъ пчеларъ Ф. Лоренценъ, които въ щата Орегон има съ хиляди кошери, пише по този въпросъ: „Чрезъ законъ се задължаватъ всички овощари да прѣскаатъ овощнитъ дървета съ оловенъ арсениадъ, за да не червясватъ плодоветъ. Неочакваниятъ резултатъ отъ тази мѣрка е билъ пълното унищожаване на пчеларството въ една голѣма областъ“. Другъ примѣръ отъ България: въ 1934 година въ сп. Пчела, кн. VII азъ писахъ: „Когато въ началото на пролѣтътъ почна да цвѣти рапицата, въ Царската ентомологична станция въ София почнаха да пристигатъ множество оплаквания за масова смъртностъ по пчелитъ въ почти цѣла Северна България, особено Севлиево, Търново и Свищовско. Пчеларитъ съобщаваха, че за едно кжсо време ¹/₃ отъ пчелитъ били измрѣли, а останалитъ продължавали да мратъ. Кошери по на 6—7 рамки пчели, останали само по на 2—3 рамки. Пилото на останалитъ безъ пчели и непокрити рамки, отъ простуда и гладъ, измирало почти масово. — И така, още въ първитъ дни на пролѣтътъ на много мѣста въ Северна България, пчелитъ претърпѣха не малка криза, следствие на отравяния съ парижка зеленина, съ която рапицата е прѣскана.

По-нататкъ сѣ казва: — „Раззелениха се и почнаха да цвѣтятъ овощнитъ и паркови дървета. Сжщевременно тѣ бѣха масово нападнати отъ гжсеницитъ на овощната пеперуда и златозадницата. Овощаритъ и градинаритъ, подпомогнати отъ мѣстнитъ агрономически власти, почнаха борба съ тѣхъ, като прѣскаха овощнитъ дървета главно съ арсеникови препарати. Последва нова вълна отъ пратки съ мъртви пчели. Такива се получиха вече отъ други райони: Ихтиманъ, Парзджикъ, Дупница и други.

Арсениковитъ препарати сж вътрешни отрови, т. е. за да се отрови пчелата съ тѣхъ, тя трѣбва да ги погълни. Отравянията на пчелитъ могатъ да се явятъ въ следнитъ 2 форми: 1. Пчелитъ могатъ да събератъ нектаръ, въ който е попаднало отъ отровнитъ вещества, съ които се прѣскаатъ и тогава пчелитъ измиратъ най-често преди да се върнатъ въ кошера и 2. Пчелитъ могатъ да събератъ въ кошничкитъ си заедно съ цвѣтенъ прашецъ и частици отъ отровното вещество. Тогава пчелитъ безнаказано за тѣхъ отнасятъ въ кошера опасния сборъ. Ако пчелитъ кърмачки приготвятъ отъ него кашица за храна на пилото, настѣпва масово отравяне и измиране на младитъ пчели кърмачки, а възможно и на самото пило. Такъвъ е случая, наблюдаванъ отъ менъ презъ пролѣтътъ на 1934 г. въ Сев. България: Севлиево и Търново, за който говорихъ вече.

За да се избѣгне подобно масово изтравяне на пчелитъ,

не се иска много. Достатъчно е овощаритѣ да държатъ смѣтка за пчелитѣ, които съставляватъ 70—80% отъ посещаващитѣ цвѣтове на овощ. дървета насѣкоми съ цель за нектаръ и прашецъ. А знае се каква неocenима услуга допринасятъ пчелитѣ за опрашването на овощ. дървета. Доказано е, че едно правилно и своевременно прѣскане на овощ. дървета благоприятствува овощарството и не пречи на пчеларството. Пчеларството и борбата съ вредителитѣ по културнитѣ растения представляватъ две еднакви срѣдства за насърчение на овощарството, които трѣбва целесъобразно да се използватъ.

Затова днесъ въ всички културни страни, въ това число и страната ни, е затвърдено убеждението, че воденето на борбата противъ неприятелитѣ на овощнитѣ дървета и останалитѣ културни растения, трѣбва да върви ржка за ржка съ интереситѣ на пчеларството. Остава само въпросътъ: какъ да се уеднаквятъ усилията на овощаритѣ и пчеларитѣ. Споредъ менъ, това е въпросъ на наредба, която да задължава еднитѣ и другитѣ да сж въ постояненъ контактъ, особено когато на овощаритѣ предстои да употребятъ отровни срѣдства за борбата съ вредителитѣ по овощнитѣ дървета.

5. Отравяния съ замърсени води. Положително установихъ, че у насъ, особено въ Свищовско, Т. Пазарджикъ и другаде, кждето сѣятъ повече конопъ, става почти масово изтравяне на пчелитѣ по топилнитѣ на конопа. Това до сега другаде не е отбелязано. Знае се, че водата, въ която се кисне конопа, е отровна. Въ такава вода рибитѣ измиратъ. Затова въ Закона за рибарството изрично е предвидено за коноположение, въ което се казва, че съ цель да се запази рибата отъ изтравяне, забранява се да се топятъ грѣсти (конопъ), освенъ на опредѣлени отъ властѣта мѣста. Наложително е чась по-скоро да се вземе подобна мѣрка и съ огледъ за запазване на пчелитѣ отъ изтравяне. За цельта, мѣстата опредѣлени за топилни на конопъ, трѣбва да бждатъ най-малко 2—3 клм. отъ най-близкия пчелинъ. Добре е винаги при пчелина да има специална поилна за пчелитѣ.

III. Загиване на пчелитѣ въ кошера, или болести на пчелитѣ въ пълната смисълъ на думата

Пчелитѣ въ жилищата си страдатъ отъ много болести. Тѣ биватъ заразителни и незаразителни. Най-голѣма вреда на пчеларството нанасятъ заразителнитѣ болести.

Между заразителнитѣ болести на пчелитѣ първо мѣсто заематъ у насъ нозематозата по възрастнитѣ пчели и гнилецътъ по пилото.

Нозематоза. Днесъ можемъ да считаме, че вредата отъ нозематозата за нашето пчеловѣдство е грамадна. Споредъ едно общо и приблизително изчисление, нозематозата у насъ на-

нася ежегодно 25—30% загуби отъ общия доходъ на пчелитѣ. При срѣдна реколта и текущи пазарни цени, тѣзи загуби могатъ да се изчислятъ на около 20—25 милиона лева. За да поясня характера на тази болестъ, ще направя едно малко сравнение. До неотдавна никой не си даваше смѣтка за вредитѣ и загубитѣ, които „маларията“ нанасяше на човѣчеството изобщо и въ България въ частностъ. Знаеше се само, че хората страдатъ и боледуватъ отъ единъ видъ „блатна треска“. Едва напоследъкъ стана известно колко хора губятъ за винаги здравето си и нормалната си работоспособностъ отъ малария, колко хора преждевременно умиратъ и днесъ всички се ужасяватъ отъ грамаднитѣ загуби въ хора и работни рѣце презъ най-работното време на годината. И всички днесъ признаватъ маларията като най-страшенъ бичъ на човѣчеството и се почна борба съ нея.

До не отдавна пчеловъжитѣ сжщо знаяха и казваха, че често зиме, и особено на пролѣтъ, настѣпва моръ по пчелитѣ отъ нѣкаква си злокачествена диария и напролѣтъ кошеритѣ силно отслабватъ. — Но едва неотдавна се узна, че единъ паразитъ, много близкъкъ роднина на маларичния плазмодий, носѣщъ името „*Nosema apis*“, е главната причина за зимния и пролѣтенъ моръ по пчелитѣ. Но никой до сега у насъ не си даваше смѣтка колко стотици пчелни семейства ежегодно гинатъ отъ този паразитъ и колко стотици и хиляди килограми медъ и воскъкъ не се добиратъ ежегодно отъ нашитѣ китни поляни и пѣстра растителностъ само поради това, че много пчели сж загубили работоспособността си отъ нозематозата. Нозематозата — това е маларията за пчелитѣ.

Не бива нашитѣ пчелари да се утешаватъ съ това, че макаръ и да има нозематоза, все пакъ пчелитѣ работятъ, роятъ се и даватъ нѣщо като доходъ. Това е все едно да се утешаваме, че въпрѣки всичко, въпрѣки масовото заболяване презъ най-работното време, израждане на поколѣнията и голѣмата смъртностъ следствие маларията, все пакъ нали хората живеятъ, работятъ, раждатъ деца и пр.. Но какво изработватъ, колко деца оставатъ да преживѣятъ и дадатъ поколѣние, какво е това поколѣние!... Сжщитѣ последствия дава и нозематозата за пчелитѣ и главната вреда отъ тѣхъ е ослабване на работнитѣ сили въ кошера и израждане на пчелното семейство.

Нѣколко думи за разпознаването и лѣкуването на нозематозата.

По външни белези, окомѣрно почти невъзможно е да се разпознаятъ нозематозно-болнитѣ пчели отъ здравитѣ, тъй като по външенъ ефектъ нозематозата много прилича на майската болестъ, а може да се смеси и съ обикновената незаразителна диария. Ето защо, да се опредѣли точно болестъта и да се посочатъ мѣрkitѣ за борба може само следъ щателно

микроскопско изследване. Праткитѣ да съдържатъ най-малко 30 пчели за кошерь и по възможность прѣсно уловени, или още живи болни пчели. За всѣки кошерь да се праща отдѣлна пратка.

Колкото се отнася до лѣкуването на нозематозата, ще кажа, че за сега нѣма срѣдство за лѣкуване на болнитѣ пчели. Всичко се свежда къмъ предпазване на младитѣ пчели отъ заразяване. А това се постига съ следнитѣ мѣрки:

I. На пролѣтъ:

1. Добросъвестно пролѣтно чистене на кошеритѣ, при което се отстраняватъ всички изцапани съ диарични изпражнения рамки и пити. Ако и кошерьтъ е изцапанъ, пчелитѣ се прехвърлятъ въ новъ сандѣкъ, като стария добре се обезазява.

2. Слабитѣ и осиротѣли кошери напролѣтъ да се присъединятъ къмъ по-силнитѣ съ добри майки. Засилването може да стане и съ рамки съ пило. Но не бива да се остава повече пило, отколкото пчелитѣ могатъ да изхранятъ.

3. Мъртвитѣ пчели и всичкиятъ боклукъ да се изгарятъ.

II. Есень:

4. Да се обръща най-голѣмо внимание на качеството на меда, съ който пчелитѣ се зазимяватъ. Манновиятъ медъ винаги води къмъ заболявания и пчелитѣ не бива да се зазимяватъ съ него.

III. Зиме:

5. Ако още презъ зимата се яви силна диария, трѣбва да се даде възможность на пчелитѣ отъ заболѣлитѣ кошери да се очистятъ. Ако времето не позволява, това да стане въ отоплено помѣщение.

Гнилецъ. На първо мѣсто по своитѣ вреди и опустошения срѣдъ пчелитѣ у насъ стои гнилецътъ.

Подъ името гнилецъ у насъ разбиратъ всѣко заболѣване на пчелното пило, вследствие на което пилото масово измира, загива и болестта лесно се предава отъ кошерь на кошерь и лесно може да обхване цѣли пчелини и райони. Научно у насъ сж установени нѣколко форми гнилецъ (американски, европейски, мѣхурестъ и каменно пило), които се причиняватъ отъ различни микроорганизми, всички безусловно опасни и разлителни. Между тѣхъ отъ най-голѣмо значение за пчеларството въ България сж: европейскиятъ и американскиятъ гнилецъ. Тѣзи два вида гнилецъ се явяватъ почти въ еднакви размѣри и въ еднаква степенъ опасни. За мѣстнитѣ условия европейскиятъ гнилецъ не е по-малко опасенъ отъ американскиятъ. Първиятъ има само това предимство, че борбата съ

него е по-лесна и ефикасна. Обаче, за страни като България, където грижитъ за пчелитъ сж още твърде малко, европейският гнилец върши своитъ поражения наравно съ американскиятъ. Европейският гнилец у насъ се явява въ повечето случаи въ тежка и напреднала форма.

До като нозематозата у насъ характеризира първата половина на годината, гнилецътъ въ България се проявява и развива главно презъ срѣдата и втората половина на годината, презъ най-горещитъ дни на лѣтото и най-усилената работа въ кошера и вънъ отъ него.

Споредъ едно общо и приблизително изчисление, гнилецътъ въ България е засегналъ около 6—7% отъ пчелнитъ семейства. Като се има предъ видъ, че презъ 1908 година, значи близо преди 30 години, въ Швейцария болнитъ гнилцови кошери сж съставлявали само 1.5% отъ всички кошери въ страната, а въ 1927 година, т. е. следъ 20 години, този процентъ въ Швейцария е билъ само 0.4%, за България 6-7% е много. При този сравнително голѣмъ процентъ нападнати гнилцови кошери, пчеловѣдството у насъ ежегодно търпи 25% загуби отъ общиятъ доходъ на пчелитъ. Освенъ това, чрезъ изгаряне и унищожаване на гнилцовитъ семейства и сандъци, едничкото за сега срѣдство за борба съ гнилеца у насъ, се унищожаватъ и единъ значителенъ % отъ вложения капиталъ.

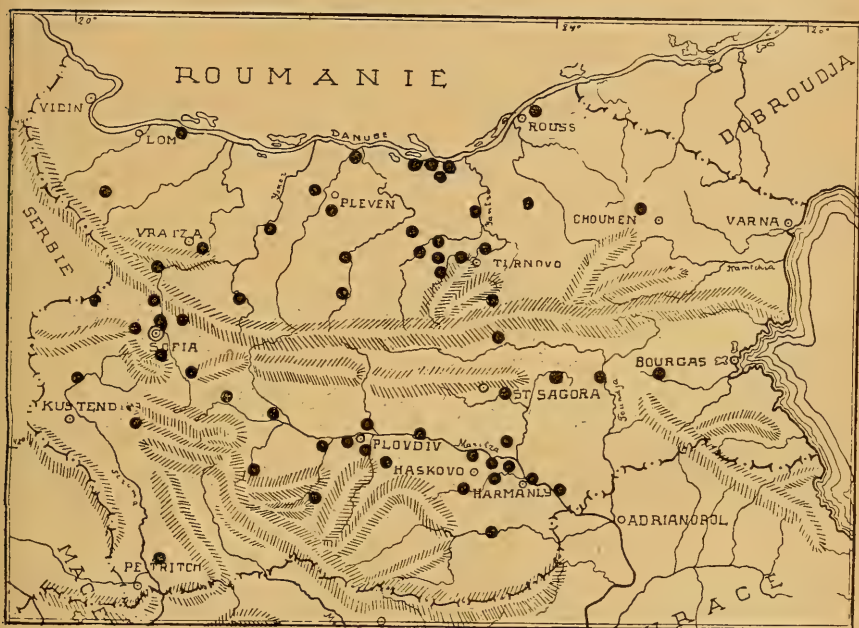
Макаръ общиятъ % на болни гнилцови семейства въ България да възлиза на 6—7%, той не е навсѣкжде еднакъвъ. Ние имаме райони, където този процентъ е само 1-1.5%, а имаме райони, където този % възлиза дори на 75—85%. Това показва, че гнилецътъ въ България има твърде неправомерно и своеобразно разпространение и че пчеларството у насъ има още твърде индивидуаленъ и стихийен характеръ. Не се чувствува още здравата и организирана ржка на общиятъ стопанинъ — Държавата. Не сжществуватъ у насъ общи организирани мѣроприятия за борба съ тази напасть.

Това неправилно и своеобразно разпространение на гнилецътъ въ България показва, че не само за цѣлата страна, но даже и за отдѣлнитъ пчеловѣдни райони и пунктове възприетиятъ за сега единственъ официаленъ методъ за борба съ гнилеца: унищожаване и изгаряне на гнилцовитъ семейства е невъзможенъ и нецелесъобразенъ. Защото, ако за райони съ сравнително малкъ % на болни гнилцови пчелни семейства той е добъръ и съ успѣхъ може да се приложи, за райони като Севлиевски, Търновски, Хасковски и други, където процента на заболѣлитъ гнилцови семейства въ известни пунктове възлиза на 85%, този методъ е невъзможенъ и нецелесъобразенъ. Прилагането му би било равносилно съ унищожаване на пчеловѣдството въ тѣзи райони!

Най-сетне, възъ основа на събранитъ до сега сведения, ние сме въ състояние да дадемъ и една карта за распро-

странението на гнилеца въ България (стр. 63). Отъ нея се вижда, че гнилецътъ въ България е съсредоточенъ главно по дветѣ желѣзнопътни артерии на северъ и югъ отъ Балкана. Отъ така даденото разпространение може да се заключи, че служителитѣ по Б. Д. Ж., които въ повечето случаи сж и пчелари, играятъ не малка роль при разпространението на гнилеца у насъ.

Предъ видъ голѣмото разпространение на гнилеца у



Карта на разпространението на гнилеца въ България

насъ и голѣмитѣ поражения, които нанася на пчеларството ни, днесъ можемъ да считаме че „гнилецътъ“ за нашето пчеларство е отъ съдбоносно значение. Неговото широко разпространение, неговото бързо и разрушително действие е вселило страхъ и ужасъ у нашитѣ пчелари. Появяването му въ дадена мѣстность гнети пчеларитѣ и убива всѣко желание къмъ по-нататъшно пчеларствуване. — Затова, именно, се налага день по-рано да се справимъ съ тази вселяваща ужасъ между пчеларитѣ и спѣваща пчеларството ни напасть и да я сведемъ до онзи минимумъ, при който тя не би била опасна.

Но за това е необходимо, преди всичко, добре да се опознаемъ съ условията, при които се развива гнилеца у насъ.

Има много индивидуално въ заболяването на пчелните семейства отъ гнилецъ, както и въ степенъта на съпротивлението у разнитъ пчелни семейства даже и отъ единъ и сѣщи пчелинъ. Установено е, че едни пчелни семейства по-лесно възприематъ и заболяватъ отъ гнилецъ, когато други сж твърде устойчиви на гнилеца и като че ли сж надарени отъ самата природа съ защитни срѣдства за борба съ него. Причинитъ за тази вътрешна съпротива, или имунитетъ както се нарича, сж още неизвестни. Въроятнo тукъ иматъ влияние следнитъ нѣща:

1. Расата на пчелитъ. Има раси, които сж по-устойчиви на гнилецъ, а има раси, които сж лесно податливи на тази болестъ. Чрезъ подборъ (селекция) и кръстосване на нашата балканска царица съ познати по-упорити чужди раси царици ние бихме могли да добиемъ наша раса пчели по-устойчиви на болести. Отъ чуждитъ царици, които сж си спечелили голѣмо име у насъ съ по-голѣма устойчивостъ на заболявания отъ гнилецъ, това сж „италианкитъ“. Но къмъ тѣхъ трѣбва да сме повздържани, тѣй като тѣхнитъ качества при наши условия не могатъ да се запазятъ дълго, лесно се исхабяватъ и въ това отношение още първата — втората година ставатъ по-лоши отъ нашитъ.

2. Условията, при които е поставенъ пчелина и разположението на кошеритъ, влияятъ не малко на съпротивата на пчелитъ противъ заразитъ. Пчелини на сѣнчести и влажни мѣста намаляватъ тази съпротива; гѣстото разположение на кошеритъ — сжщо. Влагата ослабва пилото и съ това подготвя условия за гнилеца.

3. Храната. За развитието на гнилеца отъ голѣмо значение е качеството и количеството на храната. Недостатъчниятъ медъ пролѣтъ способствува за развитието на гнилеца. Подхранването на пчелитъ съ захаръ вмѣсто съ медъ, засилва гнилеца. Затова винаги трѣбва да се предпочита естествената храна на пчелитъ — медътъ.

4. Състоянието на пчелнитъ семейства. Да се не държатъ слаби семейства. Слабитъ семейства не само че сж недоходни, но и най-лесно заболяватъ отъ заразни болести.

5. Преумората, простудата, задухъ въ кошеритъ сжщо водятъ къмъ силно понижение на съпротивата на пчелитъ по отношение на гнилеца.

При борбата съ гнилеца много важно е да могатъ да се разпознаватъ разнитъ видове гнилецъ. Понеже всѣки видъ гнилецъ има своитъ особености, за да бжде борбата правилно насочена, преди всичко трѣбва да се опредѣли съ какъвъ видъ гнилецъ имаме работа. — Споредъ тази диагноза, ще се опредѣлятъ и съответнитъ мѣрки за предпазване и борба съ гнилеца.

Гнилецътъ може да се разпознае: 1. макроскопски, т. е.

окомѣрно, 2. микроскопски, т. е. чрезъ микроскопъ и 3. чрезъ бактериална анализа. Първиятъ начинъ е достъпенъ за всѣки пчеларъ, но той не е сигуренъ. За последнитѣ два начина се изисква обзавеждане на специална лабаратория, което не е достъпно даже и за пчеларскитѣ дружества. Затова ние препоръчваме на нашитѣ пчелари, въ случай на нужда, за сега да се обръщатъ къмъ Царската ентомологична станция въ София, която съ готовностъ и безплатно изследва всички изпратени проби съ болести и неприятели по пчелитѣ, въ това число и гнилеца, и веднага отговаря за полученитѣ резултати.

Изложенитѣ резултати отъ досегашнитѣ проучвания на гнилецътъ въ България ни даватъ да разберемъ, че проблемътъ за борбата съ гнилеца у насъ въ сжщностъ е много по-сложенъ, отъ колкото се е мислило. Въ последно време, следъ публикуването на даннитѣ за болеститѣ и неприятелитѣ по пчелитѣ презъ 1933 година¹, а особено следъ сумирането на резултатитѣ отъ четиригодишнитѣ изследвания на болеститѣ и неприятелитѣ на пчелитѣ въ Царската ентомологична станция, се усвоява и провежда схващането, че за да се намали злото, което гнилецътъ причинява на пчеларството въ България, Държавата, респективно Министерството на земледѣлието, трѣбва сама да даде починъ за една съвременна методична и организирана борба съ болеститѣ и неприятелитѣ на пчелитѣ, като за целта се възприематъ редица законоположения, които да обхванатъ:

1. Задължителенъ контролъ и прегледъ на внасянитѣ отъ вънъ царици, восъкъ и др.
2. Задължително регламентиране на болнитѣ кошери,
3. Задължителенъ контролъ и прегледъ на пчелнитѣ семейства, които се продаватъ или превозватъ по Б.Д.Ж.,
4. Организиране на санитарно-лѣчебни пунктове за пчелитѣ,
5. Застраховка на пчелитѣ
- и 6. Пчеларска просвѣта.

Смѣтаме, че всичко това може лесно и най-добре да се постигне чрезъ застраховката на пчелитѣ, къмъ която трѣбва часъ по-скоро да се премине.

Zusammenfassung

Die Bienenzucht Bulgariens ist von grosser Bedeutung für die bulgarische Landwirtschaft. Leider geht ein grosser Teil des Fleisses unserer arbeitsamen Bienenzüchter unwiederbringlich verloren, hauptsächlich durch verschiedene Krankheiten und Schäd-

¹ Дрѣнски П.: Болести и неприятели по пчелитѣ презъ 1933 година у насъ. Изследвания на Царската ентомологична станция. Издание на кооперация „Нектаръ“, София 1934 година.

linge, von denen die Bienen und ihre Brut befallen werden.

Der Verfasser hat in der Königlichen Entomologischen Station in Sofia die Möglichkeit gehabt 6856 Sendungen mit kranken Bienen und Bienenschädlingen seit 4 Jahren zu untersuchen und zwar: im Jahre 1932 — 72 Sendungen, im Jahre 1933 — 1195 Sendungen, im Jahre 1934 — 2098 Sendungen und im Jahre 1935 — 2753 Sendungen.

Nach seinen Untersuchungen über dieses Material sind bis jetzt in Bulgarien 107 verschiedene Bienenkrankheiten und Bienenschädlinge bekannt, die hier in 3 Gruppen klassifiziert sind, und zwar:

I. Degenerations-Erscheinungen und Missbildungen beider Bienen: Albinos oder Kakerlaken, Einäugige oder Cyclopen, Zwergdrohnen, Zwergarbeitsbienen, Riesenarbeitsbienen, Zwitterwesen oder Hermanphrodite, Afterweisel oder Drohnenmütterchen (Eier legende Arbeitsbienen), Unfruchtbare Mütterchen, Totgelegte Bieneneier u. w.

II. Aussterben der Bienen in der Freiheit: Schädlinge der Bienen: echte Bienenfeinde, Wachszerstörer, Honigräuber und Konkurrenten.

III. Aussterben der Bienen im Stok: Krankheiten der erwachsenen Bienen: Nosema-Seuche; Brutkrankheiten: Faulbrut etc.
