

Маассенъ сдѣлалъ открытіе, что во всѣхъ случаяхъ американскаго гнильца въ мертвыхъ личинкахъ въ остаткахъ воины даже черезъ очень долгій промежутокъ времени можно найти спирохето — подобныя образованія, представляющія собой оторвавшіяся пучки жгутиковъ *Vac. brandenburgiensis*.

Нахожденіе подобныхъ образованій онъ считаетъ очень важнымъ діагностическимъ признакомъ различія американскаго гнильца отъ другихъ его формъ. Для подобнаго діагноза достаточно мазокъ, взятый изъ мертвой личинки, фиксировать $\frac{1}{2}$ часа въ формалинѣ (1 часть формалина, 4 части воды) и затѣмъ промыть спиртомъ и высушенный препаратъ красить краской по Giemsa 24 часа или въ термостатѣ при 45° —4 часа. Мнѣ лично этой окраски примѣнить, къ сожалѣнію, не удалось. Что касается открытой Сербиновымъ (1909) третьей формы гнильца „актиномикоза“ червы, то по словамъ его, она часто встрѣчается въ Россіи, — онъ даетъ описаніе этой формы гнильца и его возбудителей изъ отряда лучистыхъ грибовъ актиномицетовъ. Одинъ видъ онъ называетъ *Actinomyces apis herb.* Мнѣ тоже приходилось встрѣчать, и не рѣдко, типичныя гнильцовыя заболѣванія, при которыхъ всѣ внутренніе органы личинки бывали пронизаны нитями грибовъ; при этомъ личинки могли быть и запечатанными и открытыми;—присутствіе специальныхъ гнильцовыхъ бактерій какъ *B. alvei* или *B. brandenburgiensis* я не наблюдалъ. Специальныхъ изслѣдованій этой интересной формы гнильца произведено не было, въ виду того, что въ скоромъ времени вѣроятно, появится трудъ Сербинова.

В. Энгельгардтъ.

(Продолженіе слѣдуетъ).

Къ вопросу о верхнемъ и нижнемъ леткахъ.

(Окончаніе).

Факты какъ-разъ опровергають и второе положеніе, что нижній летокъ охлаждаетъ гнѣздо.

Это можно видѣть изъ слѣдующаго исключительно рѣдкаго случая зимовки пчелъ на сосѣдней съ моею пасѣкѣ полковника Д. въ г. Житомирѣ, состоящей изъ ульевъ Дадана, Хенда и Левицкаго.

Случай этотъ пріобрѣтаетъ особый интересъ потому, что совпалъ съ моими опытами зимовки пчелъ въ ульяхъ съ верхними летками въ зиму 1911—1912 г.г... Поэтому я привожу его со всѣми добытыми подробностями, начиная съ выписки изъ пасѣчной книги. Данныя привожу только объ ульяхъ Левицкаго, такъ какъ другіе ульи зимовали нормально.

№ № семей.	Сила семей.	Матка.	Объемъ гнѣзда.	Запасъ корма.	Примѣчаніе.
1	Сильная (5).	1911 года.	10 рамъ.	меду 37 ф.	8/VIII—1911 г. составлено гнѣздо на зиму. 8/X—1911 г. трутней не изгонялъ. Матка не замѣчена. 2/III—1912 г. отзывался нормально.
2	Выше-средн. (4).	1911 года.	8 рамъ.	меду 15 } сиропу 18 } 33 ф.	19—28/VIII подкормленъ сиропомъ. 13/X составлено гнѣздо на зиму. 2/III отзывался не дружно.
4	Сильная (5).	1911 года.	10 рамъ.	меду 44 ф.	8/VIII составлено гнѣздо на зиму. 8/X трутней не изгонялъ. 2/III—1912 г. отзывался нормально.
6	Сильная (5).	1911 года.	9 рамъ.	меду 27 } сиропу 9 } 36 ф.	10/VIII составлено гнѣздо на зиму. 14—25/VIII подкормленъ сиропомъ. 2/III—1912 г. отзывался дружно; шипѣли низы.
†7	Сильная (5).	1 { 10/VIII подсажена матка. 12/VIII освобожден. 2 { 8/X подсажена матка 1911 г. 11/X матка освобождена.	10 рамъ.	меду 25 } сиропу 15 } 40 ф.	10/VIII составлено гнѣздо. 16—25/VIII подкормленъ сиропомъ. 28/II обнаружена гибель. 2/III разсмотрѣно гнѣздо: клубъ перешелъ къ одной сторонѣ и, использовавъ тамъ медъ, отчасти скристаллизовавшійся, погибъ. Въ другой сторонѣ, на 3—4-хъ почти свободныхъ отъ пчелъ рамкахъ осталось до 15 ф. скристаллизовавшагося меда.
8	Средняя (3).	1911 г. (хорошая) червы 6 рамъ.	10 рамъ.	меду 17 } сиропу 13 } 30 ф.	14/VIII составлено гнѣздо на зиму. 25/VIII подкормленъ сиропомъ. 2/III—1912 г. отзывался хорошо.
11	Сильная (5).	1910 г. (хорошая) червы 5 рамъ.	9 рамъ.	меду 21 } сиропу 15 } 36 ф.	10/VIII составлено гнѣздо на зиму. 26/VIII подкормленъ сиропомъ. 8/X трутней не изгонялъ. 2/III—1912 г. отзывался хорошо.

Протокол осмотра отъ 2 марта 1912 г.: Всѣ 7 ульевъ— типа Левицкаго, теплые, съ холоднымъ заносомъ при 2-хъ леткахъ въ 8×150 м/м.: нижнемъ у пола и верхнемъ— на половинѣ высоты улья; верхній летокъ на зиму закрыть, а нижній— сократить металлической задвижкой до 15 м/м.; летки съ фасадной стороны улья, но не посрединѣ, а ближе къ лѣвой фронтонной сторонѣ улья.

За вставными досками, по обѣимъ сторонамъ, заложено сѣно. Надъ смыкающимися рамками положена подушка толщиною до 60 м/м. въ деревянной рамѣ, набитая сѣномъ. Дно изъ доски въ $\frac{3}{4}$ вершка съ *отверстіемъ для лѣтней вентиляции въ $3 \times 2\frac{1}{2}$ вершка*, затянутымъ съ внутренней стороны металлической сѣткой, закрывающимся, обыкновенно, на зиму деревянной задвижкой толщиною въ $\frac{1}{2}$ вершка, съ прокладкой между сѣткой и задвижкой теплой пористой подушечки.

Отверстія эти, по недосмотру, остались открытыми съ лѣта во всю зиму, въ которую морозы—отъ 20 до 30° R.—держались по 3 недѣли.

Отверстіе въ днѣ улья № 7, и въ другихъ шести, занимая центральную часть дна, приходилось противъ правой половины зимняго гнѣзда—подъ крайними четырьмя рамками, оставленными поэтому пчелами, которыя перешли въ противоположную сторону гнѣзда. Медъ въ этихъ рамкахъ какъ открытый, такъ и запечатанный скристаллизовался.

Оставшаяся на этихъ рамкахъ группа пчелъ, не успѣвшихъ послѣдовать за клубомъ въ противоположную сторону гнѣзда, указываетъ, что съ осени клубъ помѣщался на этихъ рамкахъ, что подтверждаетъ и часть меда, оставленного пчелами распечатаннымъ.

Въ это время крайнія рамки на противоположной сторонѣ гнѣзда, повидимому, не были заняты пчелами, отчего открытый медъ въ нихъ кристаллизовался. Но съ наступленіемъ морознаго времени, пчелы, тѣснимыя холодомъ, проникающимъ сквозь большое вентиляціонное отверстие въ полу, находившееся какъ-разъ подъ клубомъ, перешли въ другую сторону гнѣзда, гдѣ, использовавъ весь запасъ меда, погибли, будучи не въ состояніи перейти обратно къ оставшимся запасамъ, лежавшимъ въ области холоднаго притока воздуха.

Всѣ остальные семьи на пасѣкѣ какъ въ ульяхъ съ рамкой Левицкаго, въ которыхъ главные запасы находились слѣва и отверстия въ доньяхъ оставались открытыми всю зиму, такъ и

въ ульяхъ Дадана и Хенда, покрытыхъ деревянными футлярами съ прокладкой сѣна, перезимовали одинаково хорошо.

№ № ульев.	Система ульевъ (рамка).	Мѣсто зимовки.	Размѣры нижнихъ вентиляціонныхъ отверстій.	Количество осыпи пчелъ.	Примѣчаніе.
1	Левицкаго.	Въ саду.	140 кв. с/м. ³).	19 лотовъ,	Небольшая сырость.
2	»	» »	140 » »	27 »	Гнѣздо сухое.
3	Хенда.	» »	9 » »	нѣтъ.	Гнѣздо сухое. Улей покрытъ футляромъ.
4	Левицкаго.	» »	140 » »	17 лотовъ.	Гнѣздо сухое.
5	Дадана.	Въ чуланѣ.	12 » »	17 »	Гнѣздо сухое. Улей тонкостѣнный. Семья ниже-средней силы (2).
6	Левицкаго.	Въ саду.	140 » »	15 »	Гнѣздо сухое.
†7	»	» »	140 » »	6 фунтовъ.	Погибла.
8	»	» »	140 » »	15 лотовъ.	Сырость справа надъ отверстіемъ въ полу. Гнѣздо слишкомъ широкое.
9	Дадана.	» »	4 » »	5 »	Гнѣздо сухое.
10	»	» »	4 » »	21 лотъ.	» »
11	Левицкаго.	» »	140 » »	3 лота.	» »
12	Хенда.	» »	9 » »	нѣтъ.	» » Улей покрытъ футляромъ.

Изъ приведенныхъ данныхъ видно, что всѣ семьи, оставшіяся въ саду, съ нижними летковыми отверстіями отъ 4 до 9 кв. с/м. и вентиляціонными отверстіями въ 140 кв. сант. перезимовали, за исключеніемъ семьи № 7, не хуже семьи № 5 съ отверстіемъ въ 12 кв. с/м., поставленной въ чуланѣ; что причиной гибели семьи № 7 былъ голодъ, вызванный охлажденіемъ той части гнѣзда, гдѣ сосредоточивались главные запасы меда, чего не произошло въ остальныхъ 6 ульяхъ той же группы, гдѣ большая часть запасовъ была въ сферѣ клуба или надъ нимъ.

Далѣе, сравнивъ результаты зимовки въ ульяхъ Лангстрота и Дадана при верхнихъ леткахъ въ 2 — 3 кв. с/м. и ульяхъ Левицкаго при нижнихъ отверстіяхъ въ 140 кв. с/м., видимъ, что въ первомъ случаѣ семьи погибли, во второмъ хорошо перезимовали, почему можно предполагать, что $(140:2=70)$ нижній летокъ для зимовки въ 70 разъ безопаснѣе летка верхняго.

Здѣсь можно возразить, что сравниваются ульи разныхъ системъ, т. е. съ рамками широко-низкими и узко-высокими;

³) Точно должно быть 158 сантиметровъ (вентиляціонное отверстіе съ леткомъ) по 18 с/м. отброшено на сѣтку, затягивающую отверстіе. О. П.

однако, если припомнимъ результатъ зимовки въ тоже время двухъ ульевъ Левицкаго съ верхними летками въ 12 кв. с/м. въ усадьбѣ школы, постигнутыхъ такой же печальной участью, то дѣлаемое сравненіе становится въ большей мѣрѣ возможнымъ.

Изложеннымъ выводамъ я не хочу придавать рѣшающаго значенія. Моей цѣлью было предостеречь пчеловодовъ отъ преждевременнаго увлеченія верхнимъ леткомъ, требующимъ еще всесторонняго испытанія, и дать имѣющійся у меня фактической матеріаль къ вопросу объ изученіи вліянія нижняго и верхняго летковъ на зимовку пчель.

Во всякомъ случаѣ, мое мнѣніе о верхнемъ леткѣ не совпадаетъ съ взглядами, высказанными уважаемымъ П. Л. Снѣжневскимъ, но, надѣюсь, что онъ спокойно отнесется къ этому, зная, что каждый можетъ имѣть свое мнѣніе и каждый можетъ ошибаться...

Если профессора, люди высокоученые, чаще заблуждаются, чѣмъ находятъ истину, то намъ, рядовымъ работникамъ, съ любовью воздѣлывающимъ пчеловодную ниву, еще болѣе свойственно заблуждаться, въ чемъ насъ товарищи-пчеловоды строго не осудятъ, но скорѣе скажутъ спасибо за маленькое зернышко истины, чѣмъ за большой кустъ бурьяна.

О. Н. Палейчукъ.

22/XII — 1913 г.

г. Житомиръ.

Новое о нектарникахъ.

Въ небольшой статьѣ, «Происхожденіе однодольныхъ и цвѣточные нектарники» (Ver. bot. Ges. Bd. 31), О. Поршъ останавливается на совершенно новой сторонѣ въ изученіи нектарниковъ. Нектарники, выдѣляющіе сахаристую жидкость для привлеченія насѣкомыхъ въ цѣляхъ перекрестнаго оплодотворенія, обнаруживаютъ не только весьма большое разнообразіе въ строеніи и дѣятельности, но также и въ расположеніи въ различныхъ частяхъ цвѣтка. Часто близкія между собою растенія различаются устройствомъ и расположеніемъ нектарниковъ; съ другой стороны усовершеннo различныхъ растеній иногда нектарники очень сходны.

Оказывается, что эти на первый взглядъ столь измѣнчивыя образованія могутъ дать указанія для рѣшенія чисто систематическихъ вопросовъ о взаимномъ родствѣ различныхъ группъ растеній. Располагаясь въ глубинѣ цвѣтка, они меньше, чѣмъ