



Изъ наблюдений надъ зимовкою пчелъ.

Нашъ извѣстный апостоль пчеловодства, Ин. Ег. Шавровъ, въ своемъ журналѣ „Сѣверное Пчеловодство“ (1896 г., № 7), говоритъ такъ: „всякій опытъ изъ области зимовки пчелъ даетъ цѣнный вкладъ въ пчеловодную практику, хотя бы даже отрицательнаго свойства. Чѣмъ болѣе будетъ представлено наблюдений по зимовкѣ пчелъ, тѣмъ скорѣе выяснятся всѣ условія ея, пользуясь которыми мы можемъ сохранить пчелъ въ томъ видѣ, въ какомъ только желательно“.

„Вопросъ о движеніи клуба пчелъ зимою весьма важенъ,— говоритъ другой пчеловодъ, К. Эд. Рейнфельдъ,—и для разрѣшенія своего стоитъ на очереди, нуждаясь въ тщательно провѣренныхъ опытахъ и наблюденіяхъ. Пчеловоды должны найти идеальныя условія зимовки пчелъ, чтобы стоять на твердой почвѣ научно обоснованныхъ опытовъ, и лишь тогда заводить коммерческія пасѣки“ (Р. Пч. Л. 1899 г., № 8).

Вполнѣ соглашаясь съ мнѣніемъ этихъ почтенныхъ пчело-

водовъ, я предлагаю благосклонному вниманію читателей „Пчеловодной Жизни“ свои скромныя наблюденія надъ зимовкою пчель въ 1908 году.

Первымъ объектомъ для наблюденія будетъ улей лежакъ съ теплымъ заносомъ. Семья пчель въ немъ—сильный нерой. Меда въ зиму оставалось 35 фун., расположенныхъ съ постепеннымъ увеличеніемъ отъ переднихъ рамя къ заднимъ.

Согласно мнѣнію Лайанса и Рейденбаха, а также точнымъ опытамъ Гастона Бонье („R. Intern.“ 1891 г. р. 33) и Гублера, пчелы у меня всегда зимуютъ безъ вставныхъ досокъ, на полномъ комплектѣ (13) рамя, и, признаюсь, раскаиваться въ этомъ мнѣ никогда не приходилось. Въ данномъ случаѣ клубъ пчель расположился на 7 переднихъ (отъ летка) рамахъ. Въ концѣ февраля семья пчель въ этомъ ульѣ оказалась мертвою при непосредственной близости къ клубу меда. Пустой (съ одной лишь вошиной) рамы, которая бы отдѣляла пчель отъ рамя съ медомъ, съ осени не оставалось, ибо сборку гнѣздъ въ зиму я все же произвожу, слѣдуя руководству г. Дернова, примѣнительно къ ульямъ Левицкаго. Послѣднею (7-ю) рамой, медъ которой оказался съѣденнымъ, кончался зимній клубъ пчель, какъ онъ найденъ при освидѣтельствваніи умершей семьи, а за нею *непосредственно* расположены 6 рамя съ 25-ю фун. меда.

Въ цѣляхъ лучшей вентиляціи, труба въ омшанникѣ не закрывалась даже въ сильныя (25°) морозы, при температурѣ внутри омшанника—2¹/₂° R.

Спрашивается, почему пчелы не перешли на находившіяся вблизи клуба рамы съ медомъ?

Не питаются ли пчелы въ лежакахъ лишь медомъ, заключеннымъ въ нѣдрахъ ихъ клуба и, по его потребленіи, въ сторону уже не подвигаются, тѣмъ болѣе, будучи стянуты холодомъ къ центру, въ рамахъ удаленныхъ отъ меда, расположеннаго сбоку гнѣзда?

Привожу по этому поводу мнѣнія опытнѣйшихъ пчеловодовъ о способахъ расположенія въ ульѣ рамя съ медомъ, предназначеннымъ для зимовки пчель.

„Когда вся пища, находящаяся по близости, уничтожена, говоритъ Даданъ, пчелы гибнутъ, *если бываетъ слишкомъ холодно*, и онѣ не могутъ перейти *всей массой* на рядомъ стояшіе соты съ медомъ. Изъ этого слѣдуетъ, что при уборкѣ пчель на зиму, *средніе* соты въ ульѣ, если они недостаточно наполнены медомъ, надо замѣнять другими съ большимъ количествомъ меда“. („Пч. и Ул.“ ст. 611).

Андріашевъ совѣтуетъ пускать въ зиму рамы „на $\frac{2}{3}$ залитыя медомъ“. („Руков.“ изд. 4, стр. 416).

Пчеловодъ К. Рейнфельдъ тоже утверждаетъ, что „въ середину гнѣзда слѣдуетъ ставить рамки по возможности *полныя* забрушеннаго меда, лишь съ небольшою впереди частью сухой вошины, для того, чтобы во время зимовки клубу пчель было достаточно меда на этихъ рамкахъ и не приходилось бы переходить на другія, такъ какъ клубъ пчель, поѣвши медъ на среднихъ рамкахъ, можетъ и не пойти на сосѣднія рамки съ медомъ и погибнуть съ голода, несмотря на то, что въ ульѣ есть еще медъ“. („Р. Пч. Л.“ 1899 г., № 8).

Знаменитый специалистъ по вопросу о зимовкѣ пчель, проф Цесельскій, находитъ, что „назначаемые для зимовки пласты должны имѣть равномерно запечатанный по обѣимъ сторонамъ медъ на *пространствѣ 12 дюймовъ (около 7 верш. сверху до низу)*; въ противномъ случаѣ, если бы оказалось *въ срединѣ гнѣзда* одинъ или два пласта *съ меньшимъ количествомъ меда*, то можетъ случиться, что пчелы весной, предъ наступленіемъ теплыхъ дней, съѣли бы медъ на этихъ пластахъ и въ концѣ концовъ погибли бы съ голоду, хотя бы даже находился тутъ медъ въ сосѣднихъ рамкахъ“. Рамы съ указаннымъ количествомъ меда (12 дюймовъ) Цесельскій совѣтуетъ ставить „вблизи очка“. (Перев. Любарскаго „Русс. Пч. Лист.“ 1900 г., № 2).

М. А. Дерновъ съ цитированными взглядами помянутыхъ пчеловодовъ не согласенъ, ибо совѣта помѣщать въ середину гнѣзда рамы съ большимъ количествомъ меда у него не находимъ. Наоборотъ, наиболѣе полныя рамы съ медомъ онъ совѣтуетъ въ даданахъ ставить по бокамъ, въ ульяхъ же Левицкаго (съ теплымъ заносомъ) сзади, въ томъ и другомъ случаѣ *не въ срединѣ* гнѣзда, а всега дальше отъ летка. вмѣстѣ съ г. Кулландою г. Дерновъ опасается охлажденія гнѣзда чрезъ излишекъ меда. („Гл. пас. раб.“ стр. 143—145).

Для иллюстраціи доводовъ въ пользу постановки въ середину зимняго гнѣзда большихъ сотовъ меда, напомнимъ „суровую и продолжительную зиму 1893—1894 г. въ Средней Европѣ, бывшую причиной большихъ потерь на французскихъ, швейцарскихъ и бельгійскихъ пчельняхъ. Морозы помѣшали переходу пчель *къ боковымъ* рамамъ съ сотами“. („Revue Intern.“ 1895 г., № 3, р. 54—57). Въ Бернскомъ кантонѣ въ 1896 г. нѣкоторые мѣстные пчеловоды заявляютъ въ печати объ утратахъ, понесенныхъ ими вслѣдствіе увлеченія зимовкой на открытомъ воздухѣ, при чемъ

г. Философовъ объясняетъ причину такихъ утратъ тѣмъ, что „пчелы вынуждены были сжаться въ тѣсный клубъ, чтобы сохранить свою тепловую энергію, а на ближайшихъ къ клубу пчелъ рамахъ запасы истошились“. („Вѣс. Рус. Об. Пч.“ 1897 г., № 11—12).

Извѣстный А. Зубаревъ, для устранения такого недостатка, настойчиво рекомендуетъ ставить въ зиму магазины съ нѣсколькими рамками сотоваго меда, т. е., иначе сказать, совѣтуетъ временно обращать лежаки (англо-амер.) въ стояковъ или увеличивать количество меда въ среднихъ рамахъ гнѣзда чрезъ прибавленіе къ нимъ меда магазинныхъ рамъ („Вѣс. Рус. Об. Пчел.“ 1899 г., № 10).

Сопоставляя всѣ вышеприведенныя мнѣнія выдающихся пчеловодовъ о зимовкѣ пчелъ, надо заключить, что мнѣ слѣдовало бы рамы, полныя меда, поставить въ ульѣ не задними, а примерно 3, 4 или 5 отъ летка, но въ такомъ случаѣ пчеламъ неудобно было бы зимовать на меду, „холодно сидѣть, много пчелъ могло осыпаться“, по свидѣтельству Кулланды („Нар. Пч.“ стр. 141) и М. А. Дернова („Гл. Пас. Раб.“ стр. 139).

Повышеніе температуры въ омшанникѣ, чрезъ закрытіе трубы, недопустимо въ интересахъ вентиляціи. Любопытно, какъ же совмѣстить выполненіе всѣхъ указанныхъ требованій: 1) необходимости для зимовки пчелъ чистаго воздуха въ омшанникѣ даже въ ущербъ высотѣ температуры; 2) важности отсутствія, по Дадану, „излишняго холода“, препятствующаго пчелиному клубу перемѣщаться въ сторону и 3) недопущенія въ середину клуба полныхъ рамъ меда изъ опасенія того же холода и излишняго подмора пчелъ?

А вотъ другое наблюденіе.

Въ серединѣ марта, при температурѣ въ омшанникѣ $+3^{\circ}$ R., заволновались пчелы въ ульѣ № 27. Беру улей въ комнату, открываю: рамы опачканы поносомъ, пчелы расплозились по всему заносу, въ центрѣ зимняго ложа пчелъ—рама съ дѣткой, разныхъ возрастовъ, но *нѣтъ меда*, хотя сбоку клуба его изобиліе. Переставляю раму, полную меда, въ центръ клуба, рядомъ съ дѣткою, собираю пчелъ, закрываю улей и отношу въ омшанникъ. Пчелы тотчасъ же успокаиваются, начинаютъ радостно вентилировать, а затѣмъ приходятъ въ норму, очевидно стягиваются въ клубъ и на стукъ отвѣчаютъ обычно.

Объяснить успокоеніе пчелъ предоставленіемъ имъ возможности очиститься нельзя, ибо я продержалъ улей въ комнатѣ не болѣе $\frac{1}{2}$ часа, а не $\frac{1}{2}$ сутокъ, какъ полагается для полного очи-

шения, при томъ же очистилось пчель при описанной манипуляціи самое незначительное количество.

Медъ въ ульѣ былъ вполне доброкачественъ, такой же, какъ и во всѣхъ прочихъ ульяхъ.

Аналогичный опытъ былъ произведенъ г. Воронцовымъ въ 1904 г. („Обозр. Пч.“ 1904 г., № 5).

Здѣсь, мнѣ думается, явленіе того же порядка, какъ и въ предыдущемъ случаѣ (съ умершей семьей). Въ нѣдрахъ пчелинаго клуба къ половинѣ марта былъ съѣденъ весь медъ; за поисками новаго (что при $+3^{\circ}$ R. было возможно) пчеламъ пришлось нарушить клубъ, для передвиженія же въ сторону запасовъ меда, надо было оставить раму съ дѣткой внѣ центра клуба. Совокупность всѣхъ означенныхъ условій вывела пчель изъ обычнаго покоя; за нарушеніемъ же клуба, пчелы лишились источника зимней влаги и чрезъ то обнаружили признаки жажды и поноса.

Въ справедливости такого предположенія убѣждаетъ то обстоятельство, что медъ, находившійся сбоку клуба, оказался безпорядочно разбрушеннымъ, и на полъ сброшены крупинки засахарившагося меда, тогда какъ подъ клубомъ такой крупки не было.

Видимо, для утоленія жажды, пчелы бросились распечатывать и высасывать медъ, расположенный внѣ клуба. Значитъ, пчелы страдаютъ жаждой не только въ томъ случаѣ, когда, при высокой температурѣ омшанника, уничтожается разница между теплотой заноса, а также внутреннихъ стѣнокъ улья и воздуха, окружающаго пчель, но и при температурѣ относительно невысокой ($+3^{\circ}$ R.), если пчелы изъ клуба расползаются (въ данномъ случаѣ за медомъ).

Подтверженіемъ тому служить еще фактъ, что волненіе и поносъ были замѣчены лишь въ одномъ ульѣ, другія же 42 семьи, при одинаковыхъ условіяхъ, были совершенно покойны.

Слѣдовательно, для равномернаго и непрерывнаго выпариванія воды зимой, необходимо въ ульѣ дыханіе сплоченной массы или клуба пчель.

Наоборотъ, при значительномъ пониженіи температуры, пчелы вовсе не могутъ оставаться живыми, если въ центрѣ клуба нѣтъ хоть небольшого кусочка меда. Съ того же момента, какъ въ зимнемъ ложѣ медъ весь съѣденъ, пчелы неминуемо умираютъ, хотя бы непосредственно рядомъ съ клубомъ былъ значительный запасъ меда, который пчелы были бы не въ состояніи скоро обогрѣть.

Не подлежит сомнѣнію, что зимою пчелы, если и могутъ передвигаться въ сторону, то не болѣе, какъ на одну рамку. Пока такая рамка съ медомъ, будучи занята не центромъ клуба, а лишь бокомъ его, будетъ согрѣта до степени годности меда къ употребленію, пчелы, лишившись меда въ серединѣ клуба, уже успѣютъ осыпаться съ голода.

Подвергаю, впрочемъ, большому сомнѣнію самую возможность передвиженія клуба къ одному боку. Серьезный изслѣдователь зимовки пчель, г. Шевелевъ, въ своей интересной статьѣ говоритъ по этому вопросу такъ: „клубъ пчель не остается все время въ покоѣ, но онъ постоянно расширяется при наступленіи теплой погоды и сжимается при наступленіи холодовъ. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ въ нижней части рамокъ пчелы подбираются кверху“ („Р. Пч. Л.“ 1905 г. № 5). Отсюда явствуетъ, что зимою происходитъ движеніе пчелиного клуба отъ центра къ периферіи и наоборотъ, а не перемѣщеніе въ одну сторону, препятствіемъ, которому могутъ служить „не нѣсколько пустыхъ рамокъ“, какъ утверждаетъ М. А. Дерновъ („Гл. пас. раб.“ стр. 147), а всего лишь одна рама, полная несогрѣтаго меда.

На основаніи описанныхъ наблюденій надъ зимовкою пчель, я считаю неправильнымъ утвержденіе г. Кулланды, будто „въ лежахъ гнѣздо на зиму устраивается такъ, что чѣмъ дальше отъ летка, тѣмъ длиннѣе должны быть соты и тѣмъ больше печатнаго меда“. („Нар. пч. стр.“ 172). По моему—наоборотъ: чѣмъ ближе къ летку, около котораго любятъ располагаться зимній клубъ пчель, тѣмъ длиннѣе должны быть соты и тѣмъ больше печатнаго меда. Вѣдь извѣстно, что каждую осень, при обычномъ отсутствіи взятка, до постановки пчель на зимовку, ими расходуется довольно значительная часть общихъ запасовъ.

Слѣдовательно, еще осенью въ сотахъ съ большимъ количествомъ меда освобождается много ячеекъ для зимняго ложа пчель.

Изъ всего сказаннаго вывожу заключеніе.

При сборкѣ гнѣздъ въ зиму нужно обратить сугубое вниманіе на замѣчаніе Дадана о необходимости ставить въ средину зимняго ложа пчель рамы съ большимъ количествомъ меда. Къ сему лишь прибавлю, что надо поступать такъ не только, когда въ омшанникѣ „слишкомъ холодно“, но и при достаточномъ теплѣ.

Священникъ Василій Сребрянскій.

Ред.—Нельзя не согласиться со многими доводами многоуважаемаго о. Василя, но кое на что и приходится возразить. Такъ напр., движеніе