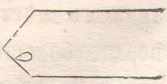


ГЛАВА II.

РАЗМНОЖЕНИЕ И ПРЕВРАЩЕНИЯ ПЧЕЛЪ.

Пчелы размножаются посредствомъ ячеекъ, которыя кладетъ матка послѣ ея оплодотворенія на самку и самца.

Какъ рабочія пчелы, такъ и матки ихъ очень любятъ чистоту. Такъ какъ каждая выплаживающаяся молодая пчелка оставляетъ въ своей ячейкѣ тонкую кожицу, называемую *рубашечкою*, которая должна быть вынута прежде, нежели ячейка будетъ снова годна для дальнѣйшаго приплода, и такъ какъ каждая, въ зимнее время необитаемая пчелами ячейка становится шероховатою и холодною и напередъ должна быть вылощена или заполирована, то матка всякой разъ сперва всовываетъ голову въ ячейку и потомъ уже повертываетъ и опускаетъ въ нее заднюю часть тѣла для выкладки яйца, чтобы убѣдиться въ чистотѣ ячейки и чтобы увлажить дно ячейки клейкимъ скоро сгущающимся бѣлковистымъ веществомъ для укрѣпленія яичка. Если недостаетъ полированныхъ ячеекъ, что не рѣдко случается при слабомъ роѣ, то матка, не имѣя возможности удержаться отъ кладки яицъ, скорѣе будетъ ронять ихъ бесполезно на края ячеекъ, несовсѣмъ полныхъ медомъ, на подставленную доску, нежели рѣшится обложить ими нечистыя ячейки и подать поводъ къ произведенію больнаго приплода. При кладкѣ яицъ, матку окружаютъ нѣсколько рабочихъ пчелъ, составляющихъ ея стражу, сопутствующихъ ей всюду. Матка бѣгаетъ по сотамъ и въ каждую ячейку кладетъ по одному яйцу на одну изъ верхнихъ граней дна ячейки, которое будучи покрыто клейкимъ веществомъ, прилипаетъ къ грани ячейки своимъ тонкимъ носкомъ и остается тамъ торчащимъ параллельно стѣнкамъ ячейки (Фиг. 15)  Кладка яйца продолжается около 10 секундъ, а по мнѣнію Грундлаха, около полуминуты. Обой-

(Фиг. 15).

дя 7—10 ячеекъ она отдыхаетъ, по мнѣнію Грундлаха 5—15 минутъ прежде, нежели снова приступить къ продолженію своего дѣла, занятія своего она не прекращаетъ до тѣхъ поръ, пока всѣ ячейки, составляющія пчелиное гнѣздо, не будутъ снабжены яичками. Рабочія пчелы, сопровождающія матку при кладкѣ яичекъ, во время ея отдыха, кормятъ ее и облизываютъ, а во время кладки яицъ должны заглядывать въ ячейки, въ которыя матка кладетъ яйца, и еслибы случайно вмѣсто одного, положила два, то одно изъ нихъ должны, будто бы, оставить въ той же самой ячейкѣ, а другое перенести въ порожнюю. Это послѣднее мнѣніе не вѣрно, — клейкое бѣлковистое вещество сгущается скоро, и потому-то ни пчеловодъ, ни пчелы не могутъ перенести отложеннаго яйца изъ одной ячейки въ другую, вмѣстѣ съ окрѣпшимъ наружнымъ веществомъ повреждается и яичко. Этою же скорою сгущаемостію бѣлковистаго вещества, облекающаго яйца, объясняется невозможность искусственнаго, по нашему произволу, оплодотворенія яйца пчелинаго по кладкѣ его, т. е. прониканія движущихся живчиковъ сѣмени чрезъ слой наружнаго бѣлковистаго вещества и отверстіе первой перепонки яйца, во внутрь второй, въ желтокъ, для смѣшенія съ симъ послѣднимъ. Самую выкладку яицъ, и сидѣніе матки на ячейкѣ Профессоръ Бейеръ сравниваетъ съ сидѣніемъ курицы на гнѣздѣ и говоритъ, что кладка яицъ есть дѣло одного мгновенія, и матка такъ долго держитъ въ ячейкѣ заднюю часть тѣла потому, что она не можетъ въ точности опредѣлить времени выхода яйца изъ яйцероднаго канала, и по этой причинѣ ранѣе опускаетъ заднюю часть тѣла въ ячейку, точно такъ же какъ курица, намѣреваясь снести яйцо, садится на гнѣздо за часъ и болѣе времени.

Матка заглядываетъ яйца въ срединѣ гнѣзда, въ самомъ тепломъ мѣстѣ улья, отступая нѣсколько дюймовъ отъ его верха, большею частію ближе къ летуку улья, или же тамъ, гдѣ рой, занимая свое жилище, свился въ видѣ виноградно

кисти. Пчелы строятъ сначала пчелиныя ячейки и только одну трутневую, прилегающую нѣсколько ближе къ одному изъ боковъ улья, и матка закладываетъ всѣ ячейки сѣменемъ, это Прокоповичъ называетъ *первымъ закладомъ червя или сѣмянъ*. При благопріятной погодѣ и богатомъ взяткѣ пчелы увеличиваютъ свое построение, и при постройкѣ пластовъ дѣлаютъ то пчелиныя, то трутневые ячейки. Здѣсь матка закладываетъ яйцами ячейки, кладя ихъ ежедневно. Изъ первыхъ, положенныхъ яичекъ матки выходятъ молодые пчелки, а на мѣсто ихъ, въ ячейки матка кладетъ новыя яйца, — такимъ образомъ появленіе новыхъ пчелъ происходитъ непрерывно. Пчелы въ это время бываютъ очень проворны и дѣятельны. Здѣсь и тамъ устраиваютъ они несомнѣнно правильныя пятки и шестигранныя ячейки, и затѣмъ совершенно правильно ведутъ ячейки трутневые. Въ Маѣ, Іюнѣ и Іюлѣ, особенно предъ роениемъ, матка кладетъ яички въ ячейки, когда онѣ даже неимѣютъ полной глубины, — черва занимаетъ большую часть улья, и даже боковые и верхніе пласты, кои обыкновенно содержатъ зимніе запасы. Для того, чтобы черва совсѣхъ сторонъ лучше согрѣвалась и удобнѣе была питаема, пчелы непрерывно возводятъ сплошную массу-ячейку за ячейкою и пласть за пластомъ. Равнымъ образомъ и въ новыхъ ульяхъ, въ которыхъ нѣтъ еще готовыхъ ячеекъ, плодоносныя матки кладутъ яички и въ неоконченныя ячейки, которымъ рабочія пчелы (восколейки) за тѣмъ уже даютъ надлежащую глубину. Но при переменѣ погоды и при оскудѣніи взятка, кладка яичекъ маткою или прекращается, или по крайней мѣрѣ замедляется, потому что пчелы тогда не въ состояніи прикрыть и согрѣть всѣхъ положенныхъ яичекъ. Пчелы въ такихъ случаяхъ, отказываясь отъ роения, прежде всего разгрызаютъ трутневой расплодъ и вытаскиваютъ его изъ жилищъ, пчелиный же расплодъ всѣми силами стараются защищать отъ поврежденій, — не имѣя возможности защитить и согрѣвать его, онѣ вытаскиваютъ мертвый расплодъ изъ улья, чтобы не развилась гниль; пчелы даже не щадятъ тогда и расплодъ на молодыхъ

матокъ, прогрызають маточники внизу, на краю или на сторонѣ, слѣдовательно выбрасываютъ расплодъ матокъ до полного еще ихъ сформированія, или же заѣдаютъ всѣхъ молодыхъ матокъ одновременно высиженныхъ. Чѣмъ болѣе образуется въ ульѣ матокъ, тѣмъ легче онѣ могутъ быть убиты въ бою, или же оставшіяся послѣ того оказываются ранеными въ крылья или другія части, въ слѣдствіе чего онѣ погибають, упавая на землю при вылетѣ, или же замѣтивъ свою неспособность къ полету, возвращаются въ улей, и всю жизнь остаются безплодными или трутневыми. Но случается иногда, что рабочія пчелы, особенно, если не благопріятная погода воспрепятствовала вылету старой матки съ роемъ, удерживаютъ молодыхъ матокъ нѣсколько дней въ ихъ ячейкахъ, какъ бы плѣнницъ, чтобы защитить ихъ отъ нападенія старой матки, - здѣсь молодыя матки, боясь старой, остаются цѣлые дни и принимаютъ пищу чрезъ маленькое отверстіе, просовывая въ него свои хоботки.

Матка, по произволу, можетъ класть или пчелиныя или трутневыя яички, она дѣлаетъ это естественно, инстинктивно, сообразуясь съ шириною ячеекъ, которыя должны быть наполнены червою. Если матка кладетъ яичко въ пчелиную ячейку, то она при проходѣ яичка по яйцеводу давить на сѣменный пузырекъ, мимо котораго яичко проходитъ, отъ чего оно увлажняется, и зародышъ развивается въ болѣе совершенное существо матку или рабочую пчелу. Если матка кладетъ яйцо въ трутневую ячейку, которая шире пчелиной, то давленія на пузырекъ не бываетъ, яичко выходитъ изъ яичника не овлажнительнымъ жидкостію изъ пузырька, и изъ него выходитъ трутень, *-трутневые яйца не требуютъ оплодотворенія.*

Закладъ червя въ ячейки начинается раньше къ теплыхъ климатахъ, въ сильныхъ семействахъ и въ ульяхъ, сохраняемыхъ въ зимнее время въ хорошо устроенномъ тепломъ омшаникѣ, погребѣ, -напротивъ въ ульяхъ зимующихъ на открытомъ воздухѣ, прихолодномъ климатѣ и въ слабыхъ семей-

ствахъ происходитъ позже. Первой закладъ яичекъ, начинающійся иногда въ Декабрѣ или Январѣ, по большей части въ Февралѣ и началъ Марта, при менѣ теплой погодѣ, скуднѣе послѣдующихъ; самое большое количество яичекъ матка кладетъ въ Маѣ, Юнѣ и Юлѣ мѣсяцахъ самое же меньшее съ Декабря по Февралъ. Впрочемъ обильнымъ кормленіемъ пчелъ хорошимъ чистымъ медомъ, можно побудить матку къ наибольшей дѣятельности.

Яичко представляетъ очень маленькое, круглое, немного клейкое тѣло, бѣлаго цвѣта около $\frac{2}{3}$ линіи въ длину, имѣющее на одномъ концѣ маленькое удлиненіе, снабженное отверстиемъ для пропуска сѣменной жидкости изъ пузырька въ концѣ яйцепровода, и которымъ яичко прикрѣпляется къ дну ячеекы. По наружному виду, даже подъ микроскопомъ, говоритъ Лейкартъ, нельзя отличить яичка на трутня отъ яичка на самку, — Лейкартъ видѣлъ живчиковъ изъ полусотни только на двухъ яйцахъ, положенныхъ на рабочую пчелу и вовсе не видалъ ихъ на яйцахъ на трутня. Зибольдтъ пополнилъ наблюденія Лейкарта и поставилъ вопросъ такъ: Лейкартъ и Мейннеръ открыли на яичкахъ насѣкомыхъ особенный аппаратъ, названный первымъ micropit-apparat, состоящій существенно изъ нѣсколькихъ отверстій на внѣшней перепонкѣ яйца, ведущихъ чрезъ вторую перепонку во внутрь желтка, для прохожденія въ него живчиковъ сѣмени. Этотъ аппаратъ находится на заднемъ или верхнемъ концѣ пчелинаго яйца. Отличить нѣжнаго очертанія живчиковъ нѣтъ возможности, ни во внѣшнемъ бѣлковистомъ слоѣ, ни внутри зернистаго желтка, — слѣдовательно по преимуществу слѣдуетъ искать живчиковъ тамъ, гдѣ они уже прошли первый и еще недошли до втораго, т. е. въ микроскопически — маломъ пространствѣ между первою и второю перепонками яйца, въ пространствѣ, наполненномъ воздухомъ, соотвѣтствующимъ *пуу* куринаго яйца. Но это пространство такъ мало, что почти не подлежитъ обследованію; нельзяли увеличить его? можно — легкимъ придавливаніемъ яйца тонень-

кимъ стеклышкомъ, такъ чтобы передній конецъ его треснулъ и выпустилъ часть желтка отъ чего увеличится пустое пространство на заднемъ концѣ. Это дѣло крайней ловкости микроскописта, и ей—то Зибольдтъ обязанъ тѣмъ, чего не видалъ Лейкартъ,—Зибольдтъ видѣлъ въ пчелиныхъ яичкахъ живчиковъ, въ двухъ яйцахъ еще движущихся, между тѣмъ вовсе ненашелъ живчиковъ въ трутневыхъ яичкахъ.

Въ первый день, послѣ кладки, яйцо удерживаетъ и свое первоначальное положеніе и свой первоначальный объемъ. На другой день яйцо немного увеличивается въ объемъ и толстый конецъ его замѣтно начинаетъ склоняться къ низу. На третій день оно еще не много увеличивается въ объемъ, сгибается совершенно дугообразно и достигаетъ толстымъ концемъ своимъ нижней грани ячейки. Это дугообразное положеніе яйца на третій день помогаетъ разрыву оболочки происходящему именно на верхней поверхности яйца, наиболее натянутой при его дугообразномъ сгибѣ. Къ концу третьяго дня изъ него выходитъ червячекъ, имѣющій форму серпа,— онъ лежитъ на днѣ ячейки, бываетъ бѣлаго цвѣта, безъ ногъ и, за исключеніемъ головы, состоитъ изъ 11 колець (фиг. 16).



(фиг. 16.)



(фиг. 17.)



(фиг. 18.)

Сперва червячекъ показываетъ едва замѣтное движеніе,—по къ 5—6 дню вырастаетъ до того, что принимаетъ форму полнаго круга (фиг. 17.) На головѣ червячка въ это время замѣтны губы и челюсти и на нижней губѣ бородавочка, изъ которой при полномъ его развитіи выходитъ нитка для витья кокона. Червячекъ на пятый или на 6-й день выпрямляется и достигаетъ на 8—11 й день почти до наружнаго края ячейки (фиг. 18). Рабочія пчелы кормятъ его во все это время особенною пищею, имѣющею видъ бѣловатой густой молочной жидкости. Затѣмъ наполнивъ ячейки этою жидкостью, пчелы закрываютъ и печатаютъ ячейку восковою пластинкою (крышечкою). Червячекъ начинаетъ вить родъ кокона, пре-

вращается въ куколку, за тѣмъ въ пчелку, совершенное насѣкомое которое (фиг. 19), около 16—16 до 32 дней, раскусивъ восковую пластинку, выходитъ изъ ячейки въ видѣ (фиг. 19). развитой матки, трутня или рабочей пчелы, бѣловато-сѣро-желтаго цвѣта съ голубоватымъ отливомъ. Этому ряду измѣненій подвергаются всѣ три члена семейства, но время выведенія ихъ неодинаково даже въ такомъ случаѣ, когда остаются одинаковыми всѣ другія обстоятельства, какъ-то: погода, взятки и т. д.



Матка развивается изъ обыкновеннаго пчелинаго яйца въ особенной, обыкновенно перпендикулярно внизъ висящей, желуде-образной ячейкѣ, называемой *маточною ячейкою* или *маточникомъ*. Пчелы, побуждаемыя инстинктомъ, къ размноженію пчелиныхъ семействъ, или можетъ быть предвидя близкую смерть старой матки, при богатомъ взяткѣ, устраиваютъ по 3—4 маточныхъ ячеек, не рѣдко же, по словамъ Девобоя, по 15—30 маточниковъ на краяхъ вошинъ гнѣзда. Когда пчелы хотятъ вывести одну или нѣсколько матокъ, то онѣ выбираютъ края вошинъ, чтобы имѣть болѣе свободнаго мѣста для устройства большихъ маточныхъ ячеекъ съ толстыми стѣнками,—въ этихъ ячейкахъ расплодъ болѣе защищенъ отъ вредныхъ переѣнъ температуры. Предназначенное для матки яйцо два дня сряду получаетъ пищу изъ меда, цвѣточной пыли и воды, какою снабжаются и яйца, предназначенныя на рабочихъ пчелъ. На третій день, когда изъ яйца выходитъ личинка или червячекъ, послѣдній получаетъ болѣе изобильную и болѣе питательную пищу, нежели червячки обыкновенныхъ пчелъ. Отъ обильнаго кормленія, личинка скоро растетъ,—пчелы, наполнивъ маточную ячейку потребнымъ кормомъ, на 7—8 день, запираютъ ее крѣпкою крышкою,—здѣсь личинка превращается въ куколку и по истеченіи 16—18 дней отъ дня кладки яйца выходитъ совершенно развитая молодая матка. Пришедшая въ зрѣлость матка прокусываетъ

эту крышку въ срединѣ, если только прочія пчелы, ее воспитавшія, изъ опасенія вреда для нея отъ старой матки, или по другимъ причинамъ, не удерживаютъ ее тамъ часто въ продолженіи многихъ дней. Иногда случается, что сами пчелы прокусываютъ стѣнку, край или низъ маточной ячейки,—это уже прямо показываетъ что пчелы выбросили мать прежде ея полного образованія.

Въ случаѣ утраты доброй матки, пчелы немедленно принимаютъ выводить себѣ новыхъ матокъ, если въ ульѣ находится хорошая, способная для вывода матокъ дѣтца, т. е. яички или личинки не старше 2—4, а по мнѣнію Держона, и 8 дней, считая со дня кладки яичекъ. Пчелы для вывода матки болѣе предпочитаютъ личинокъ, потому что онѣ уже до извѣстной степени подготовлены и изъ нихъ matka скорѣе выходитъ, нежели изъ яицъ. Матки такимъ образомъ выложенныя называются *свищевыми* или *самовыложенными*.

Въ положеніи маточниковъ, обращенномъ отверстіемъ внизъ, нѣкоторые видятъ предусмотрительность природы, чтобы соки болѣе сосредоточивались къ головѣ маточнаго расплода, отъ чего болѣе развивались бы умственные силы будущей матки. Они выводятъ это изъ сравненія съ положеніемъ приплода въ утробѣ матери у млекопитающихъ животныхъ. Профессоръ Краузе, въ своемъ руководствѣ къ теоретическому и практическому пчеловодству (стр. 36—37) говоритъ, что для доброкачества матки важнѣе развитіе задней части тѣла, способствующее ей класть яичекъ много и хорошихъ качествъ, а для этого внизъ висячее положеніе маточника было бы не выгодно. Притомъ положеніе расплода головою внизъ въ утробѣ матери, мы встрѣчаемъ только у человѣка, обезьяны, имѣющихъ прямую походку,—у другихъ млекопитающихъ приплодъ имѣетъ положеніе головою вверхъ, ибо приплодъ въ нормальномъ положеніи всегда головою обращенъ къ устью матки (uteri), вдавшейся вверхъ въ брюшную полость. Профессоръ Краузе полагаетъ, что маточники обращены отвер-

стіемъ внизъ для того, чтобы побудить пчелъ, кормящихъ расплодъ, готовить болѣе густую, лучшую пищу (болѣе жидкая пища скорѣе вытекаетъ изъ ячеекъ), и притомъ, чтобы имѣть возможность чаще снабжать расплодъ пищею. Этимъ, кажется, легче объяснить и то, почему изъ свищевато расплода иногда выходятъ добрыя, иногда же худыя матки, чего никогда не бываетъ въ нормальныхъ, настоящихъ маточникахъ. Пчелы, кормящія расплодъ въ свищевыхъ маточникахъ, не всегда заботятся о снабженіи расплода густою и большею частію требуемою пищею для развитія его въ добрую матку,—отъ этого же свищевая матка и бываетъ худая.

Матка, по выходѣ изъ яйца, можетъ класть только трутневые яички, какъ еще неоплодотворенная,—для оплодотворенія и слѣдовательно для кладки яицъ на самца и самку, она должна сдѣлать вылетъ изъ улья, который она и дѣлаетъ не ранѣе, какъ 3—5 дней спустя, и во время котораго она совокупляется съ самцомъ. Матки, оплодотворенныя до 17 дня, послѣ выхода изъ ячеекъ, кладутъ и пчелиныя и трутневые яички; но если матка не вылетаетъ до 21 дня, послѣ ея выплоденія, то, какъ замѣтили Девобои и другіе, она вовсе не можетъ быть оплодотворяема. Матка для своего оплодотворенія вылетаетъ съ 11 часовъ утра до 3 часовъ по полудни, нерѣдко вечеромъ въ 5 часовъ, если есть солнце,—вылеты эти она дѣлаетъ иногда нѣсколько дней сряду—2—3—4 дня, до тѣхъ поръ, пока не послѣдуетъ оплодотвореніе,—при чемъ нѣкоторыя матки затериваются, а другія остаются безплодными даже послѣ нѣсколькихъ вылетовъ. Держонъ убѣдился въ оплодотвореніи матокъ въ воздухѣ во время ихъ вылетовъ. Между многими молодыми матками, наблюдаемыми имъ при вылетѣ, онъ замѣтилъ четырехъ, возвратившихся въ рой съ припухшимъ брюшкомъ и тотчасъ подвергнувъ изслѣдованію, при которомъ нашелъ у одной членъ трутня. Одна изъ нихъ вылетѣла еще разъ и потерялась,—двѣ оказались

оплодотворенными, — четвертая, у которой чрезъ нѣсколько времени онъ вынулъ членъ трутня, вѣроятно отъ того осталась бесплодною. Самого же акта, какъ сознается Держонъ, онъ никогда не видалъ. (*).

Матка, вылетѣвъ изъ улья, обращается къ нему головою, кружится около него болѣе и болѣе увеличивающимися кругами, пока она не скроется изъ виду, вѣроятно, чтобы ознакомиться съ своимъ жилищемъ и узнать его при возвращеніи, потому что, если при возвращеніи матка не узнаетъ своего жилища и залетитъ въ чужой улей, умерщвляется пчелами чужаго семейства. Матка возвращается чрезъ 10—15 минутъ до $\frac{1}{2}$ часа времени и, если оплодотворилась, начинаетъ класть яички, смотря по надобности на самца или на самку, спустя 46 часовъ послѣ оплодотворенія, по наблюденію Гейма. Отсюда вытекаетъ нѣсколько важныхъ практическихъ правилъ: 1) ульи ставить въ пасѣкѣ не слишкомъ тѣсно, 2) давать каждому улью особенный знакъ, — 3) во время вылета матки, не сдвигать улья съ мѣста, не измѣнять наружнаго его цвѣта формы и т. д. и 4) не стоять во время вылета матокъ предъ такими ульями, чтобы не воспрепятствовать маткѣ войти въ свой улей.

Трутни выводятся также въ болѣе просторныхъ, но горизонтально лежащихъ ячейкахъ съ тонкими стѣнками, находящихся въ наружныхъ пластахъ или вошинахъ гнѣзда. Въ слѣдствіе этого, трутневый расплодъ больше подверженъ вліянію измѣненій температуры и получая менѣе хорошій и обильный кормъ, требуетъ для своего развитія больше времени 28—33—34 дня.

Расплодъ рабочихъ пчелъ, находясь также въ ячейкахъ съ тонкими стѣнками, но въ самой срединѣ гнѣзда и будучи окруженъ вошинами съ трутневымъ расплодомъ, больше защищенъ отъ вліянія температуры и скорѣе развивается—въ те-

(*) Пчеловодство по методу Держона 1864 г. стр. 14.

ченіе 19—24 дней. Молодые пчелы послѣ выхода изъ ячеекъ имѣютъ пріятную наружность, бѣловатаго цвѣта, измѣняющагося въ сѣро-бурый, осматриваются и очищаются старыми пчелами передъ летикомъ отъ прилипшихъ къ нимъ нечистотъ, — тѣ изъ молодыхъ пчелокъ, которыя не могутъ съ успѣхомъ выполнять своего назначенія, умерщвляются, или должны оставить свой улей, какъ бесполезныя. Молодые пчелки собираются предъ ульемъ, весело жужжать и учатся летать, по наблюденіямъ Мердота, около 30 часовъ. Это называется *проигроу, проигрываніемъ пчелъ*.

ГЛАВА III.

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО ПЧЕЛИНЫХЪ ЖИЛИЩЪ.

Все восковое настроеніе пчелъ, называемое *заносомъ, узою, потяжъ, провозъ*, состоитъ изъ многихъ восковыхъ пластовъ сотовъ, или кусковъ вошинъ, прикрѣпленныхъ къ верхней части улья. Эти пласты, при правильной постройкѣ заноса, идутъ параллельно одинъ другому, отвѣсно внизъ, въ разстояніи половины дюйма, — каждый пласть имѣетъ въ толщину около дюйма, такъ что каждый пласть съ прилегающимъ къ нему пустымъ пространствомъ или проходомъ для пчелъ, занимаетъ до полутора дюйма. Эту величину прохода между пластами должно полагать за самую пригоднѣйшую для удобства помѣщенія пчелъ между вощинами и для постоянного содержанія въ ульяхъ извѣстной степени однообразнаго тепла, необходимаго какъ для успѣшнѣйшаго высиживанія молоди, такъ и для скорѣйшей переработки напрыска въ медъ, посредствомъ постепеннаго испаренія до густоты сиропа. При рѣдкомъ расположеніи пластовъ сотовъ въ ульѣ, холодному воздуху всегда открытъ доступъ запаса, — отъ этого будетъ происходить въ ульѣ опаздываніе въ высиживаніи молоди,