

М.А. Дернов

Пчелы и их жизнь

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 631
ББК 4
М11

М11 **М.А. Дернов**
Пчелы и их жизнь / М.А. Дернов – М.: Книга по Требованию, 2013. – 94 с.

ISBN 978-5-458-24584-5

Этот журнал является необходимым пособием для опытных а также начинающих пчеловодов. В книге изложены сведения согласно истории, биологии пчелиной семьи, даны описания основных методик пчеловодства. Этот журнал поможет сократить время, необходимое для накопления знаний по пчеловодству.

ISBN 978-5-458-24584-5

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2013

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2013

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

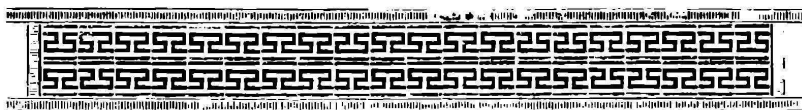
Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

СОДЕРЖАНІЕ.

	<i>Стран.</i>
Отъ автора	III
Польза пчелъ	1
ГЛАВА ПЕРВАЯ.	
Пчелиная семья	5
ГЛАВА ВТОРАЯ.	
Строеніе тѣла пчелы:	
Наружные органы	12
Внутренніе органы	29
ГЛАВА ТРЕТЬЯ.	
Постройки пчелъ	43
ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ.	
Развитіе пчелъ:	
Оплодотвореніе матки	50
Дѣвственное зачатіе (партеногенезисъ)	51
Развитіе трехъ особей пчелъ	54
ГЛАВА ПЯТАЯ.	
Жизнь пчелъ:	
Жилища пчелъ	60
Весна	65
Лѣто	68
Осень и зима	75
Болезни пчелъ	77
Враги пчелъ	80





ОТЪ АВТОРА.

Жизнь маленькихъ труженицъ — пчелъ, снабжающихъ человѣка плодами своихъ трудовъ — медомъ и воскомъ. представляетъ такъ много интереснаго и поучительнаго, что знакомство съ нею даже не пчеловоду, кромѣ удовольствія и пользы, ничего не принесетъ. Для пчеловода-же знаніе естественной исторіи пчелы, т. е. устройства ея организма, внутреннихъ и вѣшнихъ органовъ и жизни ея, является уже обязательнымъ. Къ сожалѣнію, до сихъ поръ у насъ не имѣлось общедоступнаго руководства по естественной исторіи пчелы.

Восполняя этотъ пробѣлъ, мы имѣли цѣлью составить такое руководство, по возможности краткое, въ которомъ заключались бы всѣ необходимыя свѣдѣнія по естественной исторіи пчелы, и въ тоже время не было-бы ничего лишняго, что затемняло бы главный смыслъ. Чтобы облегчить изученіе пчелы, мы постарались снабдить свою книжку лучшими рисунками, взяты-

IV.

ми изъ извѣстныхъ русскихъ и иностранныхъ руководствъ.

При составленіи своего труда, мы старались использовать въ полной мѣрѣ всю имѣющуюся на русскомъ языкѣ литературу по естественной исторіи пчелы, а въ спорныхъ вопросахъ прибѣгали къ изслѣдованіямъ подъ микроскопомъ приготовленныхъ нами препаратовъ.

Имѣя въ виду, главнымъ образомъ, пчеловодовъ, мы старались въ тоже время изложеніе текста сдѣлать пригоднымъ и для народныхъ чтеній, отсутствіе для которыхъ соответствующаго сочиненія по пчеловодству давно ощущалось.

Насколько намъ удалось выполнить свою задачу — судить не намъ, но просимъ вѣрить, что цѣлью нашей было принести въ дѣлѣ изученія медоносной пчелы посильную пользу и пчеловодамъ и пчеловодамъ!

М. А. Дерновъ.

Мартъ 1908 года.

г. Вятка.

Пчелы и ихъ жизнь.

Польза пчелъ.

Пчелы принадлежать къ полезнѣйшимъ существамъ въ мірѣ. Онѣ собираютъ вырабатываемый растеніями въ чашечкахъ цвѣтковь нектаръ и, превращая его въ своихъ медовыхъ желудочкахъ въ медъ, дѣлаютъ его достояніемъ человѣка. Не будь пчелъ, драгоцѣнный нектаръ, обильно разлитый въ природѣ, пропалъ бы безслѣдно, и человѣкъ былъ бы лишенъ возможности пользоваться такимъ вкуснымъ, здоровымъ и полезнымъ продуктомъ, какой представляетъ изъ себя медъ.

Кромѣ меда, пчелы доставляютъ человѣку другой, еще болѣе цѣнный продуктъ,—воскъ, вырабатывая его при извѣстныхъ условіяхъ въ своемъ организмѣ изъ того же меда.

Но доставленіемъ человѣку этихъ двухъ полезныхъ продуктовъ меда и воска — не ограничивается польза, приносимая пчелами. Посѣщая растенія, при сборѣ съ нихъ нектара, а также цвѣточной пыльцы, идущей для питанія самихъ пчелъ и главнымъ образомъ ихъ дѣтки, онѣ не только этимъ не вредятъ растеніямъ, но наоборотъ приносятъ имъ огромную пользу. А именно, перелетая съ цвѣтка на цвѣтокъ и доставая нектаръ изъ глубины цвѣтка

(рис. 1. *a*), пчела пачкаетъ свою спинку пылью съ тычинокъ цвѣтка (мужскіе половые органы растенія) и, перелетая на другой цвѣтокъ съ

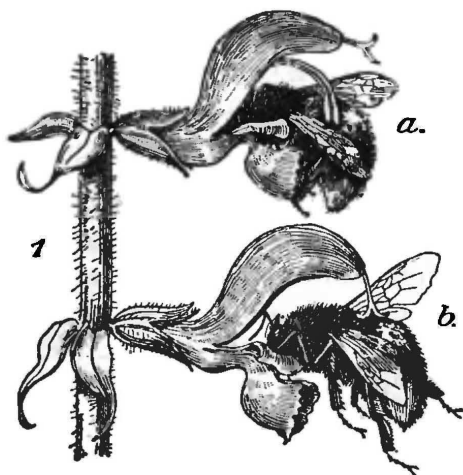


Рис. 1.

Опыленіе цвѣтка лугового шалфея, производимое наѣкомымъ (шмелемъ). (По Шмейлю). Верхній цвѣтокъ (*a*), болѣе молодой; тычинки его пачкаютъ пылью спинку шмеля.—Нижній цвѣтокъ (*b*), болѣе старшаго возраста; пестикъ его, прикасаясь къ запачканной пылью спинкѣ наѣкомаго, получаетъ пыльцу.

пестикомъ (женскій половой органъ), она оставляетъ на немъ пыльцу (рис. 1, *b*) и, такимъ образомъ, опыляя цвѣтокъ, совершенно непроизвольно оплодотворяетъ его. Такое, такъ называемое, перекрестное оплодотвореніе растеній, какъ замѣчено, способствуетъ усиленію плодоношенія и улучшенію качества самихъ плодовъ. Польза, приносимая пчелами въ этомъ отношеніи, очень велика, такъ какъ каж-

дая пчелиная семья имѣетъ большое количество пчелъ, доходящее въ очень сильныхъ семьяхъ до 100 тысячъ. Если принять во вниманіе, что на нѣкоторыхъ пасѣкахъ число семей доходитъ до нѣсколькихъ сотенъ, что каждая пчела вылетитъ изъ улья въ теченіе дня не одинъ, а нѣсколько разъ и, набирая нектаръ, прежде чѣмъ вернется въ улей, посѣтитъ не одинъ, а много цвѣтковъ, при чемъ, начавъ собирать нектаръ

съ одного вида растеній, пчела никогда не собираетъ одновременно съ другого, то вполне становится понятно, какъ дѣйствительно велика польза, приносимая пчелами въ дѣлѣ перекрестнаго оплодотворенія растеній.

Что это такъ на самомъ дѣлѣ, подтверждено многочисленными доказательствами. Достаточно упомянуть о томъ, что у насъ на югѣ уменьшеніе урожайности многихъ плодовыхъ садовъ ставятъ въ прямую связь съ прекращеніемъ существованія бывшихъ около этихъ садовъ пасѣкъ. Придя къ такому выводу, многіе садовладѣльцы въ послѣднее время начали разводить пчелъ и, какъ оказалось, съ появленіемъ ихъ, стала повышаться и доходность фруктовыхъ садовъ.

Несомнѣнна также польза, приносимая пчелами въ борьбѣ съ различными вредными насѣкомыми въ поляхъ, фруктовыхъ садахъ и т. д. Дѣло въ томъ, что выбирая изъ цвѣтовъ весь нектаръ, которымъ могли бы питаться и вредныя насѣкомыя, пчелы лишаютъ послѣднихъ возможности существованія.

Но кромѣ всего этого, веденіе пчелъ само по себѣ представляетъ въ высшей степени интересное, пріятное и полезное для здоровья человѣка занятіе. Здѣсь передъ глазами человѣка открывается интереснѣйшая страница книги природы: человѣкъ, читая ее, знакомится съ совершенно своеобразными явленіями цѣлой семьи насѣкомыхъ, изучаетъ и наблюдаетъ ихъ нравы, обычаи, привычки; изоощряетъ свой умъ, желая притти на помощь этимъ маленькимъ труженицамъ, и въ то же время самъ на ихъ примѣрѣ учится

жить и работать, поневоле заражаясь ихъ трудолюбіемъ. самопожертвованіемъ, чистоплотностью и проч. На пасѣкѣ пчеловоду приходится все время быть на открытомъ воздухѣ и при томъ работать только въ хорошую погоду, такъ какъ въ дождь и ненастье открывать ульевъ нельзя. Наконецъ, самый трудъ пчеловода не требуетъ никакихъ особенныхъ физическихъ усилій и потому доступенъ всякому — и молодому, и старому, и мужчинѣ, и жещинѣ.

Для занятія пчеловодствомъ не требуется какихъ-либо большихъ затратъ. Если имѣются свободныхъ 15 20 руб., можно завести двѣ-три семьи пчелъ и, работая съ ними, получить въ то же лѣто доходъ, котораго хватитъ на дальнѣйшее развитіе дѣла. Такимъ образомъ, пчеловодство является занятіемъ безусловно общедоступнымъ.

Наконецъ, слѣдуетъ сказать, что самое ужасное пчелъ, котораго многіе такъ боятся, въ дѣйствительности далеко не такъ болѣзненно, и къ нему легко привыкнуть. Организму чловѣка оно не только не причиняетъ никакого вреда, но даже, какъ о томъ свидѣлствуютъ многіе пчеловоды и врачи, приноситъ несомнѣнную пользу, оздоравливая организмъ. Въ нѣкоторыхъ же случаяхъ ужаленіе пчелъ является цѣлебнымъ средствомъ; такъ напр., имъ можно излѣчить ревматизмъ, невралгію и др. болѣзни.

Изъ сказаннаго мы видимъ, какъ велика польза, приносимая такимъ маленькимъ существомъ, какъ пчела, и потому нельзя не при-

знать, что данное простымъ народомъ пчелѣ названіе „Божія мушка“, какъ нельзя болѣе, правильно.

ГЛАВА ПЕРВАЯ.

Пчелиная семья.

Пчелы относятся къ такъ называемымъ животнымъ *безпозвоночнымъ*, т. е. къ такимъ, у которыхъ нѣтъ спинного столба изъ позвонковъ и у которыхъ два ствола нервовъ, замѣняющихъ мозгъ, расположены на брюшной, а не на спинной сторонѣ.

Всѣ безпозвоночныя животныя дѣлятся на нѣсколько типовъ, при чемъ пчелы принадлежатъ къ типу животныхъ *членистоногихъ*, названныхъ такъ потому, что ноги ихъ весьма явственно раздѣлены на отдѣльные членики. Всѣ членистоногіе характеризуются расчлененіемъ тѣла и различныхъ придатковъ его на членики, слѣдующіе одинъ за другимъ и образованные изъ наружнаго болѣе или менѣе твердаго скелета: внутри этого скелета помѣщаются остальные органы. Типъ членистоногихъ, въ свою очередь, дѣлится на нѣсколько классовъ, и пчелы принадлежатъ къ классу *насекомыхъ*, получившихъ свое названіе оттого, что тѣло ихъ, какъ бы пашечкою, дѣлится на части. Главными отличительными признаками насекомыхъ отъ животныхъ другихъ классовъ типа членистоногихъ служатъ три пары ногъ и пара или двѣ крыль-

евъ. Изъ членистоногихъ только насѣкомыя имѣютъ во взросломъ состояніи крылья и три пары ногъ. Очень немногія изъ насѣкомыхъ не имѣютъ совсѣмъ крыльевъ и составляютъ подклассъ безкрылыхъ въ отличіе отъ всѣхъ остальныхъ насѣкомыхъ, имѣющихъ крылья и потому называемыхъ *крылатыми*. Пчелы, какъ имѣющія крылья, считаются въ подклассѣ *крылатыхъ*, который, въ свою очередь, дѣлится на нѣсколько отрядовъ, отличающихся различнаго рода устройствомъ крыльевъ. Пчелы относятся къ отряду *перепончатокрылыхъ*, такъ какъ крылья ихъ имѣютъ рѣдкое жилкованіе, съ натянутыми между жилками перепонками. Перепончатокрылыя насѣкомыя имѣютъ ротовыя части грызущія или грызущія и лижущія. А такъ какъ самки пчелъ кромѣ того имѣютъ жало, то ихъ относятъ къ подотряду *жалоносныхъ*. Этотъ подотрядъ характеризуется еще тѣмъ, что насѣкомыя его имѣютъ двойные вертлуги, и усики у самцовъ изъ 13 члениковъ, а у самокъ изъ 12-ти. Всѣ пчелы составляютъ семейство *пчелиныхъ*, при чемъ наша медоносная пчела относится къ роду собственно *пчелъ* и къ виду *пчелъ медоносныхъ*. Изъ дальнѣйшаго подробнаго описанія устройства тѣла пчелъ и ихъ жизни видны будутъ характерныя особенности этого семейства вообще и медоносной пчелы въ особенности.

Пчелы медоносныя, а о нихъ только и будетъ здѣсь говориться, живутъ семьями, и, отдѣлившись отъ семьи, одна пчела долго прожить не можетъ: она скоро погибаетъ

Семья пчелъ состоитъ изъ троякаго рода чле-