могу ограничиться весьма немногими указаниями¹. Если мы возьмем муравейник, то мы не только увидим, что всякого рода работа — воспитание потомства, фуражировка, постройка, воспитание куколок, выкармливание тлей и т. п. — выполняется согласно принципам добровольной взаимной помощи; но, вместе с Форелем, мы должны будем также признать, что главною, основною чертою жизни многих видов муравьев является тот факт, что каждый муравей делится и обязан делиться своей пищей, уже проглоченной и отчасти переваренной, с каждым членом общины, предъявляющим на нее требование. Два муравья, принадлежащие к двум различным видам или к двум враждебным муравейникам, будут, при случайной встрече, избегать друг друга. Но два муравья, принадлежащие к одному и тому же муравейнику или к одной и той же колонии муравейников, всегда подходят друг к другу, обмениваются несколькими движениями шупалец, и «если один из них голоден или чувствует жажду, и в особенности, если у другого в это время зобик полон, то первый немедленно просит пищи». Муравей, к которому таким образом обратились с просьбой, никогда не отказывает; он раздвигает свои челюсти и, придав телу надлежащее положение, отрыгивает каплю прозрачной жидкости, которая слизывается голодным муравьем.

Отрыгивание пищи для кормления других является такой важной чертой в жизни муравьев (на воле) и так постоянно применяется, как для кормления голодных товарищей, так и для выкармливания личинок, что, по мнению Фореля, пищеварительные органы муравьев состоят из двух различных частей: одна из них, задняя, предназначается для специального пользования самого индивидуума, а другая, передняя — главным образом на пользу общины. Если бы какой-нибудь муравей с полным зобиком оказался настолько себялюбивым, что отказал бы в пище товарищу, с ним поступили бы как с врагом, или даже хуже. Если бы отказ был сделан в такое время, когда его сородичи сражаются с каким-либо иным видом муравьев, или с чужим муравейником, они напали бы на своего жадного товарища с большим ожесточением, чем на самих врагов. Но если бы муравей не отказался накормить другого муравья, принадлежащего к вражескому муравейнику, то сородичи последнего стали бы обращаться с ним, как с другом. Все это подтверждено чрезвычайно точными наблюдениями и опытами, не оставляющими никакого сомнения ни в действительности самих фактов, ни в правильности их истолкования².

Таким образом, в этом огромном отделе животного мира, который охватывает более тысячи видов и настолько многочислен, что Бразилия, по уверению бразильцев, принадлежит не людям, а муравьям, — совершенно отсутствует борьба и состязание из-за пищи между членами одного и того же муравейника, или колонии муравейников. Как бы ни были ужасны войны между различными видами муравьев и различными муравейниками, какие бы жестокости не совершались во время войны, взаимная помощь внутри общины и самоотречение на пользу общую обратились в привычку, а самопожертвование индивидуума для общего блага является общим правилом. Муравьи и термиты отреклись, таким образом, от «Гоббсовой войны» и только выиграли от этого. Их поразительные муравейники, их постройки, превосходящие по относительной высоте людские постройки; их мощеные дороги и крытые галереи — между муравейниками; их обширные залы и зернохранилища; их хлебные поля, их жатвы и «соложение» ими зерна³; удивительные «огороды» «зонтичного муравья», который объедает листья и удобряет кусочки земли катышками из пережеванных кусочков листа, причем в этих огородах растет только одна порода грибков, а все остальные уничтожаются; их рациональные методы выняньчивания яичек и личинок, общие всем муравьям, и построение специальных гнезд и загородей для выращивания тлей, которых Линней так живописно назвал «муравьиными коровами», и наконец, их храбрость, отважность и высокое умственное развитие — все это естествен-

¹ *Huber P.* Recherches sur les fourmis (Женева, 1810); перепечатана под заглавием «Les fourmis indigènes» (Женева, 1861); *Forel.* Recherches sur les fourmis de la Suisse (Цюрих, 1874) и *Moggridge J. T.* Harvesting Ants and Trapdoor Spiders (Лондон, 1873 и 1874). Книги эти следовало бы дать в руки каждому мальчику и девочке. См. также: *Blanchard* Métamorphoses des insectes (Париж, 1868); *Sabre J. H.* Souvenirs entomologiques (Париж, 1886), и след. *Ebrard* Etudes de moeurs des fourmis (Женева, 1864); *Lubbock J., Sir.* Ants, Bees, and Wasps и др.

² Forel. Recherches. C. 244, 275, 278. Превосходное описание этого процесса принадлежит Гюберу; ему же принадлежит указание на возможное происхождение инстинкта (популярное изд. С. 158–160). См. также Приложение 1 в конце этой книги.

³ Земледелие муравьев настолько удивительно, что в нем долго сомневались. Существование его хорошо доказано теперь трудами Moggridge, Dr. Lincecum, Mac Cook, полк. Sykes и Dr. Jerdon, и поставлено вне сомнений. См. прекрасный свод доказательств в труде Romanes'a. См. также: «Die Pilsgaerten einiger Sud-Americanischen Ameisen» (Альф. Меллер) в «Schimpers Botan. Mitth. aus den Tropen» (Т. VI. 1893).