

О наблюденияхъ надъ муравьями въ искусственныхъ гнѣздахъ изъ гипса.

Владимира Караваева (Киевъ).

II *).

Въ прошломъ номерѣ журнала я описалъ интересный, наблюдавшійся мною, способъ переселенія *Formica pratensis*, съ личинками, изъ одного искусственного гнѣзда въ другое такое-же гнѣздо.

Если мы обратимся къ уясненію себѣ психологической стороны описанного переселенія, то прежде всего напрашивается сужденіе по аналогіи съ нами: брошенные мною въ темную камеру муравьи, обнаруживши присутствіе мѣста, удобнаго для помѣщенія личинокъ, прежде всего сообщаютъ объ этомъ своимъ товарищамъ, внося ихъ въ камеру или кладя у входа въ нее и такимъ образомъ указывая имъ на сдѣланную находку, а тѣ, въ свою очередь, передаютъ объ этомъ другимъ.

Существованіе способности сообщенія у муравьевъ признается многими изслѣдователями ихъ жизни, вопросъ же о томъ, имѣемъ ли мы въ данномъ случаѣ примѣръ обнаруженія ея, остается для меня пока открытымъ и скорѣе сомнительнымъ. Въ данномъ случаѣ нужны дополнительные опыты при различныхъ другихъ условіяхъ, а такихъ опытовъ у меня пока не имѣется. Очень важно было бы также знать возрастъ переносимыхъ рабочихъ. Во всякомъ случаѣ инстинкты у различныхъ муравьевъ различны: у однихъ видовъ болѣе совершенные, у другихъ менѣе совершенные и, хотя для колоніи важнѣе перенести раньше беззащитныхъ личинокъ, тѣмъ не менѣе возможно допустить, что я имѣлъ дѣло съ видомъ обладающимъ несовершеннымъ инстинктомъ. — Очень интересно то, что многіе переносимые рабочіе клались только у входа въ гнѣздо, что имъ какъ-бы только указывалась дорога въ него, въ надеждѣ, что они войдутъ и сами, чѣмъ всегда и происходило, но это обстоятельство не должно смущать насъ, такъ какъ тѣ-же *F. pratensis* дѣлали часто то-же самое и съ личинками, кладя ихъ только у входа, и затѣмъ ихъ вносили въ гнѣзда другіе рабочіе.

*) См. Русск. Энтом. Обозр. 1903, стр. 94—98.

Вотъ другое случайное наблюденіе, касающееся *Myrmica lobicornis*.

Однажды я поселилъ въ горизонтальномъ гнѣздѣ Ja net семью названаго муравья съ личинками. Переселеніе закончилось въ сумерки. Личинки были положены въ первой, затемненной камерь. Несмотря на то, что я снялъ картонъ съ первой камеры и накрылъ вторую и третью, личинки, благодаря вечернему полумраку, оставлены были на томъ-же мѣстѣ. Гнѣзда стояло на письменномъ столѣ. Когда я зажегъ лампу, — тотчасъ началась переноска личинокъ въ темную камеру. Вскорѣ мнѣ понадобилось унести лампу въ другую комнату, слѣдовательно, благодаря общей темнотѣ комнаты, во всѣхъ камерахъ оказалась одинаковая темнота. Когда я внесъ лампу снова и бросилъ случайно взглянуть на гнѣзда, то замѣтилъ, что переноска личинокъ во всемъ разгарѣ. У меня явилось подозрѣніе, что переноска личинокъ продолжалась и въ темнотѣ. Тогда я поставилъ опытъ слѣдующимъ образомъ: оставивши лампу на столѣ, я обождалъ, пока не осталось неперенесеннымъ небольшое количество личинокъ; тогда я перенесъ лампу въ другую комнату. Черезъ нѣкоторое время, въ теченіе котораго, если работа происходила, всѣ личинки навѣрное должны были бы быть перенесены, я вновь лампу. Оказалось, что въ первой камерѣ нѣть ни одной личинки, т. е. что личинки перенесены въ темнотѣ, изъ одной темной камеры въ другую темную камеру.

Слѣдовательно, этотъ частный случай можетъ быть формулированъ такимъ образомъ, что, разъ началась работа въ силу известнаго побужденія, то она будетъ продолжаться и окончится, хотябы это побужденіе и исчезло.

Еще нѣсколько словъ о третьемъ и послѣднемъ наблюденіи, также психологического характера.

Я поселялъ рабочихъ *Formica gagates* съ личинками въ искусственномъ гнѣздѣ обычнымъ образомъ при помощи арены Фореля съ гипсовымъ барьеромъ. Прежде всего у муравьевъ явилось стремленіе къ бѣгству и они кинулись на гипсовый барьеръ, стараясь перебраться черезъ него. Это ни къ чему не привело: въ результатѣ они только сильно испачкались въ гипсѣ. Тогда они обчистились и болѣе не повторяли бесполезныхъ попытокъ перебраться черезъ гипсъ. Нужно замѣтить, что это произошло до замедлившагося переселенія въ гнѣзда и что гнѣзда оставалось на аренѣ Фореля въ теченіе долгаго времени. Совершенно аналогичное наблюденіе сдѣлалъ и Reichenbach¹⁾ надъ *Formica sanguinea* и *F. fusca*.

Описанное наблюденіе представляетъ въ моихъ глазахъ тотъ интересъ, что, повидимому, указываетъ на способность муравьевъ пользоваться индивидуальнымъ опытомъ и на основаніи его видоизмѣнять свои обычныя инстинктивныя, т. е. автоматическія, дѣй-

1) I. c.

ствія, другими словами—на способность сознательного отношения къ своимъ дѣйствіямъ. Такъ смотритъ на свои подобныя же наблюденія и Reichenbach.

Заканчивая этимъ описаніе своихъ трехъ случайныхъ наблюденій надъ муравьями, считаю нужнымъ указать, что я не находилъ бы возможнымъ опубликовывать ихъ въ отдѣльности въ такомъ необработанномъ видѣ, не дополненномъ опытами при видоизмѣненныхъ условіяхъ, и если я все-таки опубликовываю свои наблюденія, то только въ видѣ дополненія къ описанію искусственныхъ гипсовыхъ гнѣздъ Japet, чтобы наглядно показать, какое значеніе имѣютъ эти гнѣзда для наблюденій надъ жизнью муравьевъ и различныхъ опытовъ надъ ними.
