

А

**ОБЪ ОТКРЫТИИ**  
**ПРОФЕССОРОМЪ ВАГНЕРОМЪ**  
**БЕЗПОЛАГО РАЗМНОЖЕНІЯ ЛИЧИНОКЪ,**

О ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХЪ НАБЛЮДЕНІЯХЪ ПО ЭТОМУ ПРЕДМЕТУ Г. ГАНИНА

И

**О ПЕДОГЕНЕЗИСѢ ВООБЩЕ.**

---

**Сочиненіе К. М. Бэра,**

ПОЧЕТНАГО ЧЛЕНА АКАДЕМІИ.

(Переводъ съ нѣмецкаго подлинника, помѣщеннаго въ Бюллетенѣ Академіи.)

---

**ПРИЛОЖЕНІЕ КЪ Х<sup>му</sup> ТОМУ ЗАПИСОКЪ ИМП. АКАДЕМІИ НАУКЪ**  
**№ 1.**

---

**САНКТПЕТЕРБУРГЪ, 1866.**

ПРОДАЕТСЯ У КОММИССИОНЕРОВЪ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ:

А. Баунова, въ С. П. Б.

Шмицдорфа, въ С. П. Б.

И. Глазунова, въ С. П. Б.

Н. Киммеля, въ Ригѣ.

Эггерса и Комп., въ С. П. Б.

Энояджянца и Комп., въ Тифлисѣ.

---

Цѣна 30 коп. сер.

А

Напечатано по распоряженію Императорской Академіи Наукъ. С.-Петербургъ, 20 августа 1866 года.

Непремѣнный Секретарь, Академикъ *К. Веселовскій*.

ВЪ ТИПОГРАФИИ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

(На Вас. Остр., въ 9 л., № 12.)

А

А

Какъ извѣстно, еще въ 1862 году, г. профессоръ Казанскаго университета Н. П. Вагнеръ издалъ на русскомъ языкѣ, съ приложеніемъ общаго разбора на нѣмецкомъ, подробныя изслѣдованія свои надъ размноженіемъ одного вида маленькихъ двукрылыхъ насѣкомыхъ, принадлежащихъ къ семейству *Cecidomyidae*<sup>1)</sup>. Это размноженіе происходитъ слѣдующимъ образомъ: женское недѣлимое кладетъ небольшое число очень крупныхъ яицекъ, изъ которыхъ, изъ cadaго, какъ обыкновенно, вылупляется одна личинка, или, какъ здѣсь можно выразиться, червячекъ; но это первое поколѣніе личинокъ, вмѣсто того, чтобы, слѣдующаго общему закону размноженія насѣкомыхъ—послѣ различныхъ превращеній, называемыхъ метаморфозами, преобразиться въ совершенную форму,—производитъ новое поколѣніе личинокъ, вполне сходныхъ съ личинкой-маткою, которая, по достиженіи ею развитія, вылупившись, расползается и начинаютъ самостоятельное существованіе. Онѣ остаются по росту только нѣсколько менѣе личинки-матки. Но и это второе поколѣніе не достигаетъ совершенной формы, характеризующейся половой зрѣлостью, а опять служитъ только къ развитію новаго поколѣнія личинокъ, вполне сходно образованныхъ, но нѣсколько меньшихъ величиной. Такъ развивается неопредѣленный рядъ такихъ поколѣній новыхъ личинокъ внутри старыхъ всю осень, зиму и весну, до слѣдующаго лѣта, когда наконецъ послѣднее

---

<sup>1)</sup> Самопроизвольное размноженіе гусеницъ у насѣкомыхъ. Николай Вагнера. Казань. 1862. Fol.

поколѣніе, окуклившись, превращается въ вполне развитыхъ, окрыленныхъ и раздѣльнополыхъ *цецидомій*. Теперь только становится опять возможнымъ половое размноженіе, т. е., вслѣдствіе оплодотворенія, произведеніе нѣсколькихъ большихъ яичекъ. Самое большее число ихъ, какъ говоритъ г. Вагнеръ, 5; ими опять начинается размноженіе по тому же типу. Очевидно, что всѣ поколѣнія, слѣдующія за первичнымъ поколѣніемъ: поколѣнія личинокъ-матокъ и позднѣйшія, въ нихъ развивающіяся поколѣнія личинокъ-дѣтокъ, могутъ воспроизводиться не половымъ, но только бесполомъ воспроизведеніемъ, такъ какъ вообще въ личинкахъ насѣкомыхъ не встрѣчаются вполне развитые половые органы, вырабатывающіе матерію, способную къ оплодотворенію, но лишь встрѣчаются нерѣдко недоразвитые ихъ зачатки. По г. Вагнеру, новые зародыши образуются въ жировомъ тѣлѣ личинки-матки, и имѣютъ вначалѣ форму круглыхъ пузырьковъ, въ послѣдствіи удлинняющихся, причемъ жировое тѣло постепенно группируется около нихъ, и въ нихъ образуются весьма разнообразныя клѣточки, имѣющія большое сходство съ желточными клѣточками обыкновенныхъ мухъ. Въ послѣдствіи новые индивидуумы выходятъ изъ жироваго тѣла, двигаются назадъ и впередъ въ тѣлѣ личинки-матки, достигаютъ ея наружнаго вида и очлененія, а также у нихъ появляются глаза, и наконецъ, увеличившись, вначалѣ на счетъ жироваго тѣла, а потомъ и другихъ органовъ матери, они выходятъ наружу; смерть послѣдней въ этомъ случаѣ есть неминуемое слѣдствіе развитія ея потомства.

Н. П. Вагнеръ нашелъ этихъ личинокъ въ окрестностяхъ Казани въ гніющемъ лубѣ разныхъ листовенныхъ деревьевъ, именно: липы, вяза и рябины (*Sorbus*), въ которомъ онѣ, какъ кажется, питались образовавшеюся отъ сырости гнилью. Г. Вагнеръ представилъ намъ весьма спеціальное описаніе личинки въ отношеніи ея наружнаго вида, устройства органовъ пищеваренія, сердца, нервной системы, глазъ, дыхалецъ, но не нашелъ никакихъ даже зачатковъ органовъ размноженія.

6-го и 8-го іюня окуклились всѣ индивидуумы послѣдняго

поколѣнія, и на 3 и 4 день вышли изъ куколокъ вполнѣ развитыя двукрылыя насѣкомыя, по наружному виду принадлежащія къ семейству *цетидомій*. Время, потребное для развитія личинокъ предшествующихъ поколѣній, опредѣляется г. Вагнеромъ приблизительно въ 7 дней <sup>2)</sup>, на что, однакожъ, температура и другія внѣшнія обстоятельства, безъ сомнѣнія, имѣютъ значительное вліяніе. Въ томъ, какъ велико это вліяніе, я убѣдился тѣмъ, что въ Казани, 11-го (23-го) и 12-го (24-го) іюля 1863 года, въ обрубкѣ пня, хранившемся для меня въ погребѣ въ продолженіе нѣсколькихъ недѣль и можетъ быть нѣсколькихъ мѣсяцевъ, я не нашелъ между многими еще живыми личинками ни одной окуклившейся.

Можно было ожидать, что это открытіе г. Вагнера возбуждитъ большой интересъ, а также и много возраженій, прежде чѣмъ получить совершенное подтвержденіе или опроверженіе. Хотя у низшихъ организмовъ и были уже замѣчены многія отклоненія отъ обыкновеннаго способа размноженія высшихъ животныхъ, однако развитіе, внутри вполнѣ сформированной личинки, новаго поколѣнія личинокъ того же вида не было еще до сихъ поръ наблюдаемо. Поэтому и г. проф. Зибольдъ, которому г. Вагнеръ сообщилъ о своемъ открытіи для дальнѣйшаго распространенія чрезъ издаваемый имъ вмѣстѣ съ проф. Кёлликеромъ журналъ «*Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie*», долго не рѣшался публиковать его. Первый иностранный естествоиспытатель, рѣшившійся признать вѣрными наблюденія г. Вагнера, былъ проф. Филиппи изъ Турина, который, возвращаясь изъ Персіи въ 1862 г., лично удостовѣрился въ ихъ вѣрности, разсмотрѣвъ показанные ему въ Казани препараты, и здѣсь, въ Петербургѣ, при проѣздѣ, съ увѣренностію заявилъ объ этомъ. Между тѣмъ г. Вагнеръ напечаталъ свои наблюденія въ вышеозначенномъ изданіи, полученномъ въ зиму 1862—1863 годовъ въ Петербургѣ, гдѣ вначалѣ также сомнѣвались было въ ихъ вѣр-

<sup>2)</sup> V. Siebold's und Kölliker's Zeitschrift für wissenschaftl. Zoologie, Bd. XV, S. 107.