

# Біогеографическія замѣтки.

*Н. Андрусовъ.*

(Biogeographische Notizen.

*(N. Andrussow.)*

## Замѣтка первая.

Большинство имѣющихся у насъ учебниковъ по части географіи растеній и животныхъ или уже совершенно устарѣло (Шмарда) или касается лишь нѣкоторыхъ отдѣловъ животнаго или растительнаго царства (наземныя животныя, рыбы, млекопитающія, насѣкомыя, наземныя растенія). Что касается водныхъ растеній и животныхъ, то по части ихъ географіи не существуетъ никакого новѣйшаго сборника. Не признавая себя въ силахъ не только составить полный сборникъ по географіи животныхъ и растеній, но даже восполнить существующіе крупныя пробѣлы по части водныхъ растеній и животныхъ, я считаю однако не бесполезнымъ изданіе ряда небольшихъ замѣтокъ по біогеографіи. Эти замѣтки съ одной стороны имѣютъ цѣлью облегчить иснаніе фактовъ разбросанныхъ въ многочисленныхъ изданіяхъ, нерѣдко трудно доступныхъ, съ другой стороны указать на чрезвычайную важность біогеографическихъ изслѣдованій для геологіи. Рядъ этихъ замѣтокъ я начну съ разсмотрѣнія пелагической фауны и флоры.

## I. Пелагическая фауна и флора.

(Планктонъ)

Подъ именемъ пелагическихъ животныхъ и растеній разумѣли первоначально всѣ тѣ организмы, которые встрѣчаются свободно плавающими близъ поверхности моря. Обыкновенно

экскурирующие зоологи называютъ этимъ именемъ все то, что ловится съ лодки въ массѣ воды въ нѣкоторомъ разстояніи отъ берега. Собственно-же говоря подъ пелагическими организмами слѣдовало-бы разумѣть лишь тѣ формы, которыя всю жизнь свою проводятъ вдали отъ береговъ свободно плавая. Расширяя это понятіе, мы однако оставимъ названіе пелагическій для всѣхъ свободно плавающихъ не у самого дна организмовъ или различныхъ стадій ихъ развитія. Въ недавнее время Кильскимъ профессоромъ Генсеномъ для тѣхъ пелагическихъ организмовъ, которые плаваютъ болѣе или менѣе пассивно между дномъ и поверхностью, завися въ своихъ передвиженіяхъ болѣе отъ воли волнъ и теченій, чѣмъ отъ собственныхъ средствъ передвиженія, было дано имя *планктона*<sup>1)</sup>. Это понятіе не охватываетъ однако всей суммы пелагическихъ животныхъ (пелагическія растенія принадлежатъ всѣ къ планктону). Часть пелагически живущихъ формъ зависятъ въ гораздо меньшей степени отъ произвола волнъ и теченій, отличаясь болѣе активными средствами передвиженія, какъ напримѣръ большинство рыбъ и морскія млекопитающія. Для этой части пелагической фауны Геккель предлагаетъ имя *нектона*<sup>2)</sup>. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ разграниченіе планктона и нектона весьма затруднительно (ракообразныя), во всякомъ случаѣ несомнѣнный нектонъ составляетъ лишь небольшую часть пелагической фауны. Мнѣ кажется болѣе удобнымъ поэтому распространить имя *планктонъ* на всю сумму пелагическихъ организмовъ. Составъ планктона весьма различенъ, въ зависимости отъ географическаго положенія, разстоянія отъ берега, глубины и т. д. Условія жизни и распредѣленія планктона мы надѣемся рассмотреть впослѣдствіи, здѣсь-же пока ограничимся общими замѣчаніями.

---

<sup>1)</sup> V. Hensen. Ueber die Bestimmung des Plankton's oder des im Meere treibenden Materials an Pflanzen und Thieren. V-ter Bericht der Kommission zur Erforschung der deutschen Meere. Berlin. 1887 p. I.

<sup>2)</sup> E. Haeckel. Plankton—Studien Jenaische Zeitschrift für Nat. 25 Bd. 1—2 Heft. 1890.

Наиболѣе рѣзкое различіе представляетъ конечно планктонъ прѣсноводныхъ вмѣстилищъ и планктонъ морей и океановъ. Можно поэтому различать:

Океаническій и морской планктонъ (галипланктонъ Гэккеля)  
Озерный планктонъ (лимнопланктонъ).

Какъ тотъ, такъ и другой слагается обыкновенно изъ двухъ элементовъ: постоянныхъ членовъ планктона (голопланктоническіе организмы по Гэккелю), проводящихъ всю свою жизнь пелагически, и временныхъ посѣтителей. Послѣдніе проводятъ часть своей жизни на днѣ или у дна, а другую плавая въ массѣ воды или у поверхности (меропланктоническіе организмы по Гэккелю). Такъ напримѣръ многіе донные организмы проводятъ свою раннюю молодость въ видѣ пелагическихъ личинокъ (моллюски, ракообразныя и т. д.), другіе наоборотъ въ юности являются прикрѣпленными къ подводнымъ предметамъ, тогда какъ взрослые формы свободно плаваютъ (медузы съ гидроидною стадіею). Наконецъ есть такія формы, которыя проводятъ день на днѣ, зарывшись въ илъ или песокъ или спрятавшись въ водоросляхъ.

Дальнѣйшія различія, представляемыя планктономъ, зависятъ отъ большаго или меньшаго разстоянія отъ берега. Эти различія зависятъ во первыхъ отъ того, что съ удаленіемъ отъ берега условія существованія пелагическихъ организмовъ дѣлаются равномѣриѣ (температура, соленость, чистота воды), а во вторыхъ отъ того, что съ удаленіемъ отъ берега мы переходимъ обыкновенно на болѣе глубокія мѣста океана. Послѣднее обстоятельство отражается на богатствѣ планктона болѣе мелкихъ участковъ моря личиночными стадіями придонныхъ животныхъ и вообще *случайными* временными посѣтителями. Измѣненіе солености, быстрыя или болѣе рѣзкія колебанія температуры, періодическое помутнѣніе воды во время бурь, явленія, свойственныя береговымъ пространствамъ моря, составляютъ препятствія для проникновенія нѣкоторыхъ организмовъ планктона открытаго