

ВВЕДЕНИЕ.

Съ наступленіемъ теплыхъ солнечныхъ весеннихъ дней, въ садахъ, на лугахъ и поляхъ появляются легкокрылыя созданія, вѣстники весны—бабочки: желтянки, крапивницы, переливницы, голубки, стеклянницы, пестрянки и много другихъ. Съ каждымъ днемъ прибываютъ все новыя и новыя; ихъ красивыя, разнообразно окрашенныя, воздушныя крылья чаруютъ глаза, а быстрыя движенія на вѣтрикахъ цвѣтовъ и неожиданныя перелеты съ одного на другой,—невольны увлекаютъ и взрослыхъ, и дѣтей.

Видовъ бабочекъ очень много. Ученые насчитываютъ болѣе 22.000 (при чемъ въ Россіи можно встрѣтить около 3.500). Въ предлагаемомъ атласѣ помѣщены изображенія 129 наиболѣе распространенныхъ и легко наблюдаемыхъ видовъ бабочекъ.

Подраздѣленіе бабочекъ.

Всѣ бабочки дѣлятся прежде всего на: крупные и мелкія.

Крупныя подраздѣляются на 5 видовъ:

1) дневницы (летаютъ только днемъ и любятъ ясную солнечную погоду), 2) бражники (летаютъ днемъ очень рѣдко; почти всегда—въ сумеркахъ), 3) совки и 4) шелкопряды (тѣ и другіе летаютъ, за очень рѣдкими исключеніями, только ночью) и 5) пяденицы.

Мелкія бабочки подраздѣляются на очень большое количество видовъ и извѣстны въ общепитіи подъ названіемъ мольей.

І. Строеніе тѣла бабочки.

Тѣло бабочекъ состоитъ изъ: 1) головы (съ сжжками, глазами и ротовыми органами), 2) груди (съ четырьмя крыльями и шестью ногами) и 3) брюшка.

Голова шаровидной или конической формы. По бокамъ ея помѣщаются главныя глаза бабочекъ. Кромѣ этихъ, у большинства бабочекъ имѣется еще пара добавочныхъ глазъ, найти которые безъ увеличительнаго стекла иногда очень трудно.

Между большими глазами, на лбу, по-

мѣщаются сяжки самой различной формы, длины и толщины. У нѣкоторыхъ видовъ бабочекъ сяжки самца даже отличаются отъ сяжковъ самки.

Ротовые органы у бабочекъ приспособлены для принятія жидкой пищи, особенно для лананія сладкихъ медовыхъ соковъ. Но онѣ почти не принимаютъ пищи, и вѣкъ ихъ поэтому крайне коротокъ: отъ 1-2 дней до 2-3 недѣль, самое большее—до одного мѣсяца. Вслѣдствіе этого сами бабочки совершенно безвредны.

Густо покрытая волосками грудь бабочекъ отдѣляется отъ головы и брюшка ясно различимыми перехватами. На нижней сторонѣ ея прикрѣпляются три пары ногъ, состоящихъ изъ пяти частей; съ боковъ—двѣ пары перепончатыхъ, покрытыхъ мелкими, черепицеобразно расположенными, чешуйками, крылья въ: переднія и заднія. Переднія почти всегда больше заднихъ; очертаніе ихъ самое разнообразное: у однихъ края цѣльные, у другихъ съ вырѣзами, у третьихъ на крыльяхъ имѣются хвостобразные придатки и т. д.

Брюшко бабочекъ, которое или прилегаетъ къ груди на всемъ протяженіи, или отдѣляется отъ него легкою перетяжкой, состоитъ изъ 6 или 7 колецъ; на каждомъ изъ нихъ, по бокамъ, легко замѣтить пару дыхательныхъ отверстій.

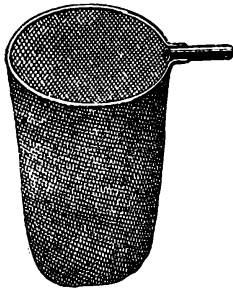
II. Ловля бабочекъ.

Весною и лѣтомъ можно наблюдать, какъ не только дѣти, но и взрослые, съ сѣткой въ рукахъ бѣгаютъ по полямъ и лугамъ, охотясь за этими легкими, граціозными и шаловливыми созданиями, причиняя себѣ не мало хлопотъ, а своимъ жертвамъ—страданій. Они собираютъ рѣдкіе экземпляры, составляютъ коллекціи, изучаютъ различные виды бабочекъ, и въ этомъ на учномъ интересѣ, въ этой образовательной цѣли—оправданіе ихъ занятія. Но ловить и мучить бабочекъ безъ всякой цѣли, такъ себѣ, отъ нечего дѣлать, конечно, не слѣдуетъ.

Тотъ, кто, интересуясь насѣкомыми вообще и бабочками въ частности, хочетъ начать собирать коллекцію ихъ, долженъ прежде всего запастись нѣкоторыми приборами. Изъ нихъ первый:

Сѣтка для ловли.—Она состоитъ изъ деревянной ручки и проволочнаго или кнсейнаго мѣшка. Ручку дѣлаютъ изъ круглой палки, толщиною въ 1 $\frac{1}{4}$, пальца и длиною аршина въ 1 $\frac{1}{2}$ или 2. Одинъ конецъ этой палки надо слегка состругать ножомъ. Ножомъ же, а еще лучше круглымъ напильникомъ, сдѣлайте неглубокій желобокъ на соструганномъ концѣ палки. Затѣмъ достаньте проволоку, толщиною съ каран-

дасть, а длиною немного болѣе аршина, и согните ее кольцомъ, но такъ, чтобы концы ея, длиною въ 2 вершка каждый, перекрещивались и отгибались кнаружи. Эти концы должны плотно приходить къ жолобу на палкѣ и быть крѣпко привязаны къ ней. Изъ кисеи сшейте мѣшокъ; онъ

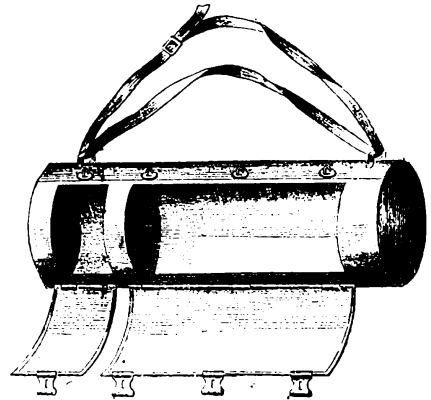


Сѣтка для ловли бабочекъ.

долженъ имѣть 1 аршинъ въ окружности и 12 вершковъ глубины. Остается пришить его къ кольцу, и сѣтка готова.

Поймавъ бабочку, ее прежде всего умерщвляютъ, чтобы прекратить ея мучения. Дѣлаютъ это различными способами; можно примѣнять сѣрный эфиръ, хлороформъ, цианистый калий или бензинъ. Но

все эти средства представляютъ большую или меньшую опасность и для самого собирателя. Поэтому лучше всего производить умерщвление, проколовъ грудь бабочки нѣсколько разъ булавкой, конецъ которой



Сумка.

смоченъ табачнымъ сокомъ. Умертвивъ бабочку, ее сажаютъ въ отдѣльную коробочку, такъ какъ она очень нѣжна и легко теряетъ свой цвѣтъ.

Для расправляванія и расправленія крыльевъ бабочки, чтобы они приняли горизон-

тальное направление, служат особыя дощечки или расправилки. Устройство расправилки весьма простое: возьмите тоненькую дощечку, вершковъ 6 или 7 длиною и шириною въ ладонь взрослого челоуѣка. По



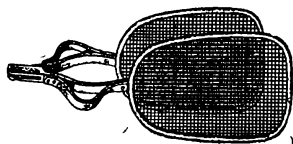
Пинцеты, при помощи которыхъ можно держать пойманную бабочку, не дотрогиваясь до нея руками.

концамъ этой дощечки приколяте два бруска. Длина этихъ брусковъ равняется ширинѣ дощечки, въ $1\frac{1}{2}$ или въ 1 палецъ толщиною. Посерединѣ этой доски, во всю длину ея, приклейте слой пробки; затѣмъ сверху приколачиваются опять двѣ дощечки, но такъ, чтобы разстояніе между ними было немногимъ болѣе толщины брюшка бабочки,—и расправилка ваша готова. Бабочку, наколотую на булавку (такъ, чтобы булавка проходила черезъ грудь бабочки и оставалась головкой кверху), прикалываютъ къ пробкѣ такъ, чтобы брюшко ея приходилось какъ разъ между передними дощечками расправилки. Съ помощью пинжета или щипчиковъ расправляютъ крылья

бабочки и придерживаютъ полосками бумаги.

Булавки (спеціальныя, лучше всего черныя, лакированныя) должны быть различной толщины, но всѣ одинаковой длины. Чтобы сохранять булавки при экскурсіяхъ, лучше всего втыкать ихъ въ пробку, въ которую онѣ, украшенныя бабочками, будутъ потомъ воткнуты. При этомъ для булавокъ удобно имѣть маленькую подушечку, которая навѣшивается или пристегивается къ лѣвой рукѣ.

Помѣщеніе для пойманныхъ бабочекъ. Наловивъ насѣкомыхъ, слѣдуетъ позаботиться объ удобномъ для нихъ помѣщеніи.



Щипцы для ловли бабочекъ.

Всего удобнѣе помѣщать ихъ въ простыя круглыя банки изъ бѣлаго стекла или, что еще лучше, въ четырехугольныя ящики. На дно ящика слѣдуетъ насыпать слой земли и песку, въ $1\frac{1}{2}$ или 2 пальца толщины. Чтобы принести домой наловлен-

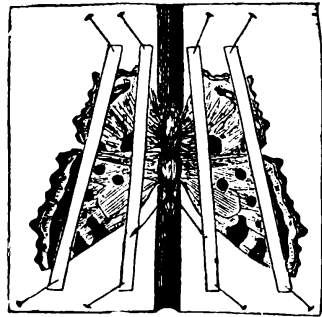
ныхъ бабочекъ въ сохранности, нужно приобрести сумку, въ которую и складываютъ ихъ на полѣ, наколовъ на пробку или уложивъ въ коробку.

III. Храненіе бабочекъ.

Собиратель бабочекъ долженъ имѣть для храненія коллекцій цѣлесообразный ящикъ. Последний долженъ удовлетворять слѣдующимъ условіямъ: онъ прежде всего не долженъ пропускать пыли и сырости. Для этого крышка его должна плотно затвориться и ящикъ нужно хранить въ сухомъ мѣстѣ. Дно его устилаютъ или слоемъ пробки или пластинками торфа, которыми очень легко достать по дешевой цѣнѣ; приклеивая пробку или торфъ ко дну ящика, нужно, однако, слѣдить за тѣмъ, чтобы клѣй не былъ слишкомъ жидокъ, иначе онъ пропитаетъ собою подстилку и будетъ трудно نکалывать въ нее булавки съ бабочками. Крышку ящика предпочтительно дѣлать стеклянной, дабы при всякомъ обзорѣнн коллекціи не было необходимости открывать ящикъ. Наиболѣе подходящий размеръ ящичковъ — 45—50 сантиметровъ въ длину, 35—40 — въ ширину и 6 — въ высоту. Наполненные ящики слѣдуетъ хранить не только отъ пыли и сырости, но также и отъ свѣта: окраска большинства бабочекъ сильно выцвѣтаетъ отъ яркихъ

лучей солнца въ теченіе очень короткаго промежутка времени. Вънутрь ящичковъ хорошо также класть завернутымъ въ бумажку нафталинъ, предохраняющій коллекцію отъ мелкихъ хищныхъ насѣкомыхъ.

У основанія булавокъ, на которыхъ находятся бабочки, рекомендуется наклеи-



Расправилка.

вать небольшія этикетки съ названіемъ бабочекъ, при чемъ предпочтительно указывать латинское названіе. Русскія сілошы и рядомъ бываютъ различны для одного и того-же вида въ различныхъ частяхъ Россіи, а иногда даже одной и той-же губерніи.

Латинскія названія бабочекъ состоятъ

изъ двухъ словъ, изъ которыхъ первое обозначаетъ названіе рода, къ которому бабочка принадлежитъ, а второе — названіе вида. Рекомендуется на этикеткахъ указывать кромѣ названія бабочки также время и мѣсто, гдѣ она найдена.

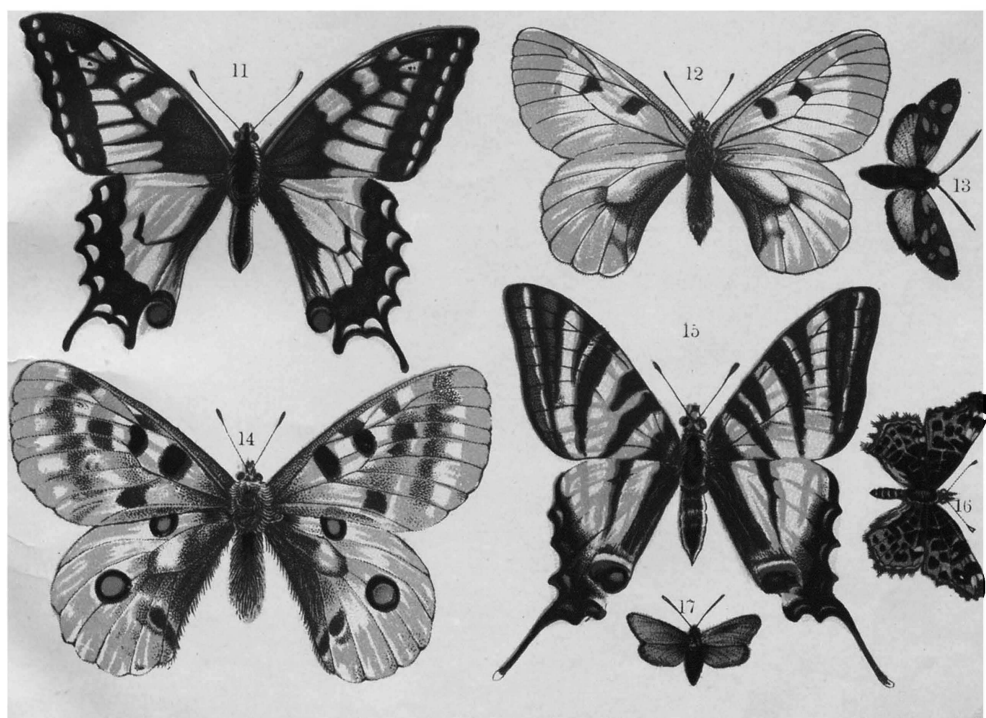
Располагать бабочекъ въ ящикѣ можно какъ угодно, но лучше придерживаться какой-либо системы; нѣкоторые, распредѣляя бабочекъ по ихъ окраскѣ и величинѣ, размѣщаютъ ихъ такимъ образомъ, что получаются различные рисунки, звѣзды, фигуры. Можно рядомъ съ каждой

бабочкой помѣщать также ея яички, куколокъ, гусеницъ и кормовое растеніе. Все это приклеивается прямо ко дну ящика рядомъ съ этикеткой. Но дѣло это довольно трудное и хлопотливое и рѣдко удается съ перваго раза.

Ознакомившись въ общихъ чертахъ съ тѣмъ, на какіе виды раздѣляются бабочки, какъ устроено ихъ тѣло и что нужно для ихъ коллектированія, перейдемъ къ разсмотрѣнію виѣшности и отличительныхъ чертъ равныхъ видовъ бабочекъ, изображенныхъ на нашихъ таблицахъ *).

*) Желающимъ подробнѣе изучить міръ этихъ язящныхъ существъ рекомендуемъ книгу доктора Ф. Борепіуса «Бабочки Европы», переведенную на русскій языкъ подъ редакціей прот. В. М. Шимковича.

ТАБЛИЦА II.



11. Махлонъ (*Papilio Machaon*). 12. Черный Аполлонъ (*Parnassius Mnemosyne*). 13. Пестрянка камцеломк
вая (*Zugma Filipendulae*). 14. Альпийскій Аполлонъ (*Parnassius Delius*). 15. Парусникъ (*Papilio Podalirius*).
16. Сяточница красная (*Vanessa Zevana*). 17. Ино (*Ino statira*).

ВНѢШНОСТЬ И ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЯ ЧЕРТЫ БАБОЧЕКЪ.

Таблица I.

Галатея (*Melanargia Galathea*, фиг. 1) подвержена въ различныхъ мѣстностяхъ сильнымъ видоизмѣненіямъ въ рисунокъ крыльевъ. Гусеница желтовато-зеленая съ красными спинной и боковыми линиями.

Махаонъ (*Papilio Machaon*, фиг. 2) — желтый съ черными полосками на крыльяхъ; снабженъ по черной каймѣ обоихъ крыльевъ рядомъ желтыхъ полулунныхъ пятенъ, на заднихъ крыльяхъ имѣетъ по одному простому ржаво-красному пятну. Гусеница зеленого цвѣта съ черными поперечными полосами, на которыхъ имѣются красныя пятнышки; живетъ въ іюнѣ, а также въ августѣ на зонтичныхъ растеніяхъ, какъ-то: укропъ, морковь, тминъ и другія. Бабочка летаетъ въ маѣ, а второе поколѣніе въ іюлѣ и августѣ.

Большая переливница (*Aratura Iris*, фиг. 3) — на черно-бурыхъ переднихъ

крыльяхъ имѣетъ бѣлыя пятна, а на заднихъ крыльяхъ бѣлую перевязь, которая выдается посрединѣ острымъ зубцомъ наружу. Зеленая гусеница, покрытая бѣловатыми точками, живетъ на ивѣ.

Золотистая огненица (*Polyommatus Phlaeas*, фиг. 4) — переднія крылья красно-золотистыя съ черной оторочкой и черными пятнами; заднія крылья темно-бурыя съ красной зубчатой красной перевязью; съ нижней стороны они буровато-бурыя, покрытыя черными точками, съ красной полосой передъ оторочкой. Встрѣчается очень часто въ маѣ, а также въ концѣ лѣта. Гусеница зеленая съ красной спинной полосой, живетъ въ апрѣлѣ и іюнѣ на шавелѣ.

Крупинная желтянка (*Rhodocera ghamni*, фиг. 5). Самецъ лимонно-желтого цвѣта, самка блѣдно-желтого, оба съ красными пятнышками посрединѣ каждаго крыла. Бабочка летаетъ отъ іюля до сентября; перезимовавшія бабочки встрѣчаются уже самою раннею весной. Гусеница зеленая съ матовой бѣлой бо-

ковой полосой, живетъ съ мая до іюля на крушинѣ.

Аргусъ (голубка), иваръ (I. ucaena Ica-gus, фиг. 6). Это одинъ изъ наиболѣе обыкновенныхъ видовъ; летаетъ на лугахъ съ мая по сентябрь. Верхняя сторона крыльевъ у самца небесно-голубого цвѣта съ красноватымъ отливомъ; у самки темно-бураго съ красными краевыми пятнами; бахрома не испещренная. Нижняя сторона буроватая съ рядомъ глазковъ и красно-желтыми краевыми пятнами; переднія крылья съ глазками при основаніи, заднія крылья съ сердцевиднымъ, срединнымъ пятномъ и бѣловатымъ мазкомъ передъ краевыми пятнами. Гусеница свѣтло-зеленая, съ темной свѣтло ограниченной спинной линіей и черной головой; живетъ въ маѣ и августѣ на стальникѣ и дроктѣ.

Сѣточница темная (Vanessa Porima, фиг. 7). Крылья темнаго цвѣта съ желто-красными полосами. Бабочка эта представляетъ особую разновидность одного и того же вида сѣточницъ, являющуюся по окраскѣ крыльевъ промежуточной формой между красной сѣточницей (табл. II, фиг. 16) и черной сѣточницей (табл. III, фиг. 24).

Бабочка павлиній глазъ (Vanessa Io, фиг. 8). Верхняя сторона крыльевъ красно-бурая съ нѣсколькими черными

угловатыми пятнами и съ большимъ голубоватымъ круглымъ пятномъ на переднемъ краѣ каждого крыла. Летаетъ весной, а также въ іюлѣ и августѣ. Гусеница чернаго цвѣта съ бѣлыми точками, встрѣчается на крапивѣ и хмѣлѣ.

Таисъ (Thais poluxena, фиг. 9) имѣетъ желтыя крылья съ черными пятнами и линіей зубцовъ по краю; заднія крылья имѣютъ красныя пятна. Гусеница этой бабочки усажена волосистыми бородавками, живетъ въ іюнѣ и іюлѣ на ари-столохинѣ.

Аврора (Anthocharis cardamines, фиг. 10) отличается различной окраской крыльевъ у самца и самки. Переднія крылья у самца почти цѣликомъ оранжеваго цвѣта, чего нѣтъ у самки; черное пятно на переднемъ краѣ переднихъ крыльевъ у самки гораздо больше. Нижняя сторона крыльевъ у обоихъ половъ покрыта зелеными и бѣлыми пятнами.

Таблица II.

Махаонъ (Papilio Machaon, фиг. 11)—видъ, описанный раньше (табл. I, фиг. 2); въ рисунокѣ крыльевъ наблюдаются небольшие отличія.

Черный Аполлонъ (Parnassius Mnemosyne, фиг. 12) имѣетъ слабо покрытыя чешуйками бѣловатыя крылья съ