

Конвичка Ганс

**Бабочки и гусеницы Средней
Европы**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
Г19

Г19 **Ганс К.**
Бабочки и гусеницы Средней Европы / Конвичка Ганс – М.: Книга по Требованию, 2025. – 238 с.

ISBN 978-5-519-90050-8

ISBN 978-5-519-90050-8

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2025
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2025

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг — не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель — вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания — решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

СОДЕРЖАНІЕ.

Общій очеркъ строенія насѣкомыхъ .	1
Бабочки. . .	4
Яйца . .	5
Гусеницы . .	—
Куколка.	8
Бабочка	9
Повадки и образъ жизни бабочекъ. . .	13
Семейства, роды и виды бабочекъ. . .	16
Алфавитный указатель русскихъ названій бабочекъ.	179
Алфавитный указатель латинскихъ названій семействъ и родовъ бабочекъ.	184
Порядковый указатель названій бабочекъ, помѣщенныхъ на та- блицахъ	188

Общій очеркъ строенія насѣкомыхъ.

Бабочки относятся къ обширному классу Insecta, или Насѣкомыхъ, къ которому, какъ извѣстно, принадлежатъ слѣдующіе отряды: безкрылыя, ложно-сѣтчатокрылыя, прямокрылыя, сѣтчатокрылыя, жуки, перепончатокрылыя, хоботныя, или полужесткокрылыя, двукрылыя, блохи, чешуекрылыя, или бабочки. Тѣло всякаго насѣкомаго состоитъ изъ трехъ основныхъ отдѣловъ. Передній отдѣлъ, голова, несетъ на себѣ два большихъ, состоящихъ часто изъ многихъ тысячъ отдѣльныхъ маленькихъ глазковъ, сложныхъ глаза; кромѣ послѣднихъ въ верхней части головы часто имѣются еще два или три простыхъ глазка. Постоянно существуютъ два усика и три пары ротовыхъ придатковъ. По всей вѣроятности, насѣкомыя видятъ, такимъ образомъ, что каждый отдѣльный глазокъ воспринимаетъ какую-нибудь часть всего поля зрѣнія и уже затѣмъ всѣ эти отдѣльныя зрительныя воспріятія сливаются въ одну общую зрительную картину. Органъ слуха лишь недавно былъ открытъ у немногихъ насѣкомыхъ; напротивъ обоняніе у нѣкоторыхъ изъ нихъ достигаетъ прямо-таки поразительной остроты. Насѣкомыя одного и того же вида находятъ другъ друга при помощи обонянія на громадномъ разстояніи; питающіеся падалью насѣкомыя находятъ свою пищу по запаху; бабочекъ легко приманить пахучими плодами; муравьи по запаху узнаютъ своихъ собратьевъ [по гнѣзду и т. д. Носителями чувства обонянія являются усики, носителями чувства вкуса являются, какъ предполагаютъ, нижняя поверхность верхней губы и нѣкоторые участки ротовой полости. Части рта сверху прикрыты простой, нечленистой хитиновой пластинкой, такъ называемой верхней губой. Различаютъ пару точно также нерасчлененныхъ, у различ-

ныхъ отрядовъ насѣкомыхъ различнымъ образомъ построенныхъ, верхнихъ челюстей (жвалъ), пару членистыхъ нижнихъ челюстей и такъ называемую нижнюю губу. Нижнія челюсти состоятъ изъ одного суставнаго членика, являющагося связующимъ звеномъ между ними и головой, одного основного членика и двухъ челюстей, которыя могутъ служить различнымъ назначеніямъ и соотвѣтственно послѣднимъ могутъ быть весьма различно устроены. Кромѣ того имѣется еще одно членистое челюстное щупальце.

У нѣкоторыхъ насѣкомыхъ нижняя губа позволяетъ довольно ясно распознать, что она состоитъ изъ двухъ слившихся вмѣстѣ половинокъ, по своему виду совершенно подобныхъ нижнимъ челюстямъ. Нижняя губа постоянно несетъ на себѣ по обѣимъ сторонамъ также по одному членистому щупальцу. На этомъ основаніи возможно и нижнюю губу разсматривать какъ вторую пару нижнихъ челюстей. Разнообразное строеніе этихъ ротовыхъ частей обуславливается способомъ питанія этихъ животныхъ; точно такъ же и самый пищеварительный аппаратъ приспособленъ соотвѣтственно пищѣ насѣкомаго.

Грудной отдѣлъ состоитъ изъ трехъ частей: передне-средне- и заднегруди. Каждая изъ этихъ частей несетъ по одной парѣ ногъ, среднегрудь и заднегрудь большею частью также еще и по одной парѣ крыльевъ.

Брюшко, состоящее изъ четырехъ и до девяти члениковъ и заключающее въ себѣ важнѣйшіе внутренніе органы, не несетъ на себѣ никакихъ конечностей.

Ноги насѣкомыхъ распадаются на 5 отдѣловъ различной величины, изъ коихъ послѣдній, лапка, въ свою очередь является расчлененнымъ. Крылья—это не тѣ конечности, что у птицъ, но лишь выросты кожи.

Кровь насѣкомыхъ не течетъ по кровеноснымъ сосудамъ, а свободно омываетъ внутренности, однако поддерживается въ постоянномъ движеніи при помощи лежащаго на спинѣ трубчатаго сердца, такъ называемаго спинного сосуда. Внутри все тѣло насѣкомыхъ пронизано громаднымъ количествомъ развѣтвленныхъ трубочекъ, называемыхъ трахеями, которыя вводятъ въ тѣло насѣкомаго воздухъ

наружной среды черезъ парныя, лежащія по бокамъ груди и брюшка отверстія, такъ называемыя стигмы. Эти дыхательныя отверстія бывають часто защищены противъ проникновенія въ нихъ чуждыхъ тѣлъ и пыли волосками, направленными отъ края ко внутри, или же особыми заслонками.

Большинство насѣкомыхъ кладетъ яйца, и лишь немногія рождаютъ на свѣтъ живую молодь. Вылупляющіяся изъ яицъ личинки никогда не имѣють развитыхъ крыльевъ, иногда имѣють только простые глазки, а конечности ихъ и вооруженіе рта въ большинствѣ случаевъ весьма существенно отличаются отъ соотвѣтствующихъ органовъ у взрослого насѣкомаго. Личинки ведутъ обыкновенно и другой образъ жизни, чѣмъ взрослые насѣкомыя.

Дальнѣйшее развитіе личинки во взрослое насѣкомое носитъ названіе метаморфоза, или превращенія, которое бываетъ или неполное, когда разница между личинкою и взрослымъ сглаживается постепенно, или полнымъ, когда переходъ личинки во взрослое (Imago) совершается не постепенно и необходимыя для превращенія измѣненія формы и строенія личинки отодвигаются на послѣдній періодъ ея существованія. Въ этотъ періодъ совершаются такія коренныя преобразованія измѣненія организма личинки, что обыкновенныя фізіологическія отправленія личинки—движеніе и питаніе—дѣлаются для нея затруднительными или даже невозможными; поэтому въ послѣдній періодъ жизни личинки переходятъ въ состояніе покоя: личинка переходитъ въ стадію куколки, которая составляетъ наиболѣе характерную стадію полного превращенія. Въ это время внутри ея протекають всѣ важнѣйшія измѣненія. При этомъ расходуется пища, въ избыткѣ заранѣе воспринятая прожорливой личинкой и запасенная въ видѣ жира. Куколка и развитое насѣкомое бывають поэтому всегда меньшихъ размѣровъ, чѣмъ взрослая личинка. Какъ только насѣкомое приняло свой окончательный видъ, оно уже не растетъ больше. Немногія насѣкомыя живутъ дольше одного года, большинство же изъ нихъ—значительно болѣе короткій срокъ.

Число извѣстныхъ видовъ насѣкомыхъ очень велико. Несмотря на то, что еще плохо изслѣдованы цѣлыя обширныя области земного шара, извѣстно уже около 300.000 видовъ,

которые слѣдующимъ образомъ распредѣляются по отдѣльнымъ отрядамъ: жуки—120.000 видовъ; перепончатокрылыя—40.000 видовъ; бабочки—50.000 видовъ (въ Германіи 5.000); блохи 100 видовъ; двукрылыхъ около 15.000; сѣтчатокрылыхъ 2.000; ложно-сѣтчатокрылыхъ и прямокрылыхъ—3.700 видовъ; и полужесткокрылыхъ—5.000 видовъ.

О пользѣ насѣкомыхъ мы можемъ говорить лишь по отношенію къ очень немногимъ видамъ; напротивъ, въ большинствѣ случаевъ они могутъ приносить намъ весьма существенный вредъ. Но такъ какъ они всѣ являются некрупными животными, то вредятъ они осязательно лишь при массовомъ появленіи, что, къ сожалѣнію, отнюдь не можетъ считаться рѣдкостью. Кто не слыхалъ о монашкѣ, жукахъ-дровосѣкахъ или о пяденицѣ, и т. д., которые уничтожаютъ цѣлые лѣса, цѣлые фруктовые сады, или о филлоксерѣ, которая на нѣсколько лѣтъ уничтожаетъ виноградники цѣлыхъ областей. Чрезмѣрное распространеніе извѣстныхъ вредныхъ насѣкомыхъ предупреждаетъ въ большинствѣ случаевъ сама природа, въ особенности при посредствѣ естественныхъ враговъ этихъ насѣкомыхъ, какъ-то: летучихъ мышей, землероекъ, кротовъ, многочисленныхъ насѣкомоядныхъ птицъ, лягушекъ, жабъ, хищныхъ насѣкомыхъ, земляныхъ осъ и т. п.

Бабочки.

Существенными отличительными признаками бабочекъ (Lepidoptera) во взросломъ ихъ состояніи являются ротовые придатки, приспособленные для сосанія, и четыре перепончатыхъ, съ обѣихъ сторонъ покрытыхъ разноцвѣтными чешуйками крыла. Превращеніе бабочекъ—полное, т.-е. онѣ появляются въ трехъ совершенно различныхъ состояніяхъ; тотчасъ по выходѣ изъ яйца—въ видѣ болѣе или менѣе червеобразной гусеницы съ жевательными ротовыми придатками, затѣмъ въ видѣ заключенной въ роговую оболочку куколки безъ признака внѣшнихъ органовъ движенія и ротового отверстія, и наконецъ уже въ видѣ законченной, способной къ полету и къ половому размноженію бабочкѣ съ сосущими частями рта.

Яйца.

Яйца бабочекъ снабжены твердой оболочкой. Несмотря на ихъ незначительные размѣры, они обнаруживаютъ весьма большое разнообразіе формъ. Яйца нѣкоторыхъ видовъ бабочекъ — круглыя или овоидныя, другихъ — шаровидныя, валькообразныя, часто угловатыя или сдавленные на полюсахъ. Окраска ихъ въ большинствѣ случаевъ бѣлая, съ нѣкоторымъ зеленоватымъ оттѣнкомъ; однако бываютъ голубыя, зеленныя, желтыя, коричневыя и красныя яйца, которыя кромѣ того часто могутъ быть также и пятнистыми. Кладка яицъ происходитъ или въ одинъ пріемъ, или черезъ опредѣленные промежутки времени, которые являются слѣдствіемъ того, что бабочка-самка откладываетъ на одномъ и томъ же растеніи, предназначенномъ для пропитанія молодіи, лишь небольшое количество яицъ. Самка *Agrota vinula* L. напримѣръ, кладетъ постоянно только два яйца на одномъ листѣ, и изъ этой пары яицъ выводятся всегда самка и самецъ. Нѣкоторые виды бабочекъ откладываютъ свои яйца по одному, безъ всякаго порядка, другіе — кучками другъ подлѣ друга, иные правильными кольцами, охватывающими вѣтви питающаго ихъ растенія; такъ поступаетъ, напримѣръ, кольчатый шелкопрядъ (*Malacosoma neustria* L.).

Когда наступаетъ время личинкѣ выйти изъ яйца, она продѣлываетъ отверстіе во внѣшней оболочкѣ яйца, затѣмъ увеличиваетъ это отверстіе, обгрызая его края настолько, что можетъ уже свободно выползти наружу.

Гусеницы.

Спустя болѣе или менѣе продолжительное время — у многихъ видовъ бабочекъ лишь весной, тогда какъ яйца были отложены уже осенью, когда для гусеницъ не было уже никакой пищи — изъ яйца выходитъ личинка, которая у бабочекъ обычно называется гусеницей.

Тѣло гусеницы бываетъ обыкновенно вытянуто-валькообразное, за немногими исключеніями, какъ, напримѣръ, у

мокрицевидныхъ и минирующихъ, плоско сдавленныхъ гусеницъ моли.

Все тѣло гусеницы состоитъ какъ и у бабочки изъ цѣлаго ряда сегментовъ, изъ которыхъ первый образуетъ всегда ясно выраженную, хотя иногда и маленькую голову. Остальные сегменты до самаго послѣдняго являются большею частью весьма сходными между собою, такъ что грудь и брюшко рѣзко не различаются другъ отъ друга, какъ у взрослой бабочки.

Голова постоянно твердая вслѣдствіе сильнаго отложенія въ ней хитина. Благодаря бороздѣ, проходящей въ продольномъ направленіи, голова кажется раздѣленной на два полушарія. Она несетъ на себѣ усики, глаза и ротовые придатки. Усики довольно коротки и большею частью состоятъ изъ четырехъ цилиндриковъ. Глаза находятся на каждомъ головномъ полушаріи въ количествѣ пяти или шести, дальнорукость ихъ, по Плато, составляетъ только 1 см. Въ то время, какъ ротовые придатки бабочки сосущіе, у гусеницъ находимъ мы большею частью сильно развитые грызущіе. Мы различаемъ сильно развитыя жвала, которыя сверху прикрыты верхней губой, и двѣ пары нижнихъ челюстей. Первая изъ нихъ несетъ большею частью четырехчлениковую челюстную щупальца, а вторая пара, называемая также нижней губой — двухчлениковые губныя щупальца.

Остальное тѣло гусеницы одѣто мягкой, часто складчатой кожицей. Первые три кольца (сегмента) соответствуютъ передней части тѣла развитой бабочки и называются поэтому грудными кольцами (сегментами), остальные до одиннадцатаго — называются брюшными кольцами (сегментами), тогда какъ послѣдній сегментъ называютъ заднепроходнымъ сегментомъ. Три грудныхъ сегмента несутъ на себѣ, какъ и у бабочки, по одной парѣ членистыхъ ногъ; только нѣкоторыя минирующія гусеницы-моли вовсе не имѣютъ ногъ, а нѣкоторыя другія имѣютъ на груди только двѣ пары ногъ. Ноги гусеницъ въ большинствѣ случаевъ короткія; лишь у буковаго шелкопряда (*Stauropus fagi* L) ноги весьма длинны. Къ этимъ тремъ груднымъ сегментамъ примыкаетъ непосредственно брюшко. У преобладающаго числа гусеницъ на брюшныхъ сегментахъ имѣются такъ называемыя брюшныя ножки, или ложныя ножки, ни въ коемъ случаѣ не являю-

щіея настоящими членистыми ножками, а представляющія собою лишь кожные выросты, нижняя поверхность которых несетъ вѣнчикъ изъ короткихъ волосковъ или шипиковъ. Большинство гусеницъ имѣетъ пять паръ такихъ ножекъ, а именно по одной парѣ на третьемъ, четвертомъ, пятомъ, шестомъ и послѣднемъ брюшномъ сегментѣ. Послѣднюю пару ножекъ называютъ также „подпиральцемъ“. У гусеницъ-бразниковъ послѣдній сегментъ несетъ на себѣ рогъ. Напротивъ, гусеницы - геометры имѣютъ только двѣ пары ложныхъ ножекъ; немногіе роды бабочекъ имѣютъ три пары ложныхъ ножекъ, и весьма характернымъ обстоятельствомъ у большинства гусеницъ совиноголовки является то, что первоначально онѣ имѣютъ меньшее количество ложныхъ ножекъ и лишь при послѣдней линькѣ получаютъ нормальное число ихъ.

Что касается окраски гусеницъ, то здѣсь бываютъ представлены всевозможныя краски, даже блестящія серебряныя и золотыя точки украшаютъ нѣкоторыхъ гусеницъ. Большинство гусеницъ покрыто волосками, и даже такія, которыя описываются какъ голыя, несутъ на себѣ по крайней мѣрѣ отдѣльные волоски. Очень многія гусеницы покрыты густыми шерстистыми волосками. Весьма часто волоски эти собраны въ пучки, тогда какъ остальное тѣло представляется голымъ. Волоски большею частью мягки и легко сгибаются, у нѣкоторыхъ гусеницъ, напротивъ, тверды и не гнутся, и тогда ихъ называютъ уже шипами, какъ это имѣетъ мѣсто у видовъ *Vanessa*. Во всякомъ случаѣ волосистые покровы служатъ для защиты гусеницы. Уже благодаря только своей шерсткѣ гусеницы обезпечены отъ нападенія многочисленныхъ птицъ. Во многихъ случаяхъ волосы эти являются внутри полыми и наполнены ѣдкой жидкостью, которая во многихъ случаяхъ является весьма вредной.

Что касается процесса дыханія у гусеницъ, то оно происходитъ точно такъ же, какъ у взрослыхъ насѣкомыхъ, о чемъ уже въ общихъ чертахъ было сказано выше. Весьма существеннымъ моментомъ въ жизни гусеницы является линька. У различныхъ гусеницъ количество линекъ бываетъ довольно различно; однако едва ли найдется гусеница, которая перелиняла бы меньше трехъ разъ. Каждый

разъ линька бываетъ связана съ нѣкоторыми болѣзненными явленіями; передъ линькой гусеница становится какъ бы утомленной, лѣнливой и ничего не ѣстъ. Весьма часто вмѣстѣ съ линькой происходитъ и перемѣна окраски.

Куколка.

Куколка бабочекъ называется покрытой куколкой, такъ какъ тѣло и конечности бываютъ покрыты общей твердой оболочкой куколки. Конечности тѣсно прилегаютъ къ тѣлу, однако ясно различимы по ихъ контурамъ. Усики, хоботокъ, ножки и крылья легко уже видѣть на куколкѣ. Брюшные сегменты куколки бываютъ въ большинствѣ случаевъ подвижны. Форма и покровы куколокъ бываютъ весьма разнообразны. Многочисленныя дневныя бабочки имѣютъ спереди на головѣ два острыхъ выдающихся отростка или на средней спинѣ одно топорovidное или носовидное возвышеніе, а также на спинной сторонѣ брюшка короткіе отросточки, тогда какъ у остальныхъ семействъ этихъ бабочекъ подобные признаки совершенно отсутствуютъ, и только у нѣкоторыхъ родовъ голова вытянута спереди въ остріе. Большинство куколокъ отличается темной окраской, безъ всякихъ отмѣтинъ; однако имѣются и такія куколки, особенно у дневныхъ бабочекъ, которыя окрашены весьма пестро и являются даже металлически-блестящими. Лишь изрѣдка куколки бываютъ покрыты мягкими волосками или нѣжной пыльцой.

Періодъ покоя куколки—весьма различенъ. Обыкновенно проходитъ отъ 14 дней до шести недѣль, прежде чѣмъ вылупится бабочка. У куколокъ дневныхъ бабочекъ случается, что онѣ развиваются при благопріятной погодѣ уже въ десять дней, тогда какъ перезимовывающія куколки для своего полнаго развитія требуютъ 6—9 мѣсяцевъ. Куколки же *Sphingidae* остаются въ состояніи покоя двѣ, даже три зимы.

Часто куколки являются свободно подвѣшенными, какъ это наблюдается у многихъ дневныхъ бабочекъ. Такъ какъ онѣ подвѣшены за хвостовой конецъ и висятъ внизъ головой, то ихъ и называютъ низвергающимися. У другихъ видовъ куколки бываютъ опоясаны ниткой, и такія ку-