

В. Н. Львов

**Первое знакомство с
природой**

**Выпуск VI Деревья и
кустарники**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 57
ББК 28
В11

В11 **В. Н. Львов**
Первое знакомство с природой: Выпуск VI Деревья и кустарники / В. Н. Львов –
М.: Книга по Требованию, 2021. – 84 с.

ISBN 978-5-458-09788-8

Серия книг для первоначального знакомства детей с окружающей природой.
С рисунками и цветными таблицами. Составил по А. Беклей и др. В. Н. Львов.
Издание М. и С. Сабашниковых, 1904.

ISBN 978-5-458-09788-8

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2021

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2021

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 первозданном 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.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

ОГЛАВЛЕНІЕ.

	<i>Стр.</i>
I. Значеніе деревьевъ	7
II. Какъ вырастаетъ дерево	10
III. Какъ цвѣтетъ дерево.—Конскій каштанъ . . .	16
IV. Деревья, которыя цвѣтутъ сережками	20
V. Дубъ и его враги	26
VI. Липа и кленъ	35
VII. Ясень и вязъ	39
VIII. Букъ, каштанъ, грецкій орѣхъ	43
IX. Хвойныя деревья	48
X. Мелкія деревья и кустарники	57
XI. Листья, ихъ форма и расположеніе	64

I. Значеніе деревьевъ.

Приходило ли вамъ когда-нибудь въ голову, какую громадную пользу приносятъ деревья и какое значеніе имѣютъ они въ природѣ? Вы знаете, что растенія очищаютъ воздухъ, выдѣляя кислородъ (см. выпускъ III, стр. 10). Значительную часть этой работы дѣлаютъ деревья съ тысячами своихъ зеленыхъ листьевъ. Но этимъ не ограничивается польза деревьевъ.

Представьте, что изъ упавшаго на землю сѣмячка выросло молодое деревце. Если въ первый же годъ своей жизни оно не будетъ съѣдено зайцемъ или бѣлкой, то осенью оно теряетъ листья, которые загниваютъ на землѣ и образуютъ перегной, служащій пищей для другихъ растений. Такъ повторяется каждый годъ: весной дерево покрывается свѣжими листьями, которые выдѣляютъ кислородъ и очищаютъ воздухъ, а осенью опавшая листва образуетъ перегной.

Скоро на молодомъ деревцѣ поселяются насѣкомыя, такъ какъ на каждомъ деревѣ живетъ какое нибудь насѣкомое. Прилетаетъ бабочка и кладетъ яйца на нижней сторонѣ листа, а вылупившіяся изъ яицъ гусеницы кормятся листьями. Прилетаетъ жукъ и кладетъ яйца въ кору, и вылупившіяся изъ нихъ личинки питаются корой и древесиной дерева, пока не превратятся въ жуковъ, или пока ихъ не съѣстъ прилетѣвшій дятель или поползень. Птицы садятся и спятъ на вѣткахъ дерева, находятъ себѣ тамъ пищу, а также пріютъ и защиту отъ враговъ, а весной строятъ тамъ свои гнѣзда. Такимъ образомъ каждое дерево представляетъ цѣлую колонію живыхъ существъ.

Когда дерево вырастетъ, оно цвѣтетъ и приноситъ плоды. Эти плоды и заключающіяся въ нихъ сѣмена служатъ пищей для многихъ животныхъ. Птицы питаются сѣменами березы, сосны, ольхи и другихъ деревьевъ, ѣдятъ рябину, калину, можжевельную и другія ягоды, растущія на нашихъ деревьяхъ. Бѣлки грызутъ жолуди и орѣхи. Наконецъ, мы сами употребляемъ въ пищу разныхъ сортовъ орѣхи и плоды: сливы, вишни, яблоки, груши и много другихъ плодовъ, которые растутъ на деревьяхъ.

А какое громадное значеніе имѣютъ деревья въ природѣ! Они даютъ тѣнь и поддерживаютъ почву влажной. Тамъ, гдѣ мало деревьевъ, почва скоро высыхаетъ, и въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ вырублены лѣса, высыхаютъ источники и пересыхаютъ рѣчки. За-

мѣчено также, что дождя бываетъ больше тамъ, гдѣ много лѣса.

Но и послѣ того какъ оно срублено, какую громадную пользу приносить намъ дерево, и какое различное примѣненіе имѣетъ оно въ нашей жизни. Чего-чего только не даетъ оно намъ! Оно даетъ намъ бревна и доски для постройки нашихъ домовъ и дрова для ихъ отопленія. Столы, за которыми мы работаемъ и ѣдимъ, стулья и скамейки, на которыхъ сидимъ, все это сдѣлано изъ дерева. Изъ дерева же дѣлаются лодки и корабли, въ которыхъ мы плаваемъ по водѣ; телѣги, сани, и другіе экипажи, въ которыхъ ѣздимъ по сушѣ; бороны и сохи, которыми обрабатываемъ землю; словомъ, большая часть самыхъ необходимыхъ для человѣка предметовъ дѣлается изъ дерева. Изъ дерева же гонятъ смолу, древесный уксусъ, древесный спиртъ и выжигаютъ поташъ, а въ послѣднее время изъ дерева стали дѣлать даже бумагу, такъ что теперь рѣдкая газета или книга печатается на такой бумагѣ, въ которой не было бы дерева.

„А кора дерева? Сколько она даетъ человѣку необходимыхъ предметовъ! Изъ древесной коры плетется ежегодно множество лаптей, въ которые обуваются многіе милліоны русскаго народа! Изъ древесной коры добывается мочало, изъ котораго ткуются кули, рогожи и циновки. Древесной корой кожевники дубятъ ежегодно милліоны кожъ; изъ древесной же коры гонятъ деготь. Одно изъ самыхъ употребительныхъ лѣкарствъ, хининъ, ко-

торымъ лѣчатся отъ лихорадки, получается также изъ древесной коры, а именно изъ коры хиннаго дерева“ ¹⁾).

Если присмотрѣться къ деревьямъ, то не трудно замѣтить, что по формѣ листьевъ ихъ можно раздѣлить на двѣ большія группы. У большинства, на примѣръ, у березы, осины, дуба, липы, вяза и многихъ другихъ, листья имѣютъ форму пластинки на черешкѣ. Такія деревья называютъ лиственными. У другихъ деревьевъ: у ели, сосны, лиственницы, листья имѣютъ форму тонкихъ иглъ. Такіе листья называютъ хвоей, а деревья, въ отличіе отъ лиственныхъ, называютъ хвойными.

Въ слѣдующихъ главахъ мы познакомимся съ самыми обыкновенными нашими деревьями.

II. Какъ вырастаетъ дерево.

Вы уже знаете, что одни растенія живутъ только одинъ годъ; они цвѣтутъ, даютъ сѣмена и послѣ того сейчасъ же умираютъ. (См. выпускъ III, стр. 62.) Это—однолѣтнія растенія. Другія растенія живутъ два года: въ первый годъ у нихъ вырастаютъ корень и стебель съ листьями, а на другой годъ они цвѣтутъ и даютъ сѣмена. Это—дву-

1

¹⁾ К а й городовъ. „Бесѣды о русскомъ лѣсѣ“.

лѣтнія растенія. Наконецъ, есть многолѣтнія растенія, которыя живутъ много лѣтъ.

Къ многолѣтнимъ растеніямъ принадлежатъ всѣ деревья, которыя могутъ жить очень долго. Такъ напр. береза можетъ жить болѣе ста лѣтъ; дубъ — болѣе тысячи лѣтъ, а въ Палестинѣ есть кедры Ливанскіе, которымъ насчитываютъ больше двухъ тысячъ лѣтъ.

Несмотря на свою громадную величину, всѣ эти деревья начинаютъ свою жизнь въ видѣ такихъ же маленькихъ ростковъ, какъ ростокъ боба, съ прорастаніемъ котораго вы уже знакомы (см. выпускъ III, стр. 20). Является вопросъ, какъ могутъ они жить такъ долго? Для того чтобы понять это, нужно познакомиться съ тѣмъ, какъ вырастаетъ и какъ растетъ дерево.

Въ лѣсу вы всегда можете найти молодые ростки деревьевъ: молодую березку, только что выросшую изъ сѣмячка, или молодой ростокъ дуба, выросшій изъ упавшаго на землю жолудя. Вы и сами можете вырастить такой ростокъ, если возьмете бутылку, наполните ее водой и вставите въ горлышко бутылки жолудь, внизъ тѣмъ концомъ, которымъ онъ сидитъ въ своей чашечкѣ. Прежде всего жолудь выпускаетъ внизъ корень съ боковыми корешками; затѣмъ кожура его лопается, и оттуда показываются двѣ толстыя сѣмядоли, а между ними молодой стебель. Эготъ стебель растетъ вверхъ, и на немъ скоро появляются листья: одинъ или два листа, одинъ надъ другимъ, по бокамъ

стебля. Но осенью на верхушкѣ молодого деревца, появляются, тѣсно другъ около друга, два или три листа. Въ пазухѣ каждаго листа, т.-е. въ уголѣ между стеблемъ и листомъ, образуется маленькая почка, а на концѣ стебля толстая почка, болѣе крупная, чѣмъ остальные (рис. 1, 1).

Разница между росткомъ дуба и боба состоитъ въ томъ, что у дуба стебель деревянистый. Если вы разрѣжете ростокъ дуба поперекъ, то увидите въ серединѣ разрѣза круглое бѣлое пятно (рис. 2, 1, р). Это — сердцевина. (Такую мягкую сердцевину вамъ вѣроятно приходилось вырѣзывать изъ вѣтокъ бузины.) Сердцевина окружена кольцомъ бѣловатой древесины (*w*); а снаружи находится кора (*b*).

Вы знаете, что корни растенія всасываютъ изъ земли воду и соли. Этотъ сокъ, заключающій соли, изъ корня по стеблю поднимается кверху и идетъ въ листья, а листья изъ этого сока и изъ тѣхъ газовъ, которые поглощаютъ изъ воздуха, выра-

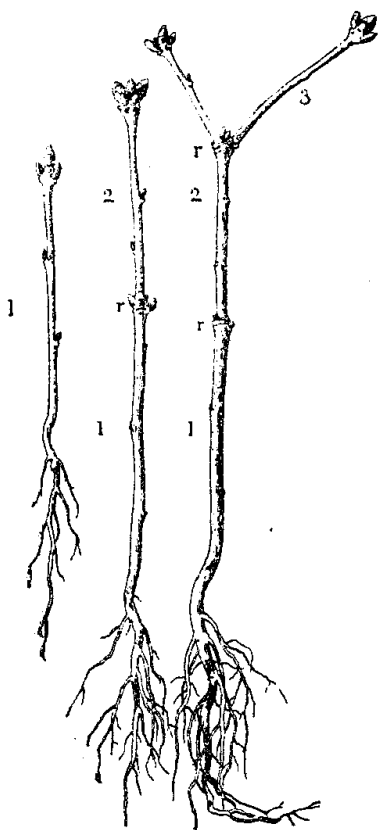


Рис. 1. Молодой дубокъ на первый, второй и третій годъ.

1 — приростъ первого года;
2 — приростъ второго года;
3 — приростъ третьего года;
г — кольцо, образованное чешуйками почек.

бываютъ питательныя вещества, изъ которыхъ образуются всѣ части растенія. Сокъ изъ корней поднимается кверху по слою молодой древесины, а питательный сокъ изъ листьевъ разносится по всему растенію по внутренней поверхности коры, какъ разъ между древесиной и корой, и образуетъ здѣсь новую древесину и новую кору. Вотъ почему такъ легко содрать съ дерева кору: въ этомъ мѣстѣ находятся нѣжныя молодыя части, по которымъ кора легко отдѣляется отъ древесины.

Осенью корни перестаютъ всасывать воду, и сокъ изъ корней перестаетъ подниматься по стеблю. Черешки листьевъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ они соединяются со стеблемъ, высыхаютъ, и листья опадаютъ. Такимъ образомъ зимой не работаютъ ни корни, ни листья, и дерево отдыхаетъ.

Но посмотрите на молодое деревцо слѣдующей весной. Вы увидите, что крупная почка на верхушкѣ, а иногда и двѣ другія почки около нея, начинаютъ вырастать въ вѣтви съ листьями. Но у очень молодого деревца болѣе мелкія боковыя почки обыкновенно отмираютъ, и стволѣкъ вырастаетъ совершенно прямо. Во всякомъ случаѣ вы всегда можете сказать, съ какого мѣста начался ростъ молодого деревца въ этомъ году, такъ какъ въ этомъ мѣстѣ замѣтно на стволѣкъ кольцо (рис. 1, г.), образованное чешуйками почекъ. Древесина новой части имѣетъ на разрѣзѣ точно такой же видъ, какъ древесина нижней части въ прошломъ году, т.-е. состоитъ только изъ одного кольца.

Но нижняя часть стала шире, такъ какъ въ ней образовался новый слой древесины (рис. 2, 2). Какъ образовался этотъ слой?

Сокъ изъ корней поднимается кверху, а питательный сокъ, выработанный листьями, спускается по стеблю внизъ; на счетъ этого сока вокругъ старой древесины и образуется новое кольцо древесины

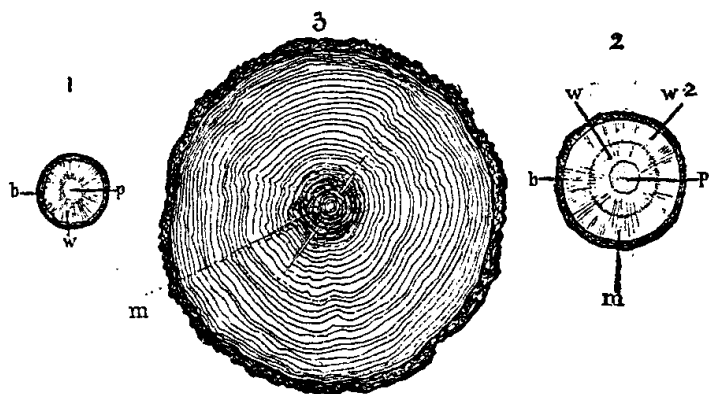


Рис. 2. Стволы дуба, перерѣзанные поперекъ.

1—вѣтвь перваго года; 2—вѣтвь втораго года; 3—стволь стараго дуба со множествомъ годичныхъ колець; p—сердцевина; w—древесина; б—кора; w. 2—древесина втораго года; m—сердцевинные лучи.

(w. 2), а внутри отъ старой коры образуется новое очень тонкое кольцо коры. Такимъ образомъ въ концѣ втораго года въ новой части стебля будетъ только одно кольцо древесины, а въ старой части (ниже чешуекъ) будетъ уже два кольца. На слѣдующій годъ вокругъ втораго кольца древесины образуется третье кольцо, и такъ далѣе; каждый годъ образуется новое кольцо древесины, отчего эти кольца и называются годичными кольцами.