

Русскій лѣсъ.

ЛЕСНОЙ МУЗЕЙ
ЛЕСНОГО ФАКУЛЬТЕТА
СОСТАВИЛЪ

№ 502
С. К. Орловъ.

Томъ II.

Съ 17-ю астампами на мѣди и 125 гравюрами на деревѣ.

Изданіе А. Ф. Маркса.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

1891.

Предисловіе.

Дозволено цензурою, С.-Петербургъ, 21 февраля 1891 г.

Выпуская въ свѣтъ второй томъ «Русскаго лѣса», въ немъ не сдѣлано никакихъ по существу отступленій отъ первоначально объявленной программы; допущенныя же измѣненія имѣютъ чисто внѣшній характеръ: содержаніе разбито на большее число главъ и объемъ книги, противу предполагаемаго, значительно увеличенъ.

Намъ могутъ сдѣлать упоръ, что разсматриваемыя въ книгѣ древесныя породы размѣщены не въ порядкѣ какой либо научной ботанической системы. Это вѣрно. Но задачею нашею было писать не учебникъ по части ботаники, а популярное наставленіе, какъ вести хозяйство въ русскихъ лѣсахъ; поэтому для насъ было менѣе важнымъ родство растительныхъ семействъ и родовъ, чѣмъ значеніе ихъ въ русскомъ лѣсѣ. Это послѣднее обстоятельство и побудило насъ, отчасти, выдвинуть

нѣкоторыя породы впередъ, отдѣливъ только лиственныя отъ хвойныхъ; но кромѣ того, оказалось и болѣе удобнымъ выяснитъ разнообразныя лѣсохозяйственныя мѣры при разсмотрѣніи древесныхъ породъ въ томъ порядкѣ, какой нами принятъ, а не въ послѣдовательности ботаническихъ системъ.

Быть можетъ, обратятъ вниманіе еще на одно обстоятельство и подумаютъ, что оно произошло вслѣдствіе небрежности редакціи, именно то, что къ нѣкоторымъ мыслямъ и правиламъ возвращаются нѣсколько разъ, въ разныхъ главахъ книги. Но тутъ причиною была не небрежность, а намъ казалось, что нѣкоторыя положенія будутъ тверже усвоены читателемъ, когда о нихъ нѣсколько разъ напоминать въ соответственномъ мѣстѣ, не заставляя читателя перелистывать предшествующія страницы книги, а въ иныхъ случаяхъ систематизировать сказанное ранѣе. Такимъ образомъ, повторенія явились въ книгѣ не случайно, а введены нарочно.

Третій томъ «Русскаго лѣса» выйдетъ изъ печати до начала лѣта нынѣшняго года.

Въ предисловіи къ первому тому, я заявлялъ, что для составленія втораго тома мною приглашенъ въ помощь молодой натуралистъ Э. А. Нидергеферъ, но онъ назначенъ былъ на службу въ отдаленную отъ С.-Петербурга губернію, такъ что не могъ принять ка-

кого либо участія въ общей со мною работѣ. Тѣмъ болѣе перешло труда на долю моего сотрудника В. А. Тихонова, который, — повторяю еще разъ, — съ такимъ же правомъ, какъ и я, долженъ считаться авторомъ настоящей книги и не помѣщенъ на заглавномъ листѣ рядомъ со мною только потому, что онъ на это рѣшительно не согласился. С.-Петербургъ, 15 февраля 1891 г.

Ө. Арнольдъ.

Авторы напередъ выражаютъ глубокую признательность каждому, кто сдѣлаетъ исправленіе и дополненіе въ настоящемъ трудѣ въ отношеніи всего того, что относится до техники лѣсовозращенія и ухода въ *русскихъ* лѣсахъ. Замѣчанія просимъ присылать черезъ контору „Нива“ въ Петербургъ, Невскій пр., д. № 6, для передачи Ө. Б. Арнольду или В. А. Тихонову. Всѣ эти замѣчанія войдутъ во второе изданіе настоящей книги.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

Глава I. Элементы лѣсного хозяйства.

Разнообразіе въ потребностяхъ человека (1). Читателю „Русскаго лѣса“ полезно бы было ознакомиться съ основами политической экономіи (1). Три фактора производства: природа, капиталъ и трудъ (2). Громадное участіе природы въ производствѣ продуктовъ, получаемыхъ въ лѣсномъ хозяйствѣ (3). Участіе въ лѣсномъ производствѣ капитала (5). Что такое капиталъ? (5). Въ какихъ формахъ примѣняется капиталъ въ промышленности (6). Капиталъ, завязанный въ лѣсномъ хозяйствѣ (7): почва (8), сѣмена, пни, корни, служащіе для возстановленія лѣса, и весь древесный запасъ, оставленный на корѣ до приспѣванія, до очереди его рубки (11). Особенности капитала въ формѣ древеснаго запаса, оставляемаго на корѣ: возможность продажи его ранѣе спѣлости (14), продолжительность производства (15), стремленіе къ сокращенію этого срока (16), невозможность быстрого перехода отъ производства одного лѣснаго продукта къ производству другого (18), малая способность его служить предметомъ страхованія отъ разнаго рода опасностей (18), и обезпеченіемъ кредита (20). Неудобство сдачи лѣсовъ въ аренду (21). Опасность частой перемѣны владѣльцевъ лѣса (22). Величина капиталовъ, потребныхъ въ формѣ строеній, конторъ, складовъ, дорогъ, орудій и инструментовъ, равно и на наемъ рабочей силы, на уплату налоговъ, на содержаніе администраціи и т. п. весьма значительна въ лѣсномъ хозяйствѣ. (22). Трудъ, какъ факторъ производства (24). Сокромное участіе въ лѣсномъ дѣлѣ труда (26). Малое значеніе въ лѣсномъ хозяйствѣ—раздѣленія труда (28) и возможность пользоваться мускулами дѣтей и ихъ матерей (29). Отношенія лѣсовладѣльца къ рабочимъ и самихъ рабочихъ къ производимому труду (30). Значеніе рабочаго (32). Возможности

Стр.

1

обойтись въ лѣсномъ хозяйствѣ безъ вызова рабочихъ изъ-за границы (33). Совѣтъ французскаго экономиста-лѣсовода Пютоа (36).

Глава II. Лѣсная почва.

Лѣсной хозяйникъ можетъ быть менѣе разборчивымъ при выборѣ почвы для своихъ цѣлей, чѣмъ агрономъ (37). Почва и подпочва. Происхожденіе минеральной части почвы (39). Составъ минеральныхъ частей почвы (40). Значеніе кали, фосфора и извести для сельскохозяйственной и лѣсной культуръ (41). Лѣсной хозяйникъ возвращаетъ почвѣ почти все количество взятыхъ изъ ней кали, фосфора и извести (42). Достаточно ли для поддержанія жизни и роста растений одной минеральной части почвы (43). Происхожденіе и составъ органическаго вещества въ почвѣ (45). Въ чемъ выражается важность органическаго вещества въ почвѣ (47). Особенно важное значеніе, въ лѣсномъ хозяйствѣ, органическаго вещества въ почвѣ, въ качествѣ улучшителя строенія и физическихъ свойствъ почвы, въ качествѣ хранителя влаги и защитника почвы отъ разрушительныхъ дѣйствій солнца, вѣтровъ и дождей (48). Глубина почвы (51). Влажность почвы (52). Вліяніе подпочвы (53). Живой покровъ почвы (54). Мертвый покровъ почвы (55). Значеніе конфигураціи почвы и обращенія ея поверхности къ той или другой сторонѣ горизонта (56). Характеристика типичныхъ лѣсныхъ почвъ: песчаной (57), глинистой (58), известковой (60), наземной (61). Послѣдствія неумѣренной расчистки лѣса (62).

Глава III. Строеніе и жизнь дерева.

Строеніе дерева. Корень и его развѣтвленія (65). Главный стержневой корень и побочные корни (66). Отпрыски корней (67). Мочекъ корня, ихъ чехликъ и волоски (68). Стволъ и вѣтви (70). Стволъ сѣкисный и стволъ полндревесный (71). Сучья и вѣтви (72). Устройство стебля внутри (75). Сердцевина (75). Сердцевинная трубка (76). Кольца древесины (76). Экзоцентрично выросшіе стволы (77). Оболонь или заболонь. Ядро или матерой лѣсъ (78). Кора (79). Камбій или камбиальный слой (79). Пробковые наросты на корѣ (79). Сердцевинные лучи (80). Вырѣзка изъ двухлѣтнаго стебля (81). Пores въ древесинахъ—сосуды: крупные и мелкіе (82). Расположеніе сосудовъ и сердцевинныхъ лучей (83). Ячейки, клѣточки (83). Внутреннее строеніе сосновой древесины и соединеніе клѣточекъ въ ткань (89). Отверстія или просвѣты въ клѣточкахъ. Полости между стѣнками клѣточекъ (90). Смоляные ходы (91). Строеніе лиственной древесины (92). Элементы древесины лиственныхъ породъ въ изолированномъ видѣ (93). Строеніе коры: кожица, азакель и дубъ (94). Составъ отдельныхъ клѣточекъ: клѣтчатка

37

65