

ЛѢСОПРОМЫШЛЕННЫЙ ВѢСТНИКЪ.

ЖУРНАЛЪ ЛѢСНОГО ХОЗЯЙСТВА, ЛѢСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ ЛѢСОМЪ.
ВЫХОДИТЪ ЕЖЕНЕДЕЛЬНО.

Подписная цѣна съ доставкой и пересылкой: на годъ—шесть рублей и на полгода—четыре рубля; отдѣльные номера по 25 коп.

За напечатаніе объявленій на послѣднихъ страницахъ взимается за одинъ разъ: за цѣлую страницу—30 руб., за $\frac{1}{2}$ страницы—20 руб., за $\frac{1}{4}$ страницы—12 руб., за $\frac{1}{8}$ страницы—8 руб. и за строку пегита въ 25 буквъ—20 к. При повтореніи дѣлается скидка по особому тарифу Редакціи. За пересылку отдѣльныхъ объявленій, вѣсомъ до 1 лота, взимается по 70 коп. и по 35 коп. за каждый добавочный лотъ, съ каждой сотни экземпляровъ. За перемѣну адреса уплачивается 60 коп.

Подписка принимается въ конторѣ Редакціи и въ известныхъ книжныхъ магазинахъ. Объявленія принимаются въ конторѣ Редакціи и конторахъ объявленій Петербурга и Москвы.

Адресъ Редакціи и Конторы: Москва, Долгоруковская улица, домъ № 42.

Статьи, присылаемыя для напечатанія, могутъ въ случаѣ необходимости подвергаться сокращеніямъ и измѣненіямъ. Статьи, присылаемыя безъ обозначенія условій гонорара, считаются безплатными. Статьи, признанныя Редакціей неудобными для напечатанія, сохраняются 3 мѣсяца и возвращаются авторамъ на ихъ счетъ. О присылаемыхъ въ Редакцію новыхъ книгахъ даются въ журналѣ отзывы или помѣщаются объявленія.

Редакція открыта ежедневно, кромѣ праздничныхъ дней, отъ 11 до 4 часовъ дня. Для личныхъ объясненій редакторъ принимаетъ по субботамъ отъ 6 до 7 час. вечера и по воскресеньямъ отъ 1 до 2-хъ часовъ дня.

№ 21.

26-го М А Я.

1905 г.

СОДЕРЖАНІЕ.

Необходимость и возможность дѣйствительной борьбы съ грибомъ *Trametes pini*. С. А. Богословскаго.—Лѣсоторговый отдѣлъ. Вывозъ лѣса изъ Австро-Венгрии за 1904 г.—Казенный лѣсной доходъ.—Кременчугъ. И. Я.—Съ Волуги. Не-я.—Фрахты на Каспій.—Хроника. А. П. Наттицкій (некрологъ).—Причины выжиманія сѣянцевъ и саженцевъ. С. А. В.—О пастьбѣ скота въ казенныхъ лѣсахъ.—Разныя сообщенія.—Справочный отдѣлъ. Предстоящіе торги и поставки.—Объявленія.

Необходимость и возможность дѣйствительной борьбы съ грибомъ *Trametes pini* ¹⁾.

Уже 30 лѣтъ тому назадъ прекрасныя изслѣдованія Р. Гартига пролили свѣтъ на исторію развитія и жизнь гриба *Trametes pini* Fries, называемаго у насъ сосновою губкою; уже въ то время названный ученый настоятельно совѣтовалъ принять энергичныя мѣры борьбы съ этимъ паразитомъ: „съ удаленіемъ деревьевъ, пораженныхъ сосновымъ грибомъ, прекратится образованіе споръ, деревья будутъ меньше заражаться, и сохраняясь до болѣе глубокаго возраста въ здоровомъ видѣ, дадутъ гораздо больше цѣнной древесной массы, чѣмъ это имѣетъ мѣсто теперь при высокихъ оборотахъ. Я слишкомъ довѣряю практическому смыслу и заботливости лѣсничихъ о благѣ лѣса, чтобы могъ отказаться отъ надежды, что рано или поздно будутъ приняты во вниманіе результаты научнаго изслѣдованія“.

Эта надежда Гартига очень мало оправдалась. Хотя въ нѣкоторыхъ лѣсничествахъ и ведется болѣе или менѣе серьезно борьба съ этимъ грибомъ, но до тща-

¹⁾ Zeitschrift für Forst- und -Jagdwesen, 1904, № 11. Статья доктора А. Möller.

тельной, во всѣхъ сосновыхъ лѣсахъ планомерно произведенной очистки насажденій отъ плодоносцевъ гриба еще очень далеко, и ежегодные убытки, причиняемые грибомъ, съ того времени, когда писалъ Гартигъ, скорѣе возрасли, чѣмъ уменьшились. Причины этого нужно видѣть не въ недостаточномъ практическомъ смыслѣ или маломъ интересѣ лѣсничихъ къ благу лѣса; здѣсь играютъ роль другія соображенія. Прежде всего у насъ доселѣ не было никакого масштаба для того, чтобы установить размѣры вреда, ежегодно причиняемаго грибомъ сосновымъ лѣсамъ, а безъ этого мы не въ состояніи отвѣтить на вопросъ, какой расходъ на мѣры борьбы съ нимъ допускается хозяйственнымъ расчетомъ. Затѣмъ, необходимо замѣтить, что, несмотря на изслѣдованія Гартига, основательное знаніе біологіи сосноваго гриба далеко не распространено такъ среди лѣсничихъ, какъ это можно было бы предполагать. Наконецъ, и это, можетъ быть, главная причина, даже у тѣхъ лѣсоводовъ, которые обладаютъ хорошимъ знаніемъ гриба, возникали и возникаютъ вполне законныя сомнѣнія въ томъ, чтобы на основаніи фактовъ, добытыхъ научнымъ изслѣдованіемъ, можно было безъ всякихъ колебаній проектировать мѣры борьбы; все эти мѣры требуютъ расходовъ, а потому для примѣненія ихъ необходима полная увѣренность въ успѣхъ.

Чтобы получить ясное представление о распространении и величинѣ вреда, причиняемаго разсматриваемымъ грибомъ, было предпринято прусскою лѣсною опытною станціею опросъ при помощи опросныхъ листковъ. Въ 1892 году было разослано 1000 такихъ листковъ во все концы Германіи; получено было 842 отвѣта, которые представляютъ въ высшей степени цѣнный матеріалъ и развертываютъ поистинѣ ужасную картину того вреда, который изъ года въ годъ наноситъ *Trametes pini* сосновымъ лѣсамъ. Такъ, въ 400 лѣсничествахъ на 2.233.000 фестметровъ (куб. метръ) древесины отъ годичной рубки приходится 186.170 фестметровъ древесины, пораженной грибомъ, что составляетъ 8,34%; ежегодный убытокъ исчисляется въ 1.161.000 марокъ¹⁾. И эти цифры далеко не преувеличены, что доказывается сравненіемъ съ результатами другихъ изслѣдованій въ этой области.

На вопросъ, существуетъ ли какая-нибудь связь между свойствами почвы и распространеніемъ соснового гриба, оказалась почти половина отвѣтовъ отрицательныхъ. Остальные же отзывы были очень противорѣчивы. Если въ одномъ случаѣ высказывали, что грибокъ встрѣчается чаще на сильныхъ, свѣжихъ почвахъ, то въ другомъ утверждали совершенно обратное, находя, что грибокъ болѣе распространенъ на бѣдныхъ, сухихъ почвахъ. Такимъ образомъ, можно думать, что опредѣленной зависимости здѣсь нѣтъ.

Хотя о вліяніи возраста сосны на степень заболѣваемости ея грибомъ и не говорилось ничего въ опросныхъ листкахъ, 21 управляющихъ ревирами высказались въ категорической формѣ за существованіе этого вліянія, а 22 другихъ указали на то, что поврежденіе принимаетъ особенно большіе размѣры съ 140-лѣтняго возраста.

Впервые замѣченное Мёллеромъ²⁾, а потомъ проверенное и другими изслѣдователями явленіе, что плодоносцы сосновой губки встрѣчаются главнымъ образомъ на западной сторонѣ стволовъ, нашло себѣ подтвержденіе въ отвѣтахъ лѣсничихъ, изъ которыхъ многіе настолько добросовѣстно отнеслись къ своей задачѣ, что, по собственному желанію, произвели перечеты и дали богатый числовой матеріалъ. Изъ 9.313 плодоносцевъ гриба 4.261 находились на западной сторонѣ стволовъ, 2.075 на сѣверной, 1.987 на южной и только 990 на восточной. Причина этого интереснаго явленія выяснится изъ дальнѣйшаго изложенія.

Кромѣ перечисленныхъ результатовъ опроса, нужно упомянуть еще объ одномъ фактѣ, на который многіе лѣсничіе особенно настойчиво стараются обратить вниманіе, — это постоянное групповое размѣщеніе деревь-

евъ, пораженныхъ грибомъ. Это наблюденіе особенно цѣнно потому, что у лѣсничихъ никакой предвзятой идеи не было, такъ какъ въ опросныхъ листкахъ ничего не упоминалось объ указанномъ явленіи.

Помимо этихъ статистическихъ изслѣдованій, Мёллеръ¹⁾ очень усердно занимался изученіемъ біологіи сосновой губки въ продолженіи болѣе 5 лѣтъ. Прежде всего необходимо было убѣдиться въ томъ, что грибокъ представляетъ дѣйствительную причину возникновенія красной гнили, а не является самъ слѣдствіемъ загниванія древесины, какъ одно время думали. Съ этою цѣлью Мёллеръ произвелъ рядъ опытовъ зараженія сосенъ сосновымъ грибомъ. Онъ высверливалъ въ здоровыхъ деревьяхъ отверстія 1½ сантим. въ діаметрѣ до самой центральной оси и въ нихъ забивалъ гвозди, приготовленные изъ древесины свѣжесрубленной зараженной сосны. Зараженная такимъ образомъ 27 мая 1902 г. сосна 24 августа 1904 г. была срублена и распилена и обнаружила при этомъ уже значительную степень зараженія: болѣзнь распространилась кверху на 32 сантим., а книзу на 25 сантим.; однако, въ стороны пораженіе распространяется гораздо медленнѣе; такъ, въ данномъ случаѣ болѣзнь въ поперечномъ направленіи зашла не далѣе 4 сантим.

Болѣзнь въ первыхъ своихъ стадіяхъ на свѣжесрубленномъ деревѣ очень легко замѣтна уже простымъ глазомъ, благодаря розовато-красному окрашиванію пораженныхъ частей; но само собою разумѣется, что какъ въ описанномъ, такъ и въ другихъ, подобныхъ этому опытахъ всегда производилось и микроскопическое изслѣдованіе для окончательнаго выясненія природы пораженія. Опыты Мёллера не оставляютъ уже никакого сомнѣнія въ томъ, что *Trametes pini* можетъ поражать совершенно здоровыя сосны и вызывать въ нихъ красную гниль.

Плодоносцы гриба разсѣваются въ воздухѣ громадныя количества микроскопически малыхъ споръ, и если бы для зараженія было достаточно, чтобы спора пришла въ соприкосновеніе со стволомъ, у насъ давно уже не осталось бы ни одной здоровой сосны. Но къ счастью, споры сосновой губки только тогда становятся опасными, когда попадаютъ на открытую поверхность изломовъ толстыхъ вѣтвей, имѣющихъ уже ядро, такъ какъ только лишь ядровая (матерая) древесина поддается зараженію, оболонная же не можетъ повреждаться грибомъ. Изъ этого правила нѣтъ исключеній, и если бы стволъ внутри былъ совершенно разрушенъ, оболонка останется нетронутою. Поэтому сосна вполне защищена отъ нападенія гриба до тѣхъ поръ, пока она не имѣетъ ядра; далѣе охраняетъ дерево слой заболони, и только въ тотъ моментъ, когда ломается первый, заключающій ядро сукъ, является вѣроятность нападенія гриба, которая будетъ тѣмъ больше, чѣмъ больше въ лѣсу плодоносцевъ гриба, чѣмъ больше, слѣдовательно, несетъ споръ каждое дуновеніе вѣтра, потому что только спорами, развивающимися въ кон-

¹⁾ Въ статьѣ А. Мёллера приведенъ подробный расчетъ убытковъ и множество другихъ данныхъ, которыя, за недостаткомъ мѣста, мы не можемъ здѣсь привести.

²⁾ Впрочемъ, практикамъ это явленіе было извѣстно и ранѣе Мёллера. Такъ, лѣсничій Юстъ рассказываетъ про одного крупнаго лѣсопромышленника, который, желая составить себѣ представленіе о цѣнности насажденія, начиналъ всегда осмотръ съ западной стороны, полагая, что въ этомъ направленіи легче можно замѣтить поврежденія деревьевъ.

¹⁾ Завѣдующій микологическимъ отдѣленіемъ прусской лѣсной опытной станціи.

солевидныхъ плодоносцахъ сосновой губки, происходитъ распространение красной гнили. Въ этомъ смыслѣ давно уже высказался Гартигъ; но, именно, этотъ пунктъ болѣе всего нуждался въ основательной провѣркѣ.

Мы знаемъ, что многіе грибы, вызывающіе болѣзни, являются не только паразитами, но существуютъ и даже въ гораздо большемъ числѣ индивидуумовъ въ видѣ сапрофитовъ. Особенно это относится къ опенку и корневому грибу, у которыхъ, слѣдовательно, уничтоженіе развивающихся на больныхъ деревьяхъ плодоносцевъ не привело бы ни къ какому результату. Напротивъ, сосновая губка есть такъ называемый строгій паразитъ, который нигдѣ въ природѣ не встрѣчается, кромѣ какъ на живой соснѣ (и далеко не въ такомъ большомъ количествѣ на ели, веймутовой соснѣ, лиственницѣ и пихтѣ); сапрофитная форма его еще нигдѣ никогда не наблюдалась. Такимъ образомъ, если мы уничтожимъ находящіяся на деревьяхъ плодоносцы или воспрепятствуемъ вылету изъ нихъ споръ, тѣмъ самымъ мы закроемъ всѣ источники, изъ которыхъ можетъ произойти зараженіе другихъ сосенъ спорами. Можно было бы думать, что этотъ грибъ существуетъ въ почвѣ въ видѣ мицелія, не развивая плодовых тѣлъ и потому ускользя отъ нашего глаза; отсюда онъ могъ бы проникать въ корни сосны и заражать послѣднюю снизу красною гнилью. Предположенія въ этомъ смыслѣ неоднократно высказывались въ практикѣ. Однако, они оказываются несостоятельными, на основаніи слѣдующаго соображенія. Заболѣваніе сосною губкою никогда не начинается отъ пня, а всегда имѣетъ своимъ исходнымъ пунктомъ обломокъ сука. Каждый лѣсничій, который велъ рубки въ старыхъ сосновыхъ лѣсахъ, знаетъ, что нерѣдко пенъ и нижняя часть ствола совершенно здоровы, въ то время, какъ въ вышележащей части дерева стволъ оказывается поврежденнымъ на большемъ или меньшемъ протяженіи. Часто встрѣчаются даже случаи, что на одномъ и томъ же стволѣ существуютъ два пораженные грибомъ отдѣльные участка, изъ которыхъ каждый ведетъ свое начало отъ сломанной вѣтви. Конечно, возможно, что развившаяся красная гниль дойдетъ до корня, но и въ такомъ случаѣ болѣе внимательное изслѣдованіе покажетъ намъ, что загниваніе началось отъ сломаннаго сука.

Но мыслимъ еще третій способъ распространения гриба. Мы знаемъ, благодаря изслѣдованіямъ Брефельда, что корневой грибъ (*Trametes radiciperda*), являющийся не менѣе опаснымъ врагомъ лѣса, чѣмъ описываемая сосновая губка, кромѣ своихъ большихъ деревянистыхъ плодоносцевъ имѣетъ другую, менѣе бросающуюся въ глаза форму плодоношенія. Споры корневого гриба прорастаютъ на лѣсной почвѣ на любой древесинѣ и остаткахъ листьевъ; изъ нихъ развивается въ высшей степени нѣжная, плѣсневидная пленка, состоящая изъ тончайшихъ ниточекъ мицелія. И на этой пленкѣ находится цѣлый лѣсъ мельчайшихъ конидіеносцевъ, образующихъ массу конидій; по формѣ и величинѣ эти конидіи едва отличимы отъ споръ, развивающихся въ плодовых тѣлахъ; онѣ также хорошо про-

растаютъ, и корневой грибъ имѣетъ въ нихъ очень дѣйствительное средство распространенія.

Что если подобное же явленіе существуетъ и у сосновой губки? Тогда всѣ усилія, направленные на уничтоженіе его плодоносцевъ были бы совершенно напрасны. Необходимо было произвести основательныя изслѣдованія. И вотъ Меллеръ въ теченіе 5 лѣтъ велъ непрерывныя культуры гриба, стараясь получить какую-нибудь новую форму плодоношенія. Большое затрудненіе при производствѣ этихъ культуръ представляетъ то обстоятельство, что нашъ грибъ даже при самыхъ благоприятныхъ условіяхъ растетъ крайне медленно, особенно въ сравненіи съ плѣсневыми грибами, споры которыхъ распространены повсюду и только ищутъ случая, чтобы ворваться въ культуры и составить очень серьезную конкуренцію сосновому грибу въ использованіи питательной среды. Всякая, даже болѣе старая культура погибаетъ, какъ только въ нее проникъ посторонній мицелій. Вотъ въ этой-то паразитической медленности роста можно видѣть причину того, что сосновый грибъ не встрѣчается въ видѣ сапрофита, а паразитируетъ и только въ опредѣленномъ мѣстѣ, къ которому онъ приспособился и гдѣ ему не угрожаетъ опасность быть задушеннымъ конкурентами. А что при отсутствіи другихъ грибовъ онъ можетъ жить и въ видѣ сапрофита, неоспоримо доказываютъ опыты съ культурами. Не ограничиваясь искусственными культурами, Möller подвергалъ тщательному изслѣдованію плодоносцы гриба, клалъ ихъ на долгое время подъ колоколь съ насыщеннымъ влагою воздухомъ и снова изслѣдовалъ. На такихъ, содержащихся въ сырой атмосферѣ плодовых тѣлахъ нерѣдко развивались пышныя желтыя или ржаво-красныя подушки мицелія; въ одномъ случаѣ образовался даже новый содержащій споры трубчатый слой (гименій). Если помѣстить во влажное пространство куски древесины, пораженной красною гнилью, то и здѣсь пышно разрастаются хлопьевидныя массы мицелія коричневатожелтаго цвѣта, подобно тому, какъ это происходитъ внутри сильно разрушенныхъ грибомъ деревьевъ. Въ связи съ такими образованіями естественнѣе всего было бы ожидать новыхъ формъ плодоношенія, если бы онѣ существовали у этого гриба. Но результаты пятилѣтнихъ наблюденій и изслѣдованій получились совершенно отрицательныя. Итакъ, можно считать прочно установленнымъ положеніемъ, что нигдѣ и никогда не было открыто слѣдовъ второй формы плодоношенія. Само собою разумѣется, что подобное доказательство того, что другихъ формъ дѣйствительно не существуетъ, никогда не будетъ имѣть неоспоримой силы, но все же есть достаточное основаніе для утвержденія, что сосновая губка распространяется исключительно спорами, развивающимися въ консолевидныхъ плодоносцахъ и разносимыми вѣтромъ.

Теперь мы имѣемъ естественное объясненіе для двухъ твердо установленныхъ наблюденій фактовъ, а именно, что деревья, пораженные грибомъ, размѣщаются гнѣздами и что плодоносцы находятся главнымъ образомъ на западной сторонѣ стволовъ. Легко понять,

что опасность зараженія отъ разсѣваемыхъ споръ въ непосредственной близости дерева, несущаго плодоносцы, должна быть больше, чѣмъ въ отдаленіи отъ него. Лѣсничій Кронэ, очень внимательно изучавшій группы деревьевъ, пораженныхъ сосновою губкою, сообщаетъ, что: „при осмотрѣ такихъ группъ выясняется, что въ нѣкоторыхъ соснахъ грибокъ уже сильно развился, въ другихъ же, наоборотъ, очень слабо“. Это наблюдение подтверждаетъ, что зараженіе группы деревьевъ произошло не сразу, а постепенно распространялось отъ дерева къ дереву.

То, что плодоносцы преимущественно развиваются на западной сторонѣ стволовъ находятъ себѣ объясненіе въ томъ, что споры разносятся главнымъ образомъ западнымъ вѣтромъ и что на западной сторонѣ стволы сильнѣе смачиваются дождемъ, вслѣдствіе чего споры вѣтвей находятся здѣсь въ болѣе влажномъ состояніи. Но для объясненія явленія нужно сдѣлать еще допущеніе, которое подтверждается и наблюденіями, а именно, что въ общемъ первый плодоносецъ гриба на стволѣ появляется на томъ же мѣстѣ, гдѣ произошло зараженіе.

Только когда мицелій значительно распространится въ древесинѣ, онъ оказывается достаточно сильнымъ для того, чтобы образовать плодоносцы снаружи ствола, при чемъ, разумѣется, плодоносецъ появляется на томъ мѣстѣ, гдѣ мицелій всего болѣе соприкасается съ вѣшнимъ міромъ, т.-е. въ томъ изломѣ сука, черезъ который грибокъ первоначально проникъ въ дерево. Здѣсь нити все гуще и гуще сплетаются въ губкообразное тѣло, изъ дальнихъ развѣтвленій мицелія стягиваются къ мѣсту образованія плода извлеченныя имъ изъ сосны и переработанныя питательныя вещества и скоро пробиваются наружу сначала небольшая, но къ сырой осени относительно быстро растущая и раздвигающая чешуй коры подушечка; верхняя ея поверхность бархатистая въ свѣжемъ, влажномъ состояніи зеленовато-желтаго, а въ сухомъ—коричневаго цвѣта; при полномъ же высыханіи она сморщивается и мало выдѣляется изъ чешуй коры. Это и есть начало плодоносца, на нижней сторонѣ котораго затѣмъ развивается слой трубокъ, несущихъ споры. Съ момента зараженія до того времени, когда покажутся плодоносцы, проходитъ, вѣроятно, не менѣе 5—10 лѣтъ. Всѣ наблюденія согласны въ томъ, что на соснахъ моложе 50 лѣтъ плодоносцевъ не встрѣчается. Самыя молодая (два) изъ деревьевъ, изслѣдованныхъ Мёллеромъ, имѣли 60 и 57 лѣтъ при 19 и 14 сант. въ діаметрѣ на высотѣ груди. Губка сидѣла у одного на 2-хъ метрахъ, а у другого на 1½ метр. отъ почвы. Изслѣдованіе показало, что въ обоихъ случаяхъ зараженіе произошло 20 лѣтъ назадъ; при этомъ возрастъ плодоносцевъ, имѣвшихъ величину немного больше талера, на основаніи очень богатаго опыта, былъ опредѣленъ въ 5 лѣтъ. Соответственно этому, инфекция произошла на 40 и 37 году и, только 15 лѣтъ спустя, при самомъ внимательномъ осмотрѣ болѣзнь можно было замѣтить снаружи. Разрушеніе древесины въ обоихъ случаяхъ можно было прослѣдить кверху до 2½ метровъ, а книзу до самаго корня; такимъ обра-

зомъ, въ теченіе 20 лѣтъ стволъ былъ пораженъ грибомъ на протяженіи 5 метровъ.

Когда мицелій при своемъ движеніи впередъ, встрѣчаетъ вросшій сукъ, онъ очень охотно проникаетъ въ него, и если этотъ сукъ не заросъ и не потерялъ еще связи съ вѣшнимъ міромъ, мицелій выходитъ черезъ него на дневную поверхность и получаетъ удобное мѣсто для развитія плодоваго тѣла. Такъ могутъ, даже и при однократномъ зараженіи ствола, образоваться на немъ многочисленныя плодоносцы.

Что первыя плодовые тѣла появляются на западной сторонѣ ствола—это ясно. Чтобы понять, что и послѣдующіе плодоносцы, преимущественно возникаютъ на западной же сторонѣ, нужно вспомнить, что распространеніе гриба происходитъ гораздо быстрѣе въ продольномъ направленіи, чѣмъ въ поперечномъ; а потому суки, которые находятся на той же сторонѣ, гдѣ произошла инфекция, т.-е. на западной, имѣютъ больше шансовъ, чѣмъ другіе, на то, что въ нихъ проникнетъ мицелій и разовьется здѣсь плодовая тѣла. Если же старое дерево будетъ все болѣе и болѣе заражаться грибомъ, то, понятно, плодоносцы станутъ въ концѣ-концовъ появляться по всѣмъ направленіямъ. Вполнѣ правильно, поэтому, было сдѣлано наблюденіе вышеназваннымъ лѣсничимъ Кронэ: „Въ болѣе молодыхъ сосновыхъ насажденіяхъ, возрастомъ отъ 50 до 100 лѣтъ, большій процентъ плодоносцевъ гриба приходится на западной половинѣ стволловъ. Въ старыхъ же насажденіяхъ за 120 лѣтъ положеніе плодовыхъ тѣлъ настолько различно, что никакой закономерности здѣсь нельзя констатировать“.

Въ тѣхъ случаяхъ, когда плодоносцы сидятъ очень низко на стволѣ, могло бы явиться предположеніе, что инфекция вызвана поврежденіями, причиненными дереву осями и колесами лѣсовозныхъ телѣгъ. Однако, произведенное въ 1904 г. Мёллеромъ изслѣдованіе четырехъ сосенъ съ очень низко сидящими плодоносцами показало, что и здѣсь появленіе ихъ находится въ связи со сломанными вѣтвями. Поврежденіе, которое могло бы повести къ инфекціи, во всякомъ случаѣ должно было бы совершенно прорвать слой оболони. Само собою разумѣется, что все это относится только къ соснѣ, такъ какъ Мёллеръ производилъ свои изслѣдованія только надъ этою породою.

Плодоносцы сосновой губки достигаютъ очень большаго возраста. Мёллеръ въ теченіе 5 лѣтъ наблюдалъ 120 точно отмѣченныхъ плодоносцевъ и нѣкоторые изъ нихъ за этотъ періодъ измѣрялъ одиннадцать разъ въ разные времена года. Этими наблюденіями прежде всего было твердо установлено, что плодоносцы растутъ почти исключительно съ сентября по январь; ростъ ихъ даже и въ это время въ значительной степени зависитъ отъ влажности и нерѣдко прерывается. Хорошій ростъ послѣ января и даже до іюня наблюдался въ видѣ исключенія 4 раза и только на такихъ плодовыхъ тѣлахъ, которыя находились у самой земли да къ тому же были защищены богатымъ буковымъ подлѣскомъ.

Чтобы выяснитъ, насколько споры способны къ про-

растанію, производились посѣвы ихъ во всѣ времена года. Если свѣжій сорванный въ октябрѣ плодоносецъ положить нижнею стороною на стеклянную пластинку и покрыть его сверху колоколомъ, то по прошествіи нѣсколькихъ часовъ на пластинку выпадаетъ громадное количество споръ, изъ которыхъ большая часть въ соотвѣтствующихъ условіяхъ успѣшно прорастаетъ. Но можно получить довольно большое количество споръ изъ совершенно сухихъ плодоносцевъ, если только ихъ напитать хорошенько водой; однако, процентъ прорастанія въ такихъ случаяхъ очень малъ или даже равенъ нулю. Въ общемъ, можно сказать, что способныя къ прорастанію споры образуются круглый годъ, но лѣтомъ въ гораздо меньшемъ количествѣ, чѣмъ зимой; наибольшее же ихъ распространеніе совпадаетъ съ періодомъ роста плодоносцевъ. Способность къ прорастанію споры сохраняютъ въ теченіе нѣсколькихъ недѣль.

Нормально плодоносецъ развиваетъ каждый годъ новый трубчатый слой, который откладывается поверхъ стараго. При равномерномъ ростѣ плодоносцевъ каждому новому трубчатому слою соотвѣтствуетъ валикообразное возвышеніе на верхней ихъ сторонѣ, образующее какъ бы годичный слой; однако, опредѣлять по этимъ возвышеніямъ возрастъ плодоносцевъ не возможно, такъ какъ крайне рѣдко встрѣчаются случаи вполнѣ равномернаго роста плодоваго тѣла: изъ 120 наблюдавшихся плодоносцевъ было только 10, которыя въ этомъ смыслѣ развивались приблизительно нормально. Насколько медленно происходитъ увеличеніе плодоносца, можно видѣть изъ слѣдующей таблички:

Наибольшій діаметръ плодоносца за годъ въ сантиметрахъ.

1899 г.	1900 г.	1901 г.	1902 г.	1903 г.	1904 г.
3	3	4, ₃	5	—	6
8	10	11	12, ₂	—	13, ₃
10, ₃	11, ₇	12, ₈	—	13, ₃	—
7, ₅	8, ₃	9	9, ₃	—	10
12, ₃	14	15	16	17	—

Нерѣдко даже маленькіе плодоносцы останавливаются въ ростѣ лѣтъ на 5. И наоборотъ, часто наблюдали, что старыя, казавшіяся мертвыми плодовые тѣла, послѣ нѣкотораго періода покоя вдругъ начинали развивать новый трубчатый слой иногда только на части стараго гименія; даже между „годичными кольцами“ верхней стороны старыхъ плодоносцевъ возникаютъ новообразованія. Поэтому даже старыя, полугнилыя плодовые тѣла нельзя считать совершенно безвредными и неспособными къ дальнѣйшему росту и развитію новыхъ споръ. Это очевидно зависитъ отъ степени разрушенія ядра, предназначеннаго для питанія плодоносца. Если ядро ствола, начиная отъ мѣстонахожденія даннаго плодоносца, настолько далеко разрушено какъ кверху, такъ и книзу, что другія, находящіяся на томъ же деревѣ плодовые тѣла скорѣе и лучше могутъ использовать для себя еще здоровые участки дерева, то этотъ плодоносецъ отмираетъ, постепенно сгниваетъ, на немъ поселяются лишай и, наконецъ,

онъ отваливается, оставляя на стволѣ хорошо извѣстное дровосѣкамъ и лѣсопромышленникамъ углубленіе, въ которое ножъ легко входитъ по самую рукоятку.

На такомъ мѣстѣ уже ничего не образуется; но дѣло обстоитъ иначе, когда не вполнѣ еще мертвый плодоносецъ силою отрывается или обламывается. Такъ какъ наша главная задача состоитъ въ томъ, чтобы хорошо и на долгое время очистить лѣсъ отъ плодовыхъ тѣлъ сосновой губки, и такъ какъ мы не всегда, къ сожалѣнію, можемъ въ одинъ годъ или въ нѣсколько ближайшихъ лѣтъ вырубить всѣ зараженныя деревья, то естественно является мысль собрать и сжечь по крайней мѣрѣ плодоносцы гриба. Эту мѣру можно было бы примѣнить въ большихъ размѣрахъ только въ томъ случаѣ, если бы не было опасенія, что на томъ же деревѣ, съ котораго сорвали плодоносцы, послѣдніе опять образуются, какъ на мѣстѣ сорванныхъ, такъ и въ другихъ сломыхъ вѣтвей. Сдѣланныя въ этомъ направленіи наблюденія дали такой результатъ: въ одномъ случаѣ плодоносецъ былъ удаленъ 1 августа 1899 года; мѣсто срѣза было уже 29 ноября того же года покрыто свѣжимъ свѣтлозеленымъ бархатистымъ мицеліемъ, а 11 января 1900 года обнаружались и первые слѣды трубчатого слоя. Осенью 1900 г. разсѣвались уже споры въ большомъ количествѣ. Но было бы большимъ заблужденіемъ думать, что такое быстрое возстановленіе плодоносцевъ представляетъ явленіе обычное. Этому одному случаю можно противопоставить 10 другихъ, наблюдавшихся въ томъ же лѣсу, когда въ теченіе 1—4 лѣтъ не появлялось никакихъ новыхъ образованій, благодаря чему цѣль хозяина—уменьшеніе разсѣванія споръ черезъ удаленіе плодоносцевъ, была достигнута.

Теперь спрашивается, нельзя ли обмазываніемъ мѣстъ сломовъ плодоносцевъ какимъ-нибудь вреднымъ для грибовъ веществомъ прекратить образованіе новыхъ плодовыхъ тѣлъ? Чтобы отвѣтить на этотъ вопросъ, былъ предпринятъ слѣдующій опытъ. Въ сентябрѣ 1901 г. на 100 стволахъ были тщательно сняты всѣ 143 плодовыхъ тѣла, 89 мѣстъ сломовъ были намазаны гусеничнымъ клеемъ Эрмиша, 34 оставлены безъ обмазки, а 20 были помазаны только на половину, при чемъ другая половина оставалась открытою. Въ декабрѣ 1901, 1902 и 1903 гг. производился осмотръ. Ни на одномъ изъ обмазанныхъ мѣстъ за три растительныхъ періода не появилось никакихъ образованій; напротивъ, послѣднія возникли въ первый же годъ на 28 изъ 34-хъ необмазанныхъ мѣстъ. Особенно интересные и убѣдительные результаты получились на мѣстахъ, обмазанныхъ только наполовину; здѣсь на необмазанной половинѣ возникли новообразованія, рѣзко граничащія съ линіей клея. Могутъ ли также хорошо дѣйствовать и другія вещества, вродѣ каменноугольной смолы, покажетъ практика.

Весьма непріятно то обстоятельство, что дерево, съ котораго сняты плодоносцы и мѣста сломовъ намазаны клеемъ, очень часто развиваетъ новыя плодовые тѣла на другихъ мѣстахъ. Изъ 136 наблюдавшихся Маллеромъ случаевъ удаленія консолей съ слѣдующей

обмазкой было замѣчено 25 разъ образованіе новыхъ плодonoсцевъ за 3—4 года. Допуская, что нѣкоторые образованія вначалѣ могли быть незамѣчены, все же съ увѣренностью можно сказать, что въ теченіе ближайшихъ 3 лѣтъ начнутъ разсѣвать споры самое большее половина очищенныхъ стволовъ, а обыкновенно проходитъ 1—2 года, прежде чѣмъ вновь образовавшіяся плодовые тѣла начнутъ выпускать споры.

Удаленіе плодonoсцевъ съ послѣдующимъ смазываніемъ эрмишевскимъ клеемъ представляетъ, такимъ образомъ, несомнѣнно дѣйствительное средство для уменьшенія разсѣванія споръ и необходимо должно найти себѣ примѣненіе тамъ, гдѣ недоступна болѣе простая и вѣрная мѣра—срубка больныхъ деревьевъ въ связи съ тщательнымъ уничтоженіемъ плодовыхъ тѣлъ. Удобнѣе всего производить работу двумъ рабочимъ, изъ которыхъ одинъ несетъ лѣстницу, а другой топоръ, сосудъ съ эрмишевскимъ клеемъ и щетку. Лѣстница должна имѣть въ длину 4—5 метр. и при достаточной прочности настолько мало вѣсить, чтобы одинъ рабочій могъ носить ее цѣлый день. Оба рабочихъ должны быть, кромѣ того, снабжены корзинками для собиранія консолей. Само собою разумѣется, что начинать работу нужно съ западной стороны насажденія. Плодonoсцы необходимо сжигать или закапывать, покрывая ихъ слоемъ земли толщиной не менѣе 50 см. Самое удобное для работы время года—лѣто, когда плодonoсцы бываютъ въ сухомъ сморщенномъ видѣ и разсѣваютъ очень мало жизнеспособныхъ споръ.

Но къ подобному сбору консолей нужно прибѣгать только въ случаѣ крайности; вырубка зараженныхъ стволовъ является средствомъ гораздо болѣе дѣйствительнымъ, тѣмъ болѣе, что до 100-лѣтняго возраста, процентъ больныхъ деревьевъ вовсе не такъ великъ, чтобы можно было опасаться излишняго разрушенія полога. Задача становится сложнѣе въ болѣе старыхъ насажденіяхъ, когда очень сильно повышается процентъ зараженныхъ стволовъ, такъ что удаленіе послѣднихъ ведетъ за собою замѣтное изрѣживаніе насажденія и многія затрудненія чисто финансоваго свойства. Но нельзя забывать при этомъ, что почти всѣ деревья, пораженные сосною губкою и безусловно всѣ тѣ, которыя несутъ два или болѣе плодonoсцевъ, работаютъ съ убыткомъ, такъ какъ они не только не увеличиваются въ цѣнѣ, но обнаруживаютъ въ извѣстномъ смыслѣ даже отрицательный приростъ по массѣ, такъ какъ древесина, пораженная грибомъ, теряетъ половину своего вѣса.

Съ возрастомъ размѣръ поврежденій отъ сосновой губки неизмѣримо увеличивается. Въ 120-лѣтнемъ сосновомъ насажденіи, имѣющемъ 20% больныхъ деревьевъ, а такихъ насажденій къ сожалѣнію очень много, навѣрное заражается каждый сломанный сукъ, и разъ возникшая группа больныхъ сосенъ увеличивается въ объемѣ приблизительно пропорціонально квадратамъ числа лѣтъ, протекшихъ со времени перваго зараженія. Такъ получаются въ заключеніе печальныя картины перестойныхъ сосновыхъ лѣсовъ, въ которыхъ нѣтъ ни одного здороваго дерева. Что же можетъ значить

здѣсь годовой приростъ на гектаръ въ 0,5% въ сравненіи съ тѣмъ разрушеніемъ, которое происходитъ внутри стволовъ и съ уничтоженіемъ послѣднихъ остатковъ здоровой древесины, которую можно было бы еще спасти своею временною рубкою! Но еще до наступленія этой крайней стадіи, въ насажденіи, зараженномъ сосною губкою, всегда приходитъ моментъ, когда массовый и качественный приростъ уравниваются потерями, причиняемыми насажденію грибомъ: въ то время, какъ годичный приростъ насажденія медленно падаетъ, увеличеніе древесины, пораженной грибомъ, происходитъ въ все возрастающемъ масштабѣ. И такъ, даже въ старыхъ сильно зараженныхъ насажденіяхъ нужно всѣми силами стараться вырубать больныя деревья; если даже при этомъ произойдетъ излишнее освѣтленіе почвы, то съ этимъ фактомъ нужно мириться, какъ съ неизбѣжною жертвою.

Предпринимая борьбу съ сосновымъ грибомъ, мы осуществляемъ основной принципъ лѣсного хозяйства—заботу не столько о выгодахъ настоящаго времени, сколько о благѣ потомства. Мы не въ состояніи вылѣчить уже больныя деревья, но предохраняя сосновые жердняки отъ зараженія, мы тѣмъ самымъ даемъ возможность додерживать ихъ до очень высокаго возраста и получить отъ нихъ максимальный доходъ, которымъ воспользуется уже потомство.

С. Богословскій.

Лѣсоторговый отдѣлъ.

Вывозъ лѣса изъ Австро-Венгріи въ 1904 г.

Общій вывозъ лѣса изъ Австро-Венгріи за истекшій годъ опредѣляется въ 42.717.300 центнеровъ (=427.173 вагонамъ) на сумму 242.383.000 кронъ, превышая отпускъ 1903 г. на 743.200 центнеровъ, а по цѣнности на 5,2 милліоновъ кронъ; наряду съ тѣмъ увеличился также и ввозъ лѣса сравнительно съ 1903 г.,—по количеству на 951.500 центнеровъ и по цѣнности на 4 милл. кронъ¹⁾.

Подробныя данныя о движеніи австро-венгерскаго вывоза главныхъ сортовъ лѣса представляются въ прилагаемой таблицѣ:

	Количество. Цѣнность.	
	Вагоновъ (по 100 центнер.).	Тысячъ кронъ.
Дровъ, древесной коры и т. п.	22.501	5.865
Фашины, корзин. прутьевъ и т. п.	127	281
Круглаго лѣса твердыхъ породъ	9.199	8.200
" " мягкихъ " 	176.524	71.216
Тесаного " твердыхъ " 	5.084	4.977
" " мягкихъ " 	24.365	13.063
Пиленаго " твердыхъ " 	20.351	26.064
" " мягкихъ " 	152.744	98.194
Клепки	8.790	12.398
Шпаль желѣзнодорожныхъ	4.461	2.024
Подѣлочн. лѣса экзотич. породъ	27	101
Итого	427.173	242.383

¹⁾ 1 центнеръ равняется 6,1 пуда; 1 вагонъ въ 100 центнеровъ = 610 пуд.

По сравненію съ 1903 г., увеличеніе вывоза наблюдается по многимъ сортамъ лѣса, въ особенности сильно поднялся отпускъ пиленого лѣса мягкихъ породъ (на 7.045 вагоновъ), клепки (на 2.331 вагонъ) и деревян. лѣса (на 2.988 вагон.); замѣтное пониженіе

вывоза дали круглый лѣсъ мягкихъ породъ (на 6.077 вагоновъ) и шпалы (1.731 вагонъ).

По странамъ назначенія австро-венгерскій вывозъ за истекшій годъ распределяется такимъ образомъ:

	Германія.	Италія.	Россія.	Румынія.	Франція.	Швейцарія.	Египетъ, Алжиръ и Тунисъ.
		В а г о н о в ъ.					
Дрова	11.864	7.642	1.356	—	—	4.924	—
Круглый лѣсъ твердый	7.343	186	572	—	171	146	75
» » мягкій	143.131	4.668	17.665	8.472	—	2.206	75
Тесаный лѣсъ твердый	1.926	866	—	—	52	—	187
» » мягкій	15.298	6.023	521	256	271	68	887
Пиленный лѣсъ твердый	6.601	4.953	525	2	3.139	1.439	168
» » мягкій	42.666	48.161	14.049	14.563	4.277	8.984	10.587
Клепка	2.406	1.091	—	—	4.177	226	—
Шпалы	3.812	11	—	—	—	104	6
Итого	235.160	73.608	34.720	23.314	12.100	13.674	12.009
Противъ 1903 г.	+ 5.964	+ 3.907	— 5.649	+ 4.081	+ 1.402	+ 1.734	+ 2.140

Кромѣ того большія количества круглаго тесаного и пиленого лѣса твердыхъ породъ вывезены въ Англію, Голландію и Бельгію, а отчасти также въ Испанію и Грецію, мягкій тесаный лѣсъ—въ Болгарію и Грецію, пиленный лѣсъ мягкихъ породъ—въ Голландію, Бельгію, Турцію, Грецію, Испанію и Англію; клепка экспортировалась въ Грецію и Англію, шпалы—въ Грецію и Голландію.

По отношенію къ вывозу лѣса въ Россію можно отмѣтить, что главное сокращеніе приходится на круглый лѣсъ мягкихъ породъ (на 9.177 вагон.) и твердый пиленный матеріалъ (на 103 вагона); съ другой стороны, увеличился отпускъ пиленого лѣса мягкихъ породъ (на 3.426 вагон.), тесан. лѣса мягкихъ породъ (на 240 вагон.) и круглаго лѣса твердыхъ породъ (на 114 вагоновъ).

Казенный лѣсной доходъ.

Въ счетъ исчисленныхъ по смѣтѣ лѣсного департамента 1905 г. лѣсныхъ доходовъ, въ количествѣ 57.580.325 р., за первые два мѣсяца текущаго года поступило (кромѣ Туркестанскаго и Пріамурскаго края) лѣсного дохода 9.627.022 р., въ томъ числѣ за февраль 4.578.700 руб.

За тѣ же два мѣсяца было выручено лѣсного дохода: въ 1904 г. 10.229.884 р. и въ 1903 г. 9.356.686 р.

Слѣдовательно, лѣсной доходъ за первые два мѣсяца противъ 1904 г. понизился на 602.862 руб.

Кременчугъ.

Какъ извѣстно, осенью 1903 года изданы были новыя правила для сплава плотовъ по днѣпровскому водному пути. Согласно § 9 этихъ правилъ, лѣсосплавщикамъ разрѣшается имѣть по одному дубу на плотъ лишь въ продолженіи весенняго сплава, т.-е. до 15 мая; по истеченіи же этого срока требуется для каждаго плота, идущаго самоплавомъ внизъ по Днѣпру, по два дуба, вмѣсто одного, какъ было раньше. Такъ какъ содержаніе лишняго дуба съ семью рабочими обходится очень дорого, то днѣпровскіе лѣсосплавщики тотчасъ

по изданіи правилъ 1903 г. возбудили ходатайство о томъ, чтобы § 9 этихъ правилъ былъ оставленъ въ прежней редакціи. Это ходатайство, возобновленное впоследствии нѣсколько разъ, еще до сихъ поръ не удовлетворено.

Однако, въ нынѣшнемъ году, благодаря высокому уровню воды въ Днѣпрѣ и его притокахъ, правленіе кіевскаго округа путей сообщенія, согласно предложенію управленія внутреннихъ водныхъ путей и шоссейныхъ дорогъ, циркуляромъ отъ 2 апрѣля за № 7000 разрѣшило сплавщикамъ лѣса по днѣпровской системѣ продолжить срокъ примѣненія § 9 правилъ весенняго сплава до 1 іюня сего года съ условіемъ, если за этотъ періодъ времени не произойдетъ большой спадъ воды и глубина на меляхъ не дойдетъ до $\frac{5}{4}$ аршина.

Съ верховьевъ Днѣпра доставлено сюда въ теченіе минувшей недѣли на трехъ берлинахъ около 600 кубическихъ сажень дровъ, главнымъ образомъ 1 $\frac{1}{2}$ -аршинныхъ. Эти дрова, закупленные мѣстными дровопромышленниками, выгружаются въ настоящее время на дровяные склады, расположенные на берегу рѣки противъ причала судовъ. Слѣдуетъ замѣтить, что нынѣшнею весною, благодаря сильному половодью, берлины подходятъ почти вплотную къ дровянымъ складамъ, а это обстоятельство значительно уменьшаетъ расходы по выгрузкѣ дровъ. Въ числѣ прочихъ лѣсныхъ грузовъ, прибывшихъ сюда водою на прошлой недѣлѣ, необходимо отмѣтить небольшую партію березовыхъ, дубовыхъ и ясеневыхъ дрючковъ, доставленныхъ на двухъ подчалкахъ. Часть этихъ дрючковъ уже запродала мѣстнымъ лѣсопромышленникамъ. Въ отношеніи же вывоза лѣсныхъ матеріаловъ воднымъ путемъ здѣсь замѣтно было на прошлой недѣлѣ нѣкоторое затишье. Отправлено лишь около 5.000 штукъ разныхъ досокъ и небольшое количество брусевъ и мелочей. Всѣ эти сортаменты лѣса адресованы въ различные приднѣпровскіе пункты.

За послѣдніе дни почти повсемѣстно на югѣ Россіи выпали обильные дожди, значительно улучшившіе виды на предстояшій урожай. Это обстоятельство очень ра-

дуетъ лѣсопромышленниковъ нашего города, такъ какъ положеніе мѣстной лѣсной торговли находится въ тѣсной связи съ состояніемъ урожая въ южной полосѣ Россіи.

16 мая 1905 г.

И. Я.

Съ Ветлуги.

12 мая.

До послѣднихъ дней весна протекала вполнѣ благопріятно для лѣсного сплава. Разливъ воды по своему уровню былъ, какъ здѣсь говорятъ, „самый средственный“, т.-е. не высокъ и не низокъ. Вода прибывала медленно, и прибыль продолжалась до первыхъ дней мая. Убыль воды также въ теченіе первыхъ 7—8 дней, шла очень тихо и только съ 10-го мая вода начала падать весьма быстро, — по 10—12 вершковъ въ сутки.

Почти весь бѣлянный караванъ сошелъ по Ветлугѣ и выбрался на Волгу при полномъ разливѣ и въ тихое, не бурное время, а потому, если не считать нѣсколькихъ перебитыхъ рукъ и ногъ неосторожныхъ грузчиковъ и двухъ-трехъ рабочихъ, утонувшихъ или зашибленныхъ на смерть, то сплавъ бѣлянтъ можно считать закончившимся вполнѣ благополучно. За бѣлянами тянутся и баржи.

Работы по нагрузкѣ судовъ протекли вполнѣ нормально, хотя большинство хозяевъ боялись забастовокъ, ставшихъ теперь чуть ли не обязательнымъ явленіемъ вездѣ, гдѣ только сталкивается кучка въ 10—15 человѣкъ рабочихъ. Но эти опасенія были преждевременны.

Чить ли не впервые здѣсь оказались въ примѣненіи, при погрузкѣ шпаль, одноколесныя тачки, употреблявшіяся только при погрузкѣ дровъ. Нововведеніе это рабочими встрѣчено крайне недружелюбно, такъ какъ они не безъ основанія полагаютъ, что при употребленіи тачекъ спросъ на рабочія руки сократится, потому что тачечникъ можетъ погрузить въ 2—3 раза больше рабочаго безъ тачки.

Не—я.

Фрахты на Каспій.

Астрахань, 1 мая.—Наливныя паровыя шхуны изъ Баку до 12 фут. астраханскаго рейда совершили съ открытія навигаціи по 1 мая 7—9 рейсовъ, парусныя Баку — Астрахань 1½ — 2 рейса. На лѣсные грузы фрахты майскіе повышаются. Включительно по 1 мая изъ Астрахани лѣсныхъ грузовъ отправлено въ порты Каспійскаго моря около 65 парусныхъ шхунъ. Въ настоящее время за отсутствіемъ судовъ фрахты крѣпнутъ. На четыре шхуны надежно принять грузъ на доставку по слѣдующей цѣнѣ фрахта:

Отъ Астрахани.	До Красно-водска.	До Баку.
Доски:	К о п ѣ е к ѣ.	
двойникъ	16	12
тройникъ	24	18
четверикъ	32	24
пятерикъ	40	30
шестерикъ	48	36

семерикъ	56	42
восьмерикъ	62	48
Подтоварины:		
15 арш. 4 верш.	1,10	80
15 „ 3½ „	90	70
15 „ 3 „	70	55
15 „ 2½ „	55	44
15 „ 2 „	40	35
Бревна:		
5 саж. 5 верш.	2,50	} на 20% ниже
13 арш. 5 „	2,20	
Бондарныя доски	23	18

Фрахты показаны за доску, подтоварину и бревно; нагрузка со счета грузодателя, выгрузка на берегъ—поставщика. Среднеазиатская жел. дорога назначила торги на поставку 210.000 шпаль отъ Астрахани до Красноводска; фрахты еще не выяснились.

Х р о н и к а.

А. П. Пятницкій.

13-го минувшаго апрѣля скончался на 59-мъ году главный лѣсничій уральскихъ горныхъ заводовъ Алексѣй Петровичъ Пятницкій. Онъ происходилъ изъ духовнаго званія; по окончаніи курса въ с.-петербургскомъ земледѣльческомъ институтѣ, въ 1869 г., былъ причисленъ къ лѣсному департаменту и назначенъ запаснымъ лѣсничимъ; чрезъ годъ однако вышелъ въ отставку; въ 1873 г. снова опредѣлился въ корпусъ лѣсничихъ, съ откомандированіемъ на частную лѣсную службу для завѣдыванія лѣсами кн. Ф. Н. Паскевича-Эриванскаго въ Могилевской и Рязанской губерніяхъ; затѣмъ съ 1878 г. по 1882 г. онъ былъ лѣсничимъ управленія монастырскими имѣніями и лѣсами въ Бессарабіи; въ 1882 г. вновь откомандированъ былъ на частную лѣсную службу для завѣдыванія лѣсами товарищества Сергинско-Уфалейскихъ горныхъ заводовъ въ Пермской губ., гдѣ пробылъ до 1893 г., когда былъ назначенъ младшимъ лѣснымъ ревизоромъ уральскихъ горно-заводскихъ лѣсовъ. Въ 1894 г. А. П. Пятницкій былъ назначенъ вице-инспекторомъ корпуса лѣсничихъ при иркутскомъ генераль-губернаторѣ, затѣмъ съ 1898 г. по 1903 г. онъ состоялъ исправляющимъ должность управляющаго государственными имуществами Иркутской губерніи, исполняя обязанности вице-инспектора корпуса лѣсничихъ при томъ же генераль-губернаторѣ. Въ 1903 г. онъ былъ назначенъ главнымъ лѣсничимъ уральскихъ горныхъ заводовъ. А. П. Пятницкій имѣлъ живой интересъ къ лѣсному дѣлу; съ давнихъ поръ онъ спеціально занимался разработкою вопросовъ по сухой перегонкѣ дерева; въ этой области онъ изобрѣлъ, между прочимъ, особую переносную печь для углежженія, которая въ настоящее время въ большемъ ходу на уральскихъ горныхъ заводахъ. Его перу принадлежатъ нѣсколько цѣнныхъ статей по углежженію, помещенныхъ въ журн. „Лѣсопромышленный Вѣстникъ“. Покойный былъ идейный, высоко гуманный человѣкъ, выдѣлявшійся пытливымъ умомъ, живою кристально-

чистою душою и необычайно мягкимъ характеромъ, что не мѣшало ему, однако, на всѣхъ мѣстахъ его службы при разныхъ перипетіяхъ быть рыцаремъ долга и чести лѣсной корпораціи и смѣлымъ защитникомъ интересовъ лѣсоводственнаго знанія. Какъ лѣсоводъ и какъ человекъ, покойный оставилъ по себѣ самую добрую память. Да осѣнятъ его могилу на Уралѣ нѣжная лиственница и величавый кедръ.

Причины выжиманія сѣянцевъ и саженцевъ не всегда себѣ ясно представляютъ. Раманнъ въ своемъ послѣднемъ изданіи почвовѣдѣнія даетъ слѣдующее объясненіе этому явленію: при замерзаніи воды происходитъ кристаллизація, причемъ главная ось ледяныхъ кристалловъ, относящихся къ гексагональной системѣ, располагается параллельно направленію лучеиспусканія. Во время образованія льда, повидимому, происходитъ притяженіе воды, находящейся въ почвѣ; по крайней мѣрѣ, нерѣдко обнаруживалось значительное обдѣнѣніе водою слоевъ, лежащихъ ниже замерзшаго верхняго слоя. Нерѣдко ледъ получаетъ лучистое или волокнистое строеніе (Kammeis), причемъ лучи направлены перпендикулярно къ излучающей поверхности. Вслѣдствіе сильнаго увеличенія объема, который можетъ расширяться только кверху, верхній почвенный слой приподнимается и увлекаетъ за собою заключенныя въ немъ растенія. Если это явленіе повторяется, то корни могутъ быть совершенно извлечены изъ земли или оборваны. Это нормальный ходъ вымерзанія; если же почва промерзаетъ во всю толщю, то растеніе поднимается вмѣстѣ съ ней и вмѣстѣ съ ней же опускается при послѣдующемъ оттаиваніи, такъ что рѣдко случается выжиманіе растенія изъ земли.

С. А. Б.

О пастьбѣ скота въ казенныхъ лѣсахъ.

(Циркуляръ министра земледѣлія и госуд. имуществъ управленіямъ земледѣлія и госуд. имуществъ и управленіямъ госуд. имуществъ отъ 11 апрѣля 1905 г. за № 1326).

Изъ существа послѣдовавшихъ разновременно распоряженій ввѣреннаго мнѣ министерства по вопросу о пастьбѣ крестьянами скота въ казенномъ лѣсу управленіямъ небезызвѣстно, что таковая пастьба разрѣшается не столько въ цѣляхъ извлеченія какихъ-либо фискальныхъ выгодъ для казны, сколько главнымъ образомъ для обезпеченія насущнѣйшихъ потребностей сельскаго населенія, нуждающагося, за распашкою своихъ выгонныхъ угодій, въ сѣмкѣ казенныхъ пастбищныхъ участковъ.

Между тѣмъ замѣчено, что многіе лѣсничіе, въ цѣляхъ облегченія охраненія лѣсовъ, стремятся къ ограниченію пастьбы скота крестьянами въ дачахъ и что, въ свою очередь, управленія, при установленіи цѣнъ на пастбищныя угодія, также недостаточно проникаются вышеприведенными соображеніями и иногда устанавливаютъ непосильную для крестьянъ плату за пастьбу.

Въ виду сего и принимая во вниманіе, что установленіе умѣренныхъ цѣнъ на пастьбу скота въ казенныхъ дачахъ заставляетъ населеніе дорожить этимъ видомъ пользованія и побуждаетъ его относиться съ должнымъ

вниманіемъ къ сохраненію казенныхъ лѣсовъ, я предлагаю управленіямъ немедленно распорядиться о допущеніи пастьбы скота во всѣхъ тѣхъ дачахъ, въ коихъ это возможно безъ особаго вреда для лѣсонасажденій и гдѣ мѣстное населеніе въ томъ нуждается, а въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ пастьба скота по существующимъ правиламъ не можетъ быть допущена, — къ собиранію травы, и принять мѣры къ пониженію таксовыхъ цѣнъ на указанныя пользованія.

Вмѣстѣ съ тѣмъ, желая придти на помощь сельскому населенію въ мѣстностяхъ, въ коихъ оно особенно нуждается въ пастбищахъ и кормѣ для скота, поручаю управленіямъ въ этихъ мѣстностяхъ допускать крестьянъ бесплатно какъ къ пастьбѣ скота, такъ и къ собиранію травы. Независимо сего, въ дополненіе къ циркуляру по лѣсному департаменту отъ 31 іюня 1897 года, за № 2625, поручаю допускать къ бесплатному сбору грибовъ, ягодъ, хмеля и другихъ лѣсныхъ плодовъ (322 ст. уст. лѣсн.) также въ тѣхъ мѣстностяхъ, въ коихъ означенныя пользованія производятся крестьянами не только для удовлетворенія собственныхъ потребностей, но и въ видѣ промысла, имѣющаго значеніе для крестьянскаго благосостоянія.

При этомъ управленіямъ, при допущеніи указанныхъ бесплатныхъ пользованій (пастьба, сборъ травы, ягодъ и проч.), надлежитъ предварительно входить въ сношеніе съ подлежащими начальниками губерній по вопросу о необходимости примѣненія упомянутой мѣры въ той или другой мѣстности.

Примѣненіе лѣсоохранительнаго закона. Крестьянскому банку вмѣнено въ правило, чтобы онъ, до заключенія сдѣлки по приобрѣтенію для крестьянъ имѣній, сносилъ съ подлежащими лѣсоохранительными комитетами по вопросу о томъ, какія ограниченія крестьяне должны имѣть въ виду, если они пожелаютъ: пользоваться лѣсомъ свыше размѣра, допускаемаго лѣсоохранительнымъ закономъ, измѣнить порядокъ пользованія лѣсомъ, разрѣшенный уже бывшему владѣльцу имѣнія, и вырубить одновременно болѣе или менѣе значительныя площади лѣса или же обратить подлѣсныя земли въ иной видъ угодій.

Укрѣпленіе песковъ и овраговъ. Отдѣлъ земельныхъ улучшеній командируетъ 30 специалистовъ по лѣсной части (ученыхъ лѣсоводовъ, лѣсныхъ кондукторовъ и др. лѣсныхъ чиновъ) въ губерніи Воронежскую, Черниговскую, Харьковскую и Полтавскую, для закрѣпленія переносныхъ песковъ и передвижныхъ овраговъ посредствомъ лѣсоразведенія. Въ іюнѣ и іюлѣ число командированныхъ лицъ значительно пополнится студентами лѣсного института и воспитанниками лѣсныхъ школъ.

— 31 мая въ Москвѣ (Политехнической музей, 7 ч. веч.) имѣетъ быть собраніе членовъ московскаго лѣсного общества, въ которомъ сообщенъ будетъ докладъ М. А. Цвѣткова на тему „Оцѣнка лѣсовъ Московской губ.“.

Справочный отдѣль.

Предстоящіе торги и поставки.

31 мая въ тульскомъ оружейн. заводѣ, въ 11 ч., торги на поставку 192.000 шт. ложевыхъ березовыхъ болванокъ и березовыхъ брусковъ на 44.800 ствольныхъ и дульных накладокъ.

Редакторъ-издатель Н. С. Нестеровъ.

Въ редакціи „Лѣсопромышленнаго Вѣстника“ продается книга **КЛЯРА:**

СУХАЯ ПЕРЕГОНКА ДЕРЕВА.

Изданіе редакціи журн. „Лѣсопромышлен. Вѣстникъ“. Цѣна 1 р. 60 к.

ЗАКУПКА ЛѢСА.

Значительная прусско-силезская фабрика целлюлозы, находящаяся въ удобномъ мѣстѣ для получения лѣса изъ Россіи по жел. дорогамъ Ченстохова-Гербы и Вильгельмсбрюкъ-Сосновицы, желаетъ, съ цѣлью регулярныхъ доставокъ лѣса, вступить въ сношенія съ крупными владѣльцами лѣсовъ и торговцами лѣсомъ. Требуется въ данный моментъ хорошій сосновый и еловый лѣсъ, вышиною отъ 1 м. въ 2-хъ классахъ, отъ 8—12 см. и отъ 12—18 см. толщиной. Годовое требованіе прил. 60.000 куб. метровъ.

Предлож. подъ „В. К. 3712“ an Rudolf Mosse, Breslau (Германія). 3—3

ОКОНЧИВШІЙ

В. Анадолюскую лѣсную школу, хорошо знакомый съ лѣсными культурами и устройствомъ питомниковъ, — **желаетъ** получить мѣсто лѣсного кондуктора или завѣдывающаго лѣснымъ хозяйствомъ въ частномъ имѣніи. Адресъ: **М. Каховка**, Таврической губ., **С. Зленко**. 2—2

ТАЛИЦКАЯ ЛѢСНАЯ ШКОЛА
рекомендуетъ своихъ учениковъ, окончившихъ курсъ, для лѣсоустроительныхъ, лѣсокультурныхъ, лѣсныхъ съемочныхъ и чертежныхъ работъ. Почт.-телегр. ст. Талица, Пермской губ. 10—4

Въ 1905 году сельско-хозяйственный журналъ

„ЗАПИСКИ“

Императорскаго Общества Сельскаго Хозяйства Южной Россіи
75-й (семьдесятъ пятый годъ изданія) 75-й

будутъ выходить ежемѣсячно, за исключеніемъ двухъ лѣтнихъ мѣсяцевъ, книжками не менѣе 6-ти печатныхъ листовъ каждая, по нажеслѣдующей программѣ:

Отдѣль *официальный* составлять: Правительственныя распоряженія, касающіяся сельскаго хозяйства, протоколы засѣданій и годичные отчеты Общества и Комитетовъ, состоящихъ при Обществѣ, доклады Комиссій и т. п.

Отдѣль *неофициальный* составлять: Отдѣльныя статьи, очерки, изслѣдованія и монографіи по разнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства юга Россіи, а также заслуживающія вниманія переводныя статьи общаго содержанія; обзоры дѣятельности правительственныхъ, земскихъ и общественныхъ учрежденій и сельско-хозяйственныхъ обществъ; различныя замѣтки и наблюденія хозяевъ и др.; объявленія.

Редакція журнала покорнѣйше проситъ лицъ, желающихъ принять участіе въ журналѣ въ качествѣ сотрудниковъ, высылать свои статьи, а равно обращаться за всякаго рода справками и свѣдѣніями, относящимися къ изданію, по нижеуказанному адресу на имя редакціи „Записокъ“.

Рукописи, присылаемыя въ редакцію „Записокъ“ и принятые для печати въ случаѣ надобности подлежатъ по соглашенію съ авторами измѣненію и сокращенію. Статьи, присылаемыя въ редакцію безъ обозначенія условій, считаются бесплатными.

Подписная цѣна на „Записки“ на годъ съ доставкой и пересылкою — 5 руб. 50 коп., безъ доставки и пересылки — 5 руб. Отдѣльныя книжки журнала стоятъ по 1 руб.

Объявленія для напечатанія въ „Запискахъ“ принимаются на слѣдующихъ условіяхъ: за печатаніе страницы въ теченіе года — 25 руб., полгода — 15 руб. и одного раза — 7 руб. 50 коп.; за полстраницы въ теченіе года — 15 руб., полгода — 8 руб. и одного раза — 4 руб.; за строку — 20 коп.

Подписка на журналъ и печатаніе объявленій принимается въ редакціи „Записокъ“: г. Одесса, Дерибасовская ул., Городской садъ, зданіе Общества.

3—2

Редакторъ „Записокъ“ А. А. Бычигинъ.

VII-й ГОДЪ
ИЗДАНІЯ.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1905 ГОДЪ
НА ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЬ

VII-й ГОДЪ
ИЗДАНІЯ.

**ЛѢСОПРОМЫШЛЕННЫЙ
ВѢСТНИКЪ.**

Журналъ лѣснаго хозяйства, лѣсопромышленности и торговли лѣсомъ.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА на годъ 6 рублей и на полгода 4 рубля.

Журналъ за предыдущіе годы высылается съ наложеннымъ платежомъ.

Цѣна годового экземпляра журнала; за 1899, 1900, 1901 и 1902 гг. по 3 руб., за 1903 г. — 4 руб. и за 1904 г. — 5 руб.

Указатели статей и замѣтокъ, помещенныхъ въ журналъ за вышеуказанные годы, высылаются съ наложеннымъ платежомъ по 20 коп. за годъ.

ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛЬ ПРИНИМАЕТСЯ въ конторѣ редакціи (Москва, Долгоруковская улица, д. № 42) и въ извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ.

Редакторъ-издатель Н. С. Нестеровъ.

Каталоги, смѣты и проекты высылаются по востребованію.

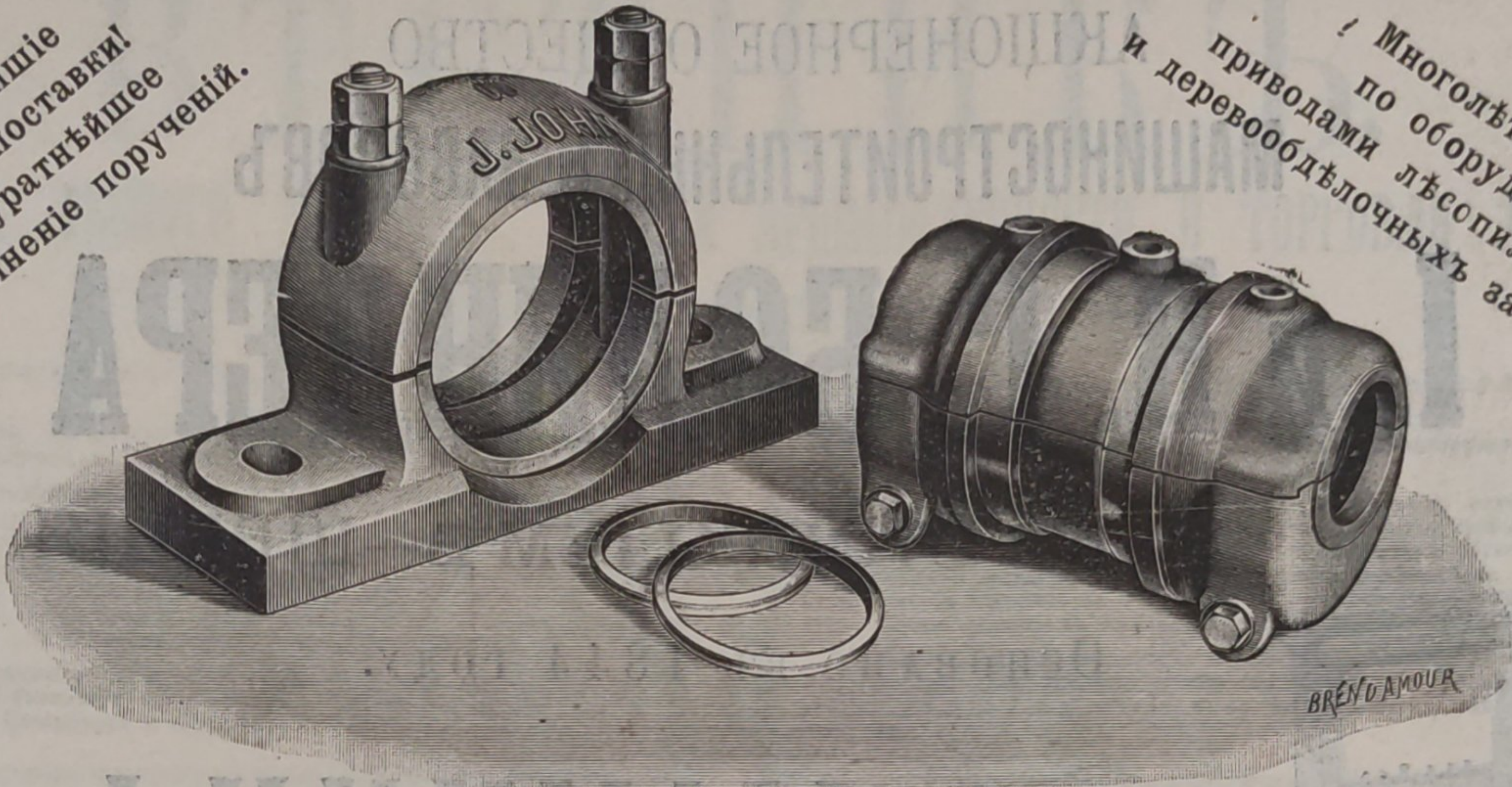
(Основанъ въ 1866 г.)

I. ЮНЪ ВЪ ЛОДЗИ.

(Основанъ въ 1866 г.)

Крупный заводъ въ Россіи, изготовляющій специально **ПРИВОДЫ** (трансмиссіи) новѣйшей цѣлесообразнѣйшей конструкціи.

Кратчайшіе
сроки поставки!
Аккуратнѣйшее
исполненіе порученій.



! Многолѣтній опытъ
по оборудованію
лѣсопильныхъ
и деревообдѣлочныхъ заводовъ!

Массовое производство извѣстныхъ по своимъ выдающимся качествамъ **экономныхъ самосмазочныхъ герметично закрытыхъ отъ пыли подшипниковъ, дающихъ большое сбереженіе въ рабочей силѣ, маслѣ, какъ равно и времени, такъ какъ не требуютъ никакого ухода.**

Каталоги, смѣты и проекты высылаются по востребованію.

Адресъ для телеграммъ: Лодзь „трансмиссія“.

Адресъ для телеграммъ: Лодзь „трансмиссія“.

Техническая контора

Торговый домъ НИДМАНЪ и К^о.

МОСКВА, Мясницкая, уг. Златоустовскаго и Георгіевскаго пер., д. Бахрушина.

ГЛАВНОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ РОССИИ

Общества Производства машинъ для обработки дерева

„СТЕЛЛА“ въ Ригѣ.

Телефонъ № 69—26.

Адресъ для телеграммъ:
Москва. АППРЕТУРА.

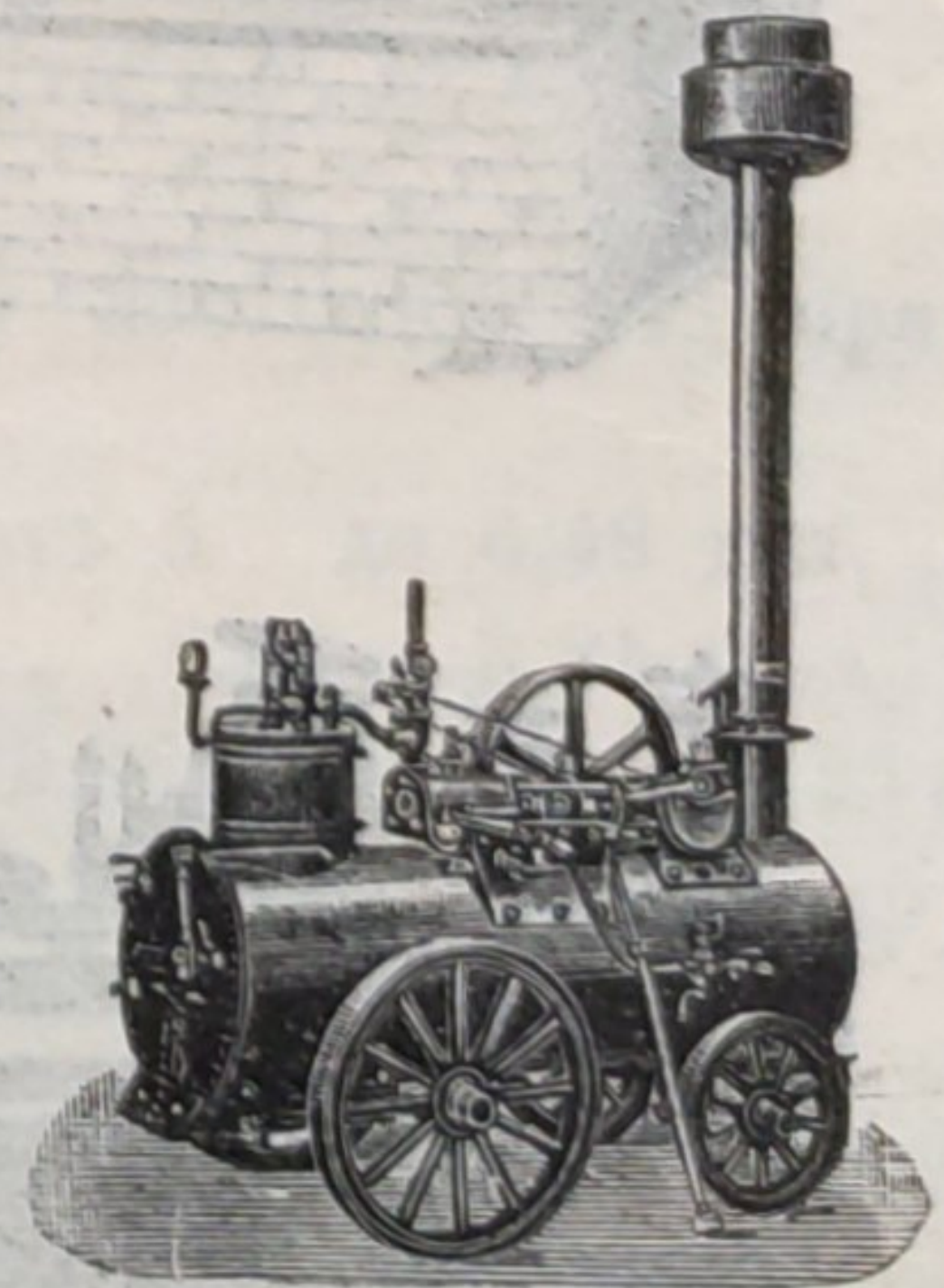
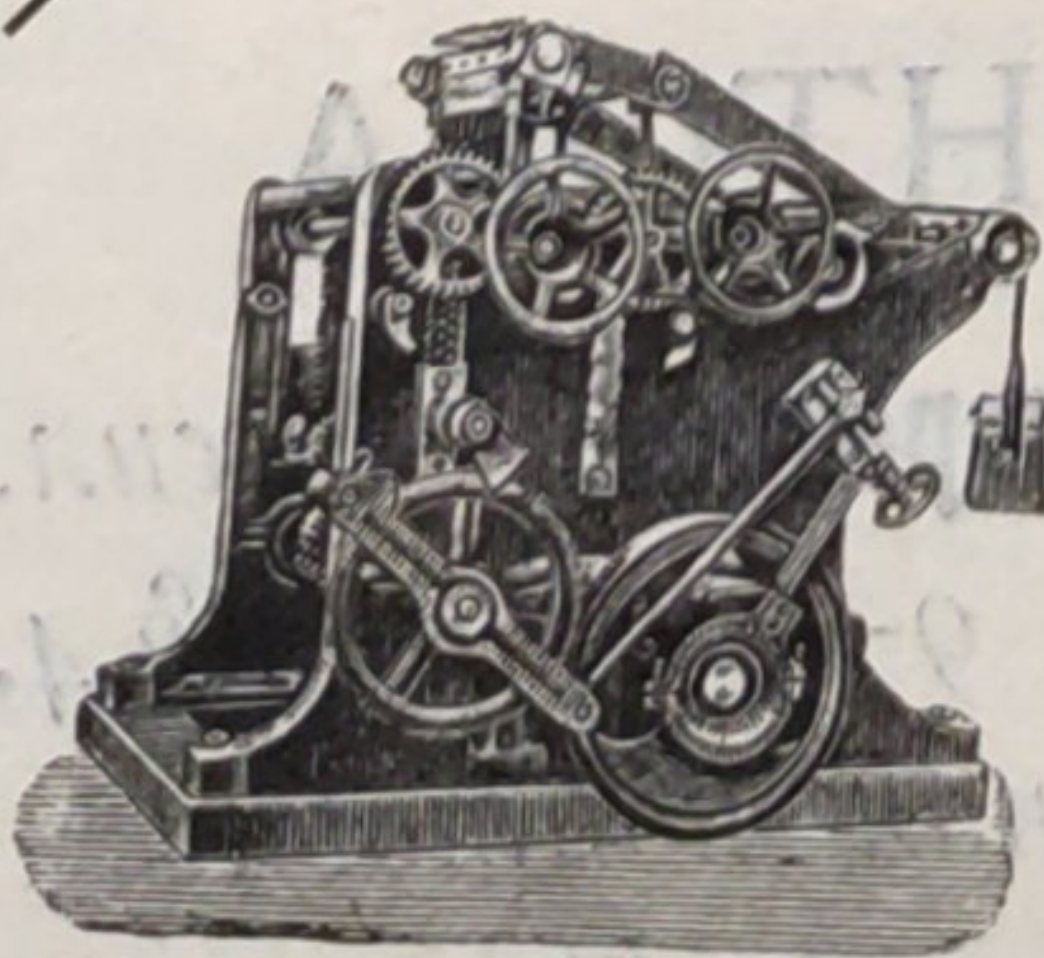
НОВОСТЬ: переносная лѣсопильная рама патентъ „Стелла“, не требующія фундамента. Незамѣнимы для использованія лѣсныхъ участковъ.

Полное оборудованіе лѣсопильныхъ заводовъ, бочечныхъ и паркетныхъ фабрикъ и проч.

ЛОКОМОБИЛИ.

ПРЕДСТАВИТЕЛ. АНОНИМ. О-ВА СУМСКИХЪ

Машиностроит. зав. въ Сумахъ. Паровыя машины, насосы, паровыя котлы-корнвал. и трубчат. баки, стропила, мосты, дробильн. машины и проч.



Трансмиссіи новѣйшей конструкціи съ самосмазывающимися подшипниками, приспособленными для пыльных помѣщеній, и фрикціонныя муфты.

Фабричный складъ веѣхъ размѣровъ ремней кожаныхъ и изъ верблюжей шерети.



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХЪ ЗАВОДОВЪ

І. и К. Г. БОЛИНДЕРА

ВЪ СТОКГОЛЬМЪ—ШВЕЦІЯ.

Основапо въ 1844 году.

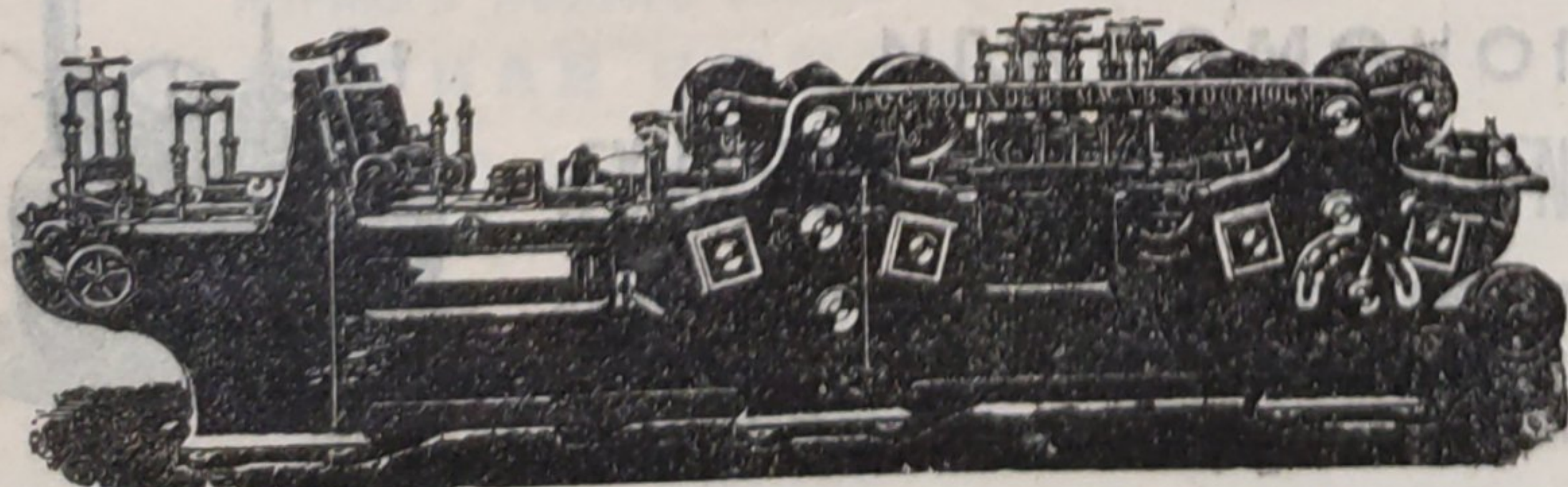
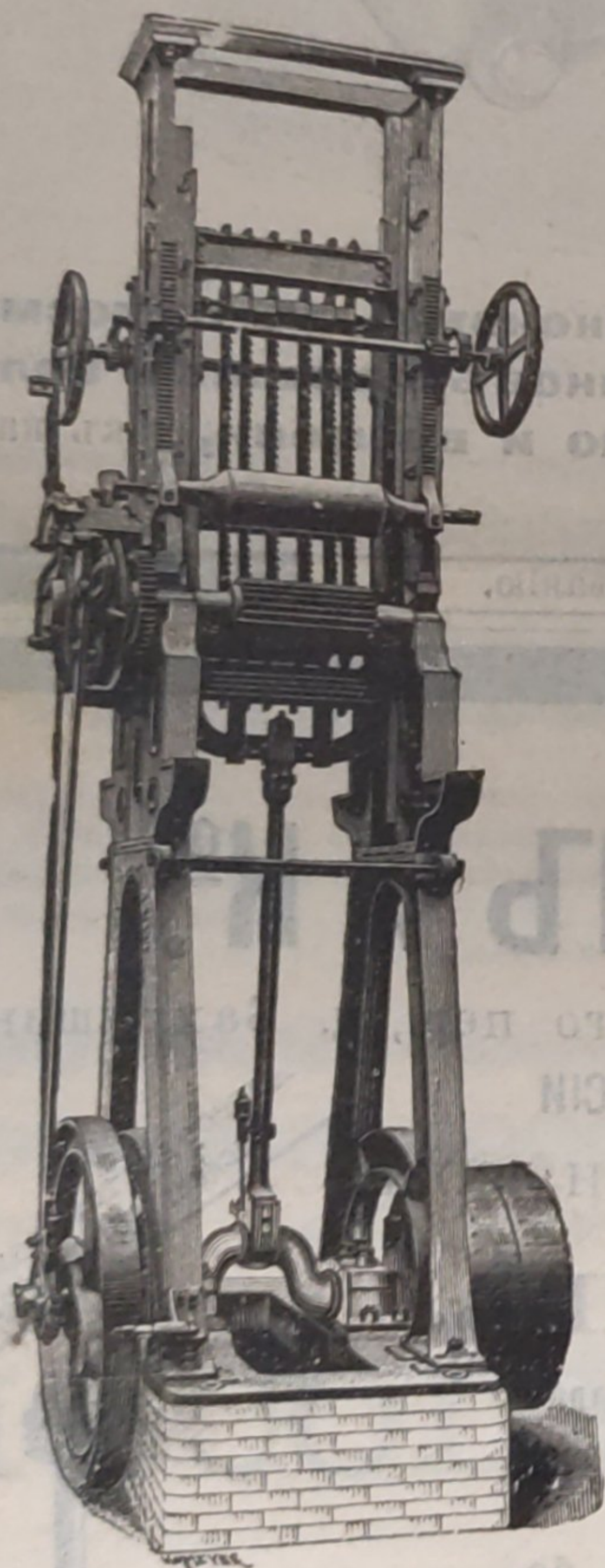
МАШИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДЕРЕВА.

Строгальные станки новѣйшей кон-
струкціи и недостигнутой еще по сіе время
производительности изготовляются въ болѣе
чѣмъ 30 величинъ. Съ нашимъ стро-
гальнымъ станкомъ № 12 была
достигнута производительность
въ 100000 футъ или 43000 аршинъ
гребня и паза въ теченіе 10 час.

Высшая награда «GRAND-PRIX» на всемирной выставкѣ
въ Парижѣ 1900 г.

КОНТОРА

въ С.-Петербургѣ — Васил.
Островъ, 9-я линія, № 4,
Техническая контора
Ад. Кьельгрекъ.



Заводъ въ СТОКГОЛЬМЪ—ШВЕЦІЯ.

Остерегаться поддѣлокъ, выдаваемыхъ за производство нашихъ заводовъ!