

ЛѢСОПРОМЫШЛЕННЫЙ ВѢСТНИКЪ.

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

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА съ доставкой и пересылкой: на годъ—шесть руб-лей и на полгода—четыре рубля; отдѣльные номера по 25 коп.

ЗА НАПЕЧАТАНИЕ ОБЪЯВЛЕНІЙ на послѣднихъ страничкахъ вимается 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 пята въ 25 буквъ—20 к. При повтореніи дѣлается скидка по особому тарифу Редакціи. За пересылку отдѣльныхъ объявленій, вѣсомъ до 1 лота, вимается 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 извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ. Объявленія принимаются въ конторѣ Редакціи и конторахъ объявленій Петербурга и Москвы.

АДРЕСЪ РЕДАКЦІИ И КОНТОРЫ: Москва, Петровско-Разумовское.

Статьи, присылаемыя для напечатанія, могутъ въ случай надобности подвергаться сокращеніямъ и измѣненіямъ. Статьи, присылаемыя безъ обозначенія условій гонорара, считаются безплатными. Статьи, принятые Редакціей неудобными для напечатанія, сохраняются 3 мѣсяца и возвращаются авторамъ за ихъ счетъ. О присылаемыхъ въ Редакцію по-нимъ 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 суб-ботамъ отъ 6 до 7 час. вечера и по воскресеньямъ отъ 1 до 2-хъ ча-совъ дня.

№ 21.

28 го М А Я.

1909 г.

СОДЕРЖАНІЕ.

О летныхъ годахъ хруща. В. Д. Ойескало.—Грустное начало. П. Н. Половникова.—Лѣсоторговый отдѣлъ. Кременчугъ. И. Я.—Брон-штадтъ.—Царицынъ.—Пос. Крюковъ.—Хроника. С.-Петербургское лѣсное общество.—Славъ лѣса по р. Суръ.—Съѣздъ лѣсопромы-шленниковъ въ г. Перми.—Объединеніе лѣсоторговцевъ въ Страсбургъ.—Объ уменьшеніи ширины бечевника р. Вянды.—Новыя книги.—Справочный отдѣлъ. Предстоящіе торги и поставки.—Объявленія.

О летныхъ годахъ хруща¹⁾.

I. О каннибализмѣ личинокъ хруща.

Едва ли нужно говорить, какую серьезную опасность представляетъ майскій хрущъ дѣлу лѣсоразведенія. Для того, чтобы вести успѣшно борьбу съ нимъ, необходимо возможно полное изученіе его біологіи, а одинъ изъ важнѣйшихъ вопросовъ біологіи—это вопросъ о летныхъ годахъ. Какъ извѣстно, характерная особенность хруща заключается въ томъ, что массовое его появленіе повторяется черезъ опредѣленные промежутки времени: 3, 4 и 5 лѣтъ, смотря по генерации. У всѣхъ авторовъ, которые разсматриваютъ вопросъ о летныхъ годахъ, періодичность летныхъ годовъ объясняется тѣмъ, что хрущъ имѣетъ опредѣленный срокъ развитія; но на самомъ дѣлѣ вопросъ этотъ сложнѣе. Въ каждой мѣстности живетъ обыкновенно не одно колѣно хруща²⁾, а нѣсколько вполне самостоятельныхъ. Вслѣд-

ствіе этого а ргіогі нужно ожидать, что летъ хрущей долженъ повторяться ежегодно: если, наприм., при 4-хлѣтней генерации въ 1895 г. летали жуки одного колѣна хруща, къ этому году окончившее свое развитіе, то въ 1896 г. будутъ летать жуки другого колѣна, которое къ этому году окончитъ свое развитіе, въ 1897 г.—жуки 3-го колѣна и т. д. Поэтому, для того, чтобы объяснить періодичность летныхъ годовъ хруща, мы должны выяснитъ, почему въ каждой мѣстности обыкновенно только одно какое-нибудь колѣно хруща достигаетъ такой численности, при которой его летные годы бросаются въ глаза всѣмъ, тогда какъ остальные колѣна бывають настолько малочисленны, что летъ ихъ не обращаетъ на себя вниманія. Причина этого явленія, которыхъ летали въ 1898, 1902 и т. д. годахъ, составляетъ другое колѣно и т. д.

Слово „колѣно“, въ указанномъ смыслѣ, непривычно для уха, когда его примѣняютъ къ насѣкомымъ, но изъ тѣхъ терминовъ, которые тутъ могутъ быть употреблены: колѣно, поколѣніе, рядъ, племя, родъ—оно мнѣ кажется болѣе яснымъ и опредѣленнымъ.

Употребленіе въ этомъ случаѣ термина „рядъ“ имѣетъ за себя то, что онъ уже примѣняется въ нѣкоторыхъ аналогичныхъ случаяхъ, но терминъ „рядъ“ легко можетъ столкнуться въ изложеніи со словомъ рядъ въ его буквальномъ значеніи, напр., въ такой фразѣ: „въ теченіи длиннаго ряда лѣтъ всегда можетъ случиться годъ благопріятный для какого-нибудь одного ряда“, или: „на пробной площади № 142, во 2-мъ ряду-амъ преобладали личинки 1-го ряда“ и т. д.

¹⁾ Настоящая статья представляетъ собою извлеченіе изъ работы, которая, въ болѣе подробномъ изложеніи, будетъ опубликована въ X-мъ выпускѣ „Трудовъ по Лѣсному Опытному Дѣлу“.

²⁾ Колѣномъ здѣсь называется рядъ поколѣній, изъ которыхъ каждое послѣдующее происходитъ отъ предыдущаго. Напр., при 4-хлѣтней генерации всѣ жуки, летавшіе въ 1897 году и ихъ потомки, летъ которыхъ приходится въ 1901, 1905 и т. д. годахъ, точно также, какъ предки летавшіе въ 1893, 1899 и т. д., составляютъ одно колѣно. Совокупность поколѣній, жуки

нѣя заключается въ каннибализмѣ личинокъ хруща и была указана Kienitz'омъ, который въ 1892 г. ¹⁾ опубликовалъ свои опыты по этому вопросу. Kienitz придавалъ очень большое значеніе каннибализму личинокъ, предполагая основать на этомъ свойствахъ и мѣры борьбы съ хрущомъ ²⁾. Но до послѣдняго времени вопросъ этотъ оставался въ литературѣ безъ разсмотрѣнія. О каннибализмѣ личинокъ ничего не говорится въ книгѣ Judeich и Nitché, которая считается самымъ полнымъ руководствомъ по изученію вредныхъ лѣсныхъ насѣкомыхъ. О немъ ничего не говорится и въ энтомологіи Холодковскаго, изд. 1896 г. Впервые о каннибализмѣ личинокъ въ русской литературѣ упоминаетъ Тарвани въ 1900 г. въ трудахъ энтомологическаго об-

Въ этомъ аппаратѣ можно было видѣть все движенія болѣе крупныхъ личинокъ. Въ такой аппаратѣ Kienitz помещалъ четырехлѣтнія личинки *Melolontha vulgaris* и разныя маленькія личинки: юньскаго хруща, *Anomala*, щелкуна и другія, при чемъ ему нѣсколько разъ удавалось видѣть, какъ четырехлѣтнія личинки *Melolontha vulgaris* съѣдали маленькихъ личинокъ. Опыты Kienitz'a въ стеклянномъ аппаратѣ имѣютъ весьма большое значеніе, такъ какъ ими впервые было наглядно показано существованіе каннибализма личинокъ; но эти опыты не выясняютъ вполне интересующаго насъ вопроса. Прежде всего укажемъ на то, что стеклянной аппаратъ Kienitz'a представлялъ собою слишкомъ тѣсное помѣщеніе, и по тому каннибализму, который наблюдался



щества, указывая на то, что ему не разъ приходилось наблюдать, какъ старшія личинки юньскаго и майскаго хруща уничтожаютъ младшихъ. Затѣмъ краткое упоминаніе о каннибализмѣ личинокъ мы находимъ еще въ статьѣ А. Воронцова „Хрущъ въ лѣсахъ Радомскаго округа (Л. Ж. 1905 г.)“ и въ энтомологіи Н. М. Кулагина 1907 г.

Kienitz свои опыты о каннибализмѣ личинокъ производилъ въ цвѣточныхъ горшкахъ и въ стеклянномъ аппаратѣ. Стеклянный аппаратъ состоялъ изъ 2-хъ стеклянныхъ пластинокъ, величиною 28×27 сантим., которыя, посредствомъ особой рамы, укрѣплялись параллельно одна другой на разстояніи около 10 мм. Аппаратъ устанавливался вертикально, въ него насыпалась рыхлая земля и высѣвались зерна овса, маиса и др.

¹⁾ Zeitschrift f. Forst und Jagdwesen. 1892. Januar.

²⁾ Тамъ же.

въ этомъ аппаратѣ, нельзя судить, какой каннибализмъ проявляютъ личинки хруща въ природныхъ условіяхъ. Кромѣ того, въ качествѣ нападающихъ личинокъ Kienitz изслѣдовалъ четырехлѣтнія личинки майскаго хруща, а въ качествѣ нападаемыхъ—главнымъ образомъ, маленькихъ личинокъ разныхъ другихъ видовъ, между тѣмъ, для выясненія періодичности летныхъ годовъ, намъ нужно знать, какъ именно на однолѣтнихъ личинокъ хруща нападаютъ старшія личинки и при томъ не только четырехлѣтнія, которыхъ изслѣдовалъ Kienitz, но также двухлѣтнія и трехлѣтнія. Этотъ пробѣлъ въ изслѣдованіи каннибализма восполняется опытами, сдѣланными мною въ 1905 и 1907 гг. въ Никольскомъ и Собичскомъ лѣсничествахъ относительно *Melolontha hippocastani*.

Опыты эти производились въ деревянныхъ ящикахъ большихъ и малыхъ размѣровъ. Въ большихъ ящикахъ съ высаженными въ нихъ растеніями условія жизни

III-й опытъ въ Собичскомъ лѣсничествѣ.

№ опыта.	Условія опыта.			БОЛЬШІЯ ЛИЧИНКИ (нападающія.)							МЕНЬШІЯ ЛИЧИНКИ (подвергающіяся нападению.)																						
	Почва.	Видъ растеній.	Число растеній.	Обозначеніе личинокъ.		Число личинокъ.					Обозначеніе личинокъ.		Число личинокъ.																				
				Название.	Возраста.	Всего для опыта.	Въ концѣ опыта.				Возраста.	Всего для опыта.	Въ концѣ опыта.																				
							Здоровыхъ.	Больныхъ.	Мертвыхъ.	Исчезнувшихъ.			Здоровыхъ.	Больныхъ.	Мертвыхъ.	Исчезнувшихъ.																	
Плотность закладки личинокъ, считая на 1 кв. метрѣ.											Плотность закладки личинокъ, считая на 1 кв. метрѣ.																						
Въ большихъ ящикахъ съ 31/уш — 13/уш.																																	
21	Перегнойный песокъ.	Картофель.	90 к.	Майскій хрущъ (Mel. hip.)	3	20	19	—	1	—	40	Майскій хрущъ (Mel. hip.)	1	30	22	—	3	5															
22																			11	20	19	—	1	—	—	29							
11																											20	19	—	1	—	17	60
Въ большихъ ящикахъ съ 3/уш — 13/уш.																																	
13	Перегнойный песокъ.	Картофель.	50	Майскій хрущъ (Mel. hip.)	3	20	18	—	2	—	40	Майскій хрущъ (Mel. hip.)	2	40	39	—	1	—															
3																			50	18	—	2	—	2	2	16	1	1	2				
Въ малыхъ ящикахъ съ 3/уш — 13/уш.																																	
33	Перегнойный песокъ.	Картофель.	—	Майскій хрущъ (Mel. hip.)	1	—	—	—	—	—	—	Майскій хрущъ (Melolontha hippocastani.)	1	20	18	—	1	1															
34																			41	60	3	—	2	—	60	Майскій хрущъ (Melolontha hippocastani.)	1	20	8	—	—	12	240
35																																	
36																			46	75	6	6	—	—	60	Майскій хрущъ (Melolontha hippocastani.)	1	20	17	—	—	3	150
41																																	
46																			46	150	12	11	—	1	150	Буколка (Mel. hip.)	—	12	—	—	11	1	875
46	70	64	—	2	4																												

II. Закономѣрность въ чередованіи летныхъ годовъ хруща и ея объясненіе.

На основаніи раньше сказаннаго о каннибализмѣ можно объяснить ту закономѣрность, которую представляетъ чередованіе летныхъ годовъ, но при этомъ нужно не забывать слѣдующія два положенія: 1) старшія личинки нападаютъ только на однолѣтнихъ и 2) старшія личинки могутъ однолѣтнимъ принести замѣтный уронъ только тогда, когда ихъ много (мы

видѣли, что 1 трехлѣтняя личинка въ теченіе лѣта можетъ уничтожить не болѣе 2—3 однолѣтнихъ).

Въ каждой мѣстности, гдѣ живетъ хрущъ, при раскопкахъ мы находимъ разновозрастныхъ личинокъ, которыя несомнѣнно принадлежатъ къ разнымъ самостоятельнымъ колѣнамъ. Пока хруща мало, личинки разныхъ колѣнъ, находя достаточно пищи и рѣдко встрѣчаясь между собой, мало вредятъ одна другимъ. Но, по мѣрѣ размноженія хрущей, возможность столкновенія личинокъ разныхъ колѣнъ все болѣе и болѣе увеличивается, и, если въ этомъ случаѣ какое-нибудь

IV-й опытъ въ Никольскомъ лѣсничествѣ
10/VIII—24/VIII 1907 года.

№№ ящичковъ.	Условія питанія.			БОЛЬШІЯ ЛИЧИНКИ (нападающія).							МЕНЬШІЯ ЛИЧИНКИ (подвергающіяся нападенію.)																							
	Почва.	Названіе растенія.	Число растеній.	Обозначеніе личинокъ.		Число личинокъ.				Плотность залеганія личинокъ, считая на 1 кв. метръ.	Обозначеніе личинокъ.		Число личинокъ.				Плотность залеганія личинокъ, считая на 1 кв. метръ.																	
				Названіе.	Возрастъ.	Вложенныхъ для опыта.	Въ концѣ опыта.				Названіе.	Возрастъ.	Вложенныхъ для опыта.	Въ концѣ опыта.																				
							Здоровыхъ.	Больныхъ.	Мертвыхъ.					Изчезнувшихъ.	Здоровыхъ.	Больныхъ.		Мертвыхъ.	Изчезнувшихъ.															
Въ маленкихъ ящикахъ 40×14×14.																																		
1	Перегнойный песокъ.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Майскій хрущъ (Melolontha hippocastani.)	1	15	14	—	—	1	} 270									
2																			1	15	5	—	1	9										
3																			1	15	10	—	2	3										
4																			Картоф.	20 к.	Майскій хрущъ (Mel. hip.)	3	5	5		—	—	3	20	18	—	—	2	2
5																			3	20	18	—	—	2		2								
6	Картоф.	20 к.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	20	18	—	—	2	} 360									
7																			3	20	18	—	—	2										
8																			3	40	34	—	1	5		720								
Въ большихъ ящикахъ 120×50×21.																																		
14	Перегнойный песокъ.	Сосна.	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Майскій хрущъ (Mel. hip.)	1	30	26	—	3	1	} 50									
8																			1	30	21	—	—	9										
10																			1	30	20	—	2	8										

одно колѣно получить численный перевѣсъ надъ другимъ, то свое господствующее положеніе оно сохранитъ на неопредѣленно долгое время. Для того, чтобы убѣдиться въ этомъ, составимъ предварительно слѣдующій календарь личиночной жизни хруща (см. стр. 203).

Въ этомъ календарѣ показано, какой возрастъ имѣетъ каждое колѣно хруща въ каждомъ данномъ году, какъ при четырехлѣтней генераціи, такъ и при пятилѣтней. I-мъ колѣномъ при 4-хлѣтней генераціи здѣсь названо то, которое является господствующимъ въ Никольскомъ лѣсничествѣ (возлѣ Кіева), и летные годы котораго приходились въ 1901, 1905 и т. д. годахъ. II-мъ колѣномъ названо то, жуки котораго летаютъ на 2-й годъ послѣ I-го — 1902, 1906 и т. д. годахъ; III-мъ — то, которое летаетъ на 3-й годъ и т. д. Допустимъ, что при 4-хлѣтней I-е колѣно получило численный перевѣсъ надъ остальными въ 1897 г., тогда уже въ 1898 году оно причинитъ извѣстный ущербъ II-му колѣну, такъ какъ въ этомъ году I-е колѣно будетъ въ двухлѣтнемъ возрастѣ, а II-е — въ однолѣтнемъ, а изъ опытовъ о каннибализмѣ намъ извѣстно, что двухлѣтнія личинки нападаютъ въ теченіи всего лѣта на однолѣтнихъ, причемъ энергія нападенія уменьшается только къ осени, по мѣрѣ роста однолѣтнихъ личинокъ. Въ 1899 году I-е колѣно, будучи въ трехлѣтнемъ возрастѣ, причинитъ еще большій вредъ III-му колѣну, которое въ данномъ году будетъ въ однолѣтнемъ возрастѣ. Въ 1900 году I-е колѣно будетъ на-

падать на однолѣтнихъ личинокъ IV колѣна, но причиняемый имъ вредъ не можетъ быть особенно великъ, такъ какъ тотъ періодъ, въ теченіи котораго личинки старшаго возраста могутъ вредить однолѣтнимъ личинкамъ, сравнительно не великъ, — продолжается около мѣсяца. Такое нападеніе I-го колѣна на однолѣтнихъ личинокъ остальныхъ колѣнъ будетъ повторяться въ каждое послѣдующее 4-хлѣтіе.

Разумѣется, въ это время на однолѣтнихъ личинокъ I-го колѣна будутъ нападать старшія личинки остальныхъ колѣнъ, но тотъ вредъ, который будетъ причиненъ I-му колѣну, не можетъ быть особенно великъ, такъ какъ всѣ остальные колѣна, кромѣ I-го, остаются малочисленными, а между тѣмъ, говоря о каннибализмѣ личинокъ, мы видѣли, что 1 трехлѣтняя личинка въ теченіе лѣта можетъ уничтожить не болѣе 2-хъ — 3-хъ однолѣтнихъ ¹⁾.

¹⁾ Объяснимъ сказанное данными изъ нижеприведенной таблицы, въ которой показано численное соотношеніе между разными колѣнами въ Никольскомъ лѣсничествѣ за 7 лѣтъ съ 1901 по 1907 годъ. Въ 1905 г. въ 120 изслѣдованныхъ ямахъ было 1262 однолѣтнихъ личинки I-го колѣна и 12 трехлѣтнихъ III-го колѣна. Принимая вышеуказанную норму мы видаемъ, что III-е колѣно въ теченіи лѣта уничтожить не болѣе 40 личинокъ I-го колѣна, что составитъ около $\frac{1}{30}$ всего числа личинокъ I-го колѣна. Напротивъ того въ 1907 г., когда въ 209 ямахъ мы имѣемъ 678 трехлѣтнихъ личинокъ I-го колѣна и 12 однолѣтнихъ III-го колѣна, легко можетъ случиться, что III-е колѣно будетъ уничтожено совсѣмъ личинками I-го колѣна.

Календарь
 личинок жизни хруща
 при
 4-лѣтней генераціи въ Никольскомъ лѣсничествѣ.
 5-лѣтней генераціи въ Собичскомъ лѣсничествѣ.

Годы.	Обозначеніе колѣвъ.				Годы.	Обозначеніе колѣвъ.				
	I.	II.	III.	IV.		I.	II.	III.	IV.	V.
	Возрастъ личинокъ.					Возрастъ личинокъ.				
1893	1	4	3	2	1893	1	3	4	3	2
1894	2	1	4	3	1894	2	1	3	4	3
1895	3	2	1	4	1895	3	2	1	5	4
1896	4	3	2	1	1896	4	3	2	1	5
1897	1	4	3	2	1897	5	4	3	2	1
1898	2	1	4	3	1898	1	3	4	3	2
1899	3	2	1	4	1899	2	1	3	4	3
1900	4	3	2	1	1900	3	2	1	5	4
1901	1	4	3	2	1901	4	3	2	1	5
1902	2	1	4	3	1902	4	3	2	1	5
1903	3	2	1	4	1903	1	3	4	3	2
1904	4	3	2	1	1904	2	1	3	4	3
1905	1	4	3	2	1905	3	2	1	5	4
1906	2	1	4	3	1906	4	3	2	1	5
1907	3	2	1	4	1907	5	4	3	2	1
1908	4	3	2	1	1908	1	3	4	3	2
1909	1	4	3	2	1909	2	1	3	4	3
1910	2	1	4	3	1910	3	2	1	5	4
1911	3	2	1	4	1911	4	3	2	1	5
1912	4	3	2	1	1912	5	4	3	2	1

Изъ сказаннаго мы видимъ, что послѣ того, какъ усилилось I-е колѣно, мы, по истеченіи извѣстнаго времени, будемъ имѣть очень многочисленное I-е колѣно, очень малочисленное III-е колѣно, постоянно ослабляемое трехлѣтними личинками I-го, и затѣмъ II-е и

IV-е колѣна, которые, подвергаясь въ болѣе слабой степени нападенію I-го колѣна, при благопріятныхъ условіяхъ имѣютъ возможность, съ теченіемъ времени, размножиться. Допустимъ, что у насъ изъ этихъ двухъ колѣвъ размножилось II-е, и посмотримъ, какое теперь установится соотношеніе между разными колѣнами. Въ этомъ случаѣ господство надъ всѣми колѣнами останется за I-мъ колѣномъ, такъ какъ оно будетъ нести уронъ только отъ четырехлѣтнихъ личинокъ II-го колѣна (см. въ календ. 1901, 1905 и т. д. годы)¹⁾. II-е колѣно въ однолѣтнемъ возрастѣ будетъ нести замѣтный уронъ только отъ двухлѣтнихъ личинокъ I-го колѣна и потому оставаясь постоянно слабѣе I-го колѣна, оно сохранитъ свой перевѣсъ надъ III-мъ и IV-мъ, такъ какъ на однолѣтнихъ личинокъ III-го колѣна будутъ нападать трехлѣтнія I-го и двухлѣтнія II-го (см. въ календ. 1899, 1903 и т. д. годы), а на однолѣтнихъ личинокъ IV колѣна будутъ нападать четырехлѣтнія I-го и трехлѣтнія II-го (см. въ календ. 1900, 1904 и т. д. годы). Имѣя такихъ сильныхъ враговъ, III-е и IV-е колѣна никогда не могутъ сдѣлаться многочисленными, при этомъ III-е колѣно всегда будетъ оставаться болѣе слабымъ, чѣмъ IV-е, такъ какъ на III-е колѣно I-е колѣно (самое многочисленное) будетъ нападать въ трехлѣтнемъ возрастѣ, а на IV-е—въ четырехлѣтнемъ.

Если у насъ перевѣсъ получить не II-е, а IV-е колѣно, то соотношеніе между разными колѣнами останется то же, съ тою разницею, что IV-е колѣно займетъ мѣсто II-го.

Такимъ образомъ при четырехлѣтней генераціи хруща, съ теченіемъ времени, устанавливается слѣдующее соотношеніе между разными колѣнами. Одно изъ колѣвъ получить численное господство надъ всѣми остальными; называя его, по порядку летныхъ годовъ, I-мъ, мы будемъ имѣть согосподствующимъ II-е колѣно, остальные два будутъ вообще малочисленными, при чемъ самымъ малочисленнымъ будетъ III-е колѣно.

Случай согосподства II-го колѣна представляетъ намъ Никольское лѣсничество, въ которомъ сильный летный годъ хрущей приходился въ 1897, 1901, 1905 и т. д. годахъ, а менѣе значительный былъ въ 1898, 1902, 1906 годахъ. Тотъ случай, когда согосподствуетъ IV-е колѣно представляетъ намъ лѣсничество Chogin, въ которомъ, по свидѣтельству Kienitz'a, накануне cadaго главнаго лета бываетъ менѣе значительный летъ хруща.

Сообразно вышеуказанному соотношенію между разными колѣнами хруща, чередованію летныхъ годовъ при четырехлѣтней генераціи можно формулировать слѣдующимъ образомъ: въ каждомъ четырехлѣтнѣи бываетъ одинъ годъ съ сильнымъ летомъ; годомъ раньше или позже главнаго лета бываетъ также значительный летъ, въ

¹⁾ Тѣмъ предомъ, который ему будутъ причинять III-е и IV-е колѣна, согласно вышеуказанному, можно вполне пренебречь.

остальные два года летъ бываетъ слабый и самый слабый на 3й годъ послѣ главнаго лета.

Такимъ же образомъ мы можемъ выяснитъ, какое соотношение существуетъ между разными колѣнами хруща и, слѣдовательно, какое устанавливается чередование летныхъ годовъ при пятилѣтней генераци. Для этого нужно только выводы, полученные при опытахъ о каннибализмѣ личинокъ, примѣнить къ календарю личиночной жизни для этой генераци¹⁾. При 5-ти лѣтней генераци, если мы господствующимъ колѣномъ назовемъ, по порядку летныхъ годовъ, I-е, то согосподствовать будетъ II-е или V-е. При согосподствѣ II-го изъ остальныхъ трехъ наиболѣе многочисленнымъ будетъ V-е, а самымъ малочисленнымъ III-е. При согосподствѣ V-го колѣна изъ остальныхъ самымъ сильнымъ будетъ IV-е, а самымъ слабымъ II-е.

Соотвѣтственно этому соотношенію между разными колѣнами при 5-лѣтней генераци устанавливается слѣдующее чередование летныхъ годовъ. Въ каждомъ 5-ти лѣтн послѣ года съ умѣреннымъ летомъ слѣдуютъ 2 года съ сильнымъ летомъ, а послѣ нихъ 2 года съ слабымъ летомъ.

При согосподствѣ II-го колѣна годъ съ умѣреннымъ летомъ будетъ тогда, когда летаетъ 5-е колѣно хруща, 2 года съ сильнымъ летомъ—когда летаютъ I-е и II-е колѣна и 2 года съ слабымъ летомъ—во время лета III-го и IV-го колѣнъ. При согосподствѣ V-го колѣна—годъ съ умѣреннымъ летомъ будетъ тотъ, когда летаетъ IV-е колѣно, 2 года съ сильнымъ летомъ—когда летаютъ V-е и I-е колѣно и 2 года съ слабымъ летомъ когда летаютъ II-е и III-е колѣна.

Только что изложенная формула чередованія летныхъ годовъ, полученная нами дедуктивнымъ методомъ, исходя изъ результатовъ опытовъ о каннибализмѣ личинокъ, вполне подтверждается индуктивнымъ методомъ при разсмотрѣніи тѣхъ данныхъ, которыя получены при раскопкахъ въ Никольскомъ и Собичскомъ лѣсничествахъ, производившихся съ 1900 года до 1907 включительно.

Вас. Ойевскій.

(Окончаніе слѣдуетъ.)

Грустное начало.

Едва ли кто станетъ упрекать лѣсное вѣдомство за то, что оно приступило къ устройству русскихъ лѣсовъ; напротивъ, каждый изъ насъ, радуясь началу лѣсоустроительныхъ работъ, лишь пожалѣетъ, что работы эти не начались раньше, тогда бы и лѣса были бы болѣе цѣлы и не было бы той суетливости и беспорядочности, которыя замѣчаются въ настоящее время. Намъ скажутъ, что лѣсной департаментъ спѣшитъ съ

¹⁾ Такимъ же путемъ мы можемъ выяснитъ, какое соотношение между колѣнами (а слѣд. и чередование четныхъ годовъ) существуетъ при трехлѣтней генераци.

устройствомъ лѣсовъ въ виду извѣстнаго пожеланія Государственной Думы. Конечно, съ пожеланіемъ одного изъ высшихъ законодательныхъ учрежденій необходимо считаться, но при этомъ не надо забывать и того, что не все хорошо, что дѣлается скоро и дешево. Я полагаю, что если бы представитель лѣсного вѣдомства показалъ Государственной Думѣ въ настоящемъ свѣтѣ площадь неустроенныхъ лѣсовъ, отсутствіе необходимаго, для такого короткаго срока, какъ 10 лѣтъ, количества высшихъ и низшихъ техническихъ силъ, невозможность быстрого движенія въ такомъ серьезномъ дѣлѣ, такъ какъ эта быстрота работъ неминуемо ведетъ къ лѣсоустроительному самообману, то Государственная Дума, по всей вѣроятности, въ переходѣ къ очереднымъ дѣламъ ограничилась бы пожеланіемъ, чтобы казенные лѣса были устроены въ возможно непродолжительное время. Такимъ переходомъ Государственная Дума заставила бы лѣсное вѣдомство, съ одной стороны, не откладывать устройства лѣсовъ въ долгій ящикъ, а съ другой—у лѣсного департамента не было бы той спѣшности, которая неблагоприятно сказывается на дѣятельности лѣсничихъ. Дѣло было бы поставлено болѣе солидно; была бы дана возможность на подготовку нужныхъ техническихъ силъ; работа пошла бы успѣшнѣе и успѣхъ этотъ былъ бы въ дѣйствительности, а не на бумагѣ. При теперешней постановкѣ дѣла замѣчается не мало дефектовъ въ качественномъ составѣ таксаціонныхъ партій, въ значительныхъ урочныхъ нормахъ, въ способѣ, наконецъ, пополненія партій и въ тѣхъ прискорбныхъ послѣдствіяхъ, которыя отсюда неминуемо вытекаютъ и очень печально отзываются на дѣятельности лѣсничихъ. На послѣдней особености я и хочу остановиться, надѣясь, что на несовершенства лѣсоустроительнаго характера отзовутся лица, ближе меня стоящія къ этому дѣлу. Въ настоящей статьѣ я хочу указать на ту ошибку, которую допустилъ лѣсной департаментъ, пополняя таксаціонныя партіи административными силами лѣсничества.

Сначала просто не вѣрилось, что возможно такое одностороннее отношеніе къ дѣлу. На карту ставилось мѣстное хозяйство, и его успѣхъ былъ принесенъ въ жертву лѣсоустроительнымъ работамъ. Лѣсному департаменту, конечно, извѣстно, насколько увеличились и увеличиваются съ каждымъ годомъ работы лѣсничаго въ лѣсу и въ канцеляріи; какъ мало въ нашихъ лѣсничествахъ административныхъ силъ и насколько важно, съ точки зрѣнія улучшенія хозяйствъ, эти силы увеличить, а не уменьшать. Что же мы видимъ на самомъ дѣлѣ? Въмѣсто того, чтобы пополнить штаты помощниковъ и кондукторовъ, отъ лѣсничихъ отбираютъ и этихъ послѣднихъ! Но этого департаменту оказалось мало,—и онъ протянулъ руку и на культурныхъ надзирателей. Что же осталось дѣлать лѣсничему? Писать? По развѣ не извѣстно къ чему это приведетъ?! Молчать? Но нельзя молчать, когда видишь, что все это ведетъ къ распаду хозяйства на мѣстахъ, когда сознаешь, что молчаніе преступно. Всякій понимаетъ, что земледѣсоустроительныя работы имѣютъ громадное

государственное значеніе и поэтому они серьезны и важны, но отсюда еще далеко не слѣдуетъ, что можно безнаказанно оставлять безъ вниманія нужды лѣсни- чества. Вѣдь мало устроить лѣса, необходимо еще вы- ступить предначертанія лѣсоустроительныхъ и хозяй- ственныхъ плановъ, исполнить рядъ административ- ныхъ функций и т. д., а для успѣшнаго веденія этихъ дѣлъ необходимъ значительный административный пер- соналъ, иначе цѣли лѣсоустройства не будутъ дости- гнуты и вмѣсто улучшенія дѣла наступитъ ухудшеніе, и послѣднее не замедлитъ явиться, если только цен- тральное вѣдомство будетъ придерживаться прежняго способа пополненія таксаціонныхъ партій. О необхо- димомъ количествѣ высшихъ и низшихъ лѣсныхъ тех- никовъ надо было подумать уже давно. Вопросы аграр- наго и лѣсоустроительнаго характера уже давно обсуж- даются правительствомъ, обществомъ и литературой; они родились не вчера и рѣшеніе, напримѣръ, правитель- ства въ проведеніи аграрныхъ реформъ имѣетъ дав- ность нѣсколькихъ лѣтъ; за это время можно было приготовить цѣлую армію техниковъ. Такъ же обстоя- ло и съ лѣсоустроительными работами. Но можетъ быть лѣсное вѣдомство имѣетъ свое оправданіе въ томъ, что оно не могло найти выхода изъ своего по- ложенія, и потому, въ силу необходимости, отбирало помощниковъ отъ лѣсничихъ? Я думаю, что лѣсное вѣдомство слишкомъ поздно спохватилось и неожиданно встрѣтилось съ вопросомъ: какими же силами придется устраивать лѣса? Если бы этотъ вопросъ былъ поста- вленъ не сегодня, а три года тому назадъ, то мы имѣли бы въ настоящее время нужныя силы; для этой цѣли вполне подходящими оказались бы низшія лѣс- ныя школы. Что же касается лицъ съ высшимъ обра- зованіемъ, то необходимо было заинтересовать молодежь лучшимъ, чѣмъ теперь, матеріальнымъ обезпеченіемъ. Вѣдь всѣмъ извѣстно, что добрая половина оканчи- вающихъ лѣсной институтъ поступаетъ на службу въ другія вѣдомства, гдѣ трудъ интеллигентный оплачи- вается значительно выше. Расчетъ на то, что, при теперешнемъ положеніи дѣла, на лѣсную службу идутъ лица, любящія дѣло и потому несущія ему значитель- ную пользу, долженъ считаться ошибочнымъ, во-пер- выхъ, потому, что можно и не любить дѣло, но, бу- дучи заинтересованнымъ въ службѣ, дорожить мѣстомъ и напрягать свои силы къ лучшему веденію дѣла; во-вто- рыхъ, недостаточно еще любить дѣло, чтобы принести ему пользу, а нужно еще обладать извѣстными способ- ностями, знаніемъ, талантомъ, что не всегда совпадаетъ съ любовью къ дѣлу. Увлечаться красотой лѣса еще не значитъ понимать лѣсное хозяйство; нужны не эсте- тики, а научно-образованные, талантливые техники, но они за гроши не отдадутъ своихъ знаній, а найдутъ мѣсто въ другихъ учрежденіяхъ, гдѣ болѣе правильно расцѣнивается интеллигентный трудъ. Да если, впро- чемъ, и допустить, что теперь поступаютъ на лѣсную службу лица, интересующіяся своимъ дѣломъ, то развѣ не ясно, что отъ увеличенія жалованья дѣло только выиграетъ? Въ виду этого я считаю, что если бы тѣмъ или другимъ путемъ увеличить окладъ жалованья

чиновъ к орпуса лѣсничихъ и кондукторовъ, то мы имѣли бы къ настоящему времени уже необходимое количе- ство таксаціонныхъ силъ. Что касается низшихъ тех- никовъ-кондукторовъ, то этихъ лицъ, какъ я сказалъ раньше, могли бы подготовить существующія школы, если бы лѣсной департаментъ въ предшествующіе на- чалу лѣсоустроительныхъ работъ 2—3 года удвоилъ или утроилъ пріемъ воспитанниковъ въ низшія лѣс- ныя школы. Земледѣльческія школы, а въ крайности просто лѣсныя, могли бы создать низшихъ техниковъ и для землеустроительныхъ партій. Впрочемъ, если бы для цѣлей землеустройства понадобились болѣе со- лидныя свѣдѣнія, чѣмъ тѣ, которыми располагаютъ воспитанники низшихъ лѣсныхъ школъ, то кто бы мѣ- шалъ при этихъ школахъ открыть третій классъ для преподаванія предметовъ, исключительно необходимыхъ при работахъ въ землеустроительныхъ партіяхъ? Надо пожелать, чтобы лѣсное вѣдомство нашло правильный выходъ изъ теперешняго, дѣйствительно, труднаго по- ложенія; чтобы оно сознало ошибку въ своей прежней дѣятельности и на будущее время не отнимало отъ лѣсничихъ помощниковъ, кондукторовъ и надзирате- лей, потому что въ такомъ случаѣ легко привести хозяйство въ упадокъ. Идеаль нормальнаго хозяйства заключается въ равномерномъ развитіи всѣхъ частей его, связанныхъ другъ съ другомъ органически.

Нельзя безнаказанно за счетъ одной части орга- низма ухудшать другой; такая дѣятельность неми- нуемо ведетъ къ болѣзненному концу: гипертрофіи однихъ органовъ и атрофированію другихъ. Хорошо ли это? Для меня ясно, что нѣтъ.

П. Половниковъ.

23 марта 1909 года.

Ус. Гирники.

Лѣсоторговый отдѣлъ.

Кременчугъ.

За послѣдніе дни въ Кременчугъ приплавлено съ вер- ховьевъ Дняпра нѣсколько плотовъ съ верховымъ лѣ- сомъ; нѣкоторые изъ нихъ относятся къ тѣмъ пар- тіямъ, которыя минушею зимою закуплены были здѣш- ними лѣсопромышленниками непосредственно „въ горѣ“; всѣ-же остальные плоты сплавлены сюда горышними лѣсопромышленниками на спекуляцію. Сдѣлки съ вер- ховымъ лѣсомъ нынѣшняго сплава еще пока отсут- ствуютъ, такъ какъ низовые лѣсопромышленники имѣютъ довольно большіе запасы бревенъ и мелочей и поэтому воздерживаются теперь отъ закупокъ лѣса. Цѣны на верховой лѣсъ пока еще не установились.

Съ обработаннымъ лѣсомъ состоялось на прошлой недѣлѣ мало дѣлъ. Спросъ на строительные лѣсные матеріалы, да и то небольшой предъявляли лишь район- ные лѣсоторговцы; со стороны же южно-русскихъ горно- заводскихъ предпріятій поступило нѣсколько неболь- шихъ заказовъ на рудничный лѣсъ. Общее количество лѣсныхъ матеріаловъ, вывезенныхъ отсюда на отчетной недѣлѣ по желѣзной дорогѣ, достигаетъ 380 вагоновъ.

На прошлой недѣлѣ здѣсь въ теченіе 3 дней сви-

рѣшительный штормъ, причинившій лѣсопромышленникамъ довольно значительные убытки. Около 15 гребенокъ, находящихся въ окрестныхъ рѣчныхъ затонахъ, сорваны были вѣтромъ съ причаловъ и унесены водою внизъ по теченію. Благодаря своевременно принятымъ мѣрамъ, всѣ уплывшія гребенки были вскорѣ розысканы и приведены къ мѣсту стоянки, при чемъ многія изъ нихъ потерпѣли крупныя аваріи. Значительно пострадали и тѣ гребенки, которыя поставлены для выгрузки у берега, прилегающаго къ лѣсопильнымъ заводамъ; почти всѣ эти гребенки сильно разбиты, а многія изъ нихъ унесены водою и до сихъ поръ не розысканы.

Вода въ Днѣпрѣ продолжаетъ падать и въ настоящее время почти вся береговая полоса, прилегающая къ лѣсопильнымъ заводамъ, уже освободилась отъ воды, благодаря чему подвозка бревенъ къ лѣсопильнымъ заводамъ не встрѣчаетъ никакихъ затрудненій.

И. Я.

Кронштадтъ, 13 мая.—Нынѣшняя внѣшняя навигація открылась днемъ раньше прошлогодней (вмѣсто 21—20 апрѣля) приходомъ съ моря парохода русск. общ. парох. и торговли „Юнона“, слѣдовавшаго съ Гогланда до Кронштадта непосредственно за „Ермакомъ“. Лѣсная биржа приступила къ опилоочно-погрузочнымъ работамъ только въ концѣ апрѣля, а экспортъ лѣса начался между 3—7 мая, на 11 мая весь помянутый экспортъ заключается въ 3.272 куб. саж. кряжей для бумажной массы и 816 дюж. досокъ; первые вывезены въ Голландію и частью въ Англію; вторыя—полностью въ Англію. Такое позднее, сравнительно съ моментомъ открытія навигаціи, начало дѣятельности лѣсной биржи, объясняется тѣмъ, что запасы лѣсныхъ товаровъ и главнымъ образомъ досокъ, зимовавшихъ въ Кронштадтѣ, были весьма ограничены. Переизбытокъ экспортированныхъ въ прошедшемъ году досокъ сказался, хотя результаты прошлогодней компаніи были для всѣхъ экспортеровъ мало утѣшительны; почти всѣ, въ одинъ голосъ, опредѣляли недовыручку по 5 р. на стандартъ. Въ общемъ, убытокъ по этой статьѣ за 1908 г. можно опредѣлить ни болѣе, ни менѣе, какъ милліономъ руб. Это обстоятельство отразилось на всемъ внутреннемъ хозяйствѣ лѣсоэкспортныхъ фирмъ: сократились лѣсныя (бревенныя) заготовки, сократились покупки готоваго крупнаго лѣса и даже служащіе на подобныхъ операціяхъ получили половинныя награды къ новому году. Возвращаясь къ вопросу о запродажѣ зимнихъ товаровъ (досокъ), приходится констатировать, что количество запродаваемыхъ досокъ (главнымъ образомъ елки) едва достигаетъ 60% годичной нормы и распадается въ слѣдующей пропорціи: Англія—52%, Голландія—22%, Германія—15%, Франція—8% и Бельгія—3%. Во всѣхъ запродажахъ фигурируютъ, главнымъ образомъ, еловые баттенсы разныхъ размѣровъ и марокъ. Сосны запродаются пока мало, да и то, исключительно, крупныхъ размѣровъ. Многіе лѣсоотправители, находя, что постройки плашкоутовъ, въ мѣстахъ ихъ лѣсопильныхъ заводовъ, много выгоднѣе кронштадтскихъ операцій подобнаго рода, стали большими

партіями строить плашкоуты тамъ, доставляя ихъ въ Кронштадтъ съ грузами экспортныхъ товаровъ.

Царицынъ, 12 мая.—Послѣ продолжительнаго зимаго затишья, въ дѣлахъ съ лѣсомъ въ настоящее время замѣчается давно уже небывалое оживленіе. Ежедневный спросъ съ Кавказа и Дона превышаетъ 500 вагоновъ, тогда какъ провозоспособность всѣхъ дорогъ здѣсь рассчитана только на количество около 300 вагоновъ. Въ виду этого, лѣсоотправители испытываютъ большія неудобства, задерживая надолго отправку купленного товара. Особенно хороши дѣла съ лѣсомъ теперь по линіи владикавказской ж. д., въ Кубанской и Терской областяхъ, гдѣ теперь происходятъ лѣсныя ярмарки; доставленный на станціи лѣсъ почти немедленно же раскупается съ вагоновъ пріѣзжими казаками и крестьянами. Улучшеніе спроса объясняютъ наступившимъ строительнымъ сезономъ, а главнымъ образомъ—хорошими видами на урожай въ кавказскомъ районѣ. Большое требованіе предъявляется на тесовые товары, а также на подтоварники и дрючки. Последними двумя сортами мѣстные лѣсопромышленники, въ виду ограниченныхъ запасовъ товара, дочиста расторгались уже къ началу весны. Цѣны на всѣ матеріалы прежнія. На многихъ заводахъ теперь закончена распиловка бревенъ, заготовленныхъ въ прошлую навигацію. Свѣжія бревна ожидаются въ срединѣ іюня приплывомъ на бѣлянахъ, и на плотахъ—въ концѣ іюня. Прибыли сверху первыя партіи дровъ, бондарной клепки и лубка. Начался сплавъ лѣса по Ахтубѣ, куда товаръ сплавляется, главнымъ образомъ, изъ Дубовки, но частью, на плотахъ, и отсюда. Минувшей недѣлей въ Ахтубу сплавлено 6 небольшихъ бѣлянъ и 3 плота.

Посадъ Крюковъ.—Положеніе пос. Крюкова на правомъ берегу р. Днѣпра и сравнительная дешевизна желѣзнодорожной перевозки лѣса на югъ сдѣлали его центромъ лѣсной торговли съ югомъ Россіи. Въ настоящее время пос. Крюковъ ведетъ торговлю лѣсомъ съ городами Николаевомъ, Елисаветградомъ, Анапьевомъ, Александріей, Ольвиполемъ, Богополемъ и мн. др., не считая окрестныхъ селъ и деревень. Значеніе пос. Крюкова, какъ центра лѣсного дѣла, станетъ еще болѣе понятнымъ, если мы скажемъ, что $\frac{2}{3}$ отправляемаго изъ Кременчуга лѣса распиливается на лѣсопильняхъ пос. Крюкова. Въ послѣднее время торговля пос. Крюкова еще болѣе увеличилась, чему въ значительной степени способствуетъ тотъ широкій кредитъ, который предоставленъ районнымъ лѣсоторговцамъ. Благодаря этому обстоятельству, покупателями лѣса въ Крюковѣ являются и тѣ изъ районныхъ лѣсоторговцевъ, которые до сихъ поръ числились постоянными покупателями Кременчуга. Въ настоящее время сюда начали приходить первыя партіи верхового лѣса и, судя по количеству ежедневнаго приплыва, можно предполагать, что текущій годъ выдвинетъ и поставитъ пос. Крюковъ въ центрѣ лѣсной торговли юга Россіи. (Тор.-Пр. Г.).

Х р о н и к а.

С.-Петербургское лѣсное общество. Его Императорское Высочество, Великій Князь Михаилъ Александровичъ 22-го сего мая изволилъ принять депутацію отъ совѣта лѣсного общества въ С.-Петербургѣ, благодарившую Его Высочество за милостивое принятіе на себя званія Почетнаго Предсѣдателя названнаго общества.

Славъ лѣса по р. Сурѣ. Въ настоящее время славъ каравана съ лѣсными грузами изъ рѣки Суры закончился, и результаты получились не вполне благоприятные, въ особенности для судовъ, грузившихся въ Б. Березникахъ и на прочихъ пристаняхъ выше города Алатыря. Только караванъ, грузившійся на половинѣ пути между Алатыремъ и Василемъ, могъ сплавиться до Волги съ болѣе или менѣе полнымъ грузомъ, но и на этотъ караванъ на мѣстахъ погрузки съ пристаней товаръ въ большинствѣ случаевъ приходилось подвозить на коняхъ, такъ какъ вода не вездѣ поднялась до самыхъ пристаней. Недогрузка судовъ и мѣстами гужевая подвозка грузовъ вызвали порядочные расходы какъ для кладчиковъ, такъ и еще болѣе для доставщиковъ. Хлѣбный караванъ изъ Суры нынѣ былъ небольшой. Лѣсной караванъ немного болѣе прошлогодняго и за малымъ исключеніемъ отправленъ по Волгѣ къ мѣстамъ назначенія; правда, на ближайшихъ сурскихъ пристаняхъ, куда достигаетъ подпоръ волжской воды, еще и теперь грузятся лѣсными товарами нѣсколько баржей.

Вода въ Волгѣ съ 1 мая пошла на убыль; высшій уровень за настоящую весну на 4 аршина ниже прошлогодняго, такъ что вмѣсто $17\frac{1}{2}$ аршинъ нынѣ $13\frac{1}{2}$ аршинъ.

Сѣздъ лѣсопромышленниковъ въ г. Перми. Министромъ торговли и промышленности разрѣшенъ по ходатайству пермскаго биржевого комитета созывъ въ г. Перми 15 ноября сѣзда лѣсопромышленниковъ для обсужденія слѣдующихъ вопросовъ: 1) о желательныхъ измѣненіяхъ въ условіяхъ продажи казенныхъ лѣсовъ въ Пермской губерніи; 2) объ установленіи основаній для распределенія дачъ по разрядамъ; 3) о желательности пребыванія лѣсничихъ на время лѣсныхъ операций въ мѣстахъ заготовокъ; 4) о безпрепятственномъ пользованіи дорогами хозяйственнаго значенія; 5) о промисловомъ обложеніи лѣсопромышленныхъ предпріятій; 6) о мѣрахъ предупрежденія лѣсныхъ пожаровъ; 7) объ облегченіи условій отпуска солеваренныхъ дровъ.

Объединеніе лѣсоторговцевъ въ Страсбургѣ. Лѣсоторговцы страсбургскаго района, покупающіе лѣсъ также въ Россіи, объединились нынѣ съ цѣлью совмѣстныхъ покупокъ матеріала и этимъ путемъ устранить взаимную конкуренцію при импортныхъ покупкахъ лѣса. Всѣ сдѣлки въ этомъ отношеніи поручены одной мѣстной фирмѣ, которая обязана закупать требуемое количество матеріала для всѣхъ объединившихся членовъ. Съ этимъ новымъ условіемъ торговли лѣса придется серьезно считаться русскимъ экспотерамъ и предпринять соотвѣтственныя мѣры, а главнымъ образомъ,

объединяться для экспортной торговли и этимъ путемъ устранить взаимную конкуренцію при продажахъ вывезеннаго лѣса.

Объ уменьшеніи ширины бечевника р. Виндавы. Въ порядкѣ ст. 360¹ устава пут. сообщ. (т. XII ч. 1, по прод. 1906 г.), министромъ путей сообщенія признано соотвѣтственнымъ уменьшить ширину бечевника р. Виндавы по обоимъ ея берегамъ на участкѣ отъ верховьевъ до г. Гольдингена до 2 саж., а на участкѣ отъ г. Гольдингена до наплавнаго моста въ г. Виндавѣ—до 5 саж., съ сохраненіемъ на послѣднемъ участкѣ десятисаженной полосы бечевника въ мѣстахъ постановки запаней для вязки плотовъ.

Новыя книги.

Въ послѣднее время появились въ печати, между прочимъ, слѣдующія книги на иностранныхъ языкахъ.

— Handbuch der Nadelholzkunde. Von L. Beissner. 2-te Auflage. in 8°, XVI+742 s. Mit 165 Abbildungen. Berlin, 1909. 20 Mk.

— Das kleine pflanzenphysiologische Praktikum. Anleitung zu pflanzenphysiol. Experimenten für Studierende und Lehrer der Naturwissenschaft. Von Prof. W. Detmer. Dritte, vielfach veränderte Auflage. in 8°, XX+320 s. Iena, 1909. 7 Mk.

— Die Pflanzenwelt Deutschlands. Lehrbuch der Formationsbiologie. Eine Darstellung der Lebensgeschichte der wildwachsenden Pflanzenvereine und der Kulturflächen. Von Dr. Paul Graebner. in 8°, XI+374 s. Mit 129 Abbildgn. Leipzig, 1909. 7 Mk.

— The Royal Botanic Gardens, Kew: Historical and Descriptive. By W. I. Bean. in 8°, XX+222 p. London, 1908. 20 s.

— Zur Biologie des Chlorophylls. Laubfarbe und Himmelslicht. Vergilbung und Etiolement und Himmelslicht. Vergilbung und Etiolement. Von Prof. E. Stahl. in 8°, V+154 s. Jena, 1909. 4 Mk.

Справочный отдѣлъ.

Предстоящіе торги и поставки.

3 іюня въ хозяйств. комитетѣ петербургскаго патроннаго завода (Тихвинская ул.), въ 1 ч., торги на поставку 43.000 шт. деревянныхъ ящиковъ.

11 іюня въ витебскомъ губерн. акцизномъ управленіи, въ 1 ч., съ переторжкой черезъ 3 дня, торги на поставку 16.000 пуд. березоваго угля.

14 іюля въ черниговекомъ губерн. акцизномъ управленіи, въ 12 ч., съ переторжкой черезъ 3 дня, торги на поставку 25.000 пудовъ древеснаго сырого угля.

Редакторъ-издатель Н. С. Нестеровъ.

СОСНОВАЯ РОЩА

150 десятинъ, на берегу р. Сѣверной Двины, въ 8-хъ верстахъ отъ рѣки **продается** на рубъ за наличные 70.000 руб. Объ условіяхъ спросить у Софьи Александровны Бибиковой, г. В. Устюгъ, Вологод. губ., соб. домъ. 1-1



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
 МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХЪ ЗАВОДОВЪ

І. и К. Г. БОЛИНДЕРА

ВЪ СТОКГОЛЬМЪ—ШВЕЦІЯ.

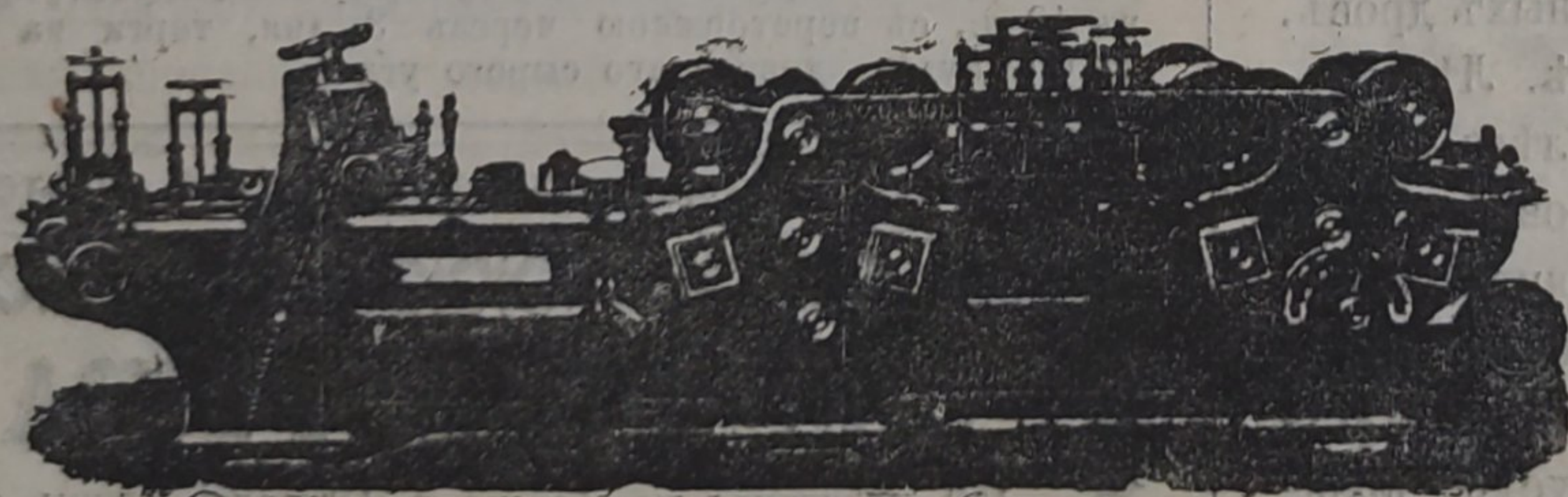
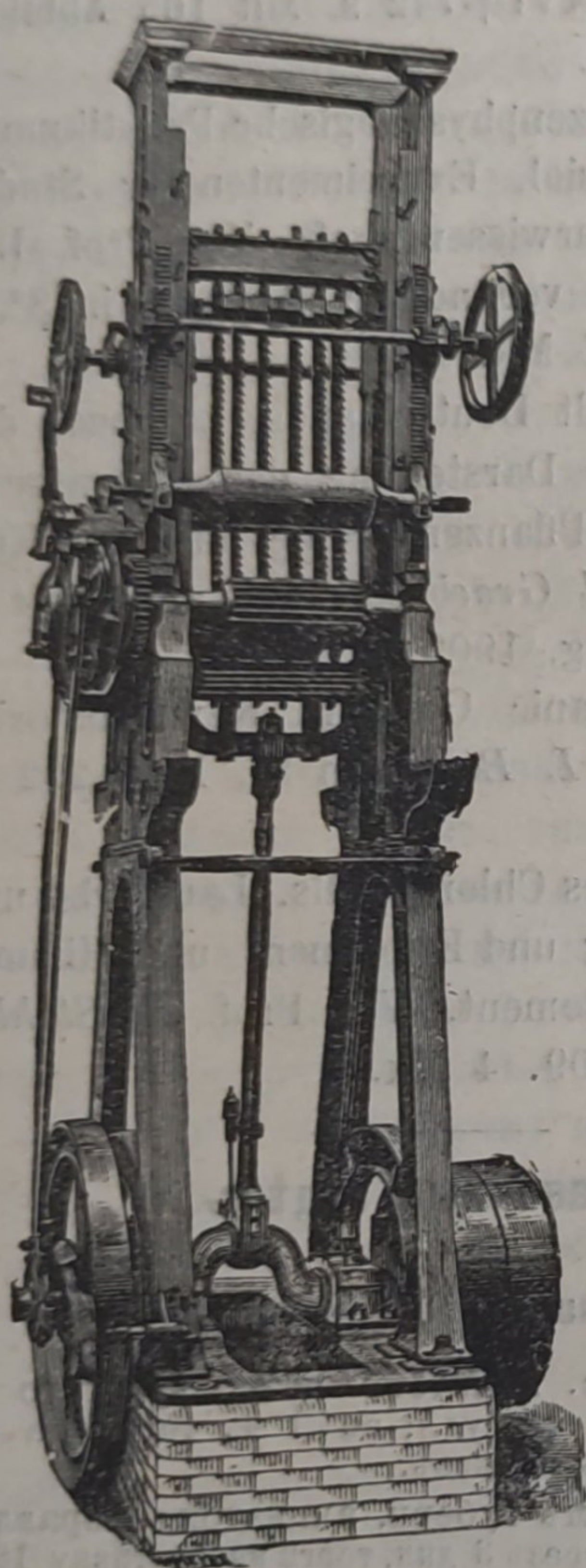
Основано въ 1844 году.

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 всемірной выставкѣ
 въ Парижѣ 1900 г.



КОНТОРА

въ С.-Петербургѣ, Б. Ко-
 нюшенная, 13.

Техническая контора

Ад. Кьельгрекъ.

Заводъ въ СТОКГОЛЬМЪ—ШВЕЦІЯ.

Остерегаться поддѣлокъ, выдаваемыхъ за производство нашихъ заводовъ!