

ЛѢСНОЕ ДѢЛО.

Черный Лѣсъ.

Черный Лѣсъ, или Чернолѣсская казенная дача, занимающая площадь 7.724 десятины, находится возлѣ станціи Знаменка Харьковско-Николаевской ж. д., въ Александрійскомъ уѣздѣ Херсонской губерніи. Эта дача — послѣдній большой кусокъ площади лѣсовъ, вдающихся въ степную полосу: южнѣе этой дачи до самаго Чернаго моря нѣтъ уже болѣе значительныхъ сплошныхъ лѣсовъ, а тянутся необозримыя и безпредѣльныя степи. Уже одно такое положеніе дачи указываетъ, до нѣкоторой степени, на ея большую цѣнность, которая опредѣляется слѣдующими данными о доходности и стоимости: валовой доходъ съ дачи за послѣдніе годы равняется 7—7,7 р. съ десятины общей площади въ годъ; корневая стоимость 1 куб. фута подѣлочной древесины равняется 22—17 коп., 1 куб. фута дровъ 7,2 — 2,6 коп.; въ 1892 году, при сплошной рубкѣ, одна десятина дубоваго лѣса продавалась въ среднемъ по 1.274 руб., наибольшая стоимость достигала 1.708 р., наименьшая же 530 рублей.

Поверхность дачи, пересѣченная многими балками, имѣетъ слабый склонъ къ сѣверо-востоку, къ р. Ингульцу, небольшіе притоки котораго, р. Чернолѣска и Рудка, прорѣзываютъ дачу съ юго-запада на сѣверо-востокъ. Почва дачи толщиною 10—16 вершковъ; на поверхности лежитъ слой подстилки въ 1—2 вершка, затѣмъ слѣдуетъ довольно рыхлая, темнубурая почва на 3—4 вершка, за нею находится орѣховатый слой въ 5—6 вершковъ, а подъ нимъ лежитъ типическій лѣсъ.

Изъ общей площади Чернолѣсской дачи только 94%, или 7.261 десятина, приходятся на удобную лѣсную почву. Составъ насажденій дачи самымъ общимъ образомъ характеризуется слѣдующими цифрами: 0,4 дуба, 0,4 граба, ясеня, береста и клена, 0,2 липы, осины и березы. При болѣе подробныхъ подсчетахъ, на основаніи таксаціонныхъ описаній, оказывается, что чистыхъ дубовыхъ насажденій менѣе 1% удобной лѣсной площади; насажденій съ господствомъ дуба и съ примѣсью ясеня, клена, береста и граба—31% уд. лѣс. п.; насажденій смѣшанныхъ изъ дуба, ясеня, клена, береста и граба, который входитъ въ видѣ значительной примѣси, дѣлающейся иногда господствующей, — 35% уд. л. п.; насажденій съ господствомъ граба, безъ примѣси дуба, а съ примѣсью ясеня, клена и липы,—

30% уд. л. п.; насаждений съ господствомъ ясеня — 2%, насаждений съ господствомъ осины и ивы—1% удоб. лѣс. площади.

Пробныя площади, взятыя при послѣднемъ устройствѣ дачи въ 1882 году въ старыхъ насажденіяхъ, даютъ слѣдующую характеристику этихъ насаждений: въ среднемъ на 1 десятину 826 деревьевъ (маж. 1.413—min. 533), съ запасомъ въ 47 к. саж. (63—35); процентное отношеніе числа деревьевъ разныхъ породъ къ общему количеству ихъ равняется: для дуба 14 (маж. 29—min. 3), ясеня 14 (27—6), береста 5 (14—1), клена 10 (18—4), липы 12 (17—7), граба 45 (65—24); процентное же отношеніе массы разныхъ породъ къ общей массѣ насажденія будетъ иное, а именно: для дуба 43 (47—10), ясеня 25 (56—9), береста 4 (14—1), клена 3 (9—1), липы 10 (13—2) и граба 15 (маж. 28—min. 3). Изъ этихъ цифръ видно, что отношеніе числа деревьевъ къ массѣ ихъ различно для разныхъ породъ, но, приблизительно, остается постояннымъ для одной и той же породы во всѣхъ насажденіяхъ; будучи выражено въ цѣлыхъ числахъ, это отношеніе для дуба будетъ 1 : 3, для ясеня 1 : 2, береста 1 : 1, липы 1 : 1, клена 3 : 1 и граба 3 : 1. Приведенными данными до нѣкоторой степени обрисовывается характеръ старыхъ насаждений Чернолѣсской дачи, въ составъ которыхъ дубъ и ясень входятъ въ видѣ сравнительно рѣдкихъ, но крупныхъ стволовъ, къ которымъ примѣшиваются стволы береста и липы среднихъ размѣровъ и стволы клена и граба преимущественно мелкихъ размѣровъ. Для примѣра можно привести составъ слѣдующей пробной площади, взятой въ уч. с. квартала 5:

Число деревьевъ на 1 дес.	Д і а м е т р ъ н а в ы с о т ѣ г р у д и .				
	2, 3 и 4 в.	5, 6 и 7 в.	8, 9 и 10 в.	Болѣе 10 в.	Всего.
Дубъ	—	20	32	34	86
Ясень	—	42	12	—	54
Берестъ	—	10	—	—	10
Липа	80	12	—	—	92
Кленъ	76	—	—	—	76
Грабъ	226	64	—	—	290
	382	148	44	34	608

Таковы насажденія, придающія Чернолѣсской дачѣ ея характеръ. Что же касается болѣе молодыхъ насаждений, явившихся сравнительно въ недавнее время, то мы познакомимся съ ними, рассмотрѣвъ то хозяйство, которое велось и ведется въ дачѣ. До

начала шестидесятых годов дача состояла въ вѣдѣніи южныхъ военныхъ поселеній и относилась ко 2-му лѣсному округу этихъ поселеній. Она была раздѣлена просѣками на три участка, или періода, и лѣсъ изъ нея отпускался только на казенныя надобности, причемъ рубка производилась выборочно. Въ 1862 году, вслѣдъ за переходомъ дачи въ лѣсное управленіе вѣдомства Министерства Государственныхъ Имуществъ, она была устроена. При этомъ устройствѣ часть дачи, площадью въ 1.838 десятинъ, была выдѣлена въ заказную рошу, для остальной же части, въ 5.456 десятинъ, былъ принятъ 90-лѣтній оборотъ рубки, которымъ площадь нормальной годичной лѣсосѣвки опредѣлялась въ 60 десятинъ; на десять же лѣтъ была отведена площадь 604 десятины, раздѣленная на десять лѣсосѣкъ, которыя предполагалось вырубать черезполосно. Возобновленіе ожидалось порослевое для всѣхъ породъ, и, кромѣ того, для дуба были предположены посѣвы желудей мѣстами въ 1 кв. ф. при односаженномъ разстояніи этихъ мѣстъ.

Къ 1872 году, когда была первая ревизія лѣсоустройства въ дачѣ, было вырублено сплошными лѣсосѣками только 464 десятины, изъ которыхъ двѣ трети покрылись порослью, а одна треть оставалась ко времени ревизіи оголенной; предположенныхъ же лѣсоустройствомъ посѣвовъ желудей совсѣмъ не производилось. Новое лѣсоустройство присоединило выдѣленный прежде заказникъ къ остальной части дачи и удержало для нея прежній 90-лѣтній оборотъ рубки. Слѣдовательно, площадь нормальной годичной лѣсосѣвки равнялась 79 десятинамъ, въ дѣйствительности же на десятилѣтіе было отведено 785 десятинъ. Лѣсосѣвки были назначены полосами, шириною въ 60 — 65 саж., рубку предполагалось вести не черезполосно, а сплошь, по направленію отъ запада на востокъ. Возобновленіе вырубокъ рассчитывали производить посѣвомъ дуба въ смѣси съ ясенемъ и берестомъ площадками въ 1 кв. ф., при односаженномъ разстояніи посѣвныхъ мѣстъ; кромѣ того были назначены культуры на 329 десятинахъ лѣсосѣкъ прошлаго десятилѣтія и на 45 дес. прогалинъ и полянъ. Широкія предположенія лѣсоустроителя на счетъ производства культуръ не осуществились, и ко времени второй лѣсоустроительной ревизіи Чернолѣсской дачи въ 1882 году культурами всего было занято 121 дес., въ томъ числѣ удачныхъ культуръ было лишь 90 десятинъ; на вырубленныхъ же за истекшій ревизіонный періодъ лѣсосѣкахъ, площадью 585 дес., вопреки предначертаніямъ лѣсоустройства, никакія культурныя работы не производились. Возобновленіе срубленныхъ лѣсосѣкъ было предоставлено природѣ, которою хозяинъ былъ, однако,

недоволенъ, такъ какъ при лѣсоустроительной ревизіи сначала была признана неудовлетворительность лѣсовозобновленія, которому предполагалось помочь посадкой цѣнныхъ породъ на лѣсосѣкахъ двухъ прошлыхъ десятилѣтій и прочисткой появившихся молодняковъ, на будущее же время проектировалось сплошную рубку замѣнить постепенной сѣмянной. Эти прекрасныя предположенія остались, однако, только на бумагѣ, такъ какъ на слѣдующій же годъ, съ переменной лица, руководившаго лѣсоустройствомъ, было признано нѣчто совсѣмъ обратное вышесказанному, а именно: естественное лѣсовозобновленіе было признано превосходнымъ и нуждающимся лишь кое-гдѣ въ ничтожномъ пополненіи, которое, однако, «по хлопотливости и бесполезности», должно быть оставлено; прочистки отрастающихъ лѣсосѣкъ также были признаны неудобноисполнимыми, по «недостатку большого числа рукъ» и «по невозможности лѣсническому слѣдить за ними», веденіе постепенныхъ сѣмянныхъ рубокъ найдено было неумѣстнымъ, такъ какъ и сплошныя рубки, по мнѣнію лѣсоустроителя, вполне удовлетворительны. Что касается другихъ сторонъ хозяйства, то и онѣ были въ значительной степени измѣнены ревизіей 1882 года, которая была скорѣе переустройствомъ Чернолѣсской дачи. Такъ, всѣ насажденія дачи были раздѣлены на двѣ хозяйственныя части; въ одну изъ нихъ были отнесены насажденія съ господствомъ дуба, въ другую — насажденія съ господствомъ граба. Къ первой хозяйственной части было отнесено 2.844 дес., здѣсь принять 100-лѣтній оборотъ рубки, по которому и назначена на десятилѣтіе нормальная лѣсосѣка въ 284 дес.; ко второй хозяйственной части принадлежало 4.302 дес. съ оборотомъ рубки въ 60 лѣтъ и нормальной лѣсосѣкой на десятилѣтіе въ 712 десятинъ. Рубки предложено вести сплошныя и довольствоваться естественнымъ возобновленіемъ; культуры же производить на тѣхъ полянахъ и прогалинахъ, на которыхъ нельзя ожидать естественнаго облѣсенія. Изложенныя предположенія лѣсоустроительной ревизіи 1882 года не были, однако, утверждены. При рассмотрѣніи отчета этой ревизіи въ 1886 году, Чернолѣсская дача была признана сильно истощенной, а потому не допускающей вырубки нормальной лѣсосѣки; кромѣ того было признано, что въ дачѣ почти не встрѣчаются чистыя грабовыя насажденія, а дубъ въ болѣе или менѣе значительной примѣси находится во всѣхъ насажденіяхъ дачи, а потому образованіе особой хозяйственной части для грабовыхъ насажденій найдено неумѣстнымъ. На основаніи приведенныхъ соображеній для всѣхъ насажденій Чернолѣсской дачи былъ принятъ 100-лѣтній оборотъ, но на текущій ревизіонный періодъ назначена

не нормальная лѣсосѣвка въ 72,6 дес., а уменьшенная, именно— 50 дес. въ годъ; выборъ же способа рубки и возобновленія былъ предоставленъ комиссiи изъ мѣстной лѣсной администраціи. Эта комиссiя собралась лишь осенью 1889 года и постановила: 1) рубить сплошными, шириною въ 30 сажень, лѣсосѣвками, расположенными кулисно, и лишь въ видѣ опыта вести на небольшой площади сѣменную рубку, предоставивъ производство этого опыта мѣстному лѣсничему; 2) естественному возобновленію на лѣсосѣвкахъ помогать посадкой дуба и ясеня, примѣрно, не болѣе 1.200 штукъ на десятину; посадку производить въ первые годы послѣ очистки лѣсосѣкъ саженцами около 1 арш. высотой; въ видѣ опыта произвести предварительно, до срубки насажденія, посѣвъ желудей на лѣсосѣкѣ; 3) вести прочистки, прорѣживанія и проходныя рубки; прочистки должны начинаться въ первые же годы послѣ искусственнаго дополненія и производиться прежде всего около посаженныхъ деревцовъ.

Итакъ, изъ приведенной краткой характеристики хозяйства въ Червоулѣсской дачѣ видно, что сначала въ ней рубили выборочно, затѣмъ, въ теченіе тридцати лѣтъ, рубили сплошь, поручая всецѣло природѣ возобновленіе лѣсосѣкъ и формированіе новыхъ насажденій; и лишь въ послѣдніе годы является мысль о рубкѣ постепенной, о хорошемъ возобновленіи и объ уходѣ за молодняками. Естественное возобновленіе, получившееся отъ выборочныхъ рубокъ, можно видѣть въ кварталахъ 58, 59, 63 и другихъ, въ которыхъ лѣтъ пятьдесятъ тому назадъ была произведена выборка клена, граба, липы и отчасти дуба и ясеня. Теперь на этихъ площадяхъ имѣются двухъярусныя насажденія, въ которыхъ верхній ярусъ, старѣйшее насажденіе, образуется изъ дуба и ясеня, нижній же ярусъ, болѣе молодое насажденіе, появившееся послѣ выборочной рубки, состоитъ, главнымъ образомъ, изъ граба, липы, клена, береста и лишь незначительной примѣси ясеня и дуба.

Естественное возобновленіе сплошныхъ лѣсосѣкъ въ первое десятилѣтіе послѣ рубки даетъ заросль, въ составъ которой входятъ, главнымъ образомъ, грабъ и орѣшникъ, а затѣмъ уже кленъ, берестъ, ясень и, наконецъ, дубъ, подмѣсь котораго едва-ли достигаетъ $\frac{2}{10}$. Во второмъ десятилѣтіи орѣшникъ, полевой кленъ и другіе кустарники начинаютъ выдѣляться изъ состава насажденія, которое становится грабовымъ съ примѣсью липы, клена, береста, ясеня и изрѣдка дуба. Получающіяся такимъ образомъ насажденія составлены, главнымъ образомъ, изъ деревъ порослеваго происхожденія; деревъ сѣменнаго происхожденія обыкновенно очень мало,

такъ какъ сѣменные всходы появляются рѣдко, да и тѣ, которые появились, угнетаются сосѣдней съ ними, гораздо быстрее развивающейся порослью. Только изрѣдка можно встрѣтить группы дуба очевидно сѣменнаго происхожденія, обязанныя своимъ появленіемъ случайному совпаденію года срубки материнскихъ деревьевъ съ урожаемъ на нихъ желудей; этимъ совпаденіемъ, кажется, только и объясняется прекрасное сплошное возобновленіе дуба, которое можно видѣть, на примѣръ, на лѣсосѣкѣ 3 (между просѣкой и дорогой) въ кварталѣ 16. На мѣстѣ срубаемаго стараго насажденія заросль молодняка никогда не появляется сразу; обыкновенно, до сомкнутія древесныхъ породъ на оголенной лѣсосѣкѣ пышно развивается травянистая сорная растительность. Въ первый годъ по оголеніи лѣсосѣки на ней появляются травы, которыя живутъ въ старыхъ насажденіяхъ, какъ, на примѣръ, *Carex sylvatica*, *Anemone ranunculoides*, главнымъ же образомъ развиваются въ большомъ количествѣ *Solanum nigrum* и болѣе всего *Erigeron canadense*. На второй годъ къ *Erigeron canadense* примѣшиваются въ значительномъ количествѣ *Stellaria holostea*, *Nepeta glechoma*, *Artemisia* и др. и появляются *Cardus* и *Cirsium*. Появившійся *Cirsium* начинаетъ вытѣснять другія травы и скоро, на третьемъ, четвертомъ году, захватываютъ всю лѣсосѣку, выростая вышиною въ ростъ человека; въ концѣ лѣта таія лѣсосѣки издали бѣлѣютъ и при малѣйшемъ вѣтрѣ покрываются множествомъ летающихъ сѣмянъ *Cirsium*, который, однако, мало-по-малу начинаетъ вытѣсняться развивающейся и смыкающейся древесной растительностью. Это смыканіе поросли, обыкновенно, замѣчается на пятомъ или шестомъ году послѣ срубки лѣсосѣки; оно начинается группами и мало-по-малу распространяется на всю площадь.

До сихъ поръ искусственное лѣсовозращеніе еще не стало, такъ сказать, характернымъ признакомъ хозяйства въ Чернолѣсской дачѣ. Имѣющіяся въ дачѣ культуры разбросаны небольшими площадками во многихъ кварталахъ; большая часть ихъ относится ко времени послѣднихъ двухъ десятилѣтій; примѣромъ старыхъ культуръ является находящаяся вблизи дома лѣсничаго небольшая шелковичная плантація, разведенная еще во времена военныхъ поселеній и которой теперь болѣе сорока лѣтъ. Кромѣ того, особенно рѣзко остается въ памяти 16-ти-лѣтняя культура дуба и ясеня въ кварталѣ 18, отличающаяся прекраснымъ ростомъ дуба; то же можно сказать и про небольшія площадки культуръ ясеня и клена въ кварталѣ 41; здѣсь насажденіе, мѣстами чисто ясеневое, совершенно сомкнулось и представляетъ уже прекрасный объектъ для легкаго прорѣживанія.

Степень примѣненія искусственнаго лѣсовозращенія въ Чернолѣсской дачѣ не соотвѣтствуетъ площади находящихся въ дачѣ питомниковъ. Питомники Чернолѣсской дачи заслуживаютъ особаго упоминанія, по своей обширности, по разнообразію воспитываемыхъ въ нихъ породъ и по ихъ значенію для частнаго лѣсоразведенія, удовлетвореніе нуждъ котораго они и имѣютъ главнымъ образомъ въ виду. Питомниковъ въ дачѣ два; занимаемая ими площадь равняется $7\frac{1}{2}$ дес.

На грядахъ большого, собственно лѣснаго, питомника находятся: сосна, ясень, дубъ, клень, ильмовыя, лохъ, шелковица и гледичія; ростъ всѣхъ этихъ породъ хорошій, и только въ послѣднее время замѣчено поврежденіе личинкой майскаго жука. Въ другомъ питомникѣ, кромѣ мѣстныхъ лѣсныхъ древесныхъ породъ, разводятся многія иноземныя породы, а также и фруктовыя, какъ-то: абрикось, яблоня, груша и вишня; высажены даже черенки винограда, который, однако, какъ-то плохо развивается. Все это разнообразіе разводимыхъ въ питомникахъ породъ находится къ услугамъ частнаго лѣсоразведенія, которое имѣ въ значительной степени и пользуется: такъ, въ 1892 году изъ этихъ питомниковъ было отпущено 1.690.000 шт. посаднаго матеріала.

Обобщая наблюденія надъ лѣсовозобновленіемъ въ Чернолѣсской дачѣ, едва-ли можно остаться имѣ довольнымъ и не искать способовъ для достиженія лучшаго возобновленія дѣйствительно вытѣсняемой, драгоцѣнной породы—дуба.

Мы видѣли, что это было нѣкоторыми сознано уже десять лѣтъ тому назадъ, когда впервые была рекомендована постепенная рубка, о которой вспомнили опять въ послѣдніе годы и которую рѣшено испытать на опытѣ.

Въ настоящее время мѣстный лѣсничій И. И. Чижовъ составилъ планъ предстоящаго опыта веденія постепенныхъ рубокъ. Выбраны два участка стараго лѣса, по 8 десятинъ каждый; въ одномъ изъ нихъ предполагается вести постепенную рубку равномерно по всему насажденію, въ другомъ же — группами. Выбранную площадь въ 16 десятинъ предполагается возобновить въ 16 лѣтъ, согласно съ чѣмъ размѣръ годичнаго пользованія определенъ въ $\frac{1}{10}$ общей массы, что равняется запасу на 1 десятинѣ. Постепенная рубка предполагается въ три пріема, вырубая каждый разъ одну треть общей массы возобновляемаго насажденія или группы. Чередованіе сѣменныхъ годовъ, обусловливающее веденіе сѣменныхъ постепенныхъ рубокъ, принято проектомъ г. Чижова весьма благоприятное, а именно: предполагается, что въ Чернолѣс-

ской дачѣ за урожаемъ желудей слѣдуетъ годъ неурожая, годъ плохого урожая и затѣмъ опять годъ хорошаго урожая, который, такимъ образомъ, повторяется черезъ два года въ третій. Сообразно этому и предполагается вести постепенныя рубки слѣдующимъ образомъ: первая треть возобновляемаго насажденія или группы вырубается въ урожайный годъ, осенью, послѣ опаденія сѣмянъ; вторая треть—черезъ два года, когда будетъ плохой урожай; и послѣдняя треть—черезъ четыре года послѣ первой рубки, когда будетъ неурожай сѣмянъ. Слѣдовательно, надѣются періодъ возобновленія сдѣлать четырехлѣтнимъ. Конечно, только будущее покажетъ, насколько оправдаются столь розовыя надежды хозяина; теперь же можно только замѣтить, что напрасно умышленно тянутъ частями возобновленіе 16 десятинъ въ продолженіе 16 лѣтъ, если возможно возобновить все сразу тѣмъ же путемъ въ 4 года, или даже предполагая не безусловно хорошій ходъ его, максимум лѣтъ въ 7—8. При веденіи постепенныхъ рубокъ сразу на 16 десятинахъ могъ бы получиться опытъ не только технической, но и административно-экономической; а какъ разъ эта-то послѣдняя сторона дѣла и тормозитъ у насъ введеніе постепенныхъ рубокъ и нуждается въ обстоятельномъ выясненіи.

Въ связи съ предположеннымъ опытомъ веденія постепенныхъ рубокъ И. И. Чижовъ имѣетъ въ виду предпринять изслѣдованіе для рѣшенія вопроса—при вырубкѣ какой части массы изъ насажденія травянистый покровъ не будетъ развиваться въ немъ въ степени, препятствующей обсѣмененію и требующей искусственнаго его удаленія? Для этого предполагается заложить въ старомъ насажденіи три пробныя площади, по 1 дес. каждая, на одной изъ нихъ вырубить $\frac{1}{6}$ массы, на другой— $\frac{1}{4}$, на третьей— $\frac{1}{3}$, и затѣмъ наблюдать изъ года въ годъ появляющійся растительный покровъ.

Кромѣ этихъ только еще предположенныхъ изслѣдованій въ текущемъ году въ Чернолѣсской дачѣ на пробной полосѣ начаты наблюденія надъ естественнымъ возобновленіемъ на сплошныхъ лѣсосѣкахъ и на прилегающихъ къ нимъ кулисахъ, а также и надъ характеромъ почвеннаго покрова тамъ и здѣсь. Затѣмъ въ дачѣ заложены двѣ пробныя площади, на одной изъ которыхъ произведено прорѣживаніе 10—15-ти-лѣтняго молодняка, на одной трети по Гартигу, на другой—по Крафту, на третьей—по Фишбаху; на другой пробной площади произведена проходная рубка способами: Гартига, Крафта, Вагенера и Борггреве. Наблюденіе естественнаго возобновленія и веденіе по столь различнымъ рецептамъ прорѣживаній и проходныхъ рубокъ на пробныхъ площадяхъ—все это дѣлается, главнымъ обра-

зомъ, съ учебной цѣлью, для учениковъ низшей лѣсной школы, находящейся въ Чернолѣсскомъ лѣсничествѣ. Этими учебными цѣлями и объясняется приведеніе названныхъ выше именъ извѣстныхъ лѣсоводовъ, идеи которыхъ легче, однако, могутъ быть усвоены памятью учениковъ, нежели быть приложены къ пестрымъ, довольно далекимъ отъ типа правильнаго лѣса, насажденіямъ Чернолѣсской дачи.

Видя въ Чернолѣсской дачѣ такой интересъ хозяина къ лѣсоводственнымъ наблюденіямъ, можно пожелать, чтобы были произведены изслѣдованія роста срубаемыхъ ежегодно на лѣсосѣкахъ стволовъ хотя бы дуба, что могло бы послужить и хорошимъ упражненіемъ въ древоизмѣреніи для учениковъ лѣсной школы; не говорю уже объ интересѣ закладки постоянныхъ пробныхъ площадей въ такихъ прекрасныхъ старыхъ насажденіяхъ, какое имѣется, напри- мѣръ, въ балкѣ въ кварталѣ 18, на границѣ его съ 17. Но не загадывая о томъ, что могло бы еще быть, надо быть довольнымъ и тѣмъ, что есть. Это все же поучительный примѣръ, показывающій, насколько введеніе у насъ лѣсного опытнаго дѣла сдѣлалось настоящимъ; дѣйствительно, пока идутъ обсужденія и споры, какъ организовать лѣсное опытное дѣло, кому и какъ подчинить его, какія дать средства и пр., хозяйство не ждетъ и само, раз- единенными и недостаточными силами отдѣльныхъ хозяевъ, насколько можетъ, стремится къ изслѣдованію интереснѣйшихъ для него явленій и къ разрѣшенію важнѣйшихъ своихъ задачъ.

М. Орловъ.

Впечатлѣнія русскаго лѣсничаго въ Привислянскомъ краѣ.

IV.

Къ числу «лѣсохозяйственныхъ» особенностей Привислянскаго края слѣдуетъ причислить дома и усадьбы лѣсничихъ. И тѣ, и другія отличаются необыкновеннымъ разнообразіемъ какъ своихъ наружныхъ формъ, такъ и внутреннихъ, такъ сказать, качествъ, и представляютъ всѣ переходныя ступени, начиная отъ захудалаго, заброшеннаго хутора и кончая роскошной, цвѣтущей виллой. Одинъ лѣсничій, напр., живетъ въ ветхомъ, деревянномъ домикѣ, помнящемъ еще «саксонскихъ» королей; другой—въ какомъ-то мрачномъ каменномъ зданіи; третій—въ новомъ съ иголки палатко стилия ренессансъ, со стрѣльчатыми окнами, башенками и причудливыми лѣпными украшеніями. Есть такіе дома лѣсничихъ, въ которыхъ маломальски требовательному человѣку, въ особенности семейному, нѣтъ никакой возможности жить, но зато, съ другой стороны, есть такіе, которые могутъ удовлетворить самому изысканному комфорту. Подобное разнообразіе служебныхъ построекъ, которое не можетъ не поразить русскаго лѣсничаго, привыкшаго къ болѣе или менѣе одинаковому «сѣренькому» характеру казенныхъ домовъ, доказываетъ, что во всемъ этомъ дѣлѣ руководящую роль игралъ личный вкусъ и личныя потребности того или другого лѣсничаго, на долю котораго выпало возводить вновь или ремонтировать служебныя постройки. Хотя въ здѣшнемъ краѣ существуютъ нормальныя смѣты и нормальные планы для означенныхъ построекъ, утвержденные еще при прежнемъ режимѣ, но такъ какъ по этимъ смѣтамъ собственно денежный расходъ исчисленъ въ крайне недостаточномъ размѣрѣ, а матеріальный расходъ лѣса, наоборотъ, исчисленъ въ размѣрѣ, превышающемъ дѣйствительную потребность, то при производствѣ всѣхъ здѣшнихъ строительныхъ работъ приходилось руководствоваться не нормальными смѣтами, а особыми, такъ сказать, хозяйственно-строительными «комбинаціями», которыя съ теченіемъ времени, въ силу обычая, получили какъ бы законную санкцію. Одна изъ самыхъ простыхъ «комбинацій» заключалась въ томъ, что лѣсъ, слѣдуемый къ отпуску по смѣтѣ, отдавался въ полное распоряженіе подрядчика, а этотъ послѣдній ставилъ уже отъ себя нужные матеріалы, причемъ нерѣдко находилъ возможнымъ и даже выгоднымъ строить каменный домъ вмѣсто деревяннаго. Эта «комбинація» привела, между прочимъ, къ слѣдующимъ любопытнымъ результатамъ: въ лѣсничествахъ, гдѣ древесина дешева и лѣсу много—

дома лѣсничихъ *хуже*, а гдѣ лѣсъ имѣетъ высокую цѣнность—таковыя дома *лучше*. Впрочемъ, на качество служебныхъ построекъ въ Привислянскомъ краѣ вліяло и то обстоятельство, какъ мѣстное начальство смотрѣло на формальныя отступленія отъ установленныхъ закономъ порядковъ. Если оно оказывалось въ этомъ отношеніи неумолимымъ, то всѣ новыя постройки откладывались до наступленія «лучшихъ временъ», старыя — не ремонтировались и въ концѣ концовъ бѣдные лѣсничіе очутились въ необходимости жить въ такихъ домахъ, въ которыхъ, въ сущности, жить невозможно.

Дома лѣсной стражи не отличаются, разумѣется, столь широкимъ разнообразіемъ *по формѣ*, какъ дома лѣсничихъ и подлѣсничихъ, но *по качеству* представляютъ равнымъ образомъ всевозможныя градаціи, въ силу причинъ, указанныхъ выше. Что же касается личнаго состава лѣсной стражи, то въ этомъ отношеніи Привислянской край находится въ завидномъ положеніи. Едва-ли въ какой-либо другой мѣстности Россіи «институтъ» сторожей и объѣздчиковъ отличается такой добросовѣстностью, исполнительностью и толковостью, какъ здѣсь, конечно, не считая исключеній, которыя есть и будутъ всегда и вездѣ. Это отрадное явленіе зависитъ, главнымъ образомъ, оттого, что здѣсь, на всѣхъ поприщахъ дѣятельности и во всѣхъ областяхъ труда, предложеніе значительно превышаетъ спросъ, а слѣдовательно лѣсничій имѣетъ полную возможность дѣлать строгій выборъ лицъ, изъявляющихъ охоту поступить на лѣсную службу. Здѣсь не то, что, напр., въ Московской губерніи, гдѣ въ лѣсники идутъ мѣстные крестьяне въ томъ только случаѣ, если имъ «сподручно», или такіе субъекты, безъ роду и племени, которые неспособны ни къ какой другой работѣ, вслѣдствіе физическихъ или нравственныхъ немощей; здѣсь, въ Привислянскомъ краѣ, предложеніе услугъ такъ велико, что лѣсная служба, съ ея надѣлами, усадьбами и съ значительной долею самостоятельности и свободы, является завидной карьерой, привлекающей вполнѣ честныхъ и дѣятельныхъ людей. Нужно имѣть въ виду еще, что въ лѣсную стражу принимаются почти исключительно лица изъ отставныхъ или запасныхъ нижнихъ чиновъ, вслѣдствіе чего выборъ кандидатовъ значительно суживается, но, несмотря на это, личный составъ стражи находится «на высотѣ своего призванія», каковой фактъ составляетъ большой «козырь» въ рукахъ привислянскихъ лѣсохозяевъ. Съ подобной стражей—можно сказать безъ преувеличенія — лѣсничій въ состояніи совершать чудеса въ своемъ лѣсу, примѣнять, безъ боязни, самыя сложныя и отвѣтственныя хозяйственныя мѣропріятія, будучи вполнѣ увѣренъ, что всѣ его пред-

начертанія и намѣренія будутъ поняты и исполнены. Я лично имѣлъ случай убѣдиться въ этомъ, организовавъ здѣсь рядъ предупредительныхъ и истребительныхъ мѣръ противъ монашенки. Лѣсники и объѣздки, которые до того понятія не имѣли объ упомянутой бабочкѣ, спустя какія-нибудь 2—3 недѣли вошли вполне въ курсъ дѣла, въ состояніи были отлично различать всѣ стадіи этого насекомого и съ малѣйшими подробностями изучили его образъ жизни, такъ что изъ простыхъ исполнителей сдѣлались вскорѣ полезными сотрудниками. Въ отношеніи качества лѣсной стражи, такимъ образомъ лѣсничіе Привислянскаго края имѣютъ несомнѣнно огромное преимущество передъ своими собратьями по профессіи въ остальныхъ частяхъ Имперіи.

Къ сожалѣнію, энергія лѣсной стражи въ Привислянскомъ краѣ растрачивается пока почти всецѣло на преслѣдованіе лѣсныхъ правонарушеній, каковыя правонарушенія, какъ мною сказано ранѣе, достигаютъ здѣсь баснословныхъ размѣровъ, не по суммѣ, конечно, причиняемаго ущерба, а по числу случаевъ. Само собою разумѣется, этотъ фактъ нельзя объяснять исключительно какими-либо мѣстными экономическими и социальными условіями; въ весьма значительной степени обиліе правонарушеній зависитъ просто отъ того, что всѣ они своевременно обнаруживаются и констатируются. Но вмѣстѣ съ тѣмъ нельзя отрицать, что крестьяне Привислянскаго края относятся довольно безцеремонно къ чужой земельной собственности, будь то казенной или частной, и что вообще юридическіе взгляды ихъ и понятія, если только дѣло касается земли или лѣса, отличаются полнѣйшей неустойчивостью, порою граничащей съ дикостью. Всѣ вообще крестьяне обладаютъ фанатической, стихійной привязанностью къ землѣ и, относясь равнодушно и безучастно ко всему что волнуетъ остальной міръ, до послѣдняго издыханія готовы отстаивать свои дѣйствительныя или мнимыя права на землю и ея произведенія; но надо сознаться, что польскіе крестьяне занимаютъ къ этомъ отношенію первое мѣсто, благодаря, быть можетъ, своей исключительной, національной косности и узкому материализму съ одной стороны и религіозно-мистическому культу—съ другой. Польскій крестьянинъ тихъ, покоренъ, но эгоистъ до мозга костей и лишь дѣло коснется *земли*, въ какомъ то ни было бы отношеніи, онъ становится неузнаваемъ и удержать его тогда въ границахъ права и справедливости почти невозможно. Достаточно, напр., чтобы землемѣръ, возстановляя безспорную границу, отрѣзалъ квадратный аршинъ болота или сыпучаго песка, какъ все селеніе, какъ одинъ человекъ, ляжетъ скорѣе костями на междѣ, чѣмъ

отрѣшится отъ своего мнимаго права на бесполезный, никому ненужный, клочокъ земли. Несомнѣнно, что и эта черта въ характерѣ здѣшняго населенія вліяетъ на количество правонарушеній въ лѣсахъ, но главную причину ихъ слѣдуетъ искать въ густотѣ населенія и въ высокой стоимости древесины плюсъ, быть можетъ, отсутствіе того рачительнаго хозяйства, которое, по выраженію одного изъ нашихъ маститыхъ лѣсоводовъ, служило бы нагляднымъ доказательствомъ для народа, что лѣсъ есть такая же собственность, какъ и всякая другая, требующая примѣненія труда, знанія и капитала и долженствующая, слѣдовательно, оставаться неприкосновенной и священной въ глазахъ всѣхъ честныхъ людей.

Есть здѣсь еще особый, мѣстный, видъ правонарушеній въ лѣсахъ, вытекающій изъ сервитутныхъ правъ крестьянъ. Сервитуты—это больное мѣсто здѣшняго землевладѣнія. Благодаря сервитутамъ, лѣсное хозяйство обречено на застой, не смотря на всѣ прочія въ высшей степени благопріятныя условія. Къ несчастью, данный вопросъ связанъ съ такими сложными интересами, не только соціальными и экономическими, но и общегосударственными, что радикальное разрѣшеніе его можетъ послѣдовать лишь въ болѣе или менѣе отдаленномъ будущемъ. До наступленія же этого момента лѣсохозяевамъ остается одно—ввести сервитуты въ планъ хозяйства, въ качествѣ отрицательнаго фактора, и считаться съ ними, какъ со всякими другими внѣшними хозяйственными невзгодами, въ родѣ короѣда и монашенки. Надо замѣтить, впрочемъ, что сервитутами обременены, главнымъ образомъ, частныя лѣса, а изъ казенныхъ только тѣ, которые поступили въ собственность казны послѣ крестьянской реформы 1864 года. Хотя въ настоящее время въ Привислянскомъ краѣ сервитутныя права опредѣлены *точно*, по даннымъ и табелямъ, и вообще вопросъ этотъ значительно упорядоченъ, тѣмъ не менѣе, самый характеръ сервитутныхъ пользованій не можетъ не вызвать массу нарушеній въ лѣсахъ со стороны крестьянъ, которые, какъ замѣчено выше, въ земельныхъ отношеніяхъ, никакъ не могутъ удержаться въ установленныхъ закономъ границахъ. Эти «спеціальныя нарушенія» именуется на юридическомъ языкѣ *превышеніемъ сервитутныхъ правъ* и существенно отличаются отъ общихъ нарушеній лѣсного устава тѣмъ, что не преслѣдуются въ уголовномъ порядкѣ, а влекутъ за собою лишь возмѣщеніе убытковъ, исчисляемыхъ и налагаемыхъ на виновныхъ крестьянскими учрежденіями. Въ дѣлахъ этого рода законъ не дѣлаетъ исключеній и для казенныхъ лѣсныхъ управленій, хотя эти послѣднія, по всѣмъ прочимъ нарушеніямъ, не только воз-

буждаютъ уголовныя преслѣдованія, но и сами постановляютъ судебныя рѣшенія. Столь снисходительное—если можно такъ выразиться—отношеніе закона къ сервитутнымъ правонарушеніямъ станетъ понятнымъ, если мы вспомнимъ условія, при которыхъ установлены были въ Царствѣ Польскомъ сервитуты, и ту цѣль, которая при этомъ преслѣдовалась правительствомъ: возможно полное обезпеченіе быта крестьянъ и полная эмансипація ихъ отъ помѣщиковъ. Если бы законъ предоставилъ послѣднимъ преслѣдовать уголовнымъ порядкомъ всякія нарушенія крестьянами сервитутныхъ правъ,—нарушенія, нерѣдко невольныя, случайныя, вызываемыя самымъ свойствомъ означенныхъ правъ,—тогда законъ одной рукой, такъ сказать, отнималъ бы отъ крестьянъ то, что давалъ другой, ибо угроза штрафовъ и уголовныхъ репрессій поставила бы ихъ еще въ худшую зависимость отъ помѣщиковъ, чѣмъ та, какая существовала въ въ дореформенную эпоху... Надо, однако, сознаться, что здѣшніе крестьяне, по обыкновенію, широко воспользовались дарованной имъ льготой и, подъ защитой сервитутныхъ правъ, стали совершать злонамѣренныя правонарушенія въ лѣсахъ, противъ которыхъ бороться оказались не въ силахъ лѣсовладѣльцы, не исключая и казны. Дѣйствительно, для того, чтобы то или другое правонарушеніе попало въ категорію «сервитутныхъ», необходима наличность слѣдующихъ лишь двухъ условій: 1) чтобы оно совершено было лицомъ, коему принадлежитъ сервитутное право въ данномъ лѣсу вообще и 2) чтобы оно совершено было въ день, опредѣленный для въѣзда въ лѣсъ. Коль скоро вышеприведенныя два условія находятся на лицо, виновный вполне гарантированъ отъ отвѣтственности, хотя бы онъ, вмѣсто предоставленной ему по сервитутному праву сажени хвороста, увезъ изъ лѣсу десять сажени дровъ или сотню бревенъ, а также еслибы, вмѣсто пяти, напр., штукъ скота, пустилъ, да еще на свѣжія лѣсосѣки, цѣлое стадо. Въ худшемъ случаѣ онъ рискуетъ возмѣстить только причиненные убытки, что, какъ извѣстно, отнюдь не можетъ служить удовлетвореніемъ для лѣсовладѣльца, тѣмъ болѣе, что дѣйствительныя убытки, наносимыя лѣсу и лѣсному хозяйству подобными правонарушеніями, не поддаются даже учету. Нѣкоторыя изъ привислянскихъ управленій гос. им. пытались было толковать законъ въ томъ смыслѣ, что, если крестьяне, имѣющіе въѣздъ въ казенный лѣсъ, вырубятъ не тѣ матеріалы и не тѣхъ размѣровъ, какіе разрѣшены имъ по праву сервитутнаго пользованія, то должны нести отвѣтственность въ общемъ уголовномъ порядкѣ, какъ за обыкновенныя нарушенія лѣсного устава; другими словами, означенныя управленія, отстаивая интересы лѣсного хозяйства, прово-

длин ту мысль, что ненаказуемые проступки, подходящие подъ категорию «превышенія сервитутныхъ правъ», могутъ имѣть мѣсто, такъ сказать, въ количественномъ, а отнюдь не въ качественномъ отношеніи. Такъ, напр., если крестьянинъ увезетъ два воза хвороста вмѣсто одного, то это превышеніе сервитутныхъ правъ; если же вмѣсто хворосту вырубить строевое дерево—это уже обыкновенное нарушеніе лѣсного устава. Подобныя попытки толкованія закона о сервитутахъ не увѣнчались, однако, успѣхомъ и законъ этотъ примѣняется во всемъ Привислянскомъ краѣ безъ малѣйшихъ отступленій, какъ по отношенію къ частнымъ, такъ и къ казеннымъ лѣсамъ.

Столкновенія лѣсничихъ съ крестьянами не ограничиваются, однако, одними общими сервитутными правонарушеніями; къ этому надо присоединить еще безчисленные граничные споры и захваты казенной земли. Здѣшній крестьянинъ склоненъ къ сутяжничеству вообще, но гдѣ дѣло касается земли, тамъ аппетитъ его не знаетъ границъ; каждый земельный клочокъ, который «плохо лежитъ», онъ непременно попытается присвоить себѣ всѣми правдами и кривдами. Наибольшій соблазнъ для захватовъ чужой земли представляетъ одна статья въ указѣ 19 февраля 1864 г., по которой всѣ земли и угодья, коими фактически пользовались крестьяне въ моментъ изданія этого указа, поступаютъ въ ихъ собственность безъ всякихъ оговорокъ. Если найдутся свидѣтели-старожилы — а въ таковыхъ недостатка никогда не бываетъ—и удостовѣрятъ, что данный участокъ земли или лѣса состоялъ въ пользованіи такого-то крестьянина или крестьянъ такого-то селенія, до 19 февраля 1864 года, то этого совершенно достаточно, чтобы спорный участокъ былъ укрѣпленъ за ними крестьянскими учрежденіями. Въ томъ же указѣ 19 февраля 1864 г. есть, правда, другая статья, по которой, для имѣній, устроенныхъ колоніально (по усадебно), право собственности крестьянъ на земли должно быть основано на планахъ и документахъ, а не на фактическомъ владѣніи, но статья эта почему-то различно толковалась крестьянскими учрежденіями и не всегда примѣнялась ими къ разрѣшенію граничныхъ и земельныхъ споровъ. Конечно, завѣдомо злонамѣренныя «захваты» не всегда сходятъ съ рукъ крестьянамъ, но тѣмъ не менѣе требуютъ отъ лѣсничихъ массу канцелярской работы и куно со всякими «нарушеніями» поглощаютъ у нихъ драгоцѣнное время, которое привислянскіе лѣсохозяева могли бы употребить лучше и производительнѣе. Къ счастью, черезъ нѣсколько мѣсяцевъ не будетъ болѣе возникать дѣлъ по захватамъ, со ссылкой на вышеприведенный указъ, такъ какъ 19 февраля 1894 года

минетъ 30 лѣтъ со времени послѣдней крестьянской реформы и вступить въ силу законъ о давности. (По дѣйствующему здѣсь кодексу Наполеона, земская давность опредѣлена въ 30 лѣтъ, вмѣсто 10-ти, установленныхъ нашими гражданскими законами).

Если обиліе правонарушеній должно быть отнесено къ числу неблагоприятныхъ факторовъ, вліяющихъ отрицательно на лѣсохозяйственную дѣятельность лѣсничихъ, то зато самые лѣса, по своимъ топографическимъ, экономическимъ и прочаго рода условіямъ, представляютъ необыкновенно удобный объектъ для вполне интенсивнаго хозяйства. Лѣсовъ здѣсь, сравнительно, немного и пути сообщенія между отдѣльными дачами—превосходные; всѣ лѣса въ высшей степени доступны и могутъ быть обзрѣваемы хотя въ бальномъ нарядѣ; контингентъ стражи—какъ выше замѣчено—не оставляетъ желать ничего лучшаго; наконецъ, всѣ продукты лѣсного хозяйства имѣютъ, на мѣстѣ, неограниченный сбытъ и высокую рыночную стоимость. Всѣ эти условія, взятыя вмѣстѣ, не оставляютъ ни малѣйшаго сомнѣнія въ томъ, что лѣсное хозяйство въ Привислянскомъ краѣ можетъ и должно находиться на высокой степени развитія и что къ оцѣнкѣ его отнюдь нельзя примѣнять того масштаба, которымъ измѣряется прогрессъ лѣсного дѣла въ остальныхъ частяхъ Имперіи. Лѣсное дѣло въ этомъ краѣ должно быть разсматриваемо, такъ сказать, съ европейской точки зрѣнія. То, что считается «успѣхомъ» во внутреннихъ губерніяхъ—облѣсеніе, на примѣръ, лѣсосѣкъ какими бы то ни было породами и хотя бы черезъ 10—20 лѣтъ послѣ рубки стараго насажденія,—здѣсь, въ Привислянскомъ краѣ, должно быть занесено крупной цифрой въ пассивъ лѣсохозяйственной дѣятельности лѣсничихъ. Если мы, скрѣпя сердце, миримся со сплошными рубками въ Имперіи и считаемъ «прогрессомъ» оставленіе нѣсколькихъ десятковъ сѣмянниковъ—больше для очистки совѣсти, чѣмъ изъ сознанія ихъ полезности,—то, въ лѣсахъ здѣшняго края, подобныя рубки являются уже преступленіемъ противъ самыхъ элементарныхъ правилъ хозяйства. Если мы, напр., проѣзжая сотни верстъ по лѣсамъ средней Россіи, не встрѣчаемъ никакихъ слѣдовъ культуръ или проходныхъ рубокъ и прорѣживаній, то можемъ, по крайней мѣрѣ, объяснить этотъ прискорбный фактъ обширностью лѣсничества, трудностью надзора, отсутствіемъ полного сбыта, плохимъ составомъ стражи etc. etc. etc.; но если мы вблизи, положимъ, Лодзи, съ ея кипучей промышленною дѣятельностью и полумилліоннымъ населеніемъ, натолкнемся на абсолютно оголенные лѣсосѣпки или на участки, съ густымъ, какъ щетка, приспѣвающимъ насажденіемъ, въ которыхъ, вслѣдствіе отсут-

ствія прорѣживаній, безслѣдно гибнуть цѣлыя состоянія, то мы, не принимая никакихъ объясненій, должны будемъ признать, что лѣсное дѣло стоитъ здѣсь очень плохо, хуже, чѣмъ во всѣхъ остальныхъ областяхъ и губерніяхъ нашего обширнаго отечества. Мнѣ кажется, что къ лѣсамъ Привислянскаго края примѣнимъ только такой увеличенный масштабъ и только съ такимъ масштабомъ въ рукахъ можно составить *правильное* сужденіе о современномъ положеніи въ упомянутомъ краѣ лѣсного дѣла.

Изъ официальныхъ отчетовъ видно, что всѣ здѣшніе лѣса устроены и притомъ устроены давно, еще въ первой четверти нынѣшняго столѣтія. Здѣшнее лѣсоустройство рѣзко отличается отъ лѣсоустройства Имперіи, хотя дѣлать между ними сравненіе едва ли возможно, такъ какъ здѣсь одна и та же система дѣйствуетъ непрерывно, почти цѣлое столѣтіе, а въ Имперіи лѣсоустроительныя инструкціи мѣнялись, какъ перчатки, и я не знаю ни одной дачи, въ которой первоначальный планъ хозяйства оставался бы неизмѣннымъ въ теченіе хотя одного періода. Конечно, лучше поминутно исправлять сознанныя ошибки, чѣмъ упорно ихъ отстаивать; но бѣда въ томъ, что, придерживаясь болѣе полувѣка этого похвальнаго правила, мы какъ бы очутились вовсе «безъ лѣсоустройства» или, вѣрнѣе, наше лѣсоустройство уподобляется старой, затасканной аспидной доскѣ, на которой одинъ чертилъ и писалъ что ему вздумается, а другой не медля стиралъ начерченное и написанное первымъ... Привислянскіе лѣса устроены, если можно такъ назвать, по *территориальной* системѣ, или по системѣ *округовъ*. Каждая дача раздѣляется на нѣсколько отдѣльныхъ частей — округовъ, большею частью на 3—4, соотвѣтственно числу принятыхъ періодовъ; болѣе значительныя дачи дѣлятся предварительно на обрубъ (по нашей терминологіи — блоки), а уже эти послѣдніе на округа. Обрубъ, такимъ образомъ, есть самостоятельное хозяйственно-административное *цѣлое*, а округъ — чисто хозяйственная *единаца*, въ составъ которой входятъ участки, болѣе или менѣе одинаковые по своимъ почвеннымъ и лѣсоводственнымъ условіямъ и требующіе принятія болѣе или менѣе одинаковыхъ, главнымъ образомъ по отношенію къ лѣсовозобновленію, мѣръ, въ теченіе всего періода, которому данный округъ соотвѣтствуетъ. Главнѣйшая задача здѣшняго лѣсоустройства заключается въ возможно цѣлесобразномъ распредѣленіи участковъ лѣса каждой данной дачи обрубъ между округами, которые притомъ, за самыми крайними исключеніями, должны представлять сплошныя, компактныя площади и должны быть ограничены въ натурѣ прочными призна-

камп. Обороты здѣсь очень велики и установлены а ргіогі лѣсо-устройтальной инструкціей. Такъ, для дуба 120—180 лѣтъ; для бука—90—120 л.; для хвойныхъ породъ всѣхъ безъ различія—80—120 л. Соотвѣтственно величинѣ оборота, каждый округъ включаетъ въ себѣ 20—25—30 лѣсосѣкъ, которыя, по принятой здѣсь и вполнѣ раціональной номенклатурѣ, предназначаются лѣсоустройствомъ не къ рубкѣ, въ теченіе даннаго періода, а къ возобновленію. По основному принципу здѣшняго лѣсоустройства, вытекающему, впрочемъ, изъ самыхъ элементарныхъ требованій науки, рубка лѣса должна быть отнюдь не цѣлью лѣснаго хозяйства, а лишь средствомъ для успѣшной замѣны старыхъ, спѣлыхъ насажденій — молодыми, свѣжими. (Этотъ старый, но, вмѣстѣ съ тѣмъ, и всегда юный принципъ не мѣшаетъ и нашимъ лѣсохозяевамъ имѣть постоянно въ виду, а потому нельзя пренебрегать никакою мелочью, могущей о немъ свидѣтельствовать, въ родѣ, напр., замѣны слова «рубка» словомъ «возобновленіе»...).

Вышеприведенная система лѣсоустройства не отвѣчаетъ, конечно, «последнему слову науки», имѣетъ много недостатковъ, изъ коихъ главный—крайній, такъ сказать, консерватизмъ, крайняя неподвижность, но тѣмъ не менѣе эта система сослужила свою службу, хотя-бы въ отношеніи сбереженія древесныхъ запасовъ, и какъ не препятствовала прежде, такъ и не препятствуетъ нынѣ, веденію вполнѣ раціональнаго и интенсивнаго хозяйства. Посмотримъ же, на сколько здѣсь, въ Привислянскомъ краѣ, передъ самымъ, такъ сказать, лицомъ Европы и при соединеніи самыхъ счастливыхъ экономическихъ условій, стоитъ «высоко» лѣсное хозяйство и лѣсная культура?

П. Жудра.

(Продолженіе слѣдуетъ).

Волжское займище.

(Продолженіе).

Приносимыя весеннею водою многочисленныя мелкія сѣмена кобловой ветлы остаются на берегу и подъ совмѣстнымъ дружнымъ дѣйствіемъ влаги и тепла быстро проростають въ тучномъ баткакѣ (илѣ), давая многочисленныя, густыя, какъ щетка, всходы. Обыкновенно эти всходы располагаются по берегу полосами сажень въ 5—10; въ станицѣ Замьяновской я осматривалъ полосу шириною сажень въ 20—она тянулась болѣе 2-хъ верстѣ.

Всходы являются очень густо: на 1 квадр. арш. ихъ помѣщается около 150—250 и даже болѣе.

Ростъ всходовъ первые годы очень быстрый, если только на мѣстахъ ихъ появленія нѣтъ травянистаго покрова, который заглушаетъ всходы. Обыкновенно, впрочемъ, всходы появляются на вновь образовавшихся отложеніяхъ съ песчаною почвою при небольшой примѣси веществъ, т.-е. при условіяхъ, при которыхъ травянистая растительность съ трудомъ можетъ развиваться. Вначалѣ всходы очень маленькіе и хилые, но уже съ 3-го года ростъ ихъ усиливается и идетъ затѣмъ очень быстро.

Въ іюнь и іюль наступаютъ сильныя жары, достигающія иногда до 40° и даже 45° R. на солнцѣ. Теплота воздуха и полая вода въ совокупности оказываютъ очень благодѣтельное вліяніе на быстроту роста и массу прироста древесной массы. И чѣмъ больше полая вода, чѣмъ медленнѣе она скатывается, тѣмъ годовые слои древесины бывають шире.

Заросли кобловой ветлы являются или чистыми, или же съ примѣсью тальника.

Въ самомъ молодомъ уже возрастѣ кобловая ветла называется моховикомъ (моховаткой, моховичнымъ деревомъ, моховичной ветлой). Это народное названіе чрезвычайно мѣтко и прекрасно характеризуетъ отличительныя черты деревца въ этомъ возрастѣ. Вызвано оно тѣмъ, что часть ствола, находящаяся подъ водою, даетъ обильныя придаточныя корни.

Корневые зачатки располагаются вертикальнымъ рядомъ въ числѣ 15—20 и болѣе; они замѣтны лишь тогда, когда срѣзать верхній слой коры.

Мелкія прослойки корневыхъ зачатковъ обыкновенно не доходятъ до сердцевины.

Прослойки корневыхъ зачатковъ залегаютъ какъ-бы въ канальцѣ откуда свободно вынимаются остатки мертваго засохшаго зачатка.

*

Воздушные корни появляются на 3-мъ году жизни моховика. Непременнымъ условіемъ ихъ появленія является затопляемость дерева весеннею полою водою, что доказывается также фактомъ появленія воздушныхъ корней лишь до высоты поднятія уровня воды, т.-е. въ среднемъ до 2—3 аршинъ.

Воздушные корни располагаются большими пучками (не менѣе 15—20) изъ трещинъ коры или вблизи побѣговъ. Длина ихъ бываетъ отъ 2 четвертей до аршина и болѣе.

Первые годы жизни, приблизительно лѣтъ до 10—15, они покрываютъ весь стволъ, точно толстымъ слоемъ шерсти, потому что пучки ихъ сидятъ близко одинъ отъ другого. Ствола дерева не только не видно, но онъ иногда съ трудомъ даже прощупывается черезъ мохъ руками, такъ какъ по спадѣ водъ корни густо покрываются иломъ, который твердѣетъ подъ дѣйствіемъ лучей жаркаго лѣтняго солнца. Діаметръ дерева кажется въ такомъ одѣяніи въ 2—3 раза большимъ настоящаго при взглядѣ издали.

Пучки воздушныхъ корней густыхъ молодяковъ моховика во время половодья играютъ роль фильтровъ. Мутная вода, богатая илистыми веществами, оставляетъ въ насажденіи большую часть черноземныхъ частицъ, которыя, осѣдая, повышаютъ уровень почвы и удобряютъ ее.

Такая же своеобразная роль принадлежитъ и волжскимъ тальникамъ, которые такимъ образомъ содѣйствуютъ образованію грядъ въ котловинахъ, затопляемыхъ водою.

Обильные придаточные корни тонки, длинны и очень густы; они очень похожи на еловый бородастый мохъ (*Usnea barbata*), отличаясь отъ послѣдняго лишь цвѣтомъ.

Бурый цвѣтъ воздушныхъ корней ясно выдѣляется на сѣромъ фонѣ коры, а потому издали горизонталь, до которой достигала полая вода, обрисовывается рѣзко въ видѣ чрезвычайно правильной темной линіи.

На моховичной ветлѣ часто замѣчается болѣзненное истечение сока, застывающаго на воздушныхъ корняхъ въ видѣ сахаристаго вещества; застывшій сокъ называется крестьянами манною и употребляется какъ слабительное.

Ветловые молодяки въ возрастѣ до 15 лѣтъ, т.-е. моховики, отличаются большою густотою; полнота ихъ доходитъ до 0,7 и даже 0,8.

Въ силу подобной густоты отдѣльные деревца усиленно тянутся въ высоту въ надеждѣ завоевать себѣ больше простора, желая добиться свободнаго доступа свѣта и тепла. Къ этому времени между

деревцами происходит усиленная борьба за существование, борьба изъ-за пищи, свѣта, тепла и простора. Болѣе слабыя отмираютъ, болѣе сильныя остаются, чтобы еще болѣе развиться на счетъ доли своихъ мертвыхъ собратьевъ. Въ это время моховики отличаются большимъ числомъ мертвыхъ и суховершинныхъ деревьевъ.

Во весь періодъ развитія моховика островъ продолжаетъ повышаться путемъ ежегодныхъ отложеній и къ 15-тилѣтнему возрасту моховикъ затопляется водою уже на гораздо меньшую высоту. Кора ветлы съ возрастомъ утолщается, воздушные корни засыхаютъ, отпадаютъ, новымъ трудно пробиться сквозь толщю коры и моховикъ переходитъ какъ бы въ зрѣлый возрастъ, получая и новое названіе: ветельникъ.

Ветельникъ, кромѣ возраста (15—25—30 лѣтъ) и размѣровъ, отличается отъ моховика гораздо меньшимъ количествомъ воздушныхъ корней. Борьба за существованіе еще болѣе усиливается. Но въ 30—40 лѣтъ ростъ въ вышину прекращается, если, конечно, до этого возраста къ нему не примѣнены мѣры безвершиннаго хозяйства и вершина не обрублена. Ростъ прекращается въ силу засыханія вершины. Къ этому времени ветла образуетъ дерево длиною въ 5—6 сажень и 6—7 вершковъ въ діаметрѣ на высотѣ груди; на десятинѣ такихъ деревьевъ въ среднемъ бываетъ отъ 160 до 180 штукъ. Стволъ ветлы въ болѣе зрѣломъ возрастѣ всегда отличается болѣе или менѣе неправильною формою: онъ изгибается, вѣтвится.

Приростъ деревьевъ продолжается и въ зрѣломъ возрастѣ еще въ полной силѣ, даже и тогда, когда дерево поражено сердцевинною гнилью.

Долѣе 40—50 лѣтъ ветельникъ рѣдко сохраняется въ здоровомъ состояніи: древесина его по большей части еще гораздо ранѣе подвергается сердцевинной гнили. Да притомъ до такого срока ветла рѣдко и сохраняется въ видѣ высокоствольника, обыкновенно она гораздо ранѣе обезвершинивается или же и совсѣмъ вырубается.

Послѣ обезвершиниванія ветла переходитъ въ послѣднюю ступень, образуетъ кобель.

Коблы растутъ уже совершенно рѣдко, такъ какъ поросль широко раскидывается въ стороны и требуетъ для своего развитія простора. Въ среднемъ на 1 десятину приходится не болѣе 100 кобловъ, но иногда не наберется ихъ и дюжины.

М. Масловъ.

(Окончаніе слѣдуетъ).

МѢСТНЫЯ СООБЩЕНІЯ.

Изъ Мензелинскаго уѣзда, Уфимской губ. (*Состояніе лѣсовъ*). Мензелинскій уѣздъ, одинъ изъ наиболѣе населенныхъ уѣздовъ Уфимской губ., заключаетъ въ себѣ два обширныхъ казенныхъ лѣсничества: 1-е Мензелинское, приносящее около 60 тысячъ рублей валового дохода, покупателями въ которомъ являются окрестное населеніе и лѣсопромышленники, сплавающие приобрѣтаемый здѣсь лѣсъ внизъ по Камѣ и затѣмъ по Волгѣ, и 2-е Мензелинское, приносящее около 20 тысячъ рублей валового дохода и работающее почти исключительно на окрестное населеніе. Отсутствіе дѣятельности лѣсопромышленниковъ во второмъ лѣсничествѣ объясняется отсутствіемъ въ этомъ лѣсничествѣ сплавныхъ рѣкъ. Въ первомъ изъ этихъ лѣсничествъ подъ лѣсомъ находится 37 тысячъ десятинъ, а во второмъ—около 50 тысячъ.

Эти солидныя цифры лѣсной площади свидѣтельствуютъ о значительной лѣсистости Мензелинск. у. съ одной стороны, и о томъ, что мѣстное населеніе обезпечено лѣсомъ—съ другой. Однако, это обезпеченіе мѣстнаго населенія лѣсомъ болѣе количественное, чѣмъ качественное, такъ какъ сосноваго лѣса, сравнительно, немного, въ особенности во 2-мъ лѣсничествѣ, гдѣ подъ сосною находится всего лишь нѣсколько десятковъ десятинъ («Сосновая гора»), въ 1-мъ же лѣсничествѣ сосна скупается преимущественно лѣсопромышленниками, преобладающій же въ обоихъ лѣсничествахъ лиственный лѣсъ далеко не блестящаго качества и такихъ толстомѣрныхъ дубовыхъ пней (аршина $1\frac{1}{2}$ и болѣе въ діаметрѣ), какіе встрѣчаются на вырубкахъ, производившихся лѣтъ 30 тому назадъ, на лѣсосѣкахъ послѣднихъ лѣтъ уже не видно. За недостаткомъ строевого лѣса, здѣсь въ большомъ ходу, какъ строевой матеріалъ, липа и въ особенности осина, причѣмъ иногда бревна заготавливаются и изъ стволовъ, страдающихъ сердцевинною гнилью.

Лѣсовъ частнаго владѣнія, по сравненію съ лѣсами казенными, въ Мензелинскомъ уѣздѣ немного; тѣмъ не менѣе попадаются прекрасныя частныя сосновыя дачи, которыя весьма часто, однако, повреждаются пожарами, благодаря производящимся въ нихъ чищобамъ.

Удѣламъ, владѣющимъ на противоположномъ берегу Камы, въ Вятской губ., значительными лѣсами, въ Мензелинскомъ уѣздѣ принадлежитъ маленькій клочекъ лѣса, занимающій небольшой полуостровъ, выдающійся въ Каму близъ села Бережные Челны и называемый «Со-

корники». Господствующею породою на Сокорникахъ является осокорь; почва песчаная. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ, въ Сокорникахъ, на прогалинѣ, на песчаной почвѣ была произведена довольно удачная посадка сосны, для чего на этомъ полуостровѣ были заложены питомникъ и школа. Въ настоящее время посадки, питомникъ и школа оставлены. Къ полуострову прилегаетъ незначительная площадь песковъ, заливаемыхъ весной разливающейся Камою, и на этихъ пескахъ осокорь пускаетъ стелющіеся близъ поверхности земли корни, достигающіе иногда длины сажень до 10. Изъ этихъ корней кое-гдѣ выбиваются наружу отпрыски. Группы же налета попадаютъ на этомъ пескѣ иногда на значительномъ (сажень 200) разстояніи отъ материнскаго насажденія.

Что же касается до крестьянскихъ лѣсныхъ надѣловъ, то въ большинствѣ случаевъ они представляютъ изъ себя жалкіе намеки на когда-то произроставшій на нихъ лѣсъ и не представляютъ почти никакого подспорья крестьянскому хозяйству.

При осмотрѣ лѣсовъ мензелинскихъ лѣсничествъ нельзя не замѣтить значительнаго количества поврежденныхъ деревьевъ: липа и въ особенности дубъ повреждены въ бросающемся въ глаза количествѣ такъ наз. «пророслю». Пророслю здѣсь называютъ, появляющіяся, по всей вѣроятности подъ вліяніемъ мороза, трещины на стволѣ, съ виду напоминающія поврежденія молніею, съ тою лишь разницею, что стволъ, конечно, не опаленъ и такихъ трещинъ на стволѣ бываетъ большею частью нѣсколько. Трещины эти, начиная обыкновенно отъ одного изъ старыхъ, сброшенныхъ суковъ, идутъ по стволу внизъ и нерѣдко проникаютъ въ древесину, въ радіальномъ направленіи, настолько глубоко, что поврежденное пророслю дерево, срубленное, пролежавъ нѣкоторое время на воздухѣ, раскалывается по направленію этихъ трещинъ. Однако, трещина на стволѣ толстаго дуба, если она не проникаетъ глубоко въ стволъ, не понижаетъ его технической пригодности и нерѣдко даетъ лѣсопромышленникамъ придержку для сужденія о прямослойности или свилеватости даннаго дуба.

Весьма серьезными врагами Мензелинскихъ лѣсничествъ являются также зайцы. Предметомъ ихъ нападений служатъ березовые и осиновые молодняки, иногда сплошь повреждаемые зайцами. Въ чащѣ лѣса повреждаются, обыкновенно, лишь молодняки, на опушкахъ же иногда и средневозрастныя осины, что объясняется глубиною снѣжнаго покрова зимою. Какъ извѣстно, зайцы обгладываютъ свѣжую молодую кору, которая на средневозрастной осинѣ помещается на болѣе или менѣе значительной высотѣ и въ чащѣ лѣса, гдѣ снѣжный покровъ достигаетъ глубины аршина въ $1\frac{1}{2}$, является для зайцевъ недосыгаемой; на опушкахъ же зимою наноситъ громадныя сугробы снѣга, нерѣдко значительно превышающіе сажень, которые и облегчаютъ зайцамъ доступъ къ болѣе молодымъ частямъ коры средневозрастныхъ деревьевъ. Поврежденія зайцами, достигающія здѣсь очень и очень замѣтныхъ

разябровъ, неприятны не только непосредственно приносимымъ ими ущербомъ, но и тѣмъ, что противъ нихъ нѣтъ никакихъ предупредительныхъ мѣръ.

Въ настоящемъ году мензелинскія лѣсничества, и въ особенности 2-е, подверглись массовому нашествію гусеницъ непарнаго шелкопряда (*Ospesia dispar*). Не только деревья, но и почва, кустарники и полукустарники, въ подвергнувшихся нападенію гусеницъ насажденіяхъ, были усѣяны этими гусеницами, благодаря дѣятельности которыхъ многія листовенныя насажденія среди лѣта стояли совершенно лишенными листвы. Приростъ настоящаго года въ подвергнувшихся нападенію гусеницъ насажденіяхъ долженъ, конечно, пострадать, болѣе же существеннаго ущерба пока не замѣтно.

А. Посниковъ.

Изъ Херсонской губ. (*Полевая защитная посадка*). Въ прошломъ году читатели «Русскаго Лѣсного Дѣла» по статьѣ И. Шатилова могли ознакомиться въ общихъ чертахъ съ полевыми защитными посадками въ *средней* Россіи; теперь же, пользуясь напечатаннымъ въ «Запискахъ Императорскаго Общества Сельскаго Хозяйства Южной Россіи» докладомъ А. А. Бычихина о результатахъ наблюдений и опытовъ, которые онъ производилъ вмѣстѣ со студентомъ Симаковымъ, въ теченіе лѣта 1892 года въ имѣніи де-Карьера, по порученію Общества сельскаго хозяйства Южной Россіи, съ цѣлью выяснить вліяніе защитныхъ полосъ на урожай хлѣбовъ, сохраненіе влаги въ почвѣ, ослабленіе силы вѣтровъ и др.—мы постараемся познакомить читателей съ результатами и данными подобнаго-же изслѣдованія въ *южной* Россіи.

Каменоватская экономія находится въ южной части Елисаветградскаго у., Херсонской губ. Почва—переходно-черноземнаго характера съ небольшимъ содержаніемъ перегноя въ 5,91% для цѣлины, занимаетъ 16—20 дюймовъ и весьма благопріятна для развитія древесной растительности, благодаря своей высокой влагоемкости и зернистой структурѣ, но подпочвенный слой изъ типичнаго лѣсса обладаетъ легкою проницаемостью для воды, такъ что попытки задержать плотинами весеннія воды въ оврагахъ окончились неудачно: задержанная вода быстро просачивалась и исчезала уже въ первыхъ числахъ мая. Желая поставить свое имѣніе въ болѣе благопріятныя для сельскохозяйственной культуры условія, де-Карьеръ обратился къ искусственному разведенію лѣса въ различныхъ частяхъ своего имѣнія и съ 1876 года постепенно и неуклонно засаживается все большее и большее пространство, такъ что теперь общая площадь разведеннаго де-Карьеромъ лѣса измѣряется 320 десятинами, изъ которыхъ 80 съ лишнимъ десятинъ въ видѣ защитныхъ полосъ разбросаны среди полей въ самой возвышенной и открытой части имѣнія на площади свыше 800 десятинъ.

Сначала лѣсъ разводился посадкой и отчасти посѣвомъ (для дуба) въ большомъ оврагѣ, гдѣ въ нижней его части, прилегающей къ рѣкѣ Мертвоводу, осенью 1876 г. было посажено нѣсколько видовъ тополя и

ивы, а остальная часть оврага была засажена постепенно берестомъ, кленомъ и дубомъ съ незначительною примѣсью акаціи. Всѣ эти посадки принялись хорошо, быстро начали расти и въ настоящее время представляютъ вполне развившуюся лѣсную рощу; даже дубъ, разведенный въ 1879 г. желудями, успѣшно развивается, нисколько не отставая въ своемъ ростѣ, по словамъ Бычихина, отъ другихъ быстро растущихъ породъ. Авторъ нѣсколько разъ говоритъ о полной возможности разведенія дуба въ степной полосѣ, указывая, между прочимъ, на его прекрасный ростъ въ остаткахъ естественныхъ лѣсовъ въ 30 верстахъ отъ Каменоватки, а также въ паркѣ Каменоватской усадьбы.

Первыя защитныя полосы въ открытой степи, окаймлявшія два сельскохозяйственные участка, по 24 дес., состояли исключительно изъ одной акаціи, посаженной довольно рѣдко (8—9 футовъ \times $\frac{1}{2}$ саж., или 5—6 тыс. шт. на десятину) и съ незначительнымъ количествомъ рядовъ (отъ 4 до 15). Посадочный матеріалъ покупался въ садовыхъ заведеніяхъ и сажался въ отдѣльныя ямки, а вся окружающая почва оставалась нетронутою и невзрыхленной. Нечего, конечно, говорить, какой результатъ получился отъ такого нераціональнаго лѣсоразведенія: нѣкоторыя полосы пришлось срубить, въ другихъ же произвести подсадку ясеня, клена, береста, такъ какъ акація въ нихъ или совершенно засохла, или же съ подсохшими нижними вѣтвями не исполняла главнаго своего назначенія—ослаблять силу вѣтра.

Неудобнымъ и бесполезнымъ оказалось обсаживать извѣстный полевой участокъ со всѣхъ сторонъ: такъ какъ посѣвамъ вредятъ, главнымъ образомъ, сѣверо-восточные вѣтры, то теперь разводятся полосы, идущія параллельно одна другой на разстояніи 100 саж. съ сѣвера на югъ; такихъ полосъ въ экономіи 11; кромѣ того, для защиты находящихся между этими полосами полей отъ сѣверныхъ вѣтровъ, разведенъ въ сѣверной и самой возвышенной части имѣнія сплошной массивъ въ 80 десятинъ, а ниже его 7 полосъ, идущихъ съ запада на востокъ и одна полоса—съ сѣверо-запада на юго-востокъ—какъ разъ противъ сѣверо-восточныхъ вѣтровъ. Въ южной части имѣнія, по склонамъ оврага, засажены отдѣльныя участки, неудобные для хлѣбопашества. Самыми подходящими изъ древесныхъ породъ для такихъ мѣстъ оказались—клены (остролистный и полевой), прекрасно растущіе по склонамъ овраговъ и балокъ, а на заливномъ лугу, между прочимъ, успѣшно растетъ береза.

Съ 1883 года имѣніе пользуется собственными питомниками, благодаря чему значительно сократились расходы на лѣсоразведеніе, такъ какъ первые года тысяча сѣянцевъ покупалась по 10—12 рублей. Постепенно путемъ горькаго опыта вводились въ Каменоватской экономіи и другіе основныя принципы степного лѣсоразведенія, выработанные въ казенныхъ и донскихъ лѣсничествахъ. «Къ сожалѣнію,—говоритъ авторъ,—въ Каменоватской экономіи не знали этихъ принциповъ и шли

совершенно самостоятельнымъ путемъ, почему и потрачено нѣсколько лѣтъ даромъ, и насажденія, сдѣланныя вначалѣ, относятся къ числу неудачныхъ».

Только съ 1884—1885 года въ каменоватскихъ насажденіяхъ стало практиковаться разрыхленіе почвы между посадками и Бычихинъ часто приводитъ примѣры того, какъ благотѣльно вліяетъ эта мѣра на ростъ деревьевъ. Особенно убѣдителенъ такой примѣръ, дающій прекрасный матеріаль для сравненія. Въ одной изъ посадокъ, прилегающихъ къ полосѣ j, изъ 34 рядовъ, въ первые годы по различнымъ причинамъ подвергались культурному уходу только 12—14 рядовъ, остальные же оставались безъ обработки. «Въ настоящее время,—говоритъ Бычихинъ,—между первыми и вторыми громадная разница: при высотѣ въ $2\frac{1}{2}$ саж., первые достигаютъ въ діаметрѣ до 3-хъ вершковъ и болѣе, вторые же имѣютъ въ высоту $1\frac{1}{2}$ саж. и не болѣе $1\frac{1}{2}$ верш. въ отрубѣ». Обработка почвы между рядами насажденій, введенная теперь во всѣхъ несомкнувшихся полосахъ, благотворно вліяетъ также и въ болѣе старыхъ насажденіяхъ: такъ, акація и берестъ поправились послѣ подобной обработки. Съ цѣлью удешевить разрыхленіе почвы, въ послѣдній 1892 годъ между рядами молодого насажденія произведенъ посѣвъ кукурузы въ два ряда. Почва въ такихъ насажденіяхъ, оказалось, содержала влаги больше, чѣмъ въ насажденіяхъ безъ кукурузы, а зимою оставленные стебли кукурузы способствуютъ задержанію снѣга.

Кромѣ разрыхленія почвы, введены были и другіе приемы степного лѣсоразведенія: вмѣсто первоначальныхъ чистыхъ насажденій стали разводить смѣшанныя, увеличивъ при томъ еще число рядовъ до 20—24 въ каждой полосѣ. Къ сожалѣнію, этотъ принципъ не доведенъ до конца: въ самыхъ рядахъ смѣшеніе породъ, какъ видно, не дѣлается, и даже самая позднѣйшая полоса (А), въ которой, какъ выражается авторъ, «были примѣнены *все* выработанные культурные приемы лѣсоразведенія», состоитъ изъ 24 перемежающихся рядовъ акаціи, ясеня и береста на разстояніи $\frac{3}{4}$ саж. между рядами и $\frac{1}{4}$ саж. между деревьями одного ряда.

Защитныя полосы де-Карьера, слѣдовательно, значительно шире и гуще таковыхъ же у Шатилова (3 ряда съ промежутками въ 1 саж. и $1\frac{1}{2}$ арш. между деревьями). Относительно кустарниковъ каменоватскія насажденія также отличаются отъ шатиловскихъ: въ то время, какъ въ послѣднихъ кустарники садятся внутри полосы, здѣсь 1—2 ряда густыхъ кустарниковъ окаймляютъ всѣ защитныя полосы, представляя собою какъ бы живую изгородь, предохраняющую насажденія отъ скота. Изъ кустарныхъ породъ въ Каменоваткѣ разводятся въ незначительномъ количествѣ тамарискъ (*Tamarix gallica*), сибирская акація (*Caragana arborescens*), а также дикая маслина (лохъ), боярышникъ и шелковица.

Опредѣляя стоимость облѣсенія 1 десятины въ 40—80 р., Бычихинъ въ заключеніе очерка лѣсоразведенія въ Каменоватской экономіи говоритъ: «посадка одной десятины лѣса, пользуясь въ свободное время экономическимъ живымъ и мертвымъ инвентаремъ и рабочими, обходится не дороже 25 р. По строгому расчету владѣльца каждое хозяйство, имѣющее до 1.000 дес. земли, можетъ ежегодно при наличномъ составѣ своихъ силъ производить посадку не менѣе 5 дес. лѣсу безъ особыхъ накладныхъ расходовъ».

Благотворное вліяніе защитныхъ полосъ обнаруживается прежде всего на ослабленіи силы вѣтра. Пользуясь двумя карманными анемометрами Fuess'a, изслѣдователи пришли къ заключенію, что скорость вѣтра, встрѣчая защитную полосу, уменьшается вдвое при небольшомъ вѣтрѣ и при болѣе сильномъ — даже втрое. Такое рѣзкое вліяніе выражается, впрочемъ, на сравнительно небольшомъ протяженіи (не болѣе 100 саж.), насколько могли заключить изслѣдователи изъ немногочисленныхъ опытовъ (анемометрическія изслѣдованія производились всего около полумѣсяца съ 1-го по 18-е августа). Содержаніе влажности оказалось наибольшимъ въ тѣхъ частяхъ, которыя прилежали къ защитнымъ полосамъ съ западной стороны, и въ самихъ насажденіяхъ почва тоже содержитъ больше влаги, чѣмъ въ открытыхъ мѣстахъ. Изъ послѣдняго обстоятельства въ связи съ тѣмъ, что однократное «буреніе почвы» въ ближайшемъ естественномъ лѣсу (безъ обозначенія времени производства изслѣдованія) дало благопріятные для лѣса результаты, Бычихинъ выводитъ заключеніе, что лѣсъ нисколько не иссушаетъ почвы. Къ сожалѣнію, для такого общаго вывода въ данной работѣ нѣтъ еще положительныхъ данныхъ: лѣсная почва, какъ видно, напримѣръ, изъ изслѣдованій С. Храмова *), можетъ содержать больше и меньше влаги, чѣмъ на открытомъ мѣстѣ, смотря по времени года.

Также недостаточны и отрывочны данныя по другому затронутому вопросу о вліяніи на влажность почвы междурядовой культуры различныхъ пропашныхъ растений. Въ данномъ случаѣ между рядами того насажденія, гдѣ была посѣяна кукуруза, влажность почвы была выше другихъ, не содержащихъ кукурузы; но чтобы сдѣлать какой-либо общій выводъ, слѣдуетъ, какъ сознаетъ и авторъ «вести наблюденія въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ и въ различныхъ условіяхъ».

Переходя къ разсмотрѣнію самаго существеннаго для сельскихъ хозяевъ вопроса о вліяніи защитныхъ полосъ на посѣвы, Бычихинъ отмѣчаетъ, что поля, находившіяся подъ защитою насажденій по высотѣ и густотѣ хлѣбовъ рѣзко отличалась отъ хлѣбовъ той же экономіи внѣ насажденій. Пшеница гирка, росшая на узкой полосѣ вдоль защитнаго насажденія, вынесла благополучно время страшной іюньской

*) О влажности почвы... Изъ Велико-анадольскаго лѣсничества. «Русское Лѣсное Дѣло», г. I, № 4.

засухи 1892 г. и дала урожай почти вдвое большій, чѣмъ въ открытыхъ мѣстахъ. Укосъ сѣна, по наблюденіямъ владѣльца, среди насажденій также вдвое и болѣе превосходитъ укосъ на открытыхъ мѣстахъ. Вычисляя на основаніи такихъ случаевъ, что одна десятая насажденій въ возрастѣ 5—7 лѣтъ можетъ принести хозяйству чистаго дохода около 25 рублей, и имѣя въ виду, что въ десятилѣтнемъ насажденіи можно сдѣлать уже проходную рубку *), авторъ въ заключеніи говоритъ: «Слѣдовательно, черезъ 10 лѣтъ молодой лѣсъ, вносящій благотворное вліяніе и повышающій урожай хлѣбовъ и общую цѣнность имѣнія, является совершенно даровымъ приобрѣтеніемъ для хозяйства».

Въ заключеніе можно привести ту совершенно справедливую характеристику этой интересной работы, которую дѣлаетъ самъ авторъ: «Тотъ матеріалъ, которымъ мы располагаемъ, весьма недостаточенъ для окончательнаго рѣшенія столь сложнаго вопроса. Изученіе въ томъ направленіи, въ какомъ мы его вели истекшимъ лѣтомъ, слѣдуетъ вести нѣсколько лѣтъ подъ рядъ. Наши же наблюденія мы считаемъ только первою попыткою изученія и пробнымъ камнемъ для выясненія столь интересной и важной стороны степного лѣсоразведенія».

Съ этой точки зрѣнія нельзя не привѣтствовать такого—почти перваго въ русской литературѣ—труда и остается только пожелать, чтобы подобныя изслѣдованія по точнымъ, строго-научнымъ методамъ продолжались, а также, чтобы были описаны въ такомъ направленіи и другія—болѣе старыя (взрослыя) защитныя насажденія южной Россіи, о которыхъ, къ слову сказать, авторъ не упоминаетъ, называя полевые защитныя полосы Де-Карьера «первыми» и «единственными» въ Россіи, въ то время какъ таковыя давно уже есть у менонитовъ—въ Херсонской и Екатеринославской губ., а также у г. Лемана въ Рацынскомъ лѣсничествѣ Херсонской губ., не говоря уже объ упомянутыхъ выше посадкахъ Шатилова, въ имѣніи котораго уже, впрочемъ, производятся нѣкоторыя наблюденія.

И. Ингеницкій.

Изъ Казанской губ. (*Сохраненіе подроста при вырубкѣ лѣсосѣкъ*). Вопросъ о естественномъ возобновленіи вырубокъ имѣетъ громадное значеніе въ нашемъ лѣсномъ хозяйствѣ, но разрѣшается на практикѣ не всегда удовлетворительно. Однимъ изъ способовъ улучшенія возобновленія является оставленіе подроста при рубкѣ лѣсосѣкъ и я намѣренъ подѣлиться результатами наблюденій, произведенныхъ мною для

*) При этомъ авторъ приводитъ данныя, полученные въ Карловѣ, Полтавской губ., имѣніи Великой Княгини Екатерины Михайловны. Въ виду рѣдкости брошюры, откуда взяты эти данныя, мы пользуемся случаемъ напомнить ихъ нашимъ читателямъ: «Въ десятилѣтнемъ возрастѣ была сдѣлана первая прочистка, давшая съ одной десятины клена растительной массы на 49 р., съ десятины дуба на 31 р. и съ десятины смѣшаннаго лѣса древесной массы на 33 руб. 68 коп.». Харьковъ, 1887 г.

выясненія этого вопроса въ Тетюшскомъ лѣсничествѣ, въ Болгарской казенной дачѣ, расположенной на лѣвомъ берегу р. Волги въ Спасскомъ уѣздѣ, Казанской губ. Въ Болгарской дачѣ въ сосновыхъ насажденіяхъ велась такъ-называемая черезкулисная сплошная рубка. Лѣсосѣвки отводились по направленію съ востока на западъ, длиною около одной версты и шириною до 40 пог. саж. Невырубленные полосы между лѣсосѣвками оставались шириною около 40 саж. при такой-же длинѣ. Предполагалось, конечно, что обѣмненіе вырубокъ произойдетъ отъ кулисъ. Надежды не вполне оправдались: необѣмнившіяся плѣшки на вырубленныхъ участкахъ пополнялись въ послѣдствіи посадкой сѣмяцевъ изъ устроеннаго неподалеку отъ лѣсосѣкъ питомника. Культуры, сравнительно съ цѣнностью эксплуатируемыхъ спѣлыхъ насажденій, обошлись довольно дорого. Послѣ истеченія, почти, десятилѣтняго періода, начиная съ 1890 года, было приступлено къ наръзкѣ лѣсосѣкъ въ самихъ кулисахъ. Рѣшено было на лѣсосѣкъ-кулисъ, назначенной въ рубку въ 1890 году, сосновый подростъ, толщиною на высотѣ груди до 1 вершка включительно оставлять нетронутымъ. Затѣмъ, на лѣсосѣкъ, проектированной въ рубку въ 1891 году, рѣшено было весь подростъ и молодья деревья тоньше 3-хъ вершковъ въ діаметрѣ на высотѣ груди считать неподлежащими вырубкѣ. Согласно назначенію, лѣсосѣвки эти, предварительно разбитыя на дѣлянки, при условіи оставлять молодой подростъ въ діаметрѣ до 1-го вершка на одной и молодья деревья до 3-хъ вершк. съ подростомъ на другой лѣсосѣкъ, были проданы въ свое время лѣсопромышленникамъ и вырублены. Рубка обѣихъ лѣсосѣкъ велась въ концѣ весны и въ началѣ лѣта каждаго года. Во время рубки стараго лѣса, въ молодомъ подростѣ замѣчался совершенный хаосъ— въ то время трудно было разсчитывать, чтобы нагнутыя, отчасти помятыя, обхлестанныя молодья сосенки могли когда-нибудь оправиться. Лѣсоводъ, глубоко убѣжденный въ цѣлесообразности этой мѣры, если-бы увидѣлъ несчастный подростъ въ скоромъ времени послѣ вырубки и увозки крупныхъ деревьевъ съ лѣсосѣкъ, я полагаю, усомнился бы въ справедливости своихъ сужденій. Но деревья очень живучи и упорно борются со смертью. Нагнутыя почти до самой земли молодья деревца постепенно стали приподнимать свои верхушки и въ концѣ концовъ привяли опять вертикальное положеніе. Болѣзненное состояніе подроста въ то время было очевидно и въ послѣдствіи чрезвычайно рельефно подтвердилось на приростѣ—годовой слой едва возможно замѣтитъ простымъ глазомъ; годичный приростъ за 1891 и 1892 годы сталъ гораздо больше: толщина годичнаго слоя въ слѣдующемъ году послѣ вырубки крупнаго лѣса у совсѣмъ оправившихся экземпляровъ равняется около половины 1" (одной линіи). Для наблюденій и перечеа было взято по три дѣлянки въ каждой лѣсосѣкъ. Въ нижеслѣдующихъ таблицахъ указана убыль подроста и молодыхъ деревьевъ отъ разныхъ причинъ, отмѣченная нами окончательно въ іюлѣ мѣсяцѣ 1893 года:

Основной подростъ и молодые деревья толщиною на высоту груди до 1-го верш. включит. въ диаметръ.

Т А Б Л И Ц А I-я

№ дѣсовѣки и годъ рубки.	№№ дѣлянокъ.	Площадь дѣлянокъ.	Кв. саж.	Всего насчитано здоровыхъ и погибшихъ экземпляровъ штукъ.	И з ъ э т о г о ч и с л я п р о п а л о .						Осталось здоровыхъ экземпляровъ всего штукъ.	Убыль подраста въ %.				
					Посохло.	Отъ снѣгова, ожегдеди и вѣтролома.	Отъ снѣго-вала, ожегдеди и вѣтролома.	Отъ поврежденія зайцами.	Поломано при валкѣ крупныхъ деревьевъ.							
Лѣс. X.					К	О	Л	И	Ч	Е	С	Т	В	О.		
1890 годъ	Д—9-я	1.190		2.254	104	43	9	106	1.992	11,30%						
»	Д—12-я	—		2.401	118	79	5	105	2.094	12,8%						
»	Д—15-я	—		3.411	188	22	6	501	2.694	21%						

Т А Б Л И Ц А II-я.

Основной подростъ и молодые деревья толщиною на высоту груди до 3-хъ верш.

№ дѣсовѣки и годъ рубки.	№ дѣлянокъ.	Кв. саж.	Всего насчитано здоровыхъ и погибшихъ экземпляровъ штукъ.	И з ъ о н а г о ч и с л я п р о п а л о .										Осталось здоровыхъ экземпляровъ всего штукъ.	Убыль въ %.			
				Посохло.	Отъ снѣгова, ожегдеди и вѣтролома.	Отъ поврежденія зайцами.	Поломано при валкѣ крупныхъ деревьевъ.											
Лѣс. I-я.				К	О	Л	И	Ч	Е	С	Т	В	О.					
1891 года	Д—5-я.	1.190	3.172	198	54	210	—	51	—	10	—	93	16	—	2.808	182	54	11,1%
»	Д—10-я.	1.190	732	68	34	38	—	35	5	1	—	47	3	—	612	60	33	15,5%
»	Д—11-я.	1.190	1.200	64	71	61	4	28	14	4	—	70	23	9	1.041	23	58	15,9%

Изъ этихъ таблицъ усматривается, что, съ устраненіемъ пологи крупнаго лѣса, больше всего пострадали отъ всѣхъ перечисленныхъ причинъ молодыя сосенки не толще одного вершка, причемъ самое большое число погибло отъ валки крупныхъ деревьевъ и затѣмъ посохло. Отъ другихъ причинъ обнаружена незначительная, мало замѣтная убыль подроста. Самый большой $\%$ убыли отмѣченъ цифрою «21», а самый меньшій $\%$ — «11,1». Если бы крупныя деревья еще на корнѣ очищались отъ сучьевъ до самой маковки, то число погибшихъ экземпляровъ уменьшилось-бы почти на половину, но, къ сожалѣнію, такая дорого стоящая лѣсохозяйственная мѣра можетъ быть примѣняема только въ очень цѣнныхъ съ полнымъ сбытомъ лѣсахъ.

Что же касается убыли сосноваго подроста отъ засухи или, вѣрнѣе, отъ сильнаго дѣйствія солнечныхъ лучей, вслѣдствіе полнаго освѣщенія его, то таковая не настолько велика, какъ этого можно было ожидать въ виду распространеннаго мнѣнія о неспособности сосноваго подроста поправляться отъ заглушенія. Быть можетъ, что это мнѣніе въ общемъ и вѣрно, но только относительно подроста, прозябающаго на извѣстнаго рода почвахъ, въ извѣстномъ климатѣ, при извѣстныхъ условіяхъ. Природа очень богата и отъ времени до времени награждаетъ насъ сюрпризами—много есть такихъ явленій, такихъ эффектовъ, передъ которыми человѣчество покуда положительно становится втупикъ. Лѣсо-сѣки, на которыхъ производились мною наблюденія надъ сосновымъ подростомъ, расположены на неровной, холмистой мѣстности съ ясно выразившимся наклономъ къ сѣверо-западной сторонѣ. Почва подъ насажденіями песчаная, свѣжая, глубокая, около двухъ аршинъ со слоемъ назема толщиною до 2-хъ вершковъ, съ подпочвой также песчаной съ незначительной примѣсью глины (суглинистый песокъ). На другихъ сухихъ почвахъ, въ другомъ климатѣ, при другихъ условіяхъ, вѣроятно все, что сосновый подростъ пострадалъ бы много больше, чѣмъ въ данномъ случаѣ. Оставленіе сосноваго подроста на лѣсо-сѣкахъ въ Болгарской дачѣ, сохраняя плодородіе почвы, составляетъ большое подспорье при естественномъ обрѣженіи вырубковъ. Желательно было-бы, чтобы опыты надъ сосновымъ подростомъ производились и въ другихъ мѣстахъ. Если бы даже пропадало сосноваго подроста на половину большее количество отмѣченной мною убыли для Болгарской дачи, то и тогда, при господствующихъ у насъ сплошныхъ рубкахъ, оставленіе его все-таки приносило бы довольно существенную пользу, если не тѣмъ, что современемъ захудалыя сосенки могли бы превратиться въ колоссальныхъ размѣровъ строевыя деревья, то, по крайней мѣрѣ, тѣмъ, что подростъ, препятствуя быстрому вывѣтриванію почвы и засоренію травами, сохранилъ бы ее болѣе способной къ воспріятію падающихъ сѣмянъ.

Ягніонтковскій.

Изъ Псковской губ. (*Осушка заболоченныхъ лѣсныхъ пространствъ*). Кажется, нигдѣ лѣсная площадь не можетъ похвалиться такимъ оби-

ліемъ неудобныхъ пространствъ, какъ въ Псковской губерніи. Хорошія боровыя почвы съ прекраснымъ ростомъ строевого сосноваго лѣса, рѣзко и на долго смѣняются обширными мшаринами, покрытыми мелкимъ низкорослымъ дровянымъ лѣсомъ, который, въ свою очередь, часто смѣняется соснякомъ уже чисто болотнаго характера. Часто бываетъ достаточно, чтобы мѣстность понизилась всего лишь на 1—2 фута и передъ вами раскрываются обширныя болотистыя пространства, наводящія тоску своимъ утомительнымъ однообразіемъ, взоръ вашъ съ грустью скользитъ по обширной равнинѣ чистаго сѣдого мха, на которомъ только кое-гдѣ торчатъ чахлые экземпляры почти карликовыхъ сосенъ... А между тѣмъ «къ жизни воззвать эти дебри бесплодныя», зная характерное для Псковской губ. устройство поверхности, — дѣло вовсе не трудное. Дѣло въ томъ, что лѣсная площадь почти на всемъ пространствѣ Псковской губ. образуетъ множество обширныхъ весьма плоскихъ котловинъ съ едва приподнятыми краями. Эти обширныя плоскія котловины расположены одна относительно другой то ниже, то выше, поэтому весной и осенью, а также лѣтомъ во время сильныхъ и частыхъ дождей, эти обширныя водовмѣстилища переполняются водой, которая и «перекатывается» изъ верхней въ сосѣднюю, ниже расположенную котловину, откуда въ слѣдующую, еще ниже расположенную, и т. д., пока не достигнетъ ручья или рѣки. Но главная масса воды задерживается въ этихъ плоскихъ котловинахъ и заболачиваетъ ихъ, вслѣдствіе чего онѣ превращаются или въ сосновыя мшарины, покрытыя мелкимъ дровянымъ лѣсомъ, или же въ болота, покрытыя мелкимъ соснякомъ, негоднымъ и для заготовки дровъ, или же, наконецъ, превращаются въ чистыя моховыя болота, смотря по степени заболачиваемости. Само собою разумѣется, что при такомъ устройствѣ поверхности проектировать осушку весьма не трудно. Прежде всего необходимо внимательно изучить и обозначить на мѣстности мѣста перекатовъ воды изъ одного заболоченнаго пространства въ другое, и прослѣдить такимъ образомъ общее направленіе стока внешнихъ водъ; затѣмъ въ мѣстахъ перекатовъ прорыть канавки, такъ называемыя «перекопчики»; облегчивъ такимъ образомъ сбѣгъ воды съ одного заболоченнаго пространства въ другое, слѣдуетъ опять внимательно ихъ осмотрѣть; весьма вѣроятно, что уже однѣ эти предварительныя работы принесутъ огромную пользу, такъ что производство дальнѣйшихъ работъ можетъ и не понадобится.

Но чаще можно ожидать, что этихъ предварительныхъ работъ окажется недостаточно, тогда всѣ заболоченныя пространства слѣдуетъ прорѣзывать канавой, соединяя одинъ съ другимъ, раньше вырытые перекопы. Рытье канавъ начинать снизу, то-есть, съ тѣхъ заболоченныхъ пространствъ, которыя расположены вблизи рѣки или ручья, другими словами съ устья предполагаемой «пробойной» канавы, и давать по пути, гдѣ это окажется необходимымъ, боковыя канавки—

«стрѣлки». Такимъ образомъ вода, нынѣ заболачивающая значительныя пространства лѣсной почвы, получитъ правильный, вполне опредѣленный сбѣгъ.

Въ подобныхъ случаяхъ, какъ видитъ читатель, нѣтъ надобности производить сложныя нивелировочныя изысканія: немножко интереса къ лѣсу у владѣльцевъ, еще немножко болѣе внимательнаго отношенія къ дѣлу у гг. управляющихъ частно-владѣльческими лѣсами, и—какъ знать? Быть можетъ, спустя 2—3 десятилѣтія, большая часть неудобныхъ нынѣ пространствъ покроется молодымъ лѣсомъ, вполне благонадежнымъ къ дальнѣйшему росту.

Чтобы не быть голословнымъ, укажу на нѣкоторые факты, подтверждающіе вышеприведенное предположеніе.

Въ дачѣ г-жи Л. обширный болотистый участокъ расположенъ вблизи рѣки, такъ что весною вода переливалась изъ этого участка, называемаго «Большой Мшарой», прямо въ рѣку: между Большой Мшарой и рѣкой, тоже по болоту, но съ уровнемъ чуть-чуть выше расположеннымъ, пролегаетъ почтовый трактъ, идущій на г. Порховъ, Великія Луки и т. д. Вода, скопляющаяся въ Большой Мшарѣ, въ особенности весной и въ дождливое лѣто, какъ говорятъ, «нажимала на полотно дороги, вслѣдствіе чего оно постоянно находилось въ размягченномъ, непрочномъ состояніи. Тогда земство рѣшило прорыть канавки, которыя отводили бы излишнія воды въ рѣку, и построить мостики. Правда, эти канавки-перекопчики, удовлетворяя прямому ихъ назначенію—предохранять полотно дороги отъ «нажиманія на него воды и размягченія,—лишь въ слабой степени способствовали дѣлу осушки этого обширнаго участка; но въ тѣхъ мѣстахъ, по которымъ онѣ проведены, дѣйствіе ихъ, въ смыслѣ улучшенія роста лѣса оказалось настолько замѣтнымъ, что на немъ нельзя не остановиться.

Лѣтъ 10 тому назадъ участки, по которымъ прорыты эти канавки, были покрыты мелкимъ низкорослымъ соснякомъ, по свидѣтельству мѣстныхъ жителей самаго печальнаго вида; теперь же, за сравнительно короткое время дѣйствія канавъ, эти участки густо покрылись березой и сами сосенки значительно улучшились въ ростѣ, откладывая за послѣдніе годы гораздо болѣе широкіе слои, чѣмъ въ прежніе годы; цвѣтъ хвои получилъ совершенно здоровый цвѣтъ,—вообще сосенки выглядятъ значительно веселѣе, надежнѣе.

Въ той же дачѣ можно наблюдать другой, еще болѣе убѣдительный случай улучшенія роста лѣса, вслѣдствіе проведенія канавы.

Въ дачѣ протекаетъ ручей, впадающій за предѣлами дачи въ ближайшую рѣку; этотъ ручей теряется въ обширныхъ мшаринахъ, расположенныхъ у сѣверной границы дачи, за которыми разстилается обширное чистое моховое болото, называемое, вѣроятно вслѣдствіе зыбкости, «плавуномъ», которое выходитъ за предѣлы дачи и тамъ уже примыкаетъ къ большому озеру. Весною вода, нажимая съ мшаринъ и пла-

вуна, превращаетъ ручей въ небольшую рѣку, такъ, что можно было, сдѣлавъ запруду, построить небольшую мельницу и мѣсяца два работать запасомъ воды, накопленной весною. И вотъ, желая работать на этой мельницѣ болѣе продолжительное время, мельникъ, еще задолго до крестьянской реформы, рѣшился соединить верховья ручья съ озеромъ, надѣясь, что вода пойдетъ изъ озера въ ручей; и будетъ питать его цѣлое лѣто. И канава была проведена. Она прошла сначала по самымъ неудобнымъ болотистымъ участкамъ дачи, затѣмъ прорѣзала плавунъ, и, наконецъ, введена была въ озеро. Но надежды мельника не оправдались; вода изъ озера по канавѣ не пошла, такъ какъ въ ней съ половины ея протяженія образовались два противоположныя теченія: съ одной стороны въ ручей, съ другой—въ озеро.

Теперь, спустя много лѣтъ со времени прорытія канавы, результаты дѣйствія ея бросаются въ глаза съ особенною ясностью и убѣдительною. На всемъ протяженіи ея (сажень на 100, мѣстами болѣе, мѣстами менѣе) обѣ стороны ея покрылись хорошимъ сосновымъ лѣсомъ съ значительною примѣсью березы; чѣмъ дальше отъ канавы, тѣмъ мельче и хуже становится лѣсъ, и, пройдя сажень около 100, вы очутитесь на типичной мшаринѣ, покрытой мелкимъ чахлымъ соснякомъ. Если вообразить себѣ, что лѣсъ разсѣченъ плоскостью, перпендикулярною канавѣ, то получится треугольникъ, — почти равносторонній, — вершина котораго находится надъ канавою, гдѣ осушительное дѣйствіе ея сказалось съ особенною силою. Далѣе къ концамъ основанія лѣсъ становится все ниже и ниже, и, наконецъ, превращается въ низкорослый болотный соснякъ. Въ такой же послѣдовательности уменьшается и толщина деревьевъ на высотѣ груди, а слѣдовательно, запасъ и приростъ какъ отдѣльныхъ деревьевъ, такъ и цѣлаго насажденія.

Въ другой разъ, собравъ побольше матеріала, я постараюсь изъ цифровыхъ данныхъ вывести зависимость ухудшенія роста лѣса отъ большаго или меньшаго удаленія мѣста произрастанія его отъ проведенной канавы. Думается, что подобные выводы могли бы имѣть и нѣкоторый практическій интересъ, напр., при проектированіи «стрѣлокъ» къ главной пробойной канавѣ. Имѣя въ рукахъ извѣстную поддержку, можно смѣлѣе назначать эти стрѣлки, не рискуя дать ихъ слишкомъ часто, что излишне увеличило бы затраты на осушку, ни слишкомъ рѣдко, такъ какъ въ послѣднемъ случаѣ цѣли осушки не были бы вполне достигнуты.

Попробуемъ теперь подойти поближе къ предмету, — рассмотримъ вопросъ со стороны наиболѣе существенной для лѣсовладѣльца, а именно покажемъ, что затраты на осушку мало удобныхъ лѣсныхъ площадей въ Псковской губерніи далеко не такъ уже непроизводительно «брошенные деньги», какъ это принято думать. Если взять вдоль вышеупомянутой канавы полосу лѣса шириною въ 20 саж. съ той и съ другой стороны ея, то 1 дес. лѣса этой полосы можетъ быть продана крестьянамъ на

стройку, отъ 100 руб. до 150, а въ среднемъ за десятину такого мелкаго строевого лѣса, идущаго на постройку избъ, амбаровъ и т. под. мелкихъ крестьянскихъ «хороминъ» можно взять, во всякомъ случаѣ, не менѣе 120 руб. Для того, чтобы десятина сосновой мшарины могла дать такой доходъ, необходимо было, какъ мы видѣли, лѣтъ 60 тому назадъ вырыть канаву вдоль всей десятины, т.-е. на протяженіи 60 саж. По свидѣтельству старожиловъ, канавы была прорыта не глубокая, такъ-называемая «аршинка», т.-е. шириною въ 1 арш. при глубинѣ всего въ $\frac{1}{2}$ аршина. Считая канаву такихъ размѣровъ не вполне удовлетворяющею назначенію главной пробойной канавы, мы допустимъ, что для этой цѣли слѣдовало бы вырыть полуторку, т.-е. $1\frac{1}{2}$ аршина ширины и $\frac{3}{4}$ ар. глубины; при такихъ размѣрахъ дѣйствіе канавы было бы гораздо значительнѣе, и можно думать, что она сохранилась бы до настоящаго времени въ несравненно лучшемъ видѣ. Прорытіе такой канавы обходится въ Псковской губ. отъ 6 до 8 коп. за погонную сажень, смотря по характеру мѣстности.

Если мы возьмемъ высшую норму, то прорытіе 60 погонныхъ саж. канавы, т.-е. осушка одной десятины, обойдется въ $60 \cdot 8 = 4$ р. 80 к., и такая десятина, черезъ 60 лѣтъ, т.-е. къ концу оборота рубки дастъ доходу 120 руб. Пролонгируя затраченный на осушку капиталъ на 60 лѣтъ изъ 3% годовыхъ получимъ по формулѣ для вычисленія сложныхъ процентовъ ($K = k \cdot 1,03^n$ *) — $K = 4,85,89 = 28$ р. 27 коп., или, раскладывая эту сумму на число лѣтъ оборота рубки, получимъ $28,27 : 60 = 0,47$ р., т.-е. расходы на осушку одной дес. простираются до 47 коп. ежегодно, въ теченіе перваго оборота рубки. Между тѣмъ ежегодный доходъ отъ осушенной десятины простирается до $\frac{120}{60} = 2$ руб., а за вычетомъ расходовъ 1 р. 53 к.

Такимъ образомъ площадь, которая не только не приноситъ владельцу никакого дохода, а напротивъ, служитъ источникомъ ежегоднаго расхода на уплату всѣхъ казенныхъ и земскихъ поземельныхъ сборовъ, прорытіемъ канавъ, надлежаще проектированныхъ, превращается уже въ болѣе удобную лѣсную площадь, могущую дать, какъ мы видѣли, въ 1-й оборотъ 1 р. 53 к., а въ послѣдующіе обороты по 2 руб. въ годъ съ десятины. Сообразно этому и стоимость этихъ, нынѣ впускъ лежащихъ, площадей возрастетъ весьма значительно. Такъ, капитализируя ежегодный доходъ, найдемъ, что стоимость осушенной десятины возрастаетъ въ 1-мъ оборотѣ рубки отъ 0 до 50 руб., а во второмъ и послѣдующихъ до 66 р.

В. Касяненко.

Изъ Костромской губ. (Новые починки въ лѣсахъ). Починкомъ въ восточной лѣсистой части Костромской губерніи и въ смежномъ Юмскомъ краѣ Вятской губерніи называютъ вновь возникающую деревню. Тамъ

*) О. Арнольдъ. Вспомогательная книжка для лѣсничихъ и лѣсовладѣльцевъ Спб. 1890.

почти всѣ поселки называются почишками, деревень очень мало. Большинство этихъ поселковъ возникло сравнительно недавно, начиная съ сороковыхъ годовъ настоящаго столѣтія. Весь Юмскій край, Тиншаевская и Опминская волости, поселены въ казенныхъ дачахъ, въ которыхъ переселенцы изъ густонаселенныхъ уѣздовъ Вятской губерніи или садились на землю самовольно, или же по разрѣшенію казеннаго управленія. Облюбовавъ мѣстечко, обыкновенно наиболѣе цѣнное по качеству почвы—въ рамни, на высокихъ мѣстахъ, гдѣ росли дубъ, кленъ, липа, поселенецъ рубилъ подсѣку, выжигалъ ее огнемъ и на пали поселялся. Поляны эти (вѣриѣ—палѣны, отъ слова палить, жечь) по мѣрѣ потребности расширялись той же стихіей и такимъ образомъ изъ подлѣсу образовывалась «русь» *), какъ выражается здѣшній народъ. Дѣйствительно, много требовалось силы, чтобы разрушить вѣковой лѣсъ и рушить подъ нимъ почву, но обильные урожаи хлѣбовъ сторицею окупали этотъ тяжелый трудъ земледѣльца.

Традиціи такого способа образованія поселеній до такой степени живы и теперь, что крестьяне, по мѣрѣ истощенія своихъ надѣловъ и увеличенія народонаселенія, постоянно хлопчуть о расчисткахъ лѣса подъ пашни, ежегодно осаждая лѣсное вѣдомство ходатайствами отдать имъ излюбленные мѣста въ лѣсахъ подъ оброчныя статьи и даже съ правомъ поселенія на нихъ. Обыкновенно какая-нибудь гарь прежнихъ лѣтъ, которую затянуло березнякомъ иногда съ надежнымъ еловымъ подростомъ, что часто встрѣчается въ описываемомъ краѣ, какъ результатъ лѣсныхъ пожаровъ, непременно является приманкой для вышеуказанныхъ ходатайствъ. Последнія всегда мотивируются соображеніями, что въ данномъ участкѣ хорошаго (т.-е. годнаго въ дѣло) лѣсу нѣтъ, доходъ онъ казнѣ не приноситъ, а просителямъ на своихъ земляхъ становится тѣсно—ѣдоковъ прибываетъ, а надѣлы тѣ же (прибавимъ отъ себя, что и культура та же, что была сотни лѣтъ тому назадъ). Бывали случаи и недавняго удовлетворенія ходатайства крестьянъ, но они обыкновенно вели къ тому, что возникали новыя гари или близъ вновь образованныхъ оброчныхъ статей въ силу неосторожности при пущеніи пала на подсѣкѣ, или же непосредственно въ лѣсу,—быть можетъ, съ задней мыслью выхлопотать новую гарь подъ оброчную статью. Теперь, въ большинствѣ случаевъ, при ходатайствѣ крестьянъ объ образованіи пахотныхъ оброчныхъ статей, они получаютъ отказъ и только просьбы ихъ объ образованіи покосовъ на поймахъ лѣсныхъ рѣчекъ и на болотахъ отчасти удовлетворяются, если лѣсъ тамъ растеть дѣйствительно малоцѣнный и не имѣющій никакой будущности. Число подобныхъ ходатайствъ все-таки годъ отъ году увеличивается, у лѣсничихъ лежатъ

*) Автору неоднократно приходилось слышать въ Костромской губ. народное выраженіе: вотъ выѣдемъ] изъ лѣсу на русь (т.-е. на обработанное поле)—дорога станетъ лучше. Думаю, что слова: русь, рушить, разрушить—родственны между собою и также слову *rusticus*—земледѣлецъ.

киспы прошеній, по которымъ требуется производить осмотры просимыхъ участковъ и давать заключенія; сколько тутъ лишней переписки, сколько бесполезныхъ разъѣздовъ, знаютъ тѣ, кому приходится исполнять кабинетныя распоряженія на мѣстѣ.

Аппетиты крестьянъ на земли ненасытны, и я увѣренъ, что если бы стать на путь безусловнаго удовлетворенія ихъ, не прошло бы и полусотни лѣтъ, какъ въ описываемой мѣстности казна могла бы лишиться большей части лѣсной площади, которой здѣсь около 420.000 десятинъ. Вышеупомянутый Юмскій край (отъ рѣчки Юмы, притока р. Пижмы), вѣроятно имѣющій около 2.500 квадратныхъ верстъ площади, еще въ сороковыхъ годахъ представлялъ собою дремучій, первобытный лѣсъ, а теперь тамъ негдѣ достать строевого бревна, и крестьяне обращаются за покупкой строевого, а часто и дровяного лѣса въ 1 и 2 Ветлужскія лѣсничества, такъ какъ дачи смежнаго Паозерскаго лѣсничества, расположенныя близъ крестьянскихъ владѣній, состоятъ изъ молодняковъ и березовыхъ насажденій недавняго происхожденія.

Нужно отдать справедливость вятскимъ переселенцамъ: работники они прекрасные, хлѣборѣбы въ полномъ значеніи слова, не уступаютъ въ этомъ отношеніи малороссамъ; но зато и лѣсоненавистники. Гдѣ только они поселились, тамъ вначалѣ буквально идетъ дымъ столбомъ: рубятъ, жгутъ до послѣдняго прутика, словомъ, послѣ ихъ дѣятельности остается то же, о чемъ они съ горечью вспоминаютъ при разспросахъ о ихъ родинѣ, гдѣ приходится топить соломой, за строевымъ лѣсомъ ѣздить за сотни верстъ. Не смотря на это, въ новыхъ жилищахъ они готовы создать тѣ же невыгодныя условія быта.

Какъ выше было сказано, на казенной землѣ теперь такихъ поселеній не допускаютъ, но частныя владѣльцы, особенно купцы, послѣ окончателнаго истощенія своихъ дачъ и вслѣдствіе невозможности ихъ сбыть въ частныя руки, или куда-либо на выгодныхъ условіяхъ заложить, прибѣгаютъ къ раздѣленію этихъ дачъ на участки, которые и отдаютъ подъ поселеніе крестьянамъ, преимущественно вятскимъ иммигрантамъ. Такимъ образомъ этими господами найденъ способъ сбыть съ рукъ бездоходныя дачи, и не думайте, что за безцѣнокъ.

Приведу извѣстныя мнѣ данныя о такой продажѣ дачи ветлужскимъ купцомъ Овчинниковымъ.

Дача его, въ 40 верстахъ къ востоку отъ г. Ветлуги, расположена по р. Большой Какшѣ въ углу, образуемомъ сѣверо-западной границей казенной Пижемской дачи, 1 Ветлужскаго лѣсничества и сѣверной границей дачи купца Варшавскаго (бывшей гг. Мельгуновыхъ). Дачу эту купилъ Овчинниковъ въ 60-хъ годахъ отъ Шихматовыхъ за безцѣнокъ, около 5 рублей за десятину (всего до 4.000 десятинъ), весь крупный лѣсъ изъ нея вывелъ, оставивъ березнякъ и мелкій строевой хвойный лѣсъ, выработка котораго не окупаетъ расходовъ; теперь онъ раз-

билъ эту дачу на правильные участки и продаетъ ихъ подъ поселенія по слѣдующимъ цѣнамъ:

1) Худшаго качества супесчанья земли изъ подъ березниковъ съ примѣсью сосны по 7 рублей за десятину.

2) Средняго качества глинистыя земли изъ подъ рамени по 10—12 рублей за десятину и

3) Лучшаго качества глинистыя земли съ примѣсью чернаго песку, тоже изъ подъ рамени, въ которой, кромѣ ели, растутъ: дубъ, кленъ, липа... до 15 рублей за десятину.

На уплату денегъ дается разсрочка на три года. Купчая совершается на счетъ покупателей. Недавно еще купецъ Шурановъ, тоже недалеко отъ Ветлуги, въ Варнавинскомъ уѣздѣ, такія же земли продавалъ не выше 6 рублей за десятину. Лѣтъ 10 тому назадъ, цѣна имъ была 1—2 рубля за десятину. Такъ проданы земли Верховскаго, Рыпинскаго, гдѣ уже образовалось село Верховское съ нѣсколькими починками. На землѣ Шуранова построилось до 20 починковъ, а на землѣ Овчинникова, не далѣе какъ въ теченіи послѣднихъ трехъ лѣтъ, положено основаніе 18 починкамъ.

Мнѣ удалось видѣть старожила-вятича, перваго основателя въ описываемой мѣстности перваго починка Левашевскаго на землѣ Рыпинскаго (неподалеку отъ дачи Овчинникова, Верховскаго и Варшавскаго). Этотъ человѣкъ исходилъ востокъ Европейской Россіи отъ Соловковъ до Оренбургскаго края включительно, розыскивая удобныя мѣста для поселенія. Какъ онъ выражается, нигдѣ ему «не показалось», кромѣ здѣшняго мѣста. О южныхъ губерніяхъ онъ выражается съ одобреніемъ—«тамъ-де—хвойныхъ лѣсовъ нѣтъ, наши ягоды брусника, клюква и пр. не растутъ, воздухъ не такъ легокъ. Народъ тамъ тощій, чахлый—постоянно страдаетъ лихорадками. Лучше нашего сѣвернаго климата нѣтъ». Этотъ любитель сѣвернаго климата, почтенный старикъ, обладаетъ 20-ю десятинами собственной земли, полнымъ хозяйствомъ, а въ подмогу по зимамъ занимается окраской крестьянскихъ ткацкихъ издѣлій. Вообще всѣ крестьяне въ этомъ починкѣ живутъ хорошо, въ хорошихъ домахъ; есть такіе, которые имѣютъ по 40 десятинъ собственной земли. Дома здѣсь, какъ вообще у всѣхъ вятскихъ переселенцевъ, хорошіе, съ большими крытыми дворами, построены и изящнѣе, и фундаментальнѣе, чѣмъ у казенныхъ жителей въ здѣшней мѣстности. Переселенцы бѣдствуютъ обыкновенно года три, четыре; приходится первоначально жить въ шалашахъ или во временныхъ избушкахъ, а затѣмъ, благодаря урожаю хлѣбовъ и особенно льна на новыхъ мѣстахъ, они быстро поправляются.

Увеличеніе населенія иммиграціей изъ Вятской губерніи въ Костромскую и естественное въ раньше основанныхъ починкахъ на казенной землѣ какъ въ Костромской, такъ и по смежности въ Вятской губерніи, замѣтно стало оказывать вліяніе въ послѣднее время на сбытъ

лѣса изъ казенныхъ дачъ Ветлужскаго уѣзда, которыя почти всѣ сосредоточены въ сплошной массѣ лѣсовъ, расположенныхъ при восточной границѣ Костромской губерніи, составляя 1, 2 и 3 Ветлужскія лѣсничества. Въ послѣднія нѣсколько лѣтъ сбытъ лежащаго лѣса изъ этихъ лѣсничествъ годъ отъ году возрастаетъ, а въ настоящемъ году пошли въ ходъ съ торговъ дѣлянки для сплошной рубки изъ дачъ, въ которыхъ назначеніе такихъ рубокъ нѣсколько лѣтъ тому назадъ могло бы показаться даже смѣшнымъ. Дѣло въ томъ, что крестьяне, расчистивъ полученныя въ надѣлъ и купленныя частнымъ образомъ земли отъ лѣсу, для удовлетворенія своихъ потребностей въ лѣсѣ обратились въ казну, и такъ какъ въ ближайшихъ дачахъ Вятской губерніи лѣса выведены, а частновладѣльческія дачи Костромской губерніи тоже или выведены или слишкомъ удалены, то весь районъ ветлужскихъ казенныхъ лѣсовъ оказался въ положеніи главнаго и притомъ двухсторонняго,—какъ на Вятскую, такъ и на Костромскую губерніи, — источника строеваго и частью дровянаго лѣса, который, кромѣ обыкновенной продажи на отдаленные волжскіе рынки, сталъ расходиться:

1) Во всѣ вятскіе починки, расположенные близъ восточной границы Костромской губерніи.

2) На сплавъ по р. Пижмѣ и Ошмѣ въ поселенія, лежація внизъ по теченію этихъ рѣкъ въ Вятской губерніи, и

3) Для внутренняго потребленія въ данной мѣстности Костромской губерніи.

Вслѣдствіе такъ слагающихся обстоятельствъ цѣнность казенныхъ ветлужскихъ лѣсовъ стала возрастать; ихъ назначеніе выяснилось и состоитъ въ томъ, чтобы снабжать лѣсомъ не только волжскіе рынки, но и громадный районъ окружающаго населенія, которое, по мѣрѣ развитія колонизаціи истощенныхъ частновладѣльческихъ дачъ, будетъ имѣть въ этихъ лѣсахъ единственный и притомъ вѣрный источникъ добыванія лѣсныхъ матеріаловъ.

Образованію вышеозначенныхъ новыхъ починковъ въ частновладѣльческихъ дачахъ, какъ видно изъ всего вышесказаннаго, нужно только радоваться,—это экономическое явленіе несомнѣнно прогрессивнаго свойства, ему слѣдуетъ способствовать и въ результатѣ въ описываемой мѣстности получится:

1) Болѣе нормальное отношеніе площади сельскохозяйственныхъ угодій къ лѣсной площади.

2) Улучшеніе народнаго благосостоянія.

3) Освобожденіе частныхъ владѣльцевъ отъ бездоходности дачъ и

4) Введеніе болѣе интенсивнаго хозяйства въ казенныхъ лѣсахъ, гдѣ уже и теперь начинаетъ обнаруживаться неудобство слишкомъ большихъ лѣсничествъ (420.000 десятинъ въ 3-хъ лѣсничествахъ), при уменьшеніи которыхъ, навѣрно, значительно возрастетъ ихъ доходность.

В. Чарнецкій.

ХРОНИКА ЛѢСНОГО ДѢЛА.

■ При Министерствѣ Государственныхъ Имуществъ, какъ мы сообщали, образована особая комиссія изъ чиновъ центральнаго и мѣстныхъ лѣсныхъ управленій. На обсужденіе этой комиссіи поставлены слѣдующіе вопросы: А) Относительно устройства лѣсовъ: 1) о возложеніи лѣсостроительныхъ работъ на мѣстные органы казеннаго лѣснаго управленія и объ увеличеніи числа мѣстныхъ лѣсничихъ, назначеніемъ на эту должность тѣхъ изъ чиновъ таксаціонныхъ партій, которые останутся свободными при означенномъ измѣненіи порядка лѣсоустройства; 2) о приведеніи въ извѣстность лѣсовъ сѣвера и о разбивкѣ ихъ на особыя клѣтки или кварталы, съ цѣлью болѣе точнаго учета отпускаемыхъ лѣсныхъ матеріаловъ и болѣе хозяйственнаго распредѣленія рубокъ; 2) о пересмотрѣ лѣсостроительной инструкціи, дѣйствующей нынѣ и утвержденной въ 1888 году въ видѣ опыта лишь на пять лѣтъ. Б) Относительно эксплуатаціи лѣсовъ: 4) о мѣрахъ для своевременныхъ вырубокъ спѣлаго лѣса, выборки перестоя, сухостоя, возможно тщательной очистки дачъ отъ валежника и вообще мертвой древесины. В) Относительно содѣйствія возобновленію лѣсовъ: 5) о примѣненіи постепенныхъ сѣмянныхъ рубокъ для успѣха естественнаго возобновленія въ лѣсахъ сосновыхъ и дубовыхъ, а также о пополненіи культурами неполнѣ удовлетворительныхъ всходовъ на лѣсосѣкахъ и 6) объ организаціи ухода за молодняками и періодическаго ихъ прорѣживанія. Сверхъ перечисленныхъ вопросовъ, той же комиссіи поручено обсудить вопросъ о предстоящихъ работахъ по укрѣпленію и облѣсенію песковъ и выработать проектъ правилъ о порядкѣ и способѣ исполненія этихъ работъ. Первое совѣщаніе этой комиссіи было открыто подѣ предсѣдательствомъ г. Управляющаго Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ А. С. Ермолова, который въ дополненіе къ означенной выше программѣ обратилъ вниманіе членовъ комиссіи на необходимость усиленія власти мѣстныхъ органовъ лѣснаго управленія, на неудовлетворительную постановку матеріальнаго положенія мѣстныхъ лѣсныхъ чиновъ, на желательность расширенія хозяйственныхъ заготовокъ лѣсныхъ матеріаловъ и открытія въ казенныхъ лѣсахъ лѣсотехническихъ заведеній, которыя знакомили бы на практикѣ мѣстное населеніе съ веденіемъ дѣла и усовершенствованными способами и при-

способленіями въ технику лѣсного дѣла. Засѣданія этой комиссіи предполагается окончить къ началу будущаго года.

■ «Русскія Вѣдомости» сообщаютъ, что организованная Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ комиссія по выработкѣ мѣръ борьбы съ шелкопрядомъ-монашенкой, появившимся въ лѣсахъ Владимірской губерніи, намѣтила, между прочимъ, въ числѣ мѣръ борьбы устройство чтеній, знакомящихъ публику, лѣсовладѣльцевъ и сельскихъ хозяевъ съ образомъ жизни «монашенки». Императорское Общество акклиматизаціи животныхъ и растений, желая придти въ этомъ отношеніи на помощь организованной Министерствомъ комиссіи, устраиваетъ во второй половинѣ ноября и въ первой половинѣ декабря рядъ публичныхъ засѣданій, въ которыхъ будетъ подробно изложена естественная исторія монашенки и практиковавшіеся до сего времени способы борьбы съ ней. Въ чтеніяхъ изъявили желаніе принять участіе специалисты-лѣсоводы и нѣкоторые изъ зоологовъ и ботаниковъ, именно: помощникъ управляющаго удѣлами Московскаго округа К. Р. фонъ-Рейтлингеръ, проф. Московскаго университета А. А. Тихомировъ, ученый лѣсничій удѣльнаго вѣдомства Р. Ѳ. Астафьевъ, приватъ-доценты Московскаго университета П. А. Каблуковъ и Н. М. Кулагинъ, старшій лѣсной ревизоръ Московской губ. Н. А. Михайловъ, оставленный при университетѣ по кафедрѣ ботаники Н. С. Понятскій и проф. Н. Ю. Зографъ. Кромѣ того, послано приглашеніе принять участіе въ чтеніяхъ завѣдывающему Погонно-Лосинымъ островомъ, бывшему проф. Петр. Ак. Б. Ф. Чижу. Въ первомъ засѣданіи Общества К. Р. фонъ-Рейтлингеръ сообщитъ главнѣйшія историческія данныя о появленіи монашенки въ Россіи и Европѣ и о вредѣ, причиненномъ ею лѣсамъ.

■ Изъ московскихъ газетъ и изъ заявленія проф. М. К. Турскаго въ Лѣсномъ Обществѣ, стало извѣстно, что на значительной площади лѣсовъ Владимірской, Нижегородской и Рязанской губ. обнаружено присутствіе монашенки—насекомаго, угрожающаго полной гибелью хвойнымъ лѣсамъ—и что особая комиссія выработала рядъ мѣръ для борьбы съ этимъ насекомымъ въ казенныхъ и удѣльныхъ лѣсахъ.

Официальныхъ сообщеній по этому вопросу до сихъ поръ не имѣется, о чемъ слѣдуетъ пожалѣть, такъ какъ сокрытіе обнаруженнаго появленія монашенки можетъ способствовать размноженію ея въ частныхъ лѣсахъ, слѣдовательно, и истребленію этихъ послѣднихъ.

■ По словамъ «Нов. Обозр.», таксаціонныя работы по черноморскому побережью Кавказа, какъ слышно, закончены и Бзыбскій пальмовый лѣсъ оцѣненъ почти въ 2 мил. руб. Вскорѣ особая комиссія опредѣлитъ порядокъ эксплуатаціи кавказской пальмы.

■ «Восточное Обозрѣніе», на основаніи сборника «Сибирь и великая сибирская желѣзная дорога» (разобраннаго въ предыдущемъ номерѣ нашего журнала) посвятило передовую статью *мѣстнымъ богатствамъ Сибири*, гдѣ высказываются далеко не веселыя мысли...

«Сибирь принадлежит къ числу странъ, самыхъ богатыхъ лѣсомъ», читаете вы во всѣхъ учебникахъ географіи. И въ самомъ дѣлѣ, если вѣрить статистикамъ, въ Сибири имѣется около 300 милліоновъ десятинъ, покрытыхъ сплошнымъ лѣсомъ. Не правда-ли, солидная цифра? Казалось бы, что, при такой громадной площади лѣсовъ, вопросъ о недостаткѣ топлива является по крайней мѣрѣ преждевременнымъ. А между тѣмъ, всѣ заводы, всѣ крупныя золотопромышленныя компаніи жалуются въ одинъ голосъ на дороговизну топлива, на отсутствіе по близости лѣсовъ. Тѣже жалобы раздаются и на линіи строящейся Сибирской желѣзной дороги».

Разсматривая затѣмъ 3 различныя лѣсныя полосы Сибири, газета говоритъ:

«Наибольшее практическое значеніе должна получить въ настоящее время южная полоса лѣсовъ въ Сибири. Эта полоса тянется сплошнымъ покровомъ по горному полукольцу отъ Семирѣчья до Владивостока. Тяньшань, оба Алатау, Тарбогатай, Алтай, Саянскій, Яблоновый и Становой хребты—всѣ покрыты еще непроходимой чащей хвойнаго, высокоствольнаго лѣса. Но несмотря на громадный размѣръ этой лѣсной полосы, лѣса, годнаго для эксплуатаціи, и въ ней очень немного. Прежде всего въ горныхъ мѣстахъ необходимо различать лѣса, расположенные на пологихъ предгорьяхъ, годныхъ для порубки, и лѣса, расположенные на крутыхъ склонахъ высокихъ хребтовъ и никакой эксплуатаціи недоступные. Съ другой стороны, во всѣхъ мало-мальски доступныхъ мѣстахъ, особенно въ районахъ заводовъ и пріисковъ, отъ вѣковой тайги осталось въ настоящее время только одно воспоминаніе въ видѣ торчащихъ обрубленныхъ или обугленныхъ аршинныхъ пеньковъ. Состояніе другихъ участковъ также не блестяще: по словамъ инженера Богдановича, «нагроможденіе належника, частые пожары, беспорядочная порубка, пастьба скота на ближайшихъ лѣсосѣкахъ—привели большинство лѣсныхъ дачъ этой полосы въ хаотическое состояніе».

Далѣе газета утверждаетъ, что необходимо быстрое и энергичное вмѣшательство законодательной и административной власти. Нельзя забывать, что вся южная полоса сибирскихъ лѣсовъ служитъ регуляторомъ влажности края и полноводія сибирскихъ рѣкъ. Вырубка этого лѣса можетъ повлечь за собой капитальныя измѣненія въ климатѣ Сибири.

■ Осенью будущаго года, въ Харьковѣ, по инициативѣ мѣстнаго Общества сельскаго хозяйства, состоится, какъ сообщаютъ «Новостямъ», *выставка полевныхъ сплывъ*, въ связи съ выставкою плодовъ, овощей, лѣсныхъ саженцевъ и т. д. Выставка устраивается преимущественно для хозяевъ Харьковской и смежныхъ съ нею Екатеринославской, Курской и Полтавской губерній. Срокъ выставки установленъ съ 25-го сентября по 9-е октября, причемъ, одновременно съ нею,

намѣченъ рядъ общедоступныхъ лекцій по сельскому хозяйству. На устройство выставки Общество испрашиваетъ пособіе въ размѣрѣ тысячи рублей у Министерства Государственныхъ Имуществъ и такую же сумму у мѣстнаго земства.

■ Въ послѣдней книжкѣ «Гр. Имп. Кавк. О—ва сельск. хоз.» помещена *монографія* извѣстнаго австралійскаго дерева *эвкалиптуса*, акклиматизировавшагося, между прочимъ, и у насъ въ Закавказьи. Монографіи предшествуетъ небольшая панегирическая статья переводчика Н. фонъ-Дервиза о высокомъ техническомъ и хозяйственномъ значеніи эвкалиптуса. Плотная, крѣпкая древесина его сильно пропитана смолистыми веществами, благодаря чему весьма долго сопротивляется гніенію и порчѣ. Такъ, въ Алжирѣ, гдѣ эвкалиптусъ примѣняется, между прочимъ, для облѣсенія степей, рассказываютъ, что кусокъ *Euc. marginata* лежалъ 32 года въ землѣ и нисколько не пострадалъ.

Не говоря уже о многочисленныхъ побочныхъ продуктахъ, добываемыхъ изъ коры (танинъ), листьевъ (вещество, замѣняющее хининъ для леченія лихорадки), а также о поташѣ и смолахъ, нужно указать на чрезвычайную быстроту роста эвкалиптуса—въ 30 лѣтъ насажденіе представляетъ строевой лѣсъ. Всѣ эти качества дѣлаютъ его, по мнѣнію Дервиза, незамѣнимымъ другою лѣсною породою.

■ Изъ Кадниковскаго уѣзда, Вологодск. г., кооресподентъ «Р. Жизни» сообщаетъ такія свѣдѣнія о быломъ *хозяйствѣ въ лѣсахъ сѣвера*: «Лѣсъ,—это почти единственное богатство здѣшняго края,—неразумно распродали, истребили гг. бывшіе помѣщики, а за ними землевладѣльцы и другихъ сословіи, что видно изъ того, что отдавались на срубъ цѣльныя дачи съ вѣковыми сосновыми лѣсами, гдѣ «топоръ не бывалъ во вѣкъ»,—какъ говорятъ здѣшніе крестьяне, за какіе-нибудь 2—3 руб. за десятину, а въ вѣчное владѣніе за 3—5 р. только! Понятно, благодаря такой дешевой цѣнѣ на землю съ лѣсомъ, началась усиленная рубка его, застучали на «борахъ» топоры мужиковъ, затрещали тысячелѣтнія сосны и ели, тяжело громыхаясь о землю... О громадности устроенныхъ столичными купцами здѣсь заводовъ можно судить по тому, что каждый изъ нихъ распиливаетъ ежегодно почти до 100 тыс. бревенъ, а нѣкоторые и того больше,—напр., заводъ г. Б., какъ слышно, можетъ распилить до 300 тыс. шт. въ годъ. Понятно, 5—10 лѣтъ времени при такой лихорадочной дѣятельности заводчиковъ было достаточно для того, чтобы нашъ уѣздъ если не обезлѣсился, то, во всякомъ случаѣ, значительно порѣдѣлъ; отъ вѣковыхъ же лѣсовъ въ настоящее время осталось уже одно воспоминаніе. Но обидно то, что все это срубилось и сплавилось за границу чуть-чуть не за-даромъ! Судите сами: сосновое бревно, длиною 10 аршинъ, толщиною въ отрубѣ 7¹/₂ вершковъ, продавалось здѣсь на заводы по 1 р. 25—50 коп. за штуку, тогда какъ заводчикъ, распиливши его на доски, выручалъ 10—12 руб., ибо, по словамъ компетентныхъ

въ этомъ дѣлѣ лицъ, изъ такого бревна получается англійская «дюжина» досокъ—11 дюймовъ ширины и 3 дюйма толщины, каковая и продается въ Кронштадтѣ по 10—12 руб.

Въ настоящее время, переведя крупные сорта лѣса, такіе заводчики принялись распиливать и мелкій лѣсъ, 4—5 вер. въ отрубѣ, который прежде игнорировали, а наши землевладѣльцы, какъ бы пробудившись отъ долгаго летаргическаго сна, начали сильно повышать цѣну на земли: вмѣсто прежнихъ 2—3 руб., теперь нерѣдко просятъ 15—20 р. за десятину земли съ лѣсомъ, хотя болѣе мелкимъ, нежели было прежде, еще такъ недавно; но, кажется, позднеенько уже одумались: «снявши голову, по волосамъ не плачутъ»,—скажемъ мы русской пословицей».

■ *Засѣданіе Лѣсного Общества въ С.-Петербурѣ*, состоявшееся въ субботу, 13-го ноября, отличалось необычнымъ многолюдствомъ и оживленіемъ, такъ какъ кромѣ членовъ Общества присутствовало много гостей, какъ пріѣзжихъ, такъ и петербургскихъ.

Первымъ былъ выслушанъ докладъ *С. Г. Навашина* о новомъ, открытомъ имъ паразитномъ грибокѣ ольховыхъ сѣмянъ, аналогичномъ съ описаннымъ имъ въ прошломъ году *Sclerotinia betulae Woron.*, но отличающемся нѣкоторыми существенными признаками. Показавъ акварельный рисунокъ, иллюстрирующий сказанное, докладчикъ закончилъ свое сообщеніе указаніемъ новаго епособа опредѣленія $\%$ всхожести березовыхъ и ольховыхъ сѣмянъ простымъ перечетомъ количества сѣмянъ зрѣлыхъ, недоразвитыхъ и пораженныхъ грибомъ во взятой пробѣ. Принадлежность сѣмянъ къ одной изъ этихъ трехъ категорій, по словамъ докладчика, опредѣляется весьма легко при помощи лупы, если сѣмена были послѣ суточнаго вымачиванія въ спирту пропитаны глицериномъ: пораженные грибомъ сѣмена кажутся выполненными мучнистымъ содержимымъ, въ недоразвитыхъ замѣтно два яичка одинаковой величины, нормально же развитыя заключаютъ лишь одно сильно развитое яичко. На возникшихъ послѣ сообщенія преніяхъ выяснилось, что рекомендуемый докладчикомъ способъ имѣетъ практическое значеніе лишь въ смыслѣ опредѣленія $\%$ всхожести сѣмянъ внѣ зависимости отъ порчи ихъ во время лежанія, такъ сказать $\%$ естественной всхожести. Сравнивая $\%$ естественной всхожести съ $\%$ дѣйствительной, полученномъ при проращиваніи, можно судить о степени свѣжести сѣмянъ.

Затѣмъ *П. И. Жудра* и *А. А. Силантьевъ* сообщили результаты своихъ работъ по истребленію монашенки (*Ospesia monacha L.*) въ лѣсахъ Царства Польскаго лѣтомъ 1893 года и наблюденія надъ образомъ жизни этого насѣкомаго.

Первою задачею докладчиковъ по пріѣздѣ ихъ весною 1893 г. въ Царство Польское, было не принятіе истребительныхъ мѣръ противъ монашенки, а лишь констатированіе ея присутствія, такъ какъ даже

этотъ послѣдній фактъ не былъ прочно установленъ. Для достиженія намѣченной цѣли, въ нѣкоторыхъ подозрительныхъ дачахъ накладывались кольца гусеничнаго клея на контрольныхъ полосахъ, шириною отъ 3-хъ до 5-ти сажень. Всего заложено контрольныхъ полосъ 130 верстъ. Правильныя наблюденія надъ монашенкой начались съ 28-го апрѣля, когда, по наступленіи теплой погоды, появились первыя гусеницы.

А. А. Силантьевъ сообщилъ ходъ работъ по констатированію присутствія монашенки, техническіе приемы накладки клеевыхъ колецъ и свои наблюденія надъ ходомъ развитія монашенки въ Царствѣ Польскомъ въ 1893 году; при этомъ, попутно, демонстрировались инструменты и рисунки ихъ, гусеничный клей, многочисленные спиртовые и сухіе препараты монашенки и друг. насѣкомыхъ и образцы производимыхъ ими поврежденій. Укажемъ лишь главнѣйшіе выводы. Клей наилучшій — отъ Нитз'а въ Прагѣ; съ доставкой онъ обходился около 1 р. 45 к. за пудъ. При ширинѣ кольца около вершка и толщинѣ не болѣе $\frac{1}{8}$ вершка (3 — 5 мм.) выходило отъ 2-хъ до 5, 6 пудовъ на десятину, при 3—8 $\frac{1}{2}$ рабочихъ дней. Стоимость окольцеванія десятины колебалась отъ 4—10 $\frac{1}{2}$ рублей (съ клеемъ). Инструменты — струги и лопаточки — можно употреблять самодѣльные. 28-го апрѣля появились первыя гусенички монашенки, а 4-го іюля пойманы первыя бабочки. Валовой летъ былъ во 2-й половинѣ іюля. При наблюдавшемся относительно умѣренномъ количествѣ бабочекъ лучшей мѣрой истребленія ихъ явилось не жженіе стоячихъ 4-хъ-аршинной высоты костровъ по венгерскому способу, а ручной сборъ бабочекъ. Гусеницъ удобнѣе всего истреблять подъ кольцами послѣ дождей. При наложеніи колецъ сплошь на извѣстной площади, необходимо вырубать подростъ. «Единично» монашенка найдена въ 9 губ. Царства Польскаго (кромѣ Радомской), а «инъздами» — въ трехъ: Кѣлецкой губ. (Сломникское лѣсничество), Петроковской (Олькушское и Гидельское) и Калишской (Велюнское, Лазновское и Кольское). Предстоящимъ лѣтомъ принятіе истребительныхъ мѣръ необходимо въ 5-ти означенныхъ лѣсничествахъ, кромѣ Лазновскаго.

Сказавъ нѣсколько словъ о непарномъ шелкопрядѣ (*Operia dispar* L.), «сосновомъ шелкопрядѣ» (*Gastropacha pini* L.), гусеницы котораго нерѣдко попадаютъ подъ кольцами и принимаются за гусеницъ монашенки и о «большомъ лѣсномъ садовникѣ» (*Myelophilus piniperda* L.), всюду встрѣчающемся въ изобиліи и заселяющемъ наиболѣе поврежденные монашенкой стволы, докладчикъ остановился въ заключеніе на разсмотрѣніи дѣятельности вредныхъ насѣкомыхъ вообще и способовъ веденія борьбы съ ними.

«Вредъ, наносимый лѣсу насѣкомыми, бываетъ двоякаго рода: онъ можетъ носить *острый* характеръ, когда, напримѣръ, въ насажденіи объѣдается сплошь листва или хвоя и по этой или другой причинѣ оно

гибнетъ на большей или меньшей площади, и *хроническій*, когда насаждение отмираетъ постепенно, мало-замѣтно, единичными стволами. Какая форма вреда съ хозяйственной точки важнѣе, сказать трудно, за неимѣніемъ цифровыхъ данныхъ; я лично держусь того мнѣнія, что вся сумма единично и незамѣтно отмирающихъ стволовъ во много разъ превосходитъ количество сухостоя вмѣстѣ съ потерей на приростѣ, образующейся вслѣдствіе массоваго появленія насѣкомыхъ. Ясно, что поврежденія, носящія острый характеръ, замѣтны всякому, даже непо священному въ жизнь лѣса, чего нельзя сказать относительно случаевъ медленнаго отмиранія насаждений; для этого нужна особая подготовка, необходимо точное знаніе образа жизни вредныхъ насѣкомыхъ. Такъ какъ насѣкомыя, вредящія хронически, могутъ при нѣкоторыхъ благопріятныхъ условіяхъ перейти къ массовому размноженію, то весьма важно, поэтому, умѣть констатировать присутствіе вредныхъ насѣкомыхъ въ лѣсу, пока они встрѣчаются еще спорадически».

Докладчикъ полагаетъ, что въ общей массѣ у русскихъ лѣсоводовъ не имѣется необходимой для этого подготовки по весьма, впрочемъ, естественнымъ причинамъ. «Дѣйствительно, мы начали вести наше лѣсное хозяйство при весьма неблагопріятныхъ экономическихъ условіяхъ, исключавшихъ всякую возможность веденія борьбы съ насѣкомыми; вслѣдствіе этого наши свѣдѣнія о вредныхъ лѣсныхъ насѣкомыхъ, носившія часто теоретическій характеръ, постепенно ступшеывались, а весь строй нашего лѣсного хозяйства сложился подъ вліяніемъ идеи о невозможности веденія борьбы съ насѣкомыми. Другими словами: всѣ наши хозяйственныя мѣропріятія не были сообразованы съ образомъ жизни вредныхъ лѣсныхъ насѣкомыхъ и не имѣли въ виду предупрежденія наносимаго ими вреда; на насѣкомыхъ смотрѣли какъ бы на элементъ, посторонній лѣсу, какъ на неизбежное зло, періодически вредящее намъ въ большей или меньшей степени, съ коимъ можно лишь развѣ-что бороться въ моменты его проявленія.

При постепенномъ улучшеніи экономическихъ условій, лѣсъ началъ пріобрѣтать, то здѣсь, то тамъ, все большую и большую цѣнность, не только матеріальную, но и аффектированную; невозможное прежде, стало теперь не только возможнымъ, но даже необходимымъ. Относительное обиліе статей за послѣдніе годы въ нашей лѣсной литературѣ, касающихся дѣятельности вредныхъ насѣкомыхъ въ нашихъ русскихъ лѣсахъ, и командированіе специалистовъ для веденія борьбы съ ними служатъ явными предвѣстниками наступленія новой эпохи въ исторіи нашего лѣсного хозяйства — эпохи признанія за энтомологией значенія фактора, столь же важнаго для лѣсного хозяйства, какъ и всѣ прочіе. Но какъ разъ теперь, на рубежѣ двухъ эпохъ, сильнѣе всего сказывается вліяніе пережитой, проявляющееся, какъ въ несоответствіи строя нашего хозяйства съ требованіями новой эпохи, отсутствіи специального законодательства, обязывающаго всѣхъ лѣсовладельцевъ безъ изыятія

къ участію въ борьбѣ съ вредными насѣкомыми, такъ и въ неподготовленности нашихъ русскихъ лѣсоводовъ къ веденію борьбы съ насѣкомыми. Кромѣ того, надо имѣть въ виду, что лѣсоводственная энтомологія — наука, насажденная къ намъ съ Запада, и что большинство лѣсоводовъ изучало ее по Ратцебургу, такъ что когда настала пора намъ самимъ бороться съ насѣкомыми, то оказалось, что мы не только не знаемъ образа жизни нашихъ русскихъ насѣкомыхъ, но даже ихъ географическаго распространенія.

Первое и самое главное, съ чего слѣдуетъ начать—это съ возможно настойчиваго пропагандированія знанія лѣсоводственной энтомологіи въ средѣ нашихъ лѣсоводовъ путемъ изданія всевозможныхъ таблицъ, брошюръ и руководствъ. Важнымъ подспорьемъ можетъ служить составленіе коллекцій вреднѣйшихъ мѣстныхъ формъ лѣсныхъ насѣкомыхъ и образцовъ производимыхъ ими поврежденій, если не при всякомъ лѣсничествѣ, то хоть въ главнѣйшихъ административныхъ центрахъ. На первое время необходимо придти лѣсоводамъ на помощь, временно командируя специалистовъ или, что гораздо важнѣе, учредивъ должности *областныхъ лѣсоводовъ-энтомологовъ*. Наши образцовыя лѣсничества могутъ оказать помощь въ изученіи образа жизни вредныхъ лѣсныхъ насѣкомыхъ, принявъ на себя роль *мѣстныхъ энтомологическихъ станцій*, а всѣ лѣсничіе могутъ содѣйствовать изученію географическаго распространенія насѣкомыхъ, собирая энтомологическій матеріалъ по особымъ программамъ.

Если, такимъ образомъ, съ одной стороны необходима *децентрализація знанія и наблюдений*, то, съ другой, является неизбѣжною и *централизація ихъ*, т.-е., другими словами, ощущается необходимость въ центральномъ учрежденіи, куда стекались бы всѣ отдѣльные факты, наблюденія и энтомологическій матеріалъ, для совмѣстной разработки и приведенія въ систему. Роль такого центрального бюро или станціи должна быть, однако, еще шире и заключаться не только въ сводкѣ матеріала, но главнымъ образомъ въ *пропагандированіи знанія, составленіи программъ и инструкцій для мѣстныхъ наблюдений и подаваніи совѣтовъ всѣмъ желающимъ въ дѣлѣ веденія борьбы съ насѣкомыми*.

Вотъ въ краткихъ чертахъ путь, по которому слѣдуетъ идти для достиженія побѣдъ надъ вредными насѣкомыми. Только начавъ съ общаго и переходя постепенно къ частному, въ сферѣ примѣненія строя нашего лѣснаго хозяйства къ духу современныхъ требованій, мы добьемся благопріятныхъ результатовъ; въ противномъ же случаѣ, обративъ свое вниманіе на частности, мы будемъ лишь бесплодно тратить деньги и энергію на ихъ преодоленіе, и сами себя добровольно осудимъ на вѣчное *истребленіе насѣкомыхъ*, не будучи въ состояніи при подобныхъ условіяхъ перейти къ *предупрежденію* наносимаго ими вреда».

П. И. Жудра въ заключеніе прочелъ нѣсколько общихъ положеній, а именно:

1) Контрольныя кольца являются хорошимъ средствомъ констатировать присутствіе гусеницъ монашенки лишь при условіи производства постоянныхъ наблюденій; раздавливаніе «зеркаль» при небольшомъ количествѣ монашенки—практически невозможно. Наложеніе клеевыхъ колецъ сплошь на извѣстномъ пространствѣ должно сопровождаться вырубкой подроста.

2) Самымъ удобнымъ моментомъ для уничтоженія гусеницъ является время тотчасъ послѣ дождя, когда гусеницы сбиваются съ деревь и скопляются подъ кольцами.

3) Самымъ удобнымъ моментомъ для констатированія присутствія монашенки въ дачѣ, является летъ бабочекъ. При умѣренномъ летѣ бабочекъ ручной сборъ ихъ практичнѣе уничтоженія большими ко-страми.

■ Изъ приказа по Корпусу Лѣсничихъ 16 ноября 1893 г., № 12. Определены учен. лѣсоводъ *Галдобинъ* и оконч. Имп. Моск. Унив. *Рагозинъ*—Младшими запасными лѣсничими. Назначены: Мл. Лѣсн рев. *Кладо* и *Гегелло* Ст. Л. ревизорами; Лѣсничій 2-го *Шиповск. л—ва*, *Ворон. г.*, *Тимофьевъ*—Ст. Лѣсн. ревизоромъ *Смоленск.*, *Вит. и Могил. губерній*; прич. къ Лѣсн. Д-ту *Соколовскій*—и. д. Лѣсн. *Нухивск. л—ва*, *Елисаветп. г.*; Лѣсн. *Радовиц. л—ва*, *Ряз. г.*, *Хростовскій*—Ст. Таксаторомъ; Лѣсн. *Брестскаго л—ва*, *Гродн. г.*, *Васильевъ*—Мл. Зап. Лѣсничимъ; прич. къ Л. Д-ту *Гуляницъ*—Мл. Таксаторомъ; Лѣсн. *Буйскаго л—ва*, *Костр. г.*, *Здановичъ*—Лѣсн. *Мологск. л—ва*, *Яросл. г.*; Лѣсн. *Караязск. л—ва*, *Тифл. г.*, *Мачинскій*—Лѣсн. *Заалазанск. л—ва*, *Тифл. г.*; Мл. Зап. Лѣсн. *Погодинъ*—Лѣсн. *Брестск. л—ва*, *Гродн. г.* Назначены Лѣсничими Помощники Лѣсн.: *Бялко*—*Юмск. л—ва*, *Пермск. г.*; *Балашевъ*—4 *Слонимск. л—ва*, *Гродн. г.*; *Горжовскій*—*Зувандск. л—ва*, *Бакинск. г.*; *Конардовъ*—*Буйскаго л—ва*, *Костр. г.*; *Николаевъ*—*Караязск. л—ва*, *Тифл. г.*; *Вишняковъ*—1-го *Пинежск. л—ва*, *Арханг. г.*—Пом. Лѣсн. *Раубе* и *Георгиевскій* назначены Мл. Зап. Лѣсничими.—Пом. Лѣсн. *Юргенъ* назначенъ Пом. Лѣсн. *Лихвинскаго л—ва*, *Калужск. г.* и преподавателемъ низшей лѣсной школы.—Переводятся: Ст. Лѣсн. Рев. *Партанскій*—въ *Нижегор. г.*; Лѣсн. 1-го *Лужск. л—ва*, *Спб. г.*, *Яцунскій*—Лѣсничимъ *Радовицк. л—ва*, *Рязанск. г.*; Лѣсничій 1-го *Крестецк. л—ва*, *Новгородск. г.*, *Небельскій* и *Ставропольск. л—ва*, *Самарск. г.*, *Заблокій*—одинъ на мѣсто другого. Мл. Зап. Лѣсн. *Хрушевъ* откомандировывается на частную лѣсную службу.

