

КАБИНЕТ
ЧАСТНОГО ЛЕСОВОДСТВА

ЛЕСНОГО ФАКУЛЬТЕТА

Сибирской Сель-хоз. Академии.

Проектно
У8

ОТЧЕТЪ

ОПЫТНЫХЪ ЛѢСНИЧЕСТВЪ

за 1914 г.

I. Сѣверное лѣсничество.

1. *Лесоустройство.* Продолжались камеральные работы по сравненію различныхъ методовъ таксаціи и устройству дачи лѣсничества.

2. *Опытныя рубки.* Произведены подготовительныя работы для заложения опытной лѣсосѣлки 1914 г. въ еловыхъ насажденіяхъ.

Отведено 11 лѣсосѣлокъ, разбитыхъ на болѣе или менѣе однородныя дѣлянки—всего 21 дѣлянка. Общая площадь лѣсосѣлокъ 1914 г. составляетъ 196,34 дес. Еловая насажденія по свѣжимъ суглинкамъ преимущественно II-го бонитета занимаютъ 15 дѣлянокъ, общей площадью 149,19 д. Изъ остальныхъ—одна дѣлянка (плот. 14,49) занята ельникомъ по сырой почвѣ III—IV бон. и на пяти дѣлянкахъ (общей площ. 32,66 дес.) господствуетъ сосна.

Лѣсосѣлки отведены согласно послѣднему проекту рубокъ въ ельникахъ на предстоящее (4-хъ лѣтъ со слѣдующими въ немъ Лѣснымъ Специальнымъ Комитетомъ измѣненіями.

По этому проекту сѣверная часть 55-го кварт. назначена для испытанія рубки отъ 5 верш. при различной ширинѣ лѣсосѣлокъ: 30, 90 и 120 саж. Еловая полоса квартала 56-го отведена для параллельнаго заложения рубокъ отъ 5 и 6 вершк., при ширинѣ лѣсосѣлки въ 62 саж. и различномъ взаимномъ расположеніи лѣсосѣлокъ. Это распо-

положение лѣсосѣкъ аналогично съ ниже описываемымъ для 62-го кв., разница только въ томъ, что меньшая ширина лѣсосѣкъ позволяетъ умѣстить всѣ лѣсосѣки въ одномъ ряду. Въ кварталѣ 62-мъ закладываются рубки отъ 7 и отъ 8 вер. на высотѣ груди при ширинѣ лѣсосѣкъ въ 125 саж.; въ сѣверной половинѣ квартала лѣсосѣки съ рубкой одной интенсивности непосредственно примыкаютъ другъ къ другу: четыре лѣсосѣки 7-ми вершковой рубки занимаютъ восточную часть, четыре лѣсосѣки 8-ми вершковой рубки занимаютъ западную часть; въ южной половинѣ 7-ми и 8-ми вершковые рубки чередуются въ слѣдующемъ порядкѣ: съ востока на западъ—8-7-7-8-8-7-7-8.

Самая рубка по утвержденному плану должна производиться путемъ хозяйственной заготовки лѣса.

Къ осени работы по подготовкѣ годовой лѣсосѣки къ рубкѣ были закончены: произведенъ сплошной перечень, деревья, подлежащія вырубкѣ, заклеены и заложены пробныя площади—всего 21 проба, изъ нихъ 19 пробъ по одной десятинѣ и 2 по 0,5 дес. (на 30 саженой лѣсосѣкѣ). На пробныхъ площадяхъ работы всѣ закончены, за исключеніемъ модельныхъ деревьевъ; взять модели не удалось за недостаткомъ времени. Предполагалось взять ихъ зимой во время рубки.

Начало рубокъ, по предложенію Лѣсного Департамента, отложено до болѣе благопріятнаго времени, въ виду чего должны измѣниться намѣченные въ планѣ года лѣсосѣкѣ. Подготовленная первая лѣсосѣка будетъ отнесена къ тому году, въ который начнется выполнение плана рубокъ.

Взамѣнъ изложенной рубки, согласно утвержденному постановленію Постоянной Комиссіи по лѣсному опытному дѣлу, въ лѣсничествѣ закладывается въ настоящую зиму опытная рубка по сокращенной программѣ. Сущность этого опыта въ слѣдующемъ. Цѣлью опыта является сравненіе условно-сплошной рубки съ обычной выборочной. Для этого параллельно закладываются ежегодно двѣ лѣсосѣки, длинной въ одну версту, шириной въ 50 саж.; на одной изъ нихъ производится рубка отъ 4-хъ вершковъ на высотѣ

груди, на другой отъ 7-ми вершковъ. Между лѣсосѣками оставляется 50 саженой кулиса. Заготовка производится средствами казны. Рубка по этой программѣ закладывается совершенно самостоятельно и независимо отъ первоначальнаго плана.

Для заложения этого опыта выбранъ кварталъ 43-ій. Рубка захватитъ сѣверную половину квартала, занятую отчасти еловыми, отчасти сосновыми съ примѣсью ели насажденіями II-III бонитета по свѣжему суглинку и супеси.

Лѣсосѣки, общей площадью 21,55 дес., отведены и лѣсъ, подлежащій вырубкѣ, заклеены. Вслѣдствіе того, что предложеніе заложить эту рубку было получено уже въ ноябрѣ, пробныя площади не заложены, такъ какъ мѣшалъ снѣгъ и морозъ. Придется заложить ихъ весной послѣ рубки. Въ настоящее время къ рубкѣ приступлено.

Описанный опытъ, помимо разрѣшенія поставленной основной задачи, имѣетъ особенное значеніе съ точки зрѣнія испытанія возможности хозяйственной заготовки и изученія ея.

3. *Питомникъ.* Въ питомникѣ лѣсничества, какъ и въ прошломъ году, произведены посѣвы высаженныхъ Контрольной Станціей сѣмянъ различнаго происхожденія. Высѣяны сѣмена изъ слѣдующихъ губерній: сосновыя—Вятской, Новгородской, Карской, Пермской, Черниговской, Казанской, Воронежской, Владимірской, Витебской; еловыя—Тверской, Костромской, Владимірской, Орловской, Лифляндской, Калужской, Псковской, Вятской и Могилевской.

Посѣвъ былъ законченъ 17 мая; 4-го іюня показались всходы. Съ 1-го по 6-ое іюля произведено прорѣживаніе. Послѣ прорѣживанія производилась поливка. Осенью посѣвы настоящаго года по виѣшнему виду были близки къ посѣвамъ 1913 г. прошлой осенью.

Посѣвы 1913 г. въ настоящемъ году имѣли очень плохой видъ: они сильно изрѣдились и приростъ ихъ ничтоженъ. Причиной изрѣживанія явилось главнымъ образомъ выжиманіе морозомъ.

Учетъ посѣвовъ въ настоящемъ году, за недостаткомъ времени, не производился.

4. *Изслѣдованіе плодоношенія сосны.* Наблюденія надъ плодоношеніемъ сосны продолжались на прежнихъ мѣстахъ. Количество сѣменомѣровъ увеличено на 30 штукъ.

5. *Метеорологическія наблюденія.* Производились наблюденія на постоянной станціи. Оборудование станціи дополнено установкой термографа. Слѣдуетъ отмѣтить, что часовые механизмы и гигрографа и термографа въ морозные дни отказываются работать.

Составленъ обзоръ погоды за истекшій вегетаціонный періодъ.

II. Брянское лѣсничество.

1. Опытныя рубки

I) Постепенная рубка въ сосновомъ насажденіи I бонитета за 4 года существованія.

Въ зиму 1909/10 г. была заложена въ сосновыхъ насажденіяхъ лѣсничества въ кв. 32 первая постепенная рубка. Насажденіе кв. 32 представляетъ остатокъ прежняго довольно значительнаго сосноваго насажденія, вырубленнаго въ разное время. Возрастъ его теперь равенъ около 120 л.; средняя высота его равна около 42 арш. и ср. діаметръ около 9 верш. Это одно изъ лучшихъ сосновыхъ насажденій лѣсничества. Подъ господствующимъ сосновымъ ярусомъ его находился густой еловый ярусъ, въ возрастѣ около 50-70 л., при средней высотѣ 20 арш. и ср. діам. 3,5 верш. Почва свѣжая, богатая, I бонитета, при освѣтленіи легко зарастающая мощнымъ покровомъ злаковъ. Недалеко, въ 40 саж. отъ границы этого насажденія, еще недавно въ елово-широко-лиственномъ насажденіи стояла ель, срубленная для анализа ствола, и имѣвшая въ высоту около 53 арш., съ діаметромъ около 16 верш. Этотъ фактъ свидѣтельствуетъ о томъ, что почва даннаго сосноваго насажденія пригодна и для созданія смѣшаннаго сосново-еловаго бора. Низкій возрастъ второго еловаго яруса въ немъ объясняется появленіемъ его послѣ послѣдняго лѣснаго пожара, бывшаго въ 1836 году и уничтожившаго его прежнюю еловую примѣсь. Общая площадь описываемаго насажденія равна 2,6 дес.

При закладкѣ постепенной рубки, имѣвшей цѣлью возобновленіе сосною, еловый ярусъ былъ вырубленъ пол-

ностью, сосновый же ярусъ былъ изрѣженъ неодинаково: весь участокъ былъ разбитъ на двѣ равныя части по 1,3 дес. каждая, причемъ въ одной (западной части) площадь сѣченій деревь была доведена до 180 кв. ф. на 1 дес., въ другой (восточной части) до 210 кв. ф. на 1 дес. Количество взятой массы однако не было точно измѣрено.

Осенью 1910 г. лѣсосѣвка была окончательно очищена, и каждая дѣлянка разбита въ свою очередь на 3 части: на одной — почва осталась неподготовленной, на второй — лущильной лопатой полосами снять покровъ, при разстояніи полосъ другъ отъ друга на 2 арш. и при ширинѣ полосъ 10 в.; на третьей — произведена подготовка почвы сдираниемъ покрова на площадкахъ въ $\frac{1}{4}$ кв. саж. каждая. Для учета возобновленія на каждомъ участкѣ были заложены пробныя площади по $\frac{1}{6}$ дес. (20×20 с.). На пробныхъ площадяхъ намѣчены колышками ряды постоянныхъ площадокъ въ $\frac{1}{4}$ кв. с. каждая, на разстояніи $1\frac{1}{2}$ с. рядъ отъ ряда. Площадки были очищены отъ покрова. На каждой пробной площади было образовано 12 рядовъ, длиной каждый въ 20 саж. Въ каждомъ ряду имѣлось 20 очищенныхъ отъ покрова площадокъ и 19 неочищенныхъ промежутокъ между ними. Общее число площадокъ въ каждой пробной площади равнялось 240 шт. и промежутокъ между ними (въ $\frac{1}{4}$ кв. с.) 228 шт. Еще весною 1910 г. подъ пологомъ насажденія были выставлены деревянные постоянные сѣменомѣры въ видѣ ящиковъ въ 1 кв. арш. каждый. Въ восточной части ихъ было выставлено 6 шт. (№№ 32, 33, 34, 35, 36 и 37), въ западной части — одинъ сѣменомѣръ (№ 38). На нихъ каждый годъ метеорологическимъ наблюдателемъ велись систематическія наблюденія надъ опаденіемъ сѣмянъ.

Въ 1911 г. въ апрѣлѣ оставленные деревья были занумерованы и тщательно обмѣрены. Съ тѣхъ поръ прошло 4 вегетационныхъ періода. Осенью 1914 г. постепенная рубка была подвергнута вторичному обслѣдованію и деревья были снова обмѣрены. На описанныхъ пробныхъ площадяхъ, какъ на нумерованныхъ площадкахъ, такъ и на

промежуточныхъ былъ сосчитанъ самосѣвъ. Кромѣ того, пробныя площади были соединены между собою полоской въ $\frac{1}{2}$ саж. шириной черезъ всю длину участка, и на этой полосѣ, длиною 120 саж., сосчитанъ самосѣвъ на каждой $\frac{1}{4}$ кв. саж. Въ пробныхъ площадяхъ осенью 1914 г. площадки уже не были замѣтны, но подготовленные лущильной лопатой ряды сохранились. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ они прошли черезъ площадки соединительной полосой и въ такомъ случаѣ отмѣчались.

Схематическій чертежъ участка постепенной рубки съ пробными площадями на немъ и соединительной полоской приводится ниже:



Что получилось на постепенной рубкѣ за 4 года, легко видѣть изъ нижеслѣдующихъ таблицъ, въ которыхъ вычисленъ приростъ оставшагося соснового яруса по площади сѣченій и по цѣнности (таб. № I и № II), и изображенъ процессъ возобновленія подъ пологомъ насажденія: табл. III, IV и V.

Разсмотрѣніе таблицъ приводитъ къ слѣдующимъ главнѣйшимъ выводамъ:

А. а) Оставшееся на корнѣ насажденіе постепенной рубки давало приростъ по площади сѣченій (и по массѣ) около 2% въ годъ, въ зависимости отъ степени изрѣживанія.