

Год издания 4-й.

В порядке обмена

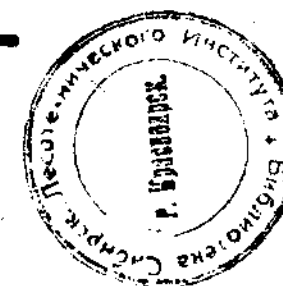
ИЗВЕСТИЯ
Казанского Института Сельского Хозяйства и Лесоводства.

Nachrichten
des Institutes für Land und Forstwirtschaft
Kasan.

Часть лесная.

1928 г.

№ 1.



КАЗАНЬ.

Год издания 4-й.

Известия Казанского Института Сельского Хозяйства и Лесоводства.

Nachrichten der Hochschule für Land und Forstwirtschaft in Kazan.

1928 г.

№ 1.

Часть лесная.

Содержание номера.

Краткий обзор деятельности по лесному опытному делу в учебных лесничествах Казанского Института С. Х. и Лесоводства за 1927 г. 1—14

С. Никонов.

К вопросу о влиянии происхождения семян на рост сосновых насаждений в Бузулукском бору Самарской губернии 15—30

Проф. Л. Яшнов, ассент. М. Колпинов и М. Стельмахович.

Предварительное сообщение о заложенных в Раифском уч.-опыт. лесничестве пробных площадях (из кабинета Общего Лесоводства) 31—38

Н. К. Вехов.

Обзор фенологических наблюдений и погоды в Раифской Лесной даче Казанского Института Сельского Хозяйства и Лесоводства за 1920—24 г.г. 39—87

Ст. Ефимович.

Ветровал и бурелом 88—94

Проф. Юницкий.

Справка о выписке из заграничных иностранных книг и журналов по естествознанию сельскому и лесному хозяйству 95—99

Библиография 100—103

Хроника 104—109

Forstbranche.

Inhalt der Nummer

Kurze Übersicht der Versuchstätigkeit im Forstwesen in den Forstschulen des Kasaner Forst- und Landwirtschaftlichen Instituts für das Jahr 1927. 1—14

Nikonow, S.

Zur Frage über den Einfluss der Samenabstammung auf das Wachstum der Föhrenbestände im Busulukischen Föhrenwalde des Gouvernements Samara 15—30

Prof. Jaschnoff, ass. M. Kolpikoff und M. Stelmachovitsch.

Vorläufige Mitteilung über die im Raifischen Lehr- u. Versuch Forstrevier angelegten Probcareale (aus dem Kabinett der Allgemeinen Forstkunde) 31—38

Wechow N.

Übersicht der phenologischen Beobachtungen und der Witterung im Raifischen Waldrevier des Kasaner Forst- u. Landwirtschaftlichen Instituts für die Jahre 1920—24 39—87

E. Efimovitsch.

Windfall und Windbruch 88—94

Prof. A. Younitsky.

Information über den Bezug von Literatur aus dem Auslande. 95—99

Bibliographie 100—103

Chronik 104—109

Татглавлит № 995—1247.

Заказ № 2875.

Тираж 560 экз.

Типография «Красный Печатник» Татполиграффа, Казань, Казанская, 9.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Ответственный редактор проф. Н. Н. ПАРФЕНТЬЕВ.

Члены редколлегии: проф. В. В. ВИНЕР, проф. А. А. ЮНИЦКИЙ, проф. А. Н. ОСТ-

РЯКОВ, проф. А. П. ПОНОМАРЕВ, проф. А. Н. ГРИГОРЬЕВ.

**Краткий обзор деятельности по лесному опытному делу
в учебных лесничествах Казанского Института Сел.-Хоз.
и Лесоводства за 1927 год.**

**Kurze Übersicht der Versuchstätigkeit in den Forstrevieren des
Instituts für Land und Forstwirtschaft zu Kazan.**

В отчетном году на научные работы и исследования в трех принадлежащих Институту учебных лесничествах: Раифском (ТССР), Сретенском (МАО) и Можгинском (ВАО) в сметном порядке ассигновано было на операционные расходы 6300 руб., на оплату руководителей (по числу принимавших участие в опытных работах кафедр) 3000 руб. и постоянных четырех сотрудников по опытному делу в уч. лесничествах 3996 руб.

В течение лета 1927 года выполнены были следующие работы.

1. Кафедра Общего лесоводства (проф. Л. И. Яшнов).

а) Дендрологический Сад (Раиф. лес-во).

Весною произведен был посев 161 вида древесных и кустарных пород семенами, собранными в пределах Союза и выписанными с Дальнего Востока, Германии и Америки. Заграничные семена получены были частью через Институт Прикладной Ботаники и Новых Культур, частью из Никитского Ботанического Сада в обмен на высланные растения. Перешколено было 44 вида 1—3 лет. растений. Вокруг питомника № 1 кв. 31 заложена живая изгородь из *Picea excelsa*, принявшаяся на 98%.

На плантации ив и тополей произведена посадка черенками нескольких местных видов ив, осенью часть их посажена на пень, часть пересажена в школу.

Осенью перешколено 37 видов древесных и кустарных пород, посажено вновь 12 видов, полученных из Тульской Станции И-та Прикл. Бот. и Н. Культур и произведен посев 18 видов.

По окончательному учету всего зарегистрировано 307 видов и составлен карточный каталог.

В течение вегетационного периода производились фенологические наблюдения над 40 древесными породами, осенью произведен был обмер высоты и годовичного прироста у 130 древесных пород, измерялось по 10 экз. каждого вида.

С целью исследования роста экзотов в лесной обстановке, осенью были высажены на необлесившихся лесосеках в кв. 35—*Pinus Banksiana* в смеси с *P. silvestris* в количестве 529 шт. на площади 625 кв. м., *Larix sibirica* в чистом виде, 184 шт. на 250 кв. м., в кв. 41—*P. Banksiana* в смеси с *P. silvestris* и *Picea excelsa* на площади 0.32 гектара, в кв. 75

на лесной прогалине в 3400 кв. м.—*L. sibirica* 260 шт., *P. peuce* 78 шт., она же в смеси с *P. excelsa* 78 шт., *Fraxinus americana* с *Acer Negundo*—156 шт., смесь дальневосточных пород—*Phellodendron amurense*, *Juglans mandsch.*, *Cladrastis amurens.*, *Fr. rinchofilla*, *Betula castata*, *Acer obovata*. Посадка произведена в ямки с размещением $1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{2}$ м., вокруг посадки заложена живая изгородь из 3-х лет. сеянцев ели в три ряда.

Все работы по дендрологическому саду велись при непосредственном участии ассистента кафедры Марьи Леонтьевны Стельмахович.

б) Уход за лесом. (Раифское лес-во).

В минувшем году, для исследования влияния различных мер ухода за насаждениями, продолжена была закладка постоянных пробных площадей в сосновых насаждениях Раифской дачи. В дополнение к шести пробным площадям, заложенным в 1925 и 1926 г.г., вновь отведено пять, из них три пробы №№ 9, 10 и 11 заложены в кв. 5, одна № 8 в кв. 9 среди сосновых культур 25 лет. возраста и одна № 7 в кв. 11. Все пробы заложены в типе свежего бора.

На пробных площадях произведены: перечеты с нумерацией, измерение двух взаимно перпендикулярных диаметров, распределение деревьев по классам Крафта, описание покрова, почвенных разрезов, анализ модельных деревьев по 10 шт. в каждом классе Крафта. Все пробные площади (по 0,25 гектара) обнесены жердевыми изгородями.

Кроме указанной работы, произведено было исследование причин большой сучковатости сосновых насаждений Раифской дачи студ. Николаевым. Последнее заключалось в рекогносцировочном обследовании насаждений в отношении очищения их от сучьев и в закладке пробных площадей для учета сучковатости. Взяты были образцы для исследования процесса зарастания сучьев и смолистости их в типах: свежий бор, влажный, мелкая сосновая рамень. Разработка собранного материала еще не закончена.

Обмеры пробных площадей и обработка материала производились ассистентами М. Л. Стельмахович и М. В. Колпиковым.

с) Естественное возобновление (Сретенское лес-во).

В течение минувшего лета продолжено было, начатое в 1925 году, изучение естественного возобновления гари 1921 года закладкой трех новых пробных площадей, из них две по 0,50 и одна 0,25 гектар. Число всех пробных площадей в настоящее время достигло одиннадцати. Перечет самосева и травянистой растительности в каждой пробе производился на двенадцати площадках размерами 2×2 метра, расположенных в шахматном порядке.

Предварительная обработка собранного материала показала, однако, что для характеристики всех особенностей возобновления гарей число заложенных проб еще недостаточно и в дальнейшем их необходимо дополнить новыми; что касается метода учета самосева и травянистой растительности на площадках 2×2 метра, то выяснилось, что он требует дополнительной разработки в виду замеченного в некоторых случаях несоответствия результатов перечета с общим состоянием возобновления исследованных участков.

Учет плодоношения сосновых насаждений, пострадавших от пожара 1921 г., производился на тринадцати пробных площадях, на которых все деревья были перенумерованы, обмерены и классифицированы по классам Крафта и состоянию их крон, для чего все деревья были разбиты на пять категорий: здоровых, сомнительных, явно усыхающих, недавно усохших и давно усохших. Из этих категорий—сомнительных и явно усыхающих, встречались деревья, находившиеся в различных стадиях развития процесса усыхания, при чем напр. из сомнительных некоторые деревья, как пока-

зали наблюдения за 1927 год, перешли в категорию здоровых, поэтому оказалось необходимым дополнить характеристику этих категорий и установить для каждой из них по три степени:

- сомнительные 1-ой степени, когда крона только подстрижена лубо-едами, зеленая, без наличия сухих оголенных веток,
- » 2-ой степени, крона изрежена более значительно, видны просветы, наблюдаются кисточки хвои, желтая хвоя отсутствует или ее очень немного,
- » 3-ей степени, крона сильно изрежена, сухие мелкие ветки, лишенные хвои, количество желтой хвои по глазомерной оценке до 25%;

- явно усыхающие 1-ой степени, крона сильно изрежена с несколькими сухими мутовками, по краям кроны сухие ветки, желтой хвои от 25 до 50%,
- » 2-ой степени, количество желтой хвои 50—75%,
- » 3-ей степени, живых и зеленых веток не более 25%.

В декабре и в январе 1928 года для сбора шишек срезано было 27 сосен, из них на гари 15 шт. и в здоровом не тронутом пожаром насаждении 12 шт. Собранные шишки и полученные из них семена исследуются на семенной станции при кафедре Частного лесоводства.

Непосредственное участие в проведении поименованных исследований по Сретенскому лес-ву принимал постоянный сотрудник по опытному делу этого лесничества Я. И. Судаков.

2. Кафедра Частного лесоводства (проф. А. П. Тольский).

Произведенные работы распадутся на а) опытные исследования в питомниках, в) закладку сосновых посадок при различной обработке почвы, с) исследование сосновых семян из насаждений, пострадавших от пожара в Сретенском лес-ве.

а) Опытные посевы в питомниках.

В Раифском лес-ве последние произведены были в питомнике на песчаной почве дюнного происхождения с сосной, елью и дубом с целью выяснения следующих вопросов, для *сосны*: глубины посева и заделки борозд различными материалами, уплотнения гряд до и после посева, оторозд различной продолжительности, значение осенних посевов окрашенных и неокрашенных свинцовым суриком, с *елью*—различной густоты посева, глубины заделки семян, влияния прореживания всходов, различного расстояния между бороздками, с *дубом*—различной густоты посева, разной глубины заделки желудей, значения величины желудей, сравнения успешности посевов желудей, всплывших и потонувших, при исследовании на воду, сроки посева, весенние и осенние, в последнем случае во избежание погравы мышами, часть желудей по Гузовскому предварительно была смочена керосином, а часть окрашена свинцовым суриком.

Часть материала с опытными посевами была осенью выкопана и подвергнута обработке, которая полностью еще не закончена, но относительно некоторых вопросов можно отметить полученные результаты.

1) Относительно *глубины посева сосны*—поверхностно (присаривание), на 1, 2 и 3 см. глубины, при заделке борозд—песком, суглинком, легкой подстилкой, компостом, сухой размельченной листвой, мелким конским навозом и древесными опилками. Увеличение глубины заделки вызвало запаздывание появления всходов от 2 до 5 дней, особенно при глу-