

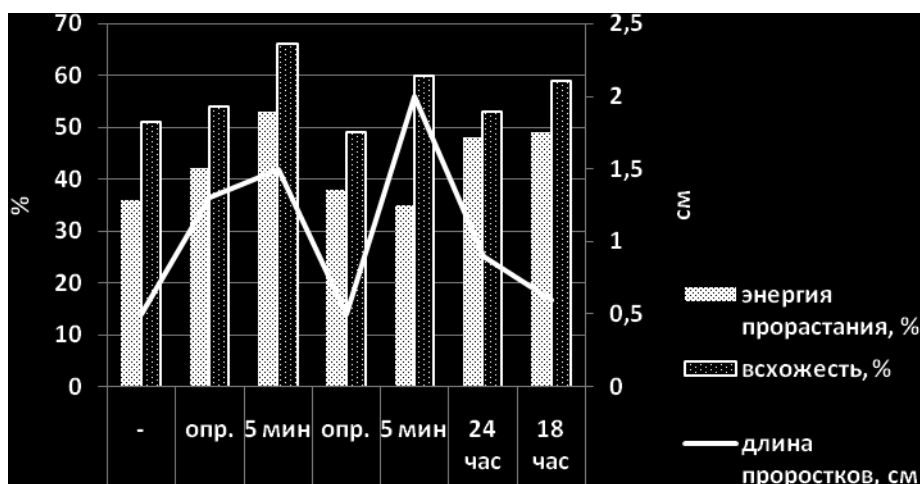
УДК634.0.232.31

С.А.Кабанова¹, М.А. Данченко², В.А. Борцов¹,
И.С. Кочегаров¹, А.Н. Кабанов¹
(1. КазНИИЛХА, Казахстан; 2. ТГУ, Россия)

ЛАБОРАТОРНАЯ И ПОЛЕВАЯ ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ СТИМУЛЯТОРОВ

В лесном питомнике ГЛПР «Ертысорманы» Павлодарской области была проведена предпосевная обработка семян сосны обыкновенной 1 класса стимуляторами разной концентрации – гуматом, гуматом+7 минералов, экстрасолом, ГНБ. Семена выдерживали в стимуляторах различное время – от 5 минут до 24 часов. Два образца семян были опрысканы стимулятором ГНБ. Каждый вариант был заложен в 2-кратной повторности. Контролем служили растения производственного посева.

На рисунке 1 приведены данные по лабораторной всхожести, энергии прорастания и длине проростков.



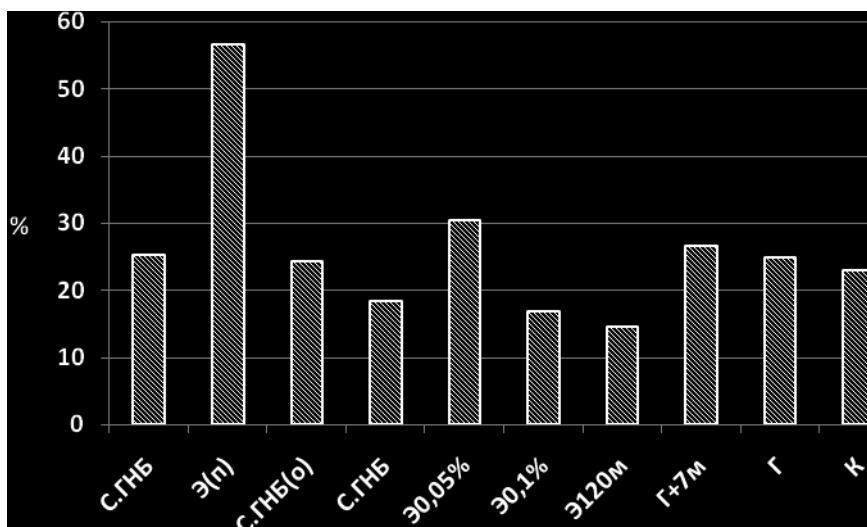
Примечание: К – контроль, Э. – Экстрасол, С.ГНБ – стимулятор ГНБ, Г. - гумат

Рисунок 1 – Основные показатели качества семян сосны обыкновенной, обработанных стимуляторами с различной выдержкой, в ГЛПР «Ертысорманы»

Наибольшей энергией прорастания (49%) и всхожестью (66%) обладали семена сосны обыкновенной, обработанные экстрасолом в течение 5 минут. Семена, обработанные стимулятором ГНБ, хотя и отставали от всех вариантов опыта по энергии прорастания, показали достаточно высокую всхожесть (60%), незначительно ниже была всхожесть у опыта с обработкой семян гуматом в течении 18 часов (59%).

Длина проростков была самой большой при обработке семян стимулятором ГНБ и экстраасолом в течении 5 минут.

Полевая всхожесть семян в ГЛПР «Ертысорманы» в среднем изменялась от 14,5 (экстраасол с выдержкой 120 мин) до 56,6% (полив экстраасолом). Варианты с полевой всхожестью выше контрольных вариантов (23,0%) следующие: экстраасол 0,05% (5 мин) (30,4%), гумат+7 минералов (24 час) (26,5%), полив стимулятором ГНБ (25,3%), опрыскивание стимулятором ГНБ (24,2%), гумат (24 час) (24,9%).



Примечание: К – контроль, Э. – Экстраасол, С.ГНБ – стимулятор ГНБ, Г. - гумат

Рисунок 2 – Полевая всхожесть семян сосны обыкновенной с предпосевной обработкой стимуляторами в ГЛПР «Ертысорманы»

Среднее число всходов на 1 пог. м колебалось от 160,2 шт (полив экстраасолом) до 71,6 шт (полив стимулятором ГНБ).

Следует отметить, что через месяц после посева среднее число всходов на 1 пог. м колебалось от 135 до 450 шт, но произошло полегание молодых растений, вследствие чего число всходов значительно уменьшилось. Влияния стимуляторов при предпосевной обработке семян на устойчивость всходов к грибковым заболеваниям не установлено.