

П. А. Шеин

Науч. рук. **О. М. Храмченкова**,
канд. биол. наук, доцент

ЗОЛЬНОСТЬ КОРЫ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ МОДЕЛЬНЫХ ДЕРЕВЬЕВ СОСНЯКА ОРЛЯКОВОГО

Содержание минеральных элементов, иначе называемое зольностью, в различных частях растений, в том числе древесных, зависит от вида, возраста растения и условий местопроизрастания. Видовые и возрастные особенности зольности коры сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.) связаны со скоростью и характером формирования структур перидермы и ритидома (коры), их распределения по стволу и кроне дерева.

Исходя из выше изложенной информации, и отсутствия данных о содержании зольных веществ в коре сосны обыкновенной, для лесорастительных условий юго-востока Беларуси, определение зольности коры сосны обыкновенной модельных деревьев сосняка орлякового является актуальной задачей, а полученные результаты – новыми для Беларуси.

Для отбора проб нами была заложена пробная площадь на территории лесного фонда Корневского лесничества ГЛХУ «Корневская экспериментальная лесная база ИЛ НАН Беларуси» кв. 182, выд. 9. Площадь выдела 2,1 га. Для исследования были взяты модели, вырубленные при проведении плановых рубок.

Ствол размечали на секции длиной 1 м с нумерацией каждого отрезка (0 – пень, 1, 2, 3... до начала кроны). Определяли диаметр или длину окружности в коре (в двух направлениях: север-юг и восток-запад) на середине каждого отрезка. Кору отбирали на середине каждого отрезка модельного дерева

Измерение зольности проводили в лабораторных условиях. Для этого пробы коры сушили до воздушно-сухого состояния в сушильном шкафу при температуре 110 °С. Навеску измельченной коры массой 1–5 г озоляли в фарфоровых тиглях при температуре 450 °С. Измерения массы проводили на аналитических весах с точностью до 4-го знака.

Были определены значения зольности коры сосны модельных деревьев 130-летнего сосняка орлякового в зависимости от высоты отбора проб. Обнаружено, что зольность коры составляет $0,0265 \pm 0,0006$, по мере увеличения высоты отбора пробы зольность сначала растет в диапазоне 1–4 м, где достигает максимума, затем снижается в 1,65 раза достигая минимума на высоте 28 м. Можно предположить, что снижение зольности с увеличением высоты отбора пробы связано с тем, что в коре с увеличением высоты ствола снижается процентное содержание корки, и увеличивается доля луба (зольность луба ниже зольности корки).

А. В. Шенец

Науч. рук. **Г. Л. Осипенко**,
ассистент

ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА СВЕТЛОГОРСКОГО РАЙОНА ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

В Светлогорском районе работают предприятия химической, целлюлозно-бумажной, строительных материалов, пищевой промышленности, теплоэлектроцентрали и др.. В Светлогорском районе 150 промышленных предприятий, имеющих стационарные источники выбросов в атмосферу. Работа выполнялась при прохождении геоэкологической учебно-производственной практики с использованием данных, предоставленных Светлогорской горрайинспекцией охраны окружающей среды и природных ресурсов.