

шению интенсивности процесса фотосинтеза, что, безусловно, позитивно сказывается на экосистеме.

Но в то же время диспропорция по плотности хвои может быть следствием того, что рост ауксибласта является приоритетной задачей для дерева, и питательные вещества на это расходуются в первую очередь. Из этого следует, что процесс формирования листвы (хвои) осуществляется по остаточному принципу. Это может привести к тому, что у сосны, растущей в зоне теплового влияния, может снижаться интенсивность фотосинтеза.

Неоднозначность в трактовке последствий доказанной корреляционной зависимости показывает необходимость проведения дальнейших исследований влияния повышенных температур на экосистему бореальных лесов.

Библиографический список

1. Величко А. А. Зональные и макрорегиональные изменения ландшафтно-климатических условий, вызванных «парниковым эффектом» // Изв. РАН. – Сер. геогр. – 1992. – № 2. – С. 89–102.

2. Дроздов О. А., Григорьева А. С. Многолетние циклические колебания атмосферных осадков на территории СССР. – Л.: Гидрометеиздат, 1971. – 326 с.

3. Влияние повышения температуры среды на формирование наземной растительности вблизи газового факела / С. А. Шавнин, И. А. Юсупов, Е. П. Артемьева, Д. Ю. Голиков // Известия вузов. – Лесной журнал. – 2006. – 137 с.

УДК 630.114

Бак. А. М. Громов, О. А. Разжигаева, В. А. Щербаков
Рук. Л. П. Абрамова
УГЛТУ, Екатеринбург

ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ПОЧВ УРАЛЬСКОГО САДА ЛЕЧЕБНЫХ КУЛЬТУР ИМ Л. И. ВИГОРОВА

Сад лечебных культур им Л. И. Вигорова предназначен для проведения научно-исследовательских работ по интродукции растений, разработке методов и приемов размножения перспективных интродуцентов. Сохранение и пополнение уникальной коллекции плодово-ягодных, декоративных и редких растений с повышенным содержанием биологически активных веществ. Главную роль в росте и развитии сада несет почва. Самый главный фактор произрастания – это почвы, их необходимо изучать, знать,

обязательно учитывать морфологические признаки и химический состав для успешного выращивания видов лечебных культур сада [1].

Цель настоящей работы – использовать характеристики морфологических признаков почв Уральского сада лечебных культур им. Л. И. Вигорова.

Было принято решение разделить работы по проведению исследования на 2 периода: подготовительный и полевой. В подготовительный период проходило знакомство с картографическими и литературными материалами, образцами почвенных монолитов с территории прохождения практики. Полевой период включает ознакомительные экскурсии с руководителем и самостоятельные работы по описанию почвенных профилей и диагностике почв.

На территории сада было заложено семь почвенных разрезов в определенных местах (рис. 1).



Рис. 1. Схема расположения почвенных разрезов

В данной работе как пример будет описан только один почвенный разрез, так как процесс описания всех разрезов вставлять в работу не имеет смысла. Все полученные данные и рекомендации будут отражены в заключении.

Описание почвенного разреза № 3.

Географическое положение: область Свердловская, г. Екатеринбург,

Район: Октябрьский, УСЛК им. Л.И. Вигорова.

Приуроченность разреза к рельефу: ровный.

Живой напочвенный покров: крапива двудомная, пырей ползучий, лопух большой, борщевик сибирский, борщевик Сосновского.

Состояние поверхности участка вблизи разреза: отмечены признаки заболоченности, оторфованности, задержания.

Название почвы: тип: дерновая, подтип: глеево-дерновая, род: бескарбонатная, вид: глубоко-дерновая, разновидность: среднесуглинистая.

A_0 0-2 см. Темно-бурый, средняя степень разложения, состоит из остатков травянистых растений.

A_1 2-44 см. Черный, характер перехода в следующий горизонт постепенный, средний суглинок, пылеватый, рыхлый, присутствуют корни травянистых растений, свежий, много корней травянистых растений (равномерно распределенных).

A_{1g} 44-61 см. Черный, характер перехода в следующий горизонт ясный, глинистый, крупно-ореховатый, плотноватый, присутствуют корни травянистых растений в небольшом количестве, новообразования ржавые пятна, влажный.

B_g 61-78 см. Бурый, характер перехода в следующий горизонт ясный, глинистый, глыбистый, плотный, новообразования ржавые пятна, присутствуют корни, влажный.

G 78-100 см. Палевый с голубоватым оттенком, тяжелый суглинок, комковатый, плотный, присутствуют корни, влажный.

Таким образом были получены главные морфологические признаки почв: строение почвенного профиля, мощность почвы и ее отдельных горизонтов, окраска, структура, гранулометрический состав, сложение, новообразования и включения (рис. 2).

К итогу работы можно отнести получение данных со всех почвенных разрезов и составление почвенной карты Уральского сада лечебных культур им. Л. И. Вигорова (рис. 3).



Рис. 2. Внешний вид почвенного разреза №3



Рис. 3. Почвенная карта УСЛК сада Л. И. Вигорова

На почвенной карте УСЛК сада Л.И. Вигорова расположены все семь разрезов, под пологом леса преобладает дерново-среднеподзолистая почва, которая занимает 30 % площади сада, обозначена розовым цветом. Бурая лесная почва, обозначенная коричневым цветом, занимает 5 %. Ну и самый большой процент площади сада занимает дерново-глеевая почва (65 %), обозначена зеленым цветом [2].

Библиографический список

1. Абрамова Л. П. Программа учебной практики по почвоведению. – Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2019. – 41 с.

2. Гафуров Ф. Г. Почвы Свердловской области / ред. Г. И. Махонина. – Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2008 – 417 с.

УДК 630.2

Бак. И. Н. Дубровин
Рук. Л. П. Абрамова
УГЛТУ, Екатеринбург

ИЗУЧЕНИЕ ЛЕСОВОДСТВЕННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОХОДНЫХ РУБОК В ЧОБУ «МИАССКОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО»

Исследования проводились на территории Новоандреевского участкового лесничества Миасского лесничества. Были обследованы 5 участков, пройденные проходной рубкой. Работы по отводу лесосеки и рубке были проведены 2015 г. компанией ООО «Миасслес».

Леса Новоандреевского участкового лесничества относятся к защитным лесам, в данных лесах допускаются только выборочные рубки со снижением полноты древостоев не менее 0,7 при рубках ухода [1].

Проходная рубка, проводимая в средневозрастных древостоях с целью создания благоприятных условий для увеличения прироста лучших деревьев; следует за прореживанием. Если в древостоях не проводились ранее предыдущие виды рубок ухода, особенно прореживание, проходная рубка нецелесообразна [2].

Проходную рубку проводят в чистых и смешанных насаждениях высокой полноты и завершают за один класс возраста до возраста спелости [3].

Все данные представлены в таблице.

На основе полученных данных можно сделать следующие выводы.

На данной площади после рубки снизили полноту и провели изреживание насаждения, убрав угнетенные и отстающие в росте деревья.

Выборка была равномерной по породам и по всему насаждению, о чем говорит не изменившийся состав, способ проведения рубки равномерный, метод комбинированный.

Таким образом можно с уверенностью говорить, что данные участки изрежены правильно, не смотря на несоответствие материалов лесоустройства с натурой, рубки произвели благоприятное влияние на насаждения, о чем говорит увеличение высоты и диаметра главной породы и всего насаждения за последние 5 лет. Главная порода выросла на 1–3 м за 5 лет, второстепенная 1–2 м.