

формальдегида, выработка фитанцидов, устранение различных микробов.

На основании проведенных исследований были предложены рекомендации по озеленению интерьера учреждений образования. Составлены паспорта растений, с помощью которых работники и учащиеся смогут правильно ухаживать за растениями. Представлен список растений, которые можно в дальнейшем выращивать в учреждениях образования. Данные растения были отобраны по критериям: эстетичный вид, нетоксичность и безвредность, недорогая их стоимость и положительное влияние на здоровье учащихся.

Литература

1 Николаевский, В. В. Ароматерапия / В. В. Николаевский. – М. : Медицина, 2000. – 331 с.

2 Катус, Е. Н. Эколого-биологические особенности жизнедеятельности растений в условиях интерьеров / Е. Н. Катус. – Минск : Наука и техника, 1984. – 120 с.

3 Happyflora.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://happyflora.ru/view_post3.php?latter=49. – Дата доступа: 28.03.2019.

4 Растения интерьера [Электронный документ]. – Режим доступа: <http://www.flowersweb.info/catalog/detail.php?PID=564>. – Дата доступа 1.04.2019.

5 Комнатные семена цветов [Электронный документ]. – Режим доступа: <http://proso.by/semena-cvetov/komnatnie-semena-cvetov-i-rastenij/>. – Дата доступа: 27.03.2019.

6 Каталог комнатных растений [Электронный документ]. – Режим доступа: <http://kvetki-minsk.by/product/hippeastrum> – Дата доступа: 29.03.2019.

УДК 624.136:625.163:581.9(476.2-21Жлобин)

Т. С. Сазанович

Науч. рук.: А. М. Дворник, д-р биол. наук, профессор

АНАЛИЗ ФЛОРИСТИЧЕСКОГО СОСТАВА ОТКОСОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ ОКРЕСТНОСТЕЙ ГОРОДА ЖЛОБИНА

В ходе проведенной работы за период 2018-2020 гг. было обследовано железнодорожное полотно в межрельсовом пространстве и на обочинах путей протяженностью 2000 метров. Обнаружено 138 видов высших сосудистых растений. А также проведен систематический анализ данных видов.

Железные дороги существенно влияют на структуру локальных экосистем. Флора железнодорожных насыпей формируется в неблагоприятных условиях. Принято считать, что флора других техногенных мест обитания развивается в более мягких условиях. Температурный режим, специфичное загрязнение и постоянное антропогенное давление относятся к особенностям насыпей. Для почв железнодорожных насыпей характерна сухость, рыхлость, малое количество минеральных веществ [1,2]. Работы по ремонту железной дороги, изменению угла склона насыпи оказывают влияние на количество влаги в почве и нарушают растительность. Кроме того, постоянное загрязнение субстрата твердыми частицами и различными техническими химикатами (мазут) приводит к уменьшению отражающих свойств и нагреву в жаркие дни. Частое прохождение по железнодорожному пути тяжелых составов грузовых поездов подвергают грунт значительному сотрясению, а сильные и горячие воздушные потоки нарушают целостность растений. Поэтому на железнодорожных путях зачастую создаются условия, которые приближены к степным местообитаниям.

Изучение флоры железнодорожных насыпей играет большую роль, так как антропогенное воздействие и резкие климатические перепады в настоящее время настолько возросли, что это может привести к необратимым последствиям [1,4].

Цель работы: изучить флористический состав железнодорожной насыпи пригорода Жлобина.

Объектом исследования является железнодорожная насыпь, расположенная в окрестности города Жлобина в направлении Могилев – Жлобин. Изучение проводилось маршрутным методом в вегетационный период с 2018 по 2020 год на участке длиной 2000 метров (рисунок 1).

Изучение флоры железнодорожной насыпи в пригороде города Жлобина проводилось в 2018-2020 годах. В ходе проведения исследования нами было обнаружено 138 вида высших сосудистых растений.

Было обследовано железнодорожное полотно в межрельсовом пространстве и на обочинах путей. В ходе работы в 2018 году было отмечено 23 вида, в 2019 году – 52 новых вида, в 2020 году – 63 новых вида высших сосудистых растений.

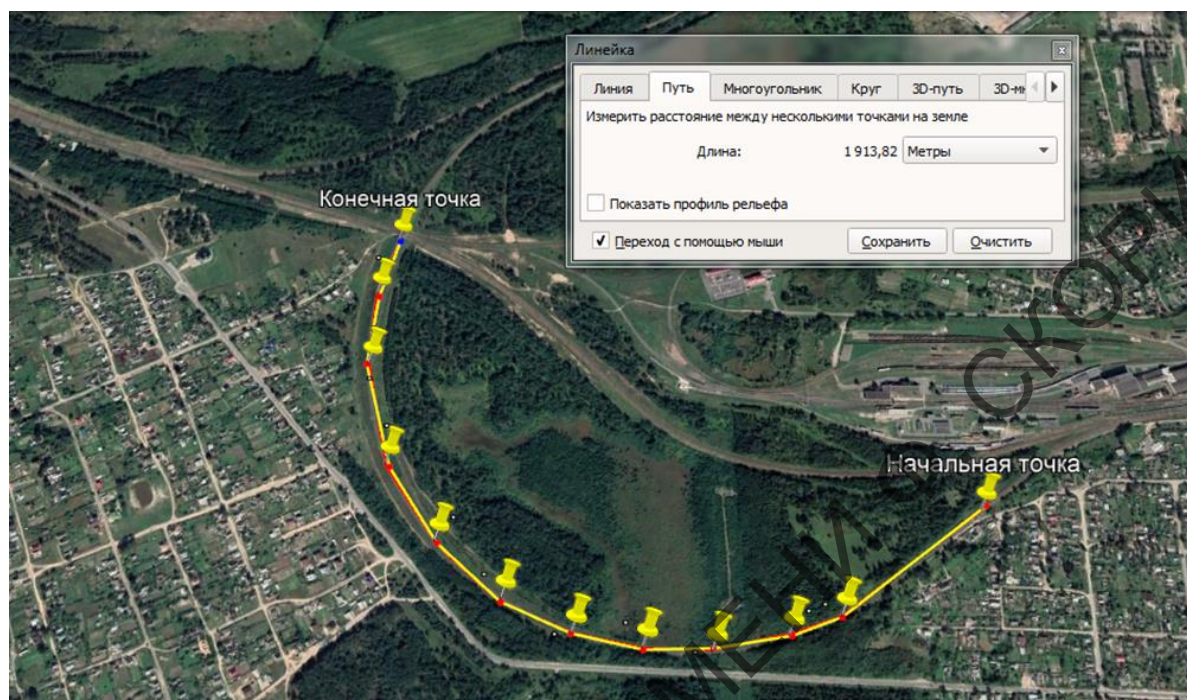


Рисунок 1 – Расположение изучаемого участка на карте

Данные растения были зафиксированы на фотоаппарат. При необходимости некоторые виды собирались в гербарий для уточнения видовой принадлежности в камеральных условиях, при этом использовался общий определитель высших растений Беларуси [50].

Анализ таксономического состава показал, что собранные виды относятся к 21 порядку, 35 семействам и 108 родам. К ведущим 7 семействам относятся *Poaceae*, *Asteraceae*, *Caryophyllaceae*, *Fabaceae*, *Brassicaceae*, *Rosaceae*, *Lamiaceae*, на долю которых приходится 63,5 % от общего количества семейств. Особенного значительного процентное содержание видов семейства *Poaceae* и *Asteraceae* что связано с их высокой степенью эволюционной продвинутости, адаптационным потенциалом и экологической пластичностью данного таксона. По литературным данным приведенным в литературном обзоре семейства *Poaceae* и *Fadaceae* играют значительную роль в укреплении железнодорожных откосов. Стоит отметить присутствие по одному виду сосудистых споровых растений из семейств *Equisetaceae* и *Dryopteridaceae*. Это указывает на действительно неблагоприятные условия произрастания растений, которые выражаются в недостатке влаги, загрязнении почвы отходами

железнодорожного транспорта и т. д. Во флоре преобладают маловидовые семейства. На долю одно- и двувидовых семейств приходится 62,6 % от общего количества семейств (таблица 1).

Таблица 1 – Ведущие семейства *Magnoliophyta* и количество видов исследованной флоры за период с 2018 по 2020 года

Семейство	Количество видов
Poaceae	15,2
Asteraceae	13,8
Caryophyllaceae	10,1
Fabaceae	7,9
Brassicaceae	7,2
Rosaceae	5,0
Lamiaceae	4,3
Plantaginaceae	2,9
Polygonaceae	2,8
Geraniaceae	2,8
Apiaceae	2,2
Amaranthaceae	2,2
Rubiaceae	2,2
Crassulaceae	2,2

Изучение флоры железнодорожной насыпи в пригороде города Жлобина проводилось в 2018-2020 годах. В ходе проведения исследования нами было обнаружено 138 вида высших сосудистых растений. Ведущими семействами на территории железнодорожной насыпи в направлении Могилев – Жлобин являются Poaceae, Asteraceae, Caryophyllaceae, Fabaceae, Brassicaceae, Rosaceae, Lamiaceae, на долю которых приходится 63,5 % от общего количества изученных семейств. По литературным данным приведенным в литературном обзоре семейства Poaceae и Fabaceae играют значительную роль в укреплении железнодорожных откосов.

Литература

1 Сенатор, С. А. Факторы, определяющие флору вдоль железных дорог / С. А. Сенатор // Известия Самарского научного центра. – Самара, 2013. – URL: <https://docplayer.ru/60845518-Flora-ozera-peschanoe-ulyanovskoe-zavolzhe-2013-n-s-rakov-s-v-saksonov-s-a-senator.html> – Дата доступа: 10.12.2019.

2 Бочкин, В. Д. Характеристика флоры железных дорог г. Москвы / В. Д. Бочкин, Ю. К. Виноградова // Вестник Пермского университета. – Пермь, 2016. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/harakteristika-flory-zheleznyh-dorog-g-moskvu>. – Дата доступа: 15.09.2018.

3 Арепьев, Л. А. Обзор растительных сообществ железнодорожных насыпей в городах курской области / Л. А. Арепьев // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – Самара, 2013. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-rastitelnyh-soobshchestv-zheleznodorozhnyh-nasypey-v-gorodah-kurskoy-oblasti>. – Дата доступа: 12.12.2018.

4 Сенатор, С. А. Материалы к флоре железных дорог Белгородской области / С. А. Сенатор, В. К. Тохтарь, А. Ю. Курской // Вестник Удмуртского университета. Серия «Биология. Науки о Земле». – Удмуртск, 2016. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/materialy-k-flore-zheleznyh-dorog-belgorodskoy-oblasti>. – Дата доступа: 10.10.2018.