

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №1 имени Колесника А.С.

Проектно-исследовательская работа

«Эколого-флористическое исследование видового
состава культурного биоценоза парка «Софора» в
станции Отрадной»

Выполнила: ученица 9 «Б» класса

Жмурко Эвелина

Руководитель: учитель биологии высшей категории

Пронькина Марина Юрьевна

Отрадная 2021-22

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	2
1. Общая характеристика парка «Софора»	
1.1. Историческая справка	3
1.2. Видовой состав парка	4
2. Практическая часть	
2.1. Изучение особенностей видового древесного состава парка	14
2.2. Мониторинг на местности травянистых растений парка «Софора»	14
2.3. Влияние человека на культурный биоценоз	14
3. Заключение	16
4. Список используемой литературы	17
5. Приложение	18

ВВЕДЕНИЕ

Культурный биоценоз – экосистема, созданная человеком с целью удовлетворения своих потребностей. Парк «Софора» - это культурный биоценоз. Он был создан, чтобы обеспечить людей в массовом, активном и содержательном отдыхе. Культурный биоценоз станицы Отрадной состоит из растений различных видов. Большинство людей, которые ежедневно посещают парк, не знают его историю возникновения и видовой состав, они не оглядываются по сторонам и не видят всех красот этого места.

Цель исследования заключается в том, чтобы изучить видовой состав растений и донести до жителей Отрадненского района информацию об истории и многообразии растений.

Задачи исследования заключаются в том, чтобы изучить древесный видовой состав культурного биоценоза и выявить влияние человека на парк «Софора». Объект исследования – парк «Софора».

Предполагается, что люди оказывают влияние на культурный биоценоз.

Методы исследования. В качестве основного способа организации исследования выступал анализирующий метод и мониторинг. Из практических методов изучения применялся описательный, который помогает описать видовой древесный состав парка.

Научная новизна и теоретическая значимость исследования заключается в том, что полученные в проектно-исследовательской работе результаты способствуют расширению научных представлений в области экологии парка «Софора».

Практическая значимость состоит в том, что мы узнаем влияние человека на культурный биоценоз. Полученные результаты помогут решить проблемы структуры парка, его архитектурной реорганизации.

Структура исследовательской работы. Проект состоит из введения, двух глав, заключения, и приложений.

1. Общая характеристика парка «Софора»

1.1. Историческая справка

Станица Отрадная – одно из тех мест Кубани, которое хотя бы раз в своей жизни должен посетить каждый уважающий себя турист. Располагается в юго-восточной части Краснодарского края в Отрадненском районе, где служит его административным центром. По своей площади является крупнейшей станицей не только на территории района, а так же по всей Кубани и России. Поселение расположено на левом берегу реки Уруп, которая в свою очередь впадает в бассейн одной из самых распространенных рек Кавказа – Кубань.

По поручению царя Александра II станица была образована в 1857 году под изначальным названием Усть-Тигиньская на месте разрушенной адыгейской деревни. Первое время служила военным укреплением для казачьих войск Кубани от набегов горцев. Среди местного населения бытует легенда об истории появления названия Отрадной станицы. Когда-то давно уставшие путники, пробывшие в дороге в изнурительной жаре очень долгое время, оказались в удивительном месте с чистой рекой и берегами, заросшими калиной и терном. Люди были несказанно счастливы остановиться для отдыха и прозвали это место «Отрада». В итоге название «Отрадная», появилось вслед за своими основателями — переселенцами из разных районов России в начале XIX века.

В самом сердце этого прекрасного места находится гордость жителей Отрадненского района – парк «Софора». [Приложение с.24]

Центральный парк «Софора» станицы Отрадной - уникальный природный ансамбль, который появился в 50-х годах прошлого века. Основная его достопримечательность - японские деревья софоры, которые формируют его центральную аллею. Еще в 1983 году парк был взят под особую охрану государства.

Основу парка составляют несколько аллелей, по периметру которых посажены различные виды деревьев. Одна из аллелей заканчивается

памятником героям Великой Отечественной войны. На территории парка располагается две детские площадки, а также три спортивные площадки. В самом центре располагается кинотеатр «Заря». Также имеется площадь выпускников, в центре которой располагается фонтан. Именно на ней проводят все большие мероприятия.

На сегодняшний день в парке «Софора» проводятся работы по его реконструкции. Это предложение поступило от жителей станицы Отрадной. Отраденцы любят и берегут свой парк, ведь он – достояние не только их района, но и всей Кубани! И наша задача сегодня – сохранить неповторимый образ этого зеленого островка, его красоту и особую ауру.

1.2. Видовой состав парка «Софора»

По периметру парка высажены различные виды древесно-кустарниковых, но наиболее распространёнными являются: липа, софора японская, сосна крымская, гледичия, самшит, туи.

По периметру одной из аллеей парка посажена липа кавказская. «Листья у липы сердцевидные, широкие и округлые у основания и заостренные к концам, матового или темно-зеленого оттенка. Эти растения — отличные медоносы. В начале июня на них распускаются пушистые желтоватые цветки, собранные в соцветия и выделяющие нектар. Период цветения длится около 2–3 недель. В это время дерево издает специфический приятный аромат, привлекающий пчел. Липовый мед многими считается самым полезным и вкусным. Кроме того, липа является известным лекарственным растением, так как ее цветки и почки обладают выраженным противовоспалительным и потогонным действием. Это растительное сырье входит в состав сборов для лечения заболеваний дыхательных путей и ОРВИ. Посадка лип — отличный способ создать красивый ландшафт, уместный на придомовых территориях, в скверах и парках. Эти деревья улучшают микроклимат, летом наполняют воздух приятным ароматом цветов, а будучи посажены за городом, позволяют собирать и использовать полезный цвет.»

(2 с.67) [Приложение с.18]

Самыми главными и многочисленными деревьями в парке является софора японская, в честь которой и был назван культурный биоценоз.

«Удивительное растение родом из Японии обладает не только роскошным внешним видом, но и ценными целебными свойствами. Пышная и раскидистая крона, неземной красоты желтые соцветия – именно так описывают символ красоты и здоровья, софору японскую, лечебные свойства которой, ставят в один ряд с женьшенем. Растение способно вылечить большое количество заболеваний, чем и пользуются врачи, знахари Китая, Японии, Кавказа и Крыма. Дерево неприхотливо, прекрасно переносит довольно суровый климат наших широт.» (1 с. 60) [Приложение с.19]

На небольшой аллее парка расположилась сосна крымская. «Это крепкое статное вечнозеленое дерево. Растет до 28 м в высоту, ствол серого, почти черного цвета, крона широкая, раскидистая, у зрелых сосен становится похожа на зонтик. Хвоя темно-зеленого цвета, колючая, длиной до 18 см, растет попарно, густо покрывает ветви, придавая им пушистый вид. Шишки яйцевидные, длиной 10-11 см.

Сосна неприхотлива к грунту, не переносит только слишком кислую среду, хорошо растет на каменистой почве. Легко выдерживает как засухи, так и морозные зимы. Предпочитает хорошо освещенные места. Растет медленно, за год примерно на 30 см.

Корневая система мощная, что помогает выдерживать засуху и противостоять даже очень сильному ветру. Древесина богата смолой и влагоустойчива, используется в строительстве дамб и причалов, а также в производстве мебели и музыкальных инструментов.» (1 с.54) [Приложение с.20]

Возле парка раскинулась гледичия обыкновенная. «Она представляет собой крупное, засухоустойчивое растение семейства бобовых, обладающее декоративными и лечебными свойствами, считается хорошим медоносом. Это высокорослое растение, длина которого может достигать до 40-45 метров. Внешне она схожа с белой акацией, обладает аналогичными

перистыми листьями длиной около 30 см, небольшими цветками зеленовато-жёлтого оттенка с приятным, ярким ароматом. Спустя 8-10 лет после высадки начинают созревать первые плоды — стручковые бобы, 18-23 см.

Доспевшие плоды могут оставаться на дереве целую зиму. Ветки и стебли по всей длине покрыты коричневыми шипами-колючками, из-за этого, глядя на дерево, создается впечатление, что оно обвито колючей проволокой.

Гледичия успешно применяется в нетрадиционной медицине для лечения заболеваний различного характера. В качестве целебных компонентов используют листья и плоды растения. Заготовка плодов начинается в тот момент, когда они становятся тёмного цвета и хорошо ломаются. После сбора их высушивают при температуре около +50-55 градусов или выставляют на улицу, в тень.

В июне месяце, когда становится жарко и сухо, собирают листья.

Высушивают их в тени, разложив тонким слоем, и систематически перемешивают. Сохраняют высушенные плоды и листья в полотняных мешочках или таре из дерева. Срок хранения сырья составляет 24 месяца.» (3 с.75) [Приложение с.21]

На территории большей части парка произрастает самшит обыкновенный.

«Растение самшит представлено кустарниками и деревьями, отличающимися медленным ростом, которые имеют прямое отношение к семейству самшитовые. В диких условиях можно повстречать примерно 100 видов таких растений. Самшиты встречаются в Средиземноморье, в Восточной Азии, а также в Вест-Индии. В древней Греции такое растение было названо «буксус», причем это слово было заимствованно из языка никому неизвестного. В диких условиях имеется всего три больших ареала самшита, а именно: центральноамериканский, африканский, евро-азиатский.

Культивируют самшит с давних пор и его даже считают одним из древнейших декоративных растений. Растят его как в саду, так и в домашних условиях. В областях с теплым мягким климатом его выращивают как в качестве бордюров и живой изгороди, так и украшают им сады либо газоны,

при этом эффектно формируя кустики. Такое растения выращиваемое в условиях квартиры является идеальным вариантом для бонсай. Дело в том, что оно превосходно себя чувствует в компактном горшочке, отлично кустится, обладает меленькими листовыми пластинами, а также хорошо реагирует на обрезку.

Листочки у данного растения супротивно расположенные, кожистые, цельнокрайние имеют практически круглую либо эллиптическую форму. Душистые, маленькие, однополые цветочки входят в состав небольших соцветий. Плод самшита представляет собой трехгнездую коробочку, которая после того как созреет, растрескивается, а блестящие черные семена при этом разлетаются в разные стороны. Такое растение являются медоносом, но нужно быть очень осторожным, так как самшитовый мед использовать в пищу нельзя, потому что любая из частей самшита содержит в себе яд. Ландшафтные дизайнеры высоко ценят данное растение за его эффектную крону, глянцевые листовые пластины, а также за то, что обрезка им переносится очень хорошо. А садоводы по достоинству оценили нетребовательность в уходе данного растения, а также его тенелюбивость. Обрезку следует проводить в апреле либо в первые майские дни. Зачастую кустикам самшита во время стрижки придают форму конуса, куба либо шара. Культивировать самшит можно и в качестве штамбового деревца.» (1 с.73)
[Приложение с.22]

Рядом с кинотеатром «Заря» произрастает туя западная. «Это медленно растущее дерево, достигающее в высоту 15-20 м, хотя в природе встречаются и более высокорослые экземпляры, но это уже редкость. Крона у туи западной пирамидальная или яйцевидная, у исходного вида довольно разлапистая. Корневая система компактная.

Кора в молодом возрасте кирпично-коричневая, гладкая, со временем становится серо-коричневой, у дерева с более чем десятилетней историей кора на стволе в глубоких продольных трещинках, волокнистая.

Хвоя у туи чешуевидная, зелёная и очень мелкая 2-4 мм длиной, покрывает ветки как чешуя. Срок жизни листвы максимум 2-3 года, затем она опадает, но не по одной, а небольшими веточками, происходит обновление кроны постепенно и незаметно. К зиме хвоя обесцвечивается до желтовато-зеленого или коричневого цвета. Понятие «вечнозеленое растение» для туи относительно, если ель или сосна совершенно не меняют оттенка хвои зимой, то большинство сортов туи западной окрашивают сад в желтые коричневатые или салатно-зеленые цвета.

Цветки не декоративны – однодомные, верхушечные, одиночные. Шишки тоже мелкие, около 1 см длиной, яйцевидной формы. В каждой шишке два желтых крылатых семечка.

Древесина на спиле красноватого оттенка, часто с вкраплениями коричневых, желтых и красных жилок. Древесина мягкая и прочная, не содержит смолы, не гниет и могла бы быть прекрасным мебельным материалом, но не нашла широкого применения – этому мешает слишком медленный рост массы и волокнистость коры.» (1 с. 88) [Приложение с.23]

«Полевица гигантская относится к семейству злаковых. Это маленькое, тонколиственное растение, а гигантской называют потому, что она немного крупнее других видов полевиц: обыкновенной, побегообразующей.

Растение активно кустится, отличается высокой оттавностью, основная масса листьев располагается внизу, побеги нежные миниатюрные и многочисленные.

Светолюбива, умеренна к типу почвы. Полевица - влаголюбивое растение, хорошо растет и развивается при обильном выпадении осадков, выдерживает длительное затопление. Устойчива к заморозкам и плохо переносит засуху. Произрастает главным образом в лесной и лесостепной зонах, чаще всего встречается в поймах рек на влажных лугах. При посеве в травостоях сохраняется длительное время (до 10 лет).

Масса 1000 семян полевицы равна 0.14-0.15 грамм.» (2 с.37) [Приложение с.25]

«Трясунка средняя также относится к семейству злаковых. Это многолетнее травянистое растение, в высоту обычно достигает 30-50 см. Листья насыщенно зеленые линейные, в ширину не более 8 мм, в длину – до 20 см. Метельчатое соцветие длиной до 12 см состоит из зеленых яйцевидных колосков с розовато-фиолетовым отливом чешуй на длинных тонких веточках.» (2 с.77) [Приложение с.26]

«Ожика многоцветковая является многолетним дернистым зеленым растением. Стебли обыкновенно многочисленны, прямые, олиственные, 25—50 см высотой. Листья узколинейные, до 3 мм шириной, волосистые. Соцветие зонтиковидное, с тонкими веточками; головки многоцветковые, около 10 в соцветии, почти все прямостоячие; прицветный лист большей частью длиннее соцветия или равен ему. Листочки околоцветника ланцетные, тонкозаостренные, каштаново-бурые, по краям светло- или бело-перепончатые. Коробочка короче листочков околоцветника, обратнойяйцевидная, зеленовато-бурая, на верхушке округло-тупая. Семена яйцевидно-эллиптические, с придатком. На лугах, по травянистым склонам, по берегам рек, в лесах, в кустарниках и пр. Распространение: Кавказ, Европейская часть, Западная Европа.» (2 с.99) [Приложение с.27]

«Щавель пирамидальный. Это многолетнее травянистое растение с мощным, неветвистым, стержневым корнем. Стебель прямостоячий, глубоко бороздчатый, голый или мелко железистоопушённый, высотой 50—100 см. Листья 3—13 см длиной, 1,5—4 см шириной, продолговато-яйцевидно-ланцетные, сильно суженные к верхушке, стреловидные при основании, с отклоненными наружу острыми узкими, часто серповидно изогнутыми лопастями, утолщённые. Прикорневые и нижние стеблевые листья на длинных черешках, верхние на коротких черешках, или сидячие, более узкие и мелкие.

Соцветие густое пирамидально-метельчатое с ветвящимися веточками. Прицветнички у основания веточек и цветочных мутовок плёнчатые, 1—3-зубчатые. Внутренние доли околоцветников при плодах округло-широко-

яйцевидные, по краям слегка зазубренные, к верхушке слегка суженные, с глубоко сердцевидным основанием, сетчатые, 3—4 мм длиной.» (2 с.55)
[Приложение с.28]

«Звездчатка лучистая. Это растение более крепкое, чем звездчатка средняя. Высота его составляет - до 40 см, стебли четырёхгранные, очень густо белопушистые. Листья 3-10 см длиной, шириной 1-2,5 см, длиннозаострённые, простёртые в горизонтальном направлении. Цветков несколько, они белые, на длинных опушенных ножках. Лепестки цветков бахромчато надрезанные в 1,5-2 раза длиннее чашелистников. Встречается на Чукотке, в основном, в бассейне р. Анадырь и в Магаданской области в устье рек Коркодона, Ороек и по р. Поповка. На Камчатке максимально произрастает в её материковой части, а вообще там она встречается повсеместно, а также в других районах Дальнего Востока, в Восточной Сибири. Произрастает, в основном, под пологом леса и кустарников в островных и пойменных лесах.» (3 с.77) [Приложение с.29]

«Василистник малый, или василистник обыкновенный, семейство Лютиковые. Народные названия: серебрянка, хинная трава, девятиколенник, дикая петрушка, рутвица, рутка; укр. рутвиця мала. Латинское название рода *Thalictrum* происходит от древнегреческих слов *thalos* «зеленая ветвь» и *icter* «умоляющий», так как растение похоже на обвитую пухом ветвь оливы, которая в Древней Греции символизировала мольбу о защите. Как и василистник водосборолистный, это многолетнее травянистое растение. Корневище короткое, цилиндрическое, горизонтальное, ползучее, бурое. Стебель прямостоячий или восходящий, округлый или слегка бороздчатый, голый, высотой 30–120 см, вверху ветвистый. Листья супротивные, трижды перистые, черешковые, постепенно мельчающие к верхушке и здесь сидячие; пластинки широкотреугольные в очертании, с кожистыми округло-яйцевидными, на верхушке крупнозубчатыми или трехлопастными листочками. Соцветие – широкопирамидальная метелка. Цветки мелкие, обоеполые, правильные, поникающие, невзрачные, на длинных цветоносах с

10–15 повислыми желтыми тычинками с тонкими нитями. Околоцветник простой, чашечковидный, из 4 яйцевидных зеленовато-желтых, рано опадающих лепестков. Цветет василистник малый в июне-июле.» (2 с.69)

[Приложение с.30]

«Гравилат речной произрастает по отдельности или в виде зарослей по берегам рек, окраинам болот, канав и других водоемов, в болотистой местности, на заливных лугах, в кустарниках. Растение предпочитает влажные и сырые плодородные почвы со слабокислой реакцией.

Размножение его возможно семенами или вегетативным способом при помощи деления куста. Деление куста производят весной и осенью, высаживая в грунт части на расстоянии около 20 см. Посев семян осуществляют также осенью или весной на грядках в открытом грунте или в ящиках теплиц, а на постоянное место сеянцы подросшие переносят летом или весной следующего года, если посадка производилась осенью.

Корневище толстое, ползучее, бурой окраски, располагается в грунте не глубоко, местами покрыто остатками листьев. Корень в разрезе имеет желтоватую окраску, обладает характерным гвоздичным ароматом, однако менее интенсивным, чем у гравилата городского.

Стебель растения темно-красной окраски, прямостоячий, мощный, может иметь ответвления. Форма поперечного сечения круглая, снаружи он покрыт опушением, в верхней части железистый. Высота его достигает от 25 см до 1 м.

Прикорневые листья длинночерешковые, лировидной формы, сложно-перистые, имеют по две или три пары боковых листочков. Стеблевые листья сидячие или на коротких черешках, трехраздельные, с маленькими по размеру прилистниками яйцевидной формы.

Цветение длится с мая по июнь, период цветения составляет 20 дней. Цветки размером до 1.5 см, обоеполые, поникающие на длинных цветоножках по 2 – 5 штук на вершине стебля. При отцветании соцветие гравилата речного выпрямляется. Околоцветник двойной. Венчик колокольчатый, пятичленный,

лепестки тупые, широкие желтого или кремового цвета с темно-красными жилками. Чашечка красно-бурой окраски, чашелистики прямостоячие, покрыты мягкими тонкими волосками белого цвета. Тычинки и пестики многочисленные, тычинки покрыты волосками, а пестики собраны в яйцевидную головку.» (1 с.107) [Приложение с.31]

«Гвоздика фишера является многолетним корневищным растением, у которого листья цветоносных побегов имеют ширину 4-8 мм. Чашечка 1,5-2 см длиной, а цветки 2-3 см в диаметре. Часто на лепестках заметен чёткий рисунок в виде кольца. Прицветников обычно четыре. Цветки одиночные, или по два на концах ветвей.» (2 с.51) [Приложение с.32]

«Мятлик луговой относится к самым ранним растениям семейства злаковых. За счет этого газон становится зеленым почти сразу после того, как сходит снег. Растение очень быстро разрастается, и легко адаптируется к различному составу грунта и климату. Стоит отметить устойчивость травы к вытаптыванию и жизнестойкость в целом. Скашивать растение необходимо на высоте около 4 см от почвы. После каждого покоса злак начинает развиваться еще быстрее, формируя новые побеги и затягивая пустые участки. Листья мятлика растут вертикально. Они скашиваются легко и ровно. Также трава не образует комков и других формирований на поверхности земли. Трава прекрасно приспосабливается к среде, почти не восприимчив к разного рода заболеваниям.» (1 с.276) [Приложение с.33]

«Одуванчик лекарственный — многолетнее травянистое растение до 30 см высотой. Корень стержневой, маловетвистый, в толщину 2 см, в верхней части переходит в короткое многоглавое корневище.

Листья перисто-надрезанные или цельные, голые, ланцетные, в длину 10–25 см, в ширину 1,5–5 см, собранные в прикорневую розетку.

Цветоносная стрелка сочная, цилиндрическая, оканчивается одиночной корзинкой язычковых обоеполых ярко-желтых цветков диаметром до 5 см. Цветоложе голое, плоское, ямчатое.» (4 с.39) [Приложение с.34]

«Подорожник большой - травянистое растение семейства Подорожниковые. Стебель стрелообразный, прямой, голый или слегка опушенный, до 60 см высотой. Листья широкие, яйцевидные, образуют прикорневую розетку. Край листочков цельные или немного зубчатые, поверхность листа покрыта дугообразными жилками. Соцветие – длинный цилиндрический колос. Цветоносы при основании восходящие, прямостоячие. Цветки мелкие с широко-перепончатыми прицветниками, четырёхраздельная чашечка. Чашелистики по краям пленчатые. Венчик с четырьмя отогнутыми долями яйцевидной формы, он сухой, буроватый. Четыре тычинки, они в два раза длиннее трубки венчика. Пыльники темно-лилового цвета, нити белые. Растение не обладает запахом, имеет слегка вяжущий и горьковатый вкус.» (3 с.81) [Приложение с.35]

«Лопух обыкновенный. Толстый корень лопуха большого в виде стержня достигает длины 60 см. Сильно опушенный стебель прямостоячий и мощный, часто приобретает красноватую расцветку. Многочисленные ветви оттопырены и покрыты пушистыми волосками. Крупные сердцевидные листья, которые внизу достигают диаметра полуметров, с одной стороны гладкие и зеленые, с другой — опушенные и серые. Трубочатые цветки образуют крупные корзинки-шары розовато-фиолетового цвета, расположенные на концах ветвей. Время цветения — июнь — июль. Плоды размером до 3 см, с липкими волосками, созревают к концу лета. Они цепляются к шерсти животных и одежде человека, и так растение размножается.» (2 с.109) [Приложение с.36]

«Крапива двудомная - многолетнее травянистое растение, относящееся к роду Крапивные, растущее в сухих и влажных тенистых местах, на пустырях, вблизи жилья, в лесах, при болотах (в зарослях). Стебель крапивы снабжен жгучими волосками, достигает высоты полутора метров. Листья жгучие, супротивные с прилистниками, продолговатые, у основания сердцевидные, крупно-пильчатые. Соцветия длинные в верхних пазухах листьев. Цветки мелкие, зеленые.» (4 с.97) [Приложение с.37]

2. Практическая часть

2.1. Основной древесной культурой парка «Софора» является софора японская. Она представлена 50 экземплярами, средняя высота которых 17м, с обхватом ствола на высоте 1м от земли 170см. Софора японская – искусственное насаждение.

На одной из центральных аллей произрастает 40 экземпляров липы кавказской, высотой до 4м и с обхватом ствола 85см. Липа кавказская и сосна крымская – искусственные насаждения.

Сосна крымская произрастает в районе кинотеатра «Заря» в количестве 8 штук со средней высотой до 20м и обхватом ствола 130см.

Гледичия обыкновенная высажена при закладке парка, формирует две аллеи из 32 растений с высотой до 16м и обхватом ствола 115см.

Туи западные немногочисленны (11 штук) со средней высотой до 3м и с обхватом ствола 20см.

Самшит обыкновенный в естественных условиях произрастания является деревом, но в парке из-за постоянной обрезки он сформирован в виде кустарников со средней высотой 1,2 – 1,6м. [Приложение с.38]

2.2. Мониторинг на местности травянистых растений парка «Софора»

Проведя мониторинговое исследование травяного покрова парка «Софора» на участках, подвергнутых вытаптыванию и нет, я составила оценку состояния наиболее распространенных травянистых растений.

Я подвела подсчёт травянистых растений на двух участках размером 1м×1м в разных частях парка. На данных территориях наиболее встречающимися оказались: мятлик луговой, одуванчик лекарственный, подорожник большой, лопух обыкновенный, крапива двудомная.

Количество травянистых растений меньше на участке, подвергнутом вытаптыванию. [Приложение с.39]

2.3. Влияние человека на культурный биоценоз

В ходе исследования была осмотрена вся территория парка «Софора». Было выявлено, что люди следят за состоянием парка. Часто проводятся работы по

сбору мусора, опавшей листвы. Ежегодно проводится обрезка кустов самшита, засохших ветвей деревьев, чтобы придать им правильную форму. По территории парка проложены заасфальтированные аллеи, но часто люди выбирают другие пути передвижения по парку, что приводит к вытаптыванию травянистого покрова.

Также в парке производится выгуливание домашних животных, что способствует повышению плодородия почвы, но парка – место отдыха, а через продукты дефекации животных могут распространяться инфекционные заболевания.

Основное назначение парка – отдых населения, занятие спортом, прогулки на свежем воздухе. Самшит обыкновенный, сосна крымская и софора японская выделяют фитонциды. Эти вещества способствуют поддержанию чистоты воздуха и очищают его от бактерий и спор.

В данный момент производится реконструкция территории парка: прокладываются более удобные дорожки, формируются клумбы с культурными травянистыми растениями, производится высадка новых видов и сортов древесных и кустарниковых растений. При этом имеющиеся насаждения не повреждаются.

3. Заключение

Исследование видового состава парка «Софора» помогло мне расширить свой кругозор. Ранее я не задумывалась о том, какие виды растений есть в данном культурном биоценозе. Сейчас при каждом посещении парка я начала обращать своё внимание на его состав и внешний вид, стараюсь не наносить вред этому месту.

Помимо постоянных работ по очищению территории, которые проводят специально нанятые люди, прохожие также стараются следить за состоянием родного места, большинство не мусорят и не срывают листья и палки с деревьев. Такой вред наносит молодое поколение, до которого нужно донести важность в сохранении порядка на территории данного культурного биоценоза.

Для информирования населения, повышения уровня поведения и знаний в парке «Софора» я планирую провести акцию, предварительно выпустив буклет о нём. К началу каникул, и к началу работы летнего лагеря в МБОУСОШ №1 имени Колесника А.С. я хочу подготовить мероприятие для учеников младших классов, чтобы повысить их уровень знаний о парке «Софора» и изучить правила поведения в нём, чтобы дети там не только отдыхали, но и познавали окружающий мир.

4. Список используемой литературы

1. Мир растений, Смирнов А.В, издательство Дрофа, 2003, 320с
2. Петров Владимир Владимирович, Мир лесных растений, 1988, 297с
3. Лекарственные растения и способы их применения в народе, Носаль Михаил, 1990, 208с
4. Лекарственные растения и их применение, Р.М. Середин, С.Д. Соколов, 1973, 209с

5. Приложение

«Липа кавказская»



«Софора японская»



«Сосна крымская»



«Гледичия обыкновенная»



«Самшит обыкновенный»



«Туя западная»



«Полевица гигантская»



«Трясунка средняя»

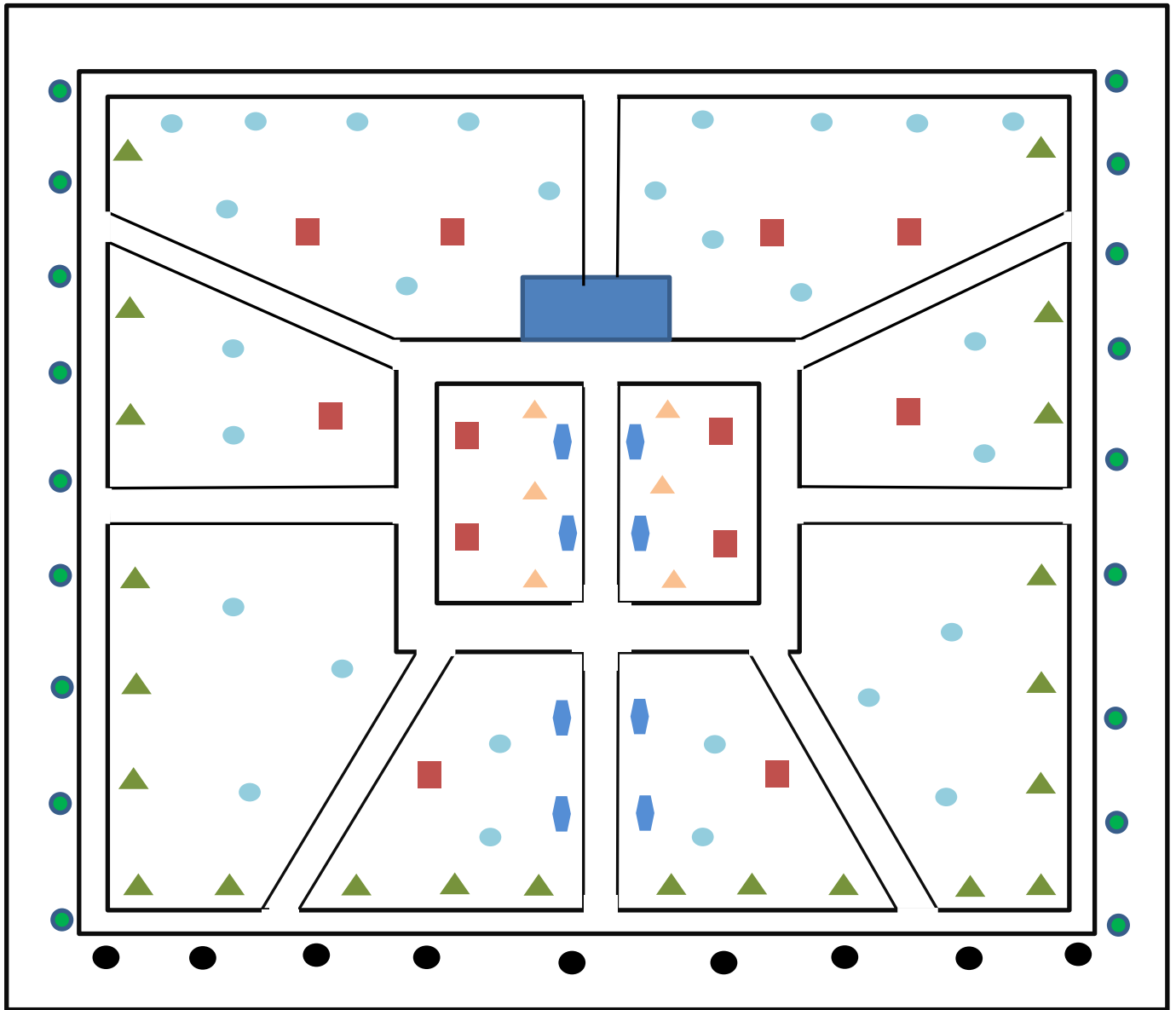


«Ожика многоцветковая»



«Схема парка «Софора»»

В
↕
3



С↔Ю

- Гледичия обыкновенная
- Липа кавказская
- ▲ Сосна крымская
- ▲ Софора японская
- Ель голубая
- Туя западная
- ⬡ Самшит обыкновенный

«Щавель пирамидальный»



«Гвоздика фишера»



«Звездчатка лучистая»



«Василистник малый»



«Гарвилат речной»



«Мятлик луговой»



«Одуванчик лекарственный»



«Подорожник большой»



«Лопух обыкновенный»



Рамзес

«Крапива двудомная»



«Особенности видового древесного состава парка»

Вид	Обхват ствола, см	Высота, м	Количество, шт
Липа кавказская	85	4	40
Софора японская	170	17	50
Сосна крымская	130	20	8
Гледичия обыкновенная	115	16	64
Самшит обыкновенный	–	1,2-1,6	–
Туя западная	20	4	11

«Видовой состав травяного покрова»

№	Видовое название	Количество без антропогенного влияния	Количество с антропогенным влиянием
1	Мятлик луговой	76	53
2	Одуванчик лекарственный	20	14
3	Подорожник большой	27	15
4	Лопух обыкновенный	14	7
5	Крапива двудомная	31	24