

УДК 502.504

Иванова Наталья Алексеевна, студентка,
Курский государственный университет, Россия, г. Курск
Ivanova Natalia Alekseevna, student, Kursk State University, Russia, Kursk

Протасова Марина Викторовна, доцент кафедры
биологии и экологии, кандидат сельскохозяйственных наук,
Курский государственный университет, Россия, г. Курск
Protasova Marina Viktorovna, Associate Professor of the Department
of Biology and Ecology, Candidate of Agricultural Sciences,
Kursk State University, Russia, Kursk

ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА ЛЕСОПАРКОВЫХ ЭКОСИСТЕМ ГОРОДА КУРСКА

Аннотация: Данная работа посвящена оценке экологической устойчивости растительного покрова лесопарковых экосистем города Курска. В рамках исследования были проанализированы особенности структуры и состава растительного покрова лесопарковых зон города, проведена оценка его состояния и устойчивости к антропогенному воздействию.

This work is devoted to the assessment of the ecological sustainability of the vegetation cover of the forest park ecosystems of the city of Kursk. As part of the study, the features of the structure and composition of the vegetation cover of the city's forested areas were analyzed, its condition and resistance to anthropogenic impact were assessed.

Abstract: This work is devoted to the assessment of the ecological sustainability of the vegetation cover of the forest park ecosystems of the city of Kursk. As part of the study, the features of the structure and composition of the vegetation cover of the city's forested areas were analyzed, its condition and resistance to anthropogenic impact were assessed.

Ключевые слова: устойчивость, парк, экосистема, состояние.

Keywords: sustainability, park, ecosystem, condition.

Экологическая устойчивость является основным принципом рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды. Растительный покров лесопарковых экосистем города Курска является одним из важных компонентов природной среды и выполняет множество функций [1].

Для оценки экологической устойчивости растительного покрова провели инвентаризацию зеленых насаждений в парках города Курска: парк им. Ф.Э. Дзержинского, парк Героев Гражданской войны, парк Железнодорожников и парк Пионеров.

Проведя исследования по видовому составу парков, можно выделить следующие семейства, преобладающие на их территории:

вязовые (Ulmaceae) – 4 %, березовые (Betulaceae) – 7 %, розоцветные (Rosaceae) – 5 %; вербеновые (Salicaceae) – 8,5 %; сапиндовые (Sapindaceae) – 24 %; липовые (Tiliaceae) – 21%, розоцветные (Rosaceae) – 2,3 %; маслиновые (Oleaceae) – 11,4 %; буковые (Fagaceae) – 9%, мимозовые (Fabaceae) – 1,1 %, ивовые (Salicaceae) – 0,25 %, буковые (Fagaceae) – 0,20 % (рис. 1).

Из представленного списка видно, что больше всего на территориях парков преобладают виды деревьев, относящиеся к семейству липовые (Tiliaceae) и сапиндовые (Sapindaceae) – 24 % (рис. 5). Среди остальных видов, менее распространенными, отмечены виды, относящиеся к семействам ивовые (Salicaceae) и буковые (Fagaceae) – 0,20 %. Их распространенность в изучаемых парках отличается.



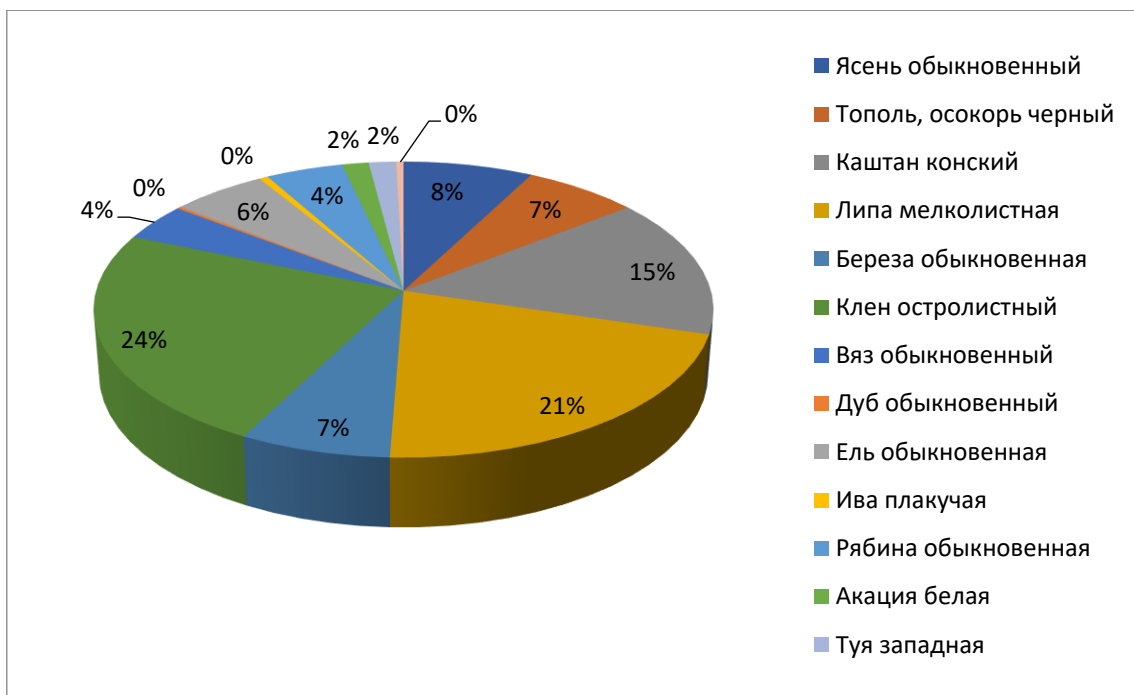


Рисунок 1 – Процентное соотношение видов древесных насаждений в исследуемых парках

Помимо исследования древесных насаждений нами также изучался и травяной покров во всех исследуемых парках.

В парках им. Ф.Э. Дзержинского, Пионеров и Героев Гражданской войны травяной покров разрежен. Однако в парке Железнодорожников травяной покров преимущественно сплошной.

Сильная разрежённость травостоя в парках связана с антиэкологическими действиям по уборке листвы из-под полога деревьев осенью. Это приводит к значительному обеднению почв и как следствие к нарушению произрастания растений.

В виду этого необходимо пересмотреть подход к уборке листвы в парках осенью. Для этого нужно оставлять листву под пологом деревьев в отдельных местах, где сильно разрежен травяной покров. Подобные мероприятия в течение нескольких лет приведут к восстановлению плодородия в верхней части почвы, в результате чего установится травянистый покров, который будет служить источником перегноя.

На территории всех исследуемых парков были также обнаружены древесные насаждения, подлежащие удалению.

В парке им. Ф.Э. Дзержинского было выявлено 46 деревьев подлежащих обрезке или же сносу.

На территории также отмечены участки со значительной густотой древесных насаждений. Это приводит к искривлению и угнетению крон деревьев. Стволы остаются тонкими, но высокими, так как деревья стараются дотянуться до солнечных лучей. Это обуславливает проведение рубок – прореживания.

Благодаря проведению мероприятий по обрезке, сносу насаждений на изучаемой территории сократится затенение парка, осветится территория и улучшатся ее санитарно-гигиенические показатели.

В парке Героев Гражданской войны нами было выявлено 78 деревьев подлежащих обрезке или же сносу. Древесные насаждения выявлены на всех исследуемых участках.

В данном парке также, как и в парке им. Ф.Э. Дзержинского отмечаются участки со значительной густотой. На территории парка необходимо провести работы по формированию кроны, эстетической и не перекрывающей друг друга. В настоящее время имеются участки с перекрывающей кроной, что препятствует нормальному произрастанию деревьев.



На территории парка Железнодорожников выявлено 27 деревьев подлежащих обрезке или же сносу.

На территории отмечены участки со значительной густотой древесных насаждений. Это приводит к искривлению и угнетению крон деревьев.

В парке Пионеров было выявлено 51 дерево подлежащее обрезке или же сносу. Древесные насаждения выявлены в границах всех исследуемых участках парка.

Таким образом, растительный покров изученных территорий, может свидетельствовать о низком уровне экологической устойчивости.

Разнообразие видов является одним из показателей здоровья экосистемы, и отсутствие его может указывать на нарушения в биоразнообразии. Однако разряженный травяной покров и наличие сухих и больных деревьев могут свидетельствовать о неблагоприятных условиях для роста растений, возможно, из-за загрязнения почвы или воздуха, недостатка питательных веществ и влаги. Помимо этого, густота древостоя также может указывать на давление от патогенов или вредителей, что также является симптомом нестабильности экосистемы.

Список литературы:

1. Березуцкий, М.А. Антропогенная трансформация флоры / М.А. Березуцкий // Бот. Журн. – 1999. – Т. 84. – № 6. – С. 8–19.
2. Булгаков, И.Л. Адвентивный компонент и его место в синантропной флоре г. Орла / И.Л. Булгаков // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Естественные, технические и медицинские науки. – 2010. – № 2. – С. 9–97.
3. Воротников В.П., Мининзон И.Л., Пихтелева О.В. Особенности флоры Нижнего Новгорода. В сб. Проблемы озеленения исторического центра города Нижнего Новгорода. Н.Новгород, ННГАСУ. 2005.

