

Т. М. Бурганская, доцент; Н. А. Макознак, доцент;
О. М. Березко, ассистент; М. Г. Гвоздик, студент

ФИТОПАТОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ДЕРЕВЬЕВ В НАСАЖДЕНИЯХ УЛИЦ И МАГИСТРАЛЕЙ МОСКОВСКОГО РАЙОНА Г. МИНСКА

In article is told about phitopatology conditions of trees on streets and pathways of Moscowski district of Minsk.

Породный состав деревьев и кустарников, а также основные таксационные показатели определяли в ходе детальной инвентаризации насаждений двадцати наиболее крупных улиц и магистралей Московского района г. Минска. На каждом из обследованных объектов закладывали по 3–7 пробных площадей по 30 деревьев на пробе. Пробные площади закладывались равномерно по территории улицы или в наиболее характерных ее местах.

Изучали породный состав и состояние деревьев в зависимости от способа посадки (рядовая посадка в один или два ряда, группами на газоне, в одерненные лунки или в лунки с решеткой). Определяли основные таксационные показатели: высоту растения, возраст, диаметр ствола и кроны, а также видовой состав вредителей и болезней в насаждениях, оценивали степень повреждения растений основными болезнями и вредителями.

Состояние деревьев оценивали по следующей шкале:

«0» – здоровые: крона густая, листва зеленая, блестящая;

«1» – ослабленные: крона слабоажурная, небольшое угнетение роста, встречаются сухие побеги и ветви до 25%, единичные водянистые побеги, листья зеленые, размеры листовой пластинки уменьшены;

«2» – сильно ослабленные: крона заметно изрежена, сухих ветвей до 50%, имеются водянистые побеги, листья мелкие и светлее обычных, преждевременно опадают, ствол может иметь механические повреждения, признаки болезней и поселения стволовых вредителей;

«3» – усыхающие: крона сильно изрежена, сухих ветвей более 50%, обильно водянистые побеги, листва желтая, мелкая, преждевременно опадает, увядает, имеются механические повреждения и болезни ствола, поселения стволовых вредителей;

«4» – сухостой текущего и прошлых лет.

В озеленении двадцати наиболее крупных улиц и автомагистралей Московского района г. Минска, относящихся к объектам первой категории, использовано 9281 дерево. Наиболее значительные посадки древесных растений имеются на проспектах Дзержинского и Газеты «Звезда», улицах Алибегова, Есенина, К. Либкнехта, Железнодорожной. Эти улицы являются основными магистралями района. Проспект

Жукова не относится к таким улицам по причине неполного вхождения в территорию района. В озеленении улиц Кальварийской, Короля, Уманского, К. Цеткин, проспекта Любимова использовано незначительное число деревьев, что связано либо с их небольшой площадью, либо с особенностями ландшафтно-планировочной организации территории.

Заболееваемость древесных растений в насаждениях Московского района довольно высокая. Из 73 взятых проб не обнаружено заболеваний только на 19% (14 проб), при этом замены требует 21 дерево. В зависимости от породы, представленной на данной пробной площади, различаются и основные заболевания: для липы мелколистной и крупнолистной наибольшую вредоносность несут листогрызущие вредители (поражено 87% деревьев); для конского каштана и тополей наиболее вредоносна ржавчина листьев (поражено 92% деревьев); для кленов – это черная пятнистость и мучнистая роса. Для деревьев разных пород большую вредоносность несет ступенчатый рак. При этом следует отметить частую встречаемость нескольких видов заболеваний на деревьях одной пробной площади, особенно на крупных улицах и автомагистралях, что связано с большой антропогенной нагрузкой. На таких улицах, как Железнодорожная, Р. Люксембург, проспектах Дзержинского, Газеты «Звезда» и «Правда» на деревьях одной пробной площади встречается по 3–4 заболевания.

Таким образом, наибольшую опасность для деревьев на данной территории несут листогрызущие вредители и ступенчатый рак, в связи с этим по ним было проведено детальное фитопатологическое исследование [1, 2].

Степень повреждения листогрызущими вредителями в основном относится к категории «слабая», лишь на 25% пробных площадей она классифицируется как «средняя» и вовсе нет растений с сильным повреждением, что, скорее всего, обусловлено своевременным удалением таких деревьев. Следует отметить, что наиболее часто заболевание встречается на молодых посадках по улицам Белецкого, Есенина, Алибегова, Слободской. В более старых посадках влияние заболевания сказывается меньше. Похожая ситуация наблюдается и с заболеванием ступенчатым раком. Наибольшее число (93,7%)

заболевших деревьев имеет степень охвата ствола до 1/3 и лишь 6,3% – до 1/2. Деревьев с более серьезными повреждениями не обнаружено, что, судя по всему, связано с принятием своевременных профилактических мер по уходу за больными деревьями и удалению отмерших. При этом наибольшая заболеваемость наблюдается на улицах со старыми посадками, таких как ул. Р. Люксембург, Железнодорожная, пр. Жукова, Газеты «Звезда». Общее состояние лиственных деревьев в насаждениях магистралей и улиц Московского района г. Минска и повреждаемость их раком отражены на рис. 1.

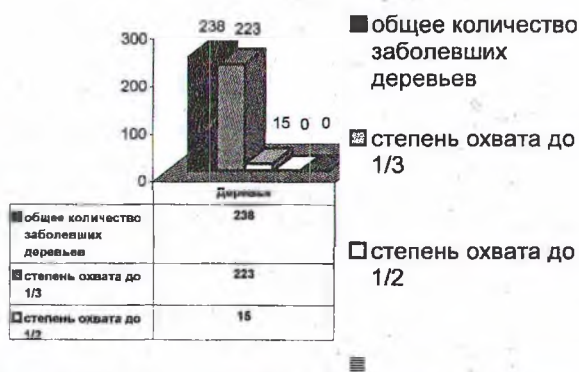


Рис. 1. Степень повреждения деревьев ступенчатым раком в насаждениях магистралей и улиц Московского района г. Минска

В насаждениях липы деревьев в отличном состоянии (категория «0») не обнаружено. Наибольшее количество деревьев относится к категориям «2» и «3», при этом преобладают растения второй категории. Также немало деревьев и первой категории. В целом неплохое состояние насаждений липы связано прежде всего с относительной устойчивостью данной породы в городских условиях. Следует заметить, что состояние молодых насаждений по улицам Белецкого и Алибегова в целом хуже, чем в более возрастных посадках. Также явны различия в состоянии растений в зависимости от способа посадки. Так, при посадке в полосу газона преобладают деревья категории «2» и появляется больше деревьев категории «1», а при посадке в лунки преобладает категория «3». Также можно заметить, что при двухрядной посадке в полосу газона получают более качественные посадки. Общая оценка состояния липы в насаждениях магистралей и улиц Московского района г. Минска представлена на рис. 2.

В насаждениях клена, также как и в насаждениях липы, наибольшее количество деревьев относится к категориям «2» и «3», которые вместе составляют около 90%, однако лидирующее место принадлежит растениям третьей категории [3, 4].

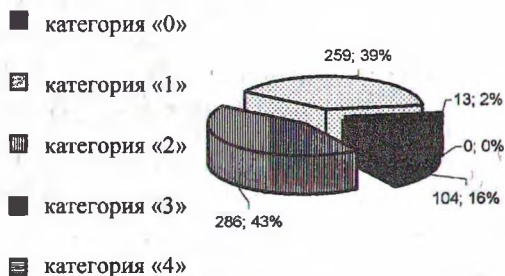


Рис. 2. Состояние липы в насаждениях магистралей и улиц Московского района г. Минска

Также немало деревьев первой категории. Клен, также как и липа, довольно устойчив в городских условиях, однако худшие его показатели по сравнению с липой обусловлены меньшей устойчивостью данной породы к болезням и вредителям. Явные различия наблюдаются и в состоянии растений клена в зависимости от способа посадки.

Так, при посадке в полосу газона преобладают деревья категории «2» и появляется больше деревьев категории «1», а при посадке в лунки преобладает категория «3». Также можно заметить, что при создании групп получают более качественные посадки, чем при простой рядовой посадке. Общая оценка состояния клена в насаждениях магистралей и улиц Московского района г. Минска представлена на рис. 3.

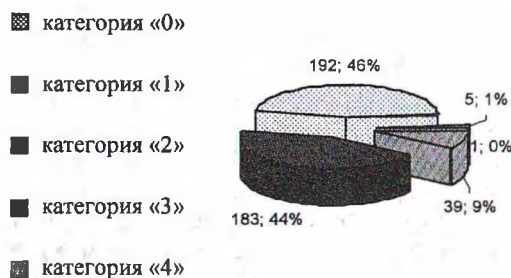


Рис. 3. Состояние клена в насаждениях магистралей и улиц Московского района г. Минска

В насаждениях конского каштана обыкновенного наибольшее количество деревьев относится к категориям «2» и «3», которые вместе составляют около 85%, однако первое место принадлежит растениям третьей категории. По сравнению с остальными породами в насаждениях конского каштана было обнаружено большое количество (13%) деревьев, относящихся к категории «1». Также следует отметить, что большинство таких деревьев обнаружено в группах и двухрядных посадках, а на простых рядовых посадках они почти не встречаются [5, 6].

- категория «0»
- категория «1»
- категория «2»
- категория «3»
- категория «4»

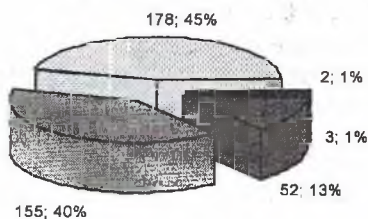


Рис. 4. Состояние каштана конского обыкновенного в насаждениях магистралей и улиц Московского района г. Минска

Явные различия в состоянии растений прослеживаются в зависимости от способа посадки. Так, при посадке в полосу газона преобладают деревья категории «2» и появляется больше деревьев категории «1», а при посадке в лунки преобладает категория «3». Общая оценка состояния конского каштана обыкновенного в насаждениях магистралей и улиц Московского района г. Минска представлена на рис. 4.

- категория «0»
- категория «1»
- категория «2»
- категория «3»
- категория «4»

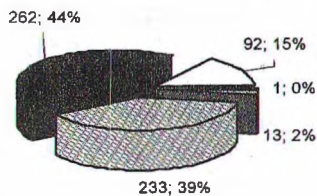


Рис. 5. Состояние других лиственных пород в насаждениях магистралей и улиц Московского района г. Минска

Данные этой диаграммы свидетельствуют о том, что у ясеня обыкновенного, тополя пирамидального и рябины обыкновенной в двурядных посадках на газоне ухудшается состояние

растений по сравнению с однорядной посадкой на газоне. Это происходит главным образом за счет уменьшения числа растений с категорией состояния «3». Наилучшее состояние растений туи западной, ивы белой, рябины обыкновенной, ясеня обыкновенного отмечено в групповых посадках по сравнению с линейными. Общая оценка состояния других лиственных пород в насаждениях магистралей и улиц Московского района г. Минска представлена на рис. 5.

Большинство деревьев в насаждениях улиц и магистралей Московского района характеризуются категорией состояния «2», т. е. их состояние оценивается как удовлетворительное. Сильно ослабленные и погибающие растения (категория состояния «4») отмечены в посадках большинства пород (кроме березы повислой, рябины обыкновенной и ясеня обыкновенного). Проведенные исследования показали, что у большинства изученных пород при посадке растений в лунки состояние ухудшается по сравнению с посадкой в полосу газона.

Литература

1. Антипов В. Г. Декоративная дендрология. – Мн.: Дизайн ПРО, 2001. – 280 с.
2. Антипов В. Г. Декоративная дендрология: Учебник. – Мн.: БГТУ, 2004. – 470 с.
3. Антипов В. Г., Гуняженко И. В. Определитель древесных растений: Справ. пособие. – Мн.: Выш. шк., 1994. – 486 с.
4. Чаховский А. А., Шкутко Н. В. Декоративная дендрология Белоруссии. – Мн.: Ураджай, 1979. – 216 с.
5. Состояние зеленых насаждений в Москве (по данным мониторинга 1997 г.): Аналит. доклад / Под ред. Х. Г. Якубова. – М.: Прима-Пресс, 1998. – 239 с.
6. Состояние зеленых насаждений в Москве (по данным мониторинга 2000 г.): Аналит. доклад / Под ред. Х. Г. Якубова. – М.: Прима-Пресс-М, 2001. – 290 с.