

## ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ДРЕВОСТОЯ ПАРКА «ВОИНОВ-ИНТЕРНАЦИОНАЛИСТОВ»

**Матусевич Н.М., Чишкала М.В.**

*Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина*

*В связи с резким ухудшением экологических условий в городах, особую актуальность и практическую значимость приобретает проблема оптимизации городских экосистем с помощью растений. По жизненному состоянию отдельных видов древесных растений и по состоянию древостоя в целом можно судить об изменении экологических условий территории (биоиндикация), в связи с чем периодическая оценка жизненного состояния является актуальной проблемой на современном этапе. Оценка жизненного состояния позволит выявить причины повреждения деревьев и кустарников и разработать мероприятия, направленные на уменьшение процента повреждений.*

В процессе исследования использовался маршрутно-экскурсионный метод, в ходе которого был продуман и пройден маршрут по территории парка «Воинов-интернационалистов», так, чтобы охватить всю его территорию и отметить все имеющиеся здесь виды древесно-кустарниковых растений.

Видовая принадлежность встречаемых пород определяли с помощью «Определителя высших растений» В.И. Парфенова [1].

Также в ходе исследования использовали методику оценки жизненного состояния древесных растений по характеристике кроны по шкале В.А. Алексеева [2].

В процессе обхождения всей территории парка проводилась визуальная оценка состояния кроны деревьев в баллах по шкале В.А. Алексеева.

Внешний вид дерева, на основе которого выносится суждение о категории жизнедеятельности, определяется совокупностью нескольких основных признаков, каждый из которых может быть достаточен для заключения. Отличия этого признака от нормы позволяет узнать одну из важнейших составляющих снижения густоты кроны. Ориентировочно оценивают изреживание скелетной части кроны, долю отмерших, отмирающих ветвей имеет существенную временную динамику (наилучшее время его оценивания – начало второй половины лета); к тому же полностью некротированные листья и хвоя преждевременно опадают.

Наиболее информативно для прогнозных оценок состояние ветвей верхней половины кроны дерева. Значительное разрушение кроны вследствие усыхания ветвей требует, даже после полного прекращения воздействия вызвавших это явление факторов, длительной, иногда десятки лет, восстановительной деятельности дерева, причем у особей большинства видов возвращение к первоначальному состоянию невозможно.

Использование при диагностике нескольких признаков, взаимно дополняющих друг друга, усиливает надежность оценки состояния здоровья де-

ревьев. Определение здоровых, усыхающих и сухостойных деревьев, как правило, не вызывает затруднений и ошибок.

На основании данных, полученных в результате таксации деревьев и оценки их состояния на пробных площадях, рассчитывают показатели жизненного состояния древостоев. С этой целью деревьям той или иной категории жизненности присваивается определенный коэффициент, который в дальнейшем используется в расчетах.

Была проведена оценка состояния 21 вида древесных растений, которые относятся к 15 родам и 11 семействам: Березовые (*Betulaceae* S.F. Gray.), Сосновые (*Pinaceae* Lindl.), Конскокаштановые (*Hippocastanaceae* Burnett.), Кленовые (*Aceraceae* Juss.), Липовые (*Tiliaceae* Juss.), Ивовые (*Salicaceae* Mirb.), Буковые (*Fagaceae* Dumort.), Кипарисовые (*Cupressaceae* Bartl.), Бобовые (*Fabaceae* Lindl.).

Наиболее многочисленными по количеству видов в парке «Воинов-интернационалистов» являются представители семейств Березовые и Сосновые (таблица 1).

Таблица 1 – Количественный состав деревьев и кустарников парка «Воинов-интернационалистов»

Семейство	Количество видов
Березовые <i>Betulaceae</i> S.F. Gray.	37
Сосновые <i>Pinaceae</i> Lindl.	23
Конскокаштановые <i>Hippocastanaceae</i> Burnett.	12
Липовые <i>Tiliaceae</i> Juss.	9
Ивовые <i>Salicaceae</i> Mirb.	7
Буковые <i>Fagaceae</i> Dumort.	6
Кипарисовые <i>Cupressaceae</i> Bartl.	3
Бобовые <i>Fabaceae</i> Lindl.	3

В наибольшем количестве среди видов семейств *Betulaceae* и *Pinaceae* в парке встречаются: береза повислая (*Betula pendula* Roth.), сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris* L.), каштан конский обыкновенный (*Aesculus hippocastanum* L.) и клен сахарный (*Acer saccharinum* L.).

В результате проведенных исследований установили, что большинство деревьев 75%, произрастающих в парке «Воинов-интернационалистов» относятся к здоровым, 15% к ослабленным, на долю сильно ослабленных – 7%, на

долю усыхающих или усохших (4 и 5 баллов соответственно) приходится незначительная часть (3%).

Коэффициент состояния древостоя в целом (К) как среднее арифметическое средних баллов состояния различных видов деревьев в парке составил 1,42.

Среди изученных растений к здоровым относятся: *Salix babylonica* L., *Acer saccharinum* L., *Aesculus hippocastanum* L., *Tilia cordata* Mill.

Результаты исследования показали, что общее жизненное состояние растений удовлетворительное, большая часть представителей каждого изученного вида относится к категории здоровых растений. Среди всех деревьев в категории с признаками ослабления попадают представители голосеменных, в частности хвойных.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Парфенов, В.И. Определитель высших растений Беларуси / В.И. Парфенов. – Минск.: Дизайн ПРО, 1999. – 472 с.
2. Алексеев, В.А. Диагностика жизненного состояния деревьев и древостоев / В.А. Алексеев. – Лесоведение. 1989. – № 4.

### ASSESSMENT OF THE STATE OF LIFE OF TREES AND SHRUBS OF THE PARK «WARRIORS OF THE INTERNATIONALISTS»

*Matusevich N.M., Chishkala M.V.*

*In connection with the sharp deterioration of environmental conditions in cities, the problem of optimizing urban ecosystems through plants acquires particular urgency and practical importance. On the life condition of individual species of woody plants and the state of the stand as a whole, one can judge about the change in the ecological conditions of the territory (bioindication), and therefore periodic assessment of the state of life is an actual problem at the present stage. Assessment of the state of life will help to find out the causes of damage to trees and shrubs and to develop measures aimed at reducing the percentage of damage.*

