

## К ИЗУЧЕНИЮ СТРУКТУРЫ ДРЕВЕСНЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ, ПРОИЗРАСТАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ БОТАНИЧЕСКОГО САДА ВГУ ИМЕНИ П.М. МАШЕРОВА

*Москалева Н.В.,*

*магистрант ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь*

Научный руководитель – Морозова И.М., канд. биол. наук, доцент

Огромное значение древесных растений заключается в озеленении открытых пространств и в целом в жизни человека. Особая заинтересованность в изучении деревьев и кустарников связана с усиливающейся урбанизацией и быстрым ростом темпов промышленного производства. Существенный вклад в актуальность анализа структуры древесных растений вносят ценные характеристики и свойства данной группы растений.

Для достаточно обширного и полного изучения структуры растений хорошо подходят ботанические сады. Ботанический сад используется для реализации конвенции о сохранении биологического разнообразия. Сотрудники ботанического сада ВГУ имени П.М. Машерова занимаются изучением и сохранением флоры древесных растений. Они составляют и документируют коллекции живых растений, которые затем используются в научно-исследовательских и образовательных целях. В настоящее время существует несколько отделов сада: древесных и кустарниковых растений (дендрарий), плодово-ягодный, систематики, декоративных растений, отдел пряно-ароматических растений.

Ботанический сад ВГУ имени П.М. Машерова является площадкой для международного сотрудничества по вопросам обмена опытом, научной информации, а также организации обучения специалистов по данной тематике за рубежом. Особой задачей ботанического сада является сохранение генетического разнообразия растений, и созданию коллекции редких видов растений. При этом уделяется большое внимание изучению видовой разнообразия древесных видов растений.

Актуальность заключается в том, что видовой состав постоянно меняется по различным причинам (преднамеренная вырубка, гибель растений, культивация новых видов и др.), поэтому необходим постоянный учет и качественный мониторинг данной группы растений.

Цель работы – изучение видовой структуры древесных растений ботанического сада ВГУ имени П.М. Машерова.

**Материал и методы.** При обследовании территории ботанического сада осуществлялся подсчет количества экземпляров древесных растений. Также на месте определялся видовой состав семейств произрастающих на территории экземпляров. В ходе исследования использовались такие методики, как маршрутный метод, ведение учетных записей, которые включали в себя описание структуры исследуемых древесных растений, метод фотографирования. Для обработки данных исследования использовался пакет статистических данных в MS Excel.

**Результаты и их обсуждение.** Всего на территории ботанического сада выявлено 378 таксонов древесных видов. В ходе исследования был проведен анализ жизненных форм древесных растений. Также были получены соответствующие данные: на долю деревьев приходится 47%, а для кустарников доля составляет 53%. Если брать во внимание принадлежность данных видов к отделам, то соотношение будет таковым: 88% составляют виды, относящиеся к отделу Покрытосеменные, а остальные 12% приходится на представителей отдела Голосеменные.

При более детальном рассмотрении представителей отдела Голосеменные можно увидеть следующее количественное разделение на семейства. На территории сада произрастает уникальное древнее растение *Ginkgo biloba*, которое относится к семейству

*Ginkgoaceae*. Данное растение обладает множеством свойств, благодаря чему нашло широкое применение в различных областях (особенно в фармакотерапии). К семейству *Pinaceae* принадлежат 6 представителей рода *Abies*, 4 представителя рода *Pinus*, 3 представителя рода *Picea*, также на территории сада произрастают по одному представителю родов *Pseudotsuga*, *Tsuga*, *Larix*. Семейство *Caprifoliaceae* на территории ботсада представлено 4 родами: *Lonicera* (5 видов), *Vibrum* (3 вида), *Weigella* (3 вида), *Symphoricarps* (1 вид). Ещё одним семейством, рассматриваемым в рамках отдела голосеменных, является *Cupressaceae*, которое насчитывает в своем составе род *Thuja* с 7 видами, род *Juniperus* с 5 видами и род *Chamaecyparis* с 1 видом.

Дополнительно изучалась структура древесных растений отдела Покрытосеменные, которые произрастают на территории ботанического сада. Здесь самым обширным семейством является семейство *Rosaceae*, которое представлено 14 родами: *Spiraea* (6 представителей), *Sorbus* (6 представителей), *Crataegus* (6 представителей), *Malus* (3 представителя), *Sorbaria* (1 представитель), *Aronia* (1 представитель), *Physocarpus* (3 представителя), *Rosa* (3 представителя), *Pyrus* (2 представителя), *Amelanchier* (3 представителя), *Cotoneaster* (4 представителя), *Prunus* (3 представителя), *Padus* (5 представителя), *Armeniaca* (2 представителя). Семейство *Fabaceae* включает в свой состав 5 родов: *Caragana* (3 вида), *Robinia* (1 вид), *Maackia* (1 вид), *Amorpha* (1 вид), *Laburnum* (1 вид). Семейство *Betulaceae* на территории ботсада представлено 3 родами, а именно род *Betula* с 2 представителями, род *Alnus* с 2 представителями, род *Carpinus* с 1 представителем. Также на территории ботсада есть семейство *Hydrangeaceae*, которое представлено тремя родами: *Philadelphus* (5 видов), *Deutzia* (4 вида), *Hydrangea* (2 вида). В данном отряде есть еще два малочисленных семейства: семейство *Oleaceae* с родами *Fraxinus* (3 вида), *Syringa* (6 видов) и семейство *Berberidaceae* с родами *Berberis* (12 видов), *Mahonia* (1 вид).

**Закключение.** В результате работы была проведена инвентаризация произрастающих древесных видов на территории ботанического сада ВГУ имени П.М. Машерова. Был проведен тщательный анализ структуры дендрофлоры, а также выделены наиболее и наименее распространённые виды древесных растений, что позволит ориентироваться при интродукции новых видов растений. Также полученные сведения могут успешно использоваться в мониторинге культивируемой флоры на территории Ботанического сада ВГУ имени П.М. Машерова.

1. Список коллекции живых растений Ботанического сада на полевой период 2009. Вып. №2 исправленный и дополненный / сост.: Ю.И. Высоцкий, И.М. Морозов, В.Л. Волков. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Витебск, 2009 – 43 с
2. Дендрология: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / А.В. Громадин, Д.Л. Матюхин. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 368 с.

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И РОЛЬ «ГЛАЗКОВ» НА КРЫЛЬЯХ ДНЕВНЫХ ЧЕШУЕКРЫЛЫХ ФАУНЫ БЕЛАРУСИ

*Низович А.А.,*

*студентка 2 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь*

Научный руководитель – Сушко Г.Г., доктор биол. наук, профессор

В экосистемах среди бабочек выделяют особенно своеобразную группу чешуекрылых, которая имеет «глазки» на крыльях. Значение данных «глазков», считается, прежде всего, одним из главных источников выживания. Исследования, которые выявляли функциональную роль «глазков» на крыльях чешуекрылых можно найти в ряде работ [1, 3–5]. Однако ответы на такие вопросы как: для чего бабочкам так называемые «глазки» на крыльях, играют ли они какую-либо функциональную роль или являются