

В результате проделанной работы нами было отловлено 75 особей насекомых, относящихся к 34 видам. В ходе энтомологических исследований на территории Крупского района Минской области нами выявлено 34 вида стволовых насекомых: 9 видов короедов, 11 видов усачей, 1 вид щелкуна, 7 видов златок, 2 вида долгоносиков, 2 вида рогахвоста, 1 вид древесницы, 1 вид стеклянницы. В обоих биотопах присутствуют представители трех отрядов насекомых (*Coleoptera*, *Hymenoptera*, *Lepidoptera*). Представители биотопа 1 относятся к 5 семействам отряда *Coleoptera*, 1 семейству отряда *Hymenoptera*, 2 семействам *Lepidoptera*. Представители биотопа 2 относятся к 5 семействам отряда *Coleoptera*, 1 семейству отряда *Hymenoptera*, 1 семейству *Lepidoptera*.

Литература

1. Воронцов, А.И. Лесная энтомология. – Изд. 4-е, перераб. Москва: Высш. школа, 1982. – 384 с.;
2. Курс лекций по энтомологии: учеб/ пособие / под общ. ред. Л.Г. Слепченко. – Гродно: ГГАУ, 2006. – 182 с.;
3. Воронцов, А.И. Лесная энтомология. – Изд. 4-е, перераб. Москва: Высш. школа, 1982. – 384 с.
4. Ижевский, С.С. Иллюстрированный справочник жуков-ксилофагов, вредителей леса и лесоматериалов Российской Федерации / С.С. Ижевский, О.Г. Волков, М.М. Долгин. – Тула, 2005. – 203 с.
5. Каталог жесткокрылых (*Coleoptera*, *Insecta*) Беларуси / О.Р. Александрович [и др.]; Фонд фундам. исслед. Респ. Беларусь. – Минск, 1996. – 103 с.
6. Homoptera – Насекомые Беларуси (каталог) – Weebly [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://insecta-g2n.weebly.com/homoptera.html> /. – Дата доступа: 28.09.2024.

ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЖЕСТКОКРЫЛЫХ НАСЕКОМЫХ ЛЕСОПАРКОВЫХ ЗОН Г. ГРОДНО

Д.С. Юрчик, А.В. Рыжая

ГрГУ имени Янки Купалы, г. Гродно, Республика Беларусь, diyurchyk@mail.ru

Актуальность данной работы обусловлена необходимостью установления видового разнообразия жесткокрылых и их принадлежность к определённым экологическим комплексам на территории г. Гродно. **Целью** данной работы является установление видового разнообразия и экологических комплексов жесткокрылых лесопарковых зон города Гродно. **Задачи:** 1. Установление видового состава жесткокрылых в условиях лесопарковых зон города Гродно. 2. Выявление экологических комплексов жесткокрылых. 3. Анализирование распределения жесткокрылых по основным фитоценогоризонтам (почва и почвенная подстилка, травянистый, древесно-кустарниковый).

Материал и методы. Сбор материала проводили в июле–августе 2024 года на территории г. Гродно в 5-ти парках, различающихся месторасположением и растительностью.

ПП1 – Коложский парк. Расположен на правом берегу реки Неман, в северной части города. Площадь – 20,4 га, равнинная местность. Доминируют лиственные породы (70%), из которых доминирует по обилию клен остролистный (*Acer platanoides* L.) [1]. Биотоп постоянно обновляется, т.к. постоянно проводится скашивание травянистого покрова. Доминирующие виды: *Plantago major* (подорожник большой), *Taraxacum officinale* (одуванчик лекарственный), *Achillea millefolium* (тысячелистник обыкновенный), *Plantago lanceolata* (подорожник ланцетолистный), *Equisetum arvense* (хвощ полевой), *Phleum pratense* (тимофеевка луговая) [2].

ПП2 – Лесопарк Румлево, расположен в юго-восточной части города, на левом берегу реки Неман. Площадь – 84,9 га. Рельеф холмистый. Парк смешанного типа. Здесь сохранился естественный дубово-грабовый лес. Доминирующие виды травянистых растений: *Paris* sp. L. (вороний глаз), *Impatiens parviflora* DC., 1824 (недотрога мелкоцветковая), *Asarum* sp. L. (1753) (копытень), *Hepatica* Mill. (печеночница).

ПП3 – лесопарк Пышки, примыкающий к городу с северо-запада, находится по обе стороны реки Неман. Площадь – 781,7 га. Рельеф холмистый. Доминируют сосняки. Доминирующие виды травянистых растений: *Hepatica* Mill. (печеночница), *Ranunculus repens* L. (лютик ползучий), *Stellaria graminea* L. (звездчатка злаковая), *Impatiens parviflora* DC., 1824 (недотрога мелкоцветковая), *Urtica dioica* L. (1753) (крапива двудомная).

ПП4 – лесопарк Лососно – сосняк мшистый, площадь – 45,7 га. Рельеф холмистый. Расположен на правом берегу реки Неман. На территории парка доминирует сосна, на фоне которой также распространены такие виды как береза, ольха черная, ива древовидная, клен ясенелистный, ясень. Доминирующие виды травянистых растений: *Oxalis acetosella* L. (1753) (кислица обыкновенная), *Impatiens parviflora* DC., 1824 (недотрога мелкоцветковая), *Rubus idaeus* L., 1753 (малина обыкновенная), *Urtica dioica* L. (1753) (крапива двудомная).

ПП5 – Томинский лес – сосняк березово-недотроговый, площадь – 33,9 га. Рельеф холмистый. Расположен в южной части города. Доминирующие виды травянистых растений: *Impatiens parviflora* DC., 1824 (недотрога мелкоцветковая), *Calamagrostis epigejos* (L.) Roth, 1788 (вейник наземный), *Oxalis acetosella* L. (1753) (кислица обыкновенная), *Urtica dioica* L. (1753) (крапива двудомная), *Aegopodium podagraria* L., 1753 (сныть обыкновенная), *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch. (1887) (виноград девичий), *Humulus* L., 1753 (хмель).

Применялись следующие **методы сбора**: установка ловушек Барбера, кошение энтомологическим сачком и ручной сбор материала. В каждом парке устанавливали по 6–8 ловушек Барбера: Коложский парк, Томинский лес – по 8 шт.; Пышки, Румлёво, Лососно – по 6 шт. При кошении энтомологическим сачком количество взмахов составило 25 по 4 повтора. Собранный материал раскладывали на ватных пластах. Для идентификации жесткокрылых использовали соответствующие ключи и описания, а также справочные материалы, размещенные на специализированных интернет-ресурсах.

Результаты и их обсуждение. За время исследования с июня по август 2024 гг. на территории города Гродно собрано и определено 73 вида жесткокрылых из 58 родов и 20 семейств. Объем выборки составил 444 экземпляра. Проведенный таксономический анализ собранного материала выявил доминирование семейства Carabidae, что составило 27,39% от общего количества видов, второе место заняло семейство Chrysomelidae – 13,69%, третье – Curculionidae – 9,58%.

По родовому обилию также лидирует семейство Carabidae, которое включает в себя 11 родов (18,96% от общего числа родов). Вторым оказалось семейство Chrysomelidae, которое представлено 10 родами (17,24%). Семейство Curculionidae (10,34%) представлено в сборе 6 родами, остальные семейства немногочисленны как в видовом, так и в родовом отношении. Так, в частности, семейства Meloidae, Elateridae, Geotrupidae, Peltidae, Anthribidae, Cantharidae, Nitidulidae содержат только один род и один вид.

Наибольшее количество родов выявлено в трибе Alticini – 4 рода, включающих в себя 4 вида, в трибе Silphini – 3 рода, 4 вида; представлены 2 родами трибы Harpalini (5 видов), Coccinellini (4 вида), Sitonini (2 вида), Carabini (3 вида), Anomalini (2 вида).

По численности также доминируют жуки семейства Carabidae, они составляют 56,75% от общего сбора, вторым по число особей является семейство Geotrupidae – 25,22%, третье – Curculionidae – 10,13% от объема выборки. Остальные семейства характеризуются небольшой численностью особей.

Проанализировав собранный материал, установили, что одними из самых многочисленных видов оказались *Pterostichus (Platysma) niger* (Schaller, 1783), *Anoplotrupes stercorosus* (Hartmann in L. G. Scriba, 1791), *Lagria hirta* (Linnaeus, 1758) и *Otiorhynchus ovatus* (Linnaeus, 1758). Единично в парковых экосистемах г. Гродно отмечены такие виды как *Platycerus caraboides* (Linnaeus, 1758) (семейство Lucanidae) в ПП2 (лесопарк Румлево), *Meloe violaceus* Marsham, 1802 (семейство Meloidae) в ПП4 (лесопарк Лососно).

Литература

1. Долженкова, А.Д. Дендрологическая характеристика сквера Дружбы Коложского парка города Гродно / А.Д. Долженкова, О.В. Созинов // Актуальные проблемы экологии: сборник научных статей / Учреждение образования «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы», Гродненский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды; гл. ред. Н.З. Башун; редкол.: Г.Г. Юхневич, И.М. Колесник, Т.В. Ильич. – Гродно: ГрГУ им. Янки Купалы, 2023. – С. 56–58.

2. Лимановская, В.Г. Видовое разнообразие пауков г. Гродно / В.Г. Лимановская, А.В. Рыжая // Зоологические чтения: сборник научных статей, посвященный 130-летию доктора биологических наук, профессора Анатолия Владимировича Федюшина / Учреждение образования «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»; гл. ред. О.В. Янчуревич; редкол.: А.В. Рыжая, А.Е. Каревский. – Гродно: ГрГУ им. Янки Купалы, 2021. – С. 121–122.