УДК 591.531.1 (476)

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ТАКСОНОМИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ЭНТОМОАКАРОКОМПЛЕКСА ЗЕЛЕНЫХ НАСАЖДЕНИЙ Г. ГРОДНО И ОКРЕСТНОСТЕЙ

Т.В. Глушеня, 2 курс
Научный руководитель – **Е.И. Гляковская,** к.б.н., доцент
Гродненский государственный университет имени Янки Купалы

Актуальность исследования. Городские экосистемы представляют собой специфическую для членистоногих – фитофагов среду обитания поэтому в зеленых насаждениях разного типа принято выделять энтомоакарокомплексы, в составе которых растительноядные насекомые и клещи. Энтомоакарокомплексы в зеленых насаждениях изучены на достаточном уровне, но до сих пор регистрируются новые виды фитофагов, проникающие разными способами, в основном с посадочным материалом древесных и кустарниковых растений [1, с. 55]. Поэтому необходим постоянный мониторинг с целью выявления потенциально новых видов, в том числе инвазивных.

Цель – определить особенности экологической и таксономической структуры энтомоакарокомплекса в зеленых насаждениях г. Гродно и окрестностей.

Материалы и методы. Исследование проводили с мая по сентябрь 2025 года на 3 пробных площадках на территории г. Гродно и его окрестностей: Г1 – район частной застройки Зарица, Г2 – аллеи Октябрьского района г Гродно (проспект Клецкова, ул. Советских Пограничников, ул. Кленовая), Г3 – зеленые насаждения вокруг биокорпуса (пер. Доватора, 3/1). Обследование древесных и кустарниковых растений проводили в ходе визуального осмотра на предмет наличия самих растительноядных насекомых и клещей или результатов их жизнедеятельности. Внимание привлекали повреждения листовых пластинок, черешков, побегов, цветков древесно-кустарниковых растений в виде деформаций, скручивания, утолщения краев листовых пластинок, погрызов, паутинных гнезд, галлов, мин [2, с. 4]. Собранный материал переносили в пакеты с замком zip-lock, тем, чтобы исключить быструю потерю влаги и последующее высыхание образцов.

Результаты исследования. С мая по сентябрь 2025 года, на территории зеленых насаждений г. Гродно и окрестностей в составе энтомоакарокомплекса установлено 22 вида членистоногих – фитофагов из 4 отрядов, 6 семейств и 17 родов. Небольшой видовой состав членистоногих – фитофагов обусловлен бедным видовым составом кормовых растений в районе исследования. Так, в Г1 (район частной застройки Зарица) в основном представлены плодовые деревья и кустарники. На территории Г2 (аллеи Октябрьского района) аллеи высажены в основном из липы (Tilia cordata Mill., 1768), изредка встречается береза (Betula pendula Roth.,1788), вяз (Ulmus glabra Huds., 1762). Единично – грецкий орех (Juglans regia L., 1753). В Г3 (зеленые насаждения вокруг биокорпуса) высажены каштан (Aesculus hippocastanum L., 1753), робиния (Robinia pseudoacacia L., 1753), тополь (Populus sp.). Самым богатым в видовом соотношении оказались семейства Eriophyidae (Галловые клещи) и Aphididae (Настоящие тли), насчитывающие по 7 видов членистоногих-фитофагов (или 32 % от общего числа) соответственно. Из семейства Gracillariidae (Моли-пестрянки) обнаружено 4 вида (23 %), в то время как из семейств Agromyzidae (Минирующие мушки), Nepticulidae (Крохотки-моли) и Cecidomyiidae (Комары-галлицы) отмечено всего по одному виду соответственно.

Распределение членистоногих – фитофагов на экологические группы по образу жизни на кормовом растении показала преобладание скрытоживущих форм (17 видов, или 77 % от общего числа). К скрытоживущим формам относятся галлообразователи и минеры. Членистоногие – фитофаги способны инициировать образование галлов различной формы (округлые, узелковые, рожковидные) и размеров на разных частях кормовых растений, в основном на листовых пластинках. Такие повреждения нередко сохраняются и на следующий год. Виды – минеры развиваются в специальных полостях внутри мезофилла листа кормового растения, образуя мины (пленчатые пятна овальной, змеевидной, зигзагообразной форм).

Открытоживущие формы (5 видов, представлены видами фитофагов, которые открыто живую на кормовом растении. К ним принадлежат галловые клещи (Aceria erinea (Nalepa 1891), Aculus hippocastani (Fockeu 1890)), которые образуют эринеумы («войлочки») на нижней стороне

листовых пластинок, а также тли (Aphis pomi De Geer 1773, Eucallipterus tiliae (Linnaeus 1758)), колонии которых вызывают повреждение листовых пластинок кормового растения в виде «высасывания». Сюда же относится Cryptomyzus ribis (Linnaeus 1758), вызывающий деформацию листовых пластинок, в виде «открытых галлов». Анализ локализации членистоногих – фитофагов на кормовом растении показал абсолютное преобладание филлобионтных форм (21 вид, или 95 % от общего числа). Данные виды повреждают листовые пластинки. Только *Pemphigus spyrothecae* Passerini 1860 принадлежит к мирестемофилам, спирально закрученные галлы которого расположены на черешках листовых пластинок.

Таким образом, в составе энтомоакарокомплекса зеленых насаждений г. Гродно и окрестностей отмечено обитание 22 видов членистоногих – фитофагов, с преобладанием представителей семейств Eriophyidae и Aphididae. Анализ экологической структуры выявленного энтомоакарокомплекса показал доминирование скрытоживущих (17 видов, или 77 % от общего числа) филлобионтных форм (21 вид, 95 %).

Список использованных источников

1. Рыжая, А. В. Сообщества членистоногих–фитофагов в зеленых насаждениях урбоценозов Гродненского Понеманья (Беларусь) / А. В. Рыжая, Е. И. Гляковская // Социально-экологические технологии. – 2017. – № 4. – С. 43–57.

2. Фитофаги – вредители кустарниковых растений / Д. Л. Петров, Ф. В. Сауткин, В. В. Иванов. – Минск: БГУ, 2011. – 36 с