

2. Мусієнко М.М., Ольхович О.П. Методи дослідження вищих водних рослин: навчальний посібник. Київський ВПЦ Університет, 2005. – 60 с.

УДК 595.42

Омері І.Д.

к.б.н., доцент кафедри анатомії і фізіології людини
Київський університет імені Бориса Грінченка

КЛІЩІ-ФІТОСЕЇДИ (PARASITIFORMES, PHYTOSEIIDAE) ЯК СКЛАДОВА БІОЛОГІЧНОГО ЗАХИСТУ РОСЛИН В ТРАНСФОРМОВАНИХ ФІТОЦЕНОЗАХ КИЄВА

В останні роки актуальним стає вивчення дії різних чинників на сталість функціонування трансформованих фітоценозів, до яких належать ботанічні сади та дендрологічні парки.

Ботанічні сади і дендропарки – найважливіші центри інтродукції та акліматизації рослин з різних кліматичних зон. Їхні рослинні асоціації включають аборигенні, адвентивні та інтродуковані види. Незважаючи на вторинність походження, біоценози ботанічних садів і дендропарків містять усі структурні елементи, властиві природним ценозам. Складність структури ценозу, як відомо, забезпечує його стале функціонування. Намагання повністю знищувати шкідників у ценозі не є доцільним, тому що це руйнує трофічні зв'язки і найчастіше має непередбачувані наслідки.

Природними регуляторами чисельності шкочочинних рослиноїдних кліщів та дрібних комах, які завдають значної шкоди рослинам у паркових насадженнях, є вільноживучі хижі кліщі з родини Phytoseiidae (Parasitiformes, Acari).

Як один з найважливіших біотичних факторів, які впливають на довговічність і декоративність ценозів парків, хижі кліщі-фітосеїди, що мешкають на рослинах, являють собою сталі та досить стійкі комплекси, видова різноманітність яких може варіювати залежно від віку та особливостей дендрофлори парку.

Вплив акарокомплексу хижаків на популяції їх жертв носить вибірковий характер, що пов'язано із трофічною специфічністю самих акаріфагів. Це сприяє тому, що шкідники рослин перебувають в умовах постійного пресу з боку хижаків, завдяки чому чисельність

різних груп фітофагів залишається на безпечному для рослин рівні. У зв'язку із цим виникає необхідність дослідження різних аспектів життєдіяльності кліщів-фітосейд у дендрологічних парках і ботанічних садах.

У двох ботанічних садах міста Києва (Національному ботанічному саду ім. М. М. Гришка НАН України та ботанічному саду ім. акад. А. В. Фоміна) на 190 видах рослин знайдено 26 видів 10 родів хижих кліщів-фітосейд.

Кліщів з рослин збирали під біокулярним мікроскопом МБС-1 стандартним методом прямого збору з листів і стебел та струшуванням на чорний папір з наступним виготовленням постійних мікропрепаратів у рідині Фора-Берлезе (Колодочка, 1978).

У ботанічному саду ім. акад. А. В. Фоміна нами зареєстровано 15 видів 7 родів кліщів родини Phytoseiidae, які заселяють 78 видів рослин (73 деревинно-чагарникового, серед яких 27 хвойних порід, і 5 трав'янистого типу рослинності).

У Національному ботанічному саду ім. М. М. Гришка НАН України виявлено 25 видів 10 родів кліщів сімейства Phytoseiidae. Вони поширені на 95 видах деревинно-чагарникового типу рослинності, серед яких 27 хвойних порід, а також на 17 видах трав.

Такий акарокомплекс хижаків втримує популяцію їх жертв – тетраніхових кліщів, яких в кількості 16 видів 7 родів було знайдено у досліджуваних парках Києва, на безпечному для рослин рівні (Акимов и др., 2007).

Відомо, що використання хижих кліщів родини Phytoseiidae у біологічних методах захисту рослин дозволяє виключати хімічні обробки рослин, що дає можливість підтримувати стійкість біоценозів. Оскільки біоценози тим стійкіші, чим багатші і довші трофічні зв'язки організмів, що їх складають, то вкорочення ланцюгів живлення в результаті повного знищення фітофагів недоцільно (Лившиц, Петрушова, 1987).

Кліщі родини Phytoseiidae є природною альтернативою хімічного захисту рослин від шкідників тим, що вони можуть підтримувати чисельність шкідників на низькому рівні, незагрозливому для рослин. Тому роль фітосейд як одного із чинників, що зумовлює біологічну рівновагу в ценозі, є очевидною. А біоценоз, що перебуває в біологічній рівновазі, може проіснувати як завгодно довго без втручання людини.

Недооцінювання значенням хижих кліщів для підтримки стабільності функціонування й сталого розвитку зелених насаджень ботанічних садів і дендропарків може привести до втрати вкладених

коштів на створення нових колекцій культур і реконструкцію паркових ландшафтів.

Список використаних джерел

1. Акимов И.А., Колодочка Л.А., Жовнерчук О.В., Омери И.Д., Самойлова Т.П. Видовой состав и экологические характеристики клещей надсемейства Tetranychoida (Acariformes, Trombidiformes) и семейства Phytoseiidae (Parasitiformes, Gamasina), обитающих на растениях ботанических садов Киева (Украина) // Вестник зоологии. – 2007. – 41, № 6. – С. 521-534.
2. Колодочка Л.А. Руководство по определению растениеобитающих клещей—фитосейид. — К.: Наук. думка, 1978. — 80 с.
3. Лившиц И.З., Петрушова Н.И. Теоретические основы интегрированной системы борьбы с вредителями плодового сада // Защита растений—интродуцентов от вредных организмов. — К., 1987. — С. 38-41.

УДК 575. 1. / . 2 :: 591.51

Павлович С.А., Безруков В.Ф.,

Лазаренко Л.М.,

Київський національний університет

імені Тараса Шевченка, м. Київ

Пайкова Л.М.

ДУ “Інститут неврології, психіатрії і наркології”

АМН України, м. Харків

ПОПУЛЯЦІЙНИЙ МОНІТОРИНГ ЧАСТОТ ГЕНІВ, АСОЦІЙОВАНИХ З ПАТОЛОГІЧНИМИ СТАНАМИ У ЛЮДИНИ

Моніторинг генних частот фенотипових ознак дозволяє аналізувати вплив факторів навколишнього середовища на стабільність популяцій та виявляти генетичні особливості осіб з патологіями [1, 2] Оскільки в Україні зростає кількість осіб з різними видами патологій, особливо серед молодих людей, що складають генфонд нації, дослідження природи патологічних станів є досить актуальним. Для характеристики популяції використовують фенотипові ознаки, що легко визначаються і дають змогу охопити досить велику кількість осіб. Однією з таких ознак є здатність до