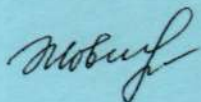


НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ЗООЛОГІЇ ім. І. І. ШМАЛЬГАУЗЕНА

Жовнерчук Ольга Валентинівна



УДК 595.42: 616-008.88 (477-25)

**ТЕТРАНІХОВІ КЛІЩІ (TROMBIDIFORMES, TETRANYCHOIDEA)
ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ М. КИСВА**

03.00.08 – зоологія

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата біологічних наук

Київ – 2008

АНОТАЦІЯ

Жовнерчук О.В. Тетраніхові кліщі (Trombidiformes, Tetranychidae) зелених насаджень м. Києва. – Рукопис. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.08 – зоологія. – Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України, Київ, 2008.

Ключові слова: тетраніхові кліщі, видовий склад, екологічні особливості, зелені насадження, мегаполіс, Київ.

У дисертації представлені результати дослідження регіональної урбофауни тетраніхових кліщів - серйозних шкідників рослин. На зелених насадженнях м. Києва виявлено 28 видів кліщів з надродини Tetranychidae. Три види тетраніхид зареєстровано вперше на території України. Наведено синонімію, зроблено аналіз поширення виявлених видів кліщів у світі та пошкодження ними рослин. Здійснена якісна та кількісна порівняльна характеристика угруповань кліщів у різних типах міських зелених насаджень. Для характеристики видових комплексів кліщів використані індекс трапляння, індекс домінування та індекс відносної біотопічної приуроченості. Встановлено залежність між траплянням тетраніхид на вуличних зелених насадженнях міста і ступенем транспортного завантаження вулиць міста, а також проведено дослідження характеру трапляння тетраніхових кліщів у залежності від рівня забруднення їхніх кормових рослин. Вивчено вплив мікрокліматичних умов мегаполісу на динаміку чисельності домінуючого виду *S. tiliarium*.

На основі комплексного аналізу угруповань тетраніхових кліщів зелених насаджень м. Києва здійснено прогнозування подальшої ситуації розвитку цих фітофагів в умовах урбанізованого середовища, а також наведено способи щодо зменшення шкодочинної дії кліщів в умовах мегаполісу.

АННОТАЦИЯ

Жовнерчук О.В. Тетраниховые клещи (Trombidiformes, Tetranychidae) зеленых насаждений г. Киева. – Рукопись. Диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.00.08 – зоология. – Институт зоологии им. И.И. Шмальгаузена НАН Украины, Киев, 2008.

Ключевые слова: тетраниховые клещи, видовой состав, экологические особенности, зеленые насаждения, мегаполис, Киев.

В диссертации представлены результаты исследования региональной урбофауны тетраниховых клещей – серьезных вредителей растений. На зеленых насаждениях г. Киева обнаружено 28 видов клещей из надсемейства Tetranychidae. Три вида зарегистрировано впервые на территории Украины. Приведены синонимия, анализ распространения обнаруженных видов клещей в мире и повреждения ими растений. Осуществлена качественная и количественная сравнительная характеристика группировок клещей в разных типах городских зеленых насаждений. В ботанических садах отмечено наибольшее разнообразие

тетраниховых клещей по сравнению с насаждениями улиц и парков, где видовой состав значительно обедняется.

Для характеристики видовых комплексов клещей использованы индекс встречаемости, индекс доминирования и индекс относительной биотопической приуроченности.

Расчет индексов встречаемости показал, что наиболее часто городские растения повреждаются такими видами тетранихид как *S. tiliarium* и *A. viennensis*. На хвойных растениях наибольшие показатели встречаемости установлены для вида *O. ununguis*. Среди тетранихид – представителей «травяного» комплекса наибольший показатель встречаемости установлен для вида *T. turkestanii*.

Согласно расчетам индексов доминирования, в целом в городских насаждениях доминантами выступают пять видов тетраниховых клещей: *A. viennensis*, *S. pruni*, *S. tiliarium*, *T. turkestanii*, *T. urticae*. Субдоминантами проявляют себя виды: *O. ununguis*, *B. redikorzevi*, *T. horridus*. Субдоминантами I порядка есть виды: *P. ulmi*, *S. garmani*, *S. schizopus*, *O. mitis*, *O. brevopilosus*, *O. karamatus*, *T. przhivalskii*, *S. carpini*. Остальные обнаруженные виды: *S. jachontovi*, *S. colurnae*, *N. rubi*, *O. piceae*, *B. vasiljevi*, *S. populi*, *O. lagodehii*, *B. graminum*, *M. longiclavatus*, *Oligonychus (Wainsteiniella) sp. 1* занимают положение второстепенных членов ценоза. В разных типах городских насаждений статус видов может отличаться.

Исследована зависимость между встречаемостью тетранихид на уличных зеленых насаждениях города и степенью транспортной нагрузки улиц города, а также уровнем загрязненности кормовых растений. Установлено, что на участках с большим уровнем загрязнения и запыления, а также вблизи дорог с интенсивным движением автотранспорта численность вредителей на растениях существенно возрастает.

Изучено влияние микроклиматических условий мегаполиса на сезонную динамику численности доминирующего вида *S. tiliarium*. Установлено, что развитие вредителей зависит от микроклиматических условий, в частности меньшее затенение, лучший прогрев и проветривание, а также большее количество транспортных выбросов ускоряют темпы развития популяции клещей-фитофагов.

На основании комплексного анализа группировок тетраниховых клещей зеленых насаждений г. Кисва составлен прогноз возможных вариантов развития этих фитофагов в условиях урбанизированной среды, а также приведены меры по уменьшению вредоносности клещей в условиях мегаполиса.

SUMMARY

Zhovnerchuk O.V. Tetranychoid mites (Trombidiformes, Tetranychosida) of green plantings in Kyiv. – Manuscript. Thesis for the scientific degree of candidate of biological sciences, speciality 03.00.08 – zoology. I.I. Schmalhausen Institute of Zoology of National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, 2008.

Key words: tetranychoid mites, species composition, ecological features, green plantings, megapolis, Kyiv.

The results of research of regional urbanistic fauna of tetranychoid mites are presented. The 28 species from superfamily Tetranychoida were found on green plantings in Kyiv. Three species of mites are noted for the first time in Ukraine. The synonyms of species, the analysis of their distribution and harmful effect are considered. The comparative characteristics of mite groupings in different types of city green plantings were given. The index of domination, occurrence index and index of relative biotopic fidelity were used for characteristic of complexes of mite species. It was established the positive correlation between occurrence index of mites and soiling of the streets by transport surges as well as level of host plant impurity. The influence of microclimatic conditions on the seasonal dynamics of domination species *S. tiliarium* was investigated.

On the basis of complex analysis of groupings of tetranychoid mites of city green plantings it was supposed possible model of the development of the pest populations in the conditions of urbanistic environment.