

УДК 595.42 (477.46)

Л. А. Колодочка¹, В. Ю. Бондарев²

**К ИЗУЧЕНИЮ КЛЕЩЕЙ-ФИТОСЕЙИД (PARASITIFORMES,
PHYTOSEIIDAE) ЗАПОВЕДНИХ ТЕРРИТОРИЙ ВОСТОКА СТЕПНОЙ ЗОНЫ
УКРАИНЫ**

Ключевые слова: Phytoseiidae, клещи-фитосейиды, степная зона, Украина

Клещи семейства Phytoseiidae, будучи естественными регуляторами численности вредителей растений, играют существенную роль в поддержании стабильного функционирования различных экосистем. Это особенно важно для заповедных территорий, которые являются эталонными экосистемами, находящимися в Украине в жестких условиях современного антропогенного пресса. Изучение видового состава хищных клещей-фитосейид, как консументов высшего порядка, которые могут служить индикаторами устойчивости растительных сообществ, в свете сказанного приобретает особое значение, поскольку может быть одним из доступных и незатратных методов мониторинга состояния экосистем.

Известно немного публикаций, посвященных клещам-фитосейидам заповедных территорий в различных природных зонах Украины (Колодочка, 1978 – частично; Колодочка, 1994 [1996]; Колодочка, 2004; Колодочка, 2011; Колодочка, Бондаренко, 1993; Колодочка, Омери, 2006). Однако целенаправленных работ по исследованию видовых комплексов этих членистоногих в юго-восточной части степной зоны Украины ранее не проводили. Данная публикация является первым сообщением о хищных растениеобитающих клещах-фитосейидах на указанной территории.

Материал и методы исследований

Исследован материал авторских сборов (июнь 2011 г.). Пробы клещей с растений брали стандартными методами: стряхивая их на черную бумагу и методом прямого сбора под бинокулярным микроскопом МБС-10. Для изготовления постоянных микропрепаратов клещей использовали жидкость Хойера. Всего обработано 822 экз. клещей из 164 проб с 52 видов растений.

Результаты исследований

Исследование проводили на трёх заповедных территориях (обозначенных в тексте цифрами в квадратных скобках): «Провальская степь» (отделение Луганского природного заповедника, ЛПЗ) – [1], «Хомутовская степь» (отделение Украинского степного природного заповедника, УСПЗ) – [2] и Регионального ландшафтного парка (РЛП) «Меотида» – [3]. В географическом плане эти территории относятся к Донецко-донским и Донецко-приазовским степям. Современный рельеф этого

региона сформировался в течение длительного геологического промежутка. В настоящую эпоху он испытывает сильное формирующее влияние антропогенного и техногенного факторов. В целом рельеф можно охарактеризовать как флювиальный (Кондратенко, 2003).

В результате обработки сборов растениеобитающих клещей семейства Phytoseiidae на перечисленных заповедных территориях обнаружено 17 видов 8 родов.

1. *Amblyseius andersoni* Chant, 1957 выявлен на шалфее сухостепном (*Salvia tesquicola* Klokov & Pobed.) [1]; терне (*Prunus spinosa* L.) и лопухе (*Arctium lappa* L.) [2].

2. *Amblyseius graminis* Cant, 1956 обнаружен на осоте (*Sonchus arvensis* L.) и пустырнике (*Leonurus* sp.) [1] и подорожнике ланцетовидном (*Plantago lanceolata* L.) [1, 2].

3. *Amblyseius obtusus* Koch, 1839 обнаружен на подорожнике ланцетовидном [2].

4. *Neoseiulus bicaudus* Wainstein, 1962 найден на шандре ранней (*Marrubium vulgare* L.) [2] и колосняке черноморском (*Leymus sabulosus* L.) [3].

5. *Neoseiulus marginatus* Wainstein, 1961 зарегистрирован на шалфее мускатном (*Salvia sclarea* L.) и мяте (*Mentha* sp.) [1].

6. *Neoseiulus reductus* Wainstein, 1962 выявлен на крапиве двудомной (*Urtica dioica* L.), терне [2], на спарже (*Asparagus officinalis* L.) [3].

7. *Neoseiulus tauricus* Livschitz et Kuznetsov, 1972 обнаружен в «Провальской степи» на полыни горькой (*Artemisia absintium* L.) и тысячелистнике (*Achillea millefolium* L.) [1], шалфее сухостепном [2].

8. *Euseius finlandicus* Oudemans, 1915 отмечен на абрикосе (*Armeniaca vulgaris* Lam.), карагане (*Caragana frutex* (L.) C. Koch), робинии псевдоакации (*Robinia pseudoacacia* L.), сливе (*Prunus domestica* L.), яблоне (*Malus domestica* L.), зопнике колючем (*Phlomis pungens* Willd.), татарнике колючем (*Onopordum acanthium* L.), [1], бузине черной (*Sambucus nigra* L.), жостере слабительном (*Rhamnus catartica* L.) [2], смородине американской (*Ribes americanum* Mill.) [3].

9. *Kampimodromus aberrans* Oudemans, 1930 заселяет вяз голый (*Ulmus glabra* Huds.), бузину черную, сливу, яблоню, ясень (*Fraxinus excelsior* L.), пустырник (*Leonurus cardiaca* Gilib.) [1].

10. *Dubininellus ehinus* Wainstein et Arutunjan, 1970 зарегистрирован на клене американском (*Acer negundo* L.), робинии псевдоакации, сливе, терне, шиповнике [2].

11. *Dubininellus juvenis* Wainstein et Arutunjan, 1970 отмечен в «Хомутовской степи» на крапиве двудомной, шиповнике (*Rosa* sp.).

12. *Bawus subsoleiger* (Wainstein, 1962) зарегистрирован на жостере [1]. Редкий для Украины вид.

13. *Amblydromella pirianycae* Wainstein, 1972 найден на боярышнике (*Crataegus* sp.), клене татарском (*Acer tataricum* L.), облепихе (*Hippophaë rhamnoides* L.), шиповнике, яблоне, зопнике колючем, лопухе, мяте, осоте, полыни понтийской (*Artemisia pontica* L.), репяшке, татарнике, тысячелистнике, шалфее сухостепном [1], крапиве двудомной (*Urtica dioica* L.), шиповнике, чертополохе (*Carduus* sp.) [2], робинии псевдоакации, алтее лекарственном (*Althaea officinalis* L.), васильке луговом, тысячелистнике [3].

14. *Amblydromella recki* Wainstein, 1958 обнаружен на девясилах (*Inula helenium* L.), дубровнике беловойлочном (*Teucrium polium* L.), зопниках клубненосном (*Phlomis tuberosa* L.) и колючем (*P. pungens* Willd.), карагане, лопухе, лядвинце украинском (*Lotus corniculatus* L.), мяте, осоте, полынях горькой и понтийской, пустырнике, репяшке (*Agrimonia eupatoria* L.), синяке (*Echium vulgare* L.), татарнике колючем, тысячелистнике, чистеце трансильванском (*Stachys transsilvanica* Schur), шалфеях мускатном и сухостепном, шандре ранней, яблоне, ясене [1], полыни горькой и тысячелистнике [2], сосне Палласовой (*Pinus pallasiana* D. Don), астрагале (*Astragalus* sp.), васильке луговом (*Centaurea jacea* L.), вязеле (*Coronilla varia* L.), колосняке черноморском, полынях горькой и понтийской, робинии псевдоакации, спарже (*Asparagus* sp.), сурепке (*Barbarea* sp.), тысячелистнике, цикории (*Cichorium intybus* L.), чертополохе [3].

15. *Amblydromella (Aphanoseius) verrucosa* Wainstein, 1972 обнаружен на иве белой и сливе [2].

16. *Typhlodromus cotoneastry* Wainstein, 1961 найден на боярышнике, бузине черной, вязе голом, клене татарском, яблоне, полыни понтийской, тысячелистнике [1].

17. *Typhlodromus laurae* Arutunjan, 1974 обнаружен на сосне Палассовой [3].

На растениях отделения Луганского природного заповедника «Провальская степь» выявлено 10 видов клещей, из них 4 вида, *A. andersoni*, *N. marginatus*, *N. tauricus*, *T. cotoneastry*, в рамках настоящего исследования обнаружены только на этой территории.

В отделении Украинского степного природного заповедника «Хомутовская степь» найдено 11 видов клещей-фитосейид, из них только на данной территории выявлены 4 вида, *A. obtusus*, *D. ehinus*, *D. juvenis* и *A. verrucosa*.

Менее всего видов клещей (7) обнаружено в РЛП «Меотида».

При изучении распространения растениеобитающих клещей-фитосейид было установлено, что на травянистых растениях обитает 13 видов клещей-фитосейид. Приуроченность к этому типу растительности наблюдается у 9 видов: *A. andersoni*, *A. graminis*, *A. obtusus*, *N. bicaudus*, *N. marginatus*, *N. reductus*, *N. tauricus*, *A. recki*. На древесно-кустарниковой растительности выявлено 9 видов клещей семейства Phytoseiidae. Приуроченность к данному типу растительности проявляется у 5 видов клещей — *E. finlandicus*, *D. ehinus*, *A. verrucosa*, *T. cotoneastry*, *T. laurae*. Из них на хвойных породах (сосна) зарегистрирован лишь один вид, *T. laurae*.

Наиболее распространенными видами являются представители группы «*rhenana*»: *A. recki*, *A. pirianykae*.

1. Колодочка Л. А. Руководство по определению растениеобитающих клещей-фитосейид. — Киев: Наук. думка, 1978. — 78 с.
2. Колодочка Л. О. До видового складу хижих кліщів-фітосейд Шацького національного природного парку // Шацький національний природний парк. Наукові дослідження 1983–1993 рр, Ковель: Світязь, 1994 (1996). — С. 240–241.
3. Колодочка Л. А. Видовой состав и некоторые аспекты биотопического распределения растениеобитающих клещей семейства Phytoseiidae (Parasitiformes, Gamasina) Карадагского государственного заповедника. — Карадаг. История, геология, ботаника, зоология. (Сб. научн. тр., посвященный 90-летию Карадагской научн. Станции им. Е.И. Вяземского и 25-летию Карадагского природн. Заповедника. Кн. 1). Симферополь: СОНАТ, 2004. — С.300-306.

4. Колодочка Л. А. Видовой состав клещей семейства Phytoseiidae (Acarina, Parasitiformes) растениях Деснянско-Старокутского национального природного парка // Вестн. зоологии. – 2011. – 45 (4). – С.321–326.
5. Колодочка Л. А. Клещи-фитосейиды Палеарктики (Parasitiformes, Phytoseiidae): фаунистика, систематика, экоморфология, эволюция / Отв. Ред. И.А. Акимов; Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена НАН Украины. – Вестн. зоологии. – 2006. – Отд. вып. 21. – 250 с.
6. Колодочка Л. А., Бондаренко Л. В. Растениеобитающие клещи-фитосейиды (Parasitiformes, Phytoseiidae) Чоморского государственного заповедника // Энтомологические исследования в заповедниках степной зоны // Тез. докл. международн. симпозиума, 25–28 мая 1993 г., пос. Розовка. Харьков. – 1993. – С.22–24.
7. Колодочка Л. А., Омери И. Д. Видовое разнообразие и распределение растениеобитающих клещей-фитосейид (Parasitiformes, Phytoseiidae) Каневского заповедника // Вестн. Зоологии. – 2006. – №1. – С.35–46.
8. Кондратенко А. В. Микротеріофауна донецько-донських та донецько-приазовських степів: Автореф. дис. канд. биол. наук – 2003. – 20 с.

1 – Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена НАН Украины, ул. Б. Хмельницкого, 15, Киев, 01601 Украина, E-mail: leon@izan.kiev.ua

2 – Луганский природный заповедник НАН Украины, ул. Рубежная 95, Луганская область, пгт Станица Луганская, 91015, Украина, E-mail: bondaref@i.ua

Колодочка Л. О., Бондарев В. Ю.

До вивчення кліщів-фітосейд (Parasitiformes, Phytoseiidae) заповідних територій сходу степової зони України

Вперше отримано відомості про видовий склад та поширення кліщів-фітосейд (Parasitiformes, Phytoseiidae) в рослинних асоціаціях степових заповідників східної України. Виявлено 17 видів представників родини, встановлено біотопічний розподіл кліщів та їх приуроченість до певних життєвих форм рослин.

Ключові слова: *Phytoseiidae, кліщі-фітосейди, схід України, степова зона*

Kolodochka L. A., Bondarev V. Yu.

To the study of phytoseiid mites (Parasitiformes, Phytoseiidae) on steppe reserve territories of the east part of steppe zone of Ukraine

A new data about species mite composition and distribution of phytoseiid mites (Parasitiformes, Phytoseiidae) on plant associations on steppe reserve territories of the east of Ukraine are given. Seventeen species of representatives of this family are revealed, as well as the biotopical distribution and relative fidelity to particular habitats on the different types of plant life-forms.

Key words: *Phytoseiidae, phytoseiid mites, east of Ukraine, steppe zone*