

УДК 595.132.151

Хуррамов Алишер Шукурович, Назаралиева Махфуза Пардаевна  
Термезский государственный университет  
(Термез, Узбекистан)

## ФАУНА ФИТОПАРАЗИТИЧЕСКИХ НЕМАТОД ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР ЮГА УЗБЕКИСТАНА

**Аннотация.** В статье анализируется фаунистический комплекс фитопаразитических нематод пшеницы и ячменя, собранных в 16 районах и 48 хозяйствах Сурхандарьинской и Кашкадарьинской областей. В период исследования на обследованных культурах обнаружено 83 видов фитопаразитических нематод, относящихся к 2 подклассам, 3 отрядам и 13 семействам.

**Ключевые слова:** комплексные исследования, фауна, фитопаразитических нематод, пшеница, ячмень, маршрутные фаунистические исследования.

*Khurramov Alisher Shukurovich, Nazaralieva Makhfuza Pardayevna  
Termez State University  
(Termez, Uzbekistan)*

## THE FAUNA OF PLANT-PARASITIC NEMATODES OF CROPS OF SOUTHERN UZBEKISTAN

**Abstract.** In the article the faunistic complex of phytoparasitic nematodes of wheat and barley collected in 16 districts and 48 farms of Surkhandaryo and Kashkadaryo regions. During the period of the research, 83 species of phytoparasitic nematodes belonging to 2 subclasses, 3 orders and 13 families were found on the examined cultures.

**Keywords:** integrated research, fauna phytoparasitic nematode, wheat, barley, Routine faunistic research.

Зерновые культуры – важнейшая группа возделываемых растений, дающих зерно, основной продукт питания человека, сырье для многих отраслей промышленности и корма для сельскохозяйственных животных. Большой ущерб зерновым культурам причиняют различные болезни и вредители из разных систематических групп, среди которых особое место занимают фитонематоды из класса круглых червей.

Несмотря на наличие значительного числа работ по нематодам исследуемых культур за рубежом, на территории Узбекистана до этого времени комплексные исследования не проводились. Значимость хлебных злаков в народном хозяйстве республики, слабая изученность их фитогельминтов и вредоносность отдельных групп видов послужило основанием проведения данного исследования.

**Материал и методы исследования.** На территории Узбекистана комплексные исследования в данном направлении нами было проведено впервые в 2014-2015 г.г. общепринятым маршрутным методом. Материалом

фитогельминтологических исследований послужили образцы растений пшеницы и ячменя, а также прикорневой почвы, собранные в 16 районах и 48 хозяйствах Сурхандарьинской и Кашкадарьинской областей.

В маршрутных фаунистических исследованиях всего было собрано 864 почвенных и 3438 растительных образцов. Для выделения нематод из органов растений использовали модифицированный вороночный метод Бермана. Почвенные образцы на наличие цистообразующей нематоды обычно анализировали по методике Деккера [1]. Для определения видов были использованы работы отечественных и зарубежных авторов, атласы фитонематод, составленный в Институте паразитологии РАН, а также использовали морфометрические показатели, полученные по общепринятой формуле de Mann в модификации по Micoletzky [2].

**Результаты и обсуждение.** В период исследования на обследованных культурах нами обнаружено 83 видов фитопаразитических нематод, относящихся к 2 подклассам, 3 отрядам и 13 семействам.

В нашем материале подкласс *Adenophorea* представлен отрядом *Dorylaimida*. Отряд *Dorylaimida* представлен одним семейством как *Xiphinematidae*.

Подкласс *Rhabditia* включает отряды *Aphelenchida* и *Tylenchida*. Отряд *Aphelenchida* представлен 4 семействами: *Aphelenchidae*, *Paraphelenchidae*, *Aphelenchoididae*, *Seinuridae* и 41 видом, 34 из которых относятся к семейству *Aphelenchoididae*, 5 к *Aphelenchidae*, по одному к *Paraphelenchidae* и *Seinuridae*. Отряд *Tylenchida* включает 41 вид, относящийся к 8 семействам: *Tylenchidae* (10 видов), *Dolichodoridae* (4), *Psilenchidae* (2), *Hoplolaimidae* (3), *Pratylenchidae* (4), *Paratylenchidae* (1), *Neotylenchidae* (5), *Anguinidae* (12).

Из специфичных фитопаразитов обнаружено 14 видов, относящихся к отрядам *Dorylaimida* и *Tylenchida*, семействам *Xiphinematidae* (1), *Dolichodoridae* (4), *Hoplolaimidae* (3), *Pratylenchidae* (4), *Paratylenchidae* (1), *Anguinidae* (1). Нематоды этой группы зарегистрированы и в тканях растений.

Типичные паразиты в прикорневой почве представлены 13 видами. Сюда входят виды родов *Xiphinema*, *Tylenchorhynchus*, *Bitylenchus*, *Merlinius*, *Helicotylenchus*, *Pratylenchus*, *Ditylenchus*. Массовые паразитические виды в почве отсутствуют. К часто встречаемым видам относятся *P. pratensis*, *D. dipsaci*, *B. dubius*, *T. brassicae*.

Фитопаразиты в корнях представлены 11 видами; преобладают особи *D. dipsaci*. В эту группу также входят виды: *B. dubius*, *P. pratensis*, *P. neglectus*, *Helicotylenchus dihystra*, *H. pseudorobustus*, *Tylenchorhynchus tener*, *T. brassicae*.

Паразитические нематоды в стеблях и листьях очень редки и представлены лишь видом *D. dipsaci*.

Несмотря на определенные успехи в изучение фауны фитопаразитических нематод пшеницы и ячменя, необходимо отметить, что фитогельминтологические исследования проводились на незначительной части республики. Широкие фитогельминтологические исследования проводились нами лишь в Сурхандарьинской и Кашкадарьинской областях. Исследования в других областях республики носят спорадический характер или вообще не проводились. Тем не менее, патогенное значение большинство видов для рассматриваемых культур слабо изучено. В этом отношении, Узбекистан не является исключением. Это предполагает проведение широкомасштабных

исследований в конкретных регионах, возделывающих зерновые культуры, в частности, пшеницы и ячменя.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

1. Schädliche Nematodenarten des Getreides und der Gräser. Decker H. «Phytopathol. und Pflanzenschutz». Bd 2. Berlin. 1974. P. 221-237.
2. Die freilebenden Erd-Nematoden, mit besonderer Berücksichtigung der Steiermark und der Bukowina, Zugleich mit einer Revision Samtlicher nicht mariner, freilebender Nematoden in Form von esenus. Micoletzky G. Beschreibungen und Bestimmung – Schlüsseln / Arch. Naturgesch., V. 87, 1922.