

**Khurramov Alisher Shukurovich,
Raimov Shahboz Kurbanmuratovich
Termiz state university**

TAXONOMIC ANALYSIS OF NEMATODES IDENTIFIED IN WHEAT PLANTS IN THE SOUTHERN OF UZBEKISTAN

Abstract. The article presents information on studies of the species diversity and distribution of phytonematodes found in plant organs and root soil of wheat. As a result of studies, 93 species of phytonematodes belonging to 3 subclasses, 8 genera, 9 subgenera, 23 families and 44 genera were registered in plant organs and root soil of wheat.

Keywords: wheat, species, phytonematodes, distribution, root parasitic nematodes, species diversity.

**Хуррамов Алишер Шукурович ,
Раимов Шахбоз Курбанмуратович
Термезский государственный университет**

ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕМАТОД, ВЫЯВЛЕННЫХ В РАСТЕНИЯХ ПШЕНИЦЫ НА ЮГЕ УЗБЕКИСТАНА

Аннотация. В статье приведены сведения об исследованиях видового разнообразия и распространения фитонематод, обнаруженных в органах растений и прикорневой почве пшеницы. В результате исследований в органах растений и прикорневой почве пшеницы зарегистрировано 93 видов фитонематод, относящихся к 3 подклассам, 8 родам, 9 подродам, 23 семействам и 44 родам.

Ключевые слова: пшеница, виды, фитонематоды, распространение, корневые паразитические нематоды, видовое разнообразие.

Сегодня защита культурных растений от различных вредителей и болезней, выявление вредящих им организмов и разработка мер борьбы с ними является одной из наиболее актуальных проблем в современном мире.

В связи с этим важно выявить особенности адаптации организмов-вредителей, особенно паразитических нематод, к новым условиям среды.

Б. Угдай завода производительность негативно влияет на их рост, развитие и продуктивность эффект делатель другой болезни, различные вредители эффект обучение с один в соответствии в них паразитизм делатель Идентификация фитонематод имеет научное и практическое значение. занятие достаточно.

Материалы и методы исследования. С целью исследования почвенные фитонематоды корней и околокорневых растений пшеницы в 8 районах Сурхандарьинской области, Шерабаде , Ангоре , Термезе, Музработ , Кызырик , Бойсун , Джаркурган и Банди Хан из посевов пшеницы в районах был выбран. Исследование проводилось в период с 2021 по 2023 год.

При сборе проб почвы вокруг корня растения пшеницы использовали маршрутный метод, принятый и широко принятый большинством исследователей в области фитогельминтологии [1,2].

В нашей работе мы использовали вороночный метод Бермана для выделения фитонематод из почвы вокруг органов и корней растений [1,2].

Растение разделяли на корневую, стебельную и листовую части, промывали водопроводной водой, после чего части растения разрезали ножницами на куски длиной 0,5 см и взвешивали указанное количество (20 г). На воронку надевали резиновую трубку, на ее дно ставили пробирку и наливали в нее чистую воду. После этого на воронку устанавливали медное сито, а затем каждый образец помещали в молочный фильтр и помещали в воронку. Это особенное также использовались сита. После того, как образцы были помещены в воронку, на каждом образце было указано, где, когда и из какой части растения он был взят.

Фитонематоды из растения и почвы в воду и в пробирку будут собраны. Поскольку образцы были помещены в летнее время, через 24 часа пробирку вынимали, сжимая вручную резиновую трубку, вставленную в воронку.

Часть воды в пробирке удаляли пипеткой, заменяли 4-процентным раствором формалина и помещали в рот пробку. Некоторые зафиксированы формалином тело фитонематод может стать искривленным и искривленным .

Чтобы вернуть его в исходное состояние, пробирку нагревают до 50-55 ° C. помещали в ванну с горячей водой. После этого с целью определения видов фитонематод и выяснения их количества фитонематоды из пробирки высыпали в чашку Петри и помещали под микроскоп . Когда фитонематоды наблюдаются живыми, их строение тела и морфологические особенности лучше, чем когда они фиксированы. Для приготовления постоянного препарата мы использовали метод Сейнхорста. В этом случае фитонематоды прикрепляются к часовому стеклу специальной иглой, 4- В дистиллированную воду добавляли 5 капель. После сбора добавляют 4 капли первой смеси (20% спирта, 1% глицерина, 79% дистиллированной воды) для осветления фитонематод, 20-30 C ° li term ost лошади помещали на 24 часа. Термостат помогает испарять спирт и воду. Через 24 часа его обработали второй смесью (95% спирт, 5% глицерин) капали и снова помещали в термостат при 20-30°C на 2-3 часа.

Определение вида и пола фитонематод. Н -300 М Тринокулярный модель (МД 101.5.0 М , 11 экранов) по микрокопии , из атласов фитонематод, подготовленных в Институте систематики, экологии и эволюции нематод им. К. И. Скрябина и «Проблемы экологии и эволюции им. А. Н. Северова» использовали [3,4]. Большинство ученых в принятии размеров фитонематод использовалась формула Де Мана (1880), принятая в [5].

Полученный результаты и их анализ

Исследовать в результате в почве вокруг растения пшеницы и корнях обнаруживаются фитонематоды. 3 подкласса, 8 родов, 9 подотрядов, 13 надсемейств, 23 семья, 44 поколение 93 принадлежит к виду.

Наш в Энопли в наших материалах в сериал о 2 та вставить В Мононши

3 вида относятся к роду *Dorylaimida* 10 видов относятся к роду *Monhysterida* в сериал о 1 та вставить Плектида в сериал о 2 та вставить В рабдите в сериал о 28 та вставить В Афеленчи в сериал о 18 та вставить и к роду *Tylenchida* 29 около вид был полон решимости.

Стол - 1

Виды фитонематод, выявленные в растении пшеницы категории в соответствии с распределение

Н е т	Категории	Типы число	%	индивиду альный с число	%
1.	<i>в Энопле</i>	2	2.1	11	0,04
2.	<i>В Мононши</i>	3	3.3	56	0,23
3.	<i>В Дорилаими</i>	10	10,8	297	1.22
4.	<i>В Монхистеру</i>	1	1.07	37	0,15
5.	<i>Плектида</i>	2	2.1	27	0,11
6.	<i>В рабдите</i>	28	30,2	14726	60,6
7.	<i>В Афеленчи</i>	18	19,3	5489	22,6
8.	<i>В Тыленчи</i>	29	31.13	3627	15,5
	<i>Общий:</i>	93	100	24270	100

В результате исследований выделено 3 подкласса, 8 родов, 9 подродов, 13 больших семейств, 23 семья, 44 поколение 93 все виды фитонематод был полон решимости .

Наш в наших материалах Аденофория младший класс 3 семейства *Tripyloidina*, *Mononchina*, *Dorylaimida* . собственный в берет в Энопле категория собственный в свою очередь 1 младший категория (Трипилоидины), 1 большой семейство (*Tripyloidea*), 1 семейство (*Tripylidae*), 1 младший семейство (*Tripylinae*) 2 родов (*Trischistoma*, *Tobrilus*) и 1 вида (общ. 2,1 % видов) в берет

В Тыленчи категория собственный по очереди на 2 младше род (*Tylenchina* , *Criconematina*), 4 крупных семейство (*Tylenchoidea* , *Noplolaimoidea* , *Criconematoidea* , *Anguinoidea*), 6 семейств (*Tylenchidae* , *Dolichodoridae* , *Psilenchidae* , *Noplolaimidae* , *Pratylenchidae* , *Anguinidae*), 9 подсемейств семейство (*Tylenchinae* , *Tylenchorhynchinae* , *Merliniinae* , *Psilenchinae* , *Rotylenchoidinae* , *Pratylenchinae* , *Radopholinae* , *Anguininae* , *Nothotylenchinae*), 16 родов (*Tylenchus* , *Filenchus* , *Lelenchus* , *Aglenchus* ,

Tylenchorhynchus , *Bitylenchus* , *Merlinius* , *Psilenchus*) , Геликомиленх , *Pratylenchus* , *Pratylenchoides* , *Paratylenchus* , *Scytaleum* , *Neotylenchus* , *Ditylenchus* , *Nothotylenchus*) и 29 видов (всего видов 31,13 % вн) собственные в берет

Исследовать брать шел районы условия пшеница на заводе определенный фитонематод люди число категории в соответствии с следующее распределено: в Энопле в сериал о 11 та индивидуальный, 56 особей относятся к роду *Mononchida*, 297 — к роду *Dorylaimida*. та особь, 37 особей, принадлежащих к семейству *Monhysterida*, к семейству *Plectida* о 27 та индивидуальный, В рабдите в сериал о 14726 та индивидуальный, 5489 особей, принадлежащих к роду *Aphelenchida*. и принадлежащий к роду *Tylenchida* 3627 человек встретился

Заключение . На основании полученных результатов можно сделать следующие выводы :

Найдены фитонематоды 3 подкласса, 8 родов, 9 подотрядов, 13 надсемейств, 23 семья, 44 поколение 93 тип был полон решимости .

Tylenchida была доминирующей группой по выявленным видам , насчитывающей 29 видов, а наименьшее количество видов было обнаружено у *Monhysterida* , т.е. 1 вид.

Определенный видов люди число с точки зрения самый много В рабдите в сериал о 14726 та индивидуальный , англ. меньше В Дорилаими и в Энопле по категориям о 11 та индивидуальный встреча примечание сделано

Литература список

1. Хуррамов А.Ш., Бобокелдиева Ш.А. Фитопаразитические нематоды – вред зерновой культуры для Узбекистана // Международный научный журнал, - № 10 (80), - 2020, - С. 8-12. [Узбекистан].

http://scienceway.ru/f/the_way_of_science_no_10_80_october.pdf

2 . Хуррамов А. Ш. , Соатова З. А. Обнаружение и видовое разнообразие корневиц экто- и эндопаразитический фитонематод зерновикс культуры // Вестник Хорезмской академии Маъмуна . Хива-2019 С. 21-23.

3 . Пармонов А.А. Опит экологическая классификация фитонематод // Тр. ГЕЛАЙ СССР 1952 год. Т. 6. -С.338-369.