

Бекмурадов А.С., Мамаражабова М.Т. (ТерГУ)

АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ БОРЬБЫ С ПАЗАРИТИЧЕСКИМИ ФИТОНЕМАТОДАМИ ГРАНАТОВЫХ АГРОЦЕНОЗОВ

Аннотация: Мақолада анор агроценозларининг паразит фитонематодаларига қарши агротехник ва ташикий-профилактик қарши кураш чоралари тўғрисида маълумотлар берилган.

Калим сўзлар: Субтропик ўсимликлар, паразит фитонематодалар, анор агроценозлари, агротехник ва ташикий-профилактик тадбирлар.

Аннотация: В статье приводятся данные о агротехнических и организационно-профилактических мерах борьбы с паразитическими фитонематодами гранатовых агроценозов.

Ключевые слова: Субтропические растения, паразитические фитонематоды, гранатовые агроценозы, агротехнические и организационно-профилактические мероприятия.

Abstract. Information about the agrotechnical, organizational and preventive measures against the parasitic phytonematodes of pomegranate agrocnosis was given in the article.

Повышение продуктивности субтропических растений, в частности граната, и качества их плодов может лимитироваться широким распространением на них вредителей и болезней. Паразитические нематоды вызывают многочисленные и разнообразные повреждения в корневых системах субтропических растений. Кроме того, они играют еще большую роль в распространении микозных, вирусных, бактериальных и других болезней. В последние годы зарубежными исследователями установлена значительная вредоносность фитонематод на плодовых культурах, которые будучи многолетними, способствуют накоплению большой численности этих фитопаразитов [1]. В странах СНГ, в частности в Узбекистане, также известны случаи усыхания, увядания и ослабленного роста, и развития плодово – ягодных растений. Причины этих явлений часто остаются невыясненными. Роль фитонематод в садоводческих хозяйствах нашей страны недостаточно изучена [2]. Фитогельминтологические обследования на территории Сурхандарьинской области позволили нам выявить широкое распространение на гранатовых агроценозах, таких весьма патогенных фитонематод, как *Xiphinema basiri* Siddiqi, 1959; *X. elongatum* Schuurmans Stekhoven et Teunissen, 1938; *X. pachtaicum* (Tulaganov, 1938) Kirjanova, 1951; *X. opisthohysterum* Siddiqi, 1961; *Bitylenchus dubius* (Buetschli, 1873) Siddiqi, 1986; *Quiniculcius capitatus* (Allen, 1955) Siddiqi, 1971; *Rotylenchus goodeyi* Loof et Oostenbrink, 1958; *Helicotylenchus dihystra* (Cobb, 1893) Sher, 1961; *H. digonicus* Perry, 1959; *H. erythrinae* (Zimmermann, 1904) Golden, 1956; *H. multicinctus* (Cobb, 1893) Golden, 1956; *H. pseudorobustus* (Steiner, 1914) Golden, 1956; *Pratylenchus pratensis* (De Man, 1880) Filipjev, 1936; *Meloidogyne incognita* (Kofoed et White, 1919) Chitwood, 1949; *M. javanica* (Treub, 1885) Chitwood, 1949; *Paratylenchus hamatus* Thorne et Allen, 1950 и *Ditylenchus dipsaci* (Kuhn, 1857) Filipjev, 1936. В ряде фермерских, ширкатных хозяйств и в частном секторе убытки, причиняемые фитопаразитическими нематодами растениям граната, были довольно высокими. Поэтому выявление видового состава, распространения и разработка мер борьбы с патогенными фитонематодами стала серьезной задачей в плодоводстве Узбекистана. Ниже приводятся основные агротехнические и организационно – профилактические меры борьбы с паразитическими фитонематодами гранатовых агроценозов:

Агротехнические меры борьбы Данный метод борьбы должен быть направлен на улучшение условий роста и развития пораженных растений граната, на снижение численности галловой и других фитопатогенных нематодов и подавления их развития. В связи с этим следует: – Посадку

саженцев граната на зараженных участках проводить в 1-2 летнем возрасте с одревесневшими корнями растений. На окрепшие корни инвазионные личинки не могут внедряться. Эта мера позволяет уберечь от гибели саженцев растений граната. – На второй, третий и четвертый годы (саженцы пока маленькие), после посадки саженцев, между рядами возделывали озимую пшеницу и ячмень. В результате этого численность личинок галловых нематод снизилась на поле пшеницы в 2006 г. на 12,5-13,3%, на поле ячменя-соответственно на 10,6-12,1%. – Следует высевать между рядами гранатовых саженцев арахис и люцерну сорта Хивинская местная и Ташкент -3192 в течение 3-4 лет. После арахиса и люцерны почва не только обогащается азотом, но и в значительной степени очищается от видов галловых нематод. – Для получения более высоких и качественных урожаев на зараженных участках, необходимо обеспечивать очень высокий уровень агротехники, способствующий оптимальному развитию растений, что делает их наиболее устойчивыми к поражению фитопаразитической нематодой. – Для подавления инвазии галловых и других фитопатогенных нематод, и получения здоровых саженцев необходимо регулярно вносить минеральные и органические удобрения из расчета на 1 га: азот-120 кг, фосфор-80 кг, калий-40-45 кг, навоз-30-40 т. в зависимости от возраста растений граната.

Организационно-профилактические меры борьбы

– Положительные результаты в борьбе с галловыми и другими паразитическими нематодами зависят от своевременного предпосадочного обследования земель на наличие фитопаразитов. Отведение под плодовые сады целинных и залежных земель чревато переходом на культуру опасных фитопаразитических нематод из природных очагов заражения. Поэтому перед закладкой плодовых садов и питомников, необходимо обязательное предпосадочное нематологическое обследование территории. Перед реализацией посадочного материала из питомника и хозяйств, где выявлены галловые и другие паразитические фитонематоды, проводят фитонематологический осмотр их корневой системы и прикорневой почвы. При проведении полевых обследований на выявление галловой и другой патогенной нематоды, и организации мер борьбы с ними необходимо проводить областные, зональные и республиканские семинары – тренинги с участием специалистов –фитогельминтологов. – В целях предотвращения поражения растений граната галловой нематодой, первоочередное внимание следует уделять всем специализированным центрам по выращиванию саженцев граната. Денематизацию посадочного материала проводить с помощью черенкования в безнематодных почвах. – Посадочный материал (саженцы) брать исключительно из госпитомников и частного сектора, свободных от заражения галловыми нематодами. Это-важнейшее звено в системе противонематодных мероприятий. – Важную роль в распространении галловых и других паразитических фитонематод играет поливная вода. Не допускать сброса воды во время поливов с зараженных полей на незараженные. При этом с водой можно занести (в 1 м³ воды до 300-1600 экз. личинок) галловых и других паразитических фитонематод. – Все сельскохозяйственные машины и орудия, обувь и спецодежда работников, инвентарь, использованные на зараженных полях, необходимо тщательно очищать от прилипшей почвы на специально подготовленной для этой цели площадке и обрабатывать 5-6 %-ным раствором формалина, аммиачной селитры и поваренной соли. – В течение вегетационного периода необходимо систематически удалять вместе с корневой системой и уничтожать (сжигать) пораженные фитопаразитическими нематодами сорняки (марь белая, портулак, свинорой, подорожник), растущие на гранатовых агроценозах, по обочинам полей и вдоль поливных оросителей. – На зараженных фитопаразитами гранатовых агроценозах рекомендовать трехкратную глубокую вспашку почвы (40-50 см) в жаркое летнее время (июль-август). В это время поля категорически не поливать. Высушивание почвы под воздействием солнечных лучей в течение 20-40 дней значительно очищает почву от личинок галловых и других фитопаразитических нематод. – Категорически запрещать продажу и вывоз саженцев растений граната из плодпитомников, фермерских хозяйств и частного сектора, зараженных галловыми

нематодами. Следует отметить, что вышеприведенные меры борьбы (агротехнические и организационно-профилактические) являются лучшими мероприятиями, и дают хороший результат в борьбе с паразитическими фитонематодами гранатовых агроценозов.

Использованная литература:

1. Метлицкий О.З. Паразитические нематоды и основы борьбы с ними в ягодоводстве: Автореф. дис..., д-ра с.-х. наук. Л. 1979. 35 с.
2. Хуррамов Ш.Х. Нематоды субтропических плодовых культур Средней Азии и меры борьбы с ними // -Ташкент. Изд-во «Фан». 2003. -333 с.