

УДК 663.18, 664

МОНИТОРИНГ РЕПЧАТОГО ЛУКА, РЕАЛИЗУЕМОГО НА РЫНКАХ Г.УЛЬЯНОВСКА НА НАЛИЧИЕ ПОРАЖЕНИЯ СТЕБЛЕВОЙ НЕМАТОДОЙ

*Меднов С.С., студент 4 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии, da2307@ya.ru*

*Научный руководитель – Сверкалова Д.Г., кандидат
биологических наук, старший преподаватель
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: стеблевая нематода лука, клещ репчатого лука.

В статье приведены результаты небольшого мониторинга репчатого лука, реализуемого на рынках города Ульяновска на наличие поражения его стеблевой нематодой.

Стеблевая нематода лука довольно распространенный паразит, который питаясь соками растений, наносит значительный урон сельскому хозяйству. Представляет собой мелкий червь нитевидной формы, строение его можно разглядеть с помощью микроскопа, длина до 1,5 мм, а ширина 0,04 мм. Окончания тела имеют сужения, а во рту находится игловидный стилет полый, переходящий в пищевод, благодаря которому она способна высасывать сок из растений. У основания стилет имеет три вздутия, похожих на шар. Яйца не видны невооруженным глазом, и их размеры измеряются в микронах. Может зимовать в почве, в самом луке и его семенах. В высохших растениях сохраняет жизнеспособность до пяти лет, а попадая во влажную среду вновь обретает свою жизнедеятельность [1].

Кроме того, луковая нематода поражает так же другие виды овощных, технических и декоративных культур: картофель, овес, пастернак, томаты, тюльпаны.

У лука, подвергшегося раннему заражению нематодой, первый появившийся листок искривлен и раздут, в дальнейшем по мере роста искривление листьев и утолщения, расположенные преимущественно в их нижних частях, становятся все более и более заметны. На разрезе луковицы, можно увидеть зернистые, рыхлые мясистые чешуи, которые неравномерно утолщены. В начальной стадии поражения они белые, а позднее приобретают серую или коричневую окраску. Между внутренними чешуями образуются полости, луковица становится мягкой на ощупь, ее донце и бока могут растрескиваться [2].

Пораженный лук быстро портится, не хранится.

Материалы и методы. Методом случайной выборки на разных рынках г.Ульяновска было отобрано десять проб репчатого лука и доставлено в лабораторию кафедры МВЭиВСЭ УлГау им. П.А. Столыпина. Определение проводили методами, описанными в ГОСТ 1723-86. Лук репчатый свежий, заготавливаемый и поставляемый. Технические условия. Определение проводили также методами, применяемые сотрудниками кафедры Микробиологии, вирусологии, эпизоотологии и ветеринарно-санитарной экспертизы [4-11].

Для определения зараженности лука стеблевой нематодой от луковиц отбирали без выбора 25 луковиц. От каждой луковички срезали нижнюю часть сочных чешуй толщиной около 5 мм вместе с частью донца, измельчали на кусочки размерами 1-3 мм, которые переносили в плоскую стеклянную чашку Петри и заливали водой с температурой 20-25 °С слоем 4-6 мм.

Через 1-1,5 ч при помощи бинокля слой воды между кусочками лука просматривали для обнаружения нематод.

В результате проведенного исследования, в десяти пробах репчатого лука, отобранного с разных рынков города Ульяновска, поражения стеблевой нематодой установлено не было.

Библиографический список:

1. Стеблевая нематода – режим доступа: <https://agronomu.com/>
2. Луковая нематода: как уберечь свой лук от вредителя – режим доступа: <https://stopvreditel.ru>
3. ГОСТ 1723-86. Лук репчатый свежий, заготавливаемый и поставляемый. Технические условия. – Введ. с 01. 07.1988. - М.: ИПК Издательство стандартов, 1996. – 7с.
4. Золотухин С.Н. Гемолитические свойства энтеробактерий, изолированных от животных при патологиях / С.Н.Золотухин, А.С.Мелехин, Ю.В.Пичугин, Д.С. Золотухин //Приоритетные векторы развития промышленности и сельского хозяйства: материалы I международной научно-практической конференции. 2018. С. 64-67.
5. Золотухин С.Н. Изучение биологических свойств условно-патогенных грамотрицательных микроорганизмов, выделенных из ран собак / С.Н.Золотухин, Ю.В.Пичугин, А.С.Мелехин, Д.С. Золотухин // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: Материалы IX Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина. 2018. С. 44-50.

6. Золотухин С.Н. Биологические свойства энтеробактерий, выделенных при патологиях животных / С.Н.Золотухин, А.С.Мелехин, Ю.В. Пичугин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. № 2 (42). С. 142-147.
7. Карамышева Н.Н. Выделение фага бактерий *Acidithiobacillus ferrooxidans* методом индукции рентгеновским облучением / Н.Н. Карамышева, Д.А.Васильев, А.М.Семенов, Ю.В. Пичугин // Бактериофаги: теоретические и практические аспекты применения в медицине, ветеринарии и пищевой промышленности: Материалы Третьей научно-практической конференции с международным участием. 2016. С. 73.
8. Карамышева Н.Н. Индукция культуры бактерий *Desulfovibrio gigas* рентгеновским облучением с целью возможного получения профага / Н.Н. Карамышева, Д.А.Васильев, А.Г.Шестаков, Д.Г.Сверкалова, Ю.В.Пичугин, А.Л. Игнатов // Современные проблемы физиологии, экологии и биотехнологии микроорганизмов: Всероссийский симпозиум с международным участием. 2014. С. 110.
9. Шевалаев Г.А. Подбор химиотерапевтических препаратов для профилактики падежа сельскохозяйственных животных от условно-патогенной микрофлоры / Г.А.Шевалаев, Ю.В.Пичугин, Д.Г. Сверкалова // Биотехнология: реальность и перспективы в сельском хозяйстве: Материалы Международной научно-практической конференции. 2013. С. 133-135.
10. Мидленко В.И. Микробиологическое обоснование применения бактериофагов для лечения больных с инфекционными осложнениями в клинике травматологии и ортопедии / В.И.Мидленко, С.Н.Золотухин, Г.А.Шевалаев, И.М.Ефремов, Ю.В. Пичугин // Бактериофаги: теоретические и практические аспекты применения в медицине, ветеринарии и пищевой промышленности: Материалы Международной научно-практической конференции. 2013. С. 40-44.
11. Карамышева Н.Н. Выделение профага бактерий *Desulfovibrio desulfuricans* методом индукции рентгеновским облучением/ Н.Н.Карамышева, Д.А. Васильев, Ю.В.Пичугин, С.Н. Золотухин // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. 2012. Т. 1. С. 267-271.

MONITORING OF ONIONS SOLD ON THE MARKETS OF THE CITY OF ULYANOVSK ON THE PRESENCE OF LESIONS OF STEM NEMATODE

Mednov S.S.

Key words: *stem nematode of onion, onion mite the article presents the results of a small monitoring of onions sold in the markets of the city of Ulyanovsk for the presence of defeat of its stem nematode*