

УДК 632.9.635.1

ПОШИРЕННЯ СТЕБЛОВОЇ НЕМАТОДИ КАРТОПЛІ *DITYLENCHUS DESTRUCTOR* В ЧЕРНІГІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Т. М. Жилина, Д. Д. Сігарьова

Інститут захисту рослин УААН

Распространение стеблевой нематоды картофеля *Ditylenchus destructor* в Черниговской области. Жилина Т. Н., Сигарева Д. Д. — Приведены данные по распространению *Ditylenchus destructor* Thorne, 1945 на приусадебных участках 96 населенных пунктов Черниговской области. Выделены зоны с различным уровнем нематодной инвазии клубней картофеля.

Ключевые слова: *Ditylenchus destructor*, картофель, распространение.

Distribution of the Stem Nematode, *Ditylenchus destructor* in Chernihiv Region. Zhylyna T. M., Sigariova D. D. — It has been given the data on distribution of the nematode *Ditylenchus destructor* Thorne, 1945 in small private husbandry 96 villages of Chernihiv Region in Ukraine. It has been shown of areas with different level of nematodes invasia in potato tubers.

Key words: *Ditylenchus destructor*, potato, distribution.

Вступ

Стеблова нематода картоплі *Ditylenchus destructor* Thorne належить до типу Nemathelminthes, класу Nematoda, підкласу Secernentea, ряду Tylenchidaе, родини Anguinidae.

Хвороба картоплі, спричинена стебловою нематодою *Ditylenchus destructor*, на території України стала широко відомою в 20-х рр. минулого століття. Пошкодження бульб вперше було зареєстровано О. Д. Беловою в 1928 р. на території Поліської дослідної станції, а в 1932 р. з'ясувалося, що збудником цієї хвороби є стеблова нематода, яку на той час відносили до збірного виду *Anguillulina dipsaci* Kuhn (Кириянова, 1935).

Впродовж 1932–1935 рр. О. Д. Беловою було встановлено, що стеблова нематода є досить поширеним шкідником в Україні. Пізніше обстеження на виявлення стеблової нематоди картоплі проводили в 50–60-х рр. Вони показали, що в окремих господарствах Харківської обл. при збиранні картоплі її ураженість досягала 15%, Тернопільській — до 20%, Черкаській — до 30%, Полтавській — до 40% (Устинов, Терещенко, 1959). Значні пошкодження картоплі стебловою нематодою відзначали в деяких господарствах Сумської (до 35%) та Чернігівської (до 20%) областях (Зиновьев, 1962). Щороку восени у 1961–1963 рр. проводили обліки ураження бульб картоплі в буртах господарств Чернівецької, Івано-Франківської та Львівської областей. В результаті цих обстежень було виявлено ураження стебловою нематодою в 9 з 11 районів та 19 з 25 (75%) господарств Прикарпаття (Капитоненко, 1969). За повідомленням В. Г. Зинов'єва та З. Г. Володченко (Зиновьев, Володченко, 1967) в районі Карпат вогнища фітогельмінтів зустрічаються навіть високо в горах. Стеблова нематода *D. destructor* є домінуючим видом за чисельністю в прикореневому ґрунті та на бульбах картоплі на посівних площах центрального степу України. Паразит завдає значної шкоди картоплярству у Вінницькій, Дніпропетровській, Донецькій, Житомирській, Миколаївській, Одеській та Чернігівській областях (Кириянова, Кралль, 1971). В Комаровському р-ні Чернігівської обл. протягом 1948–1953 рр. відзначали досить сильну ураженість бульб картоплі цим паразитом, а в 1955 р. в одному з колгоспів цього ж району ураженість складала 5–6%. Шкодочинність стеблової нематоди в Україні залишається занадто високою і в 90-х рр. (Олефір, Турульова, 1982; Сігарьова та ін., 1998; Пилипенко та ін., 2000).

Матеріал і методи

На зараженість стебловою нематодою були обстежені 96 населених пунктів з 18 районів Чернігівської обл., а саме: Бахмацький, Борзнянський, Варвинський, Козелецький, Корюківський,

Куликівський, Менський, Прилуцький, Ріпкинський, Срібнянський, Чернігівський, Городнянський, Ічнянський, Коропський, Ніжинський, Новгород-Сіверський, Сосницький, Щорський.

Вивчення поширення стеблової нематоди в приватних господарствах проводили на основі аналізу бульб. Для цього використовували згідно з Державним стандартом (№ 11856–66 «Картопля насінна, відбір зразків і методи визначення посівних якостей» та № 7001–66 «Картопля насінна») загальноприйняту для колективних господарств і модифіковану нами для обстеження присадибних ділянок методику. За цією методикою з 1 т посадкової картоплі в 10 різних місцях відбирали середній зразок із 200 бульб. З відібраної картоплі виділяли бульби з зовнішніми ознаками дитиленхозу, вміщували їх в поліетилеєновий пакет, куди вкладали етикетку. На етикетці вказували район, населений пункт, адресу господаря присадибної ділянки та дату. Зразки доставляли в лабораторію Чернігівського державного педагогічного університету. З підозрілих бульб брали скребки, які вміщували в чашки Петрі з водою та переглядали під мікроскопом на зараженість дитиленхозом. Оскільки заражені бульби підлягають вибраковці та знищенню, їх частка у пробі є показником втрати врожаю. Розповсюдження дитиленхозу підраховували за формулою: $P = n/N \times 100\%$, де: P — поширення хвороби (%), n — кількість хворих бульб в пробах (шт.), N — загальна кількість обстежених бульб в пробах (шт.)

Бульбові аналізи здійснювали навесні, перед підготовкою картоплі до посадки.

Для зручності аналізу всі обстежені населені пункти розподілили за рівнем ураженості бульб на 4 групи. В першу групу включили населені пункти, де рівень уражених бульб становив < 1%, в другу — від 1 до 5%, в третю — від 5 до 10%, четверта група характеризувалася рівнем ураженості бульб > 10%.

Результати та обговорення

Поширення стеблової нематоди картоплі вивчали протягом 2001–2003 рр. в 96 населених пунктах з 18 районів Чернігівської обл. Результати досліджень свідчать, що вона широко поширена і відмічена в усіх населених пунктах. Ураженість бульб в окремих населених пунктах коливалась від 0,3% до 13%. У більшості населених пунктів (80) ураженість бульб становила від 1 до 5%, в 11 населених пунктах вона не перевищувала 1%, в 3 (м. Щорс, с. Олишівка Чернігівського р-ну та с. Савинки Корюківського р-ну) — коливалась від 5% до 10%, і лише в 2 населених пунктах, а саме: в с. Губичі та смт Ріпки Ріпкинського р-ну, зараженість бульб *D. destructor* перевищувала 10% і становила 10,8% та 13% відповідно (рис. 1). Щодо середньої інвазованості обстежених районів, то найбільш високий процент дитиленхозних бульб картоплі зафіксовано в Щорському (5,8%) та Ріпкинському (4,8%) районах, тоді як в інших — ураженість бульб коливалась в середньому від 0,4 до 2,5%.

Отже, в Чернігівській обл. стеблова нематода картоплі *D. destructor* присутня на всіх обстежених присадибних ділянках. Ураженість бульб коливається в межах 0,3–13%. Найбільш високого рівня вона досягала в Корюківському і Ріпкинському районах. Такий стан обумовлений недостатньою інформованістю населення з питань причин та профілактики захворювання.

Своєчасне виявлення дитиленхозу та надання цієї інформації власникам присадибних ділянок дозволяє розпочати впровадження профілактичних та оздоровчих заходів. Найбільш простим та ефективним заходом оздоровлення посадкового матеріалу вважається передпосадкове перебирання картоплі та вибраковування дитиленхозних бульб. Цей захід доцільно використовувати в приватних господарствах для зменшення втрат врожаю від дитиленхозу.

Висновки

У Чернігівській обл. стеблова нематода картоплі *D. destructor* виявлена на всіх обстежених присадибних ділянках. Ураженість бульб в окремих населених пунктах коливалась в межах 0,3–13%.

У більшості населених пунктів (80) ураженість бульб картоплі становила 1–5%, нижчий рівень (< 1%) виявлено в 11 населених пунктах, більш високий (> 5%) — у 5 населених пунктах.

Найвищий рівень зараження стебловою нематодою відмічено в Ріпкинському та Щорському районах, де ураженість бульб в середньому становила 4,8% та 5,8% відповідно, в той час як в інших обстежених районах вона коливалась в середньому від 0,4% до 2,5%.

- Зиновьев В. Г.* Влияние фитогельминтологической инвазии на химический состав растений : Тез. докл. науч. конф. Всесоюз. об-ва гельминтологов. — М., 1962. — Ч. 2. — С. 59–60.
- Зиновьев В. Г., Володченко З. Г.* Материалы к изучению распространения фитогельминтов на Украине : Сб. материалов науч. конф. Всесоюз. об-ва гельминтологов. — М., 1967. — С. 170–175.
- Капитоненко С. В.* Распространение и вредоносность стеблевой нематоды картофеля в Прикарпатье // Проблемы паразитологии. — Киев, 1969. — Ч. 2. — С. 304.
- Кирьянова Е. С.* Нематоды сельскохозяйственных растений западной полосы СССР // Паразитол. сб. — 1935. — 5. — С. 253–300.
- Кирьянова Е. С., Кралль Э. Л.* Паразитические нематоды растений и меры борьбы с ними. Т. 2. — Л. : Наука, 1971. — 522 с.
- Олефир В. В., Турульова Л. М.* Оцінка вихідного матеріалу картоплі на стійкість проти стеблової нематоди // Картоплярство. — К. : Урожай, 1982. — Вип. 13. — С. 25–29.
- Пилипенко Л. А., Сигарева Д. Д., Сидоренко А. М.* Нематодные болезни картофеля на Украине // Материалы науч.-практ. конф., 1998. — Краснодар, 2000. — С. 31–32.
- Сігарьова Д. Д., Донченко М. Ф., Пилипенко Л. А., Сидоренко А. М.* Нематодні хвороби // Захист рослин. — 1998. — № 9. — С. 8–9.
- Устинов А. А., Терещенко Е. Ф.* Стеблевая нематода картофеля // Защита растений. — 1959. — № 6. — С. 29–31.