

**УДК 632.4**

**А. П. Пономарчук, бакалавр,  
О. П. Тимошенко, канд. с.-г. наук, доцент**  
*Національний університет «Чернігівська політехніка»*  
**РИЗОКТОНІОЗ (*RHIZOCTONIA SOLANI* KUHN) НА  
КАРТОПЛІ**

Сільське господарство – найперспективніша галузь виробничої сфери. Про фермерів часто кажуть, що вони годують світ, але мало хто знає з якими проблемами стикаються робітники даної спеціальності. Захворювання сільськогосподарських до порушення нормальної життєдіяльності та функціонування органів рослини, а іноді призводить до її загибелі, а отже спричиняє зниження врожайності та якості вирощуваної продукції.

Картоплярство – велика галузь сільськогосподарського виробництва, а сама картопля – має велике продовольче, технічне і кормове значення. При вирощуванні даної культури аграрії часто зустрічаються з такою хворобою, як ризоктоніоз, збудником якого є гриб *Rhizoctonia solani* Kuhn. [1].

Джерелом інфекції є склероції. Зимуюча стадія представлена склероціями гриба, що зберігаються у ґрунті і на поверхні бульб картоплі. Життєздатність склероціїв у ґрунті зберігається протягом 3–4 років. Паразитична стадія *Rh. solani* розпочинається з проростання склероція у грибницю, яка складається з величезної кількості переплетених світлих безбарвних гіф. При висаджуванні бульби у ґрунт склероції, що знаходяться на її поверхні або в ґрунті, в умовах підвищеної вологості і низьких температур проростають гіфами, які поширюються по поверхні бульби і, контактуючи з паростками, проникають у їх тканини, швидко поширюються по міжклітинниках, проникають у тканини паренхіми і провідної системи, викликають плями та виразки [2]. Паростки уражених часто бульб не сходять, що призводить до зрідження насаджень, рослини значно відстають у рості й розвитку, в'януть і гинуть, урожай зменшується до 40–60 %, а його товарність знижується [3].

Хвороба проявляється на паростках, стеблах (рис.1), столонах і рідше на коренях дорослих рослин. Впізнати його можна за твердими склероціями неправильної форми, часто їх плутають із шматочками чорнозему, але вони не змиваються водою (рис. 2). На паростках

утворюються бурі плями та виразки, мокрі або сухі, діаметром до 1 см і більше [5].

Серед заходів захисту картоплі від ризоктоніозу виділяють такі заходи [2, 6]:

- Відбір здорового насіннєвого матеріалу.
- Прогрівання, озеленення та пророщування маточних бульб при температурі +8–14°C.
- Обробку бульб протруйниками.
- Дотримання правильних сівозмін та вибір кращих попередників: бобово-злакові суміші, зернові озимі культури, кукурудза та ін.



**Рис. 1.** Ризоктоніоз, «біла ніжка» на рослинах картоплі



**Рис. 2.** Ураження сорту Пікассо склероціями ризоктоніозу

- Застосування сидеральних добрив.

- Своєчасне і якісне живлення рослин шляхом внесення збалансованих органічних і мінеральних добрив на основі результатів агрохімічного аналізу ґрунту.
- Висаджування картоплі в ґрунт, прогрітий до температури 8°C.
- Своєчасно і якісно проведені агротехнічні заходи по догляду за рослинами.
- Збирання картоплі в оптимальні строки.
- Використання стійких до ризоктоніозу сортів картоплі при посадці.
- Використання мікробних препаратів.

Біопрепарати мають багатофункціональний вплив на ріст рослин. Біоагентами таких препаратів є гриби-антагоністи, які активно колонізують кореневу систему і обмежують розвиток фітопатогенних грибів-збудників корневих гнилей сільськогосподарських культур. Крім живої культури гриба препарати можуть містити фітогормональні речовини та мікроелементи.

Одним з таких препаратів є «Хетомік» на основі гриба з роду хетомій. Його застосовують для поліпшення росту, розвитку і захисту сільськогосподарських культур від збудників корневих хвороб, серед яких і ризоктоніоз картоплі та овочевих культур. Біопрепарат являє собою порошок коричневого кольору, один грам якого містить 1,0–1,2 мільярда сумкоспор гриба.

При використанні препарату забезпечується надійний захист рослин протягом всього періоду вегетації, не виникають стійкі форми патогенів, не забруднюється навколишнє середовище. Оптимальна норма витрати препарату для обробки бульб картоплі – 400–450 г на 1 т насінневої картоплі.

Його застосовують для передпосівної обробки насіння, вегетуючих рослин або внесення в ґрунт разом з органічними речовинами [7].

Отже, серед багато чисельних грибних, бактеріальних та вірусних хвороб, які паразитують на картоплі - найбільш поширеним і шкідливим є ризоктоніоз або чорна парша, котрий викликається грибом *Rhizoctonia solani* Kuhn.

Препарат «Хетомік» на основі гриба з роду хетомій, позитивно впливає на фітопатологічний стан уражених ризоктоніозом рослин картоплі, що може пояснюватись як поліпшенням живлення рослин,

відповідно – кращою забезпеченістю синтетичних процесів, спрямованих на власний розвиток, так і активацією захисної системи рослин проти збудників хвороб.

### **Бібліографічний список**

1. Різоктоніоз, або чорна парша бульб. *10 соток*: Веб-сайт. URL: <https://10sotok.com.ua/rizoktonioz-kartofelya-ili-chernaya-parsha-kartofelya.html> (дата звернення 01.09.2021).
2. Що ми знаємо про різоктоніоз картоплі і як обмежити його шкідливість. *ВКО «Дельта-Агро» Журнал «Овочі та фрукти»*: Веб-сайт. URL: <https://www.pro-of.com.ua/shho-mi-znayemo-pro-rizoktonioz-kartopli-i-yak-obmezhati-jogo-shkidlivist> (дата звернення 01.09.2021).
3. Хвороби картоплі. *Syngenta Україна*: Веб-сайт. URL: <https://www.syngenta.ua/hvorobi-kartopli> (дата звернення 01.09.2021).
4. Різоктоніоз картоплі, або чорна парша. Збудник — *Rhizoctonia solani*. *Syngenta Україна*: Веб-сайт. URL: <https://www.syngenta.ua/news/kartoplya/rizoktonioz-kartopli-abo-chorna-parsha-zbudnik-rhizoctonia-solani> (дата звернення 01.09.2021).
5. Різоктоніоз картоплі та заходи щодо обмеження його шкідливості. *Агробізнес Сьогодні*: Веб-сайт. URL: <http://agro-business.com.ua/agro/ahronomiia-sohodni/item/9005-ryzoktonioz-kartopli-ta-zakhody-shchodo-obmezhenia-ioho-shkidlyvosti.html> (дата звернення 01.09.2021).
6. Різоктоніоз або чорна парша. *ПрАТ Чернігівеліткартопля*: Веб-сайт. URL: <https://www.elitkartofel.com/rizoktonioz-abo-chorna-parsha/> (дата звернення 01.09.2021).
7. Біофунгіцид Хетомік. *ІСМАВ НААН*: Веб-сайт. URL: <https://ismav.com.ua/produkcija/hetomik/> (дата звернення 01.09.2021).