



**МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ
ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ
(Мінекономіки)**

Н А К А З

13 квітня 2021 року

Київ

№ 450

**Про затвердження інструкцій
з виявлення, локалізації та ліквідації
деяких регульованих шкідливих
організмів картоплі**

Відповідно до статей 5, 10, 12, 33 і 34 Закону України "Про карантин рослин", пункту 65 Всеохоплюючої стратегії імплементації Глави IV (Санітарні та фітосанітарні заходи) Розділу IV "Торгівля і питання, пов'язані з торгівлею" Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2016 року № 228-р, та пунктів 396, 397, 398, 399 плану заходів з виконання Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25 жовтня 2017 року № 1106, пункту 9 Положення про Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України

від 20 серпня 2014 року № 459 (у редакції постанови Кабінету Міністрів України від 17 лютого 2021 року № 124),

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити такі, що додаються:

Інструкцію з виявлення, локалізації та ліквідації бурої бактеріальної гнилі картоплі;

Інструкцію з виявлення, локалізації та ліквідації раку картоплі;

Інструкцію з виявлення, локалізації та ліквідації кільцевої гнилі картоплі;

Інструкцію з виявлення, локалізації та ліквідації картопляних цистоутворюючих нематод.

2. Директорату державної політики у сфері санітарних та фітосанітарних заходів подати в установленому порядку цей наказ на державну реєстрацію до Міністерства юстиції України.

3. Цей наказ набирає чинності з дня його офіційного опублікування.

4. Контроль за виконанням цього наказу покласти на заступника Міністра розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України згідно з розподілом функціональних обов'язків.

**Міністр розвитку економіки, торгівлі
та сільського господарства України**



Ігор ПЕТРАШКО

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства розвитку
економіки, торгівлі та сільського
господарства України

Звітний 2021 року № 750

ІНСТРУКЦІЯ

з виявлення, локалізації та ліквідації бурі бактеріальної гнилі картоплі

I. Загальні положення

1. Ця Інструкція визначає комплекс фітосанітарних заходів, який включає виявлення, локалізацію та ліквідацію бурі бактеріальної гнилі картоплі.

2. Ця Інструкція є обов'язковою для державних фітосанітарних інспекторів, органів державної влади та осіб.

II. Визначення термінів

1. У цій Інструкції терміни вживаються в такому значенні:

бура бактеріальна гниль картоплі – небезпечна бактеріальна хвороба картоплі, викликана бактерією *Ralstonia solanacearum* (Smith) Yabuuchi et al. (далі – *R. solanacearum*), синоніми – *Pseudomonas solanacearum* (Smith) Smith, *Burkholderia solanacearum* (Smith) Yabuuchi et al.;

ідентифікація – розпізнавання шкідливого організму за наперед заданими критеріями шляхом ототожнення, прирівнювання, уподібнення;

прихована форма – захворювання рослини, за якого відсутні зовнішні ознаки його прояву;

раса *R. solanacearum* – таксономічна категорія для позначення відокремленої частини виду в екологічному відношенні та пристосуванні до рослин-господарів;

регульована (буферна) зона – зона, яка встановлюється по зовнішній межі карантинної зони та межує або оточує карантинну зону;

рослина-господар – рослина, у якій проходить життєвий цикл збудника бурої бактеріальної гнилі картоплі та яка здатна переносити його до здорової рослини;

рослина-резерватор – рослина, що забезпечує збереження популяції *R. solanacearum* за несприятливих умов;

спорука закритого ґрунту – утеплений ґрунт, парник, теплиця.

2. Інші терміни в цій Інструкції вживаються у значеннях, наведених у Законах України "Про карантин рослин" (далі – Закон), "Про насіння і садивний матеріал" та Порядку проведення інспектування, огляду, фітосанітарної експертизи (аналізів), повторної фітосанітарної (арбітражної) експертизи (аналізів), нагляду, обстеження, моніторингу, знезараження об'єктів регулювання, оформлення сертифікатів, передбачених Законом України "Про карантин рослин", контролю за проведенням огляду в частині відбору зразків та вибіркового контролю за проведенням фітосанітарної експертизи (аналізів), затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 15 листопада 2019 року № 1177 (далі – Порядок), Методичних вимогах у сфері насінництва щодо збереження сортових та посівних якостей насінневої картоплі, затверджених наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 12 липня 2019 року № 384, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 29 липня 2019 року за № 829/33800.

III. Виявлення *R. solanacearum*

1. Біологічні особливості *R. solanacearum*.

Бура бактеріальна гниль є однією з найнебезпечніших хвороб картоплі для України, збудником якої є бактерія *R. solanacearum*. Бактерії *R. solanacearum* –

це короткі, поодинокі або з'єднані попарно палички з одним полярним джгутиком, розміром 0,5x1,5 мкм, не утворюють спор.

Під час вирощування на агаризованих середовищах *R. solanacearum* утворює гладкі, світлі колонії, що з часом набувають коричневого забарвлення внаслідок накопичення меланіну.

Бактерія *R. solanacearum* розріджує желатин, редукує нітрати без утворення газу, має низьку каталазну активність, здатна до трансформації та містить значну частину мобільних генетичних елементів, що впливають на адаптаційні властивості виду.

2. Виявлення *R. solanacearum* здійснюється шляхом проведення інспектування, огляду, у тому числі відбору зразків, фітосанітарної експертизи (аналізів), обстеження та/або моніторингу відповідно до законодавства України.

3. Характерним симптомом хвороби на рослинах картоплі є швидке в'янення листя і стебел, яке проявляється переважно в теплу пору доби.

Протягом розвитку хвороби на стеблах, вище лінії ґрунту, може з'явитися прошарок коричневого кольору, а листя набуває бронзового відтінку. Також може з'явитися викривлення черешків листя. При надламуванні або розрізанні стебла із судинних пучків виділяється біла, слизова маса бактерій. Цей слиз мимовільно просочується у вигляді ниток від зрізу стебла картоплі, якщо тримати його вертикально у воді. Такі нитки є характерною ознакою виключно для бурої гнилі картоплі, оскільки вони не утворюються в разі ураження картоплі іншими збудниками бактеріальних хвороб.

При ранньому зараженні картоплі *R. solanacearum* бульби або не утворюються, або мають розмір не більше ніж 6 мм у діаметрі; при пізньому зараженні хвороба може протікати без явних симптомів та проявлятися лише наступного вегетаційного періоду.

Зовнішні ознаки *R. solanacearum* на бульбах схожі на ознаки кільцевої гнилі картоплі. *R. solanacearum* можна ідентифікувати за бактеріальним слизом,

який виділяється з вічок, що набувають темно-червоного або коричневого кольору. До ураженої бульби налипає велика кількість маленьких часточок ґрунту.

4. Симптомами прояву хвороби на інших рослинах-господарях є:

на рослинах томату – першими симптомами хвороби є в'янення наймолодших листків у теплу пору доби. За сприятливих умов для розвитку *R. solanacearum* спостерігається в'янення всієї рослини. За менш сприятливих умов хвороба розвивається повільніше, припиняється ріст рослини і на стеблі з'являються додаткові корені. Провідні (судинні) тканини стебла набувають коричневого забарвлення, при поперечному розрізі з них виділяється бактеріальний слиз жовтого кольору;

на рослинах пеларгонії – першими симптомами хвороби є в'янення і подальший хлороз листя рослини (часто з жовтим відтінком) та почорніння стебел. Зазвичай видно внутрішнє судинне потемніння рослини. На більш пізньому етапі листки набувають коричневого кольору, рослина повністю засихає і гине;

на рослинах тютюну – першими симптомами хвороби є одностороннє в'янення, передчасне пожовтіння та засихання листя. Первинні та вторинні корені рослини можуть мати коричневий або чорний колір;

на рослинах банану – *R. solanacearum* викликає хворобу Моко, яку можна переплутати з "панамською хворобою" банана (збудник – *Fusarium oxysporum f. sp. cubense*). Характерною ознакою хвороби Моко на плодах банану є суха коричнева гниль. На молодих, а також на тих рослинах, що стрімко ростуть, наймолодші листки стають блідо-зеленими або жовтими і гинуть. Протягом тижня може зруйнуватися все листя. Молоді пагони рослини чорніють та засихають. Судини стебел ураженої рослини мають коричневе забарвлення.

5. Рослинами-резерваторами *R. solanacearum* можуть бути бур'яни, зокрема рослини пасльону солодко-гіркого і пасльону чорного. Рослини

пасльону солодко-гіркого, стебла та коріння яких ростуть у воді, не в'януть, їхні судинні тканини набувають світло-коричневого знебарвлення, що помітно на зрізі біля основи стебла або його підводної частини. Проте, навіть за відсутності симптомів в'янення, з розрізів може сочитися бактеріальний слиз або можуть утворюватися нитки слизу у воді, якщо зрізане стебло помістити вертикально у воду.

6. Широке розповсюдження раси 3 з імовірного місця її походження – високогірних районів Південної Америки на інші території відбувалося головним чином із зараженим насіннєвим матеріалом. Цьому сприяла виражена здатність збудника цієї раси перебувати у прихованій формі.

Джерелом зараження *R. solanacearum* є ґрунт, уражені рослинні рештки і насіннєві бульби. *R. solanacearum* може поширюватися поверхневими водами, через культури, що використовують забруднену *R. solanacearum* воду для зрошення. Рослинами-резерваторами *R. solanacearum* є бур'яни з родини пасльонових, мальвових, бобових. Збудник хвороби зберігається протягом зими в самосійних культурах картоплі і томатів. Зараження відбувається також через контакт з посадковим, збиральним і вантажно-розвантажувальним обладнанням або транспортними чи складськими контейнерами, які контактували з зараженими *R. solanacearum* бульбами картоплі.

За межами рослинного організму *R. solanacearum* зберігає життєздатність протягом тривалого часу в різноманітних природних умовах, у тому числі поверхневих водах, ґрунтах різних типів тощо.

7. Для встановлення фітосанітарного стану місць виробництва, пунктів ввезення на митну територію України та прилеглої до них території (трикілометрової зони), місць обігу картоплі, складських приміщень та інших об'єктів щодо наявності *R. solanacearum* державні фітосанітарні інспектори здійснюють обстеження та/або моніторинг рослин картоплі, включаючи бульби

(крім ботанічного насіння картоплі), і томатів, крім плодів та насіння (далі – об'єкти обстеження).

8. Державні фітосанітарні інспектори проводять щорічні обстеження: об'єктів обстеження та рослин-резерваторів – у зонах їх вирощування (включаючи поля, розсадники, сади, теплиці та лабораторії) та/або зростання в умовах дикої флори;

рослин і продукції рослинного походження, що зберігаються або транспортуються разом з об'єктами обстеження.

Порядок проведення обстеження наведено в додатку 1 до цієї Інструкції.

9. Залежно від рівня виявленого ризику поширення *R. solanacearum* державні фітосанітарні інспектори можуть проводити додаткові обстеження:

поверхневих вод, які використовуються для зрошення або обприскування об'єктів обстеження;

рідких відходів, що вивозяться з переробних підприємств або з підприємств, що здійснюють пакування об'єктів обстеження, та які можуть використовуватися для зрошення або обприскування об'єктів обстеження.

10. З метою виявлення інших можливих джерел зараження для картоплі або томатів державний фітосанітарний інспектор може додатково проводити:

обстеження території навколо місць виробництва;

обстеження ґрунту з місця вирощування і твердих відходів від переробних підприємств або з підприємств, що здійснюють пакування об'єктів обстеження.

11. Обстеження та/або моніторинг місць вирощування картоплі або томатів для виявлення бурої бактеріальної гнилі картоплі проводиться шляхом візуальної перевірки з регулярними інтервалами протягом одного вегетаційного періоду з урахуванням фази розвитку рослини.

12. У разі виявлення джерел зараження *R. solanacearum* державний фітосанітарний інспектор уживає необхідних заходів з метою уточнення уражених площ дикорослих пасльонових рослин-господарів, а також стану поверхневих вод, які використовуються для зрошення або обприскування картоплі і томатів, та рідких відходів, що скидаються з переробних підприємств або з підприємств, що здійснюють пакування об'єктів обстеження та використовуються для їх зрошення або обприскування.

13. Обстеження та/або моніторинг місць вирощування картоплі передбачає:

вибіркові перевірки, що здійснюються в будь-який час та в будь-якому місці вирощування або транспортування картоплі;

вибіркові перевірки, що здійснюються в будь-який час та в будь-якому місці зберігання або реалізації картоплі.

14. Обстеження та/або моніторинг місць вирощування картоплі для виявлення бурої бактеріальної гнилі картоплі протягом вегетаційного періоду проводиться згідно з методикою польового оцінювання (апробації) місць вирощування картоплі відповідно до однієї зі схем маршруту під час обстеження та/або моніторингу місць вирощування картоплі, що проводиться протягом вегетаційного періоду, згідно з додатком 2 до цієї Інструкції в такі строки:

перше – під час масового цвітіння картоплі;

друге – за два–три тижні до збирання (викопування) картоплі або перед знищенням картоплиння.

15. Обстеження та/або моніторинг місць зберігання картоплі в разі виникнення обґрунтованої підозри щодо зараженості партії *R. solanacearum* здійснюється з обов'язковим відбором зразків від партій бульб картоплі, які зберігаються насипом, або від упакованих бульб картоплі.

16. Для виявлення прихованої форми *R. solanacearum* об'єднана проба для формування зразка повинна містити до 200 шт. частин стебла, а відбір зразків проводиться таким чином:

1) на відповідній земельній ділянці (полі), на якій (якому) проводиться обстеження та/або моніторинг, здійснюється обов'язковий огляд щонайменше 10 рослин з кожного місця відбору зразка для кожної рослини-господаря;

2) відбираються частини стебла завдовжки від 1 до 2 см у герметичну стерильну ємність у такий спосіб:

для розсадної культури томатів – чистим продезінфікованим ножом або садовими ножицями формують відрізок завдовжки 1 см від основи кожного стебла трохи вище рівня землі;

для польових або парникових рослин томатів – чистим продезінфікованим ножом або садовими ножицями відрізають нижню бічну гілку кожної рослини дещо вище з'єднання з головним стеблом (відрізається по 1 см із кожної бічної гілки);

для інших рослин-господарів – чистим продезінфікованим ножом або садовими ножицями відрізають 1 см від основи кожного стебла дещо вище рівня землі. У випадку рослин-господарів, які ростуть у воді, формують відрізок завдовжки 1–2 см з частини стебла під водою або зі стolonів.

17. Виявлення *R. solanacearum* у поверхневих водах є ефективним за температури води більше ніж +15 °С. Відбір зразків води в різні проміжки часу в певних точках відбору проб підвищує точність виявлення *R. solanacearum*.

Під час відбору зразків води необхідно враховувати вплив сильних опадів і річкової географії (швидкість течії, рельєф території тощо), щоб уникнути наслідків тимчасового зменшення концентрації *R. solanacearum*, що може ускладнювати виявлення збудника хвороби.

18. Зразки поверхневої води відбирають якомога ближче до місць, де ростуть рослини-господарі, у такий спосіб:

зразки води відбирають з глибини не менше ніж 30 см і за можливості на відстані до 2 м від берега. Під час обстежень проби відбирають щонайменше у трьох місцях на відстані 3 км за течією річки, а також забезпечуючи відбір проб з усіх притоків, що впадають до річки;

від очищених стічних вод проби відбирають на місці скиду. Розмір зразка для однієї точки відбору не повинен перевищувати 500 мл. Якщо відбирається менший зразок, необхідно відібрати три зразки на кожне місце відбору з двох рівних проб об'ємом не менше ніж 30 мл кожен;

відібрані зразки повинні запаковуватися у світлонепроникні стерильні емності та транспортуватися за температури від +4 °С до +10 °С.

19. Відбір проб ґрунту здійснюється в такий спосіб:

у разі відбору проб ґрунту з місць вирощування з 60 ділянок (або за сіткою 7×7 метрів) на площі 0,3 га відбирають проби ґрунту об'ємом 5 куб. см і формують один зразок вагою 0,5–1,0 кг. За підозри наявності *R. solanacearum* кількість місць відбору проб збільшується до 120 ділянок з 0,3 га. Проби ґрунту відбирають буром на глибині від 10 до 20 см. Відібрані зразки зберігаються за температури від +12 °С до +15 °С;

у разі відбору проб осаду (ґрунту) у стічних водах, у тому числі який утворюється в місцях обробки та переробки картоплі, відбирається 1 кг осаду.

20. Відбір зразків для виявлення прихованої форми бурої бактеріальної гнилі картоплі здійснюється:

у господарствах, які вирощують насінневу картоплю, – від кожної партії картоплі залежно від сорту картоплі, класу насіння, поля. У разі якщо однакові сорт і клас насіння були вирощені на декількох полях, зразок відбирають із

кожного поля. Якщо один сорт і клас вирощені на різних полях, але зберігаються разом, відбирають один зразок;

у господарствах, які вирощують картоплю для продовольчих потреб і на переробку, – від кожної партії картоплі залежно від її сорту, поля. Якщо один і той самий сорт має різне походження або вирощений на окремих полях і зберігається окремо, відбирають окремий зразок від кожного сорту, кожного місця зберігання і кожного поля. Якщо картопля вирощена на різних полях і зберігається разом, відбирають один зразок.

21. Зразки, відібрані відповідно до цього розділу цієї Інструкції, направляються до фітосанітарної лабораторії для проведення фітосанітарної експертизи (аналізів) з метою встановлення фітосанітарного стану.

22. Після проведення обстеження та/або моніторингу однієї або декількох земельних ділянок (полів), на яких вирощується картопля, складається документ відповідно до пункту 83 Порядку.

IV. Фітосанітарна експертиза (аналізи) *R. solanacearum*

1. Фітосанітарна експертиза (аналізи) з метою виявлення та діагностики збудника бурої бактеріальної гнилі картоплі проводиться відповідно до методів, зазначених у ДСТУ 4709:2006 "Карантин рослин. Методи бактеріологічної експертизи", стандарті Європейської і Середземноморської організації захисту рослин (ЄОЗР) щодо фітосанітарних заходів РМ 7/21 "Діагностичний протокол для *Ralstonia solanacearum*, *R. Pseudo solanacearum* і *R. syzygii* (*Ralstonia solanacearum* species complex)", інших стандартах, методиках чи правилах, які акредитовані відповідно до вимог ДСТУ ISO/IEC 17025:2017 "Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій", інших міжнародних, регіональних, галузевих або національних стандартах, рекомендованих виробниками обладнання або тест-систем, описаних у

відповідних наукових статтях чи журналах, інших аналогічних придатних та оцінених методиках, з урахуванням положень законодавства України про карантин рослин.

2. На території, на якій за результатами фітосанітарної експертизи було виявлено *R. solanacearum*, за поданням державного фітосанітарного інспектора запроваджується карантинний режим відповідно до статті 33 Закону.

V. Локалізація та ліквідація *R. solanacearum*

1. У разі виявлення за результатами фітосанітарної експертизи (аналізів) *R. solanacearum* державний фітосанітарний інспектор уживає заходів для проведення додаткових обстежень з метою уточнення площі, на якій виникло зараження та на якій необхідно запроваджувати карантинний режим, зокрема:

проводить обстеження з метою визначення масштабів і первинного джерела зараження з урахуванням елементів обстеження щодо виявлення *R. solanacearum* згідно з додатком 3 до цієї Інструкції з подальшим оглядом запасів щодо всієї насінневої картоплі, у тому числі селекційного матеріалу;

позначає як заражені рослини-господарі *R. solanacearum*, вантаж та/або партію, з якого був відібраний зразок, та техніку, транспортний засіб, судно, сховище чи його одиниці та будь-які інші предмети, включаючи пакувальний матеріал, що контактували з рослинами-господарями *R. solanacearum*;

позначає як заражені поле, місце вирощування чи споруду закритого ґрунту для формування зразків у вегетаційний період;

визначає ступінь можливого забруднення в результаті контакту, до або після збору врожаю, через виробничі, зрошувальні або обприскувальні системи або через насінневий матеріал згідно з елементами під час визначення можливого ступеня забруднення *R. solanacearum* та можливого ризику поширення *R. solanacearum* відповідно до пункту 1 додатка 4 до цієї Інструкції;

установлює межі карантинної зони з урахуванням визначеного ступеня забруднення і можливого поширення *R. solanacearum* згідно з елементами під час визначення можливого ступеня забруднення *R. solanacearum* та можливого ризику поширення *R. solanacearum* відповідно до пункту 2 додатка 4 до цієї Інструкції;

проводить обстеження дикорослих пасльонових культур рослин-господарів, які можуть становити загрозу для виробництва картоплі або томатів, позначає як заражені рослини-господарі *R. solanacearum*, з яких було взято проби, та визначає межі ймовірного зараження;

здійснює відбір зразків для проведення фітосанітарної експертизи (аналізів) з метою встановлення ступеня забруднення поверхневих і стічних вод (рідкі відходи переробних підприємств або підприємств, які здійснюють пакування, обробку або переробку рослин-господарів *R. solanacearum*).

За результатами фітосанітарної експертизи (аналізів) державний фітосанітарний інспектор визначає межі забруднення поверхневих вод з урахуванням визначеного ступеня забруднення і можливого поширення *R. solanacearum* згідно з елементами під час визначення можливого ступеня забруднення *R. solanacearum* та можливого ризику поширення *R. solanacearum* згідно з додатком 4 до цієї Інструкції.

2. За результатами фітосанітарної експертизи (аналізів) та уточнення площі, на якій виявлено *R. solanacearum*, державний фітосанітарний інспектор невідкладно вносить подання до органу, що приймає рішення про запровадження карантинного режиму, відповідно до статті 33 Закону.

3. Рішення про запровадження карантинного режиму містить перелік фітосанітарних заходів з локалізації та ліквідації *R. solanacearum*.

4. Орган, що приймає рішення про запровадження карантинного режиму, протягом доби оприлюднює таке рішення в офіційних друкованих виданнях та на офіційній вебсторінці Держпродспоживслужби.

5. У рішенні про запровадження карантинного режиму обов'язково зазначаються:

обставини, що спричинили виникнення бурої бактеріальної гнилі картоплі;

дата запровадження карантинного режиму;

межі карантинної зони;

межі регульованої (буферної) зони (за необхідності);

фітосанітарні заходи, спрямовані на локалізацію та ліквідацію бурої бактеріальної гнилі картоплі, із затвердженням плану заходів з локалізації та ліквідації *R. solanacearum*.

У рішенні про запровадження карантинного режиму може бути зазначена інша інформація, пов'язана зі здійсненням фітосанітарних заходів, спрямованих на локалізацію та ліквідацію бурої бактеріальної гнилі картоплі.

6. Карантинний режим запроваджується на території:

окремого господарства або його частини, діяльність якого пов'язана з вирощуванням та/або зберіганням, та/або переробкою картоплі;

одного або декількох населених пунктів, районів або адміністративно-територіальної одиниці в цілому.

7. У карантинній зоні здійснюють фітосанітарні заходи згідно з додатком 5 до цієї Інструкції.

8. Фітосанітарні заходи, спрямовані на локалізацію та ліквідацію бурої бактеріальної гнилі картоплі, здійснюються відповідно до вимог статті 34 Закону та враховують особливості *R. solanacearum*.

9. Локалізація та ліквідація *R. solanacearum* проводяться шляхом:
знищення дикорослих рослин-господарів;
обмеження подальшого вирощування культур (рослин-господарів);
зnezараження обладнання і приміщень;
стерилізації ґрунту (у місцях вирощування розсадної культури в спорудах закритого ґрунту);
витримування землі під паром;
дотримання сівозміни;
переробки та/або використання на кормові та харчові цілі.

10. У разі вивезення картоплі за межі карантинної зони такий вантаж супроводжується карантинним сертифікатом, що підтверджує відсутність ураження вантажу *R. solanacearum*.

11. У разі виявлення *R. solanacearum* у насінневому матеріалі картоплі вживаються додаткові заходи для боротьби з *R. solanacearum* або для запобігання її поширенню шляхом тестування більш раннього розмноження, включаючи початкову селекцію та систематичне тестування основних клонів насінневої картоплі.

У разі коли було встановлено, що немає зв'язку ураження через селекційний матеріал, уживаються додаткові заходи для боротьби з *R. solanacearum* або для запобігання її поширенню шляхом тестування всіх основних клонів насінневої картоплі чи попереднього розмноження, включаючи їх початкову селекцію.

12. Використання зараженого насінневого матеріалу картоплі для висаджування заборонено. З метою зnezараження бульб для подальшого використання, крім висаджування, або знищення здійснюють фітосанітарні заходи відповідно до розділів I і II додатка 5 до цієї Інструкції.

13. Насіннева картопля повинна відповідати вимогам Закону України "Про насіння і садивний матеріал" та Методичним вимогам у сфері насінництва щодо збереження сортових та посівних якостей насінневої картоплі, затвердженим наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 12 липня 2019 року № 384, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 29 липня 2019 року за № 829/33800.

14. На території поширення бурої бактеріальної гнилі картоплі під час вирощування, транспортування, зберігання, переробки та реалізації сільськогосподарської продукції рослинного походження, на яку розповсюджуються карантинні обмеження щодо *R. solanacearum*, дотримання фітосанітарних заходів є обов'язковим.

15. Картопля, томати або інші рослини-господарі, заражені *R. solanacearum*, які неможливо знезаразити, підлягають процедурам, зазначеним у заходах з утилізації відходів, згідно з додатком 6 до цієї Інструкції.

16. До заходів, які вживаються для боротьби з *R. solanacearum* або для запобігання її поширенню, належать знищення, дезінфекція, стерилізація, очищення або будь-яка інша обробка. Такі заходи здійснюються щодо:

картоплі та томатів, що становлять партію (партії), з якими *R. solanacearum* було занесено до зазначеного регіону, та які визнаються як заражені або ймовірно зараженими;

картоплі та томатів, які визначені зараженими або ймовірно зараженими *R. solanacearum*, які виростили з рослин або знаходилися в безпосередній близькості до рослин, продукції рослинного походження або інших об'єктів;

субстратів та ґрунту для вирощування, визначених як заражені або ймовірно заражені *R. solanacearum*;

матеріалу для виробництва, пакування та матеріалу для зберігання, об'єктів зберігання або пакування та засобів транспортування, що знаходились у контакті із зараженими картоплею та томатами, субстратом та ґрунтом для вирощування.

17. Забороняється:

зберігання культури *R. solanacearum*, за винятком зберігання та використання для експериментальних або наукових цілей і для роботи з оцінки та відбору сортів. Ця діяльність повинна здійснюватися в закритих установах, де *R. solanacearum* утримуються ізольовано, із дотриманням усіх необхідних заходів, прийнятих для уникнення витоку або вивільнення *R. solanacearum*;

переміщення вантажів з картоплею та томатами, зараженими *R. solanacearum*;

використання поверхневих вод (включаючи скидання рідких відходів з переробних підприємств або з підприємств, що здійснюють пакування), визначених як заражені або ймовірно заражені *R. solanacearum*.

18. Дозволяється вивезення (переміщення) картоплі та томатів з місць, вільних від *R. solanacearum*, які знаходяться в карантинній зоні.

VI. Скасування карантинного режиму щодо *R. solanacearum*

1. Скасування карантинного режиму здійснюється органом, що прийняв рішення про його запровадження, за поданням державного фітосанітарного інспектора відповідно до статті 33 Закону за таких умов:

повної ліквідації бурої бактеріальної гнилі картоплі;

спливу шести років з дати запровадження карантинного режиму, крім випадків, передбачених цією Інструкцією.

Фітосанітарні заходи щодо локалізації та ліквідації бурої бактеріальної гнилі картоплі або запобігання її поширенню припиняються лише у випадку, якщо *R. solanacearum* більше не виявлено.

Орган, що приймає рішення про скасування карантинного режиму, протягом доби оприлюднює таке рішення в офіційних друкованих виданнях та на офіційній вебсторінці Держпродспоживслужби.

2. У поданні про скасування карантинного режиму обов'язково зазначаються:

підстава-обґрунтування скасування карантинного режиму;

територія окремого господарства або його частини, на якій скасовується карантинний режим;

час, з якого скасовується карантинний режим.

3. На територіях, на яких було скасовано карантинний режим, протягом наступних трьох років проводиться обстеження та/або моніторинг згідно із фітосанітарними заходами відповідно до пункту 1 розділу IV додатка 5 до цієї Інструкції.

4. У разі повторного виявлення бурої бактеріальної гнилі картоплі державний фітосанітарний інспектор установлює весь комплекс фітосанітарних заходів відповідно до статті 33 Закону та цієї Інструкції.

**Заступник директора
директорату державної політики
у сфері санітарних та фітосанітарних
заходів – начальник головного
управління з питань підакцизної
продукції та органічного виробництва**



Людмила ХОМІЧАК

Додаток 1
до Інструкції з виявлення,
локалізації та ліквідації бурої
бактеріальної гнилі картоплі
(пункт 8 розділу III)

Порядок проведення обстеження

1. До об'єктів обстеження належать:

Рослини (включаючи бульби), крім ботанічного насіння картоплі (<i>Solanum tuberosum</i>)	картопля
Рослини, крім плодів та насіння (<i>Lycopersicon lycopersicum</i>)	томат

2. Загальні вимоги до обстеження.

Обстеження базується на біології організму та конкретних системах вирощування і включає:

1) для картоплі:

візуальний огляд місць вирощування культури у відповідну фазу розвитку рослини протягом вегетаційного періоду;

відбір зразків для бульбового аналізу;

відбір зразків картоплі, включаючи насінневу, під час збирання або в місцях зберігання для проведення фітосанітарної експертизи (аналізів).

Під час обстеження державний фітосанітарний інспектор здійснює відбір зразків для бульбового аналізу з метою виявлення хвороби.

У разі виявлення хвороби за результатами бульбового аналізу та у випадку насінневої картоплі відібраний зразок картоплі направляється на проведення фітосанітарної експертизи (аналізів);

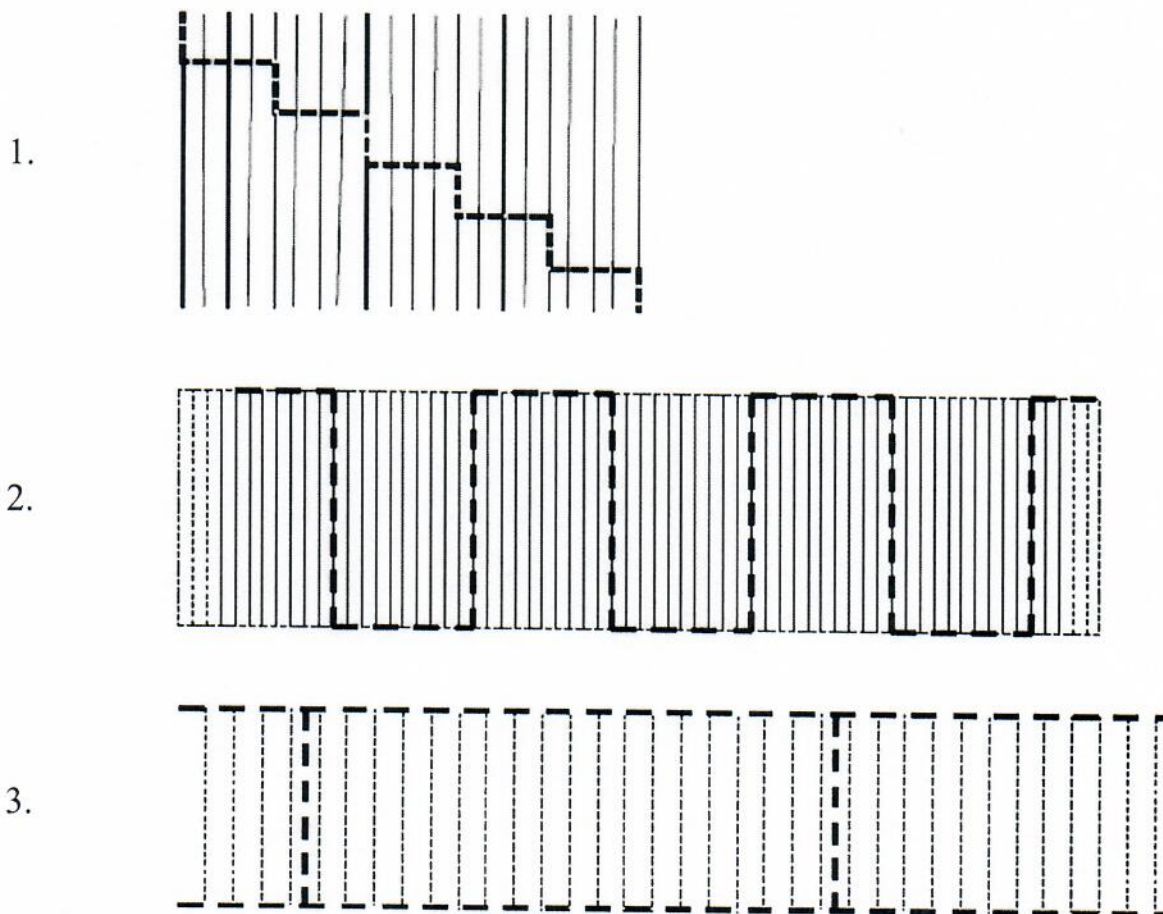
2) для томатів:

візуальний огляд місць вирощування культури у відповідну фазу розвитку рослини;

візуальний огляд розсадної культури рослини, призначеної для пересадки з метою промислового вирощування томатів.

Додаток 2
до Інструкції з виявлення,
локалізації та ліквідації бурі
бактеріальної гнилі картоплі
(пункт 14 розділу III)

**Схеми маршруту під час обстеження та/або моніторингу місць
вирощування картоплі, що проводиться протягом вегетаційного періоду**



Примітка: ----- маршрут проходження через ділянку з насадженнями картоплі.

Додаток 3
до Інструкції з виявлення,
локалізації та ліквідації бурої
бактеріальної гнилі картоплі
(пункт 1 розділу V)

Елементи обстеження щодо виявлення *R. solanacearum*

Обстеження повинно включати такі елементи:

1) місця виробництва:

вирощувана або вирощена картопля, клонально пов'язана з картоплею, яка виявилася зараженою *R. solanacearum*;

вирощувані або вирощені томати, які є з того самого джерела, що і томати, які виявлені зараженими *R. solanacearum*;

вирощувана або вирощена картопля або томати, щодо яких застосовано фітосанітарні заходи (процедури) через підозру виникнення *R. solanacearum*;

вирощувана або вирощена картопля, клонально пов'язана з картоплею, яка вирощена на ділянках вирощування, заражених *R. solanacearum*;

вирощувана картопля або томати, розміщені поруч із зараженими місцями вирощування, включаючи такі місця вирощування, що спільно використовують виробничим обладнанням та обладнанням безпосередньо або через спільного підрядника;

використання поверхневих вод для зрошення або обприскування з будь-якого джерела, підтвердженого або підозрюваного, що воно забруднене *R. solanacearum*;

використання поверхневих вод для зрошення або обприскування (унесення пестицидів чи агрохімікатів) з джерела, яке використовується спільно з місцями вирощування, підтвердженими або підозрюваними, що вони заражені *R. solanacearum*;

2) поверхневі води, що використовуються для зрошення або обприскування, або які затопили поле (поля) або місце (місця) вирощування, підтвержені, що вони заражені *R. solanacearum*.

Додаток 4
до Інструкції з виявлення,
локалізації та ліквідації бурої
бактеріальної гнилі картоплі
(пункт 1 розділу V)

**Елементи під час визначення можливого ступеня забруднення
R. solanacearum та можливого ризику поширення *R. solanacearum***

1. Під час визначення можливого ступеня забруднення до уваги беруться такі елементи:

1) рослини-господарі *R. solanacearum*, вирощені в місцях виробництва, визначені як заражені;

2) майданчики виробництва з будь-яким виробничим зв'язком з рослинами-господарями *R. solanacearum*, визначені як забруднені, включаючи використання власного або орендованого виробничого обладнання чи обладнання підрядника;

3) стан приміщень для перебирання, сортування рослин-господарів *R. solanacearum*; рослини-господарі *R. solanacearum* вважаються зараженими, якщо вони зберігаються в будь-якому із приміщень чи об'єктів, які не піддавалися очищенню та дезінфекції;

4) будь-які транспортні засоби, сільськогосподарська техніка, інші засоби перевезення, місця зберігання або їх частини, а також будь-які інші предмети, включаючи пакувальний матеріал, які ймовірно контактували з рослинами-господарями *R. solanacearum*, визначеними як забруднені;

5) зараження може проявитися через клональний зв'язок, тому повинні враховуватися такі клональні зв'язки:

для картоплі – бульби чи рослини, які мають між собою клональні (родинні) або батьківські зв'язки;

для томатів – рослини, які мають між собою клональні (родинні) або батьківські зв'язки.

Незважаючи на негативний результат обстеження за фітосанітарної експертизи (аналізів), необхідно враховувати, що зараження може проявитися через клональний (родинний) зв'язок, тому для перевірки ідентичності заражених і клонально (родинно) пов'язаних бульб чи рослин можуть проводитися сортовипробування;

6) місця виробництва рослин-господарів *R. solanacearum*, зазначених у підпункті 5 цього пункту цього додатка;

7) використання води для зрошення або обприскування, яка була визначена як забруднена, у місцях виробництва рослин-господарів *R. solanacearum*;

8) зараження може поширюватися на рослини-господарі *R. solanacearum*, вирощені на полях, затоплених поверхневими водами, у яких підтверджене забруднення.

2. У разі визначення можливого ризику поширення *R. solanacearum* до уваги беруться такі елементи:

1) у випадках рослин-господарів:

близькість інших місць виробництва, де вирощуються рослини-господарі *R. solanacearum*;

спільне вирощування та використання запасів насіння картоплі;

місця вирощування, де використовуються поверхневі води для зрошення або обприскування рослин-господарів *R. solanacearum*, у разі, якщо існує або

існував ризик стікання або затоплення місць вирощування поверхневими водами, у яких підтверджено забруднення *R. solanacearum*;

2) у випадках виявлення забруднення поверхневих вод *R. solanacearum*:

місця вирощування рослин-господарів *R. solanacearum*, що прилягають до поверхневих вод або мають ризик затоплення забрудненими *R. solanacearum* поверхневими водами;

наявність будь-якого окремого зрошувального басейну, пов'язаного із забрудненими *R. solanacearum* поверхневими водами;

водойми, пов'язані із забрудненими *R. solanacearum* поверхневими водами, з урахуванням напрямку і швидкості потоку води, а також наявність диких пасльонових рослин-господарів.

Фітосанітарні заходи

I. Заходи щодо знезараження картоплі

1. Заходи щодо знезараження картоплі можуть включати:

використання картоплі на корм для тварин після її термічної обробки, що унеможливорює ризик поширення *R. solanacearum*;

утилізацію у спеціально відведеному місці для захоронення відходів, на якому немає ризику поширення *R. solanacearum*, зокрема через просочування у сільськогосподарські угіддя або через контакт з джерелами води для зрошення; спалювання;

переробку, у тому числі направлення на переробне підприємство з утилізації відповідного об'єкта відходів, на якому немає ризику поширення *R. solanacearum*, з очищенням та дезінфекцією транспортних засобів, що залишають майданчик;

інші заходи за умови відсутності ризику поширення *R. solanacearum*.

II. Використання або утилізація рослин-господарів *R. solanacearum*

1. Належне використання або утилізація рослин-господарів *R. solanacearum* здійснюється під контролем державного фітосанітарного інспектора.

2. Бульби картоплі, призначеної для:

споживання – доставляють на майданчик відповідного об'єкта утилізації відходів, на якому немає ризику поширення *R. solanacearum*, та утилізують.

У разі якщо такі бульби картоплі були упаковані, утилізація здійснюється без використання такого пакування;

посадки – обробляють (здійснюють очищення та/або дезінфекцію) на одному майданчику об'єкта утилізації відходів;

переробки – направляють на переробне підприємство з відповідного об'єкта утилізації відходів, на якому немає ризику поширення *R. solanacearum*, з очищенням та дезінфекцією транспортних засобів, що виїжджають з відповідного об'єкта утилізації відходів;

іншого використання – направляють на утилізацію в разі наявності ризику поширення *R. solanacearum*.

Інші частини рослини картоплі, включаючи стеблові та листяні залишки, знищують.

III. Методи знезараження

1. Методами знезараження сільськогосподарської техніки та обладнання, транспортних засобів, пакувального матеріалу, місць зберігання тощо, крім місць вирощування, є очищення та дезінфекція, які проводяться під наглядом державного фітосанітарного інспектора.

IV. Фітосанітарні заходи, що здійснюються в карантинній зоні

1. На земельній ділянці (полі) чи у спорудах закритого ґрунту:

1) протягом чотирьох вегетаційних періодів з дати запровадження карантинного режиму вживаються заходи щодо ліквідації самосівних рослин картоплі та томатів, інших рослин-господарів *R. solanacearum*, включаючи пасльонові бур'яни, а також заборонено висаджувати в карантинній зоні:

бульби картоплі, рослини або ботанічне насіння картоплі, рослини та насіння томатів з урахуванням біології *R. solanacearum*;

інші рослини-господарі;

рослини виду капусти (*Brassica*) та інші культури, для яких існує ризик поширення *R. solanacearum*;

2) під час першого сезону збирання картоплі або томатів після завершення періоду, зазначеного в підпункті 1 пункту 1 цього додатка до цієї Інструкції, та за умови, що на жодній з рослин-господарів не виявлено ураження *R. solanacearum*, протягом двох наступних вегетаційних періодів допускається вирощування продовольчої картоплі. Зібрані бульби картоплі та рослини томатів підлягають фітосанітарній експертизі (аналізам). Після циклу ротації не менше ніж два роки можливе вирощування насінневої картоплі за умови обов'язкового проведення фітосанітарної експертизи (аналізів) ґрунту;

3) протягом п'яти вегетаційних періодів з дати запровадження карантинного режиму вживаються заходи щодо ліквідації самосівних рослин картоплі та томатів, а також інших рослин-господарів *R. solanacearum*, включаючи пасльонові бур'яни;

4) протягом перших трьох років земельна ділянка (поле) повинна утримуватися у стані чистого пару або під зерновими культурами залежно від виявленого ризику, або як постійне пасовище з частим низьким скошуванням або інтенсивним випасом тварин, або під травою для насіння та протягом наступних двох років можливе висаджування рослин, які не є рослинами-господарями *R. solanacearum*;

5) під час першого сезону вирощування картоплі або томатів після завершення п'ятирічного вегетаційного періоду з дати запровадження карантинного режиму допускається вирощування насінневої та продовольчої картоплі. Зібрані бульби картоплі або рослини томатів підлягають фітосанітарній експертизі (аналізам).

2. На інших земельних ділянках (полях) за умови, що державним фітосанітарним інспектором підтверджено факт усунення ризику самосівних рослин картоплі і рослин томатів та інших рослин-господарів *R. solanacearum*, включаючи пасльонові бур'яни, здійснюються такі заходи:

протягом першого вегетаційного періоду після запровадження карантинного режиму заборонено висаджувати бульби чи рослини картоплі, та ботанічне насіння або інші рослини-господарі *R. solanacearum*. Для продовольчих потреб дозволяється вирощування картоплі лише із сертифікованої насінневої картоплі. Вирощування рослин томатів з насіння дозволяється лише для вирощування плодів;

протягом другого вегетаційного періоду після запровадження карантинного режиму вирощування насінневої картоплі здійснюється на вільних від *R. solanacearum* ділянках із сертифікованої насінневої картоплі; продовольчої картоплі – у випадку відсутності *R. solanacearum*, підтвердженої за результатами фітосанітарної експертизи (аналізів). Вирощені рослини томатів з насіння або розмножені вегетативно дозволяється висаджувати для розсади або для вирощування плодів;

протягом третього вегетаційного періоду після запровадження карантинного режиму для вирощування насінневої або продовольчої картоплі необхідно використовувати лише сертифіковану насінневу картоплю. Вирощені рослини томатів з насіння або розмножені вегетативно дозволяється висаджувати для розсади або для вирощування плодів.

У кожному з вегетаційних періодів необхідно вживати заходів для видалення самосівних рослин картоплі та інших природних рослин-господарів *R. solanacearum*, якщо такі є, на кожному полі картоплі проводиться обстеження та/або моніторинг вирощуваної культури згідно з додатком 1 до цієї Інструкції.

3. Після першого вегетаційного періоду, а також у разі виявлення забруднення *R. solanacearum* вся техніка, яка задіяна у вирощуванні картоплі чи томатів, та сховища повинні очищуватися та/або дезінфікуватися за допомогою відповідних методів. Для запобігання поширенню *R. solanacearum* повинні бути запроваджені заходи щодо дезінфекції, систем зрошення та обприскування картоплі чи томатів, включаючи заборону їх використання.

4. У спорудах закритого ґрунту, визначених як забруднені, проводять повну заміну ґрунту для вирощування. Заборонено висаджувати бульби, рослини картоплі, томатів та насіння або інші рослини-господарі *R. solanacearum*, якщо місце вирощування визначене як забруднене.

5. Дозволяється вирощування картоплі чи томатів після видалення всього матеріалу рослин-господарів, включаючи повну заміну ґрунту та очищення та/або дезінфекцію місця вирощування та обладнання. Вирощування картоплі здійснюється із сертифікованої насінневої картоплі або з мінібульб або мікророслин за підтвердження їх походження. Вирощування томатів здійснюється з насіння або в разі вегетативного розмноження з рослин томатів – за підтвердження їх походження.

6. У межах карантинної зони здійснюються такі заходи:

1) одразу після визначення забруднення забезпечити очищення та/або дезінфекцію всієї техніки, яка задіяна у вирощуванні картоплі чи томатів, та сховищ на місцях вирощування;

2) протягом трьох вегетаційних періодів після запровадження карантинного режиму:

здійснюється нагляд за вирощуванням, зберіганням або обробкою бульб картоплі або томатів, а також приміщень, де експлуатується техніка для вирощування картоплі або томатів;

для садіння продовольчої картоплі використовується тільки сертифікований насінневий матеріал картоплі або насіння томатів, вирощені в межах цієї зони. Зібраний урожай підлягає фітосанітарній експертизі (аналізам);

застосовується роздільне зберігання насінневої картоплі від продовольчої та система очищення та/або проведення дезінфекції приміщень, де вона зберігалася;

можуть висаджуватися рослини томатів для розсади, що вирощені з насіння та вегетативно розмножені в межах цієї зони;

проводяться щорічні обстеження згідно з додатком 1 до цієї Інструкції;

3) у разі встановлення забруднення поверхневих вод *R. solanacearum*:

проводяться щорічні обстеження та/або моніторинг, включаючи відбір зразків, згідно з додатком 1 до цієї Інструкції;

для запобігання поширенню *R. solanacearum* запроваджуються заходи щодо обмеження зрошення та обприскування, включаючи заборону використання поверхневих вод. Заборона на використання може бути переглянута за результатами фітосанітарної експертизи (аналізів);

запроваджується контроль щодо утилізації забруднених твердих чи рідких відходів з переробних підприємств або з підприємств, що здійснюють пакування об'єктів обстеження, де обробляються рослини-господарі *R. solanacearum*;

4) запроваджується поетапна заміна всіх запасів насінневої картоплі.

Додаток 6
до Інструкції з виявлення,
локалізації та ліквідації бурої
бактеріальної гнилі картоплі
(пункт 15 розділу V)

Заходи з утилізації відходів

Заходи з утилізації відходів здійснюються з метою запобігання поширенню *R. solanacearum* та передбачають, що:

1) відходи картоплі або томатів (включаючи браковану картоплю та шкірку, а також плоди томатів) і будь-які інші тверді відходи, пов'язані з картоплею та томатами (включаючи ґрунт, кісточки), повинні бути утилізовані шляхом:

вивезення на відповідний об'єкт утилізації відходів, на якому не виявлено ризику поширення витоку *R. solanacearum* у навколишнє середовище, наприклад, через просочування у сільськогосподарські угіддя або через контакт із джерелами води, які можуть використовуватися для зрошення. Відходи транспортуються безпосередньо на відповідний об'єкт утилізації відходів у контрольованих умовах із забезпеченням запобігання їх випадковому вивільненню з транспортного засобу;

спалювання;

застосування інших заходів, які унеможливають ризик поширення *R. solanacearum* та про які повідомляється Держпродспоживслужба;

2) перед утилізацією рідкі відходи, що містять тверді частинки, піддають фільтрації або відстоюванню для їх видалення. Тверді частинки утилізуються відповідно до підпункту 1 цього додатка.

Рідкі відходи після фільтрації чи відстоювання нагрівають мінімум до +70 °C протягом щонайменше 30 хвилин або утилізують іншим способом під контролем державного фітосанітарного інспектора. Якщо за результатами фітосанітарної експертизи (аналізів) у рідких відходах встановлено відсутність *R. solanacearum*, вони можуть бути використані для зрошення.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства розвитку
економіки, торгівлі та сільського
господарства України

Звітне 2021 року № 750

ІНСТРУКЦІЯ з виявлення, локалізації та ліквідації раку картоплі

І. Загальні положення

1. Ця Інструкція визначає комплекс фітосанітарних заходів щодо виявлення, локалізації та ліквідації раку картоплі.
2. Ця Інструкція є обов'язковою для державних фітосанітарних інспекторів, органів державної влади та осіб.

ІІ. Визначення термінів

1. У цій Інструкції терміни вживаються в такому значенні:
 - вегетаційний період – період року, у якому рослини активно ростуть у даній зоні, місці виробництва або на ділянці виробництва;
 - збудник раку картоплі – гриб *Synchytrium endobioticum* (Schilbersky) Percival (далі – *S. endobioticum*), синоніми – *Chrysophlycti sendobiotica* Schilbersky, *Synchytrium solani* Masee;
 - рак картоплі – небезпечна хвороба, збудником якої є гриб *S. endobioticum*;
 - регульована (буферна) зона – зона, яка встановлюється по зовнішній межі карантинної зони та межує або оточує карантинну зону;
 - рослина-господар – рослина, у якій проходить життєвий цикл збудника раку картоплі (картопля, томати, дикорослі рослини родини пасльонових (*Solanaceae*)).

2. Інші терміни в цій Інструкції вживаються у значеннях, наведених у Законах України "Про карантин рослин" (далі – Закон), "Про насіння і садивний матеріал" та Порядку проведення інспектування, огляду, фітосанітарної експертизи (аналізів), повторної фітосанітарної (арбітражної) експертизи (аналізів), нагляду, обстеження, моніторингу, знезараження об'єктів регулювання, оформлення сертифікатів, передбачених Законом України "Про карантин рослин", контролю за проведенням огляду в частині відбору зразків та вибіркового контролю за проведенням фітосанітарної експертизи (аналізів), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 15 листопада 2019 року № 1177 (далі – Порядок), Методичних вимогах у сфері насінництва щодо збереження сортових та посівних якостей насінневої картоплі, затверджених наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 12 липня 2019 року № 384, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 29 липня 2019 року за № 829/33800.

III. Виявлення *S. endobioticum*

1. Морфологічні особливості *S. endobioticum*.

Найхарактернішою ознакою раку картоплі є утворення наростів на бульбах, столонах, кореневій шийці, рідше на стеблі, листках і квітках. При цьому корені ніколи не уражуються.

Найбільш сприятливі умови для розвитку збудника раку картоплі – середньомісячна температура ґрунту в липні від +18 °С до +21 °С і збільшена кількість опадів у цей період (за норми 700–800 мм).

У збудника раку картоплі виражено сортову спеціалізацію щодо основної рослини-господаря – картоплі.

2. Біологічні особливості *S. endobioticum*.

Збудником раку картоплі є гриб, внутрішньоклітинний облігатний паразит, який не має грибниці, але має спорангії, що містять рухливі зооспори. Літні спорангії тонкостінні та недовговічні, утворюються на уражених тканинах картоплі і призводять до нового інфікування зооспорами. Літні зооспорангії відрізняються від зимових забарвленням і будовою оболонки: вони сірі та мають одношарову оболонку, а також добре виражену дрібну зернистість. Зимові спорангії товстостінні, вкриті тришаровою оболонкою золотистого кольору, що є характерною ознакою.

За несприятливих умов (зниження температури повітря, відсутність вологи тощо) гриб не розвиває літні зооспорангії, а закладає лише зимуючі. Останні виявити досить важко, оскільки вони закладаються в темно-коричневі, малопомітні маленькі бородавки та не призводять до формування характерних наростів.

Бульби картоплі вражаються збудником раку в період їх утворення, у другій половині червня та липні. Зооспори проникають в епідермальні клітини картоплі та утворюють нарости раку. У верхніх шарах клітин паразит закладає літні зооспорангії, які за літо дають від 12 до 17 генерацій зооспор. Зимові зооспорангії розвиваються в більш глибоких шарах епідермальних клітин, за літо дають два покоління зооспор.

3. Виявлення *S. endobioticum* здійснюється шляхом проведення інспектування, огляду, у тому числі відбору зразків, фітосанітарної експертизи (аналізів), обстеження та/або моніторингу відповідно до законодавства України.

4. Хвороба проявляється вогнищами у вигляді розростання тканин – наростів з горбистою поверхнею, що нагадують цвітну капусту, на бульбах, столонах, кореневій шийці, інколи на стеблі, листках і навіть квітах. Розмір наростів буває різним – від невеликої горошини до розмірів, які перевищують розмір бульби. Нарости, які формуються в ґрунті, – білого кольору, на надземних частинах – зелені. До закінчення вегетації картоплі нарости

темнішають і загнивають. У подальшому ракові нарости можуть розвиватися на бульбах у сховищах під час зберігання, якщо врожай вирощено на зараженій земельній ділянці (полі). Коренева система не уражується, тому в період вегетації хворі рослини зовнішньо не відрізняються від здорових. Збудник зберігається в ґрунті у вигляді зооспорангій у стані спокою до 40 і більше років.

5. Шляхами поширення *S. endobioticum* є:

заражені бульби картоплі;

перенесення і розповсюдження дощовими червами;

заражений ґрунт і будь-який рослинний матеріал, вирощений у вогнищі зараження (бульби квітів, цибулини, коренеплоди, саджанці плодових, чагарників, розсада тощо, які містять частинки зараженого ґрунту);

сільськогосподарські машини, обладнання і тара, не очищені від зараженого ґрунту.

Також *S. endobioticum* може поширюватися талими, дощовими водами, а також водою, що використовується під час зрошення.

Поширення *S. endobioticum* у природних умовах відбувається дуже повільно. У разі занесення *S. endobioticum* на поле він швидко накопичується в ґрунті і через два або три роки вражає більшість рослин картоплі, унаслідок чого бульби стають непридатними для споживання.

6. Обстеження та/або моніторинг, відбір зразків для фітосанітарної експертизи (аналізів), фітосанітарна експертиза (аналізи), повторна фітосанітарна (арбітражна) експертиза (аналізи) здійснюються відповідно до Порядку.

7. Обстеження та/або моніторинг шляхом візуального огляду картоплиння і бульб, а також відбір зразків ґрунту проводяться з такою періодичністю:

два рази на рік – у карантинних зонах, пунктах карантину рослин і на прилеглий до них території (трикілометрова зона), у місцях виробництва або на виробничих ділянках, вільних від *S. endobioticum*;

щороку – на насінневих насадженнях картоплі з імпортного та вітчизняного матеріалу, на сортодослідних станціях, інтродукційно-карантинних розсадниках, місцях зберігання картоплі та томатів, на територіях регульованих (буферних) зон;

один раз на два роки – на територіях, де здійснюються виробництво і переробка картоплі, та на прилеглих до них територіях.

Обстеження та/або моніторинг проводять у терміни:

перше – у період масового цвітіння рослин;

друге – під час або після збору врожаю шляхом відбору зразків бульб картоплі.

8. Обстеження та/або моніторинг насаджень картоплі та ґрунту, на якому вона вирощується, проводять з урахуванням схем маршруту під час обстеження та/або моніторингу насаджень картоплі, що проводиться протягом вегетаційного періоду згідно з додатком 1 до цієї Інструкції, та схем відбору зразків ґрунту на незасаджених полях згідно з додатком 2 до цієї Інструкції.

Обстеження та/або моніторинг проводиться в період масового цвітіння рослин картоплі по діагоналі земельної ділянки (поля) для перевірки картоплі та інших рослин, які можуть бути рослинами-господарями раку картоплі. При цьому оглядається не менше ніж 5 відсотків рядків (оглядають два рядки, проходячи між ними).

Для обстеження бульб картоплі на земельних ділянках (полях) площею до 0,33 га викопується п'ять–десять кущів по рівномірній сітці з кожних 0,1 га.

З метою обстеження земельних ділянок (полів) площею більше ніж 0,33 га викопується 10 кущів з 1 га при проходженні по діагоналі.

Для встановлення зараженості ґрунту *S. endobioticum* навесні перед садінням картоплі та восени після збору врожаю проводиться відбір ґрунтових

проб. З кожної земельної ділянки (поля) по рівномірній сітці відбирається 50 проб ґрунту об'ємом близько 5 куб. см кожний і об'єднується в зразок об'ємом 250 куб. см.

Ґрунтові проби відбираються з орного шару ґрунту (10–20 см) буром, щупом або совком. Крайні проби відбираються на відстані 0,5–2 м від межі земельної ділянки (поля).

При переході з однієї земельної ділянки (поля) на іншу інвентар, який використовувався під час відбору проб, і взуття необхідно ретельно очистити (відмити) від ґрунту.

9. Для встановлення зараженості ґрунту збудником раку картоплі на земельних ділянках (полях), прилеглих до виробничих насаджень картоплі, відбір зразків ґрунту проводиться у весняно-осінній період згідно зі схемами відбору зразків ґрунту на незасаджених полях згідно з додатком 2 до цієї Інструкції.

10. У разі виникнення обґрунтованої підозри щодо зараженості партії картоплі збудником раку картоплі від партій, які транспортуються або зберігаються насипом, або від упакованих бульб здійснюється відбір зразків для проведення фітосанітарної експертизи (аналізів) відповідно до законодавства.

11. Зразки, відібрані відповідно до вимог цього розділу, направляються до фітосанітарної лабораторії для проведення фітосанітарної експертизи (аналізів) для встановлення фітосанітарного стану.

12. Після проведення обстеження та/або моніторингу однієї або декількох земельних ділянок (полів), на яких вирощується картопля, складається документ відповідно до пункту 83 Порядку.

IV. Фітосанітарна експертиза (аналізи) *S. endobioticum*

1. Фітосанітарна експертиза (аналізи) з метою виявлення та діагностики збудника раку картоплі проводиться відповідно до методів, зазначених у ДСТУ 4180:2003 "Карантин рослин. Методи мікологічної експертизи підкарантинних матеріалів", стандарті Європейської та Середземноморської організації захисту рослин (ЄОЗР) щодо фітосанітарних заходів РМ 7/28 "*Synchytrium endobioticum*", інших міжнародних, регіональних, галузевих або національних стандартах, рекомендованих виробниками обладнання або тест-систем, описаних у відповідних наукових статтях чи журналах, інших аналогічних придатних і оцінених методиках, з урахуванням положень законодавства України про карантин рослин.

V. Локалізація та ліквідація *S. endobioticum*

1. У разі підтвердження наявності за результатами фітосанітарної експертизи (аналізів) *S. endobioticum* державний фітосанітарний інспектор уживає необхідних заходів для проведення додаткових обстежень з метою уточнення площі, на якій виявлено вогнище хвороби та на якій потрібно запроваджувати карантинний режим.

Вогнищем раку картоплі може бути будь-яке місце вирощування, на якому виявлено симптоми раку картоплі принаймні на одній рослині, незалежно від площі.

2. Залежно від ступеня зараження та розміру вогнищ раку картоплі розрізняють такі статуси територій:

вільні від *S. endobioticum*;

часткового (обмеженого) поширення хвороби, де зараження виявлено на менше ніж 50 % площі;

значного поширення хвороби, де зараження виявлено на більше ніж 50 % площі.

3. За результатами встановлення статусу територій та уточнення площі, на якій виявлено вогнище, державний фітосанітарний інспектор невідкладно вносить подання до органу, що приймає рішення про запровадження карантинного режиму, відповідно до статті 33 Закону.

4. Орган, що приймає рішення про запровадження карантинного режиму, протягом доби оприлюднює таке рішення в офіційних друкованих виданнях та на офіційній вебсторінці Держпродспоживслужби.

5. У рішенні про запровадження карантинного режиму обов'язково зазначаються:

обставини, що спричинили виникнення раку картоплі;

дата запровадження карантинного режиму;

межі карантинної зони;

межі регульованої (буферної) зони;

фітосанітарні заходи, спрямовані на локалізацію та ліквідацію вогнищ раку картоплі із затвердженням плану заходів з локалізації та ліквідації *S. endobioticum*.

У рішенні про запровадження карантинного режиму може бути зазначена інша інформація, пов'язана зі здійсненням фітосанітарних заходів, спрямованих на локалізацію та ліквідацію вогнищ раку картоплі.

6. Карантинний режим запроваджується на:

одну або декілька земельних ділянок (полів), на яких вирощується картопля;

один або декілька населених пунктів, районів;

адміністративно-територіальну одиницю в цілому.

7. Фітосанітарні заходи, спрямовані на локалізацію та ліквідацію вогнищ раку картоплі, здійснюються відповідно до вимог статті 34 Закону та мають враховувати особливості виявленого патотипу *S. endobioticum*.

8. Регульована (буферна) зона встановлюється за поданням державного фітосанітарного інспектора для мінімізації ймовірності поширення *S. endobioticum* за межі карантинної зони.

Межі регульованої (буферної) зони встановлюються з урахуванням біологічних особливостей *S. endobioticum*, інших наукових даних щодо щільності популяції *S. endobioticum* та фітосанітарних заходів, які вживаються для його локалізації та ліквідації.

До фітосанітарних заходів, які здійснюються в регульованій (буферній) зоні щодо запобігання поширенню *S. endobioticum*, належать заходи, зазначені в пункті 11 цього розділу цієї Інструкції.

Обстеження та/або моніторинг для візуального виявлення симптомів раку картоплі в регульованій (буферній) зоні проводиться державним фітосанітарним інспектором щороку.

9. У регульованій (буферній) зоні можуть вирощуватися: культури, які не є рослинами-господарями раку картоплі; картопля сортів, стійких до патотипів раку картоплі, виявлених у карантинній зоні.

Для визначення сортів картоплі, стійких до *S. endobioticum*, можуть використовуватися інформаційно-довідкові ресурси, розміщені на офіційних вебсайтах Інституту картоплярства Національної академії аграрних наук України та Українського інституту експертизи сортів рослин.

Сорт картоплі вважається стійким до певного патотипу *S. endobioticum*, якщо він реагує на зараження патогенним збудником цього виду таким чином, що небезпека вторинного зараження відсутня.

10. Локалізація та ліквідація раку картоплі здійснюються передусім агротехнічними заходами. Такі агротехнічні заходи можуть включати:

використання здорового садивного чи сортового матеріалу картоплі;

виращування сортів картоплі, стійких до патотипу *S. endobioticum*, який виявлено на зараженій земельній ділянці (полі);

здійснення не рідше ніж один раз на п'ять років сортозаміни на відповідній земельній ділянці (полі) сортами картоплі, стійкими до *S. endobioticum*;

промивання бульб перед висаджуванням слаболужним розчином у випадку виращування на присадибних земельних ділянках та земельних ділянках (полях);

дотримання сівозміни (виращування зернових, зернобобових, технічних та інших культур за винятком пасльонових);

недопущення залуження земельних ділянок (полів) та виращування багаторічних трав, що консервують вогнища хвороби;

внесення органічних добрив.

11. Картопля заражена *S. endobioticum* підлягає знищенню відповідно до Порядку.

12. Забороняється:

виращувати насіннєвий матеріал картоплі в карантинній та регульованій (буферній) зонах протягом двадцяти років із дати запровадження карантинного режиму;

зберігати заражені *S. endobioticum* бульби;

зберігати живі культури *S. endobioticum*;

вивозити та/або реалізовувати картоплю з території, де запроваджено карантинний режим;

вивозити та використовувати органічні добрива (гній), що походять із господарств, розташованих на території, на якій запроваджено карантинний режим.

13. Відхилення від заходів, зазначених у пункті 12 цього розділу цієї Інструкції, може бути дозволене для наукових цілей, випробувань та селекційних робіт, за умови, що такі відхилення від зобов'язань не завдають шкоди контролю над раком картоплі та не створюють ризик поширення цієї хвороби.

14. На підставі здійснення заходів із локалізації та ліквідації раку картоплі, результатів інспектування та фітосанітарної експертизи (аналізів) державний фітосанітарний інспектор може встановлювати коротший період щодо заходів, зазначених у пункті 1 розділу VI цієї Інструкції.

VI. Скасування карантинного режиму щодо *S. endobioticum*

1. Скасування карантинного режиму здійснюється за поданням державного фітосанітарного інспектора відповідно до статті 33 Закону за умов:

повної ліквідації вогнищ раку картоплі;

спливу двадцяти років із дати запровадження карантинного режиму, крім випадків, передбачених цією Інструкцією.

Заходи із локалізації та ліквідації раку картоплі, або для запобігання його поширення припиняються лише у випадку, якщо *S. endobioticum* більше не виявлено.

2. У поданні про скасування карантинного режиму обов'язково зазначається:

підстава-обґрунтування щодо скасування карантинного режиму;

площа або територія, стосовно якої скасовується карантинний режим;

час, із якого скасовується карантинний режим.

3. На територіях, на яких було скасовано карантинний режим, обстеження та/або моніторинг має проводитися протягом наступних трьох років.

4. При повторному виявленні раку картоплі державний фітосанітарний інспектор відновлює весь комплекс фітосанітарних заходів відповідно до статті 33 Закону та цієї Інструкції.

5. Карантинний режим скасовується органом, що прийняв рішення про його запровадження, за поданням державного фітосанітарного інспектора.

6. Орган, що приймає рішення про скасування карантинного режиму, протягом доби оприлюднює таке рішення в офіційних друкованих виданнях і на офіційній вебсторінці Держпродспоживслужби.

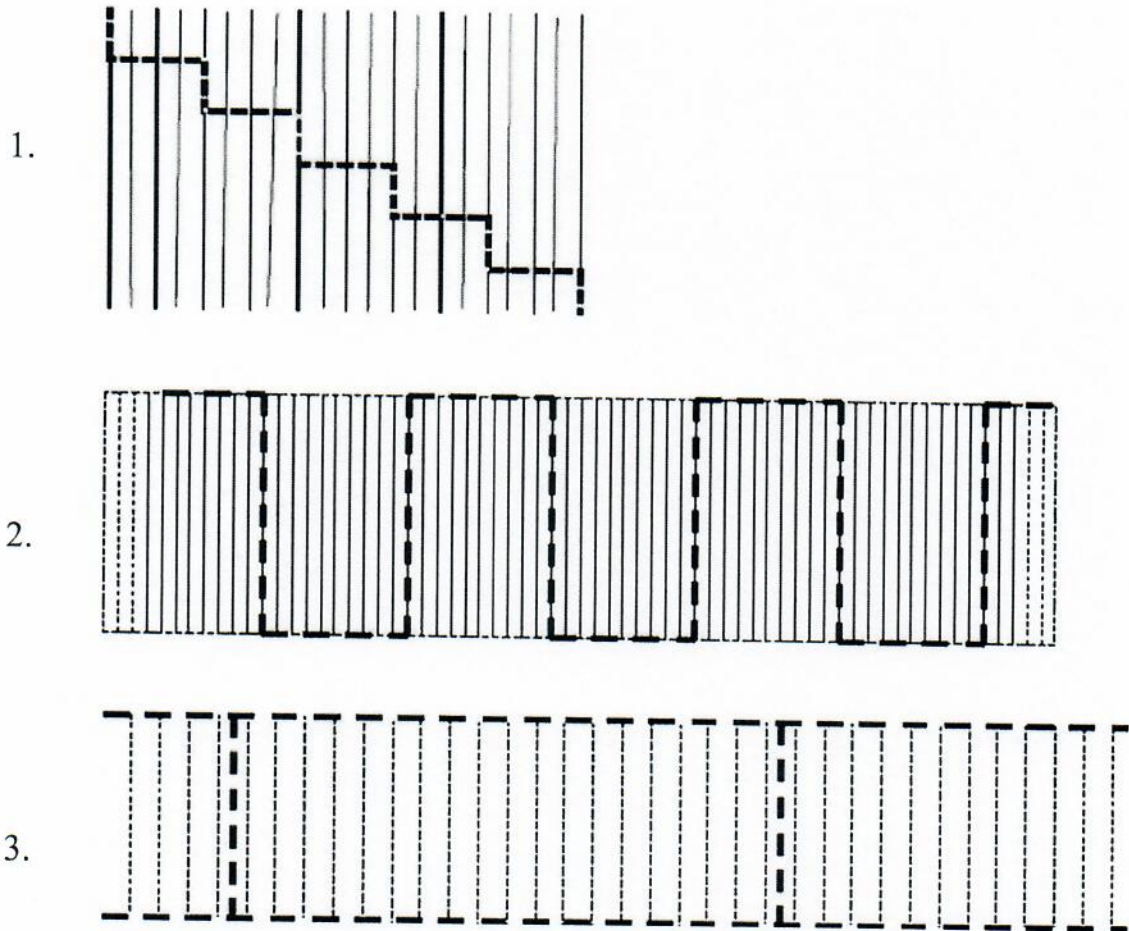
**Заступник директора
директорату державної політики
у сфері санітарних та фітосанітарних
заходів – начальник головного
управління з питань підакцизної
продукції та органічного виробництва**



Людмила ХОМІЧАК

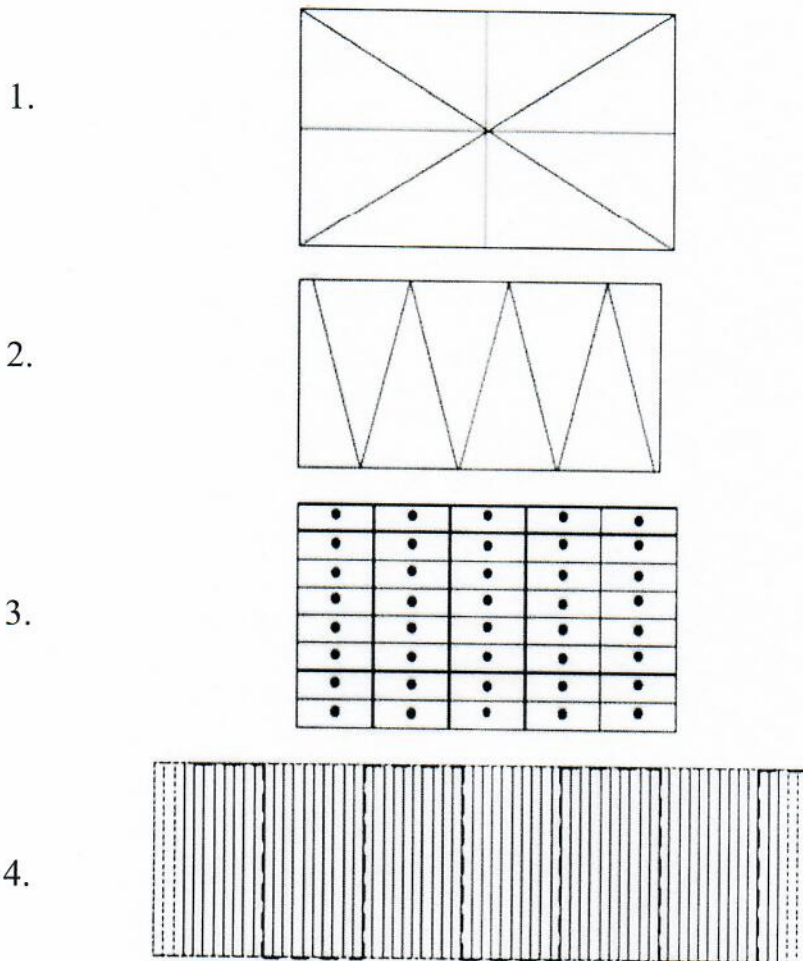
Додаток 1
до Інструкції з виявлення,
локалізації та ліквідації
раку картоплі
(пункт 8 розділу III)

**Схеми маршруту під час обстеження та/або моніторингу
насаджень картоплі, що проводиться протягом вегетаційного періоду**



Примітка: ----- маршрут проходження через ділянку з насадженнями картоплі.

Схеми відбору зразків ґрунту на незасаджених полях



1. Відбір і збір зразків ґрунту по діагоналях поля за "зірчастою" схемою.
 2. Відбір і збір зразків ґрунту по зигзагу.
 3. Відбір і збір зразків ґрунту за "решітчастою" схемою.
 4. Відбір зразків здійснюється з кожної земельної ділянки (поля) – 1 зразок на площу приблизно 100 кв. м. *Приклад: якщо необхідно відібрати 100 зразків з 1 га, то за відстані 1 м між рядами потрібно відібрати по 10 зразків ґрунту з кожного з 10 рядів, таким чином у разі квадратного поля слід відібрати зразки з рядів через кожні 10 метрів.*
-

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства розвитку
економіки, торгівлі та сільського
господарства України

13 квітня 2024 року № 750

ІНСТРУКЦІЯ

з виявлення, локалізації та ліквідації кільцевої гнилі картоплі

I. Загальні положення

1. Ця Інструкція визначає комплекс фітосанітарних заходів щодо виявлення, локалізацію та ліквідацію кільцевої гнилі картоплі.
2. Ця Інструкція є обов'язковою для державних фітосанітарних інспекторів, органів державної влади та осіб.

II. Визначення термінів

1. У цій Інструкції терміни вживаються в такому значенні:
 - вегетаційний період – період року, у якому рослини активно ростуть у даній зоні, місці виробництва або на ділянці виробництва;
 - вогнище зараження – об'єкт, на якому виявлено кільцеву гниль картоплі. У разі виявлення кільцевої гнилі на полі вогнищем зараження вважається площа всього поля, на присадибних ділянках – площа всієї присадибної ділянки, у сховищах – усе сховище;
 - кільцева гниль картоплі – небезпечна бактеріальна хвороба картоплі, збудником якої є бактерія *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* (далі – *C. michiganensis*);
 - несертифікована картопля – насіннева картопля, яка використовується фізичними особами для власних потреб;

потенційно заражена картопля – картопля, яка контактувала із зараженою рослиною-господарем, сільськогосподарською технікою, яка обробляла заражені рослини-господарі, місцями зберігання, пакування заражених рослин-господарів;

прихована форма – захворювання рослини, за якого відсутні зовнішні ознаки його прояву;

рослина-господар – рослина, у якій проходить життєвий цикл збудника кільцевої гнилі картоплі та яка здатна переносити його до здорової рослини (картопля та інші види рослин родини пасльонових (Solanaceae), буряк);

споруда закритого ґрунту – утеплений ґрунт, парник, теплиця.

2. Інші терміни в цій Інструкції вживаються у значеннях, наведених у Законах України "Про карантин рослин", "Про насіння і садивний матеріал" та Порядку проведення інспектування, огляду, фітосанітарної експертизи (аналізів), повторної фітосанітарної (арбітражної) експертизи (аналізів), нагляду, обстеження, моніторингу, знезараження об'єктів регулювання, оформлення сертифікатів, передбачених Законом України "Про карантин рослин", контролю за проведенням огляду в частині відбору зразків та вибіркового контролю за проведенням фітосанітарної експертизи (аналізів), затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 15 листопада 2019 року № 1177 (далі – Порядок), Методичних вимогах у сфері насінництва щодо збереження сортових та посівних якостей насінневої картоплі, затверджених наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 12 липня 2019 року № 384, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 29 липня 2019 року за № 829/33800.

III. Виявлення *S. michiganensis*

1. Морфологічні особливості *S. michiganensis*.

Розвиток кільцевої гнилі картоплі викликають бактерії *C. michiganensis*. Бактерії паличкоподібні, не спорозні, об'єднані в ланцюжки або поодинокі, нерухомі, грампозитивні, розміром $0,6-1,4 \times 0,3-0,6$ мкм. Часто парні (описані як "лікті", бо формують V-подібні групи), а іноді утворюють малі групи неправильної форми, які схожі на китайські ієрогліфи. Оптимальна температура для розмноження бактерії *C. michiganensis* – від $+20$ °C до $+25$ °C.

2. Біологічні особливості *C. michiganensis*.

Прояв і розвиток кільцевої гнилі картоплі залежать від погодних умов, кількості інфекції у бульбах і стійкості сорту. У вологі роки за помірних температур від $+12$ °C до $+17$ °C спостерігається більш слабкий розвиток в'янення рослини або воно настає у більш пізні строки. Однак бульбова форма кільцевої гнилі розвивається дуже інтенсивно та призводить до утворення мокрої гнилі вже під час збирання, особливо на ранніх сортах картоплі. У посушливих умовах та за високих літніх температур від $+23$ °C до $+25$ °C в'янення рослин та їх загибель спостерігається у більш ранні строки. За таких умов розвиток хвороби на бульбах можна спостерігати в незначній мірі, однак при цьому збільшується число бульб із прихованою формою хвороби, і як наслідок, зростає ймовірність виникнення та активного розвитку кільцевої гнилі в період зберігання картоплі.

3. Виявлення *C. michiganensis* здійснюється шляхом проведення інспектування, огляду, у тому числі відбору зразків, фітосанітарної експертизи (аналізів), обстеження та/або моніторингу відповідно до законодавства України.

4. З метою виявлення кільцевої гнилі картоплі та вжиття своєчасних заходів з локалізації та ліквідації вогнищ хвороби регулярно здійснюються обстеження шляхом візуальної перевірки бульб та/або рослин картоплі (*Solanum tuberosum*) з відбором зразків від насінневої та продовольчої картоплі.

Виявлення *S. michiganensis* проводиться за методами, наведеними у розділі IV цієї Інструкції. Під час обстеження та/або моніторингу державний фітосанітарний інспектор першочергово звертає увагу на зовнішній прояв симптомів кільцевої гнилі картоплі на бульбах та рослинах картоплі.

Кільцева гниль картоплі проявляється у вигляді в'янення стебел рослин (стеблова форма) і загнивання бульб (розрізняють кільцеву та ямчасту форми).

Стеблова форма кільцевої гнилі картоплі на рослинах найбільше проявляється за посушливого спекотного літа. Листки стають світло-жовтими, потім сіро-зеленими з рідкими мозаїчними жовтими плямами, а потім коричневими. У роки з вологою та прохолодною погодою перебіг хвороби може відбуватися у прихованій формі. За сильного розвитку хвороби перші ознаки з'являються в період цвітіння. Листя уражених рослин поступово жовтіє, скручується вздовж головної жилки, стебла буріють, в'януть, засихають і падають на землю. Під хворою рослиною в ґрунті можна виявити маточну бульбу з ознаками кільцевої гнилі.

За кільцевої форми гнилі уражуються тканини судинної системи бульби. Ураження бульб проходить через столон. Початкову стадію захворювання можна виявити, якщо розрізати картоплину біля основи столону. На зрізі можна помітити склоподібну кремово-жовту зону навколо судинних тканин біля основи столону. На останній стадії розвитку хвороби судинне коло та зона зі зміною кольору розм'якшується, разом з цим на поверхні бульби з'являються червоні або коричневі плями навколо вічок, а також утворюються неправильної форми, часто зіркоподібні, тріщини. Під час стискання бульби з її судинного кільця виділяється сироподібна речовина світло-жовтого кольору. Також може розвинутися потемніння судинного кільця, а симптоми на бульбі на цій стадії схожі на прояв бурої гнилі картоплі (збудник – *Ralstonia solanacearum*). Згодом загниває серцевина бульби, перетворюючись у в'язку масу з неприємним запахом.

Ознаки ямчастої форми гнилі проявляються на бульбах наприкінці березня. Спочатку загниває м'якоть безпосередньо під шкіркою, згодом гниль

збільшується, утворюючи вдавнені ямки. Найбільший розвиток ямчастої форми гнилі відбувається за температури повітря від +18 °С до +20 °С.

Джерелом зараження кільцевою гниллю картоплі є хворі насінневі бульби, передусім механічно пошкоджені, та заражені неперегнилі рослинні рештки. Хвороба також передається через сільськогосподарське обладнання і сільськогосподарські машини під час контакту їх із зараженими бульбами та рослинами картоплі, тарою, під час догляду за насадженнями картоплі (міжрядний обробіток, видалення картоплиння тощо).

5. Обстеження та/або моніторинг місць вирощування картоплі для виявлення кільцевої гнилі на рослинах картоплі впродовж вегетаційного періоду проводиться відповідно до методики польового оцінювання (апробації) місць вирощування картоплі згідно зі схемами маршруту під час візуальної перевірки насаджень картоплі згідно з додатком 1 до цієї Інструкції в такі строки:

перше – під час масового цвітіння картоплі;

друге – за два–три тижні до збирання картоплі або перед знищенням картоплиння.

Державний фітосанітарний інспектор повинен перевірити насадження картоплі та інших рослин-господарів (томати, баклажани, перець), оглядаючи не менше ніж п'ять відсотків рядків.

Під час обстеження та/або моніторингу насаджень картоплі державний фітосанітарний інспектор для формування зразка репрезентативно (від різних рослин) відбирає об'єднану пробу у кількості 200 шт. частин стебел рослин картоплі для проведення фітосанітарної експертизи (аналізів):

для виявлення прихованої форми хвороби – від рослин без характерних симптомів, наведених у пункті 4 цього розділу цієї Інструкції;

для виявлення *S. michiganensis* – від рослин з характерними симптомами, наведеними в пункті 4 цього розділу цієї Інструкції.

6. Обстеження та/або моніторинг насаджень і місць зберігання картоплі здійснюється з такою періодичністю:

щорічно – у господарствах, які вирощують насінневу картоплю;

не рідше двох разів на рік – у вогнищі зараження;

не рідше ніж один раз на чотири роки – у господарствах із виробництва картоплі для продовольчих цілей, або для переробки.

Обстеження та/або моніторинг може здійснюватися з іншою періодичністю за зверненням юридичної або фізичної особи.

7. Обстеження та/або моніторинг місць зберігання картоплі щодо зараженості *S. michiganensis* здійснюється з обов'язковим відбором зразків від партій бульб картоплі, що зберігаються насипом, або від упакованих бульб картоплі.

8. Відбір зразків проводиться таким чином:

зразки від картоплі, що зберігається, відбирають через три–чотири тижні після збирання врожаю і за 30–40 днів до садіння (бажано після перебирання або сортування картоплі);

відбирають виїмки бульб та формують об'єднану пробу відповідно до вимог міжнародних та/або національних стандартів з урахуванням вимог законодавства України;

зразки формуються від кожної партії картоплі, сорту, класу насіння, поля із урахуванням мінімального обсягу бульб картоплі для відбору зразків для фітосанітарної експертизи (аналізів) відповідно до додатка 2 до цієї Інструкції. Розмір зразка для фітосанітарної експертизи (аналізу) становить 200 шт. бульб. Візуальна перевірка бульб для виявлення прояву симптомів кільцевої гнилі здійснюється з розрізанням бульби відповідно до методики визначення посівних якостей насінневої картоплі (бульбового аналізу).

9. Відбір зразків бульб картоплі для виявлення *C. michiganensis* здійснюється:

у господарствах, які вирощують насінневу картоплю, – від кожної партії, сорту, класу насіння, поля. У разі якщо однакові сорт та клас насіння були вирощені на декількох полях, зразок відбирають з кожного поля. Якщо однакові сорт та клас вирощені на різних полях, але зберігаються разом, відбирають один зразок. У разі відбору зразка від партій насінневої картоплі відбір здійснюється від кожного сорту, класу, партії;

у господарствах, які вирощують картоплю для продовольчих потреб і переробки, – від кожної партії, сорту, поля. Якщо один і той же сорт має різне походження або вирощений на окремих полях і зберігається окремо, відбирають окремий зразок від кожного сорту, місця зберігання, поля. Якщо картопля вирощена на різних полях і зберігається разом, відбирають один зразок.

10. Документи, що засвідчують придбання насінневої картоплі, зберігаються протягом трьох років.

11. Після проведення обстеження та/або моніторингу однієї або декількох земельних ділянок (полів), на яких вирощується картопля, складається документ відповідно до пункту 83 Порядку.

IV. Фітосанітарна експертиза (аналізи) *C. michiganensis*

1. Фітосанітарна експертиза (аналізи) з метою виявлення та діагностики збудника кільцевої гнилі картоплі проводиться відповідно до методів, зазначених у ДСТУ 4709:2006 "Карантин рослин. Методи бактеріологічної експертизи", стандарті Європейської і Середземноморської організації захисту рослин (ЄОЗР) щодо фітосанітарних заходів РМ 7/59 "Діагностичний протокол для *Clavibacter michiganensis subsp. sepedonicus*", або інших стандартах, якими

їх замінено, інших міжнародних, регіональних, галузевих або національних стандартів, рекомендованих виробниками обладнання або тест-систем, описаних у відповідних наукових статтях чи журналах, інших аналогічних придатних і оцінених методиках, з урахуванням положень законодавства України про карантин рослин.

V. Локалізація і ліквідація вогнищ *S. michiganensis*

1. У разі виявлення за результатами фітосанітарної експертизи (аналізів) *S. michiganensis* державний фітосанітарний інспектор уживає необхідних фітосанітарних заходів (процедур), визначених у цьому розділі цієї Інструкції.

2. Державний фітосанітарний інспектор, ураховуючи біологічні особливості *S. michiganensis*, повинен визначити фітосанітарні заходи (процедури) з метою попередження проникнення хвороби з вогнища зараження у вільні від неї зони, локалізації та ліквідації виявленого вогнища, а також за можливості встановлення первинного джерела зараження. При цьому необхідно врахувати, що основним шляхом поширення *S. michiganensis* є насіннева картопля, садивний матеріал рослин-господарів і несертифікована картопля.

3. Державний фітосанітарний інспектор повинен позначити як заражені: бульби картоплі чи рослини, партію насінневої або продовольчої картоплі, з яких було відібрано зразки; техніку, транспортні засоби, контейнери, пакувальний матеріал та інші предмети, з якими контактувала або могла контактувати заражена картопля; сховища або їх частини, у яких зберігалася заражена картопля; місце вирощування і поле, з яких були зібрані заражені бульби чи рослини, або відібрані зразки.

4. До отримання результатів фітосанітарної експертизи (аналізу) не здійснюється переміщення та/або саджання потенційно зараженої картоплі.

5. Державний фітосанітарний інспектор у разі:
підтвердження за результатами фітосанітарної експертизи (аналізів) зараження картоплі – видає розпорядження про здійснення фітосанітарних заходів (процедур), вимоги до якого визначені у додатку 3 Порядку;

непідтвердження зараження картоплі *S. michiganensis* за результатами фітосанітарної експертизи (аналізів) – приймає рішення про припинення застосування фітосанітарних заходів (процедур) і повідомляє юридичну або фізичну особу.

6. У разі підтвердження зараження картоплі *S. michiganensis* у розпорядженні про запровадження фітосанітарних заходів (процедур) також зазначається:

підстава запровадження фітосанітарних заходів (процедур);
джерело походження зараженої картоплі (за умови можливості його визначення);
межі вогнища зараження;
фітосанітарні заходи (процедури), які здійснюються у вогнищі зараження.

7. З метою виявлення джерела походження зараженої картоплі державний фітосанітарний інспектор перевіряє інформацію щодо походження зараженої картоплі (фітосанітарні, товаро-транспортні супровідні документи, сертифікат, що засвідчує посівні якості насінневої картоплі, та сертифікат, що засвідчує сортові якості насінневої картоплі, супровідні документи на несертифіковану картоплю тощо) та здійснює заходи щодо перевірки місць походження зараженої картоплі.

8. Державний фітосанітарний інспектор при визначенні меж вогнища зараження *S. michiganensis* враховує:

місця вирощування і зберігання зараженої картоплі;

місця вирощування і зберігання потенційно зараженої картоплі;

площі, які оброблялися сільськогосподарською та іншою технікою, якою оброблялась або на якій перевозилася заражена картопля;

інші предмети, у тому числі й упаковка, які контактували із зараженою картоплею.

9. Фітосанітарні заходи (процедури) щодо кільцевої гнилі картоплі в місцях зберігання здійснюються у вогнищі зараження згідно з додатком 3 до цієї Інструкції та можуть включати:

1) заборону використання зараженої або потенційно зараженої картоплі на насінневі та продовольчі цілі, а також її обіг;

2) технічну переробку зараженої картоплі, яка здійснюється в разі, якщо зміна її фізичних, хімічних чи біологічних властивостей забезпечить належний рівень фітосанітарного захисту. Така переробка повинна унеможливити ризик поширення *S. michiganensis* і здійснюватися за наявності:

устаткування для знищення відходів із вжиттям заходів з утилізації відходів згідно з додатком 4 до цієї Інструкції за умови використання методів термічної або хімічної обробки;

системи очищення та дезінфекції транспортних засобів, на яких було доставлено заражену картоплю, і які від'їжджають із переробного підприємства;

відповідного місця утилізації відходів, що забезпечує відсутність витоку відходів зараженої картоплі.

Відходи зараженої картоплі та інші тверді або рідкі відходи, пов'язані із зараженою картоплею, у місцях утилізації відходів знищуються шляхом здійснення заходів з утилізації відходів згідно з додатком 4 до цієї Інструкції.

Дозволяється використання зараженої картоплі на продовольчі цілі та як корму в межах вогнища зараження. У цьому випадку партії зараженої картоплі реалізуються та упаковуються на спеціально облаштованих майданчиках відповідного об'єкту утилізації відходів, які обладнані системою очищення та дезінфекції транспортних засобів, що виїжджають із таких майданчиків. Використання зараженої картоплі як корму для тварин допускається після її термічної обробки (за температури не менше ніж $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ протягом 30 хвилин);

3) знищення зараженої картоплі в разі, якщо технічна переробка не забезпечить належний рівень фітосанітарного захисту, проводиться в безпечний спосіб шляхом хімічної обробки або спалювання на переробних підприємствах або в спеціально облаштованому місці. Знищення зараженої картоплі або потенційно зараженої картоплі може бути замінене її технічною переробкою виключно у випадку, якщо державний фітосанітарний інспектор підтверджує, що переробне підприємство має можливість здійснити переробку зараженої картоплі, а таке підприємство погоджується переробити заражену картоплю.

Заражена картопля або потенційно заражена картопля під час її переміщення з метою знищення та/або переробки повинна супроводжуватися карантинним сертифікатом;

4) очищення та дезінфекцію, які здійснюються шляхом застосування одного з методів дезінфекції з метою ліквідації вогнищ кільцевої гнилі картоплі згідно з додатком 5 до цієї Інструкції, щодо:

заражених або ймовірно заражених сховищ, сільськогосподарської техніки, транспортних засобів та інших предметів, що контактували із зараженою картоплею;

упаковки, яка контактувала із зараженою картоплею, за умови забезпечення належного рівня фітосанітарного захисту.

10. Фітосанітарні заходи (процедури), що здійснюються в місцях вирощування картоплі:

1) у вогнищі зараження на полях, де вирощувалася заражена картопля:
протягом трьох років заборонено вирощувати картоплю;
протягом трьох років необхідно знищувати самосіви картоплі, інших рослин родини пасльонових (*Solanaceae*) та буряку;

на четвертому році з моменту виявлення зараження дозволяється вирощування продовольчої картоплі та картоплі для переробки за умови, якщо на цьому полі протягом двох попередніх років у ґрунті не було виявлено бульб картоплі та коренеплодів буряку, що перезимували. Після збирання урожаю картоплі, вирощеного на цьому полі, картопля перевіряється державним фітосанітарним інспектором на наявність збудника кільцевої гнилі відповідно до цієї Інструкції. За відсутності виявленого зараження картоплі на цьому полі висіваються (висаджуються) інші сільськогосподарські культури, крім буряку та інших рослин родини пасльонових (*Solanaceae*), протягом наступних трьох років для забезпечення сівозміни;

2) у разі виконання усіх зазначених вище фітосанітарних заходів (процедур) (через сім років після підтвердження зараження картоплі збудником кільцевої гнилі на даному полі) дозволяється вирощування картоплі для насінневих цілей. Після збирання врожаю картопля перевіряється на наявність збудника кільцевої гнилі відповідно до цієї Інструкції.

11. У господарствах, у яких було виявлено вогнище зараження, державний фітосанітарний інспектор додатково щорічно проводить обстеження та/або

моніторинг місць вирощування, у яких вогнище зараження не виявлено. У таких місцях вирощування здійснюються такі заходи:

1) у перший рік після виявлення вогнища дозволяється вирощування продовольчої картоплі та картоплі для переробки, щодо якої підтверджено відсутність збудника кільцевої гнилі картоплі, за дотримання таких умов:

вирощування може здійснюватися виключно з насінневої картоплі, яка має сертифікати, що засвідчують її сортові та посівні якості;

вирощування може здійснюватися виключно в разі відсутності самосіву картоплі та інших рослин-господарів;

вирощування може здійснюватися за дотримання сівозміни (відсутність попередників: рослин родини пасльонових (*Solanaceae*) і буряку);

2) протягом другого та третього років після виявлення вогнища збудника кільцевої гнилі картоплі дозволяється вирощування насінневої картоплі, продовольчої картоплі або картоплі для переробки за дотримання таких умов:

вирощування може здійснюватися виключно з насінневої картоплі, яка має сертифікати, що засвідчують її сортові та посівні якості;

повинні здійснюватися огляд насаджень і самосівів із відбором зразків і проведенням фітосанітарної експертизи (аналізів).

12. У разі виявлення вогнища зараження кільцевою гниллю картоплі на підприємствах із виробництва добазового насінневого матеріалу картоплі в штучних умовах вирощування картоплі та рослин-господарів *S. michiganensis* дозволяється виключно в разі дотримання таких умов:

повної заміни поживного середовища та ґрунту після виявлення зараження;

проведення усіх необхідних заходів із очищення та дезінфекції приміщень, споруд закритого ґрунту та обладнання;

використання для садіння виключно сертифікованої доbazової насінневої картоплі (міні-бульб або мікро-рослин, отриманих в культурі меристем *in vitro*), щодо якої підтверджено відсутність збудника кільцевої гнилі картоплі.

13. Протягом трьох років після виявлення вогнища кільцевої гнилі картоплі необхідно:

1) у місцях зберігання і вирощування картоплі, розташованих у вогнищі зараження:

здійснювати збір урожаю, зберігання та переміщення насінневої картоплі окремо від продовольчої картоплі або картоплі для переробки;

проводити фітосанітарні заходи (процедури) щодо боротьби з кільцевою гниллю у місцях зберігання картоплі;

здійснювати дезінфекцію дозволеними методами та засобами;

2) у вогнищі зараження щорічно проводити дезінфекцію та очищення сільськогосподарської техніки, сховищ, споруд закритого ґрунту, які пов'язані з вирощуванням, транспортуванням картоплі, дозволеними методами та засобами.

14. Після закінчення терміну запровадження фітосанітарних заходів (процедур) державний фітосанітарний інспектор проводить обстеження та/або моніторинг картоплі, вирощеної у вогнищі зараження, відповідно до цієї Інструкції.

15. Для мінімізації ризику ураження або розповсюдження кільцевої гнилі картоплі в місцях її виробництва необхідно:

отримувати насінневу картоплю з місць, вільних від кільцевої гнилі;

розділяти виробництво, зберігання, переробку насінневої та продовольчої картоплі;

зберігати насінневу картоплю в чистій або новій тарі, регулярно очищати та дезінфікувати техніку, транспортні засоби, контейнери, складські приміщення або їх частини;

запобігати механічним ушкодженням бульб (порізів) та обламуванню паростків насінневої картоплі;

вирощувати стійкі до збудника кільцевої гнилі сорти картоплі, внесені до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні.

16. Контроль за дотриманням фітосанітарних заходів (процедур) щодо локалізації та ліквідації кільцевої гнилі картоплі проводиться в місцях виявлення вогнищ протягом трьох років, якщо інше не передбачено цією Інструкцією.

17. Після скасування розпорядження про проведення фітосанітарних заходів (процедур) державний фітосанітарний інспектор продовжує проводити спостереження за вогнищем зараження *C. michiganensis* наступні три роки.

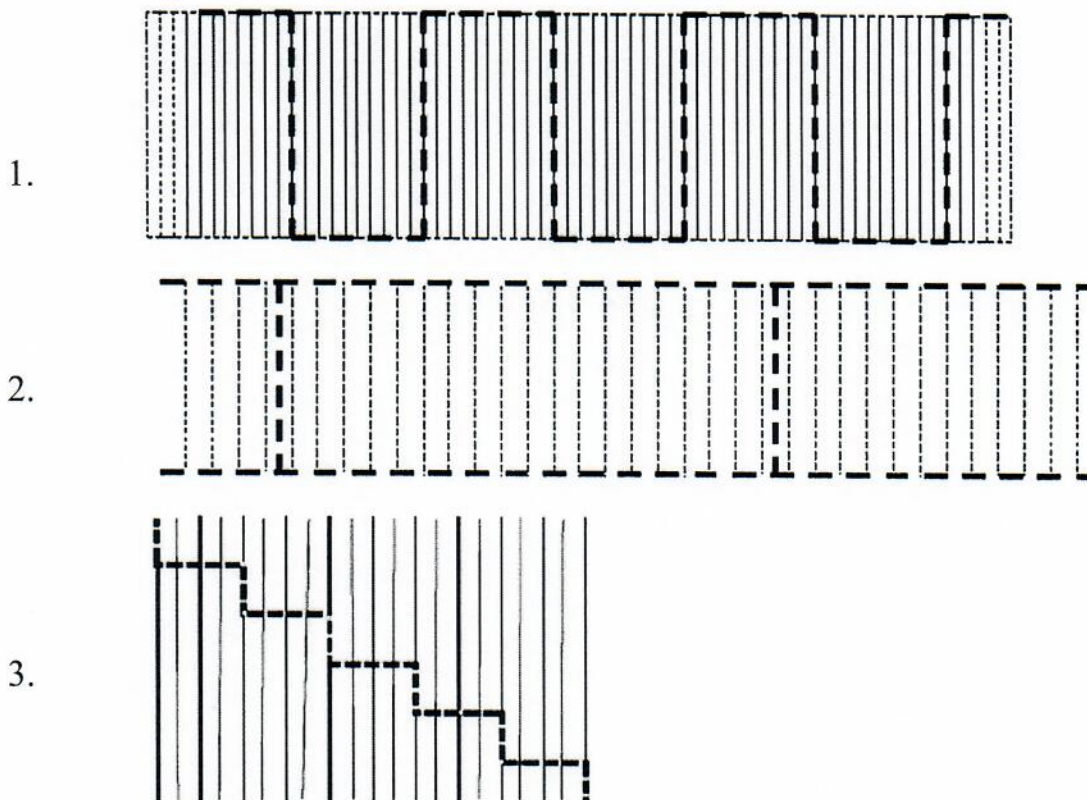
**Заступник директора
директорату державної політики
у сфері санітарних та фітосанітарних
заходів – начальник головного
управління з питань підакцизної
продукції та органічного виробництва**



Людмила ХОМІЧАК

Додаток 1
до Інструкції з виявлення,
локалізації та ліквідації
кільцевої гнилі картоплі
(пункт 5 розділу III)

Схеми маршруту під час візуальної перевірки насаджень картоплі



Примітка: ----- маршрут проходження через насадження картоплі.

Додаток 2
до Інструкції з виявлення,
локалізації та ліквідації
кільцевої гнилі картоплі
(пункт 8 розділу III)

Мінімальний обсяг бульб картоплі для відбору зразків для фітосанітарної експертизи (аналізів)

Розмір партії	Мінімальна одиниця для відбору зразку (пакувальна одиниця: мішки/упаковки)	Розмір зразку (загальна кількість відібраних бульб)¹
Для насінневої картоплі:		
до 50 тонн	5 мішків	200 (по 40 бульб від 1 мішка)
від 50 тонн і більше, але менше 200 тонн	1 мішок від 10 тонн	200
200 тонн і більше	1 мішок від 10 тонн	1 бульба від тонни
Для продовольчої картоплі та картоплі для переробки:		
до 30 тонн (приклад: контейнер, вантажівка, залізничний вагон) і може складатись більш ніж з однієї партії	щонайменше 5 мішків: 1) якщо є більш ніж 1 партія, мішки відбираються в однаковій кількості від кожної партії, 2) якщо є більш ніж 5 партій, відбирають щонайменше 1 мішок від кожної партії	200
від 30 тонн і більше, але менше 50 тонн	5 мішків	200
від 50 тонн і більше, але менше 200 тонн	1 мішок від 10 тонн	200
200 тонн і більше	1 мішок від 10 тонн	1 бульба від тонни

Примітка: 1. Зразки бульб від партії до 200 тонн відбирають в 11 місцях, з поверхні і на глибині 10–20 см. У кожному окремому місці беруть виїмку 8–12 бульб, формуючи середній зразок – 200 бульб. Якщо партія понад 200 тонн – від кожних 200 тонн відбирають один зразок, який складається з 200 бульб за аналогічною схемою

Схема відбору зразків для фітосанітарної експертизи (аналізів) від партій картоплі, що зберігається (перевозиться) насипом

X		X		X		X
	X		X		X	
X		X		X		X

Додаток 3
до Інструкції з виявлення,
локалізації та ліквідації
кільцевої гнилі картоплі
(пункт 5 розділу V)

**Фітосанітарні заходи (процедури) щодо кільцевої гнилі картоплі
у місцях зберігання**

1. Забороняється:
різання бульб у сховищі та місцях сортування врожаю;
зберігання зараженої картоплі разом з незараженою;
зберігання зараженої картоплі більше ніж 14 днів;
розміщення буртів ближче ніж за 100 метрів від картоплесховища, або
закладання буртів на одному і тому самому місці протягом трьох років поспіль.
 2. Після вивезення зараженої картоплі сховище (підлога, стіни), а також
тара, контейнери, сільськогосподарські машини, які переміщуються в місцях
зберігання тощо, підлягають очищенню та дезінфекції.
 3. Очищення та хімічна обробка всього сховища проводиться один раз на
рік: навесні після вивільнення або восени перед завантаженням картоплі на
зберігання.
 4. Обов'язковою є наявність незаражувальної подушки на виїзді та в'їзді у
сховище.
 5. У місцях доробки, заготівлі, зберігання (у буртах) солому, рослинні
рештки та бульби прибирають і знищують у спеціально відведених місцях, а
грунт переорюють на глибину 25–30 см і незаражують.
-

Додаток 4
до Інструкції з виявлення,
локалізації та ліквідації
кільцевої гнилі картоплі
(підпункт 2 пункту 9
розділу V)

Заходи з утилізації відходів

1. Тверді відходи картоплі (відбракована картопля та лушпиння), інші тверді відходи (грунт, камінці та інші фрагменти) повинні бути утилізовані:

шляхом вивезення на відповідний об'єкт утилізації відходів, на якому не виявлено ризику витоку організму в навколишнє середовище, наприклад, через просочування в сільськогосподарські угіддя. Відходи транспортуються безпосередньо до відповідного об'єкта утилізації відходів у контрольованих умовах, які не становлять ризику втрати відходів;

спалюванням;

іншими заходами за умови, що вони забезпечують повну відсутність ризику передачі *C. michiganensis*.

2. Перед утилізацією рідкі відходи, які містять тверді частинки, піддають фільтрації або відстоюванню для видалення таких твердих частинок. Ці тверді частинки утилізуються відповідно до пункту 1 цього додатка.

Рідкі відходи повинні піддаватись:

нагріванню усього об'єму до не менше ніж +60 °C перед утилізацією протягом 30 хвилин;

утилізації іншими дозволеними методами, за умови відсутності ризику контакту відходів із сільськогосподарськими угіддями.

Усі вище зазначені заходи також застосовуються до відходів, які утворюються внаслідок поводження із зараженими партіями, їх утилізацією та переробкою.

Додаток 5
до Інструкції з виявлення,
локалізації та ліквідації
кільцевої гнилі картоплі
(підпункт 4 пункту 9
розділу V)

Методи дезінфекції з метою ліквідації вогнищ кільцевої гнилі картоплі

1. Дезінфекція здійснюється за допомогою хімічних засобів, дозволених у встановленому порядку, відповідно до інструкцій щодо їх застосування.

2. Для обробки можна застосовувати один з таких способів дезінфекції:

2–3-відсотковий розчин мідного купоросу або розчин хлорного вапна із вмістом 2–3-відсотковий активного хлору (хлор активний не рекомендується застосовувати для обробки поверхні транспортних засобів, які пофарбовані олійною фарбою);

2-відсотковий водний розчин формаліну;

інші препарати, дозволені для використання.

3. Для обробки коліс автомобільного транспорту на в'їзді на територію місць зберігання облаштовують знезаражувальний бар'єр площею завдовжки не менше ніж 9–10 м та завширшки 6 м, який на глибину 20–30 см заповнюють знезаражувальним розчином (наприклад, 5-відсотковим розчином хлорного вапна).

4. Картоплесховище, де зберігалась заражена картопля (підлога, стіни, тара, сільськогосподарські машини та інше обладнання), підлягає очищенню та обробці 2–3-відсотковим розчином хлорного вапна. Сховища обробляють розчином свіжогашеного вапна з додаванням мідного купоросу (2–3 кг вапна та 200–300 г мідного купоросу на 10 л води з витратою 0,5 л робочого розчину на 1 кв. м), після чого приміщення просушують.

5. Для обробки взуття під час виходу зі сховища, де була виявлена заражена картопля, розміщують килимки, заповнені тирсою або іншим пористим еластичним матеріалом, який періодично просочують хімічним розчином.

6. Поверхневий шар ґрунту в місцях буртування зараженої картоплі знезаражують 5-відсотковим розчином мідного купоросу.

7. Сільськогосподарська техніка та знаряддя обробки ґрунту після роботи на заражених збудником кільцевої гнилі полях повинні бути ретельно очищені від ґрунту та рослинних решток з наступним промиванням водою під тиском на спеціально відведеному для цих цілей майданчику, який має стік для зливних вод і оброблені хімічними засобами.

8. Під час виготовлення та застосування робочих розчинів хімічних засобів обробки необхідно суворо дотримуватися правил особистої безпеки, захисту навколишнього середовища та протипожежних заходів.

9. Хімічна обробка всього сховища проводиться один раз на рік.

10. Часткова обробка проводиться в будь-який час року в міру звільнення сховища від зараженої картоплі (після вивезення на переробку).

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України

13 квітня 2024 року № 450

ІНСТРУКЦІЯ
з виявлення, локалізації та ліквідації картопляних
цистоутворюючих нематод

I. Загальні положення

1. Ця Інструкція визначає комплекс фітосанітарних заходів щодо виявлення, локалізації та ліквідації золотистої картопляної нематоди (*Globodera rostochiensis*) та блідої картопляної нематоди (*Globodera pallida*) (далі – картопляні цистоутворюючі нематоди).

2. Ця Інструкція є обов'язковою для державних фітосанітарних інспекторів, органів державної влади та осіб.

II. Визначення термінів

1. У цій Інструкції терміни вживаються в такому значенні:
вегетаційний період – період року, у якому рослини активно ростуть у даній зоні, місці виробництва або на ділянці виробництва;
вогнище зараження – об'єкт, на якому виявлено картопляні цистоутворюючі нематоди. За виявлення картопляних цистоутворюючих нематод на полі вогнищем зараження вважається площа всього поля, на присадибних ділянках – площа всієї присадибної ділянки, у сховищах – усе сховище;

глободероз – хвороба картоплі, яку викликають картопляні цистоутворюючі нематоди;

ідентифікація – розпізнавання шкідливого організму за наперед заданими критеріями шляхом ототожнення, прирівнювання, уподібнення;

картопляні цистоутворюючі нематоди – карантинні організми картоплі, до яких належать золотиста картопляна нематода (*Globodera rostochiensis*, далі – *G. rostochiensis*) і бліда картопляна нематода (*Globodera pallida*, далі – *G. pallida*);

рослина-господар – рослина, у якій проходить життєвий цикл картопляних цистоутворюючих нематод та яка здатна їх переносити (картопля, перець, томат, баклажан, дикорослі рослини родини пасльонових (*Solanaceae*));

рослина-неживитель – будь-яка рослина, яка не уражується картопляними цистоутворюючими нематодами.

2. Інші терміни в цій Інструкції вживаються у значеннях, наведених у Законах України "Про карантин рослин" (далі – Закон), "Про насіння і садивний матеріал" та Порядку проведення інспектування, огляду, фітосанітарної експертизи (аналізів), повторної фітосанітарної (арбітражної) експертизи (аналізів), нагляду, обстеження, моніторингу, знезараження об'єктів регулювання, оформлення сертифікатів, передбачених Законом України "Про карантин рослин", контролю за проведенням огляду в частині відбору зразків та вибіркового контролю за проведенням фітосанітарної експертизи (аналізів), затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 15 листопада 2019 року № 1177 (далі – Порядок), Методичних вимогах у сфері насінництва щодо збереження сортових та посівних якостей насінневої картоплі, затверджених наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 12 липня 2019 року № 384, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 29 липня 2019 року за № 829/33800.

III. Виявлення картопляних цистоутворюючих нематод

1. Морфологічні та морфометричні характеристики картопляних цистоутворюючих нематод.

Відповідно до стандарту Європейської та Середземноморської організації захисту рослин (ЄОЗР) "Діагностичні протоколи для регульованих шкідливих організмів. РМ 7/40 *Globodera rostochiensis* та *Globodera pallida*" ідентифікацію цист та інших стадій картопляних цистоутворюючих нематод здійснюють з використанням морфологічних і морфометричних методів.

Для картопляних цистоутворюючих нематод притаманний чітко виражений статевий диморфізм. Самиця нерухома, майже округлої (іноді грушоподібної) форми з витягнутим головним кінцем (шия), довжина якого у *G. rostochiensis* дещо менша, ніж у *G. pallida*.

На задньому кінці тіла дорослої самиці розміщені вульва та анус. Між ними утворюється характерний малюнок з кутикулярних борозен, кількість яких становить від 6 до 20. Ця ділянка тіла називається анально-вульварною або перинеальною частиною та використовується для ідентифікації видової приналежності картопляних цистоутворюючих нематод.

Для ідентифікації виду також може використовуватися колір самиць на відповідній стадії розвитку: самиця, що змінює колір протягом дозрівання від білого до жовтого, а потім перетворюється в коричневі цисти, – це *G. rostochiensis*, якщо самиця змінює колір із білого безпосередньо на коричневий – це *G. pallida*.

2. Біологічні особливості картопляних цистоутворюючих нематод.

Картопляні цистоутворюючі нематоди поширені в багатьох країнах світу, є небезпечними паразитами картоплі та викликають глободероз. Цисти картопляних цистоутворюючих нематод містять яйця і личинки та зимують у ґрунті. Цисти золотистої картопляної нематоди кулястої форми, їх розмір

становить 0,5–0,8 мм. Циста містить в середньому 200–300 яєць або личинок, іноді понад 600. Розвиток першої личинкової стадії відбувається в яйці.

Навесні за сприятливих погодних умов та під впливом стимулюючої дії коренів рослини-господаря з яйця відроджується інвазійна личинка другого віку, яка виходить із цисти та заселяє корені рослин. Личинки живляться, ще двічі линяють і перетворюються на дорослих особин. Дозріваючи, самиці спочатку округлюються, а потім роздуваються під тиском яєць. Самиці проривають епідерміс кореня і з'являються назовні, при цьому переднім кінцем залишаються прикріпленими до нього. Червоподібні самці мігрують у ґрунт, запліднюють самок і гинуть.

У кінці вегетативного сезону самиця також відмирає і набуває темно-бурого кольору. Так утворюється циста, наповнена яйцями, життєздатність яких може зберігатися протягом багатьох років. Тривалість розвитку однієї генерації триває 40–65 днів залежно від температури та вологості ґрунту і термінів саджання картоплі.

Основною рослиною-живителем картопляних цистоутворюючих нематод є картопля. Також ними уражуються перець, томат, баклажан, дикорослі рослини родини пасльонових (*Solanaceae*).

На час збирання картоплі дозрілі цисти легко струшуються з коренів і знаходяться в орному шарі ґрунту. Зберігаються картопляні цистоутворюючі нематоди у стадії цисти, яка може до року знаходитися в стані діапаузи, максимально – протягом 10–15 років. Протягом життєвого циклу картопляні цистоутворюючі нематоди самостійно можуть переміщатися в ґрунті на 30 – 50 см.

Шляхами поширення картопляних цистоутворюючих нематод є:

- 1) заражені бульби картоплі;
- 2) заражений ґрунт;
- 3) будь-які рослини та садивний матеріал, вирощені у вогнищі зараження та які містять частинки зараженого ґрунту, а саме:

рослини-господарі з корінням: перець, томат, баклажан;

рослини з корінням: часник, цибуля порей, буряк, капуста, полуниця, спаржа лікарська, морква, петрушка, селера коренева тощо;

цибулини та кореневища: цибуля-шалот, цибуля ріпчаста, жоржина, гладіолус, гіацинт, ірис, лілея, нарцис, тюльпан тощо.

Крім того, картопляні цистоутворюючі нематоди можуть поширюватися через сільськогосподарську техніку та ґрунтообробне знаряддя, інвентар, тару та взуття, неочищені від зараженого ґрунту, рослинні рештки, а також за допомогою тварин, птахів, води та вітру.

3. Виявлення картопляних цистоутворюючих нематод здійснюється шляхом проведення інспектування, огляду, у тому числі відбору зразків, фітосанітарної експертизи (аналізів), обстеження та/або моніторингу відповідно до законодавства України.

4. Симптоми ураження картоплі картопляними цистоутворюючими нематодами.

За сильного ураження картоплі загальними ознаками є передчасне пожовтіння рослин, відставання в рості, в'янення та відмирання листя. При цьому на полях можна спостерігати плями в насадженнях різної форми у вигляді невеликих осередків. Посвітління зеленого пігменту рослин відбувається з нижніх листків, потім поширюється на верхні та охоплює весь кущ. Відразу після сходів рослина починає втрачати листя, у більшості випадків не цвіте. Хворі на глободероз кущі мають одне–три стебла, формують малу кількість дрібних бульб або взагалі їх не утворюють, рослини передчасно відмирають. Коренева система стає мичкуватою з безліччю дрібних бічних корінців і набуває "бородатого" вигляду. Заражена рослина легко висмикується з ґрунту. Паразитування картопляних цистоутворюючих нематод викликає порушення живлення і водозабезпечення рослин та значно уповільнює ріст рослин картоплі.

Як правило, зовнішні ознаки ураження рослини з'являються за наявності в ґрунті у вогнищах зараження не менше ніж 5000 личинок на 100 куб. см ґрунту. Розвиток картопляних цистоутворюючих нематод відбувається на коренях рослини-господаря, на яких за високого рівня ураження неозброєним оком можна побачити численні цисти нематод у вигляді маленьких білих, жовтих або коричневих "шпилькових голівок".

Вогнищем картопляних цистоутворюючих нематод вважається для:

присадибних земельних ділянок – уся земельна ділянка, на якій виявлені картопляні цистоутворюючі нематоди;

виробничих потужностей та земельних ділянок (полів) осіб – безпосередньо заражена площа разом із прилеглою п'ятиметровою захисною смугою.

5. Для візуального виявлення цист та молодих самиць картопляних цистоутворюючих нематод на корінні картоплі рослину слід викопати та відібрати зразок ґрунту для фітосанітарної експертизи (аналізу).

Виявлення картопляних цистоутворюючих нематод шляхом огляду викопаних рослин проводять у короткий проміжок часу, оскільки самиці дозрівають у цистах, відпадають від кореня, і тому можуть легко загубитися під час викопування рослини. Найкращим способом виявлення картопляних нематод є фітосанітарна експертиза (аналізи) зразків ґрунту.

Рівень зараження ґрунту картопляними цистоутворюючими нематодами залежить від стійкості сортів картоплі (додаток 4 до цієї Інструкції), яка вирощується на земельній ділянці (полі).

6. Обстеження та/або моніторинг щодо виявлення картопляних цистоутворюючих нематод проводиться з такою періодичністю:

два рази на рік – у карантинних зонах, пунктах карантину рослин та на прилеглий до них території (трикілометрова зона), у місцях виробництва або на виробничих ділянках, вільних від картопляних цистоутворюючих нематод;

щороку – на територіях інтродукційно-карантинних розсадників, ботанічних садів, науково-дослідних установ, виробничих потужностей суб'єктів насінництва та розсадництва з вирощування насінневої картоплі та рослин, зазначених у переліку садивного матеріалу згідно з додатком 1 до цієї Інструкції, та в місцях зберігання насінневої картоплі, на територіях регульованих зон;

один раз на два роки – у місцях виробництва продовольчої картоплі та картоплі для переробки, а також на землях, де не виявлено картопляних цистоутворюючих нематод, та на прилеглих до них територіях.

7. Обстеження та/або моніторинг з метою виявлення картопляних цистоутворюючих нематод проводиться на полях, призначених для вирощування насінневої картоплі, або в місяцях вирощування та тривалої вегетації рослин, зазначених у переліку садивного матеріалу згідно з додатком 1 до цієї Інструкції.

8. Під час обстеження та/або моніторингу земельних ділянок (полів), на яких вирощується картопля, з метою виявлення картопляних цистоутворюючих нематод проводиться:

відбір зразків ґрунту методом відбору зразків ґрунту для виявлення картопляних цистоутворюючих нематод згідно з додатком 3 до цієї Інструкції та їх фітосанітарної експертизи (аналізу);

візуальна перевірка насаджень картоплі та рослин-господарів у період вегетації з відбором зразків рослин і ґрунту шляхом застосування методів відбору зразків ґрунту для виявлення картопляних цистоутворюючих нематод згідно з додатком 3 до цієї Інструкції.

9. Обстеження та/або моніторинг земельних ділянок (полів) щодо виявлення картопляних цистоутворюючих нематод, на яких плануються садіння насінневої картоплі або рослин, зазначених у переліку садивного матеріалу

відповідно до пункту 1 додатка 1 до цієї Інструкції, передбачає відбір зразків ґрунту шляхом застосування методів відбору зразків ґрунту для виявлення картопляних цистоутворюючих нематод відповідно до пункту 1 додатка 3 до цієї Інструкції.

10. Обстеження та/або моніторинг земельних ділянок (полів) щодо виявлення картопляних цистоутворюючих нематод, на яких вирощуються або вегетують декілька років рослини, зазначені в переліку садивного матеріалу відповідно до пункту 2 додатка 1 до цієї Інструкції, передбачає відбір зразків ґрунту шляхом застосування методів відбору зразків ґрунту для виявлення картопляних цистоутворюючих нематод відповідно до пункту 1 додатка 3 до цієї Інструкції.

Обстеження та/або моніторинг таких земельних ділянок (полів) не проводиться в разі одночасного встановлення відсутності:

картопляних цистоутворюючих нематод протягом останніх 12 років;

вирощування на такому полі протягом останніх 12 років картоплі чи рослин-господарів.

11. Обстеження та/або моніторинг земельних ділянок (полів), де планується вирощувати продовольчу картоплю, проводиться щонайменше на 0,5 відсотка площі земельної ділянки (поля) з відбором зразків ґрунту шляхом застосування методів відбору зразків ґрунту для виявлення картопляних цистоутворюючих нематод відповідно до пункту 2 додатка 3 до цієї Інструкції.

12. На присадибних земельних ділянках відбір зразків ґрунту здійснюється шляхом застосування методів відбору зразків ґрунту для виявлення картопляних цистоутворюючих нематод відповідно до пункту 8 додатка 3 до цієї Інструкції.

13. Обстеження та/або моніторинг земельних ділянок (полів) і відбір зразків ґрунту проводиться між збиранням останньої культури на полі та

садінням картоплі або рослин, зазначених у переліку садивного матеріалу згідно з додатком 1 до цієї Інструкції, за винятком періоду замерзання ґрунту.

Виїмки ґрунту відбирають за однією зі схем маршруту під час візуальної перевірки насаджень картоплі для виявлення симптомів ураження рослин картопляними цистоутворюючими нематодами згідно з додатком 2 до цієї Інструкції, які об'єднують в один або декілька середніх зразків, обсяг яких змінюється залежно від культури та її призначення, шляхом застосування методів відбору зразків ґрунту для виявлення картопляних цистоутворюючих нематод згідно з додатком 3 до цієї Інструкції.

Виїмки ґрунту для фітосанітарної експертизи (аналізу) здійснюють за допомогою ґрунтового бура (щупа) або ботанічного ґрунтового совка. Під час переходу з однієї земельної ділянки (поля) на іншу інвентар для відбору ґрунту та взуття ретельно очищують від налиплого ґрунту.

14. Обстеження та/або моніторинг насаджень картоплі та рослин-господарів у вегетаційний період проводять починаючи з фази цвітіння і пізніше.

Під час відбору зразків державний фітосанітарний інспектор звертає увагу на уражені рослини, які в разі сильного ступеня ураження картопляними цистоутворюючими нематодами мають симптоми хвороби відповідно до опису, наведеного в цьому розділі цієї Інструкції.

15. Від партій картоплі, які транспортуються або зберігаються насипом, або від упакованих бульб беруть виїмки бульб і ґрунту та формують середній зразок відповідно до вимог міжнародних та/або національних стандартів з урахуванням вимог законодавства України.

16. Відбір зразків ґрунту та бульб від партій картоплі здійснюється:

у господарствах, які вирощують насінневу картоплю, – від кожної партії, сорту, класу насіння, поля. У разі якщо однакові сорт та клас насіння були

вирощені на декількох полях, зразок відбирають з кожного поля. Якщо однакові сорт та клас вирощені на різних полях, але зберігаються разом, відбирають один зразок. У разі відбору зразка від партій насінневої картоплі відбір здійснюється від кожного сорту, класу, партії;

у господарствах, які вирощують картоплю для продовольчих потреб і на переробку, – від кожної партії, сорту, поля. У разі якщо один і той самий сорт має різне походження або вирощений на окремих полях і зберігається окремо, відбирають окремий зразок від кожного сорту, місця зберігання, поля. Якщо картопля вирощена на різних полях і зберігається разом, відбирають один зразок.

17. Після проведення обстеження та/або моніторингу однієї або декількох земельних ділянок (полів), на яких вирощується картопля, складається документ відповідно до пункту 83 Порядку.

IV. Фітосанітарна експертиза (аналізи) картопляних цистоутворюючих нематод

1. Фітогельмінтологічну експертизу зразків ґрунту та рослин, відібраних під час обстеження та/або моніторингу земельних ділянок (полів) та партій картоплі для виявлення картопляних цистоутворюючих нематод, проводять відповідно до вимог ДСТУ 7406:2013 "Карантин рослин. Методи фітогельмінтологічної експертизи об'єктів регулювання", діагностичного протоколу для регульованих шкідливих організмів РМ 7/40 *Globodera rostochiensis* and *Globodera pallida* стандартів Європейської і Середземноморської організації захисту рослин (ЄОЗР) щодо фітосанітарних заходів, інших міжнародних, регіональних, галузевих або національних стандартів, рекомендованих технічними організаціями, виробниками обладнання або тест-систем, описаних у відповідних наукових виданнях, або

інших аналогічних придатних і оцінених методик з урахуванням положень законодавства України про карантин рослин.

V. Локалізація та ліквідація вогнищ картопляних цистоутворюючих нематод

1. У разі виявлення за результатами фітосанітарної експертизи (аналізів) зараження картопляними цистоутворюючими нематодами земельної ділянки (поля), на якій планується вирощування картоплі або рослин, зазначених у переліку садивного матеріалу згідно з додатком 1 до цієї Інструкції, запроваджується карантинний режим згідно зі статтею 33 Закону.

2. У рішенні про запровадження карантинного режиму обов'язково зазначаються:

обставини, що спричинили виникнення зараження картопляними цистоутворюючими нематодами;

дата запровадження карантинного режиму;

межі карантинної зони;

фітосанітарні заходи (процедури), спрямовані на локалізацію та ліквідацію вогнищ зараження картопляними цистоутворюючими нематодами, із затвердженням плану заходів із локалізації та ліквідації.

У рішенні про запровадження карантинного режиму може бути зазначена інша інформація, пов'язана зі здійсненням фітосанітарних заходів, спрямованих на локалізацію та ліквідацію вогнищ зараження картопляними цистоутворюючими нематодами.

3. Карантинний режим запроваджується на:

одну або декілька земельних ділянок (полів), на яких вирощується картопля;

один або декілька населених пунктів, районів;

адміністративно-територіальну одиницю в цілому.

4. Фітосанітарні заходи (процедури), спрямовані на локалізацію та ліквідацію картопляних цистоутворюючих нематод, здійснюються відповідно до вимог статті 34 Закону та повинні враховувати:

рівень зараженості ґрунту;

особливості технології виробництва та реалізації рослин-господарів у разі виявлення зараження картопляними цистоутворюючими нематодами в місцях зберігання;

агротехнічні та агробіологічні заходи;

можливість використання нематодостійких сортів картоплі з найвищими доступними рівнями стійкості шляхом визначення стійкості сортів картоплі згідно з додатком 4 до цієї Інструкції.

5. Фітосанітарні заходи (процедури) залежно від рівня зараженості ґрунту нематодами *G. rostochiensis* (Ro1) здійснюються згідно з додатком 5 до цієї Інструкції.

6. У разі виявлення зараження картопляними цистоутворюючими нематодами земельних ділянок (полів) або виробничих потужностей навколо таких заражених площ установлюється прилегла п'ятиметрова захисна смуга, яка входить до карантинної зони.

7. Агротехнічні та агробіологічні заходи, спрямовані на локалізацію та ліквідацію картопляних цистоутворюючих нематод, включають:

вирощування нематодостійких сортів картоплі відповідно до переліку сортів рослин, поширених в Україні, з недопущенням домішування садивних бульб нестійких до картопляних цистоутворюючих нематод сортів;

вирощування ранніх нематодостійких сортів картоплі з використанням садивних бульб великого розміру (60–100 грамів) з попереднім пророщуванням і раннім збиранням урожаю та подальшим висівом бобових культур;

дотримання сівозміни з використанням рослин-неживителів, зокрема бобових, багаторічних злакових трав, кукурудзи, цукрового та кормового буряку, ячменю, пшениці; використання багатокомпонентних посівів кормових культур на зелений корм (редька олійна, горох, ячмінь, овес тощо);

повернення картоплі в сівозміні на попереднє місце – не раніше ніж через чотири роки для продовольчої, через п'ять років – для насінневої картоплі;

застосування органічних і мінеральних добрив, використання проміжних, сидеральних культур (озиме жито, люпин, горох, боби, рапс, гірчиця, редька олійна, ріпак тощо);

дегельмінтизацію органічного добрива (гною) у вогнищах картопляних цистоутворюючих нематод шляхом зберігання його в буртах під темною плівкою протягом чотирьох місяців, а під прозорою – не менше ніж шість місяців;

знищення бур'янів родини пасльонових, зокрема пасльону чорного (*Solanum nigrum*), пасльону солодко-гіркого (*Solanum dulcamara*), пасльону крилатого (*Solanum elaeagnifolium*), а також блекоти чорної (*Hyoscyamus niger*), дурману звичайного (*Datura stramonium*);

садіння насінневої картоплі з дотриманням просторової ізоляції не менше ніж один кілометр від виробничих насаджень продовольчої картоплі та присадибних земельних ділянок;

зnezараження ґрунту.

8. Рівень стійкості сортів картоплі до картопляних цистоутворюючих нематод кількісно визначається залежно від стійкості сортів картоплі згідно з додатком 4 до цієї Інструкції.

Для визначення сортів картоплі, стійких до картопляних цистоутворюючих використовуються інформаційно-довідкові ресурси, розміщені на офіційних вебсайтах Інституту картоплярства Національної академії аграрних наук України та Українського інституту експертизи сортів рослин.

9. Забороняється вивезення картоплі та рослин, зазначених у переліку садивного матеріалу згідно з додатком 1 до цієї Інструкції, за межі карантинної зони, крім випадків, якщо:

результати фітосанітарної експертизи (аналізів) підтверджують відсутність картопляних цистоутворюючих нематод у партіях такої картоплі та/або рослин та за умови, що нематоди, виявлені в карантинній зоні, не належать до агресивного патотипу;

на таких територіях своєчасно здійснено фітосанітарні заходи з локалізації та ліквідації вогнищ картопляних цистоутворюючих нематод.

10. Забороняється використовувати для садіння насінневу картоплю та рослини-господарі, зазначені в переліку садивного матеріалу відповідно до пункту 1 додатка 1 до цієї Інструкції, які походять із земельної ділянки (поля), зараженої картопляними цистоутворюючими нематодами, або якщо вони були в контакті із зараженим ґрунтом.

Картопля або рослини, зазначені в переліку садивного матеріалу згідно з додатком 1 до цієї Інструкції, вважаються зараженими, якщо вони:

походять із зараженої картопляними цистоутворюючими нематодами земельної ділянки (поля);

були в контакті з ґрунтом, у якому було виявлено картопляні цистоутворюючі нематоди.

11. Заборонено висаджувати рослини, зазначені в переліку садивного матеріалу відповідно до пункту 2 додатка 1 до цієї Інструкції, без застосування знезараження, а саме:

дезінфекції для запобігання поширенню картопляних цистоутворюючих нематод відповідними методами та засобами;

повного видалення ґрунту шляхом миття чи очищення та підтвердження відсутності ризику поширення картопляних цистоутворюючих нематод за результатами фітосанітарної експертизи (аналізів).

12. У карантинній зоні дозволяється:

1) садити насінневу картоплю та рослини-господарі, зазначені в переліку садивного матеріалу відповідно до пункту 1 додатка 1 до цієї Інструкції, за умови:

здійснення знезараження під наглядом державного фітосанітарного інспектора;

підтвердження відсутності картопляних цистоутворюючих нематод за результатами фітосанітарної експертизи (аналізів);

2) вивезення (переміщення) вантажів картоплі та рослин, зазначених у переліку садивного матеріалу згідно з додатком 1 до цієї Інструкції, за межі карантинної зони:

для суб'єктів насінництва – до базової, базової та сертифікованої насінневої картоплі, щодо якої проведено фітосанітарну експертизу (аналізи) з метою виявлення цистоутворюючих картопляних нематод;

із земельних ділянок (полів), на яких вирощується картопля, – за умови, що такі земельні ділянки (поля) знаходяться не менше ніж два кілометри до населеного пункту.

13. Відходи, що утворилися у процесі господарської діяльності переробних підприємств або в пунктах сортування картоплі, підлягають знищенню, а у випадку переробки таких відходів – подальшому встановленню відсутності ризику поширення картопляних цистоутворюючих нематод за результатами фітосанітарної експертизи (аналізів).

VI. Скасування карантинного режиму щодо картопляних цистоутворюючих нематод

1. Скасування карантинного режиму здійснюється за поданням державного фітосанітарного інспектора відповідно до статті 33 Закону за умов:

повної ліквідації вогнища картопляних цистоутворюючих нематод, яку підтверджено за результатами обстеження та/або моніторингу, фітосанітарної експертизи (аналізів) шляхом застосування методів відбору зразків ґрунту для виявлення картопляних цистоутворюючих нематод згідно з додатком 3 до цієї Інструкції;

відсутності нових вогнищ картопляних цистоутворюючих нематод;

спливу шести років з дати запровадження карантинного режиму, крім випадків, передбачених цією Інструкцією.

2. У поданні про скасування карантинного режиму обов'язково зазначаються:

підстава-обґрунтування скасування карантинного режиму;

територія окремого господарства або його частини, на якій скасовується карантинний режим;

час, з якого скасовується карантинний режим.

3. Карантинний режим може бути скасований через три роки за поданням державного фітосанітарного інспектора за умов:

належного та повного виконання фітосанітарних заходів (процедур);

повної ліквідації вогнищ картопляної нематоли.

4. Орган, що приймає рішення про скасування карантинного режиму, протягом доби оприлюднює таке рішення в офіційних друкованих виданнях та на офіційній вебсторінці Держпродспоживслужби.

5. На територіях, на яких було скасовано карантинний режим, протягом наступних шести років проводиться обстеження та/або моніторинг.

**Заступник директора
директорату державної політики
у сфері санітарних та фітосанітарних
заходів – начальник головного
управління з питань підакцизної
продукції та органічного виробництва**



Людмила ХОМІЧАК

Додаток 1
до Інструкції з виявлення,
локалізації та ліквідації
картопляних цистоутворюючих
нематод
(пункт 6 розділу III)

Перелік садивного матеріалу

1. Рослини-господарі з корінням:

перець – *Capsicum spp.*;

томат – *Lycopersicon lycopersicum (L.) Karsten ex Farw.*;

баклажан – *Solanum melongena L.*

2. Інші рослини з корінням:

часник, цибуля порей – *Allium porrum L.*;

буряк – *Beta vulgaris L.*;

капуста – *Brassica spp.*;

полуниця – *Fragaria L.*;

спаржа лікарська – *Asparagus officinalis L.*;

морква – *Daucus carota subsp. sativus*;

петрушка – *Petroselinum crispum*;

селера коренева – *Apium graveolens L. Rapaceum.*

3. Цибулини, бульби та кореневища:

цибуля шалот – *Allium ascalonicum L.*;

цибуля ріпчаста – *Allium cepa L.*;

георгіна – *Dahlia spp.*;

гладіолус – *Gladiolus Tourn. Ex L.*;

гіацинт – *Hyacinthus spp.*;

ірис – *Iris spp.*;

лілея – *Lilium spp.*;

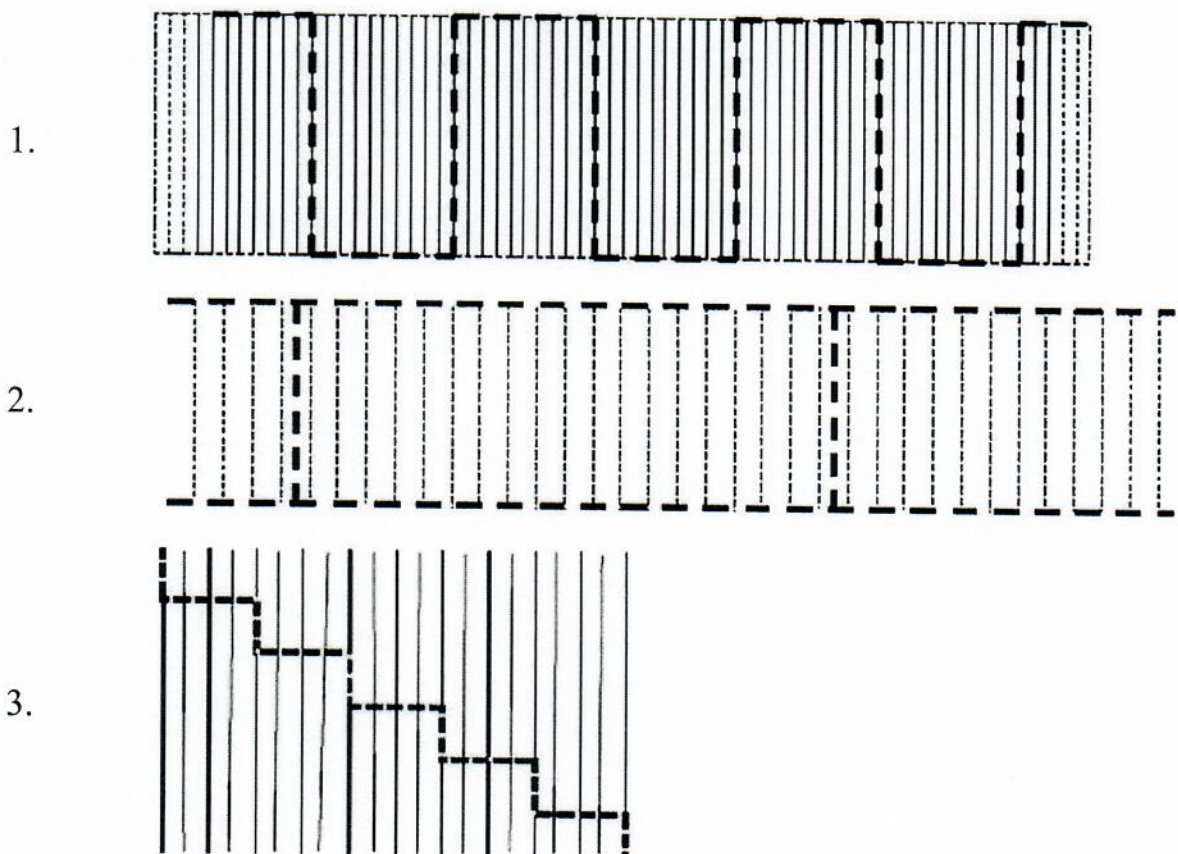
нарцис – *Narcissus L.*;

тюльпан – *Tulipa L.*

Зазначені цибулини, бульби та кореневища, що вирощуються та будуть використані для садіння, висаджуються без очищення їх поверхні від ґрунту та дезінфекції. Водночас це не стосується рослин, які призначені для продажу кінцевим споживачам (крім суб'єктів насінництва та розсадництва).

Додаток 2
до Інструкції з виявлення,
локалізації та ліквідації
картопляних цистоутворюючих
нематод
(пункт 13 розділу III)

**Схеми маршруту під час візуальної перевірки насаджень картоплі для
виявлення симптомів ураження рослин картопляними
цистоутворюючими нематодами**



Примітка:----- маршрут проходження через ділянку з насадженнями картоплі.

Додаток 3
до Інструкції з виявлення,
локалізації та ліквідації
картопляних цистоутворюючих
нематод
(пункт 8 розділу III)

Методи відбору зразків ґрунту для виявлення картопляних цистоутворюючих нематод

1. Відбір зразків ґрунту на полі, де планується вирощувати насінневу картоплю або рослини, зазначені в переліку садивного матеріалу згідно з додатком 1 до цієї Інструкції, а також для встановлення ефективності фітосанітарних заходів у боротьбі з картопляними цистоутворюючими нематодами, повинен включати зразок ґрунту зі стандартною нормою не менше ніж 1500 куб. см ґрунту на 1 га або шість середніх зразків по 250 куб. см/мл з нормою однієї виїмки 5 куб. см, відібраних з 300 виїмок на 1 га. Виїмки відбирають рухаючися зигзагоподібно (шляхом застосування однієї зі схем маршруту під час візуальної перевірки культури, що проводиться протягом вегетаційного періоду згідно з додатком 2 до цієї Інструкції) за прямокутною розрахунковою сіткою, що охоплює все поле (точка відбору через кожні п'ять метрів в ширину та шість метрів у довжину). Крайні ряди повинні знаходитися на відстані від 0,5 до 2,0 м від межі поля. Увесь обсяг відібраного ґрунту використовується для проведення фітосанітарної експертизи (аналізів) з метою:

виділення цист, визначення видів і за можливості визначення патотипу картопляних цистоутворюючих нематод;

вилучення та ідентифікації картопляних цистоутворюючих нематод, описаних у відповідних фітосанітарних процедурах або діагностичному протоколі для регульованих шкідливих організмів РМ 7/40 *Globodera rostochiensis* and *Globodera pallida* стандартів Європейської і Середземноморської організації захисту рослин (ЄОЗР) щодо фітосанітарних заходів та/або ДСТУ 7406:2013 "Карантин рослин. Методи фітогельмінтологічної експертизи об'єктів регулювання".

2. На полях, призначених для вирощування продовольчої картоплі, обстеженню та/або моніторингу підлягає щонайменше 0,5 відсотка площі поля з відбором зразків відповідно до пункту 1 цього додатка з мінімальною нормою відбору зразків ґрунту не менше ніж 400 куб. см на 1 га або два середніх зразки по 200 куб. см, відібраних зі 100 виїмок на 1 га. При цьому вихідні виїмки ґрунту роблять з урахуванням місць випадання рослин.

3. Стандартну норму відбору зразків, зазначену в пункті 1 цього додатка (1500 куб. см), зменшують до 400 куб. см ґрунту на 1 га в разі, якщо:

є документальні підтвердження, що картопля чи рослини-господарі, зазначені в переліку садивного матеріалу відповідно до пункту 1 додатка 1 до цієї Інструкції, не вирощувались і не були наявними на полі за шість років до проведення обстеження та/або моніторингу;

за результатами останніх двох послідовних обстежень та/або моніторингу в зразках з нормою 1500 куб. см ґрунту на 1 га не було виявлено картопляних цистоутворюючих нематод і картопля чи інші рослини-господарі, зазначені в переліку садивного матеріалу відповідно до пункту 1 додатка 1 до цієї Інструкції, не вирощувалися після першого обстеження та/або моніторингу, крім тих полів, які призначені для вирощування насінневої картоплі та рослин, зазначених у переліку садивного матеріалу згідно з додатком 1 до цієї Інструкції;

під час останнього обстеження та/або моніторингу в зразках з нормою 1500 куб. см ґрунту на 1 га не було виявлено картопляних цистоутворюючих нематод або життєздатних цист і картопля чи інші рослини-господарі, зазначені в переліку садивного матеріалу відповідно до пункту 1 додатка 1 до цієї Інструкції, не вирощувалися після цього обстеження та/або моніторингу (за винятком полів, де планується вирощувати насінневу картоплю та рослини, зазначені в переліку садивного матеріалу згідно з додатком 1 до цієї Інструкції).

4. Норма відбору проб, зазначена в пунктах 1 і 3 цього додатка, може бути зменшена для полів, які за площею більші ніж 8 га та 4 га відповідно, з урахуванням таких особливостей:

якщо для перших 8 га відбір зразків ґрунту здійснюється за нормою 1500 куб. см ґрунту на 1 га, то для кожного додаткового гектара така норма зменшується мінімум до 400 куб. см ґрунту з 1 га;

якщо для перших 4 га відбір зразків ґрунту здійснюється за нормою 400 куб. см ґрунту на 1 га, то для кожного додаткового гектара така норма зменшується мінімум до 200 куб. см ґрунту з 1 га.

5. Зменшення розміру зразка, зазначене в пунктах 3 і 4 цього додатка, забороняється в разі виявлення картопляних цистоутворюючих нематод на земельних ділянках (полях), де планується вирощування насінневої картоплі або які призначені для вирощування або зберігання рослин, зазначених у переліку садивного матеріалу згідно з додатком 1 до цієї Інструкції.

6. Розмір зразка ґрунту, зазначений у пункті 1 цього додатка, може бути зменшений до 200 куб. см ґрунту на 1 га, якщо щодо такої земельної ділянки (поля) встановлено та підтримується статус вільної від картопляних цистоутворюючих нематод.

7. Мінімальний розмір зразка ґрунту становить не менше ніж 100 куб. см ґрунту на одну земельну ділянку (поле).

8. На присадибній земельній ділянці відбирається 50 виїмок ґрунту по рівномірній сітці. Виїмки об'єднують в один середній зразок розміром не менше ніж 200 куб. см.

Додаток 4
до Інструкції з виявлення,
локалізації та ліквідації
картопляних цистоутворюючих
нематод
(пункт 5 розділу III)

Стійкість сортів картоплі

Рівень відносної сприйнятливості картоплі до картопляних цистоутворюючих нематод повинен бути кількісно визначеним згідно з наступними стандартами визначення балів. Бал "9" вказує на найвищий рівень стійкості.

Відносна сприйнятливість, %	Бали
< 1	9
1,1–3	8
3,1–5	7
5,1–10	6
10,1–15	5
15,1–25	4
25,1–50	3
50,1–100	2
> 100	1

Додаток 5
до Інструкції з виявлення,
локалізації та ліквідації
картопляних цистоутворюючих
нематод
(пункт 5 розділу V)

**Фітосанітарні заходи (процедури) залежно від рівня зараженості ґрунту
нематодами *G. rostochiensis* (Ro1)**

Рівень зараженості ґрунту нематодами <i>G. rostochiensis</i> (Ro1) (личинки і яєць)/ 100 куб. см ґрунту	Рекомендації
Не виявлено	Жодні заходи не потрібні
Дуже низький (1–500)	Захисні заходи не потрібні, але необхідний контроль рівня зараження ґрунту в наступні роки
Низький (501–1000)	Однорічне вирощування стійкого сорту та контроль рівня зараження ґрунту в наступні роки
Середній (1001–5000)	Сівозміна з чергуванням рослин-неживителів та стійких сортів (протягом трьох років), потім дозволяється вирощування нестійкого сорту з періодичним контролем рівня зараженості ґрунту
Високий (5001–15000)	Сівозміна з чергуванням рослин-неживителів та стійких сортів картоплі (не частіше ніж один раз на три роки)
Дуже високий (понад 15000)	Сівозміна з чергуванням рослин-неживителів та стійких сортів картоплі (не частіше ніж один раз на три роки) або вирощування картоплі не рекомендується протягом десяти років

Примітка. Якщо застосування сівозміни неможливе, необхідно постійно чергувати стійкі і сприйнятливі сорти картоплі: протягом трьох років – стійкий сорт, один рік – сприйнятливий сорт (для запобігання утворенню більш агресивних патотипів картопляних цистоутворюючих нематод).