

	Pro.UKR Протокол сталого виробництва Спеціально розроблені спрощення для дрібних фермерів КАРТОПЛЯ РІВ'ЄРА – <i>Solanum tuberosum</i>	Вид. 1, ред. 00, грудень 2025 р. Укр
--	---	--



«Програма підтримки відновлення
економічного потенціалу
агропромислового комплексу» -
Pro.UKR

Протокол сталого виробництва
Спеціально розроблені спрощення для дрібних фермерів



КАРТОПЛЯ РІВ'ЄРА
Solanum tuberosum

Перший реліз	Ed. 01 Rev. 00	01/12/2025

Одеса, грудень 2025

 Pro.UKR	Протокол сталого виробництва Спеціально розроблені спрощення для дрібних фермерів КАРТОПЛЯ РІВ'ЄРА – <i>Solanum tuberosum</i>	Вид. 1, ред. 00, грудень 2025 р. Укр
--	---	--

Вступ

У рамках проекту Pro.UKR «Програма підтримки відновлення економічного потенціалу агропромислового комплексу» передбачено розробку низки виробничих протоколів, метою яких є надання допомоги дрібним фермерам у виборі найкращої системи сталого виробництва. Цей документ є практичним повсякденним інструментом для фермерів, що містить рекомендації щодо агрономічних рішень, захисту рослин та управління родючістю ґрунту. Принципи, на яких ґрунтуються ці рекомендації, відповідають принципам, визначеним у Цілях сталого розвитку (ЦСР) ООН на період 2015–2030 років, а також «Зеленому курсу» ЄС (стратегії «Від ферми до столу»). Ці рекомендації, за умови їхнього належного застосування, допоможуть фермерам з території реалізації проекту (Одеська область) виробляти високоякісну та безпечну продукцію відповідно до українського та європейського законодавства, що дозволить їм успішно реалізовувати свою продукцію як на внутрішньому, так і на міжнародному ринках.

1. Вибір земельної ділянки та управління ґрунтами

З огляду на агрокліматичні особливості Березівського району до вибору та управління земельними ділянками для вирощування картоплі слід підходити комплексно, приділяючи особливу увагу збереженню вологи в ґрунті, його родючості та створенню оптимальних умов для формування високоякісних бульб.

Родючі чорноземи Березівщини є сприятливими для вирощування картоплі завдяки вмісту поживних речовин. Проте для картоплі важливо, щоб ґрунт мав пухку структуру, адже ущільнення погіршує аерацію, ускладнює розвиток кореневої системи та формування бульб, що негативно позначається на врожайності. За належної технології її можна вирощувати майже на всіх типах ґрунтів. Це одна з небагатьох культур, яка за належної технології вирощування та достатнього внесення органічних і мінеральних добрив здатна не знижувати врожайність за тривалого вирощування на одному місці. Картопля порівняно з більшістю польових культур ліпше переносить вищі концентрації ґрунтового розчину і кислі ґрунти. Оптимальне рН 5,0 – 6,5.

Для підтримання оптимальної структури ґрунту рекомендується проводити глибокий основний обробіток, періодичне розпушування міжрядь, а також систематично вносити органічні добрива які покращують водно-повітряний режим ґрунту.

Рекомендовані заходи:

Дискування ґрунту після збору попередника на глибину 6-8 см для закладення поживних решток у ґрунт, збереження вологи, стимулювання проростання бур'янів та падалиці насіння попередньої культури;

Зяблева оранка на глибину 22 – 25см за допомогою відвального плуга;

Ранньовесняне боронування для закриття вологи та знищення проростків бур'янів;

Культивація ґрунту для вирівнювання, знищення бур'янів та підготовки посадкового ложе;

 Pro.UKR	Протокол сталого виробництва Спеціально розроблені спрощення для дрібних фермерів КАРТОПЛЯ РІВ'ЄРА – <i>Solanum tuberosum</i>	Вид. 1, ред. 00, грудень 2025 р. Укр
--	--	--

За появи сходів проводять боронування, розпушування міжрядь та високе обгортання рослин.

При виборі земельної ділянки слід віддавати перевагу полям, що характеризуються:

- добрим природним дренажем, оскільки картопля не переносить застою води та перезволоження;
- низьким рівнем засолення ґрунтів;
- легкими або середньосуглинковими чорноземами, які забезпечують рівномірний розвиток бульб, полегшують їх формування та збирання;
- рівним рельєфом, що сприяє рівномірному розподілу вологи та ефективному проведенню механізованих робіт.

Через недостатню кількість атмосферних опадів та їх нерівномірний розподіл упродовж вегетаційного періоду вирощування картоплі в Березівському районі практично неможливе без ефективної системи зрошення. Особливо це стосується ранньостиглого сорту «Рів'єра», який інтенсивно формує врожай у короткий період. Найбільш ефективним способом є крапельне зрошення, яке забезпечує рівномірне надходження вологи без перезволоження ґрунту, дозволяє економно використовувати водні ресурси та створює оптимальні умови для розвитку бульб.

Спекотне й посушливе літо, високі температури повітря та суховії значно підвищують випаровування вологи з поверхні ґрунту. Це може призводити до пригнічення росту рослин, зменшення кількості та маси бульб і погіршення їх товарних якостей. Для збереження ґрунтової вологи доцільно застосовувати мульчування, своєчасне розпушування міжрядь після поливів або опадів, підтримувати оптимальну густоту насаджень та уникати утворення ґрунтової кірки.

Важливим елементом управління ґрунтами є також дотримання сівозміни. Картоплю рекомендується повертати на те саме поле не раніше ніж через 3–4 роки. Найкращими попередниками є озимі зернові культури та зернобобові культури. Це сприяє зменшенню накопичення збудників хвороб, шкідників і бур'янів, а також підтримує високий рівень родючості ґрунту.

Комплексне управління ґрунтами, раціональне використання зрошення та впровадження сучасних агротехнологій дозволяють максимально реалізувати потенціал ранньостиглого сорту картоплі «Рів'єра», отримати високий урожай якісних бульб навіть в умовах недостатнього природного зволоження Березівського району.

Зважаючи на посушливі кліматичні умови Березівського району, під час вирощування картоплі фермерські господарства повинні застосовувати сучасні методи збереження ґрунтової вологи, зокрема:

- мульчування міжрядь органічними матеріалами (солома, подрібнені рослинні рештки) або агроволокном для зменшення випаровування вологи;



Pro.UKR

Протокол сталого виробництва
Спеціально розроблені спрощення для дрібних
фермерів
КАРТОПЛЯ РІВ'ЄРА – *Solanum tuberosum*

Вид. 1, ред. 00, грудень
2025 р.
Укр

- мінімізацію кількості механічних обробіток ґрунту, що сприяє збереженню його структури та зменшенню втрат вологи;
- своєчасне проведення поливів із використанням крапельного зрошення відповідно до фаз розвитку картоплі та результатів контролю вологості ґрунту;
- регулярне розпушування міжрядь після поливів або опадів для руйнування ґрунтової кірки та покращення аерації.

СХЕМА ЗБЕРЕЖЕННЯ ҐРУНТОВОЇ ВОЛОГИ ПРИ ВИРОЩУВАННІ КАРТОПЛІ СОРТУ РІВ'ЄРА

SOIL MOISTURE CONSERVATION SCHEME FOR GROWING RIVIERA POTATOES

в Березівському районі Одеської області / in Berezivka District, Odesa Region

Зважаючи на посушливі кліматичні умови Березівського району Одеської області, під час вирощування картоплі сорту Рів'єра фермерські господарства повинні застосовувати сучасні методи збереження ґрунтової вологи, зокрема:

Given the arid climatic conditions of Berezivka District, Odesa Region, when growing Riviera potatoes, farms should apply modern methods of soil moisture conservation, in particular:

1 МУЛЬЧУВАННЯ МІЖРЯДЬ MULCHING BETWEEN ROWS



Мульчування міжрядь органічними матеріалами (солома, подрібнені рослинні рештки) або агроволокном для зменшення випаровування вологи.

Mulching between rows with organic materials (straw, chopped plant residues) or agro-fabric to reduce moisture evaporation.



2 МІНІМІЗАЦІЯ МЕХАНІЧНИХ ОБРОБІТКІВ ҐРУНТУ MINIMIZING SOIL TILLAGE



Мінімізація кількості механічних обробіток ґрунту, що сприяє збереженню його структури та зменшенню втрат вологи.

Minimizing the number of mechanical soil tillage operations helps preserve soil structure and reduce moisture losses.



3 СВОЄЧАСНЕ ПРОВЕДЕННЯ ПОЛИВІВ КРАПЕЛЬНИМ ЗРОШЕННЯМ TIMELY IRRIGATION WITH DRIP IRRIGATION



Своєчасне проведення поливів із використанням крапельного зрошення відповідно до фаз розвитку картоплі та результатів контролю вологості ґрунту.

Timely irrigation using drip irrigation according to crop development stages and regular monitoring of soil moisture.



4 РЕГУЛЯРНЕ РОЗПУШУВАННЯ МІЖРЯДЬ REGULAR LOOSENING OF ROW SPACES



Регулярне розпушування міжрядь після поливів або опадів для руйнування ґрунтової кірки та покращення аерації.

Regular loosening of row spaces after irrigation or rainfall to break the soil crust and improve aeration.



Збереження вологи в ґрунті
Soil moisture conservation



Стабільний ріст і розвиток рослин
Stable plant growth and development



Підвищення врожайності
Increased yield



Висока якість продукції
High product quality



Стійкість до посушливих умов
Resistance to drought conditions



Слід приділити увагу контролю якості зрошувальної води та стану ґрунтів. На землях із тривалим використанням зрошення, існує ризик вторинного засолення. Надлишок легкорозчинних солей у кореневмісному шарі може пригнічувати розвиток кореневої системи, погіршувати утворення бульб і знижувати їх товарні якості.

Для запобігання негативному впливу засолення рекомендується:

- здійснювати регулярний моніторинг рівня засоленості ґрунту та якості поливної води;
- підтримувати ефективну роботу дренажних систем і не допускати застою води;
- використовувати для зрошення воду, придатну за агрохімічними показниками;

 Pro.UKR	Протокол сталого виробництва Спеціально розроблені спрощення для дрібних фермерів КАРТОПЛЯ РІВ'ЄРА – <i>Solanum tuberosum</i>	Вид. 1, ред. 00, грудень 2025 р. Укр
--	---	--

- за необхідності проводити промивні поливи (вилуговування) для видалення надлишку солей із кореневої зони.

Підсумовуючи, можна зазначити, що ґрунтово-кліматичні умови Березівського району є сприятливими для вирощування ранньостиглої картоплі, однак отримання стабільно високих урожаїв можливе лише за умови раціонального управління земельними ресурсами. Збереження ґрунтової вологи, підтримання оптимальної структури ґрунту, ефективне використання крапельного зрошення, контроль засоленості та захист посівів від дії суховіїв є основними складовими сучасної технології вирощування цього сорту. Комплексне застосування зазначених агротехнічних заходів забезпечує формування високого врожаю якісних бульб і підвищує економічну ефективність виробництва картоплі в умовах Березівського району.

2. Посадка, вибір сорту та сівоzmіна

Успішне вирощування картоплі починається з правильного підбору насіннєвого матеріалу та ретельно спланованої технології вирощування. Якість насіннєвих бульб безпосередньо впливає на врожайність, товарність продукції та економічну ефективність господарства. Особливо важливо використовувати сертифікований посадковий матеріал, адаптований до ґрунтово-кліматичних умов район культивування.

Сорт «Рів'єра» належить до надранніх високоврожайних сортів картоплі та відзначається швидким формуванням товарних бульб, стійкістю до короткочасної посухи та високим попитом на ринку ранньої продукції. Завдяки короткому вегетаційному періоду цей сорт дозволяє отримувати ранній урожай і реалізовувати його за вигіднішою ціною. Для досягнення максимальних результатів рекомендується висаджувати здорові пророщені бульби масою 40–60 г із добре розвиненими паростками.

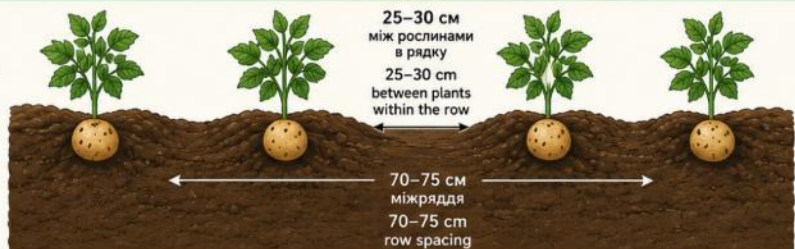
Особливу увагу слід приділяти адаптації технології вирощування до посушливих умов регіону. Використання крапельного зрошення, мульчування міжрядь та заходів зі збереження ґрунтової вологи сприяє формуванню стабільного врожаю навіть за обмеженої кількості опадів. Водночас не варто нехтувати випробуванням інших перспективних ранніх сортів картоплі, які можуть доповнювати виробництво та знижувати ризики, пов'язані з погодними умовами або ринковими коливаннями.

Для мінімізації виробничих ризиків доцільно вирощувати не лише сорт «Рів'єра», а й один-два додаткові ранньостиглі сорти картоплі. Така диверсифікація дозволяє краще адаптуватися до змін клімату, зменшити втрати від можливих хвороб чи несприятливих погодних умов і забезпечити більш стабільне надходження продукції на ринок протягом сезону.

Сорт	Група стиглості	Основні переваги
Рів'єра	надранній	Висока врожайність, посухостійкість, рання реалізація
Беллароза	ранній	Висока посухостійкість, великі бульби, невибагливість

	Протокол сталого виробництва Спеціально розроблені спрощення для дрібних фермерів КАРТОПЛЯ РІВ'ЄРА – <i>Solanum tuberosum</i>	Вид. 1, ред. 00, грудень 2025 р. Укр
---	--	---

Посадку картоплі здійснюють насіннєвими бульбами, які попередньо проходять пророщування для прискорення появи сходів та отримання раннього врожаю. У кліматичних умовах Березівського району висаджування зазвичай проводять з кінця березня – перша декада квітня, коли температура ґрунту на глибині 10 см досягає +8...+10 °С. Використання пророщених бульб масою 40–60 г забезпечує дружні сходи, швидкий розвиток рослин та формування якісного врожаю.

1. ПОСІВ, ВИБІР СОРТІВ ТА СІВОЗМІНА / 1. PLANTING, VARIETY SELECTION AND CROP ROTATION		
ВИБІР СОРТУ РІВ'ЄРА / RIVIERA VARIETY SELECTION - Ультраранній сорт (50–65 діб) Ultra-early variety (50–65 days) - Висока врожайність High yield potential - Посухостійкий Drought tolerant - Висока товарність 90–95% High marketability 90–95% - Добрий смак Good taste - Універсальне використання Versatile use 	ПІДГОТОВКА НАСІННЄВИХ БУЛЬБ / SEED TUBER PREPARATION Пророщування 20–30 днів при температурі +12...+15 °С у світлому приміщенні Sprouting for 20–30 days at +12...+15 °C in a well-lit room 	СТРОКИ ПОСАДКИ / PLANTING TIME  Коли ґрунт на глибині 10 см прогріється до 8–10 °С When the soil at a depth of 10 cm warms up to 8–10 °C Орієнтовно: кінець березня – початок квітня Approximately: late March – early April
СХЕМА ПОСАДКИ / PLANTING SCHEME  Глибина садіння 6–10 см (на важких ґрунтах) 8–12 см (на легких ґрунтах) Planting depth 6–10 cm (on heavy soils) 8–12 cm (on light soils) 25–30 см між рослинами в рядку 25–30 cm between plants within the row 70–75 см міжряддя 70–75 cm row spacing Густота посадки: 45–55 тис. рослин/га Planting density: 45–55 thousand plants/ha Перед посадкою внести добрива згідно з аналізом ґрунту (особливо фосфор і калій) Before planting, apply fertilizers according to soil analysis (especially phosphorus and potassium) 		

Залежно від погодних умов та наявності зрошення, вегетаційний період сорту «Рів'єра» триває 55–65 днів. Перший вибірковий збір молоді картоплі можна проводити вже через 40–50 днів після появи сходів, а масове збирання врожаю зазвичай припадає на червень – липень.

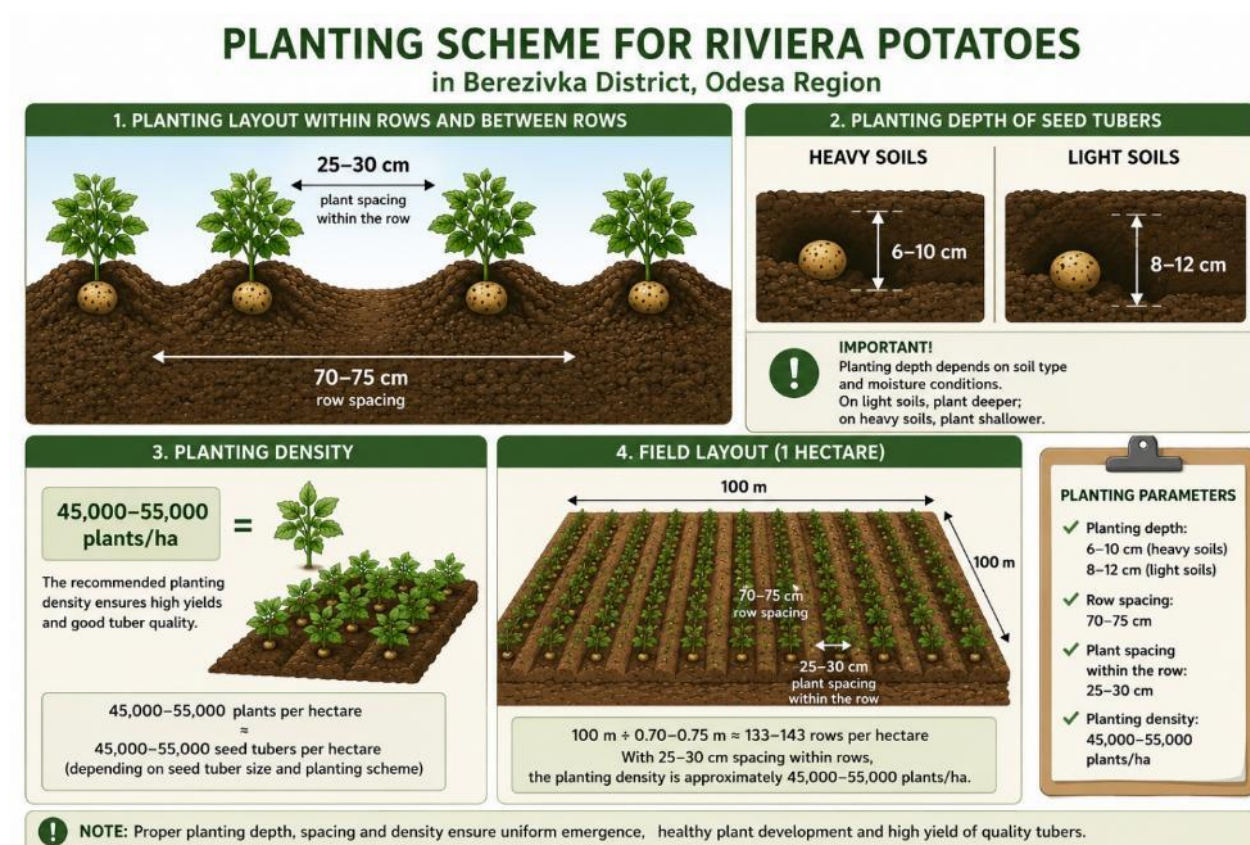
Про настання оптимального часу для збирання свідчить природне завершення вегетації рослин: бадилля жовтіє, вилягає та поступово відмирає. Для отримання товарних бульб із міцною шкіркою рекомендується проводити збирання через 10–14 днів після відмирання або скошування бадилля. Це сприяє кращому зберіганню продукції та зменшенню механічних пошкоджень під час збирання і транспортування.

Правильна підготовка ґрунту є одним із ключових факторів отримання високого та якісного врожаю картоплі. Для нормального розвитку кореневої системи та формування бульб необхідно забезпечити пухку структуру ґрунту без ущільнених шарів. Основний обробіток ґрунту рекомендується проводити восени, а навесні виконувати передпосадкове розпушування з мінімальним порушенням структури ґрунту та збереженням накопиченої вологи.

Внесення органічних добрив, таких як перепрілий гній, сприяє покращенню родючості, водоутримувальної здатності та аерації ґрунту.



Для картоплі рекомендується дотримуватися ширини міжрядь 70–75 см та відстані між рослинами в рядку 25–30 см. Насіннєві бульби висаджують на глибину 6–10 см на важких ґрунтах і 8–12 см на легких ґрунтах. Така схема посадки забезпечує достатню площу живлення, рівномірне освітлення рослин та формування товарних бульб.



Для господарств Березівського району доцільним є вирощування картоплі на гребенях або піднятих грядках. Цей спосіб покращує дренаж, сприяє швидшому прогріванню ґрунту навесні, забезпечує кращий розвиток кореневої системи та підвищує ефективність використання вологи, що особливо важливо в умовах посушливого клімату регіону.

3. Живлення

Ефективне внесення добрив під картоплю починається з проведення агрохімічного аналізу ґрунту, який рекомендується виконувати не рідше одного разу на 4–5 років. Під час аналізу визначають механічний склад ґрунту, кислотність (pH), вміст основних елементів живлення (азоту, фосфору та калію), кількість органічної речовини та інші показники родючості. На основі отриманих результатів складають систему удобрення, яка враховує потреби культури, заплановану врожайність і забезпеченість ґрунту поживними речовинами.

 Pro.UKR	Протокол сталого виробництва Спеціально розроблені спрощення для дрібних фермерів КАРТОПЛЯ РІВ'ЄРА – <i>Solanum tuberosum</i>	Вид. 1, ред. 00, грудень 2025 р. Укр
--	---	--

Картопля характеризується високою потребою в елементах живлення, особливо в період формування бульб. Коренева система у неї слаборозвинена і переважно розміщена в орному шарі ґрунту. На ранніх етапах розвитку картопля погано засвоює важкорозчинні поживні речовини з ґрунту. Цей чинник і здатність картоплі накопичувати в урожаї велику кількість елементів живлення зумовлює підвищену її реакцію на внесення добрив. Азотні добрива посилюють ріст бадилля, подовжують період вегетації та фізіологічне досягання бульб. Фосфор важливий для росту коренів і розвитку пагонів на початку вегетації, пришвидшує розвиток рослин, зокрема процес бульбоутворення. Калій також здебільшого поліпшує якість бульб картоплі, але його дія великою мірою залежить від форми калійних добрив. Так, хлоровмісні добрива зазвичай її погіршують. Оптимальне живлення рослин кальцієм знижує захворюваність шкірки бульб, підвищує стійкість до хвороб, а також знижує гниття бульб під час зберігання. Для нормального росту і розвитку рослини крім макроелементів у достатній кількості мають бути забезпечені мікроелементами – бором, сіркою, магнієм, молібденом, міддю, залізом, цинком, кобальтом та ін. Вміст у більшості типів ґрунтів мікроелементів у доступній для рослин формі здатний забезпечити лише середню врожайність картоплі. Реакція картоплі на азот, фосфор і калій залежить від типу ґрунту. Не зважаючи на велике господарське вилучення калію, потреба в ньому на більшості ґрунтів виражена менше, ніж потреба в азоті, а іноді і в фосфорі.

Для умов Березівського району, де переважають чорноземи південні та часто спостерігається дефіцит вологи, важливо забезпечити збалансоване внесення добрив. Високий урожай картоплі отримують за сумісного застосування органічних і мінеральних добрив. Основне удобрення проводять восени. Під оранку вносять органічні добрива (перегній) у нормі 30–50 т/га, а також мінеральні добрива: фосфорні та калійні. Азотні добрива рекомендується вносити навесні перед посадкою або частково під час вегетації. Ліпшим азотним добривом для картоплі є сульфат амонію, який знижує уражуваність рослин паршею.

Перед посадкою рекомендується:

- внести фосфорні (P_2O_5) та калійні (K_2O) добрива відповідно до результатів аналізу ґрунту;
- за наявності використовувати органічні добрива (перепрілий гній) у нормі 30–50 т/га під основний обробіток ґрунту;
- азотні добрива вносити помірно, щоб уникнути надмірного розвитку бадилля та затримки формування бульб.

У посушливих умовах Березівського району підживлення доцільно поєднувати з поливом або проводити перед очікуваними опадами. Це забезпечує краще засвоєння поживних речовин і підвищує ефективність добрив.

Під час вегетації рекомендується провести два підживлення. Перше виконують після появи сходів при висоті рослин 10–15 см, використовуючи азотні добрива для стимулювання росту. Друге підживлення проводять у фазі бутонізації, застосовуючи комплексні добрива з підвищеним вмістом фосфору та калію, які сприяють активному формуванню бульб і підвищують їх товарні якості.

	Протокол сталого виробництва Спеціально розроблені спрощення для дрібних фермерів КАРТОПЛЯ РІВ'ЄРА – <i>Solanum tuberosum</i>	Вид. 1, ред. 00, грудень 2025 р. Укр
--	--	---

Рекомендовані (орієнтовні) норми внесення добрив в діючій речовині для картоплі за планової врожайності 30–40 т/га наведено в таблиці.

Таблиця — Орієнтовні норми внесення добрив

Планова врожайність	Азот (N)	Фосфор (P ₂ O ₅)	Калій (K ₂ O)
30–40 т/га	60–120 кг/га	80–120 кг/га	90–180 кг/га

Точні норми внесення добрив необхідно визначати за результатами аналізу ґрунту та з урахуванням запланованої врожайності, попередника, забезпеченості поля поживними речовинами й погодних умов. Для Березівського району особливу увагу слід приділяти збереженню вологи в ґрунті та поєднанню підживлень із поливом або природними опадами, що значно підвищує ефективність використання добрив. Правильно організована система підживлення дозволяє повністю реалізувати потенціал сорту, отримати високий урожай якісних бульб і підвищити їх лежкість.

4. Сівозміна:

Сівозміна є одним із найважливіших елементів технології вирощування картоплі, оскільки сприяє збереженню родючості ґрунту, зменшенню поширення хвороб і шкідників, а також підвищенню врожайності. В умовах Березівського району, де спостерігаються високі температури, нестача вологи та інтенсивне використання земель, правильне чергування культур є необхідною умовою сталого землеробства.

Сівозміна базується на таких основних принципах:

- не рекомендується вирощувати картоплю на одному й тому самому полі частіше ніж один раз на 3–4 роки, оскільки це сприяє накопиченню збудників хвороб, шкідників і виснаженню ґрунту;
- чергування культур різних ботанічних родин покращує структуру ґрунту, зменшує засміченість бур'янами та ефективніше використовує поживні речовини;
- включення до сівозміни бобових культур сприяє накопиченню азоту в ґрунті та підвищує його родючість;
- чергування культур із різною глибиною проникнення кореневої системи покращує водний режим ґрунту та підвищує його стійкість до посухи.

Основні правила для фермерів

❌ Не висаджуйте картоплю після картоплі або інших пасльонових культур (томатів, перцю, баклажанів).

➡ Найкращими попередниками є зернові та зернобобові культури.

➡ Включайте до сівозміни бобові культури для природного збагачення ґрунту азотом.

➡ Повертайте картоплю на попереднє поле не раніше ніж через 3–4 роки.

	Pro.UKR Протокол сталого виробництва Спеціально розроблені спрощення для дрібних фермерів КАРТОПЛЯ РІВ'ЄРА – <i>Solanum tuberosum</i>	Вид. 1, ред. 00, грудень 2025 р. Укр
--	--	---

Таблиця 3 – Приклад сівозмін

Рік	Група культур	Примітки
1	Картопля	Споживає багато поживних речовин, тому після неї ґрунт потребує відновлення.
2	Озимий ячмінь	Використання залишків поживних речовин, зменшує засміченість поля.
3	Бобові	Збагачують ґрунт азотом, покращують його родючість.
4	Озима пшениця	Ефективно використовує поживні речовини після бобових культур.



5. Захист рослин та боротьба з бур'янами

Сучасний та сталий підхід до захисту рослин ґрунтується насамперед на розумінні самої культури та конкретної агроєкосистеми, в якій вона вирощується. Інтегрований захист рослин (ІЗР) — це раціональний підхід до боротьби зі шкідниками, що передбачає використання комплексу заходів, які поєднують агрономічні практики та хімічні засоби: моніторинг, сівозмінна, стійкі сорти, природні вороги та мінімальне застосування пестицидів лише в тих випадках, коли це дійсно необхідно. Він допомагає забезпечити врожайність, заощадити кошти та захистити навколишнє середовище.

	Pro.UKR Протокол сталого виробництва Спеціально розроблені спрощення для дрібних фермерів КАРТОПЛЯ РІВ'ЄРА – <i>Solanum tuberosum</i>	Вид. 1, ред. 00, грудень 2025 р. Укр
--	---	--

Інтегрований захист рослин (ІЗР) - основні принципи:

I — Спостереження — це найважливіший «основа», на якій має ґрунтуватися управління захистом рослин. Щоб бути обґрунтованими, усі рішення щодо впровадження стратегії контролю повинні ґрунтуватися на даних моніторингу. Методи моніторингу передбачають прямі спостереження за допомогою пасток або інших засобів візуального контролю, що дозволяють підтвердити наявність шкідника чи збудника, оцінити його чисельність та визначити потенційний збиток, допомагаючи фахівцю та фермеру у прийнятті рішення щодо вжиття заходів. Методи боротьби залежать від виду шкідника і повинні застосовуватися з дотриманням встановленого графіку (щотижня, раз на два тижні, щодня або у режимі постійного моніторингу, якщо є, наприклад, цифрові засоби, такі як пастки з камерами для дистанційного спостереження або прогнознi моделі). Тому необхідно визначити ступені пошкодження та порогові значення для втручання щодо культури, на якій застосовується ця технологія.



II — Профілактика — застосування всіх тих агрономічних заходів, які впливають на умови, що можуть сприяти розвитку та поширенню шкідливих організмів на території господарства.

- Використання сертифікованих резистентних або толерантних сортів;
- Сівозміна;
- Управління ґрунтами з використанням методів ресурсозберігаючого землеробства;
- Належне управління екологічною інфраструктурою господарства з метою надання «екологічних послуг» (сидерати), сприяння розвитку біорізноманіття та підвищення здатності агроєкосистеми до утримання «корисних» організмів (дрібної фауни, хижих комах та інших).

III – Втручання — фітосанітарні заходи на основі даних, отриманих у результаті відбору проб на фермах та на території. Якщо вжиття цих заходів обґрунтовано об’єктивними даними, це матиме значний позитивний вплив як на витрати на заходи з охорони, так і на охорону здоров’я та навколишнього середовища. У цьому контексті «поріг втручання» та «критичний момент» є одними з основних елементів, які слід враховувати при впровадженні інтегрованого захисту рослин.



Pro.UKR

Протокол сталого виробництва
Спеціально розроблені спрощення для дрібних
фермерів
КАРТОПЛЯ РІВ'ЄРА – *Solanum tuberosum*

Вид. 1, ред. 00, грудень
2025 р.
Укр

Key IPM Principles for Potato Protection Основні принципи ІЗР для захисту картоплі



1. Regular Field Monitoring
Check for pests and damage.

1. Регулярний моніторинг полів
Перевіряйте наявність шкідників і пошкоджень на рослинах картоплі.



2. Practice Crop Rotation
Rotate crops to reduce pest buildup.

2. Застосовуйте сівозміну
Чергуйте культури для зменшення накопичення шкідників і хвороб у ґрунті.



3. Use Pesticides Wisely
Only when necessary, choose low-toxicity products.

3. Застосовуйте пестициди розумно
Лише за потреби, обирайте малотоксичні та ефективні препарати.



4. Keep Records & Review
Track results and adjust plans for better outcomes.

4. Ведіть записи та аналізуйте
Відстежуйте результати та коригуйте плани для досягнення кращих результатів.



Тіп / Порада:
Use organic fertilizers (manure, compost, green manure crops) after legume crops for even better soil restoration and higher potato yields.

Порада: Використовуйте органічні добрива (гній, компост, сидерати) після бобових культур для кращого відновлення ґрунту та підвищення врожаю картоплі.

Intervention Threshold Поріг втручання



Max level of pests or diseases
without big economic damage

When action is truly needed.

Рівень шкідників чи хвороб без
значних економічних втрат.
Коли втручання справді
необхідне.

Critical Moments Критичні моменти

Vegetative Growth Stage (All Period)
Період вегетації (увесь період)



High-risk crop stages to Monitor & Protect
Критичні фази культури для моніторингу та захисту

Best times for action.
Найкращий час для дій.

Know When to Act! Знай, коли діяти!

 Pro.UKR	Протокол сталого виробництва Спеціально розроблені спрощення для дрібних фермерів КАРТОПЛЯ РІВ'ЄРА – <i>Solanum tuberosum</i>	Вид. 1, ред. 00, грудень 2025 р. Укр
--	---	--

Основні шкідливі організми на картоплі:

колорадський жук, альтернаріоз, фітофтороз, парша та бур'яни.

Обробіток проти основних шкідників та хвороб картоплі проводиться при перевищенні економічного порогу шкодочинності (ЕПШ) та складає:

- колорадський жук: 15-20 особин на кущ при 5-10 % заселеності;
- альтернаріоз та фітофтороз: за перших ознак хвороби.

Колорадський жук (*Leptinotarsa decemlineata*)

Діюча речовина: ацетаміпрід; хлорантраніліпрол; гамма-цигалотрин; тефлутрин; тефлубензурон.

Альтернаріоз (*Alternaria solani*)

Діюча речовина: піраклостробін + боскалід; азоксистробін; підіфлуметофен; протіокназол + флуопірам; мефентрифлуконазол.

Фітофтороз (*Phytophthora infestans*)

Діюча речовина: ціазофамід + флуазинам; аметоктрадин + фосфонат калію; флуопіколід + пропамокарб гідрохлорид; цимоксаніл + оксихлорид міді; хлорокис міді + металаксил-М; мандіпропамід + цимоксаніл.

Комплексний підхід: альтернаріоз (*alternaria solani*) + фітофтороз (*phytophthora infestans*)

Діюча речовина: азоксистробін; трифлуксістробін; піраклостробін; флуазинам; сульфат міді; мандіпропамід; дифеноконазол.

Протруювання насіння

Парша (*Streptomyces scabies*)

Діюча речовина: флуксапіроксад; імазаліла сульфат;

комплекс шкідників (дротяники, несправжньодротяники, личинки хрущів та колорадського жука, цикадки, попелиці і трипси)

Діюча речовина: тіаметоксам, імідаклопрід (заборонені в ЄС).

Бур'ян (*zizania*)

Однорічні дводольні

Діюча речовина: 2-метил-4-хлорфеноксіоцтова кислота у формі диметиламіної солі.

Однорічні злакові

Діюча речовина: хізалофоп-П-етил; флуазіфоп-П-бутил.

Однорічні та багаторічні злакові і дводольні бур'яни

Діюча речовина: римсульфурон.

Однорічні злакові та дводольні бур'яни

Діюча речовина: пендиметалін.

	Протокол сталого виробництва Спеціально розроблені спрощення для дрібних фермерів КАРТОПЛЯ РІВ'ЄРА – <i>Solanum tuberosum</i>	Вид. 1, ред. 00, грудень 2025 р. Укр
--	---	--

6. збирання врожаю та післязбиральна обробка

Збирання врожаю картоплі сорту «Рів'єра» проводять в першій декаді липня після досягнення бульбами фізіологічної стиглості, коли бадилля повністю пожовкло та висухло, а шкірка бульб стала щільною і не здирається при терті. Для цього ранньостиглого сорту технічна стиглість настає приблизно через 55–65 днів після посадки, залежно від погодних умов і мети вирощування.

Збирання врожаю проводиться механізовано: найпоширеніший спосіб, при якому використовується цей метод це картоплекопач. На невеликих ділянках збір врожаю, як правило, здійснюється вручну за допомогою простих інструментів.

Після викопування бульби очищають від ґрунту, сортують та видаляють пошкоджені екземпляри. Перед закладанням на зберігання картоплю просушують у добре вентильованому приміщенні протягом 7–10 днів. Для тривалого зберігання використовують приміщення з вентиляцією та внутрішньою температурою 2–6 °C і відносною вологістю повітря 75–85 %, що дозволяє максимально зберегти товарні та смакові якості врожаю.

За даними наукових установ НААН України та виробничої практики господарств Півдня України, потенційна врожайність картоплі сорту «Рів'єра» за умов зрошення становить 20–30 т/га. Серед опитуваних фермерів Березівського району, як правило, врожайність значною мірою залежить від кількості опадів та догляду і зазвичай становить 6–8 т/га.

POST-HARVEST HANDLING OF POTATOES	ПІСЛЯЗБИРАЛЬНЕ ОБРОБЛЕННЯ КАРТОПЛІ
 After digging, the tubers are cleaned of soil, sorted, and damaged and diseased specimens are removed.	 Після викопування бульби очищають від ґрунту, сортують, видаляють пошкоджені та хворі екземпляри. 
 Before storage, the potatoes are dried in a well-ventilated room for 7–10 days.	 Перед закладанням на зберігання картоплю просушують у добре вентильованому приміщенні протягом 7–10 днів. 
 For long-term storage, use premises with ventilation and an internal temperature of 2–6 °C and relative air humidity of 75–85 %.	 Для тривалого зберігання використовують приміщення з вентиляцією та внутрішньою температурою 2–6 °C і відносною вологістю повітря 75–85 %. 
 This helps to preserve the marketable and taste qualities of the harvest to the maximum.	 Це дозволяє максимально зберегти товарні та смакові якості врожаю. 

	Pro.UKR	Протокол сталого виробництва Спеціально розроблені спрощення для дрібних фермерів КАРТОПЛЯ РІВ'ЄРА – <i>Solanum tuberosum</i>	Вид. 1, ред. 00, грудень 2025 р. Укр
--	---------	---	--

Ціль	Метод	Частота
Бур'яни	Моніторинг в полі зору	Щотижня
Комахи (колорадський жук)	Моніторинг	Кожні 7 днів
Грибкові захворювання	Перевірка листя	Після дощу або стресових ситуацій

Бур'яни / Weeds

Моніторинг в полі / Field Monitoring



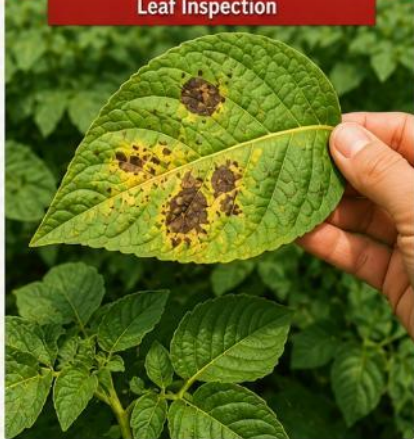
Шкідники / Insects

Липкі пастки та моніторинг / Sticky Traps & Monitoring



Хвороби / Fungal Diseases

Огляд листя / Leaf Inspection



Етап / Stage	Метод / Method	Частота / Frequency
 Бур'яни / Weeds	Моніторинг в полі зору / Field monitoring	Щотижня / Weekly
 Комахи (колорадський жук) / Insects (Colorado potato beetle)	Моніторинг / Monitoring	Кожні 7 днів / Every 7 days
 Грибкові захворювання (листя) / Fungal diseases (leaf)	Перевірка листя / Leaf inspection	Після дощу або стресових ситуацій / After rain or stress conditions

Додатки

Фото шкідливих організмів на картоплі



Pro.UKR

Протокол сталого виробництва
Спеціально розроблені спрощення для дрібних
фермерів
КАРТОПЛЯ РІВ'ЄРА – *Solanum tuberosum*

Вид. 1, ред. 00, грудень
2025 р.
Укр

**Фітофтора
картоплі**



**Альтернاریоз
картоплі**





Pro.UKR

Протокол сталого виробництва
Спеціально розроблені спрощення для дрібних
фермерів
КАРТОПЛЯ РІВ'ЄРА – *Solanum tuberosum*

Вид. 1, ред. 00, грудень
2025 р.
Укр

Скар



Колорадський жук

