

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Природничо-економічний факультет
Кафедра біології та екології

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

з теми «Екологічна оцінка технології вирощування персику та абрикосу в
приватних господарствах Чернівецької області»

Виконав: студент 2 курсу Есо11-М24 групи
спеціальності 101 Екологія

за освітньо-професійною програмою Екологія

Кузема Роман Павлович

Керівник: Любинський О.І., д. с.-г. н., професор

Рецензент : Федорчук І.В., к. б. н., доцент

Кам'янець-Подільський, 2025 р.

Зміст

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	7
1.1. Сучасні аспекти використання та господарське значення абрикоси	7
1.2. Технологічні аспекти вирощування персика	16
1.3. Перспективні сорти персика	19
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ	24
2.1. Характеристика умов проведення досліджень	24
2.2. Охорона праці та техніка безпеки	26
РОЗДІЛ 3. ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ АБРИКОСИ ТА ПЕРСИКА В УМОВАХ БУКОВИНИ	34
3.1. Створення підприємства з виробництва абрикоси та персика	34
3.2. Особливості вирощування персика	37
3.3. Особливості та характеристики абрикоси у технології вирощування	40
РОЗДІЛ 4. ПЕРСПЕКТИВНИЙ ПЛАН ВИРОЩУВАННЯ АБРИКОСИ ТА ПЕРСИКУ	44
ВИСНОВКИ	48
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	49

ВСТУП

Актуальність теми. Ефективне функціонування аграрного сектору в умовах кризових та турбулентних соціально-економічних процесів має ключове значення для забезпечення продовольчої безпеки та економічної стабільності держави. Особливого значення у цьому контексті набуває підтримка підприємницької діяльності, спрямованої на формування нових виробничих напрямів та модернізацію існуючих. В Україні впроваджено низку програм фінансової підтримки аграрного бізнесу, орієнтованих на розвиток малих і середніх підприємств, які є структурною основою національної економіки та забезпечують стабільні податкові надходження, створення робочих місць і задоволення потреб внутрішнього ринку [1; 2; 4].

Плодові культури займають важливе місце в раціоні населення, а їх вирощування є традиційно поширеним у більшості регіонів України. Зокрема, персик може бути успішно культивованим як у приватних господарствах, так і в промислових насадженнях. Актуальним завданням сучасного плідівництва є підвищення врожайності та покращення якості плодів шляхом упровадження інтенсивних технологій вирощування. Вітчизняний і зарубіжний досвід доводить, що за умови використання науково обґрунтованих технологічних рішень у зонах, придатних за ґрунтово-кліматичними параметрами, можливо досягти стабільно високих урожаїв плодових культур [37–54].

Стійкий розвиток галузі можливий за умови впровадження зональних систем землеробства, які забезпечують раціональне використання природно-ресурсного потенціалу. При цьому значна варіативність факторів інтенсифікації та їхня роль у формуванні врожаю визначаються особливостями ґрунтових умов, рівнем родючості, сортовими характеристиками, забезпеченістю технологічними ресурсами тощо. Сучасне сільськогосподарське виробництво орієнтується на поєднання біологічної та економічної ефективності засобів догляду за культурами та екологічну

безпеку отриманої продукції. Біологічна ефективність засобів захисту рослин проявляється у зниженні шкідливості патогенів і підвищенні продуктивності насаджень, тоді як економічна ефективність визначає рентабельність заходів щодо забезпечення урожайності. Саме економічна доцільність застосування агрохімікатів є ключовим критерієм для виробників при плануванні обробок [1–32; 37–38].

Загальносвітовий тренд екологізації виробництва зумовлює переорієнтацію аграрного сектору на технології, що мінімізують негативний вплив на довкілля. Попит на продукцію, вирощену без або з мінімальним використанням пестицидів і мінеральних добрив, стимулює виробників контролювати залишкові кількості агрохімікатів у товарній продукції. Водночас сучасні засоби захисту рослин характеризуються зменшеною токсичністю для людини та корисної ентомофауни, зниженою здатністю до забруднення ґрунту й води та швидшим розкладанням у навколишньому середовищі. Технологія вирощування різних сортів персика, що відповідає вимогам інтенсифікації, має базуватися на науково обґрунтованих рішеннях, адаптованих до конкретних виробничих умов, а не на механічному копіюванні існуючих практик [55–59].

В умовах підвищеної конкуренції аграрні підприємства впроваджують інноваційні технології, вдосконалюють систему догляду за насадженнями та оптимізують канали збуту. Одним із перспективних напрямів є вирощування ягідних культур, серед яких особливо актуальною є черешня, що відзначається високою харчовою цінністю та стабільним попитом. Промислове вирощування черешні набуває стратегічного значення, оскільки основний регіон її виробництва опинився в зоні окупації, що зумовлює необхідність зміщення виробництва до інших областей України [1–4].

Мета роботи — здійснити екологічну оцінку технології вирощування персика та абрикоса в умовах приватних господарств Чернівецької області.

Для досягнення поставленої мети визначено такі **завдання**:

проаналізувати сучасні аспекти використання та господарське значення абрикоса;

вивчити технологічні особливості вирощування персика;

обґрунтувати умови створення підприємства з виробництва абрикоса та персика;

дослідити особливості вирощування персика в умовах Буковини.

Об'єкт дослідження — процес створення саду для вирощування персика та абрикоса.

Предмет дослідження — екологічна оцінка технології вирощування цих культур.

Методи дослідження. Для реалізації завдань магістерської роботи застосовано комплексний підхід, що передбачає поєднання методів аналізу, синтезу, порівняння та узагальнення, які забезпечили можливість систематизації теоретичних і практичних аспектів досліджуваної проблематики. Інформаційну базу становлять наукові публікації українських і зарубіжних авторів, матеріали конференцій, аналітичні та статистичні звіти, офіційні нормативні документи.

Наукова новизна полягає в уточненні особливостей вирощування абрикоса та персика в умовах Буковини з урахуванням сучасних технологічних та екологічних вимог.

Практичне значення отриманих результатів полягає в розробленні рекомендацій щодо вдосконалення технології вирощування персика й абрикоса для підвищення врожайності та економічної ефективності виробництва.

Апробація та публікація результатів. Основні положення кваліфікаційної роботи були представлені на: 1.Звітній науковій конференції студентів і магістрантів за підсумками науково-дослідної роботи у 2024–2025 навчальному році.

2.VIII міжнародній науково – практичній конференції "Енергетична безпека навколишнього середовища" Луцький національний технічний університет (м. Луцьк). 23- 25 жовтня 2025 р.

3. Публікація.

ЛЮБИНСЬКИЙ О.І., КУЗЕМА Р.П.

ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПЕРСИКУ ТА АБРИКОСУ В ПРИВАТНИХ ГОСПОДАРСТВАХ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ. Енергетична безпека навколишнього середовища. Матеріали VIII міжнародної науково-практичної конференції (23 – 25 жовтня 2025 року). Луцьк: ЛНТУ, 2025. С.141-149.

Структура та обсяг роботи. Магістерська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та списку використаних джерел, який налічує 67 найменувань. Загальний обсяг — 56 сторінок.

ВИСНОВКИ

1. Вирощування абрикоса (*Prunus armeniaca* L.) та персика (*Prunus persica* L.) є технологічно складним процесом, що потребує дотримання комплексу агротехнічних заходів, які безпосередньо впливають на рівень продуктивності насаджень. До основних чинників, що визначають успішність культивування цих культур, належать: раціональний добір сортів і високоякісного садивного матеріалу, використання адаптованих підщеп, правильний вибір місця садіння, забезпечення оптимального водного режиму, систематичне проведення формувальної та санітарної обрізки, а також застосування сучасних методів боротьби зі шкідниками та хворобами.

2. Вирощування високоцінних сортів абрикоса та персика забезпечує пролонгацію періоду надходження плодів на ринок, що сприяє стабілізації та підвищенню рівня прибутковості господарства.

3. Комплексний аналіз ризиків засвідчив, що основні загрози, пов'язані з технологічними, кліматичними та організаційними чинниками, можуть бути мінімізовані завдяки суворому дотриманню регламентів догляду за садом, залученню кваліфікованих фахівців, застосуванню сучасних засобів захисту рослин та оптимізації виробничих процесів. Типові для садівничих підприємств ризики підлягають зниженню залежно від їхньої природи, передбачуваності та можливостей управлінського впливу.

4. Розвиток перспективного підприємства зі створення та експлуатації насаджень абрикоса і персика є економічно обґрунтованою, дохідною та перспективною, за умови дотримання науково обґрунтованих технологічних рекомендацій і впровадження запропонованих заходів із мінімізації ризиків. Проведені розрахунки та аналітичні узагальнення підтверджують ефективність обраної моделі виробництва та її відповідність сучасним тенденціям розвитку плодової галузі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Басов М.Г. Стратегічне фінансове управління реальними інвестиціями підприємств .Часопис економічних реформ. 2013. № 4 (12). С. 80–85.
2. Галузева програма розвитку садівництва України на період до 2025 року. URL: <http://www.minagro.gov.ua> .
3. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
4. Донець Л.І. Економічні ризики та методи їх вимірювання: Навчальний посібник. К.: Центр навчальної літератури, 2006. С. 24-27.
5. Короткова О.В. Інвестиційна привабливість підприємства та методика її оцінювання . Ефективна економіка. 2013. № 6. С. 32–36.
6. Продовольча безпека України: можливості агропромислового комплексу. Монографія під ред. Л.В. Шинкарук. Київ: НУБіПУ, 2022. 315 с.
7. Рудьєв В.А. Економічні проблеми розвитку садівництва України: монографія К.: ННЦ ІАЕ, 2004. 360 с.
8. Статистичний збірник «Сільське господарство України». 2022. URL: <https://ukrstat.gov.ua/> .
9. Чорна Л.О. Місце системи реалізації продукції в маркетинговій діяльності підприємств. Економіка та держава. 2009. № 1. С. 38–40.
10. Шестопаль О.М. Л.П. Симиренко: фундатор економіки і організації промислового садівництва та його послідовники. К.: ННЦ ІАЕ, 2005. 70 с.
11. Шинкарук Л. В., Тищук Т. А. Інвестиційні потоки в моделі міжгалузевого балансу. Економіка і прогнозування. 2013. № 4. С. 7–19.
12. Шинкарук Л.В. Роль іноземних інвестицій у структурній перебудові економіки .Економіка: проблеми теорії та практики : [зб. наук. пр.]. Дніпропетровськ: ДНІ, 2001. С. 139–145.
13. Шинкарук Л.В., Мостенська Т.Л. Інвестиційний менеджмент :

навчальний посібник Національний університет біоресурсів і природокористування України., 2017. 160 с.

14. Абрикос *Prunus armeniaca* L. URL: <https://eol.org/pages/301091/articles>.

15. Агроекологічні системи інтегрованого захисту плодових і ягідних культур від шкідників і хвороб : рекомендації / Шевчук І. В. та ін. 2-ге вид., перероб. і доп. К., 2021. 188 с.

16. Андращук О. Садимо абрикос. Садівництво по-українськи. 2019. № 2. С. 66–69.

17. Бабій І. Працюємо з кроною. Садівництво по-українськи. 2016. № 13. С. 26.

18. Барабаш Т. М. Основні напрямки створення інтенсивних садів черешні в умовах південного Степу України. Агроном. 2004. № 3 (5). С. 64–65.

19. Бенеш Д. Витривалий абрикос. Садівництво по-українськи. 2019. № 1. С. 62–65.

20. Біологічні основи формування та обрізування плодових дерев і ягідних кущів / І. К. Омельченко та ін.; за заг. ред. І. К. Омельченка. Київ : Аграр. наука, 2014. 256 с.

21. Бублик М. О. Методологічні та технологічні основи підвищення продуктивності сучасного садівництва. К. : Нора-Друк, 2005. 288 с. 182

22. Василенко В. І. Адаптивність нових сортів та елітних форм вишні в умовах Лісостепу України : дис. ... канд. с.-г. наук : 06.01.07. Київ, 2016. 266 с.

23. Василенко В. І., Мойсейченко Н. В., Ігнатенко О. О. Оцінка стійкості перспективних сортів абрикоса до *Monilia cinerea* Bonord за 2021–2022 р. на території Західного Лісостепу України. Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі. VII Всеукраїнська науково-практична конференція. Уманський національний університет садівництва. Умань, 2022. с.18.

24.Галич О. В. Оцінка якості плодів і врожайності вітчизняних та інтродукованих сортів абрикоса (*Prunus armeniaca* L.). Садівництво. 2017. Вип. 782. С. 16–21.

25.Головатий П. Обрізування: як, навіщо та коли? Садівництво поукраїнськи. 2020. № 5. С. 40–41.

26. Гомольська Р. В. Сорти кісточкових для Наддністрянщини. Новини садівництва. 2005. № 4 (50). С. 23–24.

25.Грохольський В. В. Методичні визначення пошкодження плодових культур умовами зимівлі, весняними та осінніми приморозками. Проблеми моніторингу у садівництві / за ред. А. М. Силаєвої. Київ : Аграрна наука, 2003. С. 127–135.

28.Денисюк О. Л. Первинне сортовивчення нових сортів і перспективних форм абрикоса. Садівництво. 1980. Вип. 28. С. 57–64.

29.Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2005 році: витяг. Держ. служба з охорони прав на сорти рослин. К. : Мінагрополітики України, 2004. С. 136–137.

30.Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2006 році станом на 7.02.2006 року: витяг. Держ. служба з охорони прав на сорти рослин. К. : Мінагрополітики України, 2006. С. 136–137.

31.Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2014 році станом на 14.11.2014: витяг. Держ. служба з охорони прав на сорти рослин. К. : Мінагрополітики України, 2014. С. 436–438.

32. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2022 році. Київ. С. 465.

33. Грицаєнко А.О. Плодівництво: Підруч. для студ. вщ. аграр. закл. освіти III—IV рівнів акредитації із спец. "Плодоовочівництво і виноградарство". К.: Урожай, 2000, 432 с.: іл.

34. World peach and nectarine production by country: веб-сайт. URL: <https://www.atlasbig.com/en-ca/countries-by-peach-and-nectarine-production>

35. Мельник С.І., Муляр О.Д., Кочубей М.Й., Іванцов П.Д. Технологія виробництва продукції рослинництва: 2010 рік: Навчальний посібник. Редакційно-видавничий відділ Науково-методичного центру аграрної освіти Київ-151, с.314-358

36. Peach (*Prunus Persica*)—Morphology, Taxonomy, Composition and Health Benefits: веб-сайт. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-75502-7_16

37. Степи і Лісостеми – природа, зони, особливості, характеристики, клімат: веб-сайт. URL : <https://nrv.org.ua/stepy-y-lesostepy/>

38. Стецько Н.М., Чекан Т.Ю., Шейдик К.А. Найпоширеніші захворювання *Prunus persica* в Закарпатській області. Молодий вчений. 2015. № 2(5). С. 36-40

39. Нагорна Л.В., Каленич Ф.С., Денисюк О.Ф. Короткостроковий прогноз кучерявості листків персика. Аграрна наука - виробництву. Науково-інформаційний бюлетень завершених наукових розробок, 2013. № 3 (65). С.23.

40. Flint, M. L. 1998. Pests of the Garden and Small Farm: A Grower's Guide to Using Less Pesticide, 2nd ed. Oakland: Univ. Calif. Agric. Nat. Res. Publ. 3332 54

41. Svetaz, Laura "Unraveling early events in the *Taphrina deformans*-*Prunus persica* interaction: an insight into the differential responses in resistant and susceptible genotypes". Plant, Cell & Environment. 2017

42. Bassi, M., Conti, G. G., and Barbieri, N. 1984. Cell wall degradation by *Taphrina deformans* in host leaf cells. Mycopathologia

43. Kolattukudy P. 1985. Enzymatic penetration of the plant cuticle by fungal pathogens. Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. 92:4080–4087.

44. Rossi, V., M. Bolognesi, L. Languasco, and S. Giosue. 2006. Influence of environmental conditions on infection of peach shoots by *Taphrina deformans*. Phytopathology 96:155–163

45. Скор: веб-сайт. URL : <https://www.syngenta.ua/skor-dlya-dach-ta-gorodiv>
46. Радіфарм-стимулятор росту рослин: веб-сайт. URL: <https://agrolife.ua/ua/radifarm-valagro.html>
47. Glycine betaine reduces chilling injury in peach fruit by enhancing phenolic and sugar metabolisms: веб-сайт. URL: <https://europepmc.org/article/med/30309578>
48. IFOAM: The Principles of Organic Agriculture. - <http://www.organic-world.net>
49. Каленич Ф.С., М'ялова Л.А., Нагорна Л.В. Біофунгіциди - проти хвороб. Захист рослин. 1999. №10. с.55
50. Нагорна Л.В. Кучерявість листків персика і моніліоз абрикоса та вдосконалення систем захисту насаджень від них в умовах Південного Степу України: автореф. на здобуття наук, ступеня канд. с.-г. наук: спец. 06.01.11 «фітопатологія»; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. К: [б.в.], 2010. 18 с.
51. Трибель С.О., Сігарьова Д.Д., Секун М.П., Іващенко О.О. та ін. Методики випробування і застосування пестицидів. За ред. проф. С.О. Трибеля. - К.: Світ. 2001.448 с
52. Tate, K.G. (Fall 1991). "Fungicides, rates, and timing for leaf curl control on nectarine". New Zealand Journal of Crop and Horticultural Science. 19 (3): 291–295.
53. McCain, A. H. 1978. Peach leaf curl control for home gardeners in the San Francisco Bay Area. Calif. Plant Pathol. 43:4–5.
54. Найважливіші характеристики сортів персика та нектарину (дані в умовах Львівської області). URL: <http://eko-jagoda.lviv.ua/nayvazhlyvishi-kharakterystyky-sortiv-persyka-ta-nektaryna-dani-v-umovakh-1%CA%B9vivs%CA%B9koyi-oblasti/>.
55. Ballistreri G., Continella A., Gentile A., Amenta M., Fabroni S., Rapisarda P. Fruit quality and bioactive compounds relevant to human health of

sweet cherry (*Prunus avium* L.) cultivars grown in Italy. Food chemistry. 2013. 140(4). P. 630-638.,

56. McCune L.M., Kubota C., Stendell-Hollis N.R., Thomson C.A. Cherries and health: a review. Critical Reviews In Food Science And Nutrition. 2010. Vol. 51(1). P. 1-12. 176.

57. Rozpara E. Nowoczesna uprawa czereśni. Warszawa: Hortpress Sp. Z o. o., 1999. 190 p.

58. Мельник О.В., Дрозд О.О., Пиркало В.В. Зберігання плодів кісточкових і ягід. Новини садівництва. 2016. № 3. С. 33-40.

59. Правильне вирощування персика: календар робіт по догляду за персиком на рік. URL: https://leto.ua/article/pravilne_viroshuvannya_persika_kalendar_robit_po_doglyadu_u_za_persikom_na_rik?srsltid=AfmBOoo83A7jURLwomuWt0ECxwGDUIoCt7CUAQYvXxOWGOgw6sqp_0Gl.

60. Технологія вирощування абрикоса. URL: <https://techhorticulture.com/tekhnolohiya-vyroshchuvannya-abrykosa/>.

61. Як виростити абрикос: правила посадки та догляду, які повинен знати кожен садівник. URL: <https://sadubkovunu.com.ua/blog/kak-vyrostit-abrikos/>.

62. Барановська В. М. Основи охорони праці. М-во освіти і науки України, Хмельниц. гуманіт.-пед. акад. Хмельницький: Заколотний М. І., 2015. 194 с.

63. Батлук В.А. Охорона праці : навч. посіб. М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. ун-т "Львів. політехніка". 3-є вид., доповн. Львів: Львів. політехніка, 2011. 386 с.

64. Жидецький В.Й. Основи охорони праці. Підручник. Вид. 5-те доповнене. Львів: Афіша, 2000. 350 с.

65. Законодавство України по охороні праці. Т.1. К.: 1995. 558 с.

66.Пістун І.П., Березовецький А.П., Березовецький С.А. Охорона праці в галузі сільського господарства (рослинництво): Начальний посібник. Суми: ВТД «Університетська книга», 2009. 368 с.

67.Іванович Т.С. Основи охорони праці : М-во освіти і науки України, Держ. вищ. навч. закл. "Нац. гірн. ун-т". Вид. 2-ге. Дніпропетровськ : НГУ, 2014. 271 с.