

## ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ВИРОЩУВАННЯ НОВИХ СОРТІВ ОЖИНИ ЗВИЧАЙНОЇ (*RUBUS CAESIUS* L.) ЗА УМОВ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

**Ю.Ю. ТЕЛЕПЕНЬКО**, кандидат с.- г. наук, науковий співробітник  
**Л.О. БАРАБАШ**, кандидат екон. наук, ст. науковий співробітник  
Інститут садівництва (ІС) НААН України,  
03027, Київ-27, вул. Садова, 23,  
e-mail: juli23@meta.ua

*Представлено результати оцінки економічної ефективності вирощування сортів ожини (*Rubus caesius* L.) різних строків досягання у насадженнях Інституту садівництва НААН. Відмічено, що капітальні інвестиції на закладання насаджень ожини становлять більше 500 тис. грн, з яких встановлення шпалери та укладка агроволокна займають до 50 % указанної суми. Встановлено, що вирощування ранньостиглих сортів ожини є більш рентабельним за рахунок вищої ціни реалізації продукції. Строки окупності інвестицій складають 3,4-5,4 року, окрім сорту Насолода.*

**Ключові слова:** ожина, урожайність, економічна ефективність, рівень рентабельності, строки дозрівання та окупності.

В наш час вирощування ягідних культур, які надзвичайно корисні для харчування людини, є одним з найперспективніших напрямів ведення агробізнесу. Високий і стабільний попит на ягоди, як з боку населення, так і переробних підприємств зумовив зростання їх виробництва за останні 15 років майже в 1,6 раза. Проте відбулося це не завдяки збільшенню площ під ягідними рослинами, а передусім внаслідок удосконалення та інтенсифікації технології їх вирощування та впровадження нових високопродуктивних сортів [1].

Нині найпопулярнішою у світі ягодою є суниця, обсяги продажів якої незмінно стабільні. Водночас актуальною тенденцією є збільшення попиту на рослини, малопоширені в культурі. В Україні поряд із традиційними лідерами серед ягідних культур, як-от суниця, лохина, малина та чорна смородина, усе більше уваги також стали приділяти нішевим культурам, однією з яких є ожина. Вона тільки тепер стала набувати популярності, тому ще не має окремого місця у Держстатистиці, а її врожай додається до обсягів малини, хоча за врожайністю перша значно перевищує останню.

Офіційних даних про площі під насадженнями ожини немає, однак на думку експертів, вони складають приблизно 200 га, з яких у комерційному виробництві – близько 100 га [2]. Ожина – дуже продуктивна культура, що забезпечує отримання врожаю вже на другий рік після садіння. За правильного добору сортів та дотримання правил агротехніки врожайність її може сягати 20 т/га і більше. Використання сортів з різними термінами дозрівання ягід забезпечить безперервне їх виробництво – із середини червня до пер-

ших заморозків. Незаповненість ринку ожини забезпечує невисоку конкуренцію та досить привабливу ціну для виробника. Значним є також інтерес до її продукції у переробних підприємств.

Основними труднощами під час культивування ожини є необхідність устанавлення шпалери, системи краплинного зрошення та вкриття рослин на зиму, що призводить до збільшення витрат. Але за правильного догляду таку плантацію можна експлуатувати до 15 років. Важливо також зібрати плоди у правильну фазу стиглості – середню між технічною та споживчою, аби в ягід був добрий смак і при цьому вони були транспортабельними. Тому цю операцію в разі збуту на свіжий ринок необхідно проводити вручну.

Сьогодні актуальним і досить прибутковим напрямом ягідного бізнесу є виробництво органічної продукції, що є малопоширеним на території України, проте займає вагоме місце у країнах ЄС. Зважаючи на стійкість сортів ожини до більшості абіотичних чинників, вона також заслуговує на увагу та місце в цьому сегменті ринку. Ціни на її свіжі плоди у вищезазначених країнах є досить високими. Наприклад, у Великобританії упаковка ягід ожини масою 150 г стабільно коштує 1,5 фунта стерлінгів, що приблизно еквівалентно 350 грн/кг. Оптова ціна на імпортовані свіжі плоди в лютому 2019 р. дорівнювала орієнтовно 640 грн/кг, але вони однаково користувалися попитом серед споживачів [3]. Традиційно вищу ціну має продукція більш ранніх сортів і тих, які закінчують сезон. У період масового виходу її на ринок ціна значно знижується. В Україні на початку та наприкінці сезону цей показник становить приблизно 70 грн/кг. В середині сезону досягання ягід їх ціна складає орієнтовно 35 грн/кг і навіть у період найбільшого насичення ринку не падає нижче 30 грн/кг [4].

Загалом аналіз літературних джерел вітчизняних і зарубіжних авторів указує на те, що ожина є надзвичайно цінною культурою для раціону людини, завдяки багатому біохімічному складу плодів і широкому спектру їх застосування, високоврожайною, прибутковою та заслуговує на увагу, як з боку науковців, так і виробників. Однак відмічено і певні недоліки та проблемні питання, зв'язані з даною культурою, а саме: відсутність достатнього асортименту вітчизняної селекції та низька морозостійкість надземної частини рослин більшості іноземних сортів на території Правобережної частини західного Лісостепу України. Це й визначило напрям наших досліджень – удосконалити асортимент ожини на підставі встановлення господарсько-біологічних особливостей нових сортів та їх адаптивності у ґрунтово-кліматичних умовах вищевказаної зони для подальшого сортовивчення та впровадження в селекційні програми.

**Методика.** Для розрахунку економічної ефективності вирощування культури, що вивчається, капітальні інвестиції на створення та виробничі витрати по догляду за плодоносними насадженнями визначали відповідно до методичних рекомендацій [5] і фактичних технологічних карт з урахуванням загальноприйнятих систем удобрення та обробітку ґрунту за нормативами й розцінками, котрі застосовувалися в сільськогосподарських підприємствах Правобережного західного Лісостепу у 2019 році. Використано дані про середню врожайність за 2016-2018 рр. Грошову оцінку продукції встановлювали за фактичними середніми реалізаційними цінами на оптових ринках м. Київ у 2019 році.

Економічна ефективність вирощування деяких сортів ожини  
(насадження закладено у 2014 р., схема садіння – 3,00 × 1,25 м, 2016-2018 рр.)

Показник	Сорт										
	Насолода (к.)	Asterna	Brzezina	Čačanska Bestna	Chief Joseph	Chester	Kataka Black	Loch Tay	Orkan	Tomfree	Triple Crown
Урожайність, т/га	3,88	12,27	6,62	11,74	7,06	9,78	4,08	7,33	7,19	13,14	7,69
Капітальні інвестиції на створення насаджень, тис. грн						517,35					
Виробничі витрати на 1 га, тис. грн	144,05	269,94	185,16	261,99	191,77	232,58	147,05	195,82	193,72	282,99	201,22
Повна собівартість, тис. грн	151,26	283,43	194,42	275,08	201,35	244,21	154,41	205,61	203,40	297,14	211,28
Собівартість 1 т, тис. грн	38,98	23,10	29,37	23,43	28,52	24,97	37,85	28,05	28,29	22,61	27,47
Ціна реалізації, тис. грн/т	50,00	50,00	80,00	50,00	50,00	50,00	80,00	80,00	50,00	50,00	50,00
Виручка від реалізації, тис. грн	194,00	613,50	529,6	587,00	353,00	489,00	326,4	586,4	359,50	657,00	384,50
Прибуток на 1 га, грн	42,74	330,07	335,18	311,92	151,65	244,80	171,99	380,79	156,10	2359,86	173,22
Рівень рентабельності, %	28,3	116,5	172,4	113,4	75,3	100,0	111,3	185,2	76,7	121,1	82,0
Строк окупності інвестицій, років	14,1	3,6	3,5	3,7	5,4	4,1	5,0	3,4	5,3	3,4	4,1

**Результати.** Капітальні інвестиції на закладку та догляд 1 га плантацій у 2019 р. склали 517,3 тис. грн (при схемі садіння 1,25 × 3,00 м), з яких 135,0 тис. (26,1 %) – витрати на встановлення шпалери, 117,0 тис. (22,6 %) використано на придбання та укладання агроволокна в ряди і для укриття рослин на зиму, 80,0 тис. (15,5 %) – на придбання садивного матеріалу. Особливості технології вирощування, наприклад, встановлення шпалери та застосування агроволокна, є досить затратними і дорівнюють 50 % усіх інвестицій, проте необхідні для успішного культивування плантації та забезпечення оптимального рівня плодоношення рослин.

Виробничі витрати на догляд за плодоносними насадженнями насамперед залежали від урожайності сорту, витрат на оплату праці, удобрення, використання засобів захисту, пально-мастильних матеріалів, укриття рослин на зиму, амортизації сільськогосподарської техніки та інших показників і знаходилися в межах від 144,1 до 283,0 тис. грн.

Оптова ціна реалізації продукції сортів раннього строку досягання (Karaka Black, Brzezina та Loch Tay) у середньому становила 80,0, решти – 50,0 грн/кг. Таким чином, виручка від реалізованої продукції варіювала у значних межах – від 194,0 тис. грн у Насолоди (к.) до 657,0 тис. у Tornfree.

Найнижчу собівартість виробництва 1 т продукції зафіксовано в сортів Tornfree, Asterina, Čačanska Bestrna та Chester (22,61; 23,10; 23,43 і 24,97 тис. грн відповідно), а найвищу – в Насолоди (38,98 тис. ) і Karaka Black (37,85 тис. грн). В решти сортів цей показник коливається від 27,47 до 29,37 тис. грн.

Прибуток на 1 га у вітчизняного сорту Насолода є найнижчим серед представлених (42,74 тис. грн), а в ранньостиглих Loch Tay і Brzezina – 380,79 і 335,18 тис. відповідно. У сортів пізніших термінів дозрівання даний показник складав від 151,65 (Chief Joseph) до 359,86 тис. грн (Tornfree).

Найвищим рівнем рентабельності – відповідно 185,2 та 172,4 % – характеризуються ранньостиглі сорти Loch Tay та Brzezina з найменшими строками окупності капіталовкладень – 3,4 та 3,5 року. Рентабельність Karaka Black через нижчу врожайність була на рівні 111,3 % із терміном окупності інвестицій 5,0 років, що також є економічно вигідним. У середньо- та пізньостиглих сортів, які формують урожайність на рівні 7,0-8,0 т/га, рентабельність дорівнює в середньому від 75 до 85 %, строк окупності – від 4,0 до 5,5 року. Варто зазначити, що серед сортів пізніших термінів дозрівання найвищий рівень рентабельності забезпечує Tornfree – 121,1 %, строки окупності капіталовкладень на створення насаджень якого становлять 3,4 року.

**Висновки.** У результаті проведених досліджень встановлено, що найвищого економічного ефекту можна досягти, культивуючи ранньостиглі сорти ожини, як от Loch Tay та Brzezina (рентабельність 185,2 та 172,4 % відповідно), а також Tornfree, Asterina та Čačanska Bestrna – 121,1, 116,5 та 113,4 %. Термін окупності капіталовкладень складає 3,4-3,7 року.

## Список використаної літератури

1. Кернасюк Ю. Економічні перспективи вирощування ягід. *Агробізнес*. 2015. № 10. URL: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichniyi-hektar/item/7901-ekonomichni-perspektyvy-vyroshchuvannia-iahid.html> (дата звернення: 20.01.2021).
2. Ярещенко О. М. Ожинова плантація окупається вже на третій рік вирощування ягоди. URL: <https://superagronom.com/news/4369-ojinova-plantatsiya-okupayetsya-vje-na-tretyi-rik-viroschuvannya-yagodi--ekspert> (дата звернення: 20.01.2021).
3. В Україні стають популярними ожинові плантації. URL: <https://agropolit.com/news/6949-v-ukrayini-stayut-populyarnimi-ojinovi-plantatsiyi> (дата звернення: 20.01.2021).
4. Моніторинг та аналіз цін на лохину, малину та ожину. URL: <https://www.profhort.com/2018/08/monitoring-ta-analiz-cin-na-loxinu-malinu-ta-ozhinu/> (дата звернення: 20.01.2021).
5. Українським садівникам вдається утримувати ціни на ожину. URL: <http://agravery.com/uk/posts/show/ukrainskim-sadivnikom-vdaetsa-utrimuvati-cini-na-ozinu> (дата звернення: 20.01.2021).
6. Методика економічних та енергетичних оцінок типів плодоягідних насаджень, помологічних сортів і результатів технологічних досліджень у садівництві / за ред. О. М. Шестопаля. Київ, 2002. 132 с.

## ECONOMIC EVALUATION OF GROWING NEW BLACKBERRY (*RUBUS CAESIUS* L.) CULTIVARS UNDER THE CONDITIONS OF THE WESTERN LISOSTEPPE OF UKRAINE

**YU.YU. TELEPENKO**, PhD

**L.O. BARABASH**, PhD, Senior Research Worker

Institute of Horticulture, NAAS of Ukraine, 03027, Kyiv-27, 23, Sadova st.,

e-mail: juli23@meta.ua

*The authors present the results of evaluating the economic efficiency of growing blackberry cultivars of different ripening terms in the plantation of the Institute of Horticulture of the National Academy of Agrarian Sciences (NAAS) of Ukraine. The capital investments on the creation and management of 1 ha of the plantation were 517.3 thousand ₴ (under the planting plan 1.25 x 3.00 m), the trellis putting and laying being about 50 % of the mentioned sum. The productional costs on the fruit-bearing plantation management depended on the cv yield, expenditures for salaries and wages, fertilizing, protective means, fuel and lubricant use, plants covering for winter, the agricultural technics amortization etc. and were within 144.1-283.0 thousand ₴.*

*The wholesale price of the early ripening varieties products was 80.0 ₴/kg. Thus the receipts of the realized products were within considerable limits.*

*Cvs Thornfree, Asterina, Čačanska Bestrna and Chester were characterized with the lowest cost per 1 t of the products (22.61; 23.10; 23.43 and 24.97 thousand ₴ respectively while Nasoloda and Karaka Black with the highest one (38.98 and 37.85 thousand ₴ respectively).*

*The profit per 1 ha of inland variety Nasoloda plantations was the lowest one among the presented cultivars, (42.74 thousand £) whereas the early ripening cvs Loch Tay and Brzezina ensured 380.79 and 335.18 thousand £ respectively. The same cvs distinguished themselves for the highest profitability level (185.2 and 172.4 % respectively) as well as for the shortest rates of the capital investments return recovery – 3.4 and 3.5 years respectively. The profitability of cv Karaka Black was 111.3 % with the rate of return cost recovery 5.0 years because of the lower yield. This was economically favourable too though. The average and late ripening cultivars which formed the yield of 7.0-8.0 t/ha had the rate of the investment return 4.0-5.0 years. It should be noted that it was cv Thornfree that distinguished itself for the highest profitability (121.1 %) among late ripening cvs with the rates of capital investments on the plantation establishment return 3.4 years.*

**Key words:** blackberry, economic efficiency, profitability level, term of ripening, rate of the investment.

## **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЫРАЩИВАНИЯ НОВЫХ СОРТОВ ЕЖЕВИКИ ОБЫКНОВЕННОЙ (*RUBUS CAESIUS L.*) В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОЙ ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ**

**Ю.Ю. ТЕЛЕПЕНЬКО**, кандидат с.-х. наук, науч. сотрудник

**Л.А. БАРАБАШ**, кандидат экон. наук, ст. науч. сотрудник

Институт садоводства НААН Украины,

03027, Киев-27, ул. Садовая, 23,

e-mail: juli23@meta.ua

*Представлены результаты оценки экономической эффективности выращивания сортов ежевики разных сроков созревания в насаждениях Института садоводства НААН. Отмечено, что капитальные инвестиции на закладку насаждений ежевики составляют более 500 тыс. грн, из которых установка шпалеры и укладка агроволокна равны около 50 % указанной суммы. Установлено, что рентабельность выращивания раннеспелых сортов ежевики рентабельнее за счет более высокой цены реализации продукции. Сроки окупаемости инвестиций составляют 3,4-5,4 года, кроме Насолоды.*

**Ключевые слова:** ежевика, урожайность, экономическая эффективность, уровень рентабельности, сроки созревания и окупаемости.

Одержано редколегією 16.04.2021