

**ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ГОСПОДАРСЬКО-ЦІННИХ ОЗНАК СОРТІВ
САЛАТУ ПОСІВНОГО (*LACTUCA SATIVA* VAR. *SECALINA* L.)
В УМОВАХ ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ**

***О. Й. Дидів, І. В. Дидів, кандидати сільськогосподарських наук
Львівський національний аграрний університет
Н. В. Лещук, кандидат сільськогосподарських наук
Український інститут експертизи сортів рослин
О. В. Позняк, молодший науковий співробітник
Дослідна станція «Маяк» Інституту овочівництва
і баштанництва НААН***

Подано порівняльну оцінку господарсько-цінних ознак сортів салату посівного листкової різновидності в умовах західного регіону України.

Салат посівний, сорт, урожайність, якість, біохімічні показники, органолептична оцінка.

Споживання свіжої товарної продукції населенням України в 3–4 рази нижче раціональних норм і має сезонний характер. Особливо відчутна нестача екологічно-безпечної свіжозібраної продукції в осінньо-зимовий період. Асортимент свіжої продукції салату за позасезонного вирощування не достатній і терміни його надходження не регульовані. Правильно підібраний асортимент салату посівного дозволяє не лише збільшити врожайність, але й поліпшити його якість та подовжити терміни надходження до споживачів [1, 8].

Салат посівний скоростиглий, морозостійкий, що дозволяє проводити сівбу декілька раз, практично впродовж всього року, – хороший і досить ефективний засіб використання землі на малих площах, оскільки його можна вирощувати а якості попередника для тепло вимогливих, а також як ущільнювач та післязбивну рослину. В Україні салат посівний в основному представлений двома різновидностями: листковим та головчастим [4, 7].

В інтенсивних технологіях особливе місце на сьогодні відводиться сорту, адже він є самостійним і цілком певним чинником одержання високої й сталої врожайності салату посівного.

Мета дослідження – вивчити урожайність, якість, стійкість до хвороб сорту Дублянський (різновидності *secalina* L., групи *Oakleaf*) в умовах західного регіону України [6], з огляду удосконалення технології вирощування і одержання екологічно-безпечної продукції салату посівного.

Матеріали і методи дослідження. Експеримент проводилися на дослідному полі кафедри плодовоовочівництва, технології зберігання і переробки продукції рослинництва ННДЦ Львівського НАУ згідно з «Методикою дослідної справи в овочівництві та баштанництві» протягом 2010–2012 рр. [2].

Ґрунт дослідної ділянки темно-сірий опідзолений легкосуглинковий, рН – 6,3–6,5, забезпеченість лужногідролізованим азотом, фосфором і калієм – середня. Під час закладання дослідів витримані всі агротехнічні прийоми вирощування (підготовка ґрунту, удобрення, сівба, терміни та способи сівби,

формування густоти стояння рослин, міжрядний обробіток, збирання товарного урожаю, збирання насіння).

Програмою польових і лабораторних досліджень передбачено вивчення й підбір сортів салату посівного листової різновидності ранньостиглої групи за генетично закріпленими морфологічними ознаками, біологічними особливостями та господарсько-цінними показниками.

Предметом наших досліджень були сорти салату посівного листової різновидності: Сніжинка (контроль), Вагомий, Дублянський, Зорепад, Малахит. Чотири з них занесені до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні, а сорт Дублянський – проходить кваліфікаційну експертизу в Українському інституті експертизи сортів рослин [3].

Коротку характеристику морфологічних й господарсько-цінних ознак, за якими була проведена державна реєстрація, наведено нижче (табл. 1).

Салат посівний вирощували безрозсадним способом. Насіння висівали в першій декаді квітня із шириною міжряддя 45 см. Норма висіву насіння 1–2 кг/га. Попередник – картопля. Під попередник вносили 40 т/га органічних добрив, весною під культивуацію вносили мінеральні добрива в нормі $N_{60}P_{45}K_{90}$ кг/га д. [9].

У період вегетації проводили міжрядне рихлення ґрунту, підгортання рослин. Фенологічні спостереження, біометричні вимірювання та обліки проводили відповідно до методик в овочівництві [2].

1. Характеристика сортів салату листового, які були включені в польові дослідження в 2010–2012 рр.

Сорт	Підтримувач	Рік державної реєстрації	Група стиглості
Листковий <i>Lactuca sativa</i> var. <i>secalina</i> L.			
Сніжинка (контроль)	Україна – 984	1999	ранньостиглий
Вагомий	Україна – 357	1999	ранньостиглий
Дублянський	Україна – 369, 177	–	ранньостиглий
Зорепад	Україна – 177	2005	ранньостиглий
Малахит	Україна – 177	2008	ранньостиглий

Під час формування головок проводили облік врожаю, визначали якісні характеристики врожаю відповідно до вимог діючого стандарту – «ДСТУ ISO 8693–2001. Салат Латук. Рекомендації для попереднього охолодження і транспортування в охолодженому стані».

Салат збирали з кожної ділянки вибірково з настанням технічної стиглості (I декада травня – III декада травня). Обліковували урожай, визначали якісні показники врожаю та біохімічний склад. У період вегетації проводили фенологічні спостереження за рослинами салату посівного.

Відзначали дату посіву, масові сходи, розетку листя, технічну стиглість і збір урожаю. Біохімічні показники досліджували у свіжо зібраній продукції. Суху речовину визначали гравіметричним методом, суму цукрів – за Бертраном, вітамін С – за Муррі, загальну кислотність – методом титрування, вміст нітратів у листках салату посівного – іонометричним методом.

Економічну ефективність розраховували виходячи із вартості врожаю, загальних і додаткових витрат за одержанням приросту за кожним варіантом.

Статистичну обробку даних дослідів проводили за Б. А. Доспеховим із використанням комп'ютерних програм Agrostat та Statistika 6.0 [5].

Результати дослідження та їх аналіз. Ґрунтово-кліматичні умови Західного Лісостепу України забезпечують оптимальний ріст і розвиток сортів салату листового. Рослини салату посівного листової різновидності, як найбільш скоростиглі із групи зеленних, мають найкоротший період від сходів до технічної стиглості – 20–40 діб, тому ці сорти займають найбільшу питому частку в конвеєрному виробництві товарної продукції, яка за ранньовесняних термінів сівби у відкритому ґрунті вже в першій декаді травня надходить до споживача.

Біометричні показники листової поверхні сортів салату листового за безрозсадного вирощування протягом трьох років досліджень свідчать, що ріст і розвиток рослин відбувався без аномалій і забезпечив досить вагомі показники продуктивних органів (листіків). Найкращими біометричними показниками відзначилися сорти салату листового Малахит, Зорепад і Дублянський. Площа листової поверхні на 1 га у вищезгаданих сортів складала: 55184,9 м²; 58750,7 м²; 61716,2 м² відповідно.

За три роки досліджень середнє значення маси розетки в сортів Дублянський, Малахит і Зорепад було досить високим і складало: 166, 148 і 155 г відповідно. Найнижчий показник середньої маси листків 125 г. спостерігаємо в контролі в сорті Сніжинка. Показники маси розетки листів безпосередньо впливають на величину товарної продукції сортів салату листового.

Аналіз товарної врожайності сортів салату посівного листової різновидності за три роки досліджень (табл. 2) дозволив встановити, що за безрозсадного вирощування та ранньовесняного терміну сівби (1 декада квітня), рослини забезпечили найвищу врожайність у 2010 році: Сніжинка – 18,0 т/га; Вагомий – 20,3 т/га; Дублянський – 25,3 т/га; Малахит – 21,8 т/га; Зорепад – 23,5 т/га.

У середньому за три роки досліджень величина товарної врожайності салату листового за безрозсадного вирощування була найвищою в сорті Дублянський і складала 24,5, що на 6,7 т/га вище контролю. Слід відзначити потенційну можливість сортів Зорепад і Малахит, які забезпечили вихід товарної продукції листків салату на рівні 22,3 і 20,7 т/га, що перевищувало контроль на 4,9 і 3,3 т/га. Сорт Вагомий сформував врожайність на рівні 19,5 т/га, що лише на 2,1 т/га більше контролю (Сніжинка – 17,4 т/га).

2. Товарна врожайність салату листового залежно від сорту, т/га

Сорт	Роки			Середнє за три роки	До контролю	
	2010	2011	2012		т/га	%
Сніжинка (контроль)	18,0	16,80	17,5	17,4	–	–
Дублянський	25,3	23,5	24,6	24,5	6,7	38
Зорепад	23,5	21,1	22,4	22,3	4,9	28
Вагомий	20,3	19,0	19,2	19,5	2,1	12
Малахит	21,8	19,8	20,6	20,7	3,3	19
НІР ₀₅	1,73	1,94	2,01			

До основних господарсько-цінних характеристик сорту, крім урожайності й товарності продукції, належить вміст сухої речовини, цукрів, вітаміну С, загальна кислотність [4, 8]. Показник, який характеризує екологічну безпечність продукції салату посівного – це вміст нітратів. Біохімічний склад

салату посівного змінювався залежно від сортового складу та року досліджень. Біохімічні показники сортів салату листової різновидності протягом трьох років досліджень перебували в оптимальних межах для ботанічного таксону.

Досить високий вміст сухих речовин (більше 5 %) мали сорти Дублянський (5,06 %) і Малахит (5,10 %). Високий вміст суми цукрів спостерігали в сортів салату листового Зорепад (2,08 %), Малахит (2,06%). Більше як 20 мг/100г вітаміну С забезпечили сорти Малахит (22,82), Дублянський (23,41) і Зорепад (24,31 мг/100г).

Вміст нітратів коливався від 311 мг/кг (Дублянський) до 352 мг/кг (Сніжинка), проте це в межах гранично допустимої концентрації. Найнижчу кислотність (1,7) та найкращу органолептичну оцінку (9 балів) забезпечили сорти вітчизняної селекції Дублянський і Зорепад.

Висновки. В умовах західного регіону України на темно-сірих опідзолених легкосуглинкових ґрунтах з метою підвищення врожайності та якості продукції салату посівного з відкритого ґрунту впродовж ранньовесняного та пізньоосіннього періоду пропонуємо вирощувати сорти салату листового вітчизняної селекції Дублянський і Зорепад. Вони забезпечать виробництво свіжої товарної продукції салату посівного високої якості та високу економічну ефективність.

Список літератури

1. Барабаш О. Ю. Біологічні основи овочівництва : навч. посіб. / О. Ю. Барабаш, Л. К. Тараненко, З. Д. Сич. – К. : Арістей, 2005. – С. 251–258.
2. Бондаренко Г. Л. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві / Г. Л. Бондаренко; за ред. Г. Л. Бондаренка, К. І. Яковенка. – Харків, 2001. – 370 с.
3. Державний Реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2010 р. / За заг. ред. В. А. Хаджиматов. – К. : Алефа, 2010. – 343 с.
4. Дидів О. Й. Продуктивність салату посівного в умовах Західного регіону України / О. Й. Дидів, Н. В. Лещук // Вісник Львівського національного аграрного університету: агрономія. – Вип. 15 (1) – 2011. – С. 393–397.
5. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта / Б. А. Доспехов. – М., 1985. – 351 с.
6. Лещук Н. В. Оновлення сортименту салату посівного *Lactuca sativa* var. *secalina* L. екзотичними формами дуболисткової групи Oakleaf / Н. В. Лещук, О. Й. Дидів, І. В. Дидів // Матер. наук.-практ. конф. «Сучасне овочівництво: освіта, наука та інновації», присвяченої 80-річчю від дня народження видатного вченого-овочівника, Заслуженого працівника вищої школи України, доктора сільськогосподарських наук, професора, академіка НААН та АН ВШ України Барабаша Ореста Юліановича. – К., 2012. – С. 184–185.
7. Сич З. Д. Ранній та зелений / З. Д. Сич // Плантатор. – 2012. – № 1 – С. 52–53.
8. Улянич О. І. Салат посівний : моногр. / О. І. Улянич, В. В. Кецкало. – Умань : Уманське комунальне видавничо-комунальне підприємство, 2011. – 183 с.
9. Урожайність і якість салату головчастого залежно від доз органічних добрив і густоти стояння рослин / [А. Андрющенко, Н. Лещук, М. Бронуцька та ін.] // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. – 2010. – № 2 (12). – С. 55–62.

Изложена сравнительная оценка хозяйственно-ценных признаков салата посевного в условиях западного региона Украины.

Ссалат посевной, сорт, урожайность, качество, биохимические показатели, органолептическая оценка.

The comparative evaluation of agronomic characteristics varieties of Lettuce in the conditions of Western region of Ukraine.

Lettuce, variety, yield, quality, biochemical parameters, organoleptic evaluation.