the opportunity to improve productivity of plants, to get ecologically safe products, to eliminate seasonal provision, and the problem quality of vegetables and their preparation for sale are investigation.

Key words: vegetal growing, technology, products, productivity, economy.

УДК 635.521:632.4

О.Й. ДИДІВ, кандидат с.-г. наук

І.В. ДИДІВ, кандидат с.-г. наук

Львівський національний аграрний університет

Н.В. ЛЕЩУК, кандидат с.-г. наук

Завідувач відділу наукової консультації та розробки методик Українського інституту експертизи сортів рослин

УРОЖАЙНІСТЬ І ЯКІСТЬ САЛАТУ ГОЛОВЧАСТОГО В УМОВАХ ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

Наведені результати вивчення сортів салату головчастого в умовах Західного регіону України. Встановлено вплив біологічних особливостей сорту на урожайність і якість продукції салату.

В Україні салат є однією з основних зеленних культур, яку вирощують у відкритому і закритому ґрунті. Частка салату від загальної потреби свіжих овочів у Німеччині складає 3,5%, Іспанії – 10,5%, Англії – 8,7%, Нідерландах – 6,4%, Франції – 9%, а в Україні лише 0,03%. Річна норма споживання салату на одну людину повинна складати 4,9 кг, проте в середньому один українець споживає в рік до 1 кг салату [1,4].

Салат – цінне джерело вітамінів, мінеральних речовин, органічних кислот. Має велике дієтичне значення як постачальник біологічно активних речовин. В їжу використовують листки, головки і стебла. Повне засвоєння всіх цінних речовин можливе за використання салату в свіжому вигляді. Салат завдяки своєму біохімічному складу займає особливе місце серед овочів. В його листках містяться майже всі відомі вітаміни, органічні кислоти, макро- і мікро

елементи. За містом солей кальцію салат займає перше місце серед овочів, за вмістом заліза – третє місце після шпинату і цибулі, а за вмістом магнію поступається лише гороху і капусті кольрабі [5,6].

Удосконалення сортових ресурсів салату – важлива умова підвищення продуктивності овочевих рослин, покращення якості продукції. Сорти адаптовані до конкретних ґрунтово-кліматичних умов стійкі до найбільш поширених хвороб – це основа високого і, головне екологічно безпечного врожаю [3].

Тому основною метою досліджень, було вивчення урожайності, якості, стійкості до хвороб сортів салату посівного головчастої різновидності вітчизняної селекції в умовах Західного регіону України.

Методика досліджень. Протягом 2010-2011 років на полі кафедри плодоовочівництва, технології зберігання і переробки продукції рослинництва Львівського національного аграрного університету на темно-сірих опідзолених легкосуглинкових ґрунтах були проведені дослідження щодо вивчення продуктивності та якості салату посівного різного сортового складу, а саме передбачено вивчення і підбір сортів салату посівного головчастої різновидності (Lactuka sativa var. capitata) ранньостиглої групи за генетично закріпленими морфологічними ознаками, біологічними особливостями та господарсько-цінними показниками.

Об’єктом наших досліджень були сорти салату посівного головчастої різновидності: Годар (контроль), Ольжич, Мажор, Смуглянка, Евеліна. Усі вони занесені до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні (табл. 1). Дослідження проводилися згідно «Методики дослідної справив овочівництві та баштанництві» [2].

Салат головчастий вирощували безрозсадним способом. Насіння висівали у першій декаді квітня з шириною міжряддя 45 см. Норма висіву насіння 3-4 кг/га. Попередник – картопля.

При закладанні дослідів витримані всі агротехнічні прийоми вирощування

(підготовка ґрунту, удобрення, сівба, строки та способи сівби, формування густоти стояння рослин, міжрядний обробіток, збирання товарного урожаю, збирання насіння). Салат збирали з кожної ділянки вибірково з настанням технічної стиглості (I декада травня – III декада травня).

Результати досліджень. Одним з основних господарсько-цінних показників, який підтверджує перевагу того чи іншого сорту за безрозсадного способу вирощування салату посівного є урожайність товарної частини та її якісні показники. В наших дослідженнях якісні показники врожаю сортів салату посівного головчастого вітчизняної та іноземної селекції визначалися масою головки та товарною урожайністю.

Свіжозібрана товарна продукція салату мала характерні ознаки різновидності, до якого відноситься, особливо забарвлення, форма листків, консистенція листків. Маса головки для всіх сортів салату була не нижчою 100г, як передбачено загальними вимогами до товарної якості продукції (табл. 1).

За роки досліджень встановлено, що найвищі показники маси головки усіх сортів головчастої різновидності салату посівного спостерігали у 2010 році. Так, середнє значення маси головки у сортів Смуглянка і Мажор було досить високим і складало 0,315 і 0,280 кг відповідно, тоді як у сорту Годар (контроль) – 0,170 кг. Найвищий показник товарних головок салату показав сорт Евеліна (0,382 кг), що вище за контроль – 0,212 кг.

Таблиця 1

Маса товарних головок салату посівного, кг

Сорт	Роки		Середнє	До контролю, ±
	2010	2011		
Годар	0,180	0,160	0,170	–
Мажор	0,300	0,260	0,280	+0,110
Смуглянка	0,330	0,300	0,315	+0,145
Ольжич	0,286	0,254	0,270	+0,100
Евеліна	0,398	0,366	0,382	+0,212

Показники маси головки безпосередньо впливають на величину товарної продукції сортів салату головчастого (табл. 2).

Залежно від сортового складу та року досліджень вона була різна. Так,

дослідженнями встановлено, що вище двадцяти тон товарного урожаю, порівняно з контролем, забезпечили усі досліджувані сорти: Ольжич (25,15), Мажор (27,68), Смуглянка (31,36 т/га). Найвищий товарний урожай одержали у сорту Ельвіна (35,80 т/га). В той час як на контролі Годар він був найнижчим (17,25 т/га). Приріст врожаю товарних головок відносно контролю коливався в межах від 7,9 т/га або 45,7% (Ольжич) до 18,55 т/га або 107,5% (Ельвіна).

Таблиця 2

Товарна врожайність салату головчастого залежно від сорту, т/га

Сорт	Роки		Середнє	До контролю, ±	
	2010	2011		т/га	%
Годар (контроль)	18,10	16,40	17,25	–	–
Мажор	28,96	26,40	27,68	+10,43	60,4
Смуглянка	32,44	30,28	31,36	+14,11	81,7
Ольжич	26,28	24,00	25,15	+7,9	45,7
Евеліна	36,82	34,78	35,80	+18,55	107,5
$НІР_{05}$	2,90	2,59			

Аналізуючи біохімічні показники в середньому за два роки досліджень (табл. 3) можна сказати, що високий вміст сухої речовини забезпечили сорти Ольжич (5,02%) та Евеліна (5,06%). Високий вміст цукрів – 2,00 і 2,05% спостерігали у сортів Евеліна та Смуглянка. Найкращі показники вітаміну С отримали у сортів Евеліна (22,08), Мажор (23,32) і Смуглянка (24,18 мг/100г) відповідно у вищезгаданих сортах вміст нітратів був найменшим і не перевищував максимально допустимого рівня – 400 мг/кг сирої маси. Аналізуючи вміст нітратного азоту в листках салату посівного, можна сказати, що досліджувані сорти суттєво різнились між собою. Проте найменший їх вміст в середньому за два роки досліджень спостерігали у сортів Евеліна (320), Мажор (323), Смуглянка (350 мг/кг сирої маси).

Органолептична оцінка головки (продуктовий орган) сортів салату головчастого виявила , що досить високий бал (9 балів) спостерігали у сортів Мажор, Смуглянка, Евеліна як за візуальною оцінкою, так і за смаковими якостями. Загальна кислотність у вище згаданих сортів була найнижчою і складала 1,6% (Смуглянка) до 2,0% (Ольжич).

Таблиця 3

Біохімічний склад салату посівного головчастого залежно від сорту, середнє за 2010-2011 рр.

Сорти	Суха речовина, %	Сума цукрів, %	Вітамін С, мг/100 г	Нітрати, мг/кг
Годар (контроль)	4,48	1,92	18,94	360
Мажор	4,56	1,52	23,32	323
Смуглянка	5,02	2,05	24,18	350
Ольжич	4,94	1,96	18,87	355
Евеліна	5,06	2,00	22,08	320

Аналіз економічної ефективності показав, що високий чистий прибуток (29563, 35437, 41362 грн./га), рівень рентабельності (114, 129, 136%) і коефіцієнт біоенергетичної ефективності (1,21; 1,25; 1,36) одержали за вирощування сортів салату посівного головчастої різновидності вітчизняної селекції – Мажор і Смуглянка та іноземної – Евеліна.

Висновки. В умовах Західного регіону України для споживання салату посівного головчастої різновидності у свіжому вигляді високу врожайність з доброю якістю продукції одержали за вирощування сортів вітчизняної селекції Мажор, Смуглянка та іноземної – Евеліна.

Література

1. Барабаш О.Ю. Догляд за овочевими культурами / О.Ю. Барабаш, З.Д. Сич, В.Л. Носко. – Київ-Бережани.: ННДЦ “Нововведення”, 2008. – 123 с.
2. Бондаренко Г.Л. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві /За ред. Г.Л. Бондаренка, К.І. Яковенка. – Х.: Основа, 2001. – 369 с.
3. Лещук Н.В. Комплексна оцінка біологічного потенціалу сортових ресурсі салату посівного (Lactuca sativa L.) Н.В. Лещук // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин, 2010. – №2. – С. 63-70
4. Сыч З. Салатное поле: украинский опыт внедрения / З. Сыч // Овощеводство. – 2007. – №4 (28). – С. 8-10.
5. Уланич О.І. Зеленні та пряно смакові культури / О.І. Уланич. – К.: „Дія”, 2004. – 168 с.
6. Федосий И. Выращивание салата / И. Федосий // Настоящий хозяин. – 2008.

– №1. – С. 14-20.

Summary

Dydiv O., Dydiv I., Leshchuk N., agricultural sciences.

Yield and quality of lettuce in the Western region of Ukraine.

The research results of the the study of varieties of capitate lettuce in conditions of Western region of Ukraine. The influence of biological peculiarities of the variety on yield and quality of lettuce.

УДК 631.86/87.635/1/8

І.В. ДИДІВ, кандидат с.-г. наук

Львівський національний аграрний університет

УРОЖАЙНІСТЬ І ЯКІСТЬ СЕЛЕРИ КОРЕНЕПЛІДНОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД НОРМ І СПОСОБІВ ВИКОРИСТАННЯ ОРГАНІЧНОГО ДОБРИВА «БІОАКТИВ»

Вивчено вплив нового органічного добрива «Біоактив» на продуктивність селери коренеплідної. Встановлено, що в умовах Західного регіону України високу врожайність та якість селери коренеплідної одержали за внесення добрив «Біоактив» в нормі 3 т/га локально.

Щоденний хліб наш насушний обов’язково включає овочі. Овочі корисні для людини в першу чергу, як продукти харчування у свіжому та переробленому вигляді. Поряд з тим овочі мають інші користі властивості. Зростання обсягу споживання овочів, а також розширення асортименту овочевої продукції передбачається за рахунок освоєння виробництва нових малопоширених овочевих рослин. Однією із надзвичайно цінних овочевих рослин є коренеплідна селера, яка за своєю цінністю не поступається іншим овочам [1,4,5,6,7].

Ріст урожайності та валові збори селери коренеплідної мають бути забезпечені за рахунок екологічних чинників, серед яких важливе місце займає система удобрення, зокрема органічні добрива нового покоління [3].