

УДК 635.52;635.521:632.4

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ГРУПУВАННЯ МОРФОЛОГІЧНИХ ОЗНАК НОВИХ СОРТІВ САЛАТУ ПОСІВНОГО (*Lactuca sativa* L.)

К. М. Кривицький, кандидат біологічних наук
Український інститут експертизи сортів рослин,
Н. В. Лещук, кандидат сільськогосподарських наук
Національний аграрний університет

Серед великого різноманіття овочевих культур, які вирощують на городі, дачній ділянці, фермерських полях, особливий інтерес викликають ті, що дають ранню товарну продукцію, багату на вітаміни й поживні речовини. До таких культур належить і салат посівний, перший урожай якого можна отримати через 25-45 діб після сходів.

Сучасну ботанічну класифікацію виду салату посівного (2п = 18) можна представити схемою. *Родина* Айстрові *Asteraceae* L -> *Рід* Ламук *Lactuca* —> *Вид* Салат посівний *Lactuca sativa* L. —►

Різновидності: secalina, capitata, longifoia, angustana, acefaia (рис. 1).

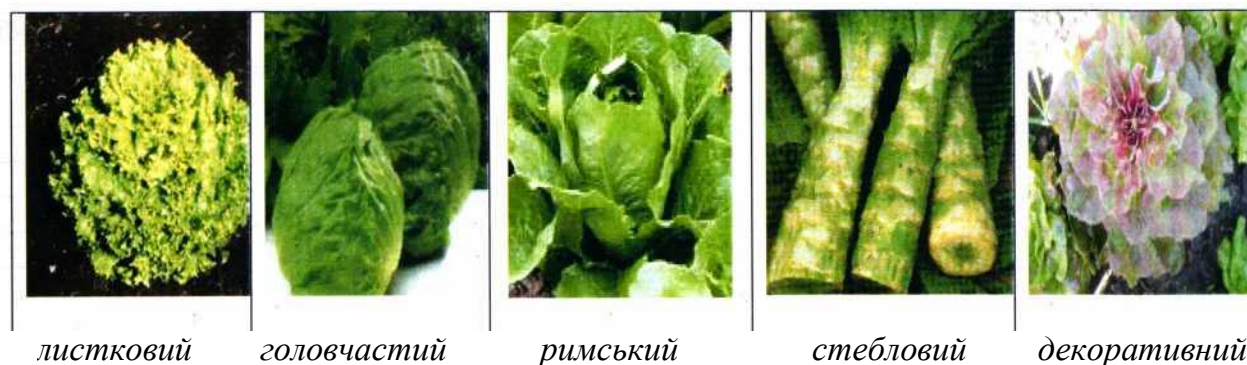


Рис. 1. Різновидності салату посівного (*Lactuca sativa* L.)

В Україні салат посівний представлений двома різновидностями: листковим та головчастим. Салат римський культивується недавно, у виробництві сьогодні лише один сорт Совський. Салати стебловий і декоративний у культуру не введені [1]. Державна реєстрація нових сортів салату посівного проводиться за морфологічним описом ідентифікаційних ознак: QL - якісні, QN - кількісні, PQ - псевдоякісні, покладені в основу морфологічної характеристики та ідентифікації [2].

Методика проведення досліджень. Польові досліді з морфологічного опису нових сортів салату посівного проводили за „Методикою проведення експертизи з визначення відмінності, однорідності і стабільності нових сортів салату посівного (*Lactuca sativa* L.)” [3].

Для ідентифікації морфологічних ознак застосовували такі методи польового обстеження:

MG - разове вимірювання групи рослин або частин рослин (наприклад, висоти);

MS - вимірювання групи окремих, попередньо визначених рослин, або частин рослин, на яких протягом вегетації здійснюються всі виміри кількісних ознак (наприклад, довжини);

VG - візуальну разову оцінку групи рослин;

VS - візуальну оцінку окремих, попередньо визначених рослин (частин).

Для оцінки відмінності та однорідності, використовували наведені в Таблиці морфологічних ознак салату посівного ознаки [3]. Для формування групи подібних сортів використовували Сукупність цих ознак, які складають морфоло

гічну кодову формулу сорту. Достовірність прояву кількісних ознак визначали статистичним опрацюванням даних (дисперсійний аналіз) за програмою „Варіаційний ряд”, результати яких дали змогу встановити значення max. чи min. прояву.

Результати досліджень. Експертизу з визначення критеріїв відмінності, однорідності і стабільності проводили на полях закладів експертизи Українського інституту експертизи сортів рослин.

Сорт відповідав умові відмінності, якщо за проявом хоча б однієї ознаки чітко відрізнявся від загальновідомого сорту на дату подання заявки. Результати морфологічного опису першого року випробувань сприяють тесту на відмінність. Якщо сорт-кандидат може бути вирізненим з-поміж загальновідомих сортів методом порівняння їхніх описів, то він вважається відмінним. У випадку, коли неможливо чітко вирізнити сорт-кандидат від загальновідомих, його необхідно наступного року продовжити порівнювати у польовому досліді.

Для групування сортів використовували ознаки, які не варіюють або дуже слабо варіюють у межах сорту, а саме: забарвлення насінин, антоціанове забарвлення листків, початок викидання квітконоса, стійкість проти несправжньої борошнистої роси (*Bremia lactucae*): Ізолят - ВІ:16. Ці ознаки використовуються окремо або у комбінаціях з іншими [4, 5].

Ботанічна класифікація салату посівного дала змогу провести розподіл сортів за різновидностями (табл.1) та визначити господарсько-споживчу цінність ви- ДУ-

Таблиця 1

Господарсько-споживча класифікація салату посівного

Різновидності типів салату	Типові сорти
Маслянистоголовчастий	Clarion, Merveille des quatre saisons, Verpia
Хрумкоголовчастий	Blonde de Paris (Batavia), Calmar, Saladin (Iceberg)
Салат - ромен	Blond maraichere (Roman types)
«Грас» латинський	Bibb, Sucrine
Зрізний (листяний)	Frisee d’Amerique, Lollo rossa, Oakleaf, Salad Bowl
Стебловий (уйсун)	Celltuce

Маслянистоголовчастий салат. Головки з добре виповненою серцевиною, від тонких до середньої товщини листками з чітко вираженою централь-

ною жилкою. Переважаюча форма головки від широкоеліптичної до поперечно-еліптичної.

Хрумкоголовчастий (типи: Айсберг, Батавія і Маравіла). Головка від нещільної до дуже щільної з тонкими до дуже товстими і твердими (пружними, ламкими, хрумкими) листками, без чітко вираженої центральної жилки, з віялоподібним жилкуванням.

- Айсберг (Calmar, Saladin) характеризується, головним чином, товстими та твердими листками з переважаючим зеленим та сіро-зеленим забарвленням, край листка від ледве до сильного гофрування.

- Батавія відрізняється середніми й товстими листками з чітко вираженою пухирчастістю, переважають жовтуваті й помірно зелені; за холодних умов не завжди чітко виражена головка.

- Маравіла має товсті тверді листки з відсутньою або слабкою пухирчастістю.

Салат ромен (римський салат). Головка або напівголовка з видовженими твердими листками і чітко вираженою центральною жилкою, переважаюча форма в поперечному перерізі еліптична, довжина головки > 1,5 діаметра.

«Грас» (латинський). Головка або напівголовка з твердих товстих листків, чітко вираженою центральною жилкою, від вузькоеліптичної форми до яйцевидної. Деякі сорти мають дуже виповнену серцевину, інші - подібні до римського салату. Тип підходить для посушливих умов.

Зрізний листковий. Достатньо гетерогенна група неголовчастих маслянисто головчастоподібних, неголовчастих з глибокорозсіченими листками (Monet) і типи з переважно хвилястим краєм листка (Lollo). Частково сорти з чітко вираженою центральною жилкою і частково з віялоподібним жилкуванням листків. Типова характеристика: розетка з вільними листками, які не формують головок.

Стебловий салат (уйсун). За умов короткого дня формує м'ясисте стебло нижче розетки, листки тверді з чітко вираженою центральною жилкою. У їжу споживають стебло і листки.

Для салату посівного, де в їжу використовуються свіжозібрані листки чи головки, важливу увагу приділяють їхньому забарвленню. Ця морфологічна ознака стабільна, генетично закріплена і майже не варіює під впливом чинників навколишнього середовища. Саме забарвлення листків, нервація листової пластинки, хвилястість краю дозволили ідентифікувати перші гербарні зразки салату посівного [6].

Свіжозібрана товарна продукція салату посівного має характерні ознаки різновидності, до яких відноситься, інтенсивність забарвлення, форма листків, розчленування та хвилястість краю листової пластинки. Сучасна градація зеленого забарвлення листків, що утворюють головки салату посівного, ідентифікується за проявом зеленого забарвлення зовнішніх листків та його забарвлення. Ступінь прояву інтенсивності забарвлення ознаки мають відповідні сорти-еталони, (табл. 2).

У головчастого салату має бути вирівняна товарна головка, а в спорудах закритого ґрунту, допускається пухка світло-жовта серцевина.

Для оцінки однорідності приймається популяційний стандарт 1 % за рівня ймовірності 95 % залежно від виду рослин і типу сорту. У випадку вибірки з 60 рослин салату посівного допускаються дві нетипові, а з 20 - одна. Нетипові рослини позначають стрічками, етикетками тощо. За відсотком нетиповості встановлюють однорідність сорту.

Таблиця 2

Інтенсивність зеленого забарвлення листків сортів салату посівного

Інтенсивність забарвлення	Зелене забарвлення			
	відсутнє	жовтувате	сірувате	червонувате
Дуже світле	Krizet	Marbello, Black Seeded, Simpson	Hohlblattriger Butter	
Світле	Blode maraichere, Marmer, Reskia	Blondine (=Victoria), Locarno, Pia	Celtuce, Natina, Kinemontepas	Brauner Troztkopf Maravilla de Verano

Інтенсивність забарвлення	Зелене забарвлення			
	відсутнє	жовтувате	сірувате	червонувате
Помірне	Capitan, Florian, Tetue de Nimes	Australische Gele, Dorre de printemps, Gotte jaune d'or	Clarion, Du bon ardinier, Kelvin	Lollo rossa, Pirat, Prizehead (=Frisee d'Amerique)
Темне	Verpia, Waldemann Dark Green	Batavia, Chicon	Chou de Naples (=Webb's Wonderful, Galaxy, Toledo)	Merveille des quatre saisons, Rosa, Rouge d'Hiver
Дуже темне	Larga Verde, Pavane		Sudia	

Сорт вважається однорідним за проявом морфологічних ознак, якщо з урахуванням особливостей його розмноження, рослини сорту залишаються достатньо подібними за своїми основними ознаками, відзначеними в описі.

Сорт вважається стабільним, якщо його основні ознаки, відзначені в описі, залишаються незмінними після неодноразового розмноження чи, у разі особливого циклу розмноження, у кінці кожного такого циклу. Зазвичай, коли сорт однорідний, він може вважатися стабільним.

Висновки і рекомендації. 1. Оцінка ідентифікаційних ознак сортименту салату посівного методом морфологічного опису передбачає встановлення морфологічної кодової формули кожного сорту.

2. Для проведення тесту на відмінність необхідно застосовувати методичні підходи до фупування морфологічних ознак нових сортів салату посівного (*Lactuca sativa* L.) з урахуванням ботанічної класифікації виду.

Використана література:

1. Смілянець, Н. М. Морфобіологічні особливості (*Lactuca sativa var longifolia* Lam.) у зв'язку з впровадженням у культуру на Україні. / Н. М. Смілянець // Автореферат...дис. канд. с.-г. наук. -К., 1993. -17 с.
2. Bowering, J.D.C., "The identification of varieties of lettuce," National Institute of Agricultural Botany, 1969: XI, pp. 499- 520.
3. Опалко, А. І. Селекція плодкових і овочевих культур. / А. І. Опалко, Ф. О. Заплічко: підручник. - К.: Вища школа, 2000. - 297 с.
4. Методика проведення експертизи сортів салату посівного *Lactuca sativa* L. на відмінність, однорідність і стабіль

ність. //Офіційний бюлетень Охорона прав на сорти рослин № 3, частина 2, - К.: Алефа, 2007. - С. 366-379.

5. Casallo, A., Sobrino, E., 1965: "Variedades de Hortalizas Cultivadas en Espana", Ministerio de Agricultura, Manuales Tecnicos A29, Madrid, pp. 257-285.
6. Володарська, А. Т., Вітаміни на грядці. / А. Т. Володарська, О. М. Скляревський. - К.: Урожай, 1989. - С. 14- 20.

УДК 635.52;635.521:632.4

Кривицький К. М., Лещук Н. В. Методичні підходи до групування морфологічних ознак нових сортів салату посівного (*Lactuca sativa* L.). // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. - К., 2008. - № 7.

Розкрито методичні підходи до групування морфологічних ознак сортів салату посівного з урахуванням ботанічної класифікації виду. Вказані морфологічні ознаки, які використовуються для групування нових сортів рослин і експертизи на відмінність.

Ключові слова: сорт, салат посівний, ромен, листовий, стебловий, головчастий, ознака салату, морфологічний опис, ідентифікація, групування, відмінність, однорідність, стабільність.

УДК 635.52;635.521:632.4 **Кривицький К. Н., Лещук Н. В.** Методические подходы к группированию морфологических признаков новых сортов салата посевого (*Lactuca sativa* L.) // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. - К., 2008. - № 7.

Раскрыты методические подходы к группированию морфологических признаков сортов салата посевого с учетом ботанической классификации вида. Ука

заны морфологические признаки, которые используют для экспертизы на отличимость.

УДК 635.52;635.521:632.4 Krivitskiy K., Leshchuk N. Methodical approaches to the cutting lettuce (*Lactuca sativa* L.) // new varieties morphological characteristics grouping. // Сортовивчення та охорона прав на сорти рорлин. - К., 2008. - № 7.

Methodical approaches to the cutting lettuce new varieties morphological characteristics grouping are found with regard to the botanical classification of the species. New morphological characteristics, used for new varieties of plants grouping and examination for distinctness are defined.