

Методика
проведення експертизи сортів
селери коренеплідної (*Apium graveolens* L. var. *rapaceum* (Mill.) Gaud.)
на відмінність, однорідність та стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Apium graveolens* L. var. *rapaceum* (Mill.) Gaud.).

2. Необхідний рослинний матеріал – насіння

2.1 Компетентний орган визначає скільки, якої якості, коли й куди постачається насіння для експертизи сорту.

2.2 Мінімальна кількість насіння має становити 4 г.

2.3 Насіння має бути здоровим, не ураженим хворобами, не пошкодженим шкідниками та відповідати вимогам чинних нормативних документів щодо посівних та сортових характеристик.

2.4 Насіння нічим не обробляють.

3. Метод експертизи

3.1 *Тривалість експертизи.* Експертиза має тривати щонайменше два незалежні вегетаційні цикли, за необхідності експертизу продовжують на третій.

3.2 *Місце експертизи.* Експертизу проводять у двох закладах експертизи (основному та додатковому).

3.3 *Умови для проведення експертизи.* Експертизу виконують за умов, що забезпечують достатній розвиток рослин, і достатнє виявлення характерних ознак сорту. Оптимальну стадію розвитку рослин для оцінки кожної ознаки вказано цифрами в другій колонці Таблиці ознак і описано в поясненні до неї.

3.4 *План експертизи.* Планують такий розмір ділянок, щоб вилучення рослин або їхніх частин для вимірювань і підрахунків не шкодило обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 60 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 0,60 × 0,30 м.

3.5 *Метод дослідження.* Опис морфологічних ідентифікаційних ознак сорту здійснюють методом візуальної оцінки та за допомогою вимірювань чи підрахунків залежно від типу виявлення ознак (якісні – QL, кількісні – QN, псевдоякісні – PQ). Тип

виявлення ознаки проставлено в першій колонці Таблиці ознак.

Рекомендований метод спостереження за ознаками вказано в другій колонці Таблиці ознак:

MG: разове вимірювання групи рослин або частин рослин (наприклад, висота);

MS: вимірювання групи окремих, попередньо позначених рослин або частин рослин,

на яких протягом вегетації здійснюють усі вимірювання кількісних ознак (наприклад, довжина);

VG: візуальна разова оцінка групи рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо позначених рослин або частин рослин.

3.6 Кількість рослин / частин рослин. Експертизі підлягає щонайменше 60 рослин. Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 60 рослин або частин 60 рослин (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо позначених 40 рослин або частин 40 рослин.

VG: візуальна разова оцінка 60 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо позначених 40 рослин або частин 40 рослин.

4. Оцінка відмінності, однорідності та стабільності

Для оцінки виявлення відмінності й однорідності, використовують ознаки, наведені в Таблиці ознак, і коди (1–9), необхідні для електронного опрацювання даних. Сукупність цих кодів складає кодову формулу сорту і використовується для формування групи подібних сортів.

4.1 Експертиза на відмінність

Сорт відповідає умові відмінності, якщо за виявленням ознак він чітко відрізняється від будь-якого іншого сорту, загальновідомого до дати, на яку заявка вважається поданою. Експертизу на відмінність проводять після отримання результатів морфологічного опису першого року. Якщо сорт-кандидат може бути вирізненим з-поміж загальновідомих сортів методом порівняння їхніх Описів, то він є відмітним. Коли неможливо чітко вирізнити сорт-кандидат від загальновідомих, його необхідно наступного року порівняти в польовому досліді.

4.2 Експертиза на однорідність

Сорт вважається однорідним, якщо з урахуванням особливостей його розмноження, рослини сорту залишаються достатньо подібними за своїми основними ознаками, визначеними під час морфологічного опису.

Для оцінки однорідності приймається популяційний стандарт 2% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 60 рослин допускаються три нетипові.

4.2.1 Нетипові рослини позначають стрічками, етикетками тощо. За відсотком нетиповості встановлюють однорідність сорту.

4.3 Експертиза на стабільність

Сорт вважається стабільним, якщо його основні ознаки, відзначені в Описі, залишаються незмінними після неодноразового розмноження чи, у разі особливого циклу розмноження, наприкінці кожного такого циклу.

Зазвичай, коли сорт однорідний, він може вважатися стабільним.

5. Групування сортів для експертизи на відмінність

Сорти групують за найвідмітнішими морфологічними ознаками для кожного сорту,

використовуючи ознаки, які, як відомо з практики, не варіюють або дуже слабо варіюють у межах сорту. Ці ознаки можуть бути використані окремо або в комбінаціях з іншими.

Рекомендовано таку групуючу ознаку:

– Черешок: антоціанове забарвлення (ознака 12).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознак поряд із сортами-кандидатами необхідно висівати сорти-еталони.

6. Умовні позначення

(*) – ознаки, позначені зірочкою, завжди залучають до Методик з експертизи на ВОС усіма країнами-членами UPOV, за винятком випадків, коли виявлення попередньої ознаки або регіональні умови довілля це унеможливають;

(+) – вказує на те, що до цієї ознаки надано пояснення або ілюстрації після Таблиці ознак.

7. Таблиця ознак сортів селери коренеплідної

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) QN	Рослина: за висотою MG 2	низька	3	Ofir
		середня	5	Ibis, Monarch
		висока	7	Bergers weisse Kugel, Boul de Marbt, Mars
2. (+) (*) PQ	Листок: положення у просторі VG 2	пряме	1	Mars
		від прямого до напівпрямого	2	Bergers weisse Kugel, Monarch
		напівпряме	3	Ibis, Anita
		від напівпрямого до горизонтального	4	Ofir
		горизонтальне	5	Ilona
3. QN	Листки: кількість MS 2	мала	3	
		середня	5	Ibis, Prinz
		велика	7	Mars
4. (+) QN	Листок: діаметр коренеплоду в місці прикріплення черешків MS, 2	малий	3	
		середній	5	
		великий	7	
5. QN	Листок: інтенсивність зеленого забарвлення внутрішніх листків VG 2	слабка	3	Ortho
		помірна	5	Bergers weisse Kugel, Casar, Prinz
		сильна	7	President
6. QN	Листок: інтенсивність зеленого забарвлення VG 3	слабка	3	Ibis
		помірна	5	Prinz
		сильна	7	Bergers weisse Kugel, Mars, Monarch, Prinz
7. (+) (*) QN	Листок: за довжиною (включаючи черешок) MS 3	короткий	3	Ofir, Ortho
		середній	5	Anita
		довгий	7	Bergers weisse Kugel
8. (+) QN	Листкова пластинка: за довжиною MS 3	коротка	3	Ortho
		середня	5	Anita, Casar, President
		довга	7	Bergers weisse Kugel
9. (+) QN	Листкова пластинка: відстань між 1-ою і 2-ою парами листочків MS 3	коротка	3	
		середня	5	Monarch, President, Prinz
		довга	7	Bergers weisse Kugel

1	2	3	4	5
10. (+) QN	Черешок: за довжиною MS 3	короткий	3	Prinz
		середній	5	Casar, Diamant
		довгий	7	Bergers weisse Kugel, Hochdahler Marckt
11. (+) QN	Черешок: за шириною MS 3	вузький	3	
		середній	5	Casar, Prinz
		широкий	7	Bergers weisse Kugel
12. (*) QL	Черешок: антоціанове забарвлення VG 3	відсутнє	1	Mars, Neve
		наявне	9	Bergers weisse Kugel, Geant Donois, Hochdahler Marckt
13. (*) (+) QN	Листкова пластинка: розмір верхівкового листочка MS 3	малий	3	Ortho
		середній	5	Ibis, Kojak
		великий	7	
14. (+) PQ	Листочок: форма краю верхівки VS 3	гостра	1	Dolvi, Ibis
		проміжна	2	Monarch, President, Prinz
		округла	3	Radiant
15. (+) QL	Листочок: щільність надрізів краю VS 3	нещільна	3	Caser, Hans, Rex
		помірна	5	Ibis, Prinz
		щільна	7	Diamant, Kojak
16. (*) (+) QL	Листочок: розміщення часток MS 3	вільне	1	Cascade
		дотичне	2	Monarch
		перекривне	3	Kojak
17. (*) QN	Коренеплід: розмір MS 4	малий	3	Ofir
		середній	5	Anita, Bergers weisse Kugel, Des Maraichers
		великий	7	Ibis, Nove
18. (+) QN	Коренеплід: виступ на поверхні VS 4	відсутній або слабкий	1	
		слабкий	3	Ortho
		помірний	5	Bergers weisse Kugel, Monarch, President
		сильний	7	Anita, Boul de Marbre Dolvi
		дуже сильний	9	
19. (*) PQ	Коренеплід: основне забарвлення шкірки VG 4	білувате	1	Mars, Monarch. Neve
		коричнєве	2	Anita, Bergers weisse Kugel, Des Maraichers

1	2	3	4	5
20. QN	<u>Лише для сортів,</u> <u>коренеплоди яких</u> <u>коричневого забарвлення:</u> Коренеплід: інтенсивність основного забарвлення шкірки VG 4	слабка	3	Anita
		помірна	5	Ortho
		сильна	7	Balder
21. (*) (+) VG QN 4	Коренеплід: місце розміщення коренів VG 4	низьке	3	Cesar, Ortho
		середнє	5	Hochdahler Marckt, Monarch
		високе	7	
22. QN MS 4	Коренеплід: кількість коренів MS 4	мала	3	Cesar, Ortho
		середня	5	Bergers weisse Kugel, Brilliant, Monarch
		велика	7	
23. QN VG 4	Коренеплід: корені за товщиною VG 4	тонкі	3	Cesar, Ortho
		середні	5	Bergers weisse Kugel, Brilliant, Monarch
		товсті	7	Hochdahler Marckt
24. (*) (+) PQ VS 4	Коренеплід: форма позовжнього розрізу VS 4	широкоеліптична	1	Kojak
		округла	2	Monarch
		поперечно- широкоеліптична	3	Anita, Bergers weisse Kugel
		зрізаноконічна	4	Dolvi
		сплюснута зрізаноконічна	5	Alabaster 3
25. (*) PQ VG 4	Коренеплід: забарвлення м'якоті VG 4	біле	1	Diamant, Monarch
		слонової кості	2	Hochdahler Marckt, Ofir
26. QN VG, 4	Коренеплід: внутрішнє заглиблення VG, 4	мале	3	
		середнє	5	Mars
		велике	7	Ortho
27. QN MG 4	Коренеплід: губкоподібність м'якоті MG 4	слабка	3	Monarch, Prinz
		помірна	5	Bergers weisse Kugel
		сильна	7	Cesar, Ortho
28. (+) QN VG, 4	Коренеплід: внутрішня іржаста плямистість м'якоті VG, 4	слабка	3	Brilliant, Monarch
		помірна	5	Bergers weisse Kugel, Mars
		сильна	7	Ortho

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів селери коренеплідної

Коди фаз росту й розвитку рослин,
у які рекомендовано робити обстеження

Коди	Назви фаз росту й розвитку
1	Сходи
2	Розетка (17–22 листки)
3	Формування коренеплоду
4	Повна стиглість коренеплодів

До 2. Листок: положення в просторі.



1
Пряме

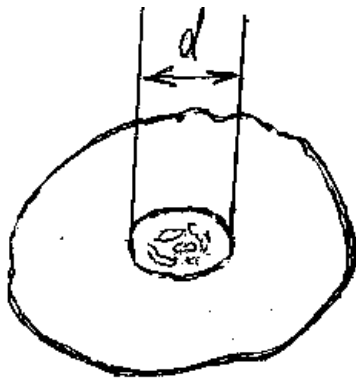


3
напівпряме

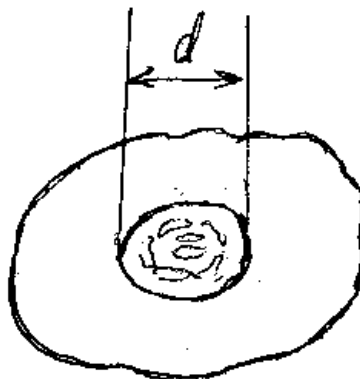


5
горизонтальне

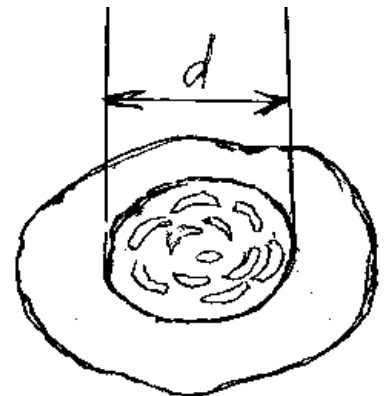
До 4. Листок: діаметр коренеплоду в місці прикріплення черешків.



3
Малий

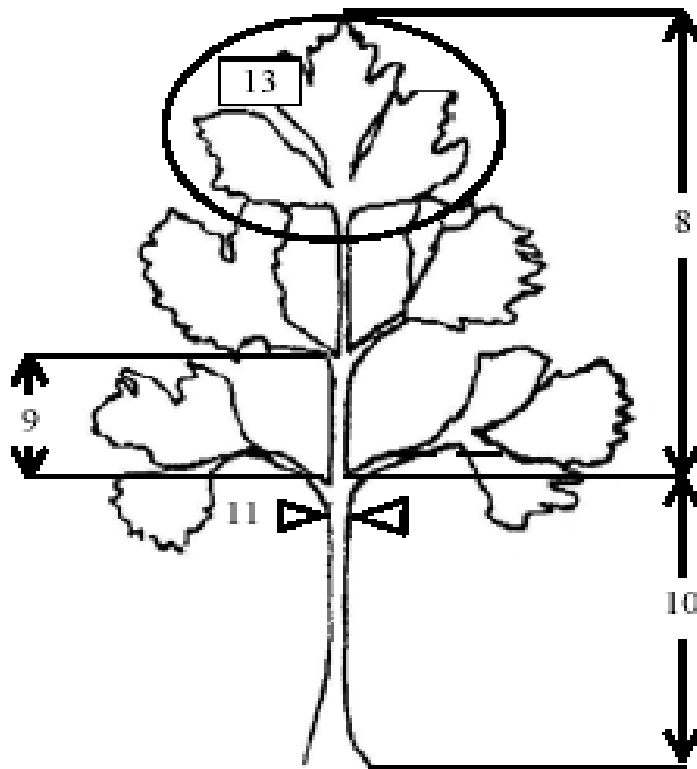


5
середній



7
великий

До 7+8+9+10+11+13. Листок: за довжиною (включаючи черешок) (7); Листкова пластинка: за довжиною (8); Листкова пластинка: відстань між 1-ою і 2-ою парами листочків (9); Черешок: за довжиною (10); Черешок: за шириною (11); Листкова пластинка: розмір верхівкового листочка (13).



До 14. Листочок: форма краю верхівки.



1
Гостра



2
проміжна



3
округла

До 15. Листочок: щільність надрізів краю.



3
Нещільна



5
помірна



7
щільна

До 16. Листочок: розміщення часток.



1
Вільне

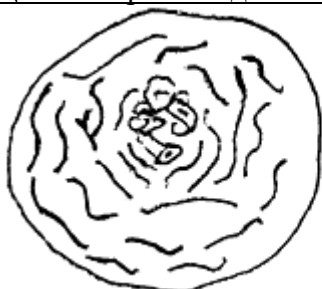


2
дотичне



3
перекривне

До 18. Коренеплід: виступ на поверхні.



3
Слабкий



5
помірний



7
сильний

До 21. Коренеплід: місце розміщення коренів.



3
Низьке



5
середнє

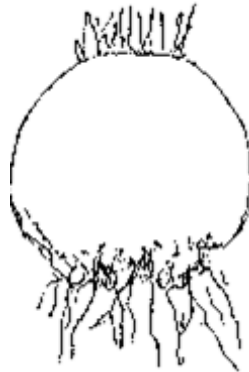


7
високе

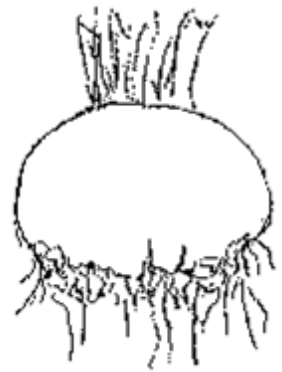
До 24. Коренеплід: форма позовжнього розрізу.



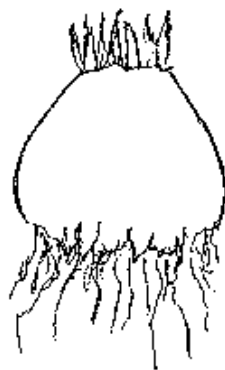
1
Широкоеліптична



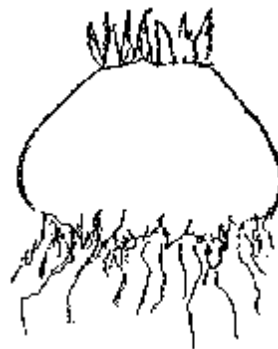
2
округла



3
поперечно-широкоеліптична



4
зрізаноконічна



5
сплюснуто зрізаноконічна

До 28. Коренеплід: внутрішня іржаста плямистість м'якоті.

Потемніння м'якоті оцінюють через годину після позовжнього розрізу коренеплоду.

9. Література

1. Барабаш О. Ю., Тараненко Л. К., Сич З. Д. Біологічні основи овочівництва: Навчальний посібник/ за ред. Барабаша О. Ю. – К.: Арістей, 2005. – С. 288–293.
2. Левандовская Л. И., Комарова Р. А. Сельдерей, петрушка, пастернак.-Л. : Колос, 1968. – С. 6–29.
3. Механизированная технология возделывания уборки и хранения петрушки и сельдерея // Рекомендации.-М.: Росагропромиздат, 1991. – С. 9–11.
4. Определитель высших растений Украины. Доброчева Д. Н., Котов М. И., Прокудин Ю. Н. и др.-1 изд. Киев: Наукова думка, 1987. – С. 227, 232.
5. Шуин К. А. Овощные культуры. – Минск: Урожай, 1974.– С. 213–215.
6. Test Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability of Celeriac (*Apium graveolens* L. var. *rapaceum* (Mill.) Gaud.) (TG/74/4, UPOV) // Geneva. 2002-04-17 + 2006-04-05. – 23 P. // URL: <http://www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg074.pdf>