

УДК 633.81

Код UPOV: NEPET_MUS

Методика

проведення експертизи сортів котячої м'яти Мусіна (*Nepeta mussinii* Spreng. ex Henckel)
на відмінність, однорідність та стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет методики

Методика стосується всіх сортів виду *Nepeta mussinii* Spreng. ex Henckel.

2. Необхідний рослинний матеріал – саджанці

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

2.2 Мінімальна кількість садивного матеріалу має становити 30 дворічних рослин, які розмножені вегетативно.

2.3 Садивний матеріал має бути здоровим на вигляд, не ураженим хворобами, не пошкодженим шкідниками та відповідати вимогам чинних нормативних документів щодо якості і сортових характеристик.

2.4 Садивний матеріал 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 в умовах, які забезпечують задовільний ріст і 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.

Через непостійність денного світла, визначення забарвлення проводять за штучного освітлення або опівдні в кімнаті без прямих сонячних променів. Спектральний склад штучного світла освітлювального приладу має відповідати стандарту денного освітлення CIE D6500 з допустимим відхиленням, встановленим Британським стандартом 950, Частина I.

Для визначення забарвлення частину рослини розміщують на білому фоні, порівнюючи із RHS шкалою кольорів.

3.4 **План експертизи.** Розмір ділянок планують такий, щоб вилучення рослин або

їхніх частин для вимірювань і підрахунків, не шкодило б обстеженням, які тривають до звершення циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 30 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин $0,45 \times 0,45$ м.

3.5 Метод дослідження. Опис морфологічних ідентифікаційних ознак здійснюють методом візуальної оцінки та за допомогою вимірювань та підрахунків залежно від типу виявлення ознак (якісні – QL, кількісні – QN, псевдоякісні – PQ). Тип виявлення ознаки зазначено в першій колонці Таблиці ознак.

Забарвлення листків та квіток визначають згідно шкали кольорів RHS.

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

MG: разове вимірювання групи рослин або частин рослин;

MS: вимірювання групи попередньо визначених рослин або частин рослин, на яких протягом вегетації здійснюють усі вимірювання кількісних ознак;

VG: візуальна разова оцінка групи рослин;

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

3.6 Кількість рослин/ частин рослин. Експертизі підлягає щонайменше 30 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання групи 30 рослин або частин 30 рослин (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 15 рослин або частин 15 рослин;

VG: візуальне разове оцінювання групи 30 рослин;

VS: візуальне оцінка окремих, попередньо визначених 15 рослин або частин 15 рослин.

4. Оцінка відмінності, однорідності та стабільності

Для оцінки виявлення відмінності й однорідності використовують ознаки, наведені в Таблиці ознак, і коди (1–9), які 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 за результатами опису морфологічних ознак першого року. Якщо сорт-кандидат може бути вирізненим з-поміж інших загальновідомих сортів методом порівняння їхніх описів, то він є відмітним. Коли неможливо чітко вирізнити сорт-кандидат серед загальновідомих сортів за морфологічною кодовою формулою, його необхідно порівняти в польовому досліді наступного року.

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 30 рослин допускаються дві нетипові.

4.2.1 Нетипові рослин 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.

Зазвичай, коли сорт однорідний, він може вважатися стабільним.

5. Групування сортів для експертизи на відмінність

Сорти групують за найвідмітнішими морфологічними ознаками для кожного сорту, які не варіюють або ж дуже слабо варіюють у межах сорту. Ці ознаки можуть бути використані окремо або в комбінаціях з іншими.

Для групування сортів рекомендовано наступні ознаки:

- Рослина: за висотою (ознака 1);
- Листкова пластинка: форма (ознака 4);
- Суцвіття: за щільністю (ознака 14);
- Рослина: ремонтантність (ознака 15);
- Квітка: забарвлення віночка (ознака 16);
- Чашечка квітки: ступінь опушення (ознака 18).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки поряд із сортами-кандидатами рекомендовано висаджувати 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 доводять це унеможлиблюють;

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

7. Таблиця ознак сортів котячої м'яти Мусіна

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) (+) QN	Рослина: за висотою MG 2	низька	3	
		середня	5	
		висока	7	
2. (+) QN	Рослина: габітус MG 2	прямий	1	
		напівпрямий	3	
		напіврозлогий	5	
		розлогий	7	
3. (+) QN	Стебло: діаметр MG 2	малий	3	
		середній	5	
		великий	7	
4. (*) (+) QL	Листкова пластинка: форма VG 2	широкоюйцеподібна	1	
		вузькоюйцеподібна	2	
		округла	3	
5. (+) QN	Листкова пластинка: за довжиною MS, 2	коротка	3	
		середня	5	
		довга	7	
6. (+) QN	Листкова пластинка: за шириною MS, 2	вузька	3	
		середня	5	
		широка	7	
7. (+) QN	Черешок: за довжиною MS, 2	короткий	3	
		середній	5	
		довгий	7	
8. PQ	Листок: забарвлення VG, 1	RHS шкала кольорів (вказати номер посилання)		
9. (+) QL	Листок: форма верхівки VG, 2	заокруглена	1	
		тупа	2	
10. (+) QN	Рослина: кількість генеративних пагонів I-го порядку MS, 2	мала	3	
		середня	5	
		велика	7	
11. (+) QL	Рослина: час початку цвітіння VG, 2	ранній	3	
		середній	5	
		пізній	7	
12. (+) QN	Суцвіття: головна вісь за довжиною MS 2	коротка	3	
		середня	5	
		довга	7	
13. (+) QN	Суцвіття: кількість квіток у кільчатці MS 2	мала	3	
		середня	5	
		велика	7	

1	2	3	4	5
14. (*) (+) QN	Суцвіття: за щільністю VS 2	нещільне середньої щільності щільне	3 5 7	
15. (*) QL	Рослина: ремонтантність VG, 2	відсутня наявна	1 9	
16. (*) PQ	Квітка: забарвлення віночка VG, 2	RHS шкала кольорів (вказати номер посилання)		
17. QL	Рослина: маточкові (жіночі) квітки VS, 2	відсутні наявні	1 9	
18. (*) (+) QN	Чашечка квітки: ступінь опушення MS 2	слабкий помірний сильний	3 5 7	
19. (+) QL	Чашечка квітки: форма MS, 3	циліндрична глекоподібна	1 2	
20. PQ	Насінина (ерема): забарвлення VG, 4	коричневе буро-чорне	1 2	
21. (+) QN	Насіння (ереми): маса 1000 шт. MG, 4	мала середня велика	3 5 7	
22. (+) QN	Рослина: вміст ефірної олії L, 2	низький середній високий	3 5 7	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів котячої м'яти Мусіна

Коди фаз росту й розвитку рослин, у які рекомендовано проводити спостереження

Коди	Назви фаз росту й розвитку
1	Весняне відростання
2	Цвітіння
3	Плодоношення
4	Повна стиглість насіння (еремів)

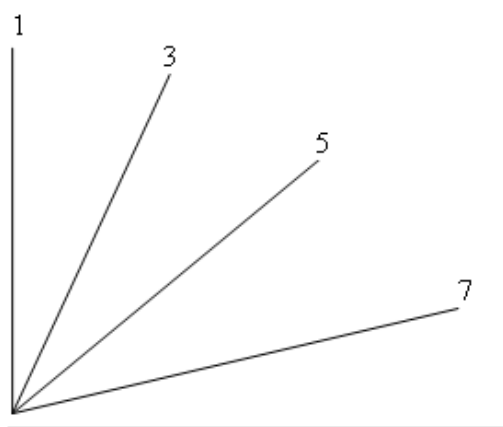


Загальний вигляд рослин *Nepeta mussinii* Spreng. ex Henckel

До 1. Рослина: за висотою, см.

Низька – до 25; середня – 25–45; висока – понад 45.

До 2. Рослина: габітус.



1 - прямий

3 - напівпрямий

5 - напіврозлогий

7 - розлогий

До 3. Стебло: діаметр, мм.

Малий – до 3; середній – 3–5; великий – понад 5.

До 4. Листкова пластинка: форма.



1
Широкояйцеподібна

2
вузько-
яйцеподібна

3
округла

До 5. Листкова пластинка: за довжиною, см.

Коротка – до 2,0; середня 2,0–3,5; довга – понад 3,5.

До 6. Листкова пластинка: за шириною, см.

Вузька – до 1,5; середня – 1,5–3,0; широка – понад 3,0.

До 7. Черешок: за довжиною, см.

Короткий – до 0,4; середній – 0,4–0,8; довгий – понад 0,8.

До 9. Листок: форма верхівки.

1
Заокруглена

2
тупа

До 10. Рослина: кількість генеративних пагонів I-го порядку, шт.

Мала – до 70; середня 70–120; велика – понад 120.

До 11. Рослина: час початку цвітіння.

Визначається за розкриття першої квітки у 10% рослин.

До 12. Суцвіття: головна вісь за довжиною, см.

Коротка – до 10, середня – 10–17, довга – понад 17.

До 13. Суцвіття: кількість квіток у кільчатці, шт.

Обстеження суцвіття проводять в середній частині рослини.

Мала – до 15, середня – 15–35, велика – понад 35.

До 14. Суцвіття: за щільністю.

3
Нещільне



5
середньої щільності



7
щільне

До 18. Чашечка квітки: ступінь опушення.



3 5 7
Слабкий помірний сильний

До 19. Чашечка квітки: форма.



1
Циліндрична



2
гнечикоподібна

До 21. Насіння (ереми): маса 1000 шт., г.

Мала – до 0,4; середня 0,4–0,8; велика – понад 0,8.

До 22. Рослина: вміст ефірної олії, %.

Вміст ефірної олії визначають за методом Клевенджера у надземній частині рослини.

Низький – до 0,5; середній – 0,5–0,9; високий – понад 0,9.

9. Література

1. Зиман С.М. Ілюстрований довідник з морфології квіткових рослин. Навчально-методичний посібник. Видання друге, виправлене й доповнене / С. М. Зиман, С. Л. Мосякін, Д. М. Гродзинський, О. В. Булах, Н. Г. Дремлюга. – К.: Фітосоціоцентр, 2012. – 176 с.
2. Ковтун-Водяницька С. М. Онтоморфогенетичний розвиток *Nepeta mussinii* Spreng. ex Henskel за інтродукції в Північному Лісостепу України / С. М. Ковтун-Водяницька // Проблеми екології та охорони природи техногенного регіону. – Донецьк: ДонНУ, 2013. – № 1 (13). – С. 24–30.

3. Ковтун-Водяницька С. М. Характеристика якості пилку та насінної продуктивності закавказького виду *Nepeta mussinii* Spreng. ex Henckel (*Lamiaceae*) за умови інтродукції в Правобережному Лісостепу України / С. М. Ковтун-Водяницька // Вісник Київського нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка, Серія «Інтродукція та збереження рослинного різноманіття». – К., 2013. – Т. 32. – С. 25–28.
4. Ковтун-Водяницькая С. М. Особенности сезонного ритма развития закавказского вида *Nepeta mussinii* Spreng. ex Henckel в Северной Лесостепи Украины / С. М. Ковтун-Водяницькая, Д. Б. Рахметов // Матер. междунар. науч. конф. [«Актуальные проблемы использования полезных растений»] (Баку, 26–28 октября 2011 г.). – Баку, 2011. – С. 458–461.
5. Ковтун-Водяницькая С. М. Использование экологически безопасных видов в озеленении на примере котовника Мусина / С. М. Ковтун-Водяницькая // Матер. междунар. науч. конф. [«Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство: современные тенденции»] (Воронеж, 3–4 сентября 2010 г.). – Воронеж, 2010. – С. 146–150.
6. Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР. – М., 1975. – 136 с.
7. Методы биохимического исследования растений // А. И. Ермаков, В. В. Арасимович, Н. П. Ярош и др.; Под ред. А. И. Ермакова. – Л.: Агропромиздат. Ленинградское отделение, 1987. – 430 с.
8. Словник української біологічної термінології. – К., 2012. – 744 с.
9. RHS Colour Chart. FAN 2 // Royal Horticultural Society Fifth Edition, London, 2007.