

УДК: 633.7.71

Код UPOV NICOT_TAB

Методика
проведення експертизи сортів тютюну справжнього (*Nicotiana tabacum* L.)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Nicotiana tabacum* L.

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 повинна становити 2 г.

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

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 40 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 (якісні – QL, кількісні – QN, псевдоякісні – PQ). Типи виявлення ознак позначено в першій колонці Таблиці ознак.

Рекомендований метод спостереження за ознаками вказується 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 листків);

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 40 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 40 рослин або частин 40 рослин (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 20 рослин або частин 20 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 40 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 20 рослин або частин 20 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 його 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 серед загальновідомих за морфологічною кодовою формулою, 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 1% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 40 рослин допускаються дві 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 для групування такі ознаки:

- Рослина: за висотою головного стебла (з суцвіттям) (ознака 2);
- Рослина: кількість листків (ознака 4);
- Листок: форма пластинки (ознака 14);
- Листок: забарвлення середньої жилки з нижнього боку (ознака 22);
- Час цвітіння (50% рослин зі щонайменше однією розкритою квіткою) (ознака 23);
- Квітка: забарвлення віночка (ознака 29);
- Квітка: розвиток тичинок (ознака 30).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки поряд із сортами-кандидатами рекомендовано висівати сорти-еталони.

6. Умовні позначення

(*) – ознаки, позначені зірочкою, завжди залучаються 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.

1. Таблиця ознак сортів тютюну справжнього

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (+) PQ	Рослина: форма VG 6	конічна циліндрична еліптична оберненоконічна	1 2 3 4	
2. (*) QN	Рослина: за висотою головного стебла (з суцвіттям) MG 7	дуже низька низька середня висока дуже висока	1 3 5 7 9	
3. PQ	Рослина: забарвлення головного стебла VS 4	біло-зелене світло-зелене помірно-зелене темно-зелене	1 2 3 4	
4. (*) QN	Рослина: кількість листіків MS 6	дуже мала мала середня велика дуже велика	1 3 5 7 9	
5. QL	Рослина: схильність до утворення бічних пагонів VS 3	відсутня або дуже слабка слабка помірна сильна дуже сильна	1 3 5 7 9	
6. (+) QL	Листок: за типом VG 4, 5	сидячий черешковий	1 2	

1	2	3	4	5
7. (*) (+) QN	Листок: кут відхилення від стебла MS 4	дуже гострий помірно гострий прямий	1 2 3	
8. (*) QN	Листок: за довжиною пластинки (за винятком вушок) MS 3, 4	дуже короткий короткий середній довгий дуже довгий	1 3 5 7 9	
9. (*) QN	Листок: за шириною пластинки MS 3, 4	дуже вузький вузький середній широкий дуже широкий	1 3 5 7 9	
10. (*) QN	Листок: відношення довжина/ширина пластинки (за винятком вушок) MS, 3, 4	дуже мале мале середнє велике дуже велике	1 3 5 7 9	
11. (+) QN	Листок: пластинка біля основи за шириною (лише для сидячого типу) MS 3, 4	дуже вузька вузька середня широка	1 3 5 7	
12. QN	Листок: жилки за товщиною (за винятком центральної) MS 3, 4	тонкі середні товсті	3 5 7	

1	2	3	4	5
13. (+) QN	Листок: кут між бічними і центральною жилкою MS 3, 4	дуже гострий помірно гострий прямий	1 2 3	
14. (*) (+) PQ	Листок: форма пластинки VS 3, 4	ланцетна вузькоеліптична широкоеліптична яйцеподібна оберненояйцеподібна серцеподібна округла	1 2 3 4 5 6 7	
15. (+) QL	Листок: форма верхівки VS 3, 4	тупа злегка загострена помірно загострена сильно загострена дуже сильно загострена	1 3 5 7 9	
16. (+) PQ	Листок: форма поперечного перерізу VS 3, 4	увігнута плеската випукла	1 2 3	
17. (+) QL	Листок: поздовжній профіль VS 3, 4	прямий злегка закручений помірно закручений сильно закручений	1 3 5 7	
18. QL	Листок: пухирчастість пластинки VS 3, 4	відсутня або дуже слабка слабка помірна	1 3 5	

1	2	3	4	5
		сильна	7	
		дуже сильна	9	
19. QL	Листок: хвилястість краю VS 3, 4	відсутня або дуже слабка слабка помірна сильна	1 3 5 7	
20. (+) QL	Листок: розвиток вушок VS 3, 4	відсутній або дуже слабкий слабкий помірний сильний дуже сильний	1 3 5 7 9	
21. (*) PQ	Листок: забарвлення пластинки VS 3, 4	жовто-зелене біло-зелене світло-зелене помірно зелене темно-зелене	1 2 3 4 5	
22. (*) PQ	Листок: забарвлення центральної жилки з нижнього боку VS 3, 4	білувате білувато-зелене зелене	1 2 3	
23. (*) QN	Час цвітіння (50% рослин зі щонайменше однією розкритою квіткою) VS 7	дуже ранній ранній середній пізній дуже пізній	1 3 5 7 9	

1	2	3	4	5
24. (*) (+) MS QN 7	Квітка: за довжиною (без квітконіжки)	коротка середня довга	3 5 7	
25. (+) MS QN 7	Квітка: діаметр трубки (вище чашечки)	малий середній великий	3 5 7	
26. (+) VS QL 7	Квітка: здуття трубки	слабке середнє сильне	3 5 7	
27. (+) MS QN 7	Квітка: розмір віночка	малий середній великий	3 5 7	
28. (+) VS QL 7	Квітка: загострення пелюсток віночка	відсутнє або дуже слабке слабке помірне сильне дуже сильне	 1 3 5 7 9	
29. (*) PQ VS 7	Квітка: забарвлення віночка	біле світло-рожеве помірно-рожеве темно-рожеве червоне	1 2 3 4 5	
30. (*) VS QL 7	Квітка: розвиток тичинок	відсутні або рудиментарні розвинені	 1 2	

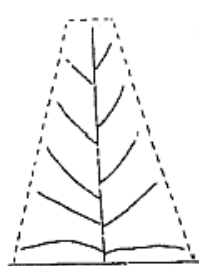
1	2	3	4	5
31. (*) QN	Квітка: маточка за довжиною відносно тичинок (лише сорти з повністю розвиненими тичинками) VS 7	коротша однакової довжини довша	1 2 3	
32. (+) PQ	Суцвіття: форма VS 7	куляста плескатокуляста оберненоконічна подвійноконічна	1 2 3 4	
33. QL	Суцвіття: розташування відносно верхівкових листків VS 7	в середині вище	1 2	
34. (+) QL	Суцвіття: за щільністю VG 7	дуже нещільне нещільне помірної щільності щільне дуже щільне	1 3 5 7 9	
35. (+) PQ	Плід (коробочка): форма VG 9	округла проміжна яйцеподібна	1 2 3	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів тютюну справжнього

Коди фаз росту й розвитку рослин тютюну, в які рекомендовано робити спостереження

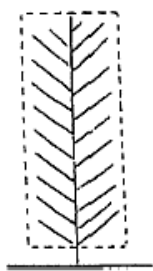
Коди	Назва фаз росту й розвитку
1	2 листки досягли повної технічної стиглості
2	4 листки досягли повної технічної стиглості
3	утворення пасинків
4	6 листків досягли повної технічної стиглості
5	8 листків досягли повної технічної стиглості
6	понад 8 листків досягли повної технічної стиглості
7	зацвіло 50–60% рослин
8	кінець цвітіння (50–60% рослин відцвіло)
9	плодоутворення

До 1. Рослина: форма.



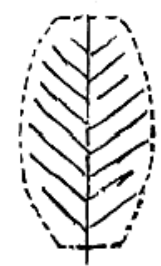
1

Конічна



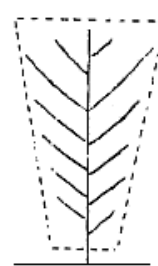
2

циліндрична



3

еліптична



4

оберненоконічна

До 6. Листок: за типом.



1

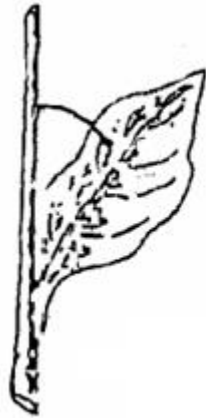
Сидячий



2

черешковий

До 7. Листок: кут відхилення від стебла.



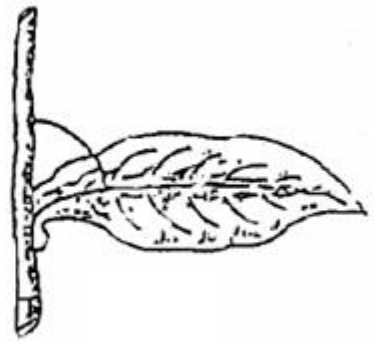
1

Дуже гострий



2

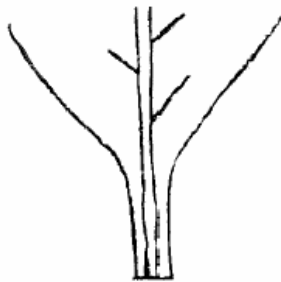
помірно гострий



3

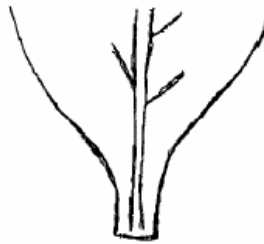
прямий

До 11. Листок: пластинка біля основи за шириною (лише для сидячого типу).



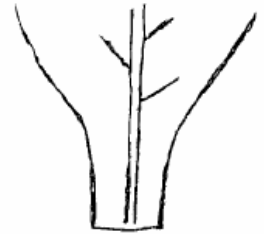
1

Дуже вузька



3

вузька



5

середня



7

широка

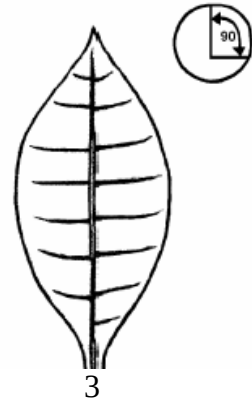
До 13. Листок: кут між бічними і центральною жилкою.



Дуже гострий



помірно гострий



прямий

До 14. Листок: форма пластинки.



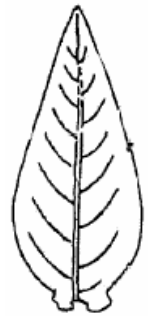
Ланцетна



вузькоеліптична



широкоеліптична



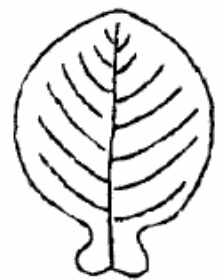
яйцеподібна



оберненояйцеподібна

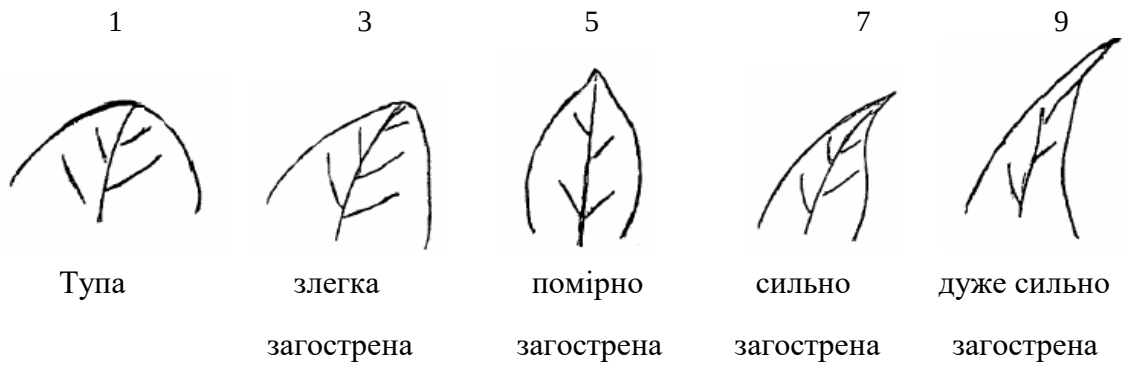


серцеподібна



округла

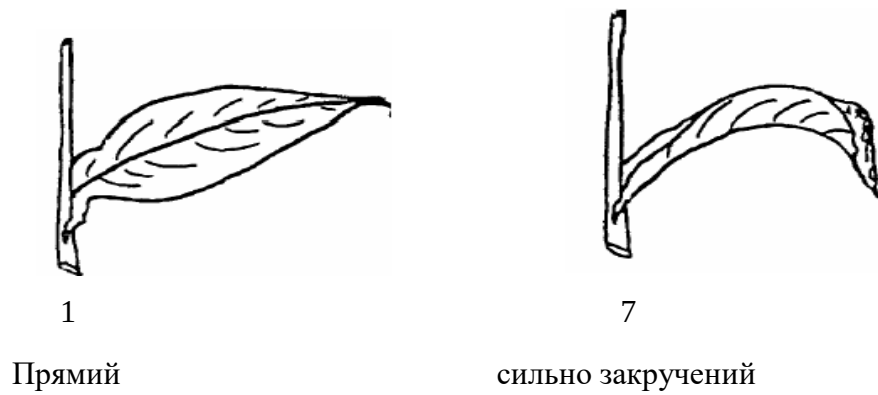
До 15. Листок: форма верхівки.



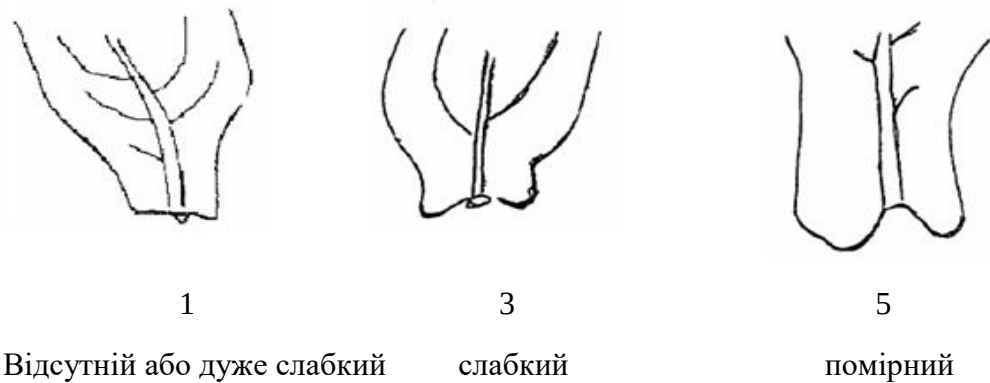
До 16. Листок: форма поперечного перерізу.

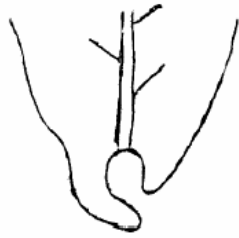


До 17. Листок: поздовжній профіль.



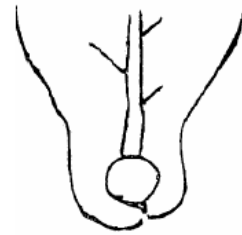
До 20. Листок: розвиток вушок.





7

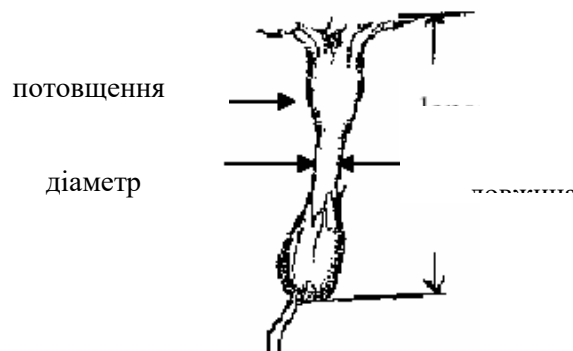
сильний



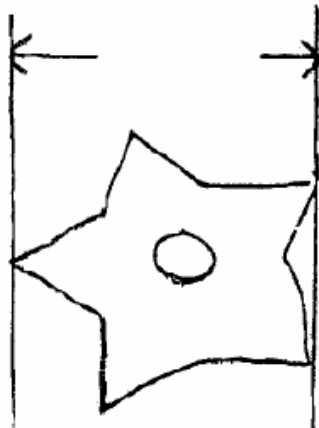
9

дуже сильний

До 24, 25, 26. Квітка: за довжиною (без квітконіжки) (24), діаметр трубки (вище чашечки) (25), здуття трубки (26).

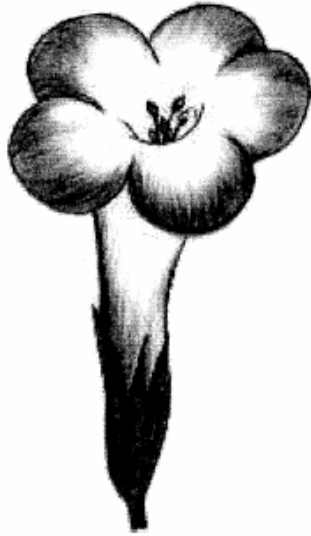


До 27. Квітка: розмір віночка.



До 28. Квітка: загострення пелюсток віночка.

9

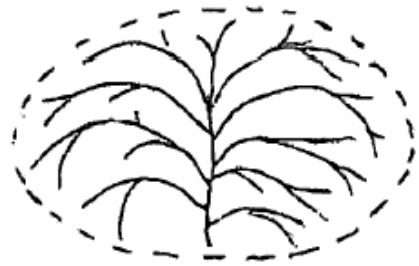


Відсутнє або дуже слабке

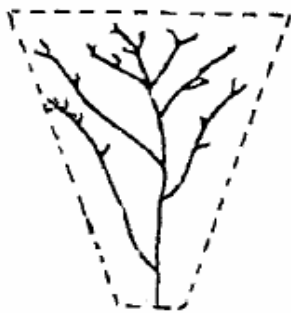
До 32. Суцвіття: форма.



Куляста



плескатокуляста



3

оберненоконічна



4

подвійноконічна

До 34. Суцвіття: за щільністю.

1

1
2



3

Нещільне



5

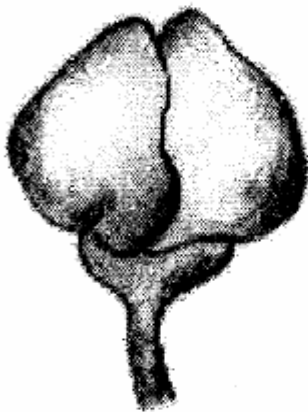
помірної щільності



7

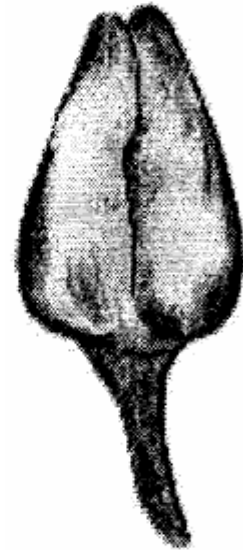
щільне

До 35. Плід (коробочка): форма.



1

Округла



3

яйцеподібна

Таблиця сортів-еталонів, запропонованих Грецією

Сорти-еталони	Номери ознак																																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Argiroudis 14 A								5			3																				1	1	1		
Argous Prossimni																															3				
Burley 21E		9	1					9													2														
Doxato			4	5																			5												
Elassona 26																												1							
Karatzova											7																								
Katerini 53	1		3			2				3				6										5					4						
Klio																		7															4		
Kontoula Zagliveriou			2					3												3		9										2			
Mavros Ipatis				1																			1	7											
Mirodato Agriniou 13B				3		2	2																												
Niki				3											5																				
Peonia 82																		3																	
Poroia 52																														1					
Ptolemaida 63			2												5						1											4	2		
Sampsous 79			4	9						5																									

Стани провяу

Стани промву

[illegible]

Таблиця сортів-еталонів, запропонованих Бразилією

Сорти-еталони	Номери ознак																																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Banket A1		7																			2														
BY21							1		5														3											3	3
BY37		3		3																															
BY64 #			2	7			1	7		7													7											7	1
C176 #								7	7	3						3	5			7									5						
C371 G #																												3	4						7
K149 #							1		3	7			1								3														
K326 #		5	3	5	3	1	3	5	5			5	2	2	7	1	3			5	4	3	5	5	5		5	7	3	2	1		2	5	3
K346 #																			7																
KY10												3				3																			
KY14													1						7																
KY8959		7			5				7						5	1	3											5				1			
KY907									7	3				3																					
MN373 #	1	3	2		5		1					3								3		2	3											3	
NC2326 #				3											9																				

Стани провяв

Стани прояву

