

7. Черемисов Б.М. Оценка коллекции люпинов на фоне инокуляции клубеньковыми бактериями и без нее // Научно-технический бюллетень ВИР. - 1991. – вып. 213. – С. 12-18.

УДК: 633.203: 631.03: 631.6(477.72).

### НОВИЙ СОРТ ЛЮЦЕРНИ ЗОРЯНА З ОЗНАКОЮ ПОЛІФІЛІЇ

ТИЩЕНКО О.Д. – к.с.-г.н., с.н.с.

НАУМЕНКО В.В., – с.н.с.

Інститут землеробства південного регіону НААН

**Вступ.** Якість кормової продукції характеризують декілька ознак, але рівень їх прояву залежить від багатьох факторів оточуючого середовища. Так, поживність люцерни можна визначити з облистяності рослин. У листках міститься набагато більше протеїну та інших поживних речовин, ніж в стеблах. Однак, між облистяністю і вмістом протеїну нами спостерігалась непостійність кореляційного зв'язку, частіше його відсутність. Те ж саме відмічають більшість вчених (Гасаненко Л.С., Лубенець П.О., Іванов О.І., Сметанникова та ін.).

Відомо, що листок люцерни складний і має три простих листових пластинки, але зустрічаються форми люцерни, які характеризуються багатопластинчатістю, тобто не три, а 4–5 листових пластинок (мал.1).



Мал. 1. Багатопластинчатий лист люцерни (5 листових пластинок)

Використання ознаки поліфілії – багатопластинчастості – є резервом поліпшення якості кормової продукції при створенні нових сортів люцерни.

Про можливість селекції люцерни в цьому напрямку говорять вчені Болгарії, Угорщини, США. Наприклад, Dobias A. (1988) відібрав з середньоєвропейських і американських сортів рослини з більш ніж трьома листовими пластинками на листі (4-8 листочків), які були залучено до зворотної селекції. Отримані результати показали можливість селекції генотипів люцерни з більшою кількістю листових пластинок (до 11-13). Автором розроблено класифікацію ознаки за дев'ятибальною шкалою.

Пізніше в Болгарії Б. Янков, Х.Янчева, Д.Петков створили багатолісточковий сорт люцерни, у якого облистяність рослин була високою і складала 50-51%, а у стандартного сорту Надежда 2 тільки - 45%. При відносно невеликому перевищенні його за продуктивністю (зеленої маси, сухої речовини на 5,6%), багатолісточковий сорт значно перевищував стандарт за якістю кормової продукції (табл.1).

**Таблиця 1. – Характеристика сортів люцерни за основними господарсько-цінними ознаками (за даними [2])**

Сорт	Урожайність за 3 укоси				Вміст по укосах (1-3)	
	зеленої маси		сухої речовини		сирого протеїну, %	Клітковини, %
	кг/га	відхилення від ст.-ту,%	кг/га	відхилення від ст.-ту,%		
Надежда 2, стандарт	4170	-	1251,0	-	18,75-21,43	24,90-31,35
Багатолісточковий	4404	+5,6	1321,2	+5,6	22,75-23,31	21,08-30,09

**Мета досліджень.** Виділити форми люцерни з ознакою поліфілії та на їх основі створити сорт люцерни.

**Результати досліджень.** У 1986 році були виділені багатолісточкові форми люцерни, серед яких провели насичуючі схрещування, добори різної модифікації. Отриманий селекційний матеріал було включено до розсадників для оцінки за кормовою продуктивністю. Результати представлені в таблиці 2.

**Таблиця 2 – Процент багатолісточкових рослин в сім'ях (в середньому за 1989,1992,1993 р.р.)**

Кількість сімей, шт..	Проглянуто рослин, шт	Багатолісточкових рослин по укусах, %				В середньому	% сімей, в складі яких 30% багатолісточкових рослин
		1	2	3	4		
26	14800	44,6	11,7	17,8	34,2	27,3	23

Дані, що представлені в таблиці, показують, що частота прояву ознаки поліфілії має дискретний характер та залежить від укусу. Звичайно, в першому укусі біля половини (44,6%) багатолісточкових рослин, в другому їх кількість мінімальна – 11,7%, і збільшення їх починається з третього з 17,8% до 34,2% в четвертому укусі. В цілому сім'ї мали перевагу за комплексом ознак та властивостей в порівнянні зі стандартним сортом Надежда: облістяність +6,2%, вміст протеїну +6,5, лізину+25,0 і каротину +28,7%.

Слід також відмітити, що багатопластинчатий лист відрізняється від звичайного не лише кількістю листових пластинок, але і їх розмірами. Так, якщо у звичайного листа листові пластинки мають довжину 23 мм, ширину 9,2мм, то у багатопластинчатих ці показники менші і складають 21,0 та 8,4мм, відповідно.

Після селекційних доробок було виділено популяцію ФХНВ, в якій частка рослин, які несуть багатопластинчаті листки (4-7 листків - мал.. 2), складає 10-15%.



*Мал. 2. Багатопластинчаті листи (3-7 листків). Сорт Зоряна.*

В подальшому популяцію ФХНВ під назвою Зоряна передано до державного сортовипробування з наступним рівнем господарсько-цінних ознак (таблиця 3).

**Таблиця 3 – Характеристика сорту люцерни Зоряна (в середньому за 2001 – 2005 рр.)**

Сорт	Урожайність						Вміст			Азотфіксуюча активність, н/моль/роsp/год
	зеленої маси		сухої речовини		насіння		каротину, мг/кг зеленої маси		протеїну, %	
	ц/га	відхилення від ст.-ту, %	ц/га	відхилення від ст.-ту, %	ц/га	відхилення від ст.-ту, %	листяк	стеблак		
Наdejда, стандарт	408	-	88	-	1,6	-	92,37	10,88	19,19	1544
Зоряна	463	+13,5	103	+17,0	1,9	+18,8	114,3	11,25	20,25	2344

Сорт Зоряна на 2010 рік занесено до Реєстру сортів рослин України (патент №08364 від 01.07.2008 р.)

**Висновки.** На основі багатолісткових форм люцерни з використанням насичуючих схрещувань та доборів створено сорт люцерни Зоряна з ознакою поліфілії.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. A. Dobias. Slachtenie mnoholistkovych odrod lucerny. // Genetika a slechtent, 24 (LXI), 1988 c. 233-240/
2. Б. Янков, Х. Янчева, Д. Петкова. Принос в селекцията на многолисна люцерна в България. // Растениевъдни науки, Сафия XXXIII №8., – 1996 – с.15-16.