

УДК 633.71.575

**О.М. КОВАЛЮК**, викладач кафедри плодоовочівництва і виноградарства  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»  
E-mail: olesia\_kovaliuk@meta.ua

## СЕЛЕКЦІЙНА ЦІННІСТЬ ВИХІДНОГО МАТЕРІАЛУ ТЮТЮНУ ЗА ГЕНЕРАТИВНИМИ ОЗНАКАМИ

*У статті наведено матеріали впливу деяких генеративних ознак на насінневу продуктивність тютюну та виділено за цими ознаками сорти-еталони. Кращі сорти з високою насінневою продуктивністю та врожайністю листя запропоновано для вирощування у виробництво та залучення до селекційного процесу.*

**Ключові слова:** тютюн, сорти, насіння, продуктивність

**Вступ.** Наразі площа під культурним тютюном у світовому масштабі наближається до 3,5 млн. га. Вирощуванням цієї культури займаються 84 країни, розташовані у різних географічних широтах. На території України тютюн культивується у 8 областях із строкатими ґрунтово – кліматичними умовами, що потребує створення сортів з великим розмаїттям біологічних особливостей, які найкраще адаптуються в конкретних умовах [1].

Урожайність вважається важливим показником господарської цінності сорту. Для використання в селекційному процесі та виділенні джерел високої та стабільної урожайності звертають увагу на зразки, які виділяються за комплексом ознак вегетативної і генеративної маси.

У зв'язку з цим значно зростає проблема створення нових більш високопродуктивних сортів на основі залучення нового вихідного матеріалу, який відрізнявся б вищим ступенем гетерозиготності та високою насінневою продуктивністю. У таких умовах роль національної колекції тютюну набуває важливого значення [2]. Вона може виступати невичерпним джерелом генетичного різноманіття лише тоді, коли утримувач колекції може гарантувати відновлення життєздатності через пересів насіння кожні 5 років. Вивчення генеративних, біологічних і господарських ознак різних зразків і сортів, які походять з різних країн і регіонів, виділення ознакових колекцій та оцінка базової колекції за насінневою продуктивністю є основним питанням, яке необхідно вирішити [3].

*Метою* було дослідження впливу окремих генеративних ознак сортозразків тютюну на насінневу продуктивність та виділення за цими ознаками сортів-еталонів.

**Матеріали та методика досліджень.** На сьогодні в базовій колекції Закарпатського інституту АПВ знаходиться 419 сортозразків, з яких 291 паспортизовано. Зібраний колекційний матеріал активно використовується у селекційному процесі спеціалістами Закарпатського інституту АПВ та інших селекційних установ України при виведенні сортів з високою продуктивністю. За останній період найбільш затребуваними були сортотипи Соболчський, Берлей та Крупнолистий [4, 5].

**Результати досліджень.** При стабільній дії різних факторів вирішальну роль відіграють біологічні особливості зразків. Нами встановлено, що саме біологічні особливості та погодні умови впливають на коливання тривалості вегетаційного періоду (100-180 діб), що дозволило виділити джерела скоростиглості серед вивчених зразків базової колекції. Не менш важливою ознакою є маса 1000 насінин при встановленні норми висіву з метою рівномірного проростання для одержання здорової розсади. Таким чином, нами проведено оцінку базової колекції (рис. 1) за цією ознакою та виділено сорти з високими показниками.

До цієї групи віднесено 48 сортів з масою 1000 насінин від 0,05 до 0,24 г. Серед них дуже високими показниками (вище 0,1 г) характеризуються 39 зразків. Разом з тим, виділено зразки з високою масою насіння але низькою його продуктивністю із суцвіть (Бактянський ½, Берлей 320 А, Вірджинія Голд, Придністровський 5, Вірджинія 1 та Вірджинія 2).

## СЕЛЕКЦІЯ ТА НАСІННИЦТВО

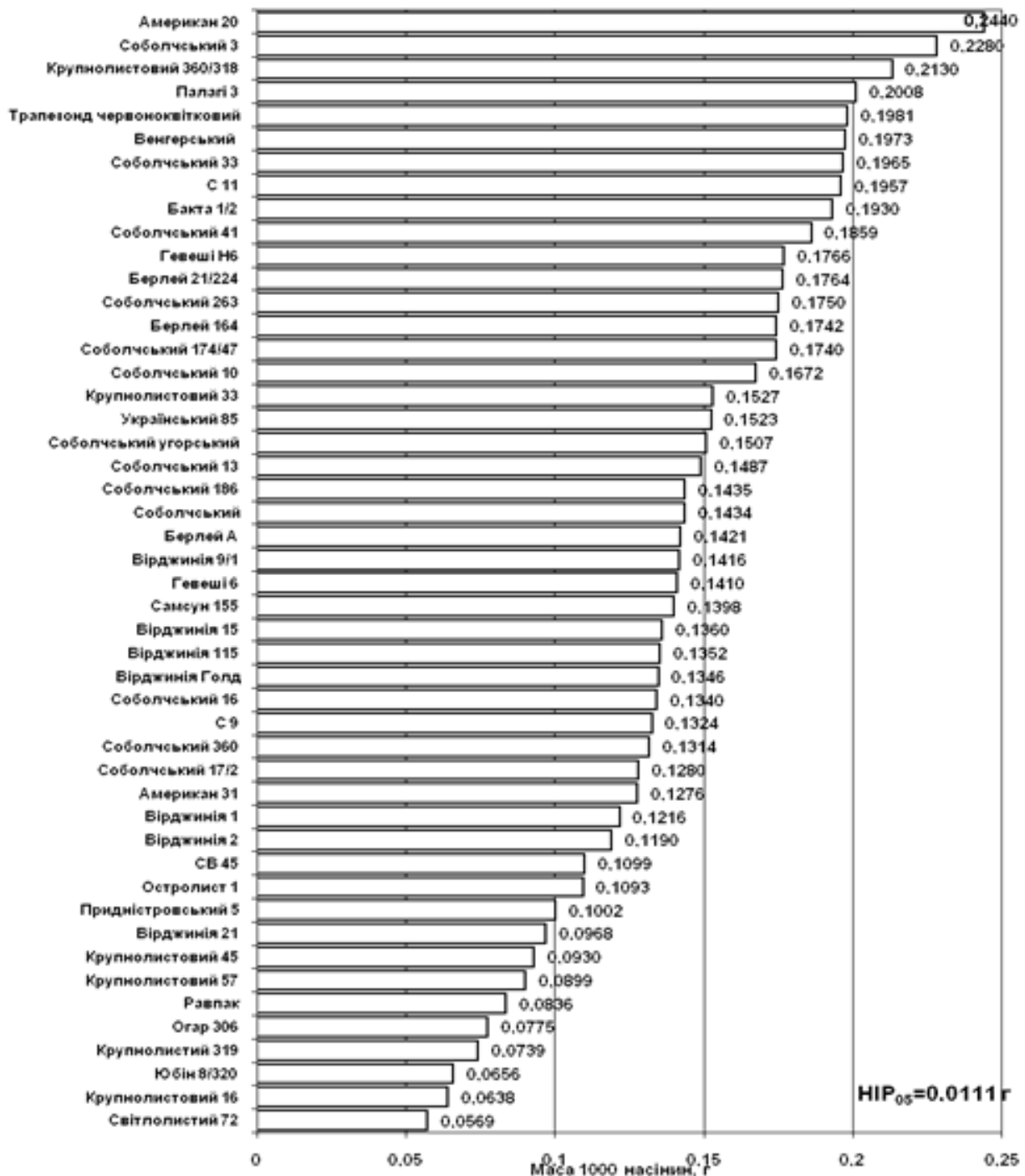


Рис. 1. Оцінка кращих сортів за масою 1000 насінин

Серед наведеного матеріалу слід відмітити сорти з високими показниками насінневої продуктивності, які пропонуються для залучення до селекційного процесу (Соболчський 3, Соболчський 33, С – 11, Берлей 164, Український 85, Соболчський 186 та Вірджинія 115).

Важливою ознакою при виділенні сортів за насінневою продуктивністю є величина коробочок. У результаті проведених досліджень, нами виділені зразки тютюну з різними за величиною коробочками. При вивченні прояву параметра ознаки встановлено, що довжина коробочок кращих сортів складає від 1,4 до 2,4 см. Великою за розміром коробочкою (більше за 2,3 см) характеризуються сорти Соболчський 15, Вірджинія 15, Берлей 21/224, Гевеші Н 6, Берлей 164, Вірджинія 1, Крупнолистий 45, Берлей 320 А, Соболчський 10, Соболчський 17/2, Крупнолистий 16, Український 85 та С–11 (рис. 2).

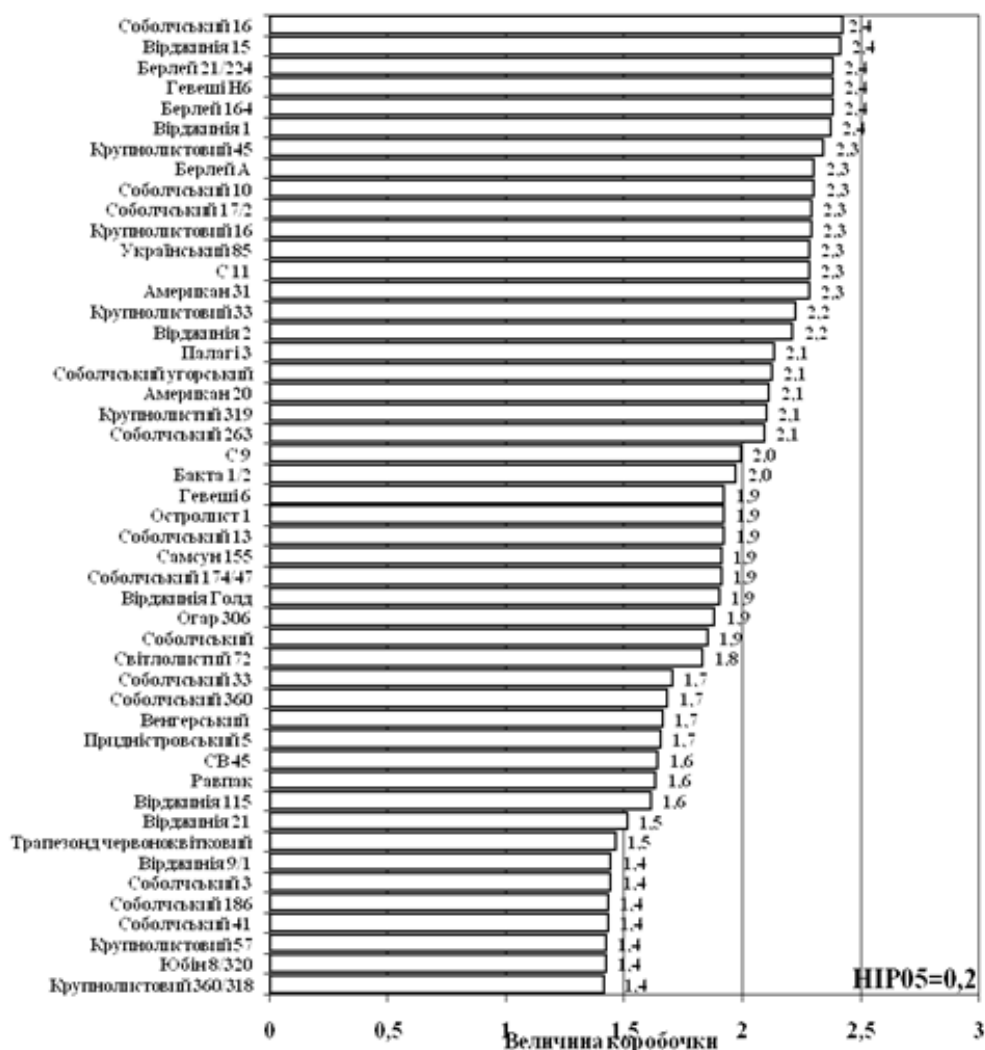


Рис. 2. Оцінка зразків за величиною коробочки

Результатами наших досліджень виділено сорти-еталони, серед яких найпродуктивнішим є сортотип Крупнолистий, представлений сортозразком Бактянський 1/2 (рис. 3).



Рис. 3. Визначення сортів-еталонів за величиною коробочки

Зазначений зразок на протязі періоду досліджень (2009-2011 рр.) формував у середньому 230 коробочок на рослину. Ознаки коробочок мало змінюються під впливом зовнішніх умов. Форма і величина їх є сортовою ознакою, а маса свідчить про виповненість насіння.

Урожайність вважається важливим показником господарської цінності сорту. Для використання в селекційному процесі та виділенні джерел високої та стабільної урожайності звертають увагу на зразки, які виділяються за комплексом ознак вегетативної і генеративної маси.

**Обсяги схрещування при створенні вихідного матеріалу з високою насінневою продуктивністю (2009-2011 рр.)**

Роки	Кількість отриманих гібридних комбінацій, шт.						
	всього	прості	складні	в т.ч. оптимізація вегетативних і генеративних ознак сортотипів			
				Соболчський	Український	Крупнолистий	Берлей
2009	62	39	23	4	16	30	12
2010	63	49	14	17	5	33	8
2011	73	45	28	23	8	12	30
Всього	198	133	65	44	29	75	50

За період 2009-2011 років за участю зразків генофонду було проведено 198 схрещувань (були використані кращі сорти базової колекції) та отримано гібридні комбінації з поєднанням вегетативних і генеративних ознак за сортотипами, що широко впроваджуються у виробництво. Отримані результати наведені в таблиці 1.

**Висновки.** Встановлено тісну залежність між кількістю коробочок та масою насіння з 1 коробочки. Виявлено, що кількість коробочок значно впливає на кількість та якість насіння.

Встановлено, що сорти з великим суцвіттям дають високий вихід насіння. Кореляційне відношення при цьому становить 0,79. Зв'язок має прямолінійний характер.

У результаті досліджень колекційного матеріалу за основними генеративними ознаками у поєднанні з оптимальними показниками вегетативної маси, сформовані ознакові колекції, з яких виділені та запропоновані у виробництво сорти-донори: Соболчський 3, Соболчський 33, С – 11, Берлей 164, Український 85, Соболчський 186 та Вірджинія 115.

**Список використаних літературних джерел**

1. Іваницький К. И. Создание исходного материала на основе изучения мировой коллекции табака методами математической таксономии: автореф. дис. канд. с-х. наук: 05.06.07 / К. И. Іваницький ; Ереванский НИИ табака. – Ереван, 1987. – 26 с.
2. Бучинский А. Ф. Агроекологическая дифференциация вида *Nicotiana tabacum* / А. Ф. Бучинский // Труды Кишинева, 1941. – С. 3-19.
3. Перуанский Ю. В. Кластеризация по элементам продуктивности перспективных форм озимой пшеницы различной морозостойкости [Селекция и урожай] / Ю. В. Перуанский, Т. Л. Тажибаева – Алма-Ата, 1988. – С. 143-153.
4. Савіна О. І. Аспекти селекції тютюну на формування високої насінневої продуктивності / О. І. Савіна, О. О. Матієга, О. М. Ковалюк // Проблеми аграрного комплексу Карпат [зб. наук. ст.]. – 2006–2007. – Вип. 15-16. – С. 116–120.
5. Савіна О. І. Селекційна цінність вихідного матеріалу тютюну за основними ознаками / О. І. Савіна, О. О. Матієга, К. А. Шейдик, В. В. Корсак, В. П. Ловас // Вісник аграрної науки. [зб. наук. ст.] – Київ, 2011. – Вип.9. – С. 34–36.

**Аннотація**

**Ковалюк О.М.**

**Селекционная ценность исходного материала табака по генеративным признакам**

*В статье приведены материалы влияния некоторых генеративных признаков на семенную продуктивность табака и выделены сорта-эталонные ценные признаки. Лучшие сорта с высокой семенной продуктивностью и урожайностью листьев предложены для выращивания в производстве и вовлечения в селекционный процесс.*

**Ключевые слова:** табак, сорта, семена, продуктивность

**Annotation**

**Kovalyuk O.**

**Plant-breeding value of feedstock of tobacco is after genesic signs**

*In this article data the influence of some materials generative characteristics on seed performance tobacco and selected varieties, patterns valuable features. The best varieties of high seed production and yield of leaf proposed for growing in production and involvement in the selection process.*

**Keywords:** tobacco, sorts, seed, productivity