

УДК 581.4: 333.3: 633.2: 631.: (833)

КОРЕЛЯЦІЙНИЙ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ГОСПОДАРЬСЬКО-ЦІННИМИ ОЗНАКАМИ В ГІБРИДНИХ ПОПУЛЯЦІЯХ СТОКОЛОСУ БЕЗОСТОГО В УМОВАХ ЗРОШЕННЯ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

О.В. СВИРИДОВ – к.с.-г.н.,с.н.с.,

Л.М. МИРОНОВА – науковий співробітник, ІЗЗ УААН

Рослинний організм – це цілісна інтегрована система, в якій спрямована зміна якоїсь ознаки тягне за собою зміни всього організму. Тому при перетворенні генотипу рослин відповідно до завдань селекції передбачається дослідження взаємозв'язків між господарсько-цінними ознаками. В практиці сільськогосподарських і біологічних досліджень виникає необхідність вивчити характер зв'язку між двома (або більше) ознаками. Знання міри взаємозв'язку цільових і спряжених ознак дозволяє прогнозувати селекційний процес, підвищує ефективність селекції і знижує витрати на створення нових сортів (Я.Лелі, 1980).

Поєднання в одному сорті різноманітних господарсько-цінних ознак - важка і слабовивчена проблема, тому вивчення кореляційної структури викликає практичний інтерес (Г.С.Олімпієнко, А.Ф.Титов, Т.С.Ніколаєвська, 1982; В.М.Пшеничний, 1983; А.А.Синяков, А.В.Соколова, Н.В.Попова, 1983, О.Н.Якуц, 1989).

За методикою Б.А.Доспехова (1979) нами вивчалась кореляція між основними господарсько-цінними ознаками у гібридів стоколосу безостого.

Установлено, що між повітряно-сухою масою однієї рослини і висотою основної маси листя не виявлено якоїсь тенденції в направленні зв'язку: коефіцієнти кореляції мали різні значення та напрямки взаємодії.

Отримані дані свідчать про те, що в F_2 - F_3 проявлявся, в основному, низький, і навіть негативний кореляційний взаємозв'язок між повітряно-сухою масою однієї рослини та облистяністю. Істотна позитивна залежність спостерігалася лише у комбінації S-5054 X СП-3-28 в обох поколіннях.

Подальші дослідження показали, що між повітряно-сухою масою однієї рослини і куцистістю визначена тісна позитивна спряженість як в другому, так і в третьому поколіннях гібридів стоколосу безостого (табл.1). Особливо висока, майже функціональна залежність установлена у гібридів Дніпровський X Причорноморський 2, АК-1 X Козаровицький мутант (F_2), Дикорослий Ставропольський X Причорноморсь-

кий 2, Краснодарський 24 X Козаровицький мутант, Моршанський 312 X СП-3-28 (F₃) та інших.

Таблиця 1 – Кореляція між повітряно-сухою масою однієї рослини і куцистістю у гібридів стоколосу безостого (1994-1997 гг.)

Гібридна комбінація	F ₂	F ₃
Вайлог X Козар.мутант	0,689 ± 0,013	0,811 ± 0,071
АК-1 X Козар.мутант	0,725 ± 0,042	0,680 ± 0,155
АК-1 X Павлівс.22/05	0,837 ± 0,001	0,654 ± 0,159
Моршанс.312 X СП-3-28	0,688 ± 0,014	0,892 ± 0,040
S-5054 X СП-3-28	0,207 ± 0,594	0,804 ± 0,088
Краснод.24 X Козар.мутант	0,679 ± 0,064	0,845 ± 0,071
Дніпровс. X Carlton	0,795 ± 0,033	0,745 ± 0,055
Дніпро. X Причорн.2	0,966 ± 0,000	0,793 ± 0,140
Д.Ставроп. X Причор.2	0,763 ± 0,010	0,827 ± 0,112

У більшості вивчених комбінацій F₂-F₃ встановлено також істотний позитивний взаємозв'язок між повітряно-сухою масою і масою насіння однієї рослини (табл.2). Про це свідчать коефіцієнти кореляції у різних гібридних популяцій. Найбільш значущий зв'язок між аналізованими ознаками виявлено у гібридних популяцій АК-1 X Козаровицький мутант, Вайлог X Козаровицький мутант, Моршанський 312 X СП-3-28, 2-5054 X СП-3-28, Дніпровський X Причорноморський 2, Дикорослий Ставропільський X Причорноморський 2 і Краснодарський 24 X Козаровицький мутант в обох поколіннях.

Таблиця 2 - Кореляція між повітряно-сухою масою однієї рослини і масою насіння у гібридів стоколосу безостого (1994-97pp)

Гібридна комбінація	F ₂	F ₃
Вайлог X Козар.мутант	0,659 ± 0,020	0,832 ± 0,064
АК-1 X Козар.мутант	0,739 ± 0,036	0,790 ± 0,109
АК-1 X Павлівс.22/05	-0,064 ± 0,852	0,629 ± 0,168
Моршанс.312 X СП-3-28	0,663 ± 0,019	0,894 ± 0,039
S-5054 X СП-3-28	0,505 ± 0,166	0,677 ± 0,135
Краснод.24 X Козар.мутант	0,459 ± 0,253	0,859 ± 0,000
Дніпровс. X Carlton	0,049 ± 0,918	0,235 ± 0,612
Дніпро. X Причорн.2	0,783 ± 0,038	0,637 ± 0,210
Д.Ставроп. X Причор.2	0,737 ± 0,015	0,867 ± 0,005

Внаслідок вивчення кореляційної залежності між малою насіння однієї рослини і куцистістю встановлено, що у гібридів різноманітного походження в другому поколінні не існує тісного зв'язку між ознаками, що вивчалось. Лише у комбінацій Моршанський 312 X СП-3-28 та Дніпровський X Причорноморський 2 визначена висока позитивна кореляція. Дещо інший характер зв'язку у гібридів третього покоління. В даному випадку переважає тісний взаємозв'язок ($r=0,569-0,744$) між ознаками у переважної більшості популяцій. Очевидно, умови 1997 г., коли вивчалися гібриди F_3 , спричинили однонаправлений вплив на ці ознаки.

В другому поколінні коефіцієнти кореляції приймали різноманітні значення, що свідчить про рівну міру зв'язку між масою насіння однієї рослини і кількістю генеративних пагонів. В F_3 спостерігалася досить тісна ($r=0,548-0,816$) спряженість між аналізуємими ознаками майже у всіх гібридних комбінацій, за винятком популяції Дніпровський X Carlton, у якої в обох поколіннях просліджується негативна кореляція.

Із табл.3 видно, що між масою насіння однієї рослини і масою 1000 насінин в більшості випадків виявлено позитивну кореляційну спряженість рівного ступеня.

Таблиця 3 – Кореляція між масою насіння однієї рослини і масою 1000 насінин у гібридів стоколосу безостого (1994–97рр.)

Гібридна комбінація	F_2	F_3
Baylor X Козар.мутант	0,774 ± 0,003	0,450 ± 0,166
AK-1 X Козар.мутант	0,241 ± 0,565	0,094 ± 0,286
AK-1 X Павлівс.22/05	0,701 ± 0,016	0,187 ± 0,237
Моршанс.312 X СП-3-28	0,367 ± 0,241	0,380 ± 0,168
S-5054 X СП-3-28	0,833 ± 0,005	-0,041 ± 0,250
Краснод.24 X Козар.мутант	0,026 ± 0,951	0,185 ± 0,478
Дніпровс. X Carlton	0,715 ± 0,071	0,274 ± 0,552
Дніпро. X Причорн.2	0,477 ± 0,279	0,736 ± 0,173
Д.Ставроп. X Причор.2	0,328 ± 0,355	0,775 ± 0,150

Найбільш високі показники взаємозв'язку між цими ознаками були характерні для комбінацій F_3 AK-1 X Павлівський 22/05 22/05, Дніпровський X Carlton, Baylor X Коваровицький мутант і S-5054 X СП-3-28 ($r=0,701-0,833$). Серед гібридів третього покоління такий тісний зв'язок між ознаками спостерігався лише у комбінацій від схрещування сортозразків Дніпровський і Дикорослий Ставропольський із зразком Причорноморський 2.

Таким чином, вивчення кореляційної спряженості деяких господарсько-цінних ознак у гібридів стоколосу безостого показало різноманітний характер їх взаємодії в процесі селекції цієї культури. Міра і напрямок взаємозв'язку кількісних ознак визначалися генетичним походженням гібридних популяцій та поодними умовами. Різкі зміни кореляційних залежностей у окремих комбінацій свідчать про їх сильну реакцію на екологічні чинники, тобто про чималу роль генотип-середовищних взаємодій в процесі реалізації ознак.

Бібліографічний список

1. Лелли Я. Селекция пшеницы. -М.: Колос. 1980. -384 с.
2. Олимпиенко Г.С., Титов А.Ф., Николаевская Т.С. Генетические эффекты отбора у многолетних трав. -Л.: Наука, 1982. -112 с.
3. Пшеничний В.М. К изучению количественных признаков у ежи сборной //Генофонд и селекция многолетних трав. -К.: Наукова думка. -1983. -182 с.
4. Синяков А.А., Соколова А.В., Попова Н.В. Подбор исходного материала для селекции костреца безостого //Научно-технический бюллетень ВИР. -1983. -Вып.31. -С.19-21.
5. Доспехов Б.А. Методика полового опыта.-М.:Колос,1979.-416 с.
6. Якуц О.Н. Корреляционные связи между хозяйотвенно-ценными признаками у клевера ползучего //Селекция и семеноводство. -К.: Урожай. -1989. -Вип.66. -С.33-35.

УДК:333:631.03:691.422:634.8

**СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОБНИЦТВА
СЕРТИФІКОВАНОГО ЕЛІТНОГО ПОСАДКОВОГО
МАТЕРІАЛУ ВІНОГРАДУ В УКРАЇНІ**

В.О.СКОРОХОД – к.с.–г.н., с.н.с., Науково-виробничий південний біотехнологічний центр, м.Херсон

В останні роки в галузі виноградарства України спостерігаються негативні тенденції :скорочуються площі виноградників, знижується їх продуктивність, зменшуються інвестиції в галузі. Погіршився сортовий склад виноградних насаджень та якість продуктів переробки. Майже зникли такі цінні сорти для виробництва шампанських і марочних вин, як Шардоне, Рислінг рейнський, Трамінер рожевий, група мускатних і других сортів. Розкорчовуємо виноградники більше ніж садимо. Площі насаджень різко скорочуються, так як садимо десь біля однієї тисячі гектарів в рік.