

розраховані генетичні відстані Heї і Лі, значення яких за результатами RAPD-аналізу становили від 0,0009 до 0,0141, за результатами ISSR-аналізу – від 0,0018 до 0,0113.

В цілому одержані нами результати показали, що зернові види амаранту є високо поліморфні, а досліджувані нами зразки – є перспективним вихідним матеріалом для селекції. Водночас встановлено, що зернові види амаранту генетично близькі, вони характеризуються незначним рівнем генетичної дивергенції, що свідчить на користь монофілетичної теорії їх походження.

**УДК 635.652:631.52**

**ВІДМІННОСТІ СОРТОЗРАЗКІВ КВАСОЛІ ЗВИЧАЙНОЇ ЗА  
АДАПТИВНІСТЮ ТА ЗЕРНОВОЮ ПРОДУКТИВНІСТЮ**

**Мазур О.В., аспірант**

Робота виконана під керівництвом доцента **Паламарчука В.Д.**

*Вінницький національний аграрний університет*

**Актуальність.** Серед зернобобових культур у світі за площами вирощування та обсягами виробництва квасоля займає друге місце. Це зумовлено цінністю культури як джерела рослинного білка, придатного для використання людиною без додаткової переробки, а також здатністю квасолі фіксувати азот повітря завдяки симбіозу з бульбочковими бактеріями. У той же час, за даними ФАО ООН, в Україні посівні площі культури становили в 2013 р. лише 22 тис. га урожайність у 2006-2013 рр. – становить 1,17-1,61 т/га.

Квасоля користується великим попитом у місцевого населення нашої країни, яке вирощує її на присадибних ділянках. Нажаль промислові обсяги посівних площ в Україні незначні. В світових масштабах ця культура серед зернобобових культур за посівними площами займає друге місце після сої і вирощується на всіх континентах Земної кулі.

Ритміка коливань абіотичних факторів, особливо високих активних та низьких температур та суми опадів, складають певну напругу в реалізації фізіологічних процесів формування продуктивності. Тому виявлення статистичних критеріїв керування мінливістю ознак є актуальним науковим питанням сьогодення. Відомо, що формування фенофаз розвитку рослин взаємопов'язаний з дією погодних умов та є основою їх продуктивності.

У вирішенні проблеми створення конкурентоспроможних сортів важливу роль відіграє детально вивчений і адаптований до конкретних умов вихідний матеріал. Потребує детального вивчення питання успадкування і мінливості цінних господарських ознак та їх зв'язків, і створення на основі цього нових промислових сортів.

**Результати досліджень.** Стабільними за тривалістю вегетаційного періоду в умовах Вінниччини виявились такі сортозразки, як: UD0300856 (Словаччина), UD0301786 (США), UD0302223 (Україна), UD0302398 (Угорщина), UD0302656 (Франція), а також стандарт - UD0300019 (Росія). У названих зразків середньоквадратичне відхилення показника коливалось у межах 0,01 – 0,6%, а коефіцієнт варіації – 0,9%.

Внутрішньосортовий коефіцієнт варіації цього показника коливався в межах від 0,9 до 1,9%, середньоквадратичне відхилення від – 0,01 до 1,2.

Слід відмітити, що в умовах 2014 року ранньостиглі сортозразки кvasолі звичайної характеризувалися більш тривалим вегетаційним періодом від 77-87 діб, а в умовах 2015 року менш тривалим від 75-85 діб.

При створенні нових сортів кvasолі звичайної урожайність з одиниці площі є основним показником цінності вихідного селекційного матеріалу. Високоврожайними за результатами наших досліджень виявились сортозразки кvasолі звичайної: UD0300565, UD0302642, UD0302256, UD0300856, UD0302683. Найвищу урожайність забезпечив сортозразок зі США - UD0300565 з середньою врожайністю 413,7 г/м<sup>2</sup>. Крім того, високою урожайністю також характеризувалися сортозразки з України UD0302642 – 408,7 г/м<sup>2</sup> та з Росії UD0302256 – 388,7 г/м<sup>2</sup>, UD0300856 - 370,7 г/м<sup>2</sup>. Крім високої урожайності виробництву потрібні сорти, які б характеризувалися стабільною урожайністю, тобто забезпечували урожайність за мінливих умов навколишнього середовища. Так коефіцієнт варіації у представлених сортозразків був нижчим порівняно із стандартом UD0300232 (Україна) у сортозразків UD0302256 (Росія) – 16,4%, UD0300856 (Словаччина) – 17,3%, UD0302683 (США) – 18,4%, UD0300565 (США) – 18,5%, UD0302642 (Україна) – 18,8%.

Незважаючи на порівняно високі коефіцієнти варіації урожайності за період досліджень, слід звернути увагу на несприятливий 2015 рік за гідротермічним режимом, що у цілому відобразилося на зниженні рівня урожайності у сортозразків, що вивчалися та підвищення коефіцієнта варіації в цілому.

**Висновки.** Стабільними за тривалістю вегетаційного періоду в умовах Вінниччини виявились такі сортозразки, як: UD0300856 (Словаччина), UD0301786 (США), UD0302223 (Україна), UD0302398 (Угорщина), UD0302656 (Франція), а також у UD0300019 (Росія). У названих зразків середньоквадратичне відхилення показника коливалось у межах 0,01 – 0,6%, а коефіцієнт варіації – 0,9%.