

УДК 635.652:635.654:631.527

М. С. ГАЛАН, кандидат сільськогосподарських наук
О. Б. КАЛАГУРКА, **Р. М. ГУК**, наукові співробітники
Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН
вул. Грушевського, 5, с. Оброшино Пустомитівського р-ну
Львівської обл., 81115, e-mail: inagrokarpat@gmail.com

СКЛАД КОЛЕКЦІЇ КВАСОЛІ В ІНСТИТУТІ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ НААН

Наведено дані з формування та вивчення генофонду колекційних зразків квасолі звичайної та багатоквіткової. Створено її колекції за ознаками вегетаційного періоду, типу куща, форми та кольору насіння, маси 100 насінин.

Ключові слова: зразки, колекція, квасоля звичайна, квасоля багатоквіткова, ознаки.

© Галан М. С., Калагурка О. Б., Гук Р. М., 2015
Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. 2015. Вип. 58 (II).

Генетичні ресурси рослин, збереження їх різноманіття є одним з важливих чинників забезпечення стабільності, конкурентоспроможності та подальшого розвитку сільськогосподарського виробництва, фактором ефективного вирішення наукових і соціальних проблем [1–4].

Серед зернових бобових культур в Україні користується великим попитом населення і належить до улюблених продуктів харчування квасоля. Квасоллю вирощують уже кілька століть, вона поширена по всій її території, є звичною рослиною на городах у населення. Серед видів квасолі найбільш поширені звичайна квасоля (*Phaseolus vulgaris* L.) та квасоля багатоквіткова (*Phaseolus multiflorus* Willd.) [5, 6]. Ці види відзначаються дуже великою мінливістю ознак, що стосується всіх частин рослини, особливо насіння, яка закріпилася в численних популяціях та місцевих сортах. Залучення їх до колекцій є важливим з точки зору збереження наявного різноманіття, а також використання цінних ознак у наукових і селекційних програмах.

Розпочата в 2000 р. робота щодо збагачення зосередженого в Національному генбанку України генофонду рослин квасолі дозволила сформувати в інституті її колекцію, яка нараховує більше 400 зразків.

Колекція квасолі звичайної нараховує 316 зразків. За географічним походженням 293 зразки є з України, 12 з Словаччини, 6 з Нідерландів, 2 з Польщі і 2 з Болгарії.

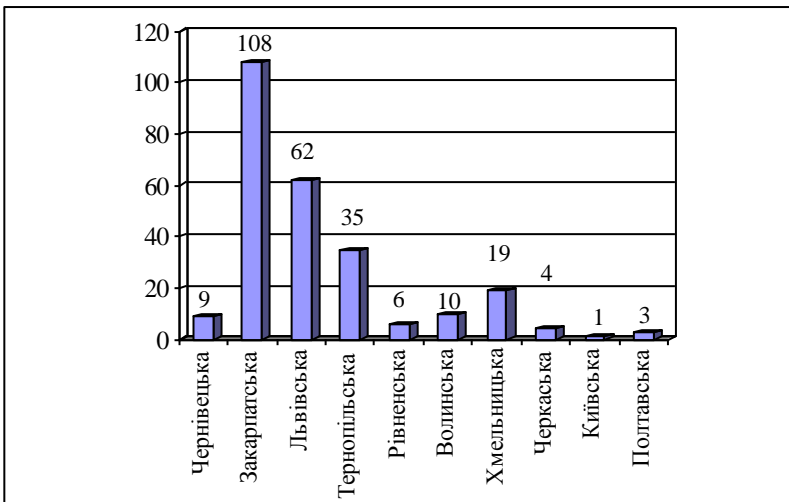


Рис. 1. Походження місцевих зразків з областей України в колекції квасолі звичайної

Зразки з України в переважній більшості є місцевими сортами та популяціями, зібраними експедиціями в різних її областях і у кількісному відношенні представляють західний регіон України (рис. 1).

Вегетаційний період у зразків колекції квасолі звичайної має різну тривалість і становить від 80 до 120 і більше діб. Від сходів до досягання у найбільш скоростиглих в умовах Львівщини форм минає 70–80 діб. Ряд місцевих українських зразків щодо скоростиглості не поступаються найкращим селекційним сортам, зокрема кущові місцеві зразки IZT00176, IZT00178, інтродуковані з Івано-Франківської області.

Важливою господарсько цінною ознакою квасолі є тип її куща. Серед колекційних зразків квасолі звичайної є: кущові форми, які характеризуються низькорослістю, з прямостоячим, невитким стеблом; кущові зразки з виткою верхівкою; напіввиткі, або слабовиткі зразки, а також високовиткі форми, що мають вилягаюче стебло і для свого нормального розвитку потребують підпірок, навколо яких вони завиваються.

Зразки колекції квасолі звичайної відрізняються формою насіння і згруповані в 4 різновидності:

1) var. *sphaericus* (Savi) Comes (сферикус) – насіння округле, або кулясте;

2) var. *ellipticus* (Mart) Comes (еліптикус) – насіння яйцеподібне, або еліптичне;

3) var. *oblongus* (Savi) Comes (обльонгус) – насіння валькувате, або циліндричне;

4) var. *compressus* (DC) Comes (компресус) – насіння плоске, ниркоподібної форми.

Кількість зразків, віднесених до вказаних різновидностей, наведено на рис. 2.

Колекційні зразки квасолі звичайної відзначаються надзвичайно різноманітним забарвленням насіння: біле, однотонне різних кольорів та відтінків і рябе з малюнком, забарвлення якого відмінне від основного фону насіння.

Гамма основного забарвлення оболонки насіння у зразків квасолі звичайної включає кольори: білий (*albus*), сірий (*griseus*), жовтий (*luteus*), охряний (*ochraceus*), ізабеловий (*izabellinus*), коричневий (*brunneus*), оливковий (*olivaceus*), рожевий (*rozeus*), фіолетовий (*violaceus*), винно-червоний (*vinozus*), чорний (*niger*). Розподіл зразків колекції квасолі звичайної за забарвленням оболонки насіння показано на рис. 3.

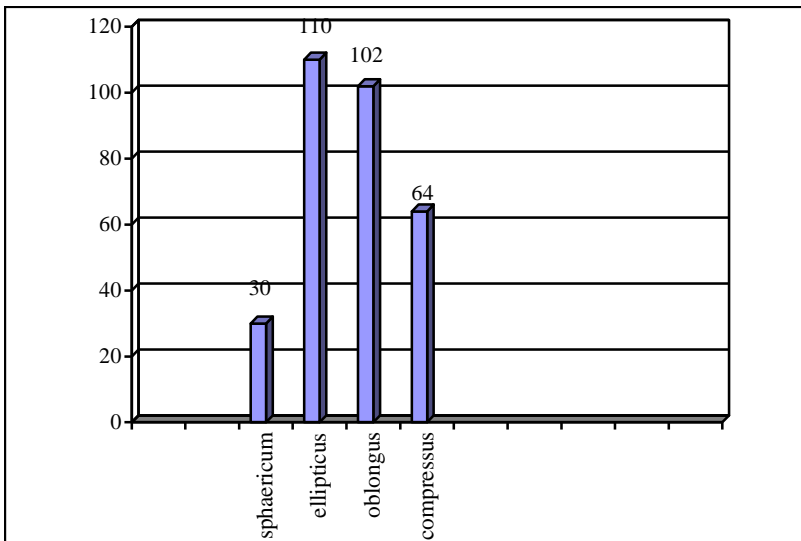


Рис. 2. Кількість зразків квасолі звичайної, об'єднаних у різновидності

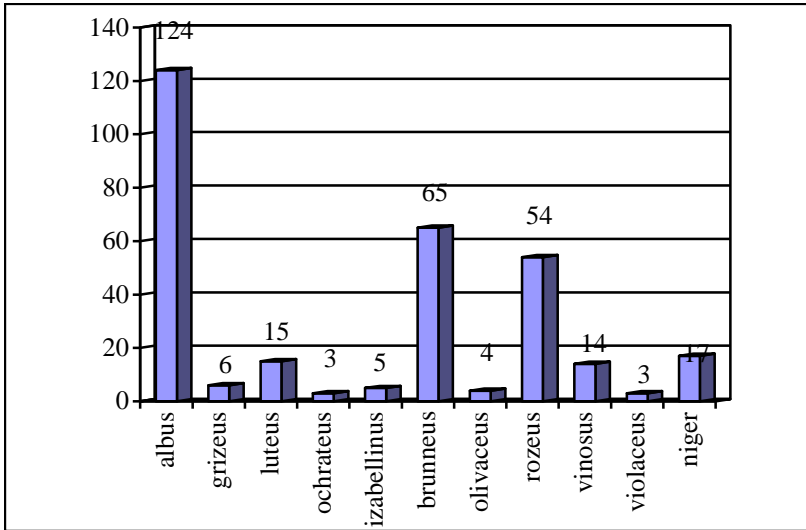


Рис. 3. Кількість зразків за основним забарвленням оболонки насіння в колекції квасолі звичайної

Серед зразків колекції наявні форми з строкато-мармуровим (*variegatus*), крапчастим (*punctatus*), смугастим (*zebrus*) і плямистим (*maculatus*) малюнком на оболонці (рис. 4).

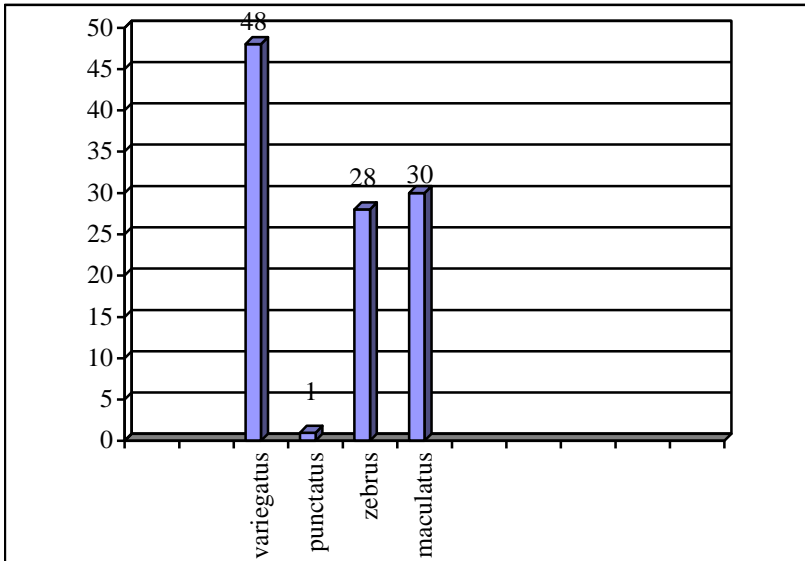


Рис. 4. Кількість зразків з малюнком на оболонці насіння у колекції кvasолі звичайної

Маса 100 насінин у кvasолі є одним з елементів структури врожаю її насіння.

В умовах Львівської області маса 100 насінин у зразків кvasолі звичайної за роки вивчення коливалася від 15 до 77 г. Зразки колекції кvasолі звичайної за цим показником розділено за групами: дрібнонасінні з масою 100 насінин до 20,0 г, середньонасінні (20,1–40,0), крупнонасінні – понад 40,0 г.

Розподіл кількості зразків колекції за масою 100 насінин показано на рис. 5.

Колекція кvasолі багатоквіткової нараховує 81 зразок, переважна більшість яких за походженням є місцевими сортами та формами з України.

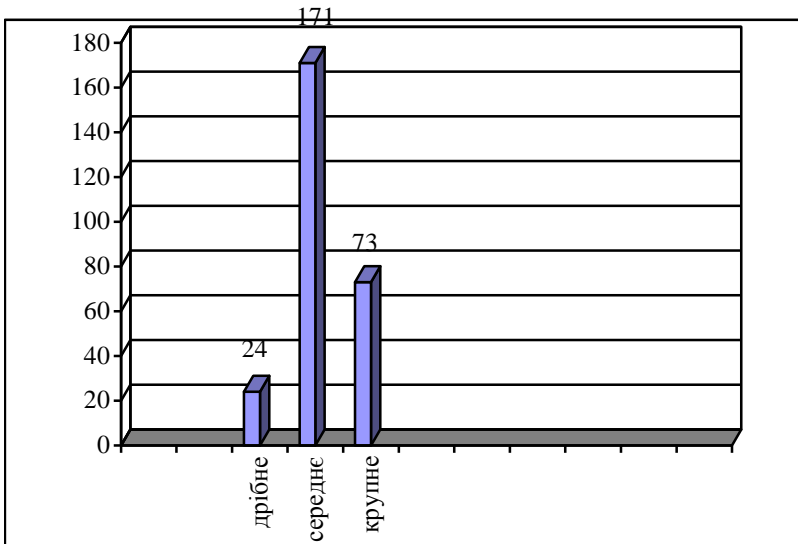


Рис. 5. Кількість зразків колекції кvasолі звичайної за масою 100 насінин

За забарвленням квітки та насіння зразки колекції належать до 2 різновидностей:

1. *Var. albus*. Квітки і насіння білі. Має продовольче значення. Місцеві форми білонасінної різновидності, насіння якої має високі харчові якості, вирощують на городах західних областей і в окремих районах Правобережного і Лівобережного Лісостепу.

2. *Var. sossineus*. Квітки вогняно-червоні, насіння рябе, коричневе, фіолетове з чорним рисунком. Декоративна форма, використовується для озеленення житлових приміщень, альтанок та огорож як витка рослина, що довго цвіте. В деяких місцевостях споживають у їжу.

Колекція кvasолі багатоквіткової нараховує 71 білонасінних і 10 кольоровонасінних зразків, які є носіями низки господарсько цінних ознак. Зокрема зразки IZT00340, IZT00379, IZT00383, IZT00427 характеризуються невитким, або слабовитким стеблом і можуть бути джерелами для створення сортів, пристосованих до механізованого вирощування та збирання.

Висновки. Сформовано колекцію кvasолі звичайної і багатоквіткової. Внаслідок оцінки морфологічних, біологічних,

господарських ознак проведено їх класифікацію за ознаками вегетаційного періоду, типом куща, формою та характером забарвлення насіння, масою 100 насінин.

Список використаної літератури

1. Рябчун В. К. Система генетичних ресурсів рослин України / В. К. Рябчун // Генетичні ресурси рослин. – 2004. - № 1. - С. 8–15.

2. Генетичні ресурси зернобобових культур в Україні: вивчення, збереження і використання в селекційних програмах / Л. Н. Кобизева, О. М. Безугла, Л. М. Потьомкіна, О. П. Дрепіна // Генетичні ресурси рослин. – 2004. - № 1. - С. 88–93.

3. Świecicki W. K. Zasoby genowe roślin uprawnych w ochronie różnorodności biologicznej / W. K. Świecicki, W. Podyma // Zeszyty problemowe posterów nauk rolniczych. – 1998. - Zeszyt 463. - P. 17–20.

4. Шляхи збагачення генбанку рослин України / В. К. Рябчун [та ін.] // Генетичні ресурси рослин. - 2014. - № 14. - С. 5–21.

5. Овчарук О. В. Характеристика сортів квасолі звичайної в умовах Лісостепу Західного / О. В. Овчарук // Зб. наук. пр. Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків. – 2013. - Вип. 17 (т. 1). - С. 236–239.

6. Безручко О. І. Квасоля багатоквіткова – новий вид у Реєстрі сортів рослин України / О. І. Безручко, Т. В. Дудчак // Збірник наукових праць / Інститут цукрових буряків УААН. - 2008. - Вип. 10. – С. 139–143.

Отримано 23.10.2015

Рецензент – перший заступник директора з наукової роботи ІСГКР НААН, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник Г. С. Коник.