**Генетичні ресурси в селекції овочевих культур**

GENETIC RESOURCES IN VEGETABLES BREEDING

**В.А. Кравченко**

V.A. Kravchenko

**Національна академія аграрних наук України**

National Academy of Agrarian Sciences

e-mail: rosluaan@ukr.net

*Указано на важное значение генетического разнообразия в селекции овощных культур. Приведены примеры успішного использования отечественных и зарубежных сортов и генетических источников ценных признаков при создании сортов томата и перца. Отмечена положительная роль рецессивных генов у родительських форм в гетерозисной селекции. Подчеркивается особое значение международного сотрудничества в обмене исходным материалом, методиками, публикациями.*

*It pointed out the importance of genetic diversity in breeding of vegetable crops. Examples of successful use of domestic and foreign varieties and genetic sources of valuable traits in creating varieties of tomato and pepper. The positive role of recessive genes in parental forms at heterosis breeding is noted. It emphasizes the particular importance of international cooperation in the exchange of the source material, methodologies, publications.*

Наявність значного генетичного різноманіття в селекції є основою успіху. Країна, що володіє великою кількістю генетично різних зразків з кожної культури формує свою продовольчу безпеку на даний період і майбутнє. Тому провідні країни світу (США, Китай та інші) володіють значними обсягами зразків з більшості рослин, щорічно нарощують їх кількість, витрачають значні кошти на їх вивчення, розмноження, збереження.

В своїй багаторічній селекційній роботі з овочевими культурами ми щороку формували значну кількість колекційних зразків: помідори для умов відкритого ґрунту біля 300 шт., які на половину оновлювалися щороку; помідори для умов скляних і плівкових теплиць більше 100 зразків, перець солодкий, баклажан для захищеного ґрунту по 75 – 100 зразків кожної культури; кавун, диня – до 75 штук. Цінні колекційні зразки помідора за ознаками: скоростиглості походили з Польщі, Італії, Канади; придатності до механізованого збирання плодів – США, Італії, Франції; високої якості плодів – Угорщини, Ізраїлю; для умов захищеного грунту – Нідерландів, Росії.

Генетичною стійкістю проти основних хвороб характеризувалися напівкультурні та дикі родичі: помідора – Lyc. esc. var. pimpinellifolium, Lyc. esc. var. cerasiforme, L. hirsutum; перцю солодкого – Capsicum frutescens, Capsicum pendulum, Capsicum minutum; баклажана – Kusa Purple Long, Bp 2350, Bp 2358, Bp 2390.

Більшість сортів і гібридів овочевих рослин нашої селекції створені із залученням зразків колекцій. Наприклад, відомий скоростиглий сорт помідора Іскорка, створений від схрещувань сортів Заказний 280 (Україна) та Kechkemeti 407 (Угорщина); сорти помідора Лагідний, Боян отримані на фоні схрещувань Іскорка (Україна), Колджей (США); гібрид F1 помідора для захищеного ґрунту КДС 5 походив з комбінації Карузо (Нідерланди) на Флора (Україна).

Аналогічні приклади можна привести і з перця солодкого: F1 Аніка (Галаксі/Доверчивий); баклажана: F1 Український барон (Вагомий/Оріон). З участю іноземних зразків колекції отримано надрані сорти помідора, які достигали за 85-90 днів: Іришка, Котигорошко, Альтаїр, Малятко. Особливо цінними були зразки помідора з наявністю рецисивних генів: лежкості – rin, nor, alc (Ізраїль); придатності для комбайнового збирання F1, F2 (США); комплексу рецисивних генів – різних ліній Тороса (Італія).

В своїй селекційній роботі селекціонер при схрещуванні генетично (географічно) віддалених зразків при вивченні розщеплення в F2, F3 та доборах виділяє значну кількість рекомбінантів, трансгенних форм, які необхідно зберігати, якщо вони навіть не мають господарської цінності, але при цьому містять оригінальний комплекс рецесивних генів.

Наші дослідження показали, що кількість рецесивних генів у батьківських формах відіграють позитивну роль у гетерозисній селекції – взаємодія домінантних генів відновлює гетерозиготність і призводить до проявлення високого рівня гетерозису за ознаками.

Таким чином, селекційний процес повинен розпочинатися з формування значного генетичного різноманіття колекційних зразків. В цьому плані перспективним буде широке співробітництво з іноземними науковими установами, фірмами, провідними селекціонерами за культурами. Особливу роль повинно відігравати особисте спілкування відомих селекціонерів різних країн – обмін методиками, вихідним матеріалом, науковими публікаціями.