

Окремо варто зауважити про *SNP*-маркери. Цей тип маркерів дедалі частіше застосовується у селекційних програмах потужних насінневих компаній. Своїм запровадженням *SNP*-маркери завдячують приходу новітніх технологій секвенування геномів – *NGS* (*Next generation sequencing*). Дані технології дозволяють автоматизувати процес скринінгу масиву зразків за великою кількістю маркерів, а отже суттєво оптимізувати селекційний процес. Можливість одночасної оцінки за багатьма ДНК-маркерами надала нарешті ефективні інструменти для роботи з кількісними ознаками і локалізації *QTL*.

В Україні селекція за допомогою мікросателітів (*SSR*-маркерів) вимагає більш широкого впровадження, спираючись на досягнення передових наукових лабораторій світу у побудові генетичних карт основних сільськогосподарських культур. На жаль, високовартісні технології *NGS* в Україні відсутні взагалі, що безумовно спричинює суттєве відставання вітчизняної селекції.

УДК 633.12:631.52

**Вільчинська Л. А.**

Подільський державний аграрно-технічний університет, вул. Шевченка, 13,  
м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300, Україна, e-mail: rsn@pdatu.edu.ua

## **СЕЛЕКЦІЯ ГРЕЧКИ У ПОДІЛЬСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ АГРАРНО-ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ**

Глобальна зміна кліматичних умов, порушення екологічної рівноваги, зменшення запасів природних, зокрема енергетичних ресурсів, спонукають сучасне сільське господарство реагувати на демографічні та екологічні зміни збільшенням продовольчих запасів. Альтернативою є вирощування сільськогосподарських культур з унікальними харчовими і лікувально-дієтичними властивостями.

Гречка – це культура різностороннього використання та безвідходної технології вирощування. Унікальні біохімічні властивості гречки визначають її як цінну продовольчу, стратегічну, медоносну, агротехнічну культуру.

Однак площі посіву цієї культури та урожайність з 2001 року нестабільні і коливаються в межах 130–575 тис. га і 6,7–12,8 ц/га. Подолання цих проблем можливе шляхом створення нових сортів з високою урожайністю і покращеними технологічними показниками якості зерна. Основою для створення нового вихідного матеріалу є колекція роду Гречкових *Fagopyrum* Mill., наявна в Науково-дослідному інституті круп'яних культур ім. О. Алексєєвої Подільського державного аграрно-технічного університету (НДІКК ПДАТУ).

Сьогодні, завдяки планомірній роботі селекціонерів та науковців НДІКК ПДАТУ базова колекція нараховує близько 1000 зразків зібраних з різних регіонів світу (Японія, Китай, Білорусь, Росія, Литва, Латвія, Франція, Польща). Наявна колекція, за міжнародною класифікацією, належить до

Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку

насінневих генетичних банків короткотривалого зберігання насіння і внесена до державного реєстру наукових об'єктів, що становлять Національне надбання (розпорядження Кабінету Міністрів України від 22 вересня 2004 року № 1241).

Селекцією гречки у Подільському державному аграрно-технічному університеті займаються з 1978 року. Під керівництвом видатного селекціонера доктора сільськогосподарських наук, професора Олени Семенівни Алексєєвої створено і впроваджено у виробництво понад 34 сортів гречки, сформовано наукову школу *Fagopyrum*.

У 2009–2012 рр. колективом авторів доцентами ПДАТУ, кандидатами сільськогосподарських наук Малиною М. М., Вільчинською Л. А. спільно з Героєм України, генеральним директором Науково-виробничої агрофірми «Перлина Поділля» смт Білогір'я Хмельницької області Іващук П. В. створено нові сорти гречки 'Малинка' (заявка № 05002004), 'Квітнева' (заявка № 06002001), 'Перлина Поділля' (заявка № 06002002).

Селекціонерами Вільчинською Л. А. та Городиською О. П. створено сортозразок гречки '7/07'. Проведено його комплексну оцінку за ознакою посухостійкості в лабораторних і польових умовах НДІКК ПДАТУ. У березні 2015 року Національним центром генетичних ресурсів рослин України видано свідоцтво № 1300 на зразок генофонду НДІКК ПДАТУ гречки їстівної популяції '7/07', зареєстрований під номером Національного каталогу УС 0102196.

У 2016 році Українським інститутом експертизи сортів рослин завершено формальну експертизу нового сорту гречки 'Кам'янчанка', створеного у ПДАТУ. Нові сорти гречки створені методом гібридизації на основі використання зразків колекції роду Гречкових *Fagopyrum* Mill. НДІКК ПДАТУ, переважають сорт-стандарт за урожайністю, технологічними і біохімічними показниками якості зерна. Нові сорти гречки рекомендовано для вирощування у господарствах різних форм власності.

УДК 631.11:631.527:632.485.2

**Вологдіна Г. Б.**

Миронівський інститут пшениці ім. В. М. Ремесла НААН України, с. Центральне, Миронівський р-н, Київська обл., 08853, Україна, e-mail: [Vologdinapolyanina@mail.ru](mailto:Vologdinapolyanina@mail.ru)

### **ДЖЕРЕЛА СТІЙКОСТІ ПРОТИ БУРОЇ ІРЖІ ДЛЯ СЕЛЕКЦІЇ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ**

Селекція рослин на стійкість проти захворювань вже давно визнана найбільш раціональним засобом їхнього захисту. В умовах Лісостепу України до найбільш поширених і шкочинних належить бура іржа (*Puccinia recondita* Rob. et Desm. f. sp. *tritici*). Основна причина цього явища – висока пластичність і пристосованість збудника до екологічних умов і сортових особливостей. Зниження врожаю під впливом ураження бурою іржею залежить не тільки від ступеня розвитку, але й від часу її появи, а також від

Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку