

Найвищу дегустаційну оцінку отримали сорти: ‘Легенда Млієва’ (8,6), ‘Бірюза’ (8,4), ‘Дар Млієва’ (8,4), ‘Загадка’ (8,2), ‘Слов’яночка’ (8,0), ‘Нектарна’ (8,0), ‘Коралова’ (8,0), ‘Валерій Чкалов’ (8,0).

Високу комплексну стійкість проти збудників кокомікозу мали зразки: ‘Загадка’ (8,0), ‘Бірюза’ (7,5), ‘Дар Млієва’ (7,5), ‘Коралова’ (7,5); моніліозу: ‘Легенда Млієва’ (8,0), ‘Дар Млієва’ (8,0), ‘Бірюза’ (8,0), ‘Загадка’ (8,0), ‘Слов’яночка’ (7,5), ‘Дрогана жовтва’ (7,5).

За даними цих досліджень, для промислових та присадибних насаджень даної зони можна рекомендувати такі сорти: ‘Легенда Млієва’, ‘Дар Млієва’, ‘Бірюза’, ‘Коралова’, ‘Слов’яночка’.

УДК: 633.15:620.952

Жемойда В. Л., кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Гавронський І. В., магістр 1-го року

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: igavronskiy@mail.ua

## КУКУРУДЗА – АЛЬТЕРНАТИВНЕ ДЖЕРЕЛО ЕНЕРГІЇ

З кожним роком все більш гостро постає питання пошуку конкурентоспроможній альтернативі нафті та нафтопродуктам, запаси яких стрімко зменшуються. Одним із шляхів вирішення цього глобального питання є використання на заміну бензину біоетанолу. Етanol отримують з крохмалевімісних культур, зокрема з кукурудзи.

Щоб створити гібриди з високим вмістом крохмалю, селекціонерам потрібен вихідний матеріал. Відомо понад 20 моногенетичних мутацій кукурудзи, які регулюють біосинтез крохмалю, але найбільший ефект за його фракційним складом викликають мутації *wx*, *ae* та *su2*. На даний час національні гібриди кукурудзи з крохмалем амілозного та амілопектинового типів в Україні відсутні, хоча перспективи їх створення та багатоцільового використання є дуже широкими.

Метою наших досліджень було проаналізувати вихідний матеріал і підібрати батьківські компоненти з високою продуктивністю та підвищеним вмістом крохмалю і білку при селекції гібридів кукурудзи на технічні цілі.

Експериментальні дослідження проводили в 2014–2015 рр. у ВП «АДС НУБіП України», яка знаходиться у Васильківському районі Київської області. В якості вихідного матеріалу були взяті самозапильні лінії: Ак-135, Ак-143, Ак-145, Бг-251, тестерами-носіями крохмаль-модифікуючих генів виступали лінії АС 43, ВК 69, АЕ 392. За стандарт було прийнято гібрид Остер СВ. Облікова площа посіву – 4,9 м<sup>2</sup>, зразки висівалися в 3-х разовій повторності для самозапилених ліній та 4-х разовій повторності для гібридів.

Польові дослідження по вивченю гібридів проводили згідно Методики проведення експертизи сортів рослин групи зернових, круп'яних та зернобобових на придатність до поширення в Україні та Методичних рекомендацій для визначення вмісту крохмалю.

Серед отриманих гібридів можна виділити Ак 145 × ВК 69, Ак 143 × ВК 69, які характеризувались підвищеною продуктивністю і перевищили стандарт відповідно на 1,6 та 0,9 т/га; за вмістом крохмалю стандарт перевищили гібриди: Ак 143 × ВК 69 (на 3,9 %); АК 135 × ВК 69 (на 3,6 %) Бг 251 × ВК 69 (на 2,3 %).

Значні відмінності за продуктивністю та вмістом крохмалю відмічено серед тест-гібридів кукурудзи на основі мутації *su2*. Зокрема за врожайністю і вмістом крохмалю, стандарт перевищили гібриди: Ак 145 × АС 43, Ак 143 × АС 43 відповідно на 2,0 і 1,4 т/га по урожайності і на 3,2 і 2,9 % по крохмалю.

Створені гібриди можуть розглядатись як перспективний матеріал для аналітичної селекції кукурудзи з крохмалем амілопектинового та амілозного типів.

УДК 633.111.1;632.4;661.743.1

**Жук І. В.**, кандидат біологічних наук, науковий співробітник

**Дмитрієв О. П.**, доктор біологічних наук, професор, член-кореспондент НАН України, завідувач лабораторії

**Лісова Г. М.**, кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник, завідувач лабораторії

Інститут клітинної біології та генетичної інженерії НАН

E-mail: mail\_gl@mail.ru

**Кучерова Л. О.**, молодший науковий співробітник

Інститут захисту рослин НААН

E-mail: iren\_zhuk@mail.ru

## **ВПЛИВ ЩАВЛЕВОЇ КИСЛОТИ НА СТІЙКІСТЬ ПШЕНИЦІ ДО СУМІСНОГО УРАЖЕННЯ ФІТОПАТОГЕННИМИ ГРИБАМИ РІЗНОЇ ТРОФНОСТІ**

Пошук нових біотичних еліситорів – речовин фітопатогенів, здатних викликати неспецифічну стійкість рослин – актуальний напрям захисту рослин. Зокрема, нами була запропонована щавлева кислота та показана її ефективність проти гемібіотрофа, збудника септоріозу *Septoria tritici*. Однак застосування еліситорів у боротьбі з одночасним ураженням посівів пшениці кількома грибними захворюваннями вивчено недостатньо, хоча в полі таке зустрічається досить часто. Тому метою нашої роботи було вивчення індукції неспецифічної стійкості пшениці *Triticum aestivum* L.