

Холод Світлана

науковий співробітник

Вискуб Роман

молодший науковий співробітник

Устимівська дослідна станція рослинництва

Устимівка, Полтавська обл., Україна

РЕЗУЛЬТАТИ ПЕРВИННОГО ВИВЧЕННЯ ІНТРОДУКОВАНИХ ЗРАЗКІВ ОЗИМОЇ М'ЯКОЇ ПШЕНИЦІ З РОЗСАДНИКА CBUNT-RES

В Україні нарощування виробництва зерна пшениці є пріоритетним і не втрачає своєї актуальності. Потреби ринку та сучасний економічний стан сільгосп підприємств вимагають наявності у виробництві сортів пшениці універсального типу використання, тобто таких, що в різних екологічних зонах формували б високий урожай зерна [1]. Але також відомо, що основна роль у цьому належить новим високоадаптивним сортам озимої пшениці, які були б пристосовані до мінливих погодно-кліматичних чинників конкретного регіону. Неприятливі погодні умови (посуха, перезволоження, перезимівля тощо) частота яких на території України підвищується, зумовлюють необхідність створення сортів з високими адаптивним потенціалом [2]. Тому сучасний рівень селекції вимагає постійного пошуку та створення вихідного матеріалу з використанням еколого-географічно віддалених зразків.

Польові та лабораторні дослідження проведені в інтродукційно-карантинному розсаднику та в колекційному розсаднику відділу зернових культур Устимівської дослідної станції рослинництва Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН України протягом 2015-2017 рр. Вихідним матеріалом досліджень слугували еколого-географічні віддалені сорти, лінії та гібридні форми м'якої озимої пшениці із міжнародного розсадника CBUNT-RES (Common Bunt Resistant Nursery), що надійшов із Турецької філії [міжнародні випробування селекційного матеріалу озимої пшениці (IWWIP), які проходять в рамках спільної селекційної програми CIMMYT та ICARDA]. У складі розсадника 75 зразків, які включають селекційні сорти та лінії з різних країн, що беруть участь у цих випробуваннях (Казахстан, Румунія, Мексика, Сирія, США, Росія та ін.). Стандартами були національні сорти Смуглянка, Подолянка, Донська полукарликовая та міжнародні сорти-стандарти Mufitbey, Nacibey, Gerek 79 (Туреччина). Фенологічні спостереження, оцінки зимостійкості, продуктивності та стійкості до вилягання і хвороб проводили у польових умовах згідно з методичними вказівками «Рекомендации по изучению зарубежных образцов сельскохозяйственных культур на интродукционно-карантинных питомниках» [3], «Методические указания по изучению коллекции пшеницы» [4] та з врахуванням градацій «Широкого унифицированного классификатора СЭВ рода *Triticum* L» [5].

Однією з найважливіших ознак, за якими оцінюють матеріал озимої пшениці, є тривалість вегетаційного періоду. Цей показник визначає не тільки рівень врожайності сорту, але й його стійкість до посухи, хвороб та іншим стресовим факторам. Величина періоду «сходи-дозрівання» коливалась в межах 216-228 діб.

Останніми роками спостерігається чітка тенденція відсутності опадів, підвищення середньодобової температури до 30⁰С, атмосферна посуха поєднана з

грунтовою, пониження вмісту доступної для рослин вологи до критичної величини які відбуваються в період формування колосу. З огляду на це, перспективними для створення вихідного матеріалу озимої пшениці, стійкими до літньої посухи та високих температур, можуть бути географічно віддалені скоростиглі сортозразки IU067624, IU067627 (Іран), IU067635 (Мексика), IU067639 (США), IU067655 (Румунія).

У залежності від сортових особливостей і з врахуванням погодних умов, що склалися в роки вивчення, продуктивне кушіння у зразків озимої м'якої пшениці знаходилось в межах 1,0-3,8 стебел (від слабкої до високої). Найвищий рівень показника продуктивного кушіння (3,4-3,8) відмічено у зразків IU067595, IU067608, IU067601 (Туреччина), IU067634, IU067632 (Іран).

Перспективними вважають добір за довжиною колоска. Його розміри характеризуються чітким фенотиповим проявом і є важливими ознаками в селекції на продуктивність. За роки вивчення довгим колосом характеризувались зразки, в яких довжина колоса більше 10,0 см – IU067587, IU067588, IU066050, IU067590, IU067596, IU067601, IU067617, IU067621, IU067622 (Туреччина), IU067644, IU067645, IU067646 (Росія), IU067647, IU067648 (Казахстан).

Маса зерна з колоса – важливий показник рівня врожайності. Найвищі показники (маса зерна з колоса на рівні – 3,0-4,7 г) отримано у зразків IU067591, IU067587, IU067592, IU067611, IU067619 (Туреччина), IU067654 (Румунія), IU067644 (Казахстан) та ін. Іншим важливим показником продуктивності є озерненість колоса, яка, в свою чергу, залежить від кількості колосків в колосі. Цей показник у зразків знаходився в межах 24,0-70,8 шт. зернин. Окремі зразки характеризувались досить високим рівнем озерненості колоса – більше 55,0 зернин. Кращими серед них були: IU067585, IU067587, IU066050, IU067590, IU067617 (Туреччина), IU067634 (Іран), IU067654 (Румунія), IU067644 (Казахстан) та ін. Окремі зразки характеризувались досить високою продуктивністю з рослини на рівні більше 5,5 г: IU067595, IU067598, IU067601, IU067608, IU067621, IU067612 (Туреччина), IU067632, IU067634 (Іран), IU067652 (Румунія). Маса 1000 зерен – важливий елемент структури врожаю, що характеризує крупність та виповненість зерна. Було виділено зразки, в яких маса 1000 зерен становила більше 51,0 г: IU067587, IU067607 (Туреччина), IU067626 (Іран), IU067639, IU067643 (США), IU067652 (Румунія).

У результаті первинного вивчення нового інтродукованого матеріалу озимої м'якої пшениці виділено зразки з високим та оптимальним рівнем прояву ознак: *високою продуктивною кущистістю (більше 3,1 шт.), великою довжиною колоса (>10,0 см), підвищеною озерненістю (>55,0 шт.), великою масою зерна з колосу (понад 2,5 г), продуктивністю рослини (понад 5,0 г з рослини) та стійкістю до борошнистої роси, септоріозу, бурої листової іржі (на рівні 7-9 балів)* – IU067587, IU067595, IU067596, IU067598, IU067601 (Туреччина); *великою довжиною колоса (>10,0 см) та підвищеною озерненістю (>55,0 шт.)* – IU066050, IU067588, IU067590, IU067617, IU067622 (Туреччина); *великою довжиною колоса (>10,0 см), підвищеною озерненістю (>55,0 шт.) та продуктивністю рослини (понад 5,0 г з рослини)* – IU067608, IU067621 (Туреччина), IU067634 (Іран); *підвищеною озерненістю (>55,0 шт.), продуктивністю рослини (понад 5,0 г з рослини) та масою 1000 зерен (більше 50,0 г)* – IU067612 (Туреччина), IU067652 (Румунія); *великою довжиною колоса (>10,0 см), підвищеною озерненістю (>55,0 шт.) та великою масою зерна з колосу*

(понад 2,5 г) – IU067619 (Туреччина), IU067644 (Казахстан); підвищеною озерненістю (>55,0 шт.), продуктивністю рослини (понад 5,0 г), та стійкістю до борошнистої роси, септоріозу, бурої листової іржі (на рівні 7-9 балів) – IU067632 (Іран), IU067655 (Румунія); масою 1000 зерен (більше 50,0 г) – IU067603, IU067607 (Туреччина), IU067626 (Іран), IU067639, IU067643 (США).

Вищезазначені зразки можна рекомендувати як джерела цінних ознак для практичного використання в селекції та як такі, що є придатними для вирощування в зоні південного Лісостепу України.

Список використаних джерел

1. Єльніков М. І., Грідін М. М., Глухова Н. А., Звягін А. Ф. Стан та перспективи розвитку селекції озимої пшениці з підвищеним рівнем адаптивності та якості в лісостепу України. *Науково-технічний бюлетень Миронівського інституту пшениці ім. В.М. Ремесла*. 2008. Вип. 8. С. 155-164.
2. Кириленко В. В. Новий підхід в селекції озимої м'якої пшениці з підвищеним рівнем адаптивності до екстремальних умов вирощування в Лісостепу. *Науково-технічний бюлетень Миронівського інституту пшениці ім. В. М. Ремесла*. 2009. Вип. 9. С. 51-63.
3. Рекомендации по изучению зарубежных образцов сельскохозяйственных культур на интродукционно-карантинных питомниках. Ленинград, 1999. С. 31.
4. Градчанинова О. Д., Руденко М. И., Филатенко А. А. Методические указания по изучению коллекции пшеницы ; под ред. В. Ф. Дорофеева. Ленинград : ВИР, 1985. 28 с.
5. Филатенко А. А., Шитова И. П. Широкий унифицированный классификатор СЭВ рода *Triticum* L. ; под ред. В. А. Корнейчука. Ленинград : ВИР, 1989. 42 с.



Швець Ірина

к.б.н., старший викладач

Київський національний університет культури і мистецтв

Колесніченко Олена

д.б.н., професор

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Київ, Україна

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПЛИВУ БІОПРЕПАРАТІВ НА ПРОРОСТАННЯ БУЛЬБОБРУНЬОК *Gladiolus x hybridus* Hort.

Рід Гладіолус (*Gladiolus* L.) здавна відомий своїми декоративними якостями. Він нараховує біля 250 видів, що приурочені до різних екологічних умов, завдяки чому мають досить широкий ареал поширення.

Зацікавленість цією культурою щороку зростає, оскільки вона є перспективною