

ПОПОЛНЕНИЕ ГЕНОФОНДА ПШЕНИЦЫ (*TRITICUM L.*) АЗЕРБАЙДЖАНА

UPDATING OF THE WHEAT (*TRITICUM L.*) GENE POOL OF AZERBAIJAN

Х.Н.Рустамов, З.И.Акпаров, М.А.Аббасов

Kh. N.Rustamov, Z. I.Akparov, M. A.Abbasov

**Институт генетических ресурсов Национальной академии наук
Азербайджана**

Institute of Genetic Resources of the National Academy of Sciences of Azerbaijan

e-mail: xanbala.rustamov@yandex.com

*In 2010-2015, in Absheron SEB of the Institute of Genetic Resources and in Gobustan and Terter ZES of the Az. RIA have been studied more than 2,000 samples of di-, tetra- and hexaploid wheats, original intraspecific and interspecific hybrids. As a result of 4 expeditions in 2012-2013, from the territory of Nakhchyyan Autonomous Republic were collected 148 samples of durum wheat, compactum, interspecific hybrids and 830 genotypes of bread wheat. In addition, there was collected a sterile hybrid between wheat and Aegilops and also 2 fertile stable wheat-rye hybrids (\times *Triticosecale* Wittm.), as well as unknown in the existing classification forms and varieties. It was revealed a wide intraspecific polymorphism on morphological, physiological and economic features in *T.dicoccum*, *T.durum*, *T.polonicum*, *T.compactum*, *T.aestivum*. There are of interest founded dwarf and semi-dwarf forms of *T.polonicum*, *T.vavilovii* v.*rubromraviani* var.*nova*, «vaviloid» short mutant of *T.vavilovii*, the original complex interspecific hybrid. The selected genotypes of tetra- and hexaploid wheats are recommended to create a trait collections and at breeding as genetic sources of wintering and frost, drought, disease and lodging resistance, high yield, grain quality.*

В период глобального изменения климата для обеспечения человечества питанием и поддержания экологического равновесия требуется создание новых, адаптированных к резко меняющимся условиям сортов культурных растений. Азербайджан - небольшая по территории страна. Но, здесь имеется 9 из 11 эколого-географических зон. Поэтому, даже внутри страны необходимо создавать сорта, соответствующие конкретным почвенно-климатическим условиям или с широкой нормой реакции – экологически пластичные сорта.

Исходя из этого, за короткий срок (2010-2015 гг.) в Абшеронской НЭБ Института генетических ресурсов и в Гобустанской и Тертерской ЗОС Аз. НИИЗ были изучены более 2000 образцов ди-, тетра- и гексаплоидных пшениц, оригинальные внутривидовые и межвидовые гибриды. В результате 4-х экспедиций в 2012-2013 гг. с территории Нахчыванской АР были собраны 148 образцов пшеницы твердой, компактум, межвидовых гибридов и 830 генотипов пшеницы мягкой. Кроме того, были собраны стерильный пшенично-эгилопный гибрид и 2 фертильных, стабильных, среднерослых (115-125 см) пшенично-ржаных гибрида (\times *Triticosecale* Wittm.), а также неизвестные в существующей классификации формы и разновидности.

Изучение новых образцов *T.dicoccum*, *T.durum* и *T.polonicum* показало, что по образу жизни, срокам колошения, высоте растений, устойчивости к полеганию и болезням, по форме и плотности ко-

лоса амплитуда изменчивости очень высокая - имеется широкий внутривидовой полиморфизм. Большинство образцов полоникум оказались устойчивыми к полеганию и болезням. Выделенные карликовые и полукарликовые формы можно использовать как генетический источник низкорослости.

Предварительная оценка собранных в Нахчыванской АР образцов *T.compactum* и *T.aestivum* показала наличие широкого внутривидового полиморфизма по высоте растений, типу развития, срокам колошения и устойчивости к полеганию, желтой и бурой ржавчине.

В последние годы найдены, отсутствующая в определителях карликовая форма *T.vavilovii v.rubromraviani var.nova* и сложные межвидовые гибриды. В 2015 г. выделены новые спонтанные гибриды, объединяющие признаки *T.vavilovii*, сложного гибрида и др. генотипов - новообразования. Найденный нами «вавилоидный» мутант, фенотипически отличается от обычной *T.vavilovii* низкорослостью (50-55 см), более длинными колосом, большим числом колосков, но меньшим числом зерновок; листовые пластинки очень широкие, лигула всегда с антоцианом. ЭФ анализ выявил у гибрида новые аллельные блоки.

Сложный межвидовой гибрид по фенотипу и генотипу константен, имеет уникальные признаки колоса. Данный гибрид высокорослый (165-170 см), но устойчив к полеганию. Колос безостый, полуригидный, но с легким обмолотом, очень рыхлый (D=10,0-10,3) и длинный. Колосковые и цветковые чешуи очень длинные, по размеру превосходят чешуи других видов. Консистенция чешуи травянистая типа *T.polonicum* или они средней жесткости – спельтоидные. Киль сильно развит. Гибрид стабилен по фенотипу и генотипически и имеет уникальные аллельные блоки, не встречаемые у других видов пшеницы.

В глобально меняющихся современных условиях необходимо создавать высоко адаптивные сорта с широкой экологической пластичностью, способные формировать высокие урожаи с хорошим качеством зерна. Поэтому, выделившиеся по разным хозяйственно-ценным признакам генотипы тетра- и гексаплоидных пшениц рекомендуем использовать для создания признаковых коллекций и генетических источников в направлениях зимо- и морозостойкости, засухоустойчивости, устойчивости к болезням и полеганию, высокой урожайности, а также качества зерна.