

АНАЛИЗ ПРИЗНАКОВ ПРОДУКТИВНОСТИ СОРТОВ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ РАЗЛИЧНОГО ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В ГОРНОМ БАДАХШАНЕ

Абдуламонов А. К. , Абдуламонов К. , Неккадамова Ф.

Памирский биологический институт НАНТ
ahmad79.79@mail.ru

Исследования проводились в 2017, 2018 и 2020 гг. в Ишкашимском опорном пункте института, расположенного на высоте 2600 м над уровнем моря. В работе проводятся результаты анализов хозяйственно-полезных признаков сортов пшеницы инорайонного происхождения в условиях Горного Бадахшана. Целью работы является выявление среди 13 изученных нами сортов яровой пшеницы селекции Российской Федерации для вовлечения их в гибридную селекцию с местными сортами пшеницы народной селекции таджикского и афганского Бадахшана. Ещё Н.И. Вавилов в работе «Культурная флора Таджикистана в её прошлом и будущем, 1934» писал: «среди местных пшениц Западного Памира находятся чрезвычайно ценные засухоустойчивые, не осыпающие скороспелые, холодостойкие сорта и формы», которые могут быть хорошим исходным материалом в селекционной работе.

Материалом исследований служили следующие сорта мягкой яровой пшеницы: Омская 30, Туба, Чернява 13, Златозара, Саратовская 68, Ленинградская 97, полученные нами из отдела пшеницы ВИР Российской Федерации и сорта отечественной селекции – Сомони, Истикбол, Шумон, Бобо-80, Из-80, разновидность пшеницы TurnauUdacz. et S. Potok, найденной нами в Бартангской долине, а также сорт пшеницы Блудон (двуручка) из провинции Тах Афганистана. В качестве стандарта использовали местный сорт пшеницы Сафедакишкашимский.

Результаты показали, что сорта пшеницы из России – Омская 30, Туба, Чернява 13, Златозара, Ленинградская 97, и сорта Таджикской селекции – Сомони, Шумон, Из-80, Блудон и местная разновидность пшеницы – Turnau Udacz. et S. Potok в среднем за 3 года по урожайности зерна достоверно уступили стандарту Сафедакишкашимскому на 0,81-1,62 т/га. Разница по этому показателю между стандартом и сортами Саратовская 68, Истикбол и Бобо-80 остаётся в пределах ошибки опыта.

По высоте растений разновидность пшеницы TurnauUdacz. et S. Potok, сорта Омская 30, Туба, Чернява 13, Саратовская 68, в среднем достоверно превысили стандарт на 13,7 – 19,1 см, а сорта Таджикской селекции Сомони, Истикбол, Шумон, и Из-80 уступили стандарту на 13,5 – 18,6 см. Сорта Блудон, Златозара, Ленинградская 97 и Бобо-80 по этому показателю несущественно отклонялись от стандарта. Все сорта пшеницы Российской Федерации Таджикской селекции являлись устойчивыми (7 баллов) и очень высокоустойчивыми (9 баллов) в этих условиях к полеганию и заболеваниям и только разновидность TurnauUdacz. et S. Potok имела среднюю (5 баллов) устойчивость.

Самый продолжительный период – всходы – колошение (68 дней) отмечен только у сорта пшеницы Блудон, а у сорта Сомони, наоборот, колошение отмечено на 5 дней раньше стандарта. Все другие сорта несущественно отклонялись от стандарта. Более короткий – период колошение-созревание (на 5 дней) наблюдался у местной разновидности пшеницы TurnauUdacz. et S. Potok, но более продолжительным (на 5 дней) был у сортов Истикбол и Шумон. Все остальные сорта несущественно отклонялись от стандарта. Более продолжительный период вегетации отмечен у сорта Истикбол (113 дней), т.е. на 4 дня больше, чем у стандартного сорта.

Таким образом выявлено, что для вовлечения в селекционный процесс в условиях Горного Бадахшана по комплексу хозяйственно полезных признаков более перспективными являются сорта отечественной селекции Истикбол, Бобо-80, а из селекции Российской Федерации Чернява 13 и Саратовская 68.

Ключевые слова: пшеницы, сорт, селекция, гибридизация, исходный материал, стандарт, разновидность, продолжительность периода скороспелость, урожайность, полегания.

ANALYSIS OF PRODUCTIVITY TRAITS OF BREAD WHEAT VARIETIES OF VARIOUS ECOLOGICAL AND GEOGRAPHICAL ORIGINS IN GORNO-BADAKHSHAN

Abdulamonov A. , Abdulamonov K. , Nekqadamova F.

Pamir Biological Institute named after Academician H.Y. Yusufbekov NAST
ahmad79.79@mail.ru

The studies were conducted in 2017, 2018 and 2020. in the Ishkashim stronghold of the institute, located at an altitude of 2600 m above sea level. The work presents the results of analyzes of economically useful traits of wheat varieties of foreign origin in the conditions of Gorno-Badakhshan. The purpose of the work is to identify among the 13 spring wheat varieties we studied, bred in the Russian Federation, to involve them in hybridization in the breeding process with local wheat varieties of folk selection from Tajik and Afghan Badakhshan.

Also N.I. Vavilov in his work "Cultural flora of Tajikistan in its past and future, 1934" wrote: "among the local wheats of the Western Pamirs there are extremely valuable drought-resistant, non-shattering, early-ripening, cold-resistant varieties and forms," which can be a good source material in breeding work.

The research material was the following varieties of soft spring wheat: Omskaya 30, Tuba, Chernyava 13, Zlatozara, Saratovskaya 68, Leningradskaya 97, obtained by us from the wheat department of VIR of the Russian Federation and varieties of domestic selection - Somoni, Istikbol, Shumon, Bobo-80, Iz-80, wheat variety TurnauUdacz. et S. Potok, which we found in the Bartang Valley, as well as the Bludon (two-handled) wheat variety from the Takhor province of Afghanistan. The local wheat variety Safedak Ishkashim was used as a standard.

The results showed that wheat varieties from Russia - Omskaya 30, Tuba, Chernyava 13, Zlatozara, Leningradskaya 97, and varieties of Tajik selection - Somoni, Shumon, Iz-80, Bludon and a local variety of wheat - Turnau Udacz. et S. Potok, on average over 3 years, the grain yield was reliably inferior to the Safedak Ishkashim standard by 0.81-1.62 t/ha.

The difference in this indicator between the standard and the Saratovskaya 68, Istikbol and Bobo-80 varieties remains within the experimental error.

According to plant height, the wheat variety is Turnau Udacz. et S. Potok, varieties Omskaya 30, Tuba, Chernyava 13, Saratovskaya 68, on average significantly exceeded the standard by 13.7 - 19.1 cm, and the Tajik selection varieties Somoni, Istikbol, Shumon, and Iz-80 were 13 cm lower than the standard 13.5 – 18.6 cm. The varieties Bludon, Zlatozara, Leningradskaya 97 and Bobo-80 did not significantly deviate from the standard according to this indicator. All wheat varieties of the Russian Federation and Tajik selection were resistant (7 points) and very highly resistant (9 points) under these conditions to lodging and diseases, and only the Turnau Udacz variety. et S. Potok had average (5 points) resistance.

The longest period – germination – heading (68 days) was observed only in the wheat variety Bludon, and in the Somoni variety, on the contrary, heading was noted 5 days earlier than the standard. All other varieties did not deviate significantly from the standard. A shorter heading-ripening period (5 days) was observed in the local wheat variety TurnauUdacz. et S. Potok, but longer (5 days) in the Istikbol and Shumon varieties. All other varieties deviated insignificantly from the standard. A longer growing season was noted for the Istikbol variety (113 days), i.e. 4 days more than the standard variety.

Thus, it was revealed that for involvement in the selection process in the conditions of Gorno-Badakhshan, in terms of a complex of economically useful traits, the varieties of domestic selection Istikbol, Bobo-80, and from the selection of the Russian Federation Chernyava 13 and Saratovskaya 68 are more promising.

Keywords: wheat, variety, breeding, hybridization, source material, standard, variety, duration of the period of precocity, yield, lodging.