

УДК 631.526.3:633.11

СОСТОЯНИЕ СЕЛЕКЦИИ ПШЕНИЦЫ В УКРАИНЕ В 2019 ГОДУ

Ж. Н. НОВАК, И. П. ДИОРДИЕВА

Уманский национальный университет садоводства,
г. Умань, Украина, 20300, e-mail: nzhanna@ukr.net, diordieva201443@gmail.com

(Поступила в редакцию 07.08.2019)

В Государственном реестре сортов растений, пригодных для распространения в Украине в 2019 году, в группе злаковых культур находятся 571 сорт разных видов пшеницы, из них 478 – мягкой озимой и 49 яровой, один сорт – двуручка, 25 сортов пшеницы твердой озимой и 15 – твердой яровой, два сорта и один гибрид пшеницы спельты.

Наибольшее количество сортов пшеницы принадлежит Институту физиологии растений и генетики НАН Украины, Селекционно-генетическому институту – Национальному центру семеноведения и сортоизучения УААН, Институту растениеводства имени В. Я. Юрьева УААН и Мироновскому институту пшеницы имени В. Н. Ремесла УААН.

Украинских сортов пшеницы мягкой озимой 76,8 %, немецких – 8,7 %, австрийских – 4,8 %, французских – 4,6 % и 5,0 % – селекции других государств.

Украинских сортов пшеницы мягкой яровой 25, что составляет только 51,0 %.

Владельцем 18 из 25 сортов пшеницы твердой озимой является Селекционно-генетический институт – Национальный центр семеноведения и сортоизучения УААН, совладельцем двоих из них – ЗАТ «Селена». Только один сорт этой группы иностранной селекции.

Одиннадцать сортов пшеницы твердой яровой украинской селекции (Институт растениеводства имени В. Я. Юрьева, Мироновский институт пшеницы имени В. Н. Ремесла УААН, Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины вместе с Носовской селекционно-опытной станцией), четыре австрийских.

Зарегистрированные сорта пшеницы спельты и сорт пшеницы мягкой двуручка – украинской селекции.

Ключевые слова: сорт, пшеница мягкая, пшеница твердая, пшеница спельта, владелец, год регистрации, зона выращивания.

The State Register of Plant Varieties Suitable for Distribution in Ukraine in 2019 includes, in the group of cereals, 571 varieties of different types of wheat, of which 478 are soft winter wheat and 49 spring wheat, one variety is alternate wheat, 25 varieties of durum winter wheat and 15 are durum spring wheat, two varieties and one hybrid of spelled wheat.

The largest number of wheat varieties belongs to the Institute of Plant Physiology and Genetics of the National Academy of Sciences of Ukraine, the Selection and Genetics Institute - the National Center for Seed and Variety Studies of the UAAS, the Institute of Plant Production named after V.Ia. Iurev of the UAAS and the Mironov Institute of Wheat of the UAAS named after V.N. Remeslo.

Ukrainian varieties of soft winter wheat make up 76.8%, German - 8.7%, Austrian - 4.8%, French - 4.6% and 5.0% - wheat selected in other countries.

There are 25 Ukrainian soft spring wheat varieties, which is only 51.0%.

The owner of 18 out of 25 varieties of durum winter wheat is the Breeding and Genetics Institute - the National Center for Seed and Variety Studies of the UAAS, co-owner of two of them - ZAO "Selena". Only one variety of this group is of foreign selection.

Eleven varieties of durum spring wheat are of Ukrainian selection (Institute of Plant Growing named after V.Ia. Iurev, Mironov Institute of Wheat of the UAA named after V.N. Remeslo, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine together with the Nosovskaya selection and experimental station), four - Austrian.

Registered varieties of spelled wheat and a variety of alternate wheat are of Ukrainian selection. Soft winter wheat varieties "Zbruch" and "Polesskaya 90" have been in the State Register for the longest time (since 1994).

Key words: variety, soft wheat, durum wheat, spelled wheat, owner, year of registration, growing zone.

Введение

В мире ежегодно выращивается около 570–580 т зерна пшеницы. Это свидетельствует о её важном народнохозяйственном значении, которое обуславливается необходимостью обеспечения населения высококачественными продуктами питания [1]. Украина принадлежит к крупнейшим производителям зерна пшеницы. В 2018 году площади выращивания составили 6,56 млн га. При этом озимые сорта занимали 6,37, а яровые – 0,19 млн га. Объём производства зерна культуры составил 25,07 млн т, в том числе озимой – 24,36 и яровой 0,71 [2].

Повышению урожайности пшеницы способствует внедрение новых высокопродуктивных сортов, которые лучше используют питательные вещества, реагируют на элементы агротехники и обладают стойкостью к неблагоприятным факторам окружающей среды [3]. Сорт является

целостной системой, которая имеет специфические темпы роста и формирования органов растений, а также ритмы формирования элементов продуктивности в процессе онтогенеза [4].

В производство ежегодно поступают новые сорта пшеницы как украинской, так и зарубежной селекции [5, 6].

На сегодняшний день в Украине высевается преимущественно два вида пшеницы: мягкая и твёрдая. Пшеница мягкая (*Triticum aestivum L.*) – наиболее распространённый, гексаплоидный ($2n=42$), вид. Характеризуется высоким содержанием белка и клейковины. Используется для выпекания хлебобулочных изделий. Пшеница твёрдая (*Triticum durum Dest.*) – тетраплоидный вид ($2n=28$). Отличается твёрдостью зерна, насыщенным жёлтым цветом, приятным запахом, прекрасными хлебопекарными качествами. Уровень содержания белка более высокий сравнительно с предыдущим видом. Используется преимущественно для производства макаронной продукции и круп [1, 7].

Основная часть

В Государственном реестре сортов растений, пригодных для распространения в Украине в 2019 году, в группе злаков находится 571 сорт разных видов пшениц (в 2017 году их было 422). При этом 528 сортов пшеницы мягкой (*Triticum aestivum L.*), из них 478 озимой, 49 – яровой, один сорт двуручка; 40 сортов пшеницы твёрдой (*Triticum durum Dest.*) – 25 озимой и 15 яровой формы развития, а также два сорта и один гибрид пшеницы спельты (*Triticum spelta L.*).

Владельцем 58 сортов пшеницы мягкой озимой (12,1 %) является Институт физиологии растений и генетики НАН Украины, у 36 сортов (7,5 %) он совладелец вместе с Мироновским институтом пшеницы им. В. Н. Ремесла УААН. Селекционно-генетический институт – Национальный центр семеноводства и сортоизучения УААН имеет 53 сорта в этом Реестре, или 11,1 % их количества.

Владелец 23 сортов – Институт растениеводства имени В. Я. Юрьева УААН; 22 сорта (4,6 %) – Мироновский институт пшеницы им. В. Н. Ремесла. 17 сортов у Селекционно-генетического института – Национального центра семеноводства и сортоизучения УААН вместе с закрытым акционерным обществом «Селена», 16 – Белоцерковской опытно-селекционной станции им. О. К. Коломиец Института сахарной свеклы УААН вместе с Бурденюк-Тарасевич Ларисой Антоновной; 14 сортов (2,9 %) имеет Национальный научный центр «Институт земледелия НААН Украины». Владельцами 12 сортов (по 2,5 %) являются «Дойче Заатфеределунг АГ» и «Заатен-Унион ГмбХ», 11 – Институт поливного земледелия НААН Украины. По десять сортов имеют Полтавская государственная аграрная академия; «Лимагрейн Юроп»; «Штрубе ГмбХ энд Ко. КГ»; частное акционерное общество «Селена»; Донецкая государственная сельскохозяйственная опытная станция НААН Украины и «ЗАТБАУ ЛИНЦ эГэн».

По восемь сортов в этом Реестре имеют ООО «Байер»; ООО Агрофирма «Сады Украины» и «Пробстдорфер Заатцухт Гез.м.б.Х. энд КоКГ». Семь сортов принадлежит Фермерскому хозяйству «Бор», по пять – Луганскому институту селекции и технологий в форме ООО, РАЖТ 2н, «Заатцухт Донау Гес. М.б. Х. @ КоКГ», а также «Селген, а.с.»; по четыре — ООО научно-производственной агрокорпорации «Стэпова», Белоцерковской опытно-селекционной станции им. О. К. Коломиец Института сахарной свеклы УААН, КВС «Лохов» ГмбХ, «РАДЖТ Чехия с.р.о.», «Заатен Унион Румыния Срл.»; и Институту биоэнергетических культур и сахарной свеклы Национальной академии аграрных наук Украины. По три сорта в Реестре представили «Сингента Сидс ГмбХ», Национальный научный центр «Институт земледелия НААН Украины» вместе с Черкасской государственной сельскохозяйственной опытной станцией; общество с ограниченной ответственностью «Расава» и Мироновский институт пшеницы им. В. Н. Ремесла вместе с Институтом защиты растений Украинской академии аграрных наук. По одному – два сорта представили другие учреждения.

Таким образом, среди 478 сортов пшеницы мягкой озимой 367 или 76,8 % украинской селекции, 42 (8,7 %) – немецкой, 23 или 4,8 % – австрийской, 22 сорта (4,6 %) – французские, 11 (2,3 %) – Чешской республики, 4 сорта румынские, 2 сербские, люксембургские и столько же совместных украино-германских (рис. 1).

Наибольшее количество сортов пшеницы мягкой озимой было внесено в Государственный реестр в 2017 году – 81, что составляет 16,9 % от общего их количества. 78 сортов (16,3 %) зарегистрировано в 2018; 57 (11,9 %) – в 2014; 39 (8,2 %)

– в 2016; 30 (6,3 %) – в 2008. 24; 23; 22; 21; 18; 16; 13 и 9 сортов соответственно внесено было 2009; 2010; 2015; 2011; 2019; 2012; 2005 и 2007 годах. По восемь сортов было внесено в Реестр в 2006 и 2013 годах. Также есть сорта, которым 15–25 лет. Шесть сортов внесено в 2002 году, по пять – в 2000; 2003 и 2004. В 2001; 1998 и 1997 зарегистрировано по два сорта, по одному – в 1995 и 1999. Наиболее продолжительное время в Государственном реестре (25 лет – с 1994) находятся сорта «Збруч» (авторы – совместно Институт физиологии растений и генетики НАН Украины и Тернопольская государственная сельскохозяйственная опытная станция Института кормов и сельского хозяйства Подолья НААН Украины) и «Полеская 90» (Национальный научный центр «Институт земледелия НААН Украины»).

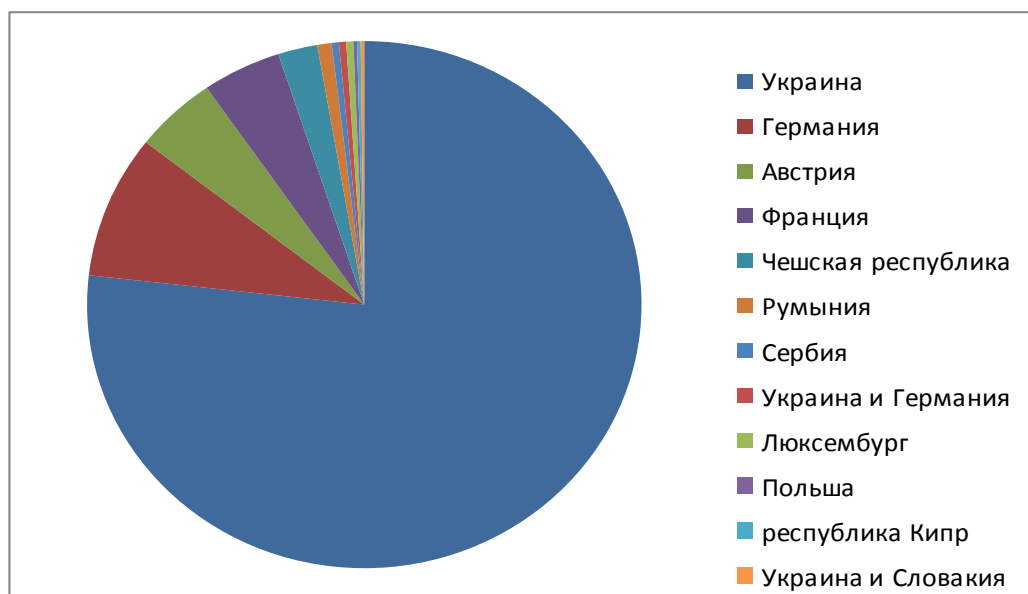


Рис. 1. Страны – владельцы сортов пшеницы мягкой озимой Государственного реестра сортов растений, пригодных для распространения в Украине в 2019 году

Среди всех сортов пшеницы мягкой озимой Государственного реестра 45 (или 9,4 % от общего количества) рекомендовано исключительно для степной зоны, 30 (6,3 %) и 21 (4,4 %) – соответственно для Лесостепи и Полесья. Для двух зон (Степи и Лесостепи) рекомендовано 62 сорта или 13,0 %, для Лесостепи та Полесья 110 (23,0 %), тогда как для Полесья и Степи – шесть. Наибольшее количество сортов пшеницы мягкой озимой (204 или 42,7 %) рекомендуется выращивать во всех зонах Украины.

Сортов пшеницы мягкой яровой в Государственном реестре в этом году 49. Десять сортов внесено Мироновским институтом пшеницы им. В. М. Ремесла, шесть – «Штрубе ГмбХ энд Ко. КГ», по четыре — Институтом растениеводства им. В. Я. Юрьева УААН, «Селген, а.с. (Чешская республика)» и «КВС Лохов ГмбХ». Три сорта внесли в этот Реестр ООО «Байер» и Национальный научный центр «Институт земледелия НААН Украины».

Владельцами двух сортов являются Мироновский институт пшеницы им. В. Н. Ремесла вместе с Институтом растениеводства имени В. Я. Юрьева УААН, Носовская селекционно-опытная станция Мироновского института пшеницы имени В. М. Ремесла НААН Украины, «Заатен-Унион ГмбХ», «Бореал Планта Бриндинг Лтд», «Пробстдорфер Заатцухт Гез.м.б.Х. энд КоКГ».

По одному сорту пшеницы мягкой яровой зарегистрировали Институт кормов и сельского хозяйства Подолья НААН Украины, «Дойче Заатферделунг АГ», Институт полеводства и овощеводства, Нови Сад с Иностранным Предприятием «НС СЕМЕ УКРАИНА», «ДАНКО Годовля Рослин Сп. З. о.о.о.» и «ЗААТБАУ ЛІНЦ еГен».

Таким образом, украинских сортов пшеницы мягкой яровой в Государственном реестре 25, что составляет только 51,0 %, тогда как сортов иностранной селекции 24. Из

них немецких – 13 (26,5 %), чешских – 4 (8,1 %), три австрийских, два сорта финских и по одному – польской селекции.

За последние три года зарегистрировано 19 сортов пшеницы мягкой яровой, причём в 2017 – семь, в 2018 и 2019 – по шесть (рис. 2). Четыре сорта внесено в Реестр в 2014 году, по три – в 2004, 2011 и 2016, по два – в 2003, 2006–2009 и 2015 годах. В 2000, 2005, 2010 и 2013 зарегистрировано по одному сорту. Сорт «Ранняя 93» находится в Реестре с 1996 года.

22 сорта (или 44,9 %) рекомендованы для выращивания в Лесостепи и Полесье, по восемь – во всех зонах Украины и в Лесостепи. Для выращивания в Степи, а также Степи и Лесостепи рекомендуется по четыре сорта. Два сорта предназначены исключительно для Полесья и один – Степи и Полесья.

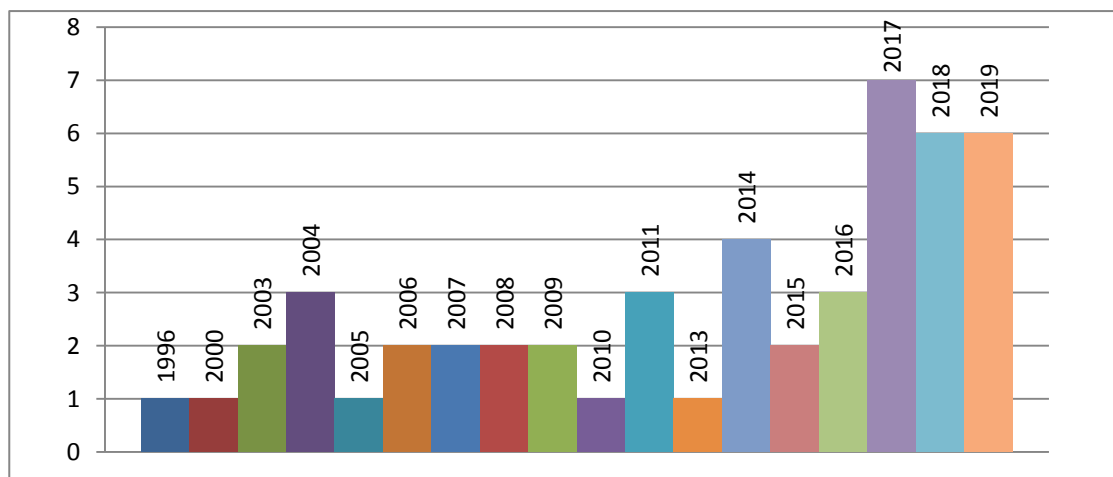


Рис. 2. Распределение сортов пшеницы мягкой яровой по годам регистрации

Сорт пшеницы мягкой – двуручка – «Клариса» внесен в Реестр в 2014 году, рекомендован для выращивания в Лесостепи и Полесье.

Владельцами 18 сортов пшеницы твердой озимой является Селекционно-генетический институт – Национальный центр семеноводства и сортоизучения УААН, при этом совладельцами двоих из них («Босфор» и «Гавань») выступает ЗАО «Селена». Институт растениеводства имени В. Я. Юрьева УААН, а также Институт поливного земледелия НААН Украины имеют по два сорта. По одному сорту в Реестр внесли вместе Институт поливного земледелия НААН Украины и ООО Научно-производственная фирма «Дриада, Лтд», Носовская селекционно-опытная станция Мироновского института пшеницы им. В.Н. Ремесла НААН Украины и «ЗАТБАУ ЛИНЦ эГэн». Таким образом, 24 сорта (96 %) украинской селекции и только один австрийский.

По четыре сорта внесено в Реестр в 2017 и 2018 годах; по два — в 2008; 2010; 2011; 2013 и 2014; по одному – в 2002; 2004–2007 и 2016 годах.

Для Степи и Лесостепи вместе рекомендованы 14 сортов, исключительно для Степи и Лесостепи – соответственно семь и четыре сорта. Ни один сорт пшеницы этой группы не рекомендован для Полесья.

Владельцем шести из 15 сортов пшеницы твёрдой яровой, то есть 40 % является Институт растениеводства имени В. Я. Юрьева УААН, четырёх – Мироновский институт пшеницы им. В. Н. Ремесла НААН Украины. Три сорта представил «Заатцухт Донау Гес мбХ. & Ко КГ», по одному – Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины вместе с Носовской селекционно-опытной станцией Мироновского института пшеницы им. В. Н. Ремесла НААН Украины и «Пробстдорфер Заатцухт Гез.м.б.Х. энд Ко КГ», то есть, 11 сортов (73 %) – украинские и четыре – австрийские.

По одному сорту внесено в Государственный реестр в 1999 (сорт «Харьковская 27»); 2002; 2006; 2015 – 2018 годах; по два – в 2004; 2008, 2014 и 2019.

Семь из представленных сортов рекомендованы для выращивания в Степи и Лесостеппи, три – исключительно для Лесостеппи, по два – для Степи, а также Лесостеппи и Полесья. Сорт «Нащадок» предназначен для выращивания во всех зонах Украины.

Также в современном Реестре есть два сорта и один гибрид пшеницы спельты. Сорта «Зоря України» и «Європа» зареєстровані відповідно в 2012 році і 2015 роках ООО «Всеукраїнським науковим інститутом селекції (ВНІС)», при чьом останній – разом з Уманським національним університетом садівництва. Гібрид «Золлернспелз» внесєн в реєстр в 2017 році організацією «Зюдвестдойче Заатцухт Гмбх і Ко.КГ».

Заключення

Во багатьох селекційних установах різних форм власності створюються сорти пшениці, тому асортимент Державного реєстра щорічно збільшується. При цьому 430 сортів різних видів і форм розвитку пшениці – української селекції, що становить 83,2 % від загального їх кількості.

Довше всього в Реєстрі знаходяться сорти пшениці м'якої озимої «Збруч» і «Полеська 90» (з 1994 року). Сорти пшениці рекомендовані для різних зон вирощування.

ЛИТЕРАТУРА

1. Селекція, насінництво та сортознавство пшениці / В. В. Шелепов [та ін.]. – Миронівка, 2007. – 408 с.
2. Держстат України, 1998–2018. Обсяг виробництва, урожайність та зібрана площа сільськогосподарських культур за їх видами по регіонах. Дата останньої модифікації: 16.11.2018. Доступно с: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
3. Бойко, П. Потенціальна продуктивність зернових культур в севооборотах / П. Бойко, Н. Коваленко // Зерно. – 2017. – № 4. – С. 20–23.
4. Lohrmann J., Harter K. Plant Two-Component Signalling Systems and the Role of Response Regulators. *Plant Physiol.* 2002. Vol. 128. P. 363–369.
5. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2017 рік. Київ.: ТОВ «Алефа». 2017. С. 16–32, 445–473.
6. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2019 рік. Київ, 2019. С. 14–38, 451–482.