С. А. Раева, старший научный сотрудник; В.П. Перепечаева, младший научный сотрудник, ФГБНУ Аграрный научный центр «Донской» (347740, г. Зерноград, Научный городок, 3; email: s.raeva@bk.ru)

## АНАЛИЗ СОРТОВОЙ СТРУКТУРЫ ПОСЕВОВ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Проведён анализ сортовой структуры посевов ярового ячменя. Выполнено распределение количества сортов ярового ячменя по пятилетним периодам внесения в Госреестр, ранжирование посевных площадей в соответствии со сроками нахождения в производстве. Возделывалось 30 сортов ярового ячменя, что на 2 единицы больше, чем в 2015 году. Из них использовалось 5 новых сортов, которые занимали 6,9% от общей посевной площади ярового ячменя. Наибольшее распространение получили сорта, находящиеся в производстве 11-15 лет — 32%. Отмечена тенденция к увеличению посевных площадей у сортов, районированных до 5 лет и от 16 до 20 лет. Сорта, находящиеся в производстве более 20 лет, имеют достаточно высокий удельный вес в общей посевной площади ярового ячменя — 29,1%. Это связано с консервативностью производителей зерна, предпочитающих старые, проверенные сорта.

**Ключевые слова:** яровой ячмень, сортовой состав, динамика посевных площадей, удельный вес сортов.

S.A. Raeva, senior research officer; V.P. Perepechaeva, junior research officer, FSBSI Agricultural Research Center 'Donskoy' (347740, Zernograd, Nauchny Gorodok, 3; email: s.raeva@bk.ru)

## THE ANALYSIS OF THE VARIETAL STRUCTURE OF SPRING BARLEY IN THE ROSTOV REGION

The article presents the analysis of the varietal structure of spring barley sowings. There are 30 varieties of spring barley cultivated in the Rostov region, among which there are five new varieties occupying 6.9% of the general sowing area. The varieties which have been grown for 11-15 years are the most spread and occupy 32% of the sowing area. There is a tendency to increase the sowing area of the varieties which have been grown for less than 5 years or for 16-20 years. The varieties grown for more than 20 years have a large proportion (29.1%) in the

general sowing area of spring barley. It is due to conservatism of grain producers, who prefer old, proven varieties. The improvement of the varietal structure of the sowing areas can become a reserve of the grain production increase in the Rostov region.

**Keywords:** spring barley, varietal composition, dynamics of sowing areas, proportion of varieties.

Стратегической целью продовольственной безопасности России является надёжное обеспечение населения страны безопасной и качественной сельскохозяйственной продукцией. Важнейшей задачей при этом является опережающее развитие научного потенциала агропромышленного комплекса, поддержка селекции и семеноводства зерновых культур, исследований в области технологий возделывания, совершенствование структуры посевных площадей, позволяющих повысить урожайность и стабилизировать производство продукции растениеводства [1].

Ячмень — важнейшая продовольственная, кормовая и техническая культура. В Ростовской области по посевным площадям яровой ячмень находится на втором месте после озимой пшеницы. Широкое использование ячменя объясняется не только благоприятным биохимическим составом его зерна, но и рядом хозяйственно-биологических особенностей, которые во многом определяют столь обширный ареал возделывания по сравнению с другими зерновыми культурами [2].

По данным исследований ФГБНУ АНЦ «Донской», повышение урожайности ячменя в степной зоне Северного Кавказа во многом зависит от его сортосмены, когда одни сорта заменяются другими, более продуктивными и адаптированными к местным условиям. В результате каждый этап сортосмены обеспечивает прибавку урожайности зерна ярового ячменя [2].

Селекционеры создают высокоадаптивные сорта зерновых культур, способные давать высокие урожаи, однако в различных почвенно-климатических условиях они показывают разные уровни урожайности и качества зерна. Следовательно, экономический эффект от возделывания различных сортов будет неодинаков [3].

Учёт адаптивного потенциала сортов позволит без дополнительных затрат повысить урожайность зерновых культур, а, следовательно, появляются более широкие возможности для регулирования структуры посевных площадей зерновых культур и их сортов [4].

Следовательно, сортовая структура посевов сельскохозяйственных культур – важный фактор увеличения валового сбора, урожайности, повышения эффективности производства [5, 6].

**Результаты.** В 2016 году в Ростовской области возделывалось 30 сортов ярового ячменя. Из них было внесено в Госреестр в период с 2012 по 2016 гг. 5 сортов, с 2007 по 2011 гг. – 6, с 2002 по 2006 гг. – 9, с 1997 по 2001 гг. – 5, до 1997 года – 5 сортов (рис. 1).

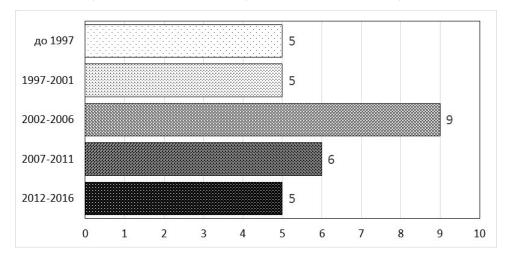


Рис. 1. Распределение сортов ярового ячменя, возделываемых в Ростовской области, по году внесения в Госреестр (2016 г.)

Одиннадцать сортов ярового ячменя занимают 95,6% всех посевов этой культуры. На долю остальных сортов приходится 4,4%. Лидируют 3 сорта, суммарная доля которых в посевах составляет 64,3%. Это Прерия (25,2%), Ратник (21,2%) и Вакула (17,9%,).

Наибольшую долю в посевной площади ярового ячменя занимают 9 сортов, находящихся в производстве от 11 до 15 лет -32% (рис. 2).

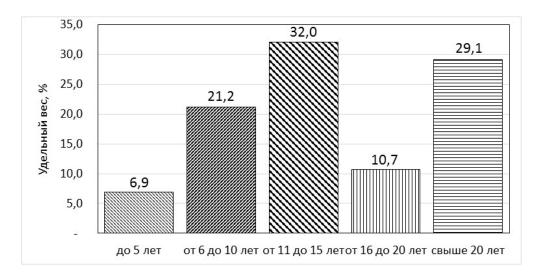


Рис. 2. Удельный вес посевных площадей сортов ярового ячменя в зависимости от сроков нахождения в производстве в 2016 году, %

Пять новых сортов, находящихся в производстве до 5 лет, занимают только 6,9% площади посевов. Сорта, используемые в производстве от 6 до 10 лет, составляют 21,2%

посевов (6 сортов), 5 сортов, выращиваемых от 16 до 20 лет, занимают 10,7% посевов и 5 старых сортов, возделываемых свыше 20 лет, достигают ареала 29,1%.

Особенностью сортовой структуры является то, что используется большое количество старых сортов, таких как Донецкий 8, Зерноградский 584, Мамлюк, Одесский 100, Прерия, но им на смену идут новые сорта Леон, Тигр, Тимофей, Медикум 157 и Эней УА. Новые сорта продуктивнее своих предшественников и обладают лучшими хозяйственно-ценными признаками.

В таблице представлены сорта ярового ячменя по срокам внесения их в Госреестр.

Сорта ярового ячменя по срокам внесения в Госреестр

До 5 лет	6-10 лет	11-15 лет	16-20 лет	Свыше 20 лет
Леон	Вакула	Аннабель	Виконт	Донецкий 8
Медикум 157	Велес	Гетьман	Ергенинский 2	Зерноградский 584
Тигр	Гелиос УА	Зевс	Зерноградец 770	Мамлюк
Тимофей	Грэйс	Мастер	Приазовский 9	Одесский 100
Эней УА	Достойный	Мессина	Скарлет	Прерия
	Щедрый	Одесский 22		
		Ратник		
		Сокол		
		Стимул		

Отмечена тенденция к увеличению посевных площадей у сортов, районированных до 5 лет – с 0.5 до 6.9% и от 16 до 20 лет – с 3.0 до 10.7% (рис. 3).

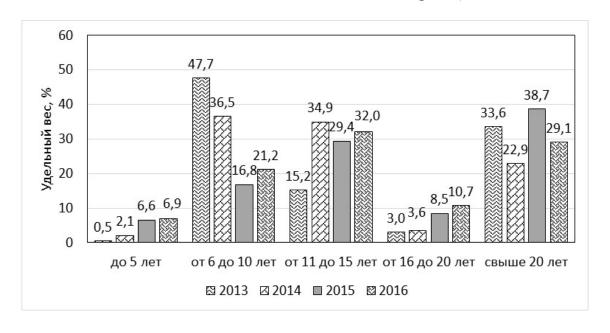


Рис. 3. Динамика удельного веса сортов ярового ячменя в посевной площади в зависимости от сроков нахождения в производстве в 2013-2016 гг., %

У сортов от 6 до 10 лет имеется тенденция к снижению посевных площадей. Однако в 2016 г. по сравнению с 2015 посевная площадь несколько увеличилась – с 16,8 до 21,2%. В остальных группах доля площадей довольно высока и относительно стабильна.

**Выводы.** Таким образом, неэффективно используется потенциал новых сортов. Производителям необходимо расширять посевные площади этих сортов ячменя. Значительным резервом увеличения производства зерна в Ростовской области может стать совершенствование сортовой структуры посевных площадей. За счёт ускоренного внедрения новых сортов в Ростовской области есть реальные возможности устойчивого роста зерновых культур.

## Литература

- 1. Прудников, А.Г. Рациональная сортовая структура посевов озимой пшеницы как фактор повышения эффективности производства зерна, финансово-хозяйственной деятельности агрофирмы / А.Г. Прудников, Е.В. Мотрошилова // Научный журнал КубГАУ.– №125(01), http://ej.kubagro.ru/2017/01/pdf/47.pdf
- 2. Алабушев, А.В. Перспективная ресурсосберегающая технология производства ярового ячменя: Методические рекомендации / А.В. Алабушев, Е.Г. Филиппов, В.И. Щербаков, Н.Г. Янковский (ГНУ ВНИИЗК им. И.Г. Калиненко); Е.Л. Ревякин (ФГНУ «Росинформагротех»); Г.А. Гоголев (Минсельхоз России). М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2009. 60 с.
- 3. Нечае, В.И. Организационно-экономические основы сортосмены при производстве зерна / В.И. Нечаев. М.: «АгриПресс», 2000. 480 с.
- 4. Елисеев, С.Л. Оптимизация структуры посевных площадей зерновых культур в среднем Предуралье: рекомендации / С.Л. Елисеев // М-во с.-х. РФ, ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА. Пермь: Изд-во ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, 2014. 43 с.
- 5. Прудников, А.Г. Краткосрочный прогноз производства зерна: Монография / А.Г. Прудников. М.: Росагропромиздат, 1989. 120 с.
- 6. Прудников, А.Г. Прогнозирование сортовой структуры посевов озимой пшеницы / А.Г. Прудников, З.И. Савченко // Научные труды.— Вып. 345 (373).— КубГАУ, 1995.— С. 35-42.

## Literature

- 1. Prudnikov, A.G. Rational varietal structure of winter wheat as a factor of efficiency increase of grain production, economic activity of agro farms / A.G. Prudnikov, E.V. Motroshilova // Scientific journal of KubSAU.−2017.− №125(01),; http://ej.kubagro.ru/2017/01/pdf/47.pdf
- 2. Alabushev, A.V. Promising resource saving technology of spring barley production. Methodical recommendations / A.V. Alabushev, E.G. Filippov, V.I. Shcherbakov, N.G. Yankovsky (ARRIGC after I.G. Kalinenko); E.L. Revyakin (FSBI 'Rosinformagrotekh'); G.A. Gogolev (Minselkhoz of Russia). M.: FSBI 'Rosinformagrotekh', 2009. 60 p.
- 3. Nechaev, V.I. Organization-economic basis of crop rotation at grain production / V.I. Nechaev. M.: 'AgriPress', 2000. 480 p.
- 4. Eliseev, S.L. Optimization of the structure of crop areas of cereals in the Middle Urals: recommendations/ S.L. Eliseev // Ministry of Agriculture of RF, FSBEI HPE Perm SAA. Perm: Publ. FSBEI HPE Perm SAA, 2014. 43 p.
- 5. Prudnikov, A.G. Short-term forecast of grain production: Monograph / A.G. Prudnikov. M.: Rosagropromizdat, 1989. 120 p.
- 6. Prudnikov, A.G. Forecasting of the varietal structure of winter wheat crops / A.G. Prudnikov, Z.I. Savchenko // Research Works. Issue 345 (373). KubSAU, 1995. PP. 35-42.