



ПЕРСПЕКТИВЫ ЭЛИТНОГО СЕМЕНОВОДСТВА ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Т. И. ФИРСОВА,

кандидат сельскохозяйственных наук,

Г. А. ФИЛЕНКО,

кандидат сельскохозяйственных наук, Российская сельскохозяйственная академия

(347740, Ростовская область, г. Зерноград, Научный городок, д. 3; тел.: (86359) 41-4-68).

Ключевые слова: семеноводство, яровой ячмень, сорт, категории семян, Ростовская область, урожайность, элита, оригинальные и репродукционные семена, объемы высевных семян.

Яровой ячмень – важнейшая продовольственная, кормовая и техническая культура в Ростовской области. Посевная площадь под яровым ячменем колеблется в пределах от 938,6 до 355,8 тыс. га, что в первую очередь связано с климатическими условиями (после неблагоприятной зимы, как правило, площади ярового ячменя резко возрастают) и стабильным спросом на ячмень отрасли животноводства в регионе. Динамика посевных площадей культуры последних десятилетий показывает, что наиболее вероятным станет их 10 % сокращение через 5 лет во всех зонах Ростовской области из-за увеличения объемов посевных площадей под озимыми зерновыми и пропашными культурами. Средняя урожайность ярового ячменя в области за 2010–2014 годы – 17,1 ц/га. Массовое производство и хранение семян с высокими посевными качествами и урожайными свойствами приобретает первостепенное значение. Переход полностью на сортовые посевы, замена менее урожайных сортов более продуктивными, а также посев высококачественными семенами в условиях рыночных отношений остаются средствами повышения экономической эффективности растениеводческой отрасли АПК Ростовской области. В статье приведен анализ состояния семеноводства ярового ячменя за 2011–2014 годы. Представлены среднегодовые данные по объему высевных оригинальных, элитных и репродукционных семян. Наибольшую долю высевных семян от общей площади посева ежегодно занимают сорта Ставропольского НИИСХ совместно с Одесским СГИ (Прерия, Вакула, Одесский 100) и ВНИИЗК им. И.Г. Калиненко (Ратник и Приазовский 9). Эти сорта благодаря достаточно высокой приспособленности к местным условиям хорошо реализуют свой потенциал продуктивности.

POSSIBILITIES OF BASIC SEED-GROWING OF SPRING BARLEY IN ROSTOV REGION

T. I. FIRSOVA,

candidate of agricultural sciences,

G. A. FILENKO,

candidate of agricultural sciences,

Russian agricultural academy

(347740, Rostov region, Zernograd, Nauchny Gorodok, 3; tel.: (86359) 41-4-68).

Keywords: seed-growing, spring barley, variety (cultivar), categories of seeds, Rostov region, productivity, basic seeds, original and reproductive seeds, volume (amount) of sown seeds.

Spring barley is the most important food, fodder and technical crop in Rostov region. The crop covers the area from 938,6 to 355,8 thousands of hectare, that is due to climatic conditions (the area of spring barley greatly increases after unfavorable winter) and permanent demand for barley by livestock husbandry in the region. Dynamics of development of sowing areas during previous years shows, that in five years there will be their possible reduce on 10% in all parts of Rostov region because of increase of amount of sowing areas for winter grain and row crops. Average productivity of spring barley in the region is 17,1 c/ha during 2010–2014 years. Quantity production and preservation of seeds with high sowing properties and productive traits are of primary importance nowadays. In the market conditions, means of economic efficiency increase of plant-growing branch in Rostov region include a necessity to transit to variety sowings, to replace less productive varieties into more productive ones and to sow high qualitative seeds. The article gives the results of the analysis of seed-growing condition of spring barley during 2010–2014 years. Average annual data of the volume of original, basic and reproduced seeds sown during this period have been given. Such cultivars as 'Preria', 'Vakula' and 'Odessky 100' selected by Stavropol RIA and Odessa SSI and 'Ratnik', 'Priazovsky 9' selected by ARIGC after I.G. Kalinenko annually occupy the greatest share of sown seeds of the total area. These cultivars realize their potential of productivity due to rather high adaptability to local conditions.

Положительная рецензия представлена И. В. Фетюхиным, доктором сельскохозяйственных наук, профессором кафедры земледелия и мелиорации Донского государственного аграрного университета.



Ячмень относится к наиболее важным зерновым культурам как в мировом, так и отечественном земледелии. Это объясняется несколькими причинами, важнейшими среди которых являются способность удовлетворять различным требованиям животноводческой и перерабатывающей отраслей, его большая приспособляемость к различным природным факторам, сравнительно небольшие затраты по возделыванию и невысокая себестоимость зерна. На территории Российской Федерации по посевным площадям среди зерновых культур яровому ячменю принадлежит второе место после пшеницы. Размер посевных площадей ячменя в стране в отдельные годы достигает 7,4–8,5 млн га. Потенциал урожайности сортов ярового ячменя весьма высокий – более 8,0 т/га. Однако реализация имеющегося потенциала лимитируется экономическими факторами, неблагоприятными климатическими условиями, полеганием посевов и поражением их болезнями, вредителями и сорняками. В связи с чем урожайность ячменя по стране все еще низкая, неустойчива по годам и в среднем составляет 1,4–2,0 т/га [2, 7].

В Ростовской области посевная площадь под яровым ячменем колеблется в пределах от 938,6 до 355,8 тыс. га (рисунок), что в первую очередь связано с климатическими условиями (после неблагоприятной зимы, как правило, площади ярового ячменя резко возрастают) и необходимым спросом на ячмень отрасли животноводства в регионе. Динамика посевных площадей этой культуры в последние десятилетия показывает, что наиболее вероятным станет их 10 % сокращение через 5 лет во всех зонах Ростовской области из-за увеличения объемов посевных площадей под озимыми зерновыми и пропашными культурами. В настоящее время озимая пшеница и кукуруза являются конкурирующими с яровым ячменем. Средняя урожайность ярового ячменя в области за 2010–2014 годы – 17,1 ц/га. Повышение урожайности и ее стабильности по годам могут быть достигнуты при условии широкого использования достижений селекции и дальнейшего совершенствования технологий возделывания.

В повышении урожайности и улучшения качества зерна важная роль принадлежит селекции и семеноводству. Главной целью семеноводческой работы является быстрая реализация достижений селекции. Эта цель предусматривает быстрое размножение новых сортов на принципах адаптивного растениеводства и формировании высокоурожайных семян. Поэтому главной задачей селекции и семеноводства в настоящее время и основной целью на перспективу является выведение и внедрение в производство высокопродуктивных, устойчивых и адаптивных к местным природно-климатическим условиям сортов ярового ячменя, с высокими посевными качествами и урожайными свойствами, устойчивыми к полеганию и основным болезням сортов [5]. Селекция ячменя в Российской Федерации ведется довольно интенсивно. На 2014 год в Государственный реестр селекционных достижений РФ включено 189 сортов ярового ячменя. В последнее время улучшился и обновился сортовой состав ярового ячменя в Северо-Кавказском регионе, где допущены к использованию 22 сорта [1]. Основным производителем оригинальных семян ярового ячменя в Ростовской области является ВНИИЗК им. И. Г. Калиненко и Ставропольский НИИСХ, успешно сотрудничающий по селекции ячменя с Одесским СГИ. Кроме того, незначительная часть оригинальных семян поступает в область от Краснодарского НИИСХ им. П. П. Лукьяненко. Указанные учреждения обеспечивают элитно-семеноводческие хозяйства исходным семенным материалом сортов ячменя, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию по Северо-Кавказскому региону или признанных перспективными в соответствии с лицензионными договорами.

Элитное семеноводство данной культуры ведется в опытно-производственных хозяйствах ВНИИЗК им. И. Г. Калиненко, а также другими специализированными хозяйствами, имеющими право на производство и реализацию элитных семян. Репродукционное семеноводство ярового ячменя ведут

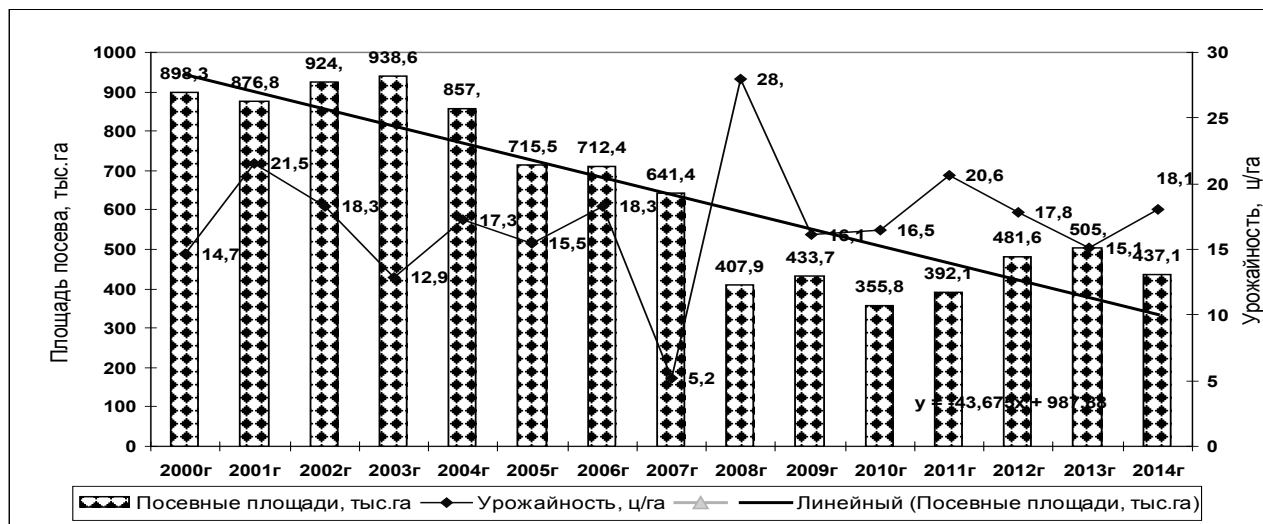


Рисунок. Динамика производства ярового ячменя в Ростовской области за период с 2000–2014 гг.



Таблица 1
Среднегодовые объемы высеванных семян ярового ячменя разных категорий в Ростовской области, тыс. ц (2011–2014)*

Показатель	Года							
	2011		2012		2013		2014	
	тыс. ц.	%	тыс. ц.	%	тыс. ц.	%	тыс. ц.	%
Высеяно семян	575,2	100,0	703,3	100,0	803,2	100,0	805,0	100,0
оригинальных	3,8	0,7	5,9	0,8	8,7	1,1	6,3	0,8
элитных	24,7	4,3	42,8	6,1	46,1	6,4	43,6	5,4
репродукционных семян	546,7	95,0	654,6	93,1	748,4	92,5	755,1	93,8

* По данным Минсельхоза Ростовской области.

Таблица 2
Доля оригинаторов семян ярового ячменя (2012–2014 гг), тыс. ц.*

Оригинаторы	Высеяно семян, тыс.т			% от общей площади посева			Количество сортов		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
ВНИИЗК	32,2	36,4	38,1	45,7	45,3	47,5	11,0	12,0	10,0
СНИИСХ совместно с другими селекц. учрежд.	34,0	39,4	39,2	48,6	49,0	48,7	6,0	7,0	7,0
КНИИСХ	1,7	2,1	1,7	2,4	2,6	2,1	4,0	3,0	3,0
Зарубежная селекция	1,5	0,7	1	2,1	0,9	1,2	4,0	3,0	3,0
Прочие	0,8	1,8	0,4	1,2	2,2	0,4	6,0	7,0	4,0
Итого	70,4	80,4	80,5	100,0	100,0	100,0	31,0	32,0	27,0

* По данным Минсельхоза Ростовской области.

хозяйства, которые прошли соответствующую аттестацию и получили право на производство, реализацию семян, а также производящих продовольственное и товарное зерно. Эти хозяйства ежегодно закупают элитные семена в элитно-семеноводческих хозяйствах, размножают и реализуют семена первой репродукции в количестве, которое обеспечивает полную потребность сельхозтоваропроизводителей в регионе [3, 6].

При размножении семян в хозяйствах в течение ряда лет их сортовые и посевные качества ухудшаются в результате биологического или механического засорения, накопления болезней, передаваемых через семена. Снижаются и урожайные качества из-за низкого агрофона, а потому не будет лишним напомнить сельхозтоваропроизводителям, что периодически в хозяйстве нужно проводить сортомену, так как наука не стоит на месте, селекционеры работают и создают сорта с более высокими показателями по урожайности, устойчивости к плохим погодным условиям, различным заболеваниям. Аграрий, заинтересованный в большей результативности своего труда, должен задумываться о качестве семенного материала и интересоваться новинками семеноводства своего региона, так как районированные сорта более перспективны, дают урожайность выше на 5 и более центнеров с гектара. Массовое производство и сохранение семян с высокими посевными качествами и урожайными свойствами приобретает первостепенное значение. Переход полностью на сортовые посевы, замена менее урожайных сортов более продуктивными, а также посев высококачественными семенами в условиях рыночных отношений остаются средствами повышения экономической эффективности растениеводческой отрасли АПК России [4].

В связи с этим нами проведен анализ динамики высеваемых семян зерновых колосовых культур в Ростовской области. По результатам анализа динамики объемов посева семян ярового ячменя в Ростовской области за период с 2011 по 2014 годы наблюдается постепенное увеличение объема высеванных семян ярового ячменя. Так, в 2011 году было высеяно всего 575,2 тыс. ц семян, а к 2012 году этот показатель увеличился на 128,1 тыс. ц семян, и в 2013 и 2014 году составил от 803,2 до 805,0 тыс. ц. Ежегодные объемы производства и закупки семян элиты ярового ячменя в Ростовской области еще не обеспечивают их нормального сортообновления. А для нормального сортообновления культур необходимо, чтобы хозяйства ежегодно высевали по 8–10 % объема семян возделываемого сорта элитной категории (в зависимости от площади товарных посевов). Например, за последние четыре года отчетливо прослеживается увеличение объема высеванных оригинальных семян с 0,7 % в 2011 году до 1,1 % в 2013 году. Также в Ростовской области наметилась тенденция к увеличению использования семян элитных категорий. Положительная ситуация в этот период складывается и с высевом семян элиты. За 2011–2014 годы доля семян элиты ярового ячменя составляла соответственно 4,3, 6,1, 6,4 и 5,4 %, но о значительном увеличении элитных семян говорить пока еще рано (табл. 1). Малые объемы использования зерна элиты не обеспечивают семенами репродукционных категорий, поэтому в Ростовской области высок процент применения и товарного зерна.

Семеноводство ярового ячменя в Ростовской области базируется преимущественно на сортах ВНИИЗК им. И. Г. Калининко (11 сортов), СНИИСХ (7 сортов), КНИИСХ (3 сорта), как более адаптированных к этой климатической зоне, хорошо реализу-



ющих свой потенциал продуктивности. Такие сорта Ставропольской селекции (СНИИСХ) совместно с Одесским ГСИ

По сортовому составу преобладающими являются сорта селекции ВНИИЗК в Ростовской области, их доля в структуре высеванных семян от общей площади посева за период с 2012 по 2014 составила от 45,7 до 47,5 %. Лидирующее положение занимают сорта (Ратник и Приазовский 9). Доля сортов селекции КНИИСХ, зарубежных и других российских селекционных учреждений в общем объеме высеванных семян невелика. В Ростовской области объемы высеванных оригинальных и элитных семян ярового ячменя с 2011 по 2014 годы увеличиваются. Значительная часть посевных площадей засеивалась семенами 1–4 репродукции. В связи с чем в настоящее время необходимо оптимизировать структу-

ру семенных посевов ярового ячменя, довести его удельный вес в общей площади посевов до научно обоснованной потребности (оригинальных семян 4–6 %, элитных – 10–15 %, репродукционных – 87–80 %) и обеспечить сельхозтоваропроизводителей кондиционными семенами ярового ячменя определенных категорий в необходимых объемах. Наиболее востребованные в Ростовской области являются сорта селекции ВНИИЗК им. И. Г. Калиненко (Ратник, Приазовский 9,) и сорта селекции СНИИСХ Прерия, Одесский 100 и Вакула. Большой удельный вес площадей, занятых под сортами селекции ГНУ ВНИИЗК им. И. Г. Калиненко, показывает доверие к сортам, выведенным в Ростовской области. Так как эти сорта достаточно хорошо приспособлены к местным климатическим условиям Ростовской области, поэтому хорошо реализуют свой потенциал продуктивности.

Литература

1. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. М., 2014. 456 с.
2. Донцова А. А., Филиппов Е. Г., Раева С. А. Состояние производства и сортовой состав ячменя в Ростовской области // *Зерновое хозяйство России*. 2014. № 4. С. 78–86.
3. Зональные системы земледелия Ростовской области на 2013–2020 годы. Ч. I. Ростов-на/Дону, 2013. 248 с.
4. Синицына Е. А. Производство ячменя пригодного для пивоварения в зоне каштановых почв Волгоградской области // *Научный журнал КубГАУ*. 2012. № 83(09).
5. Филенко Г. А., Фирсова Т. И., Старикова Д. В. Современное состояние элитного семеноводства зерновых культур в Ростовской области // *Зерновое хозяйство России*. 2013. № 4. С. 34–36.
6. Фирсова Т. И. Семеноводство озимого ячменя в Ростовской области // *Зерновое хозяйство России*. 2014. Т. 31. № 1. С. 26–29.
7. Янковский Н. Г., Овсянникова Г. В., Донцова А. А. Предшественники озимого ячменя в южной зоне Ростовской области // *Зерновое хозяйство России*. 2014. № 4. С. 58–62.

References

1. State register of selective achievements, approved for use. Moscow, 2014. 456 p.
2. Dontsova A. A., Filippov E. G., Raeva S. A. Condition of production and variety content of barley in Rostov region // *Grain Economy of Russia*. 2014. № 4. P. 78–86.
3. Zone systems of agriculture of Rostov region during 2013–2020 years. P. I. Rostov-on-Don : 2013. 248 p.
4. Sinitsyna E. A. Production of barley suitable to brewing in the chest soil zone in Volgograd region // *Scientific Journal of KubSAU*. 2012. № 83(09).
5. Filenko G. A., Firsova T. I., Starikova D.V. Modern condition of basic seed-growing of grain crops in Rostov region // *Grain Economy of Russia*. 2013. № 4. P. 34–36.
6. Firsova T. I., Filenko G. A. Seed-growing of winter barley in Rostov region // *Grain Economy of Russia*. 2014. Т. 31. № 1. P. 26–29.
7. Yankovsky N. G., Ovsyannikova G. V., Dontsova A. A. Predecessors of winter barley in the southern zone of Rostov region // *Grain Economy of Russia*. 2014. № 4. P. 58–62.