

УДК 631.53.02:633.18

UDC 631.53.02:633.18

06.00.00 Сельскохозяйственные науки

Agricultural sciences

**СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
СЕМЕНОВОДСТВА РИСА В
КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ****CURRENT STATE AND PROSPECTS OF RICE
SEED PRODUCTION IN THE KRASNODAR
REGION**

Малышева Надежда Николаевна
к.с.-х.н., заместитель начальника управления
растениеводства, SPIN-код: 4037-9213

Malysheva Nadezhda Nikolaevna
Candidate in agriculture, deputy head of the
Department of crop production, SPIN-code: 4037-
9213

Пищенко Дмитрий Александрович
зав. лабораторией семеноводства и семеноведения
*Министерство сельского хозяйства и
перерабатывающей промышленности
Краснодарского края, Россия
Всероссийский научно-исследовательский
институт риса, Краснодар, Россия*

Pischenko Dmitry Alexandrovich
head of the Laboratory of seed production and seed
studies
*Ministry of agriculture and processing industry of
Krasnodar region, Russia
All-Russian Rice Research Institute, Krasnodar
Russia*

Проведен анализ состояния семеноводства риса в Краснодарском крае. Показано, что за последние 10 лет на Кубани проведена полная сортосмена, чему способствовали меры государственной поддержки семеноводства риса на федеральном и краевом уровне. Сельхозтоваропроизводители Краснодарского края полностью прекратили возделывание среднеспелого сорта риса Лиман, увеличив площади под новыми сортами Виктория, Сонет, Диамант и другими, что позволило повысить урожайность культуры с 47,1 ц/га в 2006 году до 63,0 ц/га в 2015 году и качество товарного зерна, уменьшив содержание краснозерных форм риса в среднем по Краснодарскому краю с 20,5% в 2006 г. до 1,8 % в 2015 году. Рассмотрены правовые основы реализации государственной аграрной политики в области семеноводства сельскохозяйственных культур, в том числе и риса, показаны последние изменения в законодательстве Краснодарского края, касающиеся семеноводства сельскохозяйственных культур, которые отражены в Законе Краснодарского края № 3062-КЗ от 28.11.2014 «О регулировании отдельных отношений в сфере семеноводства на территории Краснодарского края». Выявлены направления, способствующие развитию семеноводства риса на Кубани для дальнейшего проведения сортосмены, внедрения в производство новых высокоурожайных сортов, а так же сортов специального назначения с целью импортозамещения

We have performed an analysis of the current state of rice seed production in the Krasnodar region. It is shown that over the last 10 years in Kuban a full variety changing took place, which was caused by State support of rice seed production on the federal and the regional levels. Agricultural producers of the Krasnodar region have completely stopped cultivation of medium-ripening rice of Liman variety, increasing acreage of new varieties such as Victoriya, Sonet, Diamant, etc. which allowed to increase crop yield from 47,1 centner/ha in 2006 to 63,0 centners/ha in 2015 and to improve the quality of commercial grain, decreasing the content of red-grain forms average in the Krasnodar region from 20,5% in 2006 to 1,8% in 2015. Legal basis of realization of state agrarian policy in the field of seed production of agricultural crops, including rice is reviewed, recent changes in the legislation of the Krasnodar region concerning seed production of agricultural crops are shown, as it was reflected in the Law of the Krasnodar region № 3062-KZ dated 28.11.2014 "On the regulation of certain relations in the field of seed production in the Krasnodar region". Areas contributing to the development of the rice seed production in the Kuban region are identified for further conducting of variety changing, introducing new high-yielding varieties into production as well as varieties of special purpose for import substitution

Ключевые слова: РИС, СЕЛЕКЦИЯ,
СЕМЕНОВОДСТВО, УРОЖАЙНОСТЬ, СЕМЕНА,
СОРТ

Keywords: RICE, BREEDING, SEED
PRODUCTION, YIELD, SEEDS, VARIETY

Doi: 10.21515/1990-4665-121-019

Основной целью развития агропромышленного комплекса Краснодарского края является обеспечение устойчивого роста производства сельскохозяйственной продукции, повышение его экономической эффективности, стабильность социально-экономической ситуации. Плодородные почвы и благоприятные климатические условия Кубани создают широкие возможности для развития всех отраслей сельскохозяйственного производства. [6].

Отрасль рисоводства Краснодарского края является неотъемлемой частью зернового агропромышленного комплекса и занимает важное место в его социально-экономической сфере.

Краснодарский край - основной рисопроизводящий регион в Российской Федерации с общей площадью рисовой оросительной системы 234,4 тыс. га. Ежегодно рис выращивается на площади 130-135 тыс. га с насыщением севооборота рисом около 60%. [6]. Валовый сбор зерна риса за последние десять лет на Кубани увеличен на 281,6 тыс. тонн, а урожайность культуры возросла на 15,9 ц/га, стабильно превышая 60,0 ц/га в зачетном и 70,0 ц/га в бункерном весе, что является уровнем европейских рисопроизводящих стран (табл.1).

Таблица 1 - Показатели производства риса в Краснодарском крае, 2009-2015 гг.

Год	Площадь, тыс. га			Валовый сбор, тыс. тонн			Урожайность риса, ц/га		
	хоз-ва всех категорий	с/х организации	КФХ и ИП	хоз-ва всех категорий	с/х организации	КФХ и ИП	хоз-ва всех категорий	с/х организации	КФХ и ИП
2009	120,6	112,1	8,5	727,1	673,6	53,6	60,5	60,3	63,3
2010	133,4	122,4	11,0	828,3	756,6	71,7	62,3	62,0	65,3
2011	134,9	123,5	11,4	823,6	754,6	68,9	61,0	61,1	60,3
2012	133,3	123,8	9,5	856,7	787,0	69,7	64,3	63,6	73,6
2013	126,4	118,7	7,6	727,5	684,4	43,1	57,6	57,6	56,9
2014	130,8	120,5	10,3	822,7	755,4	97,3	62,9	62,7	65,4
2015	134,3	124,2	10,1	845,4	778,5	66,9	63,0	62,7	66,0

Исключением является 2013 год, когда показатели производства риса в Краснодарском крае были снижены в связи с уменьшением посевных площадей из-за маловодья и эпифитотии пирикулярриоза на посевах риса, что привело к недобору урожая зерна этой культуры в объеме около 130,0 тыс. тонн. [3, 4].

Цель и задачи исследований.

Одним из важнейших факторов дальнейшего развития рисоводства в Краснодарском крае является повышение эффективности отрасли путем внедрения в производство новых сортов риса с высокой урожайностью и потребительскими качествами. Значительная роль в этом вопросе принадлежит семеноводству, которое включает систему мероприятий, направленных на получение семян сортов риса высоких посевных кондиций в необходимом для края объеме, сохранение их сортовых качеств, безопасное хранение семенного материала и контроль его качества [8]. Поэтому целью исследований является анализ состояния семеноводства риса в Краснодарском крае и выявление факторов, способствующих развитию этой подотрасли растениеводства для проведения своевременной сортосмены и увеличения объемов валового производства зерна. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- провести оценку текущего состояния семеноводства риса на Кубани;
- сделать анализ сортосмены и сортообновления в отрасли рисоводства Краснодарского края;
- установить баланс потребности отрасли рисоводства в семенах риса по их категориям;
- провести анализ нормативно-правой базы в области семеноводства сельскохозяйственных культур, в том числе риса, а так же эффективности мер государственной поддержки семеноводства риса;

- определить мероприятия, способствующие дальнейшему развитию семеноводства риса на Кубани и своевременной сортомене и сортообновлению.

Результаты и обсуждение.

Отрасль рисоводства Кубани располагает достаточными сортовыми ресурсами для всех агроландшафтных зон рисосеяния Краснодарского края. В Государственном реестре селекционных достижений, допущенных к использованию на территории Российской Федерации, находятся 55 отечественных сортов риса, в том числе 35 - кубанской селекции, что составляет 63,6% от общего числа сортов этой культуры. Ежегодно на Государственное испытание кубанскими селекционерами передается 5-7 сортов с улучшенными характеристиками, по результатам испытаний районируются 2-3 сорта риса [5].

Основным производителем семян риса для нужд Краснодарского края является ВНИИ риса - оригинатор возделываемых на территории края сортов, а так же элитно-семеноводческое предприятие «Красное». ВНИИ риса обеспечивает в необходимом объеме производство оригинальных семян наиболее распространенных в производстве и новых сортов риса. В ЭСП «Красное» выращиваются оригинальные и элитные семена сортов риса по предварительным заявкам сельхозтоваропроизводителей края. Кроме того, на территории Краснодарского края семеноводством риса занимается еще более 10 предприятий на основе лицензионного договора с оригинатором сортов ВНИИ риса согласно части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации от 18.12.2006 г. № 230-ФЗ.

Государственная поддержка семеноводства риса и других сельскохозяйственных культур в Краснодарском крае осуществляется в рамках Государственной программы Российской Федерации «Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и

продовольствия на 2013-2020 годы», а так же государственной программы Краснодарского края «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия», где предусмотрены субсидии сельхозтоваропроизводителям на возмещение части затрат на приобретение элитных семян в рамках подпрограммы «Развитие подотрасли растениеводства, переработки и реализации продукции растениеводства». Так, за период 2011-2015 г. просубсидировано более 12,0 тыс. тонн элитных семян риса, что является существенной поддержкой сельхозтоваропроизводителям, поскольку приобретение семян в структуре затрат на производство культуры занимает от 6 % до 8%.

Администрация Краснодарского края уделяет особое внимание развитию отрасли рисоводства, в том числе семеноводству риса. Вопросы сортосмены, обеспечения сельхозтоваропроизводителей высококачественными семенами риса рассматриваются и решаются на региональном уровне. С 2006 года в крае эффективно работает краевая целевая программа «Развитие первичного семеноводства риса» (с 2012 года и по настоящее время в рамках Государственной программы Краснодарского края «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия»), где за счет средств краевого бюджета финансируются научно-исследовательские работы по разработке новых схем ведения первичного семеноводства риса, внедрению сортовых комплексов риса в различных агроландшафтных районах, а так же производятся оригинальные семена новых и дефицитных сортов для дальнейшего ускоренного их внедрения в производство на территории края.

С 2006 по 2015 гг. в рамках указанных мероприятий произведено 1308 тонн оригинальных семян новых и дефицитных сортов риса, из которых рисосеющими хозяйствами самостоятельно произведено порядка

40,0 тыс. тонн элиты, что позволило ускорить темпы их внедрения в производство (табл. 2).

Таблица 2 - Объем семян новых и дефицитных сортов риса, переданных рисосеющим хозяйствам для дальнейшего внедрения в рамках краевой целевой программы «Развитие первичного семеноводства риса»

Сорт риса	Год районирования	Годы производства оригинальных семян риса в рамках программы	Общий объем производства оригинальных семян риса в рамках программы, т
Хазар	2000	2006-2009	240
Флагман	2007	2007-2011	235
Гарант	2007	2007-2011	168
Сонет	2010	2011-2015	231
Новатор	2006	2006-2010	73
Виктория	2010	2010-2013	50
Атлант	2007	2007, 2011-2012	22
Северный 8242	2009	2009-2010	20
Янтарь	2004	2006-2009	19
Южный	2009	2011-2012	11
Кумир	2009	2011-2012	11
Диамант	2012	2010-2014	77
Фишт	2011	2011-2012	10
Дружный*	2004	2006	2
Соната	2009	2011	2
Визит	2013	2013-2014	33
Фаворит	2014	2014-2015	43
Привольный 4	2014	2014-2015	40
Гамма	2011	2013	6
Кураж	2013	2012	5
Крепыш	2015	2015	10
Всего	2000-2015	2006-2015	1308

*сорт исключен из Реестра в 2013 г.

Это позволило успешно за короткий срок провести сортомену риса в Краснодарском крае [2]. Так, если в 1997 году основные площади (97%)

занимал сорт риса Краснодарский 424, в 1987 г. 75% - сорт риса Спальчик, в 1997 г. 64% - сорт риса Лиман, то к 2007 г., с началом реализации мероприятий указанной программы, сортовая структура посевов риса в крае значительно изменилась (рис 1).

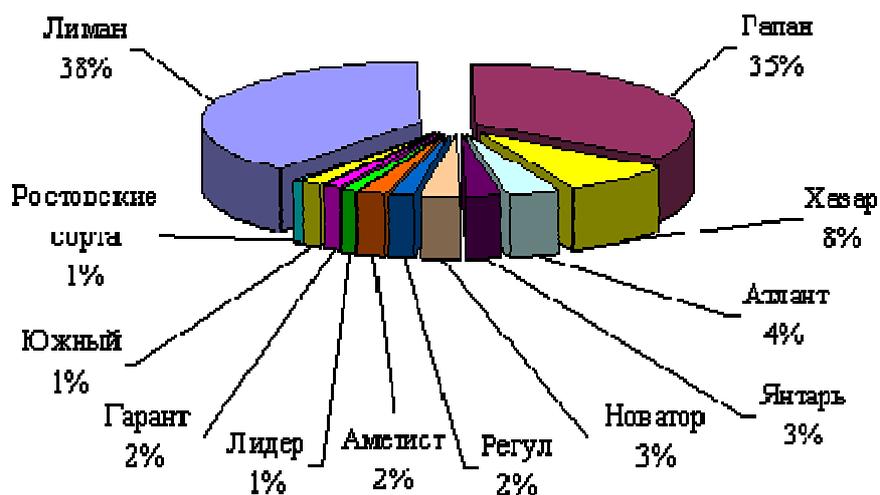


Рисунок 1 – Сортовая структура посевов риса в Краснодарском крае, 2007 г.

Дифференцированный подход при размещении сортов на территории Краснодарского края с учетом агроэкологических условий, проведение информационно-консультационной работы по их выращиванию, позволило увеличить долю посевов высокоурожайных сортов риса с устойчивостью к неблагоприятным факторам среды, таких как Рапан, Хазар, Атлант, Янтарь и др.

В настоящее время сельхозтоваропроизводители Краснодарского края полностью прекратили возделывание среднеспелого сорта Лиман, увеличив площади под новыми сортами Виктория, Сонет, Диамант и др. (табл. 3)

Таблица 3 - Динамика сортосмены риса в Краснодарском крае

Сорт	Год включения в реестр	Площадь сева, га			
		2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 год
Лиман (стандарт)	1986	1000	400	100	-
Виктория	2010	3838	2522	2066	6720
Сонет	2010	436	736	5875	8981
Диамант	2012	3498	9113	14185	12499
Кумир	2012	819	57	714	2025
Кураж	2013	36	155	571	2156
Привольный 4	2014	-	-	565	1228
Олимп	2015	-	77	1079	6081
Итого	2010-2015	8627	12660	25055	40252

Ускоренное внедрение новых высокопродуктивных сортов риса в производство позволило увеличить и урожайность культуры с 47,1 ц/га в 2006 году до 63,0 ц/га в 2015 году с максимальным значением в 2012 году - 64,3 ц/га, повысить качество товарного зерна, уменьшив содержание краснозерных форм риса в зерне в среднем по Краснодарскому краю с 20,5% в 2006 г. до 1,8 % в 2015 году при базисе 2,0% [7, 9].

Немаловажное значение в развитии семеноводства риса на Кубани имеет государственная поддержка сельхозтоваропроизводителей из федерального и краевого бюджетов в части субсидирования затрат на приобретение семян риса высоких репродукций.

Так, на протяжении длительного времени в крае при посеве использовалась высокая доля семян риса массовых репродукций устаревших сортов, что снижало урожай и качество зерна риса.

В 1996 г. на Кубани было произведено всего 100 тонн семян элиты при потребности 4,0 тыс. тонн, а насыщение посевов риса семенами высоких репродукций составило всего 0,4% при рекомендуемой наукой доле 15%. Уже к 2007 году производство семян элиты достигло 3,5 тыс. тонн, а насыщение семенами высоких репродукций - 14,3%.

В последующие годы с началом предоставления субсидий на элитное семеноводство риса по повышенной ставке, в сравнении с зерновой группой культур, доля посевов риса семенами высоких репродукций возросла с 19,5% в 2009 году до 21,4 % в 2012 году.

В 2013-2014 гг. наблюдается снижение этого показателя до 14,8% из-за уменьшения ставки субсидирования элитных семян риса в 4 раза по сравнению с 2012 годом.

Тем не менее, уже в 2015 году при повышении Минсельхозом России ставок субсидий на элитные семена риса, доля площадей этой культуры, засеваемая семенами высоких репродукций, увеличилась до уровня 2011 года и составила 18,3% (табл. 4).

Таблица 4 - Качественный состав семян риса в Краснодарском крае, 2011-2015 гг.

Годы	Площадь сева риса, га	ОС, га	% насыщения	ЭС, га	% насыщения	РС, га	% насыщения
2011	134982	3729,4	2,8	24854	18,4	106427,6	78,8
2012	133324	3365,0	2,5	25162	18,9	104903,1	78,7
2013	126380	2567,0	2,0	18747,9	14,5	105065,1	83,1
2014	130839	2933,4	2,2	16447,02	12,6	112168,14	85,7
2015	134270	3252,2	2,4	21319	15,9	109698,8	81,7
Среднее	131959	3169,4	2,4	21305,98	16,06	107652,5	81,6

Таким образом, объем производства семян риса высоких репродукций в Краснодарском крае позволяет не только удовлетворять потребности сельхозтоваропроизводителей Кубани и рисосеющих регионов Российской Федерации, но и стран ближнего зарубежья.

Так, среднее значение ежегодной потребности в семенах риса на Кубани составляет 33,0 тыс. тонн, а фактическое производство - 36,5 тыс. тонн (110,5% от потребности), что указано в таблице 5.

Таблица 5 - Производство семян риса в Краснодарском крае, 2010-2015 гг.

Год	Потребность в семенах, тонн	Произведено семян, тонн					
		всего	% от потребности	в т.ч.			
				ВНИИ риса (ориг.)	% от общего объема	ЭСП «Красное» (элитные семена)	% от общего объема
2010	33350	36473,2	109,4	347,4	0,9	4007,6	11,0
2011	33725	37035,0	109,8	496,7	1,3	4523,5	12,2
2012	33325	37341,4	112,1	368,7	1,0	4299,3	11,5
2013	31600	34209,1	108,3	359,9	1,1	2717,5	7,9
2014	32700	35327,5	108,0	227,3	0,6	3859,7	10,9
2015	33500	38544,2	115,1	338,3	0,9	4200,0	10,9
среднее	33033,3	36488,4	110,5	356,4	1,0	3934,6	10,7

Это позволяет реализовать излишки семян в Астраханскую, Ростовскую области, Республики Дагестан, Чечню, Калмыкию, Казахстан.

Правовой основой реализации государственной аграрной политики в области семеноводства сельскохозяйственных культур, в том числе риса, являются Федеральный закон от 17.12.1997 № 149-ФЗ «О семеноводстве», Закон Краснодарского края № 1690-КЗ от 21.01.2009 «О развитии сельского хозяйства в Краснодарском крае» и иные нормативные правовые акты Российской Федерации и Краснодарского края. Последние изменения в законодательстве Краснодарского края, касающиеся семеноводства сельскохозяйственных культур, отражены в Законе Краснодарского края № 3062-КЗ от 28.11.2014 «О регулировании отдельных отношений в сфере семеноводства на территории Краснодарского края» (далее – Закон), который направлен на систематизирование процесса производства семян на территории края путем мониторинга ситуации в области семеноводства. Указанный Закон регламентирует все стороны производства и оборота семенного материала сельскохозяйственных культур на территории Краснодарского края. Кроме того, в рамках Закона создается реестр семеноводческих хозяйств в регионе на основе их добровольной

сертификации, которую осуществляет ФГБУ «Россельхозцентр» в соответствии с «Положением о порядке проведения сертификации физических и юридических лиц, осуществляющих производство (выращивание), комплексную доработку (подготовку), фасовку и реализацию семян растений высших категорий» (Приказ ФГБУ «Россельхозцентр» по Краснодарскому краю от «24» апреля 2014г. № 68 – ОД).

Предприятия, получившие сертификат, который выдается сроком на пять лет, вносятся в единый Реестр семеноводческих хозяйств, осуществляющих производство (выращивание), комплексную доработку (подготовку), фасовку и реализацию семян растений высших категорий, что свидетельствует о соответствии их материально-технической базы требованиям к ведению семеноводческой деятельности и наличии высококвалифицированных кадров. В настоящее время в указанный реестр семеноводческих хозяйств входят 47 сельхозпредприятий и учреждений Кубани, в том числе 2 рисоводческих хозяйства ФГУЭПС «Красное» ВНИИ риса и ООО «Зерновая компания Полтавская».

С целью создания условий для развития отечественного конкурентоспособного рынка семян сельскохозяйственных культур в Государственную программу «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы» с 1 января 2015 года - 31 декабря 2020 года включена подпрограмма «Поддержка племенного дела, селекции и семеноводства». В рамках указанной подпрограммы с 2015 года включены мероприятия «Государственная поддержка строительства объектов селекционно-генетических и селекционно-семеноводческих центров» и «Государственная поддержка кредитования развития селекционно-генетических и селекционно-семеноводческих центров в подотраслях животноводства и растениеводства». Реализация указанных

мероприятий позволит обеспечить сельскохозяйственных товаропроизводителей семенами основных сельскохозяйственных культур отечественного производства.

Кроме того, в крае разработана подпрограмма «Развитие селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур на территории Краснодарского края» и включена в государственную программу Краснодарского края «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия», целью которой является развитие собственного конкурентоспособного рынка семян сельскохозяйственных культур.

Указанная подпрограмма направлена на решение трех основных задач:

- 1) модернизация материально-технической и технологической базы селекции и семеноводства;
- 2) увеличение количества сортов и гибридов кубанской селекции и объемов производства их семян;
- 3) увеличение доли продажи семян кубанской селекции на региональном и российском рынках.

Мероприятия подпрограммы включают субсидирование затрат на модернизацию семеноводческих предприятий, строительство селекционно-семеноводческих центров, возмещение части затрат сельхозтоваропроизводителям при выращивании семян сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, в том числе риса. Указанными мерами государственной поддержки смогут воспользоваться предприятия, имеющие сертификат семеноводческого предприятия.

Актуальность развития семеноводства риса на Кубани в настоящее время обусловлена возрастающим спросом на высококачественную продукцию отрасли рисоводства, как внутри страны, так и за ее пределами. Подтверждением этого является расширение ассортимента сортов

специального назначения, созданных кубанскими селекционерами, а также увеличением объема поставок российского риса за рубеж [7]. Так, экспорт риса в России за последнее время увеличен с 7,0 тыс. тонн в 2007 году до 222,3 тыс. тонн в 2014 году с максимальным значением в 2012 году – 333,8 тыс. тонн, что говорит о его высоких потребительских качествах и конкурентоспособности на внешнем рынке.

Поэтому дальнейшее развитие семеноводства риса на Кубани требует большой работы всех заинтересованных структур, формирующих политику развития рисоводства в Краснодарском крае и рынок зерна и крупы риса, обеспечивающих стабильную обстановку водохозяйственного комплекса и научное сопровождение отрасли. Для увеличения объема производства риса на Кубани необходимо не снижать темпы внедрения новых более урожайных сортов риса в производство с высокими потребительскими качествами. В этом вопросе немаловажное значение имеет научно-методическое сотрудничество семеноводческих предприятий, занимающихся товарным производством риса и выращиванием семян высоких репродукций, с оригинаторами сортов риса на возмездной основе, позволяющее на этапе прохождения сортоиспытания новых сортов риса в Госсортсети, нарастить необходимый объем семян для незамедлительного внедрения их в производство после районирования.

Положительный опыт в этом направлении имеется в Абинском и Красноармейском районах Краснодарского края, где в сельхозпредприятиях на договорной основе под руководством авторов сортов риса закладываются питомники размножения. В течение вегетационного периода проводится работа по научному сопровождению указанных посевов, в период уборки ведется браковка семей, не отвечающих признакам сорта. По результатам проделанной работы формируются питомники испытания потомства следующих этапов в

соответствии со схемой семеноводческого процесса. Такой метод сотрудничества позволяет не только получать необходимый объем семян высокого качества для дальнейшего его размножения и увеличения площадей под новыми сортами, но и приобрести опыт работы агрономов-семеноводов рисосеющих хозяйств с семенным материалом, навыки проведения браковки семей, сортовых прополок, фенотипической оценки сортов риса.

Выводы.

Для дальнейшей успешной работы экономически эффективной системы семеноводства риса, как важного фактора обеспечения устойчивого производства зерна этой ценной крупяной культуры на Кубани, необходимо:

- развитие и модернизация селекционно-семеноводческой базы для ведения первичного семеноводства отраслевого института ВНИИ риса и элитно-семеноводческого предприятия «Красное»;

- развитие семеноводства риса в рисосеющих хозяйствах Краснодарского края при наличии соответствующих материально-технических ресурсов и высококвалифицированных кадров;

- подготовка и переподготовка кадров на базе научных и научно-образовательных учреждений со специализацией агроном-семеновод, апробатор;

- издание научно-методической литературы для специалистов рисосеющих хозяйств, агрономов-рисоводов, агрономов-семеноводов по технологии выращивания семян сельскохозяйственных культур высоких репродукций, апробации посевов, агротехнике производства семян риса, проведению сортовой и видовой прополок на семенных посевах риса;

- совершенствование методов семеноводства с учетом особенностей сортов риса нового поколения, а так же специальной группы сортов, предназначенных для приготовления блюд различного направления;

- регулирование нормативно-правовой базы в области семеноводства сельскохозяйственных культур на федеральном и краевом уровне;

- совершенствование мер государственной поддержки в области семеноводства, в том числе направленных на развитие семеноводства эксклюзивных и длиннозерных сортов риса для импортозамещения.

Дальнейшее развитие семеноводства риса на Кубани требует взаимодействия органов власти, государственного сортоиспытания, сортового и семенного контроля, ученых Российской академии наук, специалистов сельхозпредприятий, что будет способствовать своевременной сортомене и увеличению объемов производства риса.

Литература

1. Багиров В.А., Каталог сортов риса и овощебахчевых культур кубанской селекции (справочно-методическое издание) [Текст] / В.А. Багиров, Е.В. Журавлева, Н.Н. Малышева и др. // - Краснодар 2015 г. - 100 с.
2. Гаркуша С.В. Адаптивные сортовые комплексы риса для различных агроландшафтных районов Краснодарского края (методические рекомендации) [Текст] / С.В. Гаркуша, С.А. Шевель, Н.Н. Малышева и др. // - Краснодар, 2013 г. – 92 с.
3. Гаркуша С.В. Памятка рисоводам Краснодарского края по мерам борьбы с пирикулярриозом риса [Текст] / С.В. Гаркуша, С.А. Шевель, Н.Н. Малышева и др. // – Краснодар, 2013 г. – 20 с.
4. Гаркуша С.В., Агротехнические особенности выращивания сортов риса, устойчивых к пирикулярриозу (методические рекомендации) [Текст] / С.В. Гаркуша, С.А. Шевель, Н.Н. Малышева, и др. // – Краснодар, 2013 г. – 44 с.
5. Ковалев В.С. Селекция и сортомена риса в Краснодарском крае: состояние и перспективы // Материалы Всероссийской школы молодых ученых «Экологическая генетика культурных растений» – Краснодар, 2011.- С. 207-209.
6. Коробка А.Н. Система земледелия Краснодарского края на агроландшафтных основе / А.Н. Коробка, С.Ю. Орленко, Е.В. Алексеенко и др., [Текст] // - Краснодар, 2015 г. - 352 с.
7. Малышева Н.Н. К вопросу качества крупы риса российского производства / Н.Н. Малышева, Н.В. Остапенко, Т.Н. Лоточникова // Сборник трудов Международной интернет-конференции «Достижения и перспективы развития селекции и возделывания риса в странах с умеренным климатом». Краснодар, 2011. С. 106-113.
8. Ульянов Д.В. Совершенствование методов семеноводства риса при использовании разных норм, способов посева и доз минеральных удобрений / Д.В. Ульянов // Диссертация ... кандидата сельскохозяйственных наук. 2003. Краснодар. – 189 с.
9. Харитонов, Е. М. Проблемы рисоводства в Российской Федерации и пути их решения. Качество риса / Е. М. Харитонов, Н. Г. Туманьян // Достижения науки и техники АПК. - 2010. - № 11. - С. 14-15

References

1. Bagirov V.A., Katalog sortov risa i ovoshhebahchevyh kul'tur kubanskoj selekcii (spravochno-metodicheskoe izdanie) [Tekst] / V.A. Bagirov, E.V. Zhuravleva, N.N. Malysheva i dr. // - Krasnodar 2015 g. - 100 s.
2. Garkusha S.V. Adaptivnye sortovye komplekсы risa dlja razlichnyh agrolandshaftnyh rajonov Krasnodarskogo kraja (metodicheskie rekomendacii) [Tekst] / S.V. Garkusha, S.A. Shevel', N.N. Malysheva i dr. // - Krasnodar, 2013 g. – 92 s.
3. Garkusha S.V. Pamjatka risovodam Krasnodarskogo kraja po meram bor'by s pirikuljariozom risa [Tekst] / S.V. Garkusha, S.A. Shevel', N.N. Malysheva i dr. // – Krasnodar, 2013 g. – 20 s.
4. Garkusha S.V., Agrotehnicheskie osobennosti vyrashhivanija sortov risa, ustojchivyh k pirikuljariozu (metodicheskie rekomendacii) [Tekst] / S.V. Garkusha, S.A. Shevel', N.N. Malysheva, i dr. // – Krasnodar, 2013 g. – 44 s.
5. Kovalev V.S. Selekcija i sortosmena risa v Krasnodarskom krae: sostojanie i perspektivy // Materialy Vserossijskoj shkoly molodyh uchenyh «Jekologicheskaja genetika kul'turnyh rastenij» – Krasnodar, 2011.- S. 207-209.
6. Korobka A.N. Sistema zemledelija Krasnodarskogo kraja na agrolandshaftnyh osnove / A.N. Korobka, S.Ju. Orlenko, E.V. Alekseenko i dr., [Tekst] // - Krasnodar, 2015 g. - 352 s.
7. Malysheva N.N. K voprosu kachestva krupy risa rossijskogo proizvodstva / N.N. Malysheva, N.V. Ostapenko, T.N. Lotochnikova // Sbornik trudov Mezhdunarodnoj internet-konferencii «Dostizhenija i perspektivy razvitija selekcii i vzdelyvanija risa v stranah s umerennym klimatom». Krasnodar, 2011. S. 106-113.
8. Ul'janov D.V. Sovershenstvovanie metodov semenovodstva risa pri ispol'zovanii raznyh norm, sposobov poseva i doz mineral'nyh udobrenij [Tekst] / D.V. Ul'janov //Dissertacija ... kandidata sel'skohozjajstvennyh nauk. 2003. Krasnodar. – 189 s.
9. Haritonov, E. M. Problemy risovodstva v Rossijskoj Federacii i puti ih reshenija. Kachestvo risa [Tekst] / E. M. Haritonov, N. G. Tuman'jan // Dostizhenija nauki i tehniki APK. - 2010. - № 11. - S. 14-15