

ANÁLISE DA PRODUÇÃO E DO USO DE SEMENTES CERTIFICADAS DE ARROZ NO RS AO LONGO DOS ANOS

Felipe Guthel Ferreira¹, Athos Dias de Castro Gadea², Flávia Miyuki Tomita³, Gustavo Campos Soares⁴

Palavras-chave: *Oryza sativa* L., arroz irrigado, qualidade de sementes.

INTRODUÇÃO

O uso de sementes certificadas de arroz tem proporcionado benefícios aos orizicultores gaúchos ao longo dos últimos anos, resultado da qualidade deste insumo. Sementes de alta qualidade proporcionam a máxima expressão dos atributos genéticos, físicos e fisiológicos do material genético a ser reproduzido, tendo como resultado lavouras com melhor estabelecimento. Isso facilita o controle inicial de plantas indesejadas, facilitando também, o seu manejo resultando em lavouras mais produtivas, com grãos de melhor qualidade industrial devido à padronização genética do material colhido. Destaca-se também, que o uso de sementes certificadas contribui para a manutenção das tecnologias hoje existentes nas sementes, tendo em vista o rigoroso controle dos processos de produção desse insumo. Sabe-se que o uso de sementes de baixa qualidade é o principal meio de dispersão de espécies nocivas à cultura. Conforme Ziska et al. (2015) existem diversos genótipos de arroz vermelho oriundos do cruzamento com cultivares comerciais, resultando em plantas e grãos com características muito semelhantes às variedades semeadas e que por vezes são resistentes aos herbicidas que controlam o arroz vermelho.

O Instituto Rio Grandense do Arroz (IRGA) tem realizado ao longo dos últimos anos a certificação de sementes de arroz no Rio Grande do Sul (RS) das categorias de semente certificada de primeira geração (C1) e de semente certificada de segunda geração (C2), tanto das suas cultivares como de cultivares de outras empresas obtentoras. Sendo assim, têm-se os dados da produção de sementes certificada neste estado, o que permite realizar a análise desta produção, bem como, da evolução do programa de certificação de sementes no RS. Com base no exposto, este trabalho tem o objetivo de avaliar os dados da produção de sementes certificadas de arroz no RS nos últimos anos, bem como, realizar a análise da sua utilização neste estado.

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados apresentados neste trabalho referem-se à produção de semente certificada de arroz realizada pelos produtores de sementes do RS, registrados no Registro Nacional de Sementes e Mudas (Renasem) no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) ao longo dos últimos anos. Identificou-se a área inscrita para produção de semente certificada de arroz no RS desde a safra 2004/2005 até a safra 2014/2015. Também foi realizado o levantamento da produção de semente certificada de arroz da safra 2007/2008 até a safra 2013/2014.

Os dados aqui apresentados fazem parte do Programa de Certificação de Sementes do IRGA. No RS, esta Autarquia é a entidade que realiza o processo de certificação de sementes de arroz, nas categorias C1 e C2, para isso, utiliza-se da Legislação Brasileira sobre Sementes e Mudas (BRASIL, 2007), conforme Lei nº 10.711, de 05 de agosto de 2003; Decreto nº 5.153, de 23 de julho de 2004; Instrução Normativa nº09, de 02 de junho de 2005 e demais regulamentos. O trabalho de certificação de sementes, descrito de modo

¹ Eng. Agrônomo, M.Sc., Instituto Rio Grandense do Arroz, felipe-ferreira@irga.rs.gov.br.

² Eng. Agrônomo Instituto Rio Grandense do Arroz.

³ Eng. Agrônomo Instituto Rio Grandense do Arroz.

⁴ Eng. Agrônomo Instituto Rio Grandense do Arroz.

resumido, consiste em realizar as vistorias nos campos de produção de sementes, ao menos nas fases de floração e de pré-colheita. Caso o campo devidamente homologado pelo MAPA tenha padrão para ser colhido como semente, conforme Instrução Normativa nº 45 de 2013 do MAPA, o produtor realiza a colheita e informa à entidade certificadora o volume total de sementes colhida por campo. Após o seu beneficiamento o certificador do IRGA realiza a coleta das amostras de sementes nas Unidades de Beneficiamento de Sementes (UBS), conforme metodologia existente nas Regras de Análises de Sementes de 2009 (RAS 2009), (BRASIL, 2009). Após a coleta, as amostras, que são representativas de cada lote de semente, são enviadas aos laboratórios de análises de sementes (LAS) do IRGA para realização da análise de qualidade. Esta é realizada conforme as RAS 2009 e demais regulamentos. Caso as amostras estejam conforme os padrões mínimos de qualidade de sementes (Instrução Normativa nº 45 de 2013 do MAPA) recebem o certificado. Todos os registros realizados durante o processo de certificação são realizados e armazenados de modo a possibilitar a rastreabilidade e o controle do processo de produção da semente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quando se compara a área inscrita para produção de semente certificada ao longo dos anos (Figura 1), percebe-se o incremento desta, o que evidencia o maior interesse pelo uso deste tipo de sementes nas lavouras de arroz irrigado. Embora o aumento da área para produção de semente certificada tenha sido mais expressivo nas safras 2006/07, 2007/08 e 2010/11, com redução de área no ano agrícola 2011/12, percebe-se também um menor incremento de área, embora contínuo, entre as safras 2011/12 a 2014/15. Análise semelhante foi realizada por Ferreira et al. (2013) até o ano agrícola de 2012/13. O maior interesse pelo uso de sementes também é observado por (Da SILVA & DUTRA, 2014). Os autores identificaram o aumento da comercialização de sementes de arroz no RS entre as safras 2008/09 a 2012/13, com exceção da safra 2010/11, identificando também, o aumento constante da quantidade de semente comercializada para fora do RS.

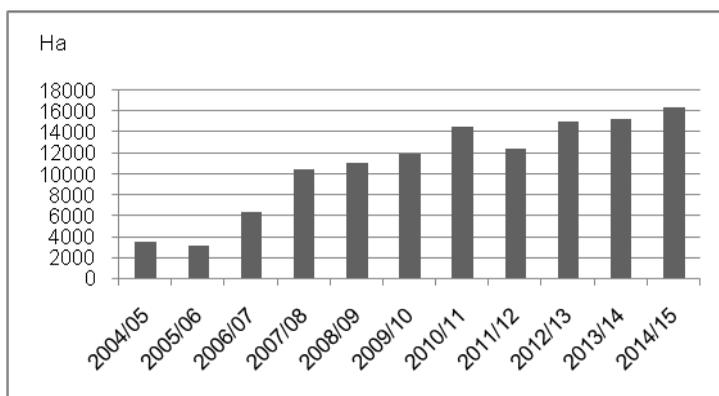


Figura 1. Área inscrita para produção de semente certificada de arroz no RS ao longo dos anos.

Quando se analisa a produção de semente certificada (Figura 2), percebe-se o aumento desta quantidade entre as safras 2007/08 a 2013/14. Destaca-se o fato de ter havido a redução na quantidade de semente certificada na safra 2013/14 quando comparada com a safra 2012/13, embora, ao se analisar a Figura 1, se verifica que as áreas inscritas para produção de sementes foram praticamente as mesmas nestes dois anos agrícolas.

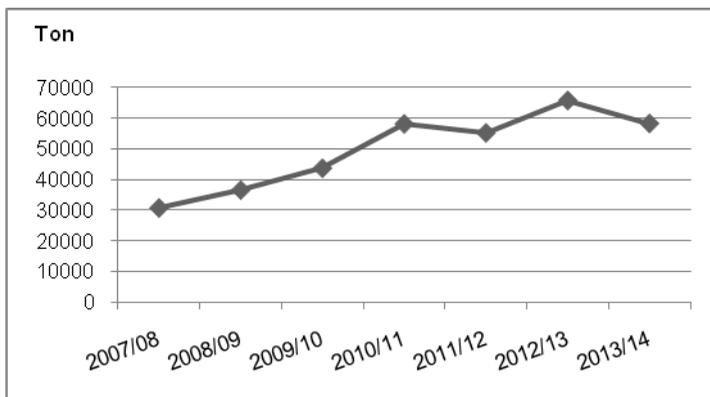


Figura 2. Evolução da produção de semente certificada de arroz no RS

Dados do programa de certificação de sementes do IRGA mostram que a quantidade total de semente analisada para fins de certificação no ano agrícola de 2012/13 superou em 2.543 toneladas a quantidade total analisada na safra 2013/14. Além disso, a taxa média de certificação de sementes no RS, ou seja, toda a quantidade de semente certificada em função da quantidade total de semente analisada para certificação foi de 90,5% na safra 2012/13. Na safra 2013/14 este índice reduziu para 82,6%, ou seja, houve uma redução de 7,9% na taxa de certificação entre os anos agrícolas citados, além da já mencionada, menor quantidade analisada para certificação. Isso explica, em parte, a menor quantidade de semente certificada na última safra. Outro fator, embora não avaliado neste trabalho, e que também pode contribuir para esta redução, refere-se à taxa de aprovação de campos aptos para serem colhidos como sementes.

Ao se observar a Tabela 1, percebe-se um expressivo aumento na oferta potencial de semente certificada para o RS quando comparado os anos agrícolas de 2008/09 a 2014/15. Neste trabalho, entende-se por oferta potencial a possibilidade de uso de toda a produção de semente certificada na safra anterior a sua semeadura nas lavouras comerciais do RS, considerando a densidade de semeadura de 100 kg ha⁻¹. Pretende-se com os dados desta Tabela demonstrar qual a oferta máxima de semente certificada em relação à área semeada com arroz irrigado em cada safra no RS.

Tabela 1. Oferta potencial de semente certificada de arroz em função da área semeada com lavouras comerciais no Rio Grande do Sul

Safra	Área semeada (ha)	Produção de Semente Certificada (toneladas)	Oferta Potencial de Semente Certificada em Função da Área Semeada (%)
2008/09	1.105.728	30.884	28
2009/10	1.088.727	36.687	34
2010/11	1.170.538	43.783	37
2011/12	1.033.729	58.153	56
2012/13	1.082.000	55.238	51
2013/14	1.119.170	65.749	59
2014/15	1.125.420	58.296	52

¹ Considerando a densidade de semeadura de 100 kg ha⁻¹.

Conforme dados da Tabela 1, entre as safras 2011/12 a 2014/15 houve um acréscimo na área semeada com arroz irrigado no RS de aproximadamente 8,9%, havendo, no entanto, uma pequena redução na oferta potencial de semente neste período, com exceção da oferta disponível na safra 2013/14 que obteve o valor máximo no período de 59%. Deve-se destacar também, que nem toda a produção de sementes é ofertada exclusivamente para os orizicultores gaúchos. Parte desta produção é comercializada para outros estados produtores de arroz irrigado, conforme evidenciaram (DA SILVA E DUTRA, 2014). Quando se analisa a quantidade total de semente certificada e comercializada das cultivares protegidas do IRGA, percebe-se um incremento na quantidade comercializada para outros estados da federação, passando de 27,5% na safra 2011/12 para 34,9% na safra 2013/14. Isso indica estar havendo o aumento da demanda de semente certificada em outros estados do país, evidenciando também a necessidade de se fomentar ainda mais a utilização deste insumo nas lavouras arrozeiras do RS.

CONCLUSÃO

Ao se realizar a análise da produção de semente certificada de arroz no RS ao longo dos anos percebe-se estar havendo o aumento da área inscrita para produção deste insumo. No entanto, a produção de semente certificada no RS não acompanhou em mesma proporção o aumento da área semeada com arroz nas últimas quatro safras. Além disso, nem toda a produção de semente é utilizada exclusivamente no estado do RS, o que evidencia a necessidade de se realizar ações para fomentar ainda mais o uso deste tipo de insumo no estado gaúcho.

AGRADECIMENTOS

Aos colegas certificadores de sementes lotados na Divisão de Assistência Técnica e Extensão Rural do IRGA (DATER).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa N° 45 de 2013**. Brasília, DF: MAPA/DAS/CSM, 2013.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Legislação Brasileira sobre Sementes e Mudas**: Lei 10.711 de 05 de agosto de 2003, Decreto N° 5.153 de 23 de julho de 2004 e outros. Brasília, DF: MAPA/DAS/CSM, 2007. 318p.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Regras para análises de sementes**. Brasília, DF: Secretaria de Defesa Agropecuária. 2009. 399 p.
- DA SILVA, A. E. L.; DUTRA, O. I. P. **Produção e comercialização de sementes de arroz no RS, safras 2008/2009 a 2012/2013**. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, CSM-RS, APASSUL, 2014. Disponível em: <http://www.apassul.com.br/sementes>. Acesso em 01 jun. 2015.
- FERREIRA, F.G; GADEA, A. D. C.; MASSONI, P.F.S.; GUMA, J.M.C.R. Evolução da Oferta de Semente Certificada de Arroz no RS. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARROZ IRRIGADO, 8., 2013, Santa Maria. **Anais...** Santa Maria, RS: UFSM, Sociedade Sul Brasileira de Arroz Irrigado, 2013. Anais, v.2, p.1386-1389.
- ZISKA, L. H. et al. Weedy (Red) rice: An emerging Constraint to Global Rice Production. **Advances in Agronomy**, In: Sparks, D.L. (Ed.), v. 129, First edition, 2015, p. 181-228, 2015. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1016/bs.agron.2014.09.003>>. Acesso em: 14 jun. 2015.