

## **IRGA 423: NOVA CULTIVAR COM EXCELENTE QUALIDADE DE GRÃOS**

Sérgio Iraçu Gindri Lopes, Mara Cristina Barbosa Lopes, Paulo Sérgio Carmona, Antonio Folgiarini de Rosso, Renata Pereira da Cruz, Oneides Antonio Avozani, Dieter Kempf, Gustavo Daltrozo Funck, Carlos Alberto Alves Fagundes. Instituto Rio Grandense do Arroz, Av. Bonifácio C. Bernardes, 1494, CEP: 94930-030, Cachoeirinha, RS, Brasil. E-mail: Sergio-lopes@irga.rs.gov.br

A cultura de arroz irrigado no estado do Rio Grande do Sul destaca-se no cenário do agronegócio brasileiro tanto pela produção total quanto pela qualidade do produto. Para contribuir com o desenvolvimento da cadeia produtiva deste cereal o Instituto Rio Grandense do Arroz coloca a disposição dos produtores do sul do Brasil mais uma cultivar de arroz irrigado denominada IRGA 423.

IRGA 423 é originária da linhagem IRGA 1782-2-1C-2-A, resultante de seleção genealógica realizada em progênie do cruzamento triplo realizado na Estação Experimental do Arroz, IRGA, Cachoeirinha, RS, Brasil, entre os genótipos IRGA 370-16-2-1-1F / IRGA 416 // IRGA 411-1-6-1F-A. O cruzamento inicial envolvendo os dois primeiros genitores foi realizado em 1992 e foi denominado IRGA 1567. A planta F<sub>1</sub> deste foi cruzada com a linhagem IRGA 411-1-6-1F-A, em 1993, dando origem assim a população IRGA 1782.

O lançamento da cultivar IRGA 423 foi realizado no ano de 2007, com inserção no Registro Nacional de Cultivares - RNC - do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

A linhagem IRGA 1782-2-1C-2-A participou inicialmente do Ensaio de Rendimento Preliminar, realizado em Cachoeirinha e Uruguaiana, na safra agrícola de 2001/02. A partir da safra 2002/03 até a 2005/06, esta linhagem participou do Ensaio de Avaliação do Valor de Cultivo e Uso do IRGA, contemplando até oito locais em cada safra e totalizando 25 ensaios (Tabela 1). Neste conjunto de ensaios a média de produtividade de grãos foi de 8.143 kg ha<sup>-1</sup> e o melhor resultado foi obtido em Uruguaiana, na safra 2003/04, com 11.470 kg ha<sup>-1</sup>.

Esta nova cultivar é recomendada para todas as regiões orizícolas do estado do Rio Grande do Sul. Entretanto, acredita-se que os melhores resultados serão obtidos nas regiões da Fronteira Oeste e da Depressão Central, onde as probabilidades de ocorrência de temperaturas baixas são menores.

As principais características da cultivar IRGA 423 são a precocidade, a tolerância à toxidez por excesso de ferro no solo e a resistência à brusone, as quais aliadas à excelente qualidade industrial e de cocção dos grãos fazem desta uma excelente opção para os produtores que desejam manter a qualidade dos grãos com diversificação genética.

### **CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DAS PLANTAS:**

- Porte baixo
- Folhas curtas, eretas e pilosas
- Panículas protegidas pela folha bandeira
- Grãos longos e finos
- Casca pilosa e de coloração amarelo-palha

### CARACTERÍSTICAS FISIOLÓGICAS E AGRONÔMICAS:

- Vigor inicial: médio
- Estatura média: 84 cm
- Acamamento: resistente<sup>1</sup>
- Capacidade de perfilhamento: alta
- Ciclo<sup>2</sup>: precoce
- Primórdio da panícula: 54 dias
- Pleno florescimento: 83 dias
- Maturação: 120 dias
- Esterilidade: em torno de 15%
- Resistência à degranação: intermediária
- Reação à toxidez por ferro: resistente
- Reação à doenças:
  - brusone: resistente
  - mancha dos grãos: moderadamente suscetível

### CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DOS GRÃOS:

- Dimensões dos grãos:

Tipo	Dimensões (mm)			Relação C / L
	Comp. (C)	Larg. (L)	Espessura	
Com casca	9,50	2,23	1,91	4,25
Descascado	7,00	2,01	1,71	3,48
Branco polido	6,63	1,95	1,64	3,41

- Classe: longo fino
- Aparência: vítrea
- Teor de amilose: alto (30 %)
- Temperatura de gelatinização: baixa

### COMPORTAMENTO INDUSTRIAL:

- Peso de 1000 grãos com casca: 24,5 g
- Renda do descascamento: 77,6 %
- Casca: 22,4 %
- Renda de polimento: 68,2 %
- Rendimento de grãos inteiros: 64,0 %
- Farelo: 9,4 %

**ÁREA DE ADAPTAÇÃO:** Todas as regiões de cultivo de arroz irrigado no Rio Grande do Sul, segundo o Zoneamento Agrícola do Ministério da Agricultura

---

<sup>1</sup> Para os sistemas de semeadura em solo seco.

<sup>2</sup> Varia com o local, safra agrícola e época de semeadura.

TABELA 1. Resultados de rendimento de grãos (kg ha<sup>-1</sup>) obtidos nos Ensaio de Avaliação do Valor de Cultivo e Uso (VCU) nas safras 2002/03 a 2005/06 em diversas regiões orizícolas do estado do Rio Grande do Sul. IRGA / EEA, 2007.

Região	Local	Ano	IRGA 423	IRGA 417	BR-IRGA 410	Média	CV %
Planície Costeira Interna	Cachoeirinha	2003	8310	7530	7230	7380	7,46
Depressão Central	Cachoeira do Sul	2003	6130	5180	5660	5420	13,20
Depressão Central	Santa Maria	2003	5680	6210	6590	6400	7,63
Fronteira Oeste	Uruguaiana	2003	10790	10570	9340	9955	10,90
Fronteira Oeste	São Borja	2003	6890	6760	6910	6835	11,5
Campanha	Dom Pedrito	2003	6710	5640	6720	6180	9,04
Zona Sul	Santa Vitória do Palmar	2003	6990	7010	7950	7480	6,54
Planície Costeira Interna	Camaquã	2003	4850	3750	5370	4560	15,0
Depressão Central	Cachoeirinha	2004	6670	8000	7140	7570	6,71
Depressão Central	Cachoeira do Sul	2004	8860	7970	9000	8485	5,62
Depressão Central	Santa Maria	2004	9150	9270	9930	9600	5,97
Fronteira Oeste	Uruguaiana	2004	11470	10690	9870	10280	8,02
Fronteira Oeste	São Borja	2004	10140	9190	9970	9580	10,4
Campanha	Dom Pedrito	2004	10820	10010	11930	10970	8,93
Zona Sul	Santa Vitória do Palmar	2004	8660	9070	9860	9465	5,22
Planície Costeira Interna	Camaquã	2004	6470	6300	6440	6370	10,20
Planície Costeira Interna	Cachoeirinha	2005	8659	9081	9355	9218	5,83
Depressão Central	Cachoeira do Sul	2005	10108	8908	11700	10304	7,16
Depressão Central	Santa Maria	2005	9265	9422	9859	9641	6,27
Fronteira Oeste	São Borja	2005	9372	9065	9742	9404	9,69
Zona Sul	Santa Vitória do Palmar	2005	7592	7562	8467	8015	9,51
Planície Costeira Interna	Camaquã	2005	4763	5604	5379	5492	13,90
Planície Costeira Interna	Cachoeirinha	2006	7733	6903	7792	7348	9,66
Depressão Central	Santa Maria	2006	7141	7351	7865	7608	8,96
Fronteira Oeste	Uruguaiana	2006	10340	9202	11800	10501	13,8
<b>Média</b>			<b>8143</b>	<b>7850</b>	<b>8475</b>	<b>8162</b>	<b>9,08</b>