



# V CBRG

Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos  
De 6 a 9 de novembro | Fortaleza-Ceará

## COMPARAÇÃO DE DOIS MÉTODOS PARA AVALIAÇÃO DO PODER GERMINATIVO DE SEMENTES DE ACESSOS DE ARROZ

Paulo Hideo N. Rangel<sup>1\*</sup>; Juliano Gomes de Pádua<sup>2</sup>; Aluana G. Abreu<sup>1</sup>; Ana Paula de Queiroz<sup>2</sup>; Rogério da Costa Vieira<sup>2</sup>; Lucimar Silva Padilha<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Arroz e Feijão. <sup>2</sup>Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia.

\*paulo.hideo@embrapa.br

O Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de Arroz da Embrapa possui um acervo de 29.354 acessos composto por variedades tradicionais, cultivares comerciais, espécies silvestres e linhagens de programas de melhoramento do Brasil e do mundo. O poder germinativo (PG) é o principal dado de conservação, pois é usado para monitorar a viabilidade das sementes, evitando-se a perda de alelos por deriva genética. No BAG Arroz, acessos com PG abaixo de 80% são multiplicados e as sementes substituídas. O método para avaliação do PG no BAG utiliza 50 sementes de cada acesso imersas em recipiente contendo água, a temperatura de 27 a 30°C, sob umidade relativa entre 90-100%, por um período de quatro dias. Já o método para avaliação do PG no Banco Genético (BG) da Embrapa consiste em duas repetições de 50 sementes colocadas em papel "germitest" umedecido com água destilada na proporção de 2,5 vezes o peso do papel seco, mantidas em germinador a 25°C, e é baseada nas Regras de Análises de Sementes publicada pelo MAPA. São realizadas duas contagens, aos 5 e aos 14 dias. O objetivo do trabalho foi comparar esses dois métodos de avaliação do PG de 2.143 sementes de acessos de *Oryza sativa*. Em 1.936 (90,3%) acessos, o PG apresentou diferença inferior a 10 pontos percentuais entre os dois métodos, enquanto em 1.594 (74%) a diferença foi de até 5 pontos. No método BAG, a média de PG foi 94,09% ( $\pm 6,08$ ). No método BG, a média de germinação foi 96,48% ( $\pm 5,86$ ). Os resultados evidenciam que o método BAG é adequado para a determinação do PG. Este método tem como principais vantagens a praticidade na sua implementação, já que, por dia, uma pessoa consegue colocar para germinar cerca de 200 acessos e a rapidez na obtenção dos resultados. Dos acessos do BG, apenas 15 apresentaram PG inferior a 80%, com uma média de 40,86% e um elevado desvio padrão, 26,40. Nas avaliações no BAG, 42 acessos apresentaram PG inferior a 80% com uma média de 69,74% ( $\pm 9,44$ ). Apenas um acesso (BGA12474) apresentou PG inferior a 80% nos dois métodos, evidenciando dormência acentuada das sementes. Podemos inferir que o PG inferior a 80% nos acessos do BG pode ter ocorrido devido a erro de contagem e/ou contaminação de amostra e, no BAG, pode ser devido à menor velocidade de germinação. Como é realizada apenas uma contagem aos quatro dias no método BAG, sementes que ainda poderiam germinar são consideradas como mortas. Para contornar este problema, acessos que apresentarem PG inferior a 80% serão retornados ao germinador e uma nova contagem será realizada seis dias após a primeira.

**Palavras-chave:** *Oryza sativa*; germoplasma; conservação.