

ESTUDO COMPARATIVO DE MÉTODOS DE ISOLAMENTO DE *Xanthomonas sp* DE SEMENTES DE ARROZ

Ana Paula Damasceno^{1,2,3}; Letícia Xavier^{1,2,3}; Melissa Remlinger^{1,2}; Marieli Machado^{1,2,3}; Patrícia S. Teló⁴; Marisa Dal Bosco⁴; Valmir Duarte⁵; Andréia Mara Rotta de Oliveira^{1,6}. ¹Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS); ²Curso de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia (UERGS); ³Bolsista CNPq; ⁴Agronômica Lab. de Diagnóstico Fitossanitário e Consultoria; ⁵ Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); ⁶Orientadora.

O controle das sementes de arroz importadas é de extrema importância para impedir a entrada de patógenos exóticos nas áreas orizícolas. *Xanthomonas. oryzae pv. oryzae* (Xoo) e *X. oryzae pv. oryzicola* (Xoc), são bactérias classificadas como pragas quarentenárias A1 (ausente no país) e são estreitamente relacionadas associadas e transmitidas pela semente e reconhecidas mundialmente como os agentes causadores da queima bacteriana (Xoo) e estria bacteriana (Xoc), enfermidades mais importantes que afetam a cultura do arroz. O estudo tem por objetivo avaliar diferentes metodologias de isolamento de *Xanthomonas sp* em sementes de arroz, como estratégia de detecção de Xoo e Xoc. Foram utilizadas sete amostras de sementes de arroz híbrido, provenientes da Argentina e Uruguai, as quais foram imersas em solução tampão fosfato (STF), inteiras e/ou trituradas, nos tempos de 0, 30 min, 90 min, 120 min, 240 min, 360 min e 24 h, com agitação a 200rpm. Decorrido os tempos descritos acima, realizou-se diluições seriadas do sobrenadante e alíquotas de 100 µL foram espalhadas em placas de petri contendo meio PSA e incubadas até 72 horas a 28 °C ± 2 °C. Colônias Gram negativas, amarelas típicas de *Xanthomonas sp*, estão sendo caracterizadas pela determinação da produção do pigmento xantomonadina. A presença de Xoo e Xoc será determinada por PCR com primers específicos. Foram obtidos 266 isolados e os resultados indicam que o tempo mínimo de permanência das sementes em solução tampão fosfato (STF) deve ser de 90 min, para os dois processos de isolamento (sementes inteiras e/ou trituradas). O maior número de UFCs/mL, típicas de *Xanthomonas sp* foram obtidas no processo de trituração das sementes. O tempo ótimo de incubação para o aparecimento de colônias foi de 48 horas. Entre os isolados analisados até o momento, 89 foram positivos para a produção de xantomonadina, indicando pertencerem ao gênero *Xanthomonas* e serão analisados para determinação de Xoo e Xoc.