





## XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

| Evento     | Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO                |
|------------|--|
|            | CIENTÍFICA DA UFRGS  |
| Ano        | 2023   |
| Local      | Campus Centro - UFRGS  |
| Título     | Identificação de genótipos de arroz resistentes ao rice stripe |
|            | necrosis vírus   |
| Autor      | SABRINA ROHR   |
| Orientador | LAURI LOURENCO RADUNZ  |

O arroz é um dos cereais mais cultivados globalmente. A ocorrência de doenças limita a produtividade do cultivo causando perdas econômicas. Entre elas, o enrolamento foliar que é uma doença causada pelo rice stripe necrosis virus (RSNV). Seus sintomas são listras foliares cloróticas e/ou necróticas, nanismo, redução do perfilhamento e distorção ou enrugamento das folhas. O vírus é transmitido por *Polymyxa graminis*, parasita intracelular biotrófico que infecta raízes de plantas. O controle deve ser baseado em medidas preventivas e uso de cultivares resistentes. O objetivo do trabalho foi identificar fontes de resistência ao enrolamento foliar entre guatro cultivares semeadas no sul do Brasil: SCS 121. SCS 122, IRGA 424 e Guri INTA. Foram semeadas 40 sementes de cada cultivar em vasos contendo solo procedente de áreas com histórico da doenca, e cultivadas simulando o sistema de arroz irrigado, em casa de vegetação por 90 dias. Semanalmente foram feitas avaliações para observação dos sintomas típicos da doença. Ao final dos 90 dias foram coletados 10 centímetros de raízes e 10 folhas de cada cultivar para observação das estruturas de resistência do vetor e detecção do vírus. A visualização das estruturas do vetor foi realizada sob microscópio óptico. As folhas foram maceradas em bolsas de plástico com tampão de extração para purificação de RNA utilizando kit comercial, seguida pela detecção do vírus por RT-PCR em tempo real. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado. Não foram observadas diferencas significativas quanto a presenca de sintomas e de estruturas de resistência do vetor, porém houve diferenças significativas entre as cultivares com relação a detecção do vírus. A identificação de cultivares resistentes ao vírus fornecem informações importantes para o desenvolvimento de estratégias de manejo integrado da doença, reduzindo custos com insumos desnecessários, preservando o meio ambiente e colaborando com a segurança alimentar.