

**XIII**



**SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
MICROBIOLOGIA  
APLICADA**

# **ANAIS**

**PORTO ALEGRE, 25 A 27 DE MARÇO DE 2021**

**XIII**



**SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
MICROBIOLOGIA  
APLICADA**

**Editado por**

**Andreza Francisco Martins**

**Amanda de Souza da Motta**

**Patricia Valente da Silva**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
PORTO ALEGRE, 25 A 27 DE MARÇO DE 2021**

**Anais**

**XIII**

**Simpósio Brasileiro de  
Microbiologia Aplicada**

**25 a 27 de março de 2021, Porto Alegre, Brasil**

**ISSN 2237-1672**

**Porto Alegre, Brasil**

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul**

**2021**

## SELEÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE RIZÓBIOS NATIVOS EFICIENTES NA FIXAÇÃO SIMBIÓTICA DE NITROGÊNIO EM TREVO VERMELHO (*Trifolium pratense* L.) E NA PROMOÇÃO DE CRESCIMENTO DE GRAMÍNEAS FORRAGEIRAS

Lucero Huasasquiche<sup>1</sup>, Enilson L. Saccol de Sá<sup>1</sup>

(lucero.26.lhs@gmail.com)

1 – Departamento de Solos, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

A pecuária ocupa um papel importante na economia do Estado do Rio Grande do Sul, no entanto, a produção pecuária é altamente dependente do fornecimento de forragem de boa qualidade para a alimentação dos animais. O trevo vermelho (*Trifolium pratense* L.) é uma leguminosa forrageira muito importante no Estado, mas as condições edáficas e climáticas regionais frequentemente comprometem a persistência dessas pastagens. Na busca de populações melhor adaptadas às condições locais, a UFRGS em parceria com a Embrapa desenvolveu uma nova cultivar, URS BRS Mesclador, com boa adaptação às condições de clima e solo da região Sul do Brasil. No entanto, ainda não foram selecionados rizóbios eficientes na fixação biológica de nitrogênio (FBN) para esta variedade, característica de grande importância para o desenvolvimento de tecnologias agrícolas sustentáveis. Também não foram estudadas estirpes eficientes na promoção de crescimento de plantas gramíneas e na simbiose com trevo vermelho, que possam ser usadas em consorciação ou em sucessão ao trevo vermelho na formação de pastagens. Nesse contexto, este trabalho visa selecionar e caracterizar estirpes de rizóbios eficientes na FBN em plantas de trevo vermelho (cultivar URS BRS Mesclador), e como rizobactérias promotoras de crescimento de plantas (RPCP) em gramíneas forrageiras. A obtenção de nódulos em trevo vermelho foi feita a partir de 18 amostras, que incluem solos de lavouras de soja, *Desmodium* e trevo branco. O experimento foi realizado na casa de vegetação por 20 dias. Foram obtidos nódulos radiculares de trevo em 15 amostras. Foram obtidos isolados bacterianos que estão em fase de purificação e caracterização. As próximas fases serão a avaliação da simbiose em trevo vermelho e a avaliação na promoção de crescimento de gramíneas forrageiras em experimentos em casa de vegetação. Espera-se a obtenção de estirpes de rizóbios que sejam eficientes na FBN na nova variedade de Trevo vermelho e que tenham também eficiência de promoção de crescimento de gramíneas, possibilitando o aumento da produção de massa vegetal no estabelecimento de pastagens no estado do Rio Grande do Sul.

**Palavras-chave:** rizóbios, inoculação, RPCP, trevo vermelho.

**Agência de fomento:** CNPq e CAPES.