

Identificação e caracterização de Elementos Integrativos e Conjugativos (ICEs) e Elementos Mobilizáveis (IMEs) em genomas de *Stenotrophomonas maltophilia*

TUPY, Sumaya Martins¹; SANTANA, Mateus Ferreira^{1*}; VIEIRA, Jorge Henrique Resende; ALMEIDA, Luciano Nascimento de¹; JESUINO, Blenda de Freitas Rodrigues¹.

ODS 2 “Fome Zero e Agricultura Sustentável”

Pesquisa

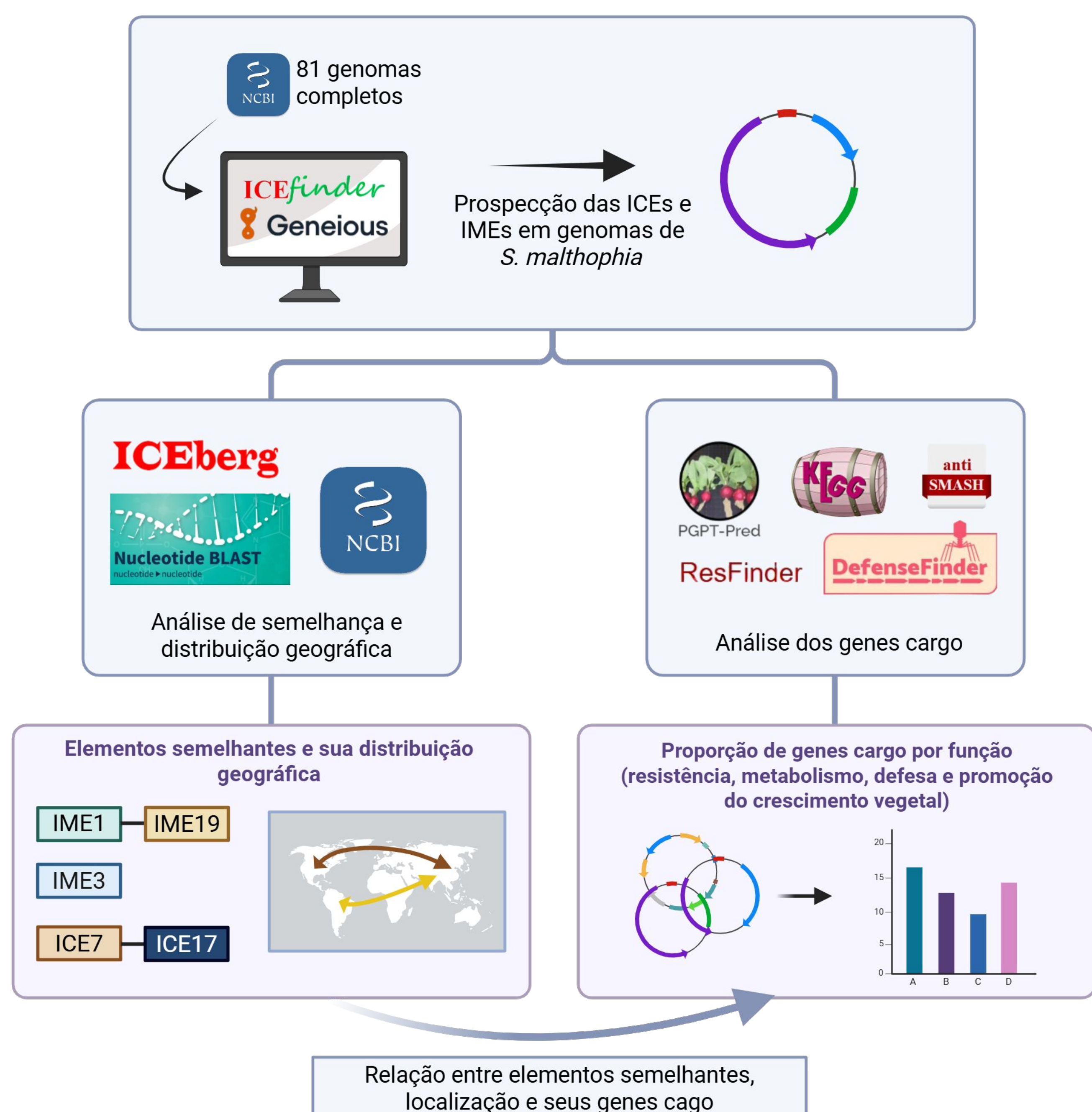
Introdução

Stenotrophomonas é um gênero de bactérias Gram-negativas amplamente distribuídos. Dentre suas espécies, *S. maltophilia* se destacou nos últimos anos por promover o crescimento vegetal, mas também é conhecida por estar associada a infecções hospitalares. Essa ampla distribuição e diferentes modo de vida podem estar ligadas à presença de Elementos Integrativos e Conjugativos (ICEs) e Elementos Mobilizáveis (IMEs), que são elementos genéticos integrados ao genoma do hospedeiro, podendo carregar genes acessórios de valor adaptativo.

Objetivos

Identificar e caracterizar ICEs e IMEs em genomas de *S. maltophilia*, buscando entender seu papel na adaptação da espécie.

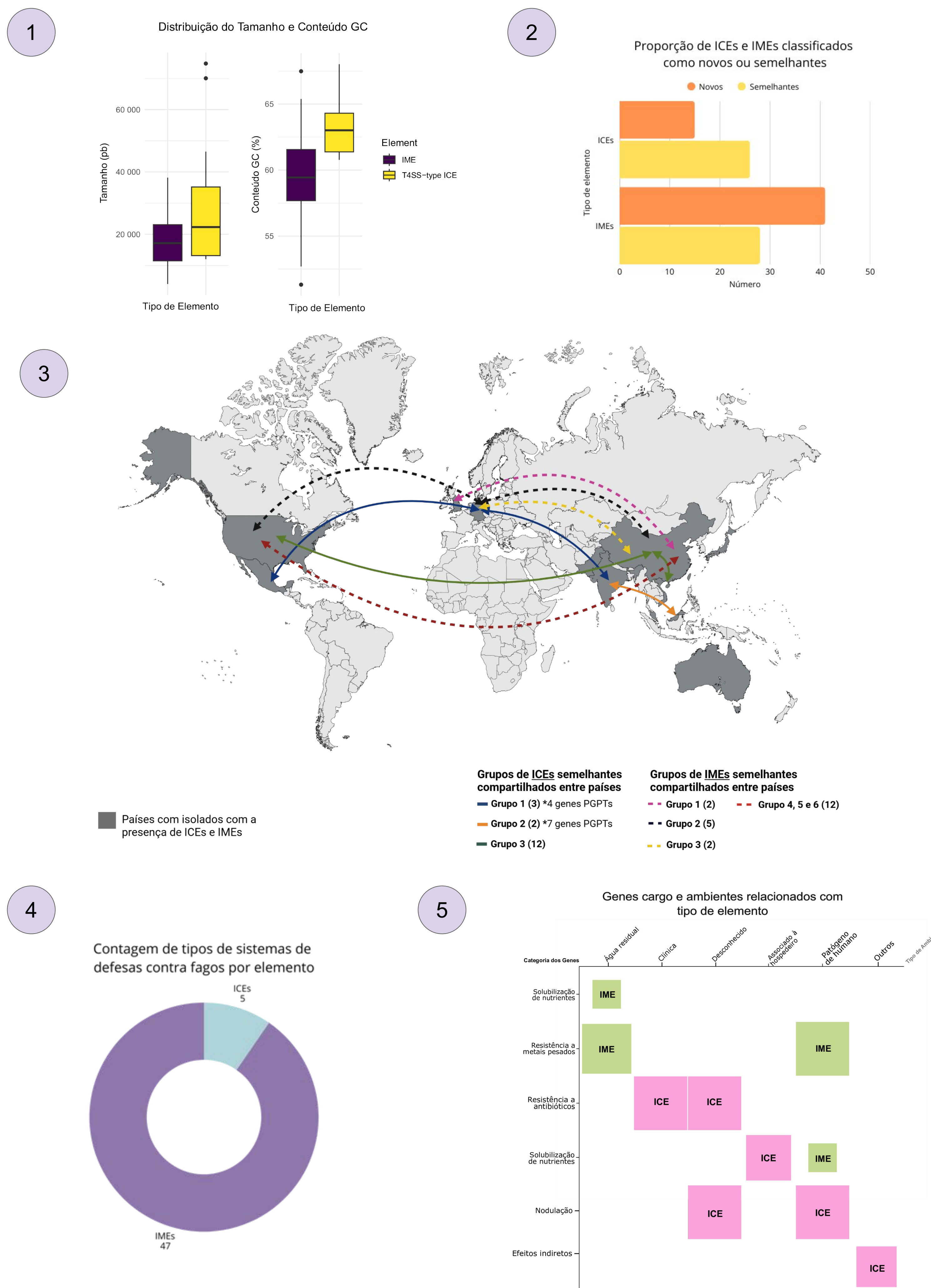
Material e Métodos



Apoio Financeiro



Resultados



Conclusões

As análises demonstraram que ICEs e IMEs podem desempenhar papel central na adaptação de *S. maltophilia*, se destacando nas funções de interesse agrícola e de papel clínico. Assim, estudos futuros são necessários para aprofundar o entendimento do impacto desses elementos em *S. maltophilia* e avaliar uso dessa espécie na agricultura e seus riscos à saúde.

Bibliografia

SHARMA, Pinki; PANDEY, Rajesh; CHAUHAN, Nar Singh. Biofertilizer and biocontrol properties of *Stenotrophomonas maltophilia* BCM emphasize its potential application for sustainable agriculture. **Frontiers in Plant Science**, v. 15, p. 1364807, 2024.