

## EFEITO DO EXTRATO DE MANJERICÃO (*Ocimum basilicum*) E NANOPARTICULAS DE NITRATO DE PRATA ( $\text{AgNO}_3$ ) NA INIBIÇÃO DA *Xanthomonas phaseoli* pv. *manihotis*

Brena Melina Silva dos Santos<sup>1</sup>; Elizabeth Amélia Alves de Oliveira<sup>2</sup>; Saulo Alves Santos de Oliveira<sup>3</sup>; Thiago Alves Santos de Oliveira<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Graduanda em Nutrição (FAMAM), brena\_melina@hotmail.com; <sup>2</sup>Doutora em genética e biologia molecular, elizabethaad@gmail.com; <sup>3</sup> Doutor em fitopatologia, saulo.oliveira@embrapa.br; <sup>4</sup> Doutor em fitopatologia, Alves.thiago@ufac.br;

A raiz de mandioca apresenta em sua composição o carboidrato na forma de amido, que é um dos macronutrientes mais importantes para o ser humano, e também em menores quantidades as proteínas, os micronutrientes mais abundantes são o cálcio, fósforo e potássio. Ela serve como fonte de alimentação para bilhões de pessoas, essencialmente nos países em desenvolvimento como no Brasil, devido ao seu baixo custo de produção e seu valor nutricional. Em sua produção podem ocorrer muitas perdas e um dos principais motivos é pelo ataque de patógenos que pode chegar a perder todo o cultivo. Entre as principais doenças, a que tem mais destaque é a bacteriose causada por *Xanthomonas phaseoli* pv. *manihotis* (Xpm) que causa manchas as raízes interferindo na parte visual e no sabor. É essencial que se entenda os processos de deterioração microbiana dos alimentos, para que possam ser estudadas formas de prevenção a tais seres. Portanto o projeto teve como objetivo realizar o controle da bacteriose da mandioca utilizando nanopartículas metálicas de prata (AgNPS) biossintetizadas a partir de um extrato vegetal. O extrato do manjericão (*Ocimum basilicum*) foi preparado e combinado com nitrato de prata, em seguida foi caracterizado em espectrofotometria uv-vis para observar a formação de nanopartículas, utilizando a solução obtida foram montados antibiogramas para descobrir qual combinação houve maior efeito inibitório da bacteriose. De acordo com as análises o manjericão apresentou potencial inibidor da bacteriose Xpm.

**Palavras-chave:** Extrato vegetal. Nanopartículas, Bacteriose. Deterioração bacteriana.