



## QUANTIFICAÇÃO DE FENÓIS E CAROTENOIDES DE ALBEDO DE TANGERINA 'OKITSU' CULTIVADA NA REGIÃO DE PELOTAS/RS

MEASUREMENT OF PHENOLS AND CAROTENOIDS IN THE ALBEDO OF 'OKITSU' MANDARIN GROWN IN THE REGION OF PELOTAS/RS

### AUTOR e COAUTORES

- <sup>1</sup> Renata Silva Moura
- <sup>2</sup> Gustavo Zimmer
- <sup>3</sup> Cristiane Mariliz Stöcker
- <sup>4</sup> Juliana Dode
- <sup>5</sup> Roberto Pedroso de Oliveira
- <sup>6</sup> César Valmor Rombaldi

### APRESENTADOR

Renata Silva Moura

### CHAMADAS DE RODAPÉ

- <sup>1</sup> Doutoranda (CAPES) - Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos/ Faculdade de Agronomia Elizeu Maciel - Universidade Federal de Pelotas - Campus Universitário, s/n. CEP 96010-900 - Caixa Postal 354 - Pelotas - RS
- <sup>2</sup> Graduando em Agronomia (CNPq) - Faculdade de Agronomia Elizeu Maciel - Universidade Federal de Pelotas - Campus Universitário, s/n. CEP 96010-900 - Caixa Postal 354 - Pelotas - RS
- <sup>3</sup> Graduanda em Agronomia (CNPq) - Faculdade de Agronomia Elizeu Maciel - Universidade Federal de Pelotas - Campus Universitário, s/n. CEP 96010-900 - Caixa Postal 354 - Pelotas - RS
- <sup>4</sup> Pós-Doc (CAPES) - Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos/ Faculdade de Agronomia Elizeu Maciel - Universidade Federal de Pelotas - Campus Universitário, s/n. CEP 96010-900 - Caixa Postal 354 - Pelotas - RS
- <sup>5</sup> Pesquisador da Embrapa Clima Temperado - Embrapa Clima Temperado Rodovia BR 392, km 78. CEP 96001-970 - Caixa Postal 403 - Pelotas, RS - Brasil
- <sup>6</sup> Professor do Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos / Faculdade de Agronomia Elizeu Maciel - Universidade Federal de Pelotas - Campus Universitário, s/n. CEP 96010-900 - Caixa Postal 354 - Pelotas - RS Caixa Postal

### RESUMO

O albedo de citros é rico em celulose, carboidratos solúveis, pectinas, compostos fenólicos (flavonoides), aminoácidos e vitaminas. Os compostos fenólicos presentes nas plantas são produtos do metabolismo secundário e podem ser resultantes da interação planta-ambiente e ser sintetizados como resposta a estresses abióticos ou ataque de fitopatógenos. Os compostos fenólicos presentes nos citros incluem flavonoides, antocianinas, coumarinas, psorolenos, entre outros. Os carotenoides formam uma mistura complexa de mais de 115 substâncias naturais, mas nem todas são precursoras da vitamina A. Estes compostos têm mostrado outras ações no sistema fisiológico e estão associados com a proteção de doenças crônicas, na prevenção e proteção contra uma série de doenças humanas, como o câncer, doenças cardiovasculares e degeneração muscular. O objetivo deste trabalho foi quantificar os compostos fenólicos e carotenoides do albedo de tangerina 'Okitsu' cultivada em Pelotas/RS. Os frutos da cultivar foram obtidos de material genético testado e validado pela Embrapa Clima Temperado, sendo realizadas quantificações dos teores de fenóis totais e de carotenoides totais. O teor de compostos fenólicos no albedo foi de  $342,74 \pm 19,07$  mg de ácido gálico por 100 g e o teor de carotenoides totais foi



de  $3,07 \pm 0,25$   $\mu\text{g}$  de  $\beta$ -caroteno por g. Os resultados da quantificação destes compostos neste tipo de tecido mostrou-se coerente com dados existentes na literatura. Porém, muitos destes estudos têm salientado apenas o uso de extratos de albedo de citros no controle de patógenos de plantas, devido sua alta capacidade antimicrobiana. Assim, são necessários estudos complementares, como atividade antioxidante destes extratos, para avaliar o uso deste tecido como complemento em farinhas e outros produtos na alimentação humana, podendo ser um alimento com potencial para prevenção de doenças.

## **PALAVRAS-CHAVE**

ANTIMICROBIANA, ANTIOXIDANTE, CÂNCER, CITROS, EXTRATOS.

## **KEYWORDS**

ANTIMICROBIAL, ANTIOXIDANT, CANCER, CITRUS, EXTRACTS.