



FINOVA 2013

Feira de Inovação Tecnológica



Evento	Salão UFRGS 2013: Feira de Inovação Tecnológica UFRGS – FINOVA2013
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Efeitos antiinflamatórios e antioxidantes do pêssigo (<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch) e dos seus produtos derivados em uma lesão geral aguda induzida por CCl ₄ em ratos Wistar
Autores	NAUANA SOMENSI Juciano Gasparotto Rafael Calixto Bortolin KARINA KLAFKE Thallita Kelly Rabelo Carlos Eduardo Schnorr Alice Kunzler JOSE CLAUDIO FONSECA MOREIRA
Orientador	DANIEL PENS GELAIN

Efeitos antiinflamatórios e antioxidantes do pêssego (*Prunus persica* (L.) Batsch) e dos seus produtos derivados em uma lesão geral aguda induzida por CCl₄ em ratos Wistar

Nauana Somensi^{1*}, Gasparotto, J.,¹ Bortolin, R.C.,¹ Moresco, K.S.,¹ Girardi, C. S.,¹ Klafke, K.,¹ Rabelo, T.K.,¹ Schnorr, C.E.,¹ Kunzler, A.,¹ Vizzotto, M.,² Raseira, M.C.B.,² Moreira, JCF.,¹ Gelain, D.P.¹

¹ Centro de Estudos em Estresse Oxidativo, Departamento de Bioquímica Tuiskon Dick, ICBS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil.

² Embrapa Clima Temperado, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Pelotas/RS Brazil.

Pêssegos são consumidos em todo o mundo e têm um alto teor de carotenóides e compostos fenólicos que podem exercer atividades biológicas. A Embrapa vem desenvolvendo variedades de pêssego na unidade Clima Temperado, no sul do Brasil, que possuam características atrativas do ponto de vista agrônomo e comercial. Com o objetivo de agregar valor aos produtos finais da rota do pêssego – fruto in natura, conservas em calda e sucos, por exemplo, iniciamos uma parceria para realização de investigações de ações biológicas de produtos do pêssego da variedade Maciel, tais como o a casca, calda, polpa em calda e polpa in natura, de forma a determinar seu potencial como alimento funcional e/ou nutracêutico.

Foram determinadas as concentrações de cinco diferentes carotenoides nos distintos produtos do pêssego, os quais são relacionados às ações benéficas no organismo. Foi realizado um estudo em modelo animal, onde o potencial anti-inflamatório desses produtos foi estudado em ratos Wistar que receberam uma dose oral diária de extratos liofilizados (200 e 400 mg /kg). A glicemia dos animais foi monitorada com glicosímetro, a fim de avaliar as alterações da glicose no sangue. Após 30 dias de tratamento, os animais receberam uma injeção intraperitoneal de tetracloreto de carbono (CCl₄) para induzir uma resposta tóxica aguda ao fígado e outros órgãos, e uma análise de parâmetros de toxicidade e estresse oxidativo foi realizada no fígado, rins, cérebro e coração. Após quatro horas, os tecidos foram removidos para análise. Realizou-se uma análise histológica dos fígados, a fim de visualizar a morfologia tecidual (integridade das estruturas e necrose) dos mesmos. Nossos resultados mostram que CCl₄ induziu uma lesão geral e aguda no fígado, rins, coração e cérebro. Os produtos derivados do pêssego como a casca, pêssego in natura e pêssego em calda foram capazes de regular negativamente o aumento dos parâmetros pró-inflamatórias induzidas por CCl₄ em todos os tecidos analisados.

A participação da bolsista neste projeto foi integral, desde a manipulação dos animais, tratamento dos mesmos com os extratos de pêssego, retirada dos

tecidos e realização das técnicas de ELISA e western blotting para análise das respostas anti-inflamatórias.