

Análise proteômica do suco de maracujá (*Passiflora edulis Sims*) in natura: ênfase na busca de proteínas com função defensiva

Nina Reis Soares, Viviane Abrantes Perdizio, Tânia Jacinto Freitas da Silva

O maracujá pertence à Família Passifloraceae, gênero *Passiflora*, é caracterizado por uma grande diversidade morfológica, compreendendo em 530 espécies sendo aproximadamente 150 nativas do Brasil. A maior parte das frutas produzidas são destinadas ao mercado de suco *in natura*, a colheita ocorre quando a fruta apresenta cor verde perto do pedúnculo, mostrando características bem específicas de cor, boa aparência, tamanho grande; importante para a comercialização. Um estudo sobre mecanismos de defesa da planta e comparação de proteínas da fruta é necessário para o esclarecimento de como plantas são capazes de viver sobre o ataque de predadores, e se, na composição da fruta, teriam proteínas conectadas com a defesa das plantas. Para analisar as proteínas de defesa encontradas no suco, utilizamos eletroforese 2D e analisamos as imagens pelo ImageMaster Platinum 2D 7.0 software. Para essas análises foram usadas três triplicatas de três experimentos independentes, sempre respeitando $p < 0.05$ (ANOVA). Na análise dos géis foi observado que a maioria das proteínas se encontram na faixa de pH de 4-7 e estão presentes entre 97 e 14,4 KDa de massa molecular, na análise dos géis 114 proteínas estaticamente são reproduzíveis. O próximo passo será o sequenciamento das proteínas pela espectrometria de massas, usando MALDI TOF-TOF. A identificação será feita com a comparação das sequencias obtidas com as presentes no banco de dados, MASCOT. Com esse estudo poderemos dar início a caracterização de proteínas presentes no suco do maracujá e quais delas são potencialmente relacionadas com a defesa constitutiva no fruto.

Palavras-chave: Maracujá, Proteômica, Defesa Vegetal.

Instituição de fomento: CNPq, FAPERJ, UENF.