



**11º Congresso de Pesquisa**

**DETERMINAÇÃO DOS COMPOSTOS VOLÁTEIS DA JACA (ARTOCARPUS HETEROPHYLLUS L.): NA POLPA E EM SEMENTES PROCESSADAS, POR FERMENTAÇÃO E TORRAÇÃO**

**Autor(es)**

MIRIAM COELHO DE SOUZA  
SOLANGE GUIDOLIN CANIATTI BRAZACA  
ÉRIKA MARIA ROEL GUTIERREZ

**Resumo Simplificado**

A jaca (*Artocarpus heterophilus* Lam.) é uma fruta introduzida no Brasil pelos portugueses e atualmente é cultivada em toda região tropical de ambos os hemisférios. Variedades de jacas podem diferir entre si quanto à coloração, doçura, acidez, aroma e textura dos gomos. A fruta é agrupada em duas grandes variedades: a) polpa comestível fina, fibrosa e mole, normalmente muito doce e emitindo um odor forte, e b) firme, espessa, crocante, com polpa menos perfumada. No Brasil, as variedades mais cultivadas são: jaca-dura com polpa de consistência resistente; jaca-mole, com polpa mole. A fruta madura tem aroma característico muito acentuado, e determinante de sua aceitação ou rejeição pela população. Foram identificados 39 compostos voláteis nestas duas variedades de jaca. O aroma desta fruta é um fator importante para o consumo. Este estudo tem como objetivos determinar os compostos voláteis das polpas das variedades dura e mole e da torração das sementes. Para tanto foram realizadas as análises dos compostos voláteis usando Gás-Cromatografia e Espectrometria de Massa (CG-MS). Foi identificada maior quantidade de compostos voláteis para a jaca mole, sendo 33 compostos para a polpa jaca dura, e 43 compostos para a jaca mole. Dos compostos voláteis detectados 22 já foram relatados. O maior componente de aroma identificado (% área) para a jaca dura foi o isovalerato de etila (34,08%) e isovalerato de butila (18,96%), seguido por isovalerato 2-metil butila (12,15%) e acetato de butila (5,15%). Já para a jaca mole os compostos voláteis majoritários são acetato de butila (33,03%) e isovalerato de etila (26,40%), seguido por acetato de isoamila (10,07%) e 3-metil butanoato de pentila (8,53%). Verifica-se que para as duas variedades foi encontrado o isovalerato de etila ao invés do isovaleato de isopentila, os demais componentes majoritários confirmam os dados da literatura. Os compostos voláteis, responsáveis pelo aroma e sabor característico dos frutos, variam de acordo com o cultivar, estágio de maturação, época de colheita, tratamentos culturais, condições edafoclimáticas. Foi detectado a presença de compostos pirazinas mais presentes na amostra de JDF. Oliveira (2009) observou que a análise de compostos voláteis, pirazinas, das amêndoas não fermentadas, fermentadas, nibs e liquor nos dois sistemas de cultivo, de cacau de diferentes origens contém os mesmos compostos pirazínicos, embora apareçam em diferentes concentrações e que a formação desses precursores do sabor e aroma está relacionada com a fermentação, com o tipo de processo de torração e sua intensidade, além de poder estar relacionado com os fatores agrônômicos. O composto volátil majoritário para a jaca dura foi o isovalerato de etila (34,08%), já para a jaca mole os compostos voláteis majoritários foram acetato de butila (33,03%) e isovalerato de etila (26,40%). Foi possível identificar para algumas amostras de jaca alquilpirazinas que são precursores de aroma de cacau. As sementes de jaca dura e mole tratadas ou não por acidificação e torradas por 46 a 48 minutos apresentam aroma de achocolatado, tostado e doce. Há necessidade de mais estudos referentes à acidificação, torração de sementes de jaca para confirmar estes compostos e tentar acentuar o aroma de achocolatado destas sementes.