



01-028

POTENCIAL DO TUCUM (*Bactris setosa*) PARA PRODUÇÃO DE BIOQUEROSENE DE AVIAÇÃO

Campos, J.B.(1); Santos, N.A.(1); Sant Anna, M.C.S.(2); Oliveira, J.A.F.(1); Gondim, A.D.(3); Louzeiro, H.C.(2); Leal, R.C.(1);
(1) UFPB; (2) UFMA; (3) UFRN;

O Tucum (*Bactris setosa*) é encontrado principalmente na região de transição, conhecida por Mata dos Cocais e no ecossistema Amazônico do Brasil, e se apresenta como uma espécie frutífera com grande potencial econômico e tecnológico. Sua utilização é baseada na alimentação e artesanato, sendo o mesocarpo (polpa) utilizado como alimento no interior da Amazônia, o endocarpo (casca grossa) para a produção de jóias artesanais, enquanto o endosperma (amêndoa) é desperdiçado. A amêndoa é uma fonte de óleo que tem potencial para a produção de biocombustíveis, já que, o óleo da amêndoa apresenta em sua composição, ácidos graxos na faixa de carbono utilizada na produção do bioquerosene de aviação (BQAV) é de 8 a 16 carbonos, e, além disso, não concorre com a indústria alimentícia. Com rendimento de aproximadamente 20,98%, o óleo da amêndoa do Tucum apresenta resultado satisfatório à medida que a produção em massa do fruto é beneficiada pela natureza de fácil cultivo e adaptação da planta. A análise do perfil de ácidos graxos, realizada por cromatografia gasosa mostrou que o ácido majoritário é o ácido láurico (C12:0) 39,92%, seguido por ácido mirístico (C14:0) 26,15%, ácido oleico (C18:1) 15,46%, ácido palmítico (C16:0) 9,33%, ácido esteárico (C18:0) 4,00%, ácido linoléico (C18:2) 3,20%, ácido cáprico (C8:0) 1,45%, ácido cáproico (C10:0) 0,29% e ácido tridecanóico (C13:0) 0,20%. O óleo da amêndoa do Tucum apresentou 77% de ácidos graxos na faixa do querosene de aviação, destacando-se como potencial matéria-prima para produção de bioquerosene de aviação.