

Mediante la técnica de arrastre por vapor se evaluó 10 especies de las familias Piperaceae, Rutaceae, Lauraceae, Burseraceae, Monimiaceae y Zingiberaceae; obteniéndose los siguientes rendimientos: 0.24%, en *Citrus medica* – Rutaceae; 0.18% en *Piper callosum*; 0.02%, *Piper aduncum* - Piperaceae; 0.004% en *Tetragastris panamensis* – Burseraceae y 0.02% en *Alpinia zerumbet* - Zingiberaceae. De los ensayos realizados en cuatro especies de Lauraceas: *Ocotea fragrantissima*, *Ocotea javitensis* y *Licaria cannella* se obtuvo trazas de aceites.

Página | 71

Prospección, caracterización fitoquímica, nutricional y evaluación de la actividad antioxidante de seis especies vegetales

Víctor Erasmo Sotero Solís y Martha Milagros Maco Luján

La presencia de principios activos y la evaluación de la actividad antioxidante de las especies amazónicas, indican las cualidades medicinales o nutracéuticas de una especie vegetal. El objetivo del subproyecto, es evaluar la actividad antioxidante y la caracterización química de cuatro especies amazónicas: *Euterpe precatoria*, "huasai"; *Euterpe oleracea*, "asaí"; *Pouteria macrocarpa*, "lucma"; y *Anacardium occidentale*, "casho"; respecto de *Bertholletia excelsa*, "castaña". Se busca investigar la estabilidad fisicoquímica de la harina liofilizada.

Las muestras de "huasai", "asaí", "lucma" y "casho" fueron colectadas en el Centro de Investigaciones Allpahuayo del IIAP y las muestras de castañas fueron adquiridas en las localidades de Puerto Maldonado y Tamshiyacu.

De acuerdo al análisis bromatológico de las harinas secas, de los frutos en estudio, se observó una alta concentración en carbohidratos en todos ellos: huasai brasiliense (EO): 91.92%, huasai peruano (EP): 89.45%, "lucma": 83.69% y el pseudo fruto del casho: 93.32%.



De acuerdo a la evaluación de la actividad antioxidante *in vitro*, frente a los radicales producidos por el DPPH, se obtiene que las raíces y frutos de "asaí" y "huasai" presentan un IC₅₀ de 0,54 mg/ml, para ambas especies; "lucma" 1.49 mg/ml y "pseudo fruto de casho" en estado verde y maduro: 0.24 y 1.47 mg/ml respectivamente.

Al realizar los tamizajes fitoquímicos, se observó que destacan las siguientes familias químicas: en "huasai": triterpenos y esteroides, cumarinas, azúcares reductores, fenoles, taninos y flavonoides en fruto y raíz; en el "asaí": cumarinas, fenoles y taninos en fruto y raíz. En la pulpa de "lucma" la presencia de triterpenos, cumarinas, carotenos, azúcares reductores, compuestos fenólicos y

