

Análisis proximal, perfil fitoquímico y capacidad antioxidante en *Carludovica palmata* en diferentes suelos de la Provincia de Napo

Gilda Tapuy¹, Silvia Llerena²

1. Facultad Ciencias de la Vida, Universidad Regional Amazónica Ikiam, Tena 150102, Ecuador.
2. Universidad Regional Amazónica Ikiam, Grupo de Investigación Ecosistemas Tropicales y Cambio Global, Tena 150102, Ecuador.

La paja toquilla o lisán (*Carludovica palmata* Ruiz & Pav.) es conocida en la industria manufacturera por su fibra. Sin embargo, su potencial alimenticio, perfil fitoquímico y capacidad antioxidante permanecen inexplorados. En la provincia de Napo, los brotes y flores se usan en la gastronomía local. Este estudio busca determinar la composición nutricional, perfil fitoquímico y capacidad antioxidante de brotes y flores de *Carludovica palmata* en bosque de tierra firme e inundados. El diseño experimental comprende tres sitios de muestreo por tipo de suelo, con muestreo aleatorio simple. Se recolectaron muestras compuestas de suelo, brotes y flores: de 10 a 20 muestras de suelo mediante cuarteo, y de 15 a 17 individuos para brotes y flores. Las muestras secas y pulverizadas se analizarán siguiendo los protocolos de la AOAC para humedad, cenizas, grasa, y extracto libre de nitrógeno; el método Kjeldahl para proteína cruda y el método de la FAO para fibra cruda. Se realizarán ensayos fitoquímicos para determinar polifenoles, flavonoides, terpenoides, alcaloides y capacidad antioxidante. En los parámetros edafológicos se analizaron la humedad, pH, densidad aparente, SDT, conductividad eléctrica, y carbono orgánico. De los resultados nutricionales preliminares, las flores contienen el mayor contenido de proteínas (2,12%) y de extracto libre de nitrógeno (8,11%), y los brotes contienen mayor contenido de humedad ($92,33 \pm 0,47\%$) y cenizas ($1,02 \pm 0,05\%$). El perfil fitoquímico mostró presencia de flavonoides, polifenoles y terpenoides en todas las muestras, con tres muestras positivas para alcaloides. En cuanto a parámetros edafológicos, el suelo de tierra firme mostró mayor densidad aparente ($1,11 \pm 0,17 \text{ g/cm}^3$), SDT ($30,23 \pm 5,09 \text{ mg/l}$), humedad ($65,76 \pm 14,12\%$) y conductividad ($61,99 \pm 10,26 \text{ } \mu\text{s/cm}$). Este estudio fomenta el uso sostenible de recursos locales en la región amazónica, contribuyendo a la seguridad alimentaria y al desarrollo económico de las comunidades.

Palabras clave: brotes, flores, paja toquilla, seguridad alimentaria, uso sostenible