

Etnobotánica y etnofarmacología de *Monteverdia krukovii* en Amazonía: uso ancestral del “chuchuwasu”

Sayaro Guaña*, María Samanta Oña, Walter Quilumbaquin y Montserrat Rios

Universidad Regional Amazónica Ikiam

*sayaro_cgg@hotmail.com

Introducción

Hábito: árbol de 30 m

Familia: Celastraceae

Origen: Amazonía

Distribución: Amazonía

Historia: Existe registro en crónicas de los usos medicinales por pueblos indígenas amazónicos

Status cultural: silvestre y cultivado

Sinónimo: uno

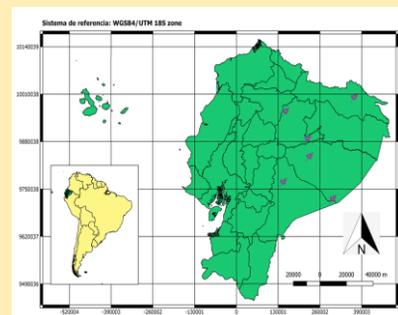
Nombres vernáculos: ocho ¹



© 2006 CCBY-SA

Métodos

- Pueblo Kichwa, provincia de Napo, Ecuador
- Observación participativa
- Entrevistas estructuradas
- "Free listing"
- "Rapid ethnobotanical appraisal"
- "Snowball sampling"
- "Fidelity level" (FL)



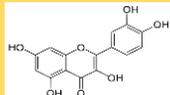
Lugares de colección de “chuchuwasu” con uso medicinal, Amazonía, Ecuador

Actividad farmacológica

Metabolitos: 9 ²

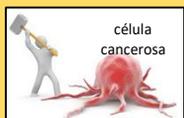
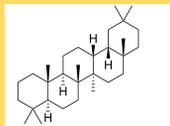
Usos terapéuticos: 23

Quercetina



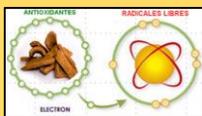
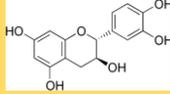
Anestésico, antidiabético y cicatrizante

Oleanano



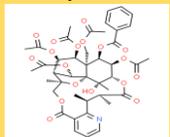
Antiinflamatorio y expectorante

Catequina



Antioxidante y reconstituyente

Mayteina



Antiarrítmico y antiespasmódico

Fitofármacos



Gotas
Reino Unido



Cápsulas
Chile



Licor medicinal
Ecuador

Patentes



Resultados

Chuchuwasu → FL > 90% para **nueve** usos medicinales
Saberes ancestrales de usos → coinciden → actividad de metabolitos secundarios



Advertencias



Decocción de corteza



- Produce somnolencia
- Genera sedación



- Induce aborto



- Dosificación no determinada

Consideraciones finales

Conservación



Evaluar *status* para incluir la especie en la Lista Roja de UICN

Bromatología



Analizar la composición de la corteza y sus propiedades nutraceuticas

Biomedicina



Realizar bioensayos en líneas celulares humanas para confirmar si tiene actividad biológica la corteza

Agradecimientos

Por su colaboración en la investigación: Joshué Giovanni Ruiz Moreira, Mishelle Nathaly Culcay García y María Anthonella Ortiz Baéz
Por compartir sus saberes ancestrales a las comunidades Kichwas, provincia de Napo

Literatura citada

1. Rios, M., H. Borgtoft Pedersen, M.J. Kozlowski & G. Granda. 2007. *Plantas útiles del Ecuador: aplicaciones, retos y perspectivas/Useful Plants of Ecuador: Applications, Challenges, and Perspectives*. Ediciones Abya-Yala. Quito, Ecuador. 652 pp.
2. Sekar, K.V., A.T. Sneden & F.A. Flores. 1995. Maytisine and 6-Benzoyl-6-deacetyl-maytisine from *Maytenus krukovii*. *Planta Médica* 61(4):297-392.





MS
Editions

Sociedad Latinoamericana de Plantas Medicinales

MEDICINAL PLANT COMMUNICATIONS



Universidad de Cuenca (Ecuador) sede del VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
Imagen Captada por José L. Martínez (Universidad de Santiago de Chile)

Index: Número especial editado por la Dra. María Elena Cazar-Ramirez

Block 1 - Presentación Póster VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
Block 2 - Presentación Póster VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
Block 3 - Presentación Póster VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
Block 4 - Presentación Póster VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
Block 5 - Presentación Póster VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
Block 6 - Presentación Póster VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales
Block 7 - Presentación Orales VII Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales

ETNOBOTÁNICA Y ETNOFARMACOLOGÍA DE *Monteverdia krukovii* EN AMAZONÍA: USO ANCESTRAL DEL “CHUCHUWASU”

María Samanta Oña Sierra, Sayaro Caranqui Guaña González,
Walter Armando Quilumbaquin Alba, Montserrat Ríos Almeida
Universidad Regional Amazónica IKIAM, Ecuador.
montserrat.rios@ikiam.edu.ec

INTRODUCCIÓN

Monteverdia krukovii pertenece a la familia Celastraceae [1] y es un árbol de 30 m de altura, nativo del bosque tropical amazónico [2] y reconocido con el nombre kichwa “chuchuwasu” [3].

METODOLOGÍA

La investigación se realizó en la provincia de Napo, relacionando los saberes ancestrales kichwa de dominio público con información histórica y publicaciones científicas, aplicando cinco métodos: observación participativa, entrevistas estructuradas, “free listing”, “rapid ethnobotanical appraisal” y “snowball sampling”.

RESULTADOS

Los Kichwa usan la decocción de corteza y raíz como: afrodisíaco, analgésico, antirreumático, energizante y tonificante. Análisis fitoquímicos de la corteza y hoja identificaron en los metabolitos secundarios aislados la presencia de alcaloides, flavonoides, taninos, triterpenoides y sesquiterpenoides [4,5,2,6]. Los ensayos de actividad biológica del extracto de la corteza tienen efecto: antiartrítico, antiinflamatorio, antimicrobiano, antitumoral e hipotensor [7]. El consumo en exceso de la decocción de corteza y raíz produce somnolencia, sedación y aborto. En personas menores de 18 años y adultos mayores se debe determinar la dosis eficaz de ingesta. Los fitofármacos comercializados son cápsulas en Chile y

gotas en Reino Unido. En la ciudad de Macas se produce licor de “chuchuwasu” y se vende como afrodisíaco y/o antirreumático. La especie bajo el nombre de *M. krukovii* presenta una patente otorgada a Japón [8].

CONCLUSIÓN

Las plantas con el nombre registrado como “chuchuwasu” requieren ser investigadas, porque tienen cuatro patentes, dos en Estados Unidos y dos en Japón. El *status* de conservación de la especie debe ser evaluado para ser incluido en la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. El vincular los saberes Kichwa del “chuchuwasu” con bioensayos confirma que se requieren estudios en biomedicina.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] González AG et al., 2000. *Stud Nat Prod Chem* 23: 649-738.
- [2] Bruni R et al., 2006. *Fitoterapia* 77: 538-545.
- [3] Ríos M, Borgtoft Pedersen H, Koziol MJ, Granda G. 2007. *Plantas útiles del Ecuador: aplicaciones, retos y perspectivas*. Ediciones Abya-Yala. Quito, Ecuador.
- [4] Sekar KV et al., 1995. *Planta Medica* 61: 297-392.
- [5] Avilla J et al., 2000. *J Agric Food Chem* 48: 88-92.
- [6] Mendocilla M et al., 2017. *Rev Peru Med Integrativa* 2: 21-29.
- [7] Taylor L. 2005. *The Healing Power of Rainforest Herbs: A Guide to Understanding and Using Herbal Medicinals*. Square One Publishers. Garden City Park, NY, USA.
- [8] Moro O, Suzuki R, Umishio K. 2003. Cyclic amp (camp) production inhibitor. En línea: <https://patents.google.com/patent/JP2004359571A/en?q=maytenus+krukovii&oq=maytenus+krukovii>