



Plantas medicinales presentes en el Herbario de la Universidad del Zulia "Omar Zambrano" (HERZU)

Medicinal plants at the Herbarium of University of Zulia "Omar Zambrano" (HERZU)

J. Fuenmayor, D. Pacheco, O. Zambrano, G. Sthormes,
J. Soto y M. Guzmán

Herbario HERZU, Departamento de Botánica, Facultad de Agronomía, Universidad del Zulia. Maracaibo, estado Zulia, Venezuela.

Resumen

Como contribución al estudio de la flora útil fue realizado el inventario de plantas medicinales presentes en el Herbario de la Universidad del Zulia "Omar Zambrano" (HERZU). Los datos contenidos en las etiquetas de los ejemplares, así como la revisión bibliográfica complementaria fue utilizada como fuente de información. Noventa y ocho especies con un total de 123 propiedades medicinales están depositadas en este herbario. Las familias con mayor número de especies de uso medicinal fueron Euphorbiaceae (9 spp.), Caesalpiniaceae (7 spp.), Papilionaceae (5 spp.), Rubiaceae (4 spp.) y Sterculiaceae (4 spp.). El género con mayor número de especies medicinales fue *Cassia*: *C. grandis*, *C. occidentalis*, *C. moschata* y *C. tora*. Las especies con mayor número de propiedades medicinales fueron *Punica granatum* con 13, *Manihot esculenta* con 11 y *Pyrus malus* con 10. Los trastornos atacados con más frecuencia a través de las plantas listadas fueron fiebre, resfriado, golpes, afecciones estomacales y malestar general.

Palabras clave: plantas medicinales, flora útil, etnobotánica.

Abstract

As a contribution to the study of useful flora, a medicinal plants inventory of Herbarium University of Zulia "Omar Zambrano" (HERZU) was carried out. The information contained in the labels from the specimens was taken as reference, as well as the revision of bibliographical sources. Ninety eight species

with 123 medicinal properties are deposited in this herbarium. The families who presented more species with medicinal uses were Euphorbiaceae (9 spp.), Caesalpinaceae (7 spp.), Papilionaceae (5 spp.), Rubiaceae (4 spp.) and Sterculiaceae (4 spp.). Genus with higher number of medicinal species was *Cassia* with four species used for this purpose: *C. grandis*, *C. occidentalis*, *C. moschata* and *C. tora*. The species with a greater number of medicinal properties were *Punic granatum* with 13, *Manihot esculenta* with 11 and *Pyrus malus* with 10. The disorders most frequently treated by those plants listed were fever, chills, shock, stomach ailments and general malaise.

Key words: medicinal plants, useful flora, ethnobotany.

Introducción

Una planta es considerada útil cuando por sus cualidades orgánicas, químicas y morfológicas, puede ser aprovechada por los individuos de una comunidad para su beneficio, a través del uso medicinal, alimenticio u ornamental (Balick y Cox, 1996). Respecto al uso medicinal, las plantas constituyen un recurso muy valioso en los sistemas de salud de países en desarrollo. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, más de un 80% de la población mundial utiliza la medicina tradicional para satisfacer sus necesidades primarias de salud mediante el uso de extractos o componentes activos de las especies de plantas (Bermúdez *et al.*, 2005).

Cada planta presenta propiedades curativas y medicinales que le infieren a la misma ser una alternativa en la cura de una afección, sobre todo, considerando que la medicina natural ha sido desde tiempos inmemorables, utilizada por nuestros ancestros con resultados exitosos. Por ello, no debe descartarse la continuidad e importancia que se obtiene mediante el estudio de estas plantas.

En diversos países iberoamericanos las plantas medicinales desem-

Introduction

A plant is considered useful when due to its organic, chemical and morphological qualities it can be used by people of a community for their benefits, through the medicinal, alimentary or ornamental use (Balick and Cox, 1996). Regarding the medicinal use, plants constitute a valuable resource in the health systems in development countries. According to The World Health Organization, more than 80% of the worldwide population uses traditional medicine to satisfy their primary health needs, using extracts or active components of the plants species (Bermúdez *et al.*, 2005).

Each plant presents curative and medicinal properties that infer to it, the alternative to heal a malaise, especially considering that natural medicine has been used long time ago, by our ancestors with successful results. Therefore, it should not be discard the continuity and importance that is obtained studying these plants.

In diverse Ibero-American countries, medicinal plants have a very important role in the treatment of diseases. The relative knowledge of the medicinal use of plants has survived by centuries transmitting it

peñan un papel muy importante en el tratamiento de enfermedades. Los conocimientos relativos al uso medicinal de las plantas han sobrevivido por siglos transmitiéndose de generación en generación (Núñez y Sousa, 1995; Gil y Carmona, 2005). La cultura venezolana deriva de la mezcla de distintas etnias y costumbres europeas y africanas con la aborigen, razón por la cual confluyen conocimientos autóctonos y extranjeros con relación al uso de plantas medicinales. Muchos de estos saberes se han perdido por múltiples causas, entre ellas, la destrucción de ecosistemas e introducción de otras culturas; no obstante, existen poblaciones indígenas que conservan su sistema de vida tradicional, basados en los recursos biológicos disponibles en su entorno (Lárez, 2004).

En el estado Zulia, los estudios relacionados con plantas útiles se han limitado principalmente a listados florísticos de especies para algunas zonas (Pacheco y Zambrano, 1993; Zambrano *et al.*, 1992), por lo que atendiendo a esto, y considerando la información valiosa que ofrece el Herbario de la Universidad del Zulia "Omar Zambrano" (HERZU), fue realizado, con base en las recolecciones provenientes de distintas regiones del estado Zulia, un inventario de las plantas reportadas con propiedades medicinales.

Materiales y métodos

El estudio se hizo a partir de las muestras de plantas depositadas en el Herbario de la Universidad del Zulia "Omar Zambrano" (HERZU),

from generations to generations (Núñez and Sousa, 1995; Gil and Carmona, 2005). The Venezuela culture derives from the mix of different ethnic groups and European and African customs with the aborigine that is why autochthonous and foreign knowledge converge in relation to medicinal plants. Much of this information has been lost due to different causes, among these, the destruction of the ecosystem and inclusion of other cultures; nevertheless, there are indigenous population that keep their traditional lifestyle, based on the biological resources available in there are (Lárez, 2004).

In Zulia state, the studies related to useful plants have limited to floral listings of species for some areas (Pacheco and Zambrano, 1993; Zambrano *et al.*, 1992), therefore, and considering the valuable information that the Herbarium of the Universidad del Zulia «Omar Zambrano» (HERZU) offers, was done an inventory of plants with medicinal properties, based on the collections coming from different regions of Zulia state.

Materials and methods

The study was done with samples deposited at the Herbarium of the "Universidad del Zulia" "Omar Zambrano" (HERZU), belonging to the Botanical Department, Agronomy Faculty. The examples (exsiccate) that reported on their labels information about any medicinal property were selected, and the information for each specie was then

adscrito al Departamento de Botánica, Facultad de Agronomía. Los ejemplares (exsiccata) que reportaron en su etiqueta información sobre alguna propiedad medicinal fueron seleccionados y la información para cada especie fue posteriormente corroborada y complementada con la ayuda de la bibliografía especializada (Schnee, 1984; Martínez, 1990; Núñez y Sousa, 1995; Lárez, 2004; Gil y Carmona, 2005). La data recopilada fue almacenada en una base de datos que incluyó familia, nombre científico y común de las especies de plantas y usos medicinales de cada una de estas. Los nombres científicos fueron verificados en el Nuevo Catálogo de la Flora Vascular de Venezuela (Hokche *et al.*, 2008).

Resultados y discusión

Existen 53 familias y 98 especies de plantas con reportes de propiedades y usos medicinales en el herbario HERZU (cuadro 1), las cuales han sido recolectados en el estado Zulia provenientes de ocho regiones florísticas de la entidad (Goajira, norte de la Sierra de Perijá, Tokuko, región sur-oeste, Socopo, región sur-oriental, Guasare y la región urbana). Estas plantas están indicadas para curar o combatir 123 afecciones o enfermedades.

Las familias que presentaron mayor cantidad de especies con usos medicinales fueron Euphorbiaceae (9 spp.), Caesalpiniaceae (7 spp.), Papilionaceae (5 spp.), Rubiaceae (4 spp.) y Sterculiaceae (4 spp.). *Cassia*, de la familia Caesalpiniaceae, resal-

corroborated and complimented using specialized literature (Schnee, 1984; Martínez, 1990; Núñez and Sousa, 1995; Lárez, 2004; Gil and Carmona, 2005). The data compiled was stored in a database that included family, scientific name, common name of the plants species and their medicinal uses of each of these plants. Scientific names were verified with the new Vascular Floral Catalogue of Venezuela (Hokche *et al.*, 2008).

Results and discussion

There are 53 families and 98 species of plants with reports of properties and their medicinal uses at the Herbarium HERZU (table 1), which have been compiled in Zulia state, coming from eight flower regions of the state (Goajira, north of Perijá, Tokuko, Socopo, South-West region, Guasare and the urban area). These plants are indicated to heal or fight 123 ailments or diseases.

The families that presented higher quantity of species with medicinal use were Euphorbiaceae (9 spp.), Caesalpiniaceae (7 spp.), Papilionaceae (5 spp.), Rubiaceae (4 spp.) and Sterculiaceae (4 spp.). *Cassia*, of the Caesalpiniaceae family, highlighted as the genre with the highest number of registered species as medicinal, with a total of four species: *C. grandis*, *C. occidentalis*, *C. moschata* and *C. tora*. Likewise, the species with the highest quantity of medicinal use were: *Punica granatum* (Punicaceae) with 13, *Manihot esculenta* (Euphorbiaceae) with 11 and *Pyrus malus* (Rosaceae) with 10. The illnesses more treated with such

Cuadro 1. Inventario de especies con propiedades y/o usos medicinales, presentes en el Herbario de la Universidad del Zulia "Omar Zambrano" (HERZU).

Table 1. Species inventory with properties and or their medicinal use, presented at the Herbarium of the "Universidad del Zulia" "Omar Zambrano" (HERZU).

Familia	Especie	Nombre común	Trastornos, propiedades y/o usos medicinales
Anacardiaceae	<i>Spondias mombin</i> L.	Jobo	Dolores musculares, cicatrizante, vomitivo
Acanthaceae	<i>Ruellia tuberosa</i> L.	Escopetilla	Fiebres altas, vomitivo, sífilis
Amaranthaceae	<i>Achyranthes aspera</i> L.	Lengua de vaca, pega pega	Coagulante, hemorroides, dolor de oído, pus, estomatitis, boquera
	<i>Amaranthus dubius</i> Mart. ex Thell.	Pira, bledo, Pirota	Fiebre, parásitos intestinales
	<i>Amaranthus spinosus</i> L.	Pira brava	Cólicos, cicatrizante
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Merey	Dolores de garganta, limpiar dientes, cadillos en la planta de los pies
	<i>Mangifera indica</i> L.	Mango	Espectorante, desinflamatorio, fiebre, cicatrizante, impurezas en el cuerpo
Annonaceae	<i>Annona muricata</i> L.	Guanábana	Diarreas, paperas
	<i>Xilopia aromatica</i> Mart.	Fruta de burro, malagueta	Dolores de estómago
Apocynaceae	<i>Aspidosperma vargasii</i> A. DC	Quebra hacha, canjilón, yema de huevo	Asma
	<i>Mesechites trifidus</i> (Jacq.) Müll. Arg.	Flor de cera, teta de tonina	Fertilidad femenina
	<i>Nerium oleander</i> L.	Rosa de Berbería, adelfa	Sinusitis, purgante
	<i>Plumeria alba</i> L.	Amapola, atapaumo, flor de mayo	Vermífugo, purgante, cadillos, golpes
	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.	Retama, cascabel, manzanillo, carvache	Vomitivo
Asclepiadaceae	<i>Calotropis procera</i> (Aiton) W.T. Aiton	Algodón de playa, algodón de seda	Dolor de vientre, dolor de oído, pus, hígado
Bignoniaceae	<i>Crescentia cujete</i> L.	Totumo, tapara, guire	Baños de asientos, curar hemorroides, purgante, cataplasma
Bombacaceae	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	Ceiba, cumaca	Vomitivo, dolor de cabeza

Cuadro 1. Inventario de especies con propiedades y/o usos medicinales, presentes en el Herbario de la Universidad del Zulia "Omar Zambrano" (HERZU) Continuación.

Table 1. Species inventory with properties and or their medicinal use, presented at the Herbarium of the "Universidad del Zulia" "Omar Zambrano" (HERZU) Continuation.

Familia	Especie	Nombre común	Trastornos, propiedades y/o usos medicinales
Boraginaceae	<i>Heliotropium indicum</i> L.	Rabo de alacran, borrajo	Menstruación, sudorífico, gárgaras, sarna, viruela
Burseraceae	<i>Bursera simaruba</i> (L.) Sarg.	Indio desnudo, cucheme, mara	Úlceras, diarrea
Caesalpinaceae	<i>Protium guianense</i> (Aubl.) Marchand	Carafío, Tunuma	Contusiones, dolores corporales
	<i>Caesalpinia coriaria</i> (Jacq.) Willd.	Dividive	Enjuagues bucales, caries
	<i>Cassia grandis</i> L. f.	Cañafistulo, cañaflote	Cicatrizante, purgante, fiebre
	<i>Cassia moschata</i> Kunth	Cañafistulo llanero	Parásitos intestinales
	<i>Cassia occidentalis</i> L.	Brusca	Dolor de vientre, sarampión
	<i>Cassia tora</i> L.	Brusca negra, chiquichique	Fiebre, llagas
Cannabaceae	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Algarrobo, corobore	Contusiones, vermífugo
	<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindo	Inflamación de párpados, rubeola, tensión arterial
Caprifoliaceae	<i>Cannabis sativa</i> L.	Marihuana	Antiespasmódica, influencias en vías urinarias
Caricaceae	<i>Sambucus mexicana</i> C. Presl ex DC.	Sauco, sauco blanco	Quemaduras, golpes, asma, sarampión, tos, inflamación de vientre, diurético
	<i>Carica papaya</i> L.	Lechosa	Vermífugo, mala digestión, hematomas, diarrea, fiebre de malaria
Clusiaceae	<i>Clusia minor</i> L.	Copey, quiripiqui, piripiqui	Gonorrea
Compositae	<i>Ambrosia cumanensis</i> Kunth	Artemisa	Lavar y curar heridas, parásitos estomacales
Cucurbitaceae	<i>Espeletia schultzii</i> Wedd.	Frailejón	Dolor de oído, ataques de reuma, afecciones renales
	<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne ex Lam.	Auyama	Parásitos intestinales, heridas y quemaduras y gases

Cuadro 1. Inventario de especies con propiedades y/o usos medicinales, presentes en el Herbario de la Universidad del Zulia "Omar Zambrano" (HERZU) Continuación.

Table 1. Species inventory with properties and or their medicinal use, presented at the Herbarium of the "Universidad del Zulia" "Omar Zambrano" (HERZU) Continuation.

Familia	Especie	Nombre común	Trastornos, propiedades y/o usos medicinales
Cucurbitaceae	<i>Momordica charantia</i> L.	Cundeamor	Fiebre, heridas y golpes, dolor de oído, erupciones e infecciones en la parte externa de la oreja, azúcar en la orina y parásitos
Cyperaceae	<i>Cyperus rotundus</i> L.	Corocillo	Tranquilizante, diarrea, tensión arterial
	<i>Eleocharis elegans</i> (Kunth) Roem. & Schult.	Junco	Acidez estomacal
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum coca</i> Lam.	Coca	Calmante, fatiga, sueño
Euphobiaceae	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	Tambor, palo de mato	Fertilidad femenina
	<i>Datura stramonium</i> L.	Mongue, manzana de diablo	Dolores, golpes, paperas
	<i>Euphorbia hirta</i> L.	Boquera	Boquera, cadillos y asperezas en la piel
	<i>Hura crepitans</i> L.	Jabillo, habillo, cachito	Purgante
	<i>Jatropha curcas</i> L.	Piñon, piñol	Picadas de insectos, hemorragias nasales, diabetes, problemas estomacales
	<i>Jatropha urens</i> L.	Guaritopo blanco, ortiga	Sistema digestivo del recién nacido, dolor de cabeza parálisis de los nervios
	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Yuca	Dolor de cabeza, afecciones epidérmicas, erisipela, erupciones de la piel, abscesos, hinchazón por golpes, tumores, torceduras, insolaciones, quemaduras
	<i>Pedilanthus tithymalooides</i> (L.) Poit.	Zapatico de la virgen, ponopinito	Vomitivo y depurativo, cadillos, callos o asperezas en la piel

Cuadro 1. Inventario de especies con propiedades y/o usos medicinales, presentes en el Herbario de la Universidad del Zulia "Omar Zambrano" (HERZU) Continuación.

Table 1. Species inventory with properties and or their medicinal use, presented at the Herbarium of the "Universidad del Zulia" "Omar Zambrano" (HERZU) Continuation.

Familia	Especie	Nombre común	Trastornos, propiedades y/o usos medicinales
Euphobiaceae	<i>Ricinus communis</i> L.	Ricino, higuereeta, tártago, castor	Aumento en secreción de leche, purgante, irritaciones en la piel, laxante, ardor, erupciones por en enfermedades urinarias
Gramineae	<i>Zea mays</i> L.	Maiz	Diurético, cistitis
	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Staff	Malojillo, limoncillo, hierba de limón	Digestivo, vermífugo, paludismo
	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	Gramma	Laxante suave, diurético, cólicos hepáticos, nubes de los ojos, cálculos biliares, rubéola y sarampión
Hippocastanaceae	<i>Paspalum notatum</i> Alain ex Flüggé	Gramma	Diurético, dolor en los riñones
Lauraceae	<i>Billia colombiana</i> Planch & Lindl	Cobalonga, caracolito	Hemorroides
	<i>Ocotea glomerata</i> (Nees) Mez	Laurel	Cicatrizante
	<i>Persea americana</i> Mill.	Aguacate	Cabello, proliferación de canas, vermi fugo, regular la menstruación
Lecythidaceae	<i>Couroupita guianensis</i> Aubl.	Taparon, muco, coco de mano	Paperas
Liliaceae	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	Zábila	Vermífugo, quitar flatulencias, coagulante, cicatrizante, curar hígado, repelente
Loganiaceae	<i>Spigelia antheimia</i> L.	Lombricera	Combatir parásitos intestinales, reumatismo, dolores corporales, tranquilizante nervioso
Lycopodiaceae	<i>Lycopodium cernuum</i> L.	Ramo de novia, uña de gato	Fiebres, estreñimiento, gargarismo
Malpighiaceae	<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth	Chaparro de sabana, manteco	Asma, bajar fiebre

Cuadro 1. Inventario de especies con propiedades y/o usos medicinales, presentes en el Herbario de la Universidad del Zulia "Omar Zambrano" (HERZU) Continuación.

Table 1. Species inventory with properties and or their medicinal use, presented at the Herbarium of the "Universidad del Zulia" "Omar Zambrano" (HERZU) Continuation.

Familia	Especie	Nombre común	Trastornos, propiedades y/o usos medicinales
Malvaceae	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Cayena	Espectorante, insomnio, champú, caspa, nervios, dolores de nuca
Martyniaceae	<i>Craniolaria annua</i> L.	Escorzonera	Purgante, regular trastornos menstruales
Meliaceae	<i>Melia azedarach</i> L.	Alelí, paraíso	Purgante y vermífugo, cataplasma, dietes
Mimosaceae	<i>Albizia lebeck</i> Benth.	Sama margariteño, lengua de suegra	Curar golpes
Moraceae	<i>Prosopis juliflora</i> (Sw.) DC. <i>Chlorophora tinctoria</i> (L.) Gaudich. ex Benth.	Cuji yaque, yaque, cuji negro	Gripe
Moringaceae	<i>Moringa oleifera</i> Lam.	Mora, palo de mora, lechero, Charo Ben	Extraer muelas picadas Ulceras, furúnculos, dolor en cualquier parte del cuerpo, aumentar la hemoglobina, paperas Mordedura de serpiente
Musaceae	<i>Heliconia acuminata</i> Rich.	Platanillo	Cicatrizante
Myristicaceae	<i>Virola surinamensis</i> (Rol. ex Rottb.) Warb.	Cuajo	Diarreas, trastornos menstruales, úlceras bucales, borrachera, elimina el vómito durante el embarazo
Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i> L.	Guayaba	Limpieza de útero
Papilionaceae	<i>Clitoria ternatea</i> L. <i>Erythrina poeppigiana</i> (Walp.) O.F. Cook	Zapatico de la reyna Bucare	Hemorroides, insomnio, tranquilizante nervioso, mal de ojo

Cuadro 1. Inventario de especies con propiedades y/o usos medicinales, presentes en el Herbario de la Universidad del Zulia "Omar Zambrano" (HERZU) Continuación.

Table 1. Species inventory with properties and or their medicinal use, presented at the Herbarium of the "Universidad del Zulia" "Omar Zambrano" (HERZU) Continuation.

Familia	Especie	Nombre común	Trastornos, propiedades y/o usos medicinales
Papilionaceae	<i>Medicago sativa</i> L.	Alfafa	Evacuación intestinal, raquitismo y escorbuto, caballo, caspa, riñones
	<i>Mucuna pruriens</i> (L.) DC.	Picapica	Mal de Parkinson, irritaciones por pelos urticantes de la misma planta
	<i>Pterocarpus officinalis</i> Jacq. <i>Sesamum indicum</i> L.	Sangre drago, drago, tasajo Ajonjolí	Cicatrizante Aumento de leche en madres en periodo de lactancia, úlceras, depurativo, fuente de vitamina E, cálculos
Phytolaccaceae	<i>Phytolacca rivinoides</i> Kunth & C.D. Bouché	Pescuezo de pavo, Nigro	Parásitos intestinales, tumores
Piperaceae	<i>Pothomorphe peltata</i> (L.) Miq.	Santa María, hoja de raya	Dolores de cabeza, dolores musculares
Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> L.	Llantén	Gárgaras, enfermedades del corazón, cicatrizante, diarrea, hígado
Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Verdolaga	Laxante, inflamaciones cutáneas
Punicaceae	<i>Punica granatum</i> L.	Granada	Disenteria, antiespasmódico, diarrea, hemorragias pasivas, colirio, irritaciones, conjuntivitis, tónico de los órganos genitales, cólicos, flatulencias
Rosaceae	<i>Pyrus malus</i> L.	Manzana	Dolor de garganta, diuréticos, cálculos urinarios, enfermedades de la vejiga, inflamaciones en el aparato urinario, aliviar catarro y tos ferina, palpitaciones y fiebre, insomnio.
Rubiaceae	<i>Coffea arabica</i> L.	Café	Trastornos urinarios, piedras y cálculos renales, cicatrizante
Hameliaceae	<i>Hamelia patens</i> Jacq.	Coloradito	Diurético
	<i>Ixora coccinea</i> L.	Caucho, ixora	Cálculos renales, hongos en la lengua de recién nacidos, diabetes
Rutaceae	<i>Randia formosa</i> (Jacq.) K. Schum. <i>Ruta graveolens</i> L.	Diente de perro, espinillo Ruda	Tumores Luxaciones, golpes y fracturas

tó como el género con el mayor número de especies registradas como medicinales, con un total de cuatro especies: *C. grandis*, *C. occidentalis*, *C. moschata* y *C. tora*. De la misma manera, las especies con la mayor cantidad de usos medicinales fueron *Punica granatum* (Punicaceae) con 13, *Manihot esculenta* (Euphorbiaceae) con 11 y *Pyrus malus* (Rosaceae) con 10. Los trastornos atacados con más frecuencia a través de las plantas listadas aquí resultaron ser fiebre, resfriado, golpes, afecciones estomacales y malestar general, coincidiendo con lo reportado por Lares (2004).

Conclusiones

La información obtenida a partir de las colecciones del Herbario HERZU sobre el uso de 98 especies distintas de plantas usadas como alternativa medicinal para curar o combatir 123 afecciones o enfermedades, da una idea de la importancia que tiene para la sociedad conocer su flora útil, así como el potencial aprovechamiento de la misma, sobre todo considerando que la medicina natural ha sido desde tiempos inmemorables utilizada con éxito por la población humana.

A partir de estos inventarios de plantas, se pueden sentar las bases para iniciar estudios formales en el estado Zulia relacionados con la percepción, el manejo y la relación de los individuos con las especies de plantas, aspectos enmarcados dentro la ciencia conocida como etnobotánica.

plants were fever, flu, stroke, stomach problems and general malaise, agreeing to the reported by Lares (2004).

Conclusions

The information obtained in the collection of the Herbarium HERZU about the use of 98 different plant species use as an medicinal alternative to heal or fight against 123 illnesses or disease, gives an idea about how important is for the society to know the useful flora, as well as the use of this flora, especially considering that the natural medicine has been used with success for a long time ago by the human population.

After these plants inventories, a foundation is established to initiate formal investigations in Zulia state, related to the perception, handling and relation of people with the plants species, aspects known in science as ethnobotanic.

Recommendations

This type of study should be complemented with information referred to the use of the listed medicinal plants, according to the different illnesses or diseases mentioned before. Likewise, it is important that this data validates as soon as possible in the communities.

End of english version

Recomendaciones

Este tipo de estudio debe ser complementado con información referida a la forma de uso de las plantas medicinales listadas, de acuerdo con las diferentes afecciones o trastornos señalados. De la misma forma, es importante que estos datos sean validados en lo posible, en las propias comunidades.

Literatura citada

- Balick, M. y P.A. Cox. 1996. Plant, people and culture. The science of ethnobotany. Scientific American Library. New York. pp. 13-18.
- Bermúdez, A., M. Oliveira-Miranda y D. Velásquez. 2005. La investigación etnobotánica sobre plantas medicinales: una revisión de sus objetivos y enfoques actuales. *Interciencia*. 30(8):453-459.
- Gil, R. y J. Carmona A. Herbolario tradicional venezolano. 2005. Consejo de publicaciones. Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela. 221 pp.
- Hokche O., P. Berry y O. Huber. (Eds.). 2008. Nuevo Catálogo de la Flora Vascular de Venezuela. Fundación Instituto Botánico de Venezuela Dr. Tobías Lasser. Caracas, Venezuela. 832 pp.
- Lárez, A. Las plantas medicinales en el municipio Caripe, estado Monagas. 2004. Litógrafos Asociados, C.A. Maturín, Venezuela. 105 pp.
- Martínez, M.A. 1990. Contribuciones latinoamericanas al mundo. La utilización de las plantas en diversas sociedades. Red Editorial Iberoamericana. 128 pp.
- Núñez, S. y M. Sousa. 1995. Plantas medicinales de la cuenca del Río Balsas. Cuadernos 25. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F. 198 pp.
- Pacheco, D. y J.O. Zambrano. 1993. Estudio del potencial forrajero de dos especies de la Goajira Venezolana: *Phylla nodiflora* (L.) Greene y *Stemodia durantifolia* (L.) Swartz. *Rev. Fac. Agron. (LUZ)* 11(3):265-285.
- Schnee, L. 1984. Plantas comunes de Venezuela. Universidad Central de Venezuela. Ediciones de la Biblioteca. Caracas, Venezuela. pp. 197-364.
- Zambrano, J.O., R. D'Addosio y D. Pacheco. 1992. Estudio regional de la flora del estado Zulia (región norte y central de la Sierra de Perijá). *Rev. Fac. Agron. (LUZ)* 9(4):213-227.