

DISCUSIÓN

En este trabajo se analizó la importancia de las especies arbóreas de un bosque tropical dentro de la medicina. Se hace referencia al uso de las plantas a nivel tradicional y el impacto que han tenido en la medicina científica. El lugar de estudio fue la reserva ecológica de “Los Tuxtlas”, en el estado de Veracruz, México, donde encontramos como tipo de vegetación dominante la selva alta perennifolia (o *Tropical Rain Forest*).

Actualmente la valoración del estudio de las plantas medicinales que se encuentran en los bosques tropicales cobra importancia desde diferentes puntos de vista.

Por un lado, con los efectos de la deforestación que sufren actualmente los bosques tropicales y la consecuente pérdida de la biodiversidad, se ha hecho cada vez más evidente para la sociedad la identificación y cuantificación de los beneficios de conservar los remanentes de bosque tropical, en este sentido la existencia de flora de importancia medicinal a nivel tradicional, y los posibles fármacos que pudieran ser extraídos de la misma para ser incluidos en la medicina moderna, han servido constantemente como una de las razones más importantes para la promoción de la protección de los bosques tropicales (Mendelsohn y Balick, 1995, Ricker y Daly 1998; Cox y Balick 1994).

Sin embargo, como mencionan los estudios de Soejarto (Soejarto et al. 1991; Soejarto y Farnsworth 1989), a pesar de la gran diversidad de especies vegetales que podrían representar una fuente importante de compuestos químicos para la industria farmacéutica, existen pocos estudios para evaluar el potencial de estos bosques para el desarrollo de nuevos fármacos.

Es este sentido, si bien este estudio no determina el potencial de las especies de la selva de “Los Tuxtlas” para la industria farmacéutica, sí resultó ser una buena aproximación para conocer el estado que guardan las investigaciones sobre actividad biológica de las especies de un bosque tropical, pues no solamente es importante saber cuánto falta por

descubrir sino también cuánto realmente ha sido estudiado. La selva de Los Tuxtlas representa además un buen sitio de estudio pues es muy claro el efecto de la deforestación, siendo la reserva de la UNAM una de las pocas manchas remanentes de bosque tropical en la región, esto otorga mayor importancia a este estudio pues se muestra la importancia de dicho bosque no sólo para la medicina tradicional (33% del total de las especies en la reserva son utilizadas en la medicina tradicional, Mendoza-Márquez 2000), sino que ahora también se tienen datos más concretos para resaltar la importancia de las especies de la reserva a nivel farmacológico.

Soejarto y Farnsworth (Soejarto et al. 1991; Soejarto y Farnsworth 1989) también señalan que tan sólo una pequeña porción de las especies presentes en estos bosques han sido estudiadas con propósitos medicinales a nivel farmacológico, sin embargo, nuestros resultados sugieren que actualmente el porcentaje no es tan bajo pues el 56.5% (82 especies de 145 estudiadas) tienen algún estudio de actividad biológica (información en MEDLINE). Como podemos ver en la tabla ~~ii~~ 30 de éstas especies cuentan con información también a nivel etnobotánico (36.5 % de las 82), y 10 con relación entre farmacología y etnobotánica (12% de las 82).

La importancia de conjuntar además la información a nivel etnobotánico y compararla con la existente a nivel farmacológico, va más allá de la idea frecuentemente errónea de que el conocimiento del uso medicinal tradicional de las plantas sirve para desarrollar medicamentos de estas mismas (Cox y Balick, 1994). La importancia de la investigación farmacológica en este sentido (etnofarmacología), radica en que se puede tener información científica (comprobable) acerca de las propiedades que la gente atribuye a las plantas a nivel tradicional, no sólo para la elaboración de medicamentos (casos esporádicos), sino que nos permita saber cuáles especies son eficaces y sobre todo cuáles pueden ser tóxicas (por ejemplo véase el caso de *Ceiba pentandra* y *Ficus yoponensis*). De hecho, pocas especies de las que han sido estudiadas desde el punto de vista farmacológico de la reserva de Los Tuxtlas, basan su investigación en los antecedentes de uso medicinal a nivel tradicional (sólo en el 12% de las 82 especies con información farmacológica existe relación entre farmacología y etnobotánica).

Así que es importante aclarar que los estudios aquí citados no necesariamente terminaron con la elaboración de medicamentos, pues como lo mencionan Mendelsohn y Balick (1995), existen varios factores que deben ser tomados en cuenta para llegar hasta este punto, como por ejemplo, el tiempo y los costos de la producción de nuevos medicamentos: se estima que el tiempo promedio para el desarrollo de un nuevo medicamento desde el inicio de los estudios de actividad biológica hasta que el producto final pueda llegar a la FDA (Food and Drug Administration, de los Estados Unidos) para la aprobación de su administración en humanos, toma alrededor de 12 años, una vez aprobados y en los casos en los que existe un producto final “comercializable” las ganancias generadas no recuperan de inmediato la inversión y dejan de ser significativas cuando se compite con los productos genéricos. Es decir, se ha sobre estimado el valor social de las drogas aún no descubiertas al subestimar los costos de desarrollo y producción de las mismas.

Con respecto a la relación entre usos medicinales tradicionales y usos en la medicina científica, nuestra hipótesis de trabajo es aceptada, ya que efectivamente menos de la mitad de las especies encontradas con información de uso medicinal a nivel etnobotánico cuentan con comprobación científica de por lo menos un uso. Esto es, se registraron 48 especies con información etnobotánica, 30 de éstas tienen también información a nivel farmacológico (62.5 % de las 48), pero sólo en 10 especies (20.8%) existe relación entre dicha información (índice de Jaccard distinto de cero, Tabla II). Esto quiere decir que para la mayoría de las especies de Los Tuxtlas utilizadas en medicina tradicional no se tienen datos respecto de su actividad biológica, eficacia y toxicidad. La falta de conocimiento a nivel farmacológico de estas plantas tiene varias implicaciones.

Por un lado, vemos un gran vacío en la investigación de tipo etnofarmacológico para la flora medicinal de la reserva de Los Tuxtlas, ya que la investigación farmacológica en general no corresponde con la información etnobotánica (sólo en 10 especies el índice de Jaccard es diferente de cero). Aunque esto nos permite conocer nuevas especies con

actividad biológica, no sabemos si las especies que son utilizadas actualmente son eficaces y seguras en su utilización.

Analizando un poco más nuestros resultados, tenemos información adicional de gran importancia, por ejemplo: encontramos que existen muchas especies que podrían ser utilizadas para tratar algunos padecimientos y que tal vez por tradición no son utilizadas en materia medicinal.

Como ejemplo de ello tenemos los extractos acuosos de hojas de *Casearia sylvestris* Sw. (Flacourtiaceae), que han neutralizado la actividad hemorrágica inducida por los venenos de las víboras *Bothrops asper*, *B. jararacussu*, *B. moojeni*, *B. neuwiedi* y *B. pirajai* (Borges et al., 2000, 2001), pero en la región de Los Tuxtlas no existe algún reporte de que esta especie sea utilizada como anticrotálico o para algún otro uso medicinal a nivel tradicional. *C. sylvestris* también ha mostrado actividad analgésica y antiinflamatoria (Ruppelt et al., 1991), y se han aislado compuestos con actividad antitumoral y citotóxica (Itokawa 1990; Morita et al., 1991; Oberlies 2002), además de su actividad contra úlceras gástricas (Basile et al., 1990).

Otro ejemplo es *Rollinia jimenezii* Saff. (*R. mucosa* (Jacq.) Baill.) (Annonaceae) de la cual se han aislado algunos compuestos (de las semillas) que tiene actividad contra seis líneas celulares de tumores humanos. Algunos presentan citotoxicidad selectiva en líneas celulares tumorales de colon (Chavez et al., 1999; Gu et al., 1997; Shi et al., 1997; Shi et al., 1996a; Shi et al., 1996b). Pero tampoco tiene usos medicinales tradicionales reportados.

Existen otras especies que no son directamente utilizadas con humanos, pero son de gran importancia epidemiológica, como por ejemplo, *Cordia stellifera* I. M. Johnston (Boraginaceae) para la cual no se encontró información directamente, sino para otras especies del mismo género (*C. alliodora* y *C. linnaei*), pero que han mostrado marcada actividad contra las larvas del mosquito transmisor de la fiebre amarilla *Aedes aegypti* (Ioset et al., 2000a; 2000b; 1998). Cabe mencionar que *C. alliodora* no se registró en

nuestro lote de estudio, pero sabemos de su existencia en la reserva de Los Tuxtlas. Para *Cordia stellifera* tampoco se registraron reportes de uso medicinal a nivel tradicional.

Para *Swartzia myrtiflora* Smith (Papilionaceae) se encontró información para otra especie del mismo género (*S. madagascariensis*) de la cual se estudia la actividad molusquicida de los extractos como parte del tratamiento que puede ser utilizado para reducir las poblaciones de *Bulinus globosus*, un molusco hospedero intermediario de la esquistosomiasis, esto serviría para el control epidemiológico de esta enfermedad (Lwambo y Moyo 1991; Suter et al., 1986).

Con los datos obtenidos también se ve reflejada la importancia de la quimiotaxonomía en el estudio y uso de las plantas medicinales, donde diferentes especies de un mismo género son utilizadas para los mismos padecimientos en diferentes regiones. Esto puede ser indicador de que producen el mismo tipo de sustancias y que, por lo tanto, pueden tener los mismos efectos ya sea terapéuticos o tóxicos. Buen inicio para una investigación más a fondo. Existen géneros o especies que han sido bien estudiados, esto puede relacionarse con la amplia distribución de los mismos, de ahí que se encuentren algunos como el género *Eugenia* donde se encontraron 75 artículos reportados en MEDLINE, *Eupatorium* con 88 artículos, *Ficus* 193 artículos, entre otros, en contraste con especies para las cuales no se encontró ningún tipo de información (por ejemplo las 45 que se eliminaron).

El efecto de la quimiotaxonomía puede ser aplicado también con las especies que tienen importancia en medicina veterinaria (y etnoveterinaria) por ejemplo, los géneros *Diospyros*, *Eupatorium*, *Capparis*, *Eugenia*, *Lonchocarpus*, *Maytenus*, *Ocotea*, *Sapium*, *Swartzia*, *Trophis*, *Ulmus*, y *Zanthoxylum*, son géneros para los cuales existe información de toxicidad o de efectos terapéuticos para animales (Apéndice 2, columna "Observaciones"). A nivel de especie tenemos *Pouteria sapota*, *Cordia megalantha*, y *Trema micrantha*, como especies de importancia veterinaria.

Al comparar la información etnobotánica con la farmacológica tenemos la problemática en la utilización de los términos con que se designan los usos medicinales, pues cada

disciplina tiene sus propios conceptos. Por ejemplo, en etnomedicina existen expresiones que no se pueden definir de manera clara en términos médicos (por ejemplo, miedo, en *Quararibea funebris*). También existe el caso contrario, donde la actividad biológica reportada a nivel farmacológico no puede relacionarse de manera directa con la eficacia o acción reportadas en la medicina tradicional, por ejemplo los citotóxicos o antibacterianos (como *Spondias radlkoferi*, checar la columna “Relación Farmacología-Etnobotánica” y “observaciones” en el apéndice 2). De manera que se pueden tener especies con gran número de usos en la medicina tradicional, pero no todos son comprobables a nivel farmacológico (P. ej. *Bursera simaruba*, Burseraceae).

Finalmente, desde el punto de vista de la conservación y manejo sustentable de los recursos, las especies para las cuales existe información de usos medicinales bien comprobados y que pueden ser recomendadas como medicina alternativa en las áreas rurales son de importancia no sólo como medicamentos, sino que pueden funcionar como especies multiusos, de tal manera que pueden ser ampliamente recomendadas para impulsar la reforestación en lugar de la tala del bosque. Por ejemplo *Bursera simaruba* (palo mulato), es ampliamente conocida también en la región de Los Tuxtlas como cerca viva; *Cecropia obtusifolia* (chancarro) se conoce también por su fruto comestible y se usa para construcción; *Ceiba pentandra* (Ceiba) además de medicinal, es una especie maderable y se usa como sombra para ganado; *Aspidosperma megalocarpon* (nazareno) se usa para construcción y como combustible; la madera de *Calophyllum brasiliense* (ocú) es altamente apreciada; *Ficus yoconensis* se usa como sombra y alimento para ganado (fruto); *Crataeva tapia* también es maderable; *Pimenta dioica* (pimienta gorda) además de medicinal, se usa también como sombra para ganado, combustible, para construcción, hojas para té, y como especia. Estas especies son las que presentaron un índice de Jaccard diferente de cero.

CONCLUSIÓN:

Los estudios de actividad biológica realizados hasta ahora para las especies arbóreas de la reserva de Los Tuxtlas, pueden representar un fuerte argumento para promover la conservación de este bosque tropical, toda vez que el porcentaje de especies estudiadas asciende a más del 50 %. Si a esto sumamos las especies de importancia a nivel tradicional, el argumento puede reforzarse aún más.

Por otro lado, debería impulsarse la investigación de las especies utilizadas actualmente en medicina tradicional ya que para la mayoría de éstas no existen estudios de tipo farmacológico que comprueben sus propiedades medicinales. Esto quiere decir una gran parte de ellas están siendo utilizadas sin que se pueda asegurar su eficacia pero sobre todo carecen de estudios sobre toxicidad a largo plazo.

LITERATURA CITADA

- Abad MJ, Bermejo P, Carretero E, Martinez-Acitores C, Noguera B, Villar A.** 1996. Antiinflammatory activity of some medicinal plant extracts from Venezuela. *J Ethnopharmacol* Dec;55(1):63-8.
- Abad MJ, Bermejo P, Sanchez Palomino S, Chiriboga X, Carrasco L.** 1999. Antiviral activity of some South American medicinal plants. *Phytother Res* 13(2):142-6.
- Abo KA, Ogunleye VO, Ashidi JS.** 1999. Antimicrobial potential of *Spondias mombin*, *Croton zambesicus* and *Zygotritonia crocea*. *Phytother Res* 13(6):494-7.
- Abraham GJ, Agshikar NV.** 1972. Anti-inflammatory activity of an essential oil from *Zanthoxylum budrunga*. *Pharmacology* 7(2):109-14.
- Achiwa Y, Hibasami H, Katsuzaki H, Imai K, Komiya T.** 1997. Inhibitory effects of persimmon (*Diospyros kaki*) extract and related polyphenol compounds on growth of human lymphoid leukemia cells. *Biosci Biotechnol Biochem* Jul;61(7):1099-101.
- Achrekar S, Kaklij GS, Pote MS, Kelkar SM.** 1991. Hypoglycemic activity of *Eugenia jambolana* and *Ficus bengalensis*: mechanism of action. *In Vivo* 5(2):143-7.
- Adeniyi BA, Fong HH, Pezzuto JM, Luyengi L, Odelola HA.** 2000. Antibacterial activity of diospyrin, isodiospyrin and bisisodiospyrin from the root of *Diospyros piscatoria* (Gurke) (Ebenaceae). *Phytother Res* Mar;14(2):112-7.
- Adeniyi BA, Odelola HA, Oso BA.** 1996. Antimicrobial potentials of *Diospyros mespiliformis* (Ebenaceae). *Afr J Med Med Sci* Sep;25(3):221-4.
- Adewunmi CO, Agbedahunsi JM, Adebajo AC, Aladesanmi AJ, Murphy N, Wando J.** 2001. Ethno-veterinary medicine: screening of Nigerian medicinal plants for trypanocidal properties. *J Ethnopharmacol* 77(1):19-24.
- Ageel AM, Parmar NS, Mossa JS, Al-Yahya MA, Al-Said MS, Tariq M.** 1986. Anti-inflammatory activity of some Saudi Arabian medicinal plants. *Agents Actions* Jan;17(3-4):383-4.
- Agrawal S, Agarwal SS.** 1990. Preliminary observations on leukaemia specific agglutinins from seeds. *Indian J Med Res* 92:38-42.

- Aguilar, A., Camacho, J., Chino, S., Jácquez, P., y López, M., 1994.** Herbario medicinal del Instituto Mexicano del Seguro Social: información etnobotánica. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), México D.F., México. 253 pp.
- Ahmad F, Khalid P, Khan MM, Chaubey M, Rastogi AK, Kidwai JR. 1991a.** Hypoglycemic activity of *Pterocarpus marsupium* wood. J Ethnopharmacol Oct;35(1):71-5.
- Ahmad F, Khalid P, Khan MM, Rastogi AK, Kidwai JR. 1989.** Insulin like activity in (-) epicatechin. Acta Diabetol Lat 26(4):291-300.
- Ahmad F, Khan MM, Rastogi AK, Chaubey M, Kidwai JR. 1991b.** Effect of (-)epicatechin on cAMP content, insulin release and conversion of proinsulin to insulin in immature and mature rat islets in vitro. Indian J Exp Biol 29(6):516-20.
- Ahmed OM, Adam SE, Edds GT. 1981.** The toxicity of *Capparis tomentosa* in sheep and calves. Vet Hum Toxicol Dec;23(6):403-9.
- Ahmed SA, Amin AE, Adam SE, Hapke HJ. 1993.** By toxic effects of the dried leaves and stem of *Capparis tomentosa* on Nubian goats. Dtsch Tierarztl Wochenschr May;100(5):192-4.
- Ahsan M, Zaman TA, Hasan CM, Ito C, Islam SK. 2000.** Constituents and cytotoxicity of *Zanthoxylum rhesta* stem bark. Fitoterapia 71(6):697-700.
- Akah PA, Orisakwe OE, Gamaniel KS, Shittu A. 1998.** Evaluation of Nigerian traditional medicines: II. Effects of some Nigerian folk remedies on peptic ulcer. J Ethnopharmacol 62(2):123-7.
- Akerele, O., Heywood, V., Synge, H. (editores) 1991.** The Conservation of Medicinal Plants. Cambridge University Press. Cambridge. 362 pp.
- Akinsinde KA, Olukoya DK. 1995.** Vibriocidal activities of some local herbs. J Diarrhoeal Dis Res 13(2):127-9.
- Aladesanmi AJ, Odediran SA. 2000.** Antimicrobial activity of *Trichilia heudelotti* leaves. Fitoterapia. 71(2):179-82.
- Alake LB. 1994.** Antibacterial activity of diosquinone isolated from *Diospyros tricolor*. Planta Med Oct;60(5):477.

- Al-Awadi FM, Srikumar TS, Anim JT, Khan I.** 2001. Antiinflammatory effects of *Cordia myxa* fruit on experimentally induced colitis in rats. *Nutrition* May;17(5):391-6.
- Ali-Shtayeh MS., y Abu Ghdeib SI.** 1999. Antifungal activity of plant extracts against dermatophytes. *Mycoses*;42(11-12):665-72.
- Almeida CE, Karnikowski MG, Foletto R, Baldisserotto B.** 1995. Analysis of antidiarrhoeic effect of plants used in popular medicine. *Rev Saude Publica* 29(6):428-33.
- Alvarenga NL, Velazquez CA, Gomez R, Canela NJ, Bazzocchi IL, Ferro EA.** 1999. A new antibiotic nortriterpene quinone methide from *Maytenus catingarum*. *J Nat Prod* 62(5):750-1..
- Álvarez, M. A.** 1997. Estudio etnobotánico de las plantas medicinales presentes en los huertos familiares en la comunidad de Balzapote, Veracruz. Tesis de licenciatura. Facultad de Ciencias, Biología. Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F.
- Amos S, Binda L, Chindo B, Akah P, Abdurahman M, Danmallam HU, Wambebe C, Gamaniel K.** 2001. Evaluation of methanolic extract of *Ficus platyphylla* on gastrointestinal activity. *Indian J Exp Biol* (1):63-7.
- Andrade e Silva ML, Cunha WR, Pedro C, Aparecida Garcia P, Martins C.** 2002. Evaluation of the analgesic activity of an ethanol extract of *Miconia fallax*. *Boll Chim Farm Mar-Apr*;141(2):158-60.
- Andrade-Cetto A, Wiedenfeld H.** 2001. Hypoglycemic effect of *Cecropia obtusifolia* on streptozotocin diabetic rats. *J Ethnopharmacol Dec*;78(2-3):145-9.
- Anliker MD, Reindl J, Vieths S, Wuthrich B.** 2001. Allergy caused by ingestion of persimmon (*Diospyros kaki*): detection of specific IgE and cross-reactivity to profilin and carbohydrate determinants. *J Allergy Clin Immunol Apr*;107(4):718-23.
- Antoun MD, Ramos Z, Vazques J, Oquendo I, Proctor GR, Gerena L, Franzblau SG.** 2001. Evaluation of the flora of Puerto Rico for in vitro antiplasmodial and antimycobacterial activities. *Phytother Res* 15(7):638-42.

- Antoun MD, Ramos Z, Vazques J, Oquendo I, Proctor GR, Gerena L, Franzblau SG.** 2001. Evaluation of the flora of Puerto Rico for in vitro antiplasmodial and antimycobacterial activities. *Phytother Res* 15(7):638-42.
- Arai I, Amagaya S, Komatsu Y, Okada M, Hayashi T, Kasai M, Arisawa M, Momose Y.** 1999. Improving effects of the extracts from *Eugenia uniflora* on hyperglycemia and hypertriglyceridemia in mice. *J Ethnopharmacol* 15;68(1-3):307-14.
- Argueta, A., Cano, L., y Rodarte, M.,** 1994. Atlas de las plantas de la medicina tradicional mexicana, tomos I, II y III. Instituto Nacional Indigenista (INI), México D.F., México.
- Arrieta J, Reyes B, Calzada F, Cedillo-Rivera R, Navarrete A.** 2001. Amoebicidal and giardicidal compounds from the leaves of *Zanthoxylum liebmannianum*. *Fitoterapia* 72(3):295-7.
- Arvigo, R y Balick M.,** 1993. Rainforest remedies. One hundred healing herbs of Belize. Lotus Press. Twin Lakes WI.
- Augusti KT, Daniel RS, Cherian S, Sheela CG, Nair CR.** 1994. Effect of leucopelargonin derivative from *Ficus bengalensis* Linn. on diabetic dogs. *Indian J Med Res* Feb;99:82-6.
- Augusti KT.** 1975. Hypoglycaemic action of bengalenoside, a glucoside isolated from *Ficus bengalensis* Linn, in normal and alloxan diabetic rabbits. *Indian J Physiol Pharmacol* 19(4):218-20.
- Avendaño, R. S., y Ruiz-Belin, F.** 1991. Las plantas medicinales de Veracruz. Revisión bibliográfica realizada para el proyecto: Atlas de las plantas de la Medicina Tradicional Mexicana. Xalapa, Veracruz.
- Avilla J, Teixido A, Velazquez C, Alvarenga N, Ferro E, Canela R.** 2000. Insecticidal activity of *Maytenus species* (Celastraceae) nortriterpene quinone methides against codling moth, *Cydia pomonella* (L.) (Lepidoptera: tortricidae). *J Agric Food Chem* 48(1):88-92.
- Axelsson IG, Johansson SG, Larsson PH, Zetterstrom O.** 1990. Characterization of allergenic components in sap extract from the weeping fig (*Ficus benjamina*). *Int Arch Allergy Appl Immunol* 91(2):130-5.

- Axelsson IG, Johansson SG, Larsson PH, Zetterstrom O.** 1991. Serum reactivity to other indoor ficus plants in patients with allergy to weeping fig (*Ficus benjamina*). *Allergy* 46(2):92-8.
- Axelsson IG, Johansson SG, Zetterstrom O.** 1987a. A new indoor allergen from a common non-flowering plant. *Allergy* 42(8):604-11.
- Axelsson IG, Johansson SG, Zetterstrom O.** 1987b. Occupational allergy to weeping fig in plant keepers. *Allergy* 42(3):161-7.
- Axelsson IG.** 1995. Allergy to *Ficus benjamina* (weeping fig) in nonatopic subjects. *Allergy* 50(3):284-5.
- Bae EA, Han MJ, Kim NJ, Kim DH.** 1998. Anti-Helicobacter pylori activity of herbal medicines. *Biol Pharm Bull* 21(9):990-2.
- Baelmans R, Deharo E, Bourdy G, Munoz V, Quenevo C, Sauvain M, Ginsburg H.** 2000. A search for natural bioactive compounds in Bolivia through a multidisciplinary approach. Part IV. Is a new haem polymerisation inhibition test pertinent for the detection of antimalarial natural products? *J Ethnopharmacol.* 73(1-2):271-5.
- Balanehru S, Nagarajan B.** 1992. Intervention of adriamycin induced free radical damage. *Biochem Int* 28(4):735-44.
- Barata LE, Santos LS, Ferri PH, Phillipson JD, Paine A, Croft SL.** 2000. Anti-leishmanial activity of neolignans from *Virola* species and synthetic analogues. *Phytochemistry* 55(6):589-95.
- Basile AC, Sertie JA, Panizza S, Oshiro TT, Azzolini CA.** 1990. Pharmacological assay of *Casearia sylvestris*. I: Preventive anti-ulcer activity and toxicity of the leaf crude extract. *J Ethnopharmacol* Sep;30(2):185-97
- Bastos JK, Albuquerque S, Silva ML.** 1999. Evaluation of the trypanocidal activity of lignans isolated from the leaves of *Zanthoxylum naranjillo*. *Planta Med* 65(6):541-4.
- Beier RC, Norman JO, Reagor JC, Rees MS, Mundy BP.** 1993. Isolation of the major component in white snakeroot that is toxic after microsomal activation: possible explanation of sporadic toxicity of white snakeroot plants and extracts. *Nat Toxins* 1(5):286-93.

- Beirith A, Santos AR, Calixto JB, Hess SC, Messana I, Ferrari F, Yunes RA.** 1999. Study of the antinociceptive action of the ethanolic extract and the triterpene 24-hydroxytormentonic acid isolated from the stem bark of *Ocotea suaveolens*. *Planta Med* 65(1):50-5.
- Benencia F, Courreges MC, Coulombie FC.** 2000. In vivo and in vitro immunomodulatory activities of *Trichilia glabra* aqueous leaf extracts. *J Ethnopharmacol* 69(3):199-205.
- Benie T, el Izzi A, Tahiri C, Duval J, Thieulant ML.** 1987. Natural substances regulating fertility. Effect of plant extracts in the Ivory Coast pharmacopoeia on the release of LH by hypophyseal cells in culture. *C R Seances Soc Biol* 181(2):163-7.
- Bernart MW, Cardellina JH 2nd, Balaschak MS, Alexander MR, Shoemaker RH, Boyd MR.** 1996. Cytotoxic falcarinol oxylipins from *Dendropanax arboreus*. *J Nat Prod* Aug;59(8):748-53.
- Bersani-Amado CA, Massao LB, Baggio SR, Johanson L, Albiero AL, Kimura E.** 2000. Antiulcer effectiveness of *Maytenus aquifolium* spray dried extract. *Phytother Res* 14(7):543-5.
- Bhardwaj R, Singh A, Sharma OP, Dawra RK, Kurade NP, Mahato SB.** 2001. Hepatotoxicity and cholestasis in rats induced by the sesquiterpene, 9-oxo-10,11-dehydroageraphorone, isolated from *Eupatorium adenophorum*. *J Biochem Mol Toxicol* 15(5):279-86.
- Bhaskara Rao R, Murugesan T, Sinha S, Saha BP, Pal M, Mandal SC.** 2002. Glucose lowering efficacy of *Ficus racemosa* bark extract in normal and alloxan diabetic rats. *Phytother Res* 16(6):590-2.
- Bircher AJ, Langauer S, Levy F, Wahl R.** 1995. The allergen of *Ficus benjamina* in house dust. *Clin Exp Allergy* 25(3):228-33.
- Bircher AJ, Wuthrich B, Langauer S, Schmid P.** 1993. *Ficus benjamina*, a perennial inhalation allergen of increasing importance. *Schweiz Med Wochenschr* 123(22):1153-9.
- Blatt CT, Chavez D, Chai H, Graham JG, Cabieses F, Farnsworth NR, Cordell GA, Pezzuto JM, Kinghorn AD.** 2002. Cytotoxic flavonoids from the stem bark of *Lonchocarpus aff. fluvialis*. *Phytother Res* Jun;16(4):320-5.

- Bohlke M, Guinaudeau H, Angerhofer CK, Wongpanich V, Soejarto DD, Farnsworth NR, Mora GA, Poveda LJ.** 1996. Costaricine, a new antiplasmodial bisbenzylisoquinoline alkaloid from *Nectandra salicifolia* trunk bark. *J Nat Prod Jun*;59(6):576-80.
- Bolzani Vda S, Young MC, Furlan M, Cavalheiro AJ, Araujo AR, Silva DH, Lopes MN.** 1999. Search for antifungal and anticancer compounds from native plant species of Cerrado and Atlantic Forest. *An Acad Bras Cienc* 71(2):181-7.
- Borges MH, Soares AM, Rodrigues VM, Andriao-Escarso SH, Diniz H, Hamaguchi A, Quintero A, Lizano S, Gutierrez JM, Giglio JR, Homsí-Brandeburgo MI.** 2000. Effects of aqueous extract of *Casearia sylvestris* (Flacourtiaceae) on actions of snake and bee venoms and on activity of phospholipases A(2). *Comp Biochem Physiol B Sep* 1;127(1):21-30.
- Borges MH, Soares AM, Rodrigues VM, Oliveira F, Fransheschi AM, Rucavado A, Giglio JR, Homsí-Brandeburgo MI.** 2001. Neutralization of proteases from Bothrops snake venoms by the aqueous extract from *Casearia sylvestris* (Flacourtiaceae). *Toxicon Dec*;39(12):1863-9
- Bortalanza LB, Ferreira J, Hess SC, Delle Monache F, Yunes RA, Calixto JB.** 2002. Anti-allodynic action of the tormentic acid, a triterpene isolated from plant, against neuropathic and inflammatory persistent pain in mice. *Eur J Pharmacol Oct* 25;453(2-3):203-8.
- Bowen JM, Cole RJ, Bedell D, Schabdach D.** 1996. Neuromuscular effects of toxins isolated from southern prickly ash (*Zanthoxylum clava-herculis*) bark. *Am J Vet Res* 57(8):1239-44.
- Bravo, N. F.** 1993. Estudio etnobotánico en el Municipio de Naolinco, Veracruz. Tesis de Licenciatura, Facultad de Ciencias Agrícolas. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz.
- Brehler R, Abrams E, Sedlmayr S.** 1998. Cross-reactivity between *Ficus benjamina* (weeping fig) and natural rubber latex. *Allergy* 53(4):402-6.
- Brehler R, Theissen U.** 1996. *Ficus benjamina* allergy. *Hautarzt* 47(10):780-2.
- Brooks G, Morrice NA, Ellis C, Aitken A, Evans AT, Evans FJ.** 1987. Toxic phorbol esters from Chinese tallow stimulate protein kinase C. *Toxicon*;25(11):1229-33.

- Buffa** Filho W, Corsino J, Bolzani da SV, Furlan M, Pereira AM, Franca SC. 2002. Quantitative determination for cytotoxic Friedo-nor-oleanane derivatives from five morphological types of *Maytenus ilicifolia* (Celastraceae) by reverse-phase high-performance liquid chromatography. *Phytochem Anal* 13(2):75-8.
- Bye**, R., Linares, E. y Estrada, E., 1995. Biological diversity of medicinal plants in Mexico, en: *Phytochemistry of medicinal plants*. Edited by John T. Arnason et al., Plenum press, New York. pp. 65-81.
- Caceres** A, Cano O, Samayoa B, Aguilar L. 1990. Plants used in Guatemala for the treatment of gastrointestinal disorders. 1. Screening of 84 plants against enterobacteria. *J Ethnopharmacol* 30(1):55-73.
- Caceres** A, Menendez H, Mendez E, Cohobon E, Samayoa BE, Jauregui E, Peralta E, Carrillo G. 1995. Antigonorrhoeal activity of plants used in Guatemala for the treatment of sexually transmitted diseases. *J Ethnopharmacol* 48(2):85-8.
- Cai** DG. 1983. Expectorant constituents of *Eupatorium fortunei*. *Zhong Yao Tong Bao* 8(6):30-1.
- Cai** L, Wei GX, van der Bijl P, Wu CD. 2000. Namibian chewing stick, *Diospyros lycioides*, contains antibacterial compounds against oral pathogens. *J Agric Food Chem Mar*;48(3):909-14.
- Calatayud**, G. A., 1990. Estudio etnobotánico de plantas medicinales en una comunidad nahua de la Sierra de Santa Marta, Veracruz. Tesis de Licenciatura. Facultad de Biología. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz.
- Canal** JR, Torres MD, Romero A, Perez C. 2000. A chloroform extract obtained from a decoction of *Ficus carica* leaves improves the cholesterolaemic status of rats with streptozotocin-induced diabetes. *Acta Physiol Hung* 87(1):71-6.
- Cano**, A. L., 1997. Flora medicinal de Veracruz I. Inventario etnobotánico. Ed. Universidad Veracruzana. Veracruz, México.
- Carey** AB, Cornish K, Schrank P, Ward B, Simon R. 1995. Cross-reactivity of alternate plant sources of latex in subjects with systemic IgE-mediated sensitivity to *Hevea brasiliensis* latex. *Ann Allergy Asthma Immunol* 74(4):317-20.

- Carvalho JC**, Ferreira LP, da Silva Santos L, Correa MJ, de Oliveira Campos LM, Bastos JK, Sarti SJ. 1999. Anti-inflammatory activity of flavone and some of its derivatives from *Viola michelli* Heckel. *J Ethnopharmacol* 64(2):173-7.
- Carvalho LH**, Brandao MG, Santos-Filho D, Lopes JL, Krettli AU. 1991. Antimalarial activity of crude extracts from Brazilian plants studied in vivo in *Plasmodium berghei*-infected mice and in vitro against *Plasmodium falciparum* in culture. *Braz J Med Biol Res* 24(11):1113-23.
- Carvalho LH**, Krettli AU. 1991. Antimalarial chemotherapy with natural products and chemically defined molecules. *Mem Inst Oswaldo Cruz*; 86 Suppl 2:181-4.
- Castro O**, Barrios M, Chinchilla M, Guerrero O. 1996. Chemical and biological evaluation of the effect of plant extracts against *Plasmodium berghei*. *Rev Biol Trop*. 44(2A):361-7.
- Castro O**, Gutierrez JM, Barrios M, Castro I, Romero M, Umana E. 1999. Neutralization of the hemorrhagic effect induced by *Bothrops asper* (Serpentes: Viperidae) venom with tropical plant extracts. *Rev Biol Trop* 47(3):605-16.
- Castro-Faria-Neto HC**, Araujo CV, Moreira S, Bozza PT, Thomas G, Barbosa-Filho JM, Cordeiro RS, Tibirica EV. 1995. Yangambin: a new naturally-occurring platelet-activating factor receptor antagonist: in vivo pharmacological studies. *Planta Med* 61(2):106-12.
- Céspedes CL**, Alarcon J, Aranda E, Becerra J, Silva M. 2001. Insect growth regulator and insecticidal activity of beta-dihydroagarofurans from *Maytenus* spp. (Celastraceae). *Z Naturforsch [C]* 56(7-8):603-13.
- Clavin ML**, Gorzalczy S, Mino J, Kadarian C, Martino V, Ferraro G, Acevedo C. 2000. Antinociceptive effect of some Argentine medicinal species of *Eupatorium*. *Phytother Res* 14(4):275-7.
- Colegate SM**, Dorling PR, Huxtable CR, Tarnchompoo B, Thebtaranonth Y. 1990. An investigation of possible neurotoxicity of diospyrol, the active principle of *Diospyros mollis* (Maklua), using *Stypandra imbricata* (blindgrass)-induced blindness as a model. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* Mar;21(1):139-41.

- Consolini AE, Baldini OA, Amat AG.** 1999. Pharmacological basis for the empirical use of *Eugenia uniflora* L. (Myrtaceae) as antihypertensive. *J Ethnopharmacol* 66(1):33-9
- Consolini AE, Sarubbio MG.** 2002. Pharmacological effects of *Eugenia uniflora* (Myrtaceae) aqueous crude extract on rat's heart. *J Ethnopharmacol* 81(1):57-63.
- Cordero, C.** 1998. La bioprospección como fuente de recursos para la conservación de la biodiversidad. En: Benítez, H., E. Vega, A. Peña, y S. Ávila. Aspectos económicos sobre la biodiversidad de México. CONABIO, SEMARNAP. México.
- Correia SD, David JM, David JP, Chai HB, Pezzuto JM, Cordell GA.** 2001. Alkyl phenols and derivatives from *Tapirira obtusa*. *Phytochemistry* Apr;56(7):781-4..
- Corthout J, Pieters L, Claeys M, Geerts S, Vanden Berghe D, Vlietinck A.** 1994. Antibacterial and molluscicidal phenolic acids from *Spondias mombin*. *Planta Med* 60(5):460-3.
- Costa TR, Fernandes OF, Santos SC, Oliveira CM, Liao LM, Ferri PH, Paula JR, Ferreira HD, Sales BH, Silva M do R.** 2000. Antifungal activity of volatile constituents of *Eugenia dysenterica* leaf oil. *J Ethnopharmacol* 72(1-2):111-7.
- Cota RH, Grassi-Kassisse DM, Spadari-Bratfisch RC, Souza Brito AR.** 1999. Anti-ulcerogenic mechanisms of a lyophilized aqueous extract of *Dalbergia monetaria* L. in rats, mice and guinea-pigs. *J Pharm Pharmacol* Jun;51(6):735-40.
- Cox, P.A y Balick M.** 1994. The ethnobotanical approach to drug discovery. *Scientific American* June 1994: 60-65.
- Cummings CA, Copedge KJ, Confer AW.** 1997. Equine gastric impaction, ulceration, and perforation due to persimmon (*Diospyros virginiana*) ingestion. *J Vet Diagn Invest* Jul;9(3):311-3.
- Chan MY, Zhao XL, Ogle CW.** 1989. A comparative study on the hepatic toxicity and metabolism of *Crotalaria assamica* and *Eupatorium species*. *Am J Chin Med* 17(3-4):165-70.
- Chan SC, Chang YS, Wang JP, Chen SC, Kuo SC.** 1998. Three new flavonoids and antiallergic, anti-inflammatory constituents from the heartwood of *Dalbergia odorifera*. *Planta Med* Mar;64(2):153-8.

- Chapman & Hall**, 1998. Journal of natural products on CD Rom.
- Chaturvedi Y, Nagar R.** 2001. Levels of beta-carotene and effects of processing on selected fruits and vegetables of the arid zone of India. *Plant Foods Hum Nutr*;56(2):127-32.
- Chaumontet M, Capt M, Gold-Aubert P.** 1978. Comparative study of two anti-ulcerogenic drugs--glaziovine and sulphiride. *Arzneimittelforschung* 28(11):2119-21.
- Chavez D, Acevedo LA, Mata R.** 1999. Tryptamine derived amides and acetogenins from the seeds of *Rollinia mucosa*. *J Nat Prod* Aug;62(8):1119-22
- Chavez H, Callo N, Estevez-Braun A, Ravelo AG, Gonzalez AG.** 1999a. Sesquiterpene polyol esters from the leaves of *Maytenus macrocarpa*. *J Nat Prod* 62(11):1576-7.
- Chavez H, Estevez-Braun A, Ravelo AG, Gonzalez AG.** 1999b. New phenolic and quinone-methide triterpenes from *Maytenus amazonica*. *J Nat Prod* 62(3):434-6.
- Chavez H, Rodriguez G, Estevez-Braun A, Ravelo AG, Estevez-Reyes R, Gonzalez AG, Fdez-Puente JL, Garcia-Gravalos D.** 2000. Macrocarpins A-D, new cytotoxic nor-triterpenes from *Maytenus macrocarpa*. *Bioorg Med Chem Lett* 17;10(8):759-62.
- Chen IS, Chen TL, Chang YL, Teng CM, Lin WY.** 1999. Chemical constituents and biological activities of the fruit of *Zanthoxylum integrifoliolum*. *J Nat Prod* 62(6):833-7.
- Chen IS, Lin YC, Tsai IL, Teng CM, Ko FN, Ishikawa T, Ishii H.** 1995. Coumarins and anti-platelet aggregation constituents from *Zanthoxylum schinifolium*. *Phytochemistry* 39(5):1091-7.
- Chen IS, Wu SJ, Tsai IL.** 1994. Chemical and bioactive constituents from *Zanthoxylum simulans*. *J Nat Prod* 57(9):1206-11.
- Chen LH, Xie L, Xie JX.** 1990. Chemical identification of structure of podocarpamide by synthesis. *Yao Xue Xue Bao* 25(12):926-8.
- Chen Z, Duser M, Flagge A, Maryska S, Sander I, Raulf-Heimsoth M, Baur X.** 2000. Identification and characterization of cross-reactive natural rubber latex and *Ficus benjamina* allergens. *Int Arch Allergy Immunol* 123(4):291-8.

- Cheng JT, Chang SS, Hsu FL.** 1994. Antihypertensive action of geraniin in rats. *J Pharm Pharmacol* Jan;46(1):46-9.
- Cheng ZJ, Kuo SC, Chan SC, Ko FN, Teng CM.** 1998. Antioxidant properties of butein isolated from *Dalbergia odorifera*. *Biochim Biophys Acta* Jun 15;1392(2-3):291-9.
- Cherian S, Augusti KT.** 1993. Antidiabetic effects of a glycoside of leucopelargonidin isolated from *Ficus bengalensis* Linn. *Indian J Exp Biol* 31(1):26-9.
- Cherian S, Kumar RV, Augusti KT, Kidwai JR.** 1992. Antidiabetic effect of a glycoside of pelargonidin isolated from the bark of *Ficus bengalensis* Linn. *Indian J Biochem Biophys* 29(4):380-2.
- Cho JY, Park J, Kim PS, Yoo ES, Baik KU, Park MH.** 2001. Savinin, a lignan from *Pterocarpus santalinus* inhibits tumor necrosis factor-alpha production and T cell proliferation. *Biol Pharm Bull* 24(2):167-71.
- Choudhary DN, Singh JN, Verma SK, Singh BP.** 1990. Antifertility effects of leaf extracts of some plants in male rats. *Indian J Exp Biol* Aug;28(8):714-6
- da Silva KL, dos Santos AR, Mattos PE, Yunes RA, Delle-Monache F, Cechinel-Filho V.** 2001. Chemical composition and analgesic activity of *Calophyllum brasiliense* leaves. *Therapie* Jul-Aug;56(4):431-4.
- Daniel RS, Mathew BC, Devi KS, Augusti KT.** 1998. Antioxidant effect of two flavonoids from the bark of *Ficus bengalensis* Linn in hyperlipidemic rats. *Indian J Exp Biol* 36(9):902-6.
- Das NG, Nath DR, Baruah I, Talukdar PK, Das SC.** 1999. Field evaluation of herbal mosquito repellents. *J Commun Dis* 31(4):241-5.
- David JM, Chavez JP, Chai HB, Pezzuto JM, Cordell GA.** 1998. Two new cytotoxic compounds from *Tapirira guianensis*. *J Nat Prod* Feb;61(2):287-9.
- De Amorin A, Borba HR, Carauta JP, Lopes D, Kaplan MA.** 1999. Anthelmintic activity of the latex of *Ficus* species. *J Ethnopharmacol* 64(3):255-8.
- De Barros SG, Ghisolfi ES, Luz LP, Barlem GG, Vidal RM, Wolff FH, Magno VA, Breyer HP, Dietz J, Gruber AC, Krueel CD, Prolla JC.** 2000. High temperature "mate" infusion drinking in a population at risk for squamous cell carcinoma of the esophagus. *Arq Gastroenterol* 37(1):25-30.

- De Blay F**, Bessot JC, Pauli G. 1996. New aero-allergens. *Rev Pneumol Clin* 52(2):79-87.
- De Greef JM**, Lieutier-Colas F, Bessot JC, Verot A, Gallerand AM, Pauli G, de Blay F. 2001. Urticaria and rhinitis to shrubs of *Ficus benjamina* and breadfruit in a banana-allergic road worker: evidence for a cross-sensitization between Moracea, banana and latex. *Int Arch Allergy Immunol* 125(2):182-4.
- De las Heras B**, Slowing K, Benedi J, Carretero E, Ortega T, Toledo C, Bermejo P, Iglesias I, Abad MJ, Gomez-Serranillos P, Liso PA, Villar A, Chiriboga X. 1998. Antiinflammatory and antioxidant activity of plants used in traditional medicine in Ecuador. *J Ethnopharmacol* 61(2):161-6.
- De Mello JF**, De Lima OG, De Albuquerque MM, Marini-Bettolo GB, Lyra FD, Da Silva EC. 1974. [O and C prenylated chalcones with antineoplastic and antibiotic activities isolated from *Lonchocarpus neuroscapha* Benth. *Rev Inst Antibiot (Recife)* Dec;14(1-2):39-50.
- De Moura NF**, Morel AF, Dessoy EC, Zanatta N, Burger MM, Ahlert N, Porto GP, Baldisserotto B. 2002. Alkaloids, amides and antispasmodic activity of *Zanthoxylum hyemale*. *Planta Med* 68(6):534-8.
- De Oliveira JF**, Braga AC, de Oliveira MB, Avila AS, Caldeira-de-Araujo A, Cardoso VN, Bezerra RJ, Bernardo-Filho M. 2000. Assessment of the effect of *Maytenus ilicifolia* (espinheira santa) extract on the labeling of red blood cells and plasma proteins with technetium-99m. *J Ethnopharmacol* 72(1-2):179-84.
- De Smet PA**. 1985. A multidisciplinary overview of intoxicating snuff rituals in the western hemisphere. *J Ethnopharmacol* 13(1):3-49.
- De Stefani E**, Correa P, Fierro L, Fontham E, Chen V, Zavala D. 1991. Black tobacco, mate, and bladder cancer. A case-control study from Uruguay. *Cancer* 67(2):536-40.
- De Stefani E**, Correa P, Oreggia F, Deneo-Pellegrini H, Fernandez G, Zavala D, Carzoglio J, Leiva J, Fontham E, Rivero S. 1988. Black tobacco, wine and mate in oropharyngeal cancer. A case-control study from Uruguay. *Rev Epidemiol Sante Publique* 36(6):389-94.

- Dechamp C**, Bessot JC, Pauli G, Deviller P. 1995. First report of anaphylactic reaction after fig (*Ficus carica*) ingestion. *Allergy* 50(6):514-6.
- Deharo E**, Bourdy G, Quenevo C, Munoz V, Ruiz G, Sauvain M. 2001. A search for natural bioactive compounds in Bolivia through a multidisciplinary approach. Part V. Evaluation of the antimalarial activity of plants used by the Tacana Indians. *J Ethnopharmacol Sep*;77(1):91-8 .
- Del Amo, S.**, 1979. Plantas medicinales del estado de Veracruz. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos (INIREB). Xalapa, Veracruz.
- Delbourg MF**, Moneret-Vautrin DA, Guilloux L, Ville G. 1995. Hypersensitivity to latex and *Ficus benjamina* allergens. *Ann Allergy Asthma Immunol* 75(6 Pt 1):496-500.
- Deshpande PJ**, Sahu M, Kumar P. 1982. Crataeva nurvala Hook and Forst (Varuna)--the Ayurvedic drug of choice in urinary disorders. *Indian J Med Res Dec*;76 Suppl:46-53.
- Desmarchelier C**, Romao RL, Coussio J, Ciccica G. 1999. Antioxidant and free radical scavenging activities in extracts from medicinal trees used in the 'Caatinga' region in northeastern Brazil. *J Ethnopharmacol Oct*;67(1):69-77.
- Diallo D**, Paulsen BS, Liljeback TH, Michaelsen TE. 2003. The malian medicinal plant *Trichilia emetica*; studies on polysaccharides with complement fixing ability. *J Ethnopharmacol*. 84(2-3):279-87.
- Dias M**, Vale T. 1992. Contact dermatitis from a *Dalbergia nigra* bracelet. *Contact Dermatitis Jan*;26(1):61-2.
- Díaz, J L.**, 1976. Usos de las plantas medicinales de México. Monografías científicas No. 11. Instituto Mexicano para el estudio de las plantas medicinales A. C. publicaciones científicas, México, D. F.
- Diez-Gomez ML**, Quirce S, Aragonese E, Cuevas M. 1998. Asthma caused by *Ficus benjamina* latex: evidence of cross-reactivity with fig fruit and papain. *Ann Allergy Asthma Immunol* 80(1):24-30.
- DIF**, 1987. *Medicina tradicional de Tabasco*. Serie Cultura popular 1. DIF Tabasco. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. División académica de ciencias básicas (biología) ciudad Sierra.

- Dobberstein** RH, Tin-wa M, Fong HH, Crane FA, Farnsworth NR. 1977. Flavonoid constituents from *Eupatorium altissimum* L. (Compositae). *J Pharm Sci* 66(4):600-2.
- Duke**, J. A. 1994. Amazonian Ethnobotanical dictionary. CRC Press.
- Dymowski** W, Furmanowa M. 1989. The search for cytostatic substances in the tissues of plants of the genus *Maytenus molina* in in vitro culture. I. Callus culture and biological studies of its extracts. *Acta Pol Pharm* 46(1):81-9.
- Dymowski** W, Furmanowa M. 1989. The search for cytostatic substances in the tissues of plants of the genus *Maytenus molina* in in vitro culture. I. Callus culture and biological studies of its extracts. *Acta Pol Pharm* 46(1):81-9.
- Dymowski** W, Furmanowa M. 1990. Investigating cytostatic substances in tissue of plants *Maytenus Molina* in in-vitro cultures. II. chromatographic test of extracts from callus of *Maytenus wallichiana* R. et B. *Acta Pol Pharm* 47(5-6):51-4.
- Ebi** GC, Ofoefule SI. 2000. Antimicrobial activity of *Pterocarpus osun* stems. *Fitoterapia* 71(4):433-5.
- El Tahir** A, Satti GM, Khalid SA. 1999. Antiplasmodial activity of selected Sudanese medicinal plants with emphasis on *Maytenus senegalensis* (Lam.) Exell. *J Ethnopharmacol* 64(3):227-33.
- El-Seedi** HR, Ohara T, Sata N, Nishiyama S. 2002a. Antimicrobial diterpenoids from *Eupatorium glutinosum* (Asteraceae). *J Ethnopharmacol* 81(2):293-6.
- El-Seedi** HR, Sata N, Torssell KB, Nishiyama S. 2002b. New labdane iterpenes from *Eupatorium glutinosum*. *J Nat Prod* 65(5):728-9.
- Endo** H, Miyazaki Y. 1972. Anti-tumor substance in the leaves of *Pterocarpus indicus* Willd. and *P. vidalianus* Rolfe. *Eisei Shikenjo Hokoku* 90:69-71.
- Faller** M, Bessot JC, Lieutier-Colas F, Lett E, Wachsmann D, Pauli G, De Blay F. 2001. *Ficus* antigen in dust. *Allergy* 56(6):584-5.
- Fang** N, Casida JE. 1999. Cube resin insecticide: identification and biological activity of 29 rotenoid constituents. *J Agric Food Chem* May;47(5):2130-6.
- Fang** N, Casida JE. 2000. New bioactive flavonoids and stilbenes in cube resin insecticide. *J Nat Prod* Feb;63(2):293.

- Ferreira ME, Rojas de Arias A, Torres de Ortiz S, Inchausti A, Nakayama H, Thouvenel C, Hocquemiller R, Fournet A.** 2002. Leishmanicidal activity of two canthin-6-one alkaloids, two major constituents of *Zanthoxylum chiloperone* var. *angustifolium*. *J Ethnopharmacol* 80(2-3):199-202.
- Ficarra R, Ficarra P, Tommasini S, Calabro ML, Ragusa S, Barbera R, Rapisarda A.** 1999. Leaf extracts of some *Cordia* species: analgesic and anti-inflammatory activities as well as their chromatographic analysis. *Farmaco* Apr;50(4):245-56.
- Filip R, Ferraro GE.** 2003. Researching on new species of "Mate": *Ilex brevicuspis* Phytochemical and pharmacology study. *Eur J Nutr* 42(1):50-4.
- Findley LJ.** 1972. An unusual case of rosewood dermatitis of the genus *Dalbergia* (East Indian rosewood). *Br J Ind Med* Jul;29(3):343-4.
- Fisher AA, Bikowski J Jr.** 1981. Allergic contact dermatitis due to a wooden cross made of *Dalbergia nigra*. *Contact Dermatitis* Jan;7(1):45-6.
- Flores, P. A., y Jácome, C. E.** 1994a. Flora medicinal Otomí de Texcatepec, Veracruz. En: *La Flora Medicinal Indígena de México*. Vol. III. Instituto Nacional Indigenista, México D. F.
- Flores, P. A., y Jácome, C. E.** 1994b. Flora medicinal Totonaca de Papantla de Olarte, Veracruz. En: *La Flora Medicinal Indígena de México*. Vol. III. Instituto Nacional Indigenista, México D. F.
- Fonseca CA, Otto SS, Paumgarten FJ, Leitao AC.** 2000. Nontoxic, mutagenic, and clastogenic activities of Mate-Chimarrao (*Ilex paraguariensis*). *J Environ Pathol Toxicol Oncol* 19(4):333-46.
- Fournet A, Barrios AA, Munoz V, Hocquemiller R, Roblot F, Cave A.** 1994. Antileishmanial activity of a tetralone isolated from *Ampelocera edentula*, a Bolivian plant used as a treatment for cutaneous leishmaniasis. *Planta Med* 60(1):8-12.
- Funayama S, Hikino H.** 1979. Hypotensive principles of *Diospyros kaki* leaves. *Chem Pharm Bull (Tokyo)* 27(11):2865-8.
- Gadgoli C., y Mishra SH.** 1999. Antihepatotoxic activity of p-methoxy benzoic acid from *Capparis spinosa*. *J Ethnopharmacol* 66(2):187-92.

- Gallo R, Guarrera M, Hausen BM.** 1996. Airborne contact dermatitis from east Indian rosewood (*Dalbergia latifolia* Roxb). *Contact Dermatitis* 35(1):60-1.
- Gassinger CA, Wunstel G, Netter P.** 1981. A controlled clinical trial for testing the efficacy of the homeopathic drug *Eupatorium perfoliatum* D2 in the treatment of common cold (author's transl). *Arzneimittelforschung* 31(4):732-6.
- Geetha BS, Mathew BC, Augusti KT.** 1994. Hypoglycemic effects of leucodelphinidin derivative isolated from *Ficus bengalensis* (Linn). *Indian J Physiol Pharmacol* 38(3):220-2.
- Geetha T, Varalakshmi P, Latha RM.** 1998. Effect of triterpenes from *Crataeva nurvala* stem bark on lipid peroxidation in adjuvant induced arthritis in rats. *Pharmacol Res Mar*;37(3):191-5.
- Geetha T, Varalakshmi P.** 1999. Anticomplement activity of triterpenes from *Crataeva nurvala* stem bark in adjuvant arthritis in rats. *Gen Pharmacol Apr*;32(4):495-7.
- Germano MP, D'Angelo V, Sanogo R, Morabito A, Pergolizzi S, De Pasquale R.** 2001. Hepatoprotective activity of *Trichilia roka* on carbon tetrachloride-induced liver damage in rats. *J Pharm Pharmacol* 53(11):1569-74.
- Germano MP, De Pasquale R, D'Angelo V, Catania S, Silvari V, Costa C.** 2002. Evaluation of extracts and isolated fraction from *Capparis spinosa* L. buds as an antioxidant source. *J Agric Food Chem Feb* 27;50(5):1168-71.
- Gessler MC, Nkunya MH, Mwasumbi LB, Heinrich M, Tanner M.** 1994. Screening Tanzanian medicinal plants for antimalarial activity. *Acta Trop* 56(1):65-77.
- Gibson JA, O'Sullivan BM.** 1984. Lung lesions in horses fed mist flower (*Eupatorium riparium*). *Aust Vet J* 61(8):271.
- Gilbert B, Teixeira DF, Carvalho ES, De Paula AE, Pereira JF, Ferreira JL, Almeida MB, Machado Rda S, Cascon V.** 1999. Activities of the Pharmaceutical Technology Institute of the Oswaldo Cruz Foundation with medicinal, insecticidal and insect repellent plants. *An Acad Bras Cienc*;71(2):265-71.
- Gispert, M. y Gómez-Campos, A.,** 1986. Plantas medicinales silvestres: el proceso de adquisición, transmisión y colectivización del conocimiento vegetal. *Biotica*, Vol. 11, número 2.

- Goda Y, Kiuchi F, Shibuya M, Sankawa U.** 1992. Inhibitors of prostaglandin biosynthesis from *Dalbergia odorifera*. Chem Pharm Bull (Tokyo) Sep;40(9):2452-7.
- Godnic-Cvar J, Gomzi M.** 1990. Case report of occupational asthma due to palisander wood dust and bronchoprovocation challenge by inhalation of pure wood dust from a capsule. Am J Ind Med;18(5):541-5.
- Goldenberg D.** 2002. Mate: a risk factor for oral and oropharyngeal cancer. Oral Oncol 38(7):646-9.
- Gómez-Campos, A.,** 1980. Conocimiento y uso de las plantas medicinales de la selva alta perennifolia en un asentamiento humano (Balzapote, Ver.). Tesis licenciatura, biología. Fac. Ciencias, UNAM, México, D. F.
- Goncalves de Lima O, de Mello JF, de Barros Coelho JS, de Andrade Lyra FD, Machado de Albuquerque M, Marini-Bettolo GB, Delle Monache G, Delle Monache F.** 1975. New prenylated chalcones from *Lonchocarpus neuroscapha* Benth. (Cordia piaca). Farmaco [Sci] May;30(5):326-42
- Gonzalez AG, Alvarenga NL, Bazzocchi IL, Ravelo AG, Moujir L.** 1998. A new bioactive norquinone-methide triterpene from *Maytenus scutioides*. Planta Med 64(8):769-71.
- Gonzalez AG, Alvarenga NL, Ravelo AG, Bazzocchi IL, Ferro EA, Navarro AG, Moujir LM.** 1996. Scutione, a new bioactive norquinonemethide triterpene from *Maytenus scutioides* (Celastraceae). Bioorg Med Chem 4(6):815-20.
- Gonzalez AG, Alvarenga NL, Ravelo AG, Jimenez IA, Bazzocchi IL, Canela NJ, Moujir LM.** 1996. Antibiotic phenol nor-triterpenes from *Maytenus canariensis*. Phytochemistry 43(1):129-32.
- Gonzalez AG, Tincusi BM, Bazzocchi IL, Tokuda H, Nishino H, Konoshima T, Jimenez IA, Ravelo AG.** 2000. Anti-tumor promoting effects of sesquiterpenes from *Maytenus cuzcoina* (Celastraceae). Bioorg Med Chem 8 (7):1773-8.
- González E., Dirzo R. y Vogt R. (Editores)** 1997. Historia natural de Los Tuxtlas. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F. 647 pp.

- Gonzalez FG, Portela TY, Stipp EJ, Di Stasi LC.** 2001. Antiulcerogenic and analgesic effects of *Maytenus aquifolium*, *Sorocea bomplandii* and *Zolernia ilicifolia*. *J Ethnopharmacol* 77(1):41-7.
- Gonzalez JG, delle Monache G, delle Monache F, Marini-Bettolo GB.** 1982. Chuchuhuasha - a drug used in folk medicine in the Amazonian and Andean areas. A chemical study of *Maytenus laevis*. *J Ethnopharmacol* 5(1):73-7.
- Gorzalczany S, Filip R, Alonso MR, Mino J, Ferraro GE, Acevedo C.** 2001. Choleric effect and intestinal propulsion of 'mate' (*Ilex paraguariensis*) and its substitutes or adulterants. *J Ethnopharmacol* 75(2-3):291-4.
- Grenand, P; Moretti, C., y Jaquemin, H.,** 1987. *Pharmacopées traditionnelles en Guyane. Créoles, Palikur, wayapi.* Ed. l'Orstom. Paris.
- Grover JK, Vats V, Rathi SS, Dawar R.** 2001. Traditional Indian anti-diabetic plants attenuate progression of renal damage in streptozotocin induced diabetic mice. *J Ethnopharmacol* 76(3):233-8.
- Grover JK, Vats V, Rathi SS.** 2000. Anti-hyperglycemic effect of *Eugenia jambolana* and *Tinospora cordifolia* in experimental diabetes and their effects on key metabolic enzymes involved in carbohydrate metabolism. *J Ethnopharmacol* 73(3):461-70.
- Grover JK, Vats V, Yadav S.** 2002a. Effect of feeding aqueous extract of *Pterocarpus marsupium* on glycogen content of tissues and the key enzymes of carbohydrate metabolism. *Mol Cell Biochem* 241(1-2):53-9.
- Grover JK, Yadav S, Vats V.** 2002b. Medicinal plants of India with anti-diabetic potential. *J Ethnopharmacol* 81(1):81-100 .
- Gu JQ, Park EJ, Luyengi L, Hawthorne ME, Mehta RG, Farnsworth NR, Pezzuto JM, Kinghorn AD.** 2001. Constituents of *Eugenia sandwicensis* with potential cancer chemopreventive activity. *Phytochemistry* 58(1):121-7.
- Gu ZM, Zhou D, Lewis NJ, Wu J, Shi G, McLaughlin JL.** 1997. Isolation of new bioactive annonaceous acetogenins from *Rollinia mucosa* guided by liquid chromatography/mass spectrometry. *Bioorg Med Chem* Oct;5(10):1911-6

- Guerrero MF, Carron R, Martin ML, San Roman L, Reguero MT.** 2001. Antihypertensive and vasorelaxant effects of aqueous extract from *Croton schiedeanus* Schlecht in rats. *J Ethnopharmacol* Apr;75(1):33-6.
- Guerrero MF, Puebla P, Carron R, Martin ML, Arteaga L, Roman LS.** 2002. Assessment of the antihypertensive and vasodilator effects of ethanolic extracts of some Colombian medicinal plants. *J Ethnopharmacol* Apr;80(1):37-42.
- Guerrero MF, Puebla P, Martin ML, Carron R, San Roman L, Reguero MT, Arteaga L.** 2002. Inhibitory effect of N(G)-nitro-L-arginine methyl ester on the antiadrenergic response elicited by ayanin in the pithed rat. *Planta Med* Apr;68(4):322-5.
- Gugliucci A, Menini T.** 2002. The botanical extracts of *Achyrocline satureoides* and *Ilex paraguariensis* prevent methylglyoxal-induced inhibition of plasminogen and antithrombin III. *Life Sci* 72(3):279-92.
- Gugliucci A, Menini T.** 2002. Three different pathways for human LDL oxidation are inhibited in vitro by water extracts of the medicinal herb *Achyrocline satureoides*. *Life Sci* 71(6):693-705.
- Gugliucci A.** 1996. Antioxidant effects of *Ilex paraguariensis*: induction of decreased oxidability of human LDL in vivo. *Biochem Biophys Res Commun* 224(2):338-44.
- Gunatilaka AA, Berger JM, Evans R, Miller JS, Wisse JH, Neddermann KM, Bursucker I, Kingston DG.** 2001. Isolation, synthesis, and structure-activity relationships of bioactive benzoquinones from *Miconia lepidota* from the Suriname rainforest. *J Nat Prod* Jan;64(1):2-5.
- Gundidza M, Gaza N.** 1993. Antimicrobial activity of *Dalbergia melanoxylon* extracts. *J Ethnopharmacol* Oct;40(2):127-30.
- Gupta M, Mazumder UK, Chaudhuri I, Chaudhuri RK, Bose P, Bhattacharya S, Manikandan L, Patra S.** 2002. Antimicrobial activity of *Eupatorium ayapana*. *Fitoterapia* 73(2):168-70.
- Gusmao DS, Pascoa V, Mathias L, Curcino Vieira IJ, Braz-Filho R, Alves Lemos FJ.** 2002. Derris (*Lonchocarpus*) urucu (Leguminosae) extract modifies the

- peritrophic matrix structure of *Aedes aegypti* (Diptera:Culicidae). Mem Inst Oswaldo Cruz Apr;97(3):371-5.
- Gutnisky A, Rizzo N, Castro ME, Garbossa G.** 1992. The inhibitory action of chlorogenic acid on the intestinal iron absorption in rats. Acta Physiol Pharmacol Ther Latinoam 42(3):139-46.
- Habtemariam S, Macpherson AM.** 2000. Cytotoxicity and antibacterial activity of ethanol extract from leaves of a herbal drug, boneset (*Eupatorium perfoliatum*). Phytother Res 14(7):575-7.
- Habtemariam S.** 1998. Cistifolin, an integrin-dependent cell adhesion blocker from the anti-rheumatic herbal drug, gravel root (rhizome of *Eupatorium purpureum*). Planta Med 64(8):683-5.
- Habtemariam S.** 2001. Antiinflammatory activity of the antirheumatic herbal drug, gravel root (*Eupatorium purpureum*): further biological activities and constituents. Phytother Res 15(8):687-90.
- Hajare SW, Chandra S, Sharma J, Tandan SK, Lal J, Telang AG.** 2001. Anti-inflammatory activity of *Dalbergia sissoo* leaves. Fitoterapia Feb;72(2):131-9.
- Hansson A, Veliz G, Naquira C, Amren M, Arroyo M, Arevalo G.** 1986. Preclinical and clinical studies with latex from *Ficus glabrata* HBK, a traditional intestinal anthelmintic in the Amazonian area. J Ethnopharmacol 17(2):105-38.
- Haraguchi H, Kataoka S, Okamoto S, Hanafi M, Shibata K.** 1999. Antimicrobial triterpenes from *Ilex integra* and the mechanism of antifungal action. Phytother Res 13(2):151-6.
- Hashimoto K, Satoh K, Kase Y, Ishige A, Kubo M, Sasaki H, Nishikawa S, Kurosawa S, Yakabi K, Nakamura T.** 2001. Modulatory effect of aliphatic acid amides from *Zanthoxylum piperitum* on isolated gastrointestinal tract. Planta Med. 67(2):179-81.
- Hausen BM, Munster G.** 1983. [Cocobolo wood, a forgotten eczematogen? Recent findings on the skin allergen of cocobolo wood (*Dalbergia* sp.)]. Derm Beruf Umwelt;31(4):110-7.
- Hausen BM.** 1982. [Rosewood allergy due to an arm bracelet and a recorder]. Derm Beruf Umwelt;30(6):189-92.

- Hausen BM.** 1997. Allergic contact dermatitis from a wooden necklace. *Am J Contact Dermat Sep*;8(3):185-7.
- Hayashi K, Hayashi T, Morita N, Niwayama S.** 1990. Antiviral activity of an extract of *Cordia salicifolia* on herpes simplex virus type 1. *Planta Med Oct*;56(5):439-43
- He W, Van Puyvelde L, De Kimpe N, Verbruggen L, Anthonissen K, Van der Flaas M, Bosselaers J, Mathenge SG, Mudida FP.** 2002. Chemical constituents and biological activities of *Zanthoxylum usambarense*. *Phytother Res* 16(1):66-70.
- Hendriks H, Malingre TM, Elema ET.** 1983. Pyrrolizidine alkaloids, flavonoids and volatile compounds in the genus *Eupatorium*. *Eupatorium cannabinum* L., an ancient drug with new perspectives. *Pharm Weekbl Sci* 5(6):281-6.
- Hernández López, J. A.** 1988. Estudio sobre la Herbolaria y Medicina Tradicional del Municipio de Misantla, Veracruz. Tesis de Licenciatura, Facultad de Ciencias. Universidad Nacional Autónoma de México. México. D. F.
- Herzog F, Farah Z, Amado R.** 1993. Nutritive value of four wild leafy vegetables in Cote d'Ivoire. *Int J Vitam Nutr Res*;63(3):234-8.
- Hess SC, Brum RL, Honda NK, Cruz AB, Moretto E, Cruz RB, Messana I, Ferrari F, Cechinel Filho V, Yunes RA.** 1995. Antibacterial activity and phytochemical analysis of *Vochysia divergens* (Vochysiaceae). *J Ethnopharmacol Jul* 7;47(2):97-100.
- Higa M, Noha N, Yokaryo H, Ogihara K, Yogi S.** 2002. Three new naphthoquinone derivatives from *Diospyros maritima* Blume. *Chem Pharm Bull (Tokyo) May*;50(5):590-3.
- Hitokoto H, Morozumi S, Wauke T, Sakai S, Ueno I.** 1979. Inhibitory effects of condiments and herbal drugs on the growth and toxin production of toxigenic fungi. *Mycopathologia* 28;66(3):161-7.
- Hoffmann-Bohm K, Lotter H, Seligmann O, Wagner H.** Antihepatotoxic C-glycosylflavones from the leaves of *Allophylus edulis* var. *edulis* and *gracilis*. *Planta Med* 1992 Dec;58(6):544-8.
- Holdridge, L.** 1967. Life zone ecology. Tropical Science Center, San José, Costa Rica.
- Hong CH, Hur SK, Oh OJ, Kim SS, Nam KA, Lee SK.** 2002. Evaluation of natural products on inhibition of inducible cyclooxygenase (COX-2) and nitric oxide

- synthase (iNOS) in cultured mouse macrophage cells. *J Ethnopharmacol* 83(1-2):153-9.
- Hong GX, Zeng XY.** 1983. Studies on the mechanism of analgesic action of crystal-8 isolated from *Zanthoxylum nitidum* (Roxb.) DC. *Yao Xue Xue Bao* 18(3):227-30.
- Hsu FL, Lee YY, Cheng JT.** 1994. Antihypertensive activity of 6-O-galloyl-D-glucose, a phenolic glycoside from *Sapium sebiferum*. *J Nat Prod* Feb;57(2):308-12.
- Hussein G, Miyashiro H, Nakamura N, Hattori M, Kawahata T, Otake T, Kakiuchi N, Shimotohno K.** 1999. Inhibitory effects of Sudanese plant extracts on HIV-1 replication and HIV-1 protease. *Phytother Res* 13(1):31-6.
- Ibarra-Manríquez G., Martínez-Ramos, M., Dirzo, R., Núñez-Farfán, J.** 1997b. La vegetación. En: González E., Dirzo R. y Vogt R. (Editores) 1997. Historia natural de Los Tuxtlas. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F. 647 pp.
- Ibarra-Manríquez G., Ricker M., Angeles, S., Sinaca, S., y Sinaca M.,** 1997. Useful plants of the Los Tuxtlas, rainforest (Veracruz, México): considerations of their market potential. *Economic Botany* 51:362-376.
- Ibarra-Manríquez, G., and S. Sinaca-Colin.** 1995. Lista florística comentada de la Estación de Biología tropical "Los Tuxtlas", Veracruz, México. *Revista de Biología Tropical* 43 (1-3): 75-115.
- Ibarra-Manríquez, G., and S. Sinaca-Colin.** 1996a. Estación de Biología Tropical "Los Tuxtlas", Veracruz, México: Lista florística comentada (Mimosaceae a Verbenaceae). *Revista de Biología Tropical* 44(1): 41-60.
- Ibarra-Manríquez, G., and S. Sinaca-Colin.** 1996b. Lista comentada de plantas de la Estación de Biología tropical "Los Tuxtlas", Veracruz, México: (Violaceae-Zingiberaceae). *Revista de Biología Tropical*. 44(2): 427-447.
- Ioset JR, Marston A, Gupta MP, Hostettmann K.** 1998. Antifungal and larvicidal meroterpenoid naphthoquinones and a naphthoxirene from the roots of *Cordia linnaei*. *Phytochemistry* Mar;47(5):729-34
- Ioset JR, Marston A, Gupta MP, Hostettmann K.** 2000a. Antifungal and larvicidal compounds from the root bark of *Cordia alliodora*. *J Nat Prod* Mar;63(3):424-6

- Ioset JR, Marston A, Gupta MP, Hostettmann K.** 2000b. Antifungal and larvicidal cordiaquinones from the roots of *Cordia curassavica*. *Phytochemistry* Mar;53(5):613-7
- Ioset JR, Marston A, Gupta MP, Hostettmann K.** 2001. Five new prenylated stilbenes from the root bark of *Lonchocarpus chiricanus*. *J Nat Prod* Jun;64(6):710-5.
- Ippen H.** 1982. Phototoxic reaction to figs. *Hautarzt* 33(6):337-9
- Islam A, Sayeed A, Bhuiyan MS, Mosaddik MA, Islam MA, Astaq Mondal Khan GR.** 2001. Antimicrobial activity and cytotoxicity of *Zanthoxylum budrunga*. *Fitoterapia* 72(4):428-30.
- Itokawa H, Totsuka N, Morita H, Takeya K, Iitaka Y, Schenkel EP, Motidome M.** 1990. New antitumor principles, casearins A-F, for *Casearia sylvestris* Sw. (Flacourtiaceae). *Chem Pharm Bull (Tokyo)* Dec;38(12):3384-8
- Itthipanichpong C, Ruangrunsi N, Pattanaautsahakit C.** 2002. Chemical compositions and pharmacological effects of essential oil from the fruit of *Zanthoxylum limonella*. *J Med Assoc Thai* 85 Suppl 1:S344-54.
- Jacobson RL, y Schlein Y.** 1999. Lectins and toxins in the plant diet of *Phlebotomus papatasi* (Diptera: Psychodidae) can kill *Leishmania major* promastigotes in the sandfly and in culture. *Ann Trop Med Parasitol* Jun;93(4):351-6.
- Jager AK, Hutchings A, van Staden J.** 1996. Screening of Zulu medicinal plants for prostaglandin-synthesis inhibitors. *J Ethnopharmacol* 52(2):95-100.
- Jahromi MA, Ray AB.** 1993. Antihyperlipidemic effect of flavonoids from *Pterocarpus marsupium*. *J Nat Prod* 56(7):989-94.
- Jiang J, Xu S, Kong Y.** 2000. Pharmacological studies of trilex on treatment of pharyngitis. *Zhong Yao Cai* 23(10):630-2.
- Jo YS, Huong DT, Bae K, Lee MK, Kim YH.** 2002. Monoamine oxidase inhibitory coumarin from *Zanthoxylum schinifolium*. *Planta Med* 68(1):84-5.
- Joselice e Silva M, Alves AJ, Do Nascimento SC.** 1998. Synthesis and cytotoxic activity of N-substituted thiosemicarbazones of 3-(3,4-methylenedioxy)phenylpropanal. *Farmaco* 53(3):241-3.

- Kameswara Rao B, Giri R, Kesavulu MM, Apparao C.** 2001. Effect of oral administration of bark extracts of *Pterocarpus santalinus* L. on blood glucose level in experimental animals. *J Ethnopharmacol* 74(1):69-74.
- Kane CJ, Menna JH, Yeh YC.** 1988. Methyl gallate, methyl-3,4,5-trihydroxybenzoate, is a potent and highly specific inhibitor of *herpes simplex* virus in vitro. I. Purification and characterization of methyl gallate from *Sapium sebiferum*. *Biosci Rep* Feb;8(1):85-94.
- Kanerva L, Estlander T, Petman L, Makinen-Kiljunen S.** 2001. Occupational allergic contact urticaria to yucca (*Yucca aloifolia*), weeping fig (*Ficus benjamina*), and spathe flower (*Spathiphyllum wallisii*). *Allergy* 56(10):1008-11.
- Kapadia GJ, Balasubramanian V, Tokuda H, Konoshima T, Takasaki M, Koyama J, Tagahaya K, Nishino H.** 1997. Anti-tumor promoting effects of naphthoquinone derivatives on short term Epstein-Barr early antigen activation assay and in mouse skin carcinogenesis. *Cancer Lett* Feb 26;113(1-2):47-53.
- Kapadia GJ, Chung EB, Ghosh B, Shukla YN, Basak SP, Morton JF, Pradhan SN.** 1978. Carcinogenicity of some folk medicinal herbs in rats. *J Natl Cancer Inst* Mar;60(3):683-6.
- Kapadia GJ, Paul BD, Chung EB, Ghosh B, Pradhan SN.** 1976. Carcinogenicity of *Camellia sinensis* (tea) and some tannin-containing folk medicinal herbs administered subcutaneously in rats. *J Natl Cancer Inst* Jul;57(1):207-9.
- Kar A, Choudhary BK, Bandyopadhyay NG.** 2003. Comparative evaluation of hypoglycaemic activity of some Indian medicinal plants in alloxan diabetic rats. *J Ethnopharmacol* 84(1):105-8.
- Kashiwada Y, Zhang DC, Chen YP, Cheng CM, Chen HT, Chang HC, Chang JJ, Lee KH.** 1993. Antitumor agents, 145. Cytotoxic asprellic acids A and C and asprellic acid B. new p-coumaroyl triterpenes, from *Ilex asprella*. *J Nat Prod* 56(12):2077-82.
- Katoch R, Sharma OP, Dawra RK, Kurade NP.** 2000. Hepatotoxicity of *Eupatorium adenophorum* to rats. *Toxicol* 38(2):309-14.

- Kaushal V, Dawra RK, Sharma OP, Kurade NP.** 2001. Biochemical alterations in the blood plasma of rats associated with hepatotoxicity induced by *Eupatorium adenophorum*. *Vet Res Commun* 25(7):601-8.
- Kaushal V, Dawra RK, Sharma OP, Kurade NP.** 2001. Hepatotoxicity in rat induced by partially purified toxins from *Eupatorium adenophorum* (*Ageratina adenophora*). *Toxicon* 39(5):615-9.
- Kawaguchi K, Alves Sde M, Watanabe T, Kikuchi S, Satake M, Kumazawa Y.** 1998. Colony stimulating factor-inducing activity of isoflavone C-glucosides from the bark of *Dalbergia monetaria*. *Planta Med* Oct;64(7):653-5.
- Kellam LL, Johnson PJ, Kramer J, Keegan KG.** 2000. Gastric impaction and obstruction of the small intestine associated with persimmon phytobezoar in a horse. *J Am Vet Med Assoc* Apr 15;216(8):1279-81.
- Kennedy ML, Cortes-Selva F, Perez-Victoria JM, Jimenez IA, Gonzalez AG, Muñoz.** 2001. Chemosensitization of a multidrug-resistant *Leishmania tropica* line by new sesquiterpenes from *Maytenus magellanica* and *Maytenus chubutensis*. *J Med Chem* 44(26):4668-76.
- Khan IA, Avery MA, Burandt CL, Goins DK, Mikell JR, Nash TE, Azadegan A, Walker LA.** 2000. Antigiardial activity of isoflavones from *Dalbergia frutescens* bark. *J Nat Prod* Oct;63(10):1414-6.
- Kim JP, Kim WG, Koshino H, Jung J, Yoo ID.** 1996. Sesquiterpene O-naphthoquinones from the root bark of *Ulmus davidiana*. *Phytochemistry* 43(2):425-30.
- Kingston DG, Munjal RC.** 1978. Plant anticancer agents. VIII. Constituents of *Inga punctata*. *Lloydia* 41(5):499-500.
- Ko FN, Chen IS, Wu SJ, Lee LG, Haung TF, Teng CM.** 1990. Antiplatelet effects of chelerythrine chloride isolated from *Zanthoxylum simulans*. *Biochim Biophys Acta* 1052(3):360-5.
- Ko FN, Hsiao G, Chen IS, Wu SJ, Teng CM.** 1993. Inhibition of collagen-induced platelet aggregation and adhesion by a pseudocyanide derivative of avicine isolated from *Zanthoxylum integrifolium* Merr. *Biochem Pharmacol* 46(7):1165-73.

- Krenzelok EP, Jacobsen TD, Aronis JM.** 1996. Plant exposures: a state profile of the most common species. *Vet Hum Toxicol* 38(4):289-98.
- Krenzelok EP, Jacobsen TD.** 1997. Plant exposures ... a national profile of the most common plant genera. *Vet Hum Toxicol* 39(4):248-9.
- Kumar RV, Augusti KT.** 1989. Antidiabetic effect of a leucocyanidin derivative isolated from the bark of *Ficus bengalensis* Linn. *Indian J Biochem Biophys* 26(6):400-4.
- Kumar S, Muller K.** 1999. Inhibition of keratinocyte growth by different Nepalese *zanthoxylum* species. *Phytother Res* 13(3):214-7.
- Kumar S, Ziereis K, Wiegrebe W, Muller K.** 2000. Medicinal plants from nepal: evaluation as inhibitors of leukotriene biosynthesis. *J Ethnopharmacol* 70(3):191-5.
- Kuo YH, Chang CI, Li SY, Chou CJ, Chen CF, Kuo YH, Lee KH.** 1997. Cytotoxic constituents from the stems of *Diospyros maritima*. *Planta Med* Aug;63(4):363-5.
- Kuo YH, Chen CH, Kuo LM, King ML, Wu TS, Haruna M, Lee KH.** 1990. Antitumor agents, 112. Emarginatine B, a novel potent cytotoxic sesquiterpene pyridine alkaloid from *Maytenus emarginata*. *J Nat Prod* 53(2):422-8.
- Kuo YH, King ML, Chen CF, Chen HY, Chen CH, Chen K, Lee KH.** 1994. Two new macrolide sesquiterpene pyridine alkaloids from *Maytenus emarginata*: emarginatine G and the cytotoxic emarginatine F. *J Nat Prod* 57(2):263-9.
- Kupchan SM, Hemingway JC, Cassady JM, Knox JR, McPhail AT, Sim GA.** 1967. The isolation and structural elucidation of euparotin acetate, a novel guaianolide tumor inhibitor from *Eupatorium rotundifolium*. *J Am Chem Soc* 89(2):465-6.
- Kupchan SM, Kelsey JE, Maruyama M, Cassady JM, Hemingway JC, Knox JR.** 1969. Tumor inhibitors. XLI. Structural elucidation of tumor-inhibitory sesquiterpene lactones from *Eupatorium rotundifolium*. *J Org Chem* 34(12):3876-83.
- Kupchan SM, Knox JR, Udayamurthy MS.** 1965. Tumor inhibitors. 8. Eupatorin, new cytotoxic flavone from *Eupatorium semiserratum*. *J Pharm Sci* 54(6):929-30.

- Kupchan SM, Komoda Y, Court WA, Thomas GJ, Smith RM, Karim A, Gilmore CJ, Haltiwanger RC, Bryan RF.** 1972. Maytansine, a novel antileukemic ansa macrolide from *Maytenus ovatus*. *J Am Chem Soc* 23;94(4):1354-6.
- Kupchan SM, Maruyama M, Hemingway RJ, Hemingway JC, Shibuya S, Fujita T, Cradwick PD, Hardy AD, Sim GA.** 1971. Eupacunin, a novel antileukemic sesquiterpene lactone from *Eupatorium cuneifolium*. *J Am Chem Soc* 93(19):4914-6.
- Kuroshima KN, de Campos F, de Souza MM, Yunes RA, Delle Monache F, Cechinel Filho V.** 2001. Phytochemical and pharmacological investigations of *Viola oleifera* leaves. *Z Naturforsch [C]* 56(9-10):703-6.
- Kuroyanagi M, Seki T, Hayashi T, Nagashima Y, Kawahara N, Sekita S, Satake M.** 2001. Anti-androgenic triterpenoids from the Brazilian medicinal plant, *Cordia multispicata*. *Chem Pharm Bull (Tokyo)* Aug;49(8):954-7.
- Lai A, Tin-Wa M, Mika ES, Persinos GJ, Farnsworth NR.** 1973. Phytochemical investigation of *Viola peruviana*, a new hallucinogenic plant. *J Pharm Sci* 62(9):1561-3
- Lang G, Passreiter CM, Wright CW, Filipowicz NH, Addae-Kyereme J, Medinilla BE, Castillo JJ.** 2002. Antiplasmodial activities of sesquiterpene lactones from *Eupatorium semialatum*. *Z Naturforsch [C]* 57(3-4):282-6.
- Lans C, Harper T, Georges K, Bridgewater E.** 2000. Medicinal plants used for dogs in Trinidad and Tobago. *Prev Vet Med Jun* 12;45(3-4):201-20.
- Larhsini M, Oumoulid L, Lazrek HB, Wataleb S, Bousaid M, Bekkouche K, Jana M.** 2001. Antibacterial activity of some Moroccan medicinal plants. *Phyther Res* 15(3):250-2.
- Le Quesne PW, Larrahondo JE, Raffauf RF.** 1980. Antitumor plants. X. Constituents of *Nectandra rigida*. *J Nat Prod May-Jun*;43(3):353-9.
- Lee KH, Huang HC, Huang ES, Furukawa H.** 1972. Antitumor agents. II. Eupatolide, a new cytotoxic principle from *Eupatorium formosanum* HAY. *J Pharm Sci* 61(4):629-31.
- Lee MK, Kim YC.** 2001. Five novel neuroprotective triterpene esters of *Ulmus davidiana* var. *japonica*. *J Nat Prod.* 64(3):328-31.

- Leitao** AC, Braga RS. 1994. Mutagenic and genotoxic effects of mate (*Ilex paraguariensis*) in prokaryotic organisms. *Braz J Med Biol Res* 27(7):1517-25.
- Leite** JP, Rastrelli L, Romussi G, Oliveira AB, Vilegas JH, Vilegas W, Pizza C. 2001. Isolation and HPLC quantitative analysis of flavonoid glycosides from Brazilian beverages (*Maytenus ilicifolia* and *M. aquifolium*). *J Agric Food Chem* 49(8):3796-801.
- Lexa** A, Fleurentin J, Lehr PR, Mortier F, Pruvost M, Pelt JM. 1989. Choleric and hepatoprotective properties of *Eupatorium cannabinum* in the rat. *Planta Med* 55(2):127-32.
- Li** XC, Jacob MR, Pasco DS, ElSohly HN, Nimrod AC, Walker LA, Clark AM. 2001. Phenolic compounds from *Miconia myriantha* inhibiting *Candida* aspartic proteases. *J Nat Prod* Oct;64(10):1282-5.
- Li** XC, Joshi AS, ElSohly HN, Khan SI, Jacob MR, Zhang Z, Khan IA, Ferreira D, Walker LA, Broedel SE Jr, Raulli RE, Cihlar RL. 2002. Fatty Acid Synthase Inhibitors from Plants: Isolation, Structure Elucidation, and SAR Studies. *J Nat Prod* Dec 27;65(12):1909-1914.
- Li** XC, van der Bijl P, Wu CD. 1998. Binaphthalenone glycosides from African chewing sticks, *Diospyros lycioides*. *J Nat Prod* Jun 26;61(6):817-20.
- Likhitwitayawuid** K, Dej-adisai S, Jongbunprasert V, Krungkrai J. 1999. Antimalarials from *Stephania venosa*, *Prismatomeris sessiliflora*, *Diospyros montana* and *Murraya siamensis*. *Planta Med* Dec;65(8):754-6.
- Lima** EO, Gompertz OF, Giesbrecht AM, Paulo MQ. 1993. In vitro antifungal activity of essential oils obtained from officinal plants against dermatophytes. *Mycoses* 36(9-10):333-6.
- Lima** LM, Ormelli CB, Brito FF, Miranda AL, Fraga CA, Barreiro EJ. 1999. Synthesis and antiplatelet evaluation of novel aryl-sulfonamide derivatives, from natural safrole. *Pharm Acta Helv* 73(6):281-92.
- Lin** CC, Chen SY, Lin JM, Chiu HF. 1992. The pharmacological and pathological studies on Taiwan folk medicine (VIII): The anti-inflammatory and liver protective effects of "mu-mien". *Am J Chin Med*;20(2):135-46.

- Locher CP, Burch MT, Mower HF, Berestecky J, Davis H, Van Poel B, Lasure A, Vanden Berghe DA, Vlietinck AJ.** 1995. Anti-microbial activity and anti-complement activity of extracts obtained from selected Hawaiian medicinal plants. *J Ethnopharmacol* 17;49(1):23-32.
- Lodha R, Bagga A.** 2000. Traditional Indian systems of medicine. *Ann Acad Med Singapore* 29(1):37-41.
- Logarto Parra A, Silva Yhebra R, Guerra Sardinias I, Iglesias Buella L.** 2001. Comparative study of the assay of *Artemia salina* L. and the estimate of the medium lethal dose (LD50 value) in mice, to determine oral acute toxicity of plant extracts. *Phytomedicine Sep*;8(5):395-400.
- Lopes NP, Chicaro P, Kato MJ, Albuquerque S, Yoshida M.** 1998. Flavonoids and lignans from *Virola surinamensis* twigs and their in vitro activity against *Trypanosoma cruzi*. *Planta Med* 64(7):667-8.
- Lopes NP, Kato MJ, Andrade EH, Maia JG, Yoshida M, Planchart AR, Katzin AM.** 1999. Antimalarial use of volatile oil from leaves of *Virola surinamensis* (Rol.) Warb. by Waiapi Amazon Indians. *J Ethnopharmacol* 30;67(3):313-9.
- Lopez Abraham AM, Rojas Hernandez NM, Jimenez Misas CA.** 1979 [Plant extracts with cytostatic properties growing in Cuba. II.] *Rev Cubana Med Trop May-Aug*;31(2):105-11.
- Lorenzo D, Loayza I, Leigue L, Frizzo C, Dellacass E, Moyna P.** 2001. Asaricin, the main component of *Ocotea opifera* Mart. essential oil. *Nat Prod Lett* 15(3):163-70.
- Lwambo NJ, Moyo HG.** 1991. The molluscicidal activity of seed pods of *Swartzia madagascariensis* on *Marisa cornuarietis*. *East Afr Med J* 68(10):827-30
- Maciejewska A, Wojtczak J, Bielichowska-Cybula G, Domanska A, Dutkiewicz J, Molocznik A.** 1993. Biological effect of wood dust. *Med Pr*;44(3):277-88.
- MacRae WD, Towers GH.** 1984. An ethnopharmacological examination of *Virola elongata* bark: a South American arrow poison. *J Ethnopharmacol* 12(1):75-92.
- Maestrelli P, Marcer G, Dal Vecchio L.** 1987. Occupational asthma due to ebony wood (*Diospyros crassiflora*) dust. *Ann Allergy Nov*;59(5):347-9.

- Maki J**, Kondo A, Yanagisawa T. 1983. Effects of alcoholic extract from Ma-Klua (*Diospyros mollis*) on adults and larvae of the dwarf tapeworm, *Hymenolepis nana* in mice and on the infectivity of the eggs. *Parasitology* Aug;87 (Pt 1):103-11.
- Malini MM**, Baskar R, Varalakshmi P. 1995. Effect of lupeol, a pentacyclic triterpene, on urinary enzymes in hyperoxaluric rats. *Jpn J Med Sci Biol* Oct-Dec;48(5-6):211-20.
- Mandal SC**, Ashok Kumar CK. 2002. Studies on anti-diarrhoeal activity of *Ficus hispida*. Leaf extract in rats. *Fitoterapia* 73(7-8):663-7.
- Mandal SC**, Saraswathi B, Kumar CK, Mohana Lakshmi S, Maiti BC. 2000. Protective effect of leaf extract of *Ficus hispida* Linn. against paracetamol-induced hepatotoxicity in rats. *Phytother Res* 14(6):457-9.
- Manickam M**, Ramanathan M, Jahromi MA, Chansouria JP, Ray AB. 1997. Antihyperglycemic activity of phenolics from *Pterocarpus marsupium*. *J Nat Prod* 60(6):609-10.
- Martinet A**, Hostettmann K, Schutz Y. 1999. Thermogenic effects of commercially available plant preparations aimed at treating human obesity. *Phytomedicine* 6(4):231-8.
- Martinez JC**, Armentia A, Bartolome B, Callejo A, Fuentes MJ, Fernandez A. 2001. Anaphylaxis after ingestion of sharon fruit. *Allergol Immunopathol (Madr)* Mar-Apr;29(2):69-71.
- Martínez, M. A.**, Evangelista, V., Mendoza, M., Morales, G., Toledo, G., y Wong, A., 1995. Catálogo de plantas útiles de la sierra norte de Puebla, México. Cuadernos del instituto de Biología No. 27. IB-UNAM, México, D. F.
- Martínez, M.**, 1989. Las plantas medicinales de México. Ed. Botas, México, D. F.
- Mata, M.**, 1983. Estudio etnobotánico de las plantas medicinales entre los Zoque-Popoluca de Piedra Labrada, Veracruz. Tesis licenciatura, biología. ENEP-Iztacala. México, D. F.
- Matsuda S**, Nakao Y, Ohigashi H, Koshimizu K, Ito Y. 1986. Plant-derived diterpene esters enhance HTLV-I-induced colony formation of lymphocytes in co-culture. *Int J Cancer* Dec 15;38(6):859-65.

- Matsumoto M, Kotani M, Fujita A, Higa S, Kishimoto T, Suemura M, Tanaka T.** 2002. Oral administration of persimmon leaf extract ameliorates skin symptoms and transepidermal water loss in atopic dermatitis model mice, NC/Nga. *Br J Dermatol* Feb;146(2):221-7.
- Matsuse IT, Lim YA, Hattori M, Correa M, Gupta MP.** 1999. A search for anti-viral properties in Panamanian medicinal plants. The effects on HIV and its essential enzymes. *J Ethnopharmacol* Jan;64(1):15-22.
- MEDLINE**, vía internet: www.medportal.com
- Mendelsohn R., y Balick, M.,** 1995. The Value of Undiscovered Pharmaceuticals in Tropical Forests. *Economic Botany* 49 (2) pp.223-228.
- Mendoza-Márquez P.** 2000. Las plantas medicinales de la selva alta perennifolia de Los Tuxtlas, Veracruz: un enfoque etnofarmacológico-químico. Tesis de Licenciatura en Biología. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias. México, D. F. 108 pp.
- Mesia-Vela S, Sanchez RI, Estrada-Muniz E, Alavez-Solano D, Torres-Sosa C, Jimenez M, Estrada, Reyes-Chilpa R, Kauffman FC.** 2001. Natural products isolated from Mexican medicinal plants: novel inhibitors of sulfotransferases, SULT1A1 and SULT2A1. *Phytomedicine* Nov;8(6):481-8.
- Meyer Albiero AL, Aboin Sertie JA, Bacchi EM.** 2002. Antiulcer activity of *Sapindus saponaria* L. in the rat. *J Ethnopharmacol* Sep;82(1):41-4.
- Miller DK, Sadowski S, Han GQ, Joshua H.** 1989. Identification and isolation of medicarpin and a substituted benzofuran as potent leukotriene inhibitors in an anti-inflammatory Chinese herb. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids* Nov;38(2):137-43.
- Minami E, Shibata H, Nomoto M, Fukuda T.** 2000. Effect of shitei-to, a traditional Chinese medicine formulation, on pentylene-tetrazol-induced kindling in mice. *Phytomedicine* Mar;7(1):69-72.
- Miranda F, y Hernández X.** 1963. Los tipos de vegetación de México y su descripción. *Boletín de la sociedad botánica de México* 28:29-178

- Mondal** AK, Parui S, Mandal S. 1998. Analysis of the free amino acid content in pollen of nine Asteraceae species of known allergenic activity. *Ann Agric Environ* 5(1):17-20.
- Moneret-Vautrin** DA, Kanny G, Lagrange A. 1994. Occupational asthma caused by organic substances. *Rev Med Interne*;15 Suppl 2:216s-225s.
- Mongelli** E, Desmarchelier C, Giulietti A, Coussio J, Ciccía G. 1995. Bioactivity of certain medicinal latexes used by the Ese'ejas. *J Ethnopharmacol* 47(3):159-63.
- Mongelli** E, Pampuro S, Coussio J, Salomon H, Ciccía G. 2000. Cytotoxic and DNA interaction activities of extracts from medicinal plants used in Argentina. *J Ethnopharmacol* 71(1-2):145-51.
- Montanari** T, Bevilacqua E. 2002. Effect of *Maytenus ilicifolia* Mart. on pregnant mice. *Contraception* 65(2):171-5.
- Morais** LC, Barbosa-Filho JM, Almeida RN. 1998. Central depressant effects of reticuline extracted from *Ocotea duckei* in rats and mice. *J Ethnopharmacol* 62(1):57-61.
- Morales**, G. G., y Toledo, O. G. 1987. Contribución al estudio de la Flora Medicinal y Medicina Tradicional del Municipio de Coxquihui, Veracruz. Tesis de Licenciatura. Facultad de Ciencias. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Moretti** C, Grenand P. 1982. [The "nivrees", or ichthyotoxic plants of French Guyana]. *J Ethnopharmacol* Sep;6(2):139-60.
- Morita** H, Nakayama M, Kojima H, Takeya K, Itokawa H, Schenkel EP, Motidome M. 1991. Structures and cytotoxic activity relationship of casearins, new clerodane diterpenes from *Casearia sylvestris* Sw. *Chem Pharm Bull (Tokyo)* Mar;39(3):693-7
- Mousa** O, Vuorela P, Kiviranta J, Wahab SA, Hiltunen R, Vuorela H. 1994. Bioactivity of certain Egyptian *Ficus species*. *J Ethnopharmacol* 41(1-2):71-6.
- Muccillo Baisch** AL, Johnston KB, Paganini Stein FL. 1998. Endothelium-dependent vasorelaxing activity of aqueous extracts of *Ilex paraguariensis* on mesenteric arterial bed of rats. *J Ethnopharmacol* 60(2):133-9.

- Mukherjee PK, Saha K, Murugesan T, Mandal SC, Pal M, Saha BP.** 1998. Screening of anti-diarrhoeal profile of some plant extracts of a specific region of West Bengal, India. *J Ethnopharmacol* 60(1):85-9.
- Munoz V, Sauvain M, Bourdy G, Callapa J, Bergeron S, Rojas I, Bravo JA, Balderrama L, Ortiz B, Gimenez A, Deharo E.** 2000. A search for natural bioactive compounds in Bolivia through a multidisciplinary approach. Part I. Evaluation of the antimalarial activity of plants used by the Chacobo Indians. *J Ethnopharmacol* 69(2):127-37.
- Munoz V, Sauvain M, Bourdy G, Callapa J, Rojas I, Vargas L, Tae A, Deharo E.** 2000. The search for natural bioactive compounds through a multidisciplinary approach in Bolivia. Part II. Antimalarial activity of some plants used by Mosekene indians. *J Ethnopharmacol* Feb;69(2):139-55.
- Muschietti L, Gorzalczany S, Ferraro G, Acevedo C, Martino V.** 2001. Phenolic compounds with anti-inflammatory activity from *Eupatorium buniifolium*. *Planta Med* 67(8):743-4.
- Mustofa, Valentin A, Benoit-Vical F, Pelissier Y, Kone-Bamba D, Mallie M.** 2000. Antiplasmodial activity of plant extracts used in west African traditional medicine. *J Ethnopharmacol* 73(1-2):145-51.
- Nakatani N.** 2000. Phenolic antioxidants from herbs and spices. *Biofactors*;13(1-4):141-6.
- Navarrete A, Hong E.** 1996. Anthelmintic properties of alpha-sanshool from *Zanthoxylum liebmannianum*. *Planta Med* 62(3):250-1.
- Ndamba J, Nyazema N, Makaza N, Anderson C, Kaondera KC.** 1994. Traditional herbal remedies used for the treatment of urinary schistosomiasis in Zimbabwe. *J Ethnopharmacol* 42(2):125-32.
- Ngane AN, Biyiti L, Zollo PH, Bouchet P.** 2000. Evaluation of antifungal activity of extracts of two Cameroonian rutaceae: *Zanthoxylum leprieurii* Guill. et Perr. and *Zanthoxylum xanthoxyloides* Waterm. *J Ethnopharmacol* 70(3):335-42.
- Ngangu Z, Foussereau J.** 1982. Tropical woods and contact eczema]. *Derm Beruf Umwelt*;30(6):193-5.

- Nissanka** AP, Karunaratne V, Bandara BM, Kumar V, Nakanishi T, Nishi M, Inada A, Tillekeratne LM, Wijesundara DS, Gunatilaka AA. 2001. Antimicrobial alkaloids from *Zanthoxylum tetraspermum* and *caudatum*. *Phytochemistry* 56(8):857-61.
- Nores** MM, Courreges MC, Benencia F, Coulombie FC. 1997. Immunomodulatory activities of *Cedrela lilloi* and *Trichilia elegans* aqueous leaf extracts. *J Ethnopharmacol.* 55(2):99-106.
- Nozaki** H, Matsuura Y, Hirono S, Kasai R, Chang JJ, Lee KH. 1990. Antitumor agents, 116. Cytotoxic triterpenes from *Maytenus diversifolia*. *J Nat Prod* 53(4):1039-41.
- Oberlies** NH, Burgess JP, Navarro HA, Pinos RE, Fairchild CR, Peterson RW, Soejarto DD, Farnsworth NR, Kinghorn AD, Wani MC, Wall ME. 2002. Novel bioactive clerodane diterpenoids from the leaves and twigs of *Casearia sylvestris*. *J Nat Prod* Feb;65(2):95-9.
- Odelola** HA, Okorosobo VI. 1988. Preliminary investigation of in-vitro antimicrobial activity of two *Nigerian Diospyros* species (Ebenaceae). *Afr J Med Med Sci* Sep;17(3):167-70.
- Oelrichs** PB, Calanasan CA, MacLeod JK, Seawright AA, Ng JC. 1995. Isolation of a compound from *Eupatorium adenophorum* (Spreng.) [*Ageratina adenophora* (Spreng.)] causing hepatotoxicity in mice. *Nat Toxins* 3(5):350-4.
- Offiah** VN, Anyanwu II. 1989. Abortifacient activity of an aqueous extract of *Spondias mombin* leaves. *J Ethnopharmacol* 26(3):317-20
- Oliveira** MG, Monteiro MG, Macaubas C, Barbosa VP, Carlini EA. 1991. Pharmacologic and toxicologic effects of two *Maytenus* species in laboratory animals. *J Ethnopharmacol* 34(1):29-41.
- Olson** CT, Keller WC, Gerken DF, Reed SM. 1984. Suspected tremetol poisoning in horses. *J Am Vet Med Assoc* 185(9):1001-3.
- Orabi** KY, Al-Qasoumi SI, El-Olemy MM, Mossa JS, Muhammad I. 2001. Dihydroagarofuran alkaloid and triterpenes from *Maytenus heterophylla* and *Maytenus arbutifolia*. *Phytochemistry* 58(3):475-80.

- Oriowo MA.** 1982. Anti-inflammatory activity of piperonyl-4-acrylic isobutyl amide, an extractive from *Zanthoxylum zanthoxyloides*. *Planta Med* 44(1):54-6.
- Osawa K, Yasuda H, Maruyama T, Morita H, Takeya K, Itokawa H.** 1992. Isoflavanones from the heartwood of *Swartzia polyphylla* and their antibacterial activity against cariogenic bacteria. *Chem Pharm Bull (Tokyo)* 40(11):2970-4.
- O'Sullivan BM.** 1979. Crofton weed (*Eupatorium adenophorum*) toxicity in horses. *Aust Vet J* 55(1):19-21.
- Otero R, Nunez V, Barona J, Fonnegra R, Jimenez SL, Osorio RG, Saldarriaga M, Diaz A.** 2000. Snakebites and ethnobotany in the northwest region of Colombia. Part III: neutralization of the haemorrhagic effect of *Bothrops atrox* venom. *J Ethnopharmacol* 73(1-2):233-41.
- Pabon A, Lopera T, Carmona J, Blair S.** 2001. Evaluation of mutagenic activity of several antimalarial extracts from *Eupatorium inulaefolium*. *Pharmazie* 56(5):412-4.
- Panthong A, Kanjanapothi D, Thitiponpant Y, Taesotikul T, Arbain D.** 1998. Anti-inflammatory activity of the alkaloid bukittinggine from *Sapium baccatum*. *Planta Med* Aug;64(6):530-5.
- Pathak V, Shirota O, Sekita S, Hirayama Y, Hakamata Y, Hayashi T, Yanagawa T, Satake M.** 1997. Antiandrogenic phenolic constituents from *Dalbergia cochinchinensis*. *Phytochemistry* Dec;46(7):1219-23.
- Paulo Filho W, Ribeiro JE, Pinto DS.** 2000. Safety and efficacy of *Eupatorium laevigatum* paste as therapy for buccal aphthae: randomized, double-blind comparison with triamcinolone 0.1% orabase. *Adv Ther* 17(6):272-81.
- Pereira EF, Pereira NA, Lima ME, Coelho FA, Barreiro EJ.** 1989. Anti-inflammatory properties of new bioisosteres of indomethacin synthesized from safrole which are sulindac analogues. *Braz J Med Biol Res* 22(11):1415-9.
- Perez C, Anesini C.** 1994. Antibacterial activity of alimentary plants against *Staphylococcus aureus* growth. *Am J Chin Med* 22(2):169-74.
- Perez C, Canal JR, Campillo JE, Romero A, Torres MD.** 1999. Hypotriglyceridaemic activity of *Ficus carica* leaves in experimental hypertriglyceridaemic rats. *Phytother Res* 13(3):188-91.

- Pérez, G. I., y Alejandro, R. J.** 1994a. Flora Medicinal Popoluca de Santa Rosa Loma Larga, Municipio de Hueyapan de Ocampo, Veracruz. En: La Flora Medicinal Indígena de México. Vol. III. Instituto Nacional Indigenista. México. D. F.
- Pérez, G. I., y Alejandro, R. J.** 1994b. Flora Medicinal Tepehua del coyol, Xalame y Chintipan, Municipio de Tlachichilco, Veracruz. En: La Flora Medicinal Indígena de México. Vol. III. Instituto Nacional Indigenista. México. D. F.
- Perez-Guerrero C, Herrera MD, Ortiz R, Alvarez de Sotomayor M, Fernandez MA.** 2001. A pharmacological study of *Cecropia obtusifolia* Bertol aqueous extract. J Ethnopharmacol Aug;76(3):279-84.
- Pérez-Salierup, D.,** 1992. Evaluación de la intensidad de uso de árboles de la selva húmeda en dos comunidades de la región de Los Tuxtlas, Veracruz. Tesis de licenciatura. Facultad de Ciencias, Biología. UNAM. México, D. F.
- Peters VM, Guerra Mde O.** 1995. Effects of *Dalbergia subcymosa* Ducke decoction on rats and their offspring during pregnancy. J Ethnopharmacol Jun;46(3):161-5.
- Phan TT, Hughes MA, Cherry GW, Le TT, Pham HM.** 1996. An aqueous extract of the leaves of *Chromolaena odorata* (formerly *Eupatorium odoratum*) (Eupolin) inhibits hydrated collagen lattice contraction by normal human dermal fibroblasts. J Altern Complement Med 2(3):335-43.
- Phan TT, Hughes MA, Cherry GW.** 1998. Enhanced proliferation of fibroblasts and endothelial cells treated with an extract of the leaves of *Chromolaena odorata* (Eupolin), an herbal remedy for treating wounds. Plast Reconstr Surg 101(3):756-65.
- Piletta PA, Hausen BM, Pasche-Koo F, French LE, Saurat JH, Hauser C.** 1996. Allergic contact dermatitis to east Indian rosewood (*Dalbergia latifolia* Roxb). J Am Acad Dermatol Feb;34(2 Pt 1):298-300.
- Pizzolatti MG, Venson AF, Smania A Jr, Smania Ede F, Braz-Filho R.** 2002. Two epimeric flavalignans from *Trichilia catigua* (Meliaceae) with antimicrobial activity. Z Naturforsch [C] 57(5-6):483-8.
- Plotkin MJ, Schultes RE.** 1990. Virola: a promising genus for ethnopharmacological investigation. J Psychoactive Drugs 22(3):357-61.

- Pourgholami** MH, Kamalinejad M, Javadi M, Majzoub S, Sayyah M. 1999. Evaluation of the anticonvulsant activity of the essential oil of *Eugenia caryophyllata* in male mice. *J Ethnopharmacol* 64(2):167-71.
- Qian** X, Gai C, Yao S. 1979. Studies on the antileukemic principle of *Maytenus guangsiensis* Cheng et Sha (author's transl). *Yao Xue Xue Bao*;14(3):182.
- Qin** WJ, Jiao ZY, Fan ZT, Chen BQ, Lin XY, Yao JX. 1980. A study on the chemical constituents of the leaves of the *Ilex pubescens* Hook et Arn var *glaber* Chang. III. Elucidation of the structure of glaberide I. A new lignan compound (author's transl). *Yao Xue Xue Bao* 15(11):699-73.
- Ragasa** CY, Juan E, Rideout JA. 1999. A triterpene from *Ficus pumila*. *J Asian Nat Prod Res* 1(4):269-75.
- Rahman** MT, Alimuzzaman M, Ahmad S, Chowdhury AA. 2002. Antinociceptive and antidiarrhoeal activity of *Zanthoxylum rhetsa*. *Fitoterapia* 73(4):340-2.
- Rajasekaran** M, Bapna JS, Lakshmanan S, Ramachandran Nair AG, Veliath AJ, Panchanadam M. 1988. Antifertility effect in male rats of oleanolic acid, a triterpene from *Eugenia jambolana* flowers. *J Ethnopharmacol* 24(1):115-21.
- Ramanoelina** AR, Terrom GP, Bianchini JP, Coulanges P. 1987. Antibacterial action of essential oils extracted from Madagascar plants. *Arch Inst Pasteur Madagascar* 53(1):217-26.
- Randriamampandry**, Ramarojaona J. 1972. Hypoglycemic effects of Rotra (*Eugenia jambolona* Lamarck) on the rabbit with alloxan diabetes. *C R Seances Soc Biol Fil* 166(2):484-8.
- Rao** KV, Alvarez FM. 1981. Antibiotic principle of *Eupatorium capillifolium*. *J Nat Prod* 44(3):252-6.
- Rao** KV, Sreeramulu K, Gunasekar D, Ramesh D. 1993. Two new sesquiterpene lactones from *Ceiba pentandra*. *J Nat Prod Dec*;56(12):2041-5.
- Ravishankara** MN, Shrivastava N, Jayathirtha MG, Padh H, Rajani M. 2000. Sensitive high-performance thin-layer chromatographic method for the estimation of diospyrin, a tumour inhibitory agent from the stem bark of *Diospyros montana* Roxb. *J Chromatogr B Biomed Sci Appl* Jul 21;744(2):257-62.

- Recio MC, Giner RM, Manez S, Gueho J, Julien HR, Hostettmann K, Rios JL.** 1995. Investigations on the steroidal anti-inflammatory activity of triterpenoids from *Diospyros leucomelas*. *Planta Med* Feb;61(1):9-12.
- Ricker, M. y Daly, D.** 1998. Botánica económica en Bosques tropicales. Principios y métodos para su estudio y aprovechamiento. Ed. Diana. México, 293 pp.
- Richards PW.** 1952. *The Tropical Rain Forest*. Cambridge University Press, New York, USA.
- Richter G, Schwarz HP, Dorner F, Turecek PL.** 2002. Activation and inactivation of human factor X by proteases derived from *Ficus carica*. *Br J Haematol* 119(4):1042-51.
- Robles, H. L.** 1986. Vegetación y uso tradicional de las plantas medicinales de la Barranca de Monte Rey, Municipio de Axocuapan, Ver., y sus alrededores. Tesis de licenciatura. Facultad de Biología. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz.
- Roman-Ramos R, Flores-Saenz JL, Partida-Hernandez G, Lara-Lemus A, Alarcon-Aguilar F.** 1991. Experimental study of the hypoglycemic effect of some antidiabetic plants. *Arch Invest Med (Mex)* Jan-Mar;22(1):87-93.
- Ross SA, Zagloul A, Nimrod AC, Mehmedic Z, ElSohly HN.** 1999. A cytotoxic chalcone from *Faramaea salicifolia*. *Planta Med* Mar;65(2):194.
- Rubnov S, Kashman Y, Rabinowitz R, Schlesinger M, Mechoulam R.** 2001. Suppressors of cancer cell proliferation from fig (*Ficus carica*) resin: isolation and structure elucidation. *J Nat Prod* 64(7):993-6.
- Rucker G, Schenkel EP, Manns D, Mayer R, Hausen BM, Heiden K.** 1997. Allergenic sesquiterpene lactones from *Eupatorium cannabinum* L. and *Kaunia rufescens* (Lund ex de Candolle). *Nat Toxins* 5(6):223-7.
- Ruppelt BM, Pereira EF, Goncalves LC, Pereira NA.** 1991. Pharmacological screening of plants recommended by folk medicine as anti-snake venom--I. Analgesic and anti-inflammatory activities. *Mem Inst Oswaldo Cruz*;86 Suppl 2:203-5
- Rutter, R. A.,** 1990. Catálogo de las plantas útiles de la amazonia peruana. Linguístico de verano. Yarinacocha, Iquitos Perú.
- Rzedowski J.** 1978. *Vegetación de México*. Limusa, México.

- Sackeyfio AC, Lugeleka OM.** 1986. The anti-inflammatory effect of a crude aqueous extract of the root bark of "*Ficus elastica*" in the rat. *Arch Int Pharmacodyn Ther* 281(1):169-76.
- Saeed MA, Sabir AW.** 2002. Irritant potential of triterpenoids from *Ficus carica* leaves. *Fitoterapia* 73(5):417-20.
- Salas I, Brenes JR, Morales OM.** 1987. Antihypertensive effect of *Cecropia obtusifolia* (Moraceae) leaf extract on rats. *Rev Biol Trop Jun*;35(1):127-30.
- Sánchez-Castro G.** 2001. Estudio sobre la diversidad química en 30 especies arbóreas medicinales de Chamela, Jalisco. Tesis de Licenciatura en Biología. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias. México, D. F.
- Sandra A, Shenoj SD, Srinivas CR.** 1996. Allergic contact dermatitis from red sandalwood (*Pterocarpus santalinus*). *Contact Dermatitis* 34(1):69.
- Sanogo R, Germano MP, D'Angelo V, Forestieri AM, Ragusa S, Rapisarda A.** 2001. *Trichilia roka* Chiov. (Meliaceae): pharmacognostic researches. *Farmaco.* 56(5-7):357-60.
- Santos R. M. A.** 1988. Etnobotánica (Plantas medicinales) de los zoque-Popolucas de los ejidos de san fernando, santa marta, Ocotal grande y Ocotal chico, municipio de Sotepan, veracruz. Tesis de Licenciatura. Facultad de Biología. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz.
- Sartori, N. T., Canepelle, D., de SP, Jr., Martins, D. T.** 1999. Gastroprotective effect from *Callophyllum brasiliense* Camb. Bark on experimental gastric lesions in rats and mice. *Journal of Ethnopharmacology* 67: 149-156
- Sauvain M, Dedet JP, Kunesch N, Poisson J.** 1994. Isolation of flavins from the Amazonian shrub *Faramaea guianensis*. *J Nat Prod Mar*;57(3):403-6.
- Schapoval EE, Silveira SM, Miranda ML, Alice CB, Henriques AT.** 1994. Evaluation of some pharmacological activities of *Eugenia uniflora* L. *J Ethnopharmacol* 44(3):137-42
- Schenkelberger V, Freitag M, Altmeyer P.** 1998. *Ficus benjamina*--the hidden allergen in the house. *Hautarzt* 49(1):2-5.

- Schinella GR, Troiani G, Davila V, de Buschiazzo PM, Tournier HA.** 2000. Antioxidant effects of an aqueous extract of *Ilex paraguariensis*. *Biochem Biophys Res Commun* 269(2):357-60.
- Schmeda-Hirschmann G, Theoduloz C, Franco L, Ferro E, de Arias AR.** 1987. Preliminary pharmacological studies on *Eugenia uniflora* leaves: xanthine oxidase inhibitory activity. *J Ethnopharmacol* 21(2):183-6.
- Schmid P, Stoger P, Wuthrich B.** 1993. Severe isolated allergy to *Ficus benjamina* after bedroom exposure. *Allergy* 48(6):466-7.
- Schultes, R., y Raffauf, R.,** 1990. The healing forest. Medicinal and toxic plants of the Northwest Amazonia. Historical, Ethno & Economic botany series. Volume 2. Dioscorides press. Portland, Oregon.
- Serraclara A, Hawkins F, Perez C, Dominguez E, Campillo JE, Torres MD.** 1998. Hypoglycemic action of an oral fig-leaf decoction in type-I diabetic patients. *Diabetes Res Clin Pract* 39(1):19-22.
- Sertie JA, Basile AC, Panizza S, Matida AK, Zelnik R.** 1990. Anti-inflammatory activity and sub-acute toxicity of artemetin. *Planta Med* Feb;56(1):36-40.
- Sertie JA, Basile AC, Panizza S, Oshiro TT, Azzolini CP, Penna SC.** 1991. Pharmacological assay of *Cordia verbenacea*. III: Oral and topical antiinflammatory activity and gastrotoxicity of a crude leaf extract. *J Ethnopharmacol* Feb;31(2):239-47.
- Setzer WN, Green TJ, Whitaker KW, Moriarity DM, Yancey CA, Lawton RO, Bates RB.** 1995. A cytotoxic diacetylene from *Dendropanax arboreus*. *Planta Med* Oct;61(5):470-1.
- Setzer WN, Shen X, Bates RB, Burns JR, McClure KJ, Zhang P, Moriarity DM, Lawton RO.** A phytochemical investigation of *Alchornea latifolia*. *Fitoterapia* 2000 Apr;71(2):195-8 (FITOTERAPIA -MILANO- 2000 Volume: 71 Issue: 2 ISSN: 0367326X Publisher: Inverni Della Beffa).
- Sharma OP, Dawra RK, Kurade NP, Sharma PD.** 1998. A review of the toxicosis and biological properties of the genus *Eupatorium*. *Nat Toxins* 6(1):1-14.

- Sheehan** EW, Zemaitis MA, Slatkin DJ, Schiff PL Jr. 1983. A constituent of *Pterocarpus marsupium*, (-)-epicatechin, as a potential antidiabetic agent. *J Nat Prod* 46(2):232-4.
- Sheen** WS, Tsai IL, Teng CM, Ko FN, Chen IS. 1996. Indolopyridoquinazoline alkaloids with antiplatelet aggregation activity from *Zanthoxylum integrifolium*. *Planta Med* 62(2):175-6.
- Shi** G, Gu ZM, He K, Wood KV, Zeng L, Ye Q, MacDougal JM, McLaughlin JL. 1996a. Applying Mosher's method to acetogenins bearing vicinal diols. The absolute configurations of muricatetrocin C and rollidecins A and B, new bioactive acetogenins from *Rollinia mucosa*. *Bioorg Med Chem* Aug;4(8):1281-6
- Shi** G, MacDougal JM, McLaughlin JL. 1997. Bioactive annonaceous acetogenins from *Rollinia mucosa*. *Phytochemistry* Jun;45(4):719-23.
- Shi** G, Ye Q, He K, McLaughlin JL, MacDougal JM. 1996b. Rollinecins A and B: two new bioactive annonaceous acetogenins from *Rollinia mucosa*. *J Nat Prod* May;59(5):548-51
- Shibata** C, Sasaki I, Naito H, Ueno T, Matsuno S. 1999. The herbal medicine Dai-Kenchu-Tou stimulates upper gut motility through cholinergic and 5-hydroxytryptamine 3 receptors in conscious dogs. *Surgery* 126(5):918-24.
- Shirota** O, Morita H, Takeya K, Itokawa H. 1994. Cytotoxic aromatic triterpenes from *Maytenus ilicifolia* and *Maytenus chuchuhuasca*. *J Nat Prod* 57(12):1675-81.
- Siebe, C., Jahn, H. R., y Stahr, K.** 1996. Manual para la descripción y evaluación de suelos en el campo. Sociedad Mexicana de la Ciencia del Suelo, A. C. Chapingo, México, 57 pp. (publicación especial 4).
- Simon** PN, Chaboud A, Darbour N, Di Pietro A, Dumontet C, Lurel F, Raynaud J, Barron D. 2001. Modulation of cancer cell multidrug resistance by an extract of *Ficus citrifolia*. *Anticancer Res* 21(2A):1023-7.
- Sinaca, M.,** 1997. Medicinal plants species encountered in the Los Tuxtlas reserve (no publicado).
- Sligh** DF, Ueda H, Arvigo R, Balick MJ. 1999. Ethnobotany in the search for vasoactive herbal medicines. *J Ethnopharmacol* Aug;66(2):159-65.

- Slowing K, Carretero E, Villar A.** 1994. Anti-inflammatory activity of leaf extracts of *Eugenia jambos* in rats. *J Ethnopharmacol* 43(1):9-11.
- Soejarto, D. y Farnsworth, N.** 1989. Tropical rain forest: potential source of new drugs? in: *Perspectives in biology and medicine*. University of Chicago pp. 244-256.
- Soejarto, D., Gyllenhaal, C., Lewandowsky, C. y Farnsworth N.** 1991. Why Do Medical Sciences need Tropical Rain Forest?. *Transactions of the Illinois State Academic of Science*. Vol. 84, 1 y 2 pp. 65-76.
- Sommer-Cervantes, L., Flores-Delgadillo, L., y Gutiérrez-Ruiz, M.** 2003. Caracterización de los suelos de la Estación de Biología Tropical Los Tuxtlas. En: Álvarez- Sánchez, J., y Naranjo-García, E. (Editores). 2003. *Ecología del suelo en la Selva Tropical Húmeda de México*. Instituto de Ecología A. C. Instituto de Biología, y Facultad de Ciencias. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.
- Sosa S, Balick MJ, Arvigo R, Esposito RG, Pizza C, Altinier G, Tubaro A.** 2002. Screening of the topical anti-inflammatory activity of some Central American plants. *J Ethnopharmacol* Jul;81(2):211-5.
- Sousa, M.** 1968. *Ecología de las Leguminosas de Los Tuxtlas, Veracruz*. *Anales del Instituto de Biología*. Universidad Nacional Autónoma de México. Serie Botánica 39:121-161
- Sparg SG, van Staden J, Jager AK.** 2000. Efficiency of traditionally used South African plants against schistosomiasis. *J Ethnopharmacol*. 73(1-2):209-14.
- Suarez A, Ulate G, Ciccio JF.** 1997. Cardiovascular effects of ethanolic and aqueous extracts of *Pimenta dioica* in Sprague-Dawley rats. *J Ethnopharmacol* Jan;55(2):107-11.
- Suarez A, Ulate G, Ciccio JF.** 2000. Hypotensive action of an aqueous extract of *Pimenta dioica* (Myrtaceae) in rats. *Rev Biol Trop Mar*;48(1):53-8.
- Suarez Urhan A, Ulate Montero G, Ciccio JF.** 1997. [Effects of acute and subacute administration of *Pimenta dioica* (Myrtaceae) extracts on normal and hypertensive albino rats]. *Rev Biol Trop Mar*;44-45:39-45.

- Sugiyama A, Zhu BM, Takahara A, Satoh Y, Hashimoto K.** 2002. Cardiac effects of *salvia miltiorrhiza/dalbergia odorifera* mixture, an intravenously applicable Chinese medicine widely used for patients with ischemic heart disease in China. *Circ J* Feb;66(2):182-4.
- Suter R, Tanner M, Borel C, Hostettmann K, Freyvogel TA.** 1986. Laboratory and field trials at Ifakara (Kilombero District, Tanzania) on the plant molluscicide *Swartzia madagascariensis*. *Acta Trop* 43(1):69-83.
- Suthienkul O, Miyazaki O, Chulasiri M, Kositanont U, Oishi K.** 1993. Retroviral reverse transcriptase inhibitory activity in Thai herbs and spices: screening with Moloney murine leukemia viral enzyme. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 24(4):751-5.
- Tin-Wa M, Farnsworth NR, Fong HH, Blomster RN, Trojanek J, Abraham DJ, Persinos GJ, Dokosi OB.** 1971. Biological and phytochemical evaluation of plants. IX. Antitumor activity of *Maytenus senegalensis* (Celastraceae) and a preliminary phytochemical investigation. *Lloydia* 34(1):79-87.
- Traverso SD, Driemeier D.** 2000. Experimental *Trema micrantha* (Ulmaceae) poisoning in rabbits. *Vet Hum Toxicol* Oct;42(5):301-2.
- Triratana T, Suwannuraks R, Naengchomnong W.** 1991. Effect of *Eupatorium odoratum* on blood coagulation. *J Med Assoc Thai* 74(5):283-7.
- Tsai IL, Lin WY, Teng CM, Ishikawa T, Doong SL, Huang MW, Chen YC, Chen IS.** 2000. Coumarins and antiplatelet constituents from the root bark of *Zanthoxylum schinifolium*. *Planta Med* 66(7):618-23.
- Tulimat MA, Ishiguchi T, Kurosawa S, Nakamura T, Takahashi T.** 2001. The inhibitory effect of herbal medicine -Dai Kenchu To (DKT)- on the colonic motility in rats in vitro. *Am J Chin Med* 29(1):111-8.
- Uchendu CN, Kamalu TN, Asuzu IU.** 2000. A preliminary evaluation of antifertility activity of a triterpenoid glycoside (DSS) from *Dalbergia saxatilis* in female Wistar rats. *Pharmacol Res* May;41(5):521-5.
- Uchendu CN, Leek BF.** 1999. Adrenergic influence of uterine muscle contractions stimulated by a glycoside from the root of *Dalbergia saxatilis*. *Indian J Exp Biol* Apr;37(4):350-4.

- Uchendu CN.** 1999. Role of Ca²⁺ on uterine force stimulated by a glycoside from the root of *Dalbergia saxatilis*. Indian J Physiol Pharmacol Apr;43(2):171-8.
- Uragoda CG.** 1977. An investigation into the health of kapok workers. Br J Ind Med Aug;34(3):181-5.
- Urzua A, Caroli M, Vasquez L, Mendoza L, Wilkens M, Tojo E.** 1998. Antimicrobial study of the resinous exudate and of diterpenoids isolated from *Eupatorium salvia* (Asteraceae). J Ethnopharmacol 62(3):251-4.
- Van Ginkel CJ, Dijkstra AT, van Eyk CL, den Hengst CW, Bruijnzeel-Koomen CA.** 1997. Allergy to *Ficus benjamina*: at the workplace and at home. Ned Tijdschr Geneesk 141(16):782-4.
- VanderJagt TJ, Ghattas R, VanderJagt DJ, Crossey M, Glew RH.** 2002. Comparison of the total antioxidant content of 30 widely used medicinal plants of New Mexico. Life Sci 70(9):1035-40.
- Varalakshmi P, Shamila Y, Latha E.** 1990. Effect of *Crataeva nurvala* in experimental urolithiasis. J Ethnopharmacol Mar;28(3):313-21.
- Vargas Howell R, Ulate Montero G.** 1996. [Diuretic effect of *Cecropia obtusifolia* (Moraceae) on albino rats]. Rev Biol Trop Apr;44(1):93-6.
- Vasquez, M. R.** 1990. Useful plants of Amazonian Peru. Spanish typescript. Filled with USDA's National Agricultural Library.
- Vassallo A, Correa P, De Stefani E, Cendan M, Zavala D, Chen V, Carzoglio J, Deneo-Pellegrini H.** 1985. Esophageal cancer in Uruguay: a case-control study. J Natl Cancer Inst 75(6):1005-9.
- Vats V, Grover JK, Rathi SS.** 2002. Evaluation of anti-hyperglycemic and hypoglycemic effect of *Trigonella foenum-graecum* Linn, *Ocimum sanctum* Linn and *Pterocarpus marsupium* Linn in normal and alloxanized diabetic rats. J Ethnopharmacol 79(1):95-100.
- Victoria CG, Munoz N, Horta BL, Ramos EO.** 1990. Patterns of mate drinking in a Brazilian city. Cancer Res 50(22):7112-5.
- Vikrant V, Grover JK, Tandon N, Rathi SS, Gupta N.** 2001. Treatment with extracts of *Momordica charantia* and *Eugenia jambolana* prevents hyperglycemia and hyperinsulinemia in fructose fed rats. J Ethnopharmacol 76(2):139-43.

- Vilegas W, Sanommiya M, Rastrelli L, Pizza C.** 1999. Isolation and structure elucidation of two new flavonoid glycosides from the infusion of *Maytenus aquifolium* leaves. Evaluation of the antiulcer activity of the infusion. *J Agric Food Chem* 47(2):403-6.
- Vivot E, de Dios Munoz J, del Carmen Cruanes M, Cruanes MJ, Tapia A, Hirschmann GS, Martinez E, Di Sapio O, Gattuso M, Zacchino S.** 2001. Inhibitory activity of xanthine-oxidase and superoxide scavenger properties of *Inga verna* subsp. *affinis*. Its morphological and micrographic characteristics. *J Ethnopharmacol* 76(1):65-71.
- Wagner H, Jurcic K.** 1991. Immunologic studies of plant combination preparations. In-vitro and in-vivo studies on the stimulation of phagocytosis. *Arzneimittelforschung* 41(10):1072-6.
- Wagner H, Proksch A, Riess-Maurer I, Vollmar A, Odenthal S, Stuppner H, Jurcic K, Le Turdu M, Fang JN.** 1985. Immunostimulating action of polysaccharides (heteroglycans) from higher plants. *Arzneimittelforschung* 35(7):1069-75.
- Wagner H, Proksch A, Riess-Maurer I, Vollmar A, Odenthal S, Stuppner H, Jurcic K, Le Turdu M, Heur YH.** 1984. Immunostimulant action of polysaccharides (heteroglycans) from higher plants. Preliminary communication. *Arzneimittelforschung* 34(6):659-61.
- Wang XF, Chen JY, Wei RF, Jiang DQ.** 1981a. Studies on the antitumor constituents of *Maytenus confertiflora* Luo et Chen (Celastraceae). II. Isolation and characterization of maytansine and maytanprine from the stems. *Yao Xue Xue Bao* 16(8):628-30.
- Wang XF, Wei RF, Chen JY, Jiang DQ.** 1981b. Studies on antitumor constituents of *Maytenus confertiflorus* J. Y. Luo et X. X. Chen. I. Isolation and characterization of the constituents from the leaves (author's transl). *Yao Xue Xue Bao* 16(1):59-61.
- Wax PM, Cobaugh DJ, Lawrence RA.** 1999. Should home ipecac-induced emesis be routinely recommended in the management of toxic berry ingestions? *Vet Hum Toxicol* 41(6):394-7.

- Wazlawik E, Da Silva MA, Peters RR, Correia JF, Farias MR, Calixto JB, Ribeiro-Do-Valle RM.** 1997. Analysis of the role of nitric oxide in the relaxant effect of the crude extract and fractions from *Eugenia uniflora* in the rat thoracic aorta. *J Pharm Pharmacol* 49(4):433-7.
- Weenen H, Nkunya MH, Bray DH, Mwasumbi LB, Kinabo LS, Kilimali VA, Wijnberg JB.** 1990. Antimalarial compounds containing an alpha,beta-unsaturated carbonyl moiety from Tanzanian medicinal plants. *Planta Med* 56(4):371-3.
- Weniger B, Robledo S, Arango GJ, Deharo E, Aragon R, Munoz V, Callapa J, Lobstein A, Anton R.** 2001. Antiprotozoal activities of Colombian plants. *J Ethnopharmacol* 78(2-3):193-200.
- Werfel S, Rueff F, Przybilla B.** 2001. Anaphylactic reaction to *Ficus benjamina* (weeping fig). *Hautarzt* 52(10 Pt 2):935-7.
- Woerdenbag HJ, van der Linde JC, Kampinga HH, Malingre TM, Konings AW.** 1989. Induction of DNA damage in Ehrlich ascites tumour cells by exposure to eupatoriopicrin. *Biochem Pharmacol* 15;38(14):2279-83.
- Woerdenbag HJ.** 1986. *Eupatorium cannabinum* L. A review emphasizing the sesquiterpene lactones and their biological activity. *Pharm Weekbl Sci* 8(5):245-51.
- Wrobel K, Wrobel K, Urbina EM.** 2000. Determination of total aluminum, chromium, copper, iron, manganese, and nickel and their fractions leached to the infusions of black tea, green tea, *Hibiscus sabdariffa*, and *Ilex paraguariensis* (mate) by ETA-AAS. *Biol Trace Elem Res* 78(1-3):271-80.
- Wynter-Adams DM, Simon OR, Gossell-Williams MD, West ME.** 1999. Isolation of a muscarinic alkaloid with ocular hypotensive action from *Trophis racemosa*. *Phytother Res Dec*;13(8):670-4.
- Yadav P, Sarkar S, Bhatnagar D.** 1997. Action of *capparis decidua* against alloxan-induced oxidative stress and diabetes in rat tissues. *Pharmacol Res Sep*;36(3):221-8.
- Yang LL, Lee CY, Yen KY.** 2000. Induction of apoptosis by hydrolyzable tannins from *Eugenia jambos* L. on human leukemia cells. *Cancer Lett* 157(1):65-75.

- Ye G, Cao Q, Chen X, Li S, Jia B.** 1990. *Ulmus macrocarpa* hance for the treatment of ulcerative colitis—a report of 36 cases. *J Tradit Chin Med* 10(2):97-8.
- Youn HJ, Noh JW.** 2001. Screening of the anticoccidial effects of herb extracts against *Eimeria tenella*. *Vet Parasitol.* 96(4):257-63.
- Yu SM, Cheng ZJ, Kuo SC.** 1995. Endothelium-dependent relaxation of rat aorta by butein, a novel cyclic AMP-specific phosphodiesterase inhibitor. *Eur J Pharmacol Jun* 23;280(1):69-77.
- Yu SM, Kuo SC.** 1995. Vasorelaxant effect of isoliquiritigenin, a novel soluble guanylate cyclase activator, in rat aorta. *Br J Pharmacol Apr*;114(8):1587-94.
- Zacchino S, Rodriguez G, Santecchia C, Pezzenati G, Giannini F, Enriz R.** 1998. In vitro studies on mode of action of antifungal 8.O.4'-neolignans occurring in certain species of *Virola* and related genera of Myristicaceae. *J Ethnopharmacol* 62(1):35-41.
- Zanon SM, Ceriatti FS, Rovera M, Sabini LJ, Ramos BA.** 1999. Search for antiviral activity of certain medicinal plants from Cordoba, Argentina. *Rev Latinoam Microbiol* 41(2):59-62.
- Zaynoun ST, Aftimos BG, Abi Ali L, Tenekjian KK, Khalidi U, Kurban AK.** 1984. *Ficus carica*; isolation and quantification of the photoactive components. *Contact Dermatitis* 11(1):21-5.
- Zeng XY, Chen XF, He XQ, Hong GX.** 1982. [Studies on the antispasmodic and analgesic actions of crystal-8 isolated from *Zanthoxylum nitidum* (ROXB.) DC]. *Yao Xue Xue Bao* 17(4):253-8.
- Zhang HJ, Tamez PA, Aydogmus Z, Tan GT, Saikawa Y, Hashimoto K, Nakata M, Hung NV, Xuan le T, Cuong NM, Soejarto DD, Pezzuto JM, Fong HH.** 2002. Antimalarial Agents from Plants. III. Trichothecenes from *Ficus fistulosa* and *Rhaphidophora decursiva*. *Planta Med* 68(12):1088-91.
- Zhang S, Yao Y, Liu C.** 2001. Determination of nitidine in different parts of *Zanthoxylum nitidum*. *Zhong Yao Cai* 24(9):649-50.
- Zhao XL, Chan MY, Ogle CW.** 1989. The identification of pyrrolizidine alkaloid-containing plants—a study on 20 herbs of the Compositae family. *Am J Chin Med* 17(1-2):71-8.

- Zheng GQ, Kenney PM, Lam LK.** 1992. Sesquiterpenes from clove (*Eugenia caryophyllata*) as potential anticarcinogenic agents. *J Nat Prod* 55(7):999-1003.
- Zhou BN, Johnson RK, Mattern MR, Wang X, Hecht SM, Beck HT, Ortiz A, Kingston DG.** 2000. Isolation and biochemical characterization of a new topoisomerase I inhibitor from *Ocotea leucoxydon*. *J Nat Prod* 63(2):217-21.
- Zschocke S, Drewes SE, Paulus K, Bauer R, van Staden J.** 2000b. Analytical and pharmacological investigation of *Ocotea bullata* (black stinkwood) bark and leaves. *J Ethnopharmacol* 71(1-2):219-30.
- Zschocke S, Rabe T, Taylor JL, Jager AK, van Staden J.** 2000c. Plant part substitution-- a way to conserve endangered medicinal plants? *J Ethnopharmacol* 71(1-2):281-92.
- Zschocke S, van Staden J, Paulus K, Bauer R, Horn MM, Munro OQ, Brown NJ, Drewes SE.** 2000a. Stereostructure and anti-inflammatory activity of three diastereomers of ocobullenone from *Ocotea bullata*. *Phytochemistry* 54(6):591-5.