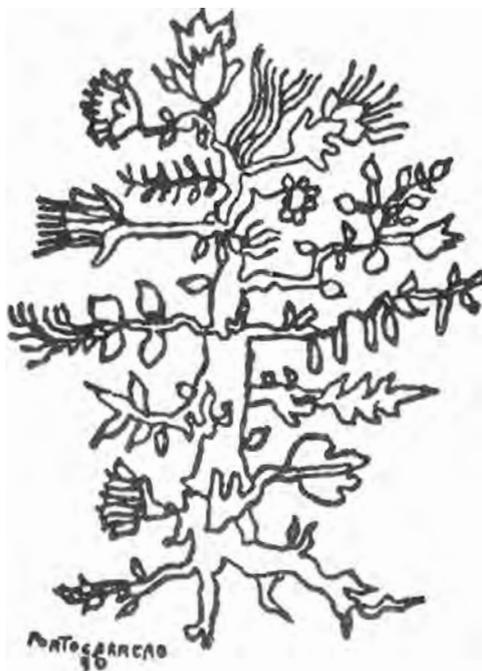


ACTA BOTANICA CUBANA



No. 108

30 de diciembre de 1994

INSTITUTO DE ECOLOGÍA Y SISTEMÁTICA

Uso potencial de algunas comunidades ruderales en Cuba. Región occidental*

Sonia ROSETE BLANDARIZ**, Nancy RICARDO**
y Yamila JIMÉNEZ**

RESUMEN. Se realizó una extensa revisión bibliográfica, con el fin de conocer el uso potencial de las especies incluidas en las comunidades ruderales. De las 180 especies que se establecen en las ciudades del occidente del país, 73% son potencialmente útiles. Se relacionan los tipos de uso de estas sobre la base de reportes bibliográficos, y se incluyen además las plantas tóxico-venenosas.

INTRODUCCIÓN

La población humana aumenta con el desarrollo acelerado de la urbanización. Las perturbaciones provocadas por el hombre son los factores más determinantes en el establecimiento de las malezas en las ciudades.

En las áreas no utilizadas (terrenos baldíos, bordes de caminos, jardines) se implantan comunidades vegetales antropógenas, que sirven de hospederas a roedores, insectos y vectores en general. No obstante, se ha comprobado que al realizar los controles establecidos (fumigación, chapea, higienización), los efectos dañinos que causan a la salud del hombre disminuyen a niveles aceptables.

A pesar de que se realizó una extensa revisión bibliográfica, no se han localizado trabajos sobre el potencial de utilización de las plantas en las ciudades, aunque estas son abundantes y asequibles.

El interés de realizar este trabajo está dirigido a que la población conozca los atributos de las especies presentes en las cercanías de viviendas, calles, alrededores de industrias, etc., con el fin de poder utilizarlas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para conocer el uso potencial de las especies que presentan mayor abundancia-dominancia en las comunidades ruderales descritas por Balátová-Tulácková y García (1987), Ricardo *et al.* (1988 *a, b*; 1989), Bastart y Ricardo (1988); y contempladas en el sistema sintaxonómico propuesto por Ricardo (1990), sólo se utilizaron las especies características y diferenciales de clase, órdenes y alianzas de las provincias occidentales.

*Manuscrito aprobado en febrero de 1991.

**Instituto de Ecología y Sistemática, Academia de Ciencias de Cuba.

Se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica (Alcaraz, 1913; Henry, 1924; Aces, 1939; Herman, 1951; Howes, 1953; Alonso, 1956; Schery, 1956; ICIT, 1958; Medina, 1959; Whyte *et al.*, 1964; Roig, 1965, 1974; Acuña, 1974; Fernández, 1975; García, 1975; Soto, 1975; Amo, 1979; Stuchlik y Moncada, 1980; Williams, 1981 *a, b*; Holzner, 1982; Robert, 1983; Torres, 1983 *a, b*; Cuéllar *et al.*, 1984; Fuentes, 1987; MINFAR, 1987, Fuentes *et al.*, 1988).

Las especies se determinaron según la obra *Flora de Cuba* (León, 1946; León y Alain, 1951, 1953, 1957; Alain, 1964, 1974) y mediante consultas en el Herbario de la Academia de Ciencias de Cuba (IAC).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El contingente florístico de las comunidades existentes en las ciudades del occidente del país arrojó un total de 180 especies, de las cuales 132 pueden ser aprovechadas por el hombre (Tabla 1).

Las comunidades ruderales se consideran útiles, ya que las especies que las integran, a pesar de que se comportan como malezas en determinados cultivos, pueden ser utilizadas en la alimentación humana o animal (*Amaranthus dubius*); en la artesanía (*Rhynchosia phaseoloides*); como medicina verde (*Pseudoelephantopus spicatus*); o usando de ellas las sustancias biológicamente activas para la fabricación de tintes (*Parthenium hysterophorus*), cosméticos, etc., por lo que resulta necesario que el pueblo conozca la utilidad de la flora que lo rodea con el fin de obtener de ella mayores beneficios.

Debe resaltarse que 10,5 % de las especies son tóxicas, aunque algunas se refieren como medicinales (*Argemone mexicana*) y para la alimentación de animales o del hombre (*Bidens pilosa*, *Mimosa pudica*, *Sorghum halepense*). El conocimiento de las plantas tóxicas por la población resulta de gran utilidad, ya que en muchos casos estas son suministradas a los animales como forraje y pueden ocasionarles afectaciones graves, como sucedió en pastizales de la provincia Granma donde se detectó que la especie *Urechites lutea* era la causante de la muerte del ganado vacuno (L. Catasús, comun. pers.).

En la Fig. 1 se destaca que las más aprovechadas son las que pueden ser empleadas como medicina verde (106 especies); le siguen en orden decreciente en número de especies, las melíferas (41), y las comestibles por los animales (29) y por el hombre (18).

Las especies que no tienen ningún reporte sobre su utilidad representan 27% (48 especies) del total; de las 132 especies con algún uso reportado, 30% (54) sólo cuentan con un uso (Fig. 2). Se observa una menor cantidad de táxones que tienen un mayor potencial de utilización, de ahí que las especies que cuentan con más de tres usos sólo llegan a alcanzar como máximo 9% de representación.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. De 180 especies presentes, sólo 27% no tienen ninguna utilización reportada.

2. Los usos más frecuentes fueron. medicinal, melífero, comestible por los animales y por el hombre, y sólo 10,5% resultó tóxico-venenosas.
3. Deben continuarse estos trabajos con el fin de conocer el potencial de uso actual y abundancia de las especies, para aprovechar más ampliamente la flora vinculada a las zonas urbanas.

REFERENCIAS

- Aces, R. P. (1939): *Plantas útiles de las Antillas*. G. Martínez Mengual, La Habana, 200 pp.
- Acuña, J. (1974): *Plantas indeseables en los cultivos cubanos*. Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, 240 pp.
- Alain, Hermano (1964): Flora de Cuba. *Publ. Asoc. Estud. Cien. Biol.*, La Habana, 5: 1-362.
- (1974): *Flora de Cuba. Suplemento*. Instituto Cubano del Libro, La Habana, 150 pp.
- Alcaraz, J. R. (1913): *Apuntes sobre agrostología. Los Zacates forrajeros en México*. Imprenta y fototipia de la Secretaría de Fomento, México, 62 pp.
- Alonso, R. E. (1956): *Estudio sobre pastos, forrajes y técnicas de su utilización en Cuba*, Impresora Modelo, La Habana, 68 pp.
- Amo, S. (1979): *Plantas medicinales del Estado de Veracruz*, Instituto de Investigación sobre Recursos Bióticos, Xalapa, 2da edn., 279 pp.
- Balátová-Tuláková, E., y E. E. García (1987): Contribución acerca de las comunidades secundarias de gramíneas en Cuba. *Phytocoenología*, 15(1):39-49.
- Bastart, J. A., y N. Ricardo (1988): *Paspalo stmbriati-Bidentetum pilosae*, nueva asociación ruderal de Cuba. *Acta Bot. Cubana*, 66: 1-7.
- Cuéllar, A., R. Arteaga, y J. Pérez (1984): *Psidium guajava* L. Tamizaje fitoquímico y estudio del aceite esencial. *Rev. Cubana Farmacia*, 18(1):92-98.
- Fernández, E. (1975): *Elementos de flora aromática o laboratorio da farmacognosia no estado dos oleos essenciais de Portugal e Angola*. Junta de Investigacoes Científicas do Ultramar, Lisboa, 294 pp.
- Fuentes, V. R. (1987): "Las plantas medicinales de Cuba", tesis en opción al grado científico de Candidato a Doctor en Ciencias Biológicas, 159 pp.
- García, H. (1975): *Flora medicinal de Colombia, botánica médica*. Imprenta Nacional, Bogotá, 459 pp.
- Herman, A. (1951): *Plantas floridas de los jardines cubanos*. Garden Section, La Habana, 124 pp.
- Holzner, W. (1982): Concepts, categories and characteristics of weeds. En *Biology and ecology of Weeds* (W. Holzner y M. Numata, eds.), La Hague, Londres, 330 pp.
- Howes, F. N. (1953): *Plantas melíferas*. Reverté, Barcelona, 326 pp.
- ICIT (1958): *Industrialización de plantas aromáticas cultivables en Cuba, Proyecto IA-D-8*, La Habana, 31 pp.

- León, Hermano (1946): Flora de Cuba (vol. 1). *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio La Salle*, 8:1-441.
- ~~León, Hermano, y Hermano Alain (1951): Flora de Cuba (vol. 2). *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio La Salle*, 10:1-456~~
- ~~(1953) Flora de Cuba (vol. 3) *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio La Salle*, 13:1-502.~~
- (1957) Flora de Cuba (vol. 4). *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio La Salle*, 16:1-556.
- Medina, J. C. C. (1959): *Plantas fibrosas de flora mundial*. Instituto Agronómico, Campinas, Brasil, 213 pp.
- MINFAR, Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias; Cuba (1987): *Plantas silvestres comestibles*. Imprenta Central de las FAR, La Habana, 185 pp.
- *Ricardo, N. (1990): "Vegetación sinantrópica asociada a ecótopos originalmente ocupados por bosques siempreverdes, semidecíduos y sabanas", tesis en opción al grado científico de Candidato a Doctor en Ciencias Biológicas, Instituto de Ecología y Sistemática de la Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, 100 pp. + p.n.n.
- Ricardo, N., J. A. Bastart, M. Lescaille, y Y. Jiménez (1988 a): New ruderal plant communities from Cuba. *Acta Bot. Cubana*, 64:1-7.
- ~~Ricardo, N., L. Menéndez, D. Vilamajó, J. A. Bastart, y A. V. González (1988 b): Asociaciones herbáceas secundarias presentes en terrenos abandonados. *Acta Bot. Cubana*, 67:1-9.~~
- Robert, Z. (1983): *¿Qué sabe usted de las flores?* Editorial Oriente, Santiago de Cuba, Cuba, 307 pp.
- Roig, J. T. (1965): *Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos*. Consejo Nacional de Universidades, La Habana, 3ra edn., 1142 pp.
- (1974): *Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba*. Ciencia y Técnica, La Habana, 949 pp.
- Schery, R. W. (1956): *Plantas útiles al hombre*. Colección Agrícola, Salvat, Barcelona, 756 pp.
- Soto, R. (1975): "Breve estudio sobre malas hierbas en cafetales de Oriente" [inédito], trabajo de diploma, Instituto Superior de Ciencias Agropecuarias, Bayamo, Cuba, 26 pp.
- Stuchlik, L., y M. Moncada (1980): Descripción de pólenes con posibles propiedades alergénicas en Cuba. *Cien. Biol.*, 5:9-19.
- Torres, J. H. (1983 a): Contribución al conocimiento de las plantas tintóreas registradas en Colombia. *Biblioteca José Jerónimo Triana*, (3):1-205.
- (1983 b): "Contribución al conocimiento de las plantas tánicas registradas en Colombia", *Biblioteca José Jerónimo Triana*, 2:1-175.
- Williams, L. O. (1981 a): The useful plants of Central America. *Ceiba*, 24(3): 1-346.

————— (1981 b): The useful plants of Central America. *Celba*, 24(4):
1-381.

Whyte, R. O., T. R. G. Moir, y T. P. Cooper (1964): *Las gramíneas en la agricultura*. Pueblo y Educación, La Habana, 465 pp.

ABSTRACT. A check up of bibliography was carried out in order to know the potential usage of the species included in the ruderal communities. From 180 ruderal plant species growing on western Cuba, up to 73 % are potentially usable by men. Their utilite are referred basically on the available bibliography reports besides including toxic-venomous plants.

Tabla 1. Posibles usos de las especies silvestres presentes en algunas comunidades ruderales del occidente del país. Tóxico-venenosas (Tóx.), medicinales (Med.), maderables (Mad.), comestibles por el hombre (CoH.), comestibles por los animales (CoA.), melíferas (Mel.), ornamentales (Orn.), aceites esenciales (Ac.), tánicas (Tán.), tintóreas (Tin.) y otros (Otr.).

Familias Especies	Tóx.	Med.	Mad.	CoH.	CoA.	Mel.	Orn.	Ac.	Tán.	Tin.	Otr.
Acanthaceae											
<i>Blechnum pyramidatum</i>		•									
<i>Ruellia tuberosa</i>	•	•									
Amaranthaceae											
<i>Alternanthera polygonoides</i> (L.) R. Br.		•									
<i>Alternanthera sessilis</i> (L.) R. Br.		•									
<i>Achyranthes aspera</i> L. var. <i>aspera</i>		•									
<i>Amaranthus crassipes</i> Schlecht											
<i>Amaranthus dubius</i> Mart.				•	•						
<i>Amaranthus spinosus</i> L.		•		•							
Anacardiaceae											
<i>Comocladia dentata</i> Jacq.	•	•	•		•						
<i>Comocladia platyphylla</i> A. Rich.	•	•									
Asteraceae											
<i>Aster exilis</i> Ell.											
<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>pilosa</i>		•									
<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Sch. Bip.	•	•			•	•					

Tabla 1 (continuación)

Familias Especies	Tóx.	Med.	Mad.	ClOH	CoA.	Mel.	Orn.	Ae.	Tan.	Tin.	Otr.
Fabaceae. Caesalpinioideae											
<i>Cassia diphylla</i> L.		•									
<i>Cassia obtusifolia</i> L.	•	•									
Cyperaceae											
<i>Cyperus hermaphroditus</i> (Jacq.) Standl.											
<i>Cyperus iria</i> L.											
<i>Cyperus polystachyos</i> Rottb.											
Commelinaceae											
<i>Commelina erecta</i> L.		•									
<i>Commelina longicaulis</i> Jacq.		•									
Convolvulaceae											
<i>Evolvulus alsinoides</i> L.											
<i>Ipomoea acuminata</i> (Vahl) R. et S.		•									
<i>Ipomoea tiliacea</i> (Willd.) Choisy		•									
<i>Ipomoea triloba</i> L.											
<i>Ipomoea trifida</i> (H.B.K.) D. Don		•									
<i>Jacquemontia tamnifolia</i> (L.) Griseb.											
<i>Jacquemontia verticillata</i> (L.) Urb.											
<i>Merremia dissecta</i> (Jacq.) Hall. f.		•									
<i>Merremia umbellata</i> (L.) Hall. f.		•									
<i>Turbina corymbosa</i> (L.) Raf.	•	•				•		•			

Tabla 1 (continuación)

<i>Familias</i> <i>Especies</i>	<i>Tóx.</i>	<i>Med.</i>	<i>Mad.</i>	<i>CoH.</i>	<i>CoA.</i>	<i>Mel.</i>	<i>Orn.</i>	<i>Ae.</i>	<i>Tan.</i>	<i>Tin.</i>	<i>Otr.</i>
<i>Sida rhombifolia</i> L.	•	•									
<i>Sida spinosa</i> L.											
<i>Sida urens</i> L.											
<i>Wissadula amplissima</i> (L.) R.E. Fries											
Menispermaceae											
<i>Hyperbaena columbica</i> (Eichl.) Miers											
Fabaceae: Mimosoideae											
<i>Acacia farnesiana</i> (L.) Willd.	•	•					•	•	•		
<i>Desmanthus virgatus</i> (L.) Willd.		•									•
<i>Mimosapigra</i> L.											
<i>Mimosa pudica</i> L.	•	•									•
<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.		•									
<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merrill		•		•							•
Myrtaceae											
<i>Eugenia farnesoides</i> A. Rich.											
<i>Eugenia tuberculata</i> (H.B.K.) DC.											
<i>Psidium guajava</i> L.		•	•	•	•	•			•		•
Nyctagynaceae											
<i>Pisonia aculeata</i> L.		•	•			•					

Tabla 1 (continuación)

<i>Familias</i> <i>Especies</i>	<i>Tóx.</i>	<i>Med.</i>	<i>Mad.</i>	<i>CoH.</i>	<i>CoA.</i>	<i>Mel.</i>	<i>Orn.</i>	<i>Ae.</i>	<i>Tán.</i>	<i>Tin.</i>	<i>Gtr.</i>
<i>Rhynchosia minima</i> (L.) DC.											
<i>Rhynchosia phaseloides</i> (Sw.) DC.											•
<i>Rhynchosia reticulata</i> (Sw.) DC.											
<i>Teramnus labialis</i> (L.F.) Spreng.											
<i>Teramnus uncinatus</i> Sw.											
<i>Tephrosia cinerea</i> (L.) Pers.	•	•									
<i>Vigna vexillata</i> (L.) A. Rich.		•		•							
Papaveraceae											
<i>Argemone mexicana</i> L.	•	•									
Passifloraceae											
<i>Passiflora suberosa</i> L.	•	•									
Piperaceae											
<i>Piper aduncum</i> L.		•									
Primulaceae											
<i>Anagallis pumila</i> Sw.											
Poaceae											
<i>Brachiaria ex tensa</i> Chase					•						
<i>Brachiaria distachya</i> (L.) Stapf.											
<i>Brachiaria subbquadriparia</i> (Trin.) Hitchc.											
<i>Bouteloua americana</i> (L.) Scribn.											
<i>Bouteloua disticha</i> (H.B.K.) Benth.											
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	•	•			•		•				•

Tabla 1 (continuación)

Familias Especies	Tóx.	Med.	Mad	CoH.	CoA.	Mel.	Orn.	Ae.	Tán.	Tin.	Otr.
<i>Cynodon plecostachyon</i> (Schum.) Pilger					•						
<i>Cenchrus brownii</i> Roem. et Schult											
<i>Cenchrus echinatus</i> L.											
<i>Chloris barbata</i> (L.) Sw.											
<i>Dichanthium annulatum</i> (Forsk.) Stapf					•						
<i>Digitaria argyriacea</i> (Hitch. et Chase) Fernald.											
<i>Echinochloa colona</i> (L.) Link					•						
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaerth.		•		•	•						
<i>Gynerium sagittatum</i> (Aubl.) Beauv.		•									
<i>Panicum lax</i>											
<i>Panicum minimum</i> Jacq.		•			•						
<i>Paspalum altissimum</i> A. Rich.					•						
<i>Paspalum fibratum</i> H.B.K.											
<i>Paspalum rufum</i> Trin.											
<i>Paspalum mesospermum</i> Deav.											
<i>Paspalum plissimum</i> Michx					•						
<i>Pennisetum purpureum</i> Schumach.						•					
<i>Pennisetum illinoense</i> (L.) Link.					•						
<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) Hubbard.		•			•		•				

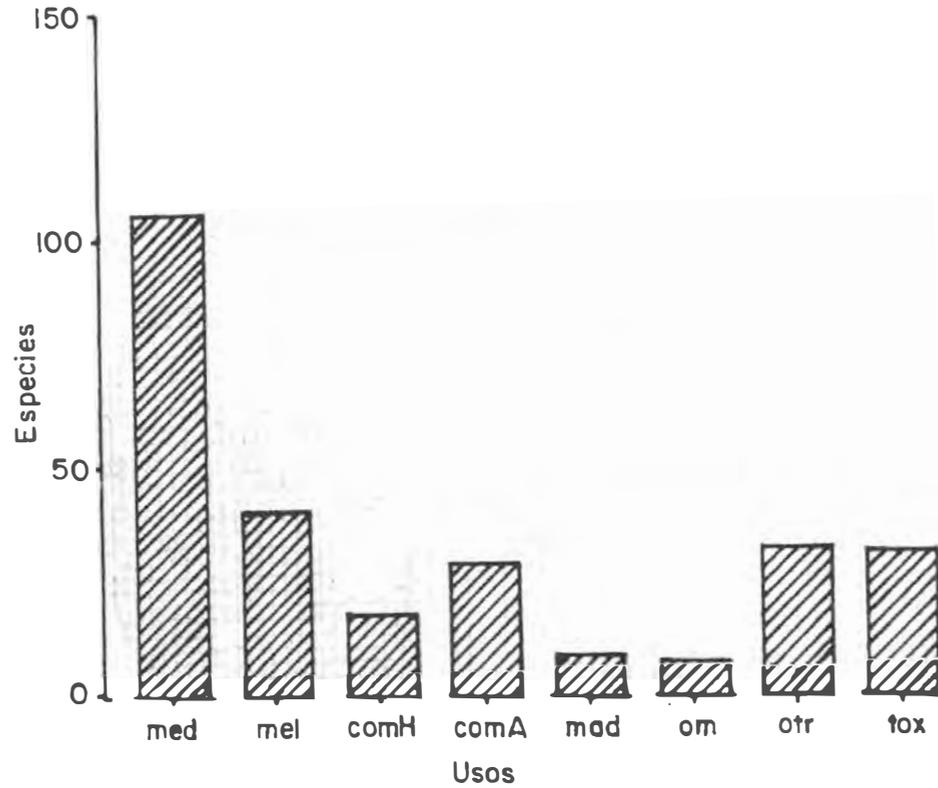


Fig. 1. Usos de las especies presentes en las comunidades ruderales del occidente del país: med, medicinales; mel, melíferas; comH, comestibles-hombre; comA, comestibles-animales; mad, maderables; om, ornamentales; otr, otros usos; tox, tóxico-venenosas.

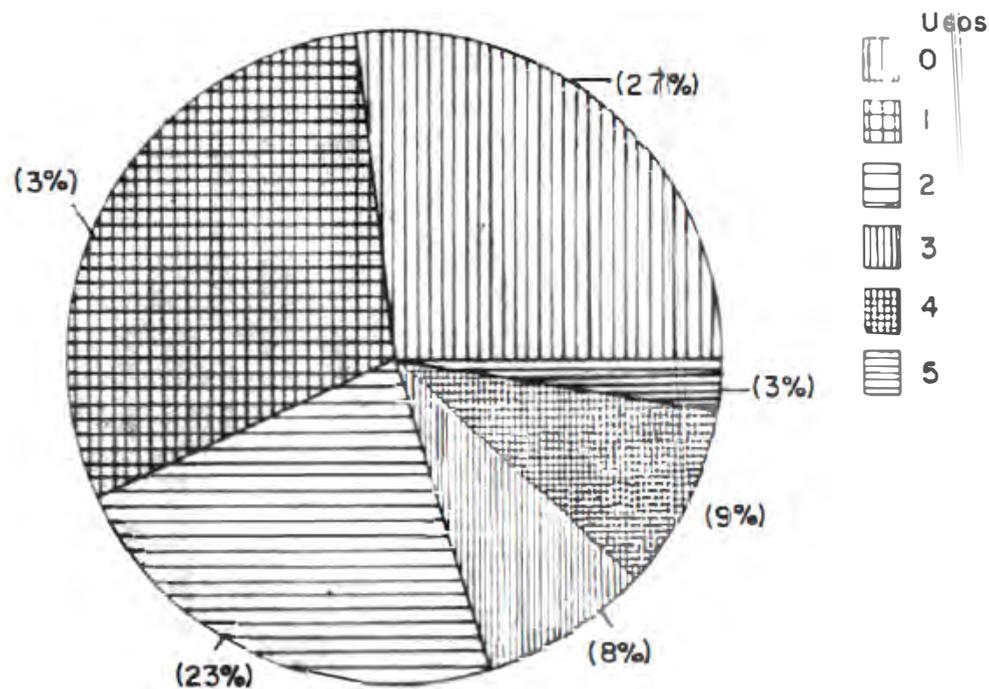


Fig. 2. Número de usos por especie, de las presentes en las comunidades ruderales del occidente del país.