

1833

PRNC - 193

PUERTO RICO NUCLEAR CENTER

PLANTAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS DE PUERTO RICO
- GUIA PRELIMINAR -

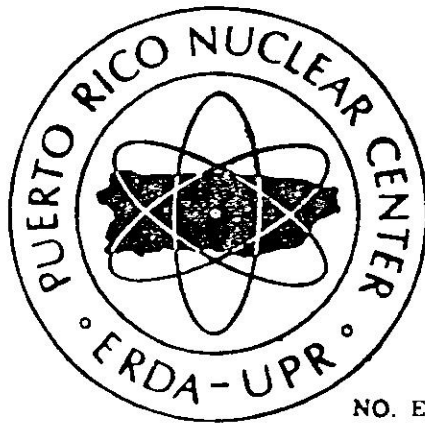
Por

Frederick F. Ferguson y Freddy R. Medina
Agosto 1975

POTENTIALLY HAZARDOUS PLANTS OF PUERTO RICO
- PRELIMINARY GUIDE -

By

Frederick F. Ferguson and Freddy R. Medina
August 1975



OPERATED BY UNIVERSITY OF PUERTO RICO UNDER CONTRACT
NO. E- (40-1)-1833 FOR US ENERGY RESEARCH AND DEVELOPMENT ADMINISTRATIO

PRNC - 193

PUERTO RICO NUCLEAR CENTER

PLANTAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS DE PUERTO RICO

— GUIA PRELIMINAR —

Por

Frederick F. Ferguson y Freddy R. Medina

Agosto 1975

POTENTIALLY HAZARDOUS PLANTS OF PUERTO RICO

— PRELIMINARY GUIDE —

By

Frederick F. Ferguson and Freddy R. Medina

August 1975

DEDICADO AL DR. FRANK W. WADSWORTH
por su gran contribución en el estudio de la
botánica en Puerto Rico.

DEDICATED TO DR. FRANK W. WADSWORTH
who has done so much for the study of
botany in Puerto Rico.

P R E F A C I O

El Centro Nuclear de Puerto Rico es un laboratorio de la Administración para Investigación y el Desarrollo de Energía de los Estados Unidos de America operado bajo contrato por la Universidad de Puerto Rico, lleva a cabo adiestramiento y actividades investigativas científicas relacionadas con la energía. El contenido de esta guía preliminar para las plantas tóxicas de Puerto Rico refleja una abundancia de oportunidades investigadores para estudiantes y científicos viviendo y trabajando aquí en Puerto Rico. El Centro Nuclear patrocina la impresión de esta guía en reconocimiento de su valor práctico para todas las personas que viven en la isla y con la esperanza de que algunos individuos se motiven a estudiar estos problemas.

P R E F A C E

*The Puerto Rico Nuclear Center,
a U.S. Energy Research and Development Administration
Laboratory operated under contract by the University of Puerto Rico,
conducts training and energy research activities judged best carried out
within its tropical island location. The contents of this preliminary
guide to the potentially hazardous plants of Puerto Rico reflect a
wealth of research opportunities for students and scientists living and
working here. The Puerto Rico Nuclear Center sponsored the printing
of this Guide both in recognition of its practical value to all persons
living in the island and in the hope that some individuals will be
motivated to study these problems.*

INTRODUCCION¹

La vida en nuestra isla de follaje perenne sería mas placentera y segura para nuestros visitantes y nosotros mismos si contáramos con alguna información general acerca de las malezas, yerbas, enredaderas, cactus, arbustos y árboles nativos e importados y las partes de éstos que deben evadirse o evitar comerse. Por lo general el ingerir pequeñas cantidades de algunas de éstas plantas no es peligroso, sin embargo, abastecerse con grandes cantidades podría resultar perjudicial; la excepción notable son las setas (1,2,10). Un número considerable de plantas son letales al ganado vacuno (13). Sólo algunas plantas exhiben una toxicidad tan alta como para causar la muerte al hombre, por ejemplo el fruto del mortal manzanillo, *Hippomane mancinella*, (11,18) y la semilla de la peronía, *Abrus precatorius* (15,16,17). Los turistas especialmente deben evitar probar cualquier "poma o manzana" amarillenta o verde que crezca de un árbol pequeño o arbusto. La fruta del *Hippomane* se parece al "crabapple" de las zonas templadas. Es ilegal el uso de las peronías en la industria de artesanía local, sin embargo se utiliza dondequiera en el Caribe.

Un detalle de interés especial es la deliciosa fruta del Mamey, que comunmente se ofrece a la venta en las orillas de las carreteras, cuya cubierta es venenosa. Todas aquellas plantas cuya corteza sea de color marrón pálido inclusive las de túnica interna blanquesina debe removerse la cáscara de la fruta amarillenta antes de comerse, o de lo contrario podría enfermarse.

Relativamente pocas de las plantas presentadas aquí producirán problemas físicos mayores si se tocan o se mastican, pero la ingestión de algunas partes de estas plantas producen síntomas terribles (ver tablas). Existen plantas alergénicas en Puerto Rico, pero este tóxico complejo está mas allá de nuestros alcances. Significativamente las plantas reprensibles comprenden sólo un bajo por ciento de las muchas miles de plantas que crecen naturalmente en Puerto Rico o que han sido importadas (8,22).

Si las plantas peligrosas se conocieran mejor en adición a la utilización en medicina botánica, otros beneficios podrían agregarse. Por ejemplo algunas especies de *Solanum*, tales como la yerba mora, se podrían utilizar como moluscocida para el caracol transmisor de la Bilharzia (19); especies de la *Phytolacca* africana (Endod) es también útil (17).

Muchas yerbas locales han sido bien ilustradas y descritas en un libro por Vélez y van Overbreek (25). Considerando los árboles, los cítricos están provistos de espinas punzantes, llegando algunas a alcanzar hasta 2 pulgadas de longitud. Algunas palmas forestales tienen troncos espinosos prohibitivos. Las manos de los trepadores del coco común se podrían cortar con los bordes basales del tronco. Los árboles espinosos de *Acacia* de las regiones sur occidentales de Puerto Rico deben evadirse. Hay también un árbol forestal inolvidable llamado Molinillo (*Hura crepitans*), cuya corteza gris está cubierta con fuertes espigas que asemejan un molino de acero. La savia de este monstruo arboreo es también irritante a la piel. El contacto con la planta sensitiva por exelencia, el moriviví y el helecho espinoso pueden dejar espículas diminutas en la piel irritándolas (13).

¹ Este material recaudado se deduce de la selección de material publicado y de discusiones con otros naturalistas locales y de los encantadores jíbaros de nuestro país montañoso. Por lo tanto, esta es una información generalizada, y no pretendemos que tenga una exactitud definitiva o sea un trabajo completo. Existe la necesidad de producir una monografía técnica ilustrada en este tópico tan importante.

Alguien podría pisar espinas en la arena de la playa cuando pase por áreas de maleza. El Maguey o Cactus grande no se debe seleccionar para planta ornamental ya que tiene espinas terminales fuertes y además espinas laterales en las hojas. Los niños inocentemente se podrían herir seriamente si caen en él. Cuando caminamos en nuestro bosque tropical, debemos abstenernos de agarrarnos a ramas, arbustos y hojas, y evitar masticar cualquier parte de la planta o probar las frutas, granos y semillas.

Los hábitos de ingerir comida de los animales salvajes no nos provee una guía útil para determinar las partes comestibles de las plantas en Puerto Rico, ya que no hay monos y los roedores son pocos, tanto en clases como en número. En general si una semilla comida por los pájaros es inofensiva, también es segura para nosotros (2).

Generalmente, es posible remover el factor tóxico en plantas salvajes, cocinándolas (especialmente hirviéndolas) (9). Excepciones notables son las setas y las yucas de tipo "tapioca". Esta última debe ser hervida cuidadosamente cambiando el agua sucesivamente para remover el ácido prúsico.

Si cruzamos el país por donde no hay senderos, los caminantes deben llevar un par de guantes fuertes para proteger sus manos de plantas espinosas y pelos punzantes. Además, rápido aprenderemos que no debemos tomar atajos por pantanos, malezas densa o bosques. ¡Si damos la vuelta aunque resulte mas lejos, será mas fácil para nuestra piel! Cuando subamos o bajemos colinas empinadas que requieran que uno se agarre, debemos de mirar bien antes de codiciar la rama salvadora o el tronco de un árbol. Podría ser un alfiletero viviente. Cuando camines en plantaciones de caña o por las riberas de los arroyos despeja la yerba hacia los lados y no te quites la camisa. El contacto con las hojas de la caña madura produce picazón. Otra planta comercial, la piña, tiene hojas espinosas bastante fuertes. La maya (*Bromelia pinguin*) tiene hojas espinosas formidables que mantienen alejado el hombre y al ganado vacuno, por lo que es usada como Las heridas de plantas espinosas están sujetas a supuración, esto lo podemos ver especialmente en el caso del cactus grande llamado Maguey (*Furcraea*).

Nuestros lagos y regiones aledañas de arroyos y canales de desagüe pueden estar cubiertos en algunas estaciones por alfombras gruesas del Jacinto de agua (*Eichornia crassipes*). Algunas lagunas de las haciendas pueden estar cubiertas permanentemente por el jacinto de agua o por la lechuga de agua (*Pistia stratiotes*). Esta esterrilla gruesa de vegetación prohíbe la navegación de barcos u otra clase embarcación, y causa degradación de la calidad del agua. Aunque es de apariencia forzuda su matriz no soporta el peso de un individuo y la savia del fruto inmaduro es irritante a la piel, también podría causar ceguera permanente (2). Otra fruta que es tóxica cuando está verde es la tóronja (9).

Algunos árboles y arbustos poseen una corteza resinosa que irrita la piel químicamente cuando la tocamos. Las plantas espinosas comunes son irritantes a la piel mecánicamente (1,15). Muchas plantas con savia lechosa producen dermatitis con la excepción del higuillo prieto y el panapén (2). Los síntomas son quemaduras o picazón con hinchazón marcada o enrojecimiento de las partes afectadas. Las manos, muñecas, cara, y cuello son las áreas de contacto más comunes. Erupciones en la piel pueden salir inmediatamente o tardar algunos días. Especies de *Rhus* (hiedra venenosa, roble venenoso, zumaque venenoso) común en los Estados Unidos (15,16) afortunadamente no existen en Puerto Rico. Sin embargo, tenemos el carrasco (*Comocladia dodonaea*), el cual tiene un veneno similar.

Muchos jardineros ornamentales rehusan aprender que algunas de sus plantas galardondas pueden ser peligrosas. En los trópicos la lista de yerbas fitotóxicas incluyen la *Diffenbanchia* común (Rábano cimarrón), *Valerianoides* (Verbena), *Ligustrina* (Granadillo),

Ricinus (Higuereta), *Wisteria*, *Nerium* (Alhelí), *Narcissus* (Narciso), *Dioscorea* (Ñame), *Bromelia* (Maya), *Crotolaria*, *Gelsemium* (Jazmín amarillo), *Iris*, *Euphorbia* (Pascua), *Lathyrus* (Pitipúa), *Datura* (Chamisco), *Calla* (Lirio), *Caladium* (Yautia silvestre), *Hydrangea* (Hortencia), *Caesalpina*, y *Catharanthus roseus* (Cangrejera), todas se pueden ver en las tablas contenidas en este texto. La tradición ha eliminado las plantas peligrosas de los jardines vegetales. Sin embargo se necesita alguna precaución en la selección de las habichuela o habas; por ejemplo *Phaseolus lunatus* (haba lima), el tipo silvestre de habichuela negra, puede ser letal por vía oral (26).

Entre los árboles pueden ser mencionados *Anacardium* (Cajuil), *Annona* (Corazón), *Ilex* (Brigeta, Hueso prieto, Mate, Yaupon), *Mangifera* (Mango), *Bauhinia* (Mariposa), *Carica* (Papaya, Lechoza), *Melia* (Paraíso, Lilaila), *Schinus* (Pimienta del Brasil), *Euphorbia* (Candelero), *Aleurites* (Nogal), y *Coccoloba* (Uva de playa), todos los podemos ver en las tablas. El fruto verde y el cotiledón de *Blighia* (Seso vegetal)preciado por sus bellas flores, y nativo de algunas islas del Caribe son extremadamente tóxicos y pueden ser letales después de ingerirlos (11,14). Una enredadera desagradable presenta un problema raro con su muy atractiva peronía la cual contiene abrin, probablemente el material fitotóxico más potente conocido. Las Yautías deben ser respetadas en cuanto al contacto oral se refiere. La masticación o ingestión de las semillas de Gloria de la mañana pueden ser peligrosas (4,12). Notablemente, en años recientes, la misma clase de efectos de alucinación que se ven en la intoxicación por ingestión de semillas de gloria de la mañana han sido suspirados por los buscadores de emociones quienes fuman los pétalos de cangrejera (*Catharanthus*) o cáscara de guineo! ¿Cual será la próxima planta peligrosa que el hombre seleccionará para fumar?

La corteza interna de muchos arboles puertorriqueños listados en el valioso libro de Little y Wadsworth (18) fue probada por uno de estos autores. El sabor amargo y otra reacción desagradable no siempre se desarrolla en seguida. Por ejemplo cuatro horas después de masticar una muestra de corteza de un árbol de isla de Mona, Dr. Little se dió cuenta de que tenía síntomas de un dolor natural del sistema respiratorio. El hecho de que el tejido de la planta tenga un sabor desagradable no es prueba de que sea tóxico. La amargura, sin embargo, podría ser una pista para propiedades venenosas. Arboles puertorriqueños con corteza interna de sabor amargo están catalogados mas adelante separadamente.

El alto, *Gynerium sagittatum* (Caña Brava), de copiosas yerbas de plataforma densa, que crece en las riberas y en el fondo de los ríos tienen hojas de bordes puntiagudos. Otra formidable yerba que corta y que crece en las ciénagas es Cortadora (*Mariscus jamaicensis*).

Las setas en el piso del bosque y los hongos en la madera muerta son relativamente poco comunes localmente, y los bejines no se ven frecuentemente. Poco se sabe de la comestibilidad o la naturaleza venenosa de nuestros hongos locales. Es conveniente abstenerse de ingerir o probarlos crudos o cocidos en la ausencia de conocimientos del grupo.

Los campesinos especialmente los practicantes o curanderos locales tienen un vasto tradicionalismo con que tienen habilidades curativas que varía desde plantas hervidas hasta gusanos redondos. Propiedades farmacológicas de ciertas plantas locales están adecuadamente cubiertas en un libro ilustrado por Nuñez (20). Materiales de plantas se usan comúnmente como medicamentos en áreas rurales y ciudades pequeñas. Debemos saber

que una sobredosis con medicinas domésticas podrían ser peligrosas. La unión de investigaciones botánicas con la quimioterapia moderna está establecida muy fuertemente (4,20,27). Por ejemplo, la acerola pequeña puertorriqueña (*Malpighia puniceifolia*) es usada como un remedio para prevenir el catarro ya que es fuente rica de vitamina C (14).

Como un importante aditamento a nuestro tópico es la salud de los animales de las fincas afectados por comer o estar en contacto con plantas no deseables (6,10,15,16,21, 23). Un comienzo útil para acumular conocimiento en el problema significativo en el Caribe puede ser la referencia del panfleto de Oakes y Butcher (21). Por ejemplo, las especies de *Solanum* (Yerba mora), tomada oralmente ha envenenado al ganado y ocasionalmente a los niños. Especies de helechos *Pteridium*, (*P. aquilinum*), pueden envenenar las vacas ya que tienen una enzima que inactivan la vitamina B₁ (Tiamina); Algunos de los *Eupatorium* (Oreganos) (*E. uricae*) pueden ser peligrosos concentrando tremetol tóxico en la leche de las vacas. El venenoso Tibey (*Isotoma*) que produce ceguera temporalmente, constituye un problema ya que es un componente ordinario de las parcelas de pasto, pero no de aquellos que están plantados con densa yerba pangola.

Este tópico de fitotoxicidad en el ganado es complejo (6,21,23). Por ejemplo, márgenes de dosis pequeñas pueden producir una estimulación para verse efectos leves y efectos severos. La clase y la edad de los animales de pasto, las características del suelo, la edad y la parte específica de la planta venenosa y las estaciones del año son algunos de los factores que afectan el riesgo potencial de muchas especies de plantas. La ingestión de *Lantana* (Cariaquillo) una yerba común en pastos, es capaz de causar daño en el hígado de los bovinos produciéndole sensitización a la luz solar (16). En cuanto a los problemas de ganado vacuno se refiere, la reducción de la población de especies de plantas tóxicas y el mejoramiento de las especies de forrage son metas obvias en el control de estos problemas. El sacar estas yerbas y echarles yerbicidas es también importante (23). Tomando esto en consideración las mismas o plantas similares se encuentran en Puerto Rico y en las islas Vírgenes Americanas.

Para seguimiento técnico del tópico general de vegetación peligrosa u objetable, especialmente toxonomía de plantas (24) podemos encontrarlo en varias agencias en el complejo de la Estación Experimental de la Universidad de Puerto Rico en Río Piedras. La biblioteca del instituto de Bosques Tropicales del Departamento de Agricultura Federal de los Estados Unidos es una de las mas superiores en el tópico de bosques tropicales de América Latina. La utilidad de nuestra recopilación no está necesariamente limitada a Puerto Rico ya que las islas del Caribe forman una zona ecológica. Para información comparativa en plantas peligrosas del Norte de Sur America podemos consultar la excelente monografía de Blohm, 1927 (7). Para Estados Unidos continental veamos a Kingsburg, 1964 (15) y para Africa podemos referirnos a Watl y Breyer-Braudwyk, 1962 (27). Para una isla similar en el Pacífico consultemos a Arnold, 1944 (5).

Finalmente ¿Como debemos usar esta lista de posibles plantas peligrosas para la ventaja de nuestra gente o visitantes? Simplemente averigüe el nombre comun local de la planta que te ha irritado, o te ha cauzado una enfermedad. Esta es la clave para identificarla del apéndice. Si fracasas al buscarla y no la encuentras busca por otro nombre que pudiera ser la alternativa. Hay por ejemplo varias clases de "Pica Pica". Los nombres científicos están presentados tal y como se encontró en la literatura sin renovación toxonomica

(de clasificación) o sinonímica. Las plantas fastidiosas están en orden alfabético por nombres comunes locales divididas en tres grupos: (1) Arboles (2) Enredaderas (3) Arbustos, Matorrales, Yervas y Cactus.

INTRODUCTION ^a

Life in our green island will be made more pleasant and safer for both ourselves and visitors if we are provided with some general information about the kinds of native and imported weeds, grasses, vines, cactuses, shrubs, trees and parts thereof that should be avoided, or not ingested. Small amounts of eaten wild plant materials are usually not likely to be hazardous although large amounts may be dangerous; the striking exception is mushrooms (1, 2, 10). While a number of Puerto Rican plants are lethal to cattle (13), only a few are known to cause death to man as, for example, the fruit of the Deadly Manchineel, *Hippomane mancinella* (11, 18) and the seed of the Rosary Pea, *Abrus precatorius* (7, 15, 16). Tourists especially should avoid tasting any green or yellowish "apples" growing on a medium-sized tree. The *Hippomane* fruit resembles the Crabapple of temperate zones. It is now unlawful to use the Rosary Pea in the local handicraft industry although this is practiced elsewhere in the Caribbean. An item of special interest is the delicious fruit of Mamey, the outer coating of which is poisonous and is commonly offered for sale at roadside. All of the light brown outer covering, including especially all of the inner whitish tunic, must be carefully removed from the golden yellow fruit before eating, or else illness may result.

Relatively few of the plants presented here will produce major physical problems if only contacted or chewed, but ingestion of some plant parts produces frightful symptoms (see Table). Allergenic plants are present in Puerto Rico, but this complex subject is beyond our scope. Significantly, the objectionable plants comprise only a low percent of the many thousands of plants that grow naturally in Puerto Rico, or that have been imported (22, 8).

Other benefits may accrue as otherwise harmful plants become better known in addition to utilization in botanical medicine. For example species of *Solanum*, or Yerba mora, were found to be useful as a molluscicide for the snail vector of bilharzia (19). Species of African *Phytolacca dodecandra* (Endod) are also useful (17). However, exotic shrub species, *S. quitoense* and *S. hyporhodium*, provide edible fruit (14).

Local weeds have been well illustrated and described in a book by Vélez and van Overbeek (24). Regarding trees, most of the citrus trees are well supplied with punishing thorns, some being two inches long. Some forest palms have forbidding spiny trunks. One's hands may be cut by the sharp basal edges of the common Coco Palm fronds while climbing the tree. The spiny *Acacia* trees of the semi-arid southwest of Puerto Rico are to be avoided. There is also an unforgettable common large forest tree called Molinillo (*Hura crepitans*), the gray bark of which is thoroughly covered with strong spikes that resemble a well-made steel grinder. The sap of this arboreal monster is also highly irritating to the skin. Contact with the common sensitive plant, Moriviví, and the spiny fern, Helecho espinoso, can leave irritating small spicules in the skin (13).

^a— This compilation was derived from selected published data and from discussions with other local naturalists and the charming "jibaros" of the hill country. Therefore, this information is general and no special claim is made for completeness or definiteness of accuracy. There is a need for the production of an illustrated technical monograph on this important subject.

One may step on sand spurs in beach sand associated with weedy areas. The Maguey or large cactus is a poor choice for a home ornamental because of the strong terminal and lateral spines on massive leaves. Innocent children can be seriously harmed by falling into it. When walking in our tropical forests, refrain from the desire to snap off bush and tree twigs and leaves, and certainly avoid chewing any plant parts or tasting fruits, berries, and seeds.

Eating habits of forest animals provide no useful guide to the edibility of plant parts in Puerto Rico since there are no monkeys, and the rodents are few in kinds and number. In general, if a seed is eaten by birds, it is safe for you also (2). Generally, cooking (especially boiling) removes the toxic factor in wild plants (9). Notable exceptions are the mushroom and the tapioca-type "Yucca". The latter must be carefully boiled in successive changes of water to remove Prussic acid!

If crossing country which lacks trails, hikers should wear a pair of heavy gloves to protect their hands from plant spines and stinging hairs. Moreover, one will quickly learn never to take shortcuts through swamps, dense thickets, or forests. The long way around will be easier on one's skin! When moving up or down sharp inclines that require hand-holds, look well before grasping the helpful branch or trunk of a tree. It may be a living pincushion! When walking in canefields or stream-bottoms, spread the grass leaves with an upward stroke and keep your shirt on! Contact with mature sugar cane leaves will produce stinging cuts and itching. Another commercial plant, pineapple, has especially strong spiny leaves. A similar appearing common hedgerow plant, Maya (*Bromelia pinguin*), has formidable spiny leaves that repel both man and cattle and is used as fencing (24). Wounds from thorny plants are subject to suppuration; this is especially true for the local large cactus Maguey (*Furcraea*).

Our lakes and limited parts of streams and drainage channels may be covered seasonally by thick carpets of Water Hyacinth (*Eichornia crassipes*). Some farm ponds may be carpeted permanently with either Water Hyacinth or Water Lettuce (*Pistia stratiotes*). These thick mats prevent navigation or other kinds of water-crossing and cause degradation of water quality. Although it appears to be strong, this matrix will not support your weight—or that of a cow as farmers well know! Papaya trees also will not support your weight, and the immature fruit sap is irritating to skin and it may be permanently blinding (2). Another immature fruit that it is toxic is the grapefruit (9).

Some trees and bushes possess resinous outer barks which irritate the skin chemically upon contact. Common nettle plants are mostly mechanical skin irritants (15). Most plants with milky saps are dermatitis producers with the exceptions of wildfig and breadfruit (2). The symptoms are burning or itching with marked swelling or reddening of parts affected. Hands, wrists, face, and neck are the common contact areas. Skin eruptions may be sudden or delayed for several days. Species of *Rhus* (Poison Ivy, Poison Oak, Poison Sumac), common in continental United States (15,16) are fortunately absent in Puerto Rico. However, we have Carrasco (Poison Ash) which has a similar poison.

Most gardeners of ornamentals are appalled to learn that some of their prized plants can be harmful. In the tropics, the list of phytotoxic herbs includes common *Dieffenbachia* (Dumb-cane), *Valerianoides* (Verbena), *Ligustrina* (Privet), *Ricinus* (Castor bean), *Wisteria*

Nerium (Oleander), *Narcissus* (Daffodil), *Dioscorea* (Ñame) *Bromelia* (Maya), *Crotalaria*, *Gelsemium* (Yellow Jasmine), *Iris*, *Euphorbia* (Poinsettia), *Lathyrus* (Garden Pea), *Datura* (Angel's Trumpet), *Calla* (lily), *Caladium* (Elephant's Ear), *Hydrangea*, *Caesalpinia*, *Catharanthus* (Periwinkle), all which see in Table. Folklore has eliminated harmful plants from the home vegetable garden. However, some caution is needed in selection of Haba; *Phaseolus lunatus* the wild type black bean, for example, can be orally lethal (25).

Among trees may be mentioned *Anacardium* (Cashew Nut-tree), *Annona* (Corazon), *Ilex* (Yaupon), *Mangifera* (Mango), *Bauhinia* (Mariposa), *Carica* (Papaya), *Melia* (China-tree or Paraiso), *Schinus* (Brazil Pepper-tree), *Euphorbia* (Naked Indian-tree), *Aleurites* (Tung-tree), and *Coccoloba* (Seagrape), all which see in Table. The unripe fruit and cotyledon of *Blighia* (Tropical Akee) prized for its beautiful flowers and native to some Caribbean islands are extremely toxic and can be lethal upon ingestion (11, 14). An unattractive vine presents an unusual problem with its very attractive Rosary Pea which contains abrin, probably the most potent phytotoxic material known! The philodendrons should be respected regarding oral contact. The chewing or ingestion of Morning Glory seeds can be dangerous (4, 12). Remarkably, in recent years, the same sort of hallucinatory effects seen in Morning Glory seed intoxication have been sought by thrill seekers who smoke the petals of Periwinkle (*Catharantha*) or the skins of the banana! What harmful plant material will man next select to smoke?

The inner bark of most Puerto Rican trees listed in the valuable book by Little and Wadsworth (18) was tasted by one of those authors. Bitterness or other unpleasant reaction was not always promptly developed. For example, some four hours after chewing a bark sample from a Mona Island tree, the tester was seized with upper respiratory symptoms of a painful nature! The fact that tree plant tissue is distasteful is not proof that it is toxic. Puerto Rican trees having a bitter tasting inner bark are separately listed below. Bitterness, however, may be a clue to poisonous properties.

The tall dense stands of tufted grasses (*Gynerium sagittatum*), which grow in creek-bank and river bottom areas, have sharp edged leaves. Another formidable sawgrass that grows mostly in coastal marshes is *Cortadora* (*Mariscus jamaicensis*).

Mushrooms on the forest floor and bracket fungi on dead wood are relatively uncommon locally, and puffballs are seen infrequently. Little is known about the edibility or the poisonous nature of our local fungus plants. Accordingly, refrain from eating or testing them either raw or cooked in the absence of knowledge of the group.

"Los campesinos", especially "los practicantes" or local healers, have a vast store of folklore on plants with various alleged curative abilities that ranges from boils to round-worms. Pharmacological properties of certain local plants are very adequately covered in an illustrated book by Núñez, 1964 (20). Plant materials are commonly used for rural and small town home medication. One should know that overdosing with most domestic medicinals may be harmful! The union of botanical investigation with modern chemotherapy is very strongly established (27, 20). For example, the small Puerto Rican acerola (*Malpighia punicifolia*) used as a cold remedy is in fact a very rich source of Vitamin C. (14).

An important adjunct to our subject is the health of farm animals affected by eating or contacting undesirable plants (6, 10, 15, 16, 21, 23). A useful beginning in amassing

knowledge in this significant problem in the Caribbean may be had by reference to the pamphlet by Oakes and Butcher. For some examples, *Solanum* species, Nightshade, has orally poisoned livestock and occasionally children. Species of Bracken Fern, *Pteridium*, can poison cattle because of a thiamine inactivating enzyme; some of the *Eupatorium* (*P. aquilinum*; *E. uricae*) may do harm by concentrating toxic tremetol in cow's milk. Poisonous, temporarily blinding Tibey (*Isotoma*) is a troublesome constituent of ordinary pasture plots, but not those planted to dense Pangola grass.

The subject of phytotoxicity of livestock is complex (6, 21, 23). For example, narrow dosage margins may exist between mere stimulation, slight effects, and severe effects. The kind and age of grazing animals, soil characteristics, age and specific part of the poisonous plant, and the season are some factors affecting the potential hazard of many plant species. Ingestion of *Lantana*, a common weed in pastures, is capable of causing special liver damage in bovines producing sensitization to sunlight (16). In the livestock problem, reduction of the population of toxic species and improvement of forage species of plants are obvious goals in control. Weeding-out and herbiciding are important (23). In this consideration, the same or similar plants are to be found in Puerto Rico and the U.S. Virgin Islands.

For technical pursuit of the general subject of objectionable or harmful vegetation, especially plant taxonomy (24), one will find the libraries of the various agencies in the University of Puerto Rico Agricultural Experiment Station complex in Rio Piedras to be very adequate. Further, the library of the U.S. Department of Agriculture, Institute of Tropical Forestry is one of the most superior on the subject of tropical forestry in Latin America. The usefulness of our compilation is not necessarily limited to Puerto Rico since the Caribbean Islands form an ecological zone. For comparative information on harmful plants of northern South America, consult the excellent monograph by Blohm 1962 (7); for a similar Pacific island, Hawaii, see Arnold, 1955 (5); for continental United States see Kingsbury 1964 (15), and for a large part of Africa see Watt and Breyer-Brandwijk, 1962 (26).

Finally, how should this list of possibly harmful plants be used to advantage by our own people or visitors? Simple inquiry made for the local common name of the plant that has offended you, or has caused you to be ill is the key to further identity from the appended list. If you fail to find the name given, ask for an alternative name. There are, for example, several kinds of "Pica-Pica". Scientific names are presented as found in the literature without taxonomic renovation, or synonymy. Troublesome plants are listed alphabetically by common names in three groupings: (1) Trees, (2) Vines and (3) Shrubs, Bushes, Weeds, Grasses, Herbs, and Cactus.

Tabla 1: Arboles

Table 1: Trees

Nombres Locales Local Names	Características Peligrosas Harmful Characteristics	Nombre Científico Scientific Name	Distribución Distribution
Acacia amarillo	Arbol de corteza interna amarga; sus partes son medicinales.	<i>Albizia lebbek</i>	Exótica, plantada ampliamente
Tibet	Bitter inner bark; tree parts medicinal.	<i>Albizia lebbek</i>	Exotic, widely planted.
Achiote Anatto	Las semillas y las hojas medicinales Seeds and leaves medicinal	<i>Bixa orellana</i> <i>Bixa orellana</i>	Sembrada comunmente Commonly planted
Aguacate	La cáscara, las semillas, hojas y corteza se usan en la medicina tradicional; hojas, fruto, semilla y corteza tóxicas al ganado vacuno, caprino, equino y lanar causando mastitis.	<i>Persea americana</i>	Sembrada ampliamente
Avocado	Fruit rind, seeds, leaves, bark used in folk medicine; leaves, fruit, seeds, bark toxic to cattle, goats, horses, sheep causing mastitis.	<i>Persea americana</i>	Widely planted
Albarillo	Corteza interna amarga; corteza medicinal, sustituto de quinina.	<i>Exostoma caribaeum</i>	Elevaciones baja, costa sur de P.R.
Caribbean Princewood	Bitter inner bark; bark medicinal; quinine substitute	<i>Exostoma caribaeum</i>	Lower elevation, southern area
Alelaila	Corteza interna amarga, astringente; todas las partes son medicinales; fruto tóxico para los animales, letal para los cerdos.	<i>Melia azedarach</i>	Sembrada comúnmente
Chinaberry	Bitter inner bark, astringent; all parts are medicinal; berries toxic to animals, lethal to pigs.	<i>Melia azedarach</i>	Widely planted
Algarrobo	Resina y corteza medicinales	<i>Hymenea courbaril</i>	Mayormente costera
West Indies Locust	Resin and bark medicinal	<i>Hymenea courbaril</i>	Mostly coastal
Almácigo Turpentine Tree	Resinas medicinales usadas en los hogares Domestic medicinal resins	<i>Bursera simaruba</i> <i>Bursera simaruba</i>	Montañas costaneras bajas Lower coastal mountains
Anacaguaita	Flores, hojas y corteza medicinales al hervirlas	<i>Sterculia apelata</i>	Ornamental introducida
Panama Tree	Flowers, leaves, bark medicinal decoctions	<i>Sterculia apelata</i>	Introduced ornamental

Anón	Fruto verde, semillas, y hojas son insecticidas; hojas y raíces medicinales	<i>Annona squamosa</i>	Más común en costas secas
Sugar Apple	Green fruit, seeds, leaves insecticidal; leaves and roots medicinal	<i>Annona squamosa</i>	Most common on dry coasts
Báculo	Corteza interna amarga, medicinal al hervirla	<i>Sesbania grandiflora</i>	Ornamental exótica
Agati	Bitter inner bark medicinal concoctions	<i>Sesbania grandiflora</i>	Exotic ornamental
Barbasco	Hojas y tallos tóxicas a las aves de corral	<i>Canella winteriana</i>	Zonas costaneras secas en el suroeste de P.R.
Canella	Leaves, stems toxic to poultry	<i>Canella winteriana</i>	Dry coastal zones, southwest
Barbasco amarillo, Ventura	La toxina es rotenón; usado por los indios de Norte y Sur América para matar los peces y como flecha venenosa	<i>Ichthyomethia piscipula</i>	*
Fish poison Tree	Toxin is rotenone; used as a fish killer and arrow poison by indians of North and South America	<i>Ichthyomethia piscipula</i>	*
Bucaré enano	Hojas nuevas cocidas probablemente narcótico, ramas piscicidas (matan peces); semillas venenosas	<i>Erythrina beteroana</i>	Introducida para verjas
Coralbean	Cooked young leaves probably narcotic, branches piscicidal; seeds poisonous	<i>Erythrina beteroana</i>	Introduced for fenceposts
Bucayo gigante- Bucaré	Corteza, vástagos y semillas tóxicas para el hombre, ¡Potencialmente letal! produce síntomas en el sistema nervioso central, ¡Paralisa!	<i>Erythrina glauca</i> , <i>E. poeppigiana</i>	Montañas y mogotes
Mountain Immortelle	Bark, twigs, seeds toxic to man, ¡Potentially lethal! CNS symptoms, ¡Paralyzes!	<i>Erythrina glauca</i> , <i>E. poeppigiana</i>	Mountains and moist limestone areas
Cabalonga	Fruto tóxico; savia produce urticaria	<i>Theretia nerufolia</i>	*
St. Ignacio Bean Tree	Fruit toxic; sap produces rash	<i>Theretia nerufolia</i>	*
Cajuil	La resina es irritante a la piel, especialmente la cáscara de la semilla; intentar tostarla puede ser peligroso, produce ampollas; Cardol es su substancia tóxica; el fruto se vende en area de Vega Baja	<i>Anacardium occidentale</i>	Común en zonas húmedas
Cashew Nut-Tree	Resin is skin irritant especially nut-husk; attempt at roasting may be dangerous, strongly vesicant; cardol is toxic oil; yellow or red fruit sold in Vega Baja area	<i>Anacardium occidentale</i>	Common in humid zones

* No Published Records

Calambrena Calambrena	Corteza astringente, agente antidiarreico Astringent bark, antidiarrheal agent	<i>Coccoloba venosa</i> <i>Coccoloba venosa</i>	Zonas costeras secas Dry coastal areas
Cañafístula	Infusiones del fruto, flores, semillas y corteza medicinales y laxativas; tóxicos por vía oral para el ganado vacuno pero no letal; semillas vainas y folíolos de <i>C. siamea</i> letal para cerdos	<i>Cassia fistula</i> <i>C. grande</i> , <i>C. nudosa</i> , <i>C. siamea</i> , <i>C. jaranica</i>	Arboles ornamentales, algunos importados. Especies silvestres, común en las fincas, en los bancos de los arrollos
Purging Cassia	Fruit, flowers, seeds, bark medicinal and laxative; Orally toxic but non lethal to cattle; Seeds, pods, foliage of <i>C. siamea</i> quickly lethal to hogs	<i>Cassia fistula</i> <i>C. grande</i> , <i>C. nudosa</i> , <i>C. siamea</i> , <i>C. jaranica</i>	Ornamental trees, some imported. Wild species common in farmlands; on stream banks.
Caoba dominicana Dominican mahogany	Corteza interna amarga; corteza astringente y medicinal Bitter inner bark; Bark astringent and medicinal.	<i>Swietenia mahogani</i> <i>Swietenia mahogani</i>	sembrada ampliamente Widely planted
Caoba hondureña Honduran mahogany	Corteza interna marga; madera de corazón insecticida. Bitter inner bark; heartwood insecticidal.	<i>Swietenia macrophylla</i> <i>Swietenia macrophylla</i>	Ampliamente sembrada en montañas bajas y mogotes. Widely planted in lower mountains and limestone areas.
Caojaba	Ingestión de hojas y frutos produce toxicidad al ganado vacuno causándole ataxia; semillas usadas como halucinogénicas por los indios venezolanos.	<i>Acacia</i> , varias especies por ejemplo <i>A. farnesiana</i>	Costas secas y mogotes
Sweet Acacia Tree	Leaf and fruit ingestion toxic to cattle causing ataxia; Seeds used as hallucinogenic snuff by Venezuelan indians.	<i>Acacia</i> -several species, example <i>A. farnesiana</i>	Dry coastal and limestone areas
Capá prieta Capa	Las hojas y semillas medicinales Leaves, seeds medicinal	<i>Cordia alliodora</i> <i>Cordia alliodora</i>	Sembrada para dar sombra al café Planted to give shade to coffee shrub
Carrasco	Resinas alergénicas similar a la hiedra venenosa en Estados Unidos; tiene valor medicinal	<i>Comocladia glabra</i> <i>C. dodonaea</i>	Común en áreas húmedas
Carrasco	Allergenic resins similar to poison ivy in the U.S.A.; has medicinal value	<i>Comocladia glabra</i> <i>C. dodonaea</i>	Common in humid areas
Caucho Castilla Rubber-Tree	Savia venenosa Poisonous sap	<i>Castilla elastica</i> <i>Castilla elastica</i>	Bosques húmedos Humid forest
Cedro hembra	Corteza interna amarga; madera resistente a los insectos, corteza medicinal	<i>Cedrela odorata</i>	Regiones montañosas bajas
Spanish cedar	Bitter inner bark, wood insect resistant, medicinal bark	<i>Cedrela odorata</i>	Lower mountains

Ceiba Cotton Tree	Arbol espinoso, produce capoc Spiny bark, produces capoc	<i>Ceiba pentandra</i> <i>Ceiba pentandra</i>	Común en áreas secas Common in dry areas
Cereza negra Black cherry	Semillas venenosas con ácido prusico; hidrólisis del glucósido produce ácido hidrociánico; la toxina es amigdalina; produce atontamiento, parálisis vocal y convulsiones Poisonous seeds with prussic acid; hydrolysis of glucoside produces hydrocyanic acid; toxin is amygdalin; causes stupor, vocal paralysis, convulsions.	<i>Prunus occidentale</i> <i>Prunus occidentale</i>	Regiones montañosas centrales, elevaciones medianas Central mountain regions, middle elevations
Chicharrón Poison Ash	Similar a la hiedra venenosa en E.E.U.U. Similar to poison ivy in the U.S.A.	<i>Comocladia dodonaea</i> <i>Comocladia dodonaea</i>	Áreas densas y secas en elevaciones medianas en la parte sur Thickets at lower elevations; dry areas southcoast
Coco de mar Fish Poison Tree	Las hojas y fruto contienen un glucósido amorfo, cardioactivo en el hombre Leaves and fruit contain an amorphous glucoside, cardioactive in man	<i>Barringtonia asiatica</i> <i>Barringtonia asiatica</i>	* *
Cojóba Poison Lasinette	Arbol de corteza interna amarga Bitter inner bark	<i>Pithecelobium</i> <i>arboreum</i> <i>Pithecelobium</i> <i>arboreum</i>	Mogotes Limestone areas
Cojóbana Savannah Yoke	Corteza interna amarga; semillas proveen un narcótico halucinogénico, "tufo a cojoba" Bitter inner bark; seeds provide narcotic halucinogenic snuff "cojoba"	<i>Piptadenia peregrina</i> <i>Piptadenia peregrina</i>	Montañas bajas costaneras Coastal and lower mountains
Corazón Custard-Apple	La pulpa es usada en la medicina tradicional; semillas insecticidas para piojos Pulp used in folk medicine; seed powder is insecticidal for lice	<i>Annona reticulata</i> <i>Annona reticulata</i>	Común en las costas Common on coasts
Corozo Prickly Palm	Tronco espinoso Spiny trunk	<i>Acrocomia media</i> <i>Acrocomia media</i>	Áreas densas costaneras; en mogotes. Coastal thickets; moist limestone areas
Cornucopia Paris Bell	Las hojas tienen scopolamina, parecido a la atropina Leaves have atropine-like scopolamine	<i>Brugmansia arborea</i> <i>Brugmansia arborea</i>	Bancos de los arrollos en elevaciones medianas y altas. Stream-banks at middle and high elevations.

Cupey	Corteza interna amarga; jugo lechoso medicinal	<i>Clusia rosea</i>	Ampliamente distribuido excepto en montañas altas.
Wild Maiumee	Bitter inner bark; latex medicinal	<i>Clusia rosea</i>	Widely distributed except upper mountains.
Espino rubial Prickly Ash	¡Muy espinoso! Very spiny!	<i>Zanthoxylum martinicense</i> " "	Distribuido ampliamente Widely distributed
Eucalipto	Corteza interna amarga; hojas medi- cinales; se sospecha que es tóxico para el ganado vacuno, ingerido oralmente.	<i>Eucalyptus robusta</i> , <i>E. citriodora</i> , <i>E. resinifera</i> , etc.	Ornamental exótica
Beakwood Eucalyptus	Bitter inner bark; leaves medicinal; oral toxicity in cattle suspected	<i>Eucalyptus robusta</i> , <i>E. citriodora</i> , <i>E. resinifera</i> , etc.	Exotic ornamental
Frangipani	Jugos caústicos; jugo lechoso para matar gusanos; glucósido presente en la corteza, pero no en el jugo lechoso	<i>Plumeria rubra</i>	Exótico común ornamental
Frangipani, Nosegay	Caustic juices; antihelminthic latex; glucoside present in bark but not in latex.	<i>Plumeria rubra</i>	Common exotic ornamental
Guama Americano	Corteza interna amarga, medicinal	<i>Pithecolobium dulce</i>	Distribuido ampliamente
Guamuchil	Bitter inner bark; medicinal	<i>Pithecolobium dulce</i>	Widely distributed
Guanábana	Hojas, frutos y flores medicinales; hojas insecticidas	<i>Annona muricata</i>	Común en las costas
Soursop	Leaves, fruits and flowers medicinal; leaves insecticidal	<i>Annona muricata</i>	Common on coast
Guavá Candlewood Tree	Las hojas y semillas son medicinales Leaves, seeds medicinal	<i>Cupania americana</i>	Montañas costaneras bajas Coastal lower mountains
Guácima	Corteza interna amarga; partes medicinales	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Montañas costaneras y bajas
Pigeon-Wood	Bitter inner bark; parts medicinal	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Coastal and lower mountains
Guaraguao	Corteza interna amarga; hojas y raíces medicinales	<i>Guarea trichilioides</i>	Cafetales
American Muskwood	Bitter inner bark; leaves, roots medicinal	<i>Guarea trichilioides</i>	Coffe areas
Guarema	Corteza interna amarga; hojas y corteza antifebril	<i>Picramnia pentandra</i>	Costa noreste
Bitterbush	Bitter inner bark; leaves and bark antifebrile	<i>Picramnia pentandra</i>	Northeast coast
Guayaba	Corteza interna amarga; hojas, corteza, raíces y yemas medicinales	<i>Psidium guajava</i>	Cultivada comunmente; también silvestre
Guava	Bitter inner bark, leaves, bark, roots, buds medicinal	<i>Psidium guajava</i>	Commonly cultivated; also weed-tree

Guayacán	Corteza interna amarga; la madera y resina tienen varios usos medicinales	<i>Guaiacum officinale</i>	Costas suroeste
Lignumvitae	Bitter inner bark wood and resin; various medicinal uses	<i>Guaiacum officinale</i>	Southwest coast
Hedionda	Tóxico para el ganado vacuno; sustituto del café	<i>Ditremexa occidentalis</i>	*
Cassia	Toxic to livestock; coffee substitute!	" "	*
Higüero	Corteza interna amarga; la pulpa del fruto es tóxica; la toxina es ácido hidrocianico; también es medicinal y abortivo	<i>Crescentia cujeta</i> , <i>C. linearifolia</i>	Sembrada comúnmente: silvestre en mogotes y bosques costaneros secos.
Calabash-Tree	Bitter inner bark; fruit pulp toxic; toxin is hydrocyanic acid also medicinal and abortifacient!	<i>Crescentia cujeta</i> , <i>C. linearifolia</i>	Commonly planted; wild in dry limestone and dry coastal forests
Higuillo	Corteza interna amarga picante; hojas, flores, raíces tienen usos medicinales	<i>Piper aduncum</i>	Distribuida ampliamente
Spanish Elder	Bitter, peppery inner bark; leaves, flowers, roots medicinal	<i>Piper aduncum</i>	Widely distributed
Jaboncillo	Corteza interna amarga; semillas machacadas mata los peces, insecticida y medicinal	<i>Sapindus saponaria</i>	Generalmente poco común, en las costas del sur
Wingleaf Soapberry	Bitter inner bark; crushed seeds piscicidal, insecticidal and medicinal	<i>Sapindus saponaria</i>	Generally uncommon, southcoast
Jagua	Jugo del fruto repele los insectos, fruto tiene antibiótico de amplio espectro llamado Genipina; tomar jugo del fruto en algunas ocasiones puede intoxicar	<i>Genipa americana</i>	Regiones montañosas bajas y mogotes húmedos
Genipa	Fruit juice repels insects, fruit contains broad spectrum antibiotic Genipin; Fruit juice occasionally toxic to drink	<i>Genipa americana</i>	Lower mountains, moist limestone areas
Limón agrio	Corteza interna amarga, espinoso	<i>Citrus aurantifolia</i>	Asiático exótico; cultivado comúnmente
Lime	Bitter inner bark; spiny	<i>Citrus aurantifolia</i>	Commonly cultivated, Asian exotic
Limón de cabra Goat Lemon	Jugo antiséptico hemostático Juice antiseptic, hemostatic	<i>Citrus limon</i> <i>Citrus limon</i>	Cultivado comúnmente Commonly cultivated
Mabí	Corteza interna amarga; hojas y corteza hervidos son medicinales	<i>Colubrina reclinata</i>	Áreas costaneras secas y mogotes
Soldierwood	Bitter inner bark; decoctions from leaves and bark medicinal	<i>Colubrina reclinata</i>	Dry coastal and limestone areas
Maconcona, Yaupon	Ingerir el fruto produce diarrea, narcosis debido a que contiene ilian Ingestion of berries containing ilian causes diarrhea, narcosis	<i>Ilex</i> , (7 especies en P.R.) incl. <i>I. vomitaria</i> <i>Ilex</i> , (7 species in P.R.) incl. <i>I. vomitaria</i>	Comun árboles pequeños Common small trees

Mago	Savia probablemente produce ampollas, aserrín es alergénico.	<i>Hernandia sonora</i>	Raro, areas húmedas
"Jack-in-the box"	Sap probably vesicant, saw-dust is allergenic.	<i>Hernandia sonora</i>	Rare, humid areas
Malagueta	Corteza interna amarga; hojas y ramas usadas en cosmeticos y medicinas	<i>Pimenta racemosa</i>	Cordillera baja
Bay-Rum-Tree	Bitter inner bark; medicinal leaves, twigs; cosmetic	<i>Pimenta racemosa</i>	Lower mountain range
Mamey	Semillas tóxicas para los pollos, insectos, peces, ganado? ! La cáscara del fruto especialmente la capa blanca produce malasia, síntomas gastrointestinales por lo que se debe pelar con cuidado!	<i>Mammea americana</i>	Costas húmedas
Mammee-apple	Seeds toxic to chicks, insects, fish, livestock? outer cortex of fruit especially white layer produces malaise, gastro intestinal symptoms, peel carefully!	<i>Mammea americana</i>	Moist coasts
Mangle blanco White-Mangrove	Corteza interna amarga; corteza medicinal Bitter inner bark; medicinal bark	<i>Longocarpus racemosa</i>	Lagunas de mangle Mangrove swamps
Mangle colorado Red-Mangrove	Corteza interna amarga; Bitter inner bark; medicinal bark.	<i>Rhizophora mangle</i>	Lagunas de mangle Mangrove swamps
Mangle prieto Black-Mangrove	Semillas rancias tóxicas; semillas cocidas no tóxica Raw seeds toxic; cooked seeds nontoxic.	<i>Avicenia nitida</i>	Mangle denso en aguas salobres en la desembocadura de los ríos. Mangrove thickets in brackish water, mouths of streams.
Mango	El jugo de las frutas produce salpullido facial; otras areas del cuerpo pueden afectarse por la savia; evite pelar las frutas verdes y tocar la savia; Náuseas vómitos, diarreas son síntomas en individuos sensitivos. La toxina se parece a la hiedra venenosa de E.E.U.U.	<i>Mangifera indica</i> , algunas variedades incluyendo las importadas	Común, excepto en mogotes secos y en montañas altas.
Mango	Fruit juices produce facial skin rash; other body areas may be affected by tree sap; avoid fruit peels and tree sap; nausea vomiting, diarrhea are also symptoms in sensitive individuals. U.S. poison ivy has similar toxin.	<i>Mangifera indica</i> , several varieties including those imported	Common, except dry limestone and upper mountains.
Manzanillo	Los jugos son altamente irritantes a la piel el cual se puede remover rápidamente con alcohol; ! Fruta muy venenosa ; El humo de la madera posiblemente peligroso para los ojos; las manzanas son v verde claro como de 1½ " de diametro.	<i>Hippomane mancinella</i>	Areas densas costaneras; farallones rocosos; poco común. localmente común en Islas Vírgenes de los E.E.U.U.

Deadly Manchioneel	Juice highly irritating to skin which promptly removes with alcohol; very poisonous fruit; Wood smoke possibly harmful to eyes; Apples are light green about 1 $\frac{1}{2}$ in. in diameter.	<i>Hippomane mancinella</i>	Common in U.S. Virgin Islands, coastal thickets; rocky cliffs; uncommon locally.
Margarita africana	Todas las partes contienen teretina (glucósido) altamente tóxico para ganado vacuno y equino; Semillas letales para el hombre.	<i>Cerbera jamesonii</i> , <i>C. theretia</i>	*
Margarita Africana	All parts contain glucosidal theretin, highly toxic to cattle and horses; seeds lethal to man.	<i>Cerbera jamesonii</i> , <i>C. theretia</i>	*
Maricao cimarrón	Corteza interna amarga; antidiarreica; mata peces (piscicida).	<i>Bryosonima crassifolia</i>	Cordilleras bajas, oeste y suroeste
Wild Craboo	Bitter inner bark, antidiarrhetic; piscicidal.	<i>Bryosonima crassifolia</i>	Lower mountain range southwest west
Mataratón	Todas las partes rodenticidas las hojas son venenosas para los caballos, perros, pero no para vacas; las hojas se usan como cataplasma medicinales.	<i>Gliricidia sepium</i>	Sembradas ampliamente como partes de verja vivos.
Mother of Cocoa	All parts rodenticidal; leaves poisonous for horses, dogs, not for cows; leaf poultices medicinal	<i>Gliricidia sepium</i>	Widely planted as living fence post
Moca	Corteza interna amarga; corteza y semillas contienen andirina la cual es muy tóxica; medicinal, usado como vermífugo, purgativo y narcótico, potencialmente letal al hombre.	<i>Andira inermis</i>	Distribución alta excepto montañas altas.
Moca, Cabbage Angelin	Bitter inner bark; bark, seeds contain andirine very poisonous; medicinal as vermifuge, purgative, narcotic, potentially lethal to man.	<i>Andira inermis</i>	Widely distributed, except upper mountains.
Molinillo	Espinas grandes muy temidas; tienen savia venenosa. Arbol grande con corteza espinosa gris; peligroso para la piel y los ojos debido a hurina y creptina unas toxinas similares a ricina y la letal abrina, también piscicida.	<i>Hura crepitans</i>	Elevaciones bajas y medianas

Monkey Pistol	Grater type thorns; greatly feared; has poisonous sap; large tree with gray spiny bark; harmful to skin and eyes due to toxins hurin and creptin which are similar to ricin and the lethal abrin, also piscicidal; medicinal use ill-advised.	<i>Hura crepitans</i>	Lower and middle elevations
Morinda	Corteza interna irritante; las hojas se usan como cataplasmas medicinales	<i>Morinda citrifolia</i>	Ornamental
Painkiller	Inner bark irritating; leaf poultices medicinal.	<i>Morinda citrifolia</i>	Ornamental
Naranja agria	El jugo de la fruta es antiséptico y hemostático.	<i>Citrus aurantium</i>	Sembrada ampliamente
Sour orange	Fruit juice is antiseptic, hemostatic	<i>Citrus aurantium</i>	Widely planted
Nogal, Familia del-	La nuez es tóxica oralmente; su toxina, la sapotonina produce náuseas, vómitos, dolor abdominal, baja presión sanguínea y disminuye la respiración.	<i>Aleurites fordii</i>	Limitado a áreas húmedas en las montañas, importada para reforestación.
Tung-Tree	Nut is toxic orally; (sapotoxin) causes nausea, vomiting, abdominal pain low BP, low respiration.	<i>Aleurites fordii</i>	Limited in humid mountains imported for reforestation
Nuez de areca, Palma de areca, Palma de indio	Después de ingerir las semillas se desarrollan serios síntomas incluyendo diarrea, vomitos y convulsiones; responde a terapia con atropina.	<i>Areca catechu</i>	*
Betelnut Palm	Serious symptoms develop upon seed ingestion including vomiting, diarrhea, convulsions; responds to atropine therapy.	<i>Areca catechu</i>	*
Nuez moscada cimarrona	Corteza interna ácida; usado como agente para la inflamación de las amígdalas. Acid inner bark; used as antitonsillitis agent.	<i>Ocotea moschata</i>	Bosques montañosos bajos Lower mountain forests
Ortegón	Arbol de corteza interna amarga, probablemente venenoso.	<i>Coccoloba swartzii</i>	Bosques montañosos
"Tie-tongue Tree"	Bitter inner bark probably poisonous	<i>Coccoloba swartzii</i>	Mountain forests
Palma de coyor	Tiene partes espinosas que deben evadirse	<i>Aiphanes acanthophylla</i>	Mogotes húmedos
Spinous Palm	Spiny parts which should be avoided	<i>Aiphanes acanthophylla</i>	Humid limestone forest
Palma de pescado Toddy Palm	Pelos del tallo irritantes a la piel Stem hairs irritating to skin	<i>Caryota urens</i> <i>Caryota urens</i>	* *

Palma de sagú	Semillas tóxicas para el hombre y los animales	<i>Cycas revoluta</i> , <i>C. circinalis</i>	Ornamental
Arrowroot Palm	Seeds toxic to man and animals	<i>Cycas revoluta</i> <i>C. circinalis</i>	Ornamental
Palo colorado	Corteza interna amarga astringente	<i>Cyrilla racemiflora</i>	Montañas elevadas
Swamp Cyrilla	Bitter inner bark; styptic, astringent	<i>Cyrilla racemiflora</i>	Upper mountains
Palo de pollo	Corteza interna amarga;	<i>Pterocarpus</i>	Terrenos pantanosos,
Swamp Blood-	resina hemostático y astringente.	<i>officinalis</i>	común cerca de Humacao
wood tree	Bitter inner bark;	<i>Pterocarpus</i>	Swampy terrain,
	Resin hemostatic and astringent.	<i>officinalis</i>	Common near Humacao
Palo de rayo	Vástagos espinosos! , las hojas se usan en la medicina tradicional.	<i>Parkinsonia</i>	Plantadas, costas secas
Jerusalem Thorn	Twigs spiny! , leaves, folk medicinal	<i>aculeata</i> <i>Parkinsonia</i> <i>aculeata</i>	Planted dry coasts
Palo rubio	Tronco espinoso fuerte que debe evadirse	<i>Zanthoxylum</i>	Mayormente se encuentra en
Yellow-Prickle	Trunk strongly spinous, should be avoided.	<i>monophyllum</i> <i>Zanthoxylum</i> <i>monophyllum</i>	mogotes de la costa occidental
			Mostly in western coasts and limestone areas
Papaya	Los jugos de la fruta inmadura son muy tóxicos a los ojos y potencialmente puede causar ceguera; la savia de la planta es irritante a la piel	<i>Carica papaya</i>	Común en hogares
Pawpaw	Inmature fruit juices very toxic to eyes, blinding potential; plant sap is irritating to skin.	<i>Carica papaya</i>	Common domestically
Papayo	La savia es irritante a la piel; toxicidad similar a la de la hiedra venenosa y al zumaque venenoso en Estados Unidos.	<i>Metopium toxiferum</i>	Mogotes secos densos, raro en áreas húmedas, abundante en Isla de Mona y en area del tunel de Guajataca.
Florida Poison-Tree	Skin irritating sap; toxicity similar to Poison Ivy and Poison Sumac in U.S.	<i>Metopium toxiferum</i>	Dry limestone thickets, rare in moist areas, abundant on Mona Island and in Guajataca Tunnel area.
Paraiso	Frutas amarillo verdosas, ; Las hojas, corteza, flores y semillas son tóxicas por via oral ; muy tóxica para los cerdos afecta el sistema nervios central. Se usa como purgante pero una sobredosis puede ser letal, es piscicida (mata los peces).	<i>Melia azedarach</i>	Común en hogares, jardines y parques
China-Tree	Yellowish green drupes (fruits) leaves, bark, flowers and seeds are orally toxic! very toxic to pigs, affects CNS. Purgative overdose lethal to man, piscicidal!	<i>Melia azedarach</i>	Common in home gardens and parks

Pesperio	¡Las semillas son roenticidas! (matan los roedores). Las semillas tienen 3 pulgadas de diámetro, color naranja quemado a brillante.	*	Ornamental exótica, existe en la base Ramey
Pesperio	Seeds roenticidal! about 3 inches in diameter, brilliant burnt orange color.	*	Exotic ornamental tree at Ramey Base
Pimienta de Brasil	Fruto rojo produce ampollas en la piel con facilidad; sustituto del acebo.	<i>Schinus terevinthefolia</i>	Localizada cerca de Ciales
Brazil Pepper-Tree	Red fruit strongly vesicant to skin; Holly substitute	<i>Schinus terevinthefolia</i>	Localized escape near Ciales
Pollo	Las hojas y las raíces son medicinales	<i>Dendropanax arboreus</i>	Montañas bajas y mogotes húmedos
Angelica-Tree	Leaves, roots medicinal	<i>Dendropanax arboreus</i>	Lower mountains and moist areas.
Pomarrosa	Corteza interna amarga; semillas y raíces medicinales	<i>Eugenia jambos</i>	Montañas bajas, costas húmedas y mogotes húmedos
Rose-Apple	Bitter inner bark; seeds, roots medicinal	<i>Eugenia jambos</i>	Lower mountains, moist coast, moist limestone areas.
Pterocarpus Indian Padauk	Corteza interna amarga; corteza diurética Bitter inner bark; diuretic bark	<i>Pterocarpus indicus</i> <i>Pterocarpus indicus</i>	Ornamental en algunas ocasiones Occasional ornament
Rascaso	El jugo lechoso produce ampollas en la piel; tóxico por vía oral; el latex (jugo lechoso) muy amargo.	<i>Euphorbia petiolaris</i>	Mogotes y áreas densas, a orillas de las carreteras.
Naked Indian	Latex is skin vesicant; toxic orally; latex very bitter.	<i>Euphorbia petiolaris</i>	Limestone forests and thickets, road sides.
Reseda	Los extractos de las raíces, corteza y savia se usan en la medicina tradicional hogareña.	<i>Moringa deifera</i>	Sembrado ampliamente
Reseda-Horseradish-Tree	Root extracts, bark, folk medicinal	<i>Moringa deifera</i>	Widely planted
Retama	Corteza interna amarga; la fruta es insecticida; las semillas, corteza, hojas y raíces son tóxicas, también piscicidas	<i>Longocarpus latifolius</i>	Montañas bajas, áreas costaneras húmedas
Swamp Dogwood	Bitter inner bark; fruit insecticidal; seeds, bark, leaves, roots toxic; also piscicidal.	<i>Longocarpus latifolius</i>	Lower mountains, moist coasts
Roble amarillo	Corteza interna amarga; corteza, hojas y raíces medicinales	<i>Tecoma stans</i>	Plantadas en las orillas de las colinas del área costanera en el sur
Ginger-Thomas	Bitter inner bark; bark, leaves, roots medicinal	<i>Tecoma stans</i>	Planted foothills of south coastal areas.

Rosa imperial	Corteza interna amarga; la madera y hojas medicinales.	<i>Cochlospermum vitifolium</i>	Exótica ornamental
Brazilian Rose	Bitter inner bark; wood and leaves medicinal.	<i>Cochlospermum vitifolium</i>	Exotic ornamental
Sáuco	Ingestión de las partes de <i>S. canadensis</i> (hojas, ramas, corteza) produce des- mayos, náuseas, vómitos, estimulante respiratorio, taquicardia y convulsiones; la toxina es un glucósido alcaloidal; infusiones florales de <i>S. simpsonii</i> tienen varios usos en la medicina hogareña; Miren las especies puertorriqueñas como sospechosa!	<i>Sambucus simpsonii</i>	Arbol común pequeño
Elderberry	Ingestion of parts of <i>S. canadensis</i> (leaves, shoots, bark) produces dizziness, nausea, vomiting, respiratory stimulations, tachycardia, convulsions; Toxin is alkaloidal glucoside; <i>S. simpsonii</i> floral infusions used variously in home medicine; View local species suspiciously!	<i>Sambucus simpsonii</i>	Common small tree
Seso vegetal	Fruto verde, los cotiledones y semillas extremadamente tóxicos por via oral, el fruto puede ser letal; la toxina es hipoglicina.	<i>Blighia sapida</i>	! Esperamos que sea un informe falso!
Tropical Akee	Unripe fruit and cotyledons extremely toxic taken orally, seeds always poisonous, fruit may be lethal! Toxin is hypoglycine.	<i>Blighia sapida</i>	Hopefully a false report!
Tabacon	Corteza interna amarga, posiblemente el fruto sea venenoso.	<i>Solanum rugosum</i>	Costas húmedas, mogotes y areas montañosas
Nightshade	Bitter inner bark; berry possibly poisonous.	<i>Solanum rugosum</i>	Moist coastal, limestone and mountain areas.
Tabaiba	Savia es veneno cáustico; corteza interna amarga.	<i>Sapium laurocerasus</i>	Elevaciones altas y medianas
Milk Tree, Tabaiba	Sap is caustic poison; bitter inner bark.	<i>Sapium laurocerasus</i>	Middle and high elevations
Tabonuco Candlewood	Corteza interna amarga; resina medicinal Bitter inner bark, resin medicinal.	<i>Dacryodes excelsa</i> <i>Dacryodes excelsa</i>	Bosques montañosos Mountain forests
Tachuelo Fustic	Corteza interna amarga; ramas espinosas. Bitter inner bark; spiny branches.	<i>Pictetia aculeata</i> <i>Pictetia aculeata</i>	Costa sur Southern coast

Tamarindo	Corteza interna amarga; la pulpa del fruto es diurética y laxativa; las flores, hojas, semillas y corteza también son medicinales	<i>Tamarindus indica</i>	Sembrada ampliamente
Tamarind	Bitter inner bark; fruit pulp diuretic, laxative; flowers, leaves, seeds, bark also medicinal.	<i>Tamarindus indica</i>	Widely planted
Tártago	Semillas venenosas que producen vómitos, diarreas sangrientas, y posible pérdida de la consciencia.	<i>Jatropha curcas</i>	Areas costaneras y en piamontes
Psychic-Nut	Seeds poisonous causing vomiting, bloody diarrhea and possibly, unconsciousness.	<i>Jathropha curcas</i>	Coastal and piedmont areas
Tinacio	Corteza interna amarga; madera de corazón insecticida; <i>T. pallida</i> tiene las mismas características.	<i>Trichilia hirta</i>	Costa occidental
Broomstick	Bitter inner bark, heartwood insecticidal; <i>T. pallida</i> has similar characteristics.	<i>Trichilia hirta</i>	Western coast
Uva de Playa Seagrape-Tree	Corteza astringente, medicinal. Bark astringent, medicinal.	<i>Coccoloba uvifera</i>	Areas densas costaneras Coastal thickets
Uva de Playa	Corteza astringente probablemente venenosa ;Note que son diferentes especies!	<i>Coccoloba venenosa</i>	Areas costaneras secas
Seagrape-Tree	Astringent bark probably poisonous, Note different species!	<i>Coccoloba venenosa</i>	Dry coastal areas
Yagrumo hembra	Corteza interna amarga; las hojas, corteza y el jugo lechoso tienen uso medicinal.	<i>Cecropia peltata</i>	Distribución moderada en los bosques
Trumpet Tree	Inner bark bitter; medicinal use of leaves, bark, latex.	<i>Cecropia peltata</i>	Moderate forest distribution
Yagrumo macho	Corteza interna amarga; hojas medicinales.	<i>Didymopanax morotoni</i>	Regiones montañosas bajas y mogotes húmedos
Matchwood	Bitter inner bark; leaves medicinal.	<i>Didymopanax morotoni</i>	Lower mountains and moist limestone areas
Yaiti	El jugo lechoso produce dermatitis; el humo de la madera es peligroso para los ojos; corteza interna amarga.	<i>Gymnanthes lucida</i>	Mogotes
Oysterwood	Latex dermatitis producing; wood smoke harmful to eyes; bitter inner bark.	<i>Gymnanthes lucida</i>	Limestone areas
Zarcilla	Corteza interna amarga; las semillas y hojas jóvenes tienen mimosina, lo que lo hace tóxico, produce la pérdida de pelo en los caballos, burros y cerdos, pero no en el ganado vacuno.	<i>Leucaena glauca</i>	Mogotes secos y zonas costeras

Leadtree

Bitter inner bark; mimosine in seeds and young leaves toxic, causes loss of hair in horses, donkeys, hogs, but not in cattle.

Leucaena glauca

Dry limestone and coastal zones

* No Published Records

ARBOLES CON CORTEZA INTERNA AMARGA

Para distribución y otros detalles consulta Little y Wadsworth, 1964. Podría ser significativo que en el desarrollo histórico de la medicina tradicional hogareña sólo las partes de los árboles que tienen corteza interna amarga son medicinales. Note también que en muchos árboles con corteza interna amarga se demuestra que son venenosos en una variedad de formas.

Abeyuelo, Coffee Colubrina, *Colubrina arborescens*
Aceituna blanca, Candlewood, *Symplocos martinicensis*
Achiotillo, Dovewood, *Alchornea latifolia*
Aguacatillo, Grass Grain, *Meliosoma herbertii*
Alelí, Milktree, *Plumeria alba*
Almendra, Indian Almond, *Terminalia catappa*
Aquilon, Madder, *Terebraria resinosa*
Ausubo, Balata, *Manilkara bidentata*
Azafran, Brittlewood, *Hedyosum arborescens*
Badula, Myrsine, *Rapanea guianensis*
Bariaco, Ironwood, *Krugiodendron ferreum*
Camasey, Sardine, *Miconia prasina*
Canelilla, Laurel, *Licaria salicifolia*
Canelon, Laurel, *Ocotea cuneata*
Caobilla, Podocarp, *Podocarpus coriaceus*
Caracolillo, Tostado, *Homalium racemosum*
Carruzo, Cachimbo, *Clibadium erosum*
Casia rosada, Pink Cassia, *Cassia javanica*
Casuarina, Horsetail, *Casuarina equisetifolia*
Cedro macho, Spurge, *Hyeronima clusioides*
Cienaguillo, Goyavier, *Myrcia deflexa*
Cobana negra, Polisandro, *Stahlia monasperma*
Corcho, Black Mampoo, *Torrubia fragrans*
Cupeillo, Clusia, *Clusia krugiana*
Dilenia, Coca, *Dillenia indica*
Flamboyán amarillo, Yellow Flamboyant,
Peltophorum inerme
Garrocho, Swizzle-Stick-Tree, *Quararibea turbinata*
Granadillo, Yellow Olivier, *Buchenavia capitata*
Guajón, Laurel, *Beilschmiedia pendula*
Guama venezolano, Mimosa, *Inga quaternata*
Guasabra, Eugenia, *Eugenia aevaginea*
Higuerillo, White Fiddlewood, *Vitex divaricata*
Hoja menuda, Spiceberry Eugenia, *Eugenia rhombea*
Hoja menuda, Red Rodwood, *Myrcia splendens*
Hueso blanco, White Rosewood, *Linociera domingensis*
Ilán-ilán, Ylang-Ylang, *Canaga odorata*
Indio, False Cocaine, *Erythroxylon areolatum*
Jacaranda, Fern-tree, *Jacaranda mimosiflora*
Jobo, Yellow Mombin, *Spondias mombin*
Juantomás, Madder, *Rodenletia portoricensis*
Laurel geo, Whitewood, *Ocotea leucoxylo*

TREES WITH A BITTER INNER BARK

For distribution and other details see Little and Wadsworth, 1964. It may be significant that in the historical development of folk medicine only parts from trees having bitter inner bark served in illness. Note also that many trees with a bitter inner bark are demonstrably poisonous in a variety of ways:

Laurel sabino, "Magnolia", *Magnolia splendens*
Lehecillo, Wild Kaimit, *Chrysophyllum argenteum*
Limoncillo, Lidflower-Tree, *Calyptanthus krugii*
Maga, Tulipan, *Montezuma speciosissima*
Mangle botón, Button Mangrove, *Conocarpus erectus*
Manzana malaya, Malay-Apple, *Eugenia malaccensis*
Maria, Santa Maria, *Calophyllum brasiliense*
Maricao, Locust Berry, *Byrsonima coriacea*
Mariposa, Butterfly-Bauhinia, *Bauhinia nonandra*
Masa, Balsam, *Tetragastris balsamifera*
Millo, Clawberry, *Phyllanthus nobilis*
Motillo, Pink Cacao, *Sloanea berteriana*
Negra lora, Tea Cimarron, *Matayba domingensis*
Nemoca, Laurel, *Ocotea Spathulata*
Oreganillo, Wild Brazilleto, *Weinmannia pinnata*
Palo amargo, Bitter-ash, *Rauwolfia nitida*
Palo bobo, Goattree, *Brunellia comocladifolia*
Palo de cabrilla, West Indian Trema, *Trema lamarckiana*
Palo de cruz, "Mangosteen", *Theedia portoricensis*
Palo de cucubano, "Greenheart", *Guettarda scabra*
Palo de gallina, Spurge, *Alchorneopsis portoricensis*
Palo de vaca, Pigeon-berry, *Bourreria succulenta*
Pendula de sierra, Fiddlewood, *Citharexylum caudatum*
Quina, Madder, *Antirhea obtusifolia*
Rabo ratón, Cascarta, *Casearia arborea*
Reina de las flores, Queen of Flowers, *Lagerstroemia speciosa*

Roble blanco, "White Cedar", *Tabebuia heterophylla*
Roble cimarron, Bignonia, *Tabebuia haemantha*
Roble de sierra, Bignonia, *Tabebuia rigida*
Sabinon, "Croton", *Croton poecilanthus*
Saman, Raintree, *Pithecolobium saman*
Sanguinaria, Willow Busic, *Dipholis salicifolia*
Sauce, Willow, *Salix humboldtiana*

Serrasuela, Quebracho, *Thouinia portoricensis*
Triplaris, Ant-Tree, *Triplaris americana*
Tulipan africano, African Tulip, *Spathodea campanulata*
Ucar, Oxhorn Bucida, *Bucida buceras*
Uvilla, Doveplum, *Coccoloba diversifolia*
Varital, Spurge, *Drypetes glauca*
Violeta, Violet-Tree, *Polygala cowellii*

Tabla 2: Enredaderas

Table 2: Vines

Nombre Local Local Names	Características Peligrosas Harmful Characteristics	Nombre Científico Scientific Name	Distribución Distribution
Azufaifo, Babeiro, Babeiro Amarillo	Su ingestión produce síntomas gastro-intestinales en los bovinos; el comer la fruta es peligroso (especialmente <i>U. lutea</i>) causando quemaduras en la boca, la garganta, somnolencia, parálisis, espasmos musculares, disnea y convulsiones; debemos mirar las especies locales como sospechosas!	<i>Echites umbellata</i> , <i>E. agglutinata</i> , <i>Urichites lutea</i> , <i>U. suberecta</i>	Común en áreas costaneras
Nightshade	Gives G.I. symptoms to bovines upon ingestion; eating of fruit is dangerous to man (especially <i>U. lutea</i>) causing burning of mouth and throat; drowsiness, paralysis, muscular spasms, respiratory failure, convulsions; be suspicious of local species!	<i>Echites umbellata</i> , <i>E. agglutinata</i> , <i>Urichites lutea</i> , <i>U. suberecta</i>	Common in coastal areas
Bejuco de corrales Corral Vine	Se usa para matar peces en Venezuela. Piscicidal in Venezuela.	<i>Serjania polyphylla</i> <i>Serjania polyphylla</i>	* *
Bejuco mulato	Toxina de peces del tipo curare; ¡las semillas tallos y raíces son potencialmente letales!	<i>Paullinia frutescens</i>	Distribuida ampliamente
Dore Vine	Curare type fish toxin; seeds stems, roots potentially lethal!	<i>Paullinia frutescens</i>	Broadly distributed
Cabellos de Angel	La savia es irritante a la piel; se cree que la toxinas son un glucósido alcaloide y saponina.	<i>Clematis dioica</i>	Ornamental
Virgins Bower-Vine	Sap skin irritant; it is believed that toxins are alkaloidal glucoside and saponin.	<i>Clematis dioica</i>	Ornamental
Cohombro	Acumula nitrato que cambia a nitrito tóxico para el ganado.	<i>Cucumis sativa</i>	Vegetal cultivado
Cucumber Vine	Develops nitrate toxic to cattle.	<i>Cucumis sativa</i>	Cultivated vegetable
Cortadora	Corta la piel aún a través de la ropa.	<i>Scleria canescens</i>	Comun en áreas montañosas húmedas
Vineline grass	Will cut through both cloth and skin!	<i>Scleria canescens</i>	Common in high moist areas
Cundeamor	Las frutas, semillas y hojas producen síntomas gastrointestinales.	<i>Momordica balsamina</i> <i>M. charantia</i>	Áreas cultivadas
Balsam Pear-Vine	Fruits, seeds and leaves causes GI symptoms.	<i>Momordica balsamina</i> <i>M. charantia</i>	Cultivated areas
Dunguey blanco Spiny Vine	Evite contacto con la piel. Avoid skin contact.	<i>Smilax coriacea</i> <i>Smilax coriacea</i>	Distribución limitada Limited distribution

Gloria de la mañana	Ingerir semillas de algunas <i>Ipomea</i> tiene acción alucinogénica y nauseabunda. Ingestión por términos prolongados es peligroso para el ganado vacuno.	<i>Ipomea learii</i> , <i>I. rubra</i> , <i>I. pes-caprae</i>	Distribuida ampliamente como maleza en el campo (?)
Morning Glory	Ingested seeds of some <i>Ipomea</i> are hallucinatory and nauseating in action; Long term ingestion harmful to cattle.	<i>Ipomea learii</i> , <i>I. rubra</i> <i>I. pes-caprae</i>	Widely distributed as field weed
Haba silvestre	Habichuela silvestre cuya ingestión puede ser desde peligrosa hasta letal; la toxina es un glucósido cianogenético llamado faseolutina.	<i>Phaseolus lunatus</i> , o varias especies	*
Wild Lima-Bean	Bean ingestion potentially harmful to lethal; toxin is cyanogenetic glycosidal phaseolunatin.	<i>Phaseolus lunatus</i> ,	*
Jazmin amarillo	Tóxico por vía oral para el ganado; mata las abejas.	<i>Gelsemium sempervirens</i>	*
Yellow Jassamine	Orally toxic to cattle, kills bees.	<i>Gelsemium sempervirens</i>	*
Mata negro	Las semillas son tóxicas para los animales de sangre caliente en América Central especialmente los perros; produce síntomas en el sistema nervioso central.	<i>Rourea surinamensis</i>	*
Club Vine	Seeds toxic to warm blooded animals in Central America, especially dogs; CNS symptoms.	<i>Rourea surinamensis</i>	*
Parcha	Las flores, hojas, pericarpio y semillas inmaduras son tóxicas, narcóticas; la toxina es ácido prúsico.	<i>Passiflora</i> , varias especies	Enredadera frutera ornamental común
Passion	Flower, leaves, pericarp, and immature seeds toxic, narcotic; toxin is prussic acid.	<i>Passiflora</i> , several species	Common ornamental, fruit vine.
Peronía	Las semillas son mortales si se ingieren o se mastican! Abrina es un veneno sanguíneo; es una toxoalbumina. Existe una antitoxina disponible. La razón de mortalidad es alrededor del 5 por ciento. La muerte puede ocurrir como a las dos semanas después de envenenarse. Las semillas son pequeñas (6-8 mm) escarlata brillante y negra con ojos blancos; uso comercial es ilegal en los Estados Unidos.	<i>Abrus precatorius</i>	Legumbre trepadora común desde áreas húmedas hasta secas, también es una enredadera ornamental; ampliamente distribuida en los trópicos.
Rosary Pea or Jequirty	Seeds are deadly taken internally and if chewed! Abrin is a blood poison; Toxoalbumin antitoxin available. Mortality rate about 5 percent, death may occur 2 weeks after poisoning. Seeds (6-8mm) bright scarlet and black with white eyes; commercial use illegal in U.S.A.	<i>Abrus precatorius</i>	Common, climbing legume moist to dry areas, also ornamental vine widespread in tropics.

Pica-pica	Las vainas tienen pelos irritantes que producen ampollas.	<i>Stizolobium pruratum</i>	Elevaciones bajas
Pica-Pica, Stinging Vine, Cow Itch	Pods have vesicant irritating hairs.	<i>Stizolobium pruratum</i>	Lower elevations
Uña de gato	Enredadera de leño larga con espinas puntiagudas arregladas en cuatro líneas espirales; evítela, respetada grandemente!	<i>Pisonia acuelata</i>	Limitada a mogotes
"Catch me-and-hold-me back"	Large woody vine with tough spines set in 4 spiral rows; avoid, greatly respected!	<i>Pisonia acuelata</i>	Limited to limestone hills.
Wisteria	Semillas y vainas tóxicas por vía oral; wisterina (glucósido) es el principio tóxico.	<i>Wisteria floribunda</i> , Variedades japoneses y china- <i>W. sinensis</i>	Ornamental común en áreas urbanas?
Wisteria Vine	Seeds and pods toxic orally; glucoside wisterin is toxic principle.	<i>Wisteria floribunda</i> , Japanese and chinese varieties is <i>W. sinensis</i>	Common ornamental in urban areas ?
Yautía cimarrona	Tóxico por vía oral causando desórdenes gastrointestinales.	<i>Philodendron giganteum</i> , <i>P. krebsii</i> , <i>P. lingulatum</i> , <i>P. scandens</i>	Común en el campo, ornamental.
Philodendron	Toxic orally causing GI symptoms.	<i>Philodendron giganteum</i> , <i>P. krebsii</i> , <i>P. Lingulatum</i> , <i>P. scandens</i>	

* No Published Records

Tabla 3.

Table 3.

Arbustos, Matorrales, Yervas, Cactus, etc.
Shrubs, Bushes, Weeds, Herbs, Grasses, Cactus, etc.

Nombres Locales Local Name	Características Peligrosas Harmful Characteristics	Nombre Científico Scientific Name	Distribución Distribution
Abrojo Sandspur	Típico de yervas pequeñas; ¡peligroso para los pies. In low grasses; harmful to feet.	<i>Cenchrus carolina</i> <i>Cenchrus carolina</i>	Común especialmente en playas marinas Common, especially on sea beaches.
Abrojo medicinal Medicinal Sandspur	Nitrato de potasio, tóxico al ganado vacuno. Potassium nitrate, toxic to cattle.	<i>Tribulus cistioides</i> <i>Tribulus cistioides</i>	Maleza común Common weed
Achicoria Sowthistle	Tiene nitratos tóxicos para el ganado. Nitrates toxic to cattle.	<i>Sonchus oleraceus</i> <i>Sonchus oleraceus</i>	Maleza común Common weed
Adelfa Oleander	Todas las partes tóxicas especialmente las hojas; ¡Tragar una sola hoja puede ser fatal! , quemar sus despojos daña la piel y los ojos; Síntomas comunes: dolor en el pecho, de cabeza, en la vista, disminución en el pulso, náuseas, vómitos y/o diarrea. All parts toxic, especially leaves; ingestion of only one leave may be fatal! Burned debris is harmful to skin and eyes; common symptoms: breast, head and eye ache, pulse disminution, nausea, vomiting and/or diarrhea.	<i>Nerium oleander</i> <i>Nerium oleander</i>	Ornamental común en hogares y parques Common ornamental in homes, parkways.
Ají picante Redpepper Bush	Estimulante poderoso de la piel usado en linimentos. Powerful skin stimulant used in liniments.	<i>Capsicum frutescens</i> <i>Capsicum frutescens</i>	Generalmente común Generally common
Alcachofa Fieldnettle	En Hawaii, tóxico oralmente para el ganado vacuno. Orally toxic to cattle in Hawaii.	<i>Stachys sieboldii</i> <i>Stachys sieboldii</i>	* *
Alfalfa Lucerne	Tiene saponina que causa fotosensitización en el ganado vacuno. Saponin causes photosensitization to cattle.	<i>Medicago sativa</i> <i>Medicago sativa</i>	No es cultivada comunmente Not cultivated commonly
Algodon del pais Wild Cotton	Tóxica si es ingerida por via oral por el ganado vacuno; la toxina es gossypol. Ground seed meal orally toxic to cattle; toxin is gossypol.	<i>Gossypium spp</i> <i>Gossypium spp</i>	Maleza común Common weed

Algodoncillo blanco	Tóxico oralmente para ganado y aves; síntomas gastrointestinales; usado como emético en la medicina del hogar.	<i>Asclepsias curassavica</i>	Maleza común en altitudes bajas y medias
Milk Weed	Toxic orally to livestock, chickens. G.I. symptoms; used as an emetic in home medicine.	<i>Asclepsias curassavica</i>	Common weed at low and medium altitudes
Altamisa	Si son tratadas con yerbicida 2-4-D acumula nitrato toxico para el ganado: alergénico en el hombre.	<i>Ambrosia peruviana</i> <i>A. hispida</i>	*
Ragweed	Treated with herbicides weed develops nitrates toxic to cattle; allergenic to man.	<i>Ambrosia peruviana</i> <i>A. hispida</i>	*
Anamú	Causa problema de olor en la leche de vaca; infusiones de raíz se usan invariadamente en la medicina hogareña; produce curare; piscicida; ¡Peligroso!	<i>Petiveria alliacea</i>	Común en altitudes medianas
Guinea Hen or Garlic Weed	Causes odor problems in cow's milk; root infusions used variously in home medicine; produces curare; piscicidal, ¡Dangerous!	<i>Petiveria alliacea</i>	Common at middle altitudes
Añil rastrero	Toxico al ser ingerido por via oral para varios animales.	<i>Indigofera species</i>	Común en elevaciones bajas y medianas
Indigo	Toxic orally to various animals.	<i>Indigofera species</i>	Common at medium and lower elevations
Apazote	Tiene aceites antihelminticos (mata gusanos) en las semillas. ! Podría ser peligroso y fatal al hombre!	<i>Chenopodium ambrosioides antihelminticum</i>	*
Wormseed Weed	Antihelmintic oils expressed from seeds; Dangerous, fatal to man!	<i>Chenopodium ambrosioides antihelminticum</i>	*
Apio	Los foliolos del cohoyo acumulan nitratos letal al ganado vacuno.	<i>Apium petroselinum</i>	*
Wild Cherry	Plant foliage (tops) develops levels of nitrate lethal to cattle.	<i>Apium petroselinum</i>	*
Arrocillo	Por vía oral puede causar intoxicación por nitrato en el ganado vacuno.	<i>Echinochloa crusgalli</i>	Matorral común
Barnyard Grass	May cause oral nitrate poisoning in cattle.	<i>Echinochloa crusgalli</i>	Common weed
Avena	Puede causar intoxicación por nitratos al ser ingeridos por via oral al ganado vacuno, porcino y pavos.	<i>Avena sativa</i>	No es cultivada comunmente
Oats	May cause oral nitrate poisoning in cattle, pigs, turkeys.	<i>Avena sativa</i>	Not commonly cultivated
Ave del paraíso	Vainas tóxicas, causan náuseas, vómitos y diarreas.	<i>Caesalpina gillesi</i>	Ornamental común
Bird of Paradise	Toxic seed pods cause nausea, vomiting, and diarrhea.	<i>Caesalpina gillesi</i>	Common ornamental

Azota caballo Golden Dewdrop Shrub	Contiene saponina. Contains saponin.	<i>Durante repens</i> <i>Durante repens</i>	Arbusto común Common weed
Barbasco Barbasco	Todas las partes matan los peces. All parts piscicidal.	<i>Jacquina panamensis</i> <i>Jacquina panamensis</i>	* *
Barbasco blanco, Añil	Contiene rotenón, insecticida y piscicida (mata peces); medicinal.	<i>Cracca cinera</i> , <i>C. candida</i> , <i>C. cathartica</i>	Común como yerba y fertilizante verde
Barbasco Blanco	Rotenon content is piscicidal; medicinal.	<i>Cracca cinera</i> , <i>C. candida</i> , <i>C. cathartica</i>	Common as weed and green fertilizer
Bardana	Tóxico por vía oral al ganado vacuno produciéndole síntomas gastrointestinales. La toxina es xanthostrumarin (glucósido) las plántulas y los cotiledones también son venenosos.	<i>Xanthium chinense</i>	Yerba común
Cocklebur	Toxic orally to cattle causing GI symptoms; toxin is glucosidal xanthostrumarin; germinating seeds and cotyledons are also poisonous.	<i>Xanthium chinense</i>	Common weed?
Bayoneta española Spanish Bayonet-Cactus	! Cactus peligroso, heridas supurativas! Dangerous, wounds suppurate!	<i>Yucca alaiifolia</i> <i>Yucca alaiifolia</i>	Limitada a áreas secas Limited to dry areas
Bella hortensia	¡Todas las partes al ser ingeridas por vía oral producen vértigos, estímulos respiratorios, taquicardia y convulsiones!	<i>Hydrangea hortensia</i>	Ornamental común
Hydrangea	All parts toxic orally producing dizziness, respiratory stimulations, taquicardia and convulsions!	<i>Hydrangea hortensia</i>	Common ornamental
Berenjena cimarrona * * Wild Egg Plant	Ramas y hojas espinosas; fruto puede ser venenoso; fruto verde amarillento. Spinous branches and leaves, weed fruit may be poisonous; small yellow green fruit.	<i>Solanum torvum</i> <i>Solanum torvum</i>	Común Common

* No Published Records

* * Note que los tallos verdes de la papa común importada, *S. tuberosum*, al ser ingeridos pueden producir síntomas abdominales, diarreas, depresión y shock! Después de almacenarlos por un tiempo, descascare (monde) con cuidado las papas antes de cocinarla.

* * Note that ingested green new stems of the imported common potatoe, *S. tuberosum*, can produce abdominal symptoms, diarrhea, mental depression, and shock! After lengthy storage, peel potatoes carefully before cooking.

Berenjena de cucaracha	El fruto puede ser venenoso; se usa para las cucarachas y podría usarse para matar los caracoles transmisores de Bilharzia. Fruto amarillo brillante contiene solanina tóxico.	<i>Solanum mammosum</i>	Común en pastizales
Cock-roach Wild Eggplant	Fruit may be poisonous; anti cock-roach usage and might be used as molluscicide against Bilharzia vectors.	<i>Solanum mammosum</i>	Common in pastures
Berenjena de jardín	Ramas y hojas espinosas; fruto podría ser venenoso. Fruto pequeño escarlata brillante. Spinous branches and leaves; weed fruit may be poisonous. Small fruit, bright scarlet.	<i>Solanum ciliatum</i>	Limitada
		<i>Solanum ciliatum</i>	Limited
Belladona de pobre	Su ingestión causa síntomas gastrointestinales en el ganado vacuno; los cigarrillos de sus hojas se usan para tratamiento de asma en Méjico; puede causar daños letales hasta severos en el ganado vacuno; las raíces son muy tóxicas; contacto con las hojas produce ampollas; el néctar y las semillas son tóxicas para los niños.	<i>Datura stramonium</i>	Matorral común, pastos costeros del sur
Belladona	Ingestion causes GI symptoms in cattle; cigars made of leaves provides asthma treatment in Mexico; severe to lethal in cattle; leaf contact is vesicant; nectar, seeds toxic to children!	<i>Datura stramonium</i>	Common weed, south coast pastures
Blero	Tóxico por vía oral para el ganado vacuno, su intoxicación por nitrato puede variar desde severa hasta letal.	<i>Amaranthus species</i>	Yerba común
Pigweed	Toxic orally to cattle, severe to lethal (nitrate toxin).	<i>Amaranthus species</i>	Common weed
Bomba	Savia lechosa irritante a la piel; internamente tóxica, purgativa, desde severa hasta letal. Las toxinas son glucósidos y enzimas proteolíticas. Saeta venenosa	<i>Calotropis procera</i>	Común en pastos costeros
Calotrope	Milky sap very irritating to skin; internally toxic, purgative, severe to lethal. Toxins are glucoside and proteolytic enzymes.	<i>Calotropis procera</i>	Common, coastal pastures
Campana	Flores y hojas venenosas si son ingeridas; tóxicas también para el ganado vacuno.	<i>Datura candida</i> (= <i>suaveolens?</i>)	Ornamental común
Angel's Trumpet	Flowers and leaves poisonous taken internally; toxic also to livestock.	<i>Datura candida</i> (= <i>suaveolens?</i>)	Common ornamental

Canario	Savia lechosa irritante a la piel por lo que debemos evadirla; partes todas tóxicas;	<i>Allamanda cathartica</i> , <i>A. hendersoni</i> ,	Común en hogares
Allamanda	¡sobredosis medicinal puede ser peligrosa! Milky sap is skin irritant which should be avoided; all parts of <i>A. cathartica</i> toxic; medicinal overdosing dangerous!	<i>A. violacea</i> <i>Allamanda cathartica</i> , <i>A. hendersoni</i> , <i>A. violacea</i>	Common domestically
Canario morado falso	Las partes rosadas producen serios síntomas gastrointestinales.	<i>Cryptostegia grandiflora</i>	*
Allamanda False Morada	Pink allamanda parts produce serious G.I. symptoms.	<i>Cryptostegia grandiflora</i>	*
Caña de azúcar	¡El borde de las hojas es puntiagudo por lo que debe evadirse!	<i>Saccharum officinarum</i>	Muy común en cosechas
Sugar Cane	Sharp edges on grass leaves to be avoided!	<i>Saccharum officinarum</i>	Common agricultural crop.
Caña brava	¡El borde de las hojas es puntiagudo, por que debe evadirse!	<i>Gynerium sagittatum</i>	Yerba masiva del fondo de rios
Caña Brava	Sharp edged grass leaves which should be avoided!	<i>Gynerium sagittatum</i>	Massive river-bottom grass
Capaillo, Verbena	La ingestión de las raíces intoxica a los caballos y al ganado vacuno.	<i>Aegiphylia martinicensis</i>	*
Capaillo, Verbena	Root ingestion intoxicates horses, cattle.	<i>Aegiphylia martinicensis</i>	*
Cariaquillo	Hojas y semillas tóxicas para bovinos causando daños en el hígado; daña la circulación en el hombre.	<i>Lantana camara</i> , <i>L. aculeata</i> , <i>L. involucrata</i>	Yerba común de pastizal
Lantana	Leaves, seeds toxic in bovines, causing liver damage; harms circulation in man.	<i>Lantana camara</i> , <i>L. aculeata</i> , <i>L. involucrata</i>	Common pasture weeds.
Cardenala azul	Todas las partes contienen labelina; su ingestión causa vómitos, estupor, y pérdida de la consciencia!	<i>Lobelia inflata</i> , <i>L. seaforthiana</i>	Yerba comun ?
Indian Tobacco	All parts contain labeline; ingestion causes vomiting, stupor, unconsciousness! dangerous medicinal.	<i>Lobelia inflata</i> , <i>L. seaforthiana</i>	Common weed?
Cardo santo	Las semillas contienen protopina tóxica, berberina fatal a los cerdos; la savia tambien es tóxica y peligrosa medicinalmente.	<i>Argemone mexicana</i>	Matorral común
Prickly Poppy	Seeds contain toxic protopine, berberine fatal to fowl; sap also toxic and dangerous medicinal.	<i>Argemone mexicana</i>	Common weed
Col agria, Romaza común	Las hojas de <i>Rumex acetosa</i> en otros países de clima fresco son tóxicas por vía oral al ganado vacuno y a las personas la toxina es oxalato de potasio y ácido oxálico causando vómitos, diarreas, daños cardíacos, baja la presión sanguínea y calambre general; aparentemente no causa daño tomado en sopas vegetales o hervidos debido a la detoxificación.	<i>Rumex crispus</i> , <i>R. patientia</i>	Yerba común en pastizales ?

Sorrel	In other countries <i>R. acetosa</i> leaves orally toxic to cattle and people; toxin is potassium oxalate and oxalic acid causing vomiting, diarrhea, heart damage, low BP, general cramps; apparently harmless taken in soups or as boiled vegetable due to detoxification. View local species suspiciously!	<i>Rumex crispus</i> <i>R. patientia</i>	Common weed in pastures?
Cortadora	Yerba serrada con cortantes que se deben evadir.	<i>Mariscus jamaicensis</i>	Mayormente en regiones pantanosas costeras
"Sawgrass"	Cutting edges that should be avoided.	<i>Mariscus jamaicensis</i>	Mostly in coastal marshes
Crotón, Crotón de jardín	Se usa como catártico, es peligroso para el hombre y los animales.	<i>Codiaeum variegatum</i>	Arbustos en áreas secas y ampliamente distribuidos; ornamental
Croton	Cathartic use, dangerous to man and animal.	<i>Codiaeum variegatum</i>	Shrubs in dry areas; trees broadly distributed, ornamental
Crotolaria, Matraca Sonadora, Cascabelillo	Las semillas de <i>C. retusa</i> es tóxica para el ganado vacuno y pollos ingerida por vía oral; la toxina es monocrotolina. Algunas especies se cultivan para el forraje o como fertilizante verde.	<i>Crotolaria</i> , varias especies	Matorral común
Crotolaria	Seeds of <i>C. retusa</i> orally toxic to livestock, chickens; toxin is monocrotolin. Some species imported as forage crops, or as green fertilizer.	<i>Crotolaria</i> , several species	Common weed
Curia, Oreganillo	¡Todas las partes de la planta son tóxicas; ingestión de leche contaminada con tremetol causa náuseas, vómitos, anorexia, ictericia, estrenimiento y convulsiones!	<i>Eupatorium triplinerve</i> , <i>E. dolicholepis</i>	Común en campo abierto
Snakeroot	Goldenrod-type poisoning. All plant parts toxic; ingestion of contaminated cow's milk with tremetol causing nausea, vomiting, anorexia, jaundice, constipation and convulsions! Infusions used as aromatic baths.	<i>Eupatorium triplinerve</i> , <i>E. dolicholepis</i>	Common in open fields
Candelero	Tiene un jugo lechoso que produce ampollas en la piel; tóxico por vía oral; sus jugos causan ceguera temporera; se usa como valla o cerca en el suroeste de Puerto Rico. Latex, skin vesicant; toxic orally. Juices cause temporary blindness. Used as hedges in southwest Puerto Rico.	<i>Euphorbia cotinoides</i> , <i>E. tirucalli</i> , <i>E. lactealli</i>	Ornamental en algunas ocasiones
Carruzo, Barbasco	Se sospecha que este arbusto se usa para matar peces en Venezuela.	<i>Euphorbia cotinoides</i> , <i>E. tirucalli</i> , <i>E. lactealli</i>	Occasional ornamental
Carruzo, Barbasco	Shrub is suspected; is used as fish poison in Venezuela.	<i>Clibadium erosum</i>	Áreas montañosas; partes recortadas
		<i>Clibadium erosum</i>	Mountain areas; cutover parts

Cebollin Puerro	Tóxica internamente causando hemoglobi- nuria (orinar sangre) anemia severa, ictericia; daños desde severos a letales.	<i>Allium porrum</i> , <i>A. sativum</i>	*
Wild Onion	Internally toxic causing hemoglobinuria, severe anemia, icterus; may be lethal.	<i>Allium porrum</i> , <i>A. sativum</i>	*
Celandine	¡Todas las partes tóxicas por ingestión oral debido a la chelido, la cual causa vómitos, diarreas, desmayos y coma!	<i>Chelidonium majus</i>	Maleza común
Parrot-Weed	All parts toxic orally due to chelidonine which causes vomiting, diarrhea, fainting coma!	<i>Chelidonium majus</i>	Common weed
Chícharos de jardín	¡Todas las partes (especialmente las semillas) ingeridas oralmente producen debilidad del pulso, baja la proporción de respiración, convulsiones y debilidad! La toxina llamada lathrysinus en <i>L. adoratus</i> es glutamil- aminopropionitrilo. Las semillas de <i>L. sativus</i> produce enfermedad seria en caballos en otros países.	<i>Lathryus odoratus</i>	Yerba comun?
Garden Sweet Pea	All parts (especially seeds) taken orally produce weak pulse, low respiratory rate, convulsions and weakness (called lathry- sinus) Toxin in <i>L. adoratus</i> is glutamyl- aminopropionitrile. Seeds of <i>L. sativus</i> cause serious illness in horses in other countries.	<i>Lathryus odoratus</i>	Common weed ?
Chicoria, Achicoria Chicory Bush	Infusiones purgativas Infusions are purgative	<i>Sonchus oleraceus</i> <i>Sonchus oleraceus</i>	Generalmente común Generally common
Cizaña	Tóxico via oral para el ganado; produce abortos.	<i>Salvia coccinea</i>	Elevaciones medias y húmedas
Salvia	Orally toxic to cattle; Produces abortion.	<i>Salvia coccinea</i>	Humid medium elevations
Dama de día	Todas las partes son tóxicas por via oral al hombre y sus animales domésticos, ! potencialmente letal!	<i>Cestrum species</i> , <i>C. nocturnum</i> , <i>C. diurnum</i>	Ornamental arbusto , a orillas de las carreteras; en elevaciones bajas a medianas en la parte sur de la isla
Jessamine	All parts orally toxic to man and pets, potentialy lethal!	<i>Cestrum species</i> , <i>C. nocturnum</i> , <i>C. diurnum</i>	Ornamental; roadside weedy plant from low to middle elevation in southern part of the island
Derrisol, Rotenona	Tiene partes insecticidas y piscicidas.	<i>Derris elliptica</i> , <i>D. scandens</i>	Yerba común
Derris	Insecticidal and piscicidal parts.	<i>Derris elliptica</i> , <i>D. scandens</i>	Common weed

Don Diego	Tiene oxalato potencialmente tóxico para el ganado.	<i>Portulaca paniculata</i>	Yerba común
Don Diego,	Oxalate potentially toxic to cattle.	<i>Portulaca paniculata</i>	Common weeds
Estramonio	Probablemente sea venenoso internamente; contacto con la cáscara de la semilla, hoja o flor puede producir dermatitis.	<i>Datura stramonium</i>	Generalmente común
Jimson Weed	Probably an internal poison; spinous seed case, leaf or flower contact may produce dermatitis.	<i>Datura stramonium</i>	Generally common
Felpa	Tiene toxina que por ingestión oral causa avitaminosis de tiamina en el ganado vacuno.	<i>Pteridium caudatum</i>	Areas semi-húmedas en el sur y en el oeste
Bracken Fern	Oral toxin causes avitaminosis (thiamine) in cattle.	<i>Pteridium caudatum</i>	Semi-humid areas, south and west
Flor de pascua,	La savia de las hojas y el tallo irritantes a algunas personas, produce ampollas en la piel y síntomas gastrointestinales; ! los jugos de <i>E. cyparissias</i> pueden causar ceguera en algunos países; <i>E. tirucalli</i> extremadamente cáustica.	<i>Euphorbia pulcherrima</i> , <i>E. lactea</i> , <i>E. tirucalli</i>	Común en hogares
Poinsettia	Sap of leaves and stem irritating to some people, skin vesicant, causes GI symptoms; Juices of <i>E. cyparissias</i> may cause blindness in some countries! <i>E. tirucalli</i> extremely caustic.	<i>Euphorbia pulcherrima</i> , <i>E. lactea</i> , <i>E. tirucalli</i>	Common domestically
Flor de todo el año	Usada medicinalmente	<i>Catharanthus rosea</i>	Elevaciones medianas, hogares
Periwinkle	Used medicinally	<i>Catharanthus rosea</i>	Domestic escape found up to middle elevations
Gallito	Estimulante de nacimiento en la medicina antigua.	<i>Aristolochia galeata</i> , <i>A. trilobata</i>	*
Birthwort	Childbirth stimulant in ancient medicine.	<i>Aristolochia galeata</i> , <i>A. trilobata</i>	*
Gina (Helecho)	Tóxico por vía oral para el ganado vacuno.	<i>Dryopteris sulotetragena</i>	Cafetales y bancos de arena en los arrollos
Gina, Wild Fern	Orally toxic to cattle	<i>Dryopteris sulotetragena</i>	Coffee areas and stream banks
Gramma de caballo	Acumula nitrato, tóxico para el ganado vacuno.	<i>Phoradendron piperoides</i> , <i>P. bicolor</i>	Yerba común
Goose Grass	Nitrate poisoning in cattle	<i>Phoradendron piperoides</i> , <i>P. bicolor</i>	Common weed

Golondrina	Todas las partes de <i>P. floescens</i> (especialmente los granos) son tóxicos por ingestión oral causando vómitos, diarreas, disminución del pulso. Especies locales deben ser observadas como sospechosas !	<i>Phoradendron piperoides</i> , <i>P. bicolor</i>	Bosques húmedos
Mistletoe	All parts of <i>P. floescens</i> (especially berries) toxic orally causing vomiting diarrhea, slow pulse. View local species suspiciously!	<i>Phoradendron piperoides</i> , <i>P. bicolor</i>	Humid woodland
Gramma, (diferentes tipos) Wild	Gramas parasitizadas por hongos tóxicas por vía oral para el ganado vacuno. Grasses parasitized by fungus orally toxic to cattle	<i>Axonopus</i> , varias especies <i>Axonopus</i> , various species	Gramma común Common grasses
Guayabillo, Forasterio	Ingerir de la fruta <i>R. macrocarpa</i> puede producir ceguera permanente en las primers 24 horas! Especies locales deben ser vistas sospechosamente!	<i>Rhodomyrtus tomentosa</i>	Arbusto común ?
Finger Cherry	Ingestion of fruit of <i>R. macrocarpa</i> may produce permanent blindness within 24 hrs! View local species suspiciously!	<i>Rhodomyrtus tomentosa</i>	Common bush ?
Guineo	¿ Inhalar humo de la cáscara produce efectos alucinogénicos ?	<i>Musa</i> sp.	Común en hogares y agricultura.
Banana	Inhaled fumes from burning fruit peeling produces halucinogenic effects?	<i>Musa</i> sp.	Common domestically and in agriculture
Haba de burro West Indian Jack	Toxicidad severa por vía oral en ganado vacuno. Severe oral toxicity in cattle.	<i>Carnavali ensiformis</i> , <i>C. maritima</i> , <i>C. rusiosperma</i>	Yerba común Common weeds
Haba lima	Sintomatología ocasional reportada de ingestión de las habichuelas y reacciones alérgicas al polen. Variedades coloreadas de <i>P. lunatus</i> contienen glucósidos cuanogenéticos como toxina causando fabeismo. Las especies locales deben ser vistas sospechosamente.	<i>Vicia faba</i> , <i>Phaseolus lunatus</i> , <i>P. adenanthus</i>	Plantas de jardín de vegeta Areas costaneras húmedas
Fava Bean	Occasional GI symptomatology reported from bean ingestion and allergic reactions to pollen. Colored varieties of <i>P. lunatus</i> contain cyanogenetic glucosides as toxin. causing faveism. View local species suspiciously.	<i>Vicia faba</i> , <i>Phaseolus lunatus</i> , <i>P. adenanthus</i>	Vegetable garden plants Humid coastal areas?
Helecho espinoso Spiny Fern	Ramas y hojas espinosas, grandemente respetado. ¡Evite contacto con la piel! Spinous branches and leaves, greatly respected; avoid skin contact.	<i>Adontosoria aculeata</i>	Común en piamontes húmedos Common in humid piedmo

Helecho hembra	Tóxico para caballos si es ingerido oralmente, variando desde efectos severos a letales!	<i>Pteridium Arachnoideum</i> , <i>P. caudatum</i>	Helecho común
Polypod Fern	Orally toxic to horses, severe to lethal!	<i>Pteridium Arachnoideum</i>	Common ferns
Heliotropo arborescente	Cotarrera de playa, Cotarrera de agua Partes de la planta contienen heliotirina peligroso por via oral para pollos y ganado vacuno; diurético para el hombre; <i>H. europaeum</i> causa pérdidas en ganado vacuno en Australia.	<i>Heliotropium aborescens</i> , <i>H. curassavicum</i> , <i>H. inundatum</i>	Común en áreas costaneras arenosas
Turnsole	Plant parts contain heliotirine harmful orally to chickens, cattle; diuretic in man; <i>H. europaeum</i> causes livestock losses in Australia.	<i>Heliotropium aborescens</i> , <i>H. curassavicum</i> , <i>H. inundatum</i>	Common sandy coastal areas
Henequen, Corita, Sisal	Ingestión oral causa fotosensitización en ganado, equino, vacuno y lanar, causando hepatitis y nefritis. Es piscicida.	<i>Agave americana</i> , <i>A. fourcroydes</i> , <i>A. missionum</i> , <i>A. sisalana</i>	Areas secas
Henequen Sisal	Oral ingestion causes photosensitization in horses, cattle, sheep with resulting hepatitis and nephritis; piscicidal.		Dry areas
Higuereta	Todas las partes tóxicas especialmente las semillas; la savia es irritante a la piel. Venenoso para los animales en las fincas. El aceite no es venenoso, pero es purgante. El polvo de las semillas molidas causa sensibilidad. Mortalidad debido a ingestión del 5 por ciento! Resina estremadamente tóxica de 2-8 semillas puede ser letal al hombre.	<i>Ricinus communis</i> con cepas de hojas y semillas en y color variados	Yerba común usada en decoración
Castor Oil Bush	Toxic parts especially beans; plant sap is irritating to skin. Poisonous to farm animals. Oil is nontoxic but purgative; antitoxin available. Ground up seed dust causes sensitivity. Mortality due to seed ingestion about 5 percent. Ricin extremely toxic, 2-8 seeds lethal to man!	<i>Ricinus communis</i> with strains having variable leaf and seed color and shape	Common weed, used as decoration
Hortensia	Se sospecha que esta planta pueda desarrollar niveles tóxicos de glucosida cianogénico; evite consumirlo.	<i>Hydrangea macrophylla hortensis</i>	Ornamental común
Hydrangea	Suspected that plant may develop toxic levels of cyanogenetic glucoside; avoid consumption.	<i>Hydrangea macrophylla hortensis</i>	Common ornamental
Iris	Raíces son tóxicas por vía oral produciendo náuseas, diarreas severas y otros síntomas abdominales en el hombre. Tóxico para el ganado vacuno.	<i>Iris</i> varias especies	¿Importada para uso doméstico?

Iris	Roots are orally toxic, producing nausea, severe diarrhea, and other abdominal symptoms in man; toxic to cattle.	<i>Iris</i> several species	Imported, Domestic?
Jabón de palo	Tóxico por vía oral para ovejas ya que contiene saponina.	<i>Saponaria officinalis</i>	*
Soapwort	Orally toxic to sheep because of saponin content.	<i>Saponaria officinalis</i>	*
Jazmín amarillo	Todas las partes contienen gelsemina; su ingestión causa debilidad muscular, disminución en la respiración y convulsiones!	<i>Gelsemium sempervirens</i>	Silvestre
Jessamine	All parts contain gelsemine; ingestion causes muscular weakness, respiratory failure, convulsions!	<i>Gelsemium sempervirens</i>	Wild
Juan de vargas	Raíces, fruto y plantulas tóxicos como hortalizas accidentales; ¿toxina es fitolacina alcaloidal? débil caracolicida. <i>P. dodecandra</i> en Egipto muestra variaciones en toxicidad por suelo y altura. No sabemos en Puerto Rico.	<i>Phytolacca isocandra</i> <i>P. rivinoides</i>	Arbusto que se encuentra en areas costaneras secas y lagunas, también en El Yunque y El Verde.
Milkweed	Roots, berries and young shoots toxic as accidental potherbs; toxin is alkaloidal phytolaccine? weak molluscicide. In Egypt, <i>P. dodecandra</i> toxin shows geographical soil variation. Unknown in Puerto Rico.	<i>Phytolacca isocandra</i> <i>P. rivinoides</i>	Shrub found in sandy coastal areas and ponds, also at El Yunque and El Verde
Junco	Se sospecha que este behuco o caña sea tóxico para el ganado vacuno.	<i>Scirpus validus</i>	Común en bancos de arena
Bulrush	Suspect reed toxic to cattle.	<i>Scirpus validus</i>	Common, pondbanks
Lechuga del monte	Veneno oral desde ligero hasta severo en el ganado vacuno.	<i>Latuca floridana</i> , <i>L. sativa</i> ,	Areas cultivadas, a orillas de las carreteras
Wild Lettuce	Mild to severe oral poisoning in cattle.	<i>L. intybacea</i>	Cultivated areas, roadsides
Ligustrina	Ingerir hojas y frutos de <i>L. vulgare</i> produce síntomas gastrointestinales, daños renales, baja la presión sanguínea; no nativa de P.R. pero las locales deben ser vistas con sospecha!	<i>Ligustrina amurensis</i>	Común ornamental
Privet Hedge	Ingestion of leaves and berries of <i>L. vulgare</i> induces G.I. symptoms, renal damage, and low blood pressure; not a native P.R. species. View local species suspiciously!	<i>Ligustrina amurensis</i>	Fairly common ornamental

Lirio trepador	Ingerir partes de la planta produce serios síntomas; náuseas, vómitos, desmayos, dolores abdominales, ataxia, coma, disminución en la respiración, ¡convulsiones debido a la colchicina!	<i>Gloriosa superba</i>	*
Wild Anontia	Taken internally all part plants produce serious symptoms; nausea, vomiting, dizziness, abdominal pain, ataxia, coma, respiratory failure, convulsions due to colchicine.	<i>Gloriosa superba</i>	*
Lirio	Bulbos contienen alcaloides, tóxico por vía oral.	<i>Crinum zeylandicum</i>	*
Wild Iris	Bulbs contains an alkaloid, orally toxic.	<i>Crinum zeylandicum</i>	*
Malanga	Tóxico internamente a las membranas mucosas produciendo vómitos y diarreas.	<i>Alocasia macrorrhiza</i>	Ampliamente distribuidas en bancos de arena de los arrollos
Elephants Ear	Internally toxic to mucous membranes with vomiting, diarrhea.	<i>Alocasia macrorrhiza</i>	Broadly distributed stream-banks
Magüey o Agave	Cactus espinoso que debemos evadir. Tiene varios usos medicinales.	<i>Furcarea tuberosa</i>	Zonas costaneras aridas
Magüey or Agave	Strongly spined cactus leaves which should be avoided. Has various medicinal uses.	<i>Furcarea tuberosa</i>	Arid coastal zones
Marihuana	Fumar hojas secas o brácteas produce depresión y desarreglos del sistema nervioso central en los adictos a droga. Hojas generalmente palmadas, flores pequeñas y verdes; ¡Sembrarlas es ilegal!	<i>Cannabis sativa</i>	Muy localizadas
Marihuana, Hemp, Loco-weed	Smoking dried leaves and bracts produces depression and derangements of central nervous system in drug addicts. Leaves generally palmately compound, flowers small and green; Cultivation is illegal.	<i>Cannabis sativa</i>	Very localized distribution
Matojillo	Grama sospechosa; raíces medicinales; sudorífica.	<i>Andropogon,</i> varias especies	Yerba común
Matojillo	Suspect grasses; roots medicinal; sudorific.	<i>Andropogon,</i> various species	Common weed
Matojo pegajoso	Solamente yerba molestosa.	<i>Panicum glutinosum</i>	Común en áreas húmedas
Matojo Pegajoso	Sticky surface grass; bothersome.	<i>Panicum glutinosum</i>	Common open humid areas
Matraca	Semillas altamente tóxicas para pollos, cerdos y ganado vacuno; yerba fresca o seca fatal para caballos; toxina alcaloidal.	<i>Crotolaria species</i>	Común en regiones costaneras, áreas húmedas y a orillas de la carretera.

"Rattleweed" Herb	Seeds highly toxic to chickens, swine and livestock; fresh and dried herbiage fatal to horses; toxin alkaloidal.	<i>Crotolaria species</i>	Common in coastal regions, moist areas, roadsides.
Maya	¡Planta de verjas con hojas extremadamente espinosas que deben ser evadidas! Infusiones útiles en digerir tejidos animales en investigaciones médicas. Contiene un antiinflamatorio llamado pinguineina. Usado para reforzar verjas.	<i>Bromelia pinguin</i>	Común
Maya	Hedge plant with spinous strong leaves, which should be avoided! Infusions useful in digesting animal tissues in medical research. It has an anti-inflammatory called pinguinein. Used as fence reinforcement.	<i>Bromelia pinguin</i>	Common
Mejorana, Cidrón, Poleo	Tóxico por vía oral para ganado vacuno causando fotosensitización.	<i>Lippia hellerii, L. regale, L. stoechadifolia</i>	Común en los hogares y areas húmedas.
Buckwheat	Toxic orally to cattle, causing photosensitization.	<i>Lippia hellerii, L. regale, L. stoechadifolia</i>	Common domestic and in humid areas
Melón de costa, Cactus	¡Cuerpo espinoso que debemos evadir! Spinous body which should be avoided!	<i>Cactus intortus</i> <i>Cactus intortus</i>	Zonas costaneras áridas Arid coastal zones
Mijo, Sorgo	Gramas sospechosa tóxica para animales de finca debido a un factor cianogenético.	<i>Holcus sorghum, H. sudanensis</i>	No es cultivada comúnmente.
Mijo, Sorghum	Suspect grasses toxic to farm animals due to cyanogenetic factor.	<i>Holcus sorghum, H. sudanensis</i>	Cultivated uncommonly
Mostaza blanca, Mostaza negra	Las semillas se usan como cataplasma para dolores musculares; también como causante de vómitos; tóxico por vía oral para el ganado vacuno causando dolores respiratorios; La toxina es un glucósido llamado siniguina ¡Peligroso!	<i>Sinapis alba, S. nigra, Brasica, varias especies</i>	Matorral común en el campo.
Black Mustard, White Mustard	Seeds used as poultices for muscular pains, also as vomitant; orally toxic to cattle causing respiratory distress. Toxin is glucosidal siniguin. Dangerous!	<i>Sinapis alba, S. nigra, Brasica, varias especies</i>	Common field weed
Morivivi	Ramas espinosas extremadamente sensitiva al tocarla; problema de cesped y pastos.	<i>Mimosa pudica</i>	Matorral común
Sensitive weed	Spinous branches extremely sensitive to touch; problem lawn and pasture weed.	<i>Mimosa pudica</i>	Common weed
Narciso	Bulbo tóxico por vía oral (alcaloidal) causando síntomas al sistema nervioso central, vómitos, purgante; respetar las especies locales.	<i>Narcissus tarzetta</i>	*

Daffodil	Bulb is orally toxic (alkaloidal) causing CNS symptoms, vomiting, purging; respect local species.	<i>Narcissus tazetta</i>	*
Name	Vegetal comestible cultivado en fincas con tubérculos subterráneos ¡de los cuales algunos son especies silvestres que son muy tóxicos! Requiere un cocido muy cuidadoso para remover el alcaloide dioscorina. ¡Este no es la batata dulce!	<i>Dioscorea bulbifera</i>	Areas húmedas bajas y medianas
Name	Edible farm grown vegetable with underground tubers (some species are very toxic) Requires careful cooking to remove alkaloidal dioscorine. This is not the sweet potato.	<i>Dioscorea bulbifera</i>	Middle to low moist areas
Piña cortadora, Piña de cuervo Erizo Weed	Hojas espinosas que deben ser evadidas. Familia de la piña. Spinous leaves which should be avoided! Member of pineapple family.	<i>Pitcairnia angustifolia</i> <i>Pitcairnia angustifolia</i>	Común Common
Rábano cimarrón	El jugo de esta yerba es venenoso, paraliza las cuerdas vocales por tocarla o probarla, vomitiva, principalmente con hojas verdes pero las ornamentales pueden estar vetadas. ¡No la use como ornamental donde hay niños o animales pequeños.	<i>Dieffenbachia sequine</i>	Zonas cafetaleras montañosas. ¡Comunmente vendida como planta para el hogar.
"Dumb Cane"	Poisonous herb juice, paralyzes voice both on taste and touch, vomitant ¡A common house plant mostly with solid green leaves but ornamentals may be mottled. Do not use as ornament near children or small animals!	<i>Dieffenbachia sequine</i>	Mountain coffee zones, Commonly sold!
Rubarbo	Tiene efectos catárticos potenciales.	<i>Rheum rhaponticum</i>	Distribucion limitada a importaciones agrícolas ocasionales.
Rhubarb	Potential cathartic effect.	<i>Rheum rhaponticum</i>	Distribution limited to occasional agricultural import.
Ruda Rue	Reportada tóxica para ganado Holstein Reported toxic to Holstein cattle.	<i>Ruta chalapensis</i> <i>Ruta chalapensis</i>	Común en hogares Common domestically
Sábila	Tiene hojas espinosas usadas como purgantes, cura úlceras y para quemaduras de rayos X.	<i>Aloe vulgaris</i>	Distribución limitada a áreas costaneras secas en el sur.
Sábila, Cactus	Spinous leaves, used as purgative; ulcer cure, and for x-ray burns.	<i>Aloe vulgaris</i>	Limited distribution mostly dry south coast.

Sambo	Contiene nitratos tóxicos por vía oral para ganado vacuno; medicinal en Colombia.	<i>Cleome</i> , varias especies	Yerba común
Bee Weed	Nitrates orally toxic to cattle; Medicinal in Colombia.	<i>Cleome</i> , various species	Common weed
Sambuche	Foliolos verdes, frutos verdes, tóxico al ganado vacuno. Hawaianos usan el fruto maduro para jaleas.	<i>Physalis peruviana</i>	¿Común en pastos?
Ground Cherry	Green foliage, green berries, toxic to cattle; ripe berries used by Hawaiians to make jam.	<i>Physalis peruviana</i>	Common in pastures?
Sangre de drago	Aceite de las semillas es purgativo; ¡su toxicidad varía desde severa hasta letal en el hombre y los animales! ¡Peligroso!	<i>Jatropha cuneifolia</i> , <i>J. pedagrica</i> etc.	Regiones costaneras y elevaciones medianas
Purge-Nut	Seeds oil purgative; severe toxic to lethal in man and animals Dangerous!	<i>Jatropha cuneifolia</i> , <i>J. pedagrica</i> etc.	Coastal and Middle elevations
Sebucán, Dildo	¡Cactus de cuerpo espinoso que debe evadirse!	<i>Cephalocereus royeni</i>	Zonas áridas de la costa
"Pipe Organ"	Spinous body which should be avoided.	<i>Cephalocereus royeni</i>	Arid coastal zones
Senecio	Algunas especies tóxicas al ganado lanar, caprino, porcino y equino. Las toxinas son varios alcaloides.	<i>Senecio confusus</i>	Yerba común
Ragwort	Several species toxic to sheep, goats, hogs, and horses. Toxin are various alkaloids.	<i>Senecio confusus</i>	Common weed
Tibey	¡Venenoso internamente causando ceguera temporalmente! ¡Temida por el ganado vacuno en los pastizales! La toxina es una lobelina alcaloidal.	<i>Isotoma longiflora</i>	Generalmente común en pendientes húmedas
Tibey Herb, Star of Bethlehem	Internally poisonous, causes temporary blindness! Feared as cattle poison in pastureland! Toxin is alkaloidal lobeline.	<i>Isotoma longiflora</i>	Generally common, moist areas
Tintillo	¡Tiene espinas que deben evadirse! Arbol de Navidades local.	<i>Randia mitis</i>	Zonas costaneras áridas y Vieques
Tintillo Shrub	Spiny, to be avoided! Local Christmas tree.	<i>Randia mitis</i>	Arid coastal areas and Vieques
Tomate cimarrón	Toxina similar a la solanina; venenoso para el ganado vacuno por vía oral.	<i>Lycopersicon lycopersicon</i>	Matorral común
Wild Tomato	Toxin similar to solanine; Orally poisonous to cattle.	<i>Lycopersicon lycopersicon</i>	Common weed

Tua-túa, Peregrina, Higuereta cimarrona	La savia es irritante a la piel, infusiones usadas como medicina anticatarral.	<i>Jatropha gossypifolium</i> , <i>J. hastatum</i> , <i>J. multifidum</i>	Yerba común
Don Thomas	Sap is irritating to skin, infusions used as anticatarrhal medicine.	<i>Jatropha gossypifolium</i> , <i>J. hastatum</i> , <i>J. multifidum</i>	Common weed
Tuna bravo Opuntia Cactus	¡Cuerpo espinoso que debe ser evadido! Spinous body which should be avoided!	<i>Opuntia dilleri</i> <i>Opuntia dilleri</i>	Tierras áridas Arid lands
Verbena azul	Tiene jugos purgativos y eméticos, probablemente venenosos.	<i>Valerianoides jamaicense</i>	Generalmente común
Blue Verbena Bush	Emetic and purgative juices, probably poisonous.	<i>Valerianoides jamaicense</i>	Generally common
Vinca perivinca	Los humos de los pétalos al ser quemados produce efectos alucinogénicos. <i>V. rosea</i> tiene alcaloides medicinales, por ejemplo, como antidiabético en Jamaica.	<i>Catharantus roseus</i>	Común en hogares
Periwinkle	Fumes from burning petals produce hallucinogenic effects. <i>V. rosea</i> alkaloids useful medically, for example, as antidiabetic in Jamaica.	<i>Catharantus roseus</i>	Common domestically
Violeta Wild Swamp Violet	Usada medicinalmente Used medicinally	<i>Centella asiatica</i> <i>Centella asiatica</i>	* *
Yautía Aroids	Ornamental sospechosa con savia irritante. Suspect ornamentals with irritating sap.	<i>Xanthoxylum martincense</i> , <i>X. monophyllum</i>	Ornamental común Common ornamental
Yautía de agua	Muy irritante a la boca humana debido a cristales de oxalato de calcio parecido a agujas en todas las partes de la planta, especialmente en los rizomas. Ingestión por vía oral causa vómitos, diarrea y salivación.	<i>Calla palustris</i>	*
Wild Lilly,	Intensely irritating to human mouth due to needle-like calcium oxalate crystals in plants especially rhizomes. Toxic orally causing vomiting, diarrhea, and salivation.	<i>Calla palustris</i>	*
Yerba Bermuda	Se sospecha que esta grama desarrolla ácido hidrocianico tóxico para los animales de las fincas.	<i>Cynodon dactylon</i> , <i>C. transvaalensis</i>	Yerba común
Bermuda Grass	Suspected grass develops hydrocyanic acid, toxic to farm animals.	<i>Cynodon dactylon</i> , <i>C. transvaalensis</i>	Common grasses

Yerba de estrella	Tóxica por vía oral para ganado vacuno, produce síntomas gastrointestinales.	<i>Drimaria cordata</i>	Yerba común
Starweed	Toxic orally to livestock, GI symptoms.	<i>Drimaria cordata</i>	Common weed
Yerba de Guinea	Se sospecha que ingerirla causa fotosensibilización hepatogénica en el ganado vacuno.	<i>Panicum</i> muchas especies	Yerba común en pastizales
Panic Grasses	Suspected toxic, ingestion causes hepato-genic photosensitization in cattle.	<i>Panicum</i> many species	Common field grasses
Yerba "Johnson"	¡Tóxico oralmente al ganado produciendo espasmos, parálisis respiratoria, fotosensibilización! <i>S. vulgare</i> tóxico al ganado (ácido hidrocianico).	<i>Sorghum halepense</i>	Yerba común en pastizales
Johnson's Grass	Orally toxic to cattle producing spasms, respiratory paralysis, photosensitization! <i>S. vulgare</i> toxic to cattle (hydrocyanic acid).	<i>Sorghum halepense</i>	Pasture weed
Yerba lombricera	Infusiones desde tóxicas a letales; sobredosis de <i>S. marilandica</i> potencialmente fatal en Estados Unidos. Se usa para matar gusanos redondos; especialmente las plantas jóvenes son tóxicas. Peligrosa!	<i>Spigelia anthelmia</i>	Generalmente común en áreas
Worm Weed	Infusions toxic to lethal in man !; <i>S. marilandica</i> potentially fatal in U.S., antinematelminthic; young plants especially toxic. Dangerous!	<i>Spigelia anthelmia</i>	Generally common in moist
Yerba mora	Fruto inmaduro tóxico, purgativo; también usado para úlceras. Hervirla aparentemente destruye el principio activo (solanina-glucosido alcaloidal?); síntomas pueden ser severos: náuseas, vómitos, diarreas violentas; afecta la respiración; puede ser letal! Fruto es morado o negro ¡Peligroso! Las hojas y raíces matan los caracoles vectores de la <i>Bilharzia</i> y <i>Fasciola hepatica</i> ..Se desconoce variación en toxicidad geográfica y de altura.	<i>Solanum nigrum</i> , <i>S. nodiflorum</i> , <i>S. nodiflorum</i> var, <i>caribaeum</i>	Generalmente común
Black Night-Shade	Unripe fruit toxic, purgative; also used for ulcers. Boiling apparently destroys toxic principle (alkaloidal gucoside-solanine?) symptoms may be severe: nausea, vomiting, violent diarrheas; affects respiration; may be lethal! Fruit is purple or black, Dangerous! Leaves and roots infusions kills <i>Bilharzia</i> and <i>Fasciola hepatica</i> vectors. Geo-soil variation in toxicity unknown.	<i>Solanum nigrum</i> <i>S. nodiflorum</i> , <i>S. nodiflorum</i> var, <i>caribaeum</i>	Generally common

Yuca	Arbusto pequeño; tubérculo cultivado en grandes cantidades. El casave o "planta de pan" de Sur América pertenece a este tipo. Tienen tallos unidos con hojas palmadas. Las locales del tipo amargo son mas venenosas que las dulces. Hiervalo cambiando el agua constantemente para eliminar el ácido prúsico (glucósido cianogénico soluble). ¡Es letal si se come crudo!	<i>Manihot utilissima</i>	Cultivada agriculturalmente
Cassava or Tapioca type "Yuca"	Low shrub; large farm-grown tubers. Cassava bread plant of South America belongs to this group. Has jointed stems with palmate leaves. Local bitter type is more poisonous than sweet form. Boil in water, with several changes to remove Prussic acid (soluble cyanogenic glucoside) Lethal if eaten raw!	<i>Manihot utilissima</i>	Agriculturally cultivated
Tute, Escoba blanca, Malvate, Malvarisco.	Ingerir las hojas y semillas de <i>C. laburnum</i> por ejemplo, produce la sensación de quemaduras oralmente, náuseas, vomitos, disminución en la respiración y pérdida de la conciencia. La toxina es quinolizidina una cistina alcaloidal.	<i>Cystisus capsularis</i> , <i>C. laburnum</i> , <i>C. siliquosys</i> , <i>C. hirtus</i> , <i>C. hirsustus</i>	Yerba común
Laburnum	Ingestion of leaves and seeds of <i>C. laburnum</i> , for example, causes burning sensation orally, nausea, vomiting, respiratory failure, unconsciousness! Toxin is quinolizidine alkaloid cystine.	<i>Cystisus capsularis</i> , <i>C. laburnum</i> , <i>C. siliquosys</i> , <i>C. hirtus</i> , and <i>C. hirsutus</i>	Common weeds?
Zarza Zarza	¡Tiene ramas espinosas que deben evadirse! Spinous branches which should be avoided!	<i>Lomopsis ceratonia</i> <i>Lomopsis ceratonia</i>	Común en mogotes Common in limestone areas
Zarza brava Zarza Brava Weed	¡Tiene ramas espinosas que deben evadirse! Spinous branches which should be avoided!	<i>Senegalia westiana</i> <i>Senegalia westiana</i>	Comun en pastizales

Los autores aprecian mucho la asistencia técnica del Señor Nestor Rosario en la producción de éste trabajo.

The authors appreciate very much the technical assistance of Mr. Nestor Rosario in this production.

REFERENCES

1. Allen, P. 1943. Poisonous and injurious plants of Panama., *Amer. J. Trop. Med.* 23(1) Suppl. 1-76
2. Anon. 1961. Search and Rescue-Survival. *U.S. Air Force Manual*, 64-5. Washington.
3. Anon. 1964. Morning Glory seed reaction., *J. Amer. Med. Assoc.* 190, 1133-34.
4. Anon. 1964. Botany and medicine. M.D. 137-147. April.
5. Arnold, H.L. 1944. Poisonous Plants of Hawaii. pps 71. Tongg Publ. Co. Hawaii.
6. Bartels, W. and Cramer, H.H. 1966. Side-effect of plant diseases, plant pests and weeds on the health of man and animals and on the quality of harvested products, *Pflanzenschutz-Nachrichten* 19(3): 125-186.
7. Blohm, H. 1962. Poisonous Plants of Venezuela. 136pp Harvard Univ. Press, Boston.
8. Britton, N.L. 1913-1930. Reference may be made to the classic series of 18 publications covering the flora of Puerto Rico at the Library, Tropical Institute of Forestry, USDA, Rio Piedras, P.R.
9. Cambell, A.D. 1967. Natural food poisons, 23 pp. US-FDA Papers, Washington.
10. Carrington, A.J. and Lord, M.R. 1964. Herbicides rehabilitate Jamaica pastureland. *Biochemia (Dow)*: 11-14. December. Midland, Mich.
11. Dahlgren, B.F. and Standley, P.C. 1944. Edible and poisonous plants in the Caribbean region. NAVMED 127, Bur. Med. Surg. U.S.N. 102 pp. Washington.
12. Hofmann, A. 1964. Active principles of the seeds of *Rivea corymbosa* and *Ipomoea violacea*. *Psychedelic Review* 1,302-16.
13. Holdrige, L.R. and Mac Cormick, C.M. 1939. Plantas venenosas y de pelos punzantes de Puerto Rico, *Rev. Agr. Puerto Rico* 31: 516-522, Rio Piedras, P.R.
14. Kennard, W.C. and Winters, H.F. 1960. Some fruits and nuts for the Tropics. Misc. Publ. 801 ARS-USDA, 135 pp. Washington.
15. Kingsbury, M.J. 1964. Poisonous Plants of the United States and Canada. Prentice Hall Inc. 628 pp. Englewood Cliffs, New Jersey.
16. Kingsbury, J.M. 1965. Deadly Harvest. 128 pp., Holt, Rhinehart, Winston, New York.
17. Lemma, A. 1970. Laboratory and field evaluation of the molluscicidal properties of *Phytolacca dodecandra*. *Bull. WHO* 42:597-612.
18. Little, E. L. and Wadsworth, F.A. 1964. Common trees of Puerto Rico. USDA Agricultural Handbook No. 29., 548 pp. Washington.
19. Medina, F.R. and Ritchie, L.S., 1973. Molluscicidal activity of some plants against the snail vectors of trematodes: Search for toxic plants, definitive screening and comprehensive evaluation of *Solanum nodiflorum* against Lymnaeids. Puerto Rico Nuclear Center Publ. 169, 47 pp. San Juan, P.R.
20. Núñez, E.M. 1964. Plantas Medicinales de Puerto Rico. UPR Agr. Exper. Sta., Bull. 176, 245 pp. Rio Piedras, P.R.
21. Oakes, A.J. and Butcher, J.O. 1962. Poisonous and injurious plants of the U'S. Virgin Islands. Misc. Publ. 882. ARS-USDA. Washington.
22. Otero, J.I., Toro, R.A. and Pagán de Toro, L. 1964. Catalogo de los Nombres Vulgares y Científicos de Algunas Plantas Puertorriqueñas. pp 281. Bol. 37. Est. Agr. Exper. Rio Piedras, P.R.

23. Sperry, O.E. 1966. Peril of weeds to cattle. *Down to Earth (Dow)* 22(1): 16-17. Midland, Michigan.
24. Toro-Goyco, E., Marezki, A. and Matos, M.L. 1968. Isolation, Purification and Partial Characterization of Pinguinain, the Proteolytic Enzyme from *Bromelia pinquin L.*, *Arch. Biochem and Biophys.* 126(1): 91-104.
25. Velez, I. and van Overbeek, J. 1950. *Plantas Tropicales*. 497 pp. Editorial Universitaria, Rio Piedras, P.R.
26. Viehover, A. 1940. Edible and poisonous beans of the Lima type (*Phaseolus lunatus*). *Thai Sci. Bull.* 2:1.
27. Watt, J.M. and Breyer-Brandwijk, M.G. 1962. *The Medical and Poisonous Plants of Southern and Eastern Africa*. 2nd Edit. Livingstone, Edinburgh.