



PLANTAS INDUSTRIALES

Nicolasa Amanda Suárez de Carrara

PLANTAS INDUSTRIALES

Nicolasa Amanda Suárez de Carrara

PROLOGO

Tengo la grata oportunidad de ser amigo de Nicolasa y de toda su familia, en la que habitualmente compartimos reuniones y asados con largas tertulias referidas a sus orígenes sanguíneos árabes y de su pueblo del interior profundo y federal de La Rioja como es Tama, sus vivencias desde la niñez hasta su larga carrera en la docencia riojana.

Un día domingo me ofrece escribir estas líneas y opinar sobre sus escritos próximos a editar como Plantas Industriales.

No soy ni escritor ni poeta pero mi primer pensamiento fue como relacionar este libro con sus orígenes y recordé **los tamarindos de Tama.**

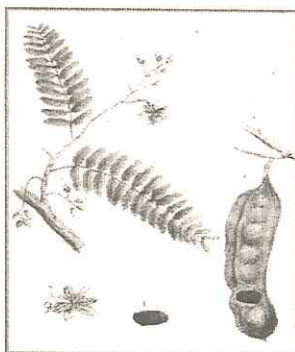
“El Tamarindo indica (del árabe tamr hindi, datil de la India) es un árbol tropical, originario del este de Africa pero que ahora existe en gran parte de Asia tropical así como en Latinoamérica”.

Además, el Párroco Alemán Prelado Monseñor José Jorge Golbach decía que su pueblo natal Tama, significa entre otras acepciones “Mesa del Dios Sol”, debido a la creencia de los aborígenes diaguitas que a orillas de la laguna había plantas de palmeras llamadas Tamar.

Nicolasa deja en esta obra que es una síntesis de su vida y a modo de enseñanza para los jóvenes riojanos, el profundo amor hacia los árboles que forman parte de nuestra vida.

Cariñosamente

Ing. Agr. Domingo A. Dasso.



Tamarindo

Pag. 02

LA TAMEÑA -Zamba-

Letra y Música: *Ramón Navarro*.

Cogollitos amarillos
sobre un verde de **pichana**;
prepárate, corazón,
que vamos llegando a **Tama**.

Desvelado anda en la noche,
por ese pago llanero,
aquel amor corajudo
de la Victoria Romero.
Como guardia silenciosa
de montoneras riojanas,
forman filas en la plaza
los **tamarindos de Tama**.

Cuando vayas por los llanos,
hacete amigo del viento;
que te cuente las historias
que se fue llevando el tiempo.

A la niña de **La Brea**,
enamorada **del tala**,
quiero dejarle esta zamba,
para Rosario de **Tama**.

Pichana: (quechua) arbusto con el que se hacen escobas.

Tama: localidad situada al sur de la provincia de La Rioja.

Tamarindo: árbol leguminoso con tronco grueso, copa extensa y fruto comestible.

Tala: árbol urticáreo muy frondoso y de gran altura, madera dura y flores medicinales.

Brea: árbol con corteza lisas, color verde y que durante la primavera se

convierte en delicado ramillete de flores amarillas oro. (La Brea: puesto rural cercano a la localidad de Tama- Pcia de La Rioja).

PALABRAS DE LA AUTORA

Las plantas son los seres vivos mayores y más antiguos de la superficie terrestre.

Un gran árbol es como un viejo y noble amigo que nos da la bienvenida bajo su fresca sombra.

No es el otoño quien a los árboles arrebatara sus hojas, son los árboles mismos quiénes ceden sus hojas al viento, con viril austeridad aguardan desnudos los rigores del invierno, saben que sólo la primavera los vestirá de nuevo, con tiernas hojas, luego perfumadas y vistosas flores que se transformarán en abundantes frutos que darán origen a variadas industrias, sus semillas serán nuevas plantas que poblarán nuestro suelo para darnos su madera, explotada con fines varios.

El arbolado de parques, plazas, jardines y calles tienen gran importancia, revela cultura y espíritu emprendedor, protección embellecimiento y cariño a los árboles, constituyen una valla eficaz contra a violencia de los vientos, abrigo durante las inclemencias el tiempo y albergue a los pájaros que libremente con sus trinos alegran calles y viviendas.

Nada más hermoso que una ciudad intensamente arbolada.

Las plantas nos ofrecen múltiples beneficios y dan origen a importantes industrias que generosamente contribuyen al engrandecimiento de la patria que de corazón queremos.

Querer ser árbol

Un árbol quisiera ser
para sentirme contento
con el follaje en el viento
y hasta las nubes crecer.

Si álamo pudiera ser,
mi verde cumbre sería,
refugio de la tardía
lumbre del atardecer.

Si ciprés fuera mi suerte
siglos quisiera vivir,
vivir hasta el porvenir
de la vida y de la muerte.

Por ser pino yo me muero,
pero me muero en salud,
nunca pino de ataúd,
sino pino marinero.

Ser sauce para llorar
la pena de no ser pino,
sauce echado en el camino
que no sabe caminar.

Para una vida tranquila
quiero ser jacarandá
ese que dudando está
si es su flor azul o lila.

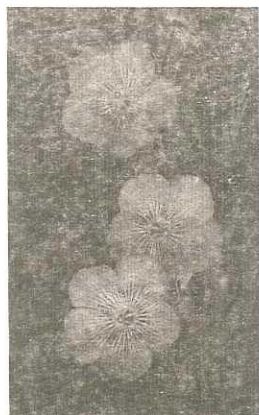
Un árbol quisiera ser
para sentirme contento
con el follaje en el viento
y hasta las nubes crecer.

(Carlos Alberto Alvarez -de la Nación-. Buenos Aires- 05 de febrero de 1.950).

PLANTAS TEXTILES



Algodón



Lino



Cañamo

Plantas Textiles

Son las que suministran material a la industria textil, en algunas se utilizan las fibras del tallo (lino, cáñamo, yute, etc), otras las de las hojas (pita o ágave) y del algodón de la fina pelusa que cubre las semillas.

Yute (Corchorus- clitorius)

Planta arbórea propia de Asia y Africa, su cultivo viene adquiriendo importancia en la provincia de Misiones.

Propiedades y empleo:

Las fibras tienen una longitud de 1 a 4m. y un color blanco amarillento, amarillo o castaño. Se puede blanquear y teñir con facilidad. Se hila generalmente en hilos gruesos o medianos y con ellos se tejen arpilleras para sacos, embalajes, cinchas y cordelería. También se produce gran cantidad de esteras, tapices y tejidos para alfombras.

La **alpargata o esparteña** es un tipo de calzado de lona con suela de yute o cáñamo, que se asegura por simple ajuste o con cintas. Su origen parece ser español o del País Vasco.

Este calzado fue traído a la zona del Río de la Plata por los inmigrantes españoles y franceses vascos, hacia la tercera década del siglo XIX, siendo adoptado por los trabajadores rurales en sustitución de la bota de potro. A diferencia de otras vestimentas, la humilde alpargata se convirtió en una prenda infaltable para ambos sexos pero, sobre todo, en la compañera inseparable de la bombacha. La alpargata se fabrica empleando una lona fuerte, con suela de cuerda de yute o cáñamo. Es muy liviana y de buen agarre al suelo.

Arpillera es el nombre con que se conoce a la pieza textil gruesa y áspera fabricada con diversos tipos de estopa, que suele utilizarse como elemento cobertor, y en a fabricación de sacos y piezas de embalaje. Mientras está siendo fabricada, se sumerge en querosene para apartar de ella los insectos. Se usa también en tapicería, decoración, artesanías, pinturas, etc.

Pita (Agave- rígida- variedad- sisa- lana)

HISTORIA

Cristóbal Colón describió en una ocasión que él había visto en el Caribe una planta que confundió con el aloe. El botánico Rudo Jacob Camenarius escribió en una de sus obras que en el jardín botánico de Pisa Florecía en 1583 un *aloé americano*, éste no era otra cosa que la *agave americana*. Se sabe que hay más de 300 especies de agave, pero unas 200 han sido hasta ahora reconocidas.

Usos

El agave se cultiva aún por la fibra textil de sus hojas, llamada pita. Para la producción de cuerda, redes y otros objetos.

Pero su uso más conocido es la producción del zumo azucarado extraído de la savia del tallo floral antes de la floración que se fermenta para producir una bebida alcohólica, llamada **pulque**, que a su vez se destila para obtener el **mezcal o tequila** y es en esta donde los científicos han encontrado el uso medicinal de las fructanas.

Algunas variedades se utilizan en jardinería.

Posee propiedades medicinales como diuréticos, depurativo, laxante. La infusión de las hojas se usa como bebida refrescante, con efecto hepático y digestivo. Externamente se ha usado para lavar los ojos irritados. El jugo fresco de las hojas es resolutivo y se ha usado para tratar heridas e irritaciones de la piel.

Cáñamo (Cannabis- Sativa)

Cannabis sativa es conocida en castellano como “cáñamo”, “marihuana” o “mota” y su fibra tiene usos variados, incluyendo la manufacturación de vestidos, cuerdas, ropa y papel; los árabes la llamaban haxix.

Posee también un uso medicinal o farmacológico por la principal sustancia psicoactiva del cannabis (THC retrahidrocannabinol y derivados) legalmente autorizado en nuestro país.

Lino (Linum- usatissimum)

La linaza es la semilla de la planta *Linum usitatissimum* (lino)

Es usada para consumo humano, por ejemplo en infusiones.

De la semilla se extrae el aceite de lino, el cual es rico en ácidos grasos de las series Omega 3, 6 y 9. Este aceite es usado además en la industria cosmética, en la fabricación del limóleo y en la dilución para pintura de telas. La calidad de este varía tanto con la calidad de la materia prima empleada como con los procesos de prensado empleados para su extracción. Se pueden diferenciar básicamente el aceite obtenido en frío, de mayor calidad, del obtenido con ayuda de temperatura. La calidad varía de diversos factores entre ellos el contenido de mucilagos.

La semilla posee además propiedades nutricionales y efectos potencialmente beneficiosos para la salud.

El lino fue una de las primeras fibras en cultivarse, hilarse y tejerse para producir textiles.

La planta

Las fibras de lino obtenidas de los vástagos de la planta *Linum usitatissimum* son usadas principalmente para hacer tela de lino. La planta ha sido usada para la producción de fibra desde épocas prehistóricas. Crece mejor en las latitudes templadas del norte, en donde los veranos húmedos moderados producen lino fino y fuerte pero sedoso.

La fibra

Como el algodón, la fibra de lino es un polímero de celulosa, pero su estructura es más cristalina haciéndola más fuerte, rizada y rígida para manejar, y más fácilmente arrugable. El rango de las fibras de lino en longitud es de hasta 90 cm y de un promedio de 12 a 15 micras de diámetro. Absorben libran el agua rápidamente, haciendo la tela de lino confortable para vestir en climas cálidos.

Usos textiles del lino:

Prendas de Vestir:

Las fibras finas y de longitud regular de lino son hiladas en hilos para textiles. Más del 70% del lino va a la manufactura de ropa, en donde es

valorado para su excepcional frescura en climas cálidos -el legendario traje de lino es un símbolo de la fresca elegancia del verano-.

Línea Blanca u Hogar

La tela de lino mantiene un nicho tradicional fuerte entre los textiles de alta calidad para el hogar -ropa de cama, tapicería- y accesorios para decorativo interior.

Cortinería

Las fibras más cortas de lino producen hilos más pesados utilizables en toallas de cocina, velas, tiendas y lonas. Fibras de menor grado son empleadas como refuerzo y relleno de compuestos.

Algodonero (Gossypium- hirsutum)

Se explota en su doble condición de textil y oleaginoso.

Planta malvácea de flores amarillas con manchas encarnadas, cuyo fruto es una cápsula que, contiene semillas envueltas en una borra blanca fibra natural muy importante durante la cosecha se separan de la cápsula fibras cortas y largas formando grandes paquetes llamados "Balas" y se envían a las fábricas de hilados, las cortas se emplean en la fabricación de celulosa, que es el componente básico del rayón o seda artificial y otras industrias químicas.

Con la semilla, se obtiene aceites comestibles, margarinas, forraje, jabones y fertilizantes. Las cápsulas vacías, sirven en la industria del papel y cartón.

Se cree que es originario de Asia, está propagado por todo el mundo, desde épocas remotas se cultivó en Egipto, China y La India. Los Incas del Perú, aborígenes de México, y Guatemala tejían con esas fibras sus vestimentas.

A su llegada en 1.500 los españoles, comprobaron la existencia en el nuevo mundo, plantas de algodón.

Es tan importante este cultivo, que se lo ha llamado "Oro Blanco".

Los padres de la Compañía de Jesús, fomentaron su cultivo en las misiones de Chaco, Formosa, Corrientes, Santa Fe, Santiago del Estero.

En La Rioja y Catamarca fue cultivado por los diaguitas hilaban y tejían las fibras ayudándose con tinturas vegetales minerales. En 1.684 el gobernador de Catamarca creó el escudo provincial donde figuró el algodón.

Durante la segunda guerra mundial, Argentina fue el principal exportador de algodón. Los mercados fueron: Inglaterra, Francia, Alemania, Italia y la Unión Soviética.

Semilla:

La industrialización de la semilla de algodón, ha sufrido importantes cambios en las últimas décadas y cada vez ofrece mejores perspectivas para lograr su óptimo aprovechamiento.

Subproductos:

El aceite: contiene una proporción del 15% al 18% aproximadamente. El aceite de semilla de algodón es básicamente un producto alimenticio, y casi todos sus productos secundarios (margarina, estearina), una vez refinados, entran a formar parte de los alimentos (pastelería).

Tortas y harinas. Entre los productos más valiosos elaborados con semilla de algodón ocupan el segundo lugar la torta o la harina, que se usan casi enteramente como forraje para el ganado por su alta concentración proteica. Se usan como complemento de los cereales y forrajes pesados. Pueden usarse en las raciones de toda clase de ganado.

Las envolturas o cáscaras: se emplean como combustibles para caldera por su alto poder calórico, también para la fabricación de: carbón, decolorante, pasta de papel y alimentos para rumiantes.

La pasta y la harina de la semilla de algodón: se han hecho experimentos muy importantes los cuales han dado como resultado una alternativa más para la alimentación humana, ya que puede ser sustitutos de la carne por riqueza en materia nitrogenada y grasas.

Fibra:

La producción de algodón está destinada fundamentalmente a la obtención de su fibra para la elaboración de hilados y la fabricación de telas. El conocimiento de su calidad como materia prima, determinada por un complejo de parámetros de sus principales características tecnológicas, es de fundamental importancia por que inciden en su comportamiento manufacturero y en la calidad de los hilados y telas resultantes.

Calidad de algodón

Una elevada proporción de la producción nacional se comercializa como algodón en bruto y en el país no existe un sistema oficial de tipificación.

Calidad de la fibra

La clasificación de la fibra se efectúa basándose en la división comercial realizada por expertos clasificadores quienes por medio del tacto y la vista determinan tres factores; grado, largo y carácter de la fibra.

Grado: Lo definen los siguientes elementos: color, materias extrañas y calidad o preparación del desmonte.

Largo: Se determina por medio del peinado manual de un mechón de fibra y representa la longitud media de las más largas, expresada en pulgadas o milímetros.

Carácter: Agrupa a un conjunto de propiedades de la fibra, tales como la finura y madurez, uniformidad del largo, resistencia, sedosidad, cuerpo, etc. y su clasificación se engloba dentro de los términos, malo, regular o bueno.

Cabe aclarar que existe instrumental específico para determinar con mayor precisión algunas propiedades de la fibra, tales como: longitud y uniformidad (Fibrígrafo); resistencia (Pressley); resistencia y alargamiento (Stelómetro); finura-madurez (Micronaire), entre otros.

RAMIO (Urticáceas)

Planta textil, originaria de China, con hojas esparcidas, flores con caliz partido agrupadas en gromérulos axilares y frutos en aquenio, de sus tallos se obtienen fibras textiles.

Planta perenne es conocida bajo el nombre de "Ortiga de la China".

No necesita cuidado alguno, ninguna enfermedad la ataca.

Su fibra es conocida también como "seda vegetal" muy liviana, no encoger, no estira, puede ser empleada con éxito inigualable según el tratamiento industrial para cada caso, hilos de toda clase, cintas, correas, mezclada con la lana en la obtención de los famosos casimires ingleses, mediante un proceso de sedificación se confeccionan telas para revestimiento de aviones, para paracaídas y de múltiples elementos en los que se reemplaza con eficacia a la seda natural.

Además se obtiene celulosa de la más alta calidad y se la emplea en gran proporción en la preparación de materiales plásticos etc.

En nuestro país, el cultivo de **ramio** se radicó en Oberá (Misiones) en donde la Corporación Productora Industrial S.A. que estimula a los agricultores con buenos precios, además la construcción de sus instalaciones con diseños propios, máquinas y elementos indispensables, laboratorios, salas de calderas, generadores de fuerza motriz, servicios de agua, planta de tratamientos, servicios sanitarios viviendas para obreros, servicios sociales etc.

Las sedas 100% ramio son liviana y sedosas, similares en apariencia al lino. El traje tradicional coreano, el *hanbok* de ramio, es renombrado por su finura.

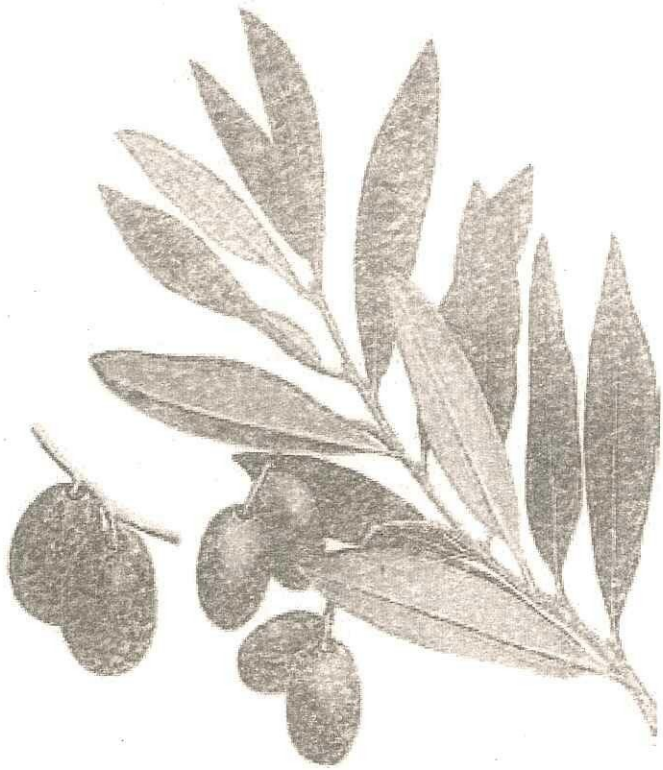
Sin embargo, dado que tiene baja elasticidad y resiliencia, el ramio es mezclado usualmente con otras fibras textiles. Incrementa el brillo y la resistencia del paño de algodón y reduce el encogido en las mezclas con lana. También se mezcla con seda.

Plantas Oleaginosas



Aceites comestibles: De oliva, girasol, maní, algodón, uva, sésamo, maíz y soja, primera presión de la amapola azul.

Aceites industriales: Linaza, ricino, tuc, coco, amapola azul (se la segunda y tercera presión).



EL OLIVO (Olea-Europea)

Es una planta arbórea, originaria de Asia Menor, pertenece a la familia de las oleaginosas. En tiempos remotos, los olivos fueron cultivados en la zona del Mediterráneo, habiendo sido muy famosos en Grecia y Roma donde se lo consideraba sagrado. En la región de Palestina y los países Orientales, el olivo acompañó la historia social y religiosa de los pueblos. En épocas de la conquista, los españoles introdujeron en América del Sur esta útil planta y también en Estados Unidos.

Los olivos tardan aproximadamente diez años en dar frutos, aunque la biotecnología aplicada actualmente, ha logrado acelerar el proceso de fructificación.

La polenización de las flores se produce por el viento, lográndose frutos de excelente calidad como la variedad Arasuco muy común en la provincia de La Rioja, la que goza del mejor clima para su cultivo.

Los frutos son ovoides y contienen gran cantidad de aceite, que es aprovechado en el mundo en la industria aceitera, en abonos y química de la cosmetología.

Nuestro país, es gran productor de aceitunas, siendo uno de los exportadores a Brasil y Estados Unidos. En La Rioja existe una muy buena producción olivarera en los Valles cálidos de Arauco, Los Sauces, Castro Barros, Chilecito, Lavalle y Capital, realizándose el día 24 de mayo la celebración de Día Nacional de la Olivicultura en la ciudad de Aimogasta (departamento Arauco- La Rioja).

También son productores España, Italia, Grecia y Africa del Norte.

Aceite de oliva:

El aceite de oliva procede únicamente del fruto del olivo con exclusión de los obtenidos por disolventes o por procedimiento de reesterización y toda otra mezcla con otros aceites comestibles.

a) **Aceite de oliva virgen:** obtenidos por procedimientos mecánicos o por otros medios físicos.

b) **Aceite de oliva refinado:** es el obtenido a partir de lampantes

mediante técnicas de refinado que no producen alternación en la estructura glicerídica inicial.

c) **Aceite de oliva:** es la mezcla del aceite de oliva virgen con el aceite de oliva refinado.

Aceite de Orujo de oliva:

El aceite de orujo de oliva es el obtenido por tratamiento con disolventes de los orujos de la aceituna.

a) **Aceite de orujo de oliva crudo:** tal como sale de la extractora y que puede destinarse después del refinado para consumo humano o técnico.

b) **Aceite de orujo de oliva refinado:** obtenido a partir del crudo por técnicas de refinación.

c) **Aceite de orujo de oliva:** es la mezcla de aceite de orujo de oliva refinado con aceite de oliva virgen apto para el consumo.

Aceitunas:

La aceituna es el fruto del olivo (drupa) que contiene un principio amargo, que es la oleuropeína que hace que no se la pueda consumir directamente desde el árbol sino que debe ser eliminada a distintos tratamientos con hidróxido de sodio o potásico, salmueras o sucesivos lavados con agua según los distintos sistemas de industrialización y hábitos locales.

Aceitunas verdes: son las obtenidas de frutos recogidos durante el ciclo de maduración, antes de envero (cambio de color) y cuando han alcanzado un tamaño normal.

Aceitunas semi maduras: son aquellos frutos en estado de envero o color cambiante recogidos ante de la plena madurez.

Aceitunas maduras: son aquellos en momento próximos a la plena maduración con el color propio a cada variedad (ej. Negro- violáceo).

De estos tres estadios de la aceituna que sometidos a las distintas preparaciones y cumpliendo las normas específicas de sanidad den un producto de consumo y de buena conservación con destino comercial se obtiene la **aceituna de mesa**.

Subproductos del olivar:

También de su tronco y ramas puede obtenerse los siguientes:

Madera: par mobiliario doméstico.

Carbón Activado: a partir del hueso o carozo de la aceituna.

Residuos de poda:

-Utilización de la hoja deshidratada en la alimentación animal.

-Uso de la madera picada en la fabricación de paneles de fibra.

-Uso de la madera picada en la fabricación de carbón activado.

Además de los rezagos industriales (alperujo) se genera energía eléctrica, se obtiene además furfural de los carozos.

OLIVO HISTORICO

Los colonos españoles, cultivaron esta planta con resultados excelentes. Por Decreto de la Corona Española, se ordenó la extinción de las plantas en toda América. En la zona de Arauco, una mujer cubrió con su amplia falda, una pequeña planta que al salvarse de la destrucción, con el paso del tiempo, originó una floreciente industria olivícola de La Rioja. Este árbol aún vive, es considerado monumento nacional, y aún da abundantes frutos.

El 4 de junio de 1.946 por Decreto del Gobierno Nacional fue declarado Arbol Histórico. Gobierno y pueblo rinden homenaje con numerosas placas de bronce adheridas a su rugoso tronco.

Actualmente el área de cultivo supera las 20.000 hectáreas incorporándose las variedades "manzanilla", "alberquina", "piaral", "alucena" además de la variedad "Arauco".

Numerosas empresas agroaceiteras ocupan tecnología y maquinarias modernas, son el orgullo ante el mundo, estas empresas ocupan mano de obra lugareña, importantes establecimientos que debemos visitar.

La Sagrada Escritura nos cuenta que Jesús, el gran Maestro, oró al anochecer del Jueves Santo, en el Huerto de los Olivos, esta planta en el mundo católico adquiere la condición de "Arbol Sagrado".

El Girasol

El girasol (*Helianthus annuus*), mirasol, es una planta herbácea, cultivada como oleaginosa y ornamental en todo el mundo. Debe su nombre común al hecho de que su inflorescencia gira a lo largo del día hacia el sol. Las inflorescencias crecen al cabo de un tallo que puede alcanzar varios metros de altura y que obtiene pocas hojas. Los pétalos pueden ser amarillos, marrones, naranjas y de otros colores.

Historia

El Girasol es nativo del Continente Americano y su cultivo data de 1000 A.C. Las evidencias más antiguas indican que el girasol fue domesticado primero en México al menos 2600 años A.C. En muchas culturas amerindias, el girasol fue utilizado como un símbolo que representaba a la deidad del sol, principalmente los Aztecas y Otomies en México y los Incas en Perú.

Usos del girasol:

Semillas de girasol o pipas:

Suelen ser consumidas tras un leve tostado y, en ocasiones, un leve salado; se consideran muy saludables ya que, como el aceite de girasol son muy ricas en dextro alfa tocoferol (Vitamina E natural) y minerales.

Hoja del Girasol:

Algunas variedades desarrolladas recientemente tienen cabezas decaídas. Estas variedades son menos atractivas para los jardineros que crían la flores como ornamento, pero atractivos para los granjeros, porque pueden reducir los daños producidos por los pájaros y las pérdidas por enfermedades vegetales.

La harina o torta que queda como residuo de la extracción del aceite sirve como alimento para el ganado.

Aceite de girasol

Es un aceite que se extrae del prensado de las semillas de la planta de girasol. Técnicamente se trata de un conjunto de grasas insaturadas, cardiosaludables (posee cantidades similares de ácido oleico comparado con el aceite de oliva), y fuente abundante de vitamina E, se considera también un potente antioxidante.

Empleo del aceite:

Culinario

El aceite refinado (comprado en un supermercado) es de color amarillo tenue y carece de sabor y olor intenso, el “virgen” (sin refinar) de la prensa, tiene un aroma intenso muy agradable. En el mercado se encuentran disponibles distintos tipos de aceite de girasol: el normal, con un mayor contenido en ácido linoleico, y el alto-oleico, con contenidos en ácido oleico que pueden llegar hasta el 90%. Además, durante la última década las compañías de semillas han desarrollado variedades alto-saturado, que permiten su uso en fritura industrial, en la fabricación de margarinas bollería, helados, etc.

Industrial

El aceite se emplea como combustible biológico para producir bio diesel de automóviles con motor diesel. Es una alternativa viable junto con el aceite de colza y otros.

Maní

De nombre científico *Arachis hypogaea*, y conocido popularmente como maní (voz taina), cacahuete en México o cacahuete en España, el maní es una planta anual de la familia de las leguminosas, cuyos frutos, de tipo legumbre contienen semillas apreciadas en la gastronomía. Pero se considera mundialmente como un “fruto seco”

Características

Es una planta fibrosa, originaria de América y llega a medir de 30 a 50 cm de altura. Los frutos crecen bajo el suelo, dentro de una vaina leñosa redondeada que contiene de dos a cinco semillas. Al ser su fruto una cáscara leñosa sin pulpa se lo considera un tipo de fruto seco.

Origen

Es de origen americano, ha sido cultivada para el aprovechamiento de sus semillas desde hace 8.000 o 7.000 años. Los conquistadores españoles observaron su consumo al llegar al continente, en la zona y alrededores del Imperio Inca (Perú). Se cree originario de las regiones tropicales de América del Sur, donde algunas especies crecen de modo silvestre.

Usos

De este fruto se obtienen alimentos como:

- La manteca o mantequilla de maní muy empleada en la cocina.
- Aceite: es un aceite vegetal preparado ya sea mediante cocción de los maníes o mediante su extracción en una prensa hidráulica o mediante extracción por solventes. Es de color muy claro y su idoneidad para aguantar altas temperaturas lo convierte en un aceite ideal en la cocina como aceite de freír. Tiene un sabor suave que le hace apropiado para elaborar ensaladas, mayonesas y vinagretas.

-En nuestro país, se consume de diversas formas: tostado (pelado o con su cáscara); azucarado en forma de garrapiñada, turrone y pralinees; como golosina, ya sea confitado o recubierto de chocolate, o dentro de tabletas y barras de este último. Es, además, uno de los componentes principales de las picadas consumidas en bares y restaurantes, siendo frecuentemente servido de forma gratuita acompañando a la cerveza. Argentina también produce manteca de maní, pero su destino suele ser la exportación, ya que su sabor está poco difundido aún entre la población; sin embargo con ella se produce una especie de turrón semi blando, similar al nougat, conocido por la marca comercial Mantecol.

Sésamo

El sésamo es una oleaginosa muy poco difundida en la República Argentina.

El sésamo (*Sesamum indicum*) conocida también en algunos países latinoamericanos como "ajonjolí", tiene su centro de origen en Africa, aunque existen algunos investigadores que no creen esta hipótesis.

Al continente Americano llegó probablemente en el siglo XVI, introducido en Brasil por navegantes portugueses.

La planta:

El Sésamo es una planta anual, erecta, ramificada o sin ramas. El tallo es generalmente cuadrangular con una altura que puede llegar hasta los 2m.

Produce primero unas flores blancas y rosas de forma tubular y más tarde unas semillas oleaginosas cuyo color varía del rojo al negro pasando por el marrón y el blanco según la especie de que se trate.

Tanto la semilla (que contiene un 60% de aceite) como el aceite que de ella se extrae se venden en herboristerías y tiendas naturistas.

Usos y propiedades:

Con el aceite de sésamo se hace una pasta llamada taftini que suele

encontrarse en algunas tiendas naturalistas y establecimientos de alimentación griegos y vegetarianos.

El aceite de sésamo absorbe los rayos ultravioleta del sol que queman, y suele emplearse en lociones bronceadoras y otras cremas de uso estival. También hay lociones nutritivas para las manos y el cuerpo compuestas a base de aceite de sésamo.

El taftini se mezcla con otros ingredientes para preparar una finísima mascarilla facial tonificante.

Ricino

Ricino *communis* es un arbusto de tallo grueso y leñoso, hueco, que al igual que los peciolos, nervios e incluso las propias hojas en algunas variedades puede tomar un color púrpura oscuro y suele estar cubierto de un polvillo blanco, semejante a la cera.

Aceite de ricino

El **aceite de ricino**, en muchas ocasiones mal traducido como *aceite de castor* por su denominación en inglés (*castor oll*), se obtiene a partir de la planta que contiene aproximadamente un 40-50 por ciento del aceite. El aceite a su vez contiene el 70-77 por ciento de los triglicéridos del ácido ricinoleico. A diferencia de las propias semillas, no es tóxico.

Aplicaciones:

-Desde los tiempos faraónicos se utiliza la planta de ricino con fines medicinales. La aplicación más conocida es como purgante.

El aceite de ricino es un producto que forma parte de la fabricación de plásticos, lacas, pinturas, lubricantes y cosméticos.

-Antiguamente se utilizaba también como combustible o como añadido a la gasolina en competición.

-Actualmente se baraja su aplicación en la elaboración de bio diesel

(bio combustible) y se utiliza como combustible en motores de explosión de aviones de aeromodelismo y coches de radio control.

Coco

El coco es una fruta comestible obtenida del cocotero, la palmera más cultivada a nivel mundial.

Tiene una cáscara exterior gruesa y fibrosa y otra interior dura, vellosa y marrón que tiene adherida la pulpa, que es blanca y aromática. Mide de 20 a 30 cm y llega a pesar 2,5 kg.

Origen

El lugar de origen del cocotero es un tema discutido, mientras muchos consideran que proviene de Asia del Sur, algunos dicen que proviene del noroeste de América del Sur.

Uso en la Alimentación

Pulpa madura

Se puede consumir cruda, o rallada; o bien asada, formando parte de diversas preparaciones culinarias.

Agua de coco:

El agua de coco se encuentra en la cavidad central y posee un sabor más peculiar y único que la leche de coco.

Leche de coco:

La leche se obtiene exprimiendo la pulpa del coco una vez triturada, otros platos.

Aceite de coco:

Se extrae de la copra o pulpa seca de coco, se utiliza en la elaboración de algunos productos de repostería industrial envasada y snacks por su bajo costo y buen resultado. La copra es el aceite que se obtiene del fruto, seco y reducidos a trozos. La grasa de copra contiene un 65% de

aceite.

Por saponificación e hidrogenación se obtiene manteca y aceite de coco (grasas hidrogenadas y saturadas).

Coco rallado

Se seca y se ralla y se espolvorea por encima en pastelería.

Otros usos

Industria: la copra se usa como materia prima para la extracción de aceite de uso alimenticio y en productos de higiene corporal y cosmética. El hueso que cubre la copra se emplea para producir carbón y carbón activado o como combustible para calderas.

Ganadería: la harina de coco es un subproducto de la extracción del aceite y se usa como alimento para el ganado. Las hojas se emplean como forraje para el ganado vacuno en épocas de escasez.

Agricultura: el polvo de la estopa se usa en suelos arenosos ya que mejora la retención de agua y la textura del suelo. Además, los productos residuales de la extracción del aceite se utilizan para preparar abonos orgánicos.- La fibra de coco puede usarse como sustrato hortícola alternativo en el cultivo sin suelo.

Construcción: la madera se emplea para la fabricación de casas, puentes y granjas y las palmas, en techos. Con la corteza también se elaboran muebles.

Artesanía: las palmas se usan para hacer canastas, sombreros, alfombras, etc. La concha se emplea para fabricar botones, cucharas, adornos, etc. La fibra, resistente al agua de mar, se utiliza para cables y aparejos de naves, hacer mantas y bolsos o incluso escobas y cepillos.

Medicina: por su potencial acción antiséptica y diurética, etc., en muchos países tropicales se emplea como remedio popular contra el asma, la bronquitis, contusiones, quemaduras, estreñimiento, disentería, tos, fiebre, gripe, etc.

Ecología: la presencia de estos árboles contribuye a la regulación del microclima y a la protección de los suelos.

Turismo: los cocoteros constituyen los paisajes costeros y embellecen

las playas.

Jardinería: en las calles o como plantas de interior, también con la madera del tronco se hacen macetas.

TUNG OIL (Aleurites- Fordil L)

Tung- oil o árbol chino del aceite, contribuye con su cultivo a la riqueza de la zona de explotación. Este árbol comienza a producir sus frutos a los cinco años, en su interior encierra cinco o más semillas con gran contenido de aceite.

Una plantación de tung racionalmente explotada alcanza fácilmente a los 30 años.

La recolección de los frutos es simple y económica, una vez completada la maduración éstos caen de la planta. Conviene que permanezcan en el suelo hasta que se encuentren perfectamente secos, antes de ser conducidos a las fábricas para su industrialización.

Esta planta se multiplica por semilla, teniendo precaución de utilizar las semillas procedentes de árboles que produzcan un buen número de flores femeninas en cada racimo o sea del tipo conocido como se racimo múltiple. Florece en agosto y septiembre, sus flores color blanco y rosado, encontrándose en cada uno de éstos una o más flores pistiladas rodeadas de otras masculinas.

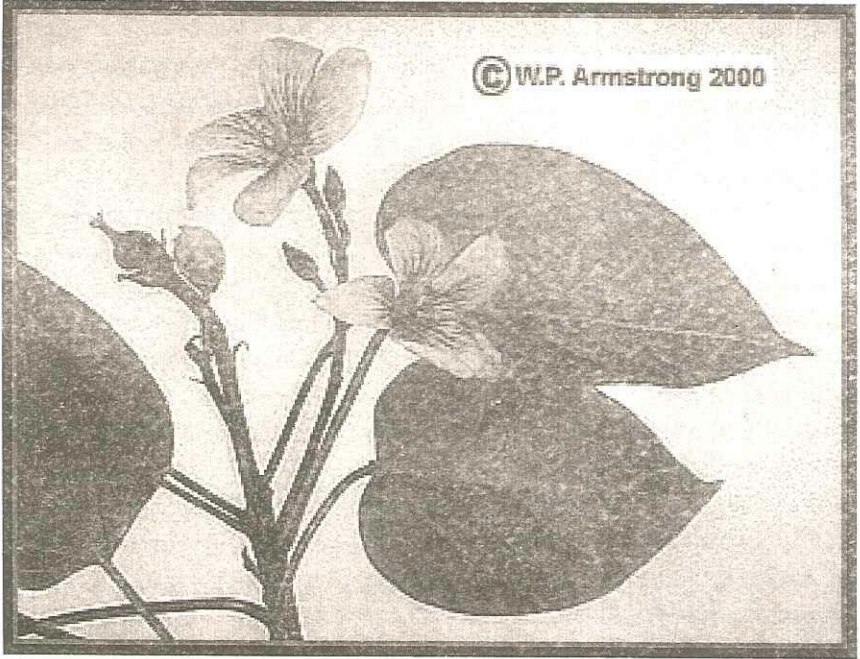
El árbol en estado adulto, a los diez años, en plena producción alcanza una altura de 5 a 7 metros.

Los enemigos terribles de esta planta sobre todo en almácigos y viveros son la hormigas, también las heladas causando muchos perjuicios.

El aceite de tung es muy buscado en la industria de barnices, por su gran propiedad secativa, también para la fabricación de lacas, tinta china etc.

Cultivo en Argentina

El cultivo del tung fue introducido en la Provincia de Misiones en el año 1928. Con el correr de los años adquirió gran importancia, en particular en la zona conocida como la franja ribereña del tung, ubicada por debajo de los 300 metros sobre el nivel del mar y próxima al Alto Paraná. Los departamentos de Eldorado, Oberá y San Ignacio.



PALMERA (de la familia de las Palmáceas)

Los habitantes de muchas partes del globo dependen de la palmera para su alimento, habitación y vestido.

Los frutos de la palmera datilera y del cocotero son alimenticios.

Con la fibra de la palma, se tejen sombreros, esterilla, cestos y ropas.

En los países tropicales, las casas se hacen a menudo con las grandes hojas de la palma parecidas a abanicos. Una especie de palma nos proporciona el sagú, fécula que se obtiene a partir de la raíz.

Entre otros productos de palmeras, citaremos el aceite de palma, usado en la fabricación de jabón y margarina.

Existen más de mil quinientas especies de palmeras. La mayoría de ellas se encuentran en los trópicos, pero también se dan en países templados como en los Estados Unidos, sur de España.

Necesita poco riego, en nuestro país esta planta es ornamental y la datilera produce abundantes frutos que da origen a importantes industrias dulces, pastelería y desecadas.

SOJA

La soja o soja (*Glycine max*) es una especie de la familia de las leguminosas (frutos de vaina) cultivada por sus semillas, de medio contenido en aceite y alto de proteína. El grano de soja y sus subproductos (aceite y harina de soja, principalmente) se utilizan en la alimentación humana y del ganado. Se comercializa en todo el mundo, debido a sus múltiples usos.

El cultivo de soja es un factor muy valioso si se efectúa en el marco de un cultivo por rotación estacional, ya que fija el nitrógeno en los suelos, agotados tras haberse practicado otros cultivos intensivos. En cambio, el monocultivo de soja acarrea desequilibrios ecológicos y económicos si se mantiene prolongadamente y en grandes.

La soja actualmente crece sólo bajo cultivo mientras en China, Japón, Corea, Taiwán y Rusia crece en forma silvestre desde donde es originaria. La soja varía en crecimiento, hábito, y altura. Puede crecer desde 20cm hasta 2 metros de altura.

Composición química de la semilla.

Juntos, aceite y contenido de proteínas cuentan por el 60% aproximadamente del peso seco de la soja por peso; proteínas 40% y aceite 20%. El remanente consiste de 35% de carbohidratos cerca del 5% ceniza.

La soja es un alimento muy rico en proteína. Algunos derivados de ésta se consume en sustitución de los productos cárnicos y es que su proteína es de muy buena calidad, casi comparable a la de carne.

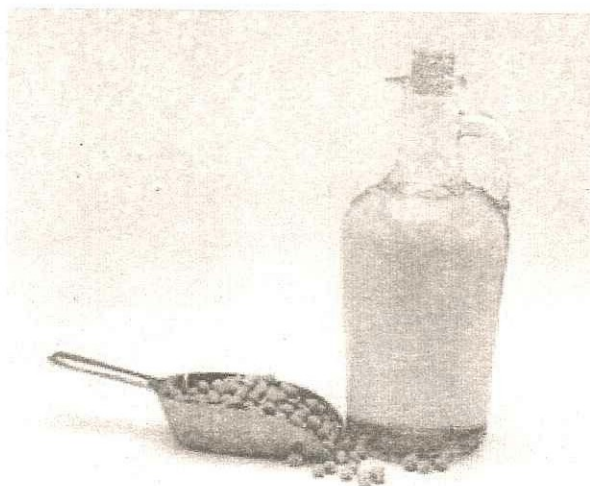
Usos

Es usada para una infinidad de productos que pueden reemplazar a otros de origen animal.

Harina de soja: es utilizada por su aporte proteico en consumo humano y también como alimento para el ganado.

Su uso en la alimentación humana se utiliza como leche de soja, jugo de soja, carne de soja, salsa de soja, brotes de soja, etc.

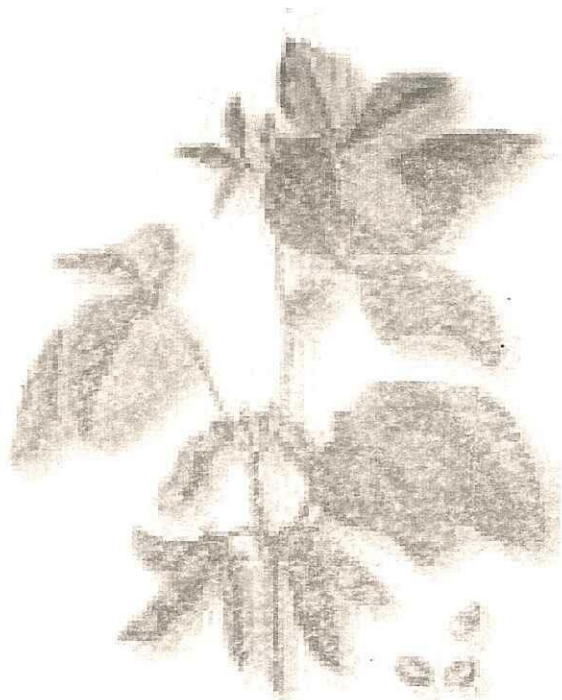
Aceite de soja: es un aceite que procede del prensado de la soja, es abundante en ácidos grasos poliinsaturados. El aceite de soja es el de mayor producción mundial y Argentina con EEUU y Brasil son los países de mayor producción.



El aceite de soja crudo resulta frecuentemente más balanceado que el de oliva ya que posee los ácidos grasos esenciales Omega 3 y 6.

Se emplea mayoritariamente en la gastronomía y se puede encontrar en salsas para ensaladas y aceites para freír alimentos.

Bio diesel: en los últimos años, se está potenciando su uso por poseer moléculas de cadena larga dándole muy buenas propiedades industriales.



Conjunto de plantas herbáceas cuyos granos o semillas se emplean para la alimentación humana o del ganado, generalmente molidos en forma de harina.

La palabra *cereal* procede de Ceres, el nombre en latín de la diosa de la agricultura.



Contienen almidón que es el componente principal de los alimentos humanos. El germen de la semilla contiene lípidos en proporción variable que permite la extracción de aceite vegetal de ciertos cereales. La semilla está envuelta por una cáscara formada sobre todo por la celulosa, componente fundamental de la fibra dietética.

Algunos cereales contienen una proteína, el gluten, indispensable para que se forme el pan.

Especies:

Las especies que caben dentro de esta categoría son:

Gramíneas: arroz, maíz, trigo, avena, sorgo, centeno, cebada, mijo.

Historia de los cereales

Los cereales son considerados como la base de las grandes civilizaciones porque constituyeron una de las primeras actividades agrícolas humanas, forjando una forma de alimentación constante alrededor de la cual la actividad humana podía organizarse, de tal manera que las culturas europeas se formaron en torno al trigo, las civilizaciones del extremo oriente alrededor del arroz y las de América cultivaron el maíz.

Gramíneas que alimentan Cereales

Los cereales pertenecen al grupo de las plantas gramíneas. Entre los cereales de la zona templada se distinguen las siguientes partes:

El grano: Es una semilla comestible cubierto por una piel o cáscara.

La espiga: El conjunto de granos agrupados alrededor de un eje forma la espiga con largas cerdas con dienteitos laterales que impiden que los animales aproximen a las semillas.

El tallo es una caña con nudos y entrenudos.

Los cereales son plantas que se conocen desde tiempos prehistóricos por su valor alimentario de sus granos que contienen gran cantidad de almidón, además de gluten albúmina, fosfato de cal y magnesio otras sales necesarias para el organismo.

Las gramíneas se tejen para hacer estrillas, canastas, aportan materia prima para elaborar pegamento y papel. Los granos al ser reducidos a la harina para la fabricación de pan, pastas alimenticias y licores.

Los cereales más cultivados son: Maíz, trigo, cebada, avena, mijo, centeno, arroz y panizo.

TRIGO (*Triticum Vulgare*)

Es el cereal de mayor importancia en las zonas templadas del planeta ya que constituye la base de la alimentación humana.

Sus tallos son delgados, pero muy resistentes, pueden alcanzar hasta un metro de altura. Esta planta es conocida desde la antigüedad, su cultivo se fue perfeccionando, hasta obtener numerosas variedades comprendiendo dos grandes grupos "Trigos duros" que sirven para obtener harina, con la que se elaboran las pastas alimenticias y "trigos tiernos" para harina que se usa en la panificación.

Las variedades de trigo evolucionan continuamente y se van creando granos de características más resistentes al medio ambiente y más rendidores. La harina se obtiene por la molienda de los granos limpios y humectados. Para poder separar el salvado fácilmente, se tritura en primera instancia con masas estriadas para aplastar el grano. Luego se

realizan sucesivas moliendas con masas lisas hasta obtener el producto deseado. Más tarde se separan los granulos obteniendo de acuerdo a su tamaño y mediante tamices se logra el salvado o afrecho (proviene de las capas exteriores del grano). Sémola producto más o menos granuloso que se obtiene de la primera parte de la molienda.

Semita es producto del último zarandeo, después de retirar la harina libre de germen y afrecho.

La purificación de la harina se realiza mediante zarandeos, comercialmente se tipifican de la siguiente manera de cuatro a medio ceros, el porcentaje de cenizas (minerales) diferencia el grado de refinación.

Harina integral resulta de la molienda del grano entero y se clasifica en gruesa, mediana o fina. Las harinas blancas suponen una extracción de entre un 70 y 80% del grano entero.

Con los tallos del trigo se realiza la importante actividad de la cestería, adornos para el hogar, sombreros etc.

El trigo

Bendito sea el labrador,
que abrió surcos rectilíneos,
y bendito el sembrador
que en los surcos echó el trigo.

Cantando creció el trival
alegre de su destino.
¡Bendito sea el segador
que en gavillas juntó el trigo!

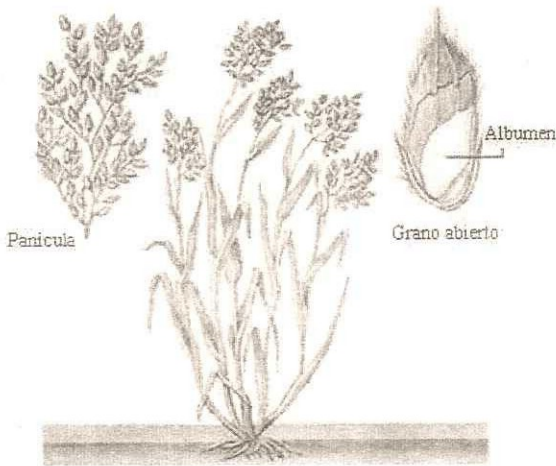
Bajo el oro y la alegría,
el fecundo sol de estío,
¡bendito los trilladores
que desgranaron el trigo!

Y bendito el panadero,

que fue amasando la harina, el agua nos cubren con sus brazos
para que la casa nuestra, de columnas de pan se levante
tenga el pan cada día.

Gastón Figueira

(poeta uruguayo)



EL ARROZ (Oryza- Sativa)

Gramínea anual, el tallo lleva una inflorescencia que termina en espiga que contiene de 60 a 400 granos según el tipo. Alimento sano de fácil digestión, rico en proteínas y vitaminas B y E.. Su cultivo necesita intenso trabajo, extirpando las hierbas parásitas, abundante riesgo.

Tiene dos regiones de origen Oriente (Indochina) y Africa. Los griegos y romanos lo importaban de Asia para preparar dulces y elaborar bebidas alcohólicas. Fué llevado a España donde prosperó especialmente en la región valenciana. Con gran intensidad se cultiva en Birmania, en China, Japón, Italia, Grecia, Hungría, Francia, en Argentina en las provincias de Corrientes, Entre Ríos, y Tucumán.

Se produce también en Colombia, Venezuela, y América Central.

El acondicionamiento para su consumo consiste en la eliminación de la cáscara o vaina, de salvado o pericarpio, de la capa aleurónica y del germen. El valor comercial de los granos enteros es mayor por lo tanto hay que cuidar que no se rompan en el procedimiento. De acuerdo a su elaboración, se pueden comercializar en los siguientes tipos: Arroz integral, descascarado no pelado, se le deja el salvado que contiene la mayor parte de nutrientes. Arroz blanco se le extrae el salvado, se pule y glasea para aportarle mayor brillo y buen aspecto pero se pierden

minerales asociados al salvado.

Arroz parboil: Se aplica un tratamiento natural, sometiéndolo al vapor a presión y posterior secado, los elementos de la cáscara pasan al interior del grano, adquiere un color amarillo, soporta mayor tiempo de cocción, superando los nutrientes del arroz blanco. Arroz fortificado es el adicionado con vitaminas y minerales.

Arroz de cocción rápida: Previa regelatinización del almidón, se deshidrata la estructura interna del grano, así se deshidrata en la cocción.

CENTENO (Secale-Cereale)

Proveniente de Asia, planta gramínea muy resistente a las bajas temperaturas, por eso se cultiva en los países nórdicos y en las regiones montañosas.

La harina es de color castaño claro, sirve para la panificación se obtiene algunas variedades de whisky.

Su tallo produce raíces secundarias que penetran en gran profundidad hasta encontrar la humedad suficiente para desarrollarse. Por este motivo pueden crecer tanto en suelos secos y arenosos como en tierras húmedas. El proceso de molienda es similar al del trigo aunque las proteínas del centeno son más fuertes.

AVENA (Avena-Sativa)

Es una planta que utiliza especialmente en la alimentación de los caballos. Conocida desde el período Neolítico. Se cultiva en los países fríos y montañosos.

La harina está considerada como un excelente alimento para el hombre. Como es fácilmente digerible, se utiliza preferentemente en la preparación de sopas para personas enfermas y también se da a los niños. Se consume como avena arrollada (sometida a vapor vivo y un posterior arrollado).

Para preparar cereales inflados se utilizan granos de arroz, maíz, trigo y avena. Para lograrlo se cuecen los granos y reciben un primer secado, luego se introducen en una cámara que se cierra herméticamente y se calientan a presión hasta vaporizar la humedad interna de los mismos, luego se abre la cámara repentinamente para que los granos se dilaten en forma explosiva y se provoque el inflado.

CEBADA (Hordeum-Vulgare)

Tiene cariopsides puntiagudas en la extremidad e hinchadas en la parte central. Esta harina es poco usada en la panificación por su escaso contenido de gluten. En cambio sirve para preparar sémolas y constituye un alimento importantísimo en algunas poblaciones africanas.

Las cariopsides de cebada se emplean en la fabricación de cerveza, como forraje, y como sustituto del café.

Solo mezclada con harina de trigo puede emplearse en la panificación.

MIJO (Panicum-miliaceum)

Procedente de Asia, tiene una altura aproximada de un metro, sus granos tienen forma esférica de unos tres milímetros de diámetro, son de color amarillo.

Desde la antigüedad, se utilizaba para hacer pan y polenta.

Actualmente se emplea como alimento de los pájaros.

Gramíneas

Son las plantas más importantes del mundo según la economía y la ecología, todos los cereales lo son.

La mayor parte de la dieta del hombre proviene de las gramíneas en forma directa (granos de cereales y sus derivados, harinas y aceites), e indirectamente, carne, leche, huevos que provienen del ganado y aves de corral que se alimentan de pastos o granos.

EL MAÍZ (Zea-Mays)

Planta originaria de América. En 1.493 los mensajeros de colón, al regresar de una exploración a Cuba, declararon haber visto "una clase de granos que llaman maíz, de buen sabor cocinado, seco y en harina". El maíz fue encontrando en toda América, desde Chile hasta Canadá. Perteneció a la familia de las gramíneas.

Argentina es el segundo productor después de Estados Unidos y primer exportador mundial.

Planta herbácea anual crece en zonas de clima tropical y subtropical tiene como enemigos la sequía, heladas tardías y hongos.

Raíz fibrosa, el tallo puede alcanzar los tres metros de altura, presenta nudos entrenudos en el interior tiene una sustancia medular azucarada, las hojas son largas con nervaduras paralelas color verde brillante en la cima del tallo se encuentran las flores masculinas y las femeninas sobre un grueso eje, la mazorca, en el extremo superior aparecen estilos y estigmas filiformes (barba de choclo) las poleniza el viento. El fruto son granos adheridos al marlo, contienen almidón.

En la alimentación se emplea en diversas formas: mazorca fresca (choclo) y con los granos maduros, locro, mazamorra, humitas, tamales, pororó, maíz tostado sabroso y enérgico alimento. Harinas tostadas o cocidas (polenta, maizena, pan, tortillas etc) bebidas fermentadas (chicha) infusiones de granos tostados (café) miel, alcohol, aceite.

La amplitud de sus variadas aplicaciones comprende desde los productos de la alimentación humana y del ganado hasta la industria textil, colorantes, solventes, compuestos químicos, los derivados del almidón

en la metalurgia y en las perforaciones petroleras para dar consistencia al lodo que rodea el barreno. El pericarpio de afrecho o salvado. El maíz fue llevado por los españoles desde América a Europa a fines del siglo XVI.



El maíz tostado

El maíz, alimento americano, fue la base de las comidas indígenas desde antes de la conquista, los diversos usos que los indígenas hicieron del maíz, fueron procedimientos heredados a través de los siglos. Aparte de las variadas formas que se coma el maíz tierno, hervido, en humitas, en pasteles, carbonadas, etc.

En estado maduro para preparar locro, mazamorra, harina, se lo come tostado como el maní. Es conocido en toda América -en Norteamérica se llama "pop-corn". En todo el norte argentino se pone al fuego una vasija de barro o de hierro, cuando adquiere una temperatura conveniente, se coloca un puñado de maíz maduro y seco, para evitar que se quemé, con una varilla de vegetal se mueve continuamente el maíz, los granos revientan floreciendo en un pequeño copo blanco, esto es lo que en nuestras provincias se conoce con el nombre de "anca" "pochoclo" o simplemente maíz tostado, sabroso y energético alimento, puede agregarse sal o azúcar. Los granos que no reventaron, son molidos y dan una harina blanca que sirve para fabricar bizcochos muy semejantes a los mantecados, puede comerse con azúcar, en seco o diluída en agua. A veces se la mezcla con harina de algarroba lo que le añade sabor y fragancia nueva.

El maíz es el verdadero pan de cada día. Un poeta anónimo anotó lo siguiente "De un brinco y de un salto, se viste de blanco".

a 2)- Destilado de alcoholes:

Sustancias amiláceas:

El almidón se encuentra abundantemente en ciertas plantas y es relativamente fácil su transformación en azúcar fermentable tratándolo con malta y con ácidos. En primer lugar se obtiene maltosa, y en el segundo dextrosa.

Las principales sustancias amiláceas, utilizadas en la destilación de alcoholes son los cereales (maíz, cebada, centeno, arroz, y mijo), las patatas, mandioca.

a malta se usa para fabricar cerveza, whisky y vinagre de malta. Los granos malteados desarrollan las enzimas que se necesitan para convertir el almidón del grano en azúcar.

La cebada es el cereal malteado más común, debido a su alto contenido en enzimas. Se pueden maltear otros granos, aunque la malta resultante puede que no tenga el contenido enzimático suficiente para convertir su propio contenido de almidón completa y eficientemente.

La Agricultura de los Guaraníes (Indios que poblaron el Litoral y el noreste argentino)

Los cultivos que proporcionaron a los guaraníes sus principales alimentos fueron: Maíz, poroto, mandioca, batata, maní, zapallo.

Cultivaron también el algodón, hilaban y tejían con el cual confeccionaban sus vestidos y otras prendas.

Para sembrar, preparaban el terreno dentro de un monte, derribando árboles con hachas de piedra, quemaban los raigones y en esa tierra fértil realizaban la siembra, rodeado de vegetación que defendía sus sementeras de los vientos y conservaban la humedad necesaria. Esta actividad de la siembra practicaban las mujeres que usaban una azada de madera y en la época de la recolección empleaban como cestas, las cáscaras de calabazas (porongos) que portaban sobre la cabeza.

En Paraguay, se baila una danza en que la mujer mantiene sobre la cabeza una botella en perfecto equilibrio, también se baila en Perú pero en vez de una botella, llevan pequeños porongos, lo que hace suponer, que sea una reminiscencia de alguna danza ritual, en honor de dioses de la agricultura.

Plantas Azucareras (Caña de azúcar y remolacha)



CAÑAS DE AZUCAR (Saccharum- Officinarum)

Los tallos continenen jugo azucarado que sometidos a varios procesos se obtiene azúcar.

Originartía de Asia, Colón la trajo a América en el segundo viaje.

Se cultiva en zonas húmedas (Tucumán, Salta, Jujuy) constituye la principal fuente de trabajo de las poblaciones.

Introducida y cultivada en Tucumán por el sacerdote Sr. José Eusebio Colombres, aún se conserva el trapiche construido de madera que, movido por bueyes sirvió para moler la caña. El primer ingenio azucarero, fue declarado, por el gobierno monumento histórico un busto del Padre Colombres ha sido emplazado en ese sitio.

Se fabrica además miel de caña, variedad de licores y confituras.

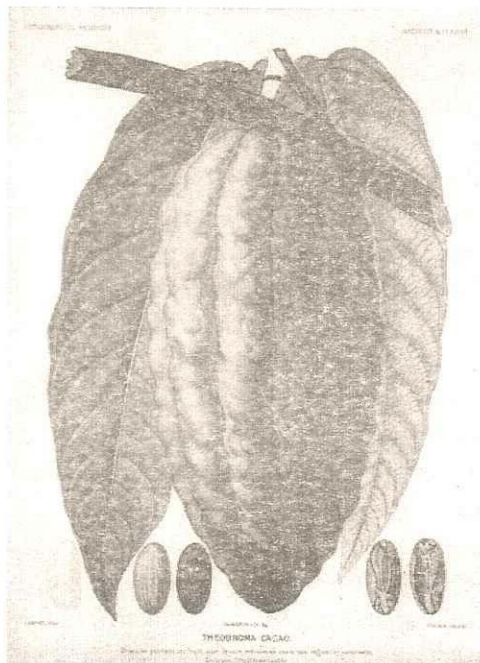
REMOLACHA AZUCARERA (Beta- Vulgaris)



Planta con hojas grandes, ovaladas, anchas y carnosas, flores agrupadas en glomérulos que forman espigas y frutos en aquenio. Sus raíces fusiformes son comestibles y se emplean para la fabricación de azúcar.. Una remolacha de 1 kg. aproximadamente da un 10% de azúcar (110 g.) que se extrae mediante un complicado procedimiento.

La remolacha forrajera es un buen alimento para las vacas no solo por el azúcar, sino también por las hojas que contienen amidas, con lo que aumenta la cantidad de la leche. Esta planta necesita abono completo.

CACAO



Planta estimulante

Estimula el bienestar neurológico y cardiovascular.

El consumo de chocolate fortalece los tejidos conectivos, promueve el desarrollo óseo, por el alto contenido de endorfinas, al llegar al torrente sanguíneo, el estado de ánimo se incrementa, causando una sensación de euforia.

El cacao contiene múltiples vitaminas, A, B1, B2, D y E.

Los efectos estimulantes contribuyen a mejorar la dilatación bronquial y el metabolismo basal. (Cantidad de energía que requiere el cuerpo en reposo, para llevar a cabo funciones básicas, como respirar, temperatura del organismo y circulación sanguínea.

CACAO (Theobroma - Cacao)

Arbol de origen americano, lo cultivaban los indios antes del descubrimiento de América.

Mide de 10 a 12 metros de altura, aunque las especies cultivadas son más pequeños, hojas simples, alternas y pecioladas, las flores hermafroditas (es decir contiene órganos femeninos y masculinos) corola con cinco pétalos largos y retorcidos solitarias y a veces reunidas.

El fruto es una baya carnosa, forma alargada de 13 a 18 cm de longitud, la superficie amarilla rojiza muy oscura, y está recorrida a lo largo por diez estrías que dividen al fruto en mamelones. El interior está formado por cinco celdillas ocupadas por una pulpa blanda en la que se encuentran semillas ovoides en número de 30 a 40. Producen un aceite sólido amarillento de color y sabor agradables, llamado manteca de cacao.

Requiere para su cultivo terrenos ricos y húmedos, altas temperaturas. Se reproduce por semillas, produce frutos después de 2 a 4 años, según la zona y las especies.

Las semillas deben extraerse junto con la pulpa, se las deja fermentar durante algunos días, permitiendo que el líquido corra para quitarles el sabor amargo, luego se lava y seca ya están en condiciones de pasar al mercado. Las semillas o almendra de cacao, ligeramente tostadas y descascarilladas se muelen hasta formar una pasta fina que mezcladas con azúcar y canela constituyen el chocolate.

En México y Centroamérica se fabrican bebidas típicas, y con el líquido que se desprende de la pulpa se prepara aguardiente de sabor agradable. Con la cascarilla que recubre las semillas se prepara infusión, esta cascarilla es un excelente abono.

Antiguamente las semillas se usaban como monedas.

Su cultivo se propaga desde los valles húmedos de la pendiente oriental de los Andes, de donde es originario, hasta las Antillas, Brasil, Venezuela, Colombia, Ecuador, Guatemala, Perú, también se lo encuentra en Asia y en las Filipinas.

YERBA MATE



El mate

Es una bebida estimulante, elimina la fatiga, estimulando la actividad física y mental, su efecto beneficioso en nervios y músculos, aumenta el trabajo intelectual, fortalece el organismo. Contiene las vitaminas B, C, y E que actúan como defensa orgánica, en las fibras del organismo, aumenta la diuresis, facilita la digestión.

Su accionar estimulante es más duradera que la del café y no tiene otros efectos como el insomnio e irritabilidad.

La planta posee taninos que actúan como cicatrizantes y astringentes. (Responsable del sabor amargo de la yerba mate).

En sus comienzos, fue el alimento básico de los indios guaraníes.

El ritual del mate, se difundió en varios países del mundo, valiosas propiedades terapéuticas y nutricionales, antioxidante y laxante.

Aporta gran cantidad de proteínas, almidón, minerales como el calcio y el potasio.

YERBA MATE (Liex- paraguayensis)

El pigmento verde intenso de sus hojas se asemeja a la planta de naranjo o laurel que a la distancia puede confundirse.

El tallo color grisáceo, corteza lisa, numerosas y gruesas ramas, logrando la planta una altura de 4 a 6 metros. Hojas persistentes ovales, elípticas dentadas; florece al finalizar la primavera, son blanquecinas con cuatro pétalos, los frutos son drupas que contienen cuatro semillas color amarillo.

Abarca más de doscientas especies. Se cultiva en Paraguay y en Misiones, Corrientes, Chaco, Brasil.

La cosecha de hojas y ramitas se llevan a los sapecadores, mediante el calor se produce la deshidratación. se colocan en tambores y con lentos movimientos giratorios para que se produzca el crepíteo de las hojas se las lleva a un galpón y luego son transportadas hasta el barbacuá o tostadero cuya temperatura no debe superar los 130°.

La molienda se hace en molinos, mediante aparatos la yerba se limpia, muele y clasifica se acondiciona definitivamente en envases de varias clases formas y tamaño.

Maneras de consumir la yerba mate, empleando un recipiente, pequeña calabaza "mate" sorbiéndose con una bombilla, se coloca yerba en el mate hasta la mitad, se agrega agua fría para humedecerla, se introduce la bombilla y se llena el mate con agua caliente está en condiciones de sorberse, puede tomarse dulce o amargo.

El "tereré", se prepara en cualquier recipiente con yerba y agua fría, se deja macerar unos quince minutos, se toma natural o con azúcar. Mate cocido, se coloca 50 gramos de yerba se agrega un litro de agua y al hervir se retira y se coloca agua fría para que asiente la yerba se coloca en tazas y se agrega azúcar se consume frío o caliente o con agregado de leche.

Helados de yerba. Es un postre delicado. Se mezcla la yerba con leche y azúcar, luego se filtra para que no pasen partículas de yerba.

La yerba también se emplea en la preparación de exquisitos postres existiendo diversas recetas en repostería.

YERBA MATE (Llex- Paraguayencis)

El escritor uruguayo Eduardo Galeano en "MEMORIA DEL FUEGO" cuenta la leyenda que un guaraní y su familia ayudaron a una mujer sin saber que era la luna, la salvaron de un jaguar que estaba por atacarla en el río y luego le dieron de comer lo único que tenían.

La luna como agradecimiento les regaló una planta que "despierta a los dormidos, hace hermanas a las gentes que no se conocen".

Otra leyenda es anónima, habla de un hombre y su nieta que vivían cerca de las Cataratas del Iguazú. El viejito muy pobre, le dio acogida a un peregrino hambriento, ignorando que era Tupá el dios del Bien. La divinidad le respondió con el mismo regalo que la luna al labrador, una planta que sería "calmante de la sed, compañía para las horas de soledad y generoso tributo para las visitas".

Ambas historias coinciden en algo, el mate es un regalo del cielo, producto de un intercambio de favores entre los habitantes originarios de la zona paranaense y ciertas divinidades en problemas,

Símbolo de amistad y alimento popular. La yerba es comparable en su importancia a la hoja de coca que se masca en las zonas quechuas y aimarás del continente.

La yerba, logró conquistar a los conquistadores que llegaron desde Europa. Cuando los españoles descubrieron que los prisioneros guaraníes la llevaban entre sus pertenencias, se enamoraron de ella.

El primer español en dar cuenta de su existencia fue Domingo Martínez Irala en 1.554 llegó a Brasil, los naturales le informaron sobre la infusión con hojas de yerba mate a quien mucho le agradó.

En los cinco siglos siguientes, el mate se extendió hasta volverse parte de la identidad de la Argentina, Uruguay, Paraguay algunas zonas de Brasil, Chile y Bolivia, en la Argentina la estadística de consumo es difusa pero contundente.

En 1.595 una ordenanza del gobernador Caballero Bazán, mandó a quemar toda la yerba que se encontrara. El padre Pedro Lozano afirmó que "la yerba es el medio más idóneo para destruir al hombre y volver miserable a la comunidad". El padre Francisco Díaz, dijo "las

propiedades de esta planta, es instrumento de algún hechicero inventada por el demonio”.

Con la llegada de los jesuitas, la situación cambió iniciado el camino de la legalización.

El primer científico en estudiarla fue Jacques Alexandre Bonpland, botánico y médico francés que viajó por América junto con Von Humboldt. Durante los cinco años que duró el primer viaje, Bonpland realizó más de cuatro mil descripciones de plantas.

En 1.817 volvió a Buenos Aires, donde ejerció como médico y profesor de Historia Natural de las Provincias Unidas.

En 1.820 viajó a Paraguay y Misiones, instalándose luego en Corrientes se radicó con el propósito de organizar una colonia agrícola y explotar yerba mate, estudió el mejoramiento de esta planta y fue el primer científico moderno que comprendió las particularidades de la yerba en 1.821.

La producción se concentra en Corrientes, Misiones, Paraguay y sur de Brasil.

Argentina es el primer productor mundial. Los productores yerbateros formas cooperativas para obtener mejores condiciones de venta. Luego de la cosecha la yerba necesita un proceso de secado, molienda y elaboración para convertirse en el producto que consumimos.

La cosecha no puede mecanizarse porque la planta no se adapta al corte de una máquina puede alternar la máquina con la cosecha manual, la zafra comienza en abril y se prolonga hasta septiembre.

Los encargados de la cosecha, se los llama “tareferos” palabra que viene el portugués que significa “tarea”, hablan una mezcla del guaraní, castellano y portugués.

Propiedades. Los guaraníes maceraban las hojas de yerba durante varios días, luego bebían esa preparación como una medicina para curar enfermedades reumáticas e intestinales y como un alimento fortificante.

Hoy es sabido que la yerba mate tiene propiedades energizantes y tonificantes por contener “Mateína” estimulante del sistema nervioso y promotor de la actividad mental, además posee potasio, hierro, fósforo, sodio y magnesio, contiene sustancias antioxidantes y vitaminas A, B1, B2, C y K. Algunos estudios de resonancia magnética, se indica a los

pacientes tomar mate cocido, para mejorar la precisión de las imágenes del páncreas y la vesícula.

En guaraní yerba se denomina “caá” el recipiente en el que ceba mate se llama “caiguá”, la traducción literal sería “recipiente para el agua de la yerba”. El español prefirió adaptar la palabra quechua “mati” de ahí viene la palabra “mate”. En guaraní a la bombilla se le dice “tacuspí” que es la planta donde se extrae la cañita para fabricarla y en el extremo se hacían pequeños cestos que actuaban de filtro. Para el agua caliente, una pieza de alfarería, la tradicional pava de mate fue introducida por los españoles y tomada como propia por los gauchos hasta llegar a ser casi una característica de su vida cotidiana como el caballo.

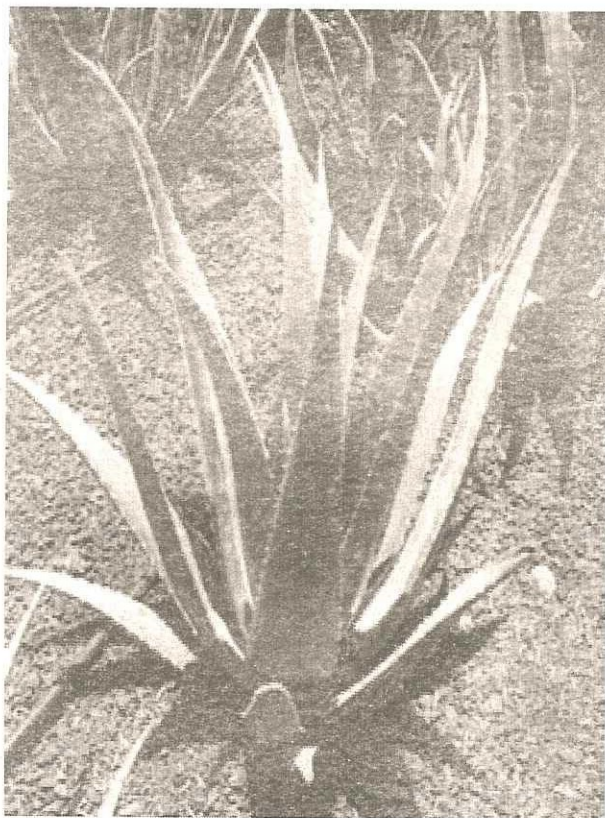
Entre los países receptores de yerba, es Siria, la costumbre del mate fue llevada por inmigrantes que vinieron a nuestras tierras y regresaron a su país con la costumbre de cebar mate. En Siria se toma en vasos y bombillas individuales, en una ronda cada uno tiene hasta su propia yerba solo comparten el agua caliente. Durante 2.008 Argentina exportó a Siria 9.000 toneladas de yerba por un valor de ocho millones de dólares. La fiesta de la yerba mate se celebra en el mes de octubre, a manera de la fiesta de la Vendimia en Cuyo, porque para Misiones la yerba tiene la misma importancia que la vid de Mendoza y se procura rodearla del más hermoso colorido local, reinando el entusiasmo y alegría en tan importante celebración.

HALLAZGO AL MATE

Que lindo apego el del mate,
Que deliciosa armonía
Va de mi mano a tu mano,
Y de la tuya a la mía.
Este gesto generoso
Nos atrapa cada día,
Ese matecito amigo
Que si llegara a hablar,
!ay! como nos contaría
Lo que pasa en cada hogar.

!Ese matecito amigo
Que se toma en soledad!
El viejo mate argentino,
Que nos brinda su amistad.

(De Hilda Teresa Leyes)



ALOE VERA

ALOE - VERA

Llamada también Acibar, Sabila, Zabida, proviene del vocablo árabe que significa sustancia amarga y brillante.

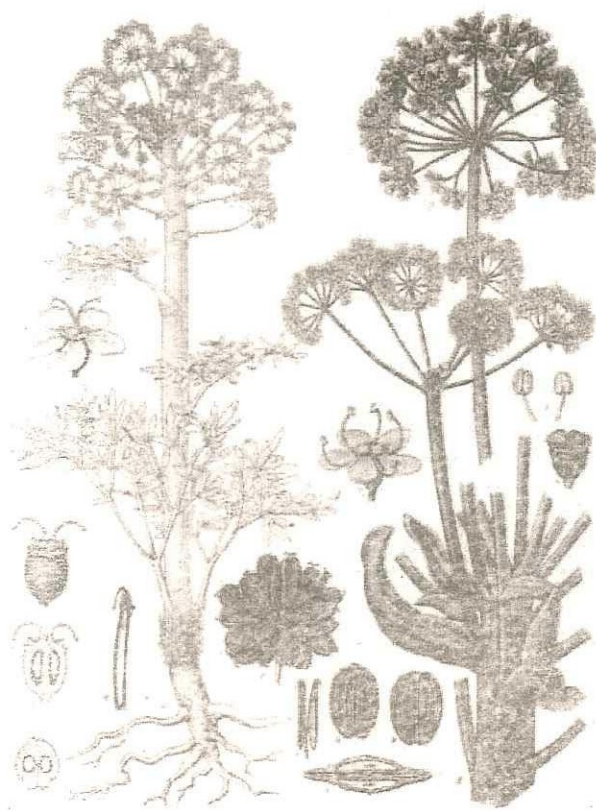
Planta perenne de la familia de las Liliáceas. Hojas gruesas y carnosas, cubiertas de puntas espinosas, flores tubulares de color anaranjado, reunidas en racimo. Originaria de Africa contiene más de 200 especies, conocida desde la antigüedad por sus propiedades curativas, se la usaba para embalsamar cadáveres y como resina en la construcciones de embarcaciones, esta planta soporta sequías prolongadas.

Para la belleza corporal con trozos de pulpa puede masajearse todo el cuerpo, elimina la caspa y la seborrea, en las heridas, mejora la curación y reduce las cicatrices, inhibe el dolor reduce la comezón en erucciones y llagas.

Reduce el dolor y la hinchazón en picaduras de abejas, hormigas, mosquitos, etc.

Es de gran ayuda para problemas digestivos, tomando el jugo, actúa como tónico digestivo y regulador de los intestinos, antiguo medicamento para curar el asma, reduce el dolor de anginas, alivia las inflamaciones de encías, llagas, y úlceras de la boca (debe aplicarse trozos de pulpa).

Planta de crecimiento lento, se cortan las hojas son las de abajo ya que estas a medida que la planta crece, se secan, debe recibir luz indirecta, caso contrario, las hojas toman un color marrón, no exponer a las heladas, crece más rápido afuera que adentro, el riego de acuerdo a las necesidades de la planta, es muy jugosa es decir que almacena abundante líquido.







Especies o condimentos:

Especia (del latín *species*), también llamada condimento (del latín *condimentum*, de *condire*) es el nombre dado a ciertos aromatizantes de origen vegetal, que se usan para preservar o sazonar los alimentos. Técnicamente se considera una especia a las partes duras, como las semillas o cortezas, de ciertas plantas aromáticas, aunque por similitud, muchas veces se engloba a las fragantes hojas de algunas plantas herbáceas, cuyo nombre real es *hierbas*. Son originarias de las regiones tropicales de Asia, y de las islas en Indonesia.

Su gran capacidad para potenciar el sabor permite que se consigan grandes efectos aromáticos y sabrosos en los alimentos con cantidades muy pequeñas.

Se pueden clasificar las hierbas y especias en dos grupos, las que modifican, tanto el sabor, como el aspecto de los alimentos, en este grupo estarían el azafrán, la canela, el tomillo y el romero, entre otros; y las que excitan el paladar, entre las que se encuentran la pimienta, el pimentón, la nuez moscada y las diversas variedades de chiles.

Además del uso culinario, las hierbas y especias han sido grandes aliadas de la medicina y de los curanderos, además de ser utilizados en rituales primitivos de brujerías.

Las especias

Tradicionalmente las **especias** son las que provienen principalmente de semillas, frutos, flores o cortezas secas. Estas según la parte de la planta son:

- * de semillas o frutos secos: anís, comino, mostaza, nuez moscada, pimentón, pimienta, tamarindo y vainilla.
- * de cortezas vegetales: canela.
- * de flores secas: azafrán, clavo de olor, lavanda, rosa.
- * de raíces: rúcula.
- * de rizomas: cúrcuma, jengibre.

Las hierbas aromáticas, consideradas especia en algunas

clasificaciones, provienen de hojas de plantas pero sólo perfuman la comida. No son tan valoradas como las especias ya que su cultivo es doméstico y relativamente fácil, pudiendo hacerse en una huerta o jardín: Albahaca, cilantro, lavanda, estragón, hinojo, laurel, menta, orégano, poleo, perejil, salvia.

Las mezclas de diferentes especias dan lugar a otro tipo de condimento, tales como: el curry y las hierbas provenzales.

De resultante de la desecación de ciertos vegetales. Son: ajo, apio, cebolla en polvo; pimentón dulce y picante y tomate secado y en polvo.

ESPECIAS (Especies- Especie)

Durante la antigüedad y la Edad Media se creyó que provenían de Arabia, porque los mercaderes europeos las compraban a los árabes, pero los viajes de Marco Polo en el siglo XIII descubrieron las inmensas riquezas en especias que había en diversos países de Oriente.

Hoy se sabe que la pimienta negra, y blanca, el cardamomo y la canela proceden de la India, y de Ceilán, la nuez moscada, la cúrcuma, y el jengibre de la península de Málaga, clavo de olor de Zanzibar y la Costa de Oro en Africa. Otros tipos proceden de Asia y de Europa como por ejemplo la alcaravea, la adormidera, la salvia, el tomillo, perejil, el eneldo, la mostaza, etc.

Desde las Cruzadas, Europa se aficionó a las especias tóxicas, fue uno de los principales artículos del comercio en varios países, especialmente los venecianos que practicaban con oriente.

A medida que los musulmanes avanzaban en sus conquistas, cerraban a los comerciantes europeos las rutas orientales por mar y tierra, los pueblos navegantes, como España, Holanda, Portugal se lanzaban al mar en busca de nuevas rutas hacia Oriente, a ello se debe en gran parte la era de los descubrimientos geográficos que culminaron con el descubrimiento de América, se introdujo el uso de la vainilla, que proviene de una planta perteneciente al género de las Orquídeas, que se encuentran en las regiones tropicales de América y Asia, son herbácea crecen en las hendiduras de las rocas y trepan sobre árboles altos, raíces aéreas, hojas alternas sin peciolo, flores grandes color blanco, frutos largos con pulpa aromática, se usa como tónico, para aromatizar medicamentos, alimentos facilitando su digestión. Se administra en polvo o pastillas.

ANIS: Originaria de Egipto, se cultiva en Francia y España.

Sus frutos son tónicos, entran en varios medicamentos y en los aguardientes llamados anisados, la esencia se emplea en confitería, en la fabricación de licores. Los griegos y romanos lo emplearon como condimento y medicamento.

Comino: Se cultiva en Asia donde es originaria, en Europa, Egipto, India en climas templados de todo el mundo.

Las semillas se emplean como estimulante en la cocina y repostería, se fabrican licores, aromatizar los quesos.

El aceite que contiene se disuelve muy bien en alcohol.

Nuez-Moscada: Semilla ovoide recubierta por el epispermo color gris oscuro, reducida a polvo se emplea como condimento, en medicina en varios preparados como tónico y estimulante.

Azafrán: Planta industrial tintórea, aromática, medicinal. Es originario de Oriente y se cultiva en numerosos lugares, los árabes lo introdujeron en España. Tiñe el agua de amarillo, su uso como condimento es universal se emplea en filamentos o en polvo.

Las flores nacen de un bulbo macizo achatado en la parte inferior, cubierto de túnicas filamentosas que desecados constituyen el azafrán del comercio.

Mostaza: Planta de flores muy pequeñas lo mismo que sus semillas las que emplean como condimento y medicina.

Las principales variedades son mostaza negra y blanca. La semilla de la primera mide medio milímetro de diámetro color rojizo oscuro, su sabor acre y picante, si se la pulveriza forma un polvo agrisado oscuro con olor fuerte que excita al lagrimeo, contiene aceite de olor fuerte y penetrante que produce rubefacción sobre las partes del cuerpo donde se aplica. La mostaza blanca muy común en España.

Las semillas casi esféricas de 2 a 3 milímetros de diámetro de color amarillento, si se pulveriza presentan un olor intenso y picante aunque menos intenso que la mostaza negra. Contiene aceite que lleva disuelto un principio graso semejante a la colesteroína, materia amarilla soluble en el éter.

Pimienta: Producto obtenido de plantas, las que se desarrollan en regiones tropicales son erguidas o trepadoras, el fruto es una baya con la semilla, esta planta se parece a la vid, y a partir del tercer año produce

frutos.

Variedades, las más comunes son Pimienta blanca su fruto es blanco grisáceo, el sabor menos acre y picante que el de la pimienta negra. Cuyos frutos al madurar aparece un color pardo o negruzco después de secarlos. Existen numerosas especies como la medicina, empleándola como tónica, el interés principal estriba en el gran consumo que de ellas se hace como condimento.

Clavos de olor: Las flores tienen la forma de un clavo, a esa particularidad deben su nombre, de olor aromático, sabor cálido.

En el comercio se distinguen tres clases de clavos: el de Molucas de color moreno ceniciento, el de Borbón es más pequeño y el de Cayena es delgado, negruzco. Para obtener buenos clavos hay que escogerlos más nutridos y pesados. Todos contienen aceite volátil.

Los clavos se emplean como condimento para facilitar la digestión. Como remedio contra la debilidad muscular y contra la parálisis, se usa en fricciones la esencia de clavo mezclado con cuerpos grasos que facilitan la absorción.

Canela: Producto obtenido de un árbol de corteza aromática llamado canelero, procede de Ceilán está siempre verde, de 5 a 7 metros de altura. El tallo cubierto de una epidermis primero verdosa y después agrisada, hojas pecioladas y lanceoladas, flores de color blanco, el fruto es una baya color azulado oscuro. Planta oriunda de las Indias, particularmente en la isla de Ceilán, también en China, Japón, Egipto y en varias localidades de América, en Brasil y en Las Guayanas.

Se utilizan todos los órganos de la corteza de la raíz suministra un aceite y además alcanfor de excelente calidad, del tronco y de las ramas se separa tan preciada corteza, las flores y hojas proporcionan aceites tan penetrantes, que los navegantes que pasan por Ceilán lo perciben. Los frutos suministran por destilación un aceite y por decocción una sustancia grasa de olor agradable conocida con el nombre "cera de canelo". La madera es muy apreciada en ebanistería.

Se reproduce por semillas, por estacas, acodos que se desarrollan pronto. Este árbol debe crecer en sitios con abundante luz solar, se lo puede

explotar después de los cinco años de vida. Se obtienen dos cosechas al año una desde abril hasta agosto y otra desde noviembre a enero que es la mejor.

Como condimento se emplea la canela en preparaciones culinarias y en repostería a las que les comunica un delicado aroma, en polvo es útil en aplicaciones tópicas porque aviva y acelera la cicatrización de las heridas. El polvo de canela es útil en aplicaciones en las heridas porque acelera la cicatrización, en la fabricación de dentífricos a los que presta sus propiedades astringentes y estimulantes.



TABACO (voz caribe)

Planta originaria de América, los conquistadores españoles, vieron con asombro a los indios que chupaban pequeñas teas encendidas y eliminaban humo por nariz y boca. Tales teas eran una especie de cigarrillos hechas con hojas de tabaco, desconocido en el resto del mundo. Pronto los españoles adoptaron la costumbre de fumar y para que pudieran hacerlo las demás sin perder su elegancia, se inventaron en la Corte de Luis XIV en Francia los cigarrillos. Las hojas del tabaco contienen un alcaloide, la nicotina que es tóxica, pero en pequeñas proporciones tiene efecto narcótico y sedante.

Existen más de 50 especies de tabaco, pero solo dos son cultivadas comercialmente. La planta cultivada alcanza dos metros de altura, sus hojas erguidas y ovales, nacen casi al ras del suelo, carecen de peciolo. En el interior de ellas, aparecen agrupadas pequeñas flores de color rosado, los frutos son cápsulas cargadas de semillas cubiertos de barbas pegajosas.

Las plantaciones se hacen por semillas en semilleros, cuando tienen 10cm. de altura, se las traslada al campo, los cultivadores conocen el color de la hoja cuando ha llegado el momento de la recolección, cortando la planta entera cuando se destina a la fabricación de cigarros puros, recogiendo las hojas una a una, se lo somete a un proceso de fermentación seca, las hojas se endurecen pierden el agua y el color verde.

Cuando se destina a cigarrillos o pipa se procede a picarlo y luego clasificar, para cigarrillos se utiliza la picadura fina, el polvo y las nervaduras de las hojas se usan como abono, se hace un nuevo secado y se procede a fabricar los cigarrillos en máquinas. El rapé es polvo de tabaco para mascar, solo se lo emplea en algunos pueblos entre el elemento indígena.

ARBOLES

Son vegetales que tienen un tallo leñoso o tronco único, con una copa distante del suelo, estas estructuras demanda varios años, por lo tanto todos los árboles son plantas perennes.

Son fuente de alimento y refugio para la fauna local, multitud de aves silvestres y mariposas.

Son recuerdos vivientes de grandes motivos de la cultura popular, muchos son mencionados en canciones y cuentos.

Cada región debe tener su árbol clave en el patrimonio cultural, incorporando en la conciencia ciudadana su cultivo como deber.

El seibo, flor nacional argentina, ligada al escenario patrio, desde las escuelas hasta centros culturales y plazas principales.

Los espacios verdes son propicios para dar un lugar tranquilo, agradable, fresco, sitios ideales para recrear.

Los árboles están preparados para la cantidad y estacionalidad de lluvias y temperaturas del lugar.

Las escuelas son un ámbito ideal para tratar el tema de los árboles nativos, por voluntad de las autoridades, padres y alumnos cultivar el árbol nacional, el seibo que se desarrolla en casi todo el territorio argentino, menos en los altos Andes y la Patagonia.

Arboles de mayor importancia cultural, como los pehuenes en Neuquén, lengas en Tierra del Fuego, mistoles en Santiago del Estero, pindó es en la provincia del Chaco, que figuran en su escudo, caldenes en La Pampa, algarrobos en La Rioja y Catamarca entre muchos ejemplos.

Cada árbol, es una prolongación de la patria hacia el cielo, cultivarlos es engradecer el país. Desde la cuna hasta el sepulcro nos encontramos en sus brazos, cuidemos de ellos, porque donde no hay árboles no hay vida.

29 de Agosto

Día del Arbol

Suecia fue el primer país del mundo en instituir un día del año como "DIA DEL ARBOL", fue en 1.840 cuando en esa nación, se tomó conciencia de la importancia que tienen los recursos forestales, el cuidado que necesitan los árboles, enseñar a los niños desde temprana edad, la importancia que tienen estas plantas en la vida del hombre, sus beneficios que son múltiples.

En la República Argentina, el principal impulsor de la actividad forestal, fue Don Domingo Faustino Sarmiento (Presidente de la Nación 1.868-1874) en un discurso subrayó "El cultivo de los árboles, conviene a un país pastoril, como el nuestro, porque no sólo la arboricultura se una perfectamente a la ganadería, sino que debe considerarse un complemento indispensable".

La prédica de Sarmiento encontró eco treinta años después, cuando el 29 de agosto de 1.900, el Consejo Nacional de Educación en base a la iniciativa del Dr. Estanislao Zeballos, instituyó dicha fecha en celebración el "DIA DEL ARBOL" y cuyo festejo se concretó a partir de 1.901. Debemos proteger y cuidar los árboles, son nuestros amigos.

Beneficios que nos ofrecen los árboles

1) Mejoran el clima (protejen los seres vivos, del excesivo calor, del frío y vientos).

2) Protejen y enriquecen el suelo. Porque si la lluvia llegaría directamente al suelo sin vegetación, la superficie se empobrecería por la erosión.

3) Aportan oxígeno y humedad. Mantienen la proporción correcta de oxígeno en el aire y en el agua que eliminan por las hojas humedeciendo la atmósfera.

4) Purifican el aire. Al amortiguar la velocidad del viento, retienen polvo y microbios, actuando como filtros naturales del aire.

5) Forman una cortina vegetal. Atempera los ruidos y embellecen las ciudades.

El hombre se sirve de los árboles empleando la madera para obtener

combustibles, fabricar muebles, extraer celulosa, fibras, caucho, resinas para fabricar aguarrás, colas, pinturas, disolventes, con el afán de obtener mayores beneficios económicos, rompe el equilibrio ecológico, privando a los animales de abrigo y alimento.

Muchas veces los bosques son talados y el terreno destinado a cultivos que con el tiempo se convierten en desiertos, esto no debe hacerse.

Los árboles son plantas perennes, de tronco leñoso, que se ramifican formando una copa.

Los árboles

Plantemos nuestros árboles, que la tierra nos convida,
Plantando cantaremos, los himnos de la vida,
Los cánticos que entonan las ramas y los nidos,
Los ritmos escondidos, del alma universal.

Plantar es dar la vida al generoso amigo,
El crece con el niño, él guarda su memoria,
En el laurel es gloria, y en el olivo es paz.

El árbol tiene un alma que ríe entre sus flores,
que piensa en sus perfumes, que alienta en sus amores,
El besa con la sombra de su frondosa rama,
El a los hombres ama, él les reclama amor.

La tierra sin un árbol está desnuda y muerta,
Callado el horizonte, la soledad desierta,
Plantemos para darle palabras y armonías,
Latidos y alegrías, sonrisas y calor.

El árbol pide al cielo la lluvia que nos vierte
Ahoga en nuestros aires el germen de la muerte,
Por él sube a las flores la sangre de la tierra,
y en el perfume encierra y eleva su oración.

Proteja Dios al árbol que planta nuestra mano,
Los pájaros aniden en su ramaje anciano
Canten y celebren la tierra bendecida,
Que les infunde vida, que les prodiga amor.

Juan Zorrilla de San Martín.

CRECIMIENTO DE LOS ARBOLES

Los árboles recen maravillosamente, poderosas raíces abren camino en el suelo, los troncos se vuelven mayores y las copas se extienden y ganan altura. La semilla a veces muy pequeña, da origen a uno de los gigantes del reino vegetal.

Con el tiempo, el árbol se torna bello y fuerte, generalmente más alto que nuestra casa, sin ningún auxilio, asimila sus alimentos, bebe agua y respira aire, cada año se viste de nuevas hojas, flores, frutos y semillas. Un árbol joven alto o delgado como el álamo, su tronco entero se dobla al viento, los árboles viejos tienen el tronco tan fuerte y grueso que resisten el impacto de los más fuertes huracanes.

Un gran árbol, es como un viejo amigo, que nos da la bienvenida bajo su sombra, pocas cosas en la naturaleza resultan más bellas.

Durante la primavera, las tiernas hojas verdes palpitan con nueva vida, luego se cubren de flores de variado color, forma y tamaño, después sus generosos frutos y semillas destinadas a originar nuevas plantas de esa especie.

Al llegar el otoño, las hojas ostentan bellísimos colores amarillo, rojo o tostado, el viento no arrebatara sus hojas, es el árbol que las cede porque en primavera se vestirá de nuevo. En invierno, las desnudas y majestuosas ramas elevadas al cielo y a veces los rigores de la estación, la cubren de nieve que parecen una mágica floración.

ENEMIGOS DE LOS ARBOLES

El hombre es quizás el mayor enemigo. Densos bosques que en otro tiempo cubrían gran parte de la tierra, fueron talados para aprovechar la madera o para dejar sitio a los campos de cultivos y a las ciudades.

El rayo es otro enemigo, produce grandes incendios. Un cigarrillo lanzado desde un automóvil al pasar, puede provocar un incendio que

consume millares de árboles. Además el ataque de insectos parásitos. Las ardillas, conejos y ratones roen la parte interior de la corteza. En las ciudades largas avenidas bordeadas de árboles, los pavimentos duros cortaron el suministro de agua, el humo de las fábricas agotó las hojas de muchos árboles el gas del alumbrado procedente de escapes subterráneos mató las raíces de otros.

Conservación forestal

En la actualidad todos los países del orbe, se dan cuenta de la inmensa importancia, la conservación y repoblación de los bosques.

Los guardias forestales, vigilan en los parques nacionales, conservando y mejorando los árboles autóctonos de la región, favoreciendo la observación y estudio de la niñez y juventud y esparcimiento de los mayores.

Grandes extensiones de bosques, fueron talados convirtiéndolas en tierra yerma, de no haber sido por su paso a la categoría de parques nacionales que tanto beneficia a las regiones por la importancia educativa y turística.

Funciones de los recursos forestales:

La conversión y la destrucción de los bosques no tienen que examinarse exclusivamente en función de los aspectos económicos, medidos estos por el valor monetario del producto de uso final principal que de él se extrae, la madera; sino en relación con las amplias funciones que el bosque desempeña en el sistema natural. Según UNESCO- UNEP- FAO, las funciones del bosque se clasifican en la forma siguiente:

Funciones protectivas

- * protección del suelo por absorción y desviación de las radiaciones, precipitaciones y vientos;
- * conservación de la humedad y del dióxido de carbono al reducir la velocidad del viento;
- * hábitat natural, tanto para otras plantas como para los animales.

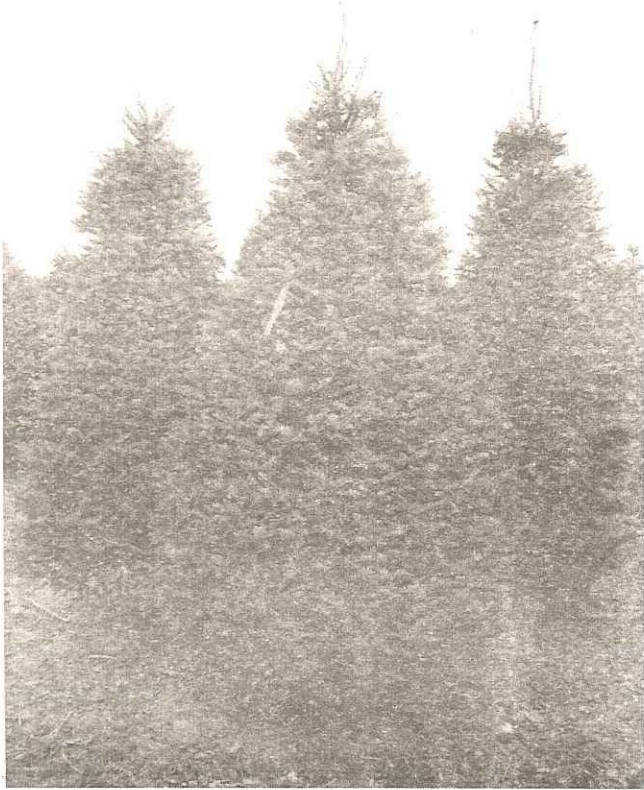
Funciones reguladoras

- * absorción, almacenamiento y generación de dióxido de carbono, oxígeno y elementos minerales;
- * absorción de aerosoles y sonidos;
- * captación y almacenamiento de agua;
- * absorción y transformación de energía radiante y termal.

Funciones productivas

- * almacenamiento de la energía en forma utilizable por la fitomasa;
- * autorregulación y proceso regenerador de madera, corcho, fruta;
- * producción de químicos: resinas, alcaloides, aceites, látex, productos farmacéuticos, etcétera.

La utilidad de los recursos forestales no radica sólo en la producción de materias primas y bienes económicos, sino en el papel esencial que desempeñan en el funcionamiento del sistema natural, sin ellos no pudiera existir vida alguna.



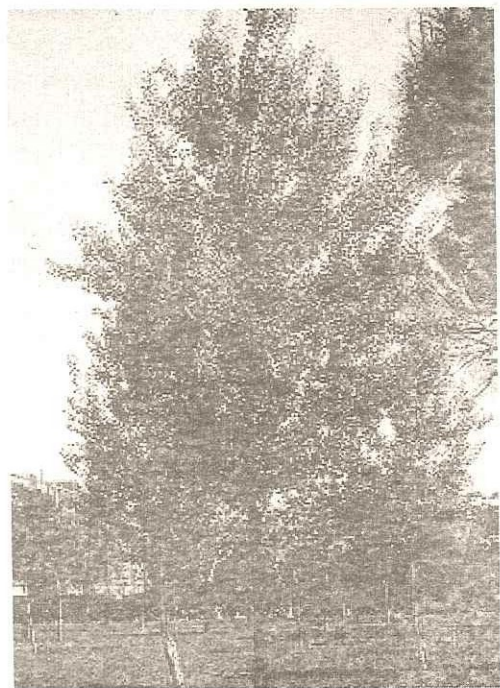
Abeto (Abies - Picea)

Arbol conífero siempre verde, tronco recto, ramas horizontales y copa cónica, puede alcanzar hasta 80 metros de altura, las semillas de forma poligonal, poseen las adherentes, las escamas se suelta una a una del eje del cono y caen junto con el fruto-semilla. Este género comprende más de veinte especies que pertenecen todas al hemisferio boreal.

El abeto común, es uno de los árboles más hermosos de los bosques altos tiene la copa piramidal mientras es joven, casi cilíndrica cuando añoso. La corteza al principio es verde oscuro después blanco grisáceo, las ramas ásperas vellosas con las hojas aciculares dispuestas en dos filas, tienen una longitud de 2 a 3 cm, las flores se sitúan casi exclusivamente en las ramas superiores, los amentos masculinos son largos de color pardo- rojizo y los femeninos son erguidos, amarillo-verdoso, al florecer, en la madurez, constituyen piñas o estróbilos de 12 a 15 cm de largo por 3 a 5 cm de ancho, con dos semillas debajo de cada bráctea y son de color pardo- verdoso claro, después de la madurez, se desprenden los estróbilos quedando solo en el árbol el eje fusiforme. Esta planta tiene una raíz gruesa, muy profunda y muy ramificada La madera se emplea en la fabricación de instrumentos de cuerdas y se extrae la resina (abetinota).

Las especies más importantes son Abeto de Canadá (su madera muy blanca fuerte y elástica, empleándose para la construcción de muebles de su corteza, produce resina llamada trementina, para el curtido. El abeto de California, es propia de la Costa Occidental de América del Norte. Abeto púrpura de corteza parda las hojas pardas azuladas en ambos lados en el ápice presenta hojas color púrpura oscuro.

El abeto tolera poco la poca, resiste muy bien bajas temperaturas y la nieve.



ALAMO (Púpulus- Silicáceas)

Arbol de rápido crecimiento, supera los 30 metros de altura, es originario de zonas templadas de Europa, norte de América y Asia.

Prefiere terrenos húmedos. Plantados así unidos sirven de reparo, formando muros contra los fuertes vientos, y también sirve para la fijación de médanos.

Las hojas son anchas, de un verde lustroso forma triangular con largo peciolo, con el soplo del viento produce un particular susurro.

Las flores femeninas se desarrollan en una planta y las masculinas en otra. El fruto es una pequeña cápsula que al madurar se abre y suelta numerosas semillas, con tenues filamentos y el viento las transporta a grandes distancias.

Gran parte de la madera es utilizada en la industria papelera, además se obtienen maderas terciadas, para embalaje, tablas, muebles, celulosa, pasta de madera, fósforos etc.

Se produce por medio de estacas, a los cinco años pueden ser talados, aunque la más conveniente es a los 12 porque se obtiene mayor producción.



ALGARROBO NEGRO (Prosopis- Chilensis)

Arbol poco espinoso, hojas compuestas, flores pequeñas amarillentas, reunidas en inflorescencias axilares, frutos indehiscentes alargado provisto de numerosas semillas recto o espiralado.

Es más pequeño que el quebracho, tronco grueso y fuerte con una copa amplia.

La madera de múltiples aplicaciones, en mueblería, parquets, marcos, postes, barriles, toneles, carbón y leña. Los frutos comestibles, reducidos a harina se fabrica el patay, añapa bebida refrescante y aloja se obtiene de fermentación y de la que se puede extraer aguardiente y alcohol.

El algarrobo se desarrolla en zonas cálidas, lugares con agua subterránea, a la cual accede con sus larguísimas raíces, que pueden explorar el suelo a 20 metros de profundidad.

Los algarrobos abundan en La Rioja, San Juan y en Merlo (San Luis), donde hay un ejemplar enorme conocido como "El Abuelo".

ALGARROBO BLANCO (Prosopis - Alba)

De 12 a 15 metros de altura y diámetro 1m. Se encuentra difundido en La Rioja, Catamarca, Santiago del Estero, Córdoba, Tucumán, Salta, San Juan. Se utiliza para postes de alambrados, leña, adoquines y en carpintería. El fruto en forma de vaina blanquecinas, de gran espesor contiene numerosas semillas.

Su sombra muy importante para el viajero que pasa por allí.

Un poeta de San Luis don Antonio Esteban Agüero escribió en 1.953.

"Padre y Señor del Bosque

Abuelo de barbas vegetales,
yo quisiera mi canto como torre
para poder alzarla en tu homenaje.

Abuelo natal, abuelo mío,
hace mil años, la paloma trajo,
tu menuda simiente por el aire".

(de Canto 1 Fragmento)

ALGARROBO

Arbol silencioso
tu añoso tronco, semejan cicatrices
en la pelea con el tiempo.
Alzas tus ramas al cielo,
pierdes tus hojas en otoño,
te vistes de gala en primavera
con hojas verdes y tiernas,
luego flores y frutos
dulces algarrobas, que en los pesebres
eres fresquita aloja
y en harina, suave y dulce patay.
En tus ramas anidan los pájaros
el viento mece con cariño
ofreciendo refugio a los pichones
algarrobo añoso,
la lluvia te acaricia, el sol te ilumina,
A la vera del camino, ofreces sombra y refugio
al viajero que pasa,
Tus ramas dan calor,
a la hoguera de nuestras casas,
la pujante industria de tu madera,
todo se fabrica, desde la cuna, puertas ventanas
y muchas cosas más, Arbol generoso, todo lo das,
nada pides, eres un héroe en nuestros campos.

LA ALOJA

Terminó la cosecha de la algarroba, mientras se la distribuye a los fines de su ulterior utilización formando las "Piruas" que han de conservarla para el invierno, o machacándola para la elaboración del sabroso "patay", comienza a entonarse la vidala de los recuerdos, al amparo de las sombras. Desde todos los ranchos perdidos en la espesura, empiezan a volar las notas melancólicas en la deleitosa preparación, la proximidad de las fiestas carnalescas, donde la alegría renueva en un instante la vieja pena india del dolor de los años.

La bebida predilecta la "aloja" objeto de la fiesta ha comenzado a fermentar en las tinajas de barro, alineadas bajo la enramada que las protege del sol. . . Cuando los parches de la caja resuenen y la vidala rompe el silencio con sus lamentos, fermentará la "aloja" y la alegría alcohólica entre el ritmo de danzas.

Virtud de la "aloja" que en esta alegría, todos participan con demostrado entusiasmo.

Recuerdo, en el humo del tiempo pasado en las fiestas, músicas y danzas estruendos y zapateos, como una rúbrica gozosa la interminable libación de "aloja" circulan los vasos colmados esparciendo un intenso olor frutal. Es algarroba líquida zumo fermentado de sus vainas que tras un proceso químico que se cumple en las tinajas, adquiere la magia de un poder alcohólico capaz de transformar al hombre de la selva en taciturno y sombrío, en ciudadano del mundo y de la alegría.

Este misterio "ciencia india". Esta adaptación de la naturaleza a la servidumbre humana, dominación absoluta de los dones naturales a las necesidades del hombre en su lucha por la vida. Y contra el dolor del hombre, contra la esclavitud en su lucha por la vida y contra el dolor del hombre, contra la esclavitud en su lucha por la vida y contra el dolor del hombre esclavo de si mismo, por el dolor de su destino.

Una más prolongada fermentación le llevará al descubrimiento de la aloja fuerte picante y hombruna que contiene más del 10% de alcohol, lo cual más que la política, la sabiduría y la felicidad misma ha hecho dichoso a los hombres.

Bebida y alimento popular por excelencia, la "aloja" no ha podido

escapar a la motivación poética con que el pueblo consagra la virtud con estas estrofas.

“Alojita de algarroba
molidita en el mortero,
que me sube a la cabeza
como si fuera sombrero.

Un santiagueño pidió,
cuando estaba agonizando,
una copita de aloja
que se venga rebalsando”.

Oreste Di Lullo

Del libro “Alimentación popular”. Editorial La Brasa- Santiago del Estero 1.935.



Araucaria de Misiones, pino Paraná, o pino de Misiones

Gimnosperma de majestuoso porte, que puede alcanzar más de 40 metros de altura, desde la base al extremo, el conjunto de ramas presenta un notable aspecto cómico, sus hojas son pequeñas, escamosas y coriáceas. Produce flores masculinas y femeninas asociadas en conos. Después de la fecundación, los conos femeninos se transforman en grandes infrutescencias. La madera es muy apreciada en construcciones y en mueblería.

Araucaria de Neuquén, pino de Nauquén o Pehuén

Arbol de gran talla, hasta 40 metros de altura, que constituye una de las notas características del paisaje cordillerano del Sur. Su primer nombre deriva del antiguo pueblo indígena araucano. Su copa en forma de gigantesco penacho, sus hojas son pequeñas, consistentes, lanceoladas, terminan en punta aguda lo que dificulta el ascenso por las ramas, lo mismo que la araucaria de Misiones, presenta conos femeninos y masculinos. Los femeninos después de la fecundación se transforman en piñas de más de 10 centímetros de diámetro que contienen numerosas semillas comestibles.

La madera es muy apreciada para pasta de papel.



Acer palmatum
Hojas



Acer japonicum
hojas y
frutos



Frutos



A. palmatum
Hábito

ARCE (Familia de las Aceríneas)

Comprende 18 especies.

Arbol de mediana altura de 8 a 10 metros y algunas especies de 15 a 20 m.

La corteza es de color pardo amarillento finamente agrietada y escamosa las ramas jóvenes se cubren con una superficie de corcho amarillo parduzco. Planta muy cultivada como ornamentación en jardines cercas y calles.. La madera es blanca, teñida ligeramente de amarillo o rojo compacta muy resistente, se la emplea en la elaboración de instrumentos musicales por sus propiedades sonoras que le hacen favorita para dicho uso, la aprecian mucho los ebanistas, los carpinteros (para fabricar mangos de herramientas, látigos y carretería.

Las hojas pequeñas brillantes símbolo nacional de Canadá y representada en su bandera, flores pequeñas color amarillento el fruto al madurar se abre y el viento esparce las semillas.

Especies representativas: Arce de florida, Arce silvestre, Arce de papel, Arce dorado del Japón, Arce de Noruega, Arce rojo, Arce plateado, Arce de azúcar. Recientemente se ha duplicado su cultivo por la buena producción de melaza y otros productos derivados.

Una variedad de este árbol posee una savia muy dulce, que por ebullición da el azúcar de arce. La savia empieza a brotar en marzo.

De un gran ejemplar de esta variedad, se puede obtener, en un día de 8 a 10 litros de savia.



AROMO (Acacia- Albiccia)

Planta originaria de la India, desde donde se extendió por todas las regiones templadas del mundo, su nombre se debe al perfume que destilan sus flores, color amarillo.

Arbol decorativo de gran belleza, adornan calles, jardines, parques y paseos. La raíz se emplea en las curtiembres además se extrae tinta de color negro, el tallo produce una sustancia gomosa con la que se fábrica la goma arábica. El tronco es largo y fuerte, su madera sirve para la fabricación de ruedas para carruajes y muebles pesados.

Las flores debido a su intenso aroma, se emplean en perfumería y floristería.

Don Juan Manuel de Rosas cultivó esta planta en los jardines de Palermo, a su sombra descansaba junto a su hija Manuelita donde con su ternura lograba que su padre perdonara la vida de algún prisionero, quedando en la historia argentina como “el aroma del perdón”.

Planta que desapareció cuando el General Urquiza mandó demoler la mansión de Rosas y talar todos los árboles.

AVELLANO (Familia Betulaceae- Especie- Corylus)

Planta originaria de Asia Menor existen fósiles que atestiguan que el hombre primitivo utilizaba avellanas como dieta invernal.

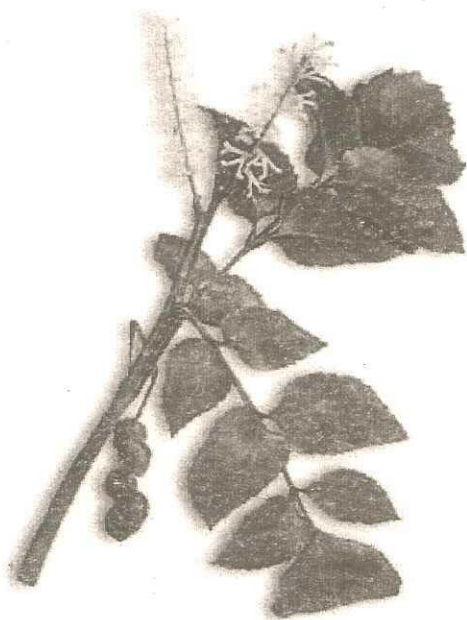
Crece hasta cinco metros de altura, copa extendida irregular, hojas grandes ovaes peciolo corto. Las flores masculinas dispuestas en racimos color amarillento y las flores femeninas agrupadas sobresalen los estigmas rojizos dos por cada pistilo.

Fruto: La avellana que guarda una sola semilla color canela que se puede comer crudas o tostadas. Contienen gran cantidad de aceite.

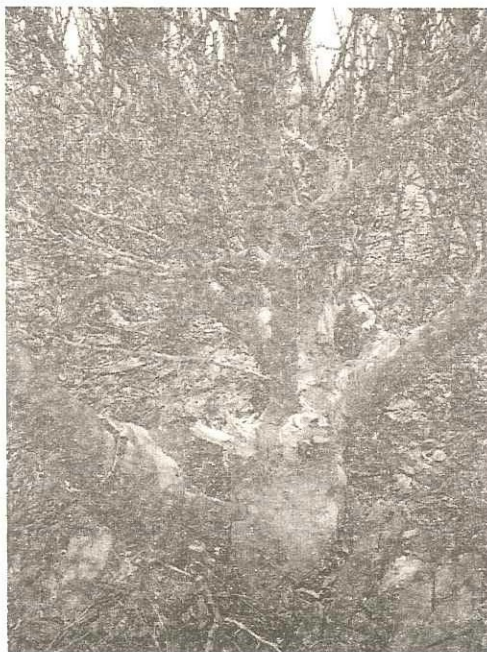
Es una planta de clima templado, temperatura media anual de 14 a 16 °C, no se da bien en terrenos excesivamente arenosos, es muy sensible a la sequía.

Industria. La semilla reducida a harina se emplea en la fabricación de chocolate.

Se añade como elemento base en la fabricación de turrone y variedad de dulces y mermeladas.



BREA (Cercidium - Praecox)



Arbol de 3 a 9 metros de altura, la corteza de su tronco es lisa, color verde, hojas pequeñas, durante la primavera se convierte en delicado ramillete de flores amarillas oro, el fruto en forma de vaina que contiene numerosas semillas.

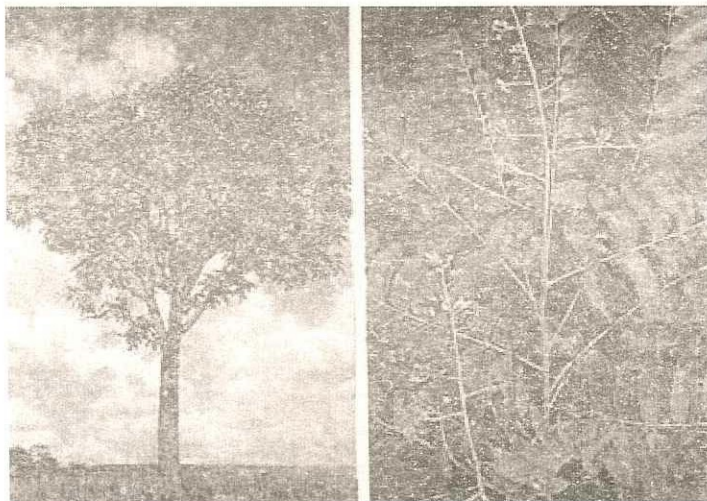
Investigadores de la Universidad Nacional de Córdoba, estudian sus exudaciones gomosas, de las que proviene su nombre común para posibles aplicaciones industriales.

Crece entre los montes del Chaco, zonas áridas de Catamarca, La Rioja y San Juan.

CALDEN (Prosopia- caldenia)



Pertenece al género de los algarrobos, su copa ancha y redondeada, planta de lento desarrollo, árbol emblemático de La Pampa hojas de 2 a 3 cm flor amarilla, frutos de 10 a 20 cm y la altura de 8 a 12 metros. La madera de gran calidad, usado en carpintería, para parquet su color es oscuro, para postes de alambrados y para leña.



CEDRO (Cedrela)

Símbolo de fortaleza y resistencia, el Rey Salomón escogió su madera para la edificación de su famoso templo, los fenicios lo emplearon en la construcción de barcos.

Pertenece al grupo de la coníferas. Sus distintas especies alcanzan gran altura y ofrecen una bella estampa por la armoniosa disposición de su ramaje y el hermoso tono de sus hojas, se disponen en pequeños brotes leñosos que crecen en las ramas.

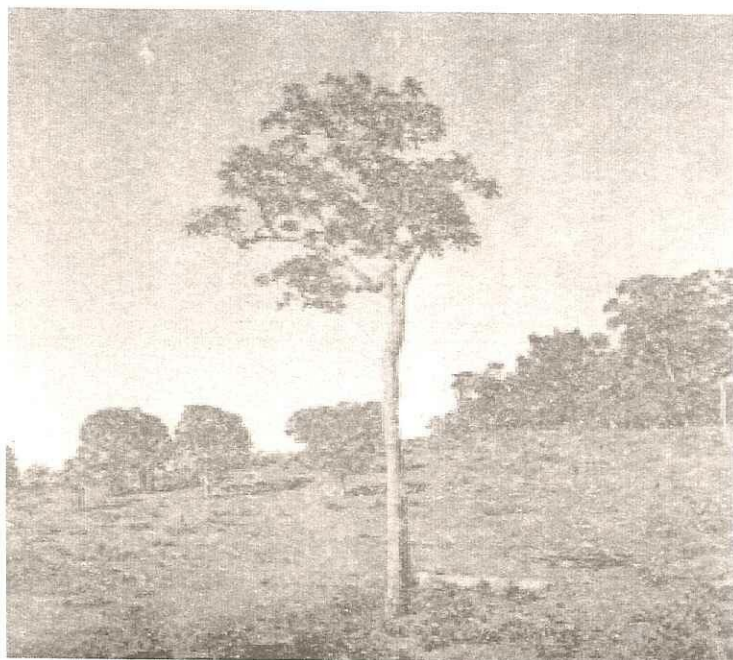
Los órganos reproductores se agrupan en conos, que tienen el aspecto de pequeños barriles.

Esta planta se encuentra en el área mediterránea y parte de Ala.

El cedro del Líbano, de hasta 40 metros de altura, símbolo de aquel país ilustrando su bandera nacional.

Es una planta ornamental y fuente de obtención de madera, el cedro de Misiones que se usa en ebanistería.

La madera es compacta y la larguísima duración.

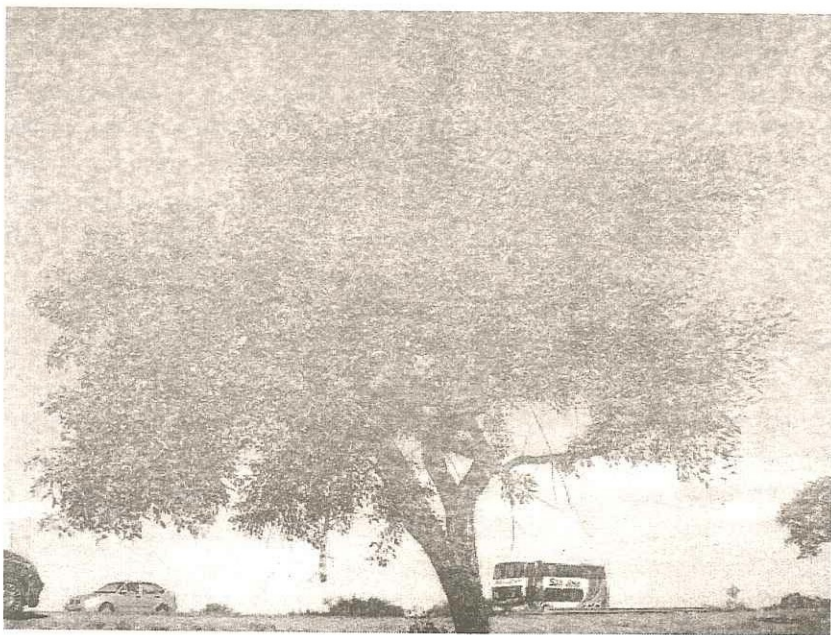


CEDRO MISIONERO (*Cedreka- filissilis*)

Las notables maderas de la selva misionera que alcanzaron fama en las primeras décadas del Siglo XX, existían grandes extensiones de montes con forestales de primera calidad como cedro, lapacho, peteribí. . .

La madera de cedro misionero reúne óptimas características para trabajarla (pulido, barnizado) y muy buena estabilidad, no se deforma con el tiempo. Se emplea desde mueblería hasta instrumentos musicales, decoraciones de interiores, cerramientos y embarcaciones.

Se lo considera una especie ornamental por su follaje decorativo. Crece en climas templados, alcanza una altura de 25 a 30 metros. Hojas grandes, flores amarillas y fruto leñoso.



CEIBO (Flor Nacional)

Es un árbol originario de América, se propagó por las zonas fluviales y lacustres de toda América, de clima subtropical.

En nuestro país, su área de expansión se extiende desde el norte hasta el sur de la provincia de Buenos Aires y toda la zona del litoral.

Alcanza una altura de 10 a 12 metros, el tronco 65 cm de diámetro, hojas caducas, trifoliadas, flores agrupadas en racimo color rojo carmín aterciopeladas. La madera clara muy liviana se emplea en la fabricación de juguetes, puede reemplazar al corcho.

Sus hojas y flores contienen sustancias tintóreas, los aborígenes las empleaban para teñir fibras y lanas. Es una planta leguminosa, el fruto en forma de vaina encorvada, que guarda las semillas castaño oscuro.

El 23 de diciembre de 1.942, el Poder Ejecutivo Nacional, mediante Decreto N° 138.974 consagró oficialmente, el ceibo como la flor Nacional Argentina.

Leyenda del Ceibo

Se dice que las riberas del Paraná, vivía una indiecita fea, llamada Anahí. Durante las tardes de verano, cantaba canciones inspirada en los dioses, al llegar los colonizadores invadieron la región de los guaraníes, llevando cautiva a Anahí quien lloraba continuamente, al dormir el centinela, ella clavó un puñal en el pecho y huyó a la selva. Al gritar el moribundo, despertó a los españoles los que presurosos emprendieron la búsqueda de Anahí, logrando apresarla y la condenaron morir en la hoguera.

La ataron a un árbol e iniciaron el fuego y cuando éste fue invadiendo su cuerpo, Anahí se fue convirtiendo en árbol con hermosas hojas y flores rojas, como símbolo de valentía y fortaleza ante el sufrimiento.



CIPRES (Cypressus)

Arbol longevo que puede alcanzar grandes dimensiones, fue utilizado por su madera desde el tiempo de los faraones, como lo atestiguan numerosos cofres egipcios en cuyo interior, se conservaron cuerpos momificados. Los griegos y romanos mostraron predilección por este árbol, que cultivaron como especie ornamental.

Pertenece al grupo de las coníferas, de porte alto y de forma piramidal, puede sobrepasar los 30 metros de altura, sus hojas aciculares con aspecto de agujas, los conos o piñas agrupan los órganos reproductores, aun esféricos y de escamas planas. El ciprés europeo con follaje verdes oscuro, es originario de Grecia, se cultiva en toda el área mediterránea, el ciprés de Monterrey la hojas es verde clara, el ciprés de Arizona y el mexicano con madera rojiza y perfumada.



CHAÑAR (Courkies- decorticans)

Arbol de 3 a 4 metros de altura, crece solo o asociados con otros formando bosquecillos (chañarales), tronco cubierto de corteza gris, que se desprende en fajas longitudinales, dejando una superficie de color verde. Hojas compuestas, caducas. Las flores se desarrollan en primavera, son amariposadas color amarillas o anaranjadas reunidas en racimo. El fruto es carnosos, ovoide amarillento y más o menos morado en la madurez, con carozo grande, dulce y comestible.

Es uno de los árboles más difundidos y característicos de las llanuras, extendiéndose desde el norte de la Patagonia, hasta Salta y Formosa. Los chañarales constituyen buenos montes de abrigo para el ganado, el follaje alimenta a las cabras, y el fruto constituye un forraje auxiliar de cierto valor. Con los frutos constituye un forraje auxiliar de cierto valor. Se prepara arrope, la corteza y las hojas se utilizan en medicina popular. La madera es de color blanco- amarillento, porosa y liviana se utiliza para hacer yugos de arado, remos de botes, mangos de herramientas, y leña.

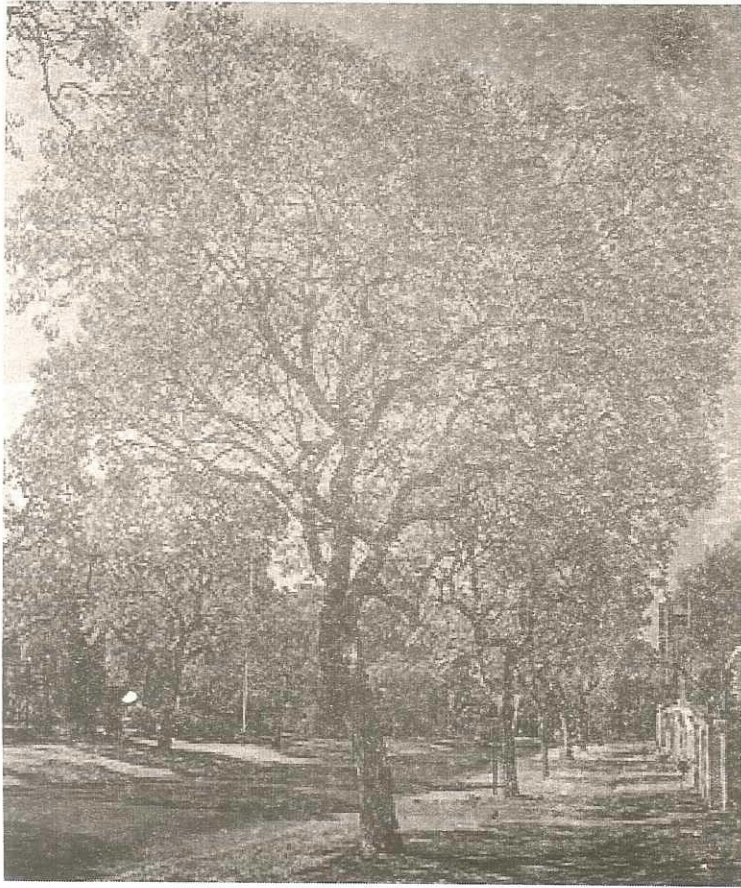
Se dice que donde crecen chañarales, el agua subterránea está a poca profundidad.

EBANO (Trochetiopsis- Ebenus)

La variedad de madera más fina es de color negro. Existen numerosas especies crecen en la India, Ceilán, Angola, Madagascar, madera dura y pesada. El tronco mide de 60 a 70 cm de diámetro y de 6 a 7 metros de altura. Como adquiere un hermoso pulimento se lo emplea en ebanistería para fabricar instrumentos musicales, teclas de piano objetos para deporte, mangos de utensillos.

Algunos frutos son comestibles como el kaki originario de Japón, Corea y China moderadamente aclimatado en América.

El fruto de otras especies es venenoso, se fabrican pinturas y se extrae tanino, que sirve para curtir las pieles.



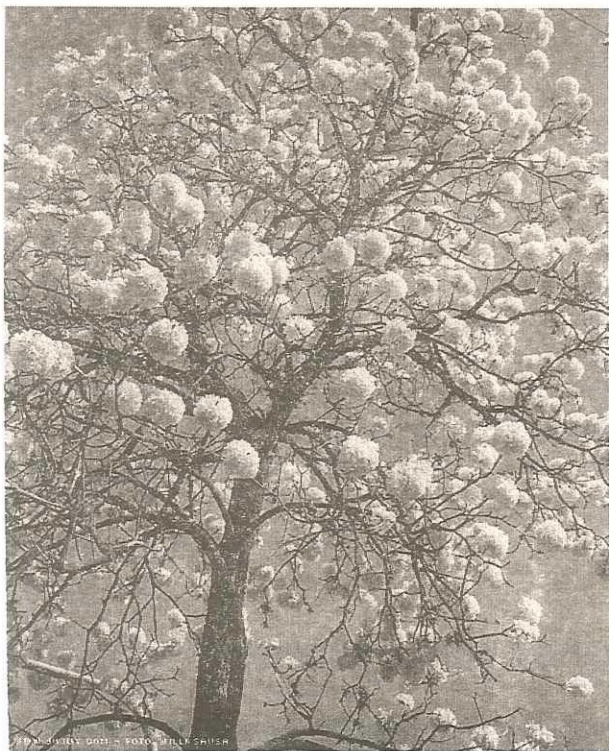
JACARANDA (Jacarandá- Juss)

Arbol de la familia de las bigno niáceas, de hojas opuestas bipinadas, flores blancas, violetas o azules, caliz acompañado, planta de las regiones tropicales de América. Existen unas treinta variedades utilizadas particularmente por su madera.

El jacarandá de Brasil de cuya madera se aprovecha para ciertas obras y se exporta a Europa, en Francia se emplea en ebanistería y se paga un precio más elevado que la caoba.

Esta madera se presta para recibir incrustaciones, por el color de sus capas fibrosas y por su poca dureza, exhala un olor agradable.

Las hojas de esta planta son compuestas, flores de color amarillo dispuestas en racimo el fruto en forma de cápsula escotada ondulada y con pliegues. Criada en invernaderos adquiere menor altura, se multiplica por estacas y como planta de jardín es muy apreciada por sus flores y lindo follaje recortado.



LAPACHO (Tecoma- Bignoniácea)

Originaria de América del Sur, es uno de los más hermosos árboles de nuestra flora, nacen las ramas muy arriba de 8 o más metros, dándole un aspecto de magnificencia.

Las hojas son grandes y compuestas (palmadas) caducas, en los meses de inviernos queda totalmente sin hojas.

Florece durante la primavera agrupadas en racimos color morado.

El caliz es membranoso, corola grande, gamopétala (cinco pétalos unidos formando dos labios) androceo con cinco estambres, el gineceo presenta un ovario cilindroile, bilocular con numerosos óvulos, un estilo filamentosos y un estigma dividido en dos.

Los frutos son cápsulas en cuyo interior se encuentra más de cien semillas, al madurar se abren longitudinalmente dejando caer las semillas que son aladas y el viento las transporta fácilmente.

Por su uniformidad, la madera es muy apreciada, lustre y durabilidad.

Se la emplea en la fabricación de puertas, ventanas, etc, además contienen materias colorantes.

Prospera en la selva subtropical misionera, en la región oriental húmeda del Chaco y en la región mesopotámica.

Jacarandá o tarco

Planta de América tropical y subtropical de 10 a 17 metros de altura y 70 centímetros de diámetro, copa muy ramificada con tendencia a ser hemisférica, hojas grandes, compuestas, caducas a mediados del invierno y comienza a florecer en noviembre antes de desarrollarse el follaje, produciendo una notable cantidad de hermosas flores, constituyendo una de las más bellas notas de la flora Argentina, en el momento de su apertura, las corolas se desprenden y forman a modo de alfombra al pie de la planta.

Los frutos se cápsulas aplanadas y leñosas de varios centímetros de diámetro, que al madurar se abren en dos, dispersándose numerosas semillas aladas. Es muy cultivado en el país para el arbolado de calles y

parques. Su madera tiene numerosas aplicaciones, pero como se tuerce antes de ser empleada, es necesario estacionarla durante mucho tiempo en sitios sombreados y ventilados para que se quede bien.

Se la emplea en la fabricación de muebles, carrocería de ferrocarriles, ventanas, puertas etc.

Es una especie típica de la selva tucumano-boliviana, también se encuentra en Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja y Santiago del Estero.

MISTOL (Ziziphus- mistol)



En el cancionero folklórico santiagueño se menciona el mistol por sus frutos dulces, manjar muy apreciado, tienen el tamaño de una uva mediana, color rojo amarronado con un carozo grande, pulpa superficial azucarada. Se fabrica arrope y fermentado con agua produce la aloja, bebida alcohólica tradicional.

Se hace el “bolanchao” golosina a base de mistol y algarroba blanca. La flor color amarillo y la planta crece hasta 4 a 10 metros provista de espinas sus ramas.

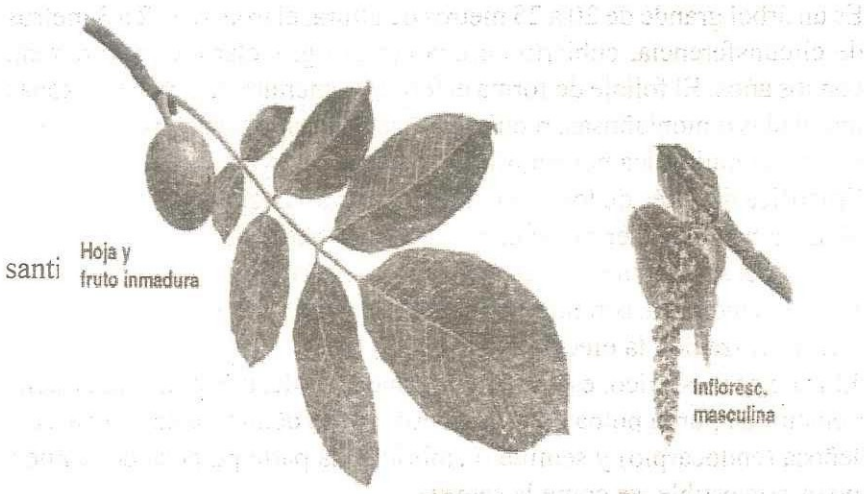
De la Zamba “Nostalgias santiagueñas”

“Santiago que dejé,
con mi rancho querido,
cuna de los mistoles,
charqui y quesillo
ay, ay, ay, si si.”

De la Zamba “La Amorosa”

“Por mirar mis ojos sobre tu pelo,
como las alas del sol,
amorosa flor de mi tierra,
miel santiagueña,
dulce como el mistol,
mis sueños te sueñan

NOYAL (Juglans - Roguaj)



santi Hoja y fruto inmadura



infloresc. masculina



Hábito

Fruto y semilla

Flóres femeninas



Corteza

NOGAL (Juglans - Regual)

Es un árbol grande de 20 a 25 metros de altura, el tronco de 2 a 3 metros de circunsferencia, cubierto de una corteza gris claro, que se agrieta con los años. El follaje de forma esférica. Generalmente crece en zonas onduladas o montañosas, requiere clima templado, terrenos arenosos y secos. Se multiplica por semillas e injertos.

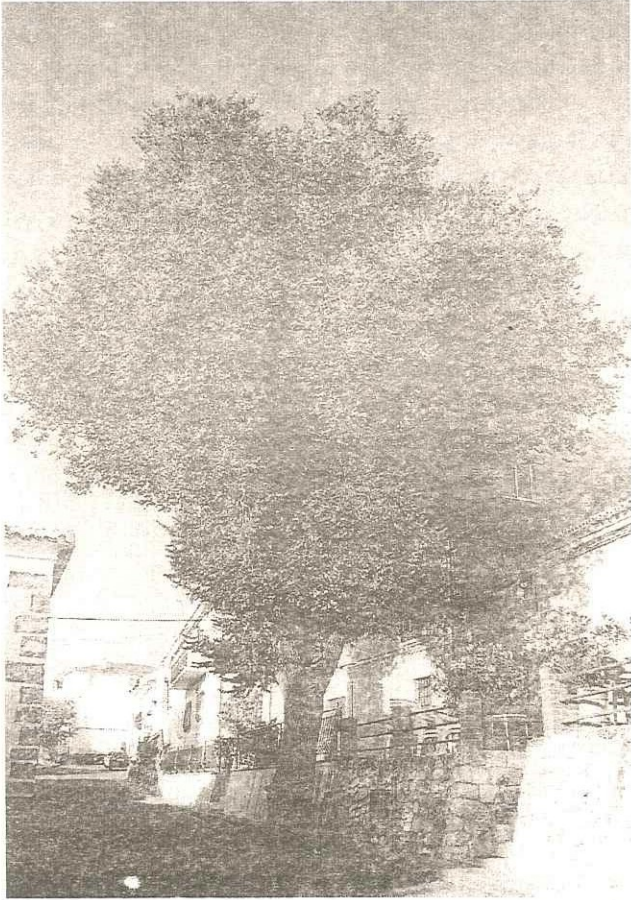
Fructifica después de los cinco años, brinda buenos frutos hasta los 60 años, nunca debe ser podado, porque sufre perjuicios considerables. .
.Las hojas se disponen en las ramitas en número impar.

Es planta monoica, con flores femeninas y masculinas en la misma planta y la polenización la efectúa el viento.

El fruto casi esférico, es una drupa grande, verde, parecida a la ciruela, constituida por la pulpa externa (mesocarpio) dentro de ésta la cáscara leñosa (endocarpio) y semilla o embrión. La parte pulposa de la nuez, no es comestible, se come la semilla. . .

La cosecha se realiza en otoño, después de varios días, el mesocarpio se seca y se desprende, los frutos se secan al sol. Una planta grande puede dar hasta 200 kg de frutos. En nuestro país, se cultiva en las provincias andinas y centrales.

Las semillas secas, tienen un alto valor nutritivo (contiene grasas, proteínas vitaminas B y C). Se extrae aceite que se use en farmacia y pinturas, la infusión de las hojas se usa como astringente, se preparan bebidas macerando nueces en alcohol, la hermosa madera es muy apreciada por su dureza y la belleza después de lustrarla, se fabrican muebles finos de alta calidad, logrando elevados precios.



OLMO (Ulmus- Campestris)

A poca distancia del suelo, el tronco se separa para formar numerosas ramas, dando la forma de un airoso jarrón. La corteza es áspera de color castaño y contiene una fibra que los indios americanos, tejían para la confección de cuerdas. La madera es muy fuerte y puede utilizarse en la fabricación de mangos de toda clase de herramientas.

Las hojas son de forma oval de borde dentado y punta afilada.

Las ramas largas y delgadas, se doblan y balancean al viento. Las flores pequeñas y verdes, aparecen antes que las hojas empiecen a desarrollarse.

La semilla o fruto tiene un anillo a su alrededor como el ala de un sombrero de paja.

Es un buen árbol de sombra.



PALO BORRACHO

El nombre de éste árbol es debido a la forma de su tronco semejante a una botella.

La madera es débil y tiene gruesos agujijones. Alcanza una altura de 12 metros, las hojas verde claro, se disponen en el extremo del peciolo, semejando los dedos de la mano.

Generalmente florece de febrero a mayo, las flores son grandes de 10 a 12 cm.

Los frutos alargados, grandes se abren en primavera, mostrando fibras blancas suaves y brillantes a las que se llama paina.

Las semillas son negras, duras y van cayendo a medida que se desprenden de la fina pelusa que las envuelve.

Los indios ahuecaban sus troncos y construfan canoas.

Actualmente se lo utiliza como árbol de adorno, la paina para rellenar flotadores, y almohadones.

PALO SANTO (Bulnesia- sarmiento)



Forestal del centro - norte de la Argentina. La madera dura y pesada, resulta apropiada para la fabricación artesanal de mates, herramientas, muebles y partes de instrumentos musicales.

Con un hermoso veteado de leves tonalidades verdosas, la madera de palo santo despidе un aroma característico. Tiene resinas que le brindan durabilidad y gran resistencia al ataque de hongos y aceites esenciales que fueron obtenidos con fines industriales para su exportación a Europa como “esencia de guayaco” materia prima de perfumes.

La flor de color blanco alcanzando una altura de 5 a 20 metros.



PATA DE VACA (Bauhinia - forficata)

Su nombre se debe porque sus hojas tienen forma y tamaño de la huella dejada por los bovinos.

Ejemplar que crece en el nordeste argentino, su crecimiento es rápido flores muy llamativas color blanquecinas con cinco pétalos extendidos hacia arriba como si fueran dedos de una mano abierta.

Los frutos son vainas rectas que al madurar se abren cayendo las semillas.

Sus hojas se emplean en el tratamiento de la diabetes.

Planta decorativa, crece en el norte y centro del país.

PINO (Pinus)

Poseen largas agujas que se mantienen unidas por la base a una vaina de corteza acartonada. El número de agujas de cada uno de estos ramilletes nos muestra la especie de pino de que se trata.

El pino blanco tiene cinco agujas en cada ramillete, el pino de hojas largas y el pino de tea tienen tres.

El pino blanco suministra una de las maderas más apreciadas para la construcción y ebanistería.

Los pinos rojos están siempre verdes son productores de piñas, los más altos del mundo vegetal, mide hasta 111 metros.

Esta especie crece en las montañas de la costa norteamericana del Pacífico desde Oregón hasta California.

Las semillas de estos árboles son pequeñas y planas y se encuentran en las escamas de las piñas. La corteza del pino rojo es castaño oscuro, con el tiempo se vuelve gris.

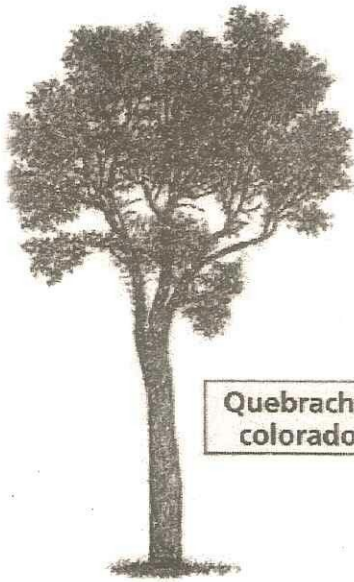
La corteza del pino Sequoias es de color rojo. Su tronco es mayor que el del pino rojo, el más grande de los conocidos, tiene 30 metros de circunsferencia.

En cada uno de estos árboles hay suficiente madera para construir varias casas.

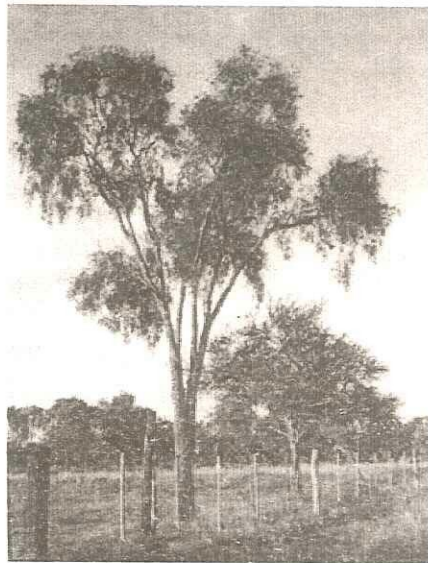
Las ramas del pino rojo pueden doblarse mientras que las del sequoia crecen rectas.

El nombre de sequoia es el de un jefe indio Cherokee, que inventó un alfabeto y un lenguaje escrito para su pueblo.





Quebracho
colorado



QUEBRACHO BLANCO (Apidosderma)

Planta que mide de altura 20 a 25 metros, tronco recto y ramificado en los dos tercios superiores, follaje ralo, flores blancas sus frutos son cápsulas leñosas de tamaño y aspecto de castañuelas, al abrirse salen hermosas semillas dispuestas en el centro de una membrana translúcida con la consistencia del papel manteca, de 4 cm de ancho.

Esta planta posee una madera de primera calidad muy dura y pesada de múltiples aplicaciones (muebles, herramientas, postes, carbón, leña, tallas artísticas etc) La abundancia originaria de la especie y el valor de su leño, ha provocado una extracción descontrolada, que empobreció los bosques nativos. Sería necesario implementar planes de manejo provincias de esta planta.

El quebracho blanco abunda en el Gran Chaco, Catamarca y los Llanos riojanos.

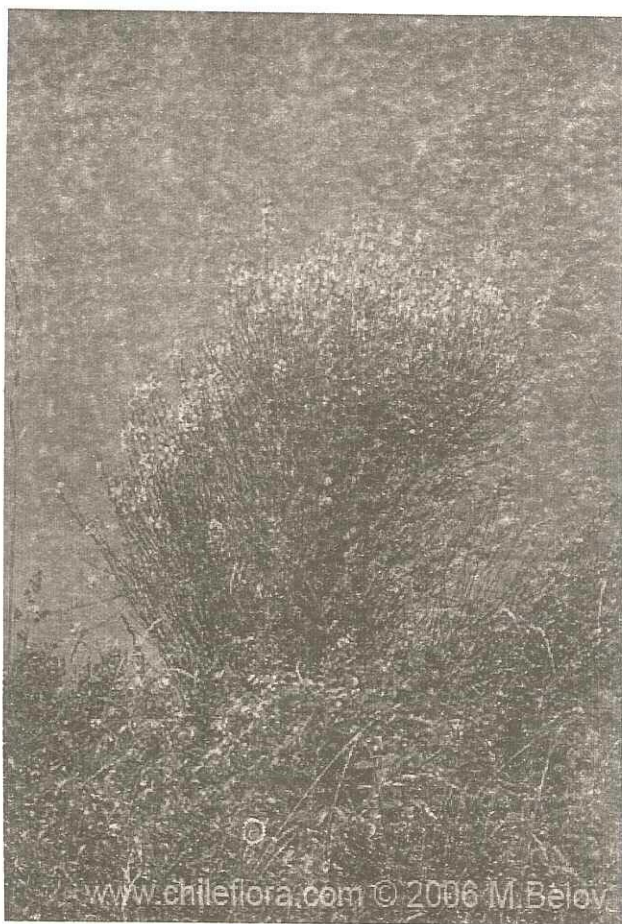
Es originaria de Sudamérica crece en regiones secas y de altas temperaturas.

QUEBRACHO COLORADO (Schinopsis- Balansae)

Posee una madera durísima de allí viene su nombre “Quebra- hacha tiene un elevado contenido de tanino, sustancia base para curtir cueros. La gran demanda de tanino, durmientes de las vías férreas y postes, motivaron una explotación irracional.

Es un árbol que alcanza 15 metros de altura, hojas coriáceas y brillantes, flores color amarillo, el fruto contiene numerosas semillas, el tronco es fuerte y rugoso.

Abunda en la región chaqueña, en Catamarca y en la provincia de La Rioja.



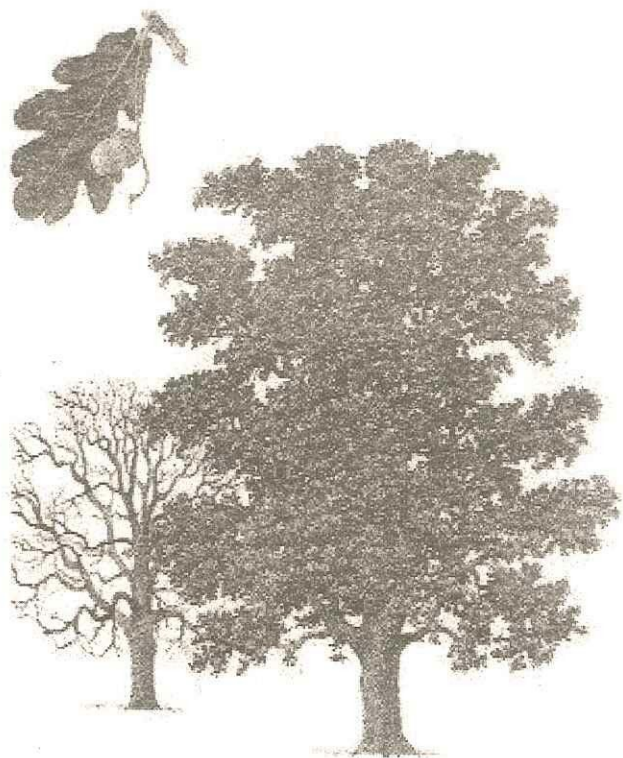
RETAMO (Bulnesia- Retama)

Cubre grandes extensiones del oeste árido argentino, este árbol de tronco ancho y copa densa. Su nombre proviene de su semejanza con las retamas europeas, tiene ramas generalmente sin hojas con tallos verdes azulados y flores amarillas.

Durante el siglo XX fueron intensamente podados y cortados al ras para extraer la cubierta cerosa de su tallos, fuente de las ceras para piso. En la actualidad, la principal utilidad que se brinda es como leña de calidad.

Pueden apreciarse en algunas ciudades que los plantan con fines ornamentales en plazas y parques.

En el paraje "Pozo de los Algarrobos" cerca de la ciudad de Caucete (San Juan) se encuentra una enorme planta de retamo, este tipo de ejemplares suelen tener más de cien años, merecen ser declarados monumentos naturales municipales e incentivar el padrinazgo de los colegios, caso contrario se van perdiendo importantes reliquias del patrimonio natural- cultural de la región, recurso no renovable para los tiempos de la vida de un hombre.



Par M. Moys, "Toute la nature", Roubaix

ROBLE (Quercus- robur)

Arbol muy fuerte y macizo. Su madera es dura y se emplea en la construcción de buques y muebles.

Existen distintas variedades, de las cuales la más conocida es el blanco o albar.

Este magnífico árbol se eleva a veces a más de 30 metros de altura, y su tronco puede tener hasta dos metros y medio de diámetro.

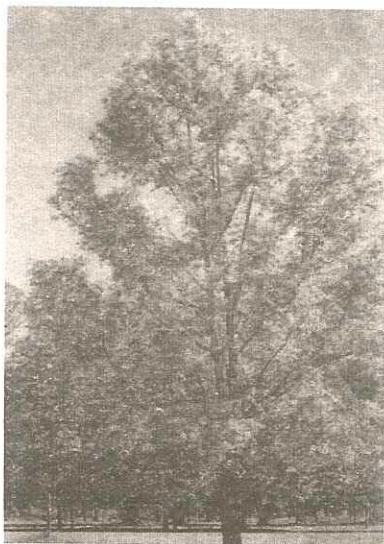
Cuando crece en campo abierto, sus ramas se extienden en todas direcciones formando un amplio dosel.

La corteza es gris, áspera, gruesa y con profundas grietas.

Las hojas se tornan de color rojo profundo o castaño dorado al llegar el otoño.

El roble crece lentamente, y no empieza a formar sus frutos, las bellotas hasta que tiene 20 años, éstas pueden ser redondeadas o alargadas según su variedad. Son comestibles aunque algo amargas.

SAUCE CRIOLLO (*Salix- humboldtiana*)



Hojas alargadas de menos de un centímetro de ancho y las misma tonalidad en ambas caras.

Arbol de porte bello, la copa densa llena de ramitas ascendentes, a diferencia del sauce llorón con ramas péndulas. En otoño antes de perder las hojas, el follaje adquiere una hermosa tonalidad amarilla.

Se encuentra desde el norte de la Patagonia por toda la Argentina templada y cálida, cercana a sitios húmedos.

Sus propiedades curativas son conocidas desde la antigüedad, su corteza se emplea para calmar las fiebres.

La inflorescencia es verde la femenina y masculina amarillenta.

Esta planta adquiere un altura de 10 a 15 metros.

La madera del sauce es castaña y blanda, se la emplea en la fabricación de papel y carbón, también en ebanistería. Los brotes verdes y tiernos (mimbres) sirven para tejer canastas y hacer muebles.

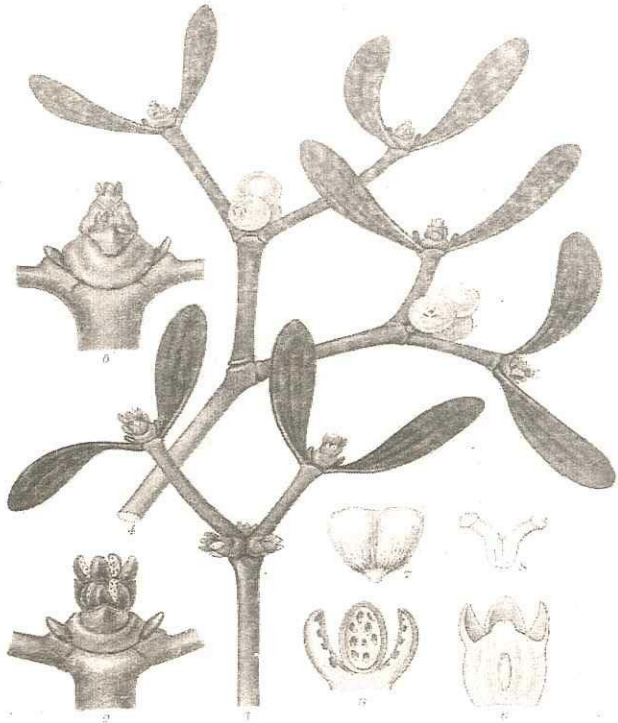
TALA (Celtis- tala)



Es una especie común desde Chaco hasta la patagonia los bosques conocidos como “talaes” que constituyen refugio para la fauna, conservando el esplendor de la vida silvestre.

Hojas pequeñas de 3 a 5 centímetros, flores verdosas, fruto pequeño color anaranjado. Alcanza una altura de 8 a 12 metros.

Es fuente de madera buena, leña y sombra.



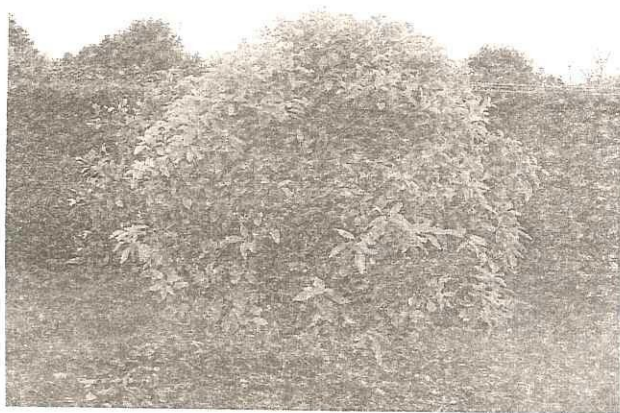
MISTEL, VISCUM ALBUM L.

VISCO (Acacia- visco)

El género acacia, es una fuente variada de recursos aprovechados por el hombre. Especie ornamental.

Crece en el centro y noroeste de Argentina, su altura es de 12 a 15 metros copa traslúcida, flores blanca amarillentas y perfumadas.

La madera es dura y pesada apta para muchos usos en carpintería o como leña. . . .





<http://www.portalbensai.com>

FRUTALES

LA FRUTICULTURA Y SU IMPORTANCIA EN LA REPUBLICA ARGENTINA

El territorio argentino se presta para el cultivo de toda clase de frutales. Las frutas se utilizan en nuestra alimentación, ya sea en estado fresco, desecadas, en conservas, y productos derivados (dulces, mermeladas, jugos, bebidas fermentadas, etc) Las principales zonas frutícolas del país son: Cuyo muy afamada por el cultivo de la vid, San Juan, Mendoza, La Rioja, uva para mesa, para la industria vitivinícola y las fermentadas se destaca la elaboración de sidra para la cual se emplean manzanas y peras que en buena parte proceden de Mendoza.

Litoral: Con cítricos que tanto por su belleza, como por sus productos variados y abundantes como los naranjos, limoneros, mandarinos, pomelos, quinotos etc, originarios de Asia Meridional, el limón fue llevado a Europa por los árabes, el naranjo importado por los portugueses, los españoles los trajeron la América donde prosperaron, en nuestro país especialmente en el litoral. Plantas con raíces pivotantes, el tronco es derecho de diversa altura y ramificación provista de espinas, hojas perennes forma elíptica y con bordes más o menos dentados, flores con el caliz formado por cinco sépalos y la corola por cinco pétalos, color blanco con suave perfume, fruto es una baya color naranja muy jugosa. Estas plantas requieren clima templado suelo permeable, la vida de estas plantas es larga, se multiplican por semilla y pueden injertarse. Con las flores se fabrica el agua de azahar utilizada en farmacia y repostería, las cortezas desecadas para diversos licores, de los frutos se consumen naturalmente, se obtienen jugos, jaleas, dulces. La madera muy apreciada en ebanistería por su dureza y con las ramas más perfectas se hacen bastones.

Neuquén Río Negro y Chubut proceden las mejores manzanas, peras que originan importantes industrias, bebidas, mermeladas, dulces, en Chubut se producen excelentes cerezas.

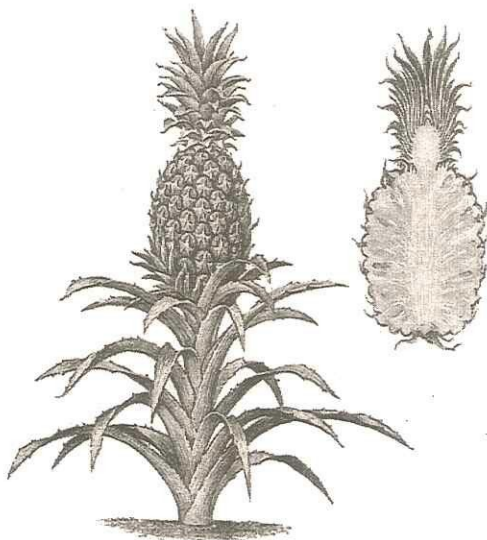
Noroeste cultivo de citrus, palta y mangos en La Rioja, Catamarca, Salta,

y Jujuy existen tierras aptas para el cultivo de datileros algunos de los cuales se cosechan en abundancia.

Un gran impulso en nuestro país las industrias de las frutas desecadas, de las conservas de frutas y dulces sobre todo en las provincias andinas en el litoral y patagonia.

Muchas frutas son utilizadas para la preparación del alcohol y bebidas fermentadas (vino, cerveza, vinagre, licores, sidra, aceite, etc.)

ANANAS



ANANAS (Ananás- Sativus)

Planta americana, se cultiva en zonas tropicales y subtropicales, mide de 60 a 70 cm de altura, tallo fibroso y con ellas se eje un tipo de batista, hojas alargadas de borde espinoso dispuestas en roseta, las flores de color violáceo dispuestas en espigas con un airoso penacho o corona en forma de piña, en España se lo conoce con el nombre de Piña Americana o simplemente piña. En siglo XVIII se lo conoció en Europa que mucho gustó este sabroso y perfumado fruto y se cultivó en zonas templadas y en invernaderos.

Se lo consume fresco o en conserva, con el jugo se prepara una bebida muy refrescante y por fermentación una bebida fortificante.

El comercio de ananás en latas resulta extraordinario.

Frutas en conserva

Conservación de frutas frescas: Se necesitan ambientes especiales, habitaciones amplias, sin iluminación, secas y desinfectadas, mantener una temperatura entre los 3 y los 8 grados. La fruta no debe ser demasiado madura, en el periodo de conservación la maduración continúa. Con este método, la fruta mantiene su aspecto natural.

Conservación de frutas mediante desecación: La natural, al calor del sol y la artificial mediante secadores especiales. La fruta es previamente lavada con anhídrido sulfuroso, luego se expone durante un periodo más o menos largo, a la acción del calor para deshidratarla.

(Ciruelas, damascos, duraznos, etc) luego se las consume en compotas y también se prepara con vino, canela o vainilla son exquisitos postres.

Refrigeración: El frío detiene la acción de los microbios que producen la fermentación de las sustancias orgánicas, por esa razón, se ha recurrido a la refrigeración para la conservación de los frutos. Tiempo que se conserva una fruta y temperatura adecuada.

Duraznos de 0° a 1°1 mes.

Ciruelas de 2° a 4°6 semanas.

Manzanas de 1° a 2°de 8 a 9 meses

Peras de 1° a 4°de 3 a 4 meses

Cerezas de 1° a 4°de 1 a 2 semanas

Uvas de 2° a 4°de 6 a 8 semanas

Higos de 2° a 5°de 3 a 4 semanas.

Frutas confitadas: Después de peladas y lavadas, se hierve, al ablandarse, se las sumerge en líquidos que contienen sustancias azucaradas y glucosa donde permanecen de 3 a 15 días a una temperatura de 50 a 60 grados donde se origina el fenómeno de ósmosis, obteniéndose la concentración de azúcar deseada, se saca se deja enfriar durante un día. Trabaja así la fruta, resulta muy pesada y consistente. Si se la conserva en un almíbar espeso, se llama fruta en almíbar, pero si se cubre la superficie con una brillante capa de azúcar es fruta confitada o abrigantada se pinta con colores vivos, con colorantes vegetales absolutamente inocuos.

Jugos de frutas: Se tritura la fruta, una vez homogeneizada, se prensa o centrifuga, una vez clarificado, se agrega azúcar y después se pasteuriza,

medida de precaución, contra elementos patógenos y destruye los microbios que están en la pulpa.



VID (Vitis - Vinífera)

Planta arbustiva, sarmentosa, trepadora con hojas grandes pecioladas flores pequeñas agrupadas en racimos compuestos, con zarcillos, frutos en bayas globosas que contienen de una a cuatro semillas, las que dan origen a la industria aceitera.

En nuestro país, el cultivo se inició en el siglo XVI junto con la colonización española por semillas de pasas traídas por los conquistadores.

La vid necesita clima cálido y seco, no resiste las heladas.

Se reproduce por semilla y se puede multiplicar por estacas, acodos a injertos tarea que se realiza durante los meses invernales.

En 1.633 los padres jesuitas, que atendían la Merced de Nonogasta (La Rioja) fabricaban vino y lo comercializaban con Potosí en departamento Capital (L.R.) en los barrios de Vargas, Santa Justina y Cochangasta producían vinos de mesa y de misa, los cultivos se extendieron a otras provincias San Juan, Mendoza y desde 1.913 se realiza en esa ciudad, la Fiesta Nacional de la Vendimia.

Los frutos se bendicen en la iglesia Nuestra Señora de la Carrodilla advocada como Patrona de los Viñedos.

La Rioja posee una rica industria vitivinícola que mereció importantes premios en los concursos mundiales.

En muchos hogares riojanos se levanta orgullosamente la parra familiar, a cuya sombra ocurre la vida diaria con sus gozos y celebraciones.

La Sagrada Escritura nombran a la vid con frecuencia, también Homero, Virgilio y otros grandes pensadores de la humanidad.

Existen constancias que los fenicios la llevaron por regiones mediterráneas, se cree que es originaria del Cáucaso Norte de Irán y Asia Menor.

Existen más de 3.000 variedades, siendo la vitis vinífera la más famosa. Las variedades de uva sin semilla y las moscateles fueron obtenidas por mutación genética, igual que las uvas carnosas destinadas a fruta de mesa y pasas.

Un gran poeta mendocino cuenta:

Arriba el sol es de oro,
y el campo lleno de gracia,
¡Lucha, lucha viñador
por tu pan y tu esperanza!

¡Cómo brillan los racimos,
en el verdor de las parras!
Las tijeras picotean
y parece que cantaran.

Vino

La elaboración de un buen vino depende de ciertos factores como el clima, suelo y la variedad de uva. De esto van a resultar color, aroma y gusto. En clima cálidos la maduración de la uva es más temprano, alto contenido de azúcar color y poca acidez.

Los vinos se clasifican en tintos, rosados y blancos.

Los vinos tintos se elaboran con uvas tintas, los rosados también se emplean uvas tintas con breve maceración de hollejos en el mosto, y para los blancos se utiliza uva blanca o tintas sin maceración el hollejo en el mosto.

Los vinos son secos, semisecos o dulces. Los de postre son elaborados con procedimientos especiales: jerez, oporto o moscato, vino de misa. Vinos aromatizados como el vermouth se prepara con 75% de vino adicionado o no con el alcohol, se incorpora azúcar mezcla de hierbas y colorantes, caramelo para estandarizar el color pardo.

Vinos espumosos tienen burbujas producidas durante una segunda fermentación.

Los vinos comunes o de mesa, se elaboran con uva criolla tienen un contenido del 12% de alcohol, los finos con uvas seleccionadas de alta calidad, deben tener un mínimo de dos años de añejamiento, los reserva o selección son de un nivel intermedio, entre el fino y el común, son

mezcla de buenas cosechas y están añejados dos años como mínimo.

Condiciones adecuadas de una bodega

Espacio oscuro, entre 12 a 20° de temperatura, humedad relativa 60°. Las botellas conservarlas acostadas, el corcho en contacto con el vino se hidrata impide el ingreso de aire. .

Los vinos blancos se almacenan no más de 2 años, los dulces son más durables que los secos, los rosados se manejan igual que los blancos secos. Los jóvenes frutados se guardan no más de 1 a 2 años.

Los espumosos como el champagne secos y dulces, soportan cierto tiempo de añejamiento y pueden perder la presión del gas carbónico.

El champagne es originario de Champagne exclusiva zona vitivinícola de Francia donde se elabora con uvas negras sin hollejo tiene una graduación alcohólica del 12.

NUESTRA SEÑORA DEL VINO

Mira Señora que nuestro vino ya se acabó, nuestras fiestas se están convirtiendo en velatorios y los invitados, se están preparando para irse. Y nosotros quedaremos cada vez más tristes. Nuestra Señora de la alegría dile a Jesús, que sus hermanos quedaron sin vino.

Pide que El transforme en vino nuestra agua para alegrar nuestra mesa, nuestra fiesta, nuestra vida.

Por favor un vaso de vino, a fin de que este peregrinar se vuelva menos amargo, el día a día menos monótono y el rostro de las personas menos tristes. ¡Solo un vaso de vino! Esto es un vaso de alegría genuina, un soplo de optimismo y de entusiasmo. Porque sólo es lo que falta en nuestra vida, un sorbo de vino generoso que asegure un lugar al amor y prepare el camino para la venida del Señor.

Bien puedes ver, cómo el ambiente en que vivimos amenaza con tornarse irrespirable y la atmósfera que nos rodea, cada día más pesada.

Nadie más sabe abrir el rostro a la sonrisa.

El optimismo se está tornando mercadería muy rara y la alegría está emigrando lejos de nosotros.

Nuestra Señora del Vino. Repite en favor de los hombres del mundo, el gesto delicado que tuviste con tus amigos de Caná. Dile a Jesús que consiga un poco de vino para nosotros.

Haz que en nuestras mesas vuelva a correr el vino de la fe, de la esperanza y del amor. Y así se fortalecerá en todos la voluntad de vivir. La sonrisa brotará en cada rostro. La paz encontrará su lugar entre nosotros. Y Cristo volverá a sentarse en nuestra mesa para cenar con nosotros.

(Del libro María en el camino de Virgilio Ciaccio -Ediciones Paulinas- Buenos Aires 1.979)

BIBLIOGRAFIA

- 1- "Enciclopedia Agropecuaria Argentina" - Teófilo Barañao - Editorial Sudamericana- Buenos Aires- 1.949.
- 2- "Dinámica Rural" - Dardo R. Quintero- Edición Nacional 212 - 1.986. Buenos Aires.
- 3- "Cartilla del Viverista"-Ing. Julio César Gatica- Imprenta Oficial- Mendoza - 1.963.
- 4- "Girasol" Hugo Saumell- Editorial Hemisferio Sur- Buenos Aires- 1.978.
- 5- "Arboles para parques y jardines" - Domingo Cozzo- Editorial Suelo Argentino 1.958.
- 6- "Enciclopedia Agropecuaria Argentina. Ing. Alberto Carlos Muello. Editorial Sudamericana- Buenos Aires- 1.964.
- 7- "Arboricultura"- Ing. Francisco Guarnieri- Talleres Gráficos del Ministerio de Agricultura de la Nación- Buenos Aires 1.971.
- 8- "Regiones fitogeográficas Argentinas" A. Cabrera - Buenos Aires- A.C.M.E.- 1.994.
- 9- "Flora de los parques nacionales - M. Dimitri 1.988.
- 10- "Frutos, semillas y plántulas de la flora leñosa argentina". Ediciones Sur- La Plata- E.N. Orfila- 1.995.
- 11- Botánica - "Morfología de las plantas superiores"- Buenos Aires J.J. Valla 1.996.
- 12- "Arboles urbanos" J.J. Valla - Bazzano- D y Hernández- Buenos Aires I.O.L.A. 1.977.
- 13- "Especies" F.A. Pérez Román- Universidad Nacional de Buenos Aires 1.843.
- 14- "Regiones fitogeográficas argentinas"- A. Cabrera - Buenos Aires A.C.M.E. 1954.
- 15- "María en mi camino" de Virgilio Ciaccio - Ediciones Paulinas. Buenos Aires 1.979.

INDICE

1- Plantas Industriales.....	01
2- Prólogo.....	02
3- La Tameña.....	03
4- Palabras de la autora.....	05
5- Plantas textiles.....	08
6- Plantas oleaginosas.....	15
7- Cereales.....	33
8- Plantas azucareras.....	49
9- Plantas estimulantes.....	51
10- Aloé - Vera.....	59
11- Especias.....	64
12- Tabaco.....	71
13- Arboles.....	72
14- Abeto.....	80
15- Alamo.....	82
16- Algarrobo negro y blanco.....	84
17- Araucaria.....	89
18- Arce.....	91
19- Aromo.....	93
20- Avellano.....	94
21- Brea.....	95
22- Caldén.....	96
23- Cedro.....	97
24- Cedro Misionero.....	98
25- Ceibo.....	100
26- Ciprés.....	101
27- Chañar.....	103
28- Ebano.....	104
29- Jacarandá.....	106
30- Lapacho.....	108
31- Mistol.....	110

32- Nogal.....	112
33- Olmo.....	114
34- Palo Borracho.....	116
35- Palo Santo.....	117
36- Pata de Vaca.....	119
37- Pino.....	120
38- Quebracho blanco y colorado.....	123
39- Retamo.....	125
40- Roble.....	127
41- Sauce.....	128
42- Tala.....	129
43- Visco.....	131
44- Frutos.....	134
45- Vid.....	140
46- Bibliografía.....	144
47- Índice.....	145