LA BOTANICA DE LA SAGRADA BIBLIA

(Primera Parte)

por Alvaro Fernández Pérez
Fundación Universitaria de Popayán - A.C.A.C.

Soy católico y por consiguiente creo en las Escrituras. Soy botánico y devoto discípulo de la ciencia que no puedo aceptar, sin consideraciones propias y de otros, que la hermosa y fragante manzana que hoy conocemos fue la fruta "del bien y del mal"; que sea bíblica la rosa que a diario admiramos en jardines y floreros; y menos aceptar que el maíz, alimento dado al mundo por el indio americano, fuera uno de los manás que salvó la reputación de Moisés cuando llevó a los hijos de Israel a la tierra prometida. Esta desafortunada comparación del maíz con el maná no es del texto bíblico y lo aclararemos más adelante.

Y no se trata de contradecir las verdades de la bliblia sino de escudriñar, con anuencia tácita de uno de los más brillantes pontífices de este siglo, en un territorio que muchos han considerado exclusivo de filólogos, etimologistas y teólogos. Me refiero al cardenal Eugenio Pacelli (Pio XII), inteligente, comprensivo y posiblemente protestando contra las interpretaciones a cargo de unos pocos solamente, abre las puertas a la crítica textual cuando dice: "cuyo fin es lograr que se restituya a su ser el sagrado texto lo más perfectamente posible y se purifique de las depravaciones introducidas en él por deficiencia de los amanuenses y ... otras faltas de la misma especie que suelen furtivamente introducirse en libros transmitidos de uno a otro por muchos siglos". (Encíclica Divino Afflante Spiritu).

Para el análisis botánico y contemporáneo de la Sagrada Biblia es muy importante recordar a dos grandes figuras del arte y la ciencia: Johannes Gensfleisch, mejor conocido como Gutenberg (1397 - 1468); y Carolus Linnaeus (Carlos Linneo, 1707 - 1778). El primero, con la invención de la imprenta, hace posible que la Biblia se comenzara a conocer con mayor amplitud en el siglo XV; y solamente, a mediados del siglo XVIII, Linneo pone orden al caos existente en la denominación de las plantas mediante el establecimiento de un sistema denominado nomenclatura binomial o binaria, que consiste en dar un nombre, latino o latinizado, a cada especie vegetal compuesto de dos palabras: la primera alude al género, la segunda a la especie. Y este sistema es el que hoy persiste como regla obligatoria en la botánica del mundo. No se podía exigir que en los textos y notas de la Biblia figuren nombres científicos de plantas; posiblemente se haga en futuras ediciones. En este escrito damos primero el nombre común o vulgar de la planta y enseguida su equivalente o equivalentes nombres científicos, indicando también, con la abreviatura Fam., la familia botánica a que pertenece.

MANZANA: Prunus armeniaca (Fam. Rosaceae). Aunque la manzana hace famosa a Eva y está representada en numerosas y hermosas pinturas alusivas al Paraíso, no es una fruta bíblica. Era pequeña y ácida en los tiempos del Génesis, ni se menciona en la descripción del Paraíso. GENESIS 2: 8, "Y plantó Yahvé Dios un jardín en Edén, al oriente, donde colocó al hombre que había formado. Yahvé Dios hizo brotar de la tierra toda clase de árboles de hermoso aspecto y buenos para comer, y en medio del jardín el árbol de la vida, y el árbol del conocimiento del bien y del mal". No menciona aquí árbol de manzano., Tampoco se relaciona el nombre de la fruta apetecible y delicia para los ojos en el Cap. 3:6 del mismo libro: "Y como viese la mujer que el árbol era bueno para comida y una delicia para los ojos y que el árbol era apetecible para alcanzar la sabiduría, tomó de su fruto y comió, y dió también a su marido..."

La palabra manzana aparece en otras partes de las escrituras: Moisés, Zacarías, Proverbios, Cantar de los Cantares, aludiendo generalmente a su esplendor, color de oro, fragancia, cualidades que no tenía la manzana en los tiempos bíblicos. Se ha concluido que la fruta que tentó a Eva fué el MELOCOTON, cuyo nombre científico es **Prunus armeniaca**, que crece abundante en Palestina desde tiempos remotos. El melocotón es afín al durazno (**Prunus persica**). La mayoría de las manzanas qué hoy consumimos provienen de híbridos o mejoramiento de especies del género **Malus**.

ROSA: Narcissus tazeta (Fam. Amaryllidaceae)
Tulipa montana (Fam. Lliaceae)
Nerium oleander (Fam. Apocynaceae).

Tanto los escribas como los primeros traductores de la Biblia han sido inconstantes e indiferentes si la rosa era un lirio, un narciso, un tulipán o un oleander. Pero la conclusión de los estudios botánicos indican que en ningún caso se trata de la rosa que hoy conocemos.



Fotografía Nº 1: Nerium oleander, frecuente en parques y avenidas de Popayán y se le denomina "Amarnto".
Es una de las rosas bíblicas; sus flores son venenosas.



Fotografía Nº 2: Como la Nº 1. Arbolito en la autopista de Popayán.

Destacamos la "rosa" **Nerium oleander**, por cuanto es muy frecuente en Popayán, distinguida con el nombre común de AMARANTO y las ilustramos con la fotografía No.1. El nombre Oleander alude a la similitud de las hojas con las del olivo. El sacerdote y botánico, Enrique Pérez Arbeláez, (1978), dice lo siguiente sobre este arbusto: N. vulg.: Flor o azuceno de la Habana, laurel de Judea (Perú); laurel rosado, martinica, (Santo Domingo); adelfa (España); delfa, (árabe); narciso (Centroamérica); yucatán (Antioquia). Plantas sumamente difundidas por todos los climas cálidos del mundo a pesar de ser muy venenosa. Las flores son la parte más tóxica; luego siguen el látex y las hojas. Estas son estornutatorias y en la boca producen aftas. El cocimiento de ellas, sin embargo es vulnerario y cardíaco. Como medicina no se debe emplear sino con muchas precauciones y sólo por el médico. Es peligroso plantarla en los jardines públicos y al alcance de los niños. Hay adelfa (Amaranto) roja, rosada, blanca y amarilla, todas populares en Colombia. También las hay dobles y sencillas.

MANA: Lecanora esculenta y **L. affinis** (Líquenes). EXODO 16: 13, 14, 15, 16 "Y sucedió que a la tarde vinieron codornices que cubrieron el campamento; y a la mañana había una capa de rocío alrededor del campamento. Y al evaporarse la capa de rocío se vió en la superficie del desierto una cosa menuda y granosa, tan menuda como la escarcha sobre la tierra. Cuando la vieron los hijos de Israel, decíanse unos a otros: "Qué es esto?" Pues no sabían lo que era. Dijoles Moisés: "Este es el pan que Jahvé os da por alimento".

MANA: Nostoc, (alga de la familia Nostocaceae). EXODO 16: 21, lo recogían todas las mañanas cada uno según lo que necesitaba para comer; más cuando se dejaba sentir el calor del sol se derretía".

MANA: Tamarix mannifera (árbol pequeño de la familia Tamaricaceae y **Alhagi maurorum** de la familia Leguminosae, ambas productoras de incienso). BARUC 1: 10,"... y preparad vosotros de ese maná, y ofrecedlo ante nuestro Señor Dios" (tomado de Eleanor King 1948, quien se basa en H. Moldenke 1941).

MANA: Mais, según "Diccionario Católico de información bíblica y religiosa, 1958".

CONSIDERACIONES SOBRE EL MANA: Los nombres científicos dados al maná nos indican que se trata de seis plantas distintas bajo un solo nombre común o vernáculo. Los botánicos, al diferenciar las plantas, se basan en consideraciones de índole fitogeográfico, (origen y distribución); ecológico (hábito, habitat); morfología comparada y usos

Y se concluye con el establecimiento del nombre científico (género y especie) o sea la nomenclatura botánica vigente y acorde con un código Internacional.

El primer maná (**Lecanora esculenta** y **L. affinis**) son líquenes comestibles de consistencia semidura, por consiguiente permiten almacenar o guardar, "para la gente que tenga en su tienda" etc. El segundo maná (Nostoc) es un alga que "cuando se dejaba sentir el calor del sol se derretía". El tercer maná (**Tamarix** y **Alhagi**) son árboles que segregan resinas que constituyen los inciensos y como tales "pueden (BARUC 1:10) ofrecerlo ante nuestro Señor Dios" . No figura en este versículo de las biblias traducidas del Latín (Vulgata) la palabra MANA. Y es muy difícil aceptar que una resina, como la que segregan los pinos, etc. sea alimento agradable al paladar. Todas las plantas reseñadas anteriormente existen en las áreas geográficas bíblicas. El alga Nostoc también se encuentra en Colombia y algunas especies acompañan o viven en la parte interior de los tallos de las especies de **Gunnera**, planta muy frecuente en las regiones paramunas de Colombia - fácilmente se nota que al cortar el tallo aparecen unos puntos de color verde azuloso y corresponden al Nostoc. En el diccionario de botánica de Pio Font Quer hay ilustraciones de estas algas.

Y el último maná, del diccionario católico, aparece citado así:

"Empezó a caer en el segundo mes después de su salida de Egipto y continuó hasta que cruzaron el Jordán y comieron del maíz de la tierra prometida (Josué: 5, 12)". Este error no se lo atribuímos al texto de la biblia, como lo anotamos anteriormente, menos a Josué quien en el citado versículo dice: "Al día siguiente de comer los productos del país,cesó el maná". Es posible que el error proceda de una de las versiones bíblicas en inglés por cuanto la palabra Corn designa maíz y grano, por ejemplo: se entiende por grano (trigo) en GENESIS: 41, 57 - "And all countries came into Egyp to Joseph for to buy corn". 'Es muy bien sabido que el maíz es Americano, agradable, constituyente de la dieta alimenticia de todos los países del mundo y muy recientemente (1987) el jardín botánico de Missouri divulga e ilustra el hallazgo de un maíz primitivo en una región central de México, que se espera revolucione el cultivo de esta planta mediante una raza que no necesita replantarse cada año. Pues el maiz que utilizamos hoy podría hasta extinguirse si el hombre no lo siembra. Es un maíz mejorado por los indios de América para su propia utilidad o poderlo cosechar seco en su mazorca. Y cuando decimos mejorado es para beneficio del hombre pero en realidad se trata de una degeneración. Este hallazgo del maíz perdido en la ciencia es muy afortunado' (Veáse fotografía Nº 4).

La biblia registra aproximadamente, unos dos centenares de plantas. Todas ellas aparecen denominadas bajo sus nombres vulgares lo cual facilita encontrar su equivalente nombre científico, principalmente aquellos nombres más o menos unificados en todo el mundo como trigo, cebada, higo, vid, granada, ajo, cebolla, etc., claro está que en cada idioma tiene su nombre pero siempre corresponde a la misma planta, por ejemplo: trigo y wheat para el Español y el Inglés, respectivamente.

Iniciamos con las plantas citadas en los libros del Antiguo Testamento teniendo en cuenta el interés botánico, no la ordenación en la Biblia. El Cantar de los Cantares, pequeño libro, reseña 21 plantas, bien de manera específica por sus nombres vulgares o mediante la cita de productos o sustancias derivadas, o con poéticas comparaciones morfológicas de partes del cuerpo humano con órganos de partes de plantas como "pechos con racimos", cuerpo de mujer con palmera; también colores como "mejillas con granada"y humores con incienso, canela,etc.

PLANTAS DEL CANTAR DE LOS CANTARES

(Orden alfabético por nombres en Español)

ALOE: (Zábila ó Sábila) **Aloe succotrina** (Fam. Liliaceae).
4:14." con todos los árboles de incienso; mirra y áloes".

El nombre áloe es griego y principalmente por su resina es usado en medicina. También sirvió a los egipcios y judíos para embalsamar cadáveres. Plantas de sábila se ven, muy frecuentemente en Colombia, colgadas en tiendas como símbolo de buena suerte. Pero al estar asociada la palabra áloes" con árboles y otros productos de ellos, es probable que pueda tratarse de la planta árborea **Aquilaria agallocha**, que trataremos posteriormente.

AZAFRAN: Crocus sativus (Fam. Iridaceae)

4:14 "nardo y azafrán..." No debe confundirse el azafrán bíblico que son los estigmas de la flor de la planta citada, con el azafrán colombiano constituido por raíces y usado con mucha frecuencia como condimento y colorante. Este proviene de la planta **Scobedia grandiflora** (Fam. Scrophulariaceae), silvestre entre vegetación ruderal de clima medio entre 1.000 y 1.500 m. En el Cauca lo he visto frecuente cerca a la población de Argelia. Ya podemos considerar nuestro azafrán como planta amenazada en extinción muchos lo cosechan, nadie lo cultiva.

AZUCENA: (Lirios) **Lilium chalcedonicum** (Fam. Liliaceae).
5:13 "sus labios son lirios que destilan mirra purísima".

AZUCENA: (Lirio de Sarón o Sharon) **Tulipa montana** o T. **sharonensis** (Fam. Liliaceae).

2:1 "Yo soy el lirio de Sarón, la azucena de los valles".

En versión inglesa de la Biblia se lee: "I am the rose of Sharon, and the lily of the valleys". En la parte introductoria de este escrito anotamos las confusiones de rosas con lirios, y a las versiones en Español tenemos que agregar las azucenas. Sarón es una llanura situada en la costa occidental de Palestina. La palabra "azucena" aparece en varios capítulos del libro en referencia.

BREVO: (Higuera) **Ficus carica** (Fam. Moraceae).

2:13 " ya echa sus brotes la higuera".
La higuera común o brevo es muy difundido en la región mediterránea, tanto silvestre como asilvestrada.

CANELA **Cinnamomun ceilanicum** (Fam. Lauraceae)
4:14 " canela y cinamomo".

Si fuera buena la versión española es redundante juntar canela con cinamomo por cuanto son la misma planta.

Y lamentablemente tengo que referirme de nuevo a una versión inglesa, que en su lugar dice "calamus and cinnamomun". El calamus o cálamo es una gramínea aromática y de sabor dulzaino cuyo nombre científico es **Andropogon aromaticus.**

CEDRO: **Juniperus oxycedrus** y **J. phoenica** (Fam. Pinaceae).

1:16 "de cedro son las vigas de nuestra casa y de ciprés nuestros artesonados".

CEDRO DEL LIBANO: **Cedrus libanotica** (Fam. Pinaceae).

5:15 "sus piernas son columnas de mármol, ... su aspecto es como el del Líbano, esbelto como los cedros".

CINAMOMO: (Véase CANELA) en 4:14

CIPRES: (**Cupresssus sempervirens** var. (Fam. Cupressaceae).

1:16 "de ciprés nuestros artesonados".

CIPRO: **Lawsonia Inermis** (Fam. Lytharaceae).

4:13 "con frutas exquisitas; cipro y nardo"

También usamos aquí la versión en Inglés por cuanto no hemos encontrado en nuestro diccionario de Español la palabra "cipro" que para esta cita trae "camphire with spikenard", como equivalente a "cipro y nardo" respectivamente. Las especies del género **Lawsonia** tienen inflorescencias corimbosas y racemiformes. De sus hojas se extrae un colorante. El cipro también se menciona en 1:13 como racimo de cipro es mi amado para mí".

GRANADA: **Punica granatum** (Fam. Punicaceae).

4:3 "como mitades de granada son tus mejillas, detrás de tu velo"; 4:13 "Tus renuevos son un vergel de granados, como frutas exquisitas".

INCIENSO: **Boswellia serrata** (Fam. Burseraceae).

3:6 "Qué cosa es esta que sube del desierto, como columna de humo perfumado de mirra e incienso con todos los aromas del mercader?".

Esta familia botánica se caracteriza por ser árboles cuyos leños segregan resinas o aceites. Existe en Colombia, ejemplo la **Bursera graveolens** que da la resina aromática llamada caraña, quema y huele un poco similar al incienso. El árbol es frecuente en el Valle del Patía donde se le conoce con el nombre vulgar de Tatamaco, muy recomendado como medicinal.

LIRIOS: (Ver Azucena) Este nombre en Colombia, no solamente se aplica a flores de la familia Liliaceae e Iridaceae, sino a otras flores como a especies de la familia Orchidaceae: Cattleya trianae, nuestra flor nacional. Posteriormente veremos otros lirios, por ejemplo el "Lirio silvestre" en el Evangelio según San Mateo; corresponde a una especie del género **Anemone** de la familia Ranunculaceae.

MANDRAGORA: **Mandragora officinarum** (Fam. Solanaceae).

7:13 "Ya despiden su fragancia las mandrágoras".

La mandrágora (Mandrake en Inglés), aunque no citada tantas veces como la vid, es una de las plantas bíblicas más interesantes. El nombre "Mandrágora" deriva del Sanscrito para droga narcótico para dormir. Sus raíces semejan, con ayuda de la doctrina de signaturas, el cuerpo de un varón o una hembra, por consiguiente son múltiples sus usos. En el Génesis lo utiliza Lía para persuadir a Raquel que le devuelva, por una noche, el marido que le había quitado. Puede interpretarse que Raquel quería la mandrágora para curar su esterilidad o también por las propiedades afrodisíacas atribuídas a la planta. Al tratar la botánica del Génesis consideraremos la mandrágora más detalladamente.



Nº 3: Mandrágora (Mandrake) Mandrágora officinarum. Citada en este trabajo Representa la planta macho y la hembra. Reproducido de Heiser, Charles, The Paradoxical Plants.

Nº 4: Zea diploperennis, maíz primitivo encontrado recientemente en la parte central de México. No requere sembrarse cada año. Tomada de "The Unseen Garden", revista del Missouri Botanical Garden, 1987

MANZANO: (Melocotón) **Prunus armeniaca** (Fam. Rosaceae).

2:3 "Como el manzano entre los árboles silvestres, tal es mi amado entre los mancebos. A su sombra anhelo sentarme y su fruto es dulce a mi paladar".

Como también lo anotamos en la parte introductoria, la manzana no era una fruta apetecida ni "dulce al paladar" si acaso existió era ácida. Por tal razón y otras, se ha sustituído por el melocotón, muy afín al durazno. En El Cantar aparece "el manzano" 4 veces.

MIRRA: **Cistus villosus, C. salvifolious** (Fam. Cistaceae).

3:6 " Qué cosa es ésta que sube del desierto como columna de humo perfumado de mirra..."

Se trata aquí de la mirra (gomo-resina) que sirve para quemar como el incienso.

MIRRA: **Commiphora myrrha** (Fam. Burseraceae).

5:1 " Vine a mi jardín hermana mia, esposa; tomé de mi mirra y de mi bálsamo... comed amigos; bebed y embriagaos...".

Esta clase de mirra comestible figura también mezclada con vino y ofrecida a Jesús, según San Marcos. Esta es líquida y se solidifica muy lentamente obscureciendo su color. Se usa hoy como tónico, estimulante y antiséptico para enjuagues bucales y en dentífricos. El valor de la mirra, en los tiempos bíblicos, fue equiparable con el del oro.

NARDO: (**Nardostachys jatamansi**.(Fam. Valerianaceae).

La manera como se cita el nardo en esta obra (1:11; 4:13), no parece corresponder al nombre científico anterior. El nardo es citado también en San Marcos cuando se untó a un leproso, y en éste caso si corresponde, sin riesgo a error, a **Nardostachys jatamansi**.

PALMA: (Fam. Palmae) (Varios géneros y especies).

5:11 " Su cabeza es oro puro; sus rizos racimos de palma".

7:7 "Ese tu talle parece una palmera, y tus pechos racimos".

En las anteriores citas no es posible precisar el nombre de la palma. La forma de un racimo de palma está bien comparada, con rizos cuando en

flor, y todo el conjunto con pechos o senos. Hay palmas con racimos pequeños y grandes; y en cuanto al talle o cuerpo de la "esposa" con la palmera, es muy acertada, porque el esposo o Salomón, la describe, a lo largo del Cantar, como bella y elegante. Generalmente, por bárbaro que sea quien destruye una selva, no corta las palmeras. Con frase del profesor Armando Dugand, barranquillero y el más estudioso de palmas en el mundo: " bajo el cielo luminoso del desierto, el glauco verdor de los oasis de datileras vivifica la aridez de los tórridos arenales... las palmeras dan a la vegetación del trópico un aspecto de incontenible pujanza y simbolizan ostensiblemente el vigor de una naturaleza en extremo opulenta". El Dátil, **Phoenix dactilifera**, es una palma muy bíblica, frecuente en los oasis y como la mayoría de las palmeras viven cerca al agua y por eso dicen con mucha razón que las palmas mantienen los pies en el agua y la cabeza en el sol.

TRIGO: Triticum aestivum (Fam. Graminae o Poaceae).

7:2 " Tu seno es un tazón torneado, en que no falta el vino sazonado. Tu vientre es un montón de trigo.

El trigo es uno de los alimentos más viejos. Investigaciones recientes indican que las tierras altas de Palestina y Siria son los sitios de su origen, pero también se han sugerido los Valles del Tigris y del Eufrates. Sin embargo, Vavilov, botánico ruso, considera que el trigo tiene un origen múltiple, por ejemplo que los trigos suaves provienen de las montañas de Afganistán y los trigos duros de Abisinia, Algeria y Grecia.

VID: Vitis vinifera (Fam. Vitaceae).

1:3 "Introdújome el Rey en sus cámaras. Nos gozaremos... celebraremos tus amores más que el vino".

1:5 "Me pusieron a guardar las viñas; pero mi viña, la mía, no he guardado". La vid o viña está citada quince veces en el Cantar de los Cantares.

Cuando recorremos áreas aledañas a Popayán o penetramos a las viejas casonas; o cuando miramos nuestros alimentos, condimentos, bebidas, vestidos y drogas vegetales encontramos muchas de las mismas plantas que Moisés relaciona cuando conducía a los hijos de Israel a la tierra prometida; o varias de las de Salomón en el Cantar de los Cantares y las que Jesús y sus discípulos relacionan en sus diálogos. Todas esas plantas son eslabones que nos unen a las gentes que hicieron la historia de la Biblia hace más de cuatro mil años.

E. King, (op. cit), que parece haber recorrido todas las regiones bíblicas dice: "Gran parte de la tierra santa que estuvo cubierta de brevos, olivos y de verdes y útiles higueras ha sido ahora conquistada por malezas, o lo que es peor, ha llegado a ser absolutamente desnuda y estéril. Las florestas de los viejos tiempos han sido desvastadas, y los sistemas de terrazas mediante los cuales los antiguos fueron capaces de mantener cultivos en las colinas se han deteriorado, por consiguiente esos declives están ahora expuestos a la despiadada acción del tiempo y lavadas por la lluvia. No queda suelo por consiguiente en muchos lugares hasta los espinos y los cardos de las profesías se rehusan a florecer; la desnudez y las colinas rocosas son mudos testimonios de la verdad: que las leyes de la naturaleza deben ser obedecidas".

Fácil , y quizá único en el mundo, tener un jardín bíblico en Popayán como parte de un jardín botánico. No todas las doscientas plantas de la Biblia se encuentran hoy. Son numerosas las que en el Cauca están amenazadas de extinción y algunas extinguidas. ¿ Y dónde está la entidad viviente y experimental que una la ciencia con el pueblo para un mejor desarrollo y aprovechamiento de nuestra rica flora?. Aún quedan grandes pastizales dentro de los perímetros urbanos. Hagamos un jardín botánico grande, no jardincitos que ya han fracasado, algo que desde un principio imprima perennidad. "Tiene Popayán un clima que parece haber sido hecho por los poetas" que nos permitiría ostentar uno de los mejores jardines botánicos del mundo. (Continuará)