

Communicação á Redacção da « Gazeta Medica » sobre a historia natural da Araroba.

Ha dous annos que a illustrada redacção da *Gazeta Medica* se tem occupado com o estudo do pó de Araroba, sem contudo ter podido dar esclarecimentos sufficientes á historia natural da planta que o produz, pela difficuldade de se obterem as flores e o fructo, unico meio de chegar-se ao conhecimento perfeito do vegetal.

Estudando actualmente este ponto de materia medica e therapeutica brasileira, que constitue o assumpto de um trabalho que mais tarde será publicado, emprehendi uma viagem á Valença a 29 de Junho deste anno com o fim de ver a planta de que é extrahido o pó de Araroba, cujas vantagens são hoje unanimemente reconhecidas no tratamento de diversas dermatoses.

Julgo pois de algum interesse communicar aos illustres redactores da *Gazeta Medica* o que sei sobre a historia natural da planta:

O vegetal de que se extrahе a araroba é uma arvore que tem de altura ordinaria 80 a 100 pés, termo médio cerca de 30 metros. O tronco é direito, redondo, e dous especimens medidos marcavam na parte mais grossa, um, 31 centimetros de diametro, e outro, 48.

Acima do terço medio de toda a altura da arvore é que começa a divisão em ramos, formando estes um cymo ou copa não muito frondosa e com a forma de um segmento de espheroidе.

O cortical é pouco espesso e parece conter quantidade quasi nulla do principio activo da planta. O lenho é de côr amarella, muito poroso, isto é, crivado de numerosissimos canaesinhos longitudinaes, visiveis a olho nú e melhor á lente; o tronco quando visto de topo ou em secção parallela ao eixo apresenta lacunas mais ou menos vastas, segundo a idade da arvore, onde se encontra uma substancia pulverulenta, muito rica em

acido chrysophanico e que no vegetal recentemente cortado e antes de secco tem uma côr ligeiramente esbranquiçada e mais clara do que a do lenho. O centro medullar offerece um canal com aspecto diverso das lacunas e diametro mais consideravel. Os sub-ramos são inteiramente fistulosos. As folhas são alternas e compostas. No peciolo commum de extensão variavel, (dous que foram medidos tinham, um 32 centimetros e outro 44,) insere-se um numero variavel de foliolos pares, peciolados; em um contavam-se 20 pares e em outro 24. Os foliolos são de inserção alterna, articulados, medem de  $2 \frac{1}{2}$  a  $4 \frac{1}{2}$  centimetros de comprimento, 1 a  $1 \frac{1}{2}$  centimetro de largura, no limbo. O intervallo que media entre os pontos de inserção de dous foliolos visinhos é no maximo de 2 centimetros, de sorte que os limbos quando não se superpoem pelo menos tocam se. O peciolo commum é delgado, convexo na face inferior e cavado em pequeno sulco mui raso na face superior; os peciolos secundarios medindo cerca de  $\frac{1}{2}$  centimetro acompanham-se, a pequena distancia, de rudimentos de estipulas.

A disposição dos foliolos é paripennada. O limbo é plano, tem a forma oblonga e emarginada, o bordo inteiro, salvo o angulo reintrante muito obtuso formado no apice. A disposição das nervuras é a das folhas penninervadas. A face superior das folhas apresenta a côr verde, a face inferior uma côr cinzenta. Na occasião em que vi a planta, ella começava a florescer e notei que: a inflorescencia é em paniculo, constituido por numero variavel de pequenos cachos. Pude observar diversos cachos, o mais cheio tinha oito botões por abrir, porem desenvolvidos, tres abrindo e um completamente aberto. No vertice do cacho havia um grande numero de bracteas ou escamas imbricadas, tendo na axilla botões rudimentarios. A inserção é alterna e os botões são tanto menos desenvolvidos quanto mais proximos do vertice.

dando-se o mesmo com os pedicellos, a ponto de parecerem sessis os botões mais visinhos da extremidade.

O *pedunculo* de cada flôr parte da axilla de uma bractea que tem desenvolvimento inverso ao da flôr; decrescendo o tamanho das bracteas do vertice para a base do cacho. O pedunculo commum de inserção das flôres é na extensão de quasi um terço a partir da base, desprovido dellas. As flôres são rôxas, papillionaceas, medem 2  $\frac{1}{2}$  a 3 centímetros, afora a unguia que tem termo medio  $\frac{1}{2}$  centimetro de extensão. O calice mede 2 centímetros, é gamosepalo, campanuliforme, um pouco achatado sob tres faces como um prisma triangular de angulos arredondados; um d'estes angulos, o dorsal e mais saliente corresponde á nervura media do vexillo ou estandarte. O calice tem a borda cortada em 5 dentes; d'estes prolongam-se mais os que correspondem ao estandarte, dous correspondem aos bordos do vexillo; o ultimo dente ou divisão do calice occupa a parte media entre estes dous e coincide com a quilha. Estas tres ultimas divisões são perfeitamente eguaes; as duas primeiras são maiores e separadas por um angulo mais obtuso e consequentemente menos reintrante. O calice é coberto de pellos rubiginosos. A corolla é irregular, quinquepetala e perigyna. A prefloração é a vexillar ou peculiar as papillionaceas. O vexillo cobre as azas que por sua vez cobrem as duas petalas da quilha ou carena. As petalas são todas unguiladas. O vexillo é orbicular, com 2 centímetros de diametro e munido de uma unguia ou pedunculo, forte, com  $\frac{1}{2}$  centimetro de comprimento. Aos lados da unguia o bordo do limbo, que é inteiro em toda a circumferencia, forma dous pequenos angulos reintrantes. A nervura media do vexillo dá a espessura notavel que tem a unguia e continua adelgaçando-se até os dous terços do diametro longitudinal do limbo ou lamina. As azas são obovaes, allongadas, teem 16 millimetros de comprimento para 6 de largura; curvam-se na base formando uma gotteira lon-

gitadinal e obliqua, destacando-se a unguia que é um pouco flexuosa, delgada, com 7 millímetros, do bordo da gotteira opposto ao que está voltado para o vexillo; de sorte que a unguia não corresponde á parte media da aza e fica um pouco lateral. Junto a unguia o bordo do limbo que é inteiro em toda a extensão forma uma pequena reintrancia que com a porção livre mais proxima constitue um pequenino lobulo ao lado da unguia. As petalas da quilha tem uma configuração analoga, apenas são mais estreitas, medem 4 a 5 millímetros de largura, porem trazem a base cavada em gotteira, tem a unguia e o lobulosinho semelhantes ao da aza. Os estames em numero de 9 são monadelphos, perigynos, medem 2 centímetros, e são adherentes na extensão de 6 millímetros cerca de um terço do comprimento total. Esta adherencia não forma do terço inferior do androceo um estojo completo, ha uma abertura, uma fenda que alguns botanicos chamam vagina e que fica fronteira á parte media do vexillo, e através do qual se vê o ovario. Os filetes são ligeiramente recurvados para o vexillo.

As antheras são ovoides com um sulco longitudinal na face inferior e no meio da qual se insere o filete. A face superior é convexa e lisa. O pistylo é unico e simples de um a dous millim mais longo do que os estames. O ovario é estipitado. A estipite ou pediculo do ovario tem 4 mill, o ovario 5 a 6 milli, o resto é do stylo que termina em ponta.

O ovario é achatado lateralmente e ahi offerece symmetricamente duas saliencias ou azas rudimentares cobertas de pellos rubiginosos, como é coberto o stylo em dous terços de sua extensão e o resto do ovario. Considerando o ovario com estas duas faces em que se encontram as saliencias, apresenta elle dous bordos, um mais convexo voltado para a fenda deixada pelos estames e outro ligeiramente concavo mais proximo das saliencias lateraes. E' unilocular o ovario, e uniovulado. O embryão é curvo, descendente e sem albumen.

O arillo é curto e tortuoso.

D'esta descripção que acabamos de traçar vê-se bem que este vegetal pertence á familia das Leguminosas, curviembryadas, papillionaceas e a tribu das Dalbergiadas ( Dalbergiæ ) onde estão comprehendidas as Dalbergia e as Andira, sub-tribus com que mais se assemelha a Araroba, como se pode colligir da transcripção que aqui faço dos diversos trechos da obra de Martius sobre os caracteres geraes das Dalbergias e das Andiras e especialmnte sobre a Dalbergia miscolobium e a Andira Fraxinifolia.

*Dalbergia*. Calyx campanulatus, 5—dentatus, dentibus seu laciniis 2 summis plerumque latioribus et altius connatis, 2 lateralibus minoribus, infima angustiore et sæpe productiore. Vexillum ovatum v. orbiculatum, sæpius emarginatum. Alæ oblique obovatæ v. oblongæ, subbreviares. Carina alis subbrevior, obtusa v. incurva, petalis apice tantum dorso conatis. Stamina 10 v. 9, monadelphæ, vagina antice fissa, v. subæqualiter diadelphæ, v. vexillare et rarius etiam carinale soluta: Antheræ parvæ. terminales, erectæ, didymæ, loculis apice v. rima brevi dehiscentibus. Ovarium stipitatum, bi-pluriovulatum. Stylus brevis, incurvus, glaber, stigmatate capitato. Legumen oblongum, planum, membranaceum et rectum, v. rarius crassius et falcatum, indehiscens, mono—v. oligospermum. Semina reniformia, compressa. Rostellum inflexum.

Arbores v. frutices sæpe scandentes, regionum calidiorum utriusque orbis. Stipula parva, sæpius caducissima.

Folia alterna, impari-pinnata, foliolis exstipellatis, plerisque alternis, rarius solitariis. Racemuli sæpius ramosi, ramulis sæpius unilaterales; ad axillas foliorum v. ad nodos vetustos fasciculati, v. superiores in paniculam terminalem dispositi. Flores parvi, sæpius numerosi. Bracteæ minimæ. Bracteolæ sæpius parvæ, nunc minutæ v. inconspicue. Genus ah omnibus ex-

cepto *Ecastophyllo* antherarum indolem distinctum. (Mart. Leg. *Dalbergia*. P. 319.)

*Dalbergia miscolobium*.--Benth-foliolis 11—21, ovatis, oblongisve coriaceis sub-aveniis glabris; calycis laciniis inferioribus acutis; staminibus 10, vexillari libero; ovario biovulato.

Arbor, inflorescentia excepta glabra. Specimina siccitate plus minus nigricant—Stipulas non vidi—Petioli communes tenues at rigidi, 3—6 pollicares. Foliola exstipellata, alterna v. irregulariter subopposita, breviter petiolulata, nunc omnia ovata, pollicaria et longiora, nunc omnia oblonga et dimidio minora vel rarius in eodem specimine foliola utriusque formæ adsunt; omnia obtusa vel retusa, basi rotundata v. subcordata, coriacea, opaca, venis præter costam parum conspicuis v. omnino evanidis. Paniculæ axillares v. subterminales, folio breviores, breviter ramosæ, multifloræ, pube brevi fusca plus minus vestitæ. Bracteæ parvæ, ovatæ, caducissimæ. Pedicelli 1—1½ lin. long. Bracteæ sub calice orbiculatæ. Flores 4—5 lin. longi. (violacei?). Calyx 2 lin. longus, glaber v. tenuiter pilosulus, labio superiore obtuse breviterque rotundato—bilobo, inferiore tripartito, laciniis angustis intermedia parum productiore. Petala longiuscule unguiculata, Vexillum orbiculatum, leviter emarginatum. Alæ basi vix angulatæ. Stamen vexillare omnino liberum, cetera connata. Antherarum loculi parvi, subglobosi. Ovarium longa stipitatum, glandulosum, biovulatum. Legumen 1½—2 poll. longum, 7—8 lin. latum, glabrum, tenuiter venulosum, sæpius monospermum, medio vix induratum, ei *Dalbergiarum* complurium Asiaticarum simillimum. Semen transverse oblongum, plano compressum, 6 lin. longum. 3—3½ lin. latum (Martius—Leguminosæ):

*Dalbergia*—P. 222—223.

*Andira*—Lam. Calyx late campanulatus v. subturbinatus, truncatus, breviter v. brevissime 5 dentatus. Vexillum orbiculatum, emarginatum, basi nec appendicula-

tum nec callosum, ungue longo (excepta A. Amazonum). Alæ erectæ; oblongæ, rectiusculæ, basi obliquæ v. hinc auriculatæ, vexillo subæquilongæ. Petala carinalia, alis subsimilia, libera, dorso imbricantia. Stamina 10, vexillari soluto diadelpa, v. rarius monadelpa, vagina latere superiore fissa. Antheræ versatiles, loculis longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium longiuscule stipitatum (excepta A. Amazonum), oblique oblongum, ovulis sæpius 4 confertis (rarius 2 v. 1). Stylus brevis, incurvus, stigmatate tenui terminali.

Legumen (ubi notum) stipitatum, drupaceum, ovoideum v. obovoideum (compressum?) Semen unicum, pendulum, Rostello brevissimo recto.

Arbores Austro-Americanæ pulchre floribundæ plerumque sub nomine Angelim notæ. Ramuli sæpe suberoso-corticati-Stipulæ dum adsunt, cartilagineæ, nunc amplæ persistentes, nunc angustæ deciduæ v. inconspicuæ. Folia alterna, pinnata, foliolis oppositis vel rarius alternis cum impare distante, petiolulatis, demum sæpius coriaceis. Stipellæ setacæ, rigidulæ, v. sæpe omnino desunt. Flores rosei v. violacei (nec flavi?), in paniculas terminales v. subterminales dispositi, secus ramos paniculæ sparsi, sessiles v. breviter pedicellati. Bracteæ et Bracteolæ sæpius parvæ et caducissimæ, rarius majores et subpersistentes. Petala glabra. Genus a Geoffoya differt floribus panniculatis nec simpliciter racemosis, violaceis roseisve, luteis et calycis dentibus brevioribus sæpe obsoletis. Legumen idem Ovarium (excepta Aristobulia) longius stipitatum.

(Martius—Leguminosæ Andira—pag. 291—292.)

Andira Fraxinifolia Benth. Stipulis minimis vel nullis; foliolis 9—11, oblongis acuminatis non coriaceis, subtus pubescentibus v. demum glabratis; panicula brevi laxa tomentella; bracteis bracteolisque minutis v. nullis; ovario villosa, stipite calyce multo breviora.

Ab. Andira anthelmintica distinguitur ramis floridis tenuioribus, stipulis inconspicuis nisi rarius hinc inde ad

folia summa, foliolis minoribus tenuioribus, floribus minoribus, sed characteres certi quidem difficillime tribuendi. Ramuli novelli ferrugineo-tomentelli, mox glabrati, sæpe albicantes, floridi, vix penna anserina crassiores.

Petioli communes 4—5 v. rarius in var. B. 7 poll. longi, tenues, glabri v. puberuli. Stipellæ setacæ rarius desunt.

Foliola pleraque 2—3 poll. longa, 9—12 lin. lata, fere semper breviter acuminata, basi angustata, petiolulo 1—2 lin. longo, non coriaceo, supra opaca et glabra, subtus insigniter venosa, venis primariis prominentibus arcuato-anastomosantibus. Panicula laxa, floribunda, raro semipedalis.

Calyce 3—3½ lin. longus, basi turbinatus v. vix demum obtusatus, dentibus brevibus latis.

Vexillum calice duplo longius, emarginatum, basi in unguem calyce sublongiorem abrupte contractum.

Alæ et carina paullo breviores ovarium sericeo villosum, stipite brevi. Legumen junius ovoideum, valde obliquum et subincurvum, glaberrimum, subpollicare.

(Martius—Leguminosæ: Andira—pag. 294—295). Comparando-se as descripções que faz Martius dos caracteres geraes das Dalbergia e das Andira e especialmente a Dalbergia miscolobium e da Andira Fraxinifolia vê-se que a Araroba muito se approxima d'estes generos, e só o fructo poderá elucidar completamente este ponto, no entretanto fundando-me em que o vulgo chama a Araroba—angelim—palavra esta que serve para designar diversas especies de Andiras — (Andira anthelmintica vulgo angelim da folha grande—Andira stipulacea—angelim cocco, etc.) que alguns Andiras tem propriedades parasiticidas, e ainda attendendo á geographia botanica, e finalmente a que um fructo que vi quando estive em Valença era drupaceo, inclino-me a crêr que a Araroba é uma Andira e de accordo com este meu modo de pensar, lembro o nome de Andira—Araroba para designar a nova planta que acabei de descrever.