

meiros colonos que chegaram nos lugares de colonisação em 20 de março de 1845 foram immediatamente postos de posse da concessão. O estabelecimento já conta mil a mil e quinhentos colonos. Entre as obrigações impostas à companhia, observa-se a introdução de cem famílias durante dez annos da data do 1.º de janeiro de 1845. Os colonos podem dispor de seus bens conformes as leis do paiz. São isentos de todos os encargos ou contribuições durante vinte annos, salvo porém as contribuições municipaes. São também isentos durante o mesmo espaço de tempo de toda a sorte de estanque e de monopolio, excepto o da polvora se a lei vier a estabelecer-se. São isentos de todo o serviço militar, de todo e qualquer direito de exportação dos productos da sua industria e de seu commercio, como também de todos os direitos de importação sobre os viveres e provisões de boca necessarios aos colonos, sobre as armas e munições para a caça e para o serviço da milicia colonial, sobre ferramentas e objectos proprios para a agricultura, sobre machinas e objectos de mechanica de toda a sorte que servem a industria e ás artes, sobre matérias para a construcção de casas, sobre livros e tudo que pôde servir á instrucção moral. Apesar de todas essas vantagens esta companhia tem de lutar penosamente contra huma bastante forte opposição que talvez lhe suscitarão algumas companhias rivaes.

O estado de Venezuela tem já alguns trabalhos de colonisação de que pôde ensoberbecer.

Graças ao zelo e ao patriotismo illustrado dos que presidem aos seus destinos, muitos estabelecimentos allemães ali prosperam, e em breve atrahirão outros seus patricios os quaes augmentando a população da republica, contribuirão ao acrescimo de sua riqueza e de seu poder. A Montevideo a emigração não deixou de ser importante e não ha duvida que se este desgraçado paiz poder ver renascer a paz, elle se chegará a hum alto grão de prosperidade.

Buenos Ayres, rival de Montevideo, não se lembrou ainda de apoiar se na colonisação europea; e com tudo poucos paizes apresentam tantas facilidades para rotear e cultivar as terras. He bem differente no Chile. Lá o governo entende melhor os seus interesses sem contar o estabelecimento que acaba de fazer no Estreito de Magalhães para a laboração das minas de carvão de pedra, e o abastecimento da navegação por vapor, huma companhia se está organisando, debaixo dos seus auspícios, a qual tem já hum capital de hum milhão de pesos fortes, e que sendo preciso he autorizada a contrahir hum empréstimo de dois milhões de pesos, do qual o juro e amortisação serão garantidos pelo governo. Esta companhia propõe-se nada menos do que a civilisação dos Araucanos e a cultura de todo o paiz que se acha comprehendido entre o littoral e a grande serra dos Andes, desde o Bio Bio até a ilha de Chiloe, o que apresenta huma superficie de quatro mil leguas quadradas. Tres mil homens de tropas devem ser postos á disposição da companhia para guardar as conquistas feitas pela civilisação sobre a barbaria.

Não levamos mais longe este exame da marcha da emigração moderna e da historia de suas conquistas: julgamos ter dito bastante para que as intelligencias as mais mesquinhas e timoratas conheçam os immensos recursos que della podem colher-se.

Em hum proximo artigo sobre a colonisação, depois de summariamente tratar das suas diversas phases procuraremos expressar em algarismos as vantagens que pôde dar a hum paiz cujo territorio he fora de toda a proporção com a sua população e o perigo que ha para qualquer estado de a desprezar quando os que lhe são fronteirios a favorecem.

Rio de Janeiro, &c.

VAN-LEDE.

## BOTANICA.

**V**AI para quatro annos, que eu, aproveitando os intervallos, que me deixam as minhas occupações, ou o favor de algum tempo de dispensa dellas, entrei a visitar as matas virgens, não muito distantes do Rio de Janeiro, com o intuito de conhecer, e estudar as arvores, que as formam: muitas das quaes, seja por sua inflorescencia incerta, ou demorada, seja pela sua mesma altura, ou emfim pela necessidade de as ir procurar no fundo das florestas, podem ter escapado ás investigações dos botanicos estrangeiros, e mesmo de alguns nacionaes, que se tem dado a este estudo. Com effeito possuo no meu herbario já bastantes exemplares, que me parecem de plantas inteiramente novas, ao menos segundo as obras; que conheço, e segundo a opiniao do Sr. Riedel, illustre botanico prussiano, que tem grande conhecimento das plantas do Brasil, estando nelle de residencia ha bem annos, e tendo recorrido pelas provincias de mais rica, e variada vegetação, e que da melhor vontade se tem prestado a dar-me esclarecimentos sempre, que a elle recorro. He minha tenção pro-

seguir neste trabalho em quanto, e como permittirem a minha saude, e as minhas obrigações; ou se me não vierem impedimentos de outra ordem; dando a final conta delle ao publico; mas he isto hum projecto, cuja execução demanda ainda muito trabalho, e longo tempo. No entretanto servindo-me da oportunidade, que ora me offerece a *Minerva Brasiliense*, irei nella publicando as descripções de algumas plantas, que me parecerem menos duvidosas, e cujo exame esteja menos incompleto; com os dois fins de cuvir sobre ellas o parecer dos botanicos, e de pôr data ao descobrimento, se elle existir. Serão acompanhados de desenhos feitos por mim á vista da planta fresca, que, se não podem ter perfeição, quanto á execução artistica, terão pelo menos a vantagem, se eu não me illudo, de representar com exactidão os caracteres botanicos, e o habito externo da planta.

Rio de Janeiro, 24 de junho de 1844.

Francisco Freire Allemão.

## EUPHORBACEAE.

*Genero Drypetes* (Vahl).

*Especie Sessiliflora* (Sp. nov.)

*Drypetes* (Vahl)

*Sessiliflora* (Sp. nov.)

Arvore mediocres; ramos alternos, cujas extremidades são estriadas, e cobertas de huma pelugem bronzeada, caduca.

Folhas alternas, distichadas; na forma, e no tamanho hum pouco variaveis: peciolo de 3 a 6 linhas de comprimento, canaliculado, pubescente: limbo de 5 a 7 pollegadas de longura com  $1\frac{1}{2}$  a  $2\frac{1}{2}$  de largura; oval, — ou elliptico — oblongo; na base arredondado, ou subagudo, symmetrico, ou hum pouco inequilateral; na ponta emarginado, obtuso, agudo, ou acuminado; margem serrada, dentes remotos, saçados; coriáceo, glabro, (nos gommos pubescente) na pagina superior de hum verde intenso, ludio, na inferior mais desmerecido, e sem lustre: nervuras pinnadas, e prominentes no dorso, e face; veias reticuladas.

Estipulas mui pequenas, triangulares, caducas.

Flores pequenas, axillares aglomeradas, rentes, unisexuales, dioicas.

Flor masculina. Calysmonosepalo; tubo curto, afunilado; limbo de 5 dentes, hum tanto desiguaes, agudos, com margens hum pouco sobrepostas no botão: por fora coberto de pellos bronzeados; persistente.

Sem corolla.

Estames 10 (as vezes mais ou menos); 5 alternos, 5 oppostos ás divisões do calys; exclusos, e apegados em redor de hum disco plano, subquinqnelobado, pilloso; os oppostos nascem por baixo da orla, e em frente das sinuosidades do disco; os outros sobre os lobos deste: filamentos, quasi iguaes, subulados, pillosos; antheras ovaes, base fixas, levantadas, emarginadas na base, pillosas para a ponta, biloculares, abrindo-se por fundas.

Sem rudimento de pistillo.

Flor feminina. Calys como no masculino.

Sem rudimentos de estames.

Pistillo. Ovario rente, conico, truncado, selpudo, unicellular, e hum pouco irregular unicellular;

Arbor mediocris, ramis alternis, extremitatibus striatis, fusco-pubescentibus.

Folia alterna, disticha; magnitudine, et forma aliquantum varia: petiolo 3—6 lineari, canaliculato, pubescenti: limbo 3—7 pollicari longitudine  $1\frac{1}{2}$  —  $2\frac{1}{2}$  latitudine; ovalivel elliptico-oblongo; basi rotundato, vel acutiusculo, symmetrico, vel inequilaterali; apice emarginato, obtuso, acuto, vel acuminato; margine obsolete, et remote serrato; coriaceo, glabro (in gemmis pubescenti) superuè nitido, saturatè viridi, subius dilutiori: nervis pinnatis, utrinque prominentibus; venis reticulatis.

Stipulae minutissimae triangulares, deciduae.

Flores minuti, axillares, glomeratae, sessiles: unisexuales, dioici.

Flos mas. Calyx monosepalus, extus fusco-villosus; tubo brevi, infundibuliformi; limbo 5 dentatx; dentibus subaequalibus, acutis, margine parum per imbricatis: persistens.

Corolla nulla.

Stamina 10 (raro plura vel pauciora) circa discum planum, 5 sinuatum, pillosiusculum inserta; quinque dentibus calycis opposita, adversus sinum, et sub margine disci; quinque alterna, et super lobos, juxta marginem ejusdem adstantia: filamentis vix dentibus calycis longioribus, inter se aequalibus, subulatis, pillosis: antheris ovatis, basifixis, erectis, introrsis, basi emarginatis, ad apicem pillosis: bilocularibus, longitudinaliter delincentibus.

Rudimentum pistilli nullum.

Flos femineus. Calyx ut in mare.

Rudimenta staminum nulla.

Ovarium sessile, conicum, truncatum, villosum, sub-regulare, unicellulare: cellula biovu-

cellula biovulada; ovulos pendentes da parte superior da cellula. Stigma rente, peltado, fendido de hum lado, carnoso, de côr escura, persistente.

Fructo. Drupa aboval, hum tanto obliqua; em quanto verde, pubescente, de huma côr cinzenta; quando madura de hum amarello pallido, quasi glabra; coroada pelo stigma secco; e sustentada por hum pedunculo de 2 a 5 linhas de comprimento; que cresce com o fructo, sendo a flor rente. Pericarpo delgado, carnoso por fóra, polpa amarellada, ensossa; por dentro (endo carpo) fibroso, rijo. Semente (por aberto) unica, fixada na parte superior e hum pouco lateral da cellula, volumosa, da mesma forn a do fructo, com huma depressão ou sulco raso desde o hilo até a baixo. Episperma membranoso, reticulado, de côr parda; hilo superior, e hum pouco lateral, sem caruncula: endo sperma carnudo, feculento; embryão intrario; cotyledones foliaceas, côr diformes; radícula conica, recta, supra.

Nasce nas matas virgens, e floresce em outubro.

lata; ovulis e summo camarae pendentibus. Stigma sessile, peltatum, latere fissum, carnosum, persistens.

Drupa obovata, aliquantulum obliqua, dum viridis cinereo-sericea, cum matura luteo-puberula; stigmati secco coronata; pedunculo 2—5 lineari, cum illa crescente suspensa: pericarpio extus carnosum, intus coriaceo-fibroso. Semen (abortu) unicum, pariete pendulum, pericarpio conforme, latere longitudinaliter depressum, quasi sulcatum: epispermio membranaceo, reticulato, fusco; hilo summo depressionis sito, obsque caruncula: albomine copioso, feculaceo; embryone intrario: cotyledonibus foliaceis cordiformibus, planis; radícula conica, recta, supra.

Habitat silvis pinedirs; floret octobree.

Foi esta árvore encontrada por mim duas vezes; huma nas matas da fazenda dos Coqueiros; estavam os dois individuos com flor em outubro de 1842; outra nas de Guandú estava a árvore com fructa em janeiro de 1844: todas nas encostas, que olham para o sul; as primeiras á 500 pés pouco mais, ou menos de elevação sobre o plano, em que repousa o monte, chamado — Outeiro do Meio —; a ultima talvez a 1,000 pés d'altura sobre hum cabeço, componente denominada — Gerecinó —. Não lhe pude saber nome vulgar; nem que uso se dê a sua madeira, que julgo ser branca e molle.

#### CONSIDERAÇÕES SOBRE OS CARACTERES ESPECIFICOS.

Os caracteres especificos desta planta tem alguma cousa de inconstantes, e que julgo poderem ser fixados assim: *folhas pecioladas, distichadas, desiguaes na base*; (modificação, que me parece depender da precedente disposição) *coriaceas, oblongas, acuminadas, subserreadas*; todas as mudanças de fôrma, que apresentam são meramente accidentaes; como porém nos ramos que colhi sempre se acham, pensoi deves-mos mencionar como singularidades de especie; *flores rentes*; sendo as das outras especies pedunculadas, segundo Poiteau, deste caracter tirei o nome especifico.

#### SOBRE OS CARACTERES GENERICOS.

Formulando este genero diz Poiteau que não lhe foi possível fazel-o com mais methodo, porque as especies, que tinha presentes eram mais variaveis nos órgãos da fructificação, que nos outros; em huma existia constantemente hum calix 5 — partido e 4 a 5 estames; os estames eram já alternos, já oppostos; os ovarios ora bi- ora uni-cellulares, &c. Na planta, que nos occupa achei sempre, quer n'hum, quer n'outro individuo, calix 5 partido; 10 estames, 5 alternos, 5 oppostos; este numero deve ser o normal, porque está de accordo com as divisões do calix, e seios do disco: (hum ou outro que apparece demais, ou de menos não deve destruir a regra; serve porém para confirmar por estas anomalias o parentesco desta especie com as outras do mesmo genero) O pistillo vi-o sempre uni-cellular, e sem disco: devo porém que o individuo feminino unico, que examinei estava com flores já hum pouco adiantadas; talvez que observados ainda em botões o disco seja visivel, pois elle deve existir *em regra*; e que o pistillo tenha então duas cellulas, e dois estigmas como deve ser na flor regular; e que metade aborte constantemente, vindo a desenvolver-se, e hum *semifruto*. Seja como fôr o numero dos estames não deve ser para o genero, como trazem os AA., de 4 a 6: mas de 4 a 10.

Do que venho de expor concluo ser esta huma especie das 5 que são conhecidas: *Dypets alba — glauca*, e — *bengalensis*. Veja-se Poiteau *Mem. do Mus.* 1815. — *Arv. de Jussieu De Euphorbiacearum generibus.* 1824. — *Sprengel Systema vegetabilium.* 1826 — *Stendel Nomenclator Botanicus.* 1841.

Alguma cousa se deseja ainda para que a historia desta planta seja completa; não perderei por tanto occasião de novo exame sempre que a encontrar.



## EXPLICAÇÃO DA ESTAMPA.

- A. Ramo do tamanho natural da planta fem.
1. Flor augmentada.
  2. Pistillo partido longitudinalmente.
  3. Fruto do tamanho natural.
  4. Id. partido longitudinalmente, ficando a semente intacta.
    - a. Columello, ou trophosperam.
    - b. Ovulo abotado.
  5. Semente a hilo.
  6. Embryo.
- B. Planta masc.
1. Porção de hum ramo com flores.
  2. Flor augmentada.
  3. Id. aberta mostrando o disco, e inserção dos estames.
  4. Estame.

## MINERALOGIA.

## Algumas investigações sobre os metaes.

**E**STES corpos simples, quando puros, tem hum certo grão de brilho que lhes he proprio, são dotados de hum pezo consideravel e quasi completamente opacos: muitos annos inda não ha que esta qualidade era mesmo julgada absoluta. Contavam-se já vinte e sete metaes não pouco tempo anteriormente aos trabalhos da chimica moderna. Porém essas novas observações e theorias em que ella se estriba nos levam a admittir alguns outros á lista dos existentes; porque o nome *metal* he empregado hoje para designar a base das terras e dos alcalis; i. e., estas substancias privadas do oxygenio. Devemos portanto accrescentar o bario, o potassio, o sodio, o calcio, o stroncio, o aluminio, o silicio, &c., e impossivel he determinar onde irá ter a nomenclatura dos metaes. Damos aqui a lista dos antigos metaes na ordem chronologica de sua descoberta. O *ouro* (sol dos alchimis-tas), a *prata* (lua), o *ferro* (Marte) o *cobre* (Venus), o *mercurio* (Mercurio), o *chumbo* (Saturno), o *estanho* (Jupiter), foram conhecidos desde tempos immemoriaes. O zinco foi indicado por Paracelso pelo anno de 1541; o bismutho, descripto por Agricola em 1520; o antimonio no seculo xv;

o arsenico por Brandt, em 1753; o cobalto por Brandt em 1733; a platina, em 1741, o nickel por Cronstedt, em 1775; o manganee, por Gahn e Scheele, em 1774; o scheelin ou tungsteno, em 1781; o tellurio, em 1782; o urano por Klaproth, em 1789; o titano, em 1781; o chromio, em 1797 por Vanquelin; o columbio ou tantalio por Hatchett, em 1802; o palladio por Wollaston, em 1803; o rhodio por Wollaston, em 1803; o iridio por Descotis, em 1803; o osmio por Tennant, em 1803 o cerio, por Hisinger e Berzelio, em 1804.

Os metaes gozam de propriedades physicas mui notaveis: — a opacidade, a cor, o brilho, a densidade, ou o pezo, a ductilidade a maleabilidade, o cheiro, o sabor, a dureza, a elasticidade, o som ou sonoridade, a dilatabilidade, a estrutura, a cristallisibilidade, o magnetismo, os caracterisam entre todas as substancias por hum modo especial e saliente. Todos os metaes são solidos á excepção do mercurio que se não solidifica a menos de 40 grãos centigrados abaixo do gelo. Deparam-se igualmente nos metaes propriedades que entram no dominio da chimica. Sujeitos á acção ou reacção de outros corpos, perdem, ou soffrem modificações nas suas qualidades physicas. Estas modificações são produzidas ordinariamente pela acção do fogo, da electricidade, do gaz oxygenio secco ou humido, &c.; enfim pelas affinidades reciprocas dos metaes puros entre si e que os transformam em ligas diversas, dotadas de propriedades novas, muitas vezes do medio das propriedades primitivas, e não poucas sem o mais leve indicio dellas. Entre as substancias metallicas recentemente conhecidas muitas ha que a arte não conseguiu ainda converter em massas compactas: mas, depois de se haver fundido a platina, que por tanto tempo se mostrou rebelde, he de esperar que estas novas substancias sejam por fim domadas pelo poder dos meios chimicos e sobre tudo por huma alta applicação do calorico. Muitos metaes se volatizam quando expostos a huma temperatura mais elevada do que aquella que basta a fundil-os. — Os metaes, geralmente fallando, são os melhores conductores da electricidade e foi lançando mão desta propriedade e applicando-a a seus fins que o grande physico e philosopho Benjamin Franklin chegou a roubar ao céu o raio assombrador.

D. C. L.

