

meiros colonos que chegaram nos lugares de colonização em 20 de março de 1845 foram imediatamente 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 municipais. São também isentos durante o mesmo espaço de tempo de toda a sorte de estanque e de monopólio, 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 necessários aos colonos, sobre as armas e munições para a caça e para o serviço da milícia colonial, sobre ferramentas e objectos próprios para a agricultura, sobre máquinas e objectos de mecanica de toda a sorte que servem a industria e às artes, sobre matérias para a construção de casas, sobre livros e tudo que pôde servir à instrução moral. Apesar de todas essas vantagens esta companhia tem de lutar penosamente contra huma bastante forte oposição que talvez lhe suscitarão algumas companhias rivais.

O estado de Venezuela tem já alguns trabalhos de colonização de que pôde ensobrecer.

Graças ao zelo e ao patriotismo ilustrado dos que presidem aos seus destinos, muitos estabelecimentos alemães ahi prosperam, e em breve atrahirão outros seus patrícios os quais aumentando a população da república, contribuirão ao acréscimo de sua riqueza e de seu poder. A Montevideo a emigração não deixou de ser importante e não ha dúvida que se este desgraçado paiz puder 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 colonização europea; e com tudo poucos países apresentam tanta facilidade para rotear e cultivar as terras. Ie bem diferente 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 organizando, 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 amortização serão garantidos pelo governo. Esta companhia propõe-se nada menos do que a civilização dos Araucanos e a cultura de todo o paiz que se acha comprehendido entre o litoral 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 à disposição da companhia para guardar as conquistas feitas pela civilização 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 intelligenças as mais mesquinhas e timoratas conheçam os immensos recursos que della podem colher-se.

Em hum proximo artigo sobre a colonização, depois de summaricamente tratar das suas diversas phases procuraremos expressar em algarismos as vantagens que pôde dar a hum paiz cujo território 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 fronteiros a favorecem.

Rio de Janeiro, &c.

VAN-LEDE.

BOTANICA.

VAI para quatro annos, que eu, aproveitando os intervallos, que me deixam as minhas ocupações, 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 quais, seja por sua inflorescência incerta, ou demorada, seja pela sua mesma altura, ou em si pela necessidade de as ir procurar no fundo das florestas, podem ter escapado às investigações dos botânicos estrangeiros, e mesmo de alguns nacionaes, que se tem dado a este estudo. Com efeito posso no meu hervário já bastantes exemplares, que me parecem de plantas inteiramente novas, ao menos segundo as obras; que conheço, e segundo a opinião do Sr. Riedel, illustre botânico prussiano, que tem grande conhecimento das plantas do Brasil, estando nelle de residencia ha bem annos, e tendo discorrido pelas províncias 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 permitirem 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 ouvir sobre elles 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 *artística* , 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.

EUPHORBIACEA.

Genero Drypetes (Vahl).
Especie Sessiliflora (Sp. nov.)

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

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

Estípulas mui pequenas , triangulares , caducas .

Flores pequenas , axillares agglomeradas , rentes , unisexuas , dioicas .

Flor masculina . Calysmonosepalo ; tubo curto , asfumilado ; limbo de 5 dentes , hum tanto desiguals , agudos , com margens hum pouco sobrepostas no botão : por fôra 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 , subquinqüelobado , piloso ; os oppostos nascem por baixo da orla , e em frente das sinuosidades do disco ; os outros sobre os lobos deste : filamentos , quasi iguaes , subulados , pilosos ; antheras ovais , base fixas , levantadas , emarginadas na base , pilosas 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 ;

Drypetes (Vahl)
Sessiliflora (Sp. nov.)

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

Folia alterna , disticha ; magnitudine , et forma aliquantum varia : petiolo 5—6 linearis , canaliculato , pubescenti : limbo 5—7 policari longitudine 1 1/2 — 2 1/2 latitudine ; ovalis elliptico-oblongo ; basi rotundato , vel acutiusculo , symmetro , vel inaequilateralis ; apice emarginato , obtuso , acuto , vel acuminato ; margine obsolete , et remote serrato ; coriaceo , glabro (in gemmis pubescenti) superè nitido , saturatè viridi , subtus dilutiore : nervis pinnat , utrinque prominentibus : venis reticulatis .

Stipule minutissimae triangulares , deciduae .

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

Flos mas . Calyx monosepalus , extus fusco-vilosus ; tubo brevi , infundibuliformis ; limbo 5 dentat ; dentibus subequalibus , acutis , margine parum per imbricatis : persistens .

Corolla nulla .

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

Rudimentum pistilli nullum .

Flos femineus . Calyx ut in mare .

Rudimenta staminum nulla .

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

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

Fructo. Drupa aboval, hum tanto obliqua; em quanto verde, pubescente, de huma cor cinzenta; quando madura de hum amarelo 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 fora, 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 forma do fructo, com huma depressão ou sulco raso desde o hilo até a baixo. Episperma membranoso, reticulado, de cor parda; hilo superior, e hum pouco lateral, sem caruncula: endo sperma carnudo, feculento; embrião intrario; cotiledones foliaceas, cor disformes; radícula conica, recta, supera.

Nasce nas matas virgens, e floresce em outubro.

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

Drupa obovata, aliquantulum obliqua, dum vi-ridis cinereo-sericea, cum matura luteo-puberula; stigma secco coronata; pedunculo 2-5 lencari, cum illa crescente suspensa: pericarpio extus carnosus, intus coriaceo-fibroso. Semen (abortu) unicum, pariete pendulum, pericarpio conforme, latere longitudinaliter depresso, quasi sulcatum: epispermio membranaceo, reticulato, fusco; hilo summo depressionis site, obsque caruncula; albume copioso, feculaceo; embrião intrario: cotyledonibus foliaceis cordiformibus, planis; radicula conica, recta, supera.

Habitat silvis prinedirs; floret octobre.

Foi esta arvore encontrada por mim duas vezes; huma nas mattas da fazenda dos Coqueiros; estavam os dois individuos com flor em outubro de 1842; outra nas de Guandu estava a arvore 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 cabeça, 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 ESPECÍFICOS.

Os caracteres específicos desta planta tem alguma cousa de inconstantes, e que julgo poderem ser fixados assim: *folhas pecioladas, distichadas, desiguais na base;* (modificação, que me parece depender da precedente disposição) *coriaceas, oblongas, acuminadas, subserreadas;* todas as mudanças de forma, que apresentam são meramente accidentaes; como porém nos ramos que colhi sempre se acham, pensei devê-los mencionar como singularidades de especie; *flores rentes;* sendo as das outras espécies pedunculados, segundo Poiteau, deste caracter tirei o nome específico.

SOBRE OS CARACTERES GÊNERICOS.

Formulando este genero diz Poiteau que não lhe foi possível fazel-o com mais methodo, porque as espécies, 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 opostos; 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 opostos; este numero deve ser o normal, porque está de acordo com as divisões do calix, e seios do disco: (hum ou outro que aparece 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 — bengálensis.* 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 aumentada.
 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. Embryao.
 B. Planta masc.
 1. Porção de hum ramo com flores.
 2. Flor aumentada.
 3. Id. aberta mostrando o disco, e inserção dos estames.
 4. Estame.

MINERALOGIA.

Algumas investigações sobre os metaes.

BESTES corpos simplices, quando puros, tem hum certo grão de brilho que lhes he próprio, 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 alumínio, 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 alchimistas), 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 1755; o cobalto por Brandt em 1733; a platina, em 1741, o nickel por Cronstedt, em 1775; o manganeze, 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 malleabilidade, o cheiro, o sabor, a dureza, a elasticidade, o som ou sonoridade, a dilatabilidade, a estructura, a cristallisibilidade, o magnetismo, os caracterisam entre todas as substancias por hum modo especial e saliente. Todos os metaes são solidos á exceção do mercurio que se não solidifica a menos de 40 graus centigrados abaixo do gelo. Deparam-se igualmente nos metaes propriedades que entram no domínio 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 sim domadas pelo poder dos meios chimicos e sobre tudo por huma alta applicação do calorico. Muitos metaes se volatisam quando expostos a huma temperatura mais elevada do que aquella que basta a fundil-os. — Os metaes, geralmente fallando, são os melhores condutores 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 céo o raio assombrador.

D. C. L.

