

DUPPLICATA DE LA BIBLIOTHÈQUE
DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE GENEVE
VENDU EN 1922

Eugenies Resa.

KONGLIGA SVENSKA

FREGATTEN

E U G E N I E S

RESA OMKRING JÖRDEN

UNDER BEFÄL AF

C. A. VIRGIN.

ÅREN

1851—1853.

VETENSKAPLIGA IAKTTAGELSER

PÅ H. MAJ:T KONUNG OSCAR DEN FÖRSTES

BEFALLNING UTGIFNA

DUPLICATA DE LA BIBLIOTHÈQUE

DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE GENEVE

VENDU EN 1922

AF

K. SVENSKA VETENSKAPS-AKADEMIEN.

Botanik.

I.

CONSERVATOIRE
BOTANIQUE

DU CONSERVATOIRE

Text: ... sid. 1—34.
Taflor: ... 1, 3, 4, 6, 7, 9.

© T. de

OM

GALAPAGOS-ÖARNES VEGETATION;

A.T.



N. J. ANDERSSON.

LIBRAIRIE
HELMSTRÖM
S. O. M. V.

CONSERVATOIRE
BOTANIQUE
VILLE de GENEVE

DUPPLICATA DE LA BIBLIOTHÈQUE
DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE GENEVE
VENDU EN 1922



Galapagos- eller Sköldpaddsöarne utgöra en liten arkipelag af 10 större och 8 smärre klippholmar*) belägna i Stilla havet alldeles å ömse sidor om æquatorn (huru de flesta och största ligga omedelbart söder derom), och mellan den 89:de och 92:dra long. vester fr. Greenw. Dessa örner erbjuder i flerfaldigt hänseende för naturforskaren ett högt och ovanligt intresse. Några urimvånare har man derstädes icke funnit, och med undantag af tvenne, eller på sätt och vis trenne, äro de ännu obehodda. Den befolkning, som tidtals här finnes, härrörer nemligen från den straffkoloni, hvilken man, huru med ringa framgang, för några tiotal af år sedan här sökte grunda från republiken Ecuador, som eger dessa örner, och kan ej betraktas sasom varaktiga bebyggare af små länder, hvilka åtminstone ännu ej lämpligen egnar sig för odling. Betydligare eller tätare inflyttningar, vare sig af djur eller mänskor, från Amerikas fasta land eller Polynesiens örner, mellan hvilka båda de äro belägna, hafva således ej uppbländande eller utplanande inverkat på de egendomliga drag vi ännu här återfinna i deras Fauna och Flora, och båda qvarsta derföre, med fa och för det hela mindre betydande undantag, i sin första renhet, och visa en ursprunglighet, som knappast några andra hittills kända länder erbjuder. De dessa örner utmärkande geologiska förhållanden, närvaron af ett stort antal arkipelagen helt uteslutande tillhöriga växter och djur, samt dessas märkvärdiga utbredning och fördelning öfver de särskilda små örnerne, hafva dock i sednare åren allt mer och mer adragit sig välförtjent uppmärksamhet, huru deras från verldshandelns sträckvägar så afskilda läge, deras ytterliga ofruktbarhet, deras torra klimat och ogästvänliga ytter allt för länge hindrat förvärfvandet af en närmare kännedom om dem. Salunda är det ej längre sedan än 1846 som man genom ett särskilt arbete först vunnit närmare kunskap om dessa örners vegetativa betydelse och förhållanden.

År 1829 besöktes Galapagerna af Hugh Cuming, som derifrån hembragte ett ytterst ringa antal växter. David Douglas och Dr Scouler landstego under sin färd till Kalifornien på Jamesön, och Mr Macrae gjorde sedan ett besök på denna och på Albemarle-ön. Men den, som hittills hemfört det mesta och viktigaste så väl från växtsom djurriket, var den berömda Geologen och Zoologen Charles Darwin, hvilken såsom naturforskare medföljde Kapten Fitzroy på Beagles stora jordomsegling, och som härstädes 1835 uppehöll sig åtskilliga veckor (fran d. 15 September till d. 20 October). De af honom hemförda växtsamlingarne bearbetades sedermåra af Dr J. D. Hooker, som

*) Dessa äro: 1 Albemarle, 2 Indefatigable, 3 Narborongh, 4 James, 5 Chatham, 6 Charles eller Floriana, 7 Hood, 8 Bindloes, 9 Abingdon, 10 Barrington samt Douwes, Duncan, Jervis, Brattle, Wenmans, Culpepper, Grossmans och Gardner-holmarne. De äro här uppräknade efter storleken. Albemarle och Chatham hafva en långdragen form med en utsträckt bergkedja i midten; de öfriga en kantigare eller rundare skapnad med mera fristående vulkaner.

i Transactions of the Linnean Society vol. XX, år 1846 offentliggjorde tvenne afhandlingar: 1) "An Enumeration of the Plants of the Galapagos Archipelago; with Descriptions of those which are new" (pagg. 163—233) samt 2) "On the Vegetation of the Galapagos Archipelago, as compared with that of some other tropical islands and of the Continent of America" (pag. 235—262), hvarvid den ryktbare författaren äfven begagnat de smärre samlingar, som jemuvälv hemförlts af Amiral Du Petit Thouars och af T. Edmonstone, hvilken sednare med skeppet Herald besökte Charlesön år 1845.

Fregatten *Eugenie*, som hösten 1851 från Sverige utrustades att under närmare tvenne års tid besöka åtskilliga aflägsna trakter i de sydliga farvattnen, befann sig i slutet af April månad 1852 ankrad i Panama. Dess värdерade chef, Hr Contre-Amiral C. A. Virgin, som alltid så utmärkt bevisade sin nitälskan för de med expeditionen äfven assedda vetenskapliga syften, beslöt att låta de ombord varande naturforskarne, bland hvilka jag hade lyckan att vara förordnad medfölja såsom Botanist, på vägen derifran göra ett kort besök på de från den vanligare kursen ej obetydligt aflägsnade Galapagos-öarne, dit fregatten saledes afgick från Perlörne i Panamabugten d. 28 April. D. 11 Maj kommo vi i sigte af *Chatham-ön* (den ostligaste af dem alla), och en båt utsattes för att låta mig och Zoologen landstiga derstädes, medan *Eugenie* gick att söka hamn längre söder ut i närheten af Kicker rock. Härigenom erhöllö vi tillfälle att genomvandra en anseelig kuststräcka och se en serdeles egendomlig trakt af ön, dit vi annars på intet sätt kunnat komma. Påföljande dag qvarlägg fregatten, och vi företogo då en längre utvandring åt det inre af ön, churu tiden ej medgaf att bestiga de högre skogigare regionerna. D. 13 Maj afgick *Eugenie* till *Charles-ön*, hvarest oss bereddes möjlighet att i tvenne dagar uppehalla oss äfven pa de inre och högre bergen, och vid afseglandet härifran fingo vi tillatelse att i en särskilt bemannad bat landstiga pa den förnt alldelers onndersökta ön *Indefatigable*, samt sedermera om natten afsegla till *Albemarle*, hvarifrån vi hade att påföljande eftermiddag uppnå fregatten, som under tiden ankrat vid *James-ön*, hvarest ock en hastig exkursion gjordes.

Ett så kort vistande på en från de flesta hittills kända naturförhållanden så afvikande ögrupp har naturligtvis ej kunnat vara tillräckligt att allsidigt lära känna dess naturalster, särdeles då min uppgift under dylika förhållanden måste vara att hopbringa så rikhaltiga samlingar af växter som möjligt. Det kan derföre, med kännedom deraf, att olika höjd-regioner, särdeles i dessa trakter, alltid hafva att uppvisa en högst skiljaktig vegetation, ej blifva fråga om att pasta, det jag om Galapagos-öarnes Flora kunnat förskaffa den fullständiga kännedom, som skall göra mig det möjligt att i fråga om de i densamma sig företeende växtgeografiska förhållanderna angifva något med obegränsad visshet eller afslutad fullständighet. Då jag emedlertid under de fa dagarnes utflygter härstädles sattes i tillfälle att anteckna ett sådant antal växter, att numerären af denna ö-floras arter derigenom vann en tillökning af mer än hälften af de förnt derstädes kända, hvaribland icke färre än vid pass 80 åro att anse såsom för vetenskapen alldelers nya, så torde å ena sidan en framställning af dessa arter kunna anses förtjent att meddelas, likasom å den andra dessa nya tillägg i ej obetydlig man ändra eller fullständigare upplysa denna Floras förhållande till granuländernas.

Det skall derföre blifva föremalet för denna uppsats, att främst lemnna en teckning af de särskilda af mig besökta öarnes växtlighet, dernäst betrakta densammas öfverens-

stämmelse med eller skiljaktighet från de likartade och nägränsande trakterna, sedan undersöka hurvida denna vegetation är att anse såsom här ursprunglig, eller hvarifran och på hvilka vägar den hit inkommit, derefter kasta en blick på de särskilda öarnes förhållande till hvarandra i vegetativt hänseende, samt sluta med en uppräkning af alla hittills härstädes iakttagna växter med åtskilliga anmärkningar öfver några af de genom Hookers ofvannämnda afhandling redan kända samt fullständigare beskrifning på de arter, som böra anses såsom förut obekanta.

I. VEGETATIONENS UTSEENDE.

Jag skall här söka lemma en skildring af vegetationens fysionomi i de särskilda öarnes olika regioner, dervid ommämnande endast de för hvarje af dessa öar eller trakter mera karakteristiska växter, hvilka jag sjelf derstädes iakttagit och om hvilkas växtplats jag kan lemma säkra upplysningar.

a. Chatham-ön.

I högre grad än vid någon af de öfriga öarne synes man pa denne kunna skilja mellan tvenne särdeles olika delar, hvilka väl kunnas kallas *den nakna* och *den skogbeklädda*. Den förra utgöres af den nordliga, den sednare af den sydligare hälften. På den förra märker man ännu i dag blott få spar till växtlighet. Der uppresa sig på några hundrade fannars afstand från hvarandra (och ofta ännu närmare) kägellika spetsar, små vulkaner, ur hvilkas djupa kraterer kanske för icke så länge sedan de flytande massor utsprutts, som nu mellan dessa halfinstörtade eldgap utbreda sig till enformigt dystra fält. Än visa dessa massor sig sasom aldeles flata hällar af stelnadt eldkumm, den ena ofvan den andra, och så bräckliga, att man endast med största fara vandrar deröfvan, fruktande att vid hvarje steg bryta igenom de tunna flarnytorna och nedstörta i de dem underliggande ofantliga tomrum, som bildat sig, liksom bubblor i den kokande lavamassan. Än åter har efter deras utflöde ur kratern troligen en sednare skakning och upplyftning af grunden här och der uppristat de horisontala stenmassorna, och dessa ligga nu, sasom brustna kolossala block, utefter vida sträckor, liksom ispyramiderna vid kanten af glaciererna, i sin vilda förstöring ohyggliga att askada, svåra att beträda och omöjliga att öfvervandra. Och fastän hit ej ännu förts många mullkorn, som kunnat gifva fäste och näring at en gryende växtlighet, kan man dock säga, att *Opuntia* här frodas, stora feta armstakliku buskar af flere alhars höjd, med väldiga taggbeklädda grenar och vackra rödglänsande frukter.

Endast nere vid den yttersta stranden (det är om vestkusten jag här talar) finner man några få spar af andra smärre buskar och lägre örter. Här bildar *Tarronia glava* glesa snar, bland hvilka en slankig form af *Cyperus dissitiflorus* och *Mentzelia aspera* jeinte *Euphorbia* finna sparsamma växtplatser. — Det är i allmänhet dessa trakter som man bör se, för att tycka sig hafva fatt ett begrepp om huru Galapagerna sågo ut, innan ännu en planta kunnat fästa sig ofvan den mörka, taggiga, harda lavagrunden.

Närmast härintill breder sig ett flackland längs stranden, hvilket liksom bildar övergangen till den mera frodiga och rika syddelen. Här består grunden ock nästan uteslutande af stora kantiga och skarpa lavablock, med aldeles nakna spetsar; men i fördjupningarna dem emellan, — ofta i sjelfva verket intet annat, än mycket tydliga churu aldeles icke upphöjda kraterer, hvaraf jag ofta räknat ett dussin pa ett afstand af 20 fannar från hvarandra — hafva några jordpartiklar hunnit afsätta sig, och efter förmultningen af de först ankommande växterna hafva nya kolonister hit anländt, hvilka slutligen börjat liksom bilda små sanlingar af buskar och örter. Af de förra är det egentligen *Lantana*

peduncularis, *Varronia flava*, *Gossypium purpurascens*, *Clerodendron molle*, *Scalesia divisa* och *Waltheria reticulata*, som sälla sig tillsammans, medan *Eutriana pilosa*, *Aristida divulsa*, *Stipa rostrata*, *Trichoneura Hookeri* och *Setaria Antillarum*, samt här och der en långdragen *Cyperus dissitiflorus*, bilda ett slags gräsmatta, der för öftright *Euphorbia apiculata*, *Ipomoea Kinbergi*, *Batatas pentaphylla*, *Tribulus adscendens* och *Heliotyptum parviflorum* äfven visa sig, medan *Lorentea tenuifolia* och *Pectidium punctulatum* i sällskap med *Euphorbia recurva*, *Borreria ericaefolia* och *Galactia velutina* upptaga de hårdare stensluttningarne, *Cardiospermum molle* insinjer de högre buskarne och *Cuscuta Sandwichiana* äfven de lägre örterna. Mot stranden blifva buskarne tätare, gräsmattan froudigare, här till en ej obetydlig del bildad längs kanterna af små saltgölar af *Sporobolus virginicus* under tvenne ganska intmärkta former. En på en utspringande udde högrest bergklump gör på denna öfvergångsmark liksom en beständ gräns och företer i botaniskt hänseende flera egendomligheter. Dess norra sluttning är mera växtrik, betäckt af den förutnämnda *Mentzelia aspera*, stora plantagelika samlingar af *Amarantus celosioides*, *Scleropus squamulatus*, *Telanthera strictiuscula* och *T. echinocephala*, ymnigt i buskarne, hvilka här nästan uteslutande bildas af *Lantana peduncularis*, *Varronia leucophycis* samt *V. canescens*. Högre upp ga *Lycopersicum pimpinellifolium*, *Cenchrus granularis*, *Eutriana pilosa*, *Tribulus adscendens*, *Evolulus simplex*, *Sida spinosa* och *rhombifolia*, *Abutilon Anderssonianum*, *Encelia hispida*; och öfverst på sjelfva berget finner man *Alternanthera radicata*, *Oxalis Cornelli* samt *Panicum hirticaulon* och *Cenchrus platyacanthus*, bildande ängliga fält, der *Ipomoea*, *Encelia hispida* och *Polygala chatamensis* för öftright ymnigare förekomma. Närmast stranden under bergets sydliga fot ligga några små saltsjöar, hvaromkring en froudig vegetation af *Rhamnus* och *Maytenus* bilda tät stickande snär, i hvilkas skugga gömma sig *Thinogiton Miersii* samt *Cyperus esculentus* och *strigosus*(?). Längs sjelfva hafssstranden finner man tätta tufvor af *Heliotropium curassavicum*, och på fastare mark *Heliotyptum parviflorum* samt *Mollugo glauca* och *Scorola Plumieri*, och närmast härintill utbreder sig ånyo en lika hemskt ofruktbar och väldsam söndersliten lavanejd, som längre norr upp pa ön. Men här träffar man åtskilliga ännu mera egendomliga växter, såsom *Galapagoa Darwini*, *Euphorbia mummularia*, *articulata* och *vininea*, som, lika finbladig mossa, bekläda de skrofliga lavaklipporna, fran hvilka de dock tyckas erhålla så liten näring.

Är den nu skildrade delen af ön egentligast egnad att visa Botanisten huru en nybildad, mycket egendomlig vegetation bör tänkas, innan den ännu uppbländats med eller undanträngts af invandrande och starkare nykomlingar, så är deremot den, hvartill man längre söder ut anländer, till det ytterre angenämare och i allo beqvämare att bestiga. Från den af nakna, svarta och låga lavaklippor bestående stranden, der mellan havets upphörligt dånande, hvita bränningar och den gröna kusten litet längre upp ett smalt bälte af korallsand utbreder sig (och hvarest man ibland finner några uppkastade alger), höjer sig Chatham-ön, väl en svensk mil uppåt, troligen till 1000 fots höjd. Hela denna sträcka är på afstånd sedd alldeles lummig, mera af stora yfviga buskar, än af böga träd; men högre upp tyckas dessa löfnassor tilltaga i täthet. De nästan alltid lagt gående molnen hänga liksom beständigt deruppe öfver skogarne, och nedgjuta öfver dem en fuktighet, som lika mycket befordrar vegetationens yppighet, sou de här befristliga egna och stora landtsköldpaddornas lefnadsmöjlighet. Att nå dessa högsta regioner var mig under dagens lopp ej förunnadt, sysselsatt som jag under vandringen ditupp måste vara att

insamla allt det nya och för mig okända, som så rikligen mötte och uppehöll på vägen. Det är således egentligen om de lägre och medellersta trakterna af denna ös bördigare nejd jag af egen erfarenhet kan lemna en teckning.

Ett stycke uppåt från stranden visa sig ej egentliga träd utgöra den högre vegetationen; den bildas sason sagt är mera uteslutande af lummiga bladrika buskar, hvaraf följande äro de förmästa: *Acicennia tomentosa* längst ned med sina grenar ännu i vattenbrynet, *Hippomene Mameinella*, *Lantana peduncularis*, *Varronia flava* (den ymnigaste af alla), *canescens* och *leucophlyctis*, *Tournefortia difformis* och *strigosa*, *Chiococca racemosa*, *Crotton Scouleri* och *Scalesia divisa*. Mellan dessa uppspira här och der ofantliga *Cacteer*, och i skuggan gömma sig *Mentzelia aspera*, *Boerhavia erecta* och *pubescens*, *Acalypha cordifolia*, *sericea* och *spicata*, *Telanthera strictiuscula* och *glaucescens*, *Blainvillea rhomboidea*, *Bidens leucantha*, *Chrysanthelium pusillum*, *Porophyllum ellipticum*, *Tephrosia littoralis*, *Ipomoea Galapagensis*, *Verbena littoralis* och *Borreria basalis*. Största delen af dessa buskar och örter medfölja ännu högre upp, men till dem sällar sig numera högre träd och bladrikare växter, som synas mera sällskapligt hafva trängt sig tillsammans och äfven deruti adagalägga att de befinner sig på en högre standpunkt.

De träd, som här mera enstaka förekomma, äro *Acacia tortuosa*, *Parkinsonia aculeata*, *Dalea parvijolia* och *tenuicanlis* m. fl., men de egentligaste löfmassorna bildas af förutnämnde *Varronier*, till hvilka nu kommit *V. Scouleri*, *Tournefortia*, *Chiococca*, *Lantanæ* och den med rikare blommor här synyekade *Olerodendron molle*. Gräsen blifva nu talrikare och tätare; verkliga mattor bildas af *Panicum hirticandon* och *fuscum*, *Cenchrus platyacanthus* i stor ymnighet och *Poa megastachya*, jemte på något fuktigare ställen af *Cyperus dissitiflorus vegetior* och i smärre vattensamlingar af *Panicum fluitans*, i hvilkas närhet man ock stundom finner *Mariscus Mutisii* och *cormutus*. De saftiga Cacteerna hafva försvunnit och med dem vissa lägre och på de lägre trakterna helst befintliga växter såsom *Euphorbiaceæ* och *Amarantaceæ*. I stället uppträda här företrädesvis *Gamopetalerna* genom flera *Compositæ* och *Convoleulaceæ* (*Ipomoea Galapagensis* och *Kinbergi*, *Evolulus glabriusculus* samt *Batatas pentaphylla* särdeles ymniga). Men när man kommer något högre upp framträder såsom särdeles talrika och vegetationens hela utseende märkbart bestämmande flera *Papilionaceæ*, såsom *Cassia picta*, hvilken bildar verkliga busksnår, *C. occidentalis*, och *sericea*, samt *Crætalaria glabrescens*, men ännu mera *Cr. pumila*, kring hvilken *Cuscuta Sandwichiana* slingrar sig i de tätaste ruskor, ofta äfven uppstigande på de närliggande buskarne af *Lantana* och *Varronia*, ja ej sällan till och med på *Mimoseerna*.

De högre regionerna kunde jag, sasom förut nämndt är, ej hinna att bestiga, men att döma efter de redan förut under framkridandet uppåt varseblifna förändringar i vegetationen kan med säkerhet antagas, att dessa trakter äga att uppvisa icke allenast den största rikedomen och yppigheten, utan möjlichen äfven den intressantaste blandningen af växter som äro med andra länder gemensamma eller för öarne egendomliga. Man har nemligen framställt såsom ett antagligt factum, att i dessa trakter med temlig säkerhet kan efter graden af en ös skogsmassa bestämnas dess relativa ålder, och häraf kan man ock sluta till, att Chatham-ön, som, kanske med undantag af James-ön, i sin sydliga del visar den största humnigheten, längst haft en vegetation af troligen från fasta landet hit inflyttade arter; till hvilken omständighet man ock bör lägga tvenne andra, nemligen

nemligen den ena, att denna ö är den vestligaste af Galapagerna och således mest utsatt för de från Amerika kommande strömmarne och vindarne (Peruströmmen och sydostpassaden, samt längre upp och viktigare Panamaströmmen och nordostvinden), och den andra, att uppe i de skogigare bygderna befinner sig en liten kolonisation, kring hvilken tyifvelsutant samlat sig en del af de växter, som allestadies pläga åtfölja menniskan och beteckna hennes odlande gång genom naturens vildmarker. Jag anser således troligt, att när dessa ör i en framtid blifva föremål för en närmare och längvarigare granskning i naturhistoriskt hänseende, skola Chatham-öns högre regioner hafva att erbjuda många företeelser, som möjligen skola ställa förhållandet mellan den s. k. ursprungliga och mera tydligt invandrade Floran, den af torra och fuktiga lokaler beroende vegetationen, i en helt annan dager, än vi nu känner.

b. Charles-ön eller Floriana.

I motsats till den nyss skildrade Chatam-ön visar sig denna till en del af ett annat yttre och med ett något annorlunda beskaffadt utseende af sin Flora. Å ena sidan bemärkas här inga fullkomligt nakna lavafält, der den hårda klippan hindrar örterna att fästa sig; men å den andra ej heller denna synnerliga lummighet, som så yppigt grönländer den föregåendes högre trakter. Den vidgar sig ingenstades till en flat och bred kusttrakt, utan höjer sig omedelbart från stranden upp mot sitt centrum, der ett par utbrunna, nu något grönlädda vulkankäglor (af hvilka Sadelberget, Saddle Hill, är högst) resa sig säkerligen till 1800 fots höjd öfver hafvet. Öfverallt betäckas väl de saktu sluttande sidorna och de mera stupande vulkanväggarna af stora klippblock, men dessa framstå sällan i en så påfallande naken dysterhet, utan antingen gömmas de af låga träd eller yvfiga buskar, eller dock öfverklädas de af slingrande växter. Vegetationen saknar dock nästan helt och hållit all saftighet; den antager ett torrt och gråaktigt utseende, som till hufvudsaklig del orsakas af de oftast risiga och taggfyllda grenarne och de smala, styvfa underrill vanligen ludna bladen. Hvad som hos Galapagos-öarnes blommor för öfrigt är ett genomgående grunddrag i afseende på färgen, att nemligen gult, grått och brunt är öfvervägande, har jag (med undantag af hos *Clerodendron molle*, *Plumbago scandens* och några få andra) isynnerhet på Charles-ön funnit bekräftadt. — Genom denna mera sluttande form hos ön åstadkommes dessutom tvenne andra egendomligheter i vegetationen härstädes; den ena, att de flesta här förekommande växterna intaga mera begränsade höjdregioner, hvilkas bestämmande efter denna ö således är möjligare och säkrare än efter de öfriga; den andra, att många växter, som på Chatham-ön syntes tillhörta kusttrakterna, här gå högre upp, liksom man härstädes äfven finner många växter temligen lagt ned, hvilka dock egentligen tillhörta de högre regionerna och der bättre trifvas.

Lägger man slutligen till dessa omständigheter, att Charles-ön i ett par tiotal af år varit den, hvarest man bemödat sig att grunda en ordentlig straffkoloni, och att således invandringar af menniskor och med dem följande husdjur och kulturväxter hit ägt rum, så skall det blifva klart, att åtminstone på de ställen, der dessa bosatt sig, man tyd-

ligare kan spåra huru det främmande emottagits af, uppbländats med eller rent af besegrat det förut här varande*).

Detta blir oss redan tydligt nog vid första landstigandet vid Black Beach. Den utbredda sig ej några verkliga odlingar, men ett par smärre, kring en temligen usel hydda befintliga, af kreatur och folk ofta besökta platser, och här sta — antydande bådaderas närväro — *Ricinus communis*, *Amarantus caracasanus* och *celosioides*, *Cyperus esculentus*, *Physalis angulata*, *Lycopersicum pimpinellifolium*, *Flaveria Contrayerba*, *Trianthema monogyna*, *Poa megastachya* och *ciliaris* samt *Heliotropium parviflorum* — allt växter, hvilka man igenfinner i det gent öfver på Amerikas knst belägna stamlandet kring Panama och Guayaquil. På vägen, som härifrån förer upp till de högre trakterna, möta flera egendomliga smaväxter, sasom *Chrysanthellum pusillum*, *Mollugo glaberrima*, *Amarantus scleranthoides*, *Euphorbia articulata*, *Telanthera glaucescens* och *nudiflora*, *Tribulus sericeus* och *adscendens*, och buskarne häromkring utgöras hufvudsakligen af *Lantana peduncularis*, *Tournefortia strigosa*, *Clerodendron molle*, *Varronia canescens*, *Gossypium Klotzschianum*, *Diseuria pauciflora* och en annan taggig art af *Rhamnaceae*, *Maytemus* o. s. v., bland hvilka visa sig *Walteria reticulata*, *Eneelia hispida*, *Bidens leucantha*, *Blainvillea rhomboidea*, *Porephyllum ellipticum*, *Thinogeton Miersii*, och hvarest *Cardiospermum molle*, *Plumbago scandens*, *Menzelia aspera* och *Batatas pentaphylla* göra snaren ännu tätare och ogenomträngligare.

Ungefär på midten af denna sluttning anländer man snart till den första, egentliga samlingen af hus, ett halft dussin eländiga spjälkojer, med guvernörens föga ansenligare byggnad i midten, och häromkring märkas några få tecken till förut varande, int öfvergifna, odlingar. De förut nämnda *Amaranti*, *Euphorbia maculata* och *pilulifera*, ett par resliga apelsinträd, *Capsicum annuum*, *Lycopersicum esculentum*, *Solanum tuberosum*, *nigrum* och väldiga buskar af *Solanum verbascifolium*, *Elosine indica*, *Panicum fuscum*, *Cenchrus platyacanthus*, *Mariscus Mutisii* samt *Raphanus sativus*, *Sinapis arvensis* och *Petroselinum sativum* intaga här de torrare, bördigare platserna, medan kring smärre vattensamlingar *Oplismenus colonus*, *Panicum multieulatum* och *Phaseolus cytisoides* uppträda, och *Azolla* flyter i sjelfva källvattnet. Häromkring bildas stora suar af den yfviga *Sealezia deerrensis* och *Varronia glara* jemte *Gossypium* med sina stora sväfvgula blommor. I allmänhet skulle man kunna säga, att vid denna höjd upphöra de med fastlandet ännu gemensamma växterna att uppträda som några mera väsentliga bestandsdelar af vegetationen.

Högre upp viitager en för botanisten betydligt intressantare nejd, den som i allmänhet på förne synes innehalla de flesta och de utmärktaste af för dem egendomliga växter, sasom liggande emellan strandtrakten och höjdregionerna, hvilka båda mest egnat sig för kolonisation eller invandringer. Det är här som de buskformiga *Compositae* i största rikedomen uppträda med *Macrorhiza lauricifolia*, *Baccharis Steetzii* (*B. pilularis*) och *Lecocarpus pinnatifidus*; det är äfven här som en viss grupp af *Amarantaceae* (*Telanthera filifolia*, *flavicornis* och *strictiuscula* samt *Mogiphanes vestita*) och *Cyperaceae* (*Mariscus Mutisii*, *cornutus* och *brachystachys* samt *Cyperus dissitiiflorus* och den pygméiska *biumicinalis*) helst förekomma. Några *Papilionaceae* (*Rhynchosia auroguttata* och *evigia*, *Galactia velutina*) slingra här sina långa refvor; och ett eller annat gräs (*Paspalum longipeduncu-*

* Nast James-on, på hvilken Darwin längst uppehöll sig, är Floriana bäst undersökt både af Darwin, Edmonstone och mig, hvarföre man från denna ö känner det största antalet af växter. Emedlertid torde man ej deraf ännu med visshet böra sluta, att den ock är den växtrikaste.

latum och *penicillatum*, *Anthephora elegans* med sin afart *cuspidata*) bilda smärre och tätare sanlingar. Inströdda bland alla dessa finner man *Polygala oboruta* och *Galapageja*, *Capraria bijlora* och *Scoparia dulcis*, *Salvia occidentalis*, *Lycopersicum peruvianum* och *Coelestinia latifolia*, ävensom man här återträffar *Ipomoea Galapagensis*, *Batatas pentaphylla* och *Cuscuta Sandrichiana* samt mera sällan *Clerodendron molle* och *Plumbago scandens*, hvilka alla nu synas upphöra. Karakteren af den här varande floran visar sig i en särdeles stor sällskaplighet bland både buskar och örter; de förra äro för det mesta smalbladiga och torra, de sednare fabladiga och med särdeles utvecklade stjelbildungar. Gult och grått äro ock här de öfvervägande färgerna, och om det för botanisten är fägnesamt att iakttaga så mycket nytt och genom sin egendomlighet märkvärdigt, så kan man ej säga, att blotta betraktaren skall finna det särdeles lifvande eller angenämt.

Grönare, bördigare, och på sätt och vis mera tropiskt är det deremot uppe på sjelfva höjden af ön. Här befinna sig, sason redan nämnt är, flera temligen fristaende vulkan-käglor af betydlig höjd, och från Sadelberget bort till ett par ännu längre i öster belägna dylika upphöjningar sträcka sig ganska betydliga slätter, dels bevuxna af stora buskar och medelhuvattiga träd, dels afrödjade och egande hela utseendet af naturliga, churu fattiga ängar eller rikare betesmarker. På strödda platser befinna sig några få lussanlingar radade intill livarandra, omgivna med häckar af en *Fourcroya* och *Zanthoxylum lentiscifolium*. Gräsen uppträda här i större massor och bestå af *Sporobolus indicus*, *Paspalum conjugatum* samt *Leptochloa virgata*. Den egentliga lummigheten består af större buskar af *Chiococca trisperma*, *Tournefortiae* species, *Psychotria rufipes* och *angustata*, *Solanum verbascifolium* och *Scalesia ovata*, öfver hvilka *Passiflora foetida* och *Cissampelos Pareira* slingra sig, och under hvilka de flesta här iaktagna Ormbunkar samt *Urtica latifolia* gömma sig. Särdeles högvuxna apelsinträd visa i förening med *Capsicum annuum* och *Nicotiana glutinosa* ännu några svaga tecken till memiskors planteringar.

Den sista och betydligaste höjdregionen utgöres af de spetsiga vulkan-käglorna. I den lösa jord, som på vissa ställen betäcker atministone Sadelbergets norra sluttning, finner man *Passiflora tridactylites*, *Scoparia dulcis*, en liten *Desmodium*, *Phyllanthus oboratus* och *Teucrium inflatum*; och högst upp bildas buskvegetationen af den yfliga *Tournefortia rufo-servicea*, *Croton brevifolius*, *Lippia salicifolia* jemte *Psychotria rufipes*. En del ormbunkar (*Polypodium Polypodioides*, *P. paleaceum*, *Cheilanthes heterotrichus*), *Borreria ovalis*, *Urtica latifolia*, *Setaria Floriana* och *Oxalis carmosa* äro de sista växter man träffar högst upp på Charles-öns centrala vulkaner; och trädstammarnes bark beklädes af några lalvar och mossor, i hvilka *Peperomia ramllosa* fäster sig.

e. Indefatigable.

Som vart uppehåll pa denna ö endast varade ett par timmar, hvarunder jag ej ägde tillfälle att genomvandra mera än de närmast kusten belägna trakterna, är den kännedom jag om densamma kunnat förskaffa mig, särdeles ofullständig; men då densamma ej, mig veterligen, förut i botaniskt hänseende varit känd, torde ändock några, churu ytterst fa, underrättelser derom förtjena att meddelas.

Till det yttre utseendet skiljer sig Indefatigable betydligt från de andra Galapagos-öarne. Den är nemligen visserligen till sin form nästan rundadt fyrkantig såsom Charles-

ön, men alldelvis icke sasom den högländig och brant med resliga vulkaner på sin midt, utan den genomdrages af en bergskedja, fullsatt af mera sammanhängande, medelmåttigt höga toppar, och ända bort emot denna ås, i en sträcka af, som det tyckes, ungefär en svensk mil, är hela landet symmetrigen lågländigt och flackt. Det saknar, troligen äfven derföre, egentliga trädssamlingar, fastän buskväxterna här synas lika öfvervägande som på de andra öarne. Marken är dock ingenstadies naken af vegetationslösa lavafält, såsom på norra delen af Chatham, utan betäckes allestadies af mer eller mindre tätt växande örter och gräs, och sjelfva kusten utgöres här och der af temligen höga sandbankar. På ett ringa afstånd från stranden reser sig ett ungefärligen 200 fot högt enstaka berg, hvars at alla sidor brant nedstupande sidor äro sönderkarfvade i de vidunderligaste ojämnheter, och sjelfva kammen är sa smal och hvass, att den endast med stor svårighet kan beträdas.

Ehuru dessa lagtrakters vegetation på det närmaste öfverensstämmer med de nejdernas på Chatham-ön, om hvilka jag förut nämndt, att de betäcktes med busksnår af *Lantana peduncularis*, *Varronia* och *Clerodendron molle*, *Tournefortia* och *Chiococca trisperma*, och hvars gräsmatta utgjordes af *Cenchrus platyacanthus*, *Panicum fuscum* och *hirticulatum* m. fl., *Batatas pentaphylla*, *Cardiospermum molle*, *Mentzelia aspera*, *Boehavia*, *Bidens leucantha*, *Ipomoeae*, och der *Evolulus glabriusculus* samt *Crotalaria pumila* ymnigt förekommo; och ehuru det i allmänhet kan antagas att atminstone den allra största delen af vegetationen här är alldelvis densamma, som i de lägre regionerna af Chatham- och Charles-öarne, hade de ändock flera egendomligheter att uppvisa. I sanden närmast stranden kröp den storblommiga *Tribulus cistoides* och i närheten af en liten nästan öfvergivnen koja fannos *Galapagoa fusca*, *Scleropus ureolatus*, *Chrysanthellum erectum* och *Trianthema monogyna*. Bland gräs framträddle här *Aristida caudata* resligare än de andra jemte den särdeles yppiga *Panicum fasciculatum*, och der förekommo oek *Euphorbia articulata*, *Evolulus simplex*, *Chrysanthellum pusillum* och *erectum*, *Ipomoea Kinbergi* och ännu en annan art af samma släkte, *Sida tenuiculis*, *Rhynchosia minima*, *Cassia sericea* och den sträfva *Heliotropium aspernum*. Men deremot företedde det omnämnda enstaka berget invid kusten det egsna, att nästan alla de växter, hvilka jag derifran medbragte, voro för denna ö egendomliga och nya arter. På sluttningen bildade *Scalesia aspera*, *Tournefortia optica* och *Varronia seaberrima* glesa busksnår och uppe i springorna af den söndervittrade lavan fannos de utmärkta *Lorentea linearis*, *Chrysanthellum erectum*, *Borreria dispersa* (?) och *Polyppoda puberula*.

Af den jemförelsevis betydliga mängd nya arter, som blef utbytet af endast några timmars flygtiga besök på denna ö, är det tydligt, att densamma visar atminstone lika stor egendomlighet som de andra i vegetativt hänsende, ej blott jemförd med Amerikas fastland, utan oek med de närliggande öarne af denna arkipelag, och att vi ännu hafva mycket att upplaga från Galapagerna. Säkerligen är det äfven i dess högre bergstrakter inat öns midt, som de rikaste och viktigaste fynden skola komma att göras af den, som blir nog lycklig att framdeles närmare fa undersöka Indefatigable, hvilken i allmänhet synes mindre svar att bevädra än sina grammars.

d. Albemarle.

Icke stort mera har jag att meddela om denna ö, än om den föregående. Vi hitkommo tidigt på morgonen och måste härifrån afresa middagstiden samma dag.

Albemarle är af alla Galapagos-öarne den största och den, som högst reser sig ur havvet. Den är genom sin ytterliga ofruktbarhet och synbarliga nakenhet den allra mest afskräckande och den, som för naturforskaren synes erbjuda minst intresse. Och likvisst företer den helt säkert just genom denna sin bildning båst af alla tillfälle att lära känna, huru det troligen såg ut, när dessa ör först fingo sin gryende vegetation.

Från den oftast branta stranden höjer sig ön uppå temligen jemnt och starkt, tills man längst upp märker en bergås, som blifvit uppgifven att nå 4,800 fots höjd. Den synes temligen grönklädd, dock ännu icke af skogar; men hela ön (så mycket jag af densamma kunde se) från havets strand upp till dessa berg utgöres af en enda kolossal pimpstensbädd, lös som packad flygsand, och hvarest den sparsammaste och torftigaste växtlighet blott fläktals kunnat fästa sig och finna näring. *Eutriana pilosa*, *Trichoneura Hookeri*, *Aristida compacta*, *Paspalum canescens* och *Cyperus dissitiflorus* (en egen form) sälla sig så vidt möjligt är tillsammans, och bilda här och der några grönskande plättar, der man mellan de ytterst ymniga och särdeles gigantiska (man torde och kunna tillägga artrika) *Cacteerna* finner strödda buskar af *Scalesia grimmifera*, *Macraca laricifolia* och *Lippia rosmarinifolia*, samt några smärre torra buskar af ej särdeles hög bildning, såsom *Euphorbia diffusa* och *punctulata*, *Acalypha diffusa*, *Boerhariae*, *Lorentea tenuifolia* och *subsquarrosa*, *Erigeron tenuifolium* (och *lanceifolium*) samt *Asclepias angustifolia*. På vissa ställen stänges allt framskridande af dylika kringkastade lavablock, som vi först sågo på Chathamuön, och det är på dessa ställen man likasom tycker sig blicka in i öarnes imandöme. Dess egentliga bal består af fast lavagrund och ofvan denna är lagrad en pimpstensbädd af ofta 18 ahmars mägtighet. Hvilka eruptioner hafva ej erforderats att bilda dessa massor! På de flesta ställen är denna bädd jemn och slät som vidsträckta fält, på andra har den drifvit tillsammans till temligen ansenliga kullar, och på andra åter är lavagrunden upplyftad genom densamma och sönderbruten af inre slitningar i de ohyggligaste ruiner man kan tänka skapelsen kunna göra af sig sjelf. Att öfvergå dessa är omöjligt, att kringga dem nära nog likaså, emedan de utbreda sig i milslanga sträckor på tvären. Dock hafva här några jordpartiklar under tidernas längd fästat sig och man finner derföre samma växter som på alldelens likartade ställen af Chatham-ön (*Lantana peduncularis*, *Varronia flava*, *Waltheria reticulata*, *Cardiospermum molle* &c.), hvartill såsom egendomliga komma stora tufvor af *Amphochaeta exaltata*, *Hyptis subverticillata* och snär af *Croton canescens*.

Vid betraktande af Albemarles höjd kan man antaga, att dess vegetation längre uppå måste vara högst egendomlig och afvikande. Darwin och Maeræ (hvilka troligen landat på öns vestsida) hafva påträffat andra och flera växter än jag; men det för denna ö hittills uppgifna växtantalet är i alla fall högst obetydligt, och säkert synes vara, att af alla ör, som hittils undersökts, är denna, ehuru högst och störst, till sin flora fattigast.

e. James-ön.

Ännu mindre än om de tvenne föregående har jag att säga om den vegetation, som finnes på denna ö. Vart vistande der varade endast några timmar, och buskarne nere vid kusten (*Conocarpus erecta*, *Avicennia tomentosa* och en *Acacia*, utom de på de första örarna allmänna *Lantanæ* och *Varroniæ*) voro så täta, att de endast med den största svårighet kunde genombrytas, och de sedermera vidtagande skogsbackarne så branta, steniga och

skogfyllda, att jag på den korta tiden blott kunde intränga helt litet och se, att växtmassorna här utgjordes af aldeles samma arter som på Chatham-ön.

Medan saledes vissa delar af ön synas beklädda med den humrigaste och frodigaste vegetation (derifran och Darwin, som här längst uppehöll sig, medbragt sina flesta nya arter), visa andra trakter aldeles samma ödsliga och förstörda utseende genom sina nakna svarta lavafält, som på den af mig först skildrade ön. Till de förut härifrån kända växtarterna var jag derföre ej i tillfälle att lägga mera än ett högst obetydligt antal, och jag kan här saledes förbiga en framställning deraf, hävvisande till hvad som blifvit sagt om Chatham- och Charles-öarna, i den tron, att man rättast bedömer James-ön om man anser den och dess vegetation liksom en medelbildning mellan de båda nyss nämnda öarnes.

II. VEGETATIONENS BESTÄNDSDELAR.

Betrakta vi nu sammansättningen af den på dessa ör förekommande vegetationen, så skola vi visserligen finna densamma äfven här, liksom i nästan hvarje annat land af någon större omfattning, utgöras dels af atskilliga aldeles egendomliga arter, dels af sådana, hvilka äro gemensamma med närmare eller fjärmare belägna trakter. Men derutinnan förete Galapagos-öarne ett i högsta grad märkvärdigt förhållande, att de äga så många sig, sa vidt vi ännu veta, ensamt (ursprungligen?) tillhörande växter, i jämförelse med dem, hvilka äro med andra länder gemensamma.

Vi kunna visserligen ännu icke säga oss med fullständig noggrannhet vara i stand att uppgifva ens det sannolika antalet af alla de växt-arter, hvilka förekomma på dessa ör. De naturforskare, som hittills besökt dem, hafva dels varit för fa, dels derstädes uppehållit sig aldeles för kort tid, att dess Flora skulle blifvit af dem till alla sina delar grundligt undersökt. Detta inses bland annat deraf, att Hooker 1846 kunde säga, att af 265 då derifran kända växter, endast 40 hade blifvit insamlade af mer än en bland de 6 naturalister, hvilkas herbarier han granskat, samt att jag efter atta dagars besök på öarne var i stand att till det förut kända antalet lägga ännu 120 arter.

När en gang det blir tillfälle för en botanist, att uteslutande under en längre tid egna sin uppmärksamhet åt Galapagos-öarnes Flora, skall tvifvelutan var uppfattning af deras vegetativa förhållanden blifva i mycket utvidgad.

Emedertid är hvad vi redan känner härifrån i detta hänseende i icke ringa grad egnaadt att sprida ljus i atskilliga frågor, hvilka för växtgeografin äro af högt intresse. Hvad som genom kommande undersökningar skall blifva beriktigadt eller tillagdt, torde snarare besta i en fullständigare utveckling af hvad vi nu käma, än i kullkastande af de resultater, hvilka vi redan äro i stand att i både växt-systematiskt och växt-statistiskt hänseende draga.

Utan att tillåta mig i det följande med något ansprak på visshet eller ofelbarhet vaga beröra sådana frågor, hvilka innesatta några allmännare jämförelser med grannländernas vegetation, skall jag inskränka mig till att, da jag lemnar en öfversikt af vegetationens

sammansättning och fördelning på de särskilda öarne, främst uppgifva de egendomliga arter, hvilka tillhöra en eller flera af dem, sedermera uppräkna de med angränsande länder gemensamma växterna, och sluta med en redogörelse för växt-antalet på de särskilda öarne af Galapagos-arkipelagen.

a. Egendomliga växter.

Det är sagdt, att få länder (kanske med undantag af Australien och några dertill angränsande öar) hafva att uppvisa så många sig ensamt tillhörande växter, i jämförelse med antalet af de, med andra trakter gemensamma, som Galapagos-öarne. Deras Flora innehåller nemligen, så vidt den är bekant, 333 fanerogama växter (ty jag utesluter de lägre, såsom dels af mindre betydelse för växtgeografin, dels hittills här endast högst ofullständigt kända). Af detta ringa antal äro blott 154 gemensamma med andra trakter af jorden, men icke mindre än 179, d. v. s. mer än hälften af hela den dessa öar beklädande högre vegetationen, äro för ögruppen alldelvis egendomliga.

Men det är ej blott denne omständighet, som gör Galapagos-floran sa märkvärdig, härtill kommer, att hvarje af dessa öar visar i förhållande till de andra nära nog samma egendomlighet, som hela arkipelagen äger i jämförelsen med Amerikas kontinent eller Oceaniens ör. Af de 179 för ögruppen egendomliga växterna finnas nemligen endast 5, som äro gemensamma för de 5 öar, hvilkas vegetation hittills blifvit mer eller mindre undersökt; ett ganska ringa antal tillhörer gemensamt 4, 3:ne eller tvemne, medan Chatham-ön har 26 arter för sig alldelvis egendomliga, Charles-ön 40, Indefatigable 9, Albemarle 22 och James 26. Hvilka dessa äro inses lätt af följande förteckningar.

I. På alla fem, fyra eller tre af Galapagos-öarne gemensamt förekommande egendomliga växter:

	Chatham.	Charles.	Indefatigable.	Albermarle.	James.
Lautana peduncularis <i>Auds.</i>	—	—	—	—	—
Varronia flava <i>A.</i>	—	—	—	—	—
Cyperus dissitiflorus <i>A.</i>	—	—	—	—	—
Opuntia Galapageja <i>Hook.</i>	—	—	—	—	—
Waltheria reticulata <i>H.</i>	—	—	—	—	—
Telanthera echinocephala <i>M. F.</i>	—	—	—	—	—
Sida tenuicaulis <i>H.</i>	—	—	—	—	—
Chrysanthellum pusillum <i>H.</i>	—	—	—	—	—
Chiococca trisperma <i>H.</i>	—	—	—	—	—
Enphorbia viminea <i>H.</i>	—	—	—	—	—
Varronia leucophlyctis <i>H.</i>	—	—	—	—	—
Borreria dispersa <i>H.</i>	—	—	—	—	—
Erigeron tenuifolium <i>H.</i>	—	—	—	—	—

2. Gemensamma för tvenne af Galapagos-öarne äro följande egendomliga växter:

a) För Chatham- och Charles-öarne:

<i>Cenchrus platyacanthus A.</i>	<i>Ipomoea Galapagensis A.</i>
<i>Mariscus cornutus A.</i>	<i>Gossypium purpurascens var. A.</i>
<i>Telanthera glaucescens M. T.</i>	<i>Abutilon Anderssonianum Gareki.</i>
<i>Froelichia undicaulis H.</i>	<i>Polygala obovata H.</i>
<i>Lecocarpus pinnatifidus Dcuse.</i>	<i>Maytenus obovatus H.</i>
<i>Eucelia hispida A.</i>	<i>Acalypha cordifolia H.</i>
<i>Varronia canescens A.</i>	<i>Tribulus terrestris var. A.</i>
<i>Tournefortia strigosa A.</i>	<i>T. maximus var. A.</i>

b) För Chatham- och Indefatigable-öarne:

<i>Evolvulus simplex A.</i>
<i>Ipomoea Kinbergii A.</i>
<i>Euphorbia articulata A.</i>

c) För Chatham- och Albemarle-öarne:

<i>Eutriana pilosa H.</i>	<i>Galapagoa Darwini H.</i>
<i>Trichoneura Hookeri A.</i>	<i>Disearia paniciflora H.</i>
<i>Lorentea tenuifolia DC.</i>	<i>Dalea tenuicaulis H.</i>
<i>L. subsquarrosa H.</i>	

d) För Chatham- och James-öarne:

<i>Varronia Seouleri H.</i>	<i>Dalea paucifolia H.</i>
<i>Croton Seouleri H.</i>	<i>Tournelortia difformis A.</i>

e) För Charles- och Indefatigable-öarne:

<i>Galapagoa fusca H.</i>
<i>Telanthera vestita A.</i>

f) Charles- och Albemarle-öarne:

<i>Maeraca laricifolia H.</i>	<i>Polygala Galapageja H.</i>
<i>Varronia revoluta H.</i>	<i>Spondias Edmonstonei H.</i>

g) För Charles- och James-öarne:

<i>Mariscus brachystachys H.</i>	<i>Psychotria rufipes H.</i>
<i>Spilanthes diffusa H.</i>	<i>Tournefortia rufo-sericea H.</i>

h) För James- och Albemarle-öarne:

<i>Croton incanus A.</i>
<i>Croton Maeraei H.</i>

3. För enskilda öar egendomliga äro följande växt-arter:

a) För Chatamön:

<i>Cenchrus granularis A.</i>	<i>S. divisa A.</i>	<i>E. apiculata A.</i>
<i>Stipa rostrata A.</i>	<i>Borreria basalis A.</i>	<i>E. nummularia H.</i>
<i>Aristida divulsa A.</i>	<i>B. ericæfolia H.</i>	<i>E. amplexicaulis H.</i>
<i>Cyperus grandifolius A.</i>	<i>Vallesia pubescens A.</i>	<i>Acalypha strobilifera H.</i>
<i>Urtica tuberculata A.</i>	<i>Tournefortia pubescens H.</i>	<i>A. spicata A.</i>
<i>Scleropodium squamulatum A.</i>	<i>Viscum Galapagicum H.</i>	<i>Oxalis Cornelli A.</i>
<i>Alternanthera radicata H.</i>	<i>Mollugo flavescentia A.</i>	<i>Crotalaria glabrescens A.</i>
<i>Telanthera strictiuscula A.</i>	<i>Polygala Chatamensis A.</i>	<i>Castela Galapageja H.</i>
<i>Scalesia incisa H.</i>	<i>Euphorbia recurva H.</i>	

b)

b) För Charles-ön:

Paspalum penicillatum *H.*
Panicum multicalyx *A.*
Setaria Floriana *A.*
Cyperus biuncialis *A.*
C. rubiginosus *H.*
Peperomia ramulosa *A.*
Amarantus scleranthoides *A.*
Iresine Edmonstonei *H.*
Alternanthera subseaposa *H.*
Telanthera flavicoma *A.*
T. nudicaulis *M. T.*
Baecharis Steetzii *A.*
Desmoccephalum inlegans *H.*
Jægeria gracilis *H.*

Scalesia ovata *A.*
S. atropurpurea *H.*
S. decurrens *A.*
Borreria ovalis *A.*
B. divaricata *H.*
B. rotundifolia *A.*
Psychotria angustata *A.*
Lippia salicifolia *A.*
Solanum Edmonstonei *H.*
Aenistus ellipticus *H.*
Viscum Henslovii *H.*
V. Florianum *A.*
Passiflora tridactylites *H.*

Aerolasia squalida *H.*
Sicyos villosa *H.*
Sesuvium Edmonstonei *H.*
Mollugo gracillima *A.*
Abutilon depauperatum *H.*
Acalypha velutina *H.*
A. reniformis *H.*
Croton brevifolius *A.*
C. albescens *A.*
Phaea Edmonstonei *H.*
Desmodium mollis aff. *H.*
Rhynchosia auroguttata *A.*
Rh. exigua *A.*

c) För Indefatigable-ön:

Aristida caudata *A.*
Scleropus urecolatus *A.*
Lorentea linearis *A.*

Scalesia aspera *A.*
Chrysanthellum erectum *A.*
Varronia seaberrima *A.*

Tournefortia opaca *A.*
Heliotropium asperinum *A.*
Polygala puberula *A.*

d) För Albemarle-ön:

Paspalum canescens *A.*
Amphochaeta exaltata *A.*
Aristida subspicata *R. T.*
A. compacta *A.*
Telanthera angustata *A.*
Froelichia lanata *A.*
Boerhavia hirsuta var.[?]
Lorentea gracilis *H.*

Erigeron lancifolium *H.*
Wedelia tenuicaulis *H.*
Scalesia gummifera *H.*
Asclepias angustissima *A.*
Borreria suberecta *H.*
B. parvifolia *H.*
B. falcifolia *H.*

Hyptis subverticillata *A.*
Lippia rosmarinifolia *A.*
Euphorbia diffusa *H.*
E. punctulata *A.*
Acalypha parvula *H.*
Ae. diffusa *A.*
Ae. sericea *A.*

e) För James-ön:

Aristida repens *R. T.*
Epidendrum spicatum *H.*
Peperomia petiolata *H.*
P. flagelliformis *H.*
P. Galapagensis *H.*
Telanthera (ang.) villosa *A.*
T. filifolia *H.*
Pisonia floribunda *H.*
Microcaesia repens *H.*

Jægeria prorepens *H.*
Scaliaeas Darwini *H.*
S. pedunculata *H.*
Borreria linearifolia *H.*
B. perpusilla *H.*
Salvia prostrata *H.*
Varronia linearis *H.*
Ipomoea linearifolia *H.*
I. tubiflora *H.*

Passiflora linearifolia *H.*
P. puberula *H.*
Elaterium cordatum *H.*
Pleuropetalum Darwini *H.*
Acalypha flaccida *H.*
Psidium Galapageium *H.*
Desmodium filiforme *H.*
Phaseolus mollis *H.*

Dessutom äro följande tremne arter uppgifte för Galapagos-öarne, eluru det är obekant på hvilken af dessa de insamlats:

Haplopappus lanatus *H.*

Scaliaeas atracyloides *H.*

Hemizonia squalida *H.*

Jag skall längre fram lemma några antydningar till förklaringen af huruvida dessa m̄n uppräknade arter i sjelfva verket framställa egendomliga typer och äro att anse såsom på öarne alldeles ursprungliga, eller om de visa någon slägtskap med vegetationen i andra länder, derifrån stamarterne möjlichen kunde vara att härleda. Till stöd för hvad som med afseende härpå skall yttras, bör tillses, hvilka de växter äro, som Galapagos-öarne otvifvelaktigt hafva gemensamma med andra länder, och hvarifrån dessa möjlichen hitkommit.

b. Med andra länder gemensamma växter.

I den förtjenstfulla framställning af Galapagos-öarnes vegetation, som Dr. J. D. Hooker lemnat i XX vol. af Transactions of the Linnean Society p. 235—262, hänförer han densamma till tvenne något skilda typer, en vestindisk och centro-amerikansk, samt en mexikansk och tempereradt amerikansk bade i den norra och södra kontinenten. Den första af dessa typer skulle innefatta alla de med andra länder gemensamma eller till sin härkomst mera tvifvelaktiga växterna, och saledes antyda, att Galapagos-öarne fatt en del af sin vegetation från Vestindien och Panamanäset; den andra deremot skulle utgöra de för arkipelagen mera uteslutande egendomliga, hvilka saledes skulle anses beslägtade med växter, som förekomma i Kalifornien, Mexiko och de sydliga Förenta Staterna samt Columbias höglätter och Chili, med ett ord i bergländer vester om Andeskedjan eller på dess utplattningsar.

Huruvida de för ögruppen egendomliga växterna verkligen på detta sätt med bestämdhet lata hänföra sig till en tempereradt hög-amerikansk typ skall jag i det följande närmare söka utveckla. Att emedertid de här förekommande, med andra länder gemensamma växterna, väl öfvervägande, men dock ej sa alldelens uteslutande, hör till den vestindiska eller centro-amerikanska typen skall jag fullständigare söka adagaläggja genom att framställa med hvilka länder de äro gemensamma.

Vi finna da nemligen, att af dessa äfven utom Galapagos-öarne förekommande kontinental-växter, äro icke mindre än en tredjedel, eller inalles 63, gemensamma för bade gamla och nya verlden. Några af dessa ga sa långt i vester som till Cap Verd-öarne, Vest-Afrika och Goda Hoppsudden; andra stodna vid Asiens fastland (Östindien och Kina), eller dess öar (Java, Philippinerna etc.), medan vissa blott hafva en utbredning öfver Nya Holland eller andra af Oceaniens öar. Undantager man nemligen först följande kultur-växter eller kulturen följaktige arter, hvilka anträffas nästan allestädes i länderna mellan eller nära intill tropikerna:

<i>Cyperus esculentus.</i>	<i>Jatropha Manihot.</i>	<i>Solanum nigrum.</i>
<i>Phytolacea decandra.</i>	<i>Petroselinum sativum.</i>	<i>Sol. tuberosum.</i>
<i>Poinciana pitheirima.</i>	<i>Raphanus sativus.</i>	<i>Lycopersicum esculentum</i>
<i>Cneurbita Melopepo.</i>	<i>Smapis arvensis.</i>	<i>Citrus Aurantium.</i>
<i>Cucumis Citrullus.</i>	<i>Capsicum annuum.</i>	<i>Carica Papaya.</i>
<i>Ricinus communis.</i>	<i>Physalis angulata.</i>	

så återstår ändock följande 46, hvilka hafva sin utbredning bade åt vester och åt öster i såväl gamla som nya verlden:

<i>Paspalum conjugatum.</i>	<i>Boerhavia erecta.</i>	<i>Batatas pentaphylla.</i>
<i>Panicum fluitans.</i>	<i>B. paniculata.</i>	<i>Convolvulus Soldanella.</i>
<i>Oplismenus colonna.</i>	<i>B. diffusa.</i>	<i>Solanum verbascifolium.</i>
<i>Sporobolus indicus.</i>	<i>Plumbago scandens.</i>	<i>Capraria biflora.</i>
<i>Sp. virginicus.</i>	<i>Ageratum conyzoides.</i>	<i>Scoparia dulcis.</i>
<i>Eleusine indica.</i>	<i>Bidens Ieucaantha.</i>	<i>Cissampelos Parreira.</i>
<i>Poa megastachya.</i>	<i>Spilanthes Acemella.</i>	<i>Sembiera pinnatifida</i>
<i>P. pilosa.</i>	<i>Scrovolia Plumieri.</i>	<i>Sida rhombifolia.</i>
<i>P. ciliaris.</i>	<i>Verbena officinalis.</i>	<i>S. tricuspidata.</i>
<i>Setaria Rottleri.</i>	<i>Heliotropium curassavicum.</i>	<i>S. spinosa.</i>
<i>Cyperus rotundus.</i>	<i>Helianthus parviflorum.</i>	<i>Malachra capitata.</i>
<i>C. inflexus.</i>	<i>Il. indicum.</i>	<i>Paritium tiliaceum.</i>
<i>Amarantus spinosus.</i>	<i>Ipomoea Pes Capre.</i>	<i>Euphorbia pulchifera.</i>

<i>E. maculata.</i>	<i>Rhynchosia minima.</i>	<i>Tribulus cistoides.</i>
<i>Rhizophora Mangle.</i>	<i>Cassia occidentalis.</i>	<i>Cardiospermum molle.</i>
<i>Phascolus cytisoides.</i>		

Dernäst finna vi, att följande 21 äfven på Galapagos-öarne förekommande växt-arter mera egentligen tillhöra Syd-Amerika:

<i>Pilea sueculeta.</i>	<i>Tournefortia syringaeifolia.</i>	<i>Thinoceton Miersii.</i>
<i>Amarantus caracasanus.</i>	<i>Plantago tomentosa.</i>	<i>Helosciadium laciniatum.</i>
<i>A. celosioides.</i>	<i>Dicliptera peruviana.</i>	<i>Oxalis Barrelieri.</i>
<i>Cryptocarpus pyriflorus.</i>	<i>Clerodendron molle.</i>	<i>O. carnosia.</i>
<i>Blainvillea rhomboidea.</i>	<i>Nicotiana glutinosa.</i>	<i>Rhynchosia punctata.</i>
<i>Coelostomia latifolia.</i>	<i>Lycopersicum peruvianum.</i>	<i>Cassia picta.</i>
<i>Cordia dasycephala.</i>	<i>L. pinipinnifolium.</i>	<i>Boussingaultia baselloides.</i>

För Amerika och vissa af Oceaniens öar gemensamma äro:

<i>Cyperus strigosus.</i>	<i>Acacia Cavenia.</i>	<i>Teucrium inflatum.</i>
<i>Vigna oahuensis.</i>	<i>Verbena littoralis.</i>	<i>Hlyptis capitata.</i>

På Sandwichs-öarne förekomma:

<i>Pilea peploides.</i>	<i>Cuscuta Sandwicensis.</i>
-------------------------	------------------------------

Växande i både Nord- och Syd-Amerika:

<i>Panicum fasciculatum.</i>	<i>Spermacoce tenuior.</i>	<i>Trianthema monogyna.</i>
<i>Paspalum longipedunculatum.</i>	<i>Chiococca racemosa.</i>	<i>Hippomane Mancinella.</i>
<i>Antephora elegans.</i>	<i>Salvia occidentalis.</i>	<i>Conocarpus erecta.</i>
<i>Leptochloa virgata.</i>	<i>S. tiliæfolia.</i>	<i>Crotalaria pumila.</i>
<i>Mariseus Mutisia.</i>	<i>Lautana odorata.</i>	<i>Prosopis dulcis.</i>
<i>Cyperus surinamensis.</i>	<i>L. canescens.</i>	<i>Tephrosia littoralis.</i>
<i>Commelinia agraria.</i>	<i>Verbena caroliniana.</i>	<i>Rhynchosia reticulata.</i>
<i>Urtica divaricata.</i>	<i>Turnera ulmifolia.</i>	<i>Desmanthus depressus.</i>
<i>U. latifolia.</i>	<i>Avicennia tomentosa.</i>	<i>Neptunia surinamensis.</i>
<i>Parietaria Floridana.</i>	<i>Tournefortia psilostachya.</i>	<i>Acacia tortuosa.</i>
<i>Boerhavia scandens.</i>	<i>Helosciadium leptophyllum.</i>	<i>A. flexuosa.</i>
<i>B. hirsuta.</i>	<i>Evolvulus glabriusculus.</i>	<i>Mimosa asperata.</i>
<i>Porophyllum ellipticum.</i>	<i>Passiflora foetida.</i>	<i>Parkinsonia aculeata.</i>
<i>Wedelia frutescens.</i>	<i>Mentzelia aspera.</i>	<i>Galaetia velutina.</i>
<i>Flaveria Contrayerba.</i>		

Deremot äro följande 20 hufvudsakligen att anse såsom rent nord-amerikanska, mexikanska eller vestindiska arter:

<i>Paspalum serotinum.</i>	<i>Baccharis pilularis.</i>	<i>Z. lentiscifolium.</i>
<i>Panicum hirticulum.</i>	<i>Lobelia xalapensis.</i>	<i>Desmodium tenuiculum.</i>
<i>P. fuscum.</i>	<i>Croton xalapensis.</i>	<i>D. molle.</i>
<i>Setaria Antillarum.</i>	<i>Vallesia glabra.</i>	<i>Piscidia erythrina.</i>
<i>Hypoxis erecta.</i>	<i>Portulaca parvisolia.</i>	<i>Cassia sericea.</i>
<i>Urtica canadensis.</i>	<i>Drymaria glaberrima.</i>	<i>Phyllanthus obovatus.</i>
<i>Pectidium punctatum.</i>	<i>Zanthoxylum Pterota.</i>	

Äfven de växter, hvilka Galapagos-öarne äga med andra länder gemensamma, hafva en lika egendomlig utbredning öfver de särskilda öarne, som de för dem egna.

Två arter: *Mentzelia aspera* och *Cardiospermum molle* äro funne på alla.

Sex äro funna på fyra örar:

<i>Plumbago scandens</i> *) 1, 2, 3, 4.	<i>Trianthema monogyna</i> 1, 2, 3, 5.	<i>Boerhavia hirsuta</i> 1, 2, 4, 5.
<i>Batatas pentaphylla</i> 1, 2, 3, 5.	<i>Boerhavia scandens</i> 1, 2, 3, 5.	<i>Evolvulus glabriusculus</i> 1, 3, 4, 5

*) De särskilda örarna äro betecknade med siffror, så att 1 betyder Chatham-, 2 Charles-, 3 Indefatigable-, 4 Albemarle- och 5 James-ön.

Femton förekomma på tredje öar:

- | | |
|--------------------------------------|---|
| <i>Panicum hirticauclon</i> 1, 2, 3. | <i>Boerhavia erecta</i> 1, 3, 4. |
| <i>P. fusca</i> 1, 2, 3. | <i>Clerodendron molle</i> 1, 2, 5. |
| <i>Poa ciliaris</i> 1, 2, 4. | <i>Heliophyllum parviflorum</i> 1, 2, 5. |
| <i>Cyperus inflexus</i> 3, 4, 5. | <i>Cuscuta Sandwichiana</i> 1, 2, 5. |
| <i>Mariscus Mutisii</i> 1, 2, 4. | <i>Lycopersicum pimpinellifolium</i> 1, 2, 5. |

Trettiova äro gemensamma för tvenne öar:

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <i>Paspalum longipedunculatum</i> 2, 4. | <i>Salvia occidentalis</i> 2, 5. |
| <i>Poa megastachya</i> 1, 2. | <i>Verbena littoralis</i> 1, 2. |
| <i>Cyperus strigosus</i> 1, 2. | <i>Lantana odorata</i> 2, 4. |
| <i>Commelinia agraria</i> 2, 5. | <i>Avicennia tomentosa</i> 1, 5. |
| <i>Parietaria floridana</i> 2, 5. | <i>Solanum verbascifolium</i> 2, 5. |
| <i>Amarantus caracasanus</i> 2, 3. | <i>S. nigrum</i> 2, 5. |
| <i>A. celosioides</i> 1, 2. | <i>Lycopersicum peruvianum</i> 1, 4. |
| <i>Pectidium punctatum</i> 1, 3. | <i>Cissampelos Pareira</i> 2, 5. |
| <i>Bidens leucantha</i> 1, 2. | <i>Sida rhombifolia</i> 1, 2. |
| <i>Porophyllum ellipticum</i> 1, 2. | <i>Euphorbia pilulifera</i> 1, 5. |
| <i>Lobelia xalapensis</i> 2, 5. | |

Ensamt på Chatham-ön förekomma följande 15:

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| <i>Panicum fluitans.</i> | <i>Blainvillea rhomboidea.</i> |
| <i>Setaria Antillarum.</i> | <i>Scaevola Plumieri.</i> |
| <i>Sporobolus virginicus.</i> | <i>Vallesia glabra.</i> |
| <i>Cyperus esculentus.</i> | <i>Heliotropium curassavicum.</i> |
| <i>Cryptocarpus pyriformis.</i> | <i>Ipomoea Pes Caprae.</i> |

På Charles-ön ensamt finnas 58 dylika huvudsakligen kontinentala växter:

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| <i>Paspalum conjugatum.</i> | <i>Hyptis capitata.</i> |
| <i>P. serotinum.</i> | <i>Lantana canescens.</i> |
| <i>Oplismenus colonus.</i> | <i>Cordia dasycephala.</i> |
| <i>Anthephora elegans.</i> | <i>Heliophyllum indicum.</i> |
| <i>Sporobolus indicus.</i> | <i>Convolvulus Soldanella.</i> |
| <i>Leptochloa virgata.</i> | <i>Nicotiana glutinosa.</i> |
| <i>Eleusine indica.</i> | <i>Physalis angulata.</i> |
| <i>Hypoxis erecta.</i> | <i>Capsicum annuum.</i> |
| <i>Urtica canadensis.</i> | <i>Solanum tuberosum.</i> |
| <i>U. latifolia.</i> | <i>Capraria biflora.</i> |
| <i>U. divaricata.</i> | <i>Scoparia dulcis.</i> |
| <i>Amarantus spinosus.</i> | <i>Helosciadium laevidatum.</i> |
| <i>Ageratum conyzoides.</i> | <i>Petroselinum sativum.</i> |
| <i>Coelestinia latifolia.</i> | <i>Raphanus sativus.</i> |
| <i>Baccharis pilularis.</i> | <i>Suaeda arvensis.</i> |
| <i>Wedelia frutescens.</i> | <i>Turnera ulmifolia.</i> |
| <i>Spilanthes Acmella.</i> | <i>Passiflora foetida.</i> |
| <i>Flaveria Contrayerba.</i> | <i>Carica Papaya.</i> |
| <i>Salvia tiliacolia.</i> | <i>Cucumis Citrullus.</i> |
| <i>Teucrium inflatum.</i> | |

Albemarle äger blott fem:

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| <i>Setaria Rottleri.</i> | <i>Boerhavia diffusa.</i> |
| <i>Cyperus rotundus.</i> | <i>Rhynchosia minima.</i> |

James-ön deremot 22:

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| <i>Poa pilosa.</i> | <i>Verbena officinalis.</i> |
| <i>Cyperis surinamensis.</i> | <i>V. caroliniana.</i> |
| <i>Pilea peploides.</i> | <i>Tournefortia syringaeifolia.</i> |
| <i>P. succulenta.</i> | <i>T. psilostachya.</i> |
| <i>Boerhavia paucinervata.</i> | <i>Lycopersicum esculentum.</i> |
| <i>Plantago tomentosa.</i> | <i>Dicliptera peruviana.</i> |
| <i>Spermacoce tenuior.</i> | <i>Helosciadium leptophyllum.</i> |
| <i>Chiococca racemosa.</i> | |

- | |
|--------------------------------------|
| <i>Thinogiton Miersii</i> 1, 2, 4. |
| <i>Tribulus cistoides</i> 3, 4, 5. |
| <i>Tephrosia littoralis</i> 1, 2, 4. |
| <i>Acacia tortuosa</i> 1, 2, 5. |
| <i>Crotalaria pumila</i> 1, 2, 4. |

- | |
|------------------------------------|
| <i>E. maculata</i> 2, 3. |
| <i>Conocarpus erecta</i> 1, 5. |
| <i>Galactia velutina</i> 1, 2. |
| <i>Rhynchosia punctata</i> 1, 2. |
| <i>Parkinsonia aculeata</i> 1, 2. |
| <i>Cassia pieta</i> 1, 4. |
| <i>C. occidentalis</i> 1, 2. |
| <i>C. sericea</i> 1, 3. |
| <i>Neptunia surinamensis</i> 1, 2. |
| <i>Acacia flexuosa</i> 1, 5. |

- | |
|-------------------------------|
| <i>Sida spinosa.</i> |
| <i>Hippomane Mancinella.</i> |
| <i>Rhizophora Mangle.</i> |
| <i>Rhynchosia reticulata.</i> |
| <i>Piscidia erythrina.</i> |

- | |
|------------------------------------|
| <i>Cuembita Melopepo.</i> |
| <i>Portulaca parviflora.</i> |
| <i>Boussingaultia baselloides.</i> |
| <i>Paritium tiliaceum.</i> |
| <i>Sida tricuspidata.</i> |
| <i>Citrus Aurantium.</i> |
| <i>Phyllanthus obovatus.</i> |
| <i>Jatropha Manihot.</i> |
| <i>Ricinus communis.</i> |
| <i>Zanthoxylum lentiscifolium.</i> |
| <i>Oxalis Barrelieri.</i> |
| <i>Ox. cariosa.</i> |
| <i>Desmodium tenuiculum.</i> |
| <i>D. mollis.</i> |
| <i>Poinciana pulcherrima.</i> |
| <i>Phascolus cytisoides.</i> |
| <i>Prosopis dulcis.</i> |
| <i>Desmanthus depressus.</i> |
| <i>Mimosa asperata.</i> |

- | |
|------------------------|
| <i>Acacia Cavenia.</i> |
|------------------------|

- | |
|-------------------------------|
| <i>Senebiera pinnatifida.</i> |
| <i>Drymaria glaberrima.</i> |
| <i>Phytolacea decandra.</i> |
| <i>Malachra capitata.</i> |
| <i>Croton xalapensis.</i> |
| <i>Zanthoxylum Pterota.</i> |
| <i>Vigna oahuensis.</i> |

c. Dessa växters fördelning i grupper.

Huru dessa växtarter, som äro i arkipelagen eller pa dess särskilda öar antingen rent inhemska, eller med andra länder gemensamma, fördelas inom de viktigare växtfamiljerna, skall jag nu söka i korthet närmare framställa.

De familjer, hvilka genom sitt art-antal visa sig såsom de i Galapagos-öarnes flora mest framstående, äro följande.

Compositæ utgöra här 40 arter, saledes något mera än $\frac{1}{5}$ af hela den phanerogama vegetationen, d. å. ungefär samma proportion, som man finner i jordens flesta länder med undantag kanske af vissa öar, såsom St. Helena, der deras antal är mycket öfvervägande, nemligen $\frac{1}{6}$, eller Sällskaps-öarne, der de tvärtom äro mycket underlägsna, nemligen blott $\frac{1}{35}$. Redan I. D. Hooker har anmärkt, att det näppeligen finnes något land, der *Compositæ* äro si afvikande från de i närliggande länder förekommande, som på Galapagos-öarne. Af de 22 slägten, som här finnas, äro icke mindre än 5 alldeles egendomliga, och af de 40 arterna gäller detsamma om trefjerdedelar, eller 29. Af de återstående 11 arterna äro 8 hemma i Nord-Amerika (Californien, Mexico, Antillerma), tvenne tillhörta Syd-Amerikas näs eller högländer, och blott en är mera egen för gamla verlden. Dels härigenom och dels deraf, att arterna af *Lorentea*, *Scalesia* och *Macrea*, jemte dem af *Chrysanthellum*, *Erigeron*, *Lecocarpus*, *Encelia* och *Jægeria* äro de mest utmärkande, synas de här varande *Compositæ* högligen erinra om den typ, hvilken förekommer i Nord-Amerika, samt några likna ett par arter från Columbien och Chili. 15 af dessa arter äro buskartade, somliga nästan en höjd af 8–10 alnar och nästan lika stor vidd, liknande smärre träd, 14 äro der emot att anse som halbfnskar, och aterstoden som verkliga örter. Men icke mindre egendomlig är arternas fördelning på de särskilda öarne. Charles-ön, som eger 20 arter, har 6 sig uteslutande tillhöriga och endast 14 med andra gemensamma; Chatham-ön har blott 11 arter, hvaraf 2 egendomliga; Indefatigable 4, men 3 egendomliga; Albemarle 8, alla rena Galapagos-växter, och James-ön 6 arter, hvaraf 4 egnar.

Papilionaceæ och *Mimosæ* äro de till art-antalet dernäst rikaste, bestående nemligen af 30 arter, saledes fullt $\frac{1}{5}$ af phanerogamerna. Då dessa växter, som bekant är, hafva särdeles väl bevarade, nästan alltid hvitelösa frön, så kimna de hithörande arterna lätt föras till långt aflägsna länder och äga saledes i allmänhet en symmetrigen vidsträckt geografisk utbredning. Vi finna derföre här inga egendomliga genera, och af de 30 arterna tillhörta blott 7 särskilt dessa öar. Af de öfriga förekomma 12 tillika i Syd-Amerika, 4 i Nord-Amerika och Vestindien, 5 äro spridda öfver nästan alla tropiska länder och 2 tillkomma från Oceaniens öar. Äfven pa de särskilda öarne finner man denna gemensamhet af arter öfvervägande. Charles-ön har 13 Leguminosæ, deraf 10 gemensamma med de närliggande; Chatham 17 samt 15 gemensamma; pa Indefatigable är 1 funnen, pa Albemarle 6 och pa James 6.

Gramineæ innehafva 32 arter, d. v. s. mera än $\frac{1}{5}$ af den phanerogama vegetationen, saledes ett medeltal mellan förhållandet på de tropiska kontinenterna, der gräsen antagas utgöra $\frac{1}{5}$, och pa Oceaniens flesta öar, der de uppgå till $\frac{1}{6}$ af hela floran. Af dessa 32 är nästan hälften, eller 15 arter, för ögruppen helt egendomlig. Häribland äro tvenne slägten, af hvilka det ena (*Amphocheta*) närmar sig *Setaria* och *Pennisetum* och det andra

(*Trichoneura*) står mitt emellan *Danthonia* och *Leptochloa*. De egendomliga tvänne *Panicaceæ* äro analoga med mexikanska, *Eutriana pilosa* med nordamerikanska former; den enda *Setaria* och *Stipa*, de 5 *Aristidae* och de 2:ne *Cenchrus* tillhörä mera egna sydamerikanska typer. Af de med andra trakter gemensamma synas 14 arter hafva inkommitt från Amerikas fastland och Antillerna, eluru man finner tvänne mera uteslutande tillhörä gamla verlden. Trenne äro med Europa gemensamma, 7 med Afrika, 5 med Ostindien och tvänne med Nya Holland. Största antalet gräs förekommer på Charles-ön, som har 16 arter; Chatham äger 13 och Albemarle 9. För Indefatigable och James är blott ett ringa antal hittills uppgifvet, eluru dessa äor annars äro ganska grönskande. De för ögruppen mest karakteristiska gräsen äro tvifvelsutan de mellan lavastenerne uppskjutande eller på de sterila pimpstensfälten hopade *Stipa rostrata*, fem species af *Aristida*, *Amphachorda caerulea*, *Trichoneura Hookeri* och *Eutriana pilosa*.

Euphorbiaceæ äro jemte efterföljande familj Galapagos-öarnes mest utmärkande växter. Af denna familj finnas här 29 arter, d. å. nära $\frac{1}{2}$ af phanerogamerne, således ett jämförelsevis större antal än i något annat land. Med undantag af *Euphorbia pilulifera*, *maculata*, *Ricinus communis* och *Jatropha Manihot*, som finnas i både gamla och nya verlden, samt *Croton Xalapensis*, *Phyllanthus obovatus* och *Hippomane Mancinella*, hvilka äro mera egna för (Nord) Amerika, äro de öfriga 22 arterna för dessa öar aldeles egendomliga och blott foga erinrande om andra fram de nordligare länderna. Charles-ön har af detta antal 12, Chatham också 12, Albemarle 9, James 6 och Indefatigable 4. En enda, *Euphorbia viminea*, är gemensam för 3:ne öar, fyra för 2:ne, men alla de andra 20 tillhörä blott hvar sin egen ö.

Amarantaceæ representeras här af 19 arter, d. å. ungefär $\frac{1}{3}$ af alla de fullkomligare växterna och således i mycket större proportion än familjen annars intager till de nu kända phanerogamerne. Härav är blott en enda art (*Amarantus spinosus*) gemensam för nästan alla odlade ställen mellan tropikerna; och de tvenne andra arterna af samma släkte (*A. caracasanus* och *echiosioides*) äro troligen skilda från de sydamerikanska arterna af samma namn. 16 *Amarantaceæ* tillhörä således uteslutande Galapagos-öarne. Charles-ön äger 12, Chatham 9, Indefatigable 4 och James 3. Blott 5 äro gemensamma för 2:ne öar, annars 14 inskränkta mera till egna lokaler. Det öfvervägande släget *Telanthera* är hufvudsakligen tropiskt amerikanskt, såsom och familjen annars i Amerika äger sitt centrum och tvifvelsutan derföre här sa talrikt uppträder.

Rubiaceæ bestå af 16 arter, således $\frac{1}{2}$ af phanerogamerne, och följaktligen i ungefär samma proportion som vi finna i Amerika och annorstädes. Af dessa bilda alla de till släget *Borreria* hörande arterna en för dessa öar särdeles egendomlig, blott mera affägset med arter från Essequebo analog, grupp, hvartill komma tvänne *Psychotria* och en *Chilococca*, utan tvifvel mycket nära beslägtade med amerikanska och vestindiska arter. — Charles-ön har 8 Rubiaceer, 1 för sig egendomliga, Chatham trenne och blott en gemensam med tvänne andra öar, Indefatigable en art, Albemarle 4, hvaraf trenne egna, och James 6, men blott 2:ne för sig egna.

Asperifoliae utgöra 13 arter, hvaribland förekommer ett nytt släkte, nemligen *Galapagoa*, paminande om *Coldenia* från Peru eller *Rhabdia* från Brasilien. *Tournefortia* har 5 egna och 2:ne amerikanska arter, och trenne *Heliotropia*, som här finnas, äga en vidsträcktare utbredning, äfven till gamla verlden, medan den fjärde är mycket beslägtad

med, eburu säkerligen skiljd från, en amerikansk art. Chatham-ön har 6 arter, Charles-ön 5 och James-ön 4, Indefatigable tremme och Albemarle en. En art är gemensam för tremme öar, 5 för tvänne och de återstående 7 tillhörta hvar och en sin ö.

Solanaceæ innefatta 12 arter, deraf 5 tillhörta nästan alla (tropikernas) oddade trakter, 4 härstamma från Syd-Amerika, en utbreder sig ända bort at Ostindien och tremme äro för öarne egendomliga. Bland dessa är det märkvärdiga slägget *Thinogeton*, hvilket ock på peruanska kusten äger tremme representanter. — Charles-ön är rikast pa Solanaceer, hvaraf der finnas 10 arter, medan på James endast 4 förekomma, på Chatham 3, på Albemarle 2 och på Indefatigable blott en.

Cyperaceæ utgöra 12 arter. Deraf äro 2 *Marisci* egna och en gemensam med Amerikas kontinent. 5 *Cyperi* förekomma spridda dels äfven i gamla verlden, dels i Nord-Amerika, medan tremme synas skiljda, eburu mycket närslägtade med vissa arter fram Nord-Amerika och en med en art från Sandwichs-öarne. De flesta tillhörta Charles-ön, som har 8, hvaraf tvänne för sig egna. Chatham äger af 6 arter en egen, James och Albemarle 4, deraf ingen egen.

Verbenaceæ äga 10 arter, saledes fullt $\frac{1}{3}$ af phanerogamer. Blott tvänne med antillanska eller central-amerikanska arter analoga *Lippia* och en från den amerikanska *Lantana canescens* säkert föga skiljd art äro för öarne egna; medan 3:ne *Verbena* och *Althea* ock förekomma i Nord-Amerika, 2:ne *Lantanæ* och *Clerodendron molle* i Syd-Amerika. Charles-ön har af dessa tio 6 arter, Chatham 4, Albemarle 3 och James 5. *Lantana peduncularis* är en af de få för alla öarne gemensamt egna växterna.

Convolvulaceæ innefatta 10 arter, hvaraf en egen *Evolvulus* och 4 *Ipomæa*. *Batatas pentaphylla*, *Ipomæa Pes Caprae* och *Convolvulus Soldanella* tillhörta ock gamla verlden; *Cuscuta Sandwicensis* är gemensam med Sandwichs-öarne och *Evolvulus glabriusculus* med Antillerna och Syd-Amerika. Chatham-ön är rikast på dessa växter; den har häraf 7 arter, James-ön och Indefatigable 5, samt Charles-ön 4. Blott tvänne *Ipomæa* har Darwin funnit egendomliga för James-ön; de öfriga arterna tillhörta två eller flera öar på en gång.

Cordiaceæ utgöra här en mycket utmärkt ordning. Den äger på dessa öar blott slägget *Varronia* (hvar till troligen ock höra *Cordia dasyccephala* och *lutea* från Syd-Amerika, hvilka sätgas här förekomma), men detta med 7 alldelers egendomliga arter. Chatham-, Charles- och James-öarne hafva hvardera fyra arter, eburu ej desamma, Albemarle tremme och Indefatigable två.

Malvaceæ förekomma endast med 9 arter. Af dessa äro tvänne, hörande till slägget *Abutilon*, en med *Gossypium purpurascens* nära förvandt art, samt den med andra amerikanska beslägtade *Sida tenuifolia*, för öarne egendomliga. De öfriga 5 arterna tillhörta nästan alla både gamla och nya verlden. Chatham-ön har 5 arter, Charles deremot 7, blott den sednare en för sig egendomlig. James har 3 och Indefatigable en art.

De återstående familjerna äro alla mindre artrika och ingripa följaktligen obetydligare i bestämmandet af florans karakteristik.

Af dessa utgöras följande 9 af arter, som dels äro för öarne egendomliga dels med andra länder gemensamma.

Urticaceæ	hafta inalles	7	arter,	hvaraf	1	egendomlig.
Nytagineæ	"	6	"	"	2	"
Apocynæ	"	2	"	"	1	"
Labiatae	"	6	"	"	2	"

Passifloraceæ hafva inalles 4 arter, hvaraf 3 egendomliga.							
Loasæ	"	2	"	"	1	"	
Cucurbitaceæ	"	4	"	"	2	"	
Portulacaceæ	"	7	"	"	4	"	
Zygophyllæ	"	3	"	"	2	"	
Oxalidæ	"	3	"	"	1	"	

Följande 12 bestå endast af arter som äro för ögruppen egendomliga:

Orchidæ (1)	Byttneriaceæ (1)
Piperaceæ (1)	Polygalæ (4)
Asclepiadæ (1)	Celastrinæ (1)
Loranthaceæ (3)	Rhamnæ (1)
Caetæ (2)	Spondiacæ (1)
Myrtaceæ (1)	Ochnaceæ (1).

Och slutligen äro efterföljande 21 sådana familjer, som uteslutande innesatta växter, hvilka Galapagos-öarne hafva med andra länder gemensamma

a) med båda gamla och nya verlden:

Commelinaceæ (1)	Papayaceæ (1)
Plumbaginæ (1)	Phytolaccæ (1)
Goodeniæ (1)	Menispermeæ (1)
Serophularinæ (2)	Rhizophoreæ (1)
Umbelliferæ (3)	Sapindaceæ (1).
Cruiferæ (3)	

b) med Amerikas fastland och öar:

Hypoxidæ (1)	Turneræ (1)
Salsolaceæ (1)	Caryophylleæ (1)
Plantaginæ (1)	Basellaceæ (1)
Lobeliæ (1)	Zanthoxyleæ (2)
Acanthaceæ (1)	Combretaceæ (1).

III. VEGETATIONENS HÄRKOMST.

Af den i det föregående lernmade framställningen synes, att ej fullt hälften af de arter, hvaraf man för närvärande känner att Galapagos-öarnes flora består, utgöres af sådana, hvilka den eger gemensamma med andra närmare eller fjärmare belägna länder. Ett noggrannare aktgivande pa dessa växters förekomst utom öarne gifver vid handen, att 42 af dem ocksa tillhörta Afrika och öarne öster och vester om detta fastland (Mauritius, Bourbon, Madagaskar, Cap Verd- och Canarie-öarna), att 40 tillika finnas i Ostindien och dess archipelager, 15 på Nya Holland, och 13 äfven pa atskilliga eller de flesta delar af Polynesiens stora överld i Pacifiken. Men man finner derjemte att 125 träffas i Amerika och deraf ända till 111 i norra hemisphären af det vestra halvklotet.

När man saledes söker ett svar pa den fragan, huruvida de växter, hvilka man vet vara gemensamma för andra trakter och Galapagos-öarne, äro att anse sasom derstädes ursprungliga eller dit amnorstädes ifran inflyttade eller öfverförda, ligger derföre, som det redan sagda utvisar, den slutsledningen helt nära, att om de äro ditförda, sa hafva de, åtminstone flertalet af dem, kommit från den amerikanska kontinenten.

Dr J. D. Hooker har i den förut omnämnda afhandlingen antydt, huru Galapagos-öarne, som äro vid pass 100 svenska mil aflägsna från Amerika och 500 sv. mil från den närmaste af Oceaniens ör, helt säkert från det förra landet emottagit flertalet af sina växter, och huru dessa, ursprungligen härstammande från de högre sydliga bergsplataerna af Nord-Amerika (i Kalifornien, Mexiko, Texas och Förenta Staterna) samt från Antillerna, derifrån spridt sig till Mexikanska vikens sydkuster, kring Guatemala, Honduras- och Darien-bugterna, samt öfvergått det amerikanska näset vid Panama, der Cordillererna ej längre bilda någon sammanhängande bergskedja, utan upplösa sig i mera fristående berg med mellanliggande tvärdalar, hvarefter de spridt sig utåt Stillahavets kusttrakter. Han har derjemte visat, hvad livar och en i dessa trakter så lätt måste bemärka, huru hafssströmmar och vindar kunna föra med sig sådana växtfrön, hvilka antingen genom hårda ytterklädnader eller saknanden af albumen (såsom de flesta ärtväxter) eller annars genom fjun eller bihang (såsom *Gossypium*, *Compositeerna* m. fl.) äro lätta att af vågorna, stormarne eller passaden, som herrskar i dessa trakter, lyftas och flyttas; huru foglar och meninskän sjelf äro de medel, hvarigenom växter ofta transportereras från en trakt till en annan (såsom sker med frön af *Tribulus*, *Nicotiana*, *Dicliptera*, *Plumbago*, *Pisonia*, *Boerharia*, *Gräsen* och *Cyperaceerna* m. fl.). Hooker har vidare rigit upp märksamheten på, huru den från de antarktiska länderna upp mot æqvatorn flödande kalla strömmen under sitt lopp utefter Chilis och Perus kuster visserligen förer med sig frön af en och annan växt (menligen af dem vi förut uppräknat såsom tillhörande Syd-Amerika), men dock till följe dels af dessa Sydamerikanska kusters ofruktbarhet och saknad af större floder, dels af sjelfva Galapagos-öarnes nakna, all huimus saknande lavastränder, hvarken mägtat tillföra eller der fästa sådana växter som Palmer, Bambu o. s. v., hvilka kunnat göra vegetationen rikare och yppigare samt mera lik den på Oceaniens andra ör än nu är fallet. Dernäst har han antydt, huru man iakttagit en motström från Panamabugten, som blandar sitt vatten med denna polarström och ofta gör vattnets temperatur vid de norra öarne 10 grader varmare än vid de södra, samt påvisat, huru det är med denna ström, som troligen största delen af de för öarne (ej egendomliga) växterna blifvit införla. Och slutligen har han ock uttalat sin åsigt, att flertalet, om ej alla, af de mera rent Oceaniska arterna först blifvit förla till Amerika och sedan till Galapagerna, — ett motstycke till hvad vi mångenstädes annars finna, t. ex. vid de 8 grader sydväst om Java liggande Keeling-öarne som fatt sin vegetation icke direkt från det närliggande Sumatra och Java, utan der växterna gått medelst strömmar och vindar först från dessa ör till Nya Holland, och derpå genom samma medel vidare uppåt norr.

Man kan således anse otvivelaktigt, att de växter, hvilka ej äro att betrakta såsom för öarne egendomliga, blifvit förla från Amerika. Ju mera trakterna af detta stora fastland kring æquatorn blifva undersökta och säkert kända, desto mera skall man helt visst här återfinna nästan alla dessa växter på kuststräckan från Guayaquil ända upp till Kalifornien. Ty Perus sandöknar i söder och Oregon-gebietets kallare klimat i norr sätta en gräns för utbredningen af dessa växter, hvilka man på anförda skäl kan följa från sina stamländer, Mexico och Antillerna *).

* Jag har ej ännu varit i tillfälle att med vederbörlig noggrannhet granska de af mig kring Guayaquil och på den derutanför liggande ön Puna insamlade växterna; men ett flyktigt genomseende af dessa samlingar har

En annan fraga, som med mindre säkerhet kan afgöras är denna: huru skall man betrakta de växter, hvilka vi hittills endast känna sasom för Galapagos-öarne egendomliga, och hvilka vi ej hafva oss bekant annorstädes förekomma hvarken på Amerikas fastland eller på några af Oceaniens öar? Hvilken af de tvenne gissningarne skola vi antaga, anstingen att dessa växter här sjelfständigt uppstätt och ännu gifva prof på en alldelers sjelfvuxen, ursprunglig vegetation, sådan vi kunnna ana den kanske hafva varit i den första början, eller skola vi tro, att äfven de först halva litkommitt nagorstädes ifran (och i sa fall naturligtvis på samma väg, som vi ännu i dag se de mexikanskt-vestindiska arterna taga, da de draga sig at vester), och, här rotfästade i en egendomlig jord, här växande upp under förändrade egendomliga klimatförhållanden, hafva så förändrat sig, att vi ej i dag längre känna igen de ursprungliga dragen, utan nödgas uppfatta dem sasom sjelfständiga arter, produkter af en stundeligen sig utvecklade skapelse? Lemma, med ett ord, dessa öar med sina egna vegetativa förhållanden, något bidrag till att afgöra den frågan, som i nyare tider så mycket sysselsatt naturforskarne, om man för växarterna skall antaga alldelers skilda eller några få gemensamma centra, hvarifrån de sedan utspridt sig längre eller kortare, i den ena eller andra rigtningen?

Man bör i en sådan fråga varsamt öfverlempa sig at blotta förmodanden, mer eller mindre sannolika gissningar, djerfva eller förledande hypotheser; för min del vill jag här hufvudsakligast framställa faktiska förhållanden. Vi återkalla da först i minnet, att ännu i dag visa de flesta af Galapagos-öarne, atminstone på vissa delar, samma utseende de vid början af sin danning genom eldens inverkan troligen företedde, nakna, skrofliga, svartnande lavafält, der intet tecken till vegetation finnes, der knappast lefvande varelser (kanske med undantag af stora vämjeliga ödlor, miniaturbilder af de från jordens yta längesedan utplanade) kunnna existera. Nära derintill synes en och annan *Opuntia* fästa sig på de torra klipporna; den förmiltnar; litet mull uppstar; och deri rota sig snart några växtfrön, från hvilka en vegetation uppbloomstrar ju längre i tiden desto frodigare, allt efter som den föregångna beredt jordman, rum och möjlighet för en efterföljande. Men lika väl som vi pa korall-öarne i verldshavet äro i stand att med beständhet följa de spår, hvari deras växtlighet framgått från mer eller mindre affägsna länder, lika litet fa vi troligen

visat mig, att den der varande vegetationen i mycket ofverensstämmer med Galapagernas. Följande arter har jag der funnit gemensamma: *Porophyllum ellipticum*, *Bidens leucantha*, *Solanum verbaseifolium*, *Amarantus caracanasus* och *spinosis*, *Physalis angulata*, *Mentzelia aspera*, *Evolvulus glabriusculus*, *Cardioppermum molle*, *Heliophytum parviflorum*, *Boerhavia adscendens* och *hirsuta*, (*Varronia rotundifolia*) *Avicennia tomentosa*, *Euphorbia pilulifera*, *Sida rhombifolia*, *Poineiana pulcherrima*, *Sporobolus virginicus* och *indicus*, *Poa pilosa*, *megastachya* och *ciliaris*, *Antephora elegans*, *Oplismenus coloum*, *Eleusine indica*, *Leptochloa virgata*, *Setaria macrostachya*; och derjemte iakttagit några ännu ej beständna arter af *Lorentea*, *Pectidium*, *Telanthera*, *Ipomaea*, *Cassia*, *Aristida* och *Entriana*, som ovedersagligen äro mycket forwandta med de på Galapagos-öarne förekommande. — Uti *Seemanns Flora of Panama* upptagas följande äfven på Galapagos-öarne förekommande växarter: *Cissampelos Pareira*, *Malva tricuspidata*, *Paritium tiliaceum*, *Sida rhombifolia*, *Malachra capitata*, *Citrus Aurantium*, *Tribulus maximus*, *Zanthoxylum Pterota*, *Euphorbia pilularia*, *Hippomane Mancinella*, *Ricinus communis*, *Desmodium molle*, *Rhynchosia reticulata*, *Cassia occidentalis*, *C. pietra*, *Prosopis dulcis*, *Mimosa asperata*, *Conocarpus erecta*, *Rhizophora Mangle*, *Citrullus vulgaris*, *Carica papaya*, *Passiflora foetida*, *Turnera ulmifolia*, *Mentzelia aspera*, *Chiocoea raeemosa*, *Bidens leucantha*, *Lobelia xalapeensis*, *Batatas quinquifolia*, *Iompea Pes Capre*, *Solanum tuberosum*, *S. verbaseifolium*, *Physalis angulata*, *Capraria biflora*, *Scoparia dulcis*, *Hypxis capitata*, *Salvia occidentalis*, *Verbena littoralis*, *Plumbago scandens*, *Amarantus spinosus*, *Boerhavia paniculata*, *Commelinna agraria*, *Eleusine indica*, *Poa ciliaris*. — Mänga andra arter äro ock ytterst närliggande intill former från Galapagerna. Utom de med ett * betecknade arterna af de ofvan nämnde förekomma även följande vid Porto Bello (enligt: *Primitiae Flora Portobellensis*, Auct. P. J. Beurling, in Act. Holm. 1854): *Paspalum conjungatum*, *Panicum fasciculatum*

antaga, att de nakna lavaklipporna på Galapagos-öarne haft förmåga att sjelfva ur sitt inre sköte framalstra de växter, hvilka vi nu se der så småningom uppträda efter hvarandra.

Vill man således hafva en föreställning om hvilka växter ännu i dag först uppkomma på en jord sådan som dessa öars, så är det till de nästan nakna, torra trakterna deraf man skall vända sig; ty de högre, af moln befolkade nejderna, kunnna vi af många skäl anse sasom de äldsta, der vegetationens inflytande genom århundraden visat sig verksam, der vi finna flertalet af de växter, hvilka mer och mer afsläggnat sig från den ursprungliga typen samt ntgöra för vår uppfattning mera egendomliga arter, och efter demna växtrikedom kunnna vi ock bedöma de särskilda öarnes relativas alder. Vi anmärka då främst saknaden af ormbunkar, hvilka ej förekomma förr än i de högre, skuggrikare, fuktigare regionerna, och i alla hänseenden äro att numera anse såsom hysterophyter pa en redan förgången växtlighet; vi se dernäst, att de växter, som här framträda, i allmänhet höra till de ofullkomligare såsom *Gramineæ*, *Cyperaceæ*, *Euphorbiaceæ*, *Amarantaceæ*. Vi finna ock, att det naturligtvis är der som de första nykomlingarne bosätta sig och hvarifrån de sedan, en gång likasom hemmavande med sina nya omgivningar, stiga allt högre uppåt mot vulkanpetsarne och molnen.

Man skulle dessutom med Hooker och flera i detta hänseende kunnna erinra om vegetationens beskaffenhet på andra i geologiskt hänseende med Galapagerna öfverensstämmende ör. En sådan är t. ex. Ascension, belägen nära nog på samma sydliga latitud och af alldelers samma afskräckande sterila, torra yttre utseende och beskaffenhet. Der består hela den dikotyledona vegetationen nästan endast af en *Rubiace* och en nedliggande *Euphorbia*, till det yttre snarlik dem från Galapagos-öarne, och *Aristida Adscensionis*, ett der rätt ymnigt gräs, pâminner högeligen om de af oss här beskrifne 5 nya arterna af samma släkte. En sådan är vidare S:t Helena, en likaledes ur hafvets sköte uppkastad lavaklippa, der man nu ser de stelnade eldströmmarne slingra sig från kratern utåt de stupande kusterna. Den enda vegetation, hvilken från sin s. k. ursprunglighetstid der ännu mägtat bibehålla sig, och hvilken man ej återfinner förr än man hunnit de högsta spetsarne af Dianas peak i öns centrum, karakteriseras också hufvudsakligen af trädartade Syngenesister, liksom vi nu finna förhållandet vara på Galapagerna. Och shtligen skall Juan Fernandes-ön vid Chilenska kusten ytterligare förete samma vegetativa egenskaper. Hos alla dessa ör se vi en vegetation, som äfven i sina egendomliga former visar mycken öfverensstämmelse med de närliggande kontinenterna.

Men vi äga i min tanke ett mera bindande bevis för den åsigt, att de växter, hvilka vi nu för tiden kunnna anse såsom för Galapagos-öarne egendomliga, möjligen äro hit infördar och under tidernas lopp likasom afvikit från sin ursprunglighet, samt blifvit hvad vi nu se dem vara. Och detta bevis ligger i den förvandtskap dessa arter äga till andra, som vi känna från närbeslägtade trakter. I detta hänseende kan man indela ö-florans växter i trenne slag:

a) Sådane, hvilka ännu förblifvit så pass ursprungliga, att de i det allmännaste synas öfverensstämma med sina Amerikanska slätingar eller stamföräldrar, men dock förete vissa afvikelser derifrån, churu ej så utpräglade, att man deraf kan uppfatta rätt skiljande karakterer, tillräckliga att anse dem för egna arter. Hit höra bland många andra:

<i>Antephora elegans.</i>	<i>Solanum verbascifolium.</i>
<i>Poa megastachya.</i>	<i>Chioecocca racemosa.</i>
<i>P. pilosa.</i>	<i>Solanum nigrum.</i>
<i>P. ciliaris.</i>	<i>Lycopersicum peruvianum.</i>
<i>Cyperus esculentus.</i>	<i>Cucumis Citrullus.</i>
<i>Amarantus caracasanus.</i>	(<i>Zanthoxylum Pterota</i>).
<i>A. eccliosoides.</i>	<i>Oxalis carnosa.</i>
<i>Ageratum conyzoides.</i>	<i>Tephrosia littoralis.</i>
<i>Porophyllum ellipticum</i>	<i>Desmodium molle.</i>
<i>Seecola Plumieri.</i>	<i>Parkinsonia aculeata.</i>
<i>Heliotropium curassavicum</i>	<i>Desmanthus depressus</i>
<i>Cuscuta Sandwicensis.</i>	<i>Acacia tortuosa.</i>

samt alla i växtförteckningen såsom varieteter uppförda.

b) Sådane, hvilka man väl till följe af ännu större afvikeler i yttre form nødgas, efter nu gällande reglor i den botaniska systematiken, uppfatta och framställa såsom skilda arter, men hvilkas öfverensstämmelse (både till affinitet och analogi) med andra, alla nästan nteslutande Amerikanska arter, är för tydlig att kunna misskänkas. Dessa skulle man, om man vill tro på växtarternas fortgående ombildning och utveckling, kunna kalla arter, som hålla på att fixera sig, som ännu äro sväfvande mellan hvad de varit och hvad de möjlichen i en framtid skola blifva, och om dessa kan ett slags strid uppstå huruvida de ännu skola anses sasom varieteter af eller bestämdt skilda från redan bekanta species. Sådana äro:

<i>Entriana pilosa</i>	nära besläktad med	<i>E. curtipeduncula.</i>
<i>Cyperus dissitiflorus</i>	" "	<i>C. inflexus.</i>
<i>C. latifolius</i>	" "	<i>C. auriculatus.</i>
<i>Peperomia ramulosa</i>	" "	<i>P. microphylla</i>
<i>Urtica tuberculata</i>	" "	<i>U. latifolia.</i>
<i>Lippia salicifolia</i>	" "	<i>L. augustifolia.</i>
<i>L. rosmarinifolia</i>	" "	<i>L. stoechadiflora.</i>
<i>Lantana peduncularis</i>	" "	<i>L. canescens.</i>
<i>Gossypium Klotzschianum</i>	" "	<i>G. purpurum.</i>
<i>Sida tenuicaulis</i>	" "	<i>S. angustifolia.</i>
<i>Mollugo glaberrima</i>	" "	<i>M. verticillata.</i>
<i>M. gracilis</i>	" "	
<i>Rhynchosia auroguttata</i>	" "	<i>R. Fredericiana.</i>
<i>Psychotria rufipes</i>	" "	<i>P. laurifolia.</i>
<i>Lorentea gracilis</i>	" "	<i>L. saturejoides.</i>
<i>Baccharis Steetzii</i>	" "	<i>B. obtusifolius.</i>
<i>Eneelia hispida</i>	" "	<i>E. tomentosa.</i>
<i>Evolvulus simplex</i>	" "	<i>E. sericeus.</i>
<i>Hyptis subverticillata</i>	" "	<i>H. spicigera.</i>
<i>Vallesia pubescens</i>	" "	<i>V. dichotoma.</i>
<i>Asclepias angustifolia</i>	" "	<i>A. cinerea.</i>
<i>Tribulus sericeus</i>	" "	<i>T. terrestris.</i>
<i>T. adscendens</i>	" "	<i>T. maximus.</i>
<i>Solanum Edmonstonei</i>	" "	<i>S. triflorum.</i>
<i>Seleropus urecolatus</i>	" "	<i>S. crassipes.</i>
<i>Varrovia flava</i>	" "	<i>V. rotundifolia</i>

jemte många flera.

c) Sådane, om hvilka numera föga tvifvel kan uppstå, att de äro skilda från andra oss hittils bekanta arter och följaktligen äro att betrakta som helt egna species men hvilka i de flesta fall tillhöra slägten, som ock hafva närlänta representanter i andra länder. Dessa kunde man anse vara sådane, som möjlichen först uppträdت på örne och nu mest afvikit från sin ursprunglighet. Till detta slag kunna räknas:

<i>Panicum multiculmum.</i>	<i>Wedelia tenuicaulis.</i>
<i>Amphochaeta exaltata.</i>	<i>Jaegeriae sp. 2.</i>
<i>Stipa rostrata.</i>	<i>Scalesiae sp. 10.</i>
<i>Aristide sp. 5.</i>	<i>Macraeae sp. 1.</i>
<i>Trichoneura Hookeri.</i>	<i>Leucocarpus pinnatifidus.</i>
<i>Mariscus cornutus.</i>	<i>Chrysanthelli sp. 2.</i>
<i>Epidendrum spicatum.</i>	<i>Borreriae sp. 11.</i>
<i>Peperomiae sp. 5.</i>	<i>Varroniae sp. 9.</i>
<i>Alternantherae sp. 2.</i>	<i>Tournefortiae sp. 5.</i>
<i>Telantherae sp. 8.</i>	<i>Galapagoe sp. 2</i>
<i>Froelichiae sp. 2.</i>	<i>Ipomaeae sp. 4</i>
<i>Lorentzea sp. 3.</i>	<i>Visci sp. 3.</i>
<i>Erigerontis sp. 2.</i>	<i>Passiflora sp. 3.</i>
<i>Desmocephalum inelegans</i>	<i>Abutilonis sp. 2.</i>
<i>Microcoecia repens.</i>	<i>Polygonae sp. 4.</i>

o. s. v.

Såsom ett ytterligare stöd för hvad här blifvit anfört kan ock dessa vexters nuvarande utbredning på öarne gälla. Man finner nemligen, att de, hvilka tillhör det första slaget, vanligen nu intaga de lägre regionerna; att de af det andra, som tydligen visa sig något mera afvikande, företrädesvis förekomma i de medlersta nejderna; medan de, hvilka höra till det tredje, d. ä. de mest egendomliga och mest skilda arterna, jemväl finns på de högst belägna bergen och slätterna. Naturligt är, att detta endast kan sägas gälla i allmänhet, emedan det är tydligt, dels att växternas egen natur, arten af deras frön o. s. v., dels att lokalernas beskaffenhet skall inverka i högsta grad hindrande eller befördrande deras spridning öfver större eller mindre sträckor.

Man skulle visserligen härvid kunna göra den anmärkning, att de arter, hvilka jag sagt synas egendomliga för Galapagos-öarne men analoga med Amerikanska species, ej med rätta borde uppföras såsom skilda former utan endast såsom varieteter af sina hufvudspecies. Utgående från den åsigten, att växterna, åtminstone ett särdeles stort antal af dem, hafva förmågan att vidt omkring sprida sig och att dervid visserligen antaga något främmande i habitus men bibehålla det väsentliga i sin art-natur, skulle man utan tvifvel kunna betydligt reducera det för dessa ör uppgifte antalet af sjelfständiga växtarter. Man skulle då icke anse Galapagerna — i afseende på vegetations-karakter — annat än som en del af den Mexikansk-Antillanska regionen, och deras Flora, såsom ett fragment af den, hvilka längre öster ut äger sitt centrum. Men mot en dylik åsigt och ett dylikt påstående kunna, kanske med något skäl, tvenne invändningar göras.

För det första synes det vara alldelers oundgängligt, att de systematiska framställningarna till hufvudsaklig del afse det nuvarande. Om arter förekomma, hvilka sinsemellan förete en i ögonen fallande olikhet i utseende, om denna olikhet låter angifva sig medelst karakterer, hvilka, såvidt vi känna, äro constanta och lika väsentliga soin de, som skilja andra otvifvelaktiga species af samma eller något annat genus, så torde man vara berättigad att upptaga dem såsom sjelfständiga lemmar i den formseries, hvars helhet utgör ett genus eller en familj. Beträffande de ifrågavarande arterna vill jag i det följande bemöda mig att tydliggöra, huru de erbjuda sådana karakterer, att de i de flesta fall, utan minsta svårighet begränsas från de dem närstående. Blott då när alldelers otvifvelaktiga mellanformer, dem vi kunna följa, uppenbara, huvuledes de utbildats från sina typer, kunna de såsom afarter, varieteter eller former angifvas.

För det andra är ju afsigten med dessa samma framställningar att gifva en i möjligaste mätto trogen bild af landets vegetation, karakter eller egendomlighet. Huru skulle en riktig föreställning kunna fattas om Galapagernas Flora, om vi sade att der uppträda idel Amerikanska former, om hvilka man dock måste medgifya, att de äro från dessa rätt betydligt afvikande? Är det en sanning, att dessa öars natur är i högsta mätto afvikande, emedan dess villkor: läge, klimat, jordgrund och ålder, äro så högst skilda, så måste uppfattningen af denna naturs alster blifva sannare, om de ej alldeles identifieras med typer, som stå sasom uttryck för helt andra förhållanden.

Af dessa sammanlagda orsaker och öfvertygad derom, att vetenskapen i sin helhet och enkannerligen kännedomen om Europas växtförhållanden betydlingen vunnit af de noggranna detaljundersökningar och de äfven i det enskilda mest ingående special-framställningar, hvilka egnats detta lands Flora — är det som jag ej tvekat, att sasom egna, med förut kända alldeles lika berättigade, arter uppföra dessa former, hvilkas samband med vissa typer jag alltid sökt angifva. Hufvudsyftet dermed har varit att antyda, huru Galapagernas Flora visserligen till sina grunddrag öfverensstämmer med den, som anträffas på fasta landet eller öarne österut, men att den företer en stor mängd af egendomligheter, hvilka *kunna* hafva blifvit frambragta af de inverkningar en främmande jordrymd och olika klimatförhållanden under oberäknliga tidrymder utöfvat på dessa organiska varelser. Om ock det synes sannolikt att antaga, det de på dessa öar förekommande växter alla härstamma från Amerikas fastland, men utbildats under oberäknliga århundradens lopp till afvikande former — om Galapagernas Flora med ett ord lemnar ännu ett bevis för en alltjent om ock omärktligt långsamt fortgående skapelse, der nya gestalter utvecklas från förutvarande typer — detta kan vara sannolikt, men torde ej lätt kunna bevisas.

IV. VEGETATIONENS STATISTIK.

Här meddelas slutligen uppgifter på dessa växters fördelning i familjer och på de särskilda öarne. I efterföljande tabell har jag angifvit antalet af de arter hvarje familj äger på alla öarne tillsammantaget och på de enskilda öarne. För de särskilda kolumnerna utmärker siffran 1 totalbeloppet af arter, som der förekomma, 2 huru många Galapagosväxter der finnas, och 3 huru många af dessa äro för ön alldeles egendomliga. Huru många kontinentalväxter som förekomma, finner man genom att subtrahera n:o 2 från n:o 1.

	Alla.			Catham.			Charles.			Indefatigable.			Albemarle.			James.		
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
<i>Malvaceæ</i>	9	4	5	3	-	7	4	1	1	1	-	-	-	-	3	1	-	
<i>Byttneriaceæ</i>	1	1	1	1	-	1	1	-	1	1	-	1	1	-	1	1	-	
<i>Aurantiaceæ</i>	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Sapindaceæ</i>	1	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	
<i>Polygalæ..</i>	4	4	2	2	1	2	2	-	1	3	1	1	1	-	-	-	-	
<i>Celastrinæ..</i>	1	1	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Rhamnæ..</i>	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	
<i>Euphorbiaceæ</i>	29	22	12	11	7	12	7	3	2	1	-	9	8	4	6	4	1	
<i>Spoudiacæ</i>	1	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	
<i>Ochnaceæ</i>	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Zanthoxyleæ..</i>	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
<i>Zygophylleæ..</i>	3	2	2	2	-	2	2	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	
<i>Oxalidæ</i>	3	1	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Combretacæ..</i>	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
<i>Rhizophoræ..</i>	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Myrtaceæ</i>	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	
<i>Papilionacæ..</i>	23	7	14	4	2	13	3	3	1	-	5	1	-	4	3	2	-	
<i>Mimosæ..</i>	7	-	3	-	-	5	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	

Vid denna förteckning bör observeras:

1) Att för de 3ne *Haplopappus lunatus* Hook., *Sealesia atractyloides* Arn. och *Hemizomia squalida* Hook., intet specielt växtställe på Galapagos-öarne är uppgifvet, blott i allmänhet, att de äro för dem egendomliga.

2) Att följande äro till arten obestämda:

Setariae sp. 1 från Albemarle.	Cerei sp. från alla öarne.
Rubiae sp. 1 fr. Charles.	Euphorbie sp. fr. Chatam.
Tetramerii sp. 1 fr. James.	" " " Charles.
Clerodendri sp. 2 fr. Charles.	Acacie sp. fr. Chatam o. Charles
Ipomeae sp. 1 fr. Indefatigable.	" " " Charles.
Serophularvinearum sp. fr. James.	Samt några andra ännu mera svårbestämda.

Man finner då af föreständende tabell, att hela antalet af från Galapagos-öarne nu med säkerhet kända växter uppgår till 383 arter. Häraf äro:

Cryptogamer . . . 51, d. a. mera än $\frac{1}{6}$ af phanerogämmerna;
 Monokotyledoner 47, — $\frac{1}{6}$ af Dikotyledonerna eller $\frac{1}{3}$ af hela vegetationen;
 Dikotyledoner . 285, — vid pass $\frac{5}{6}$ af phanerogämmerna;

samt att af dessa 383 phanerogämmar 154 äro gemensamma med andra länder och 178 hittils endast kända att förekomma på detta märkvärdiga ögrupp. Se vi vidare på förhållandet mellan dessa egendomliga eller med Amerika hufvudsakligen gemensamma växter, så visar det sig, att af de 47 Monokotyledonerna äro 22 egna och den andra hälften med andra länder gemensamma arter, samt att ungefär samma proportion oek herrskar bland Dikotyledonerna, der af 285 växter 156 äro för Galapagerna egendomliga.

Beträffande de särskilda öarnes phanerogama vegetation tydliggöres den af följande tabell:

	Chatham.	Charles.	Indefatigable.	Albermarle.	James.
Total-antalet af växt-arter	129	183	40	68	93
Galapagos-växter *)	78	82	24	43	47
Kontinental-växter	51	101	16	25	46
Egendomliga Galapagos-växter	26	40	9	22	26
Egna kontinental-växter	15	58	—	5	22
Med de andra öarne gemensamma Galapagos-växter	52	42	15	21	21
Med de andra öarne gemensamma kontinental-växter	36	43	16	17	24

Charles-ön har således den rikaste floran, nemligen mera än hälften af alla i hela arkipelagen hittills kända phanerogamer. Dess Galapagos- och kontinental-växter äro till antalet så lika hvarandra, att de förra endast med 19 understiga de sednare, hvarjenute man ser, att de för ön alldelvis egna växterna af båda slagen iakttaga nära nog samma förhållande, att nemligen de egna Galapagos-växterna äro 18 färre än de egna med kontinenten gemensamma, samt att hvardera af dessa egna utgör ungefär hälften af sitt huvudslag. Deraf blir dock naturligtvis en följd, att de arter (af både kontinental- och Galapagos-växter), hvilka denne ö har gemensamma med de andra öarne, äro lika många, nemligen några och 40 stycken.

Öns Galapagos-växter förhålla sig således till alla phanerogamerne som 1: 2,2
 ” kontinental-växter som 1: 1,8
 ” egna Galapagos-växter som 1: 4,5
 ” ” kontinental-växter som 1: 3,1.

Chatam-ön kommer dernäst i anseende till växt-antalet, som dock är 54 mindre än på *Charles*-ön, hvilket till betydlig del orsakas af de odlade eller med odlingarne följande växterna, som derstädes förekomma. Här är skillnaden mellan kontinental- och Galapagos-växter betydligare och alldelvis omvänt; de sednare äro här med 27 arter talrikare än de förra, och de af båda slagen för ön uteslutande egna uppgå här till blott en tredjedel, och således utgöra de egna Galapagos-växterna nästan dubbla antalet af de egna kontinental-växterna. Vi få derföre här följande proportioner:

Öns Galapagos-växter förhålla sig till alla phanerogamerne som 1: 1,6
 ” kontinental-växter som 1: 2,5
 ” egna Galapagos-växter som 1: 4,9
 ” ” kontinental-växter som 1: 8,6.

James-ön har ett ännu mindre växt-antal än de båda förra, nemligen blott hälften af de hittills på *Charles*-ön iakttagne; de här varande Galapagos- och kontinental-växterna äro nästan lika många, således hvardera ungefär hälften af hela phanerogama floran, likasom åter halfva antalet af dem (d. v. s. fjerdedelen af alla) äro för ön uteslutande egna.

*) Med Galapagos-växter förstå vi sådane, som hittills endast äro kände tillhöra Galapagos-öarne, med kontinental-växter deremot sådane, som också förekomma annorstädes utom arkipelagen och mest på den amerikanska kontinenten.

Albemarles phanerogama flora utgör blott en tredjedel af Charles-öns. Ungefärigen tva tredjedelar deraf äro rena Galapagos-växter och den återstående tredjedelen kontinental-växter. Medan af de sednare blott en femtedel är för ön egen, är deremot nära hälften af Galapagos-växterna här ensamt förekommande. De egna kontinental-växterna utgöra således nära en femtedel af de egna Galapagos-växterna.

Indefatigable visar sig, nästan okänd som den ännu för oss är, äga den torftigaste florau, uppgående i artrikhet nära till en femtedel af Charles-öns. Men äfven här äro Galapagos-växterna vid pass dubbelt sa många som kontinental-växterna, då vi deremot finna, att af de förra nästan hälften, men af de sednare ingen enda är för ön aldeles egendomlig. Dessa förhållanden skola dock med en noggrannare kännedom af öns flora säkerligen aldeles förändras.

Slutligen är det mig en angenäm pligt att erkänna den förbindelse hvari jag står till nedannämnde gymmare och vämmer, hvilka vid bestämmandet af dessa växter biträdt mig med flerfaldiga upplysningar, nemligen Dr Fr Klotzsch, som med vanlig liberalitet beredt mig tillfälle att jämföra och begagna de rika botaniska samlingarne i Berlin, Prof. El. Fries i Upsala, som bestämt de fa Lichenerna, Dr K. Müller i Halle, som översett Musei, Dr J. Steetz i Hamburg, som granskat några Compositæ och Dr A. Gareke i Berlin, som benämnt åtskilliga Malvaceæ. Den berömde författaren till den första framställning af dessa öars Flora, Dr J. D. Hooker, hvars arbete till så väsentlig del ligger till grund för detta, har godhetsfullt meddelat mig flerfaldiga upplysningar om de arter jag till hans granskning översändt, hvilka vid denna framställning kunnat begagnas och hvarigenom art-bestämningarna torde hafva vunnit en större säkerhet.

KONGLIGA SVENSKA

FREGATTEN

E U G E N I E S

RESA OMKRING JORDEN

UNDER BEFÄL AF

C. A. VIRGIN

ÅREN

1851—1853.

VETENSKAPLIGA IAKTTAGELSER

PÅ H. MAJ:T KONUNG OSCAR DEN FÖRSTES

BEFALLNING UTGIFNA

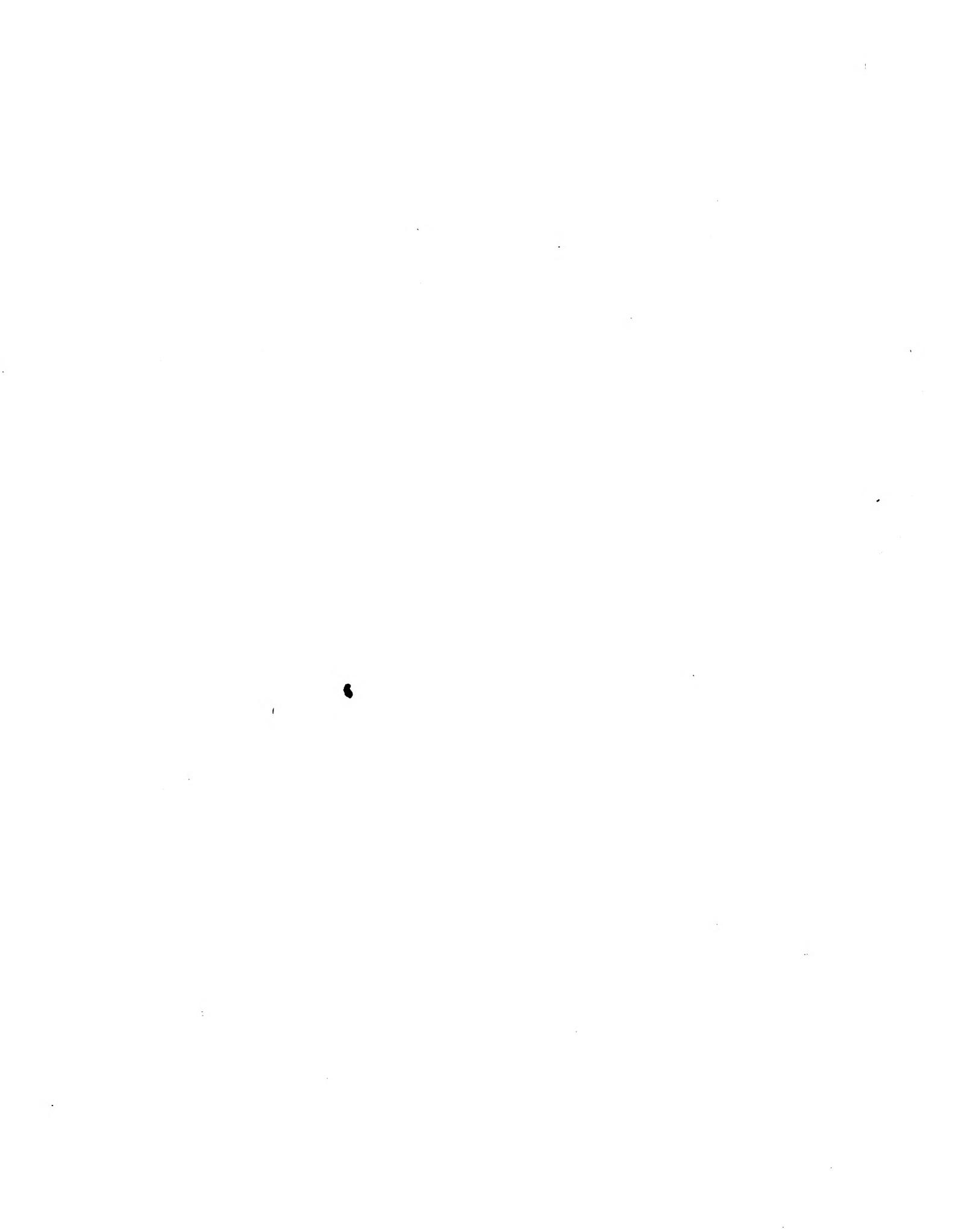
AF

K. SVENSKA VETENSKAPS-AKADEMIEN.

Botanik.

II.

Text: sid. 35—114.
Taflor: nr. 2, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.



A
RK
CAL
EP

ENUMERATIO PLANTARUM
IN
INSULIS GALAPAGENSIBUS
HUCUSQUE OBSERVATARUM.

FUNGI L.

1. SCHIZOPHYLLUM.

Fr. Obs. I p. 103. *Endl.* gen. n. 450.

1. S. COMMUNE *Fries* Syst. myc. I p. 330. *Hook.* Transactions of the Linn. Soc. vol. XX p. 164.
Hab. in insula Charles (*Darwin*).

ALGÆ L. *Agardh*.

(In littoribus insularum, præcipue Chatham, species aliquot hujus ordinis legimus, quas autem deinde vento violentissimo in navigatione, quum exsiccandas eas praeparavimus. amissimus).

LICHENES (L.) *Juss.*

2. RAMALINA.

Achar. Lichen. 122. *Endl.* gen. n. 177.

2. R. INDICA *Fr.* Kongl. Vet. Ak. Handl. 1820, p. 43.
Hab. in truncis arborum regionis summae insulæ Charles (Ipse).

3. EVERNIA.

Achar. Lichen. 84. *Endl.* gen. n. 178.

3. EV. FLAVICANS *Sax.* Fl. ind. occ. III p. 1908.
var. CROCEA (Dill. Musc. t. 13 f. 16).
Hab. in arboribus reg. summae ins. Charles (Ipse).
4. EV. JUBATÆ (*Fr.* Sched. crit. 9 p. 33) affinis sp.
Hab. cum priore in insula Charles (Ipse).
Specimen sterile non rite determinari potest.

AUG 13 1924
Botanik.

4. ROCCELLA.

DC. fl. fr. II 334. Endl. gen. n. 176.

5. R. TINCTORIA
- Ach.*
- Lich. univ. p. 439.

Hab. in scopolis littoralibus ins. Chatham et Charles (Ipse).

5. STICTA.

Schreb. gen. n. 1668. Endl. gen. n. 173.

6. S. AURATA
- Ach.*
- Syn. meth. p. 321.
- Hook. l. c. p. 164.*

Hab. in insula James (*Darwin*).

6. USNEA.

Hoffm. pl. Lichen. t. 30 f. 2. Endl. gen. n. 179.

7. U. PLICATA
- Ach.*
- Syn. meth. p. 305.
- Hook. l. c. p. 164.*

Hab. in insulis James (*Darwin*) et Charles (Ipse).

7. PARMELIA.

Fr. Lichenogr. 56. Endl. gen. n. 172.

8. P. LEUCOMELA
- Ach.*
- Method. Lich. p. 256.

var. FILIFORMIS (Borrera leucomelas *Ach.* — *Hook. l. c. p. 164*).Hab. in insula James (*Darwin*).

9. P. PHYSODES
- Fr.*
- Lichen. p. 64. Forma huic speciei affinis.

Hab. in insula Charles (Ipse). Sterilis lecta.

10. P. PERLATA
- Fr.*
- Lichenogr. p. 59.

Hab. in ins. Charles (Ipse).

HEPATICÆ *Juss.*

8. JUNGERMANNIA.

Dill. Linn. gen. n. 1662. Endl. gen. n. 474.

11. J. VAGINATA
- Sw.*
- Hook. l. c. p. 164.*

Hab. in insulis James et Charles (*Darwin*).

12. J. TAMARISCI
- Hook.*
-
- Hook. l. c. p. 164.*

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

13. J. FILIFORMIS
- var. LAXA Sw.*
-
- Hook. l. c. p. 165.*

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

14. J. FILICINA
- Hook.*
-
- Hook. l. c. p. 165.*

*var. TENUIS.*Hab. in insula James (Ipse). *Var.* in ins. Charles et James (*Darwin*).

15. J. ATRATA
- Sw.?*
- Hook. l. c. p. 165.*

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

16. J. PUNGENS Wils. in *Hook.* l. c. p. 165.
Hab. in ins. Charles (*Darwin*).

MUSCI Dill. Linn.

9. MACROMITRIUM.

Brid. mant. 132. *Endl.* gen. n. 511.

17. M. SCABRISETUM Wils. (Transact. of Linn. Soc. XX p. 165): »dioicum; caespites densi lati, luteo-ferruginei ad apicem viriduli, radieñoso-tomentosi; caulis repens, inferne rubiginosus, ramis permultis protensis elongatis, parum fastigiatis divisus, densifoliis; folia caulinata teretiuscula, superne valde incurva, madefacta erecto-patentia, virentia, e lanceolato acuminata, plus minus flexuosa, margine parum revoluta integra, nervo crasso fuscescente subexcurrente, inferne e cellulis ellipticis incrassatis viridulis, superne angulato-rotundatis, valde papilloso areolata; perich. latiora strictiora pallidiora, longius acuminata, minus plicata, ubique e cellulis ellipticis incrassatis lutescentibus areolata; theca in pedunculo erectiusculo rubro torto ubique papilloso erecta, globoso-ovalis, pallide ferruginea, secca valde sulcata, ore constricta; operculum erectum, longe rostratum; calyptra glabra plicata.» *Müll.*

C. Müll. Synops. Muse. II Suppl. p. 647. Bot. Zeit. 1856, p. 170.
Hab. in insula Charles, regione editiore (*Darwin* et Ipse).

10. DICRANUM.

Hedw. Fund. II. 91 t. 8. *Endl.* gen. n. 527.

18. D. ANDERSSONII *C. Müll.* (Bot. Zeitung 1856, p. 169): »laxe caespitosum elatum subgracile flavo-nigricans, humore flaccidum flexuosum, ramis elongatis vel innovationibus brevibus saepius strictioribus pluries divisum, apice parum secundum; folia caulinata secca et madefacta laxe conferta erecta. vix subsecunda, elongate lanceolato-acuminata strietiuscula, canaliculato-concava, nervo lato laxe reticulato lavi, apice folii solum dorso scaberulo, acunen totum occupante percursa, margine erecto apice denticulato, cellulis alaribus planis multis laxe parenchymaticis purpurasecentibus, sursum ellipticis virentibus laevissimis incrassatis.»

Camopylopi species *C. Müll.* — *Ands.* Kongl. Vet. Akad. Handl. 1853, p. 125 n. 19.
Hab. in insula Charles (Ipse).

»*D. incrassato* Ktze. e Peruvia habitu proximum sed foliis depilibus atque notis supra distinctius explicatis longe recedens. Post N:o 82 Syn. ponendum est.» *C. Müll.*

11. NECKERA.

Hedw. Brid. Bryol. II. 226. *Endl.* gen. n. 575.

19. N. NIGRESCENS. *Schw.* Suppl. III 1, 2 t. 244. *Hook.* l. c. p. 185.
Hab. in insula Charles (Ipse). An eadem quam in insula James legit *Darwin*?

20. N. ANDERSSONII *C. Müll.* (l. c. p. 170): »laxe caespitosa subpendula, dimorpha: caulis primarius prostratus longe repens, foliis robustis pallide rufescentibus subcomplanate dispositis dense foliosus, ramis elongatis substoloniformibus gracilibus magis teretibus flexuosis stramineis, basi solum divisus; folia e basi semiamplexicauli margine parum

bullato revoluta latissime ovata, acumine plus minus longo et strictinculo terminata, inaequalia, subflexuosa, nervo tenui infra apicem evanido percursa, planiuscula, rarius complicato-concava, e cellulis linearis-angustis levissimis, ad infimam basin laxioribus areolata, ubique tenerrime denticulata."

Hab. in regione editiore insulae Charles (Ipse).

»*N. filiferae* ob caulem dimorphum similis, sed notis propriis supra descriptis distincta species.» *C. Müll.*

FILICES *Lim.*

12. POLYPODIUM.

Lim., gen. n. 79, *Endl.* gen. n. 615.

21. P. PARADISIÆ *Langsd.* et *Fischer* Plantæ &c. p. 11, tab. 11. *Hook.* l. c. p. 165.

Hab. locis umbrosis elevationibus ins. Charles (Ipse) et in ins. James (*Darwin*).

22. P. PLEIOSOROS *Hook.* fil. l. c. p. 166.

Hab. in insula James (*Darwin*).

23. P. PALEACEUM (*Hook.*): fronde late ovato-ovali tripinnata, pinnis primariis et secundariis alternis subappropinquatis, primariis triangularibus, secundariis late linearibus apice attenuatis, curvatis, pinnulis incisis vel subintegris, laciniis plerunque obtusis, utrinque glabriusculis margine tenuissime ciliatis; collo et rachi squamis lanceolato-linearibus acutis longis mollibusque rufescentibus erectis densissime paleaceis.

Hook. fil. l. c. p. 166 (?). *Ands.* l. c. p. 126.

Hab. in summo cæcumine montis elevatissimi ins. Charles (Ipse et *Darwin*?) et in insula James (*Darwin*)?

E descriptione Hookeriana, ut speciminis fragmento tantum fundata, haec filix pulcherrima et singularis vix certe determinanda; in plurimis tamen congruit, quare nomen novum ei non imponere, sed descriptionem fusiorem dare volumus.

Cæspitose crevit, bi- tripedale. Collum rhizomatis crassum et turiones novelli paleis 1—2 uncias longis, inferne lineam latis subbulato-acutissimis pellucidis pallide ruso-nitentibus arrectis vel divaricatis densestissime obtecta. Rachis frondis quadrangularis sulcata, vix pennæ gallinaceæ crassitie, flavo-virescens, cum rachi secundaria et tertaria paleis multo brevioribus acutis pellucidis rufis divaricatis vel corrugatis dense vestita et tuberculis minutis asperula. Pinnae primarie 1—2 infimæ semiunciam, sed 2—3 sequentes unciam remotæ, inferiores arcuatim patentes, subreflexæ, sub-15-jugæ, 6—8 unc. longe, e basi triangulari (4 uncias lata) acutissimæ, superiores breviores, divaricatae, basi angustiores. Pinnae secundariae usque ad rachin subadpresso-paleaceam pinnatisectæ, multi- (10—15-) jugæ, majores 4 uncias longæ, vix unciam latæ, inferne exacte lineares, supra medium acutatae, subrecurvatae. Pinnæ subopposita linearis-oblongæ, basi lata sessiles et subdecurrentes, apice oblique rotundatae (interdum quasi acutiusculæ), margine nunc remote et sat profunde crenatæ, nunc subintegram, superne ad venas pilis paucis albescentibus conspersæ, subtus glaberrimæ, margine pilis minutis articulatis subrufescentibus subciliatae. Sori in singula pinnula 6—8, semilineam lati, ad nervum medium utrinque seriati, distincti. Venæ dichotomæ, ramo altero simplici, altero semel vel bis furcato. Sporangia minuta, lateribus laeviuscula, annulo dorsali lutescente cineta.

13. MARGINARIA.

Bory. Diet. class. VI. 587.

24. M. INCANA *Presl.* Tent. Pteridogr. p. 178. *Hook.* l. c. p. 166.

(*POLYPODIUM INCISUM* *Sie.* Fl. Ind. oec. p. 1640. *Syn. Filie.* p. 33.)

Hab. in insulis Charles (*Darwin*) et Albemarle (*Macrae*).

25. M. ENSIFOLIA Presl. l. c. p. 188. Hook. l. c. p. 167.
 (POLYPODIUM ENSIFOLIUM Sw. sec. Hook.)
 Hab. in insula James (*Darwin?*)

14. PLEOPELTIS.

H. B. pl. æqua. II. t82. *Endl.* gen. n. 616.

- * 26. P. LEPIDOTA Willd. Hook. l. c. p. 167.
 Hab. in ins. Charles (*Darwin*).
 27. P. MACROCARPA Kaulf. Enum. Filic. p. 245. Hook. l. c. p. 167.
 Hab. in ins. James (*Darwin*).
 28. P. AUREA Presl. l. c. p. 193. Hook. l. c. p. 167.
 (POLYPODIUM AUREUM L. Spec. plant. II. p. 1546.)
 Hab. in insula James (*Darwin*).
 29. P. LANCEOLATA Presl. l. c. p. 193.
 (POLYPODIUM LANCEOLATUM L. Spec. plant. II. p. 1542.)
 Hab. locis umbrosis elevatis ins. Charles (Ipse).
 Fructiferam non vidimus. Frons in nostra basi abrupte angustata, stipite tenui petiolata.
 30. PLEOPELTIS sp.?
 Hab. locis summis ins. Charles (Ipse).

Frons pedalis. Collum rhizomatis squamis subulatis atris anguste fusco-marginatis adpressis comosum. Rachis striete rigida, a medio folifera, angulata, squamu lis brevibus fuscis albo-marginatis acutis passim tomentosa. Pinnae suboppositæ per paria remotæ, sessiles, basi angustatæ, inferiores subtripartitæ; laciniae lineares spatulatæ, 1—1½ unciam elongatae, 2—3 lin. latæ, subtus papilloso-tomentoso, supra e papillis stellatis et pilis basi latioribus adpressis incanæ. Pinnae superiores simplices lineares, apicem versus latiores, margine subinvolutæ. *Ands.* l. c. p. 128.

Habitu P. ANGUSTATÆ HBK. subsimilis, sed pinnis subæqualiter tripartitis diversa. Sterilem non acceniatius determinare potui.

15. CAMPYLONEURUM.

Presl. Tent. Pterid. p. 189.

31. C. PHYLLITIDIS Presl. l. c. p. 190. Hook. l. c. p. 167.
 (POLYPODIUM Sw. Syn. Filic. p. 28.)
 Hab. in insula James (*Darwin*).

16. OLFERSIA.

Raddi Synops. Filic. t. I.

32. O. LANGSDORFFII Presl. Tent. p. 234. Hook. l. c. p. 167.
 Hab. in insula Jamés (*Darwin*).
 33. O. VISCIDA Presl. — Hook. l. c. p. 167.
 (O. VISCOsa Presl. l. c. p. 234?)
 Hab. in insula James (*Darwin*).

17. HEMIONITIS.

Linn., gen. n. 1176. *Endl.*, gen. n. 604.

- 34.
- H. PINNATA*
- Hook.*
- fil. l. c. p. 167.

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

18. PTERIS.

Linn., gen. n. 1174. *Endl.*, gen. n. 622.

- 35.
- PT. LUTEA*
- Cav.*
- Spr.*
- Sp. Pl. vol. IV p. 74.
- Hook.*
- l. c. p. 168.

Hab. in insula James (*Scouler*).

19. GYMINOGRAMME.

Desv., Berl. Mag. V. 304. *Endl.*, gen. n. 606.

- 36.
- G. CHLÆROPHYLLA*
- Desv.*
-
- Hook.*
- l. c. p. 168, n. 26.

Hab. in insula Charles (*Ch. Darwin*).

20. LITHOBROCHIA.

Presl., Tent. p. 148.

- 37.
- L. PEDATA*
- Presl.*
- l. c. p. 149. (
- Pteris L.*
- Hook.*
- l. c. p. 168).

Hab. locis umbrosis elevatis insulae Charles (Ipse et *Darwin*) et in insula James (*Darwin*, *Douglas* et *Cuming*).

21. ADIANTUM.

Linn., gen. n. 1180. *Endl.*, gen. n. 620.

- 38.
- A. CUNEATUM*
- Willd.*
- Sp. pl. V, p. 450.
- Hook.*
- l. c. p. 168.

Hab. in insula James (*Darwin*).

- 39.
- A. PARVULUM*
- Hook.*
- fil. l. c. p. 168.

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

- 40.
- A. HENSLOVIANUM*
- Hook.*
- fil. l. c. p. 169.

Hab. in insulis James et Charles (*Darwin*).

22. CHEILANTHES

Swartz, Synops. 129. *Endl.*, gen. n. 648.

- 41.
- CH. HETEROTRICHUS*
- Ands.*
- l. c. p. 129: fronde ovato-linearis, bipinnata, glabriuscula; rachi altero latere pilis rufo-ferrugineis corrugatis hirsuta, altero levissimo nitente; pinnis alternis; pinnae ovali-oblongae integris vel obsolete pauci-sinuatis, inferioribus subpetiolatis, superioribus sessilibus, summis confluentibus; involucris squamaeformibus.

Hab. locis umbrosis in summo cacumine montis elevati insulae Charles (Ipse).

Frons digitalis, erecta; rachis communis ebenacea, teres, altero latere nitida, altero pilis rufo-ferrugineis corrugatis villosa. Pinnae alterneae, per paria subapproximatae, patenti-excurvatae; rachiola subtus glabra atra, supra rufo-hirta. Pinnae subalterneae, inferiores brevissime petiolulatae, intermediae basi lata sessiles,

summæ confluentes, ovali-oblongæ, margine obsolete et remote sinuatæ, supra parcissime pilosæ, margine reflexo subintegræ, subtus glabriusculæ. Sori ad margines collecti.

Proximus est CH. MAC-LEANI *Hook.* Species Filicum P. VI vol. II, p. 2 p. 93, ex Andis peruvianis, qui tamen distinguitur pilis glandulosis totam plantam tegentibus, fronde exsiccatione sordide brunnecente, pinnis inferioribus suboppositis remotis, pinnulis latis lobatis s. pinnatifidis.

23. BLECHNUM.

Linn. gen. n. 1175. *Endl.* gen. n. 624.

42. B. OCCIDENTALE *Sw.* Synops. Filic. p. 113. *Hook.* l. c. p. 169.

Hab. locis umbrosis elevatis insulæ Charles (Ipse) et in insula James (*Darwin*).

24. ASPLENIUM (L.)

Sw. Synops. filic. p. 4. *Endl.* gen. n. 630.

43. A. SUBULATUM *Hook.* et *Arnott* Bot. of Beechey Voy. p. 313 t. 72. *Hook.* l. c. p. 169.

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

44. A. FURCATUM *L.* *Sw.* Synops. Filic. p. 83. *Hook.* l. c. p. 169.

Hab. in insula James (*Darwin*).

45. A. MACRÆI *Hook.* et *Grev.* Ic. Fil. t. 217. *Hook.* l. c. p. 169.

Hab. in insula James (*Darwin*).

46. A. MARINUM *L.* sp. pl. p. 1540. var. AURICULATUM *Hook.* fil. l. c. 170.

Hab. locis umbrosis maxime elevatis insulæ Charles (*Darwin* et Ipse), et in insula James (*Darwin*).

47. A. NIGRESCENS *Hook.* l. c. p. 170.

Hab. in insula James (*Darwin*).

25. NEPHRODIUM.

Rchd. Mehz. Fl. bor. Amer. II. 266. *Endl.* gen. n. 639.

48. N. PECTINATUM *Presl.* — *Hook.* l. c. p. 170.

(ASPIDIUM *Willd.*)

Hab. in insula James (*Darwin*).

49. N. MOLLE *Schott.* — *Hook.* l. c. p. 171.

(ASPIDIUM *Sw.* Synops. Filic. p. 49.)

Hab. in insula James (*Darwin*).

26. POLYSTICHUM.

Roth. fl. germ. III.

50. P. CORIACEUM *Presl.* — *Hook.* l. c. p. 171.

(ASPIDIUM *Sw.* Synops. Filic. p. 57.)

Hab. in insula James (*Darwin*).

27. ACROSTICHUM.

Linn. gen. n. 4173. *Endl.* gen. n. 603.

51. A. (NEUROCALLIS, ELAPHOGLOSSUM *Presl.*) AUREO-NITENS *Hooker* Icones plant. Vol. X. Part. I, n. et t. 933.

Hab. locis umbrosis reg. superioris insulae Charles (Ipse), et in insula Chatham (*Capt. Wood R. N.*).

SALVINIACEÆ *Bartl.*

28. AZOLLA.

Lam. encycl. I. p. 340. *Endl.* gen. n. 668.

52. A. CAROLINIANA *Willd.* sp. V, p. 541.

Hab. in aqua fontis frigidi reg. mediae insulae Charles (Ipse).

GRAMINEÆ.

29. PASPALUM.

Linn. gen. n. 73. *Endl.* gen. n. 761.

53. P. CONJUGATUM *Berg.* in Act. helv. 7, 129 t. 8. *Kunth.* Agr. p. 51.

Hab. locis graminosis reg. editioris insulae Charles (Ipse).

54. P. PENICILLATUM *Hook.* fil. l. c. 171.

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

55. P. SEROTINUM *Flügge.* Monogr. 145. *Kth.* Agr. 47.

Hab. in insula Charles (*T. Edmonstone*).

56. P. LONGEPEDUNCULATUM *Leconte.* Monogr. in Journ. de Physique 91, 284. *Kunth.* Agr.

Hook. l. c. p. 172.

Hab. in insulis Charles (*Darwin* et Ipse) et Albemarle (*Macræ*).

In speciminibus meis determinandis valde dubitans fui, utrum ad P. LONGEPEDUNCULATUM referrentur, an speciem propriam constituerent. Cum descriptione l. c. a Hookero data congruant, si »spiculae sub—10» excipias. Spicae enim, que vulgo 2 uncias longæ exstant, spiculis numerosis præditæ sunt. Nec culmi solitarii, sed densissime cespitosi. A sequente, cuius formam minorem primo nostram appellare volui, satis differt: ligula longissime barbata, racemo multo minori, spicis brevioribus, pedicellis sublongioribus, spiculis duplo minoribus nigro-maculatis, gluma exteriori magis convexa, flosculo certe breviori et evidentius apiculata. Adest etiam forma quedam elatior, foliis saltem summis latioribus, glabris. *Ands.* l. c. p. 132.

57. P. CANESCENS *Ands.* l. c. p. 132: incano-hirtum, spicis 6—8 alternis, in racemum elongatum dispositis; rachi flexuosa, anguste marginata; pedicellis seberrimis; spiculis geminis numerosis, ovato-orbiculatis, glaberrimis; culmo stricto; foliis linearibus, utrinque molliter cano-villosis.

Hab. in insula Albemarle locis siccissimis elevatis. (Ipse).

Radix fibris tenuissimis glabris fasciculata. Culmus solitarius, subbipedalis, strictus, glaberrime flavonitens, sulcatus. Folia anguste linearia, aenata, stricta, longissima, culmum æquantia vel eum superantia, carinato-planiuscula, 4—5 lin. lata, utrinque molliter cano-villosa; vaginæ internodia superantes, inferiores sursum villosæ, superiores totæ nitide glaberrimæ, nervosæ; ligula elongata, truncata, fusca. Racemus elon-

gatus, 4—6-uncialis, spicis 6—8 alternis, patentibus, 2—3 uncias longis; rachis flexuosa, anguste marginata, marginibus scabriuscula, spiculis multo angustior, basi interdum pilis paucis longis barbata; pedicelli seaberrimi. Spiculae numerosae, geminæ, glaberrimæ, late ovato-orbiculares, plus linea longæ, totæ pallide flavescentes; gluma inferior trinervia nervis marginalibus 2 obsoletis, apice ob nervos anastomosantes calloso-apiculata, convexa; superior plana, medio carinata, nervis 2 marginalibus subelevatis. Paleæ flosculi hermaphroditi cartilagineæ, nitentes lèvissimæ, interior sub lente minutissime punctulata.

Quædam cum P. LONGEPEDUNCULATO communia habet secundum descriptionem Hookeri, recedit autem vaginis foliorum internodia culmi tegentibus, spicis multo longioribus, spiculis majoribus et magis numerosis, totis flavescentibus, nec »gluma inferior nigro-maculata».

30. PANICUM.

Linn. gen. n. 76. Endl. gen. n. 770.

58. P. MULTICULMUM *Ands.* l. c. p. 133: culmis cæspitosis, valde ramosis, adscendentibus, pubescens; foliis brevibus, planiusculis, incano-villosis, vaginis subdilatatis; panicula oblonga, condensata, rachi ramisque pilosis; spiculis ovatis, acutiusculis; gluma inferiori brevi acuta, superiori flosculum æquante 7-nervosa; flosculo neutro bipaleaceo, hermaphrodito osseo, paleis rugosis.

Hab. ad scaturigines regionis mediae insulæ Charles (Ipse).

Radix fibris tenuibus pilosis densissime fasciculata. Culmi eximie cæspitosi, ramosissimi, e basi geniculata adscendentibus erecti, toti cano-villosi, tenues, internodia summa subfiliformia, nodi angusti atri pubescentes. Folia brevia (1—1½ poll. longa) lanceolato-acutata, planiuscula vel margine involuta, valide nervosa, fusco-viridia, utrinque densissime incano-hirta; vaginæ internodiis sæpius breviores, sub-dilatatae, saltem marginibus et sursum villosæ; ligulae loco pili albi longi. Panicula ovato-oblonga v. pyramidalis, lanceolata, vulgo contracta, unciam longa, vix semi-unciam lata; rami e basi spicati, cum pedicellis e pilis albis longis densis seaberrimi, sulcati; spiculae lineam longæ, ovato-lanceolatae, obscure virides, apice fuscoviolaceæ, glaberrimæ; gluma inferior marginibus basi conniventibus cyathiformis, latissime ovata, acuta, nervis 3—5 costata, superiore dimidio brevior; gluma superior flosculum æquans, acuta, apice et marginibus fuscoviolacea, dorso nervis 7 obscure viridibus valide striata. Flosculus neuter bipaleaceus: palea exterior glumæ interiori similis, sed 5-nervia, palea interior minor hyalina; flosculus herm. osseus: palea exterior convexa acuta, dorso rugulosa, interior planiuscula, etiam sed minus profunde rugulosa.

59. P. HIRTICAULON *Presl.* (*Reliquiae Haenkeanae*. I. p. 308). *Kunth. Agr.* p. 161.

Hab. locis graminosis reg. inferioris insularum Chatham, Charles et Indefatigable (Ipse).

In plurimis cum descriptione apud *Presl.* l. c. congruit; quod tamen nonnulla restant, quibus melius illustrari debet planta nostra, hæc addere volumus:

Radix fibris tenuissimis, glabris fasciculata. Culmus a basi ramosus, geniculatum adscendens, glaberimus, inferne fuscus, superne viridi-flavescens, pennam anserinam vel minus crassus, teres; nodi fusei, tenuissime albo-vilosæ. Folia 4—6 uncias longa, medio ad maximum semiunciam lata, sæpe etiam angustiora, acuta, lanceolata, basi rotundato-constricta, plana, valide nervosa, utrinque glaberrima, marginibus scabra, interdum etiam ad imam basin remote ciliata; vaginæ internodiis breviores, basi glabrae, ceterum pilis divaricatis vel reflexis e punctis magnis callosis egredientibus strigosæ; ligulæ loco pili breves albi. Panicula ramis erectis divisus subfastigiatis fere corymbosa, basi vagina folii summi inclusa, 3—6 uncias longa; rami ramulique tenuissime filiformes seaberrimi. Spiculae longissime pedicellatae, vix linea longiores, ovato-conicæ, acutissimæ, glaberrimæ, obscure virides; gluma inferior basin spiculæ amplectens eaque tertia tantum parte brevior, late ovata, acuta, valide 5-nervia; gluma superior flosculo herm. longior multinervia; flosculi neutri palea glumæ interiori omnino similis, sed apice subinfuscata; palea interior vulgo nulla; flosculi herm. paleæ lèvissime nitentes,

Variat: *magus*: culmo bipedali, subsimplici, pennae anserinæ crassitie, foliis latis, panicula ramosissima, apice 2—4 uncias lata.

In insula Indefatigable.

minus: culmo vix pedali, a basi ramosissimo, tenui, foliis vix semiunciam latis, vaginis multo densius et seabrius strigosis, panicula anguste contracta subrara, spiculis laetus viridibus basi flavescentibus.

Hab. in insulis Chatham et Charles.

glabrescens: vaginis pilis tantum paucis derelictis glabriusculis, foliis obscurius coloratis, spiculis (in duabus præcedentibus formis mox caducis) diutius persistentibus et paniculam densiorem efficiuntibus.

In insula Chatham. (*Inds.* l. c. p. 135).

60. P. FUSCUM Sw. Prodrom. fl. ind. p. 23, fl. ind. oec. I, 156. Kth. Agr. p. 94. Steud.
Synops. p. 67, n. 412 (excl. var.)

Ut certius a sequente, quocum sepius confusum, distinguuntur characteres specierum exponamus.

Gramen caespitose crescens. Culmus 1—2-pedalis, inferne repente-ascendens, geniculatus, ibique valde ramosus, glaber, teres; nodi angusti, fusi, nudi. Folia basi latiora rotundata, lanceolata, stricta, utrinque glabra plana, late viridia, ad summum 4 pollices longa, vix semipollucem lata, longe acutata, erecta; vaginæ glabrae, foliis vix breviores, inferne pallidiores, superne ampliores, margine extimo seabrae; ligula brevissima, truncata, ciliata. Panicula simplex; rachis angulata, angulis seabriusculis; rami indivisi alterni, superiores interdum suboppositi, angulati, quam rachis seabriores, pollicares, arrecti vel subpatentes; pedicelli sepius gemini inaequales, non clavati, angulati, pilis nullis ciliati sed scabri. Spiculæ similaneam longæ, ad medium latiores acutæ, obscure virides seu brunnescentes; glumæ 2: exterior superiore vix ad medium attingens, latissime ovata, triplinervia, spiculam basi involvens, pallida; superior brunnescens, ovata, 7-nervia, inter nervos transversim rugulosa. Palea flosculi sterilis glumæ superiori similis. Paleæ fl. fertilis eburneæ minute granulatae.

Sub triplici occurrit forma:

vegetus: pallide virens, culmo basi adscendente, diffuse ramosissimo, interdum bipedali; ramis paniculæ pyramidalis angulatum divaricatis; spiculis pallide ferrugineis.

Hæc forma est typica locis valde graminosis late vegetans.

firmus: obscurè viridis; culmo pedali rigido, ramis et foliis strictissimis; ramis paniculæ elongata subadpressis; spiculis saturatius brunnescens.

Hæc ad sequentem propius accedit, sed abunde differt foliis multo angustioribus, pedicellis omnino glabris, spiculis medio latioribus et minoribus, paleis minus acute nervosis nec apice distinctius infuscatis.

pubescens: foliis vaginisque pilosis.

Forma admodum rara.

Hab. locis graminosis regionis inferioris et mediae ins. Chatham et Charles (Ipse).

61. P. FASCICULATUM Swartz Prodrom. fl. ind. oec. I, p. 145. Kth. Agr. p. 94. Steud.
Synops. p. 80 n. 558 et p. 67 n. 412 var.

Gramen magis solitarie crescens. Culmns 2—3-pedalis, basi sub-geniculatus, ceterum striete erectus, teres, foliosus, glaber, stramineus, penna passerina crassior; nodi sapius obtecti, angusti, pilis parciis pilosi. Folia erecta, semipedalia et ultra, fere pollucem lata, plana, margine seabro subundulata, saturate viridia, nervis et costa longitudinaliter striata, longissime acuminato-euspidata, utrinque glabra; vaginæ foliorum longitudine angulatae, glaberrimæ, margine tamen subvillosæ, adpresso; ligula in pilos soluta. Panicula fastigiato-ramosa, digitalis et ultra; rhachis angulata, seabra; rami simplices, inferne semiverteillati, deinde oppositi, ultimi alterni sed appropinquati, longiores 3-pollicares, angulo plerumque 30° arrecti, acute angulati, aculeolis crebris seberrima; pedicelli inaequales, apice non incrassati etiam angulati sebri et pilis paucis sat longis basi ciliati. Spiculæ pyriformes, supra medium latiores, fere lineam longæ, fusco-brunne-

scentes, apice subnigricantes; gluma exterior spiculam medianam attingens, acutiuscula, pallide brunnea, tri-nervia; gluma superior ovalis, nervis 5—7 atris notata, inter nervos opace rugulosa; palea fl. sterilis glumæ superiori similis, sœpius adhuc fuscior; paleæ fl. fertilis osseæ, punctulatæ, enerviæ.

Variat *major* et *minor*.

A præcedente differt magnitudine culmi et foliorum, ramis paniculæ multo longioribus et fastigiato-corymbosis, pedicellis basi ciliatis, spiculis pyriformibus apice atro-infuscatis, paleisque flore, fertilis non nervoso-striatis.

Propius quodammodo ad *P. FLAVESCENS Sw.* accedit ut jam monuit Swartzius ipse (*Adnotationes botanicae*, quas reliquit *O. Swartz*, ed. *J. E. Wikström*. Holmiæ 1829, p. 9), quæ species tamen aperte differt vaginis foliorum e tuberculis sparse pilosis, pedicellis densius ciliatis, spiculis subglobosis &c.

62. *P. FLUITANS Retz.* obs. III, 8. *Kth. Agr.* p. 78.

Hab. locis aqua stagnante repletis reg. mediae ins. Chatham (Ipse).

31. OPLISMENUS.

Palis. Fl. Owar. II. 14. *Endl.* gen. n. 778.

63. *O. COLONUS HBKth.* nov. gen. et sp. 1, 109. *Kth. Agr.* 142.

PANICUM COLONUM L. sp. 84. *Hook.* l. c. p. 172.

Hab. locis subuliginosis reg. mediae insulae Charles (*Darwin* et Ipse).

32. AMPHOCHÆTA.

Ands. l. c. p. 136.

Spiculæ bifloræ, setis subinvolueratae; floreuli mutici, inferior masculus v. neuter unipaleaceus, superior bipaleaceus. Involuerum deciduum, e setis 2—4, ad utrumque latus spiculæ collectis constans. Glumæ 2 hyalinæ, inæquales, muticæ, convexæ. Paleæ floreuli hermaphroditi membranaceæ, convexæ, exterior apiculata, interior superiore marginè amplectens. Lodiculæ minutæ, concavæ, ovato-lanceolatae, acutæ, integræ. Stamina 3, antheris rufescensibus, filamentis brevissimis. Ovarium glabrum, styli elongati, stigmata obscure purpurea, pilis subsimplicibus penicellata.

Genus (cujus nomen ab ἄργω ambo et χιτη seta sumtum), a Setariis distinctissimum ob setas involuerales in fasciculos duos spiculis collaterales divulsas, cum spicula ipsa decidua, et paniculam e ramis elongatis axillaribus racemosam. Habitu externo cum *Setaria dioica* (quæ forsitan etiam e Setariis ceteris removenda!) congruit, sed differt aperte involueris et spiculis.

Ab ill. Nees ab Esenbeck ad genus *GYMNOTHRIX*, a Steudel ad *PENNSETUM* relatum, ab utroque aperte differt. Quæ enim genera thyrso simplici, spicis a setis nunc seberrimis nunc plumosis densissime involueratis prædicta a nostro longissime recedunt. Genera *Panicarum* methodo naturali non tantum e characteribus partium floralium sed etiam e dispositione harum partium, ex in florescentia e s. p. optime distinguuntur, et hoc respectu genus hic propositum ab omnibus mihi cognitis optime est distincta.

64. *A. EXALTATA Ands.* l. c. p. 137: culmo rigido erecto elato, foliis convoluto-filiformibus; spicis axillaribus, strictis, rigidis; spiculis lanceolato-acutis, albido-viridulis.

GYMNOTHRIX PAUPERA Nees mscpt. *PENNSETUM PAUPERUM* Steudel Synops. II, 102.

Hab. inter lapides vulcanicos locis editioribus insulae Albemarle (Ipse).

Cespites magnos et elevatos format. Culmus subsimplex v. basi ramosus, lineare crassus, teres, glaberrimus, striatus, viridi-pallens, sub nodos angustos glabros subviolaceus. Folia patentia angustissima, li-

nearia, acuta, subtus carinata, margine revoluta subfiliformia, pungentia, utrinque pilis omnino destituta secus nervos seabinuscula; vaginæ angustissimæ, foliis duplo breviores, glaberrimæ, valide striato-costatae, obscure virides, marginibus invicem tegentibus arce clausæ; ligula brevis, in pilos albos soluta. Panieula racemosæ, vulgo e speciis 5 composita, quarum tres inferiores ex axillis foliorum superiorum pedicellis vaginis inclusis erumpunt, terminales subgeminæ, tertia scilicet vel quarta apicali arce approximata. Spicæ $1\frac{1}{2}$ —2 uncias longæ (folio suo longiores), lineares, vix 2 lin. latae, angustato-lineares, erectæ, rachi communis undulatae subadpressæ, rectæ v. subcurvatae; rachis partialis angulata, seberrima. Spiculae brevissime pedicellatae, alternae, invicem imbricatae, $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longæ, lanceolato-acutæ, stramineo-viridulæ, basi ad utrumque latus setis 2—4 adpresso involueratae; setæ 2 in quoque fasciculo longiores, spiculam vulgo subæquantes, omnes aculeolis minutissimis sursum scabré; involuerum unacum spicula deciduum. Gluma exterior minutissima, squamaeformis, cuneata, medio subapiculata, omnino hyalino-pallida. Gluma interior exteriorem subduplo superante, sed palea exteriore quadruplo brevior, hyalino-lactea, enervia, apice rotundata sub-erosa vel minutissime denticulata. Flosculus sterilis unipaleaceus: palea exterior lanceolata, acuta, hyalina, nervis 5 viridibus notata, dorso superne sebro subpunctata; palea interior nulla. Flosculus hermaphroditus bipaleaceus: paleæ induratio non autem ossea, viridulae, exterior lanceolata, acuta, nervis tribus obsoleta striata, medio in apiculum excurrens, dorso levissima, marginibus involutis; palea interior angustior binervia; utraque viridi-herbaea, marginibus extimis hyalinis.

Explicatio iconis tab. I, fig. I. a AMPHOCILÆTA EXALTATA. b racheos pars cum spiculis. c spicula cum setis involuerantibus. d spicula, setis demitis, a ventre visa. e gluma exterior. f gl. interior et superior. g flosculi 2, fertilis bipaleacea et sterilis unipaleacea. h palea flosculi sterilis. i spicula aperta ut partes fructificationis conspiciantur. k palea exterior flosculi fertilis. l, m palea interior ejusdem flosculi. n lodiculæ, stamen et pistillum. o lodiculæ.

33. SETARIA.

Palis. Agr. 51. Endl. gen. n. 781 a.

65. S. ANTILLARUM *Kth.* grain. 1, 46. Agrost. 152.

Hab. locis maxime lapidosis sterilibus insulæ Chatham (Ipse).

De hac specie eum SETARIA MACROSTACHYIA HBK. (PANICUM SETOSUM Sw. sec. Stendel p. 53) conjungenda adhuc valde dubitans remaneo. Culmi, folia, spica et spiculae mihi diversa videntur.

66. S. (GLAUCA) FLORIANA *And.*: spica brevi cylindracea, obtusiuscula, subflexuosa, flavide rufescente; involuero unilaterali, setis spiculam quadruplo superantibus, sebris.

Hab. locis graminosis in caeruleo ipso summi montis insulæ Charles (Ipse). Itaque vix cum cerealibus adportata. — *Ands.* I. c. p. 138.

Culmus geniculatim ascendens, e basi eximie ramosus, compressiusculus, glaberrimus, apice summo sub spica hirsutissimus; nodi magni, aterrini, glabri; internodia summa elongata strictissima. Folia linearia, acuminata, flaccida, medio 2 lin. lata, superne sub lente sebinuscula, interdum ad ligulam pilis paucissimis conspersa, subtus glaberrima, margine involuta: vaginæ inferiores internodia obtegentes, ad basin fissæ, glaberrimæ, nervoso-striatae; ligula parva, in pilos soluta. Spica solitaria, erecta, densa, cylindracea, medio flexuosa, 2 uncias longa 2—3 lin. lata, obtusa. Rachis incano-setosa, teretiæ. Involueri setæ inferne flavidæ apice purpurascentes, sursum sebrae. Spiculae alternae sessiles ovato-conicae. Gluma inferior parva, spicula tertia parte brevior, late ovata, nervo medio in cuspide excurrente; gluma superior flosculi eviderter brevior, dorso nervis tribus viridibus costata, acuta. Palea inferior flosculi inferioris ovato-acuminata, sub apice nervo crasso viridi submueronata; palea superior hyalina, marginibus viridibus. Flosculi hermaphr. paleæ cartilagineæ, dorso rugosæ, exterior apice submueronata.

Habet spiculas quam in S. GLAUCA, quacum habitu exteriori quodammodo congruit, minores setasque quam in S. IMBERBI sebriores.

67. S. ROTTLERİ *Spr.* Syst. I, 304. *Kth. Agr.* 153.

Hab. in insula Albemarle (*Mr. Maere*).

68. S. SPECIES indeterminanda *Hook.* fil. l. c. p. 172.

Hab. in insula Albemarle (*Macrae*).

34. CENCHRUS.

Linn. gen. n. 1149. *Endl.* gen. n. 783.

69. P. PLATYACANTHUS *Ands.*: culmis adscendentibus; foliis scabris, vaginis glabris; involucro subtruncato, irregulariter emarginato, latere introrso ad basin fisso, extus unidique spinis planiusculis echinato, glabriuscule, spiculis plerumque ternis subbreviore; flosculo neutro unipaleaceo. — *Ands.* l. c. p. 139.

Hab. locis siccissimis graminosis reg. mediae in insulis Chatham et Charles abundans (Ipse).

Culni cæspitosi, simplices, a basi breviter geniculata adscendententes, erecti, pedales vel ultra, compres-
siuseuli, glabri, flavo-nitentes; nodi angusti obscuri. Folia obscure viridia, anguste linearia, patentia v. sub-
flaeida, acuta, plana, utrinque secus nervos et margines seabra; vaginæ longæ, convolutæ, glabrae, striatæ,
internodiis paullo breviores; ligula brevis, trunca, fusco-fulva, longe albo-pilosa. Spica solitaria, 2—4
uncias longa, subcurvata, rachis angulato-marginata, seabra. Spiculorum glomeruli inferiores breviter pedi-
cellati, superiores omnino sessiles. Involucrum violaceum, ovato-conicum, dorso convexum, introrsum ad
basin bifidum, ibique vulgo lacinia subbifida parva clausum, undique præsertim autem basin versus aculeis
planiusculis acutissimis triangulariter elongatis erectiusculis creberrime armatum, apice irregulariter et le-
viter sinuato 3—5-fidum, intus et ore pubescens, ceterum glabriuscule. Gluma exterior ovata, acutissima,
flosculos æquans, hyalina, nervis 3 viridibus notata; gluma interior exteriori aquilonga, acuta, uninervia.
Flosculus sterilis neuter unipaleaceus, vel masculus bipaleaceus, paleis hyalinis, filamentis antheris duplo
longioribus. Flosculus hermafroditus: palea exterior dorso subconvexo 3-nervia, basi costis 2 minutis no-
tata, apice viridulo subcuspidata, marginibus interiorem binerviam hyalinam amplectens, lactea. Lodiculæ
nullæ vel obsoletæ.

Generis CENCHRI species maxime variabiles nondum rite extricatae sunt et cognitæ. C. ECHINATUS
omnium maxime polymorphus et per terras tropicas et subtropicas latissime dispersus a nostra specie quo-
dammodo differt laciniis involueris vulgo basi plus minus concretis et spinulis inæqualibus passim obsitis.
Non autem est negandum formam in insulis Galapagensibus lectam arctissimo vinculo C. ECHINATO esse
affinem.

* C. GRANULARIS *Ands.*: culmo eretto, foliis scabris, vaginis pilosis; involucro apice
subintegro, introrsum ad basin fisso, dorso tuberculato costato vel laeviusculo, spiculas
includente. — *Ands.* l. c. p. 140.

Hab. locis graminosis declivibus reg. inferioris ins. Chatham (Ipse).

Culni cæspitosi, simplices, a basi erecti v. subexcurvati, pedales, angulati, seabriuseuli; nodi angusti
infuscati. Folia erecta, medio latiora (2 lin.), superne seabra pilisque raris parce conspersa; vaginæ sub-
dilatatae, ad basin fissæ, plerumque apertæ, valide striatæ, lateribus dense et longe hirsutæ; ligula brevis-
sima longe pilosa. Spica fusco-brunnea, valde tenuis, strictissima; rachis rigida, costato-angulata, seabra.
Spiculorum glomeruli omnino sessiles, minuti, subgranuliformes. Involucra plerumque difformia, sc. in parte
spicæ inferiore subechinata, in superiori sublaevia, e basi lata et complanata conica, ore irregulariter si-
nuata, apertura introrsa lacinia simplici sœpe clausa, omnino glabra; aculei, si adsint, plani, breves, acuti,
interdum obveniunt tuberculi rari vel costæ plus minus elevatae, pars superior autem semper nuda videtur.
Spiculæ intra involucrum sœpissime 2—3, ut in specie præcedente omnino constructæ.

Haec forma habitu quidem singulari subspecies præcedentis forsitan est habenda; formas tamen vere
transitarias non in insulis vidimus.

35. ANTEPHORA.

Schreb. gram. t. 34. *Endl.* gen. n. 785.70. A. ELEGANS *Schreb.* Gram. 2, 105. *Kh.* Agr. 169.

Hab. locis graminosis reg. mediae ins. Charles (Ipse).

Specimina, quæ ex insula dicta reportavimus, ab iis ex India occidentali differunt culmo etiam ramosiori, foliis latioribus et brevioribus, præsertim autem spica valde tenuiori, ita ut primo obtutu plantam nostram vere distinctam dices. Sunt autem omnibus ceteris partibus præsertim spicularum illi diu cognitæ omnino similia, si glumas exteriores chartaceas forsan excipias, quas plerumque margine quodammodo sinuatas vidimus.

* ANTII. CUSPIDATA *Ands.* (l. c. p. 141): spica tenui, glumis exterioribus acutatis, foliis vaginisque scabre pilosis.

Hab. locis graminosis reg. inferioris ins. Indefatigable (Ipse).

Culmus internodiis 2—3 inferioribus genuflexis adscendens, mox strictus, glaber, striatus, subpedalis. Folia lanceolato-linearia, acuminata, plana, 2—3 uncias longa, 2 lin. lata, margine sinuato-rugosa, utrinque saepe pilosiuscula, basin versus pilis longioribus parce obsita; vaginæ saltem inferiores hirsutæ vel pilosæ, valide striatæ; ligula producta apice lacera. Spica gracilis, 2—3 uncias longa, 1½ lin. lata; rachis flexuosa, in medio margine late viridi-alata. Spiculæ ex basi ovata ovato-conicae; glumæ exteriores longe cuspidato-acuminatae, extus viridi-nervosæ, margine saepissime sinuatæ. Partes ceteræ flosculi ut in normali.

Utrum species propria an varietas tantummodo sit dijudicare non valemus. Differt ab A. ELEGANTE: statura multo minori, culmi internodiis 2—3 summis stricte erectis, foliis brevioribus cum vaginis pilosis, spica adhuc graciliori, rhachi evidentius alato-marginata, glumisque connatis in cuspidem viridulum excurrentibus.

36. STIPA.

Linn. gen. n. 90. *Endl.* gen. n. 798.71. S. ROSTRATA *Ands.* (l. c. p. 142): panicula spiciformi, basi subinterrupta, ramis solitariis v. pluribus a basi spicatis et divisis stricte adpressis; glumis hyalinis inæqualibus aristatis, inferiore breviore acuminata, superiore apice bifida; flosculi palea exteriori glumæ inferioris aristam aequante, laevi, in rostrum 4—6:es tortum attenuata, arista vix basi torta, 4-lineali.

Hab. locis maxime lapidosis et sterilibus cum Setaria Antillarum et Eutriana pilosa aliisque, reg. inf. insulae Chatham (Ipse).

Radix fibris basi tomentosis ceterum glabris descendantibus fasciculata. Culmi dense cæspitosi, strictissimi, 1—3-pedales, teretes, flavo-virentes, infra articulos anguste constrictos fuscos glabros scabri. Folia longa (vix tamen pedalia) laxiscula, longissime acutata, plana rarissime margine involuta, 1½ lin. lata, subtus glaberrima, supra minutissime pubescens, obscure viridia; vaginæ internodiis breviores, clausæ, striatae, glabrae; ligula brevissima, fuscescens, pilis albis longis dense ciliata. Panicula spiciformis, contracta, laxiscula, flexuosa, basi vaginae summi inclusa ibique interdum interrupta, apice acutiuscula, 5—7 uncias longa, medio vix semiunciam lata, virescenti-flavescens; rami solitarii vel semiverticillati (1—3) a basi divisi et florigeri, rachi adpressi, scabri; spiculæ brevissime pedicellatae, 3 lin. longæ, angustissimæ: gluma: nervo dorsali viridulo, scabro, in aristam 1½ linealem, præsertim in gluma inferiori scaberrimam excurrente carinatae, marginibus hyalina, inferior parum brevior acuminata, superior apice bifida, ex emarginatura aristata, flosculum fere totum involvens. Flosculus laevis, aristam glumæ inferioris aequans, flavo-brunneens, pedicello apice parce et brevissime barbato insidens, rostro viridi spicæ longitudine 4—6-ies contorto terminatus, cum arista simplici rectiuscula flosculi ipsius (cum rostro) longitudine, i. e. 3—3½ lin., basi pellucidiore semel torta, minute scabriuscula obsolete articulatus.

ARISTIDÆ SUBSPICATÆ habitu externo et omnibus partibus spicularum similis, ut non nisi arista simplici rectiuscula accurate distinguatur. Radieis fibræ basi hirsutæ, culni elatiore, folia plana!

Ad eam tribum aperte pertinet, quam Trin. et Rupr. in Mém. de l'Acad. imp. de St. Petersbourg VI, Série. Tom. V, p. 53 *Schizachne* appellaverunt »glumis subulato-acuminatis, inferiore apice integra, superiore apice bidentata flosculum subæquante». Continet ea tribus unam tantum speciem, sc. capensem S. PARVULAM Nees ab Esenb., quæ non tantum panicula depauperata, ramis divaricatis, sed etiam callo longepiloso, et arista horizontaliter reflexo basi torta recedit.

37. ARISTIDA.

Linn. gen. n. 94. *Endl.* gen. n. 804.

72. A. SUBSPICATA *Rupr.* et *Trin.* (Sp. Gram. Stip. p. 125 in Act. Acad. Imp. Petrop. Sér. VI. tom. V.) *Hook.* l. c. p. 174. *Steudel* Synops. p. 137.

Hab. locis sterilissimis elevatis ins. Albemarle (*Macræ* et *Ipse*).

73. A. DIVULSA *Ands.*: panicula 4—6-pollicari, ramosa, pyramidali, oblonga, ramis pluribus v. subsolitariis pluries divisus, longis; glumis cuspidato-aristatis subæqualibns; flosculo glabro, apice cum arista persistente articulato, infra articolum bis torto, setis nudis patentि-arcuatis subæqualibns, media subsemipollicari. — *Ands.* l. c. p. 143.

Hab. locis maxime lapidosis reg. inf. ins. Chatham cum Setaria Antillarum aliisque (*Ipse*).

Radix fibrosa, fibris eburneis glabris. Culni densissime cæspitosi, 1—2-pedales, stricte erecti, teretes, glaberrimi, pallide virides, infra nodos vix geniculatos scabriuscui. Folia semipedalia laxe patentia, vulgo convoluto-filiformia, 1 lin. lata, subtus glabra punctulata, supra dense et brevissime puberula, marginibus glabris; vaginæ ad basin fissæ, clausæ, nervosæ, glabré; ligulæ loco pili longi argentei. Panicula pallide straminea, ovato-pyramidalis, junior basi vagina folii summi inclusa; rami subsolitarii vel 3—5 semiverticillati, longissimi, subpatentes, pluries divisi, ramuli breves spicato-stricti scaberrimi etiam divisi. Spicula cum aristis unciam longa, subalbida; glumæ hyalinæ uninerviae carinatae hispidæ sensim mucronatae, inferior dimidia parte inferiore superiore paullo longiore fere amplectens; flosculus glumis 1—1½ lin. brevior, fulvo-fuscescens, apice infra aristam cum flosculo articulatam bis tortus, viridis; setæ patente-recurvatae, minutissime hispidulae, ½ unciam longæ, æquales.

Ab ARISTIDA SUSPICATA, cui certissime propior, differt: panicula in ramis patentibus divulsa (unde nomen), flosculo demum infra aristam bis tantum torto, lœvi, setisque minus scabris.

74. A. CAUDATA *Ands.*: panicula 4—5 pollicari, spicatum condensata, basi interdum interrupta, ramis a basi spicatis, brevissimis; glumis cuspidato-acutatis, superiore apice subbifida; flosculo pubescente, longius rostrato, cum arista persistente articulato, infra aristam bis vel semel torto nudis, setis patentи-divaricatis, scabriusculis. — *Ands.* l. c. p. 144.

Hab. locis lapidoso-graminosis insulæ Indefatigable (*Ipse*).

Radix fibris brevibus glabris fasciulata. Culni cæspitosi vel subsolitarii, 2—3-pedales, stricti, basi squamati, parte inferiori subramosi, parum geniculati, firmi, 1—1½ lin. crassi, inferne obscuri, ceterum virides, internodiis parte superiori scabris. Folia subpedalia, aenta, planiuscula vel marginibus revoluta, 2 lin. lata, subtus glabra, supra scabriuscua; vaginæ maximam partem internodiorum tegentes, superne juxta margines scabriuscuae ceterum glabré; ligulæ loco pili longiusculi albi. Panicula basi vagina inclusa, caudato-oblonga, subarcuata, obtusa, 5—6-pollicaris, medio vix semiunciam lata, ramis usque ad basin spicatis. Spiculae subsessiles; glumæ hyalinæ, nervo viridi scaberrimo carinatae et aristatae, apice (interdum obsolete) bifidae; flosculus glumis 1½ lin. brevior, trigonus, fuscescens, parte superiori pubescens, longius rostratus, ibique infra aristam cum flosculo articulatam semel vel bis tortus; setæ divaricatae, glabriusculae, æquales.

Ab ARISTIDA SUBSPICATA certe distinguitur rostro flosculi numquam quater torto, eodemque modo quo ab AR. REPENTE etiam differt: culmo elato stricto, foliis latis supra obsolete pilosis, glumis nullo modo obtusis, setis subuncialibus. ARISTIDAM autem nostram DIVULSAM et COMPACTAM quodammodo conjungit, sed a priori recedit culmo multo crassiori et firmiori, foliis latioribus saepius planis, panicula caudatim contracta, gluma superiori apice interdum bifida, interiori longius aristata, utraque nervo viridi hispido carinata, flosculo hirsutulo longius rostrato, et ab A. COMPACTA culmo, foliis et panicula etiam majoribus, gluma inferiori acutata, rostro semel vel bis tantum torto, setisque etiam glabrioribus.

75. A. COMPACTA *Ands.*: panicula 3—4-pollicari, spicatum contracta, oblongo-cylindracea, ramis a basi spicatis, brevissimis, divisus; glumis apice erosione v. bifidis, aristatis, inferiori breviori; flosculo glabriuscule, apice cum arista persistente articulato, infra aristam quater torto, setis nudis divaricatis subaequalibus, media subunciali. — A. l. c. p. 145.

Hab. locis siccissimis admodum elevatis ins. Albemarle (Ipse).

Radix fibris longissime pubescentibus fasciculata. Culmi semipedales, dense caespitosi, decumbentes, articulo ultimo geniculatim erecto, tenues, glaberrimi, nitentes, infra nodos angustos atros scabriuscule. Folia rigida, convoluto-filiformia, subpungentia, 1^l lin. lata, subtus glaberrima, in nervis scabre et densissime puberula; vaginæ internodis breviores, clausæ, valide striatae, glabrae; ligulæ loco pili longi albi. Panicula flavescens, vagina basi inclusa, spiciformi-contracta, densa, cylindracea, 3—4-pollicaris, obtusa; spiculae subsessiles, quam in prioribus majores; glumæ latiores, hyalinæ, nervo unico (saltem in gluma inferiori) hispido carinatae, inferior apice subtruncata, arista gluma duplo breviore armata, superior inferiori evidenter longior, apice bifida, ex emarginatura aristata. Flosculus glumam inferiorem æquans, pedicello valde barbato insidens, scabriuscule vel punctulatus, infra aristam cum flosculo articulatam quater tortus, pallide virens; setæ mox divaricatae, minutissime hispidulae.

Ab AR. DIVULSA differt: fibris radicalibus pubescentibus, culmis brevioribus, inferne decumbentibus, foliis convolutis subpungentibus, parum latioribus, panicula spiciformi compacta, glumis bifidis longius aristatis latioribus, pedicello flosculi densius barbato, flosculo glumam inferiorem æquante, hispidulo, infra aristam quater torto, setis denique statim divaricatis æqualibus.

Ab AR. SUBSPICATA, cui congruit flosculo quater torto, distinguitur fere eisdem notis culmi, foliorum et paniculae, quibus a priore, setisque fere glabris.

AR. REPENS recedit flosculo infra aristam semel torto, setis multo brevioribus. Ab A. CAUDATA nostra diversa est flosculi rostro quater torto.

76. A. REPENS *Rupr.* et *Trim.* l. c. p. 128. *Hook.* l. c. p. 175. — *Steudel* Synops. p. 137.
Hab. in ins. Galapagensibus (James? Douglas).

38. SPOROBOLUS.

R. Br. prodr. 170. *Endl.* gen. n. 809.

77. S. INDICUS *Br.* prodr. 1, 170. *Kth.* agr. 211.

Hab. locis graminosis elevatis ins. Charles, cum Pasp. conjugato (Ipse).

SP. INDICUS et TENACISSIMUS, habitu externo valde similes, ægre dignoscuntur. In priori racemus quidem saepissime in panicula contractam angustam dissolvitur, in posteriori racemus spiciformis restat et contractus; quam tamem formam inflorescentiae e variis locis pinguioribus vel siccioribus mire variam per orbem australem invenimus. Color tamen spicularum nonnihil diversus, in TENACISSIMO obscurius viridis, interdum subviolaceus, in altero subflavescens; etiam glumæ differentias, quamvis leves, præbent; in SP. INDICO gluma superior inferiori paullo longior, in SP. TENACISSIMO subbrevior vel eam tantum æquans. SP. TENACISSIMUS orbi novo fere peculiaris, sed SP. INDICUS ab orbe vetere ad insulas Antillanas forsitan immigravit, unde hue introductus. Est enim hæc species utraque SPOROBOLI colonorum ubique mira socia, quoconque domicilia sua vaga portant!

78. *S. VIRGINICUS* *Kth.* Gram. 1, 67. *Agr.* 210.

AGROSTIS VIRGINICA *Linn.* sp. 34.

Hab. ad ripas aquarium salsarum prope litora insulae Chatham (Ipse).

Plantæ antillanae nostra omnino similis sub dupli occurrit forma:

obesa: subflavescens; culmis basi valde ramosis adscendentibus digitalibus, foliis densissime confertis; panicula angusta.

clara: subvirescens; culmis basi longissime repentibus subsimplicibus, arcuatim erectis, pedalibus et ultra, foliis remotioribus, panicula ampliori.

39. LEPTOCHLOA.

Palis. agrost. 71. *Endl.* gen. n. 840.

79. *L. VIRGATA* *Palis.* *Agr.* 71. *Kth.* *Agr.* 269.

Hab. locis grauinosis elevatis ins. Charles (Ipse).

80. *L. HOOKERI* *Ands.*: viscosa, pilis e tuberculis minutis ortis undique scabra; paniculæ ramis strictis, simplicibus, spicatis; spiculis 5—7-floris, palearum nervis lateralibus longissime ciliatis.

L. HIRTA *Nees* (sub Dineba) mscpt. sec. *Steudel* Synops pl. gl. p. 209 n. 21 sec. descript. — **TRICHO-NEURA** *Ands.* l. c. p. 148.

Calamagrostis pumila *Hook.* (l. c. p. 176).

Hab. locis maxime sterilibus ins. Albemarle et Chatham (Ipse).

Culmi cæspitosi, a basi eximie ramosi, ramis geniculatim adscendentibus, internodiis $1\frac{1}{2}$ —2-pollicaribus subflexuosis, ultimis erectis, nunc spithamei nunc pedales, nitidi, teretes, punctis sebris sub nodos conspersi; nodi angusti fusi glabri. Folia brevia (1—2 pollices longa), anguste linearia, acuta, utrinque nervis elevatis fuscis, interstitiis albatis et a punctis callosis magnis albescensibus longe pilosis scabra, erecto-patentia, marginibus involutis filiformia; vaginæ internodiorum maximam partem involventes, ad basin fissæ, clausæ, dorso carinatæ, nervoso-costatæ, etiam ex punctis grossis longe et dense pilosæ, subviscidæ; ligula producta, apice lacera. Panicula ovata ramosa, ramis simplicibus patente-strictis, a basi alternatim spicatis; rachis acutangula, compressa v. triquetra, costato-nervosa, seberrima, viscosa. Spiculae 5—7-floræ, stramineo-brunneæ; glumæ spiculam æquantes, æquilongæ, acutato-cuspidatae, exterior nervo subduplici valido apicem versus sebriusculo carinata, marginibus hyalina; rachiola geniculata, in apice geniculorum sub flosculo singulo pilis brevibus albis sebris barbata. Flosculi distichi hermaphroditi, quinque ad septem, summus incompletus; palea exterior convoluta, dorso nervis tribus parce puberulis striata, apice biloba, nervo medio ante emarginaturam in aristam sebram, rectam 1 lin. longam excurrente, lobis hyalinis, subrotundatis, sublaceris partita, marginibus involutis, in nervis induratis crassiulus longissime et dense ciliato-hispida; palea interior emarginaturam exterioris attingens, acuta, binervia, marginibus inflexis. Lodiculæ et partes fructificationis ut in diagnosi generica.

A plerisque Leptochoæ speciebus valde differt spicis racemose paniculatis, nervo medio paleæ exterioris ante emarginaturam in aristam sebram excurrente.

Tab. 1. fig. 2. *b* spicula, *c* gluma exterior, *d* gl. interior, *f* palea exterior cum arista, *g* lodiculæ et partes fructificationis.

Nomen a *Steudel* allatum, non conservandum puto, quum a *Neesio* speciei Dineba dicatum fuit, et quod diagnosis Steudelianæ in nostram minime quadrat (»spicis brevibus, vix 3' longis, gluma inferiore duplo breviore, spiculis subbifloris«). Modificationem tantum pumilam aut specimen mancum descripisse videtur *Hooker*, *Nees* et *Steudel*.

40. ELUSINE.

Gartn. fruct. I. 8 t. I. Endl. gen. n. 841.

81. E. INDICA
- Gartn.*
- l. c.
- Kth. Agr.*
- 272.

Hab. locis graminosis mediae regionis ins. Charles (Ipse).

41. EUTRIANA.

Trin. agrost. 161. Endl. gen. n. 847.

82. E. PILOSA
- Hook.*
- fil. l. c. p. 173.

Hab. locis lapidoso-graminosis reg. inferioris insul. Chatham (Ipse) et Albemarle (Ipse et *Darwin*).

Descriptio quam dedit ill. *Hooker* (l. c.) in specimina a nobis lecta in plurimis quadrat. Quædam tamen addenda censemus. Culmus nunc digitalis (ins. Albemarle) nunc fere bipedalis (locis maxime graminosis ins. Chatham). Folia 6—9 pollices longa (nec 2—3). Structura spicularum accuratius illustranda. Spiculae nunc 4 nunc 6—7; duæ vel quatuor inferiores minus evolutæ, sc. sub-unifloræ, flosculo saepius non aristato. Spiculae duæ superiores bifloræ, flosculo superiori dorso longe aristato. Glumæ duæ, inferior aristæformis angustissima, e flosculis subremota, superior flosculos subinvolvens, dorso carina valida viridula seberrima in mucronem excurrente aucta, marginibus latis hyalinis. Flosculus inferior hermaphroditus, ut in descriptione Hookeri. In spiculis inferioribus (i. e. in quarta et quinta si 6 vel 7 adsunt) ad basin lateris interioris flosculi hermaphroditii rudimentum interdum observatur flosculi secundi, aristam longam seberrimam viridulam basi quodammodo in paleam dilatatam simulans. Flosculus superior (in spiculis 2 summis) unipaleaceus, sterilis: palea dorso convexa, glaberrima, apice trifida, lacinia media in aristam seberrimam submarginatam spicula latitudinem æquantem excurrente; laciniae laterales infra vel ad medium paleam egredientes, setiformes subtrigonæ hyalinæ. Stamina kermesina.

Tab. I. fig. 3. *b* spicularum glomerulæ; *c* rachis earum pars nuda; *d, e* spiculae inferiores; *f* palea earum exterior et *g* interior; *h* partes fructificationis; *i* spiculae 4; *k* spicula superior; *l* palea ejus superior.

Cum speciminibus E. CURTIPENDULÆ *Trin.* (ATHEROPOGON APLUDOIDES *Lk.* Enum. herolin. l. p. 234) ex Mexico (*Herrke*), St. Louis (*Engelmann*) et Texas (*Lindheimer*) maxime congruit, sed differt: foliis latioribus et longioribus, paleisque aristatis. EUTRIANA JUNCIFOLIA (HETEROSTEGIA JUNCIFOLIA *Dese.*, DINEBA BROMOIDES *HBK.*, a quo ARISTIDA AMERICANA *L.* *Sw.* e Jamaica diversa) forsitan ad aliud genus pertinet. E. AFFINEM et GRACILEM non vidimus.

42. POA.

L. gen. n. 83. Endl. gen. n. 876.

83. P. MEGASTACHYÆ
- Koel.*
- gram. 181.
- Kth. Agr.*
- 333.

Hab. locis siccis littoralibus insularum Chatham et Charles (Ipse).

A forma vulgari specimina a nobis lecta differunt: panicula multo minori, glomerato-contracta, roseo-flavescente, ramis omnino glaberrimis, nervo marginali glumarum valde prominente, flosculis remotiusculis, culmis geniculatum adscendentibus, foliis inferne turfoso-collectis. An vere distineta sit, nescio.

84. P. PILOSA
- L.*
- sp. 100.
- Kth. Agr.*
- 329.
- Hook.*
- l. c. p. 175.

Hab. in insula James (*Darwin*).

85. P. CILIARIS
- L.*
- sp. 102.
- Kth. Agr.*
- 337.
- Hook.*
- l. c. p. 175.

Var. α) panicula elongata, vaginis hirsutis, culmis erectis. β) panicula contracta, vaginis pilosis, culmis subrectis. γ) panicula elliptica v. elongato-ovata, vaginis glabriusculis, culmis tenuibus pro-eumentibus.

Hab. locis siccis regionis inferioris ins. Chatham et Charles (Ipse et *Darwin*) et in insula Albemarle (*Macræ*).

Specimina, quæ in insulis duabus legimus, inter se nonnihil differunt statura et forma. Quæ in insula Chatham crescentia invenimus panicula angusta dense contracta fere spiciformi, culmis digitalibus erectis, vaginis superne longe et sparsim pilosis, foliis brevissimis strictis convolutis singularia; quæ in insula Charles panicula verticillatim interrupta, culmis valde cæspitosis geniculatim adscendentibus, interdum subpedalibus, foliis patentibus planiusculis, vaginis totis pilosis recedunt.

CYPERACEÆ DC.

43. CYPERUS.

Linn. gen. *Endl.* gen. n. 1033.

86. C. MUTISHI (MARISCUS) *HBK.* nova gen. et sp. 1, 216, t. 66. *Kth.* Enum II, p. 124.
Var. foliis culmo longioribus *Hook.* fil. l. c. p. 178.

Hab. locis siccis reg. mediae ins. Chatham (Ipse) et Charles (Ipse). — Var. in ins. Albemarle (*Macræ*).

In specimiibus a nobis lectis squamas infimas spicularum aliter constructas invenimus, quam apud *Hooker* l. c. describuntur. Squamæ vacuae interdum tres, inferior minor et angustior, a basi lata ovata in apieulum elongatum viridem cariavatum sebriuscum excurrens; squama secunda latissime ovata, rotundato-truncata, multinervis, medio flava, ceterum sanguineo-brunnescens; tertia sæpe hermaphrodita, etiam dorso laevis. Involucri foliola sæpe 7, basi interdum brunnescens, margine et carina scabra. Involucella subulata, ciliata spiculas tantum inferioris glomeruli suffuleiunt, easque sæpe subduplo superant.

Variat præterea his in insulis:

plenus: spiculis e squamis fertilibus tribus constantibus; squamis vacuis duabus obtusis apice hyalinis; involuero triphylio; foliis angustissimis, subflaccidis, culmo brevioribus. (Insula Chatham).

vegetior: culmo pedali, foliis $2\frac{1}{2}$ lin. latis planis, culmum æquantibus, foliis involueri 8—9 latissimis, maximo plus quam semipedali, basi vaginantibus, infuscatis; umbellæ radiis 10—11; glomerulis longissime pedunculatis, apice subclavatis, fere unciam longis. (Insula Charles).

87. C. BRACHYSTACHYS (MARISCUS) *Hook.* fil. l. c. p. 179.

Hab. in insula Charles (Ipse et *Darwin*) et James (*Scouler*).

Specimina mea a descriptione Hookeriana differunt: culmo omnino erecto (nec basi repente), vix pedali, foliis dimidio culmi brevioribus, apice curvatis, marginibus laeviusculis et spiculis brunneo-cinerascens. Præterea hæc addenda: Folia involucralia spiculam superantia, brunnescentia. Squamæ vacuae obovatae; squama fertilis maturitate trigona, dorso carinata, lateribus utrinque 3—5-nervia, cuneata; squama apicalis tantum rudimentalis; rachiola inter squamam fertilem et rudimentalem oblonga, alata, medio nervo angustissimo prædita, in squama superiori fertili inclusa. — Itaque a specie Hookeriana distinctus sit neene, incertum nobis videtur. Certissime tamen a M. MUTISHI diversus! — Icon. Tab. II, f. 2.

88. C. CORNUTUS *Ands.* culmo stricto, trigono; foliis valde elongatis, canaliculatis, margine laevibus, vaginis sanguineis inferne nigrescentibus, foliis involuerantibus 5—7-striatis; glomerulis rotundato-ovatis, radiis inæqualiter elongatis; spicis brevibus, subseptemfloris, squamis ovato-rotundatis valde compressis, lateribus elevato-costatis.

MARISCUS CORNUTUS *Ands.* l. c. p. 151, n. 86.

Hab. locis siccioribus reg. mediae insularum Charles et Chatham (Ipse).

Erectus, glaberrimus, rufesceni-sanguineus. Radix fibrosa, fibris crassiusculis fusco-nigris, glabris. Culmi subcæspitosi, sæpe gemini vel immo solitarii, basi incrassati et foliati, superne nudi stricti, firmi,

rotundato-trigoni, angulato-sulcati, glaberrimi, simplices, rufo-brunnei, inferne sanguinei fere bipedales et 2 lineas crassi. Folia tripedalia, 2 lin. lata, numerosa, pleraque radicalia, basi vaginantia; vaginæ nonnullæ aphyllæ apice truncato-rotundatae, inferiores nigricantes, ceteræ sanguineo-rufescentes, radicales ad basin fissæ, caulinæ clausæ, marginibus late hyalino-scariosæ, profunde sulcatæ; lamina longissima, crassa, canaliculata, utrinque glaberrima, lateribus applanatis, marginibus tenuiter seabriusculis, latae graminea vel palescens. Involueri folia plerumque sub-quinque, minora 2 subtriquetra, marginibus seaberrima, longiora tria foliis caulinis æquilonga et subsimilia, basi vaginantia dilatata sanguineo-infuseata. Umbella inæqualiter radiata; fasciculi 6—8, quorum 1—2 sessiles, ceteri longius pedunculati, ovato-cordati vel subglobosi, 3—4 lin. longi, sanguineo-fusco-nitentes, e spicis 12—30 compositi. Spicæ divaricatae, invicem imbricatae, saepè 2 lineas longæ, e squamis subseptem compositi; squamae omnes (apicalibus exceptis) fertiles, suborbiculares, lateribus ad basin dilatatae, apice in mueronem cormu instar obtuse incrassatum et parum dilutiorem basi seabriusculum recurvum attenuatae, a lateribus compresso-carinatae, utrinque nervis 3 curvatis lineato-eostatae; rachis complanato-canaliculata anguste alata; stamina 3, filamentis planis superne nonnihil dilatatis, antheris angustis linearibus, exsertis. Caryopis obconico-pyramidalis, triquetra, lateribus impressis, flavescens, punctulata, minute apiculata; stylus fucus vix basi incrassatus, trifidus; stigmata exserta, curvato-flexuosa, dilutius hirsutula.

*) MARISCOIDES: spicis obesis, e squamulis 4—6 compositis, quarum 2—3 inferiores vaenæ, imbricatae, 1 fertilis et summae 1—2 iterum vaenæ.

Hæc forma, quæ in collectione uberior adest transitum non dubium ad genus MARISCUS offert, quo optime probat hoc genus a CYPERO non merito esse distinguendum. — Ieon. Tab. II, fig. 1.

89. C. ESCULENTUS L. sp. 67. *Kth.* enum. II, p. 61.

Hab. locis humidiusculis umbrosis littoralibus insulae Chatham (Ipse).

90. C. STRIGOSUS L. sp. 69. *Kth.* enum. II, p. 87. *Hook.* I. c. p. 177.

Hab. in insulis Chatham (Ipse) et Charles (*Darwin*).

Specimina que locis graminosis insulae Chatham legimus forsitan ad hanc speciem pertinent, quamquam a priori non certe distinguuntur. Spicæ quam in eo multo graciliores!

91. C. ROTUNDUS L. syst. veg. 98. *Kth.* enum. II, p. 58. *Hook.* I. c. p. 177.

Hab. in insula Albemarle (*Macra*).

92. C. SURINAMENSIS Rottb. gram. 35, t. 6. *Kth.* enum. II, p. 43. *Hook.* I. c. p. 177.

Hab. in insula James (*Darwin*).

93. C. INFLEXUS Mühl. in Willd. herb. n. 1402. *Kth.* enum. II, p. 22. *Hook.* I. c. p. 177.

Hab. in insulis Charles (*Darwin*), Albemarle (*Macra*) et James (*Scouler*).

94. C. CONFERTUS Fl. ind. oec. I, 115.

Species quam in omnibus insulis a me visitatis sat copiosam legi, quam sine dubio ut C. INFLEXUS Mühl. determinavit ill. Hooker, ab eo valde recedit capitulis non raro remote pedunculatis, cuspidate squamariis multo breviore et crassiore nec ita recurvato-uncinato. C. CONFERTO autem, in insulis Antillanis obvio, ita similis ut ab eo vix distinctus haberi possit. Ut tamen melius illustratur species polymorpha hoc modo definitur:

(C. DISSITIFLORUS Ands. I. c. p. 153) radice tenuissime fibrosa, culmis caespitosis erectis vel excurvatis, triquetris, basi foliatis; foliis erectiusculis v. areuatis, culnum vix aequantibus, glabris; involucro triphylo; umbellæ radiis inæqualibus; rachiola non marginata; spicis elongatis demum dissitifloris; squamis carinatis excurvatis cuspidatis et dentatis, 4-nerviis; stylo trifido; caryopsi lateribus concava, punctata, apiculata.

Hab. in insulis Chatham, Charles, Indefatigable, Albemarle et James (Ipse).

Radix fibris glabris tenuibus fasciculata, fibrillis capillaribus longe pilosis. Culmi cæspitosi, digitales-pedales, erecti, apice arenati, triquetri, lateribus multistriati, glaberrimi, obscure virentes, basi squamoso-vaginati. Folia ad basin culmi conferta, inferne squamoso-vaginantia, culmo vulgo duplo triplove breviora, erectiuseula, angustissima, apice in carina et marginibus seabinclata ceterum glaberrima. Involueri folia 3, minimum umbellam æquans, maximum eam duplo superans, carinato-plana, apice seabra. Umbella inæqualiter 3—4-radiata, radii apice spicas racemoso-fasciculatas gerentes; fasciculus folio minimo involueri oppositus sessilis, qui folio maximo suffultus est longius (sæpe 3 uncias) pedunculatus. Pedunculi spiculas 5—20 gerentes, triangulares, glabri. Spicæ ad maximum $\frac{3}{4}$ unciam longæ, rectiuseulae, fulvo-brunneæ, maturitate valde dissitifloræ. Squamæ ovatae, dorso carina viridi in mucronem acutum scabrum curvatum excurrente, compressione subalatae, lateribus basin versus dilatatis sub mucrone sinuato-productis (dentiformibus), ferrugineo-castaneæ, nervis validis 4 fere ad margines excurrentibus notatae. Stylus incanus profunde trifidus; stigma simplex. Caryopsis triangularis, lateribus concavo-impressis punctata, incano-nigrescens, minute apiculata.

Formæ exstant sequentes:

- a. *mauerior*: culmo 1—I $\frac{1}{2}$ -digitali, apice incurvato, firmulo; involueri foliis subtribus; radiis umbellæ fere 3; fasciculis rotundatis, multispicatis.

Hab. locis siecis insulæ Albemarle.

* *uliginosus*: humifusus, valde cæspitosus; culmis digitalibus; foliis 2 lin. latis curvatis; umbellæ radiis tribus, 1—2-uncias longis; fasciculis fere semiunciam longis.

Hab. locis uliginosis insulæ Charles.

- b. *vegetior*: culmo 1—I $\frac{1}{2}$ -pedali, angusto, stricte erecto, subsolitario; foliis flaccidis gramineis etiam angustioribus; involueri foliis 3—4 longissimis; fasciculis oblongis; spiculis mox deciduis raris, carina squamaram pallecente.

Hab. locis sterilibus et graminosis ins. Chatham.

—* *depauperatus*: fasciculis lateralibus interdum deficientibus, unde culmus apice fasciculum tantum unicum gerit eumque non raro paucispicatum. (Chatham).

—** *minor*: culmo digitali, foliis vix lineam latis erectis, umbellæ radiis brevissimis, spicis rarifloris.

Hab. locis graminosis ins. James et Charles.

- c. *luxurians*: culmo bipedali, basi panicolato glaberrimo; involueri foliis 4—6, minimo 2 uncias, maximo 8 uncias longo; umbellæ radiis 7—8, usque ad quatuor vel sex uncias longis; spiculis subpersistentibus.

Locis graminosis insulæ James.

—* *paludosus*: cæspitosus, culmo erecto, digitali, basi squamato, deinde foliis stipato; foliis longissimis culnum fere duplo superantibus, laxis, planiusculis, glabris; involueri foliis 5—6 planis, maximo 8 uncias longo, margine sebris; umbella contracta, involuero obtecta.

Hab. ad ripas lacus parvi aqua salsa repleti non procul a litore insulæ James.

Qui has formas simul inspiciat vix eredere potest eas ad unam pertinere speciem, tanta enim est differentia habitus, culmi, foliorum, involueri et umbellæ. Constructione autem spicarum squamarum et caryopsis inter se fere omnino congruunt. Quæ diversa systematis ut dicitur vegetativi forma et natura forsan ex indole locorum, ubi crescunt, explicari potest. Quo magis arida terra eo minores evadunt culmi, latiora folia et majores fasciculi spicarum; quo magis graminosa eo elatiiores culmi, longiora et angustiora folia, minores et magis rariflori fasciculi. Maxime autem singularis est varietas paludosa, quam facile speciem propriam proponeremus, nisi forsan statum tantum juniorem formæ luxuriantis esse crederemus. Unum tantum præterea specimen legimus.

Cum sequente congruit forma squamarum earumque carina dorsali lâte viridi in mucronem recurvatum excurrente, nervis lateralibus validis. Differt autem culmo (semper) cæspitoso elatori, foliis culmo adhuc brevioribus, umbellæ radiis 2 frequentissime longe productis, spicis maturitate eximie rarifloris, squamis apicem versus constrictis angustioribus, mucrone majori, nervis fere usque ad margines excurrentibus, lateribus magis castaneo-infuscatis, marginibus apice minus profunde dentato-sinuatis angustioribus minusque rotundato-dilatatis, caryopsis demum lateribus magis concavis.

CYPERUS RUBIGINOSUS Hook. differre videtur: »culmo aphylllo, involuero 6—8-phyllo, umbella 6—8-radiata, squamis lateribus binerviis». Praeterea bipedalis describitur.

* C. (CONFERTUS) BIUNCIALIS *Ands.* l. c. p. 156: radice fibrosa, culmo erecto vel curvato, 1—3-unciali, basi paucifoliato; foliis culmum subæquantibus, excurvatis, involuero 3-phyllo; umbella conglomerata; rachiola immarginata; squamis ellipticis cuspide breviori subexcurvato acutiusculis, margine superiori dentatis, utrinque 4-nerviis; stylo trifido; caryopsi triangulari, punctulata.

Hab. locis arenoso-siccis regionis mediae insulae Charles (Ipse).

Statura humili, simpliciusculus, late fuscescens. Culmi solitarii v. subæspitosi, erecti, apice curvati, triangulares, in medio laterum costa simplici notati, glaberrimi, basi foliis 2—5 stipati. Folia basi vaginantia, vix culmum æquantia, curvata, $1\frac{1}{2}$ lin. lata, apicem versus marginibus et carina scabriuscula, ceterum glaberrima. Involueri folia tria, quorum tertium minimum, maximum fasciculum spicarum duplo triplo superans. Umbella in glomerulum e spicis 4—8 formatum contracta; rachiola vix marginata, glaberrima. Spicæ 4 lin. longæ, rectæ, lineares, acutæ, fuscæ-brunneæ: squamæ late ovatæ, lateribus convexis rotundato-dilatatis infra cuspide carinae sinuato-inflexis, castaneo-fuscæ, margine exteriore pallidiores, utrinque 4-nerviæ, nervis ante marginem desinentibus. Filamenta planiuscula caryopsi duplo longiora. Stylus profunde trifidus; stigma simplex. Caryopsis triangularis, lateribus obsoletius concavæ, angulis non acutis, cinereo-nigrofuscæ, punctulata, nitida, rostrata.

Quibus notis a precedente, quo cum maxime affinis, distinguatur jam supra exposuimus.

95. C. RUBIGINOSUS *Hook.* fil. l. c. 178.

Hab. in insula Charles (Darwin).

96. C. GRANDIFOLIUS *Ands.*: rhizomate repente, culmo clato, stricto, triquetro, glabro, basi foliato; foliis latissimis, planis glabris, margine serratis; involuero 7—10-phyllo, foliis longissimis; umbella fere 20-radiata; fasciculus racemosis, 1—2 uncias longis; rachiola non alata; spicis divaricatis, 6—10-floris; squamis dissitis, obtusis v. mucronulatis, lateribus 3-nerviis.

Hab. in fossis aqua repletis regionis mediae insulae Chatham, Panici fluitantis socius (Ipse).

Rhizoma late repens, fibras radicales validas fuscas glabras emittens. Culmus tri-quadrupedalis, 3 lin. crassus, triangularis, lateribus planis striatis, marginibus glabris, basi infima foliis numerosis dense stipatus. Folia culmum subæquantia, basi saltem uneiam lata, plana, costa media elevata, late virescentia, utrinque glaberrima, margine seabra, ereta, acutissima. Involueri folia 7—10, longissimum umbellam duplo superans, fere bipedale, omnia margine seabra plana. Umbellæ radii 12—20 valde inaequales, basi nigrescentes, incrassati, vix lineam crassi, maximæ 9 uncias longi. 1—2 vix producti, apice simplices vel longissimi interdum trifidi. Fasciculus e spicis in rachi communi distichis vel subverticillatis oppositis et horizontaliter divaricatis compositus, 1—2 uncias longus, uneiam latus, plano-compressus. Rachis et rachiola angulatae non alatae. Spicæ lineares compressiuscula, 6—10-floræ, floribus remotis. Squamæ ovato-lineares, obtusæ, nervo medio vix carinatae v. sub apice mucronatae, lateribus sepe apicem versus erosis ferrugineis, angustissime hyalino-marginatae, utrinque 3-nerviae. Stylus brunneus, ad medium trifidus; stigmata simplicia brunnecentia. Caryopsis oblonga, triangularis, lateribus planis, margine interiore curvato nigrescente, seriatim punctata v. striata, minutissime apiculata.

Est habitu omnino americano vel indicio, ut vix indigenus crederetur. Maxime affinis C. ATRICULATO ex insulis Sandwicensibus; ab eo tamen culmo elatiori, foliis latissimis, spicisque differt.

COMMELYNACEÆ R. Br. Bartl.

44. COMMELYNA.

Dillen. Hort. eth. 93. *Eud.* gen. n. 1028.

97. C. AGRARIA *Kunth.* enum. IV, p. 38.

Hab. in insulis James et Charles (Darwin).

HYPOXIDÆ *R. Br.*

45. HYPOXIS.

Linn. gen. n. 417. *Endl.* gen. n. 1264.

- 98.
- H. ERECTA*
- Willd.*
- sp. II, I, p. 106.

Hab. in insula Charles (*Darwin*).ORCHIDÆ *R. Br.*

46. EPIDENDRUM.

Linn. n. 1016. *Endl.* gen. n. 1371.

- 99.
- E. SPICATUM*
- Hook.*
- fil. l. c. p. 180.

Hab. in insula James (*Darwin*).PIPERACEÆ *Rich.*

47. PEPPEROMIA.

Gaud. Freyc. voy. 513. *Endl.* gen. n. 1820 a.

- 100.
- P. FLAGELLIFORMIS*
- Hook.*
- fil. l. c. p. 181.

Hab. in insula James (*Darwin*).

- 101.
- P. PETIOLATA*
- Hook.*
- fil. l. c. p. 181.

Hab. in insula James (*Darwin*).

- 102.
- P. GALAPAGENSIS*
- Hook.*
- fil. l. c. p. 180.

Hab. in insula James (*Darwin*).

- 103.
- P. RAMULOSA*
- Ands.*
- : caule erecto ramoso, tetragono, sursum cum ramulis puberulo; foliis parvis, ovato-oblongis, oppositis vel 4—5-nis, obtusis, tomento tenuissimo adpresso puberulis, carnosis, breviter petiolatis; spicis

Hab. ad truncos arborum in cacumine summi montis insulae Charles (Ipse).

Caulis vix digitalis, inferne crassitie pennæ passerinæ, mox divisus, obscure viridis, succosus, teretiusculus, sursum fuscior, tetragonus et puberulus; rami patentes, inferne nudi, apicem versus racemoso-divisi; ramuli patentia-fastigiati, pube cinerascente subtomentosi. Folia in caule inferiori opposita, in ramis terna, quaterna v. quina, 2 lin. longa, lineam lata, planiuscula, carnosula, apice rotundato-obtusa, basi in petiolum semilinealem subangustata, divaricato-patentia, utrinque brevissime puberula. Fructificationem et inflorescentiam evolutam non vidimus.

Cum *P. MICROPHYLLA* *HBK.* (nova gen. et sp. T. I, p. 69, tab. XV, fig. 2) et *P. GALAPAGENSI* *Hook.* aliisque paucis (ut *P. LOXENSI* *HBK.*, *FIMBRIATA* *Miquel*, *TRINEURA* *Miquel*, *RUBIOIDE* *HBK.*, *SELLOWIANA* *Miquel*, *DEPPEANA* *Schl.*, etc.) tribum sat naturalem foliis verticillatis saepe hirsutis insignem efficit. Ab omnibus, e quibus praesertim duabus prioribus proxima, differt: statura singulari erecta, nec basi prostrata, sc. fruticuli minimi instar, foliis brevioribus et latioribus, brevissime petiolatis et densissime puberulis.

URTICACEÆ *Endl.*

48. FLEURYA.

Gaud. Bot. Voy. Uran. 497. *Weddell.* Archives du Muséum IX, p. 109. *Urtica d. Fleurya* *Endl.* gen. p. 283.

- 104.
- F. CORDATA*
- Gaud.*
- l. c.
- Wedd.*
- l. c. p. 110.

URTICA RACEMOSA *Plum.* U. LATIFOLIA *Rich.* *Ands.* l. c. p. 159.

Var. ad FL. PETIOLATAM *Dene* (*Hb. Tim.* 162) accedens.

URTICA TUBERCULATA *Ands.* l. c. p. 159.

Hab. locis umbrosis regionis elevationis ins. Charles (Ipse).

Var. ad ripas lacus parvi salsi sub fruticibus ins. Chatham (Ipse) reg. littoralis.

Herba tenerrima, glaberrima, vix pedalis. Caulis erectus, inferne subnudus vel foliis 1—2 ad basin et medium, et cyma oppositifolia praeditus. Folia 2—2½ poll. longa ad maximum, infra medium 2 poll. lata, basi exakte rotundata, apice producto subabrupte acutata, serraturis divaricatis erectis inermibus, subtus pallidiora nervis prominulis arenatim et tenuiter spinulosis notata, utrinque plana, tenuia. Cymæ rami pollicem longi, mox divaricatim divisi, erecto-patentes, inferne nudi et setosi. Calycis laciniae setaceo-lineares subpersistentes. Semen vix lineam longum et latum, plano-convexum, flavo-nitidum, utrinque rugoso-punctatum, apice uncinato-recurvatum.

105. *T. AESTUANS* *Gaud.* l. c. p. 196 (sec. *Wedd.* p. 112)? — *U. DIVARICATA* (*Spr.*) *Hook.* l. c. p. 181.
Hab. in insula Charles (*Darwin*).

49. LAPORTEA.

Gaud. l. c. p. 498. *Weddell.* l. c. p. 121. *Urtica* c. *Laporteia* *Endl.* l. c.

106. *L. CANADENSIS* *Gaud.* l. c. p. 498. — *URTICA CANADENSIS* *L.* *Hook.* l. c. p. 182.
Hab. in insula Charles et James (*Darwin*).

50. PARIETARIA.

Tournef. *Linn.* gen. n. 1152. *Endl.* gen. n. 1855.

107. *P. FLORIDANA* *Nutt.* *Hook.* l. c. 182.
Hab. in insulis Charles et James (*Darwin*).

51. PILEA.

Lindl. collect. t. 4. *Endl.* gen. n. 1882.

108. *P. PEPLOIDES* *Hook.* et *Arnott.* Bot. of Beechy Voy. p. 96. *Hook.* l. c. p. 182. n. 67.
DEBREULIA PEPLOIDES *Gaud.* in Freyc. Voy. p. 495.
Hab. in insula James (*Darwin*).
109. *P. SUCCULENTA* *Hook.* l. c. p. 182.
URTICA SUCCULENTA *Salzmann* sec. *Hook.* fil.
Hab. in insula James (*Darwin*).

SALSOLACEÆ *Moquin Tandon.*

52. CRYPTOCARPUS.

Kunth. HB. nov. gen. et sp. am. p. 187. *Endl.* gen. n. 1936.

110. *C. PYRIFORMIS* *Kunth* l. c. p. 188, t. 124. *DC.* prodr. XIII, 2, p. 41. *Hook.* l. c. p. 193.
Hab. in insula Chatham (*Darwin*).

AMARANTACEÆ *R. Br.*

53. AMARANTUS.

Linn. gen. n. 1068. *Endl.* gen. n. 1972.

111. *A. CARACCASANUS* *HBK.* nov. gen. et spec. 2, 195. *DC.* prodr. XIII, II, 257. *Hook.* l. c. 189.

Hab. locis cultis insulae Charles (*Darwin* et Ipse) et locis incultis (itaque sine dubio spontaneus) insulae Indefatigable (Ipse).

Specimina, quæ in insula Indefatigable legimus, a planta americana non paullum habitu exteriori discrepat; notas tamen, quibus certe distingueretur, invenire non potuimus. Habet tamen culmum multo graciliorem, folia angusta, anthuros aphyllos, et ramos exenrvato-patentes. Ea etiam forma, quæ sine dubio in insulam Charles introducta fuit, a specie normali nonnihil differt.

112. A. CELOSOIDES HBK. l. c. 2, p. 194. DC. prodr. XIII, II, p. 257. Hook. l. c. p. 189.
Hab. in insulis Chatham (Ipse) et Charles (*Darwin* et Ipse).

Hic etiam a specie americana caule minori ceterisque notis foliorum et florum valde differt. Quum ceteræ species Amarantacearum (Am. spinoso excepto), quæ his in insulis proveniunt, iis sunt peculiares, credere forsitan fas est has duas etiam omnino indigenas et ab americanis distinctas esse.

113. A. SPINOSUS L. sp. p. 1407. DC. prodr. XIII, II, p. 260.

Hab. locis cultis regionis inferioris insulae Charles (Ipse).

Magis foliosus videtur, quam in aliis insulis Oceani Pacifici legimus.

114. A. SCLERANTOIDES Ands.: caule e basi ramoso; ramis adscendentibus, teretiusculis, glabris, pallidis; foliis in petiolum angustatis, linearibus, cuneatis, apice truncatis et mucronatis; glomerulis spicatis, axillaribus, petiolo brevioribus; floribus densis, viridibus, calyce bracteis longiore, utriculis apice 3-dentatis.

EUXOLUS SCLERANTOIDES Ands. l. c. p. 163 n. 117.

Hab. locis siccis regionis inferioris insulae Charles (Ipse).

Radix tenuis. Caulis e basi imma mox ramosissimus; rami digitales vel ultra, diffusi, inferne decumbentes apicibus arcuatim adscendentibus, fusco-flavescentes, teretiusculi. Folia inferiora pollicem longa, vix lineam lata, e basi attenuata linearia, apice dilatato-cuneata, ibique omnino truncata, nervo medio subtus maxime elevato, fere dupliei, albescente, in mucronem brevem excurrente aristata, utrinque late viridia, glaberrima, subtus grosse punctata. Glomeruli axillares, e ramis 2—3 confertim spicatis compositi. Bracteæ 2—3 subinæquales, acutæ, carinatæ, viridulæ. Sepala 3—5, anguste lanceolata, mucronulata, carinata, nervo medio albescente, lateribus viridibus, margine hyalinis variegata. Utriculus compressus, apice 2—3-denticulatus, viridi-fuscus. Semen lenticulare, subiaflatum, margine elevato-annulatum, nitidissimum, nigrum.

AMARANTUS ALBUS in variis terris eximie polymorphus huic speciei non valde absimilis; nunquam tamen forma *A. albi* vidi foliis tam constrictis ut exacte linearia evadant, nec glomeruli ita condensati! — Icon. Tab. V. fig. I.

54. AMBLOGYNA.

Rafin. fl. Tell. 1836. p. 42. — Moquin Tandon in DC. Prodr. XIII. 2. p. 269.

115. A. URCEOLATA Ands.: caule erectiusculo, angulato, sulcato, pubescente, viridulo; foliis petiolatis, basi cuneato-attenuatis, ellipticis v. obovatis, apice mucronatis, glabris, viridibus, integris; glomerulis superne condensatis, inferne remotis viridibus; calyce bracteas angustas superante, urceolato; stigmatibus calycem æquantibus. — SCLEROPUS URCEO-LATUS Ands. l. c. p. 162.

Hab. locis graminosis regionis inferioris insulae Indefatigable (Ipse).

Caulis pedalis, inferne ramosus, pennati passerinam crassus, profunde sulcatus, angulatus, pube parva, subglandulosa, rara obtectus; rami divaricato-patentes, flavo-virides. Folia in petiolum unciam et ultra attenuata, ceterum late elliptica vel obsolete obovata, 1—1½ unciam longa, pollicem lata, margine remote

denticulata, utrinque glabra, obscure viridia, subtus nervis prominulis notata, præsertim juniora spinuloso-mucronata. Glomeruli apicem versus caulis approximati, inferne subdistantes, rotundi, parvi, obscure fusi. Flores sessiles, inter se divaricati. Bracteæ tres subulate, cuspidatae, glabrae, medio anguste viridulae, tubum perianthii æquantes. Perianthii foliola 5, inferne concreta, tubum supra basin rotundatum deinde constrictum et limbum campanulatum formantia, nervis viridibus valide costata, nervo medio extra apicem obovato-dilatatum mucronis instar excurrente, margine cinereo-scariosa. Filamenta foliola perianthii aequalia. Utriculus fauēm perianthii superans, rugosus. Semen utrinque convexum, rotundatum, marginibus auctum, nigrocastaneum, nitidissimum.

Est A. POLYGONOIDI Rafin. quoad constructionem florum tam similis, ut vix nisi magnitudine et colore harum partium distinguatur. Folia etiam plus quam duplo majora; habitus longe alienus. — Icon. Tab. V. fig. 2.

55. SCLEROPUS.

Schrad. in sem. Gott. 1835. *Endl.* gen. suppl. n. 1971.

116. S. SQUAMULATUS *Ands.*: caule erecto, glabro, viridi-stramineo; foliis petiolatis, anguste lanceolatis, mucronatis, glabris, viridibus; spica terminali elongata, linearis, subflexuosa; glomerulis axillaribus, densis, sursum latioribus; floribus viridibus, perianthio bracteas superante, limbo revoluto.

Hab. locis graminosis regionis inferioris insulae Chatham (Ipse).

Caulis 1—2-pedalis, stricte erectus, firmus, angulis obtusissimis subteres, omnino glaber, laete viridis v. pallide flavus, subsimplex vel ex axillis superioribus ramos florigeros emittens; rami angulati, patentes. Folia in petiolum subunciale valde attenuata, apice acuminata spinula parva mucronata, apicem versus subglanduloso-serrata, utrinque glaberrime viridula, subtus nervis prominulis notata, summa linearia. Anthurus terminalis saepe 4 uncias longus, semiunciam latus, subrariolorus, passim subflexuosus v. strictiusculus; glomeruli axillares distantes, e ramis subdivisi, inferne floribus non evolutis quasi squamatis, compositi. Bracteæ tres, e basi latiori acuminato-cuspidatae, marginibus hyalinae. Perianthii foliola 5 inferne anguste unguiculata, superne spathulato-dilatata, rotundata, corollinea revoluta, nervo medio viridi in cuspidem excurrente, marginibus late scariose membranacea. Utriculus perianthio brevior, rugosus, stylis 3 distinctis, elongatis, flexiosis, apice pallidioribus cornutus; semen rotundatum, pelviforme, castaneo-nigrum, nitidissimum.

56. IRESINE.

Brown Jam. p. 358. *Endl.* gen. n. 391.

117. I EDMONSTONEI *Hook.* fil. L c. p. 190. *DC.* prodr. XIII. II. p. 353.

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

57. ALTERNANTHERA.

Martius nov. gen. et sp. Bras. 2 p. 53. *Endl.* gen. n. 1956.

118. A. (DASSIERA) SUBSCAPOSA *Hook.* fil. L c. p. 189. *DC.* prodr. XIII. II. p. 353.

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

119. A. (DASSIERA) RADICATA *Hook.* fil. L c. p. 262: rhizomate crasso, fusiformi; ramis florigeris gracilibus, strictis, simplicibus, raro trichotomis, supra medium foliis parvis, oppositis bracteatis; foliis ex apice rhizomatis rosulatis, excurvatis, filiformi-linearibus, obtusis, crassiusculis; capitulis terminalibus, subrotundatis; perianthii foliolis oblongis, glaberrimis.

A. ACAULIS *Ands.* L c. p. 164.

Hab. locis elevatis siccissimis insulae Chatham (Ipse et *Darwin*).

Radix e fibris elongatis composita. Rhizoma ad collum ovato- vel globoso-incrassatum (2—4 pollices latum), ibique 3—5-ceps, folia proferens. Folia plurimi, plerumque 4 uncias longa, 1—2 lineas lata, stellatim excurvata, superne costa impressa suleata, marginibus incrassatis, revolutis, ibique parce in costa subitus et basi adhuc densius lanata, carnosula, sublaeunosa. Rami florigeri suboctoni, plerumque digitales, obsolete angulati, saepius simplices et tunc supra medium bibracteati, nonnumquam ad bracteas dichotome, i. e. in duos ramos oppositos, bibracteatos, productos, florigeros divisi et inter eos spica sessili terminati. exsiccatione flavescentes, basi parcius, superne densius lanati. Bracteae vix semiunciales, a basi vaginante subulatae, obtusiusculae, lana densissima contiguae. Capitula nunc hemisphaerica et depresso v. globosa, $\frac{1}{2}$ unciam longa, nunc basi angustata et rariflora, elongato-ovovata; rhachis dense lanigera, bracteis 2 herbaceis saepe capituli magnitudine suffulta. Flos albo-seariosus nitidus, omnibus partibus glaber. Bracteolea ovatae, obtuse, scariosae, perianthio paullo breviores, carina acutiuscula. Perianthii foliola enervia, exteriora oblongo-obtusa, basi flavescentia, interiora basi compressa, angustiora. Tubus stamineus cyathiformis 5-dentatus, dentibus 2 lateralibus antheriferis; staminodia 3, filamentis aequilonga, subtriangularia, acuta, margine integra. Antherae 2 lineares. Pistillum stama aequans; stylus nullus; stigma linearia erecta. Utriculus ovato-ellipticus, glaber, pellucidus; semen marginibus incrassatum, medio rugulosum, orbiculare, fulvo-castaneum.

ALTERN. SUBSCAPOSA Hook. (ex insula Charles!) differt: foliis basi tantum pilis albis tomentosis, $\frac{3}{4}$ — $\frac{1}{2}$ unciam latis, ramis superne di-trichotome divisis, bracteolis perianthio duplo brevioribus, et perianthio basi viloso-barbato; Moquin-Tandon (DC. prodr. XIII. II. p. 353) his addit: «folia spathulato-linearia, inferne attenuata, flores basi viloso-barbati et sepala medio maculis 2 viridibus notata». — Ikon. Tab. III. fig. 2.

58. TELANTHERA.

R. Br. Congo p. 58. Endl. gen. n. 1957.

120. T. FILIFOLIA Moqu. Tand. (DC. prodr. XIII. II. p. 368.)

BUCHOLZIA FILIFOLIA Hook. fil. I. c. p. 192.

Hab. locis siccissimis regionis inferioris ins. James (Scouler).

121. T. (BUCHOLZIA) ANGUSTATA Ands.: erecta virgata; ramis elongatis, nudis, teretibus, striatis, glabriusculis, trichotomis; foliis ad axillas ramorum sparsis, oppositis, linearibus elongatis, acutiusculis, marginibus revolutis; spicis axillaribus sessilibus vel terminalibus et pedunculatis, solitariis, geminis vel ternis, subcylindraccis, flavo-tomentosis. — T. STRIATIUSCULA Ands. I. c. p. 166.

Hab. locis siccis regionis inferioris ins. James (Ipse).

BUCHOLZIA NUDICAULI Hook. fil. proxima, sed differt evulenter caule strictiori non tam geniculato, ramulis magis erectis vix divaricatis, internodiis subbrevioribus tenuioribusque, ad nodos minus incrassatis magisque glabris, foliis usque ad 3 pollices longis longioribus, sed praecipue capitulis saepius terminalibus sat longe pedunculatis, multo minoribus, fructiferis magis apertis, perianthii foliis glabratris nitentibus. — Ikon. Tab. IV. fig. 2.

122. T. (BUCHOLZIA) FLAVICOMA Ands.: erecta virgata; ramis ad articulos foliatis, strictiusculis, teretibus; ramulis flavo-cineraceis hirtisque; foliis lingulato-linearibus, sessilibus, obtusiusculis, utrinque flavo-tomentosis; spicis axillaribus sessilibus, terminalibus subpedunculatis, foliis bracteatis; bracteis foliolisque perianthii dorso tomentosis, exterioribus tricostatis, duplo brevioribus, carina pilosa.

Hab. locis graminosis siccis regionis mediae ins. Charles (Ipse).

Caulis inferne lignosus, pennam anserinam crassus, geniculatus, nodoso-articulatus, internodiis 1—2-pollicaribus et ultra, trichotome divisus, cortice cinerascente inaequali obductus, glaber; rami fusi, internodiis

longioribus, etiam trichotomi; ramuli stricti articulati, graciles, teretes, superne tomento brevi flavo-cinerascente obtecti. Folia ad articulos superiores sessilia in petiolum brevem sensim attenuata, anguste linearia, versus apicem obtusiusculum vel minute mucronulatum dilatata, pollicem longa, lineam lata, plana, utrinque vellere denso flavo intricato submiente tomentosa, supra basin versus nervo impresso subcanaliculata, marginibus subinerassatis et costa subtus præcipue ad basin glabriuscula. Spicæ minute $\frac{1}{2}$ -lineales, globosæ; axillares sessiles, terminales foliis minutis bracteate, in axilla summa subsessiles. Bracteæ perianthio duplo breviores, ovatae, obtusiusculæ, cymbiformes, carina flavo-hirsuta, marginibus scariosis glabris. Foliola perianthii exteriora oblonga, dorso convexa, flavo-hirta, tricostata, intus glaberrime nitentia; foliola interiora angustissime linearia, scariosa, glaberrima, acutiuscula, exterioribus æquilonga, subconvoluta. Filamenta filiformi-subulata, basi concreta; antheræ filamentis duplo breviores; staminodia filamenta subæquantia, exacte linearia, apice laciniis filiformibus 4—5 fimbriata. Utriculus basi constrictus, medio valde dilatatus, apice coriaceus, fusco-castaneus. Stylus nullus; stigma capituliforme, globosum.

123. *T. GLAUCESCENS* Moqu. *Tand.* l. c. p. 369.

BUCHOLZIA GLAUCESCENS Hook. fil. l. c. p. 191.

Hab. locis graminosis et siccis regionis inferioris ins. Chatham (*Darwin* et *Ipse*) et mediae ins. Charles (*Ipse*).

Exakte cum descriptione Hookeriana l. c. congruit planta nostra. Quid autem: rami medio incrassati? Tale in nulla Bucholzia specie vidimus!

124. *T. NUDICAULIS* Moqu. *Tand.* l. c. p. 369.

BUCHOLZIA NUDICAULIS Hook. fil. l. c. p. 191.

Hab. locis siccissimis regionis mediae insulae Charles (*Ipse* et *Darwin*).

Fruticulus subbipedalis. Folia acutiuscula. Spicæ interdum axillares ibique solitariae, terminales solitariae v. plerumque ternæ; 2— $2\frac{1}{2}$ lin. longæ, ovatae v. subglobosæ; foliola perianthii acuta. Utriculus ovato-rotundus, obscurus.

125. *T. ECHINOCEPHALA* Moqu. *Tand.* (DC. prodr. XIII. II. p. 373): caule suffrutescente, erecto, ramoso, tereti, striatulo, molliter adpresso hirsuto; foliis breviter petiolatis, ovato-lanceolatis, acutis, integerrimis, mucronatis, supra parce et adpresso pilosis, subtus subtomentosis; pedunculis simplicibus, axillaribus, erectis; capitulis solitariis, globosis, aphyllis; floribus nitidis, argenteo-stramineis, calyce bracteis duplo longiore, sepalis acutis, exterioribus lœvibus.

BRANDESIA ECHINOCEPHALA Hook. l. c. p. 180. *TELANTIL ARGENTEA* Ands. l. c. p. 168.

Hab. locis fruticibus obsitis et graminosis reg. inferioris et mediae insularum Chatham, Charles (*Darwin* et *Ipse*), Indefatigable et James (*Ipse*).

Planta subscandens. Caulis inferne lignosus; rami stricti; articuli apice leviter constricti deinde incrassati, subangulati, puberuli, flavo-virides; ramuli extimi aquales, dichotomi, dense albo-hirti. Folia 2—3 pollices longa, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ pollicem lata, lanceolata, basi sublatiora, apice acutata brevissime mucronata, juniora utrinque sed subtus densius incano-pubescentia, adulta utrinque pilis tantum sparsis adpressis passim reliefs glabriuscula, costa lutea valida subtus notata; petioli $\frac{1}{3}$ unciam longi, basi pilosi. Pedunculi axillares, unciiales, rigidi, dense albo-villosi, teretes. Capitula 4 lin. longa fere pollicem lata, lucide albescentia. Bracteæ omnino aquales, e basi latissime ovata cuspidato-mucronatae, dorso juxta nervum medium elevatum pilosæ, perianthio duplo breviores, margine integrae. Pedicelli erassiusculi, acute pentagoni, basi villosiusculi. Foliola perianthii lanceolato-linearia, acuta, exteriora duo glaberrima, convexa, tertium obsolete 3-costatum, intersticiis viridulum, interiora æquilonga, angustiora, dorso 3-costulata, albo-pilosiuscula, apice glabra. Filamenta subulato-linearia; staminodia antheras æquantia, elongata, linearia, apice dentibus 4—5 capillaceis

fimbriata, margine integerrima; antheræ angustæ, oblongæ, sulphureæ. Stylus fere nullus; stigma capitatum: utriculus obovatus trigonus.

Eximie variat, ita ut formæ sequentes forsan proprias species constituant:

a) ROBUSTIOR: caule ramisque firmioribus, ramulis ultimis dense incano-pilosis omnino teretibus, nunc strictis, nunc angulatim divaricatis; foliis medio latioribus; pedunculis axillaribus saepe 2-uncialibus, terminalibus nudiusculis, fastigiatis, magnis; bractea exteriori dorso pilosiuscula; foliolis perianthii interioribus saepissime glabris.

Hab. locis silvestribus regionis inferioris insularum Charles et James.

b) NUDIFLORA: caule ramisque gracilibus incanis; foliis brevius petiolatis; pedunculis axillaribus, inferioribus (saepe 3-pollicaribus) longissimis, terminalibus foliis nullis v. minimis suffultis, ideoque longe exsertis et nudis; bracteis omnibus parce pilosis; foliolis perianthii interioribus dorso late viridibus, tricostatis, glaberrimis.

Hab. locis silvestribus regionis inferioris insularum Charles et Indefatigable.

c) BRACTEATA: caule ramisque sulcate-angulosis, incanis, strictis; foliis late lanceolatis; pedunculis axillaribus brevibus (vix pollicaribus), terminalibus foliis magnis obtectis; bracteis glabriusculis; foliolis interioribus perianthii etiam glabris.

Hab. locis silvestribus regionis mediae insularum Chatham (ubi vegetior, foliis etiam majoribus) et Charles (ubi maxima, capitulis terminalibus interdum subnudiusculis).

126. T. (MOGIPHANES) VESTITA *Ands.*: caule suffrutescente, erecto, ramoso, tereti, striato, densissime flavo-tomentoso; foliis breviter petiolatis, lanceolato-oblongis, obtusiusculis, mucronulatis, integrerimis, utrinque pilis stellatis fulvo-tomentosis; capitulis parvis, terminalibus et axillaribus, sessilibus, foliis minutis densissime villosis bracteatis; floribus brunneo-nitentibus; sepalis costatis, induratis, apice pilosis.

Hab. locis graminosis siccis regionis mediae in insula Indefatigable (Ipse).

Est species pulcherrima, habitu exteriore nitente, ob id etiam memorabilis, utpote quæ subgenera BUCHOLZIAM et MOGIPHANIDEM aperte conjungit, generis hujus calmo et foliis, illius floribus quasi prædicta. — Caulis bipedalis inferne lignosus, superne fere trichotomus; rami stricti etiam subflexuosi debiles, omnes tomento densissimo brevi quasi viscidulo nec nitenti tecti, denum denudati et nigrescentes, teretes, leviter striati. Folia 2—3 pollices longa, vix unciam lata, basi attenuata, apice subrotundata, minute mucronata, margine subundulato integra, utrinque tomento denso stellato brevi fusco v. albescente vestita, adultiora fere denudata, venis et costa subitus elevatis notata; petioli minimi villosi. Capitula axillaria v. terminalia, inferiora foliis suffulta, superiora bracteis æquilongis vel longioribus lanceolatis dense villosis inclusa, solitaria vel gemina, vix pisi magnitudine, late ovata, basi brunneo-nitentia, apice flavo-hirsuta. Bracteæ 3, dorso obtuse carinato-triquetræ, scariosæ, basi infima et carinæ parte superiore parce pilosæ, ceterum brunneo-nitentes. Foliola perianthii exteriora lanceolato-acutiuscula, indurata, duo brumescientia, extus hirta, extima valide, cetera obsoletius tricostata, foliola interiora multo angustiora et acutiora, uninervia. Staminodia late linearia, brunneo-hyalina, apice inæqualia, quadrilaciniata, staminibus breviora; filamenta medio dorso antherarum infixa, filiformia. Utriculus medio dilatatus, marginatus, basi angustatus; stylus productus dimidiat partem staminodiorum æquans; stigma capitatum. — Icon. Tab. IV. f. 1.

59. FROELICHIÆ.

Moench. method. p. 59. *Endl.* gen. n. 1959.

127. F. NUDICAULIS *Hook.* I. c. p. 192. *DC.* prodr. XIII. II. p. 423.

Hab. in insulis Chatham (Ipse) et Charles (Ipse et Darwin).

128. F. (HOPLOTHECA) LANIGERA *Ands.*: caule lignoso, geniculato eximie ramoso, glabro; ramis repetito-trichotomis, ramulis erectis eximie lanatis; foliis brevibus linearibus albo-

villosis; spicis terminalibus globosis multifloris; bracteis ovatis glabris, perigonii lacinis 5 inferne villo obtectis, apice glabris.

Hab. in insula Albemarle (Ipse).

Radix crassa, non autem ut in ALTERNANTHERA RADICATA validissima. Caulis a basi imma articulato-ramosus, ramis primariis iterum ramesis ita ut fruticulus densus evadit; rami majores lignosi 3 lin. crassi, geniculato-decumbentes, cortice subrimoso flavescente obducti, articulis 1—2 uncias longis divisi; ramuli inferiores aphylli, steriles, ultimi et superiores (caules proprii) stricte erecti digitales vel ultra, vix pennam passerinam erassi, tomento densissimo argenteo-sericeo vestiti, 2—3-articulati, ad articulos inferiores foliis, ad superiores bracteis 2 instrucci, apice spicigeri, subcompressi. Folia opposita, basi ramulorum subrosulatim conferta, ibique 1—1½ pollicem longa, exacte linearia, apice obtusiusculo tomento denso albo lanata, carnosula, planiuscula; ad articulationes ramorum bractea decrescendo minores oppositae, subulatae lunate. Spiae terminales, interdum etiam ad articulationes summos ramorum, terminales majores ovato-globosae, laterales minores siccipius deficientes. Flores lineam longi, ovato-conicae. Bractae 2 subaequales, coriaceo-membranacea, brunnescentes basi fusciores, enerviae, glabre nitentes, ovato-rotundatae, apice emarginatae, dorso crista integra carinatae; inferior minor latissima, superior longior apice minus emarginata. Perigonium tubulosum, tubo inferne ampallaceo, supra medium constricto, fusco, nervoso, lana densa contigua sericea obtecto, limbo 5-fido lacinis lanceolatis pallidis enerviis. Tubus stamineus perigonii demum superans; staminodia lanceolata, acuta; antherae oblongae. Calyx fructifer ovato-pyriformis induratus subglobosus. Ovarium ovato-rotundatum; stylus nullus; stigma punctiforme penicillatum. Semen subglobosum, compressiusculum, fusco-rufum.

Habitu cum FR. INTERRUPTA proxime congruit, sed differt abunde foliis multo angustioribus, pedunculis brevioribus et dense albo-lanatis, capitulis denique conglobatis, floribus majoribus. Ob id nonnihil singularis videtur quod forma styli et stigmatis ad DILOPHAS, habitu toto ad HOPLOTHECAS, in America borealis partibus meridionalibus obvias, aperte pertinet. — Icon. Tab. III. fig. 1.

NYCTAGINEAE Juss.

69. BOERHAVIA.

Linn. h. Cliff p. 17. Endl. gen. n. 2090.

129. B. SCANDENS L. sp. 4. DC. prodr. XIII. II. p. 454. Hook. I. c. p. 193.

Hab. locis graminosis et lapidosis reg. inferioris et mediae insularum Chatham et Indefatigable (Ipse), Charles (Ipse et Darwin) et James (Darwin).

130. B. ERECTA L. sp. 4. DC. prodr. XIII. II. p. 450. Hook. I. c. p. 193.

Hab. eum priori in insulis Chatham et Indefatigable (Ipse) et Albemarle (Macrae).

131. B. HIRSUTA Willd. phyt. 1. n. 3. DC. prodr. XIII. II. p. 450. Hook. I. c. p. 193.

Hab. locis etiam sterilioribus reg. inferioris et mediae insularum Chatham, Charles (Ipse) et Albemarle (Ipse et Macrae).

132. B. PANICULATA Rich. act. soc. h. n. Par. 1. 105. DC. prodr. XIII. II. p. 450.

B. DECUMBENS Vahl. en I. p. 234. Hook. I. c. p. 193.

Hab. in insula James (Scouler).

133. B. DIFFUSA L. sp. 4. DC. prodr. XIII. II. p. 452.

* B. GLANDULOSA: caule eximie divaricato-ramoso, subviscoso-pubescente, eum ramis undique diffuso et exsiccatione nigrescente; foliis quam in ceteris minoribus, ovato-lanceolatis, acutis, majoribus repando-simulatis, minoribus bracteiformibus,

integris, utrinque glanduloso-puberulis; pedunculis axillaribus divisis, floribus fasciculatis; fructibus cuneatis, obtusis, alato-marginatis.

Hab. locis sterilissimis ins. Albemarle (Ipse).

Videtur illa planta species singularis, cui in herbariis nihil simile vidimus; sed determinationi accuratae non satis completa.

61. PISONIA.

Pnm. Amer. 7, t. II. *Endl.* gen. n. 2012.

134. P. FLORIBUNDA *Hook.* fil. I. c. p. 193. *DC.* prodr. XIII. II. p. 447.

Hab. in insula James (*Darwin*).

PLANTAGINEÆ Vent.

62. PLANTAGO.

Linn. gen. n. 132. *Endl.* gen. n. 2470.

135. PL. TOMENTOSA *Lam.* ill. p. 310. *DC.* prodr. XIII. I. p. 725.

β . PUMILA *Hook.* I. c. p. 194.

Hab. in insula James (*Darwin*).

PLUMBAGINEÆ Vent.

63. PLUMBAGO.

Tournef. *Linn.* gen. n. 213. *Endl.* gen. n. 2474.

136. P. SCANDENS *L.* sp. I. p. 215. *DC.* prodr. XII. p. 692. *Hook.* I. c. p. 194.

Hab. locis sylvestribus reg. inferioris insularum Chatham (Ipse), Charles (Ipse et *Darwin*), Indefatigable (Ipse) et Albemarle (*Darwin*).

COMPOSITE Vaill. L.

64. PECTIDIUM.

Less. *Linnaea* VI. 706. *Endl.* gen. n. 2249.

137. P. PUNCTATUM *Less.* in *Linnaea* 1831. p. 707. *DC.* prodr. V. p. 98.

β) acheniis radii biaristatis, disci exaristatis.

Hab. locis maxime lapidosis et sterilibus reg. inferioris insulae Chatham (Ipse).

γ) foliis basi utrinque unisetosis.

Hab. cum priori in insula Indefatigable.

Quum planta nostra a charactere generis PECTIDI^U *Less.* non parum recedit, eam typum novi generis GYMNOPECTIDI^U sc., proposueram. Illustrissimus et amicissimus autem Dr. *J. Steetz*, cui varias Compositas Galapagenses miseram, ut suo judico peritissimo eas rite et exakte determinaret, mihi sequentes observationes de specie haccet benevoli communicandas dedit.

»In hac planta novi generis typum agnoscere equidem non valeo. Attamen difficillimum est dictu, quid de num faciendum sit! PECTIDI^U genus enim adhuc in profundis latet tenebris. Diligentissimus, accuratis simus atque (addere licet) totius aevi nostri sagacissimus scrutator COMPOSITARUM amicus aestimatissimus, cel. *Alsa Gray* quum in Plantis Fendlerianis (1848 p. 61) tum in Plantis Wrightianis (Part. I. 1852. p. 82) monuit, pappum et aristas acheniorum in EUPECTIDEIS summopere variare, quare aut genera nova, habitu

non distinguenda, creanda sint aut genus PECTIDIS charactere definiendum, quo gen. PECTIDOPSIS, PECTIDUM, forsan etiam LORENTIAM comprehendat. Etiam *Lessing*, cel. auctor PECTIDI generis (1831), in descriptione fusiore PECTIDI PUNCTATI »achænia foliolis æqualia, præcipue apice hispidiuscula, disci aristis plerumque binis (semel vidi nullos), radii plerumque ternis rarissime utraque singulis aut ternis etc.» memorat.

Ex his observationibus satis superque patet »appum in PECTIDI speciebus esse characterem summo-pere fallacem, præsertim quod ad numerum aristarum, ut etiam absentiam vel præsentiam earum vel in radio vel in disco attinet». Quum autem nil valeat in distinctione specierum, character ex eo sumitus ad constitendum novum genus sane adhiberi non potest. Hirsuties glandulosa involuci squamarum quoque levissimus character est.

Ceterum planta memorabilis est, quod in ea achænia radii semper bizaristata, disci semper calva sunt. Ceteroquin habitum et characteres PECTIDI PUNCTATI *Less.* omnino præ se fert, quare sine ullo dubio eidem ut PECTIDIUM PUNCTATUM *Less.* var. β) considerare et describere mallem» (*Steetz* in litt.).

Radix valde lignosa, ramosa. Caulis stricte erectus, inferne nudus, mox ramosus, glaberrimus, teretiusculus, cortice purpurascente obductus; rami erecti, virgati, etiam dichotomi, lineis prominentibus pallidioribus angulati, cortice flavo-virescente v. purpurascente nitentes. Folia in petiolum angustata, apicem versus attenuata, pollicem longa et ultra, vix lineam lata, marginibus revoluta, obscure viridia, glandulis et ciliis omnino destituta. Pedunculi axillares solitarii, terminales umbellati, inaequales, longissimi (semiunciales), glabri. Capitula pauciflora, heterogama, exakte cylindracea, 6—10-flora; floribus radii uniseriatis, ligulatis feminis, disci hermaphroditis, tubulosis. Anthodium cylindraceum, pentaphyllum; foliola æqualia, amplexiflora, linearia, basi saccata pallidiora, apice trunca v. emarginata infuscata, glaberrima, venulosa. Receptaculum nudum. Corolla disci tubulosa, subregularis, tubo sursum elevato, limbo subconstricto 5-vel saepius 4-dentato purpureo-flavescente, radii ligulatae, tubo elongato cylindraceo, ligula tubo breviori elliptico-rotundata pallide flavescente. Achenia linearia, angustata, striata, disci pappo omnino destituta, radii sursum angustata ibique e callo apicali setis duabus subulatis, rigidis, cornicis, levibus, nudis, demum divergentibus vel reflexis armata, sub callo apicali scaberrima, exteriora interioribus fere longiora. — Herba glabra, suffrutescens, stricta, dichotome ramosa.

Var. γ) a vera PUNCTATI varietate β) nostra differt: statura multo humiliore (vix digitali) omnibus partibus graciliori ramis magis divergentibus, sed in primis foliis supra profundius sulcatis, margine magis revolutis, haud angustatis, glanduloso-punctatis et basi ciliatis, setisque acheniorum marginalium brevibus, patentibus.

Ut species propria »P. SUBCILIARIS» a me primum et forsan justius proposita.

65. LORENTEA.

Less Linnaea VI. 717. Endl. gen. n. 2251.

138. L. TENUIFOLIA DC. Prodr. V, p. 103. *Hook*. l. c. p. 206.

Hab. locis maxime lapidosis et sterilibus reg. inf. insularum Chatham (Ipse) et Albemarle (*Macrae*).

139. L. GRACILIS *Hook*. fil. l. c. p. 206.

Hab. in insula Albemarle (*Macrae*).

140. L. LINEARIS *Ands.*: caule brevi, ramis horizontaliter divaricatis, flabelliformibus, subpuberulis; foliis oppositis, glaberrimis, lineari-lanceolatis, subtus grosse glanduloso-punctatis, marginibus basi utrinque ciliatis 5 pectinatis; pedunculis elongatis; capitulis 10—15-floris; acheniis marginalibus bisetosis.

Hab. in monte prærupto (200' alt.) ins. Indefatigable (Ipse).

Radix perennis lignosa. Caulis brevis, strictus, internodiis 3—4 inferioribus ramosis, ultimis erectis, foliatis, simplicibus; rami brachiati, elongati, humifusi, flabelliformes, apice adscendentes, teretes, fusco-brunnei, pilis brevissimis et sericeo-albis obsolete quasi pulverulent. Folia decussatim opposita, inferiora

remote, versus apicem caulis et ramorum magis approximata, unilateraliter subfalcato-curvata, sæpius $1\frac{1}{2}$ —2 lin. lata, exakte linearia, basi sessilia semiamplexicaulia, apice attenuata, cuspide pallide mucronata, subtus costa glabrescente percursa, utrinque glandulis piecis vel pallide fuscis maximis pellucidis irregulariter et crebre conspersa, ceterum utrinque glaberrima, plana vel margine incrassato obsolete revoluta, basin versus ciliis subquinque remotis longis pallide flavis pectinata. Pedunculi terminales, folia duplo superantes vel ea interdum æquantes, bracteis parvis squamaceis cuspidato-aristatis sparsim obtecta. Capitula cuneata, rari-flora; squamæ anthodii uniseriatæ, obtusæ, pellucide glanduloso-punctatæ, glabræ, striatæ. Flores ut in congeneribus. Pappus flavus, *disci* e setulis biserialibus, scabriusculis, fulvescentibus, interioribus florem æquantibus, pappus *radii* e setis 2 basi infuscatis laminæ dimidiâm æquantibus (interdum setulam tertiam minutam etiam observavi) constat. Achænum angulatum, fusco-nigrum, parcissime puberulum.

Adsunt specimina VEGETIORA et MACRIORA, inter se non nisi magnitudine caulis ramorumque, et longitudine foliorum diversa.

Habitu exteriori est *L. SATUREJOIDI Less.* (Linn. V. 135) e Mexico sat similis, sed differt caule glabrescente, foliis subtus in carina nudis, capitulisque multo minoribus. Folia tamen in SATUREJOIDE nullo modo glabra (ut a Lessingio describuntur) sed pilis brevibus subtuberculatis scaberrima!

Affinis etiam videtur *L. SUBSQUARROSAE Hook.*, cuius tamen folia in ramis valde abbreviatis fasciculato-congesta, angustissime subulata ($\frac{1}{2}$ lin. lata), et glandulis exakte biseriatis magnis nigris subtus conspersa.

141. *L. SUBSQUARROSA Hook.* fil. l. e. p. 206.

Hab. in locis siccissimis mediae reg. ins. Albemarle (Ipse) et in insula Chatham (*Darwin*).

66. COELESTINIA.

Cass. Dict. sc. nat. V. suppl. 8. Endl. gen. n. 2258.

142. *C. LATIFOLIA Benth.* (in *Oersted Composit. Centroamericanæ* p. 7. N:o 25 (1853)).

Hab. locis subuliginosis regionis mediae insulae Charles (Ipse).

Diagnosis l. e. bene quadrat; folia quidem majora, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ -pollicaria dicuntur. Magnitudo vero et forma foliorum sunt characteres summopere fallaces. — COELESTINÆ MICROCARPÆ *Benth.* diagnosis minus quadrat.

Habitu exteriori AGERATO CONYZOIDI *Linn.* ita simillima est, ut forsitan conjicere licet cl. *Hookerum* suo Agerato p. 153 (l. c. p. 207), de quo dicitur »specimina nonnulla epapposa vel pappo multo breviore prædicta esse» hanc speciem intellexisse. In nostra planta enim pappus est truncato-dentatus, coroniformis, sed in AGERATO vero e paleis aristato-acuminatis constat.

67. AGERATUM.

Linn. gen. n. 936. Endl. gen. n. 2259.

143. *A. CONYZOIDES L.* sp. pl. 1175. DC. Prodr. V. p. 108. Hook. l. c. p. 207.

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

Planta, quam in eadem insula legimus, et primo a me AGERATUM CONYZOIDES habita, est, secundum determinationem accuratissimam Dr:ris Steetz, COELESTINIA LATIFOLIA *Benth.* Etiam Hooker de sua planta observavit »Some of the specimens have no pappus whatever(?), and in other the pappus is shorter, than in the ordinary state of the plant» (l. c. p. 207) et (l. c. p. 253): »the caryopsides of AGERATUM are singularly enough in this group only deprived of pappus». Nonne haec etiam eadem est COELESTINIA?

68. ERIGERON.

Linn. gen. qu. 951 Endl. gen. n. 2332.

144. *E. LANCIFOLIUM Hook.* fil. l. c. p. 208.

Hab. in insula Albemarle (*Darwin*).

145. E. TENUIFOLIUM *Hook.* fil. l. c. p. 207 (?).

Hab. in ins. Charles et James (*Darwin*).

Specimina enjusdam ERIGERONTIS locis siccissimis insulae Albemarle legimus nonnulla, quae ad hanc speciem haesitatione quadam retulimus. De quibus, ad cl. *Steetz* delatis, nos haec edocuit amicissimus vir:

»Hoc certissime est congener ERIGERONTIS TENUIFOLII *Hook.* fil. et E. LANCIFOLII *Hook.* fil.! Sed siue autopsia speciminum authenticorum sane non potest definiri, utrum sit E. TENUIFOLII *Hook.* fil. varietas HIRTA, an species propria, inter utrumque intermedia. Evidem sine ullo dubio tamen e sola descriptione cl. Hookeri tamquam novam speciem pronuntiarem. Folia enim non sunt margine subrecurva, sed potius acerosa, pungentia, versus basin valde attenuatum (nervo medio subtus valde prominente) subtriquetra; harum omnium in descriptione nullo verbo mentio facta est. Praeterea hirsuties ita densa est, ut folia sane glaberrima vocari nequeant, et capitula ad summum linearum sunt duarum. Sine autopsia specierum Hookerianarum, ut jam monui, res absolvit non potest.

Valde doleo, quod non sunt specimina perfecta; parent enim achaenii maturis, tum florum disci tum ligularum, et capitulum omnino perfectum non adest. Mibi videtur typus novi generis, intermedii inter ASTEREM et ERIGERONTEM. Habitu immo magis ad ASTEREM appropinquat, quam ad ERIGERONTEM. Ab illo enim non differt nisi: receptaculo convexo, ab hoc vero praeterea: involuero imbricato, squamis valde inaequalibus et ligularum serie (ut videtur) unica. Igitur (propter specimina imperfecta!) recipias sub ERIGERONTIS genere» *J. Steetz* in litteris.

69. HAPLOPAPPUS.

Cass. Dict. sc. nat. LVI 169. *Endl.* gen. n. 2381 b.

146. H. LANATUS *Hook.* fil. l. c. p. 215.

Hab. in insulis Galapagensibus sine loco speciali (*Du Petit Thouars*).

70. BACCHARIS.

Linn. gen. n. 949. *Endl.* gen. n. 2410.

147. B. STEETZII *Ands.*: fruticosa, ramosissima, superne parum viscosa; caule et ramis profunde sulcato-angulatis; foliis obovatis v. oblongis, subpetiolulatis, apice rotundato-mucronatis, utrinque glaberrimis, subtus triplinerviis, integerrimis; corymbis terminalibus, pedicellis arcuato-divaricatis, bracteatis; squamis anthodii obtusis; calathio circiter 10-floro.

Hab. locis aridis regionis mediae insulae Charles (Ipse).

Frutex semiorgyalis, valde ramosus; rami ramulique patenti-divaricati, valide costato-angulati, cortice fusco-piceo obducti, glabri vel ad petiolas pilis corngatis albidi, parum viscosi (sed exsiccatione chartae affixi). Folia circiter pollicem longa, dimidium lata, fere semper supra medium nonnihil latiora, ad basin rotundato-angustata et apicem versus rotundata, subtus pallidiora et triplinervia, nervis ramulosis tenuiter reticulata, nervo medio in mucronem subobliquum excurrente apiculata, supra nervis impressis arcuato-lineata, sub lente quasi cinereo-punctata, ceterum utrinque glaberrima (pilis tantum rarissimis in pagina inferiori passim derelictis), coriaceo-rigida; petioli breves, vix distineti, costa subtus prominente angulati. Corymbi in apice ramorum et ramulorum terminales, subfoliati; pedunculi ultimi racemosi, braeteis minutis squamaformibus remotis vestiti, $1\frac{1}{2}$ lin. longi, saepe reflexi, subincrassati. Calathia 2 lin. lata, demum hemisphaerica; squamæ anthodii 2—3-seriatae, lanceolato-ellipticæ, inferne et margine flavo-seariosæ, medio et apice integro vel minute lacero piceæ. Flores feminine angustissime tubulosi, sursum dilatati; limbi laciniae minutissimæ, divaricatae, cuspidatæ; styli exserti, patenter rectiusculi. Achenia linearia, angulato-costata, pallida, levia; pappus pilosus, pilis simplicibus laevibus, corollam aequantibus!

Jam monuit cl. *Steetz*, Compositarum peritissimus scrutator, cuius in memoriam plantam nostram gratissimo animo dicavimus, eam a B. OBTUSIFOLIA *HBK.* et B. RHEXIOIDE *HBK.* viscositate et glabritie,

foliis minoribus et obtusioribus, anthodii squamis obtusis etc. esse diversam; nec in operibus *Candollei*, *Walpersii*, nec in *Floræ chilænae* parte (quarta) a cl. *Remy de Compositis* elaborata descriptam, nec in herbariis berolinensi vel *Kunthiano* asservatam invenimus. — B. PILULARIS, quam in eadem insula legit *Edmonstone*, longe differt statura minori (fruticulosa enim dicitur), foliis obovato-cuneatis, sæpius subdentatis, uninerviis, capitulis solitariis, foliis parvis bracteatis, involuci squamis subacutis, apice subfinibriatis.

148. B. PILULARIS *DC.* prodr. V. p. 407. *Hook.* l. c. p. 261.
Hab. in insula Charles (*Edmonstone*).

71. BLAINVILLEA.

Cass. Journ. phys. 1823 p. 216. *Endl.* gen. n. 2447.

149. B. RHOMBOIDEA *Cassini!* *Cand.* prodr. V. p. 492. n. 1.
(*VERBESINA DICHOTOMA* *Murr.* *Comment. Göttingens.* 1779. p. 15. t. 14. bona!)

Hab. locis siccis inferioribus ins. Chatham et Indefatigable (Ipse).
»Cum specimine a cl. *Gaudichaudio* prope Rio Janeiro lecto optime convenit, neque differt nisi: hirsutie paucis densiore, tum in foliis tum in anthodii squamis exterioribus». (Determinavit et observavit *J. Steetz*).

72. DESMOCEPHALUM.

Hook. fil. l. c. p. 208.

150. D. INELEGANS *Hook.* fil. l. c. p. 209.
Hab. in insula Charles (*Darwin*).

73. MICROCOECIA.

Hook. fil. l. c. p. 209.

151. M. REPENS *Hook.* fil. l. p. 209.
Hab. in insula James (*Darwin*).

74. WEDELIA.

Jacq. Amer. 217. *Endl.* gen. n. 2496.

152. W. TENUICAULIS *Hook.* fil. l. c. p. 213.
Hab. in insula Albemarle (*Macræ*).

153. W. FRUTESCENS *Jacq.* amer. p. 217. t. 130. *DC.* prodr. V. 541. *Hook.* l. c. 261.
Hab. in insula Charles (*Edmonstone*).

75. JAEGERIA.

H. B. Kunth Nov. gen. et Sp. IV. 277. *Endl.* gen. n. 2497.

154. J. GRACILIS *Hook.* fil. l. c. p. 213.
Hab. in insula Charles (*Darwin*).

155. J. PROREPENS *Hook.* fil. l. c. p. 214.
Hab. ad scaturigines in insula James (*Darwin*).

76. SCALESIA.

Arn. in *Lindl.* nat. syst. 443. *Endl.* gen. n. 2512 (sub. *CHILOPHYLLO DC.*)

156. S. ATRACTYLOIDES *Arnott* in *Lindley* Introd. to Nat. ord. p. 204. *DC.* prodr. VII. p. 308. *Hook.* l. c. p. 210.
Hab. in insulis Galapagensibus (*Cuming*), loco speciali non descripto.

157. S. DARWINII *Hook.* fil. l. c. p. 211.

Hab. in insula James (*Darwin*), ubi nemora regionis editioris densa format.

158. S. INCISA *Hook.* fil. l. c. p. 210.

Hab. in insula Chatham (*Darwin*).

159. S. DIVISA *Ands.*: scabrinseula; foliis longe petiolatis, ovatis, margine grosse dentatis, dentibus inaequalibus subserratis; pedunculis subterminalibus, folia aequantibus vel superantibus; calathiis discoideis, anthodio campanulato, paleis trifidis.

Hab. locis lapidosis inferioribus ins. Chatham frequenter (Ipse).

Frutex orgyalis, ramosissimus; rami divisi, divergentes, cortice fusco-flavescente obducti, tuberculis foliorum lapsu ortis pallidioribus cicatricati et guttis minimis gummosis rarvis adspersi. Folia alterna, erecto-patentia, ovata, 2—3-pollicaria, coriacea, rigida, margine serraturis grossis integris vel subserratis inaequilater divisa, utrinque pilis brevissimis basi tuberculatis secura; petioli 1—1½ pollicem longi. Pedunculi solitarii vel interdum 2—4 umbellati, vix exaete terminales (sed e basi internodii ultimi egredientes), petiolo duplo triplove longiores, stricti, erecti, robusti, sursum cimerascentes, viscoso-gummiferi. Calathium semiunciam latum, basi umbilicatum, diametro latiore; anthodii squamæ linearis-oblongæ, obtusæ, biseriales, apice interdum recurvatae, extus glanduloso-hispidae. Flores circiter 20—40 et adhuc plures, omnes tubulosi, hermaphroditici, paleis brevioribus, apice trifidis, extus glanduloso-hirtis involuerati. Corollæ tubus elongatus, dimidia parte inferiori pilosiusculus, sursum ampliatus; laeimæ limbi recurvatae, margine pilosiusculæ. Stigmata antheris nunc sub-breviora, nunc iis longiora, excurvata. Achenia omnia calva, compresso-alata latere interiori magis convexo.

Quum in insula Chatham nullam aliam SCALESLE speciem observavimus, valde suspicamur nostram eandem esse ac Sc. INCISAM *Hook.* fil. ex ea insula a cl. *Darwin* solam reportatam. Descripitione autem hujus speciei in nostram minime quadrante (folia 2-uncialia, ad medium pinnatisecta, petioli ¼ unciam longi, pedunculi petiolis aequilongi, capitulum ½ unciam latum, cylindraceum, diametro angustiore, flores circiter 20) fusi nos stravimus.

160. S. ASPERA *Ands.*: frutescens; foliis ovatis, grosse serratis, seberrinis, in petiolum longum attenuatis; pedunculo longissimo, axillari; calathiis discoideis, anthodio subgloboso, receptaculi paleis trifidis.

Hab. in monte prærupto 200' alto insulæ Indefatigable (Ipse).

Distinctissima species. Frutex orgyalis et ultra, ramis diffusis amplius; rami cortice nigro obducti; ramuli pennæ anserinæ crassitie, punctis pilisque albidis scabri. Folia alterna, erecto-patentia, ovata, acuta, basi petiolum versus cuneata, margine non profunde sed grosse serrata, serraturis interdum obsoletius dentatis, setulis brevissimis, basi tuberculatis, adpressis utrinque sed supra parcius conspersa et seberrima, 3—4 uncias longa, 2—3 lata; petioli saepius unciales, angulati, scabri. Pedunculi solitarii, folio suffulti, in curvatura rami infixi, ex qua altero latere continuitor ramulus praesertim apice valde foliatus, 3—4 uncias longi, firmi, scabri, fusco-ferruginei. Calathium fere unciatile, subglobosum, basi umbilicatum. Squamæ anthodii 3—4-seriales, ex ovata basi acutæ, imbricatim adpressæ, seberrima, striatae. Flores numerosi, omnes tubulosi, hermaphroditici, paleis brevioribus, apice breviter trifidis, glabris, striatis involuerati. Corollæ tubus ut in Sc. DIVISA, sed hirsutior. Achenia complanata, anciptitia, nigra.

161. S. OVATA *Ands.*: pubescens; ramis validis, supremis foliosis; foliis potiolatis, ovatis, basi subrotundatis, acutis, integerrimis, utrinque pubescentibus; pedunculo solitario, petiolum duplo superante; calathiis discoideis, subglobosis; anthodio umbilicato; paleis tricuspidatis.

Hab. locis sylvestribus reg. editioris insulæ Charles (Ipse).

Specimen minime completum asservo. Frutex, ut ceteri, orgyalis; rami firmi, foliis delapsis cicatricati. Petioli semiunciam longi. Folia 1— $1\frac{1}{2}$ unciam longa, basi obsolete petiolata, petiolum versus obsolete angustata, subitus dense, supra parcius breviusque tomentosa. Pedunculi 2 unc. longi, glabri, nigri. Calathium vix semiunciam latum, basi impressum; squamæ anthodii ovatae, basi glabrescentes et valide striatae. Flores numerosi, omnes tubulosi, paleis tricuspidatis, glabris, utrinque valide nervosis, costa atra carinatis longiores; corollæ tubus pilosus, limbi lineis 5 longitudinalibus notati laciniae ovatae, magnæ, intus quasi fusco-velutinae. Antheræ appendice squamacea, pallide flava, longe prominulae; stigmata exserta, convoluta. Achenia compressa, acuta, extus pilosiuscula.

162. S. PEDUNCULATA *Hook.* fil. l. c. p. 211.

Hab. in insula James (*Darwin*).

163. S. GUMMIFERA *Hook.* fil. l. c. p. 212.

Hab. locis siccissimis reg. mediae insulae Albemarle (*Ipse et Macrae*).

Hæc species, qualis a nobis lecta, ob id maxime singularis videtur, quod infra fasciculum foliorum, in apice ramorum collectorum, plurima adsunt folia emarcida, corrugata, persistentia, subcoriacea, marginibus scabre serrata et guttis gummiosis frequentius conspersa. Folia etiam quam in ceteris longius petiolata, basi abrupte cuneata. Capitula longiora, late cylindracea.

164. S. AFFINIS *Hook.* fl. l. c. p. 212.

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

165. S. DECURRENS *Ands.*: tomentosa; foliis ovatis, acuminatis, in petiolum late alatum longe attenuatis, serratis; pedunculis folio duplo triplove brevioribus; calathiis radiatis, mediocribus, basi truncatis; paleis trifidis.

Hab. locis sylvestribus regionis mediae insulae Charles (*Ipse*).

Ab omnibus differt statuta et foliis multo majoribus. Est frutex densus et latissimus, bi-tri-orgyalis, valde diffuse ramosus. Rami apice dense foliati. Petioli basi semiamplexentes. Folia 4—6 uncias longa, e medio 3 uncias lato apicem versus late incurvatum-acuminata, a basi rotundato-cuneata in petiolum late alatum, 2 uncias longum, angustata, utrinque dense incano-tomentosa, subitus pallidiora, margine grosse (sed quam in S. ASPERA et S. DIVISA multo minutius et crebrius) serrata. Pedunculi terminales, 2—3 uncias longi, graciles. Squamæ anthodii, basi latioris, truncatae, obtusæ, hirtæ. Flores radii ligulati, albi. Palearum laciniae tres, lineatae, obscuræ, elongatae. Flores disci tubulosi, limbo suberecto, pilosiusculo. Stigmata elongata curvata.

An eadem sit ac SCLESIA AFFINIS *Hook.* fil. e manca descriptione dijudicare nequimus. Dicitur Sc. GUMMIFERA similis (quod in nostram minime quadrat), et differt, secundum diagnosin perbrevem, foliorum petiolis brevibus vel subnullis, calathiis duplo majoribus, latioribus et campanulatis, pedunculisque petiolo multo longioribus!

Adest etiam forma *denudata*: foliis hirsutie parciori viridioribus.

77. MACRÆA.

Hook. fil. l. c. p. 209. — TRIGONOPTERUM *Steetz*, Ind. l. c. p. 183.

»*Calathium* multiflorum, heterogainum, floribus radii uniserialibus, ligulatis, femineis, disci tubulosis, hermaphroditis. *Anthodium* bi-tri-seriale, disco brevius, squamis subinæqualibus, interioribus paullisper minoribus, omnibus adpressis. *Receptaculum* convexum, paleaceum, paleis florum disci ovaria amplectentibus, deciduis. *Flores* radii: corolla basi breviter tubulosa, in ligulam apice bifidam expansa; ovarium glabriuscum, triquetrum, basi attenuatum, apice pappo minimo, coronam paleaceam, inæqualiter dentatam, ciliatam exhibet.

bente, auctum; stylus glaber, exsertus; stigmatis rami breves, obtusiusculi. *Flores disci*: Corolla tubulosa, tubo brevi gracili, fauce subito ampliata 5-dentata, dentibus marginatis; filamenta 5 libera, imae fauci inserta, plana; antherae totidem, laxe cohaerentes, nigricantes, basi ecaudatae, dimidiatae, connectivo pallido, apice appendicula libera, ovata, obtusa, concolore aucto; ovarium plano-compressum, ceteroquin ut in floribus radii; stylus glaber; stigmatis rami breves, extrosum curvati, cono brevissimo, acuto, hispido terminati. *Achenia* obovato-cuneata, difformia, *radii* triquetra, tri-alata, *disci* compressa, bi-alata, omnia rugosa, crassa et in vertice calyculo minimo, crassiusculo, cupulaeformi, hirsutiusculo coronata.

Frutex in insulis Galapagensibus indigenus, cineraceens, ramis virgatis, incano-hirtis, foliis brevissime petiolatis, oppositis vel subverticillatis, approximatis, coriaceis, linearibus, margine recurvis, utrinque pilosis, pedunculis terminalibus, nudis, folia superantibus, monocephalis, capitulis hemisphaericis, parvis, floribus omnibus luteis.

166. M. LARICIFOLIA Hook. fil. l. c. p. 200. — TRIGONOPTERUM PONTÉNI Ands. l. c. p. 184. n. 168.

Hab. locis silvestribus regionis mediae insulae Charles (600' alt.), ubi fruticeta densa format (Ipse), et rarius in Albemarle (*Darwin* et Ipse).

»Frutex ramosissimus, fere biorgyalis. Rami superiores virgati, crassitie pennae corvinæ, teretes, brevissime sulcatae, annotini cortice cinerascente vel fuscescente, glabrato interdum rimoso obducti, foliorum lapsu annulatim cicatricosi, juniores pube adpressa, incano-vel argenteo-sericea hirti, dense foliati. Folia brevissime petiolata, utplurimum opposita, raro subverticillata, basi semiamplexicaulia et connata, coriacea, linearia, apice in mucronem rigidum, callosum contracta, subpungentia, margine arcte revoluta, uninervia, nervo supra impresso, subtus valde prominulo, in pagina superiori nitida et pilis albis conspersa, infra pallidiora et cum petiolo tomento adpresso, incano multo densius obducta, longitudine et latitudine summopere luctuosa, occurunt enim in aliis speciminibus pollicaria et ultra, semilineam vix lata, in aliis 4—8 lineas longa, lineam lata. Pedunculi in ramulis novellis terminales, omnino nudi, plus minusve graciles, pilis adpresso confertis incani, folia superantes, 1—1½-pollicares, monocephali, sub capitulo paullum incrassati. Calathia hemisphaerica, ebracteata, diametro 3—4-lineali. Anthodium bi-tri-seriale, disci dimidium aequans; squamæ ejus paullisper inæquales, adpressæ, demum patentes, exteriores plerumque 7—8, coriaceæ, ovate, subacute, extus pilis incanis hirtæ, intus prater summum apicem hirtum glabrae et nervis pluribus longitudinalibus perductæ, 1½—2 lineas longæ, lineam circiter latæ; interiores 10—14, plerumque minores, oblongæ, apice attenuatae, acute vel subtruncatae et brevissime cuspidatae, sœpe uninerviae, utrinque glabrae vel dorso apiceque interdum puberulae, utplurimum arcuatæ, lineam circiter longæ, semilineam latae. Receptaculum hemisphaerico-convexum, levissime tuberculatum, paleaceum; paleæ ipsius tot quot flores hermaphroditi, longitudine plicatae, nervo valido dorso carinatae, anguste lineares, scariosæ, glaberrimæ, stramineæ, basi truncatae, apice in acumen incurvum, saturatus coloratum, dorso sœpius puberulum productæ, 1½—1¾ lineam longæ, lineæ quadrantem vix latæ, ovaria florum disci arcte amplectentes, demum deciduae. Flores radii uniserialis, ligulatae, femineæ, cum ovario 2—2½ lineas longæ; corolla basi breviter tubulosa, in ligulam triplo longiorem, semilineam vix latam planam, luteam, nervis 4—5 saturationibus notatam, apice breviter bifidam, patentem expansa; ovarium triquetrum, basi attenuatum, glabrum, summo apice puberulum et pappo minimo, coronam paleaceam, inæqualiter dentatam, ciliatae exhibente terminatum; *stylus* glaber, e tube exsertus; stigmatis rami breves, divergentes, obtusiusculi. Flores disci numerosi, 40—50 vel plures, hermaphroditi, cum ovario 2—2½ lineas longi; corolla tubulosa, glabra, lutea, tubo brevi, gracili, in limbum subito ampliatum, subæquilonium, cyathiformem, nervis 5 saturationibus in sinus dentium excurrentibus ornatum, apice 5-dentatum dilatato, dentibus margine saturatus colorato, subincrassato cinetis; filamenta 5 libera, imae fauci inserta, plana, pallida, cum connectivo valido concolore versus basin dorsalem antherarum articulata; antheræ laxe cohaerentes, quare sœpius loculi earum a connectivi basi soluti et pseudo-caudati appa-

rent, revera autem ecaudatæ, nigricantes, connectivo stramineo apice appendicula libera, ovata, concolore, diaphana, incurva, apice obtusa, basi vix ac ne vix quidem constricta aucto, dimidiatae; pollinis granula sphærica, undique echinulata, straminea; ovarium plano-compressum, ceteroquin ut in floribus radii; stylus glaber, breviter exsertus; stigmatis rami breves extrorsum curvati, saepius jam medium tubum stamineum perrumpentes, cono brevissimo, acuto, hispidulo terminati. Achenia obovato-cuneata, difformia: breviter stipitata, triquetra, trialata, $\frac{1}{2}$ lineam longa, disci longius stipitata, compressa sed utrinque convexa bialata, 2 lineas longa; omnia crassa rugosa, fusco-atra, alis pallidioribus (integerrimis vel varie corrugatis et transverse striatis), in vertice pappo residuo, minimo, crassiusculo, cupulæformi, hirsutiusculo, coronata, versus apicem lineam circiter lata.» (*Joach. Steetz.*)

Descriptione ab ill. *Hooker* l. c. data in specimina a me lecta non omnino quadrante uberiorem dedit amicissimus *Steetz*, qui hanc speciem novi generis typum primum habuit, donec specimina ab *Hooker* ipso determinata videre et cum meis congruentia agnoscere licuit.

78. LECOCARPUS.

Decaisne Vayage de la Venus.

167. L. PINNATIFIDUS *Decaisne* l. c. *Atlas* t. 14. *Hook.* l. c. p. 210.

Hab. locis aridis reg. elevatioris (700' alt.) insulæ Charles (*Darwin* et *Ipse*) et Chatham (*Darwin*).

79. ENCELIA.

Adans. Fam. II. 128. *Cass. Dict. Sc. nat.* XIV. 447. *Endl.* gen. n. 2524.

168. E. HISPIDA *Ands.*: erecta, ramosa; caule albo-hispido; foliis oblongis, acutis, subintegris, utrinque hirtis; corymbis aphyllis; squamis anthodii hispido-villosis.

Hab. locis siccis graminosis regionis inferioris insularum Chatham et Charles (*Ipse*).

Caulis bi-tripedalis valde ramosus; rami stricti, ultimi teretes, valide striati, pilis brevibus lacteis, basi tuberculatis corrugatis et condensatis quasi farinosi et hispidi. Gemmæ axillares, niveo-lanatae. Folia e basi subcuneata vel angustata, infra medium latiora, longius versus apicem acutiusculum producta, margine integra vel obsoletissime et remote crenata, $1\frac{1}{2}$ pollicem longa, supra basin ad maximum semiunciam lata, supra rugulosa, costa venisque albo-pilosus, ceterum pilis albis brevibus sat dense conspersis hispida, subtus pallidiora, pilis adhuc longioribus subtomentosa, nervis prominulis notata; petioli semiunciam longi, dense albo-hirti, supra linea pilorum magis confertorum perducti. Pedunculi corymbosi, arenato-excurvati, subæquilongi, inferiores bractea minima linearis basi suffulti, superiores nudi, omnes dense hispido-villosi, simplices. Calathia obovato-campanulata, 3—4 lineas longa et lata; squamæ anthodii ovato-triangulares vel ovato-oblongæ, obtusiusculæ, inferiores divaricato-distantes, superiores adpressæ, vellere densissimo corrugato-crispo villosæ. Receptaculum planum, grosse punctatum. Ligulæ pure flavæ, uniseriales, subovales; flores disci cuneato-tubulosi, quinquedentati, laciniis triangularibus fusco-coloratis, extus parcissime pilosus; paleæ membranaceæ, naviculari-compressæ, subcarinatæ, quadrinerviæ, achenia involventes. Achenia compressa, calva, latere externo subconvexa, medio sed præsertim margine et apice villosa.

Cel. *Steetz*, qui mihi genus hujus plantæ determinavit, suspicatus est eam eandem esse ac E. PARVIFOLIA *IIBK.* (nova gen. et sp. T. IV. p. 206. n. 1.) et *DC.* (prod. V. 567. 2) vel E. OBLONGIFOLIA *DC.* (Prod. V. 567. n. 4). Prior tamen, cuius specimen nullum vidimus, ut frutex humilis, procumbens, ramosus, sericeo-pubens, foliis rhombeo-ovatis, canescenti-pubescentibus describitur. Altera, cuius specimina authentica in herbario regio berolinensi vidimus, certe differt: ramis denudato-hirtis, foliis duplo brevioribus, e basi vix angustato ovatis, obtusis, planis, utrinque nudis vel pilis minutissimis, sub lente tantum conspicuis subpuberulis, pedunculis solitariis, in axillis foliorum superiorum rectis, capitulis majoribus sed brevioribus, hemisphaericis, squamis anthodii aretius adpressis et longioribus, tomento adpresso hirsutis, ligulis medio etiam latioribus, laciniis florum disci acutioribus. E. TOMENTOSA (*Walpers* Repert. bot. syst. Tom. II. p. 612. n. 1) tota molliter tomentosa, foliis ovato-rhombeis, basi cuneatis dicitur. Huius plantæ chilensi nostra tamen certe maxime affinis!

80. BIDENS.

Linn. gen. n. 932. *Endl.* gen. n. 2541.

169. B. LEUCANTHA *Willd.* sp. 3. p. 1282. *DC.* Prodr. V. p. 598. n. 26.

Hab. locis graminosis regionis inferioris insularum Chatham, Charles et Albemarle (Ipse).

»Haec est omnino eadem planta ac illa, quam cl. *Seemann* prope Panama legit et quam definiti in Botany of the Herald fasc. IV. p. 158 sub N:o 593. De Candollei diagnosis optime quadrat! Forma foliorum ut plurimum ludibunda est in toto genere, et Willdenowii planta dubia manebit in aeternum! Cfr. quae monui l. c. Haec sunt specimina maera! *BIDENS CHILENSIS* *Cand.* est planta longe diversa, in qua achenia bizaristata!»

(J. Steetz).

81. SPILANTHES.

Jacqu. Am. 212. *Endl.* gen. n. 2553.

170. S. ACMELLA *Lim.* syst. 610. *DC.* prodr. V. p. 623. *Hook.* l. c. 261.

Hab. in insula Charles (*T. Edmonstone*).

171. S. DIFFUSA *Hook.* fil. l. c. p. 214.

$\beta.$ minor, vage ramosa.

Hab. in insula Charles et $\beta.$ in insula James (*Darwin*).

82. CHRYSANTHELLUM.

Rich. *Persoon* Euchir. II. 474. *Endl.* gen. n. 2562.

172. CH. PUSILLUM *Hook.* fil. l. c. p. 214.

Hab. locis siccis subgraminosis reg. inferioris insularum Chatham (Ipse), Charles (Ipse) et Albemarle (*Darwin*).

*) ERECTUM *Ands.*: annuum, glaberrimum; caulis gracillimus, ramosus; ramis erectis; foliis omnibus petiolatis, ovatis, dissectis, laevis etiam extiniis lanceolato-linearis, acuminatis; pedunculis longissimis, ramosis; anthodii squamis 3-nerviis, achenis obscuris, basi angustatis, undique tuberculatis.

Hab. locis maxime graminosis regionis inferioris insulae Indefatigable (Ipse).

A priori quadammodo distinctum. Statura altior, pedalis; rami basi subcurvati, longi, stricti, firmiores; foliorum laciniæ lineares, elongatae, porrectæ, multo profundius divisaæ, nervis infuscatis eximie variegatae; pedunculi multo longiores; squamæ anthodii angustiores, nervis fuscois 2—3 notatae; achenia demum basi angustiora, teretia, tuberculis aequalibus undique rugosa, multo fusciora. In CH. PUSILLO caulis spithameus; rami subprostrati, apicibus tantum arrecti; foliorum laciniæ multo breviores, subexcavatae, semipartite; pedunculi fere semper simplices; squamæ anthodii multi-striatae; achenia cinerascentia, non quidem levia, ut habet *Hooker*, sed tuberculis minutis rugulosa, angulisque 2 incrassatis (tertio obsoleto), marginalibus, laevibus notata.

83. FLAVERIA.

Juss. gen. 186. *Endl.* gen. n. 2571.

173. FL. CONTRAYERBA *Pers.* eneh. 2. p. 489. *Cand.* prodr. V. p. 635. 1.

(Eupatorii sp.? — *Hook.* l. c. p. 261?)

Hab. locis cultis regionis infimæ insulae Charles (Ipse).

Analysis anthodiorum in figura Ruiz. et Pavon. fl. peruv. t. 24. optima! Rami spicati corymbosi, in quibus capitula unilateralia, secunda, basi bracteata, magnifice delineata; flores tum hermaphroditi, tum

feminei et involucrum omnino ut in tuo exemplari observavi, referuntur. Habitus totius plantæ in iconē Cavanillesii bene redditus, sed analysis capituli et corymbi pessime delineata! Ligulas numquam tanta magnitudine inveni, sed semper ut in iconē Ruiz. et Pavon. l. c. Pauca capitula inveni uniflora, flore femineo, ut in BROTEROA *Cand.* occurunt. BR. TRINERVATA Pers. sœpissime in hortis cum FL. CONTRAYERBA confunditur.»
 (J. Steetz.)

84. POROPHYLLUM.

Vaill. Act. Acad. Paris 1719. p. 407. Endl. gen. n. 2582.

174. P. ELLIPTICUM Cass. dict. 43. p. 46. *Cand.* prodr. T. V. p. 648. n. 2.

(CACALIA POROPHYLLUM Linn. Cav. Icon. T. 3. p. II. t. 222.)

Hab. locis lapidosis sterilissimis regionis inferioris insularum Charles et Chatham (Ipse).

»Cavanillesii figura plantam optime refert et descriptio etiam bene convenit. Forma foliorum in hac planta (ut in plurimis Compositis) summopere variabilis est. POROPHYLLUM MACROCEPHALUM *Cand.* mihi ignotum est, sed in hoc folia semipollicaria, 4 lineas lata dicuntur; anthodia majora, pollicem scilicet longa, teste cl. Caudolleo l. c. reperiuntur. Suspicio POROPHYLLUM LATIFOLIUM Benth. in Hooker Journ. of Bot. T. 2. p. 244 (Walpers Repert. Bot. syst. T. 2. p. 624) nil aliud esse, nisi lusus speciei variabilis.»
 (J. Steetz.)

Evidem saltem plantam ex insula Charles ab ea ex insula Chatham distinctam crederem. Habet enim folia multo planiora et æqualia, marginibus magis rotundata, nec sinibus crispata, ut de aliis notis taceam. Auctoritati cl. Steetzi tamē cedendum!

85. HEMIZONIA.

DC. prodr. V. 692. Endl. gen. n. 2630.

175. H. SQUALIDA Hook. fil. l. c. p. 208.

Hab. in insulis Galapagensibus (*Du Petit Thouars*).

GOODENIACEÆ Endl.

86. SCÆVOLA.

Linn. gen. n. 224. Endl. gen. n. 3038.

176. S. PLUMIERI Vahl. symb. 2. p. 36. DC. prodr. VII. p. 506. Hook. l. c. p. 205.

Hab. in insula Chatham (*Darwin* et Ipse).

LOBELIACEÆ Bartl.

87. LOBELIA.

Linn. gen. n. 1006. Endl. gen. n. 3058.

177. L. XALAPENSIS HBK. nova genera et sp. 3. p. 315. DC. prodr. VII. p. 372. Hook.

l. c. p. 206.

Hab. in insulis James et Charles (*Darwin?*).

RUBIACEÆ Juss.

88. RUBIA.

Tournef. institut 113. Endl. gen. n. 3101.

178. RUBLE sp. incerta (RUBLE RELBUN Hook. et Arnott affinis) Hook l. c. p. 216.

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

89. BORRERIA.

Meyer Essequ. 79. Endl. gen. n. 3120.

Borreriae omnes in his insulis inventae peculiarem efficiunt tribum »foliis parvis plus minus linearibus, vix 4 lin. longis et 2 latis, floribus in axillis paucis parvisque, fauce barbata, fructibus tuberculatis depresso-scabris, stipulisque ciliatis» insignem.

179. B. DISPERSA *Hook.* fil. l. c. p. 217.

Hab. locis graminosis regionis inferioris ins. Indefatigable (Ipse), Charles et James (*Darwin*).

Descriptio Hookeriana perbrevis, nec in plantam a nobis lectam omnino quadrat. Quum præterea species hujus generis, quæ in diversis insulis Galapagensibus occurruunt, iis propriæ sint, etiam conjicere licet nostram, a ceteris non parum recedentem et in insula antea non visitata lectam, novam esse.

Caules lignosi (nec prostrati sed) erecti, vase trichotome et dichotome ramosi; ramuli undique pubescentes, brunneo-cinerascentes. Folia in petiolum distinctum contraeta, late lanceolata, utrinque omnino glaberrima, margine vix vel levissime revoluta, ibique setulis minutissimis tantum ciliata. Fl. gemini v. terni. Laciniæ calycis late lanceolatae, corollam denique superantes. Capsula majuscula glabra vel setulis paucis obsita.

180. B. LINEARIFOLIA *Hook.* fil. l. c. p. 217.

Hab. in insula James (*Darwin*).

181. B. BASALIS *Ands.*: glabrescens; caule lignoso, ramis adscendentibus terciuseculis, ramulis tetragonis; foliis oppositis, sessilibus, a basi sublatiori lineari-lanceolatis, mucronatis, revolutis, utrinque glaberrimis; floribus solitariis; laciniis calycis corollam suprantibus, ovatis.

Hab. locis dense graminosis regionis inferioris insulae Chatham (Ipse).

Herba suffruticosa, vix pedalis. Caulis mox divisus, lignosus, cortice fusco-cinereo obtectus. Rami diffusi, intricati, ramulosi; ramuli tetragoni, omni modo glabrescentes, vel tenuissime scabriuscui, obscure fusi. Folia 2—3 lineas longa, linea latiora, muerone parvulo, albido pungentia, margine incrassato et parcissime ciliolato subrevoluta, basin versus latiora, parum curvata, utrinque glaberrima. Stipulae obsolete ciliatae. Laciniæ calycis basi late ovatae. Fructus glabriuscui.

Species foliis et laciniis calycis bene distineta. Proxima videtur B. LANCIFOLIA *Hook.*, quæ tamen foliis linearibus obtusis, basi subattenuatis, supra scabriuscui, medio sulcatis, et fructu glaberrimo reedit.

182. B. SUBERECTA *Hook.* fil. l. c. p. 217.

β. flaccida, ramis tenuioribus, foliis submembranaceis. *Hook.* l. c.

Hab. in insula Albemarle (*Maera*).

183. B. OVALIS *Ands.*: radice caulinque inferne lignosis, ramis erectis, marginato-tetragonis, foliosis; foliis ellipticis, patulis, mucronatis, margine revolutis, ciliato-hispidis, saltem subtus glabris, coriaceis; floribus solitariis; calycis laciniis acute linearibus; fructibus majusculis, hirtis vel glabrescentibus.

Hab. locis siccis et graminosis regionis summæ insulae Charles (Ipse).

Caules pedales, depresso-decumbentes, inferne teretes, cortice cinereo-fuscescente tecti, superne argute tetragoni; rami ramulique quadrangulares, glabrescentes, lineis flavescentibus vel einaerascentibus marginati, sursum brevissime hispidi. Folia opposita, sessilia, exaete elliptica vel latissime lanceolata, 3—4 lin. longa, 2—2½ lata, juniora interdum supra hispida, sed subtus glabra, adulta vero utrinque omnino glabra, ad medium costa impressa, ceterum plana, rigide coriacea, margine tenuiter revoluta valde hispida, muerone albido

pungentia. Stipulae ciliato-hispidae. Calycis laciniæ corollam omnino æquantes, lanceolato-lineares, mucronatae. Corolla extus glabra, fauce intus albo-barbata. Capsula pilis raris hispida vel demum subglabrescens.

BORR. SUBERECTA *Hook.*, quæ maxime affinis, aperte differt: tota hispido-pilosa, foliis linearibus, 3—4 lin. longis, vix lineam latis, utrinque hispido-pilosis, calycis laciniis ovato-lanceolatis. In nostra folia multo latiora et saltem pagina inferiori glabra, calycis laciniæ evidenter angustiores. Quanti momenti ad BORRERIÆ species distinguendas formæ diversæ sint foliorum, jam bene observavit ill. *Hooker.*

184. B. ROTUNDIFOLIA *Ands.*: rhizomate filiforme, caulis subherbaceis flabellatim pro-cumbentibus subalato-4-angularibus sparsim foliatis; foliis latissime ovalibus vel potius subrotundatis muticis, margine obsolete revolutis utrinque hispidis; floribus

Hab. locis graminosis insulae Indefatigable (Ipse).

Quamquam specimina omnino completa, floribus sc. instructa, non vidi, a ceteris speciebus hanc distin-ctissimam existimo. Rhizoma fili parvi crassitie longe lateque repens hinc inde fasciculos radicum emittit et paullatim in caules etiam filiformes transit. Caulis procumbens, superne divisus et ramos erectos profes-srens, cum ramulis acute alato-quadrangularis, glaber, nitidus. Folia quaterna, duo ceteris majora sessilia, latissime ovalia vel potius rotundata, 2½ lin. longa, 2 lin. lata, margine integro demum subrevoluta, obscure viridia, utrinque et margine pilis simplicibus conspersa et hispida, apice non cuspidata sed tuberculo parvo subapiculata. Stipulae obsolete pilis brevibus setulosæ.

185. B. PERPUSILLA *Hook.* fil. l. c. p. 218.

Hab. in insula James (*Darwin*).

186. B. ERICÆFOLIA *Hook.* fil. l. c. p. 218.

Hab. in societate Lorentiae, locis maxime lapidosis sterilissimis regionis inferioris insulae Chatham (*Darwin* et Ipse).

187. B. PARVIFOLIA *Hook.* fil. l. c. p. 218.

Hab. in insula Albemarle (*Macræ*).

188. B. DIVARICATA *Hook.* fil. l. c. p. 219.

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

189. B. FALCIFOLIA *Hook.* fil. l. c. p. 219.

Hab. in insula Albemarle (*Macræ?*).

90. SPERMACOCE.

Linn. gen. n. 119. *Endl.* gen. n. 3121.

190. S. TENUIOR *L.* sp. 147. *DC.* prodr. IV. p. 552. *Hook.* l. c. p. 219.

Hab. in insula James (*Darwin*).

91. PSYCHOTRIA.

Linn. gen. n. 229. *Endl.* gen. n. 3147.

191. P. RUFIPES *Hook.* fil. l. c. p. 220.

Hab. in insula James (*Darwin*) et locis maxime sylvestribus editioribus insulae Charles (Ipse).

Specimina, quæ ipsi legimus, non omnino cum descriptione Hookeriana congruant. Num a P. LANCI-FOLIA *Brot.* vere distineta?

192. P. ANGUSTATA *Ands.*: glabra; foliis late lanceolatis, acutis, basi in petiolum angustatis; stipulis ovalibus, obtusis, deciduis; thyrsis erectis, foliis brevioribus, pedunculatis; corolla favee barbata.

PSYCHOTRIÆ species (the leaves and whole plant quite glabrous) *Hook. fil. l. c. p. 220?*

Hab. locis maxime sylvestribus regionis editioris insulæ Charles (Ipse et *Darwin*?).

Arbuscula 2—4-orgyalis; rami divaricati, geniculatim articulati, sub nodis incrassati, cortice fusco, laevi, glaberrimo obducti. Stipulae magnæ, marginibus subconcretæ, vaginae formes, ovales, crassæ, castaneo-fuseæ, basi mox circumscissæ, parte inferiori persistente indurata, truncato-lacera. Folia late lanceolata, basi in petiolum brevem, glabrum cuneatim attenuata, integerrima, acutata, medio latiora, utrinque glaberrima, subitus pallidiora, costa nervis que ante marginem arcuato-anastomosantibus, elevatis subrugosa, 3—3½ pollices longa, 1½ pollicem lata. Pedunculus axillaris, sub-2-uncialis, apice repetito-trichotomus v. saeppe primo in ramos quinque, omnes glaberrimos, teretiusculos, fuscos divisus. Calyx brevis, ureolatus, obsolete 5-dentatus, margine ciliatus. Corolla rosea, tubo calycem quadruplo superante, limbi quinquepartiti laciniis ovato-oblongis, obtusis, revolutis, favee intus densissime albobarbata; filamenta corollæ infixa, barba obtecta; antheræ lineares, flavescentes; stigma lobis incrassatis bipartitum. Fructus 2—3 lineas longi, latitudine sublongiores, subglobosi, obtuse 10-costati, glaberrimi, calyce persistente, ciliolato coronati.

92. CHIOCOCCA.

P. Browne Jam. 174. Endl. gen. n. 3167.

193. CH. TRISPERMA *Hook. fil. l. c. p. 219.*

Hab. locis sylvestribus regionis inferioris insulæ Chatham (Ipse et *Darwin*), et in regione editiori insularum Charles et Albemarle (Ipse).

Interdum in uno eodemque racemo fructus inveniuntur di- et tri-spermi. In insula Chatham specimina fructu dipyreno frequentiora. Filamenta glaberrima non invenimus, sed a basi usque ad medium pilis sparsis albis villosula. Racemi basi saeppe compositi. Corollæ tubus sursum magis quam in CH. RACEMOSA amplatus; laciniæ limbi angustiores.

Tres formas observavimus:

a. *grandifolia*: foliis late ovatis, acuminatis.

b. *angustifolia*: foliis late lanceolatis. Nonne Chiococcae species illa, quam incompletam in insula Albemarle a D're *Macrae* lectam refert *Hook. fil. l. c. p. 220. n. 188.*

c. *obesa*: foliis brevibus, uncialibus, rotundato-ellipticis, acuminatis, ramis stipulis coriaceis persistentibus dense obtectis et quasi cicatricatis.

Quia plantam nostram ita variabilem et insuper fructibus saeppe dispermis praeditam invenimus, CHIOCOCCA RACEMOSA *Jacqu.*, quam »in a very imperfect state» ex insula James a D. *Scouler* reportatam vidit ill. *Hooker*, eadem ac nostra facile esse potest.

194. CH. RACEMOSA *Jacqu. amer. 68. L. sp. 246. DC. prodr. IV. p. 482. Hook. l. c. p. 220.*

Hab. in insula James (*Scouler*?).

93. TETRAMERIUM.

Guerla. III. 90. Endl. gen. n. 3154 b.

195. T. NOVA SPECIES? *Hook. l. c. p. 195.*

Specimina imperfecta ex insula James reportavit D. *Darwin*.

APOCYNEÆ R. Br.

94. VALLESIA.

Ruiz et Pavon prodr. fl. peruv. 2. p. 26. Endl. gen. n. 3384.

196. V. GLABRA *Cavanilles ic. 3. p. 50. t. 297. DC. prodr. VIII. p. 349. Hook. l. c. p. 205*

Hab. in insula Chatham (*Darwin* et Ipse).

197. V. PUBESCENS *Ands.*: foliis ovato-oblongis, basi latioribus, subtus tomentosis, demum glabrescentibus; cymis dichotomis, folium aequantibus, hirtis; lobis corollæ subulatis.

Hab. locis silvestribus reg. inferioris insulae Chatham (Ipse).

A VALLESIA GLABRA aperte differt: foliis basi subrotundatis, latioribus, cymis magis divaricato-dichotomis, lobisque corollæ angustioribus nec non hirsutie foliorum, præcipue autem cymæ pubescentia. Major cum V. DICHOTOMA (e Peruvia) affinitas. In hac autem (sec. specimen in herb. reg. berolinensi a Ruizio ipso communicatum) folia brevius petiolata, basi angustiora et apice multo magis producta, cymæ rami et pedunculi glabriusculi, nec non lobi corollæ subobtusi. In nostra etiam ramuli saepe puberuli, petiolus 3 lineas longus, folia subtus lævia, tomento criso, brunneo obtecta, inferiora subovalia, superiora magis elongata, cymæ rami et saepe etiam tubus corollæ pilis brevibus, divergentibus hirsuti.

ASCLEPIADEÆ *Jacq.*

95. ASCLEPIAS.

Linn. gen. n. 303. *Endl.* gen. n. 3490.

198. A. ANGUSTISSIMA *Ands.*: caule erecto, glaberrimo; foliis oppositis, anguste linearibus, subcuspidatis, margine revolutis, subtus canaliculatis, glabris, concoloribus, subsessilibus; pedunculis in apice caulis umbellatis, pilosiusculis, basi subebracteatis, semipollicaribus; laciniis calycis late ovatis, obtusiusculis, subpilosis, corolla duplo brevioribus; lobis corollæ late ovatis, glabris, pedicello triplo brevioribus; cucullis auriculis obtusis, processu inclusa, gynostegio sessili.

Hab. locis siccissimis regionis mediæ insulae Albemarle (Ipse).

Maxime cum A. CINEREA *Walt.* (flor. carol. p. 105) congruit, quæ tamen superflue distinguitur: foliis latioribus et longioribus, basi evidentius angustatis, caule plerumque (saltem superne) piloso, pedunculis ad caulis apicem alternis, pollicaribus, corollis duplo majoribus, flavescentibus (quæ in nostra atro-fuscæ), laciniis calycis brevioribus et angustioribus.

LABIATÆ *Juss.*

96. SALVIA.

Linn. gen. qu. 16. *Endl.* gen. n. 3597.

199. S. OCCIDENTALIS *Sw.* fl. ind. occ. 1. p. 43. *DC.* prodr. XII. p. 296. *Hook.* fil. l. c. p. 200.
Hab. locis aridis regionis superioris insulae Charles (Ipse et *Darwin*) et James (*Darwin*).

200. S. TILLÆFOLIA *Vahl.* Symb. 3. p. 7. *DC.* prodr. XII. p. 299. *Hook.* fil. l. c. p. 200.
S. FIMBRIATA *HBK.*

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

201. S. PROSTRATA *Hook.* fil. l. c. p. 200.
Hab. in insula James (*Darwin*).

TEUCRIUM.

Linn. gen. n. 706. *Endl.* gen. n. 3679.

202. T. INFLATUM *Sw.* prodr. fl. ind. occ. p. 88. *DC.* prodr. XII. p. 581. *Hook.* l. c. p. 201.
Hab. locis graminosis in summo cacumine montis altioris insulae Charles (Ipse et *Darwin*).

98. HYPTIS.

Jacq. Benth. Lab. p. 64. Endl. gen. n. 3583.

203. *H. CAPITATA* *Jacqu.* ie. rar. I. t. 114.. *DC.* prodr. XII. p. 106. *Hook.* l. c. p. 261.
Hab. in insula Charles (*T. Edmonstone*).

204. *H. SUBVERTICILLATA* *Ands.*: herbacea; caule clato, erecto, superne ramoso, sulcato, angulis tuberculatis; foliis petiolatis, ovatis, remote serratis, glabris, floralibus bracteiformibus; verticillastris multifloris saltem inferioribus distincte remotis; bracteis linearibus, calyces aequantibus, cum dentibus calycis porrectis, hispidis.
Hab. locis sterilissimis regionis mediae insulae Albemarle (Ipse).

Est habitu externo *H. SPICIGERA* *Lam.* sat similis, ab ea tamen distinguitur: statura humiliori, caule superne magis ramoso nec ita profunde sulcato, angulis tuberculatis, obtusis (caulis in *H. SPICIGERA* saepe est aculeolis deflexis evidenter hispidus), foliis utrinque exakte glabris, subtus scabre nigro-punctatis, basi minus cuneato-angustatis, margine remotius et profundius dentatis, verticillastris etiam in junioribus remotis, bracteis dentibusque calycis stricte porrectis vel incurvatis (nec subrecarvis).

VERBENACEÆ *Juss.*

99. LIPPIA.

Linn. gen. n. 781. Endl. gen. n. 3684.

205. *L. ROSMARINIFOLIA* *Ands.*: ramis strictis, teretibus, nodosis, ramulis pubescentibus; foliis oppositis, linearibus, sessilibus, margine revolutis, acutiusculis, canescens-tomentosis et seberrinis; pedunculis axillaribus, strictis, folio longioribus; bracteis imbricatis, rotundato-ovatis, corollis multo brevioribus, griseo-hispidis.

Hab. locis siccissimis regionis mediae insulae Albemarle (Ipse).

Frutex orgyalis et ultra; rami virgati, crassi, divisi, teretes, ad nodos incrassati, cortice fusco-cinera-cente; ramuli ultimi obsolete tetragoni, brunnescentes, pilis albis, brevissimis, deflexo-adpressis strigosi. Folia opposita, sessilia, anguste linearia, margine integerrimo revoluta, apice acutiuscula, exsiccatione brunnescentia, nervis impressis supra lineata, pilis v. aculeolis brevissimis, basi tuberculatis seberrima, subtus carina crassa elevata percursa, brevissime setuloso-hirsuta, basin versus angustata, lateribus cinereo-tomentosa, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ pollicem longa, 2—3 lineas lata. Pedunculi axillares, cinerascente-strigosi, quadrangulares, superne subsuleati, folio subdupo longiores, erecto-patentes. Capitula subglobosa vel obovata, 20—30-flora. Bracteæ arcte multifariam imbricatae, extus griseo-hispidae, inferiores ovato-cordatae, acutæ, superiores spatulatae, minutissime apiculatae, floribus duplo triplo breviores. Calyx tubuloso-campanulatus, bilabiatus, bicarinato-compressiusculus, præcipue superne hispido-pilosus, drupam maturam laxe involvens eamque lacinias duabus integris superans. Corollæ lilacinae tubus elongatus, inferne glaber, campanulato-dilatatus ibique griseo-hispidus; limbi laciniae breves, erectiusculæ, extus hispidae. Capsula semilineam longa, ossea, globosob-apiculata, viridi-cinerascens, glabra, minute punctulata, coccis 2 seedentibus.

Videtur *L. STOECHADIFLORAE* (ex insulis Caribæis et America meridionali littorali) quodammodo affinis, cuius tamen folia mucronato-serrata!

206. *L. SALICIFOLIA* *Ands.*: ramis excurvatis, teretibus, ramulis hirsutis; foliis oppositis, oblongo-lanceolatis, basi cuneato-angustatis, apice obtusiusculis, margine serratis, subtus cano-tomentosis; pedunculis axillaribus, patentibus; capitulis globosis, bracteis imbricatis, ovatis, apiculatis, hirtis, floribus brevioribus.

Hab. locis sylvestribus ad latera summi montis insulae Charles (Ipse).

Fruticosa, orgyalis et ultra. Rami virgati, tetragoni, ad nodos ramulorum incrassati; ramuli versus apicem adpresse strigoso-pilosi. Folia opposita, oblongo-lanceolata, basi integerrima in petiolum brevissimum, supra canaliculatum cuneato-angustata, apice obtusa v. subrotundata, marginibus parum curvatis argute nec profunde crenato-serrata, 2½—3 pollices longa, fere pollicem lata, supra costa venisque regularibus impressa, obscure viridia, exsiccatione nigrescentia, pilis brevissimis arcte adpressis obsolete conspersa, subtus elevato-venosa, densissime incano-tomentosa, in nervis hispida. Pedunculi axillares, vix 2 uncias longi, erecto-patentes, incrassati, tetragoni, adpresse strigosi. Capitula globosa, post florescentiam ovato-elongata. Bracteæ multifariam imbricatae, subæquales, a medio dilatatae, in apiculum contractæ, basi angustatae, late cuneatae, pilis hispidis extus hirsutæ, tubo corollæ duplo breviores. Calyx subglobosus, maturus obsolete bicarinato-compressiusculus, inferne cinereo-hirtus, basi et intus glabrescens, capsulam maturam totam arcte involvens, nec eam laciniis superans. Corollæ tubus calyce duplo longior, sursum ampliatus, nudiusculus; limbus profunde partitus, laciniis margine revolutis. Capsula globosa, apiculata, glabra, lineam longa, coecis facile secedentibus.

Secundum descriptionem cum L. ASPERIFOLIA valde congruit. Differt autem: pube nullo modo glandulosa, ramulis exacte tetragonis, bracteisque tubo corollæ brevioribus.

100. VERBENA.

Linn. gen. n. 23. *Endl.* gen. n. 3685.

207. V. OFFICINALIS *L.* sp. pl. p. 29. *DC.* prodr. XI. p. 547. *Hooker* l. c. p. 194.
Hab. in insula James (*Darwin*).
208. V. CAROLINIANA *Linn.* sp. 2. p. 29. *DC.* prodr. XI. p. 546.
V. POLYSTACHYA *HBK.* nov. gen. et sp. vol. II. p. 274.
var. foliis incisis, laciniis grosse serratis (*Hook.* l. c. p. 195).
Hab. in insula James (*Darwin*).
209. V. LITTORALIS *HBK.* nov. gen. et sp. 2376. *DC.* prodr. XI. p. 542. *Hook.* l. c. p. 195.
Hab. locis silvestribus regionis inferioris insulæ Chatham (Ipse) et Charles (*Darwin*).

101. LANTANA.

Linn. gen. n. 765. *Endl.* gen. n. 3695.

210. L. ODORATA *Linn.* syst. p. 474. *DC.* prodr. XI. p. 603.
L. RECTA Ait. hort. kew. I. 2. p. 351. *Hook.* l. c. p. 195.
Hab. in insula Albemarle et Charles (*Darwin*).
211. L. CANESCENS *HBK.* nov. gen. et sp. vol. II. p. 259. *DC.* prodr. XI. p. 607.
β. ramis aphyllos, superne foliosis; foliis 1—1½ unc. longis *Hooker* l. c. p. 195.
Hab. in insula Charles (*Darwin*).
Valde suspicor plantam a Hookerio ita determinatam nostram subsequentem esse.
212. L. PEDUNCULARIS *Ands.*: canescens; ramis strictis, gracilibus, tetragonis, subsulcatis, pedunculisque strigosis; foliis oppositis, ovato-oblongis, e basi subcordata in petiolum angustatis, rotundato-crenatis, supra pilis raris, adpressis conspersa, subtus dense tomentosis; pedunculis folia sexies superantibus; capitulis subrotundis, bracteis laxè imbricatis, patulis, ovato-lanceolatis, acutis, hispidis, interioribus corolla duplo brevioribus, exterioribus majoribus, involucrantibus, patentibus.
Hab. locis sylvestribus regionis inferioris insularum omnium Galapagensium adhuc visitatarum abunde (Ipse).

(Noune L. CANESCENS (*HBK.*) *Hook.* l. c. p. 195?)

A LANTANA CANESCENTE *HBK.*, enjus specimina authentica in herb. reg. berolinensi et Kuuthiano attentius examinavimus, nostra valde differt, non tantum pubescentia ramorum (rami non sericeo-strigosi sed pilis deflexis hispido) et foliorum (folia nullo modo glanduloso-punctata nec hirtula, sed subtus dense et scabre tomentosa), forma foliorum (e basi subcordata subito in petiolam brevem angustata) et serraturis sat grossis, rotundatis (nec rectis), sed maxime longitudine peduncularum, qui in L. CANESCENTE folium æquant vel eo breviores sunt.

102. CLERODENDRON.

R. Br. prodr. 510. *Endl.* gen. n. 3708.

213. C. MOLLE *HBK.* nov. gen. et sp. 2 p. 244. *DC.* prodr. XI. p. 659. *Hooker* l. c. p. 195.
Hab. locis maxime sylvestribus regionis inferioris et mediae insularum Chatham (Ipse), Charles (*Darwin* et Ipse) et James (*Scouler* et Ipse).
214. C. SPECIES *Hook.* l. c. p. 261.
Hab. in insula Charles (*Edmonstone*).

103. AVICENNIA.

Linn. gen. n. 1237. *Endl.* gen. n. 3722.

215. A. TOMENTOSA *Jacq.* amer. p. 178. t. 112. f. 2. *DC.* prodr. XI. p. 699. *Hook.* l. c. p. 195.
Hab. in insula Chatham (*Darwin*) et in litore insulae James (Ipse).

CORDIACEÆ *R. Br.*

104. VARRONIA.

DC. in Meisn. gen. comm. p. 158. prodr. IX. p. 468. *Endl.* gen. n. 3738 b β.

216. V. (ROTUNDIFOLIA *DC.* prodr. IX. p. 469) FLAVA *Ands.*: ramis teretibus, cum ramulis dense hispidis; foliis ovato-cordatis, sinuato-dentatis, utrinque scabris, subtus tomentosis; calycibus cuneatis, laciniis triangularibus, acutis; corolla magna, tubo calyceum subsuperante, limbo valde ampliato, sinuatim 8-lobato.

CORDIA LUTEA (*Lam.*) *Hook.* fil. l. c. p. 198(?)

Hab. in regione inferiore et submedia insularum Charles, James et Indefatigable (Ipse) nec non Chatham (Ipse et *Darwin*), et Albemarle (*Macræ*), ubique dumeta densissima cum variis speciebus hujus et Lantanae generis efficiens.

Est certissime VARRONIÆ (CORDIÆ *Ruiz* et *Pavon*) ROTUNDIFOLIÆ *DC.* habitu valde affinis, sed quibusdam notis non parum distincta. Rami numquam flexuoso-nodosi, sed strictiusculi, rufescentes, pubescentia minus densa obtecti, et ramuli cinerascentes nec flavo-tomentosi. Folia multo majora, basi latiora, margine profundius et acutius eroso-sinuata, consistentia magis coriacea, subtus densius fusco- vel cinereo-tomentosa; calyces majores, profundius costato-nervosi, sursum latiores, laciniis basi latioribus. Maximam autem differentiam præbet corolla sulphureo-flavescens, cuius tubus mox a calyce in limbum patentissimum ampliatur; lobii limbi subrotundati (in V. ROTUNDIFOLIA acuti). Filamenta duplo breviora, tubum corollæ vix superant; stigmata 4, filiformia.

217. V. SCABERRIMA *Ands.*: fruticosa; ramis setis brevibus tuberculisque seberrimis; foliis petiolatis, lanceolatis, basi longe attenuatis, acuminatis, serratis, tuberculis setisque sea-

berrimis, subtus etiam glandulosis; pedunculis foliis longioribus, circiter 20-floris; floribus capitatis, calyce hispidissimo, dentibus linearibus, corollæ tubo brevioribus, limbo corollæ subtruncato erecto.

Hab. in monte praeerupto insulae Indefatigable (Ipse) alt. 200'.

Distinctissima species. Frutex *orgyalis*, erectus; rami strictiusculi, cortice cinerascente, superne albescente, striato obducti; ramuli setis lacteis, e tuberculo egredientibus hispidissimi. Folia 2—3 pollices longa, $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ unciam lata, basi longissime angustata, acuminata, serrata, supra setis longiusculis, albis, basi fulvis, dilatatis scaberrima venisque impressis subrugosa, obscure viridia, infra creberrime glandulosa et inter setas sparsas validas tomentosa, pallidiora. Petioli 1—2 lin. longi, setosi. Pedunculi 1—2-unciales, erecti, setis divaricatis vel deflexis scaberrimi. Capitulum densum, globosum, 12—25-florum. Calyx rotundatus, apice contractus, setis cinerascentibus quasi echinatus, 5-partitus, laciniis angustis, linearibus, setosis. Corolla campanulato-tubulosa, tubo calycem bis superante, limbo erectiusculo, subtruncato, vel obsolete 7—5-sinuato. Drupa ovato-globosa, 2—3 lin. longa, rugosa, calyce persistente cincta, 1-locularis, 1-sperma.

A sequente differt: foliis majoribus, subtus planis ibique tuberculato-hispidis, capitulo sub-20-floris, corolla tota glabra, limbo vix revoluto, calyce numquam pilis stellatis sed setis validis hispido.

218. V. LEUCOPHYCTIS *Hook.* fil. I. c. p. 199.

Hab. locis sylvestribus regionis inferioris insularum Chatham (Ipse), Albemarle (*Darwin* et *Macræ*) et James (*Scouler*).

Est inter V. SCABERRIMAM et CANESCENTEM prorsus media. Folia supra tuberculato-hispida (sed pili multo breviores nec setarum instar longi, tuberculi etiam minores) subtus glandulis et pilis stellatis conspersa (nec pilis simplicibus rigidis setosa), subserrata, e basi solito magis ovata (nec basi longe angustata). Differt praeterea foliis brevioribus obtusioribus, margine remotius sinuatis, capitulo magis paucifloris, corollæ tubo longiori, limbo exacte revoluto. — A sequente distinguitur: foliis subtus stellatim (sed parcus) incanis, basi minus angustatis et apice obtusiusculis, calyce ovato, magis glabrescente, laciniis subulatis et flexuosis. — Fructus globosus, apice nonnihil producto obtusiusculus, in medio circumferentia tuberculato-subcostatus, pisi majoris magnitudine, 4-locularis, loculis 1-spermis.

219. V. CANESCENS *Ands.*: fruticosa; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis, obtusis, integris vel leviter repando-sinuatis, utrinque stellatim pubescentibus, subtus pallidioribus, cano-tomentosis; pedunculis terminalibus, folium duplo superantibus; floribus capitatis, calycis stellatim tomentosi laciniis basi triangularibus, brevibus, corollæ glabræ tubo duplo triplave brevioribus, limbo revoluto 4-lobato.

Hab. locis sylvestribus regionis inferioris insularum Chatham et Charles (Ipse).

Differt a VARR. SCABERRIMA et LEUCOPHYCTIDE: foliis basi breviter angustatis, pilis stellatis (nec simplicibus nec tuberculatis) subtus tomentosis, leviter sinuatis vel integris, in apicem rotundato-obtusum longius productis, calycis laciniis basi latioribus. A VARR. SCOULERİ recedit: foliis longioribus (sæpe 3-uncialibus), subtus dense intricato-tomentosis, subintegris, basi latioribus, apice obtusioribus, laciniis calycis nullo modo filiformibus, tubo corollæ calycem duplo triplave superante. — Corollæ quam in eeteris speciebus parvifloris duplo longiores, tubo exsiccatione fusco, alabastra etiam magis rotundata, pisi minoris forma et magnitudine, dense stellatim pubescentia.

220. V. SCOULERİ *Hook.* fil. I. c. p. 200.

Hab. locis sylvestribus regionis altioris insularum Chatham (Ipse) et James (*Scouler*).

Specimina a nobis lecta cum descriptione *Hookeri* optime congruunt. Folia habent sæpe $\frac{3}{4}$ unciam lata, utrinque pilis brevissimis, stellatis densissime tomentosa, corollas omnino glabras, et tubum calycis laciniis aequilongum.

221. V. LINEARIS *Hook.* fil. l. c. p. 199.

Hab. locis sylvestribus littoralibus insulae James (*Darwin* et Ipse).

222. V. REVOLUTA *Hook.* fil. l. c. p. 199.

β . *nigricans*: foliis siccatate nigricantibus, calycibus rufo-brunneis *Hook.* fil. l. c.

Hab. in insula Charles (*Darwin*); β in insula Albemarle (*Macrae*).

105. CORDIA.

Plum. gen. 13. t. 14. *Endl.* gen. n. 3738.

223. C. DASYCEPHALA *HBK.* nova gen. am. 3, p. 76. *DC.* prodr. IX. p. 497.

VARRONIA DASYCEPHALA *Desv.*, journ. bot. l. p. 274. *Hook.* l. c. p. 261. (Nonne etiam sit vera Varroniæ species?)

Hab. in insula Charles (*Edmonstone*).

ASPERIFOLIÆ *Linn.*

106. TOURNEFORTIA.

R. Br. Prodr. 496. *Endl.* gen. n. 3747.

224. T. RUFO-SERICEA *Hook.* fil. l. c. p. 197.

Hab. locis maxime elevatis et in cæcumine montis altissimi insulae Charles (Ipse): etiam in insula James (*Darwin*).

Folia subtus densissime ferrugineo-tomentosa, supra obscuræ viridia, siccatæ nigrescentia, pilis adpressis sparsis cinerascentia, nervosa, 5 uncias longa. Rami panicula spicati, decurvatum horizontales, 2—3-pollicares. Drupa quadrangulari-conica vel ovoideo-globosa, vix 2 lin. longa, acuta, basi plana, nigra, extus rugosa; nuculæ 2, osseæ, collaterales, 2-loculares.

225. T. OPACA *Ands.*: fruticosa; erecta, ramosa, ramis teretibus, ultimis parce pilosiusculis; foliis lanceolato-oblongis, acutis, basi valde angustatis, integerrimis, supra glabrescentibus, subtus opacis, brevissime velutinis; pedunculis terminalibus, ramosis; spicis dichotomis; corollæ tubo calyce duplo triplo longiore, extus hirsuto; drupa disperma glabra.

Hab. locis sylvestribus inferioribus insulae Indefatigable (Ipse).

Quasi media inter T. RUFO-SERICEAM et PUBESCENTEM. A priori differt: foliis minoribus et multo angustioribus, supra glabrescentibus, infra opacis, nec ferrugineo-tomentosis, basi longe angustatis, pedunculis multo brevioribus et gracilioribus, pilis cinerascenti-velutinis, calycis lacinis acutioribus, tubo corollæ evidenter longiore, limbo magis revoluto, nec ita profunde partito, drupa demum magis ovoidea (nec basi appianata) acutiore, lateribus magis tuberculata. A T. PUBESCENTE (quæ suffruticosa describitur, quam nostra species frutex est orgyalis et altior ramosissimus) differt: ramis parce pilosis, foliis lanceolatis (nee elliptico-ovatis), 3½ uncias longis, 1—1½ pollicem latis, supra omnino planis, petiolis saepè pollicaribus, corollæ tubo longiore, lobis limbi revolutis, et drupa (quæ in descriptione Hookeri l. c., sine dubio errore gravi typographico, 1½ unc. longa dicitur) fere linea longiori, tota glabra, nitente, nigra.

226. T. PUBESCENS *Hook.* l. c. p. 198.

Hab. in insula Chatham (*Darwin*).

227. T. SYRINGÆFOLIA *Vahl.* symb. 3. p. 23. *DC.* prodr. IX. p. 526. —?

Hab. locis umbrosis sylvestribus insulae James (Ipse).

Secundum descriptionem, quam dederunt *Vahl.* l. c. et *Roem.* et *Schult.* IV. p. 543, planta nostra ad hanc speciem pertinet. Exemplaria tamen, quæ in herbario regio berolinensi vidimus, cum nostra non bene

congruunt. Folia (habitu omnino Syringæ vulgaris) in nostris minora, $1\frac{1}{2}$ unc. longa, $1\frac{1}{4}$ unc. lata, e basi latiori exacte ovata, vel etiam subcordata, abrupte cuspidata, supra strigosa, subtus glabrescentia et pallidiora. Cymæ e basi dichotoma, polystachya; spicæ circiter 10—15, densifloræ; calycis laciniæ parvæ, subulatæ, corolla quadruplo breviores; corollæ tubus dense albo-villosus; limbi laciniæ strictæ, subulatæ.

228. T. (PSILOSTACHYA) DIFFORMIS *Ands.*: fruticosa, erecta; ramis teretiusculis, glabris; foliis petiolatis, ellipticis, basi subangustatis, acuminatis, integerrimis, supra strigillosis. subtus glabris; pedunculis lateralibus, laxis, 3—4-stachyis; calycis laciniis subulatis, breviter et passim strigosis.

Hab. locis umbrosis sylvestribus insulae Chatham (Ipse). Forsitan etiam est eadem species, quam *Douglas* et *Scouler* in insula James legerunt, quamque ad T. PSILOSTACHYAM *Cham.* veram retulit *Hooker*.

Frutex orgyalis, ramis divaricatis, cum ramulis albo-punctatis, glabris. Folia plana, petiolata, 2— $2\frac{1}{2}$ pollices longa, $\frac{3}{4}$ —1 pollicem lata, a basi angustata elliptica, acuminata, supra costa impressa, ut in PSILOSTACHYA strigosa, obscure virentia, siccitate nigrescentia, subtus opace fusca, e punctis albis brevissime pilosis vel passim derelictis glabriusculta, nervis prominulis notata. Petioli 3-lineales, pilosiusculi. Cymæ laterales, folio suboppositæ vel in apicebus ramulorum lateralium terminales, dichotome-ramosæ, 3—4-stachyæ; rami reflexi 10—18-flori, pilis brevibus fusco-hirti; flores sessiles. (Corollas et fructus non vidimus).

Cum speciminibus T. PSILOSTACHYÆ HBK. ex insula Martinica in herb. reg. berol. asservatis exemplaria a nobis in insula Galapagensi lecta ita congruunt, ut pro mera varietate hujus speciei nostram habemus, nisi different: foliis latioribus, subtus fere omnino glabris et brunnescentibus, spicis laxioribus, laciniis calycis fere glabrescentibus et multo latioribus. Descriptio autem in Humb. et Kth. Gen. et Sp. VII. 61 non parum recedit, praesertim pubescentia.

Adest etiam cum T. RUBICUNDA (»in collibus circa Bahiam«) affinitas quædam, hæc species tamen differt: cymis terminalibus polystachyis, calycis laciniis apice setaceis, foliis multo minoribus etc. Sequenti habitu multo similior, recedit tamen foliis subtus glabris cymisque polystachyis!

229. T. STRIGOSA *Ands.*: fruticosa, volubilis; ramulis, petiolis, foliis utrinque, pedunculis calycibusque pilis hispido-strigosis; pedunculis ramulos terminantibus, dichotomis, 10—15-stachyis, folio multo longioribus, calycis et corollæ laciniis subulatis, fructu tetragastride, tuberculato et rugoso.

Hab. locis sylvestribus regionis inferioris insularum Charles et Chatham (Ipse).

Cum diagnosi perbrevi Candolleana Tourn. PSILOSTACHYÆ (prodrom. IX. p. 525) non male congruit planta nostra; specimina tamen hujus speciei, quæ in herbario regio berolinensi et Kunthiano vidimus, ab ea longius recedunt. Est enim omnibus partibus robustior, rami pennam anserinam crassi, punctis albis dense conspersi, ramuli sèpius punctis rufo-flavicantibus et pilis incanis pubescentes. Folia $1\frac{1}{2}$ —2 pollices longa, pollice latiora et basi exacte ovata, apice acutata, utrinque pilis vel setulis albis arce adpressis sat dense conspersa, quibus in pagina inferiori puncta elevata intermixta sunt. (In T. PSILOSTACHYA folia supra punctato-strigosa vel »adpresso strigilloso-pubescentia«, subtus omnino glabra). Pedunculi, qui in T. PSILOSTACHYA 2—5-spiciati et folio breviores, hic 12—15-vel etiam 20-spiciati, patentes vel reflexi folia ter quaterve superant. Laciniæ calycis in nostra magis cuspidatae densiusque albo-hispidae. Tubus corollæ densissime cinereo-hispidus, sub limbo parum incrassatus; laciniæ corollæ etiam angustiores. Fructus cocci deinde majores, omnino glabri, sed costis elevatis obliquis rugosi.

230. T. PSILOSTACHYA *Cham.* in Linnaea 1829 p. 470. DC. prodr. IX. p. 525. *Hooker* l. c. p. 198.

Hab. in insula James (*Douglas* et *Scouler*).

107. HELIOPHYTUM.

DC. prodr. IX. p. 551.

231. *H. PARVIFLORUM DC. prodr. IX. p. 553.*

HELIOTROPIUM PARVIFLORUM L. mant. 201. Hook. l. c. p. 198.

Hab. locis siccis regionis inferioris insularum Chatham et Indefatigable (Ipse) et Charles (*Darwin* et Ipse), ut etiam in insula James (*Douglas*).

Specimina e duabus insulis valde dissimilia; quae in insula Chatham legi foliis angustioribus, caulinibus laxioribus nempe insignia sunt.

232. *H. INDICUM DC. prodr. IX. p. 556.*

HELIOTROPIUM INDICUM L. sp. 187. Hook. l. c. p. 261.

Hab. in insula Charles (*T. Edmonstone*).

108. HELIOTROPIUM.

Tournef. Linn. gen. n. 179. Endl. gen. n. 3751.

233. *H. CURASSAVICUM L. sp. 188. DC. prodr. IX. p. 538. Hook. l. c. p. 198.*

Hab. ad littus oceani insulae Chatham (*Darwin* et Ipse).

A specie americana nonnihil recedit nostra colore intensius glaucescente (sæpe exsiccatione fere nigritate planta), caulinibus densius cæspitosis, foliisque latioribus. Diversa tamen non habenda.

234. *H. ASPERRIMUM Ands.: pilis lacteis, quasi tuberculatis hispidissimus; foliis lanceolatis, acentis; racemis erectis, floribus breve pedunculatis.*

SARCANTHUS ASPERRIMUS A. Galap. Veg. p. 209. n. 237.

Hab. locis graminosis regionis inferioris insulae Indefatigable (Ipse).

Suffruticosus. Radix crassiuscula, lignosa. Caulis solitarius, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ -pedalis, inferne divisus et lignosus, cortice glabrescente, fusco obdinetus. Rami stricti, apice etiam divisi, teretiusculi, cortice albo-cinereo tecti et pilis erectis, lacteis adpressis hispidi. Folia lanceolata, unciam longa et 2—4 lineas lata, acuta, basi in petiolum, 2 lineas longum angustata, utrinque pilis lacteis, adpressis, præsertim subtus condensatis obtecta, fusco-viridia, exiccatione nigricantia, striete erecta, plana. Pili e papillis latis, radiatis, applanatis egredientes, tuberculis prominulis, subverticillatis ipsi quasi septati. Rami demum stricte erecti, ultimi apice spicigeri. Flores ebracteati, brevius pedicellati; calyx profunde partitus, lacinias patentibus, linearis-subulatis, cum pedunculo perbrevi dense hispidis; corolla parva, calycem duplo superans; tubus basi ampliatus ibique glaber, inde quasi constrictus et extus dense hispidus; limbus erectus, leviter 5-fidus, lacinias linearibus, crassiusculis, erectis, intus glabrescentibus; fanum glabra, costis quinque longitudinalibus, usque a sinibus laciinarum ad insertionem staminum percursa. Stamina in medio tubi inserta; filamenta adnata; antheræ lineares, breves, flavæ. Stylus inclusus, basi annulato-incrassatus; stigma lineare, leviter emarginatum. Nuculæ 4, calyce breviore, eoqne inclusæ, subrotundæ, latere exteriore convexo pilis brevioribus, adpressis dense, basi obsolete obsitæ, latere interiori glabræ, ad basin costa transversa pallidiori elevata, medio impressa notatae, a basi styli pendulae, inferne angulis valide coadunatae. Pericarpium osseum, pilosum; semen ex apice pendulum.

109. GALAPAGOA.

Hook. fil. l. c. p. 196.

235. *G. DARWINI Hook. fil. l. c. p. 196.*

Hab. supra lapides vulcanicos, quorum vestimentum quasi muscosum, densissimum efficit, prope litus oceani in insula Chatham (Ipse et *Darwin*), et Albemarle (*Macrae*).

236. G. FUSCA Hook. l. c. p. 197.

Hab. locis arenoso-sterilibus, litoralibus insulæ Indefatigable (Ipse) et Charles (*Darwin*).

Species duæ inter se valde diversæ, quamquam primo obtutu similes videntur. In G. DARWINI folia supra fusca, parce pilosa, subtus dense argenteo-pilosa, pilis simplicibus, rigidis, in pagina superiore setis longioribus, raris, sæpius versus apicem collectis, intermixtis hirta, in G. FUSCA folia supra pilis, basi e punctis grossis albis egredientibus, brevibus scaberrima, subtus densius et rigide pilosa. Descriptioni *Hookei* completæ ceterum nihil addendum.

CONVOLVULACEÆ Juss.

110. EVOLVULUS.

Linn. gen. n. 382. Endl. gen. n. 3791.

237. E. GLABRIUSCUS L. Choisy Diss. Convolv. p. 156. DC. prodr. IX. p. 448. Hook. l. c. p. 205.

Hab. locis graminosis regionis inferioris insularum Chatham, Indefatigable et Albemarle (Ipse), nec non in insula James (*Scouler*).

Caulis rami prostrati plus quam pedales, non semper adscendentes, inferne glabriusculi, superne hirsutusculi. Folia sæpius omnino mutica, et tantum in junioribus »subtus in nervis hirsutula». Pedunculi inferiores folia æquantes vel iis breviores, superiores ea superantes.

238. E. SIMPLEX Ads.: herbaceus, gracilis; caule stricto, simplici, filiformi, albo-hirsuto; foliis linearibus, acutis, subsessilibus, villosis; pedunculis axillaribus, simplicibus, vel semel divisis; sepalis linearis-subulatis, longe ciliatis, corollam æquantibus.

Hab. locis graminosis, siecis regionis inferioris insularum Chatham et Indefatigable (Ipse).

Caulis simpliciuseulus, albo-villosus, basi subfuscescens, teres. Folia anguste linearis-lanceolata, inferiora longa, in petiolum attenuata, superiora sessilia, omnia plana, costa flavescente, subtus elevata notata, lœte virescentia, utrinque pilis longis, albis hirsuta, ad maximum vix pollicem longa, 2 lin. lata. Flores in parte dimidia superiore caulis axillares, solitarii vel pedunculo communi gemini, bibracteati. Pedicelli 1—2 lineas longi, cum floribus foliis multo breviores. Bractæ anguste lineares, longe pilosæ et ciliatæ. Sepala quinque, anguste linearia, bracteis similia, acutiuscula, brevissime ciliata et pubescentia. Corolla parva, alcans, sepalis non longior. Capsula globosa, pallide flavescentia; semina parva, atra, rugosa.

Est EVOLVULO SERICEO sine dubio proximus, sed notis allatis abunde diversus.

111. CALYSTEGIA.

R. Br. Prodr. 483. Endl. gen. n. 3801.

239. C. SOLDANELLA Br. prodr. 483. DC. prodr. IX. 433.

Hab. in insula Charles (*T. Edmonstone*).

112. IPOMÆA.

Choisy Mém. soc. h. n. Genev. VI. 393. Endl. gen. n. 3803 (sub Convolvulo).

240. I. PES-CAPRÆ Sw. h. sub. 2 ed. p. 289. DC., prodr. IX. p. 349.

I. MARITIMA Br. prodr. 486. Hook. l. c. p. 204. Convolvulus Pes-capræ L. sp. 226.

Hab. in litore insulæ Chatham (*Darwin* et Ipse).

241. I. LINEARIFOLIA *Hook.* fil. l. c. p. 204.

Hab. in insula James (*Darwin*).

242. I. KINBERGI *Ands.*: glaberrima; caule filiformi, volubili, tereti, elongato, foliis petiolo longioribus, apicem versus obtusum vel mucronatum longe attenuatis, basi sagittatis, auriculis acutissimis, divaricatis; pedunculo folium subaequante, unifloro; sepalis majusculis, ovato-lanceolatis, acuminatis, dorso 5-costatis; staminibus inclusis; stigmate globoso.

Hab. locis graminosis regionis inferioris insularum Indefatigable et Chatham (Ipse).

Caules bi-tripedales et ultra, longe scandentes, crassitie cordæ tenuioris, striato-torti, glaberrimi, cortice livido. Folia sepe bipolliearia, ad insertiorem petioli 4—5 lin. lata, in apicem rotundatum et brevissime mucronatum elongata, integerrima, omnino glaberrima, exsiccatione nigrescentia, auriculis ovatis, acutissimis, sinu rectangulari divergentibus, dimidio petioli longioribus vel eum nonnumquam subaequantibus. Pedunculi pollicares, non incrassati, 2—3 lineas supra basin articulati et geniculati, superne sulcati, costis minute tuberculatis. Sepala $\frac{1}{2}$ pollicem longa, acuta, interdum sub apice mucronata, glaberrima. Corolla infundibuliformis, pallide purpurea, calyce dimidio longior. Capsulam maturam non vidimus.

I. LINEARIFOLIA *Hook.* fil. huic valde videtur affinis, sed differt foliorum auriculis subulatis, 2—3 lin. longis, petiolo subparallelis (nec ovatis, acutissimis, semiuncialibus et ultra, et rectangularim divaricatis), pedicellis $\frac{3}{4}$ uncialibus (in nostra uncia longioribus), sensim incrassatis.

In honorem socii mei amicissimi, Dris J. G. H. Kinberg, in circumnavigatione nostra partibus Zoologii summa diligentia et experientia fungentis, grato animo plantam dicavi, quam ipse ex insula Chatham mihi primus apportavit.

243. I. TUBIFLORA *Hook.* fil. l. c. p. 204.

Hab. in insula James (*Darwin*).

244. I. GALAPAGENSIS *Ands.*: caule ramoso, scandente, teretiusculo, nitido; foliis petiolatis, late ovatis, basi profunde cordatis, lobis rotundatis, sinu acuto productis, summo apice acute mucronatis, submembranaceis; pedunculo solitario, apice diviso, flores subumbellatos gerente; sepalis late ovatis, cuspidatis; corollæ tubo elongato, infundibuliformi, calyce duplo longiori, limbo patente; staminibus inclusis.

Hab. locis graminosis regionis inferioris et mediae insularum Charles et Chatham (Ipse).

Caules graciles, filiformes, subangulati, striati, nec torti, scandentes, ad nodos fusiores et pilosiusculi, cortice brunnescente obducti. Folia læte viridia, 1—I $\frac{1}{2}$ pollicem longa eademque latitudine, e basi profunde et late cordata acutata, utrinque pilis rarissimis, adpressis conspersa, nervis prominulis lineata, petiolo 2— $2\frac{1}{2}$ -pollicari, compresso, sape subduplo breviora. Pedunculi unciales vel ultra, cum floribus petiolos aquantes vel iis breviores, lineis elevatis quadrangulares, subincrassati et infuscati, apice vibratolati et subarticulati, flores solitarios gerentes vel saepissime divisi et flores umbellatos proferentes, quorum medius primum et optime explicatur. Pedicelli laterales iterum sape dividuntur, et floribus 2—3 terminantur. Sepala 5, late elliptica, dorso convexo glabra, secus margines pallidiores ciliata, cuspidata. Limbus corollæ lilacino-roseæ subexsertus. Capsula globosa, superne parce pilosa. Semina castanea, rotundata, levissima.

I. TUBIFLORA *Hook.*, quæ huic valde similis videtur, hoc modo differt: »glaberrima, foliis summo apice obtusis, pedunculo unifloro, calycis anguste campanulati foliolis ovato-oblongis, corolla calyce triplo longiore« et »foliis 2—3-uncialibus, fere 2 unc. latis, petiolo $\frac{3}{4}$ unc. longo, pedicello (pedunculo) crassiora«.

245. I. SPECIES (indeterminata): caule volubili, undique piloso; foliis e basi cordata rotundato-ovatis, acuminatis, utrinque pilis adpressis conspersis.

Hab. in graminosis inferioribus insulæ Indefatigable (Ipse).

Specimen incompletum, tantum foliiferum, non accuratius determinari potest.

113. BATATAS.

Choisy Mém. soc. h. n. Genev. VI. 435. *Endl.* gen. n. 3807.

246. B. PENTAPHYLLA *Choisy* Conv. or. p. 55. *DC.* prodr. IX. p. 339.

Hab. locis graminosis regionis inferioris et mediae insularum Chatam, Charles, Indefatigable et James (Ipse).

114. CUSCUTA.

Tourn. Linn. gen. n. 170. *Endl.* gen. 3816.

247. C. GYMNOCARPA *Engelm.* (Syst. Arrang. 1859. p. 46.): »caule filiformi; floribus breviter pedicellatis umbellato-glomeratis; calycis lobis ovatis seu orbiculatis obtusissimis nitidis tubum corollæ aequantibus; laciniis triangulatis acutis erectis seu demum patentibus tubo aequilongis; antheris ovato-orbiculatis filamentum breve subulatum aequantibus; stylis capillaribus ovarium depresso aequantibus supra capsulam globoso-depressam e corolla ad basin marcescente longe exsertam divaricatis patentibus recurvisve; seminibus oblique ovatis tumidis tenuissime sub lente reticulatis.

CUSC. SANDWICENSIS, var. MIMOSÆ *Hook.* fil. l. c. p. 458. *Ands.* l. c. p. 214.

Hab. in fruticibus Mimosarum in insula James (*Darwin*).

Flores circiter 1 lin. longi, textura tenuissima; capsula $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ lin. diametr. inter stylos anguste aperta; semina fulvo-lutea, 0,6 lin. longi, glabri, hilo brevi, oblongo-linearis, vulgo perpendiculare. — C. ARVENSIS magis quam C. SANDWICHIANA affinis, ab utraque distinguitur: corollæ lobis latis acutissimis, stylisque fere horizontalibus; ab posteriori insuper squamis et capsula nuda. — (*Engelm.*)

248. C. ACUTA *Engelm.* (l. c. p. 47): »caulibus subcapillaceis; cymis compositis laxifloris umbellulas mentientibus; pedicellis flore brevioribus bracteis ovatis acutis suffultis; calycis late campanulati membranacei lobis triangulatis acutis seu cuspidatis tubum corollæ campanulatum superantibus; laciniis lanceolatis acutatis tubo longioribus erectis seu subpatentibus; antheris oblongo-linearibus filamento subulato fere brevioribus; squamis ovato-spathulatis longe adnatis faucem attingentibus versus apicem crispato-fimbriatis; stylis capillaceis ovarium obovatum seu globosum aequantibus; capsula tenuissima corollæ rudimentis ad basin persistentibus indusiata apice libera stylis e basi lata subulatis paulo divergentibus coronata; seminibus 2—4 lenticularibus rugoso-reticulatis.

Hab. in insulis Chatham et Charles (Ipse) non tantum Crotalariae sed etiam Mimosas et Parkinsoniam copiosissime infestans.

C. GYMNOCARPÆ et C. SANDWICHIANÆ valde affinis, ab utraque tamen calycis et corollæ lobis acutissimis stylisque subulatis differt; et C. SANDWICHIANA insuper squamis, et a C. GYMNOCARPA capsula indusiata et stylorum directione; a C. ACUTILOBA et montosis oræ Americanæ et C. UMBELLATA inflorescentia, capsula baccata &c. — Flores 1— $1\frac{1}{2}$ lin. longi; squamæ fere ad apicem adnatæ, marginibus crenulatæ, apice tantum laciniatæ; capsula fere 1 lin. diam.; apertura interstylaris lata, transversalis; semina 0,5 lin. tantum longa, obscure brunnea valde reticulata; hilo brevi, oblongo-linearis, perpendiculari v. obliquo. — (*Engelm.*)

SOLANACEÆ *Bartl.*

115. NICOTIANA.

L. gen. n. 248. *Endl.* gen. n. 3841.

249. N. GLUTINOSA *L.* sp. pl. 259. *DC.* prodrom. XIII. p. 560. *Hook.* l. c. p. 202.

Hab. locis cultis editioribus insulae Charles (*Darwin* et *Ipse*). (Num eadem, quam in insula illa leguisse dicitur *T. Edmonstone*?).

116. PHYSALIS.

L. gen. n. 250. Endlicher gen. n. 3851.

250. PH. ANGULATA *L.* h. Cliff. p. 62. *DC.* prodr. XIII. p. 448.
Hab. locis cultis regionis inferioris insulae Charles (*Ipse*).

117. CAPSICUM.

Tournef. inst. 66. *Endl.* gen. n. 3854.

251. C. ANNUUM *L.* sp. pl. I. p. 270. *DC.* prodr. XIII. p. 412.
Hab. locis cultis editioribus insulae Charles (*Ipse*).

118. SOLANUM.

L. gen. n. 251. *Endl.* gen. n. 3855.

252. S. VERBASCIFOLIUM *L.* sp. pl. I. p. 263. *DC.* prodr. XIII. p. 114. *Hook.* l. c. p. 201.
Hab. locis silvestribus editioribus insulae Charles (*Ipse*) et James (*Darwin*).

Sub duabus hic occurrit formis, utraque floribus majoribus quam in vero *S. VERBASCIFOLIO* prædita:
oralifolium: foliis latissimis, basi subcordatis, apice vix productis, ovalibus, utrinque fere de-nudatis.
oratifolium: foliis late ovatis, basi rotundatis, apice productis (9—10 poll. longis, 4 poll. latis), utrinque vellere denso flavescenti tomentosis, juxta costam et nervorum lateralia basin sulphureo-pulverulentis, paniculæ ramis calycibusque densissime stellato-hirsutis.

Utraque forma a planta americana et ab illa, quæ in insulis Philippinis crescit (iterum inter se valde diversæ et forsitan specie distinctæ) habitu valde recedit; notas tamen, quibus certe distinguerentur, eruere tamen non potuimus.

253. S. NIGRUM *L.* sp. I. p. 266. *DC.* prodr. XIII. p. 50. *Hook.* l. c. p. 201.

♂ caule tuberculato, foliis glabriusculis.
♂ caule tuberculato, foliis glaberrimis.
γ foliis puberulis (*Hook.* l. c.)

Hab. locis cultis regionis mediae insularum Charles (*Darwin*, *Ipse*) et James (*Scouler*).

254. S. EDMONSTONEI *Hook.* fil. l. c. p. 201. *DC.* prodr. XIII. p. 45.

Hab. in insula Charles (*Edmonstone*). Affinis dicitur *S. TRIFLORO*.

(*Solanum* species duæ indeterminatæ in insula Charles etiam legit *Edmonstone*. Vide *Hooker* l. c. p. 261).

255. S. TUBEROSUM *L.* sp. p. 282. *DC.* prodr. XIII. p. 31.

In insula Charles cultum inveni.

119. LYPOPERSICUM.

Tournef. inst. 93 *Endl.* gen. n. 3856.

256. L. ESCULENTUM *Mill.* dict. n. 2. *DC.* prodr. XIII. p. 26.

SOLANUM LYCOPERSICUM *L.* sp. 150.

var. *MINOR* *Hook.* l. c. p. 202.

Hab. in insula James (*Darwin*).

357. L. PIMPINELLIFOLIUM *Dunal* syn. p. 3. *DC.* prodr. XIII. p. 23. *Hook.* l. c. p. 202.
SOLANUM PIMPINELLIFOLIUM *Linn.* *Amoen.* 4. p. 268.
 Hab. locis aridis regionis inferioris insularum Charles et James (Ipse) et Chatham (*Darwin* et Ipse).

258. L. PERUVIANUM *Mill.* Dict. n. 5. *DC.* prodr. XIII. p. 24.
SOLANUM PERUVIANUM *Jacq.* ic. rar. t. 337.
 β *PARVIFLORUM* *Hook.* fil. l. c. p. 202.
 Hab. in insula Chatham (Ipse et *Darwin*) et locis siccis reg. mediae insulae Albemarle (Ipse).

Qualis his in insulis crescit eximie a specie genuina peruviana recedit foliorum laciis multo magis divisis et minoribus, pilis longis divaricatis hirsutissimis et floribus fere duplo minoribus. Forsan est species distincta. Sub duabus formis occurrit:

- a. pilis subadpressis fusco-cinereum, procumbens, a basi ramosum, laciis foliorum latioribus sinnato-erosis. (Albemarle).
- b. erectum, apicem versus fruticuloso-ramosum, pilis divaricatis longis, cinereis undique hirsutum, laciis foliorum profundius divisus et minoribus. (Chatham).

120. THINOGETON.

Miers Ann. and mag. of nat. hist. 1849. n. 23. ser. 2. v. 4. p. 359. — *DC.* prodromus XIII. p. 689.

259. TH MIERII *Miers* l. c. *DC.* l. c.
DICTYOCALYX MIERII *Hook.* fil. l. c. p. 203. *DC.* prodr. XIII. p. 538.
 Hab. locis graminosis littoralibus insularum Chatham (Ipse), Charles (Ipse et *Darwin*) et Albemarle (*Macrae*).

Quod in hac planta nobis maxime memorabile videtur sunt pedicelli fructiferi arcu angusto refracti. Lobos calycis interdum inaequales invenimus, i. e. unum alterumve foliaceo-ampliatum, ceteris majorem, unde calyx quasi bilabiatus. Semina complanata, sub-cochleariformia, obscura, concentrica punctata.

121. ANCISTUS.

Schott Wiener Zeitschr. 1829. 4. 1180. *Endl.* gen. n. 3864.

260. A. ELLIPTICUS *Hook.* l. c. p. 203.
 Hab. in insula Charles (*Darwin*).

SCROPHULARINEÆ R. Br.

122. CAPRARIA.

L. gen. n. 168. *Endl.* gen. n. 3921.

261. C. BIFLORA *Linn.* sp. p. 875. *DC.* prodr. X. p. 429.
 Hab. locis siccissimis regionis mediae insulae Charles (Ipse).

123. SCOPARIA.

Linn. gen. n. 143. *Endl.* gen. n. 3973.

262. S. DULCIS *L.* sp. p. 168. *DC.* prodr. X. p. 431. *Hooker* l. c. p. 200.
 Hab. locis arido-graminosis regionis mediae et superioris insulae Charles (*Darwin* et Ipse).
 263. SCROPHULARINEARUM indeterminata species ex insula James (*Darwin*).

ACANTHACEÆ *R. Br.*

124. DICLIPTERA.

Juss. in Annal. du Muséum 9. p. 267. *Endl.* gen. n. 4093.

264. *D. PERUVIANA* *Juss.* l. c. p. 269. *DC.* prodr. XI. p. 478. *Hook.* l. c. p. 195.
Hab. in insula James (*Darwin*).

UMBELLIFERÆ *Juss.*

125. HELOSCIADIUM.

Koch. umb. p. 125. *Endl.* gen. n. 4397.

265. *H. LACINIATUM* *DC.* mém. soc. genev. vol. 4. prodr. IV. p. 105. *Hook.* l. c. p. 215.
Hab. in insula Charles (*Darwin*).
266. *H. LEPTOPHYLLUM* *DC.* mém. soc. genev. v. 4. prodr. IV. p. 105. *Hook.* l. c. p. 215.
Hab. in insula James (*Darwin*).

126. PETROSELINUM.

Hoffm. umb. I. p. 78. *Endl.* gen. n. 4394.

267. *P. SATIVUM* *Hoffm.* et *Koch.* umb. 127. *DC.* prodr. IV. p. 102.
Hab. locis cultis regionis mediae et superioris insulae Charles (Ipse).

LORANTHACEÆ *Lindl.*

127. VISCUM.

Linn. gen. n. 1105. *Endl.* gen. n. 4584.

268. *V. HENSLOVII* *Hook.* fil. l. c. p. 216.
Hab. in insula Charles (*Darwin*).

269. *V. FLORIANUM* *Ands.*: foliosum; ramis dichotomis, teretibus; internodiis longis; foliis breviter petiolatis, oblique ovato-lanceolatis, acutiusculis, basi rotundatis, trinerviis, crassissimis; spicis 4—6-articulatis, folia subæquantibus, floribus hexastichis.
Hab. in regione media insulae Charles (Ipse).

Secundum descriptionem Hookerianam cum *V. HENSLOVII* proxime congruit, sed differt: internodiis semipedalibus, foliis 1—1½-pollicaribus et unciam latius, basi latioribus, venis tribus percursis, crassissimis, petiolo lineam tantum longo (qui in *V. HENSLOVIANO* 1—1½ unciam longus dicitur!). Spicæ adscendentes, sesqui-pollicares, articulo summo sterili. Baccæ lineam transversim latæ.

270. *V. GALAPAGEJUM* *Hook.* fil l. c. p. 216.
Hab. locis inferioribus maxime sterilibus insulae Chatham (*Darwin* et Ipse).

MENISPERMEE *DC.*

128. CISSAMPELOS.

Linn. gen. n. 1138. *Endl.* gen. n. 4695.

271. *C. PAREIRA* (*L.* sp. 1473) *Lamark.* ill. t. 830. *DC.* prodrom. I. 100. *Hook.* l. c. p. 233.
Hab. in regione superiori insularum Charles (*Darwin* et Ipse) et James (*Darwin*).

CRUCIFERÆ *Adans.*

129. RAPIANUS.

Tournef. inst. 114. *Endl.* gen. n. 4972.

272. R. SATIVUS
- L.*
- sp. 935.
- DC.*
- prodr. I. p. 228.

Hab. locis cultis regionis mediae et superioris ins. Charles (Ipse).

130. SINAPIS.

Tournef. Linn. gen. n. 821. *Endl.* gen. n. 4950.

273. S. ARVENSIS
- L.*
- sp. 935.
- DC.*
- prodr. I. 219.

Hab. cum priori (Ipse).

131. SENEBIERA.

Poir. Dict. VII. 75. *Endl.* gen. n. 4975.

274. S. PINNATIFIDA
- DC.*
- mém. soc. h. nat. par. 7. 144. t. 9. prodr. I. 203.
- Hook.*
- l. c.

p. 233. $\beta.$ incisa *DC.*Hab. in insula James (*Darwin*).TURNERACEÆ *Kth.*

132. TURNERA.

Plum. Linn. gen. n. 736. *Endl.* gen. n. 5056.

275. T. ULMIFOLIA
- L.*
- sp. I. p. 965.
- DC.*
- prodr. III. p. 346.
- Hook.*
- l. e. p. 262.

Hab. in insula Charles (*T. Edmonstone*).PASSIFLOREÆ *Juss.*

133. PASSIFLORA.

Juss. gen. 397. *Endl.* gen. n. 5098.

276. P. (DYSOSMIA) FOETIDA
- Caran.*
- diss. 10. t. 289.
- DC.*
- prodr. III. p. 331.

 $\beta.$ major: foliis trilobis, lobis integerrimis ciliato-glandulosis.

Hab. in regione superiore insulæ Charles (Ipse); fructices, plerumque e Compositarum familia, involvens.

277. P. (CIECA) LINEARIFOLIA
- Hook.*
- fil. l. c. p. 222.

Hab. in insula James (*Scouler* et *Douglas*).

278. P. (CIECA) TRIDACTYLITES
- Hook.*
- fil. l. c. p. 222.

Hab. locis graminosis in monte summo ins. Charles (*Darwin* et Ipse).

279. P. (CIECA) PUBERULA
- Hook.*
- fil. l. c. p. 223.

Hab. in insula James (*Darwin*).LOASEÆ *Juss.*

134. ACROLASIA.

Presl. Reliqu. Hank. II. 39. t. 54. *Endl.* gen. n. 5110

280. A. SQUALIDA
- Hook.*
- l. c. p. 222. n. 194.

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

133. MENTZELIA.

Linn. gen. n. 670. *Endl.* gen. n. 5111.

281. *M. ASPERA L.* sp. 516. *DC.* prodr. III. p. 343.

Hab. locis lapidosis omnium insularum Galapagensium a litore usque ad summos montes, loca omnia dense infestans.

Sequentes formae his in insulis a nobis lectae:

- a) *canescens*: eximie ramosa et setis canescensibus hispidissima; ramis rigidis, strictis; foliorum lobis basalibus exacte triangularibus, brevibus; laciniis calycinis corolla evidenter brevioribus; capsula asperrima. (In locis aridis graminosis).
- b) *virescens*: longe procumbens et subscandens; foliis basi non profunde lobatis, cinerascentibus et tomento denso, spinulis albis longioribus intermixtis mollioribus; laciniis calycis basi subovatis, corollam subaequantibus. (In locis densius graminosis et fertilioribus).
- c) *lobata*: simplicicula, stricta, tomento incano-brunnescente et setis longis intermixtis hirsuta; foliis basi lobatis, ad medium profunde sinuatis; laciniis calycis corollam subsuperantibus. (In locis sterilissimis).

Cum a planta in America continentali sat vulgari non parum differt haec in insulis Galapagensibus vulgarissima stirps, eam descriptione completiori illustrare volumus.

Caulis 1—2-pedalis, inferne prostratus, mox dichotome ramosus, ramis striete divaricatis, undique setis brevibus, lacteis, quasi tuberculato-septatis, apice breviter glochidiatis asperrima. Folia alterna, petiolata, sesquipolligaria, ad basin unciam latam truncata, producte deltoidea, acuta, margine inferne sinuato-incisa, utrinque lobo plus minus triangulari aucta, deinde inaequaliter fere duplicato-serrata, obscure viridia, subtus nervis prominentibus, utrinque sed subitus densius adpresso-strigosa; petioli $2\frac{1}{2}$ lineas longi. Flores terminales, foliis bracteantibus, subaequilongis fulerati. Calyx profunde 5-partitus; laciniæ subulato-lineares, flexuose, corollam saepius vix aequantes, asperime albo-hispidae. Petala 5, ovato-oblonga, apice hispido-mucronulata, venoso-striata, llavescentia. Stamina sub-20, margini corollæ imo infixa, glaberrima, inaequalia, antheris ovalibus. Capsula elongata, clavata, semina subquatuor includens, laciniis calycis erectis et stylo persistentibus coronata.

Differt primo obtutu ab ea *M. ASPERA*, quam frequentissimam circa Guayaquil legimus, foliis duplo brevioribus et striete petiolatis, margine profundius serratis, laciniis calycis angustius submatis et subflexuosis, quæ tamen differentiae nobis vix sufficiunt, ut propriam speciem conderent. Longius recedit a *M. FLORIDIANA* Nutt. ex Wulp. Repet. Bot. II. 233 (ex Florida orientali) pilis simplicibus, foliis serratis, longius petiolatis, petalis hispido-mucronulatis quam stamina fere duplo longioribus, et a *M. HISPIDA* (ex Mexico) foliis petiolatis floribusque minoribus.

An eadem sit ac *ACROLASIA SQUALIDA* Hook. I. c. pro certo e manca descriptione dijudicare nequimus. Est tamen nostra indubia species *MENTZELLE*, et vix habet seculum vage ramosum, ramos angusti flexuosos, folia parva et petala dorso pilosa».

PAPAYACEÆ Mart.

136. CARICA.

Linn. gen. n. 1127. *Endl.* gen. n. 5119.

282. *C. PAPAYA* *Linn.* h. cliff. 461.

Hab. circa domos in planicie summa insulae Charles (Ipse).

CUCURBITACEÆ Juss.

137. CUCURBITA.

Linn. gen. n. 1478. *Endl.* gen. n. 5138.

283. *C. MELOPEPO L.* sp. 1435. *DC.* prodr. III. p. 317.

Hab. locis cultis reg. superioris insulae Charles (Ipse).

138. CUCUMIS.

Linn. gen. n. 1497. Endl. gen. n. 5137.

- 284.
- C. CITRULLUS*
- Scr. Ess.
- DC. prodr. III. p. 301.*

Hab. locis aridis reg. inferioris ins. Charles (Ipse).

A planta chilena differt foliis majoribus, minus profunde divisis, longius et mollius pilosis, cauleque densius rufo-hirto. Nonne species jam distineta?

139. SICYOS.

Linn. gen. n. 1481. Endl. gen. n. 5146.

- 285.
- S. VILLOSA*
- Hook. fil. l. c. p. 223.*

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

140. ELATERIUM.

Jacqu. Amer. 241. t. 154. Endl. gen. n. 5141.

- 286.
- E. CORDATUM*
- Hook. fil. l. c. p. 224.*

Hab. locis silvestribus regionis inferioris insulæ James (Ipse et *Darwin*).CACTEÆ *DC.*

141. OPUNTIA.

Tournef. Inst. 239. Endl. gen. n. 5161.

- 287.
- O. GALAPAGEJA*
- Henslow*
- in Magazine of Zool. and Bot. vol. I. p. 467. t. XIV. f. 2.
-
- Hook. l. c. p. 223.*

Hab. in insulis omnibus Galapagensibus (*Darwin* et Ipse).

142. CEREUS.

Haw. Synops. 173. Endl. gen. n. 5157.

- 288.
- C. sp.*
- Hook. l. c. p. 223.*

Cum priori. — Sine dubio plures adsunt species CACTEARUM, his insulis propriæ, quas quidem observavimus ipsi, nec tamen ob angustias temporis eas rite colligere vel depingere licitum fuit. Quatuor v. quinque certe distinctas saltem vidimus.

PORTULACACEÆ *Juss.*

143. PORTULACA.

Tournef. Inst. 118. Endl. gen. n. 5174.

- 289.
- P. PARVIFOLIA*
- Haw. syn. 122. DC. prodr. III. p. 353.*

Hab. locis cultis regionis inferioris insulæ Charles (Ipse).

144. TRIANTHEMA.

Linn. gen. n. 537. Endl. gen. n. 5168.

- 290.
- T. MONOGYNA*
- L. mant. 69. DC. prodr. III. p. 352.*

Hab. locis iisdem ac prior in insulis Chatham, Charles, Indefatigable et James (Ipse).

145. SESUVIUM.

Linn. gen. n. 624. Endl. gen. n. 5170.

- 291.
- S. EDMONSTONEI*
- Hook. fil. l. c. p. 221. n. 192.*

Hab. in insula Charles (*Goodridge*).

146. PLEUROPETALUM.

Hook. fil. l. c. p. 221.292. *P. DARWINII* *Hook.* fil. l. c. p. 221. n. 193.Hab. in insula James (*Darwin*).

147. MOLLUGO.

Linn. gen. n. 139. *Endl.* gen. n. 5186.293. *M. VERTICILLATA* *L.* hort. ups. 24. *DC.* prodr. I. p. 391. *Fenzl.* Ann. Wien. Mus. I. 376. *Hook.* fil. l. c. p. 232. n. 235.variatio β .Hab. in insula Chatham (*Darwin*). β . in insulis Chatham et Albemarle (*Darwin* et *Macrae*).

Num diversa sit a specie sequente, in insula eadem a nobis lecta?

294. *M. FLAVESCENS* *Ands.*: erecta, dichotoma, glaberrima; foliis verticillatis, inaequalibus, spathulato-oblongis, apice obtusiusculis; pedunculis rarifloris, verticillatis, foliis duplo brevioribus; sepalis rotundatis; seminibus atris, opacis, cochleariformibus.a. *simplex*: caule indiviso; foliis angustis, pedunculos aequantibus.b. *ramosa*: caule diviso; foliis latioribus, pedunculos superantibus.MOLLUGO VERTICILLATA, var. β . ex insulis Chatham et Albemarle, quam plenius non descripsit *Hook.* l. c. p. 232?

Hab. locis arenosis, litoralibus insulae Chatham (Ipse).

Planta gracilima, late glauco-virescens vel pallide flavescens, digitalis, nunc simplicissima, nunc a basi dichotoma ramosa, omnibus partibus glaberrima. Radix tenera, filiformis, verticaliter flexuoso-descendens, elburnea, glabra, sèpissime simplex. Caulis capillaceus, teres, internodiis $1\frac{1}{2}$ -pollicaribus. Folia ad basin caulis, interdum usque ad 12, rosulata, late obovato-spathulata, quasi in petiolum subalatum angustata, valde inaequalia, longiora uncialia, breviora lineam longa; caulinata subsena, verticillata, fere enneato-spathulata, apice brevissime acutiuscula, nervo medio subtus prominulo, margine obsolete revoluta, crassiusecula. Pedunculi axillares, uniflori, tot quot folia, vulgo iis breviores, patentes. Alabastra rotundato-globosa. Sepala rotundato-ovalia, convexa, capsulam subæquantia, margine vix scariosa sed pallidiora, dorso nervis tribus, latis, distinctis notata. Semina minuta, omnino atra, subglobosa, cochleariformia, opaca.

Non tantum habitu toto sed etiam characteribus optimis a *M. VERTICILLATA* ejusque etiam formis pusillis longe distat. In hac planta folia (semper?) triplo longiora et duplo latiora, in petiolum evidenter attenuata, apice acuta, multo tenuiora, late viridia, caulis a basi divisus, cum ramis procumbens, interdum etiam puberulus; flos fructifer fere linearis-oblongus; sepala calyce duplo breviora, anguste oblonga, dorso 3—5-sulcato-costata, hyalino-marginata; semina rufa, tenuissime punctulata et nitentia.

295. *M. GRACILLIMA* *Ands.*: erecta, dichotoma, glaberrima; foliis verticillatis, inaequalibus linearibus, acutis, basi angustatis; pedunculis unifloris verticillatis, folia aequantibus; sepalis oblongis, seminibus castaneo-brunneis, rugulosis.

Hab. locis aridissimis regionis inferioris insulae Charles (Ipse).

Habitu exteriori cum priori quodammodo congruit, facile autem dignoscitur: colore omnium partium multo saturatius virescente, nullo modo glaucescente seu flavescente, caule tenuiori et vulgo duplo altiori magisque ramoso, internodiis fere duplo longioribus, ramis cum ramiculis rigidis, erectis (nec patenti-divari-catis), foliis longioribus, sed duplo angustioribus, evidenter acutis, pedunculis duplo longioribus, flore angustiori, sepalis acutiusculis, valide 3-nerviis et latius hyalino-marginatis, nec non seminibus longe aliter coloratis et rugulosis. A *M. VERTICILLATA* adhuc longius habitu distat, gracilitate omnium partium, seminibus minus cochleariformibus, obscurioribus et evidenter punctulato-rugosis, nec ullo modo costatis.

CARYOPHYLLEÆ *Juss.*

148. DRYMARIA.

Willd. ex. R. S. Syst. V. 406. *Endl.* gen. n. 5220.

296. D. GLABERRIMA
- Bart. Rel. Henk.*
-
- Hook. l. c. p. 232.*

Hab. in insula James (*Darwin*).PHYTOLACCACEÆ *R. Br.*

149. PHYTOLACCA.

Tournef. instit. p. 299. t. 154. *Linn.* gen. n. 588. *Endl.* gen. n. 5262.

297. P. DECANDRA
- L.*
- sp. pl. 631.
- DC.*
- prodr. XIV. p. 32.
- Hook. l. c. p. 193.*

Hab. in insula James (*Darwin*).BASELLACEÆ *Moqu. Tand.*

150. BOUSSINGAULTIA.

H. B. Kuntz. nov. gen. et spec. am. 7. p. 194. *Endl.* gen. n. 1938.

298. BASELLOIDES
- HBK.*
- l. c. p. 196. t. 645.
- DC.*
- prodr. XIV. p. 228.
- Hook. l. c. p. 193.*

Hab. in insula Charles (*Darwin*).MALVACEÆ *Juss.*

151. GOSSYPIUM.

Linn. gen. n. 873. *Endl.* gen. n. 5286.

299. G. (PURPURASCENS
- Poir.*
-) KLOTZSCHIANUM
- Ands.*
- : foliis rotundato-cordatis, acuminatis, (integris), utrinque breviter et adpresso tomentosis, subtus eglandulosis, petiolis hirtis; involuero laciniato, vix epunctato, pilis stellatis consperso, corolla duplo breviori.

Hab. locis lapidosis, sterilibus regionis inferioris insularum Chatham (*Darwin* et *Ipse*) et Charles et Albemarle (*Ipse*) et James (*Darwin*).

Ill. Dr Fr. Klotzsch, de Gossypiis omnium peritissimus, hanc novam esse speciem, a ceteris distinctam, affirmavit. A GOSSYPIO BARBADENSI *L.* certissime distinguitur: foliis indivisis, latissime ovato-rotundatis, basi cordatis, in apicem longe productum angustatis, utrinque molliter stellato-pubescentibus, punctis nigris majoribus omnino destitutis, involuero breviori, laciniis basi angustioribus, nec ita longe setaceo-acuminatis diviso, pilisque stellatis densissime incano. — Frutex biorgyalis, valde ramosus, ramis divaricatis. Folia infra medium latiora et exacte rotundato-cordata, $2\frac{1}{2}$ uncias longa, fere 2 uncias lata, pilis stellatis canescens. Flores expansi circiter $1\frac{1}{2}$ unc. lati, pure flavo-sulphurei.

300. G. PURPURASCENS
- Poir.*
- Suppl. 2. p. 369.
- Lam.*
- Encycl. méth. Bot. T. II. p. 369.
- DC.*
- prodr. I. 457.
- Hook. fil.*
- (an G. BARBADENSE?) l. c. p. 231.

Hab. in insulis Chatham et James (*Darwin*).

G. PURPURASCENS foliis trilobis, subtus pubescentibus, involuero glabro describitur. Est valde incerta species, multas inter se diversissimas formas, floribus purpureis insignes, sine dubio amplectens. Specimen. quod exsiccatum determinavit *Poiret*, cultum etiam fuit in horto parisiensi!

152. PARITIUM.

Juss. in St. Hil. Flor. Brasil. I. 198. *Endl.* gen. n. 3283.

301. P. TILIACEUM (HIBISCUS TILIACEUS *Linn.* sp. 976. *DC.* prodr. I. 454). *Hook.* fil. l. c. p. 262.
Hab. in insula Charles (*T. Edmonstone*).

153. SIDA.

H. B. K. nov. gen. et sp. V. 256. *Endl.* gen. n. 5289.

302. S. CARPINIFOLIA (MALVASTRUM) *L.* fil. suppl. p. 307. *DC.* prodr. I. 461.
MALVASTRUM TRICUSPIDATUM *A. Gr.*
Hab. locis aridis regionis mediae ins. Charles (Ipse).
303. S. RHOMBIFOLIA *L.* sp. 961. *DC.* prodr. I. 462.
Hab. locis lapidosis reg. inferioris insulae Chatham (Ipse), et in insula Charles (*Edmonstone*).
304. S. SPINOSA *L.* sp. 960. *DC.* prodr. I. p. 460.
Hab. cum priori in insula Chatham (Ipse).

305. S. TENUICAULIS *Hook.* fil. l. c. p. 232.

Hab. locis inferioribus insularum Chatham, Charles, Indefatigable (Ipse) et James (*Darwin* et Ipse).

Comparatur a cel. *Hooker* cum S. SPINOSA. Est autem, auctoritate amicissimi *A. Garske*, S. ANGUSTIFOLIÆ *Lam.* affinis, sed differt »defectu pulvini spinosi sub basi petioli, foliisque apice magis rotundatis, et a propinqua S. SALVIAFOLIA *Prsl.* carpellis minoribus, calyce inclusis».

154. MALACHRA.

Linn. gen. n. 1266. *Endl.* gen. n. 5291.

306. M. CAPITATA *L.* syst. 518. *DC.* prodr. I. p. 440. *Hook.* l. c. p. 231.
Hab. in insula James (*Darwin*).

155. ABUTILON.

Gartn. II. 251. t. 135. *Endl.* gen. n. 5292.

307. A. DEPAUPERATUM *Hook.* fil. l. c. p. 232.
Hab. in insula Charles (*Darwin*).

308. A. ANDERSSONIANUM *Garske* (in litt.): »velutino-tomentosum; ramis teretibus; foliis petiolatis, cordatis vel ovato-cordatis, integris subtrilobisve, acuminatis, crenatis; stipulis linear-lanceolatis, deciduis; floribus paniculatis, pedunculis sub-4-floris, pedicellis apice articulatis; calycis quinquepartiti lacinias ovatis, acutis, corolla fere duplo brevioribus; carpellis 8—9, birostratis, calyce longioribus, trispermis.

Crescit locis aridis regionis inferioris insularum Chatham et Charles (Ipse).

Frutex 2—3-pedalis et ultra, ramosus, ut tota planta, exceptis petalis genitalibusque, pilis stellatis, minutis dense velutino-tomentosus. Folia late cordata vel ovato-cordata, acuminata, integra vel subtriloba, margine crenata, petiolo excepto 4 poll. longa, 2½—3¼ poll. lata, superiora sensim minora, pallide flavescentia, 3—5-nervia, nervis subtus prominentibus, venis reticulatis. Petioli foliorum inferiorum 2 poll., superiorum ½—¾ poll. longi, teretiuseculi, subtus plus minusve evidenter canaliculati. Stipulae linear-lanceolatae, acutæ, basi attenuatae, 2—4 lin. longæ, vix ½ lin. latæ, erectæ vel patulæ, deciduae. Inflorescentia panicu-

lata. Pedunculi 3—5-flori; pedicelli teretes, apice articulati, uniflori, fructiferi circiter 3 lin. longi. Calycis laciniae ovatae, acutae, corolla capsulaque breviores. Petala obovata, unguiculata, nervosa, flava, glabra, apice tantum parce ciliata, unguibus pilosis. Tubus stamineus petalis brevior, tomentellus, inferne aliquantulum ampliatus, basi unguibus petalorum adnatus. Stamina in apice tubi crebra; filamenta glabra, longiuscula, flava; antherae reniformes, uniloculares, bivalves. Styli 8—9, flavi, glabri, saepe reflexi; stigmata capitellata. Capsula ex 8—9 carpellis constans, calyce persistente cincta, circa 4 lin. longa, tomentosa. Carpella birostrata, trisperma. Semina (nondum plene matura vidi) angulata, glabra, fusca.

Differt ab ABUT. DEPAUPERATO *Hook.* fil., in eadem regione crescente, praeter alias notas forma et colore calycis ejusque lacinias acutis nec obtusis, capsula e 8—9 (nec 5—6) carpellis constante et carpidiis semper trispermis.¹¹ (*Garccke*).

BYTTNERIACEÆ DC.

156. WALTHERIA.

Linn. gen. n. 827. *Endl.* gen. n. 5336.

309. W. RETICULATA *Hook.* fil. l. c. p. 231.

Hab. locis sterilissimis regionis inferioris insularum Chatham (*Darwin* et *Ipse*), Charles et Indefatigable (*Ipse*), James (*Macræ* et *Douglas*) et Albemarle (*Macræ*).

SAPINDACEÆ Juss.

157. CARDIOSPERMUM.

Linn. gen. n. 498. *Endl.* gen. n. 5598.

310. C. MOLLE H. B. *Kunth.* nov. gen. et sp. 5. p. 105. *DC.* prodr. I. p. 601. *Hook.* l. c. p. 231.

Hab. locis sylvestribus regionis inferioris in insulis Chatham (*Darwin* et *Ipse*), Charles, Indefatigable, Albemarle et James (*Ipse*).

POLYGALÆ Juss.

158. POLYGALA.

Linn. gen. n. 851. *Endl.* gen. n. 5647.

311. P. OBOVATA *Hook.* fil. l. c. p. 233.

Hab. locis aridis regionis inferioris et mediae insularum Chatham (*Darwin* et *Ipse*) et Charles (*Ipse*).

In planta frequenter a nobis lecta folia numquam pellucide punctata, nisi hinc inde diachymate quasi abortiente tenuiora, nec umquam alae capsulam subæquantes, semper autem eam superantes occurunt. Formæ duæ observatae:

- a. *latifolia*: foliis exacte spathulatis, apice submueronatis; alis etiam subrotundato-obtusis. — Praecipue in insula Charles.
- b. *angustifolia*: foliis magis productis, basi longius angustatis, nec apice ita dilatatis; alis etiam magis attenuatis. — Haec præcipue in insula Chatham. — Folia in utraque glauca, summa parciissime pilosiuscula, cinereo-nigricantia.

312. P. CHATAMENSIS *Ands.*: glaberrima; caule herbaceo, erecto, simpliciuseculo; foliis alternis, subconfertis, oblongo-linearibus, obtusiuseculis, enerviis; racemis breviter spicæformibus, anguste ovatis; alis ellipticis, acutiusculis, capsulam subæquantibus.

Hab. locis aridis elevatis insulæ Chatham (Ipse).

Est quasi forma transitoria, P. OBOVATAM et GALAPAGEJAM quodammodo connectens. Differt ab utraque: caule exakte herbaceo, inferne vix lignoso, omnino simplici vel superne tantum brachiatim ramuloso, colore denique minus glaucescente. Folia habet minus quam in P. OBOVATA apicem versus dilatata, et quam in P. GALAPAGEJA acutata. Statura sèpissime digitalis, folia quam in subsecuente specie majora et capsula quam in praecedente brevior et latior, flores etiam quodammodo majores.

313. P. GALAPAGEJA Hook. fil. l. c. p. 233.

Hab. locis graminosis et siccis regionis mediæ insularum Charles (*Darwin* et Ipse) et Albemarle (*Macræ*).

Differt ab omnibus foliis fere lineari-lanceolatis, versus apicem nonnihil latiore acutatis. Alæ capsulam multo superant. Occurrit etiam angustifolia et latifolia.

314. P. PUBERULA Ands.: caule basi lignoso, erecto, simpliciuseulo, superne puberulo; foliis sparsis, coriaceis, lineari-lanceolatis; racemis angustis, valde elongatis; alis ovato-oblongis, obtusis, capsula brevioribus.

Hab. locis siccis in lateribus montis insulæ Indefatigable (Ipse).

Ad P. GALAPAGEJAM fere omnino se habet ut P. CHATAMENSIS ad P. OBOVATAM. Differt autem: caule numquam basi ramoso, sed aut simplice aut apice brachiatim diviso, ramulis caulinque parte superiore tenuiter pubescentibus, ramis brevissimis, arcuatis, foliis fere duplo majoribus, pure viridibus, longius distan- tibus, racemis denique magis elongatis, floribus magis persistentibus et remotioribus, fere duplo majoribus et capsulis angustioribus.

Polygalæ hic observatæ, inter se arctissime affines, quasi speciem his insulis propriam constituunt, ab ceteris TIMUTUIS bene distinetam, sed P. PANICULATÆ L. ex insulis Carabæis potissimum aualogam.

CELASTRINEÆ R. Br.

159. MAYTENUS.

Juss. gen. 449. *Endl.* gen. n. 5680.

315. M. OBOVATUS Hook. fil. l. c. p. 230.

Hab. locis sylvestribus regionis inferioris insularum Chatham (*Darwin* et Ipse) et Charles (Ipse).

RHAMNEÆ R. Br.

160. DISCARIA.

Hook. Bot. Miscell. I. 156. *Endl.* gen. n. 5731.

316. D. PAUCIFLORA Hook. fil. l. c. p. 229.

Hab. locis silvestribus ad litus oceanii insularum Chatham (Ipse) et Albemarle (*Darwin*), dumeta densissima et horrida formans.

EUPHORBIACEÆ R. Br.

161. EUPHORIA.

Linn. gen. n. 609. *Endl.* gen. n. 5766.

317. E. PILULIFERA L. am. ac. *Spr.* syst. veget. III. p. 794. Hook. fil. l. c. p. 182.

Hab. locis cultis, graminosis regionis mediæ insulæ Charles (Ipse) et in insula James (*Darwin*).

318. E. MACULATA L. sp. pl. I. 652. n. 22. *Hook.* l. c. p. 182.

Hab. locis regionis mediae graminosis insulae Charles (*Darwin*) et Indefatigable (Ipse).

Differt non parum a vulgari europaea specie, quare descriptionem completiorem addere licet. Glaberrima. Caulis e basi decumbente adscendens, articulatus, ad articulos vix nodosus, superne undique ramos divaricato-patentes, foliatus, filiformes emittens. Folia semiunciam longa, $\frac{1}{2}$ unc. lata, basi leviter et oblique subcordata, subsessilia, patentia, subovalia, obsoletissime sinuata vel integrerrima, apice rotundata, obscure viridia, superne costa impressa, nervisque elevatis rugulosa, subnas fere carinata; folia ramea multo minora, horizontalia vel subreflexa; summa minima. Stipulae brevissimae vel obsoletae, ovatae, apice flavescentes, fimbriatae. Flores in axillis foliorum superiorum pedicellati, solitarii; involucrum pyriforme, glabrum, cinereo-glaucescens, lobis parvis, intus fuscis, incrassatis, rotundatis. Coccii majuseuli, flavescentes, glaberrimi, angulis obtusis, fuso-lineatis. — E. DIFFUSÆ propinqua, sed caule et foliis differt.

319. E. DIFFUSA *Hook.* fil. l. c. p. 184.

Hab. locis siccissimis, elevatis insulae Albemarle (*Macrae*, *Cuming* et Ipse).

320. E. RECURVA *Hook.* fil. l. c. p. 182.

Hab. locis lapidosis inferioribus insulae Chatham (*Darwin* et Ipse).

Caules non raro bipedales, primo adscendentibus, deinde subprostrati. Folia saepissime $\frac{3}{4}$ pollicem longa, $\frac{1}{4}$ pollicem lata, apicem versus sublatiora et (in junioribus) ibi non raro quasi retusa. Involucrum cum pedunculo, plus linea longo, folium, quo fultum est, subæquans. Capsula virescens, angulis acutiusculis.

321. E. APICULATA *Ands.*: glaberrima; caule elongato, frutescente, divaricatum dichotome ramoso; ramis geniculatum flexuosis, superne et ramulis foliosis; foliis oppositis, crassi-usculis, oblongo-linearibus vel apicem versus latioribus, planiusculis, costa excurrente mucronata, basi marginibus decurvis; stipulis fimbriatis; involucris in axillis foliorum superiorum brevissime pedunculatis, solitariis, globosis.

Hab. supra lapides juxta litora insulae Chatham, E. NUMMULARIÆ socia (Ipse).

Caules vix pedales, penna passerina crassiores, decumbentes, flexuoso-articulati, ad nodos incrassati, internodiis vix unciam longis, cortice cinereo, subrugoso obductis. Rami digitales vel ultra, adscendentemente-erecti, vel flabellatum prostrati, ad caulis nodos siti, æquales, flexuoso-articulati, ramulos dichotomos, inferne nudos, glaucescentes emittentes. Folia horizontaliter patentia, apicem versus interdum latiora et brevissime mucronata, 3—4 lin. longa, $1\frac{1}{2}$ —2 lin. lata, basi subinæqualia, vix cordata, supra ad medium canaliculata, marginibus recurvis, nervo dorsali fuscori, elevato, glaucescentia; folia summa lineam longa, conferta; petioli brevissimi. Stipulae petiolum æquantes, ovato-rotundatae, fimbriatae, pallide flavescentes. Involucrum cyathiforme, evidenter pedunculatum, lobis late ovato-rotundatis, incrassatis, fuscis, integris. Coccii majuseuli, nitide flavescentes, levissimi, angulis acutis, infuscatis.

Ab E. VIMINEA differt foliis minime emarginatis, sed mucronato-apiculatis, ceterisque notis caulis et ramorum.

322. E. NUMMULARIA *Hook.* fil. l. c. p. 183.

Hab. in insula Chatham (*Darwin* et Ipse), ubi lapides magnos vulcanicos prope litus oceanii densissime obtegit, in societate Galapagoæ Darwinii ceterarumque Euphorbiarum.

323. E. AMPLEXICAULIS *Hook.* fil. l. c. p. 183.

Hab. in insula Chatham (*Darwin*).

324. E. VIMINEA *Hook.* fil. l. c. p. 184.

Hab. in insula Albemarle (*Macrae*) et locis inferioribus, sylvestribus insularum Chatham et Charles (Ipse).

325. E. PUNCTULATA *Ands.*: herbacea, glaberrima, divaricatim ramosa; ramis horizontaliter patentibus vel reflexis; foliis oppositis, brevissime petiolatis, profunde et oblique cordatis; stipulis minutissimis, subulatis; involucris parvis, in apicibus ramiolorum, lobis incrassatis.

Hab. locis siccissimis insulae Albemarle (Ipse).

Secundum characteres E. DIFFUSÆ maxime affinis, sed abunde differt caule, ramificatione et foliis. Caulis in E. DIFFUSA rectus, dichotome ramosus, fusco-brunneus, ramis strictis; in nostra undique ramosus, laetus brunneo-fulvescens, ramis divaricato-horizontalibus. Folia in priori stricta, apicem versus angustata, acutiuscula, 4—5 lin. longa, vix lineam lata; in hac horizontaliter patentia, exakte linearia, rotundato-obtusissima, 3 lin. longa, lineam lata. Capsulae in E. DIFFUSA in axillis foliorum omnium superiorum sessiles. in E. PUNCTULATA foliis tantum summis suffultæ.

326. E. ARTICULATA *Ands.*: glaberrima; caule erectiusculo, lignoso, divaricatim ramoso; ramis diffuse intricatis, valde ramulosis; foliis in ramulis minoribus confertis, crassiusculis, anguste linearibus, basi cordatis, apice obtusis, marginibus incurvis canaliculatis; stipulis brevissimis; involucris minimis, in foliorum summorum axillis solitariis; capsulis glaberrimis, acute trigonis.

Hab. locis siccis, lapidosis regionis inferioris et mediae insularum Chatham et Indefatigable (Ipse).

Magna cum E. VIMINEA ex descriptione Hookeri l. c. affinitas, praesertim forma caulis his duabus speciebus in hoc genere omnino peculiaris. Differt autem magnopere ramificatione, foliis et stipulis.

Caules 1—2-pedales, fruticosi, erecti, inferne 2—3 lineas crassi, transversim nodosi; internodii singuli margo superior et inferior anguste incrassatus, ita ut nterque nodus e duabus lineis, $\frac{1}{2}$ lin. crassis, juxtapositis, transversis constat, quibus caulis valde fragilis videtur, tenacissimus tamen persistit. Ramii etiam crebrius eodem modo nodosi, ad caulis nodos (i. e. internodiorum marginem inferiorem) siti; internodia $\frac{1}{2}$ unciam longa, cortice fusco-cinerascente vel interdum subglaucescente, ruguloso obducta, ima basi valde incrassata; ramuli secundi ordinis etiam transverse nodosi; tertii, quarti et quinti rectangulariter divaricati, valde intricati, fusco-fulvescentes, foliati, omnes elongati (nec ut in E. VIMINEA 2 lin. tantum longi). Folia patentia et recurva, fere numquam apicem versus latiora, semper rotundato-obtusa (nec retusa), 2 lineas longa, semilineam lata, basi sat profunde et oblique cordata (nec rotundata), crassiuscula, supra obscure virentia, marginibus incurvis (nec recurvis), canaliculata, petiolo vix ullo dilutiori subsessilia. Stipulae (quæ in E. VIMINEA pro magnitudine foliorum majuscule sunt) fere nullæ, vel ad cilia 2—3 crassiuscula sed brevia, flavescentia redactæ. Involuera minuta, in axillis foliorum superiorum subsessilia, obovato-pyriformia, margine profunde 5-partita, lobis apice incrassatis fuscis. Capsula levissima, lutescens, marginibus elevatis, acutis, infuscatis. Semina quadrangularia, lateribus grosse et transverse rugosa.

327. EUPHORBIAE species?

Specimen unicum, idque valde imperfectum, ex insula Chatham reportavimus. Est digitale, floribus fructibusque destitutum, herbaceum; folia habet opposita, subsessilia, ex basi oblique cordata linear-lanceolata, acuta, subfalcata, latere sc. inferiore envrato, superiore rectiusculo, unciam longa, 2 lin. lata, plana, subtus costa elevata subcarinata, pallidiora. Stipulae brevissimæ, apice flavæ, fimbriatæ.

328. EUPHORBIAE species?

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

«Aperte ad hoc genus pertinet; specimina tamen in herbario Darwinii asservata imperfecta, ut non determinari possint. A ceteris speciebus mihi cognitis eximie diversa». *Hook. fil. l. c. p. 185.*

162. HIPPOMANE.

Linn. gen. n. 1088. *Endl.* gen. 5777.

- 329.
- H. MANCINELLA L.*
- sp. p. 1431.

Hab. ad litus oceanii in insula Chatham (Ipse).

163. PIYLLANTHUS.

Swartz Flor. ind. occ. II. 1101. *Endl.* gen. n. 5847.

- 330.
- P. OBOVATUS Mühl.*
-
- Hook. l. c.*
- p. 185.

Hab. locis graminosis montis altissimi in insula Charles (Ipse et *Darwin*) et Albemarle (Ipse) frequens.

164. ACALYPHA.

Linn. gen. n. 1082. *Endl.* gen. n. 5787.

- 331.
- A. VELUTINA Hook. fil. l. c.*
- p. 186.

β. MINOR: foliis minoribus cum petiolis vix $\frac{2}{3}$ -uncialibus. *Hook. l. c.*Hab. locis aridis regionis mediae insulae Charles (*Darwin* et Ipse).

Spicæ masculæ non raro versus apicem caulis fere unciam longæ, interdum involucris flororum femineorum suffultæ, quorum infimum breviter pedicellatum, et alterum 2 lin. altius lateraliter infixum.

- 332.
- A. FLACCIDA Hook. fil. l. c.*
- p. 186.

Hab. in insula James (*Darwin*).

- 333.
- A. CORDIFOLIA Hook. fil. l. c.*
- p. 186.

Hab. locis graminosis insulae Chatham (Ipse) et Charles (*Darwin*).

- 334.
- A. STROBILIFERA Hook. fil. l. c.*
- p. 187.

Hab. locis siccis regionis mediae insulae Chatham (*Darwin* et Ipse).

Rami strictissimi, rigidi, pilis brevissimis, uncinato-decurvis, incanis et pilis glanduligeris rectis intermixtis puberuli. Folia vix rugosa, majora unciam longa, $\frac{1}{4}$ unc. lata, subtus ad nervos pilosa, minora subrotundata, 3 lin. longa et lata, subtus magis velutina, petiolis æquilonga. Flores feminei in apicibus ramorum strobilati, in parte inferiori caulis et media ramulorum, inferne longe nudorum, involucro sessili inclusi, ex eius basi pedunculus erumpit uncialis, flores masculos (ut in plerisque hujus generis speciebus) apice gerens.

335. *A. SERICEA Ands.*: molliter albo-pilosa; caule erecto, ramoso, ramis erectis, foliosis; foliis ovatis, basi subcordatis, grosse crenato-serratis, rotundato-obtusis; floribus femineis in spicas strobiliformes, densas, terminales collectis; involucris encullatis, 8-fidis; spicis masculis lateralibus, elongatis, basi involucro, 1—2 flores femineos fovente, instructis.

Hab. locis lapidosis regionis inferioris insulae Albemarle (Ipse).

Caulis pedalis, lineam crassus, cortice fusco-nigrescente obductus, sursum ramosus. Rami tenues, elongati, erecti, pilis brevissimis albis molliter pubescentes. Folia plana, subtus venis tenuiter elevatis reticulata, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ -uncialia, utrinque adpresso puberula, obsolete cordata, rotundato-obtusa, grosse crenata, petiolo cinereo-pubescente breviores. Flores fem. in spicas terminales, tantum femineas, subunciales, curvatas, densas collecti. Involucra sessilia, in nervis elevatis albo-pilosa, 2 lin. longa, cuenillata, margine inæqualiter 8-fida. Capsulæ 1—3, sessiles, albo-pilosæ, rotundatae, fulvæ, punctulatae. In lateribus ramorum extant spiculæ

monoicæ, unciales, ad quarum basin involuerum solitarium, flores feminineos fovens, et in apice flores masculi 10—20, distantes, bracteis lanceolatis, minutis, pilosis suffulti conspiuntur.

Quædam cum A. STROBILIFERA communia habet ob flores feminineos in spicas terminales collectos, sed distinguitur: spicis terminalibus mere feminineis, densis, nec pedunculos ultra strobilum productos, floribus masculis præditos producentibus, involucris non plicatis, caule magis simpliciusculo, ramis ramulisque, petiolis foliisque simpliciter pilosis nec glandulosis, foliis demum petiolo brevioribus, non rugosis.

336. A. SPICATA *Ands.*: tota glanduloso-pubescent; caule prostrato, ramoso, ramis brevibus, adscendentibus, foliosis; foliis subcordato-ovatis, crenato-serratis, acutiusculis; floribus feminineis in spicas terminales, laxè erectas collectis; involucris cucullatis, 8-fidis; spicis masculis lateralibus, elongatis, involucro, flores feminineos fovente, in medio instructis.

Hab. locis siccis regionis inferioris insulæ Chatham (Ipse).

Cum A. STROBILIFERA congruit hirsutie glandulosa, flavescente, foliis rugosis, acutiusculis, et floribus feminineis in spicas terminales collectis; sed differt: caule breviore, procumbente, ramos teretes, adscendentes emitte, foliis minoribus, basi obsolete cordatis, petiolo brevioribus, spicis terminalibus mere feminineis; qua nota cum A. SERICEA congruit, a qua tamen diversa est: hirsutie glandulosa, caule depresso, foliis rugosis, minutissime crenatis, basi rotundatis, spicis strobiliformibus, rarifloris, involueris majoribus, capsulis glabris et floribus masculis in apicibus pedunculorum longorum tantum breviter et dense spicatis. Ad basin pedunculi monoici saepe etiam adest alterum involuerum solitarium, flores feminineos involvens. Involuera in hac specie maxima. Cum A. DIFFUSA congruit erescendi modo et hirsutie, sed recedit foliis floribusque.

337. A. PARVULA *Hook.* fil. l. c. p. 185.

Hab. in insula Albemarle (*Macra*).

338. A. RENIFORMIS *Hook.* fil. l. c. p. 187.

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

339. A. DIFFUSA *Ands.*: tota glanduloso-pubescent; caule procumbente, divaricatim ramoso, ramis diffusis, apicibus adscendentibus, foliatis; foliis breve petiolatis, reniformibus, grosse crenatis, rugosis; involueris solitariis, axillaribus, e basi pedunculum recurvum, flores paucos, masculos gerentem, emittentibus.

Hab. in locis siccissimis insulæ Albemarle (Ipse).

Humilis, terra adpressa. Caulis brevissimus, lignosus, cortice albescente-cinereo obductus; rami vix pennæ passerinæ erassitie, fusco-nigrescentes, pube brevissima, cinerea, pilis glandulosis intermixtis obteeti, prostrati vel adscendentes usque ad apicem foliosi. Folia patentia, basi profunde cordata, nervosa, valde rugosa et crenata, exsiccatione nigrescentia, $\frac{1}{4}$ unciam longa et lata, petiolis æquilonga, summa et minora fere sessilia. Spicæ laterales in axillis foliorum, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ unciales. Ad basin pedunculi adest involuerum solitarium, inæqualiter et profunde 8-fidum, campanulatum, lobis obtuse rotundatis, margine subreflexo, linea longius, fere 2 lin. latum, extus glanduloso-pubescent, nervosum, flores feminineos 2 sessiles fovent. Capsulae fulvo-pubescentes. Spica mascula in pedunculi curvati apice brevis; flores densi, basi I-bracteolati; bracteola ovata, pubescent.

Ab ACALYPHA RENIFORMI, cui foliis minimis, rotundatis, rugosis, caule procumbente, hirsutie glandulosa congruit, constructione spicarum monoicarum facile distinguitur. In A. RENIFORMI spicæ nempe adsunt terminales strobiliformes. In A. PARVULA caulis simpliciter pubescent, folia petiolo longo breviora, flores masculi numerosi, basi bibracteolati.

165. RICINUS.

Tournef. L. gen. n. 1804. *Endl.* gen. n. 5809.

340. R. COMMUNIS *L.* sp. pl. II. p. 1430.

Hab. locis cultis insulæ Charles (Ipse).

166. CROTON.

Linn. gen. n. 1083. *Endl.* gen. n. 5827.

341. C. XALAPENSIS *HBK.* nov. gen. et sp. fasc. V. p. 85. *Hook.* l. c. p. 188.

Hab. in insula James (*Darwin*).

Planta, quam examinavit *Hooker*, ab americana satis diversa dicitur. Nonne autem hæc etiam forma sit species nova, insulis propria ut ceteræ?

342. C. BREVIFOLIUS *Ands.*: fruticosus, ramosus; ramis rufescens-tomentosis; foliis late ovatis vel cordatis, petiolatis, obtusis, supra pilis stellatis conspersis, subtus dense et adpresso stellato-tomentosis; spicis elongatis.

Hab. in summo monte insulæ Charles (1000' alt.) (Ipse).

Arbuscula orgyalis, diffuse ramosa, cortice cinereo; rami divaricati; ramuli ultimi angulati, profunde sulcati, pilis stellatis, flavo-rufescensibus vel incanis densissime tomentosi. Folia alterna, omnia simplicia, petiolata, latissime ovato-subrotundata, obsolete (in foliis majoribus evidentius) cordata, integra, dilatata, obtusiuscula vel rotundata, supra pilis stellatis, flavis dense conspersa, subtus densissime et molliter stellato-tomentosa, albescens, costa venisque parum elevatis rugosa, in utroque latere petioli glandula solitaria, atra, nuda instructa, $1\frac{1}{2}$ unciam longa et unciam lata, minora et juniora oblonga. Petioli semiunciales, pilis stellatis, ferrugineis vel flavescentibus densissime tomentosi, angulati. Stipulae breves, lineares. Spicæ terminales, solitariæ, erectæ vel subcurvatae, graciles, 1—2-unciales. Flores pedicellati, bracteati (tantum masculos vidimus); bractea minima, pedicello 2 lineas longo duplo brevior, squamæformis, hirsuta. Calyx profunde quinquepartitus, pilis stellatis flavo-incanus; laciniis anguste ovatis. Corolla pentaphylla; petala oblonga, obtusa, unguiculata, glabra. Glandulae ad basin staminum quinque. Stamina 12—20, petalis longiora; filamenta basi longe villosa; antheræ ovato-oblongæ, connectivo lato, fusco.

CROTON XALAPENSIS, qualis a *Kunth* l. c. describitur, differt: foliis superioribus subternis aut quaternis (?), ovatis, acuminatis, membranaceis, adultis pilorum vestigiis asperiusculis, 5 aut $5\frac{1}{2}$ pollices longis, 30—31 lineas latis; petiolis pollicaribus; spicis monoicis! staminibus 45—50. — Species præcedens, quam *Hooker* multa hæsitatione ad plantam Kunthianam duxit, utpote quæ foliis (superioribus) simplicibus sit prædicta, a nostra etiam differe videtur: petiolo unciali et foliis junioribus mucronatis, 3 uncias longis, 2 latis.

343. C. SCOULERİ *Hook.* fil. l. c. p. 188.

Hab. locis litoralibus, dumosis insularum James (*Douglas, Scouler* et Ipse) et Chatham (*Darwin*).

Specimina nostra a descriptione Hookeriana nonnihil differunt. Rami cortice fusco-nigricante obducti, foliati, angulati. Folia supra lucide viridia, exsiccatione subbrunnescentia, subtus pallidiora, pilis stellatis, non condensatis conspersa, fere denudato-glabrescentia, pure viridia (juniora tantum tomentosa), basi angustata, costa valide elevata venisque rectiusculis percursa. Spica unisexualis. Floris masculi petala apice stellato-ciliata; stamina circiter 20, filamentis basi breviter pilosis, antheris late ovatis.

344. C. ALBESCENS *Ands.*: fruticosus, ramosus; ramis flavo-tomentosis, junioribus lepidotis; foliis longe petiolatis, e basi rotunda lanceolato-linearibus, acutiusculis, supra pilis stel-

latis dense obtectis, subtus densissime stellato-tomentosis, junioribus etiam lepidotis; floribus elongato- et subracemoso-spicatis.

Hab. locis editioribus umbrosis insulae Charles (Ipse).

Multa cum C. SCOULERİ communia habet, habitus autem omnino alienus. Rami teretes, brunneo-nigrescentes; ramuli foliati, teretiusculi, a basi flavo-tomentosa lepidoti. Folia non ultra 2 uncias longa, seu iunciam lata, basi rotundato-ovata, apice angustata, nunc obtusata vel etiam leviter emarginata, nunc obsoletius mueronulata, utrinque albescenti-tomentosa, subtus dilutiora, costa elevata venisque curvatis percussa; petioli subunciales, teretes, utrinque ad apicem glandulis duabus minutissimis, obscurioribus instructi.

345. C. INCANUS *Ands.*: fruticosus, ramosus; ramis dichotomis, cinerascentibus, ultimis lepidotis; foliis petiolatis, linearibus, acutiusculis, mucronulatis, sinuatis, supra pilis stellatis crebre conspersis, subtus incano-tomentosis, costa sola elevata; floribus elongato-spicatis.

Hab. locis siccis insularum James et Albemarle (Ipse).

Priori proximus, sed differt: foliis adhuc angustioribus, basi magis angustatis, utrinque opacis, supra virescentibus, subtus incanis, costa valide prominente uninerviis, apice acutioribus, remote sinuato-denticulatis, interdum $2\frac{1}{2}$ uncias longis, $\frac{1}{3}$ unciam latis, petiolo nonnihil breviore.

β . MICROPHYLLA: foliis vix unciam longis, $2\frac{1}{2}$ lin. latis, ramis nudiusculis, angulatis. — In insula Albemarle. — A priori satis diversus videtur; flores et fructus tamen non vidimus.

346. C. MACRAEI *Hook.* fil. l. c. p. 188.

Hab. locis sylvestribus ins. James (Ipse) et Albemarle (*Macrae*).

ANACARDIACEÆ *Lindl.*

167. SPONDIAS.

Linn. gen. n. 377. *Endl.* gen. n. 5920.

347. S. EDMONSTONEI *Hook.* fil. l. c. p. 230.

Hab. in insula Albemarle (*Macrae*) et Charles (*Edmonstone*).

OCHNACEÆ *DC.*

168. CASTELA.

Turpin Annal. Mus. VII. 78. t. 5. *Endl.* gen. n. 5965.

348. C. GALAPAGEJA *Hook.* l. c. p. 229.

Hab. in insula Chatham (*Darwin*).

ZANTHOXYLEÆ *Juss.*

169. ZANTHOXYLUM.

HBK. nova gen. et spec. VI. 1. *Endl.* gen. n. 5972.

349. Z. PTEROTA *HBK.* nov. gen. et sp. 6. p. 3. *DC.* prodr. I. p. 725. *Hook.* l. c. p. 231.

Hab. in insula James (*Darwin*).

350. Z. LENTISCIFOLIUM (*Willd.* enum. I. p. 166). *Kth.* Synops. III. p. 326.

Hab. ad domos in planicie summa insulae Charles (Ipse)

Willdenow in Enumeratione plantarum horti berolinensis l. c., Kunth in Synops. l. c. et post eos *De Candolle* in Prodromo l. c. FAGARAM PTEROTAM Linnaei Amoen. V. p. 393 et FAGARAM LENTISCIFOLIAM Willd. l. c. synonyma habent. *Linnæus* plantam suam »foliis trijugis, foliolis integerrimis» descripsit; nostra autem folia habet exacte 5-juga et foliola superne serrata. Kunth insuper speciem suam »rachi (foliorum) aculeolata» præditam dixit, quod in nostra minime occurrit. Specimina Z. PTEROTÆ in herbario Kunthiano cum speciminibus F. LENTISCIFOLLE authenticis in herbario Willdenowii attente comparavimus, nec possumus, quin ea specie dissimilia habeamus. In LENTISCIFOLIA semper petioli aculeis duobus oppositis, fusco-nitentibus, basi applanato-dilatis, subpersistentibus, stipuliformibus inferne instructi sunt. In Z. PTEROTA e contrario aculei (sæpius) solitarii, citius decidui, cinereo-opaci conspicuntur. Foliola etiam in priori vulgo breviora, magis in formam obovatam vergentia.

ZYGOPHYLLEÆ R. Br.

170. TRIBULUS.

Tournef. Linn. gen. n. 532. *Endl.* gen. n. 6030.

351. T. CISTOIDES L. sp. 534. DC. prodr. I. p. 703. Hook. l. c. p. 231.

Hab. in arena litorali insularum Indefatigable (Ipse), Albemarle (*Macræ*) et James (*Darwin*).

Folia magna, saltem 7-juga; foliola vix æqualia, summa minora, omnia obliqua, sericea, suberenata; cocci non raro transverse 5-loculares. A forma vulgari statnra elatiori non parum diversus.

352. T. (TERRESTRIS var.?) SERICEUS Ands.: foliis 6-jugis, foliolis utrinque adpresso sericeo-villosis, subdecrecentibus, denticulato-ciliatis; pedicellis petiolo brevioribus; carpellis 5, connatis, transverse 4-locularibus.

a. ERECTUS: caule erectiusculo ¾-pedali, ramis saltem strictis.

Hab. locis aridis insulae Chatham.

b. HUMIFUSUS: caule digitali, undique ramoso, ramis depressis.

Hab. locis aridis insulae Charles in regione inferiori.

Maxima cum T. TERRESTRIS affinitas, nec differt, nisi foliolis multo magis sericeis et capsula marginibus non 5-partita. Capsula suturis elevatis superne 5-radiata, inferne umbilicata, in singulo coecnlo acute bicornuta, spinis pube substellata dense villosis.

Est autem verus T. TERRESTRIS L. sp. 554 præsertim species europæa et africana. vix Americæ australis incola.

353. T. MAXIMUS Linn. sp. 553. DC. prodr. I. p. 704. — ADSCENDENS Ands. l. c. p. 245. foliis 3-jugis, foliolis penultimis majoribus; pedunculis erecto-patentibus, hispidis; carpellis tuberculato-decemeostatis, laevirostratis, dispermis.

Hab. locis graminosis, siccis regionis inferioris insularum Chatham et Charles (Ipse).

Caules simplices vel basi vix ramosi, adscendentes, angulato-striati, superne tenuiter pubescentes, digitali-pedales vel ultra, apice incurvati. Folia vulgo trijuga; foliola oblonga, acutiuscula, basi inæquali et latere exteriore magis curvato subfalciformia, paris penultiimi maxima, supra glabra, omnia subtus pilis adpresso pubescentia, minutissime denticulata, ciliata. Stipulae linearis-lanceolatae, basi longe angustatae, pectinato-ciliatae. Pedunculi laterales, subpollicares, strictiusculi, pilis divaricatis hispidae. Sepala linearis-subulata, longe hispida. Petala calycem vix æquantia. Fructus e carpellis 5 compositus, superne rostratus ibique laevis; carpella dorso bicostata, ad medium in singula costa tuberculis 2—4 elevatis notata, pilis uncinatis conspersa, bilocularia, disperma.

OXALIDÆ DC

171. OXALIS.

Linn. gen. n. 582. *Endl.* gen. n. 6058.354. O. BARRELLIERI *Jacq.* Ox. n. 4. t. 3. *DC.* prodr. I. p. 960.

Hab. locis arenosis regionis mediae insulae Charles et Indefatigable (Ipse).

355. O. (CORNICULATA L.) CORNELLI *Ands.*: caule erecto, subsimplici, folioso; pedunculo folio breviori, subumbellifero; foliolis obovato-oblongis, junioribus subpuberulis; sepalis ovatis, fere mucronatis.

Hab. locis elevatis, aridis insulae Chatham (Ipse).

Radix tenuis, longe descendens, ramosa. Caulis digitalis, strictus, firmulus, fusco-brunneus, tenuiter sericeo-puberulus, simplicissimus, apicem versus petiolis longis quasi ramosus. Folia inferiora minora, terminalia majora. Stipulae ad lacinias carnosulas, cum petiolis basi contiguas redactæ. Petiolus communis stricte patens, brevissime subpuberulus. Foliola semiunciam longa, $2\frac{1}{2}$ lin. lata, basi angustata, apice rotundata, carnosula, utrinque glabra, juniora dense puberula, impar longius, lateralia brevissime petiolata. Pedunculus inferne simplex, petiolum subaequans, apice in ramos duos brevissimos squamosos divisus, stricte erectus, glaber seu parcissime pilosus. Flores in angulo divisionis solitarii, in ramis racemosi, breviter pendiculati. Sepala ovato-lanceolata, apice producta, submucronulata. Corolla flava. Capsula ovalis, obtusa, stylis persistentibus coronata. Semina rufescens, transversim rugosa.

In memoriam amicissimi D:ris M. Cornell, in circumnavigatione socii optimi, rerum omnium naturam mire curiosi, dicavi speciem, quæ habitu externo et corollis minutis, flavis O. CORNICULATAM haud male revocat, ejusque forsitan tantum est modificatio.

256. O. CARNOSA *Molina* (*Lindl.* Bot. Reg. t. 1063. *Hook.* Bot. Magaz. t. 2866. *Walpers* Report. bot. syst. I. p. 487. n. 127).

Hab. in summo monte insulae Charles (Ipse).

In hac planta determinanda haud omnino certus sum, quum specimina male conservata tantum restant, nec adnotata mea secundum plantam vivam facta, in descriptionem l. c. datam bene congrunt. Eadem tamen esse videtur ac illa, quam in caeruleum insulae St. Lorenzo prope Callao Peruviae jam antea legeram, et quam praeterea a planta Chilena vix diversam suspicor.

COMBRETACEÆ R. Br.

172. CONOCARPUS.

Gartn. fruct. II. 470. *Endl.* gen. n. 6081.357. C. ERECTA *H. B. Kth.* nov. gen. am. 6. p. 113. *DC.* prodr. III. p. 16.

Hab. locis silvestribus subuliginosis regionis littoralis insularum Chatham et James (Ipse).

RHIZOPHOREÆ R. Br.

173. RHIZOPHORA.

Lam. Dict. VI. 169. *Endl.* gen. n. 6098.358. R. MANGLE *Linn.* sp. 634. *DC.* prodr. III. p. 32. *Hook.* l. c. p. 225.Hab. in insula Chatham (*Darwin*).

MYRTACEÆ *Juss.*

174. PSIDIUM.

Linn. gen. n. 615. *Endl.* gen. n. 6315.

359. P. GALAPAGEJUM
- Hook.*
- fil. l. c. p. 224. n. 202.

Hab. in insula James (*Darwin* et *Scouler*).PAPILIONACEÆ *Endl.*

175 CROTALARIA.

Linn. gen. n. 862. *Endl.* gen. n. 6472.

360. C. PUMILA
- Ort.*
- dec. 2. p. 23.
- DC.*
- prodr. II. p. 132.

Secundum determinationem illi Bentham hue pertinent formæ sequentes. quas etiam ill. *Hookei* distinctas habet.

361. C. LUPULINA
- DC.*
- prodr. II. p. 133.
- Hook.*
- l. c. p. 225.

Hab. in insula Albemarle (*Darwin*).

362. C. PUBERULA
- Hook.*
- fil. l. c. p. 225.

Hab. locis graminosis regionis mediae insulæ Chatham (Ipse) et regionis superioris insulæ Charles (*Darwin* et Ipse).

Tanta est differentia speciminum, quæ in insulis his dualibus legimus, ut facile ea ad duas pertinere species diceres. Quæ ex insula Charles reportata sunt caule mox a basi ramoso, ramis horizontaliter divaricatis, apicibus adscendentibus, ibique demum fastigiato-ramulosis, foliolis late cuneatis, profundius emarginatis, intense glaucescentibus prædicta; quæ autem ex insula Chatham relata sunt multo graciliora et strictiora. caule basi subsimplici, ramis arrectis, longioribus, cum petiolis hirsutioribus, foliolis longioribus et angustioribus, minus profunde emarginatis, intensius viridibus, laciinisque calycis angustioribus. floribus demum pallidius flavis recedunt et transitum ad C. LUPULINAM evidentem præbent.

363. C. GLABRESCENS
- Ands.*
- : stipulis setaceis, subciliatis; foliolis obovato-rotundatis, utrinque glabris; racemis oppositifoliis, spiciformibus; calycibus glaberrimis; carina margine tomentosa; leguminibus subsessilibus, subpilosus.

Hab. locis graminosis regionis mediae insulæ Chatham (Ipse).

Proxime accedit ad C. incanam (ex insulis Caribaeis); aperte tamen differt. Radix descendens, fibris tenuibus ramosa. Caulis erectus, pedalis et ultra, uno latere sulcatus, altero teres, glaberrimus vel superne pilis paucis passim conspersus. Foliorum petioli biunciales et ultra, raro pilosi. Foliola breviter petiolata, obovata, ad basin angustata, integerrima, apice rotundata, mucronulata, subtus venis prominulis rugulosa, omnino glaberrima, integra. Stipulæ filiformi-setaceæ, 3 lin. longæ, pilis sparsis ciliatæ, fuscæ. Racemus semipedalis, elongatus. Pedunculi 2 lineas longi, deflexi, glabri. Calycis laciniae omnino glabræ, oblongæ, acutiusculæ, corollam vix æquantes. Carina margine albo-tomentosa. Legumen inflatum, fuscum, pilis rarissimis, longis, fuscis hirsutum.

176. DALEA.

Linn. Hort. Cliff. t. 363. *Endl.* gen. n. 6523.

364. D. PARVIFOLIA
- Hook.*
- fil. l. c. p. 225.

Hab. locis silvestribus regionis mediae insularum Chatham (Ipse) et James (*Darwin*).

365. D. TENUICAULIS *Hook.* l. c. p. 226.

Hab. locis sylvestribus regionis mediae insularum Chatham (Ipse) et Albemarle (*Darwin*).

177. TEPHIROSIA.

Pers. Enchir. II. 328. *Endl.* gen. n. 6539.

366. T. LITORALIS *Pers.* ench. 2. p. 328. *DC.* prodr. II. p. 253.

$\beta.$ foliolis subsericeis. *Hook.* l. c. p. 226.

Hab. locis lapidosis, sterilibus regionis inferioris et mediae insularum Chatham, Charles (Ipse) et Albemarle (*Macrae*).

178. PHACA.

Linn. gen. n. 891. *Endl.* gen. n. 6571.

367. P. EDMONSTONEI *Hook.* fil. l. c. p. 227.

Hab. in insulis Galapagensibus (*Du Petit Thouars*); in insula Charles (*T. Edmonstone*).

179. DESMODIUM.

DC. prodr. II. 325. *Endl.* gen. n. 6615.

368. D. FILIFORME *Hook.* fil. l. c. p. 227.

Hab. in insula James (*Darwin*).

369. D. TENUICULUM *DC.* prodr. II. p. 333.

Hab. locis siccis regionis mediae insulae Charles (Ipse).

370. D. MOLLE (?) *DC.* prodr. II. p. 332.

Hab. cum priori (Ipse).

Planta, quam in insula Charles legimus, ab ea ex insulis Caribaeis non parum recedit, ita ut distinctam potius haberemus. Specimina tamen ita incompleta, ut certe determinari nequeant.

Erectum. Caulis teretiusculus, superne sulcatus, pilis minutis, divaricatis et corrugatis brevissime pubescens. Folia ternata, subaequalia, lateralia latere exteriore rotundato-dilatato obliqua, e basi ovata subangustata, obtusa, impar longius petiolatum, basi vix cuneato-angustatum, apice productius, omnia utrinque late viridia, subtus pallidiora et acute ramuloso-venulosa, glabra vel pilis tantum ad nervos derelictis passim hirsuta. Stipulae angustissimae, aciculares, subciliatae. Flores et fructus evolutos non vidimus, quare plantam a specie Candalleana distinguere non audemus.

180. PHASEOLUS.

Linn. gen. n. 866. *Endl.* gen. n. 6674.

371. P. MOLLIS *Hook.* fil. l. c. p. 228.

Hab. in insula James (*Darwin*).

372. P. CYTISOIDES *Zoll.* et *Mor.* (*Moritzi Verzeichn.* p. 3—4. *Zoll.* exsicc. n. 1425).

Hab. locis graminosis, subuliginosis regionis mediae ins. Charles (Ipse).

Proxime congruit cum planta Javanica a *Zollingerio* lecta et in herbario regio berolinensi a nobis comparata. Utrum haec eadem sit ac P. LATHYROIDES *L.* (nec *DC.*), planta in America indigena et a nobis prope Guayaquil lecta, non pro certo dicere audemus. P. ALATO et P. PSORALOIDI *Wight* ic. 249 planta javanica affinis etiam dicitur. In nostra folia basin versus non nihil latiora et evidentius glabrescentia.

181. GALACTEA.

P. Browne jamaic. 298. *DC.* prodr. II. p. 237. *Endl.* gen. n. 6653.

373. *G. VELUTINA* *Benth.* in *Hook. Journ. of Bot.* II. 59.

Phaseolus tomentosus *Ands.* l. c. p. 250.

182. VIGNA.

Savi Diss. p. 16. *Endl.* gen. n. 6675.

374. *V. OWAIHENESIS* *Vogel* *Linnea*, vol. X. p. 583. var. *Hook.* l. c. p. 228.

Hab. in insula James (*Darwin*).

183. RHYNCHOSIA.

DC. prodr. II. 384. *Endl.* gen. n. 6692.

375. *R. RETICULATA* *DC.* prodr. II. p. 385. *Hook.* l. c. p. 227.

Hab. in insula Chatham (*Darwin*).

376. *R. MINIMA* *DC.* prodr. II. p. 385. *Hook.* l. c. p. 228.

Hab. in insula Albemarle (*Darwin*).

377. *R. punctata* *DC.* mèm. leg. IX. t. 56. prodr. II. p. 385.

Hab. locis graminosis reg. mediae ins. Chatham et Charles (Ipse).

378. *R. AUREO-GUTTATA* *Ands.*: caule scandente; foliis ternatis, foliolis lateralibus ovatis, latere exteriore oblique rotundato-dilatatis, impari longius pedunculato, late rotundato-ovato, subtus cum pedunculis, calyce, corolla et legumine guttis flavo-micantibus conspersis; laciniis calycis subulatis; leguminibus puberulis.

Hab. in graminosis regionis mediae insulæ Chatham et Charles (Ipse).

Ambigit inter RHYNCHOSIAM PUNCTATAM *DC.* et FREDERICIANAM *DC.* foliis illius magnis, punctis flavescentibus hujus prædita. Caulis longe lateque scandens, pubescentia minutissima, albescente subpuberulus, striatus, piceus. Foliola rhombeo-rotundata, lateralia minora, latere exteriori rotundato-dilatata; foliolum impar e medio latiori utrinque rotundatum; omnia subtus nervis prominulis rugosa et punctis plus minus densis aureo-nitentibus conspersa. Pedunculi laterales, folio suo subduplo longiores, stricti, sulcati, tenuiter puberuli. Flores fere secundi, racemosi, breviter pedicellati. Calyx urceolatus, obsolete puberulus, punctis fulvo-nitentibus vel auratis guttatus, laciniis anguste acutis, inferioribus longioribus. Corolla aureo-flavescens. Legumen apicem versus margine undulatum, latius, pube brevissima et punctis rarissimis conspersum.

Ab utraque nuper dicta specie RHYNCHOSIAE differt foliolis lateralibus latere exteriore magis rotundato-dilatatis et impari basi subcordato-rotundato, punctis denique aureo-nitentibus. Foliola etiam majora quam in R. FREDERICIANA. R. MINIMA longius differt foliis minoribus et acutioribus.

379. *R. EXIGUA* *Ands.*: ramis adscendentibus, brevissime pubescentibus; foliolis rotundato-rhombeis, obtusissimis, utrinque resinoso-punctulatis, supra brevissime subtomentosis: racemis folio longioribus, calycibus puberulis.

Hab. in graminosis regionis mediae insulæ Charles (Ipse).

Radix valida. Caulis mox ramosus. Rami adscendentes, teretes, substriati, pubescentia brevissima incani. Petioli breves, vix semiunciam longi, hirsuti. Folia ternata; foliola lateralia minora, intermedio

triplo brevius petiolata, subrotundata, latere exteriore subampliata, diametro vix 2 lin. lato; foliolum impar nonnihil majus, saltem latius, lateribus subproductis ampliatum, nervis subtus prominulis, costa interdum in mucronem brevissimum excurrente, utrinque punctis resinosis, igneo-purpureis conspersa, supra tomento obsolete puberula. Stipulae lineares, subulatae, incano-villosae, vix lineam longae. Racemus folium duplo triplo superans. Flores secundi, brevissime pedunculati; calyx late tubulosus, incano-puberulus, laevis acutis; corolla glaberrima, lutea. Fructum non vidimus.

184. PISCIDIA.

Linn. gen. n. 856. *Endl.* gen. n. 6723.

380. *P. ERYTHRINA* *L.* sp. 993. *DC.* prodr. II. p. 267. *Hook.* l. c. p. 228.

Hab. in insula Chatham (*Darwin*).

185. POINCIANA.

Linn. gen. n. 515. *Endl.* gen. n. 6766.

381. *P. PULCHERRIMA* *L.* sp. 554. *DC.* prodr. II. p. 484. *Hook.* l. c. p. 261.

Hab. in insula Charles (*Edmonstone*), ubi sine dubio olim culta fuit.

186. PARKINSONIA.

Plum. *Linn.* gen. 25. *Endl.* gen. n. 6775.

382. *P. ACULEATA* *L.* hort. Cliff. 157. t. 13. *DC.* prodr. II. p. 486. *Hook.* l. c. p. 262.

Hab. locis silvestribus regionis mediae insulae Chatham (*Ipse*) et in insula Charles (*Edmonstone*).

Qualis a nobis loco citato lecta a speciminibus ex India occidentali examinatis admodum differt: ramis geniculatis, teretibus, glaucescentibus, aculeis apice subinecurvatis, petiolo duplo triplo latiori, late marginato, foliis evidenter latioribus, leguminibus crassioribus, etiam glaucescentibus. Vix tamen propria species.

187. CASSIA.

Linn. gen. n. 514. *Endl.* gen. n. 6781.

383. *C. OCCIDENTALIS* *L.* sp. 539. *DC.* prodr. II. p. 497.

Hab. locis graminosis regionis mediae insulae Chatham et superioris insulae Charles (*Ipse*).

384. *C. SERICEA* *Swartz* fl. ind. occ. 724. *DC.* prodr. II. p. 493.

Hab. locis iisdem ac prior in insula Chatham et in regione inferiori insulae Indefatigable (*Ipse*).

385. *C. PICTA* *Don* Gardeners Dict. vol. II. p. 444. *Hook.* l. c. p. 229. c.

Hab. in insulis Chatham (*Darwin* et *Ipse*) et Albemarle (*Maera*).

A vera *CASSIA PICTA* non parum differt. Nonne *C. SERICEA* *Sw.*?

MIMOSE.E *Endl.*

188. PROSOPIS.

Linn. Mant. 63. *Endl.* gen. n. 6821.

386. *P. DULCIS* *Kth.* Mimosae p. 110. t. 34. nov. gen. et sp. 6. 307. *DC.* prodr. II. 447.

Hook. l. c. p. 229.

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

189. DESMANTHUS.

Willd. sp. IV. 1044. *Endl.* gen. n. 6828.

387. D. DEPRESSUS
- Kth.*
- Mimoseæ p. 115. t. 35.
- DC.*
- prodr. II. 444.

 $\beta.$ foliolis paucijugis. *Hook.* l. c. p. 228.Hab. in insula Charles (*Darwin*). Num a sequente diversus?

190. NEPTUNIA.

Lour. *DC.* prodr. II. p. 444. *Endl.* gen. n. 6828 a.

388. N. SURINAMENSIS
- Steud.*
- Herb. reg. berolin.

Hab. locis graminosis regionis mediæ insulæ Chatham et regionis superioris insulæ Charles (Ipse).

191. ACACIA.

Neck. Elem. 1297. *Endl.* gen. n. 6834.

389. A. CAVENIA
- Hook.*
- et
- Arn.*
- Bot. of Beechy p. 21.
- Hook.*
- l. c. p. 228.

Hab. in insula Albemarle (*Darwin*).

390. A. TORTUOSA
- Willd.*
- sp. 4. p. 1083.
- DC.*
- prodr. II. 461.

 $\beta.$ GLABRIOR *Hook.* l. c. p. 229.Hab. locis graminosis regionis mediæ insularum Chatham et Charles (Ipse) et James (*Darwin*).

391. A. FLEXUOSA
- HBK.*
- Willd.*
- sp. 4. p. 1082.
- DC.*
- prodr. II. p. 463.
- Hook.*
- l. c. p. 229.

Hab. in insula James (*Darwin*) et Chatham (Ipse).

192. MIMOSA.

Adans. Fam. 319. *Endl.* gen. n. 6831.

392. M. ASPERATA
- Willd.*
- sp. 4. p. 1034.
- DC.*
- prodr. II. p. 428.
- Hook.*
- l. c. p. 262.

Hab. in insula Charles (*T. Edmonstone*).

Species duæ in insula Chatham et Charles locis graminosis regionis mediæ a nobis lectæ non determinari possunt, ut floribus omnino destitutæ. Aliam, indeterminatam, ex insula Charles reportavit *Edmonstone*. Sine dubio ex America immigraverunt MIMOSÆ hic provenientes.



EXPLICATIO TABULARUM I—XVI.

- Tab. 1. Fig. 1. *Amphochæta exaltata* Ands. Confer pag. 45. — Fig. 2. *Leptochloa Hookeri* (= *Trichoneura*) Ands. cfr. p. 51. — Fig. 3. *Eutriana pilosa* Hook. cfr. p. 52.
- Tab. 2. Fig. 1. *Amarantus selerantoides* Ands. *a* utricle; *b* glomerulus florifer axillaris; *c* semen. — Fig. 2. *Amblogyna ureolata* Ands. *a* perianthium; *b* foliolum ejusdem; *c* utricle cum stylis; *d* semen.
- Tab. 3. Fig. 1. *Froelichia lanigera* (= *F. lanata*) Ands. *a* flos cum bracteis; *b* bractea inferior; *c* superior; *d* perigonum lana involutum; *e* limbus ejusdem; *f* tubus staminens; *g* apex ejusdem; *h* pistillum; *i* stigma. — Fig. 2. *Alternanthera radicata* Hook. *1* flos; *2* diagramma ejusdem; *3* bracteola; *4* perianthium; *5* ejusdem foliola interiora; *6* partes fructificationis; *7* pistillum; *8* stamina (sed antheræ uniloculares) et staminodia; *9* semen.
- Tab. 4. Fig. 1. *Telanthera vestita* Ands. — Fig. 2. *T. angustata* Ands. *a* flos; *b* bracteola; *c* perianthium; *d* tubus stamineus; *e* pistillum. — Fig. 3. *Froelichia nudicaulis* Hook. *f* perigonum; *g* bractea; *h* perigonum cum lana.
- Tab. 5. Fig. 1. *Telanthera nudicaulis* Hook. *b* glomerulus; *c* flos; *d* foliola ejusdem interiora; *e* perianthium apertum; *f* stamina et staminodia; *g* pistillum; *h* semen. — Fig. 2. *T. flavicoma* Ands. *a* glomerulus; *b* perianthii foliola exteriora; *c* interiora; *d* stamina et staminodia; *e* pistillum. — Fig. 3. *T. glaucescens* Hook. *a* glomerulus; *b* perianthii bracteæ et foliola; *c* stamina, staminodia et semen.
- Tab. 6. Fig. 1. *Maeræa laricifolia* Hook. (= *Trigonopterum Ponténi* Ands.) *b* folium e pagina superiore, *c* inferiore visum; *d* calathium; *e* flos radii; *f* flos disci; *g* receptaculum cum palea sub flore; *h* stamna; *i* stylus et stigmata; *k*, *l* achenium. — Fig. 2. *Chrysanthellum pusillum* Hook. *b* anthodium; *c* squama ejusdem exterior; *d* flos radii; *e* flos disci; *f* receptaculum; *g* idem cum paleis; *h*, *i*, *k* achenium; *l* folium Chr. erecti Ands., *m* squama anthodii, *n* achenium ejusdem.
- Tab. 7. Fig. 1. *Sealesia divisa* Ands. *b* anthodium; *c* receptaculum; *d* flores cum paleis; *e*, *f* paleæ; *g* flos; *h* stamna; *i* stylus et stigmata; *k*, *l* achenium. — Fig. 2. *S. gummifera* Hook. — Fig. 3. *S. aspera* Ands.
- Tab. 8. Fig. 1. *Borreria dispersa* Hook. *a* folium; *b* margo ejusdem; *c* flos; *d* corolla aperta; *e* calyx; *f* diachenium transverse sectum; *g* semina. — Fig. 2. *B. ericæfolia* Hook. *a* folium; *b* flos axillaris. — Fig. 3. *B. ovalis* Ands. *a* folium; *b* stipulae; *c* flos axillaris. — Fig. 4. *B. basalis* Ands. *a*, *b*, *c* ut in praecedente.
- Tab. 9. Fig. 1. *Psychotria angustata* Ands. *b* flos; *c* corolla aperta; *d* fructus; *e* idem transverse sectus. — Fig. 2. *Chiococca trisperma* Hook. *b*, *c*, *d*, *e* ut in praecedente. — Fig. 3. *Tournefortia strigosa* Ands. *b* flos; *c* corolla aperta, stylus et stigma; *d*, *e* fructus; *f* id. apertus.
- Tab. 10. Fig. 1. *Polygala Galapageja* Hook. *m* folium; *n* flos fructifer; *o* capsula. — Fig. 2. *P. obovata* Hook. *k* folii longitudine; *c* flos; *d* sepalum majus; *f* corolla e latere visa; *e* petalum laterale; *g* petalum intermedium; *h* flos fructifer; *i* capsula; *k* eadem aperta; *l* semen; *m* idem longitudinaliter sectum; *p* folium. — Fig. 3. *P. chatamensis* Ands. *p* folium; *q* flos fructifer; *r* capsula.
- Tab. 11. Fig. 1. *Varronia leucophlyetis* Hook. *a* corolla. — Fig. 2. *V. canescens* Ands. *b* corolla. — Fig. 3. *V. seaberrima* Ands. *c* corolla. — Fig. 4. *V. linearis* Hook.
- Tab. 12. Fig. 1. *Euphorbia nummularia* Hook. ramulus florifer; involuerum cum floribus et fructus transverse sectus. — Fig. 2. *E. articulata* Ands. *a* ramulus florifer; *b* involuerum cum floribus; *c* fructus; *d* idem transverse sectus. — Fig. 3. *E. viminea* Hook.
- Tab. 13. Fig. 1. *Cyperus cornutus* Ands. *a* spicula; *b* bractea; *c* stamna et pistillum; *d* caryopsis transverse secta. — Fig. 2. *C. brachystachys* Hook. *a* spicula e latere visa; *b* eadem antice visa; *c* stamna et pistillum.
- Tab. 14. Fig. 1. *Acalypha sericea* Ands. *a* involuerum e fl. fem.; *b* pistillum. — Fig. 2. *A. velutina* Hook. *c* inflorescentia; *d* flos mase. — Fig. 3. *A. spicata* Ands. *e* inflorescentia. — Fig. 4. *A. diffusa* Ands. *f* inflorescentia.
- Tab. 15. Fig. 1. *Abutilon Anderssonianum* Gareke, *a* alabastrum; *b* calyx fructiger; *c* flos; *d* tubus stamineus; *e* pistilla; *f* fructus transverse sectus; *g* idem longitudinaliter sectus. — Fig. 2. *Mollugo flava* Ands. *h* flos; *k* capsula dchisens; *l* caps. longitudine secta; *l* semen. — Fig. 3. *M. gracilis* Ands. *m* semen; *n* sepala.
- Tab. 16. Fig. 1. *Galapagoa Darwini* Hook. *f* folium. — Fig. 2. *G. fusca* Hook. *a* flos; *b* corolla aperta; *c* pistillum; *d* nucule; *e* semen longitudinaliter sectum.



Fig 1 *Amphiochete exultata* n. Fig 2 *Trichomanes Hookerianum* Fig 3 *Eutrema pilosa* Hook

Fig. 1. *Amaranthus sclerantoides* Ands. Fig. 2. *Ambloëyna urceolata* Ands.



Fig. 1. *Froelicia lanata*.



Fig. 2. *Alternanthera radicata* Hook.



Fig. 1 *Telanthera vestita* — Fig. 2 *Telanthera angustata* — Fig. 3 *Froelchia nudicaulis* Hook

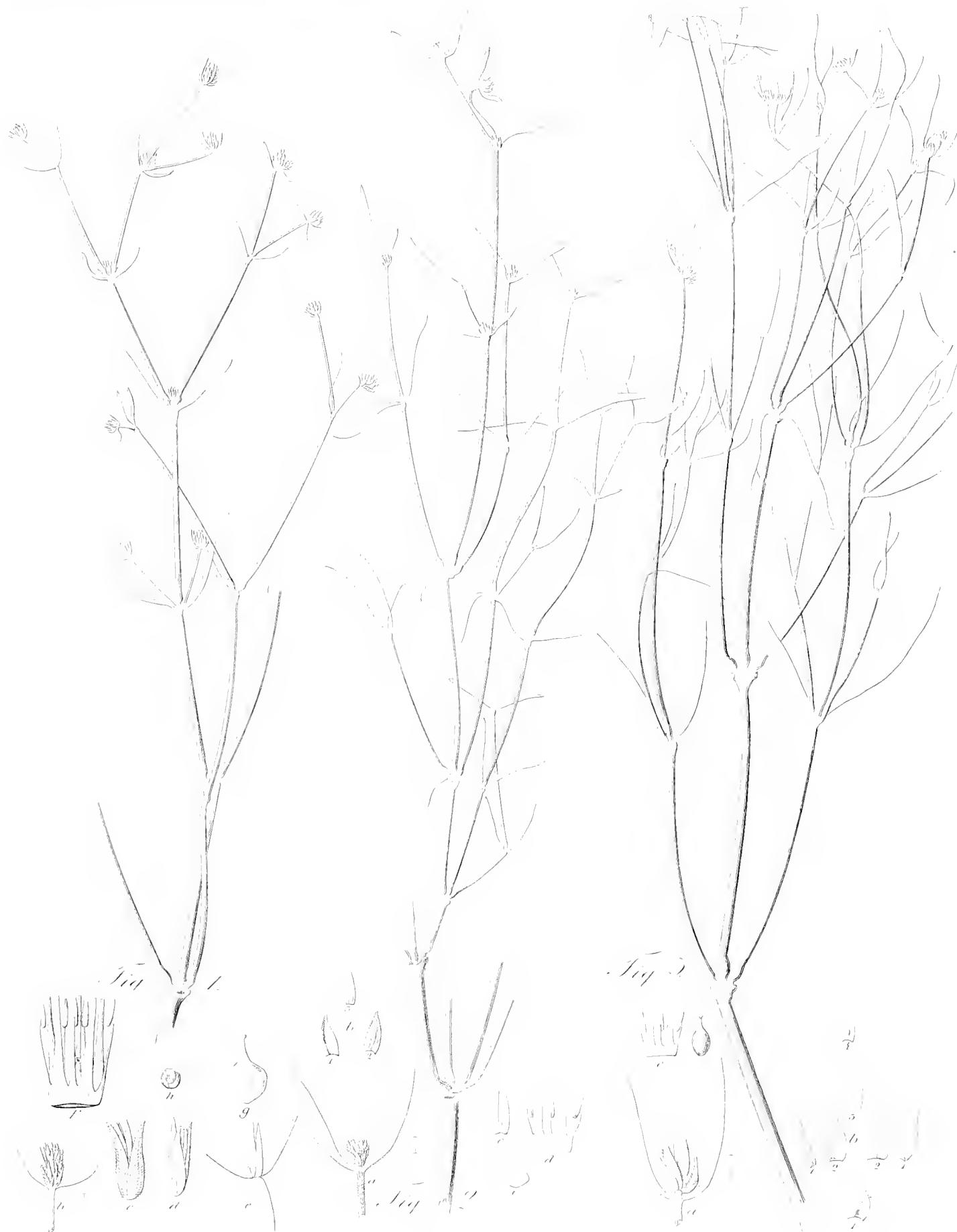


Fig. 1 *Telanthera nudicaulis* Hook fil. Fig. 2 *T. flavicoma* n. Fig. 3 *T. glaucescens* Hook fil



Fig. 1 *Trigonopterum Röderi* n. Fig. 2 *Curvsanthellum pusillum* Hook.



Fig 1. *Scalesia divisa* n. Fig 2. *S. gummifera*, Hook. Fig 3. *S. aspera* n.

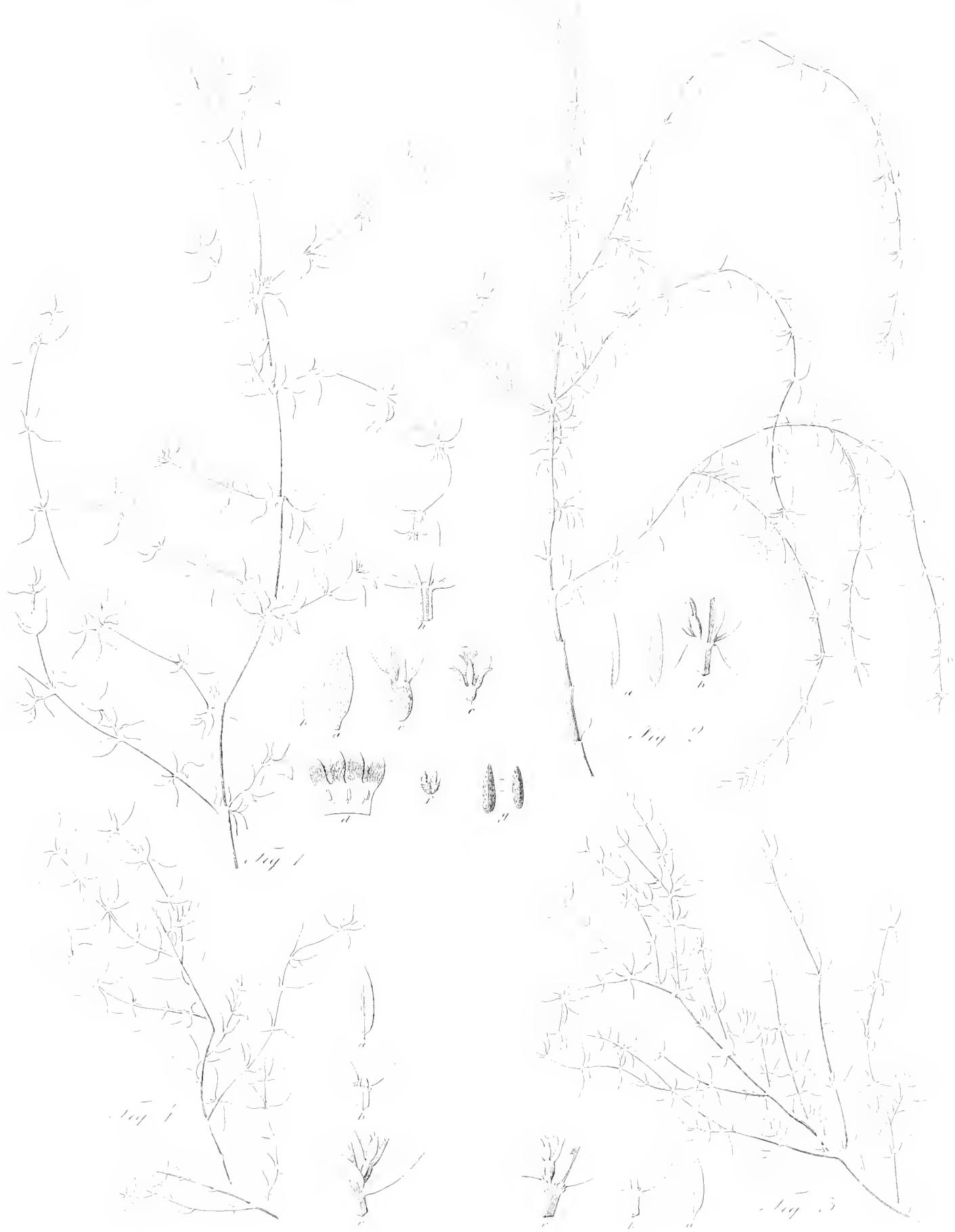


Fig 1 *Borreria dispersa* Hook fil. Fig 2 *B. ericacea* Hook fil. Fig 3 *B. ovalis* R. Fig 4 *B. basalis* n.



Fig. 1 *Psychoptis angustata* n. sp. Fig. 2 *Chilococca trisperma* Hook. Fig. 3 *Tournefortia stringosa* n. sp. (see p. 112)

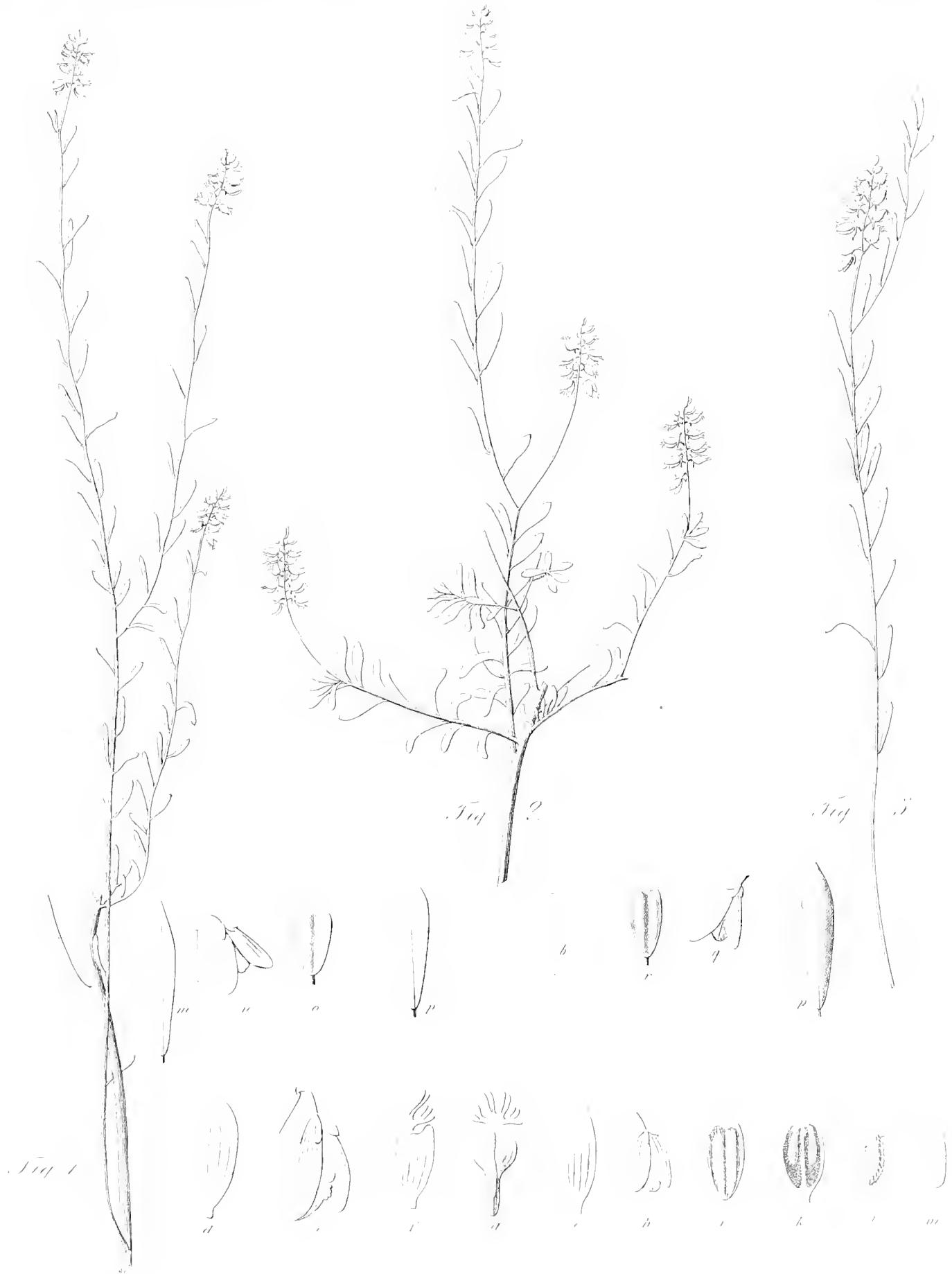


Fig. 1 *Polygala Galapageja* Hooker Fig. 2 *Polygala obovata* Hooker Fig. 3 *Polygala chattamensts* Ands

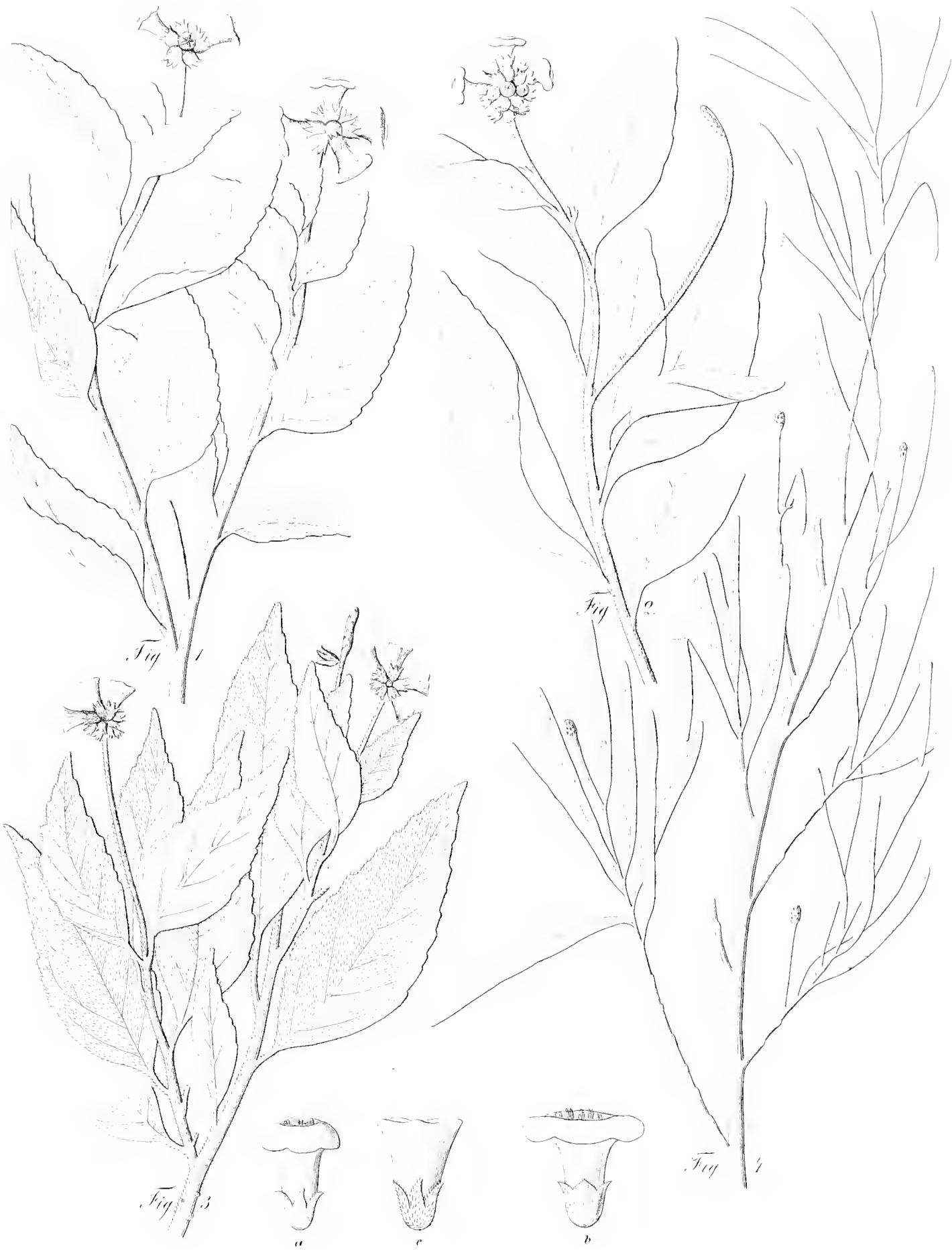


Fig. 1 *Varronia leucophyllum* Hook fil. Fig. 2 *V. canescens* Ands. Fig. 3 *V. scaberrima* Ands. Fig. 4 *V. linearis* Hook fil.



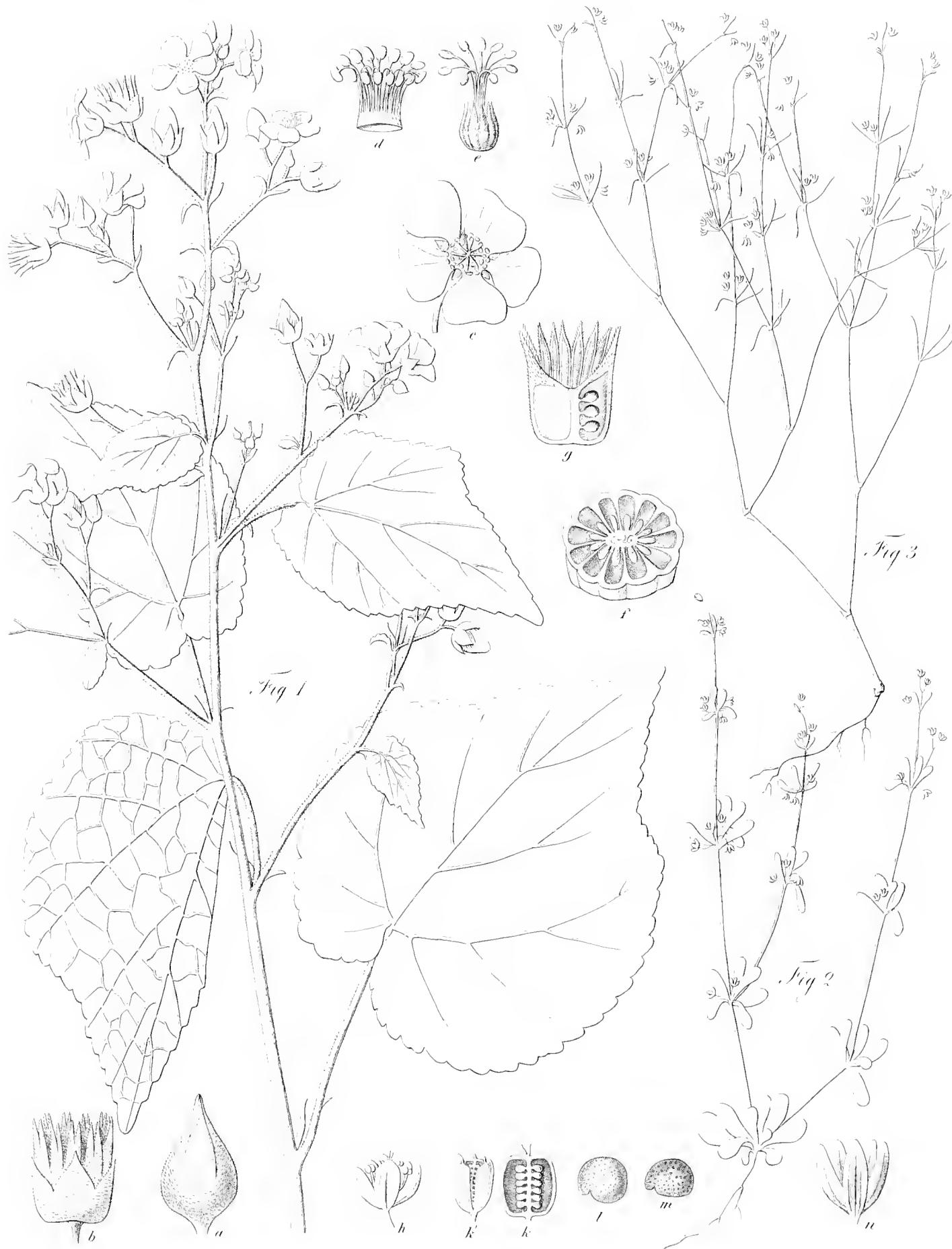
Fig. 1 *Euphorbia minima* Hook fil. Fig. 2 *E. articulata* Ands. Fig. 5 *E. viminea* Hook fil.



Fig. 1 *Cyperus cornutus* Andrs. Fig. 2 *Cyperus brachystachys* Hook. fil.



Fig 1 *Acalypha sericea* Ands Fig 2 *A. velutina* Hook fil Fig 5 *A. spicata* Ands Fig 4 *A. diffusa* Ands

Fig. 1 *Abutilon Anderssonianum* Gärcke Fig. 2 *Mollugo flavesceens* Ands. Fig. 3 *M. gracilis* Ands.

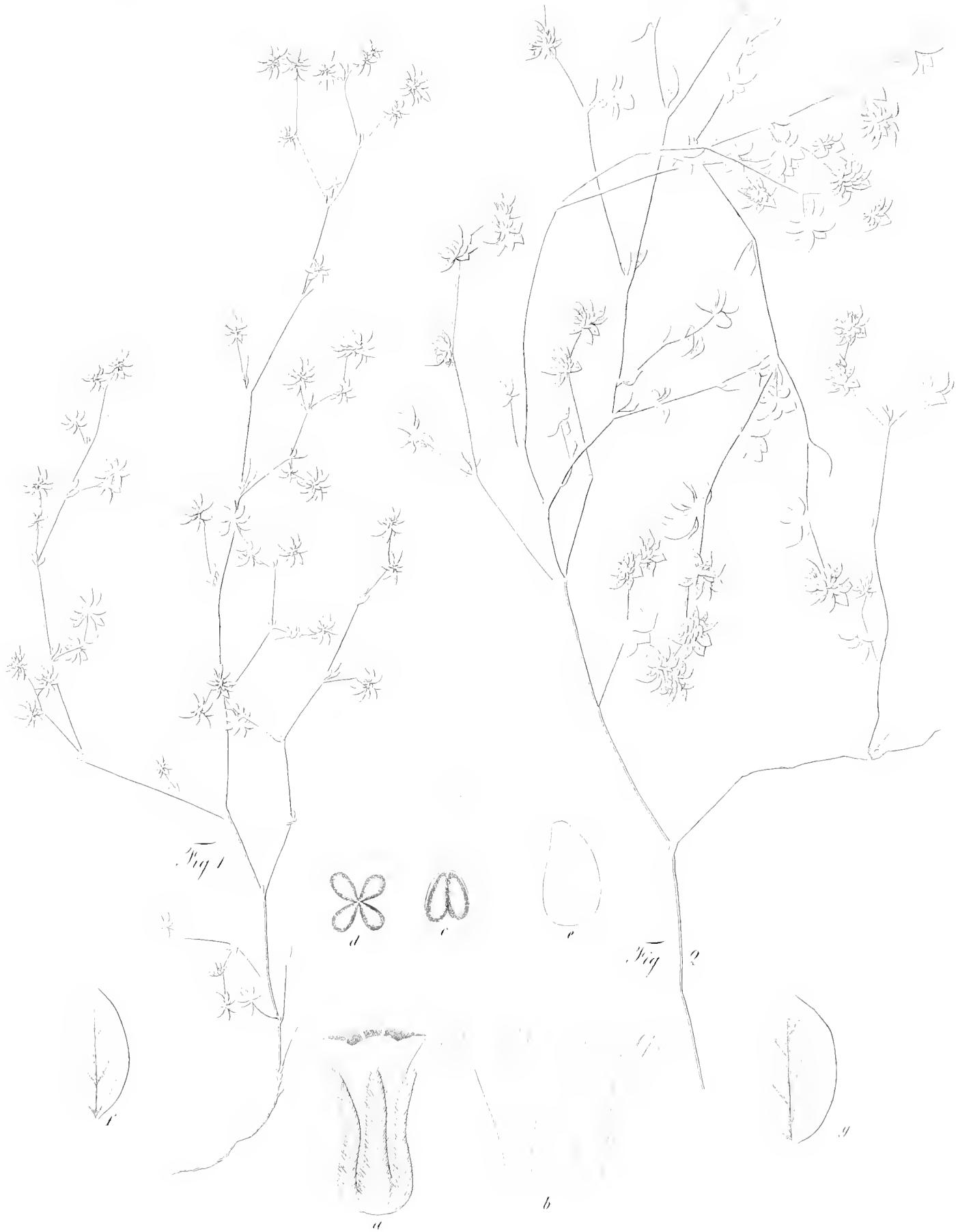


Fig. 1 Galapagoa Darwin Hook fil Fig. 2 G. fusca Hook fil

