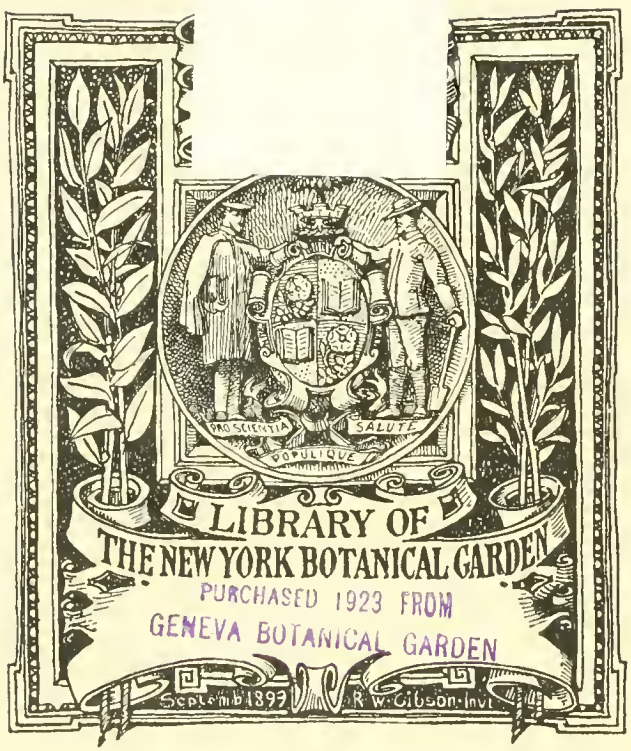
PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
PURCHASED 1923 FROM
GENEVA BOTANICAL GARDEN
Septemb 1893
R. W. Gibson. Invt

JOHN BRIQUET

BIBLIOTHECA BOTANICA

N°_____

15

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

KONGLIGA SVENSKA

FREGATTEN

EUGENIES

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.

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

CONSERVATOIRE
BOTANIQUE
VILLE de GENÈVE

Botanik.

I.

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

STOCKHOLM, 1857. P. A. NORSTEDT & SÖNER.

De la part de

OM

GALAPAGOS-ÖARNES VEGETATION;

AF

N. J. ANDERSSON.

EX LIBRIS

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL

CONSERVATOIRE
BOTANIQUE
VILLE de GENÈVE

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

.A5
1561
c.1

Galapagos- eller Sköldpaddsöarne utgöra en liten arkipelag af 10 större och 8 smärre klipp-holmar*) belägna i Stilla hafvet alldeles å ömse sidor om æquatorn (ehuru de flesta och största ligga omedelbart söder derom), och mellan den 89:de och 92:dra long. vester fr. Greenw. Dessa öar erbjuda i flerfaldigt hänseende för naturforskaren ett högt och ovanligt intresse. Några urinvånare har man derstädes icke funnit, och med undantag af tvenne, eller på sätt och vis trenne, äro de ännu obebodda. Den befolkning, som tidtals här finnes, härrörer nemligen från den straffkoloni, hvilken man, ehuru med ringa framgång, för några tiotal af år sedan här sökte grunda från republiken Ecuador, som eger dessa öar, och kan ej betraktas såsom varaktiga bebyggare af små länder, hvilka åtminstone ännu ej lämpligen egna sig för odling. Betydligare eller tätare inflyttningar, vare sig af djur eller menniskor, från Amerikas fasta land eller Polynesiens öar, mellan hvilka båda de äro belägne, hafva således ej uppblandande eller utplånande inverkat på de egendomliga drag vi ännu här återfinna i deras Fauna och Flora, och båda qvarstå derföre, med få och för det hela mindre betydande undantag, i sin första renhet, och visa en ursprunglighet, som knappast några andra hittills kända länder erbjuda. De dessa öar utmärkande geologiska förhållanden, närvaron af ett stort antal arkipelagen helt uteslutande tillhöriga växter och djur, samt dessas märkvärdiga utbredning och fördelning öfver de särskilta små öarne, hafva dock i sednare åren allt mer och mer ådragit sig välförtjent uppmärksamhet, ehuru deras från verldshandelns stråkvägar så afskilda läge, deras ytterliga ofruktbarhet, deras torra klimat och ogästvänliga yttre allt för länge hindrat förvärfvandet af en närmare kännedom om dem. Sålunda är det ej längre sedan än 1846 som man genom ett särskilt arbete först vunnit närmare kunskap om dessa öars 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 sednare ett besök på denna och på Albemarle-ön. Men den, som hittills hemfört det mesta och vigtigaste så väl från växt- som djurriket, var den berömde Geologen och Zoologen Charles Darwin, hvilken såsom naturforskare medföljde Kapten Fitzroy på Beagles stora jordomsegling, och som härstädes 1835 uppehöll sig åtskilliga veckor (från d. 15 September till d. 20 October). De af honom hemförda växtsamlingarne bearbetades sedermera af Dr J. D. Hooker, som

*) Dessa äro: 1 Albemarle, 2 Indefatigable, 3 Narborough, 4 James, 5 Chatham, 6 Charles eller Floriana, 7 Hood, 8 Bindloes, 9 Abingdon, 10 Barrington samt Douwes, Duncan, Jervis, Brattle, Wennans, 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 jemväl hemförts 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 värderade chef, Hr Contre-Amiral C. A. Virgin, som alltid så utmärkt bevisade sin nitälskan för de med expeditionen äfven afsedda vetenskapliga syften, beslöt att låta de ombord varande naturforskarne, bland hvilka jag hade lyckan att vara förordnad medfölja såsom Botanist, på vägen derifrån göra ett kort besök på de från den vanligare kursen ej obetydligt aflägsnade Galapagosöarne, dit fregatten således afgick från Perlöarne 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 erhöllo vi tillfälle att genomvandra en ansenlig kuststräcka och se en serdeles egendomlig trakt af ön, dit vi annars på intet sätt kunnat komma. Påföljande dag qvarlåg fregatten, och vi företogo då en längre utvandring åt det inre af ön, ehuru 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 uppehålla oss äfven på de inre och högre bergen, och vid afseglandet härifrån fingo vi tillåtelse att i en särskilt bemannad båt landstiga på den förut alldeles oundersökta 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 höjdregioner, särdeles i dessa trakter, alltid hafva att uppvisa en högst skiljaktig vegetation, ej blifva fråga om att påstå, 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 få dagarnes utflygter härstädes 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 förut derstädes kända, hvaribland icke färre än vid pass 80 äro att anse såsom för vetenskapen alldeles 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 mån ändra eller fullständigare upplysa denna Floras förhållande till grannländernas.

Det skall derföre blifva föremålet för denna uppsats, att främst lemna en teckning af de särskilta af mig besökta öarnes växtlighet, dernäst betrakta densammas öfverens-

stämmelse med eller skiljaktighet från de likartade och närgränsande trakternas, sedan undersöka huruvida denna vegetation är att anse såsom här ursprunglig, eller hvarifrån och på hvilka vägar den hit inkommit, derefter kasta en blick på de särskilta 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 lemna en skildring af vegetationens fysionomi i de särskilta öarnes olika regioner, dervid omnämnande endast de för hvarje af dessa öar eller trakter mera karakteristiska växter, hvilka jag sjelf derstädes iakttagit och om hvilkas växtplats jag kan lemna säkra upplysningar.

a. Chatham-ön.

I högre grad än vid nagon af de öfriga öarne synes man på denna kunna skilja mellan tvenne särdeles olika delar, hvilka väl kunna 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 spår till växtlighet. Der uppresa sig på några hundrade famnars afstand från hvarandra (och ofta ännu närmare) kägellika spetsar, små vulkaner, ur hvilkas djupa kraterer kanske för icke så länge sedan de flytande massor utspytts, som nu mellan dessa halfinstörtade eldgap utbreda sig till enformigt dystra fält. Än visa dessa massor sig såsom alldeles flata hällar af stelnadt eldskum, den ena ofvan den andra, och så bräckliga, att man endast med största fara vandrar derofvan, 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 horizontala stenmassorna, och dessa ligga nu, såsom brustna kolossala block, utefter vida sträckor, liksom ispyramiderna vid kanten af glaciererna, i sin vilda förstöring ohyggliga att åskada, svåra att beträda och omöjliga att öfvervandra. Och fastän hit ej ännu förts många mullkorn, som kunnat gifva fäste och näring åt en gryende växtlighet, kan man dock säga, att *Opuntierna* här frodas, stora feta armstaklika buskar af flere alnars höjd, med väldiga taggbeklädda grenar och vackra rödglänsande frukter.

Endast nere vid den yttersta stranden (det är om vestkusten jag här talar) finner man nagra få spår af andra smärre buskar och lägre örter. Här bildar *Varronia flava* glesa snår, bland hvilka en slankig form af *Cyperus dissitiflorus* och *Mentzelia aspera* jemte *Euphorbiæ* 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, hårda lavagrunden.

Närmast härintill breder sig ett flackland längs stranden, hvilket liksom bildar öfvergangen till den mera frodiga och rika syddelen. Här består grunden ock nästan uteslutande af stora kantiga och skarpa lavablock, med alldeles nakna spetsar; men i fördjupningarne dem emellan, — ofta i sjelfva verket intet annat, än mycket tydliga churu alldeles icke upphöjda kraterer, hvaraf jag ofta räknat ett dussin på ett afstand af 20 famnar från hvarandra — hafva några jordpartiklar hunnit afsätta sig, och efter förmultningen af de först ankommande växterna hafva nya kolonister hit anländt, hvilka slutligen börjat likasom bilda små samlingar 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 öfrigt *Euphorbia apiculata, Ipomæa Kinbergi, Batatas pentaphylla, Tribulus adscendens* och *Heliophytum parviflorum* äfven visa sig, medan *Lorentea tenuifolia* och *Pectidium punctulatum* i sällskap med *Euphorbia recurva, Borreria ericæfolia* och *Galactia velutina* upptaga de hårdare stensluttningarne, *Cardiospermum molle* insnärjer de högre buskarne och *Cuscuta Sandvichiana* äfven de lägre örterna. Mot stranden blifva buskarne tätare, gräsmattan frodigare, här till en ej obetydlig del bildad längs kanterna af små saltgölar af *Sporobolus virginicus* under tvenne ganska utmärkta former. En på en utspringande udde högrest bergklump gör på denna öfvergångsmark liksom en bestämd 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 leucophlyctis* samt *V. canescens.* Högre upp gå *Lycopersicum pimpinellifolium, Cenchrus granularis, Eutriana pilosa, Tribulus adscendens, Evolvulus 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 änglika fält, der *Ipomææ, Encelia hispida* och *Polygala chatamensis* för öfrigt ymnigare förekomma. Närmast stranden under bergets sydliga fot ligga några små saltsjöar, hvaromkring en frodig vegetation af *Rhammeæ* och *Maytenus* bilda täta stickande snår, i hvilkas skugga gömma sig *Thinogeton Miersii* samt *Cyperus esculentus* och *strigosus* (?). Längs sjelfva hafsstranden finner man täta tufvor af *Heliotropium curassavicum,* och på fastare mark *Heliophytum parviflorum* samt *Mollugo flavescens* och *Scævola Plumieri,* och närmast härintill utbreder sig ånyo en lika hemskt ofruktbar och våldsamt söndersliten lavanejd, som längre norr upp på ön. Men här träffar man åtskilliga ännu mera egendomliga växter, såsom *Galapagoa Darwini, Euphorbia nummularia, articulata* och *viminea,* som, lika finbladig mossa, bekläda de skrofliga lavaklipporna, från 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 uppblandats med eller undanträngts af invandrande och starkare nykomlingar, så är deremot den, hvartill man längre söder ut anländer, till det yttre angenämare och i allo beqvämare att bestiga. Från den af nakna, svarta och låga lavaklippor bestående stranden, der mellan hafvets oupphörligt dånande, hvita brämningar 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 höga träd; men högre upp tyckas dessa löfmassor tilltaga i täthet. De nästan alltid lågt gående molnen hänga liksom beständigt deruppe öfver skogarne, och nedgjuta öfver dem en fuktighet, som lika mycket befordrar vegetationens yppighet, som de här befintliga 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 medlersta 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 såsom sagdt är mera uteslutande af hummiga bladrika buskar, hvaraf följande äro de förnämsta: *Avicennia tomentosa* längst ned med sina grenar ännu i vattenbrynet, *Hippomane Mancinella*, *Lantana peduncularis*, *Varronia flava* (den ymnigaste af alla), *canescens* och *leucophlyctis*, *Tournefortia difformis* och *strigosa*, *Chiococca racemosa*, *Croton 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*, *Chrysanthellum pusillum*, *Porophyllum ellipticum*, *Tephrosia littoralis*, *Ipomæa Galapagensis*, *Verbena littoralis* och *Borreria basalis*. Största delen af dessa buskar och örter medfölja ännu högre upp, men till dem sällar sig nunera högre träd och bladrikare växter, som synas mera sällskapligt hafva trängt sig tillsammans och äfven deruti ådagalägga att de befinna sig på en högre ståndpunkt.

De träd, som här mera enstaka förekomma, äro *Acacia tortuosa*, *Parkinsonia aculeata*, *Dalea parvifolia* och *tenuicaulis* m. fl., men de egentligaste löfmassorna bildas af förutnämnde *Varronier*, till hvilka nu kommit *V. Scouleri*, *Tournefortiæ*, *Chiococca*, *Lantanæ* och den med rikare blommor här smyckade *Clerodendron molle*. Gräsen blifva nu talrikare och tätare; verkliga mattor bildas af *Panicum hirticaulon* 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 *cornutus*. 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 *Convolvulaceæ* (*Ipomæa Galapagensis* och *Kinberyi*, *Evolvulus 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 *Crotalaria glabrescens*, men ännu mera *Cr. pumila*, kring hvilken *Cuscuta Sandwichiana* slingrar sig i de tätaste ruskor, ofta äfven uppstigande på de närstående buskarne af *Lantana* och *Varronia*, ja ej sällan till och med på *Mimoseerna*.

De högre regionerna kunde jag, såsom förut nämdt är, ej hinna att bestiga, men att döma efter de redan förut under framskridandet uppåt varseblifna förändringar i vegetationen kan med säkerhet antagas, att dessa trakter äga att uppvisa icke allenast den största rikedomen och yppigheten, utan möjligen 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 bestämmas 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 hummigheten, 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 vigtigare Panamaströmmen och nordostvinden), och den andra, att uppe i de skogigare bygderna befinner sig en liten kolonisation, kring hvilken tvifvelsutan samlat sig en del af de växter, som allestädes pläga åtfölja menniskan och beteckna hennes odlande gång genom naturens vildmarker. Jag anser således troligt, att när dessa öar i en framtid blifva föremål för en närmare och långvarigare 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 känna.

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 grönkläder den föregående högre trakter. Den vidgar sig ingenstädes till en flat och bred kusttrakt, utan höjer sig omedelbart från stranden upp mot sitt centrum, der ett par utbrunna, nu något grönklädda vulkankäglor (af hvilka Sadelberget, Saddle Hill, är högst) resa sig säkerligen till 1800 fots höjd öfver hafvet. Öfverallt betäckas väl de sakta sluttande sidorna och de mera stupande vulkanväggarne af stora klippblock, men dessa framstå sällan i en så påfallande naken dysterhet, utan antingen gömmas de af låga träd eller yfviga buskar, eller ock öfverklädas de af slingrande växter. Vegetationen saknar dock nästan helt och hållet all saftighet; den antager ett torrt och gråaktigt utseende, som till hufvudsaklig del orsakas af de oftast risiga och taggfyllda grenarne och de smala, styfva undertill 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 tillhöra kusttrakterna, här gå högre upp, liksom man härstädes äfven finner många växter temligen lågt ned, hvilka dock egentligen tillhöra 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, uppblandats med eller rent af besegrat det förut här varande *).

Detta blir oss redan tydligt nog vid första landstigandet vid Black Beach. Der utbreda sig ej några verkliga odlingar, men ett par smärre, kring en temligen usel hydda befintliga, af kreatur och folk ofta besökta platser, och här stå — antydande båtaderas närvaro — *Ricinus communis*, *Amarantus caracasanus* och *celosioides*, *Cyperus esculentus*, *Physalis angulata*, *Lycopersicum pimpinellifolium*, *Flaveria Contrayerba*, *Trianthema monogyna*, *Poa megastachya* och *ciliaris* samt *Heliophytum parviflorum* — allt växter, hvilka man igenfinner i det gent öfver på Amerikas kust belägna stamlandet kring Panama och Guayaquil. På vägen, som härifrån förer upp till de högre trakterna, möta flera egendomliga småväxter, såsom *Chrysanthellum pusillum*, *Mollugo glaberrima*, *Amarantus scleranthoides*, *Euphorbia articulata*, *Telanthera glaucescens* och *nudiflora*, *Tribulus sericeus* och *adscendens*, och buskarne häromkring utgöras hufvudsakligen af *Lantana pedunculuris*, *Tournefortia strigosa*, *Clerodendron molle*, *Varronia canescens*, *Gossypium Klotzschianum*, *Discaria pauciflora* och en annan taggig art af *Rhamneæ*, *Maytenus* o. s. v., bland hvilka visa sig *Waltheria reticulata*, *Encelia hispida*, *Bidens leucantha*, *Blainvillea rhomboidea*, *Porophyllum 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 spjälkojor, med guvernörens föga ansenligare byggnad i midten, och häromkring märkas några få tecken till förut varande, nu 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*, *Eleusine 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 multiculmum* och *Phaseolus cytisoides* uppträda, och *Azolla* flyter i sjelfva källvattnet. Häromkring bildas stora snår af den yfviga *Scalesia decurrens* och *Varronia flava* jemte *Gossypium* med sina stora svafvelgula 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 vidtager en för botanisten betydligt intressantare nejd, den som i allmänhet på öarne synes innehalla de flesta och de utmärktaste af för den egendomliga växter, såsom liggande emellan strandtrakten och höjdregionerna, hvilka båda mest egnat sig för kolonisation eller invandringar. Det är här som de buskformiga *Compositæ* i största rikedomen uppträda med *Macraea laricifolia*, *Baccharis Steetzii* (*B. pilularis*) och *Lecocarpus pinnatifidus*; det är äfven här som en viss grupp af *Amarantaceer* (*Telanthera filifolia*, *flavicoma* och *strictiuscula* samt *Mogiphanes vestita*) och *Cyperaceer* (*Mariscus Mutisii*, *cornutus* och *brachystachys* samt *Cyperus dissitiflorus* och den pygmeiska *biuncialis*) helst förekomma. Några *Papilionaceæ* (*Rhynchosia auroguttata* och *exigua*, *Galactia velutina*) slingra här sina långa refvor; och ett eller annat gräs (*Paspalum longepedunculu-*

*) Näst James-ön, 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 samlingar. Inströdda bland alla dessa finner man *Polygala obovata* och *Galapageja*, *Capraria biflora* och *Scoparia dulcis*, *Salvia occidentalis*, *Lycopersicum peruvianum* och *Coelestinia latifolia*, äfvensom man här återträffar *Ipomœa Galapagensis*, *Batatas pentaphylla* och *Cuscuta Sandwichiana* 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 fåbladiga och med särdeles utvecklade stjelkbildningar. 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, såsom redan nämndt är, flera temligen fristående vulkankäglor 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 medelmåttiga träd, dels afrödjade och egande hela utseendet af naturliga, ehuru fattiga ängar eller rikare betesmarker. På strödda platser befinna sig några få hussamlingar radade intill hvarandra, omgifna 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*, *Tournefortiæ* 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 iakttagna *Ormbunkar* samt *Urtica latifolia* gömma sig. Särdeles högvuxna apelsinträd visa i förening med *Capsicum annuum* och *Nicotiana glutinosa* ännu några svaga tecken till menniskors planteringar.

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

c. Indefatigable.

Som vårt uppehåll på 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, ehuru ytterst få, underrättelser derom förtjena att meddelas.

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

ön, men alldeles icke såsom 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 synnerligen lågländigt och flackt. Det saknar, troligen äfven derföre, egentliga trädsamlingar, fastän buskväxterna här synas lika öfvervägande som på de andra öarne. Marken är dock ingenstädes naken af vegetationslösa lavafält, såsom på norra delen af Chatham, utan betäckes allestädes 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 åt alla sidor brant nedstupande sidor äro sönderkarfvade i de vidunderligaste ojemnheter, och sjelfva kammen är så smal och hvass, att den endast med stor svårighet kan beträdas.

Ehuru dessa lagtrakters vegetation på det närmaste öfverensstämmer med de nejders på Chatham-ön, om hvilka jag förut nämnt, att de betäcktes med busksnår af *Lantana peduncularis, Varrônier* och *Clerodendron molle, Tournefortiæ* och *Chiococca trisperma*, och hvars gräsmatta utgjordes af *Cenchrus platyacanthus, Panicum fuscum* och *hirticulmum* m. fl., *Batatas pentaphylla, Cardiospermum molle, Mentzelia aspera, Boerhaviæ, Bidens leucantha, Ipomææ*, och der *Evolvulus glabriusculus* samt *Crotalaria pumila* ymnigt förekommo; och ehuru det i allmänhet kan antagas att åtminstone den allra största delen af vegetationen här är alldeles 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 öfvergifven koja funnos *Galapagoa fusca, Scleropus urceolatus, Chrysanthellum erectum* och *Trianthema monogyna*. Bland gräs framträdde här *Aristida caudata* resligare än de andra jemte den särdeles yppiga *Panicum fasciculatum*, och der förekommo ock *Euphorbia articulata, Evolvulus simplex, Chrysanthellum pusillum* och *erectum, Ipomæa Kinbergi* och ännu en annan art af samma slägte, *Sida tenuicaulis, Rhynchosia minima, Cassia sericea* och den sträfva *Heliotropium asperrimum*. Men deremot företedde det omnämnda enstaka berget invid kusten det egna, att nästan alla de växter, hvilka jag derifrån medbragte, voro för denna ö egendomliga och nya arter. På sluttningen bildade *Scalesia aspera, Tournefortia opaca* och *Varronia scaberrima* glesa busksnår och uppe i springorna af den söndervittrade lavan funnos de utmärkta *Lorentea linearis, Chrysanthellum erectum, Borreria dispersa* (?) och *Polygala 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 åtminstone lika stor egedomlighet som de andra i vegetativt hänseende, ej blott jemförd med Amerikas fastland, utan ock med de närliggande öarne af denna arkipelag, och att vi ännu hafva mycket att uppdaga från Galapagerna. Säkerligen är det äfven i dess högre bergstrakter inåt öns midt, som de rikaste och vigtigaste fynden skola komma att göras af den, som blir nog lycklig att framdeles närmare få undersöka Indefatigable, hvilken i allmänhet synes mindre svår att bevandra än sina grannar.

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 hafvet. 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 bäst af alla tillfälle att lära känna, huru det troligen såg ut, när dessa öar först fingo sin gryende vegetation.

Från den oftast branta stranden höjer sig ön uppåt 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 hafvets strand upp till dessa berg utgöres af en enda kolossal pimpstensbädd, lös som packad flygsand, och hvarest den sparsammaste och torftigaste växtlighet blott fläcktals 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 ock kunna tillägga artrika) *Cacteerna* finner strödda buskar af *Scalesia gummifera, Macræa laricifolia* och *Lippia rosmarinifolia,* samt några smärre torra buskar af ej särdeles hög bildning, såsom *Euphorbia diffusa* och *punctulata, Acalypha diffusa, Boerhaviæ, Lorentea tenuifolia* och *subsquarrosa, Erigeron tenuifoliüm* (och *lancifolium*) samt *Asclepias angustifolia.* På vissa ställen stänges allt framskridande af dylika kringkastade lavablock, som vi först sågo på Chatham-ön, och det är på dessa ställen man likasom tycker sig blicka in i öarnes innandöme. Dess egentliga bål består af fast lavagrund och ofvan denna är lagrad en pimpstensbädd af ofta 18 alnars mägtighet. Hvilka eruptioner hafva ej erfordrats 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 kringgå dem nära nog likaså, emedan de utbreda sig i milslånga sträckor på tvären. Dock hafva här några jordpartiklar under tidernas längd fästat sig och man finner derföre samma växter som på alldeles likartade ställen af Chatham-ön (*Lantana peduncularis, Varronia flava, Waltheria reticulata, Cardiospermum molle* &c.), hvartill såsom egendomliga komma stora tufvor af *Amphochæta exaltata, Hyptis subverticillata* och snår af *Croton canescens.*

Vid betraktande af Albemarles höjd kan man antaga, att dess vegetation längre uppåt måste vara högst egendomlig och afvikande. Darwin och Macrae (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 öar, som hittils undersökts, är denna, ehuru högst och störst, till sin flora fattigast.

c. James-ön.

Ännu mindre än om de tvenne föregående har jag att säga om den vegetation, som finnes på denna ö. Vårt vistande der varade endast några timmar, och buskarne nere vid kusten (*Conocarpus erecta, Avicennia tomentosa* och en *Acacia,* utom de på de förra öarne 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 inträngа helt litet och se, att växtmassorna här utgjordes af alldeles samma arter som på Chatham-ön.

Medan således vissa delar af ön synas beklädda med den lummigaste och frodigaste vegetation (derifrån ock Darwin, som här längst uppehöll sig, medbragt sina flesta nya arter), visa andra trakter alldeles 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 således förbiga en framställning deraf, hänvisande till hvad som blifvit sagdt om Chatham- och Charles-öarne, i den tron, att man rättast bedömer James-ön om man anser den och dess vegetation likasom en medelbildning mellan de båda nyss nämnda öarnes.

II. VEGETATIONENS BESTÅNDSDELAR.

Betrakta vi nu sammansättningen af den på dessa öar förekommande vegetationen, så skola vi visserligen finna densamma äfven här, liksom i nästan hvarje annat land af någon större omfattning, utgöras dels af åtskilliga alldeles egendomliga arter, dels af sådana, hvilka äro gemensamma med närmare eller fjärmare belägna trakter. Men derutinnan företer Galapagos-öarne ett i högsta grad märkvärdigt förhållande, att de äga så många sig, så vidt vi ännu veta, ensamt (ursprungligen?) tillhörande växter, i jemförelse 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 öar. De naturforskare, som hittills besökt dem, hafva dels varit för få, dels derstädes uppehållit sig alldeles 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 derifrån kända växter, endast 40 hade blifvit insamlade af mer än en bland de 6 naturalister, hvilkas herbarier han granskat, samt att jag efter åtta dagars besök på öarne var i stand att till det förut kända antalet lägga ännu 120 arter.

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

Emedlertid är hvad vi redan känna härifrån i detta hänseende i icke ringa grad egnadt att sprida ljus i åtskilliga frågor, hvilka för växtgeografien äro af högt intresse. Hvad som genom kommande undersökningar skall blifva beriktigadt eller tillagdt, torde snarare bestå i en fullständigare utveckling af hvad vi nu känna, än i kullkastande af de resultater, hvilka vi redan äro i stånd att i både växt-systematiskt och växt-statistiskt hänseende draga.

Utan att tillåta mig i det följande med något anspråk på visshet eller ofelbarhet våga beröra sådana frågor, hvilka innefatta några allmännare jemförelser med grannländernas vegetation, skall jag inskränka mig till att, då jag lemnar en öfversigt af vegetationens

sammansättning och fördelning på de särskilda öarne, främst uppgifva de egendomliga arter, hvilka tillhöra en eller flere 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 jemförelse med antalet af de, med andra trakter gemensamma, som Galapagos-öarne. Deras Flora innefattar nemligen, så vidt den är bekant, 333 fanerogama växter (ty jag utesluter de lägre, såsom dels af mindre betydelse för växtgeografien, 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 alldeles egendomliga.

Men det är ej blott denna omständighet, som gör Galapagos-floran så märkvärdig, härtill kommer, att hvarje af dessa öar visar i förhållande till de andra nära nog samma egendomlighet, som hela arkipelagen äger i jemförelsen med Amerikas kontinent eller Oceaniens öar. 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, 3ne eller tvenne, medan Chatham-ön har 26 arter för sig alldeles egendomliga, Charles-ön 40, Indefatigable 9, Albemarle 22 och James 26. Hvilka dessa äro inses lätt af följande förteckningar.

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

	Chatham.	Charles.	Indefatigable.	Albemarle.	James.
Lantana pedunclaris *Ands.*	—	—	—	—	—
Varronia flava *A.*	—	—	—	—	—
Cyperus dissitiflorus *A.*	—	—	—	—	—
Opuntia Galapageja *Hook.*	—	—	—	—	—
Waltheria reticulata *H.*	—	—	—	—	—
Telanthera echinocephala *M. F.*	—	—	—		—
Sida tenuicaulis *H.*	—	—	—		—
Chrysanthellum pusillum *H.*	—	—		—	
Chiococca trisperma *H.*	—	—		—	
Euphorbia viminea *H.*	—	—		—	
Varronia leucophlyctis *H.*	—			—	—
Borrèria dispersa *H.*		—	—		—
Erigeron tenuifolium *H.*		—		—	—

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

a) *För Chatham- och Charles-öarne:*

Cenchrus platyacanthus *A.*
Mariscus cornutus *A.*
Telanthera glaucescens *M. T.*
Froelichia nudicaulis *H.*
Lecocarpus pinnatifidus *Decsne.*
Encelia hispida *A.*
Varronia canescens *A.*
Tournefortia strigosa *A.*
Ipomæa Galapagensis *A.*
Gossypium purpurascens var. *A.*
Abutilon Anderssonianum *Garcke.*
Polygala obovata *H.*
Maytenus obovatus *H.*
Acalypha cordifolia *H.*
Tribulus terrestris var. *A.*
T. maximus var. *A.*

b) *För Chatham- och Indefatigable-öarne:*

Evolvulus simplex *A.*
Ipomæa Kinbergi *A.*
Euphorbia articulata *A.*

c) *För Chatham- och Albemarle-öarne:*

Eutriana pilosa *H.*
Trichoneura Hookeri *A.*
Lorentea tenuifolia *DC.*
L. subsquarrosa *H.*
Galapagoa Darwini *H.*
Discaria pauciflora *H.*
Dalea tenuicaulis *H.*

d) *För Chatham- och James-öarne:*

Varronia Scouleri *H.*
Croton Scouleri *H.*
Dalea paucifolia *H.*
Tournefortia difformis *A.*

e) *För Charles- och Indefatigable-öarne:*

Galapagoa fusca *H.*
Telanthera vestita *A.*

f) *Charles- och Albemarle-öarne:*

Macræa laricifolia *H.*
Varronia revoluta *H.*
Polygala Galapageja *H.*
Spondias Edmonstonei *H.*

g) *För Charles- och James-öarne:*

Mariscus brachystachys *H.*
Spilanthes diffusa *H.*
Psychotria rufipes *H.*
Tournefortia rufo-sericea *H.*

h) *För James- och Albemarle-öarne:*

Croton incanus *A.*
Croton Macræi *H.*

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

a) *För Chatam-ön:*

Cenchrus granularis *A.*
Stipa rostrata *A.*
Aristida divulsa *A.*
Cyperus grandifolius *A.*
Urtica tuberculata *A.*
Scleropus squamulatus *A.*
Alternanthera radicata *H.*
Telanthera strictiuscula *A.*
Scalesia incisa *H.*
S. divisa *A.*
Borreria basalis *A.*
B. ericæfolia *H.*
Vallesia pubescens *A.*
Tournefortia pubescens *H.*
Viscum Galapagejum *H.*
Mollugo flavescens *A.*
Polygala Chatamensis *A.*
Euphorbia recurva *H.*
E. apiculata *A.*
E. nummularia *H.*
E. amplexicaulis *H.*
Acalypha strobilifera *H.*
A. spicata *A.*
Oxalis Cornelli *A.*
Crotalaria glabrescens *A.*
Castela Galapageja *H.*

b)

b) *För Charles-ön:*

Paspalum penicillatum *H.*
Panicum multiculmum *A.*
Setaria Floriana *A.*
Cyperus biuncialis *A.*
C. rubiginosus *H.*
Peperomia ramulosa *A.*
Amarantus scleranthoides *A.*
Iresine Edmonstonei *H.*
Alternanthera subscaposa *H.*
Telanthera flavicoma *A.*
T. nudicaulis *M. T.*
Baccharis Steetzii *A.*
Desmocephalum inelegans *H.*
Jægeria gracilis *H.*
Scalesia ovata *A.*
S. affinis *H.*
S. decurrens *A.*
Borreria ovalis *A.*
B. divaricata *H.*
B. rotundifolia *A.*
Psychotria angustata *A.*
Lippia salicifolia *A.*
Solanum Edmonstonei *H.*
Acnistus ellipticus *H.*
Viscum Henslovii *H.*
V. Florianum *A.*
Passiflora tridactylites *H.*
Aerolasia squalida *H.*
Sicyos villosa *H.*
Sesuvium Edmonstonei *H.*
Mollugo graeillima *A.*
Abutilon depauperatum *H.*
Acalypha velutina *H.*
A. reniformis *H.*
Croton brevifolius *A.*
C. albescens *A.*
Phaca Edmonstonei *H.*
Desmodium molli aff. *H.*
Rhynchosia auroguttata *A.*
Rh. exigua *A.*

c) *För Indefatigable-ön:*

Aristida caudata *A.*
Scleropus urceolatus *A.*
Lorentea linearis *A.*
Scalesia aspera *A.*
Chrysanthellum erectum *A.*
Varronia scaberrima *A.*
Tournefortia opaca *A.*
Heliotropium asperrimum *A.*
Polygala puberula *A.*

d) *För Albemarle-ön:*

Paspalum canescens *A.*
Amphochæta 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.*
Aselepias 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.*
Ac. diffusa *A.*
Ac. 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.*
Microcæsia repens *H.*
Jægeria prorepens *H.*
Scalesia Darwini *H.*
S. pedunculata *H.*
Borreria linearifolia *H.*
B. perpusilla *H.*
Salvia prostrata *H.*
Varronia linearis *H.*
Ipomæa linearifolia *H.*
I. tubiflora *H.*
Passiflora linearifolia *H.*
P. puberula *H.*
Elaterium cordatum *H.*
Pleuropetalum Darwini *H.*
Acalypha flaccida *H.*
Psidium Galapagejum *H.*
Desmodium filiforme *H.*
Phaseolus mollis *H.*

Dessutom äro följande trenne arter uppgifne för Galapagos-öarne, ehuru det är obekant på hvilken af dessa de insamlats:

Haplopappus lanatus *H.*
Scalesia atractyloides *H.*
Hemizonia squalida *H.*

Jag skall längre fram lemna några antydningar till förklaringen af huruvida dessa nu 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 möjligen 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 möjligen 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 skiljda typer, en vestindisk och centro-amerikansk, samt en mexikansk och tempereradt amerikansk både 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 fått 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 högslätter och Chili, med ett ord i bergländer vester om Andeskedjan eller på dess utplattningar.

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

Vi finna då nemligen, att af dessa äfven utom Galapagos-öarne förekommande kontinental-växter, äro icke mindre än en tredjedel, eller inalles 63, gemensamma för både gamla och nya verlden. Några af dessa gå så langt i vester som till Cap Verd-öarne, Vest-Afrika och Goda Hoppsudden; andra stadna vid Asiens fastland (Ostindien 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:

Cyperus esculentus.	Jatropha Manihot.	Solanum nigrum.
Phytolacca decandra.	Petroselinum sativum.	Sol. tuberosum.
Poinciana pulcherrima.	Raphanus sativus.	Lycopersicum esculentum
Cucurbita Melopepo.	Sinapis arvensis.	Citrus Aurantium.
Cucumis Citrullus.	Capsicum annuum.	Carica Papaya.
Ricinus communis.	Physalis angulata.	

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

Paspalum conjugatum.	Boerhavia erecta.	Batatas pentaphylla.
Panicum fluitans.	B. paniculata.	Convolvulus Soldanella.
Oplismenus colonus.	B. diffusa.	Solanum verbascifolium.
Sporobolus indicus.	Plumbago scandens.	Capraria biflora.
Sp. virginicus.	Ageratum conyzoides.	Scoparia dulcis
Eleusine indica.	Bidens leucantha.	Cissampelos Pareira.
Poa megastachya.	Spilanthes Acmella.	Senebiera pinnatifida
P. pilosa.	Scævola Plumieri.	Sida rhombifolia.
P. ciliaris.	Verbena officinalis.	S. tricuspidata.
Setaria Rottleri.	Heliotropium curassavicum.	S. spinosa.
Cyperus rotundus.	Heliophytum parviflorum.	Malachra capitata.
C. inflexus.	H. indicum.	Paritium tiliaceum.
Amarantus spinosus.	Ipomæa Pes Capræ.	Euphorbia pilulifera.

E. maculata.
Rhizophora Mangle.
Phascolus cytisoides.
Rhynchosia minima.
Cassia occidentalis.
Tribulus cistoides.
Cardiospermum molle.

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

Pilea succulenta.
Amarantus caracasanus.
A. celosioides.
Cryptocarpus pyriformis.
Blainvillea rhomboidea.
Coelestinia latifolia.
Cordia dasycephala.
Tournefortia syringæfolia.
Plantago tomentosa.
Dicliptera peruviana.
Clerodendron molle.
Nicotiana glutinosa.
Lycopersicum peruvianum.
L. pimpinellifolium.
Thinogeton Miersii.
Helosciadium laciniatum.
Oxalis Barrelieri.
O. carnosa.
Rhynchosia punctata.
Cassia picta.
Boussingaultia baselloides.

För Amerika och vissa af Oceaniens öar gemensamma äro:

Cyperus strigosus.
Vigna oahuensis.
Acacia Cavenia.
Verbena littoralis.
Teucrium inflatum.
Hyptis capitata.

På Sandwichs-öarne förekomma:

Pilea peploides.
Cuscuta Sandwichiana.

Växande i både Nord- och Syd-Amerika:

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

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

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

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

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

Sex äro funna på fyra öar:

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

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

Femton förekomma på trenne öar:

Panicum hirticaulon 1, 2, 3.
P. fuscum 1, 2, 3.
Poa ciliaris 1, 2, 4.
Cyperus inflexus 3, 4, 5.
Mariscus Mutisii 1, 2, 4.
Boerhavia erecta 1, 3, 4.
Clerodendron molle 1, 2, 5.
Heliophytum parviflorum 1, 2, 5.
Cuscuta Sandwichiana 1, 2, 5.
Lycopersicum pimpinellifolium 1, 2, 5.
Thinogeton Miersii 1, 2, 4.
Tribulus cistoides 3, 4, 5.
Tephrosia littoralis 1, 2, 4.
Acacia tortuosa 1, 2, 5.
Crotalaria pumila 1, 2, 4.

Trettiotvå äro gemensamma för tvenne öar:

Paspalum longepedunculatum 2, 4.
Poa megastachya 1, 2.
Cyperus strigosus 1, 2.
Commelina agraria 2, 5.
Parietaria Floridana 2, 5.
Amarantus caracasanus 2, 3.
A. celosioides 1, 2.
Pectidium punctatum 1, 3.
Bidens leucantha 1, 2.
Porophyllum ellipticum 1, 2.
Lobelia xalapensis 2, 5.
Salvia occidentalis 2, 5.
Verbena littoralis 1, 2.
Lantana odorata 2, 4.
Avicennia tomentosa 1, 5.
Solanum verbascifolium 2, 5.
S. nigrum 2, 5.
Lycopersicum peruvianum 1, 4.
Cissampelos Pareira 2, 5.
Sida rhombifolia 1, 2.
Euphorbia pilulifera 1, 5.
E. maculata 2, 3.
Conocarpus erecta 1, 5.
Galactia velutina 1, 2.
Rhynchosia punctata 1, 2.
Parkinsonia aculeata 1, 2.
Cassia picta 1, 4.
C. occidentalis 1, 2.
C. sericea 1, 3.
Neptunia surinamensis 1, 2.
Acacia flexuosa 1, 5.

Ensamt på Chatham-ön förekomma följande 15:

Panicum fluitans.
Setaria Antillarum.
Sporobolus virginicus.
Cyperus esculentus.
Cryptocarpus pyriformis.
Blainvillea rhomboidea.
Scævola Plumieri.
Vallesia glabra.
Heliotropium curassavicum.
Ipomæa Pes Capræ.
Sida spinosa.
Hippomane Mancinella.
Rhizophora Mangle.
Rhynchosia reticulata.
Piscidia erythrina.

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

Paspalum conjugatum.
P. serotinum.
Oplismenus colonus.
Anthephora elegans.
Sporobolus indicus.
Leptochloa virgata.
Eleusine indica.
Hypoxis erecta.
Urtica canadensis.
U. latifolia.
U. divaricata.
Amarantus spinosus.
Ageratum conyzoides.
Coelestinia latifolia.
Baccharis pilularis.
Wedelia frutescens.
Spilanthes Acmella.
Flaveria Contrayerba.
Salvia tiliæfolia.
Teucrium inflatum.
Hyptis capitata.
Lantana canescens.
Cordia dasycephala.
Heliophytum indicum.
Convolvulus Soldanella.
Nicotiana glutinosa.
Physalis angulata.
Capsicum annuum.
Solanum tuberosum.
Capraria biflora.
Scoparia dulcis.
Helosciadium lacinatum.
Petroselinum sativum.
Raphanus sativus.
Sinapis arvensis.
Turnera ulmifolia.
Passiflora foetida.
Carica Papaya.
Cucumis Citrullus.
Cucurbita Melopepo.
Portulaca parvifolia.
Boussingaultia baselloides.
Paritium tiliaceum.
Sida trienspidata.
Citrus Aurantium.
Phyllanthus obovatus.
Jatropha Manihot.
Ricinus communis.
Zanthoxylum lentiscifolium.
Oxalis Barrelieri.
Ox. carnosa.
Desmodium tenuiculum.
D. molle.
Poinciana pulcherrima.
Phaseolus cytisoides.
Prosopis dulcis.
Desmanthus depressus.
Mimosa asperata.

Albemarle äger blott fem:

Setaria Rottleri.
Cyperus rotundus.
Boerhavia diffusa.
Rhynchosia minima.
Acacia Cavenia.

James-ön deremot 22:

Poa pilosa.
Cyperus surinamensis.
Pilea peploides.
P. succulenta.
Boerhavia paniculata.
Plantago tomentosa.
Spermacoce tenuior.
Chiococca racemosa.
Verbena officinalis.
V. caroliniana.
Tournefortia syringæfolia.
T. psilostachya.
Lycopersicum esculentum.
Dicliptera peruviana.
Helosciadium leptophyllum.
Senebiera pinnatifida.
Drymaria glaberrima.
Phytolacca decandra.
Malachra capitata.
Croton xalapensis.
Zanthoxylum Pterota.
Vigna oahuensis.

c. Dessa växters fördelning i grupper.

Huru dessa växt-arter, som äro i arkipelagen eller på dess särskilta öar antingen rent inhemska, eller med andra länder gemensamma, fördelas inom de vigtigare 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, således något mera än $\frac{1}{8}$ af hela den phanerogama vegetationen, d. ä. 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 så 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, Antillerna), tvenne tillhöra 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 *Macræa*, 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 nående en höjd af 8—10 alnar och nästan lika stor vidd, liknande smärre träd, 14 äro deremot att anse som halfbuskar, och återstoden som verkliga örter. Men icke mindre egendomlig är arternas fördelning på de särskilta 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 egna.

Papilionaceæ och Mimoseæ äro de till art-antalet dernäst rikaste, bestående nemligen af 30 arter, således fullt $\frac{1}{10}$ af phanerogamerna. Då dessa växter, som bekant är, hafva särdeles väl bevarade, nästan alltid hvitelösa frön, så kunna de hithörande arterna lätt föras till långt aflägsna länder och äga således i allmänhet en synnerligen vidsträckt geografisk utbredning. Vi finna derföre här inga egendomliga genera, och af de 30 arterna tillhöra 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 på de särskilta öarne finner man denna gemensamhet af arter öfvervägande. Charles-ön har 13 Leguminosæ, deraf 10 gemensamma med de närliggande; Chatham 17 samt 15 gemensamma; på Indefatigable är 1 funnen, på Albemarle 6 och på James 6.

Gramineæ innefatta 32 arter, d. v. s. mera än $\frac{1}{10}$ af den phanerogama vegetationen, således ett medeltal mellan förhållandet på de tropiska kontinenterna, der gräsen antagas utgöra $\frac{1}{12}$, och på 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 (*Amphochæta*) närmar sig Setaria och Pennisetum och det andra

(*Trichoneura*) står midt emellan Danthonia och Leptochloa. De egendomliga tvänne Paniceæ äro analoga med mexikanska, *Eutriana pilosa* med nordamerikanska former; den enda *Setaria* och *Stipa*, de 5 *Aristidæ* och de 2:ne *Cenchri* tillhöra mera egna sydamerikanska typer. Af de med andra trakter gemensamma synas 14 arter hafva inkommit från Amerikas fastland och Antillerna, ehuru man finner tvänne mera uteslutande tillhöra 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, ehuru dessa öar annars äro ganska grönskande. De för ögruppen mest karakteristiska gräsen äro tvifvelsutan de mellan lavastenarne uppskjutande eller på de sterila pimpstensfälten hopade *Stipa rostrata*, fem species af *Aristida*, *Amphochæta exaltata*, *Trichoneura Hookeri* och *Eutriana pilosa*.

Euphorbiaceæ äro jemte efterföljande familj Galapagos-öarnes mest utmärkande växter. Af denna familj finnas här 29 arter, d. ä. nära $\frac{1}{12}$ af phanerogamerna, således ett jemförelsevis 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 alldeles egendomliga och blott föga erinrande om andra från de nordligare länderna. Charles-ön har af detta antal 12, Chatham också 12, Albemarle 9, James 6 och Indefatigable 1. En enda, *Euphorbia viminea*, är gemensam för 3:ne öar, fyra för 2:ne, men alla de andra 20 tillhöra blott hvar sin egen ö.

Amarantaceæ representeras här af 19 arter, d. ä. ungefär $\frac{1}{15}$ af allá de fullkomligare växterna och således i mycket större proportion än familjen annars intager till de nu kända phanerogamerna. Häraf är blott en enda art (*Amarantus spinosus*) gemensam för nästan alla odlade ställen mellan tropikerna; och de tvenne andra arterna af samma slägte (*A. caracasanus* och *celosioides*) äro troligen skiljda från de sydamerikanska arterna af samma namn. 16 Amarantaceæ tillhöra 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 slägtet *Telanthera* är hufvudsakligen tropiskt amerikanskt, såsom ock familjen annars i Amerika äger sitt centrum och tvifvelsutan derföre här så talrikt uppträder.

Rubiaceæ bestå af 16 arter, således $\frac{1}{12}$ af phanerogamerna, och följaktligen i ungefär samma proportion som vi finna i Amerika och annorstädes. Af dessa bilda alla de till slägtet *Borreria* hörande arterna en för dessa öar särdeles egendomlig, blott mera aflägset med arter från Essequebo analog, grupp, hvartill komma tvänne *Psychotriæ* och en *Chiococca*, utan tvifvel mycket nära beslägtade med amerikanska och vestindiska arter. — Charles-ön har 8 Rubiaceer, 4 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.

Asperifoliæ utgöra 13 arter, hvaribland förekommer ett nytt slägte, nemligen *Galapagoa*, påminnande 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 fjerde är mycket beslägtad

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

Solanaceæ innefatta 12 arter, deraf 5 tillhöra nästan alla (tropikernas) odlade trakter, 4 härstamma från Syd-Amerika, en utbreder sig ända bort åt Ostindien och tremne äro för öarne egendomliga. Bland dessa är det märkvärdiga slägtet *Thinogeton*, hvilket ock på peruanska kusten äger tremne representanter. — Charles-ön är rikast på 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 tremne synas skiljda, ehuru mycket närbeslägtade med vissa arter fran Nord-Amerika och en med en art från Sandwichs-öarne. De flesta tillhöra 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, således fullt $\frac{1}{33}$ af phanerogamerna. Blott tvänne med antillanska eller central-amerikanska arter analoga *Lippiæ* och en från den amerikanska *Lantana canescens* säkert föga skiljd art äro för öarne egna; medan 3:ne *Verbenæ* och *Avicennia* 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 *Ipomææ*. *Batatas pentaphylla*, *Ipomæa Pes Caprœ* och *Convolvulus Soldanella* tillhöra ock gamla verlden; *Cuscuta Sandwichiana* 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 *Ipomææ* har Darwin funnit egendomliga för James-ön; de öfriga arterna tillhöra två eller flera öar på en gång.

Cordiaceæ utgöra här en mycket utmärkt ordning. Den äger på dessa öar blott slägtet *Varronia* (hvartill troligen ock höra *Cordia dasycephala* och *lutea* från Syd-Amerika, hvilka sägas här förekomma), men detta med 7 alldeles egendomliga arter. Chatham-, Charles- och James-öarne hafva hvardera fyra arter, ehuru ej desamma, Albemarle tremne och Indefatigable två.

Malvaceæ förekomma endast med 9 arter. Af dessa äro tvänne, hörande till slägtet *Abutilon*, en med *Gossypium purpurascens* nära förvandt art, samt den med andra amerikanska beslägtade *Sida tenuifolia*, för öarne egendomliga. De öfriga 5 arterna tillhöra 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	hafva	inalles	7	arter,	hvaraf	1	egendomlig.
Nyctagineæ	»	»	6	»	»	2	»
Apocyneæ	»	»	2	»	»	1	»
Labiatæ	»	»	6	»	»	2	»

Passifloreæ	hafva inalles	4	arter,	hvaraf	3	egendomliga.
Loaseæ	»	»	2	»	»	1	»
Cucurbitaceæ	»	»	4	»	»	2	»
Portulacaceæ	»	»	7	»	»	4	»
Zygophylleæ	»	»	3	»	»	2	»
Oxalideæ	»	»	3	»	»	1	»

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

Orchideæ (1)	Byttneriaceæ (1)
Piperaceæ (4)	Polygaleæ (4)
Asclepiadeæ (1)	Celastrineæ (1)
Loranthaceæ (3)	Rhamneæ (1)
Cacteæ (2)	Spondiaceæ (1)
Myrtaceæ (1)	Ochnaceæ (1).

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

a) *med båda gamla och nya verlden:*

Commelynaceæ (1)	Papayaceæ (1)
Plumbagineæ (1)	Phytolaccaceæ (1)
Goodenoviaceæ (1)	Menispermeæ (1)
Scrophularineæ (2)	Rhizophoreæ (1)
Umbelliferæ (3)	Sapindaceæ (1).
Cruciferæ (3)	

b) *med Amerikas fastland och öar:*

Hypoxideæ (1)	Turneraceæ (1)
Salsolaceæ (1)	Caryophylleæ (1)
Plantagineæ (1)	Basellaceæ (1)
Lobeliaceæ (1)	Zanthoxyleæ (2)
Acanthaceæ (1)	Combretaceæ (1).

III. VEGETATIONENS HÄRKOMST.

Af den i det föregående lemnade framställningen synes, att ej fullt hälften af de arter, hvaraf man för närvarande känner att Galapagos-öarnes flora består, utgöres af sådana, hvilka den eger gemensamma med andra närmare eller fjärmare belägna länder. Ett noggrannare aktgifvande på dessa växters förekomst utom öarne gifver vid handen, att 42 af dem också tillhöra 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 43 äfven på åtskilliga 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 hemispheren af det vestra halfklotet.

När man således söker ett svar på den frågan, huruvida de växter, hvilka man vet vara gemensamma för andra trakter och Galapagos-öarne, äro att anse såsom derstädes ursprungliga eller dit annorstädes ifrån inflyttade eller öfverförda, ligger derföre, som det redan sagda utvisar, den slutledningen helt nära, att om de äro ditförda, så hafva de, åtminstone flertalet af dem, kommit från den amerikanska kontinenten.

D:r

D:r 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 öar, helt säkert från det förra landet emottagit flertalet af sina växter, och huru dessa, ursprungligen härstammande från de högre sydliga bergsplatåerna 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 Stilla hafvets kusttrakter. Han har derjemte visat, hvad hvar och en i dessa trakter så lätt måste bemärka, huru hafsströmmar 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 menniskan sjelf äro de medel, hvarigenom växter ofta transporteras från en trakt till en annan (såsom sker med frön af *Tribulus*, *Nicotiana*, *Dicliptera*, *Plumbago*, *Pisonia*, *Boerhavia*, *Gräsen* och *Cyperaceerna* m. fl.). Hooker har vidare rigtat uppmärksamheten 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 (nemligen 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 humus 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 öar 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 införda. Och slutligen har han ock uttalat sin åsigt, att flertalet, om ej alla, af de mera rent Oceaniska arterna först blifvit förda till Amerika och sedan till Galapagerna, — ett motstycke till hvad vi mångenstädes annars finna, t. ex. vid de 8 grader sydvest om Java liggande Keeling-öarne som fått sin vegetation icke direkt från det närliggande Sumatra och Java, utan der växterna gått medelst strömmar och vindar först från dessa öar till Nya Holland, och derpå genom samma medel vidare uppåt norr.

Man kan således anse otvifvelaktigt, att de växter, hvilka ej äro att betrakta såsom för öarne egendomliga, blifvit förda 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 fråga, som med mindre säkerhet kan afgöras är denna: huru skall man betrakta de växter, hvilka vi hittills endast känna såsom 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, antingen att dessa växter här sjelfständigt uppstått och ännu gifva prof på en alldeles sjelfvuxen, ursprunglig vegetation, sådan vi kunna ana den kanske hafva varit i den första början, eller skola vi tro, att äfven de först hafva hitkommit någorstädes ifrån (och i så fall naturligtvis på samma väg, som vi ännu i dag se de mexikanskt-vestindiska arterna taga, då de draga sig åt 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 såsom sjelfständiga arter, produkter af en stundeligen sig utvecklande skapelse? Lemna, 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 växtarterna skall antaga alldeles 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 öfverlemna sig åt blotta förmodanden, mer eller mindre sannolika gissningar, djerfva eller förledande hypotheser; för min del vill jag här hufvudsakligast framställa faktiska förhållanden. Vi återkalla då först i minnet, att ännu i dag visa de flesta af Galapagos-öarne, åtminstone på vissa delar, samma utseende de vid början af sin daning 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 utplånade) kunna existera. Nära derintill synes en och annan *Opuntia* fästa sig på de torra klipporna; den förmultnar; litet mull uppstår, och deri rota sig snart några växtfrön, från hvilka en vegetation uppblomstrar ju längre i tiden desto frodigare, allt efter som den föregångna beredt jordmån, rum och möjlighet för en efterföljande. Men lika väl som vi på korall-öarne i verldshafvet äro i stånd att med bestämdhet följa de spår, hvari deras växtlighet framgått från mer eller mindre aflägsna länder, lika litet få vi troligen

---

visat mig, att den der varande vegetationen i mycket öfverensstämmer med Galapagernas. Följande arter har jag der funnit gemensamma: Porophyllum ellipticum, Bidens leucantha, Solanum verbascifolium, Amarantus caracasanus och spinosus, Physalis angulata, Mentzelia aspera, Evolvulus glabriusculus, Cardiospermum molle, Heliophytum parvillorum, Boerhavia adscendens och hirsuta, (Varronia rotundifolia) Avicennia tomentosa, Euphorbia pilulifera, Sida rhombifolia, Poinciana pulcherrima, Sporobolus virginicus och indicus, Poa pilosa, megastachya och ciliaris, Antephora elegans, Oplismenus colonus, Eleusine indica, Leptochloa virgata, Setaria macrostachya; och derjemte iakttagit några ännu ej bestämda arter af Lorentea, Pectidium, Telanthera, Ipomæa, Cassia, Aristida och Eutriana, som ovedersägligen äro mycket förvandta med de på Galapagos-öarne förekommande. — Uti *Seemanns* Flora of Panama upptagas följande äfven på Galapagos-öarne förekommande växtarter: *Cissampelos Pareira, Malva tricuspidata, Paritium tiliaceum, *Sida rhombifolia, Malachra capitata, *Citrus Aurantium, Tribulus maximus, Zanthoxylum Pterota, Euphorbia pilulifera, Hippomane Mancinella, Ricinus communis, Desmodium molle, Rhynchosia reticulata, *Cassia occidentalis, C. picta, *Prosopis dulcis, *Mimosa asperata, Conocarpus erecta, Rhizophora Mangle, Citrullus vulgeris, *Carica papaya, Passiflora foetida, Turnera ulmifolia, Mentzelia aspera, Chiococca racemosa, Bidens leucantha, Lobelia xalapensis, Batatas quinquefolia, Iompæa Pes Capræ, Solanum tuberosum, S. verbascifolium, Physalis angulata, Capraria biflora, Scoparia dulcis, *Hyptis capitata, Salvia occidentalis, Verbena littoralis, Plumbago scandens, *Amarantus spinosus, Boerhavia paniculata, Commelyna agraria, Eleusine indica, Poa ciliaris. — Många andra arter äro ock ytterst närstående intill former från Galapagerna. Utom de med ett * betecknade arterna af de ofvannämnde förekomma äfven följande vid Porto Bello (enligt: Primitiæ Floræ Portobellensis, Auct. P. J. Beurling, in Act. Holm. 1854): Paspalum conjugatum, 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 så danad som dessa öars, så är det till de nästan nakna, torra trakterna deraf man skall vända sig; ty de högre, af moln befuktade nejderna, kunna vi af många skäl anse såsom de äldsta, der vegetationens inflytande genom århundraden visat sig verksam, der vi finna flertalet af de växter, hvilka mer och mer aflägsnat sig från den ursprungliga typen samt utgöra för vår uppfattning mera egendomliga arter, och efter denna växtrikedom kunna vi ock bedöma de särskilta öarnes relativa ålder. 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 på 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 omgifningar, stiga allt högre uppåt mot vulkanspetsarne och molnen.

Man skulle dessutom med Hooker och flera i detta hänseende kunna erinra om vegetationens beskaffenhet på andra i geologiskt hänseende med Galapagerna öfverensstämmande öar. En sådan är t. ex. Ascension, belägen nära nog på samma sydliga latitud och af alldeles samma afskräckande sterila, torra yttre utseende och beskaffenhet. Der består hela den dikotyledona vegetationen nästan endast af en *Rubiacé* och en nedliggande *Euphorbia,* till det yttre snarlik dem från Galapagos-öarne, och *Aristida Adscensionis,* ett der rätt ymnigt gräs, påminner högeligen om de af oss här beskrifne 5 nya arterna af samma slägte. 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 slutligen skall Juan Fernandes-ön vid Chilenska kusten ytterligare förete samma vegetativa egenskaper. Hos alla dessa öar 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 kunna anse såsom för Galapagos-öarne egendomliga, möjligen äro hit införda 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 slägtingar eller stamföräldrar, men dock förete vissa afvikelser derifrån, ehuru ej så utpräglade, att man deraf kan uppfatta rätt skiljande karakterer, tillräckliga att anse dem för egna arter. Hit höra bland många andra:

Antephora elegans.	Solanum verbascifolium.
Poa megastachya.	Chiococca racemosa.
P. pilosa.	Solanum nigrum.
P. ciliaris.	Lycopersicum peruvianum.
Cyperus esculentus.	Cucumis Citrullus.
Amarantus caracasanus.	(Zanthoxylum Pterota).
A. celosioides.	Oxalis carnosa.
Ageratum conyzoides.	Tephrosia littoralis.
Porophyllum ellipticum.	Desmodium molle.
Scævola Plumieri.	Parkinsonia aculeata.
Heliotropium curassavicum.	Desmanthus depressus.
Cuscuta Sandwichiana.	Acacia tortuosa.

samt alla i växtförteckningen såsom varieteter uppförda.

b) Sådane, hvilka man väl till följe af ännu större afvikelser i yttre form nödgas, 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 uteslutande Amerikanska arter, är för tydlig att kunna misskännas. 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 möjligen i en framtid skola blifva, och om dessa kan ett slags strid uppstå huruvida de ännu skola anses såsom varieteter af eller bestämdt skilda från redan bekanta species. Sådana äro:

Eutriana pilosa	nära	beslägtad	med	E. curtipendula.
Cyperus dissitiflorus	»	»	»	C. inflexus.
C. latifolius	»	»	»	C. auriculatus.
Peperomia ramulosa	»	»	»	P. microphylla.
Urtica tuberculata	»	»	»	U. latifolia.
Lippia salicifolia	»	»	»	L. angustifolia.
L. rosmarinifolia	»	»	»	L. stoechadiflora.
Lantana pedunecularis	»	»	»	L. canescens.
Gossypium Klotzschianum	»	»	»	G. purpurum.
Sida tenuicaulis	»	»	»	S. angustifolia.
Mollugo glaberrima M. gracilis	»	»	»	M. verticillata.
Rhynchosia auroguttata	»	»	»	R. Fredericiana.
Psychotria rufipes	»	»	»	P. laurifolia.
Lorentea gracilis	»	»	»	L. saturejoides.
Baccharis Steetzii	»	»	»	B. obtusifolius.
Encelia hispida	»	»	»	E. tomentosa.
Evolvulus simplex	»	»	»	E. sericeus.
Hyptis subverticillata	»	»	»	H. spicigera.
Vallesia pubescens	»	»	»	V. dichotoma.
Asclepias angustifolia	»	»	»	A. cinerea.
Tribulus sericeus	»	»	»	T. terrestris.
T. adscendens	»	»	»	T. maximus.
Solanum Edmonstonei	»	»	»	S. triflorum.
Scleropus urceolatus	»	»	»	S. crassipes.
Varronia flava	»	»	»	V. rotundifolia.

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 närstående representanter i andra länder. Dessa kunde man anse vara sådane, som möjligen först uppträdt på öarne och nu mest afvikit från sin ursprunglighet. Till detta slag kunna räknas:

Panicum multiculmum.	Wedelia tenuicaulis.
Amphochæta exaltata.	Jægeriæ sp. 2.
Stipa rostrata.	Scalesiæ sp. 10.
Aristidæ sp. 5.	Macrææ sp. 1.
Trichoneura Hookeri.	Lecocarpus pinnatifidus.
Mariscus cornutus.	Chrysanthelli sp. 2.
Epidendrum spicatum.	Borreriæ sp. 11.
Peperomiæ sp. 5.	Varroniæ sp. 9.
Alternantheræ sp. 2.	Tournefortiæ sp. 5.
Telantheræ sp. 8.	Galapagoæ sp. 2
Froelichiæ sp. 2.	Ipomææ sp. 4
Lorenteæ sp. 3.	Visci sp. 3.
Erigerontis sp. 2.	Passifloræ sp. 3.
Desmocephalum inelegans.	Abutilonis sp. 2.
Micrococcia repens.	Polygalæ sp. 4.

o. s. v.

Såsom ett ytterligare stöd för hvad här blifvit anfördt kan ock dessa vexters nuvarande utbredning på öarne gälla. Man finner nemligen, att de, hvilka tillhöra 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 skiljda arterna, jemväl finnas 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 befordrande 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 öar uppgifne antalet af sjelfständiga växtarter. Man skulle då icke anse Galapagerna — i afseende på vegetations-karakter — annat än som en del af den Mexikanskt-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 alldeles oundgängligt, att de systematiska framställningarne 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 som 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 alldeles otvifvelaktiga mellanformer, dem vi kunna följa, uppenbara, huruledes 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 måtto 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 medgifva, att de äro från dessa rätt betydligt afvikande? Är det en sanning, att dessa öars natur är i högsta måtto afvikande, emedan dess villkor: läge, klimat, jordgrund och ålder, äro så högst skiljda, så måste uppfattningen af denna naturs alster blifva sannare, om de ej alldeles identifieras med typer, som stå såsom uttryck för helt andra förhållanden.

Af dessa sammanlagda orsaker och öfvertygad derom, att vetenskapen i sin helhet och enkannerligen kännedomen om Europas växtförhållanden betydligen 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 såsom 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 klimatförhallanden under oberäkneliga 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 oberäkneliga århundradens lopp till afvikande former — om Galapagernas Flora med ett ord lemnar ännu ett bevis för en alltjemt om ock omärkligt 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 särskilta öarne. I efterföljande tabell har jag angifvit antalet af de arter hvarje familj äger på alla öarne tillsammantaget och på de enskilta öarne. För de särskilta 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.		Chatam.			Charles.			Indefatigable.			Albemarle.			James.		
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Fungi	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lichenes	9	—	1	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—
Hepaticæ	6	1	—	—	—	6	1	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—
Musci	4	1?	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Filices	30	8	1	1	—	15	5	3	—	—	—	1	—	—	21	4	3
Salviniaceæ	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gramineæ	32	15	13	6	3	16	4	3	4	1	1	9	6	4	2	1	1
Cyperaceæ	12	6	6	3	1	8	5	2	1	1	—	4	1	—	4	2	—
Commelynaceæ	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Hypoxideæ	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Orchideæ	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1
Piperaceæ	4	4	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	3	3	3
Urticaceæ	7	1	1	1	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—
Salsolaceæ	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Amarantaceæ	19	16	9	7	3	12	10	5	4	3	1	2	2	1	3	3	1
Nyctagineæ	6	2	3	—	—	2	—	—	2	—	—	4	1	1	3	1	1
Plantagineæ	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Plumbagineæ	1	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Compositæ	40	29	11	8	2	20	12	6	4	4	3	8	8	4	6	6	4
Goodenoviaceæ	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lobeliaceæ	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Rubiaceæ	16	14	3	3	2	8	8	4	1	1	—	4	4	3	6	4	2
Apocyneæ	2	1	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Asclepiadeæ	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—
Labiatæ	6	2	—	—	—	4	—	—	—	—	—	1	1	1	2	1	1
Verbenaceæ	10	3	4	1	—	6	2	1	1	1	—	3	2	1	5	1	—
Cordiaceæ	8	7	4	4	—	4	3	1	2	2	1	3	3	1	4	4	1
Asperifoliæ	13	8	6	4	1	5	3	—	3	3	2	1	1	—	4	1	—
Convolvulaceæ	10	5	7	3	—	4	1	—	5	2	—	—	—	—	5	2	2
Solanaceæ	12	3	3	1	—	10	2	1	—	—	—	2	—	—	4	—	—
Scrophularineæ	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Acanthaceæ	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Umbelliferæ	3	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Loranthaceæ	3	3	1	1	1	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Menispermeæ	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Cruciferæ	3	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Turneraceæ	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Passiflorеæ	4	3	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—	2	2	2
Loaseæ	2	1	1	—	—	2	2	1	1	—	—	1	—	—	1	—	—
Papayaceæ	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cucurbitaceæ	4	2	—	—	—	3	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	1
Caeteæ	2	2	2	2	—	2	2	—	2	2	—	2	2	—	2	2	—
Portulaceæ	7	4	3	1	1	4	2	2	1	—	—	1	—	—	2	1	1
Caryophyllaceæ	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Phytolaccaceæ	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Basellaceæ	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	Alla.		Catham.			Charles.			Indefatigable.			Albemarle.			James.		
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Malvaceæ	9	4	5	3	—	7	4	1	1	1	—	—	—	—	3	1	—
Byttneriaceæ	1	1	1	1	—	1	1	—	1	1	—	1	1	—	1	1	—
Aurantiaceæ	1		—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sapindaceæ	1	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—
Polygaleæ	4	4	2	2	1	2	2	—	1	1	1	1	1	—	—	—	—
Celastrineæ	1	1	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rhamneæ	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
Euphorbiaceæ	29	22	12	11	7	12	7	4	2	1	—	9	8	4	6	4	1
Spondiaceæ	1	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
Ochnaceæ	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zanthoxyleæ	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Zygophylleæ	3	2	2	2	—	2	2	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—
Oxalideæ	3	1	1	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—
Combretaceæ	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Rhizophoreæ	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Myrtaceæ	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1
Papilionaceæ	23	7	14	4	2	13	3	3	1	—	—	5	1	—	4	3	2
Mimoseæ	7	—	3	—	—	5	—	—	—	—	—	1	—	—	2	—	—

Vid denna förteckning bör observeras:

1) Att för de 3:ne *Haplopappus lanatus* Hook., *Scalesia atractyloides* Arn. och *Hemizonia 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:

Setariæ sp. 1 från Albemarle.
Rubiæ sp. 1 fr. Charles.
Tetramerii sp. 1 fr. James.
Clerodendri sp. 2 fr. Charles.
Ipomææ sp. 1 fr. Indefatigable.
Scrophularinearum sp. fr. James.
Cerei sp. från alla öarne.
Euphorbiæ sp. fr. Chatam.
» » » Charles.
Acaciæ sp. fr. Chatam o. Charles.
» » » Charles.
Samt några andra ännu mera svårbestämda.

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

Cryptogamer . . . 51, d. ä. mera än $\frac{1}{6}$ af phanerogamerna;
Monokotyledoner 47, — $\frac{1}{6}$ af Dikotyledonerna eller $\frac{1}{8}$ af hela vegetationen;
Dikotyledoner . 285, — vid pass $\frac{5}{6}$ af phanerogamerna;

samt att af dessa 332 phanerogamer 154 äro gemensamma med andra länder och 178 hittils endast kända att förekomma på denna 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 ock herrskar bland Dikotyledonerna, der af 285 växter 156 äro för Galapagerna egendomliga.

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

	Chatham.	Charles.	Indefatigable.	Albemarle.	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 hittils kända phanerogamer. Dess Galapagos- och kontinental-växter äro till antalet så lika hvarandra, att de förra endast med 19 understiga de sednare, hvarjemte man ser, att de för ön alldeles 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 hufvudslag. Deraf blir· ock naturligtvis en följd, att de arter (af både kontinental- och Galapagos-växter), hvilka denna ö har gemensamma med de andra öarne, äro lika många, nemligen några och 40 stycken.

Öns Galapagos-växter förhålla sig således till alla phanerogamerna 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 alldeles omvänd; 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 phanerogamerna 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 oek förekomma annorstädes utom arkipelagen och mest på den amerikanska kontinenten.

Albemarles phanerogama flora utgör blott en tredjedel af Charles-öns. Ungefärligen 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 floran, uppgående i artrikhet nära till en femtedel af Charles-öns. Men äfven här äro Galapagos-växterna vid pass dubbelt så många som kontinental-växterna, då vi deremot finna, att af de förra nästan hälften, men af de sednare ingen enda är för ön alldeles egendomlig. Dessa förhållanden skola dock med en noggrannare kännedom af öns flora säkerligen alldeles förändras.

Slutligen är det mig en angenäm pligt att erkänna den förbindelse hvari jag står till nedanmämnde gynnare och vänner, hvilka vid bestämmandet af dessa växter biträdt mig med flerfaldiga upplysningar, nemligen D:r Fr Klotzsch, som med vanlig liberalitet beredt mig tillfälle att jemföra och begagna de rika botaniska samlingarne i Berlin, Prof. El. Fries i Upsala, som bestämt de få Lichenerna, D:r K. Müller i Halle, som öfversett Musci, D:r J. Steetz i Hamburg, som granskat några Compositæ och D:r A. Garcke i Berlin, som benämnt åtskilliga Malvaceæ. Den berömde författaren till den första framställning af dessa öars Flora, D:r 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 öfversändt, hvilka vid denna framställning kunnat begagnas och hvarigenom art-bestämningarne torde hafva vunnit en större säkerhet.

STOCKHOLM, 1857. P. A. NORSTEDT & SÖNER.

KONGLIGA SVENSKA

FREGATTEN

EUGENIES

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.

STOCKHOLM, 1861. P. A. NORSTEDT & SÖNER.

AUG 13 1923

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

INSULIS GALAPAGENSIBUS

HUCUSQUE OBSERVATARUM.

FUNGI *L.*

1. SCHIZOPHYLLUM.

Fr. Obs. 1 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 præparavimus, amisimus).

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 summæ insulæ Charles (Ipse).

3. EVERNIA.

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

3. EV. FLAVICANS *Sw.* Fl. ind. occ. III p. 1908.
   var. CROCEA (Dill. Musc. t. 13 f. 16).
   Hab. in arboribus reg. summæ 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.

4. ROCCELLA.

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

5. R. TINCTORIA *Ach.* Lich. univ. p. 439.
Hab. in scopulis 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; cæspites densi lati, luteo-ferruginei ad apicem viriduli, radiculoso-tomentosi; caulis repens, inferne rubiginosus, ramis permultis protensis elongatis, parum fastigiatim divisis, densifoliis; folia caulina 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 papillosis 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, sicca valde sulcata, ore constricta; operculum erectum, longe rostratum; calyptra glabra plicata.» *Müll.*

C. Müll. Synops. Musc. 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 cæspitosum elatum subgracile flavo-nigricans, humore flaccidum flexuosum, ramis elongatis vel innovationibus brevibus sæpius strictioribus pluries divisum, apice parum secundum; folia caulina sicca et madefacta laxe conferta erecta, vix subsecunda, elongate lanceolato-acuminata strictiuscula, canaliculato-concava, nervo lato laxe reticulato lævi, apice folii solum dorso scaberulo, acumen totum occupante percursa, margine erecto apice denticulato, cellulis alaribus planis multis laxe parenchymaticis purpurascentibus, sursum ellipticis virentibus lævissimis incrassatis.»

Campylopi 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 cæspitosa 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 divisis; folia e basi semiamplexicauli margine parum

bullato revoluta latissime ovata, acumine plus minus longo et strictiusculo terminata, inæqualia, subflexuosa, nervo tenui infra apicem evanido percursa, planiuscula, rarius complicato-concava, e cellulis lineari-angustis lævissimis, ad infimam basin laxioribus areolata, ubique tenerrime denticulata.»

Hab. in regione editiore insulæ Charles (Ipse).

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

FILICES *Linn.*

12. POLYPODIUM.

Linn. gen. n. 79. *Endl.* gen. n. 615.

21. P. Paradisiæ *Langsd.* et *Fischer* Plantes &c. p. 11, tab. 11. *Hook.* l. c. p. 165.
Hab. locis umbrosis elevatioribus 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 plerumque 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 cacumine montis elevatissimi ins. Charles (Ipse et *Darwin?*) et in insula James (*Darwin*)*?*

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

Cæspitose crescit, bi- tripedale. Collum rhizomatis crassum et turiones novelli paleis 1—2 uncias longis, inferne lineam latis subulato-acutissimis pellucidis pallide rufo-nitentibus arrectis vel divaricatis densissime obtecta. Rachis frondis quadrangularis sulcata, vix pennæ gallinaceæ crassitie, flavo-virescens, cum rachi secundaria et tertiaria paleis multo brevioribus acutis pellucidis rufis divaricatis vel corrugatis dense vestita et tuberculis minutis asperula. Pinnæ primariæ 1—2 infimæ semiunciam, sed 2—3 sequentes unciam remotæ, inferiores arcuatim patentes, subreflexæ, sub-15-jugæ, 6—8 unc. longæ, e basi triangulari (4 uncias lata) acutissimæ, superiores breviores, divaricatæ, basi angustiores. Pinnæ secundariæ usque ad rachin subadpresse-paleaceam pinnatisectæ, multi- (10—15-) jugæ, majores 4 uncias longæ, vix unciam latæ, inferne exacte lineares, supra medium acutatæ, subrecurvatæ. Pinnulæ subopositæ lineari-oblongæ, basi lata sessiles et subdecurrentes, apice oblique rotundatæ (interdum quasi acutiusculæ), margine nunc remote et sat profunde crenatæ, nunc subintegræ, superne ad venas pilis paucis albescentibus conspersæ, subtus glaberrimæ, margine pilis minutis articulatis subrufescentibus subciliatæ. 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 lævіuscula, annulo dorsali lutescente cincta.

13. MARGINARIA.

Bory. Dict. class. VI. 587.

24. M. incana *Presl.* Tent. Pteridogr. p. 178. *Hook.* l. c. p. 166.
(Polypodium incisum *Sw.* Fl. Ind. occ. p. 1640. Syn. Filic. p. 33.)
Hab. in insulis Charles (*Darwin*) et Albemarle (*Macræ*).

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. æquin. II. 182. *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 stricte rigida, a medio foliifera, angulata, squamulis brevibus fuscis albo-marginatis acutis passim tomentosa. Pinnæ subopositæ per paria remotæ, sessiles, basi angustatæ, inferiores subtripartitæ; laciniæ lineares spathulatæ, 1—1½ unciam elongatæ, 2—3 lin. latæ, subtus papilloso-tomentoso, supra e papillis stellatis et pilis basi latioribus adpressis incanæ. Pinnæ 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 accuratius 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 Jamēs (*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. GYMNOGRAMME.

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

36. G. CHÆROPHYLLA *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 insulæ 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. 618.

41. CH. HETEROTRICHUS *Ands.* l. c. p. 129: fronde ovato-lineari, bipinnata, glabriuscula; rachi altero latere pilis rufo-ferrugineis corrugatis hirsuta, altero lævissimo nitente; pinnis alternis; pinnulis ovali-oblongis integris vel obsolete pauci-sinuatis, inferioribus subpetiolatis, superioribus sessilibus, summis confluentibus; involucris squamæformibus.
Hab. locis umbrosis in summo cacumine montis elevati insulæ Charles (Ipse).

Frons digitalis, erecta; rachis communis ebenacea, teres, altero latere nitida, altero pilis rufo-ferrugineis corrugatis villosa. Pinnæ alternæ, per paria subapproximatæ, patenti-excurvatæ; rachiola subtus glabra atra, supra rufo-hirta. Pinnulæ subalternæ, inferiores brevissime petiolulatæ, intermediæ 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 brunnescente, 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. Mchx. 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. 111.

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. 1173. *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 insulæ 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. mediæ insulæ 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 insulæ 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. 56. *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 congruunt, si »spiculæ sub—10» excipias. Spicæ enim, quæ vulgo 2 uncias longæ exstant, spiculis numerosis prædítæ sunt. Nec culmi solitarii, sed densissime cæspitosi. A sequente, cujus 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 quædam 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 scaberrimis; 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 flavo-nitens, sulcatus. Folia anguste linearia, acutata, 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 scaberrimi. Spiculæ numerosæ, 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 lævissimæ, 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, pubescentibus; 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 mediæ insulæ Charles (Ipse).

Radix fibris tenuibus pilosis densissime fasciculata. Culmi eximie cæspitosi, ramosissimi, e basi geniculata adscendentes 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-dilatatæ, saltem marginibus et sursum villosæ; ligulæ 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 scaberrimi, sulcati; spiculæ lineam longæ, ovato-lanceolatæ, obscure virides, apice fusco-violaceæ, 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 fusco-violacea, 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.* (Reliquiæ Hænkeanæ. 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, geniculatim adscendens, glaberrimus, inferne fuscus, superne viridi-flavescens, pennam anserinam vel minus crassus, teres; nodi fusci, tenuissime albo-villosi. 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 glabræ, ceterum pilis divaricatis vel reflexis e punctis magnis callosis egredientibus strigosæ; ligulæ loco pili breves albi. Panicula ramis erectis divisis subfastigiatis fere corymbosa, basi vagina folii summi inclusa, 3 – 6 uncias longa; rami ramulique tenuissime filiformes scaberrimi. Spiculæ longissime pedicellatæ, 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 lævissime nitentes.

Variat: *majus:* culmo bipedali, subsimplici, pennæ 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 scabrius strigosis, panicula anguste contracta subrara, spiculis lætius 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 efficientibus.

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

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

Ut certius a sequente, quocum sæpius confusum, distinguatur characteres specierum exponamus.

Gramen cæspitose crescens. Culmus 1—2-pedalis, inferne repente-adscendens, geniculatus, ibique valde ramosus, glaber, teres; nodi angusti, fusci, nudi. Folia basi latiora rotundata, lanceolata, stricta, utrinque glabra plana, læte viridia, ad summum 4 pollices longa, vix semipollicem lata, longe acutata, erecta; vaginæ glabræ, foliis vix breviores, inferne pallidiores, superne ampliores, margine extimo scabræ; ligula brevissima, truncata, ciliata. Panicula simplex; rachis angulata, angulis scabriusculis; rami indivisi alterni, superiores interdum suboppositi, angulati, quam rachis scabriores, pollicares, arrecti vel subpatentes; pedicelli sæpius gemini inæquales, non clavati, angulati, pilis nullis ciliati sed scabri. Spiculæ similineam longæ, ad medium latiores acutæ, obscure virides seu brunnescentes; glumæ 2: exterior superiorem 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 granulatæ.

Sub triplici occurrit forma:

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

Hæc forma est typica locis valde graminosis læte vegetans.

firmius: obscure viridis; culmo pedali rigido, ramis et foliis strictissimis; ramis paniculæ elongatæ subadpressis; spiculis saturatius brunnescentibus.

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 mediæ ins. Chatham et Charles (Ipse).

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

Gramen magis solitarie crescens. Culmus 2—3-pedalis, basi sub-geniculatus, ceterum stricte erectus, teres, foliosus, glaber, stramineus, penna passerina crassior; nodi sæpius obtecti, angusti, pilis parcis pilosi. Folia erecta, semipedalia et ultra, fere pollicem lata, plana, margine scabro subundulata, saturate viridia, nervis et costa longitudinaliter striata, longissime acuminato-cuspidata, utrinque glabra; vaginæ foliorum longitudine angulatæ, glaberrimæ, margine tamen subvillosæ, adpressæ; ligula in pilos soluta. Panicula fastigiato-ramosa, digitalis et ultra; rhachis angulata, scabra; rami simplices, inferne semiverticillati, deinde oppositi, ultimi alterni sed appropinquati, longiores 3-pollicares, angulo plerumque 30° arrecti, acute angulati, aculeolis crebris scaberrima; pedicelli inæquales, apice non incrassati etiam angulati scabri et pilis paucis sat longis basi ciliati. Spiculæ pyriformes, supra medium latiores, fere lineam longæ, fusco-brunne-

scentes, apice subnigricantes; gluma exterior spiculam mediam attingens, acutiuscula, pallide brunnea, trinervia; gluma superior ovalis, nervis 5—7 atris notata, inter nervos opace rugulosa; palea fl. sterilis glumæ superiori similis, sæpius 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 flosc. fertilis non nervoso-striatis.

Propius quodammodo ad P. FLAVESCENS *Sw.* accedit ut jam monuit Swartzius ipse (Adnotationes botanicæ, quas reliquit *O. Swarz*, 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. mediæ 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. mediæ insulæ Charles (*Darwin* et Ipse).

32. AMPHOCHÆTA.

Ands. l. c. p. 136.

Spiculæ biforæ, setis subinvolucratæ; flosculi mutici, inferior masculus v. neuter unipaleaceus, superior bipaleaceus. Involucrum deciduum, e setis 2—4, ad utrumque latus spiculæ collectis constans. Glumæ 2 hyalinæ, inæquales, muticæ, convexæ. Paleæ flosculi hermaphroditi membranaceæ, convexæ, exterior apiculata, interior superiorem margine amplectens. Lodiculæ minutæ, concavæ, ovato-lanceolatæ, acutæ, integræ. Stamina 3, antheris rufescentibus, filamentis brevissimis. Ovarium glabrum, styli elongati, stigmata obscure purpurea, pilis subsimplicibus penicellata.

Genus (cujus nomen ab ἄμφω ambo et χαίτη seta sumtum), a Setariis distinctissimum ob setas involucrales in fasciculos duos spiculis collaterales divulsas, cum spicula ipsa deciduas, et paniculam e ramis elongatis axillaribus racemosam. Habitu externo cum Setaria dioica (quæ forsan etiam e Setariis ceteris removenda!) congruit, sed differt aperte involucris et spiculis.

Ab ill. *Nees ab Esenbeck* ad genus GYMNOTHRIX, a *Steudel* ad PENNISETUM relatum, ab utroque aperte differt. Quæ enim genera thyrso simplici, spicis a setis nunc scaberrimis nunc plumosis densissime involucratis prædita a nostro longissime recedunt. Genera Panicearum 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. PENNISETUM PAUPERUM *Steudel* Synops. II, 102.

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

Cespites magnos et elevatos format. Culmus subsimplex v. basi ramosus, lineam 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 scabriuscula; vaginæ angustissimæ, foliis duplo breviores, glaberrimæ, valide striato-costatæ, obscure virides, marginibus invicem tegentibus arcte clausæ; ligula brevis, in pilos albos soluta. Panicula racemosa, vulgo e spicis 5 composita, quarum tres inferiores ex axillis foliorum superiorum pedicellis vaginis inclusis erumpunt, terminales subgeminæ, tertia scilicet vel quarta apicali arcte approximata. Spicæ $1\frac{1}{2}$—2 uncias longæ (folio suo longiores), lineares, vix 2 lin. latæ, angustato-lineares, erectæ, rachi communi undulatæ subadpressæ, rectæ v. subcurvatæ; rachis partialis angulata, scaberrima. Spiculæ brevissime pedicellatæ, alternæ, invicem imbricatæ, 1—$1\frac{1}{2}$ lin. longæ, lanceolato-acutæ, stramineo-viridulæ, basi ad utrumque latus setis 2—4 adpressis involucratæ; setæ 2 in quoque fasciculo longiores, spiculam vulgo subæquantes, omnes aculeolis minutissimis sursum scabræ; involucrum unacum spicula deciduum. Gluma exterior minutissima, squamæformis, 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 scabro subpunctata; palea interior nulla. Flosculus hermaphroditus bipaleaceus: paleæ induratæ non autem osseæ, viridulæ, exterior lanceolata, acuta, nervis tribus obsolete striata, medio in apiculum excurrens, dorso lævissima, marginibus involutis; palea interior angustior binervia; utraque viridi-herbacea, marginibus extimis hyalinis.

Explicatio iconis tab. 1, fig. 1. *a* Amphochlæta exaltata. *b* racheos pars cum spiculis. *c* spicula cum setis involucrantibus. *d* spicula, setis demtis, 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.* gram. 1, 46. Agrost. 152.

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

De hac specie cum Setaria macrostachya *HBK.* (Panicum setosum Sw. sec. *Steudel* p. 53) conjungenda adhuc valde dubitans remaneo. Culmi, folia, spica et spiculæ mihi diversa videntur.

66. S. (glauca) Floriana *And.:* spica brevi cylindracea, obtusiuscula, subflexuosa, flavide rufescente; involucro unilaterali, setis spiculam quadruplo superantibus, scabris.

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

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

Habet spiculas quam in S. glauca, quacum habitu exteriori quodammodo congruit, minores setasque quam in S. imberbi scabriores.

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

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

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 undique spinis planiusculis echinato, glabriusculo, spiculis plerumque ternis subbreviore; flosculo neutro unipaleaceo. — *Ands.* l. c. p. 139.

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

Culmi cæspitosi, simplices, a basi breviter geniculata adscendentes, erecti, pedales vel ultra, compressiusculi, glabri, flavo-nitentes; nodi angusti obscuri. Folia obscure viridia, anguste linearia, patentia v. subflaccida, acuta, plana, utrinque secus nervos et margines scabra; vaginæ longæ, convolutæ, glabræ, striatæ, internodiis paullo breviores; ligula brevis, truncata, fusco-fulva, longe albo-pilosa. Spica solitaria, 2—4 uncias longa, subcurvata, rachis angulato-marginata, scabra. Spicularum glomeruli inferiores breviter pedicellati, 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 leviter sinuato 3—5-fidum, intus et ore pubescens, ceterum glabriusculum. 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 hermaphroditus: palea exterior dorso subconvexo 3-nervia, basi costis 2 minutis notata, apice viridulo subcuspidata, marginibus interiorem binerviam hyalinam amplectens, lactea. Lodiculæ nullæ vel obsoletæ.

Generis CENCHRI species maxime variabiles nondum rite extricatæ sunt et cognitæ. C. ECHINATUS omnium maxime polymorphus et per terras tropicas et subtropicas latissime dispersus a nostra specie quodammodo differt laciniis involucris 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 erecto, foliis scabris, vaginis pilosis; involucro apice subintegro, introrsum ad basin fisso, dorso tuberculato costato vel læviusculo, spiculas includente. — *Ands.* l. c. p. 140.

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

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

Hæc 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. *Kth.* Agr. 169.

Hab. locis graminosis reg. mediæ 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 diceres. Sunt autem omnibus ceteris partibus præsertim spicularum illi diu cognitæ omnino similia, si glumas exteriores chartaceas forsan excipias, quas plerumque margine quodammodo sinuatas vidimus.

* ANTH. 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 sæpe 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-conicæ; glumæ exteriores longe cuspidato-acuminatæ, extus viridi-nervosæ, margine sæpissime 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 æquante, lævi, 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. insulæ Chatham (Ipse).

Radix fibris basi tomentosis ceterum glabris descendentibus fasciculata. Culmi dense cæspitosi, strictissimi, 1—3-pedales, teretes, flavo-virentes, infra articulos anguste constrictos fuscos glabros scabri. Folia longa (vix tamen pedalia) laxiuscula, longissime acutata, plana rarissime margine involuta, 1½ lin lata, subtus glaberrima, supra minutissime pubescentia, obscure viridia; vaginæ internodiis breviores, clausæ, striatæ, glabræ; ligula brevissima, fuscescens, pilis albis longis dense ciliata. Panicula spiciformis, contracta, laxiuscula, flexuosa, basi vagina folii 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 pedicellatæ, 3 lin. longæ, angustissimæ; glumæ nervo dorsali viridulo, scabro, in aristam 1½ linealem, præsertim in gluma inferiore scaberrimam excurrente carinatæ, marginibus hyalinæ, inferior parum brevior acuminata, superior apice bifida, ex emarginatura aristata, flosculum fere totum involvens. Flosculus lævis, aristam glumæ inferioris æquans, flavo-brunnescens, 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. Radicis fibræ basi hirsutæ, culmi elatiores, 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. 801.

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 divisis, longis; glumis cuspidato-aristatis subæqualibus; flosculo glabro, apice cum arista persistente articulato, infra articulum bis torto, setis nudis patenti-arcuatis subæqualibus, 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. Culmi densissime cæspitosi, 1—2-pedales, stricte erecti, teretes, glaberrimi, pallide virides, infra nodos vix geniculatos scabriusculi. 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, glabræ; 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 subspicato-stricti scaberrimi etiam divisi. Spicula cum aristis unciam longa, subalbida; glumæ hyalinæ uninerviæ carinatæ hispidæ sensim mucronatæ, inferior dimidia parte inferiore superiorem paullo longiorem fere amplectens; flosculus glumis 1—1½ lin. brevior, fulvo-fuscescens, apice infra aristam cum flosculo articulatam bis tortus, viridis; setæ patente-recurvatæ, minutissime hispidulæ, 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, lævi, setisque minus scabris.

74. A. caudata *Ands.:* panicula 4—5 pollicari, spicatim 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 patenti-divaricatis, scabriusculis. — *Ands.* l. c. p. 144.

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

Radix fibris brevibus glabris fasciculata. Culmi 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 superiore scabris. Folia subpedalia, acuta, planiuscula vel marginibus revoluta, 2 lin. lata, subtus glabra, supra scabriuscula; vaginæ maximam partem internodiorum tegentes, superne juxta margines scabriusculæ ceterum glabræ; 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. Spiculæ subsessiles; glumæ hyalinæ, nervo viridi scaberrimo carinatæ et aristatæ, apice (interdum obsolete) bifidæ; flosculus glumis 1½ lin. brevior, trigonus, fuscescens, parte superiore pubescens, longius rostratus, ibique infra aristam cum flosculo articulatam semel vel bis tortus; setæ divaricatæ, glabriusculæ, 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 sæpius 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, spicatim contracta, oblongo-cylindracea, ramis a basi spicatis, brevissimis, divisis; glumis apice erosis v. bifidis, aristatis, inferiori breviori; flosculo glabriusculo, apice cum arista persistente articulato, infra aristam quater torto, setis nudis divaricatis subæqualibus, media subunciali. — *A.* l. c. p. 145.
Hab. locis siccissimis admodum elevatis ins. Albemarle (Ipse).

Radix fibris longissime pubescentibus fasciculata. Culmi semipedales, dense cæspitosi, decumbentes, articulo ultimo geniculatim erecto, tenues, glaberrimi, nitentes, infra nodos angustos atros scabriusculi. Folia rigida, convoluto-filiformia, subpungentia, 1[1] lin. lata, subtus glaberrima, in nervis scabre et densissime puberula; vaginæ internodiis breviores, clausæ, valide striatæ, glabræ; ligulæ loco pili longi albi. Panicula flavescens, vagina basi inclusa, spiciformi-contracta, densa, cylindracea, 3—4-pollicaris, obtusa; spiculæ subsessiles, quam in prioribus majores; glumæ latiores, hyalinæ, nervo unico (saltem in gluma inferiori) hispido carinatæ, 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, scabriusculus vel punctulatus, infra aristam cum flosculo articulatam quater tortus, pallide virens; setæ mox divaricatæ, minutissime hispidulæ.

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 paniculæ, 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 *Trin.* 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 sæpissime in paniculam contractam angustam dissolvitur, in posteriori racemus spiciformis restat et contractus; quam tamen formam inflorescentiæ e variis locis pinguioribus vel siccioribus mire variam per orbem australem invenimus. Color tamen spicularum nonnihil diversus, in TENACISSIMO obscurius viridis, interdum subviolacescens, 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 huc introductus. Est enim hæc species utraque SPOROBOLI colonorum ubique mira socia, quocunque domicilia sua vaga portant!

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

AGROSTIS VIRGINICA *Linn.* sp. 34.

Hab. ad ripas aquarum salsarum prope litora insulæ Chatham (Ipse).

Plantæ antillanæ nostra omnino similis sub duplici occurrit forma:

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

elata: 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 graminosis elevatis ins. Charles (Ipse).

80. L. HOOKERI *Ands.*: viscida, 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. — TRICHONEURA *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 1½—2-pollicaribus subflexuosis, ultimis erectis, nunc spithamei nunc pedales, nitidi, teretes, punctis scabris sub nodos conspersi; nodi angusti fusci glabri. Folia brevia (1—2 pollices longa), anguste linearia, acuta, utrinque nervis elevatis fuscis, interstitiis albatis et a punctis callosis magnis albescentibus 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, scaberrima, viscida. Spiculæ 5—7-floræ, stramineo-brunneæ; glumæ spiculam æquantes, æquilongæ, acutato-cuspidatæ, exterior nervo subduplici valido apicem versus scabriusculo carinata, marginibus hyalina; rachiola geniculata, in apice geniculorum sub flosculo singulo pilis brevibus albis scabris 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 scabram, rectam 1 lin. longam excurrente, lobis hyalinis, subrotundatis, sublaceris partita, marginibus involutis, in nervis induratis crassiusculis longissime et dense ciliato-hispida; palea interior emarginaturam exterioris attingens, acuta, binervia, marginibus inflexis. Lodiculæ et partes fructificationis ut in diagnosi generica.

A plerisque Leptochloæ speciebus valde differt spicis racemose paniculatis, nervo medio paleæ exterioris ante emarginaturam in aristam scabram 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 Dinebæ dicatum fuit, et quod diagnosis Steudeliana in nostram minime quadrat (»spicis brevibus, vix 3 ′ longis, gluma inferiore duplo breviore, spiculis subbifloris»). Modificationem tantum pumilam aut specimen mancum descripisse videntur *Hooker*, *Nees* et *Steudel*.

40. ELUSINE.

Gærtn. fruct. I. 8 t. 1. *Endl.* gen. n. 841.

81. E. INDICA *Gærtn.* l. c. *Kth.* Agr. 272.
Hab. locis graminosis mediæ 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. Spiculæ nunc 4 nunc 6—7; duæ vel quatuor inferiores minus evolutæ, sc. sub-unifloræ, flosculo sæpius non aristato. Spiculæ duæ superiores bifloræ, flosculo superiori dorso longe aristato. Glumæ duæ, inferior aristæformis angustissima, e flosculis subremota, superior flosculos subinvolvens, dorso carina valida viridula scaberrima 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 hermaphroditi rudimentum interdum observatur flosculi secundi, aristam longam scaberrimam 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 scaberrimam submarginatam spiculæ latitudinem æquantem excurrente; laciniæ 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* spiculæ inferiores; *f* palea earum exterior et *g* interior; *h* partes fructificationis; *i* spiculæ 4; *k* spicula superior; *l* palea ejus superior.

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

42. POA.

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

83. P. MEGASTACHYA *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 geniculatim adscendentibus, foliis inferne turfoso-collectis. An vere distincta 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 procumbentibus.

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. 1093.

86. C. Mutisii (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. mediæ ins. Chatham (Ipse) et Charles (Ipse). — Var. in ins. Albemarle (*Macræ*).

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

Variat præterea his in insulis:

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

vegetior: culmo pedali, foliis $2\frac{1}{2}$ lin. latis planis, culmum æquantibus, foliis involucri 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 læviusculis et spiculis brunneo-cinerascentibus. Præterea hæc addenda: Folia involucralia spiculam superantia, brunnescentia. Squamæ vacuæ obovatæ; 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 necne, incertum nobis videtur. Certissime tamen a M. mutisii diversus! — Icon. Tab. II, f. 2.

88. C. cornutus *Ands.* culmo stricto, trigono; foliis valde elongatis, canaliculatis, margine lævibus, vaginis sanguineis inferne nigrescentibus, foliis involucrantibus 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. mediæ insularum Charles et Chatham (Ipse).

Erectus, glaberrimus, rufescenti-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-rotundatæ, 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 scabriusculis, læte graminea vel pallescens. Involucri folia plerumque sub-quinque, minora 2 subtriquetra, marginibus scaberrima, longiora tria foliis caulinis æquilonga et subsimilia, basi vaginantia dilatata sanguineo-infuscata. 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 divaricatæ, invicem imbricatæ, sæpe 2 lineas longæ, e squamis subseptem compositi; squamæ omnes (apicalibus exceptis) fertiles, suborbiculares, lateribus ad basin dilatatæ, apice in mucronem cornu instar obtuse incrassatum et parum dilutiorem basi scabriusculum recurvum attenuatæ, a lateribus compresso-carinatæ, utrinque nervis 3 curvatis lineato-costatæ; rachis complanato-canaliculata anguste alata; stamina 3, filamentis planis superne nonnihil dilatatis, antheris angustis linearibus, exsertis. Caryopis obconico-pyriformis, triqueter, lateribus impressis, flavescens, punctulata, minute apiculata; stylus fuscus vix basi incrassatus, trifidus; stigmata exserta, curvato-flexuosa, dilutius hirsutula.

*) MARISCOIDES: spicis obesis, e squamulis 4—6 compositis, quarum 2—3 inferiores vacuæ, imbricatæ, 1 fertilis et summæ 1—2 iterum vacuæ.

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. — Icon. Tab. II, fig. 1.

89. C. ESCULENTUS *L.* sp. 67. *Kth.* enum. II, p. 61.
Hab. locis humidiusculis umbrosis littoralibus insulæ Chatham (Ipse).

90. C. STRIGOSUS *L.* sp. 69. *Kth.* enum. II, p. 87. *Hook.* l. c. p. 177.
Hab. in insulis Chatham (Ipse) et Charles (*Darwin*).

Specimina quæ locis graminosis insulæ Chatham legimus forsan 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.* l. c. p. 177.
Hab. in insula Albemarle (*Macræ*).

92. C. SURINAMENSIS *Rottb.* gram. 35, t. 6. *Kth.* enum. II, p. 43. *Hook.* l. c. p. 177.
Hab. in insula James (*Darwin*).

93. C. INFLEXUS *Mühl.* in *Willd.* herb. n. 1402. *Kth.* enum. II, p. 22. *Hook.* l. c. p. 177.
Hab. in insulis Charles (*Darwin*), Albemarle (*Macræ*) et James (*Scouler*).

94. C. CONFERTUS *Fl.* ind. occ. 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, cuspide squamarum 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 definiatur:

(C. DISSITIFLORUS *Ands.* l. c. p. 153) radice tenuissime fibrosa, culmis cæspitosis erectis vel excurvatis, triquetris, basi foliatis; foliis erectiusculis v. arcuatis, culmum vix æquantibus, glabris; involucro triphyllo; umbellæ radiis inæqualibus; rachiola non marginata; spicis elongatis demum dissitifloris; squamis carinatis excurvatim 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 arcuati, triquetri, lateribus multistriati, glaberrimi, obscure virentes, basi squamoso-vaginati. Folia ad basin culmi conferta, inferne squamoso-vaginantia, culmo vulgo duplo triplove breviora, erectiuscula, angustissima, apice in carina et marginibus scabriuscula ceterum glaberrima. Involucri folia 3, minimum umbellam æquans, maximum eam duplo superans, carinato-plana, apice scabra. Umbella inæqualiter 3—4-radiata, radii apice spicas racemoso-fasciculatas gerentes; fasciculus folio minimo involucri 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, rectiusculæ, fulvo-brunneæ, maturitate valde dissitifloræ. Squamæ ovatæ, dorso carina viridi in mucronem acutum scabrum curvatum excurrente, compressione subalatæ, lateribus basin versus dilatatis sub mucrone sinuato-productis (dentiformibus), ferrugineo-castaneæ, nervis validis 4 fere ad margines excurrentibus notatæ. Stylus incanus profunde trifidus; stigma simplex. Caryopsis triangularis, lateribus concavo-impressis punctata, incano-nigrescens, minute apiculata.

Formæ exstant sequentes:

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

Hab. locis siccis 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 I—$1\frac{1}{2}$-pedali, angusto, stricte erecto, subsolitario; foliis flaccidis gramineis etiam angustioribus; involucri foliis 3—4 longissimis; fasciculis oblongis; spiculis mox deciduis raris, carina squamarum pallescente.

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 paucifoliato glaberrimo; involucri 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 culmum fere duplo superantibus, laxis, planiusculis, glabris; involucri foliis 5—6 planis, maximo 8 uncias longo, margine scabris; umbella contracta, involucro obtecta.

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

Qui has formas simul inspiciat vix credere potest eas ad unam pertinere speciem, tanta enim est differentia habitus, culmi, foliorum, involucri 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 elatiores 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 læte viridi in mucronem recurvatum excurrente, nervis lateralibus validis. Differt autem culmo (semper) cæspitoso elatiori, 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 aphyllo, involucro 6—8-phyllo, umbella 6—8-radiata, squamis lateribus binerviis». Præterea 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, involucro 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 mediæ insulæ Charles (Ipse).

Statura humilis, simpliciusculus, læte fuscescens. Culmi solitarii v. subcæspitosi, erecti, apice curvati, triangulares, in medio laterum costa simplici notati, glaberrimi, basi foliis 2—5 stipati. Folia basi vaginantia, vix culmum æquantia, curvata, 1½ lin. lata, apicem versus marginibus et carina scabriuscula, cetera glaberrima. Involucri folia tria, quorum tertium minimum, maximum fasciculum spicarum duplo triplove superans. Umbella in glomerulum e spicis 4—8 formatum contracta; rachiola vix marginata, glaberrima. Spicæ 4 lin. longæ, rectæ, lineares, acutæ, fusco-brunneæ: squamæ late ovatæ, lateribus convexis rotundato-dilatatis infra cuspidem carinæ 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 concavis, angulis non acutis, cinereo-nigrofusca, punctulata, nitida, rostrata.

Quibus notis a præcedente, quocum 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 elato, stricto, triquetro, glabro, basi foliato; foliis latissimis, planis glabris, margine serratis; involucro 7—10-phyllo, foliis longissimis; umbella fere 20-radiata; fasciculis racemosis, 1—2 uncias longis; rhachiola non alata; spicis divaricatis, 6—10-floris; squamis dissitis, obtusis v. mucronulatis, lateribus 3-nerviis.

Hab. in fossis aqua repletis regionis mediæ insulæ Chatham, Panici fluitantis socius (Ipse).

Rhizoma late repens, fibras radicales validas fuscas glabras emittens. Culmus tri-quadripedalis, 3 lin. crassus, triangularis, lateribus planis striatis, marginibus glabris, basi infima foliis numerosis dense stipatus. Folia culmum subæquantia, basi saltem unciam lata, plana, costa media elevata, læte virescentia, utrinque glaberrima, margine scabra, erecta, acutissima. Involucri folia 7—10, longissimum umbellam duplo superans, fere bipedale, omnia margine scabra plana. Umbellæ radii 12—20 valde inæquales, basi nigrescentes, incrassati, vix lineam crassi, maximi 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, unciam latus, plano-compressus. Rachis et rachiola angulatæ non alatæ. Spicæ lineares compressiusculæ, 6—10-floræ, floribus remotis. Squamæ ovato-lineares, obtusæ, nervo medio vix carinatæ v. sub apice mucronatæ, lateribus sæpe apicem versus erosis ferrugineis, angustissime hyalino-marginatæ, utrinque 3-nerviæ. Stylus brunneus, ad medium trifidus; stigmata simplicia brunnescentia. Caryopsis oblonga, triangularis, lateribus planis, margine interiore curvato nigrescente, seriatim punctata v. striata, minutissime apiculata.

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

COMMELYNACEÆ *R. Br. Bartl.*

44. COMMELYNA.

Dillen. Hort. elth. 93. *Endl.* gen. n. 1028.

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

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

HYPOXIDEÆ *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*).

ORCHIDEÆ *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. PEPEROMIA.

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 insulæ 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 patenti-fastigiati, pube cinerascēnte 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 sæpe hirsutis insignem efficit. Ab omnibus, e quibus præsertim 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 elevatioris 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 præditus. Folia 2—2½ poll. longa ad maximum, infra medium 2 poll. lata, basi exacte rotundata, apice producto subabrupte acutata, serraturis divaricatis erectis inermibus, subtus pallidiora nervis prominulis arcuatis et tenuiter spinulosis notata, utrinque plana, tenuia. Cymæ rami pollicem longi, mox divaricatim divisi, erecto-patentes, inferne nudi et setosi. Calycis laciniæ setaceo-lineares subpersistentes Semen vix lineam longum et latum, plano-convexum, flavo-nitidum, utrinque rugoso-punctatum, apice uncinato-recurvatum.

105. T. æstuans *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. Laportea *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 insulæ Charles (*Darwin* et Ipse) et locis incultis (itaque sine dubio spontaneus) insulæ 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 excurvato-patentes. Ea etiam forma, quæ sine dubio in insulam Charles introducta fuit, a specie normali nonnihil differt.

112. A. CELOSIOIDES *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 Amarantaceærum (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 insulæ 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 insulæ Charles (Ipse).

Radix tenuis. Caulis e basi ima mox ramosissimus; rami digitales vel ultra, diffusi, inferne decumbentes apicibus arcuatim adscendentes, 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 duplici, albescente, in mucronem brevem excurrente aristata, utrinque læte 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, subinflatum, 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. 1.

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 URCEOLATUS *Ands.* l. c. p. 162.

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

Caulis pedalis, inferne ramosus, pennam passerinam crassus, profunde sulcatus, angulatus, pube parva, subglandulosa, rara obtectus; rami divaricato-patentes, flavo-virides. Folia in petiolum uncialem 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 fusci. Flores sessiles, inter se divaricati. Bracteæ tres subulatæ, cuspidatæ, glabræ, medio anguste viridulæ, 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 aquantia. Utriculus faucem perianthii superans, rugosus. Semen utrinque convexum, rotundatum, marginibus auctum, nigro-castaneum, 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, lineari, subflexuosa; glomerulis axillaribus, densis, sursum latioribus; floribus viridibus, perianthio bracteas superante, limbo revoluto.

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

Caulis 1—2-pedalis, stricte erectus, firmus, angulis obtusissimis subteres, omnino glaber, læte viridis v. pallide flavus, subsimplex vel ex axillis superioribus ramos florigeros emittens; rami angulati, patentes. Folia in petiolum subuncialem valde attenuata, apice acuminata spinula parva mucronata, apicem versus subglanduloso-serrata, utrinque glaberrime viridula, subtus nervis prominulis notata, summa linearia. Anthurus terminalis sæpe 4 uncias longus, semiunciam latus, subrariflorus, passim subflexuosus v. strictiusculus; glomeruli axillares distantes, e ramis subdivisis, inferne floribus non evolutis quasi squamatis, compositi. Bracteæ tres, e basi latiori acuminato-cuspidatæ, marginibus hyalinæ. 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, flexuosis, apice pallidioribus cornutus; semen rotundatum, pelviforme, castaneo-nigrum, nitidissimum.

56. IRESINE.

Browne Jam. p. 358. *Endl.* gen. n. 301.

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 insulæ 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 plurima, plerumque 4 uncias longa, 1—2 lineas lata, stellatim excurvata, superne costa impressa sulcata, marginibus incrassatis, revolutis, ibique parce in costa subtus et basi adhuc densius lanata, carnosula, sublacunosa. Rami florigeri suboctoni, plerumque digitales, obsolete angulati, sæpius simplices et tunc supra medium bibracteati, nonnumquam ad bracteas dichotome, i. e. in duos ramulos oppositos, bibracteatos, productos, florigeros divisi et inter eos spica sessili terminati, exsiccatione flavescentes, basi parcius, superne densius lanati. Bracteæ vix semiunciales, a basi vaginante subulatæ, obtusiusculæ, lana densissima contiguæ. Capitula nunc hemisphærica et depressa v. globosa, $\frac{1}{4}$ unciam lata, nunc basi angustata et rariflora, elongato-obovata; rhachis dense lanigera, bracteis 2 herbaceis sæpe capituli magnitudine suffulta. Flos albo-scariosus nitidus, omnibus partibus glaber. Bracteolæ ovatæ, obtusæ, scariosæ, 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 æquilonga, subtriangularia, acuta, margine integra. Antheræ 2 lineares. Pistillum stamina æquans; stylus nullus; stigmata 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, $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{4}$ unciam latis, ramis superne di-trichotome divisis, bracteolis perianthio duplo brevioribus, et perianthio basi villoso-barbato; *Moquin-Tandon* (*DC* prodrom. XIII. II. p. 353) his addit: »folia spathulato-linearia, inferne attenuata, flores basi villoso-barbati et sepala medio maculis 2 viridibus notata». — Icon. 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. l. 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, subcylindraceis, flavo-tomentosis. — T. strictiuscula *Ands.* l. c. p. 166.

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

Bucholziæ nudicauli *Hook.* fil. proxima, sed differt evidenter 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 præcipue capitulis sepius terminalibus sat longe pedunculatis, multo minoribus, fructiferis magis apertis, perianthii foliis glabratis nitentibus. — Icon. Tab. IV. fig. 2.

122. T. (Bucholzia) flavicoma *Ands.:* erecta virgata; ramis ad articulos foliatis, strictiusculis, teretibus; ramulis flavo-cinereis 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 pilosis.

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

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

longioribus, etiam trichotomi; ramuli strieti 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 submicante tomentosa, supra basin versus nervo impresso subcanaliculata, marginibus subincrassatis et costa subtus præcipue ad basin glabriuscula. Spicæ minutæ 1½-lineales, globosæ; axillares sessiles, terminales foliis minutis bracteatæ, in axilla summa subsessiles. Bracteæ perianthio duplo breviores, ovatæ, 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 mediæ ins. Charles (Ipse).

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

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

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

Hab. locis siccissimis regionis mediæ insulæ Charles (Ipse et *Darwin*).

Fruticulus subbipedalis. Folia acutiuscula. Spicæ interdum axillares ibique solitariæ, terminales solitariæ v. plerumque ternæ; 2—2½ lin. longæ, ovatæ 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 adpresse hirsuto; foliis breviter petiolatis, ovato-lanceolatis, acutis, integerrimis, mucronatis, supra parce et adpresse pilosis, subtus subtomentosis; pedunculis simplicibus, axillaribus, erectis; capitulis solitariis, globosis, aphyllis; floribus nitidis, argenteo-stramineis, calyce bracteis duplo longiore, sepalis acutis, exterioribus lævibus.

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

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

Planta subscandens. Caulis inferne lignosus; rami strieti; articuli apice leviter constricti deinde incrassati, subangulati, puberuli, flavo-virides; ramuli extimi æquales, dichotomi, dense albo-hirti. Folia 2—3 pollices longa, ½—¾ pollicem lata, lanceolata, basi sublatiora, apice acutata brevissime mucronata, juniora utrinque sed subtus densius incano-pubescentia, adulta utrinque pilis tantum sparsis adpressis passim relictis glabriuscula, costa lutea valida subtus notata; petioli ⅓ unciam longi, basi pilosi. Pedunculi axillares, unciales, rigidi, dense albo-villosi, teretes. Capitula 4 lin. longa fere pollicem lata, lucide albescentia. Bracteæ omnino æquales, e basi latissime ovata cuspidato-mucronatæ, dorso juxta nervum medium elevatum pilosæ, perianthio duplo breviores, margine integræ. Pedicelli crassiusculi, acute pentagoni, basi villosiusculi. Foliola perianthii lanceolato-linearia, acuta, exteriora duo glaberrima, convexa, tertium obsolete 3-costatum, interstitiis 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 sæpe 2-uncialibus, terminalibus nudiusculis, fastigiatis, magnis; bractea exteriori dorso pilosiuscula; foliolis perianthii interioribus sæpissime glabris.

Hab. locis silvestribus regionis inferioris insularum Charles et James.

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

Hab. locis silvestribus regionis inferioris insularum Charles et Indefatigable.

c) BRACTEATA: caule ramisque sulcato-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 mediæ 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, integerrimis, 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 mediæ in insula Indefatigable (Ipse).

Est species pulcherrima, habitu exteriore nitente, ob id etiam memorabilis, utpote quæ subgenera BUCHOLZIAM et MOGIPHANIDEM aperte conjungit, generis hujus culmo et foliis, illius floribus quasi prædita. — Caulis bipedalis inferne lignosus, superne fere trichotomus; rami stricti etiam subflexuosi debiles, omnes tomento densissimo brevi quasi viscidulo nec nitenti tecti, demum 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 subtus 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 brunnescentia, 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 dimidiam partem staminodiorum æquans; stigma capitatum. — Icon. Tab. IV. f. 1.

59. FROELICHIA.

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

127. F. NUDICAULIS *Hook.* l. 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 lincaribus albo-

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

Hab. in insula Albemarle (Ipse).

Radix crassa, non autem ut in ALTERNANTHERA RADICATA validissima. Caulis a basi ima articulato-ramosus, ramis primariis iterum ramosis 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 crassi, tomento densissimo argenteo-sericeo vestiti, 2—3-articulati, ad articulos inferiores foliis, ad superiores bracteis 2 instructi, 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 bracteæ decrescendo minores oppositæ, subulatæ lunatæ. Spicæ terminales, interdum etiam ad articulationes summos ramorum, terminales majores ovato-globosæ, laterales minores sæpius deficientes. Flores lineam longi, ovato-conicæ. Bracteæ 2 subæquales, coriaceo-membranaceæ, brunnescentes basi fusciores, enerviæ, glabre nitentes, ovato-rotundatæ, apice emarginatæ, dorso crista integra carinatæ; inferior minor latissima, superior longior apice minus emarginata. Perigonium tubulosum, tubo inferne ampullaceo, supra medium constricto, fusco, nervoso, lana densa contigua sericea obtecto, limbo 5-fido laciniis lanceolatis pallidis enerviis. Tubus stamineus perigonium demum superans; staminodia lanceolata, acuta; antheræ oblongæ. 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 Americæ borealis partibus meridionalibus obvias, aperte pertinet. — Icon. Tab. III. fig. 1.

NYCTAGINEÆ *Juss.*

69. BOERHAVIA.

Linn. h. Cliff. p. 17. *Endl.* gen. n. 2000.

129. B. SCANDENS *L.* sp. 4. *DC.* prodr. XIII. II. p. 454. *Hook.* l. c. p. 193.
Hab. locis graminosis et lapidosis reg. inferioris et mediæ 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.* l. c. p. 193.
Hab. cum priori in insulis Chatham et Indefatigable (Ipse) et Albemarle (*Macræ*).

131. B. HIRSUTA *Willd.* phyt. l. n. 3. *DC.* prodr. XIII. II. p. 450. *Hook.* l. c. p. 193.
Hab. locis etiam sterilioribus reg. inferioris et mediæ insularum Chatham, Charles (Ipse) et Albemarle (Ipse et *Macræ*).

132. B. PANICULATA *Rich.* act. soc. h. n. Par. 1. 105. *DC.* prodr. XIII. II. p. 450.
B. DECUMBENS *Vahl.* en l. p. 234. *Hook.* l. 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, cum ramis undique diffuso et exsiccatione nigrescente; foliis quam in ceteris minoribus, ovato-lanceolatis, acutis, majoribus repando-sinuatis, 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 accuratæ non satis completa.

61. PISONIA.

Plum. Amer. 7. t. 11. *Endl.* gen. n. 2012.

134. P. FLORIBUNDA *Hook.* fil. l. c. p. 193. *DC.* prodr. XIII. II. p. 447.
Hab. in insula James (*Darwin*).

PLANTAGINEÆ *Vent.*

62. PLANTAGO.

Linn. gen. n. 142. *Endl.* gen. n. 2170.

135. Pl. TOMENTOSA *Lam.* ill. p. 340. *DC.* prodr. XIII. I. p. 725.
β. PUMILA *Hook.* l. c. p. 194.
Hab. in insula James (*Darwin*).

PLUMBAGINEÆ *Vent.*

63. PLUMBAGO.

Tournef. Linn. gen. n. 213. *Endl.* gen. n. 2174.

136. P. SCANDENS *L.* sp. 1. p. 215. *DC.* prodr. XII. p. 692. *Hook.* l. c. p. 194.
Hab. locis sylvestribus reg. inferioris insularum Chatham (Ipse), Charles (Ipse et *Darwin*), Indefatigable (Ipse) et Albemarle (*Darwin*).

COMPOSITÆ *Vaill. L.*

64. PECTIDIUM.

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

137. P. PUNCTATUM *Less.* in Linnæa 1831. p. 707. *DC.* prodr. V. p. 98.
β) acheniis radii biaristatis, disci exaristatis.
Hab. locis maxime lapidosis et sterilibus reg. inferioris insulæ Chatham (Ipse).
γ) foliis basi utrinque unisetosis.
Hab. cum priori in insula Indefatigable.

Quum planta nostra a charactere generis PECTIDII *Less.* non parum recedit, eam typum novi generis, GYMNOPECTIDIS sc., proposueram. Illustrissimus et amicissimus autem Dr. *J. Steetz*, cui varias Compositas Galapagenses miseram, ut suo judico peritissimo eas rite et exacte determinaret, mihi sequentes observationes de specie hacce benevole communicandas dedit.

»In hac planta novi generis typum agnoscere equidem non valeo. Attamen difficillimum est dictu, quid demum faciendum sit! PECTIDIS genus enim adhuc in profundis latet tenebris. Diligentissimus, accuratissimus atque (addere liceat) totius ævi nostri sagacissimus scrutator COMPOSITARUM amicus æstimatissimus, cel. *Asa 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. PECTIDOPSIN, PECTIDIUM, forsan etiam LORENTIAM comprehendat. Etiam *Lessing*, cel. auctor PECTIDII generis (1831), in descriptione fusiore PECTIDII 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 »pappum in PECTIDII speciebus esse characterem summopere 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 sumtus ad constituendum novum genus sane adhiberi non potest. Hirsuties glandulosa involucri squamarum quoque levissimus character est.

Ceterum planta memorabilis est, quod in ea achænia radii semper biaristata, disci semper calva sunt. Ceteroquin habitum et characteres PECTIDII PUNCTATI *Less.* omnino præ se fert, quare sine ullo dubio equidem 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, inæquales, longissimi (semiunciales), glabri. Capitula pauciflora, heterogama, exacte cylindracea, 6—10-flora; floribus *radii* uniseriatis, ligulatis femineis, *disci* hermaphroditis, tubulosis. Anthodium cylindraceum, pentaphyllum; foliola æqualia, amplexiflora, linearia, basi saccata pallidiora, apice truncata v. emarginata infuscata, glaberrima, venulosa. Receptaculum nudum. Corollæ *disci* tubulosæ, subregulares, tubo sursum clavato, limbo subconstricto 5-vel sæpius 4-dentato purpureo-flavescente, *radii* ligulatæ, 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, corneis, lævibus, 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 inprimis 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 Linnæa 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 (*Macræ*).

139. L. GRACILIS *Hook.* fil. l. c. p. 206.
Hab. in insula Albemarle (*Macræ*).

140. L. LINEARIS *Ands.:* caule brevi, ramis horizontaliter divaricatis, flabelliformibus, subpuberulis; foliis oppositis, glaberrimis, lineari-lanceolatis, subtus grosse glanduloso-punctatis, marginibus basi utrinque ciliis 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 pulverulenti. Folia decussatim opposita, inferiora

remote, versus apicem caulis et ramorum magis approximata, unilateraliter subfalcato-curvata, sæpius 1½—2 lin. lata, exacte linearia, basi sessilia semiamplexicaulia, apice attenuata, cuspide pallide mucronata, subtus costa glabrescente percursa, utrinque glandulis piceis 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, rariflora; 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 dimidiam æquantibus (interdum setulam tertiam minutam etiam observavi) constat. Achænium 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. SUBSQUARROSÆ *Hook.*, cujus tamen folia in ramis valde abbreviatis fasciculato-congesta, angustissime subulata (½ lin. lata), et glandulis exacte biseriatis magnis nigris subtus conspersa.

141. L. SUBSQUARROSA *Hook.* fil. l. c. p. 206.
Hab. in locis siccissimis mediæ 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 mediæ insulæ Charles (Ipse).

Diagnosis l. c. bene quadrat; folia quidem majora, 1½—2½-pollicaria dicuntur. Magnitudo vero et forma foliorum sunt characteres summopere fallaces. — COELESTINIÆ MICROCARPÆ *Benth.* diagnosis minus quadrat.

Habitu exteriori AGERATO CONYZOIDI *Linn.* ita simillima est, ut forsitan conjicere liceat cl. *Hookerum* suo Agerato p. 153 (l. c. p. 207), de quo dicitur »specimina nonnulla epapposa vel pappo multo breviore prædita 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 D: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 hæc 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 cujusdam ERIGERONTIS locis siccissimis insulæ Albemarle legimus nonnulla, quæ ad hanc speciem hæsitatione quadam retulimus. De quibus, ad cl. *Steetz* delatis, nos hæc edocuit amicissimus vir:

»Hoc certissime est congener ERIGERONTIS TENUIFOLII *Hook.* fil. et E. LANCIFOLII *Hook.* fil.! Sed sine autopsia speciminum authenticorum sane non potest definiri, utrum sit E. TENUIFOLII *Hook.* fil. varietas HIRTA, an species propria, inter utrumque intermedia. Equidem 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. Præterea 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 absolvi non potest.

Valde doleo, quod non sunt specimina perfecta; carent enim achæniis maturis, tum florum disci tum ligularum, et capitulum omnino perfectum non adest. Mihi 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 præterea: involucro imbricato, squamis valde inæqualibus 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 mediæ insulæ Charles (Ipse).

Frutex semiorgyalis, valde ramosus; rami ramulique patenti-divaricati, valide costato-angulati, cortice fusco-piceo obducti, glabri vel ad petiolos pilis corrugatis albidi, parum viscosi (sed exsiccatione chartæ 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 distincti, costa subtus prominente angulati. Corymbi in apice ramorum et ramulorum terminales, subfoliati; pedunculi ultimi racemosi, bracteis minutis squamæformibus remotis vestiti, 1½ lin. longi, sæpe reflexi, subincrassati. Calathia 2 lin. lata, demum hemisphærica; squamæ anthodii 2—3-seriatæ, lanceolato-ellipticæ, inferne et margine flavo-scariosæ, medio et apice integro vel minute lacero piceæ. Flores feminei angustissime tubulosi, sursum dilatati; limbi laciniæ minutissimæ, divaricatæ, cuspidatæ; styli exserti, patenter rectiusculi. Achenia linearia, angulato-costata, pallida, lævia; pappus pilosus, pilis simplicibus lævibus, corollam æquantibus!

Jam monuit cl. *Steetz*, Compositarum peritissimus scrutator, cujus 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 chilenæ 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, involucri squamis subacutis, apice subfimbriatis.

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 paullo 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 *Jacqu.* 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. CHILIOPHYLLO *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.:* scabriuscula; foliis longe petiolatis, ovatis, margine grosse dentatis, dentibus inæqualibus subserratis; pedunculis subterminalibus, folia æquantibus 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 raris adspersi. Folia alterna, erecto-patentia, ovata, 2—3-pollicaria, coriacea, rigida, margine serraturis grossis integris vel subserratis inæqualiter divisa, utrinque pilis brevissimis basi tuberculatis scabra; petioli 1—1½ pollicem longi. Pedunculi solitarii vel interdum 2—4 umbellati, vix exacte terminales (sed e basi internodii ultimi egredientes), petiolo duplo triplove longiores, stricti, erecti, robusti, sursum cinerascentes, viscoso-gummiferi. Calathium semiunciam latum, basi umbilicatum, diametro latiore; anthodii squamæ lineari-oblongæ, obtusæ, biseriales, apice interdum recurvatæ, extus glanduloso-hispidæ. Flores circiter 20—40 et adhuc plures, omnes tubulosi, hermaphroditi, paleis brevioribus, apice trifidis, extus glanduloso-hirtis involucrati. Corollæ tubus elongatus, dimidia parte inferiori pilosiusculus, sursum ampliatus; laciniæ limbi recurvatæ, 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 Scalesiæ speciem observavimus, valde suspicamur nostram eandem esse ac. Sc. incisam *Hook.* fil. ex ea insula a cl. *Darwin* solam reportatam. Descriptione autem hujus speciei in nostram minime quadrante (»folia 2-uncialia, ad medium pinnatisecta, petioli ¾ unciam longi, pedunculi petiolis æquilongi, capitulum ½ unciam latum, cylindraceum, diametro angustiore, flores circiter 20») fusius nostram illustravimus.

160. S. aspera *Ands.:* frutescens; foliis ovatis, grosse serratis, scaberrimis, 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 amplus; 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 scaberrima, 3—4 uncias longa, 2—3 lata; petioli sæpius unciales, angulati, scabri. Pedunculi solitarii, folio suffulti, in curvatura rami infixi, ex qua altero latere continuitur ramulus præsertim apice valde foliatus, 3—4 uncias longi, firmi, scabri, fusco-ferruginei. Calathium fere unciale, subglobosum, basi umbilicatum. Squamæ anthodii 3—4-seriales, ex ovata basi acutæ, imbricatim adpressæ, scaberrimæ, striatæ. Flores numerosi, omnes tubulosi, hermaphroditi, paleis brevioribus, apice breviter trifidis, glabris, striatis involucrati. Corollæ tubus ut in Sc. divisa, sed hirsutior. Achenia complanata, ancipitia, 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—1½ unciam longa, basi obsolete petiolata, petiolum versus obsolete angustata, subtus dense, supra parcius breviusque tomentosa. Pedunculi 2 unc. longi, glabri, nigri. Calathium vix semiunciam latum, basi impressum; squamæ anthodii ovatæ, basi glabrescentes et valide striatæ. Flores numerosi, omnes tubulosi, paleis tricuspidatis, glabris, utrinque valide nervosis, costa atra carinatis longiores; corollæ tubus pilosus, limbi lineis 5 longitudinalibus notati laciniæ ovatæ, magnæ, intus quasi fusco-velutinæ. Antheræ appendice squamacea, pallide flava, longe prominulæ; 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. mediæ insulæ Albemarle (Ipse et *Macræ*).

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 gummosis frequentius conspersa. Folia etiam quam in ceteris longius petiolata, basi abrupte cuneata. Capitula longiora, late cylindracea.

164. S. AFFINIS *Hook.* fil. 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 mediæ insulæ Charles (Ipse).

Ab omnibus differt statura et foliis multo majoribus. Est frutex densus et latissimus, bi-tri-orgyalis, valde diffuse ramosus. Rami apice dense foliati. Petioli basi semiamplectentes. Folia 4—6 uncias longa, e medio 3 uncias lato apicem versus late incurvatim-acuminata, a basi rotundato-cuneata in petiolum late alatum, 2 uncias longum, angustata, utrinque dense incano-tomentosa, subtus 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, truncatæ, obtusæ, hirtæ. Flores radii ligulati, albi. Palearum laciniæ tres, lineatæ, obscuræ, elongatæ. Flores disci tubulosi, limbo suberecto, pilosiusculo. Stigmata elongata curvata.

An eadem sit ac SCALESIA AFFINIS *Hook.* fil. e manca descriptione dijudicare nequimus. Dicitur Sc. GUMMIFERÆ 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, And.* l. c. p. 183.

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

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, imæ fauci inserta, plana; antheræ totidem, laxe cohærentes, nigricantes, basi ecaudatæ, dimidiatæ, connectivo pallido, apice appendicula libera, ovata, obtusa, concolore aucto; ovarium plano-compressum, ceteroquin ut in floribus radii; stylus glaber; stigmatis rami breves, extrorsum 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, cupulæformi, hirsutiusculo coronata.

Frutex in insulis Galapagensibus indigenus, cinerascens, ramis virgatis, incano-hirtis, foliis brevissime petiolatis, oppositis vel subverticillatis, approximatis, coriaceis, linearibus, margine recurvis, utrinque pilosis, pedunculis terminalibus, nudis, folia superantibus, monocephalis, capitulis hemisphæricis, 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 mediæ insulæ Charles (600′ alt.), ubi fruticeta densa formant (Ipse), et rarius in Albemarle (*Darwin* et Ipse).

»Frutex ramosissimus, fere biorgyalis. Rami superiores virgati, crassitie pennæ corvinæ, teretes, brevissime sulcati, 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 ludibunda, occurrunt 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 adpressis confertis incani, folia superantes, 1—1½-pollicares, monocephali, sub capitulo paullum incrassati. Calathia hemisphærica, ebracteata, diametro 3—4-lineali. Anthodium bi-tri-seriale, disci dimidium æquans; squamæ ejus paullisper inæquales, adpressæ, demum patentes, exteriores plerumque 7—8, coriaceæ, ovatæ, subacutæ, extus pilis incanis hirtæ, intus præter summum apicem hirtum glabræ et nervis pluribus longitudinalibus perductæ, 1½—2 lineas longæ, lineam circiter latæ; interiores 10—14, plerumque minores, oblongæ, apice attenuatæ, acutæ vel subtruncatæ et brevissime cuspidatæ, sæpe uninerviæ, utrinque glabræ vel dorso apiceque interdum puberulæ, utplurimum arcuatæ, lineam circiter longæ, semilineam latæ. Receptaculum hemisphærico-convexum, levissime tubereulatum, paleaceum; paleæ ipsius tot quot flores hermaphroditi, longitudine plicatæ, nervo valido dorso carinatæ, anguste lineares, scariosæ, glaberrimæ, stramineæ, basi truncatæ, apice in acumen incurvum, saturatius coloratum, dorso sæpius puberulum productæ, 1½—1¾ lineam longæ, lineæ quadrantem vix latæ, ovaria florum disci arcte amplectentes, demum deciduæ. Flores radii uniseriales, ligulatæ, femineæ, cum ovario 2—2¼ lineas longæ; corolla basi breviter tubulosa, in ligulam triplo longiorem, semilineam vix latam planam, luteam, nervis 4—5 saturatioribus notatam, apice breviter bifidam, patentem expansa; ovarium triquetrum, basi attenuatum, glabrum, summo apice puberulum et pappo minimo, coronam paleaceam, inæqualiter dentatam, ciliatam exhibente terminatum; *stylus* glaber, e tubo exsertus; stigmatis rami breves, divergentes, obtusiusculi. Flores disci numerosi, 40—50 vel plures, hermaphroditi, cum ovario 2—2¼ lineas longi; corolla tubulosa, glabra, lutea, tubo brevi, gracili, in limbum subito ampliatum, subæquilongum, cyathiformem, nervis 5 saturatioribus in sinus dentium excurrentibus ornatum, apice 5-dentatum dilatato, dentibus margine saturatius colorato, subincrassato cinctis; filamenta 5 libera, imæ fauci inserta, plana, pallida, cum connectivo valido concolore versus basin dorsalem antherarum articulata; antheræ laxe cohærentes, quare sæpius 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, dimidiatæ; pollinis granula sphærica, undique echinulata, straminea; ovarium plano-compressum, ceteroquin ut in floribus radii; stylus glaber, breviter exsertus; stigmatis rami breves extrorsum curvati, sæpius jam medium tubum stamineum perrumpentes, cono brevissimo, acuto, hispidulo terminati. Achenia obovato-cuneata, difformia: breviter stipitata, triquetra, trialata, ½ 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-lanatæ. Folia e basi subcuneata vel angustata, infra medium latiora, longius versus apicem acutiusculum producta, margine integra vel obsoletissime et remote crenata, 1½ pollicem longa, supra basin ad maximum semiunciam lata, supra rugulosa, costa venisque albo-pilosis, 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, arcuato-excurvati, subæquilongi, inferiores bractea minima lineari 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 pilosis; 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 *HBK.* (nova gen. et sp. T. IV. p. 206. n. 1.) et *DC.* (prodr. V. 567. 2) vel E. OBLONGIFOLIA *DC.* (Prodr. V. 567. n. 4). Prior tamen, cujus specimen nullum vidimus, ut frutex humilis, procumbens, ramosus, sericeo-pubens, foliis rhombeo-ovatis, canescenti-pubescentibus describitur. Altera, cujus 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, hemisphæricis, squamis anthodii arctius 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. Huic 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).

»Hæc est omnino eadem planta ac illa, quam cl. *Seemann* prope Panama legit et quam definivi in Botany of the Herald fasc. IV. p. 158 sub N:o 593. De Candollei diagnosis optime quadrat! Forma foliorum utplurimum ludibunda est in toto genere, et Willdenowii planta dubia manebit in æternum! Cfr. quæ monui l. c. Hæc sunt specimina macra! BIDENS CHILENSIS *Cand.* est planta longe diversa, in qua achenia biaristata!» (*J. Steetz*).

81. SPILANTHES.

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

170. S. ACMELLA *Linn.* 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.
β. minor, vage ramosa.
Hab. in insula Charles et *β.* in insula James (*Darwin*).

82. CHRYSANTHELLUM.

Rich. Persoon Enchir. II. 471. *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; caulibus gracillimis, ramosis; ramis erectis; foliis omnibus petiolatis, ovatis, dissectis, laciniis etiam extimis lanceolato-linearibus, acuminatis; pedunculis longissimis, ramosis; anthodii squamis 3-nerviis, acheniis obscuris, basi angustatis, undique tuberculatis.
Hab. locis maxime graminosis regionis inferioris insulæ Indefatigable (Ipse).

A priori quadammodo distinctum. Statura altior, pedalis; rami basi subcurvati, longi, stricti, firmiores; foliorum laciniæ lineares, elongatæ, porrectæ, multo profundius divisæ, nervis infuscatis eximie variegatæ; pedunculi multo longiores; squamæ anthodii angustiores, nervis fuscis 2—3 notatæ; achenia demum basi angustiora, teretia, tuberculis æqualibus undique rugosa, multo fusciora. In CH. PUSILLO caulis spithamæus; rami subprostrati, apicibus tantum arrecti; foliorum laciniæ multo breviores, subexcurvatæ, semipartitæ; pedunculi fere semper simplices; squamæ anthodii multi-striatæ; achenia cinerascentia, non quidem lævia, ut habet *Hooker*, sed tuberculis minutis rugulosa, angulisque 2 incrassatis (tertio obsoleto), marginalibus, lævibus notata.

83. FLAVERIA.

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

173. FL. CONTRAYERBA *Pers.* ench. 2. p. 489. *Cand.* prodr. V. p. 635. 1.
(Eupatorii sp.? — *Hook.* l. c. p. 261?)
Hab. locis cultis regionis infimæ insulæ 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 icone Cavanillesii bene redditus, sed analysis capituli et corymbi pessime delineata! Ligulas numquam tanta magnitudine inveni, sed semper ut in icone Ruiz. et Pavon. l. c. Pauca capitula inveni uniflora, flore femineo, ut in BROTEROA *Cand.* occurrunt. BR. TRINERVATA *Pers.* sæpissime 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. 11. 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. Candolleo l. c. reperiuntur. Suspicor 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.*)

Equidem saltem plantam ex insula Charles ab ea ex insula Chatham distinctam crederem. Habet enim folia multo planiora et æqualia, marginibus magis rotundata, nec sinubus crispata, ut de aliis notis taceam. Auctoritati cl. Steetzii tamen 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. RUBIÆ sp. incerta (RUBIÆ RELBUN *Hook.* et *Arnott* affinis) *Hook* l. c. p. 216.
Hab. in insula Charles (*Darwin*).

89. BORRERIA.

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

Borreriæ omnes in his insulis inventæ peculiarem efficiunt tribum »foliis parvis plus minus linearibus, vix 4 lin. longis et 2 latis, floribus in axillis paucis parvisque, fauce barbata, fructibus tuberculis depressis 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 occurrunt, 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, vage trichotome et dichotome ramosi; ramuli undique pubescentes, brunneo-cinerascentes. Folia in petiolum distinctum contracta, late lanceolata, utrinque omnino glaberrima, margine vix vel levissime revoluta, ibique setulis minutissimis tantum ciliata. Fl. gemini v. terni. Laciniæ calycis late lanceolatæ, 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 teretiusculis, ramulis tetragonis; foliis oppositis, sessilibus, a basi sublatiori lineari-lanceolatis, mucronatis, revolutis, utrinque glaberrimis; floribus solitariis; laciniis calycis corollam superantibus, ovatis.

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

Herba suffruticosa, vix pedalis. Caulis mox divisus, lignosus, cortice fusco-cinereo obtectus. Rami diffusi, intricati, ramulosi; ramuli tetragoni, omnino glabrescentes, vel tenuissime scabriusculi, obscure fusci. Folia 2—3 lineas longa, linea latiora, mucrone parvulo, albido pungentia, margine incrassato et parcissime ciliolato subrevoluta, basin versus latiora, parum curvata, utrinque glaberrima. Stipulæ obsolete ciliatæ. Laciniæ calycis basi late ovatæ. Fructus glabriusculus.

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

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

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

Hab. in insula Albemarle (*Macrae*).

183. B. OVALIS *Ands.:* radice caulibusque 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 insulæ Charles (Ipse).

Caules pedales, depresso-decumbentes, inferne teretes, cortice cinereo-fuscescente tecti, superne argute tetragoni; rami ramulique quadrangulares, glabrescentes, lineis flavescentibus vel cinerascentibus marginati, sursum brevissime hispidi. Folia opposita, sessilia, exacte 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 revoluto valde hispida, mucrone albido

pungentia. Stipulæ ciliato-hispidæ. Calycis laciniæ corollam omnino æquantes, lanceolato-lineares, mucronatæ. 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, caulibus subherbaceis flabellatim procumbentibus subalato-4-angularibus sparsim foliatis; foliis latissime ovalibus vel potius subrotundatis muticis, margine obsolete revolutis utrinque hispidis; floribus.....
Hab. locis graminosis insulæ Indefatigable (Ipse).

Quamquam specimina omnino completa, floribus sc. instructa, non vidi, a ceteris speciebus hanc distinctissimam 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 proferens, cum ramulis acute alato-quadrangularis, glaber, nitidus. Folia quaterna, duo ceteris majora sessilia, latissime ovalia vel potius rotundata, $2\frac{1}{2}$ 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. Stipulæ obsoletæ 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 Lorentiæ, locis maxime lapidosis sterilissimis regionis inferioris insulæ 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 insulæ Charles (Ipse).

Specimina, quæ ipsi legimus, non omnino cum descriptione Hookeriana congruunt. Num a P. lancifolia *Brot.* vere distincta?

192. P. ANGUSTATA *Ands.:* glabra; foliis late lanceolatis, acutis, basi in petiolum angustatis; stipulis ovalibus, obtusis, deciduis; thyrsis erectis, foliis brevioribus, pedunculatis; corolla fauce 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, lævi, glaberrimo obducti. Stipulæ magnæ, marginibus subconcretæ, vaginæformes, ovales, crassæ, castaneo-fuscæ, 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, subtus pallidiora, costa nervisque ante marginem arcuato-anastomosantibus, elevatis subrugosa, 3—3½ pollices longa, 1½ pollicem lata. Pedunculus axillaris, sub-2-uncialis, apice repetito-trichotomus v. sæpe primo in ramos quinque, omnes glaberrimos, teretiusculos, fuscos divisus. Calyx brevis, urceolatus, obsolete 5-dentatus, margine ciliatus. Corolla rosea, tubo calycem quadruplo superante, limbi quinquepartiti laciniis ovato-oblongis, obtusis, revolutis, fauce 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 sæpe compositi. Corollæ tubus sursum magis quam in CH. RACEMOSA ampliatus; laciniæ limbi angustiores.

Tres formas observavimus:

a. grandifolia: foliis late ovatis, acuminatis.

b. angustifolia: foliis late lanceolatis. Nonne Chiococcæ species illa, quam incompletam in insula Albemarle a D:re *Macræ* 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 sæpe dispermis præditam 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.

Gærtn. 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 æquantibus, hirtis; lobis corollæ subulatis.
Hab. locis silvestribus reg. inferioris insulæ 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 sæpe puberuli, petiolus 3 lineas longus, folia subtus lævia, tomento crispo, brunneo obtecta, inferiora subovalia, superiora magis elongata, cymæ rami et sæpe 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 insulæ 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 insulæ Charles (Ipse et *Darwin*) et James (*Darwin*).

200. S. TILIÆFOLIA *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*).

97. 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 insulæ Charles (Ipse et *Darwin*).

98. HYPTIS.

Jacq. Benth. Lab. p. 64. *Endl.* gen. n. 3583.

203. H. CAPITATA *Jacqu.* ic. 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 elato, erecto, superne ramoso, sulcato, angulis tuberculatis; foliis petiolatis, ovatis, remote serratis, glabris, floralibus bracteiformibus; verticillastris multifloris saltem inferioribus distincte remotis; bracteis linearibus, calyces æquantibus, cum dentibus calycis porrectis, hispidis.
Hab. locis sterilissimis regionis mediæ insulæ Albemarle (Ipse).

Est habitu externo H. SPICIGERÆ *Lam.* sat similis, ab ea tamen distinguitur: statura humiliori, caule superne magis ramoso nec ita profunde sulcato, angulis tuberculatis, obtusis (caulis in H. SPICIGERA sæpe est aculeolis deflexis evidenter hispidus), foliis utrinque exacte 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 subrecurvis).

VERBENACEÆ *Juss.*

99. LIPPIA.

Linn. gen. n. 781. *Endl.* gen. n. 3684.

205. L. ROSMARINIFOLIA *Ands.:* ramis strictis, teretibus, nodosis, ramulis pubescentibus; foliis oppositis, lincaribus, sessilibus, margine revolutis, acutiusculis, canescenti-tomentosis et scaberrimis; pedunculis axillaribus, strictis, folio longioribus; bracteis imbricatis, rotundato-ovatis, corollis multo brevioribus, griseo-hispidis.
Hab. locis siccissimis regionis mediæ insulæ Albemarle (Ipse).

Frutex orgyalis et ultra; rami virgati, crassi, divisi, teretes, ad nodos incrassati, cortice fusco-cinerascente; 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 scaberrima, subtus carina crassa elevata percursa, brevissime setuloso-hirsuta, basin versus angustata, lateribus cinereo-tomentosa, ½—¾ pollicem longa, 2—3 lineas lata. Pedunculi axillares, cinerascente-strigosi, quadrangulares, superne subsulcati, folio subduplo longiores, erecto-patentes. Capitula subglobosa vel obovata, 20—30-flora. Bracteæ arcte multifariam imbricatæ, extus griseo-hispidæ, inferiores ovato-cordatæ, acutæ, superiores spathulatæ, minutissime apiculatæ, floribus duplo triplove breviores. Calyx tubuloso-campanulatus, bilabiatus, bicarinato-compressiusculus, præcipue superne hispido-pilosus, drupam maturam laxe involvens eamque laciniis duabus integris superans. Corollæ lilacinæ tubus elongatus, inferne glaber, campanulato-dilatatus ibique griseo-hispidus; limbi laciniæ breves, erectiusculæ, extus hispidæ. Capsula semilineam longa, ossea, globoso-apiculata, viridi-cinerascens, glabra, minute punctulata, coccis 2 secedentibus.

Videtur L. STOECHADIFLORÆ (ex insulis Caribæis et America meridionali littorali) quodammodo affinis, cujus 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 insulæ 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, $2\frac{1}{2}$—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 imbricatæ, subæquales, a medio dilatatæ, in apiculum contractæ, basi angustatæ, late cuneatæ, 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, coccis 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 aphyllis, superne foliosis; foliis 1—$1\frac{1}{2}$ 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 laxe 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).

(Nonne L. CANESCENS (*HBK.*) *Hook.* l. c. p. 195?)

A LANTANA CANESCENTE *HBK.*, cujus specimina authentica in herb. reg. berolinensi et Kunthiano attentius examinavimus, nostra valde differt, non tantum pubescentia ramorum (rami non sericeo-strigosi sed pilis deflexis hispidi) et foliorum (folia nullo modo glanduloso-punctata nec hirtula, sed subtus dense et scabre tomentosa), forma foliorum (e basi subcordata subito in petiolum brevem angustata) et serraturis sat grossis, rotundatis (nec rectis), sed maxime longitudine pedunculorum, 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 mediæ 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 insulæ 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 calycem 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 Lantanæ 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, pube 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, cujus tubus mox a calyce in limbum patentissimum ampliatur; lobi 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 scaberrimis; foliis petiolatis, lanceolatis, basi longe attenuatis, acuminatis, serratis, tuberculis setisque sca-

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 prærupto insulæ 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, ½—1¼ 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, capitulis sub-20-floris, corolla tota glabra, limbo vix revoluto, calyce numquam pilis stellatis sed setis validis hispido.

218. V. LEUCOPHLYCTIS *Hook.* fil. l. 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 præterea foliis brevioribus obtusioribus, margine remotius sinuatis, capitulis magis paucifloris, corollæ tubo longiori, limbo exacte revoluto. — A sequente distinguitur: foliis subtus stellatim (sed parcius) incanis, basi minus angustatis et apice obtusiusculis, calyce ovato, magis glabrescente, laciniis subulatis et flexuosis. — Fructus globosus, apice nonnihil producto obtusiusculus, in medio circumferentiæ 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 triplove brevioribus, limbo revoluto 4-lobato.

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

Differt a VARR. SCABERRIMA et LEUCOPHLYCTIDE: 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. SCOULERI recedit: foliis longioribus (sæpe 3-uncialibus), subtus dense intricato-tomentosis, subintegris, basi latioribus, apice obtusioribus, laciniis calycis nullo modo filiformibus, tubo corollæ calycem duplo triplove superante. — Corollæ quam in ceteris speciebus parvifloris duplo longiores, tubo exsiccatione fusco, alabastra etiam magis rotundata, pisi minoris forma et magnitudine, dense stellatim pubescentia.

220. V. SCOULERI *Hook.* fil. l. 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 ¾ unciam lata, utrinque pilis brevissimis, stellatis densissime tomentosa, corollas omnino glabras, et tubum calycis laciniis æquilongum.

221. V. LINEARIS *Hook.* fil. l. c. p. 199.
Hab. locis sylvestribus littoralibus insulæ James (*Darwin* et Ipse).

222. V. REVOLUTA *Hook.* fil. l. c. p. 199.
β. nigricans: foliis siccitate nigricantibus, calycibus rufo-brunneis *Hook.* fil. l. c.
Hab. in insula Charles (*Darwin*); *β* in insula Albemarle (*Macræ*).

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 cacumine montis altissimi insulæ Charles (Ipse); etiam in insula James (*Darwin*).

Folia subtus densissime ferrugineo-tomentosa, supra obscure viridia, siccitate nigrescentia, pilis adpressis sparsis cinerascentia, nervosa, 5 uncias longa. Rami paniculæ spicati, decurvatim 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 triplove longiore, extus hirsuto; drupa disperma glabra.
Hab. locis sylvestribus inferioribus insulæ 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 laciniis acutioribus, tubo corollæ evidenter longiore, limbo magis revoluto, nec ita profunde partito, drupa demum magis ovoidea (nec basi applanata) acutiore, lateribus magis tuberculata. A T. PUBESCENTE (quæ suffruticosa describitur, quum nostra species frutex est orgyalis et altior ramosissimus) differt: ramis parce pilosis, foliis lanceolatis (nec ellipticoovatis), 3½ uncias longis, 1—1½ pollicem latis, supra omnino planis, petiolis sæpe 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 insulæ 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. Cyma 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 insulæ 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 angnstata elliptica, acnminata, supra costa impressa, ut in PSILOSTACHYA strigosa, obscure virentia, siccitate nigrescentia, subtus opace fusca, e punctis albis brevissime pilosis vel passim derelictis glabriuscula, nervis prominnlis notata. Petioli 3-lineales, pilosinsculi. Cymæ laterales, folio subopositæ vel in apicibus ramulorum lateralium terminales, dichotome-ramosæ, 3—4-stachyæ; rami reflexi 10—18-flori, pilis brevibns 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 haberemus, nisi differrent: 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, præsertim 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 laciinis 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 longins recedunt. Est enim omnibus partibus robustior, rami pennam anserinam crassi, punctis albis dense conspersi, ramuli sæpius 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 arcte adpressis sat dense conspersa, quibus in pagina inferiori puncta elevata intermixta snnt. (In T. PSILOSTACHYA folia supra punctato-strigosa vel »adpresse strigilloso-pubescentia», subtus omnino glabra). Pedunculi, qui in T. PSILOSTACHYA 2—5-spicati et folio breviores, hic 12—15-vel etiam 20-spicati, patentes vel reflexi folia ter quaterve superant. Laciniæ calycis in nostra magis cuspidatæ densiusque albo-hispidæ. Tubus corollæ densissime cinereo-hispidus, sub limbo parum incrassatus; laciniæ corollæ etiam angustiores. Fructus cocci denique majores, omnino glabri, sed costis elevatis obliquis rugosi.

230. T. PSILOSTACHYA *Cham.* in Linnæa 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; quæ in insula Chatham legi foliis angustioribus, caulibus laxioribus nempe insignia suut.

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 insulæ Chatham (*Darwin* et Ipse).

A specie americana nonnihil recedit nostra colore intensius glaucescente (sæpe exsiccatione fere nigrescit planta), caulibus densius cæspitosis, foliisque latioribus. Diversa tamen non habenda.

234. H. ASPERRIMUM *Ands.:* pilis lacteis, quasi tuberculatis hispidissimus; foliis lanceolatis, acutis; racemis erectis, floribus breve pedunculatis.

SARCANTHUS ASPERRIMUS *A.* Galap. Veg. p. 209. n. 237.

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

Suffruticosus. Radix crassiuscula, lignosa. Caulis solitarius, ½—1½-pedalis, inferne divisus et lignosus, cortice glabrescente, fusco obductus. 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, stricte 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, laciniis patentibus, lineari-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, laciniis linearibus, crassiusculis, erectis, intus glabrescentibus; faux glabra, costis quinque longitudinalibus, usque a sinubus laciniarum 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 breviores, eoque inclusæ, subrotundæ, latere exteriore convexo pilis brevioribus, adpressis dense, basi obsolete obsitæ, latere interiori glabræ, ad basin costa transversa pallidiori elevata, medio impressa notatæ, a basi styli pendulæ, inferne angulis valide coadunatæ. 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 (*Macræ*).

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 *Hookeri* completæ ceterum nihil addendum.

CONVOLVULACEÆ *Juss.*

110. EVOLVULUS.

Linn. gen. n. 382. *Endl.* gen. n. 3791.

237. E. GLABRIUSCULUS *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 hirsutiusculi. 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 lineari-subulatis, longe ciliatis, corollam æquantibus.

Hab. locis graminosis, siccis regionis inferioris insularum Chatham et Indefatigable (Ipse).

Caulis simpliciusculus, albo-villosus, basi subfuscescens, teres. Folia anguste lineari-lanceolata, inferiora longa, in petiolum attenuata, superiora sessilia, omnia plana, costa flavescente, subtus elevata notata, læte 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. Bracteæ anguste lineares, longe pilosæ et ciliatæ. Sepala quinque, anguste linearia, bracteis similia, acutiuscula, brevissime ciliata et pubescentia. Corolla parva, albescens, sepalis non longior. Capsula globosa, pallide flavescens; 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. Convulvulus 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 subæquante, 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 sæpe bipollicaria, 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 subæquantibus. Pedunculi pollicares, non incrassati, 2—3 lineas supra basin articulati et geniculati, superne sulcati, costis minute tuberculatis. Sepala ½ 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 rectangulatim divaricatis), pedicellis ¾ uncialibus (in nostra uncia longioribus), sensim incrassatis.

In honorem socii mei amicissimi, Doris *J. G. H. Kinberg*, in circumnavigatione nostra partibus Zoologi 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 mediæ insularum Charles et Chatham (Ipse).

Caules graciles, filiformes, subangulati, striati, nec torti, scandentes, ad nodos fusciores et pilosiusculi, cortice brunnescente obducti. Folia læte viridia, 1—1½ pollicem longa eademque latitudine, e basi profunde et late cordata acutata, utrinque pilis rarissimis, adpressis conspersa, nervis prominulis lineata, petiolo 2—2½-pollicari, compresso, sæpe subduplo breviora. Pedunculi unciales vel ultra, cum floribus petiolos aquantes vel iis breviores, lineis elevatis quadrangulares, subincrassati et infuscati, apice bibracteolati et subarticulati, flores solitarios gerentes vel sæpissime divisi et flores umbellatos proferentes, quorum medius primum et optime explicatur. Pedicelli laterales iterum sæpe 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 ¾ 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 mediæ 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 æquantibus; laciniis triangulatis acutis erectis seu demum patentibus tubo æquilongis; antheris ovato-orbiculatis filamentum breve subulatum æquantibus; stylis capillaribus ovarium depressum æquantibus 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-lineari, vulgo perpendiculari. — C. ARVENSI 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 æquantibus; 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 Crotalarias 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; e C. SANDWICHIANA insuper squamis, et a C. GYMNOCARPA capsula indusiata et stylorum directione; a C. ACUTILOBA e 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-lineari, 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 insulæ Charles (*Darwin* et Ipse). (Num eadem, quam in insula illa legisse 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 insulæ 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 insulæ 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 insulæ Charles (Ipse) et James (*Darwin*).

Sub duabus hic occurrit formis, utraque floribus majoribus quam in vero S. VERBASCIFOLIO prædita:

ovalifolium: foliis latissimis, basi subcordatis, apice vix productis, ovalibus, utrinque fere denudatis.

ovatifolium: foliis late ovatis, basi rotundatis, apice productis (9—10 poll. longis, 4 poll. latis), utrinque vellere denso flavescenti tomentosis, juxta costam et nervorum lateralium 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.
β caule tuberculato, foliis glabriusculis.
δ caule tuberculato, foliis glaberrimis.
γ foliis puberulis (*Hook.* l. c.)
Hab. locis cultis regionis mediæ 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.
(Solani 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. mediæ insulæ Albemarle (Ipse).
Qualis his in insulis crescit eximie a specie genuina peruviana recedit foliorum laciniis 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, laciniis foliorum latioribus sinuato-erosis. (Albemarle).
b. erectum, apicem versus fruticuloso-ramosum, pilis divaricatis longis, cinereis undique hirsutum, laciniis foliorum profundius divisis 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 MIERSII *Miers* l. c. *DC.* l. c.
DICTYOCALYX MIERSII *Hook.* fil. l. c. p. 203. *DC.* prodr. XIII. p. 538.
Hab. locis graminosis littoralibus insularum Chatham (Ipse), Charles (Ipse et *Darwin*) et Albemarle (*Macræ*).
Quod in hac planta nobis maxime memorabile videtur sunt pedicelli fructiferi arcu angusto refracti. Lobos calycis interdum inæquales invenimus, i. e. unum alterumve foliaceo-ampliatum, ceteris majorem, unde calyx quasi bilabiatus. Semina complanata, sub-cochleariformia, obscura, concentrice 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 mediæ insulæ 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 mediæ et superioris insulæ Charles (*Darwin* et Ipse).

263. SCROPHULARINEARUM indeterminata species ex insula James (*Darwin*).

ACANTHACEÆ *R. Br.*

124. DICLIPTERA.

Juss. in Annal. du Museum 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 mediæ et superioris insulæ 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, crassis; spicis 4—6-articulatis, folia subæquantibus, floribus hexastichis.
Hab. in regione media insulæ Charles (Ipse).

Secundum descriptionem Hookerianam cum V. HENSLOVII proxime congruit, sed differt: internodiis semipedalibus, foliis 1—1½-pollicaribus et unciam latis, 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 insulæ Chatham (*Darwin* et Ipse).

MENISPERMEÆ *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. RAPHANUS.

Tournef. inst. 114. *Endl.* gen. n. 4972.

272. R. SATIVUS *L.* sp. 935. *DC.* prodr. I. p. 228.
Hab. locis cultis regionis mediæ 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. *β.* 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. c. p. 262.
Hab. in insula Charles (*T. Edmonstone*).

PASSIFLOREÆ *Juss.*

133. PASSIFLORA.

Juss. gen. 397. *Endl.* gen. n. 5098.

276. P. (DYSOSMIA) FOETIDA *Cavan.* diss. 10. t. 289. *DC.* prodr. III. p. 331.
β. major: foliis trilobis, lobis integerrimis ciliato-glandulosis.
Hab. in regione superiore insulæ Charles (Ipse); frutices, 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. Hœnk. II. 39. t. 54. *Endl.* gen. n. 5110.

280. A. SQUALIDA *Hook.* l. c. p. 222. n. 194.
Hab. in insula Charles (*Darwin*).

135. 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 formæ his in insulis a nobis lectæ:

a) *canescens:* eximie ramosa et setis canescentibus 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 subæquantibus. (In locis densius graminosis et fertilioribus).

c) *lobata:* simpliciuscula, 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 hæc in insulis Galapagensibus vulgatissima stirps, eam descriptione completiori illustrare volumus.

Caulis 1—2-pedalis, inferne prostratus, mox dichotome ramosus, ramis stricte divaricatis, undique setis brevibus, lacteis, quasi tuberculato-septatis, apice breviter glochidiatis asperrima. Folia alterna, petiolata, sesquipollicaria, ad basin unciam latam truncata, producte deltoidea, acuta, margine inferne sinuato-incisa, utrinque lobo plus minus triangulari aucta, deinde inæqualiter fere duplicato-serrata, obscure viridia, subtus nervis prominentibus, utrinque sed subtus densius adpresse-strigosa; petioli $2\frac{1}{2}$ lineas longi. Flores terminales, foliis bracteantibus, subæquilongis fulcrati. Calyx profunde 5-partitus; laciniæ subulato-lineares, flexuosæ, corollam sæpius vix æquantes, asperrime albo-hispidæ. Petala 5, ovato-oblonga, apice hispido-mucronulata, venoso-striata, flavescentia. Stamina sub-20, margini corollæ imo infixa, glaberrima, inæqualia, 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 stricte petiolatis, margine profundius serratis, laciniis calycis angustius subulatis et subflexuosis, quæ tamen differentiæ nobis vix sufficiunt, ut propriam speciem conderent. Longius recedit a M. FLORIDIANA *Nutt.* ex *Walp.* 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.* l. c. pro certo e manca descriptione dijudicare nequimus. Est tamen nostra indubia species MENTZELIÆ, et vix habet »caulem vage ramosum, ramos angulatim 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 planitie summa insulæ 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 insulæ Charles (Ipse).

138. CUCUMIS.

Linn. gen. n. 1497. *Endl.* gen. n. 5137.

284. C. CITRULLUS Ser. 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 distincta?

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. l. 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, inæqualibus, spathulato-oblongis, apice obtusiusculis; pedunculis parifloris, verticillatis, foliis duplo brevioribus; sepalis rotundatis; seminibus atris, opacis, cochleariformibus.
a. *simplex:* caule indiviso; foliis angustis, pedunculos æquantibus.
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 insulæ Chatham (Ipse).
Planta gracillima, læte glauco-virescens vel pallide flavescens, digitalis, nunc simplicissima, nunc a basi dichotome ramosa, omnibus partibus glaberrima. Radix tenera, filiformis, verticaliter flexuoso-descendens, eburnea, glabra, sæpissime simplex. Caulis capillaceus, teres, internodiis 1½-pollicaribus. Folia ad basin caulis, interdum usque ad 12, rosulata, late obovato-spathulata, quasi in petiolum subalatum angustata, valde inæqualia, longiora uncialia, breviora lineam longa; caulina subsena, verticillata, fere cuneato-spathulata, apice brevissime acutiuscula, nervo medio subtus prominulo, margine obsolete revoluta, crassiuscula. 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, læte viridia, caulis a basi divisus, cum ramis procumbens, interdum etiam puberulus; flos fructifer fere lineari-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, inæqualibus, linearibus, acutis, basi angustatis; pedunculis unifloris verticillatis, folia æquantibus; sepalis oblongis, seminibus castaneo-brunneis, rugulosis.
Hab. locis aridissimis regionis inferioris insulæ 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 ramulis rigidis, erectis (nec patenti-divaricatis), 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. Hænk.* — *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. Kunth. 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. 875. *Endl.* gen. n. 5286.

299. G. (PURPURASCENS *Poir.*) KLOTZSCHIANUM *Ands.:* foliis rotundato-cordatis, acuminatis, (integris), utrinque breviter et adpresse tomentosis, subtus eglandulosis, petiolis hirtis; involucro 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. D:r *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, involucro 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 canescentia. 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, involucro 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 mediæ ins. Charles (Ipse).

303. S. RHOMBIFOLIA *L.* sp. 961. *DC.* prodr. I. 462.
Hab. locis lapidosis reg. inferioris insulæ 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. Garcke*, S. ANGUSTIFOLIÆ *Lam.* affinis, sed differt »defectu pulvini spinosi sub basi petioli, foliisque apice magis rotundatis, et a propinqua S. SALVIÆFOLIA *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.

Gærtn. 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 *Garcke* (in litt.): »velutino-tomentosum; ramis teretibus; foliis petiolatis, cordatis vel ovato-cordatis, integris subtrilobisve, acuminatis, crenatis; stipulis lineari-lanceolatis, deciduis; floribus paniculatis, pedunculis sub-4-floris, pedicellis apice articulatis; calycis quinquepartiti laciniis 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, $2\frac{1}{4}$—$3\frac{1}{4}$ poll. lata, superiora sensim minora, pallide flavescentia, 3—5-nervia, nervis subtus prominentibus, venis reticulatis. Petioli foliorum inferiorum 2 poll., superiorum $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ poll. longi, teretiusculi, subtus plus minusve evidenter canaliculati. Stipulæ lineari-lanceolatæ, acutæ, basi attenuatæ, 2—4 lin. longæ, vix $\frac{1}{2}$ lin. latæ, erectæ vel patulæ, deciduæ. Inflorescentia panicu-

lata. Pedunculi 3—5-flori; pedicelli teretes, apice articulati, uniflori, fructiferi circiter 3 lin. longi. Calycis laciniæ ovatæ, acutæ, 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; antheræ reniformes, uniloculares, bivalves. Styli 8—9, flavi, glabri, sæpe 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, præter alias notas forma et colore calycis ejusque laciniis acutis nec obtusis, capsula e 8—9 (nec 5—6) carpellis constante et carpidiis semper trispermis.» (*Garcke*).

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).

POLYGALEÆ *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 mediæ 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 alæ capsulam subæquantes, semper autem eam superantes occurrunt. Formæ duæ observatæ:

a. *latifolia:* foliis exacte spathulatis, apice submucronatis; alis etiam subrotundato-obtusis. — Præcipue in insula Charles.

b. *angustifolia:* foliis magis productis, basi longius angustatis, nec apice ita dilatatis; alis etiam magis attenuatis. — Hæc præcipue in insula Chatham. — Folia in utraque glauca, summa parcissime pilosiuscula, cinereo-nigricantia.

312. P. CHATAMENSIS *Ands.:* glaberrima; caule herbaceo, erecto, simpliciusculo; foliis alternis, subconfertis, oblongo-linearibus, obtusiusculis, 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 exacte 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 sæpissime digitalis, folia quam in subsequente specie majora et capsula quam in præcedente 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 latiorem acutatis. Alæ capsulam multo superant. Occurrit etiam angustifolia et latifolia.

314. P. PUBERULA *Ands.:* caule basi lignoso, erecto, simpliciusculo, 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 caulisque parte superiore tenuiter pubescentibus, ramis brevissimis, arcuatis, foliis fere duplo majoribus, pure viridibus, longius distantibus, 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 distinctam, sed P. PANICULATÆ *L.* ex insulis Carabæis potissimum analogam.

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 oceani insularum Chatham (Ipse) et Albemarle (*Darwin*), dumeta densissima et horrida formans.

EUPHORBIACEÆ *R. Br.*

161. EUPHORBIA.

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 mediæ graminosis insulæ Charles (*Darwin*) et Indefatigable (Ipse).

Differt non parum a vulgari europæa specie, quare descriptionem completiorem addere liceat. Glaberrima. Caulis e basi decumbente adscendens, articulatus, ad articulos vix nodosus, superne undique ramos divaricato-patentes, foliatos, filiformes emittens. Folia semiunciam longa, $\frac{1}{2}$ unc. lata, basi leviter et oblique subcordata, subsessilia, patentia, subovalia, obsoletissime sinuata vel integerrima, apice rotundata, obscure viridia, superne costa impressa, nervisque elevatis rugulosa, subtus fere carinata; folia ramea multo minora, horizontalia vel subreflexa; summa minima. Stipulæ brevissimæ vel obsoletæ, ovatæ, apice flavescentes, fimbriatæ. Flores in axillis foliorum superiorum pedicellati, solitarii; involucrum pyriforme, glabrum, cinereo-glaucescens, lobis parvis, intus fuscis, incrassatis, rotundatis. Cocci majusculi, flavescentes, glaberrimi, angulis obtusis, fusco-lineatis. — E. DIFFUSÆ propinqua, sed caule et foliis differt.

319. E. DIFFUSA *Hook.* fil. l. c. p. 184.

Hab. locis siccissimis, elevatis insulæ Albemarle (*Macræ, Cuming* et Ipse).

320. E. RECURVA *Hook.* fil. l. c. p. 182.

Hab. locis lapidosis inferioribus insulæ Chatham (*Darwin* et Ipse).

Caules non raro bipedales, primo adscendentes, deinde subprostrati. Folia sæpissime $\frac{3}{4}$ 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, divaricatim dichotome ramoso; ramis geniculatim flexuosis, superne et ramulis foliosis; foliis oppositis, crassiusculis, 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 insulæ 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, adscendente-erecti, vel flabellatim 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 fusciori, elevato, glaucescentia; folia summa lineam longa, conferta; petioli brevissimi. Stipulæ petiolum æquantes, ovato-rotundatæ, fimbriatæ, pallide flavescentes. Involucrum cyathiforme, evidenter pedunculatum, lobis late ovato-rotundatis, incrassatis, fuscis, integris. Cocci majusculi, nitide flavescentes, lævissimi, 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 oceani 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 (*Macræ*) 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 ramulorum, lobis incrassatis.

Hab. locis siccissimis insulæ 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, lætius brunneo-fulvescens, ramis divaricato-horizontalibus. Folia in priori stricta, apicem versus angustata, acutiuscula, 4—5 lin. longa, vix lineam lata; in hac horizontaliter patentia, exacte linearia, rotundato-obtusissima, 3 lin. longa, lineam lata. Capsulæ 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 mediæ insularum Chatham et Indefatigable (Ipse).

Magna cum E. VIMINEA ex descriptione Hookeri l. c. affinitas, præsertim forma caulis his duabus speciebus in hoc genere omnino peculiari. 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 uterque nodus e duabus lineis, $\frac{1}{2}$ lin. crassis, juxtapositis, transversis constat, quibus caulis valde fragilis videtur, tenacissimus tamen persistit. Rami etiam crebrius eodem modo nodosi, ad caulis nodos (i. e. internodiorum marginem inferiorem) siti; internodia $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{3}$ 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. Stipulæ (quæ in E. VIMINEA pro magnitudine foliorum majusculæ sunt) fere nullæ, vel ad cilia 2—3 crassiuscula sed brevia, flavescentia redactæ. Involucra minuta, in axillis foliorum superiorum subsessilia, obovato-pyriformia, margine profunde 5-partita, lobis apice incrassatis fuscis. Capsula lævissima, lutescens, marginibus elevatis, acutis, infuscatis. Semina quadrangularia, lateribus grosse et transverse rugosa.

327. EUPHORBIÆ species?

Specimen unicum, idque valde imperfectum, ex insula Chatham reportavimus. Est digitale, floribus fructibusque destitutum, herbaceum; folia habet opposita, subsessilia, ex basi oblique cordata lineari-lanceolata, acuta, subfalcata, latere sc. inferiore curvato, superiore rectiusculo, unciam longa, 2 lin. lata, plana, subtus costa elevata subcarinata, pallidiora. Stipulæ brevissimæ, apice flavæ, fimbriatæ.

328. EUPHORBIÆ 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 oceani in insula Chatham (Ipse).

163. PHYLLANTHUS.

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 mediæ insulæ Charles (*Darwin* et Ipse).

Spicæ masculæ non raro versus apicem caulis fere unciam longæ, interdum involucris florum 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 insulæ Chatham (Ipse) et Charles (*Darwin*).

334. A. STROBILIFERA *Hook.* fil. l. c. p. 187.

Hab. locis siccis regionis mediæ insulæ 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 cujus 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 cucullatis, 8-fidis; spicis masculis lateralibus, elongatis, basi involucro, 1—2 flores femineos fovente, instructis.

Hab. locis lapidosis regionis inferioris insulæ 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 adpresse 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, cucullata, margine inæqualiter 8-fida. Capsulæ 1—3, sessiles, albo-pilosæ, rotundatæ, fulvæ, punctulatæ. In lateribus ramorum exstant spiculæ

monoicæ, unciales, ad quarum basin involucrum solitarium, flores femineos fovens, et in apice flores masculi 10—20, distantes, bracteis lanceolatis, minutis, pilosis suffulti conspiciuntur.

Quædam cum A. STROBILIFERA communia habet ob flores femineos in spicas terminales collectos, sed distinguitur: spicis terminalibus mere femineis, 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-pubescens; caule prostrato, ramoso, ramis brevibus, adscendentibus, foliosis; foliis subcordato-ovatis, crenato-serratis, acutiusculis; floribus femineis in spicas terminales, laxe erectas collectis; involucris cucullatis, 8-fidis; spicis masculis lateralibus, elongatis, involucro, flores femineos fovente, in medio instructis.

Hab. locis siccis regionis inferioris insulæ Chatham (Ipse).

Cum A. STROBILIFERA congruit hirsutie glandulosa, flavescente, foliis rugosis, acutiusculis, et floribus femineis in spicas terminales collectis; sed differt: caule breviore, procumbente, ramos teretes, adscendentes emittente, foliis minoribus, basi obsolete cordatis, petiolo brevioribus, spicis terminalibus mere femineis; qua nota cum A. SERICEA congruit, a qua tamen diversa est: hirsutie glandulosa, caule depresso, foliis rugosis, minutissime crenatis, basi rotundatis, spicis strobiliformibus, rarifloris, involucris majoribus, capsulis glabris et floribus masculis in apicibus pedunculorum longorum tantum breviter et dense spicatis. Ad basin pedunculi monoici sæpe etiam adest alterum involucrum solitarium, flores femineos involvens. Involucra in hac specie maxima. Cum A. DIFFUSA congruit crescendi modo et hirsutie, sed recedit foliis floribusque.

337. A. PARVULA *Hook.* fil. l. c. p. 185.

Hab. in insula Albemarle (*Macræ*).

338. A. RENIFORMIS *Hook.* fil. l. c. p. 187.

Hab. in insula Charles (*Darwin*).

339. A. DIFFUSA *Ands.:* tota glanduloso-pubescens; caule procumbente, divaricatim ramoso, ramis diffusis, apicibus adscendentibus, foliatis; foliis breve petiolatis, reniformibus, grosse crenatis, rugosis; involucris solitariis, axillaribus, e basi pedunculum recurvum, flores paucos, masculos gerentem, emittentibus.

Hab. in locis siccissimis insulæ Albemarle (Ipse).

Humilis, terræ adpressa. Caulis brevissimus, lignosus, cortice albescente-cinereo obductus; rami vix pennæ passerinæ crassitie, fusco-nigrescentes, pube brevissima, cinerea, pilis glandulosis intermixtis obtecti, 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 involucrum solitarium, inæqualiter et profunde 8-fidum, campanulatum, lobis obtuse rotundatis, margine subreflexo, lineâ longius, fere 2 lin. latum, extus glanduloso-pubescens, nervosum, flores femineos 2 sessiles fovens. Capsulæ fulvo-pubescentes. Spica mascula in pedunculi curvati apice brevis; flores densi, basi 1-bracteolati; bracteola ovata, pubescens.

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 pubescens, 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 rufescenti-tomentosis; foliis late ovatis vel cordatis, petiolatis, obtusis, supra pilis stellatis conspersis, subtus dense et adpresse 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-rufescentibus 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, albescentia, costa venisque parum elevatis rugosa, in utroque latere petioli glandula solitaria, atra, nuda instructa, 1½ unciam longa et unciam lata, minora et juniora oblonga. Petioli semiunciales, pilis stellatis, ferrugineis vel flavescentibus densissime tomentosi, angulati. Stipulæ breves, lineares. Spicæ terminales, solitariæ, erectæ vel subcurvatæ, 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. Glandulæ 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 5½ 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 prædita, a nostra etiam differe videtur: petiolo unciali et foliis junioribus mucronatis, 3 uncias longis, 2 latis.

343. C. SCOULERI *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 insulæ Charles (Ipse).

Multa cum C. Scouleri communia habet, habitus autem omnino alienus. Rami teretes, brunneo-nigrescentes; ramuli foliati, teretiusculi, a basi flavo-tomentosa lepidoti. Folia non ultra 2 uncias longa, semiunciam lata, basi rotundato-ovata, apice angustata, nunc obtusata vel etiam leviter emarginata, nunc obsoletius mucronulata, utrinque albescenti-tomentosa, subtus dilutiora, costa elevata venisque curvatis percursa; 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. Macræi *Hook.* fil l. c. p. 188.

Hab. locis sylvestribus ins. James (Ipse) et Albemarle (*Macræ*).

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 (*Macræ*) 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 planitie summa insulæ 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 Linnæi 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. LENTISCIFOLLÆ 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 conspiciuntur. 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, subcrenata; cocci non raro transverse 5-loculares. A forma vulgari statura elatiori non parum diversus.

352. T. (TERRESTRIS var.?) SERICEUS *Ands.:* foliis 6-jugis, foliolis utrinque adpresse sericeo-villosis, subdecrescentibus, denticulato-ciliatis; pedicellis petiolo brevioribus; carpellis 5, connatis, transverse 4-locularibus.

a. ERECTUS: caule erectiusculo ¾-pedali, ramis saltem strictis.

Hab. locis aridis insulæ Chatham.

b. HUMIFUSUS: caule digitali, undique ramoso, ramis depressis.

Hab. locis aridis insulæ Charles in regione inferiori.

Maxima cum T. TERRESTRI affinitas, nec differt, nisi foliolis multo magis sericeis et capsula marginibus non 5-partita. Capsula suturis elevatis superne 5-radiata, inferne umbilicata, in singulo cocculo 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-decemcostatis, lævirostratis, 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 penultimi maxima, supra glabra, omnia subtus pilis adpressis pubescentia, minutissime denticulata, ciliata. Stipulæ lineari-lanceolatæ, basi longe angustatæ, pectinato-ciliatæ. Pedunculi laterales, subpollicares, strictiusculi, pilis divaricatis hispidi. Sepala lineari-subulata, longe hispida. Petala calycem vix æquantia. Fructus e carpellis 5 compositus, superne rostratus ibique lævis; carpella dorso bicostata, ad medium in singula costa tuberculis 2—4 elevatis notata, pilis uncinatis conspersa, bilocularia, disperma.

OXALIDEÆ *DC*

171. OXALIS.

Linn. gen. n. 582. *Endl.* gen. n. 6058.

354. O. Barrelieri *Jacq.* Ox. n. 4. t. 3. *DC.* prodr. I. p. 960.

Hab. locis arenosis regionis mediæ insulæ 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 insulæ 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. Stipulæ 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 subæquans, apice in ramos duos brevissimos sqvamosos divisus, stricte erectus, glaber seu parcissime pilosus. Flores in angulo divisionis solitarii, in ramis racemosi, breviter pedunculati. Sepala ovato-lanceolata, apice producta, submucronulata. Corolla flava. Capsula ovalis, obtusa, stylis persistentibus coronata. Semina rufescentia, transversim rugosa.

In memoriam amicissimi D:ris *M. Cornell*, in circumnavigatione socii optimi, rerum omnium naturalium mire curiosi, dicavi speciem, quæ habitu externo et corollis minutis, flavis O. corniculatam haud male revocat, ejusque forsan 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 insulæ 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 congruunt. Eadem tamen esse videtur ac illa, quam in cacumine insulæ S:t Lorenzo prope Callao Peruviæ jam antea legeram, et quam præterea a planta Chilena vix diversam suspicor.

COMBRETACEÆ *R. Br.*

172. CONOCARPUS.

Gærtn. 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 litoralis 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 ill:i Bentham huc pertinent formæ sequentes, quas etiam ill. *Hooker* 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 mediæ insulæ Chatham (Ipse) et regionis superioris insulæ Charles (*Darwin* et Ipse).

Tanta est differentia speciminum, quæ in insulis his duabus 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 prædita; 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, laciniisque 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, subpilosis.
Hab. locis graminosis regionis mediæ insulæ Chatham (Ipse).

Proxime accedit ad C. incanam (ex insulis Caribæis); 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 augustata, 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 laciniæ omnino glabræ, oblongæ, acutiusculæ, corollam vix æquantes. Carina margine albo-tomentosa. Legumen inflatum, fuscum, pilis raris, 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 mediæ insularum Chatham (Ipse) et James (*Darwin*).

365. D. TENUICAULIS *Hook.* l. c. p. 226.

Hab. locis sylvestribus regionis mediæ insularum Chatham (Ipse) et Albemarle (*Darwin*).

177. TEPHROSIA.

Pers. Enchir. II. 328. *Endl.* gen. n. 6539.

366. T. LITORALIS *Pers.* ench. 2. p. 328. *DC.* prodr. II. p. 253.

β. foliolis subsericeis. *Hook.* l. c. p. 226.

Hab. locis lapidosis, sterilibus regionis inferioris et mediæ insularum Chatham, Charles (Ipse) et Albemarle (*Macræ*).

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 mediæ insulæ Charles (Ipse).

370. D. MOLLE (?) *DC.* prodr. II. p. 332.

Hab. cum priori (Ipse).

Planta, quam in insula Charles legimus, ab ea ex insulis Caribæis 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, subæqualia, lateralia latere exteriore rotundato-dilatato obliqua, e basi ovata subangustata, obtusa, impar longius petiolatum, basi vix cuneato-angustatum, apice productius, omnia utrinque læte viridia, subtus pallidiora et acute ramuloso-venulosa, glabra vel pilis tantum ad nervos derelictis passim hirsuta. Stipulæ angustissimæ, aciculares, subciliatæ. Flores et fructus evolutos non vidimus, quare plantam a specie Candolleana 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 mediæ ins. Charles (Ipse).

Proxime congruit cum planta Javanica a *Zollingerio* lecta et in herbario regio berolinensi a nobis comparata. Utrum hæc 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 nonnihil 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. OWAIHENSIS *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. mediæ 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 mediæ 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 raris conspersum.

Ab utraque nuper dicta specie RHYNCHOSIÆ 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 mediæ 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. Stipulæ lineares, subulatæ, incano-villosæ, vix lineam longæ. Racemus folium duplo triplove superans. Flores secundi, brevissime pedunculati; calyx late tubulosus, incano-puberulus, laciniis 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 mediæ insulæ 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 subincurvatis, petiolo duplo triplove 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 mediæ insulæ Chatham et superioris insulæ Charles (Ipse).

384. C. SERICEA *Swartz* fl. ind. oec. 724. *DC.* prodr. II. p. 493.
Hab. locis iisdem ac prior in insula Chatham et in regione inferiori insulæ 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 (*Macræ*).

A vera CASSIA PICTA non parum differt. Nonne C. SERICEA *Sw.*?

MIMOSEÆ *Endl.*

188. PROSOPIS.

Linn. Mant. 63. *Endl.* gen. n. 6821.

386. P. DULCIS *Kth.* Mimoseæ 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.

β. 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.

β. 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 (= Trichoncura) *Ands.* cfr. p. 51. — Fig. 3. Eutriana pilosa *Hook.* cfr. p. 52.

Tab. 2. Fig. 1. Amarantus sclerantoides *Ands.* *a* utriculus; *b* glomerulus florifer axillaris; *c* semen. — Fig. 2. Amblogyna urceolata *Ands.* *a* perianthium; *b* foliolum ejusdem; *c* utriculus cum stylis; *d* semen.

Tab. 3. Fig. 1. Froelichia lanigera (= F. lanata) *Ands.* *a* flos cum bracteis; *b* bractea inferior, *c* superior; *d* perigonium lana involutum; *e* limbus ejusdem; *f* tubus stamineus; *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* perigonium; *g* bractea; *h* perigonium 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* stamina; *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. Scalesia divisa *Ands.* *b* anthodium; *c* receptaculum; *d* flores cum paleis; *e*, *f* paleæ; *g* flos; *h* stamina; *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* stipulæ; *c* flos axillaris. — Fig. 4. B. basalis *Ands.* *a*, *b*, *c* ut in præcedente.

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 præcedente. — 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 longitudo; *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 leucophlyctis *Hook.* *a* corolla. — Fig. 2. V. canescens *Ands.* *b* corolla. — Fig. 3. V. scaberrima *Ands.* *c* corolla. — Fig. 4. V. lincaris *Hook.*

Tab. 12. Fig. 1. Euphorbia nummularia *Hook.*, ramulus florifer; involucrum cum floribus et fructus transverse sectus. — Fig. 2. E. articulata *Ands.* *a* ramulus florifer; *b* involucrum 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* stamina et pistillum; *d* caryopsis transverse secta. — Fig. 2. C. brachystachys *Hook.* *a* spicula e latere visa; *b* eadem antice visa; *c* stamina et pistillum.

Tab. 14. Fig. 1. Acalypha sericea *Ands.* *a* involucrum c. fl. fem.; *b* pistillum. — Fig. 2. A. velutina *Hook.* *c* inflorescentia; *d* flos masc. — Fig. 3. A. spicata *Ands.* *e* inflorescentia. — Fig. 4. A. diffusa *Ands.* *f* inflorescentia.

Tab. 15. Fig. 1. Abutilon Anderssonianum *Garcke*, *a* alabastrum; *b* calyx fructiger; *c* flos; *d* tubus stamineus; *e* pistilla; *f* fructus transverse sectus; *g* idem longitudinaliter sectus. — Fig. 2. Mollugo flavescens *Ands.* *h* flos; *k* capsula dehiscens; *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* nuculæ; *e* semen longitudinaliter sectum.

Fig 1 Amphochaeta exaltata n. Fig 2. Trichoneura Hookeri n. Fig. 3. Eutriana pilosa. Hook.

Gen. St. R. Lith. Inst.

Fig 1. Amarantus sclerantoides Ands. Fig. 2 Amblogyna urceolata. Ands.

Gen. Stab Lith Inr

Fig. 1 Froelichia lanata n. Fig. 2 Alternanthera radicata Hook.

Fig. 1 Telanthera vestita n. Fig. 2 Telanthera angustata n. Fig. 3 Froelichia nudicaulis Hook.

Fig.1.Telanthera nudicaulis Hook fil. Fig.2.T flavicoma n Fig 3 T.glaucescens Hook.fil

Fig 1. Trigonopterum Pontém n Fig 2 Chrysanthellum pusillum Hook

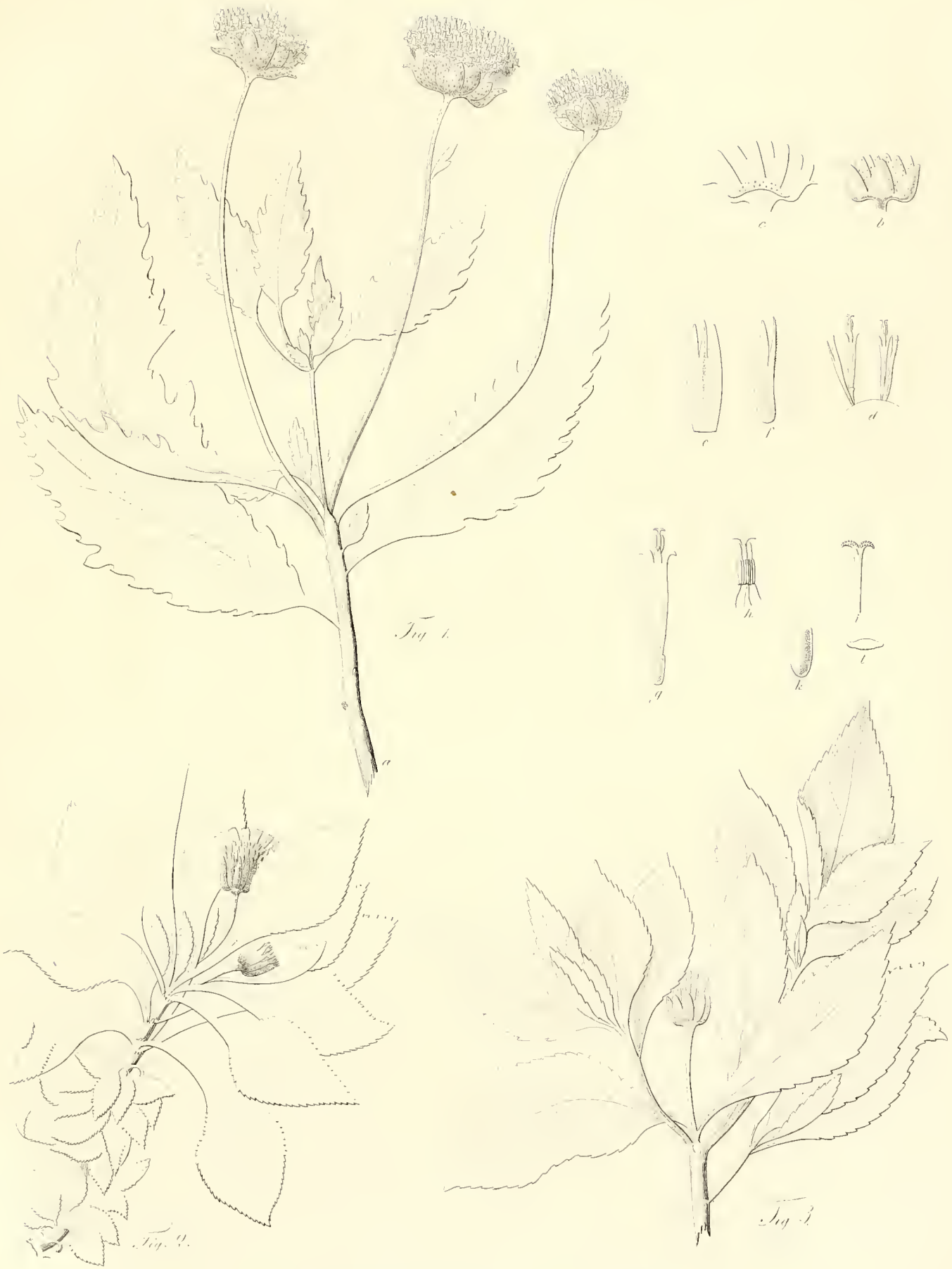

Fig. 1. Scalesia divisa n. Fig 2. S. gummifera. Hook Fig 3. S aspera n

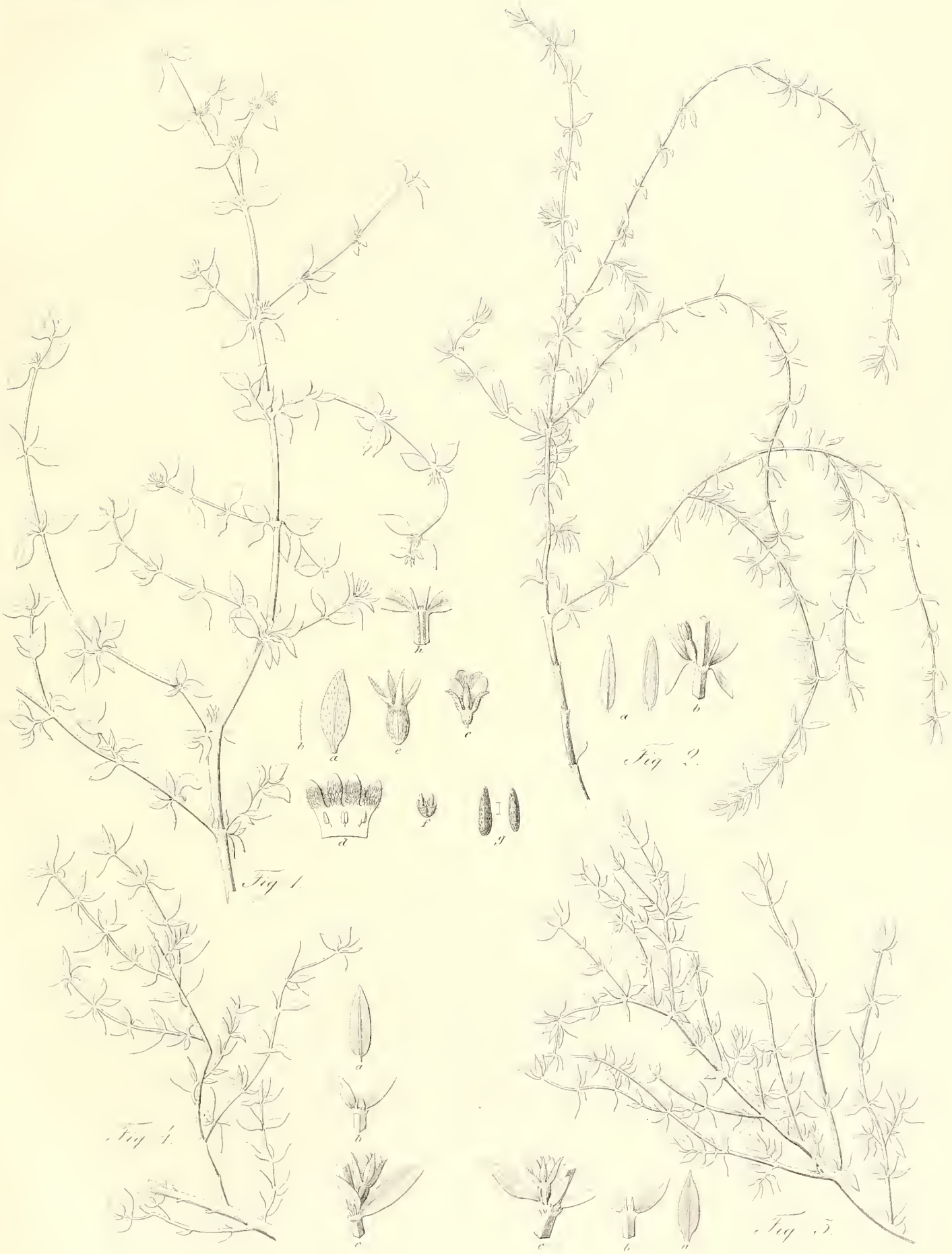

Fig 1 Borreria dispersa Hook.fil. Fig 2. B. ericæfolia Hook.fil. Fig 3 B. ovalis n. Fig 4 B. basalis n.

N. J. A. del. Gen. Stab. Lith. Inr.

Fig 1 Psychotria angustata n. Fig 2. Chiococca trisperma Hook. Fig 3. Tournefortia strigosa n.

N J A del. Gen Stab Lith Inr

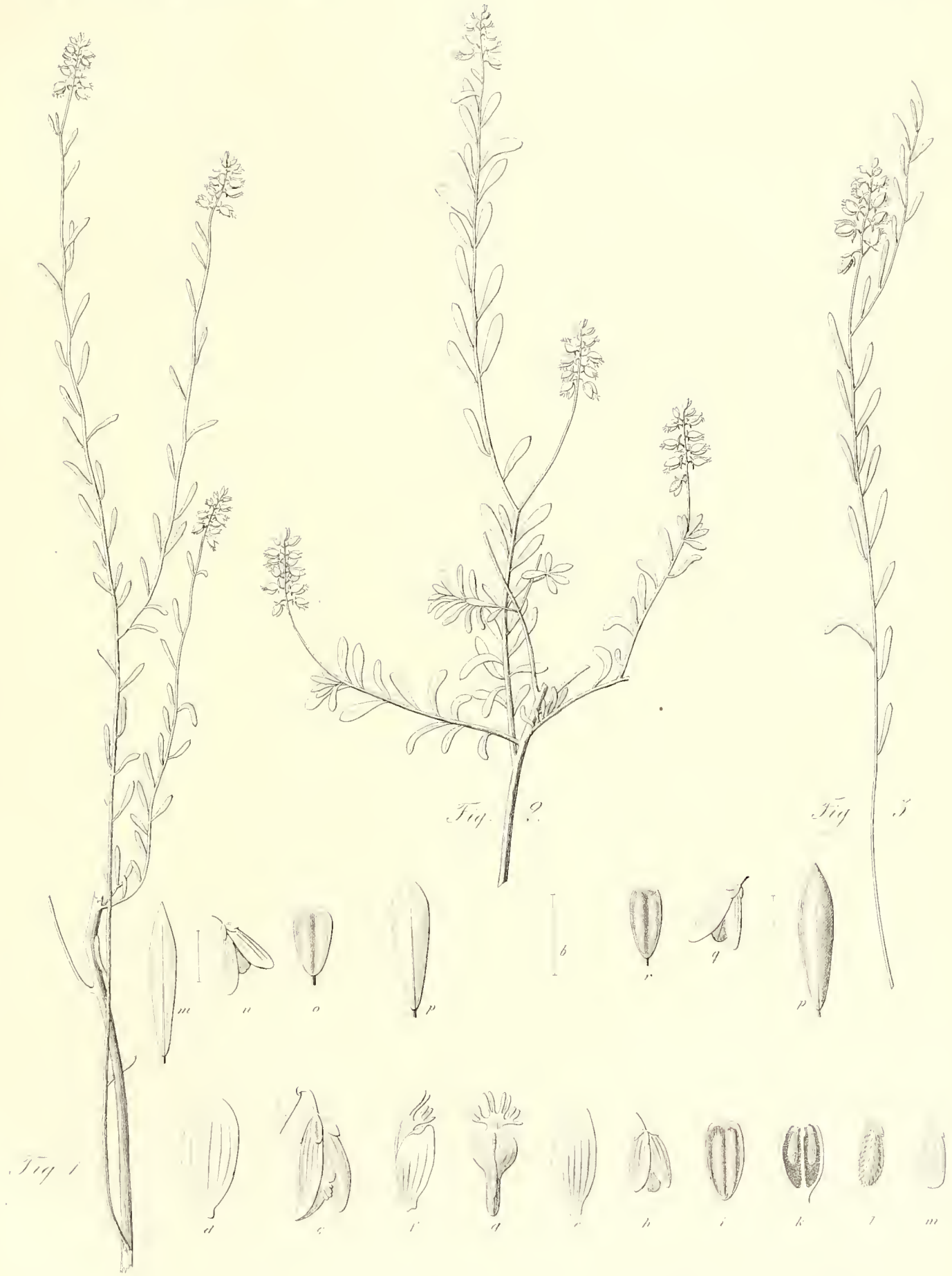

Fig. 1 Polygala Galapageja Hook f. Fig. 2 Polygala obovata Hook f. Fig. 3 Polygala chatamensis Ands.

Fig. 1 Varronia leucophlyctis Hook fil. Fig. 2. V. canescens Ands. Fig. 3. V. scaberrima Ands. Fig. 4. V. linearis Hook fil.

Gen. Stab. Lith.

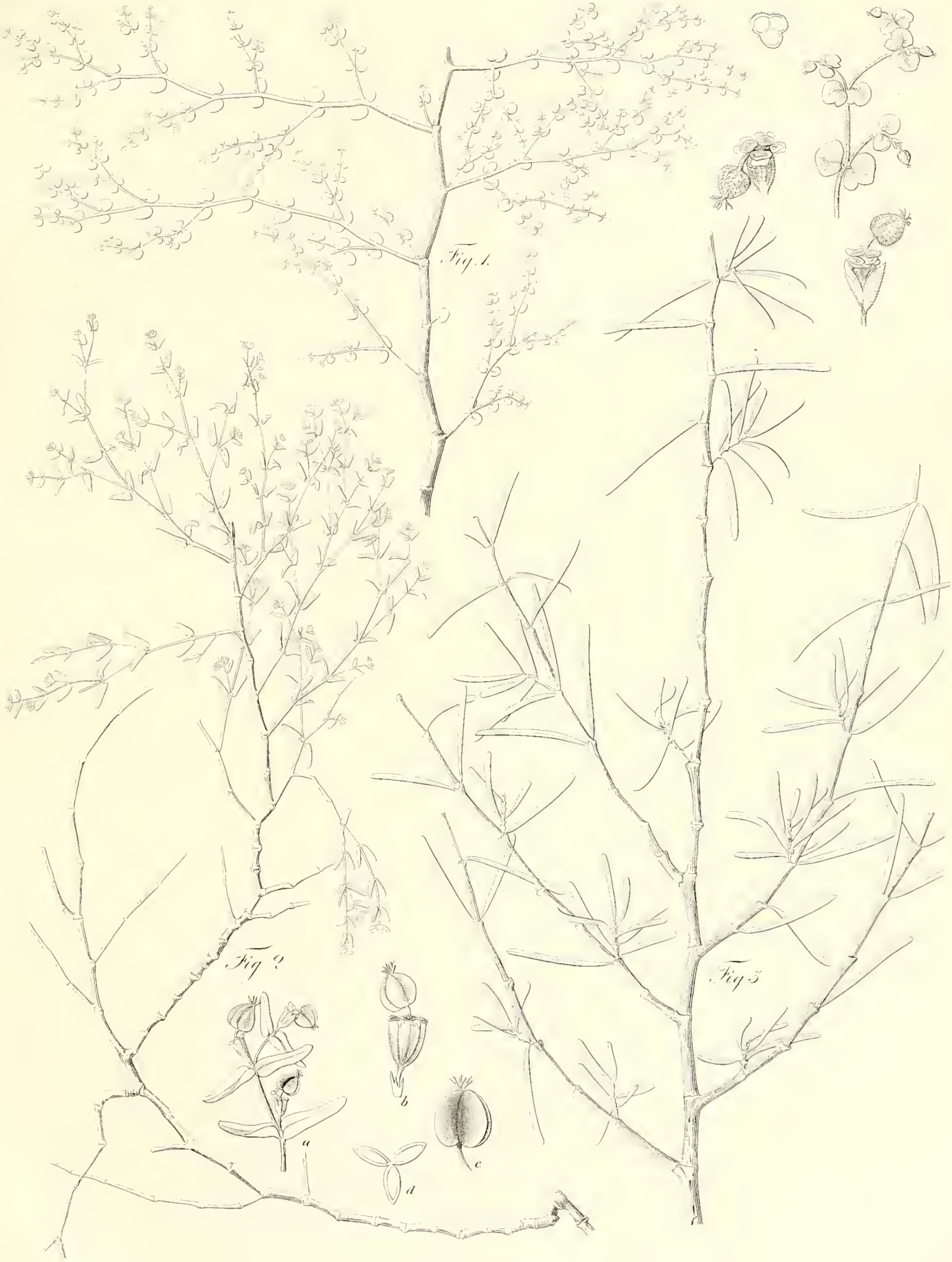

Fig 1 Euphorbia nummularia Hook fil Fig. 2 E articulata Ands. Fig 3 E vimmea Hook fil

Gez. Stahl Lith Inst

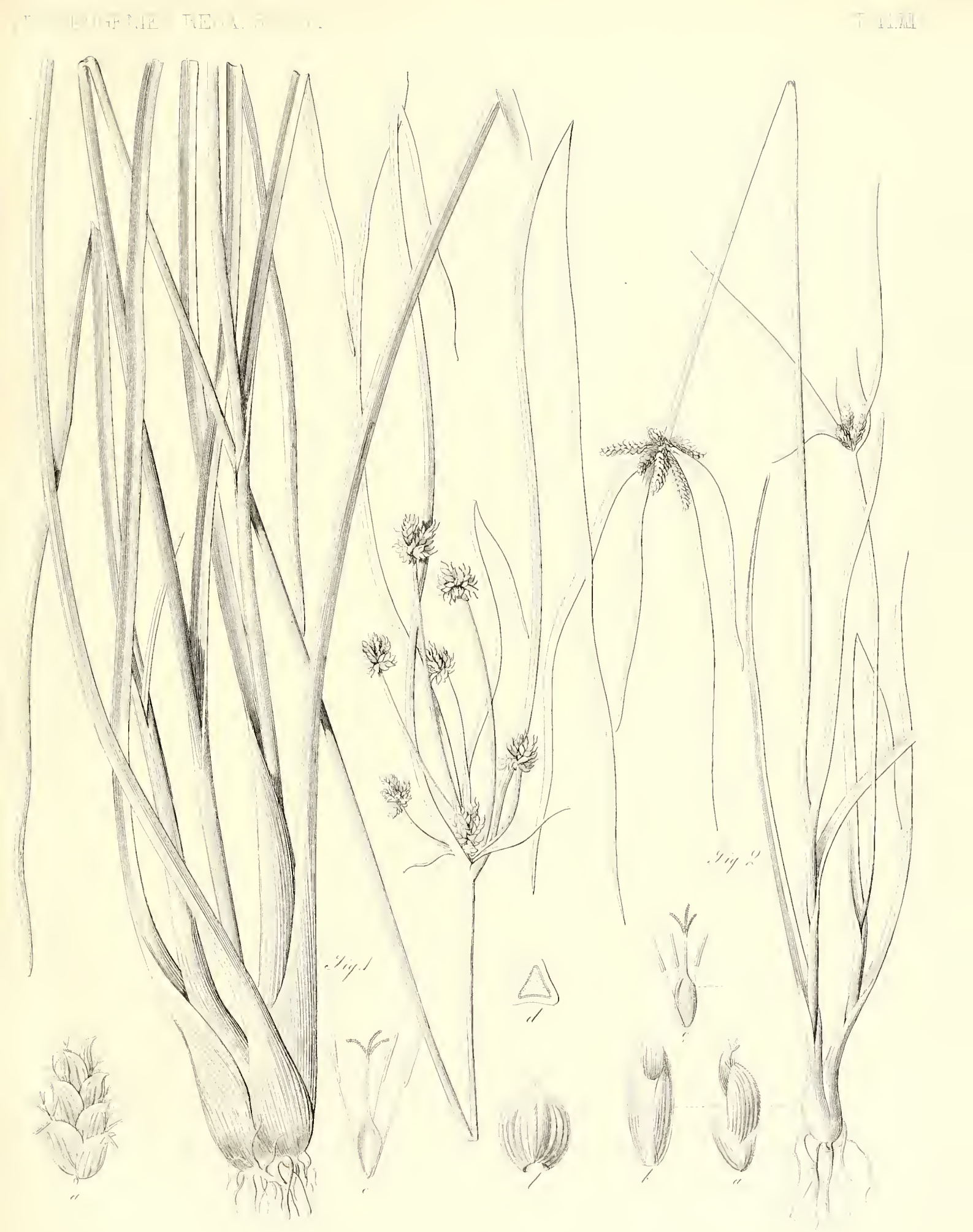

Fig. 1. Cyperus cornutus Ands. Fig. 2 Cyperus brachystachys Hook fil.

Gen Stab Lith Inv

Fig 1 Acalypha sericea Ands. Fig 2. A velutina Hook fil. Fig 3 A. spicata Ands Fig 4. A diffusa Ands

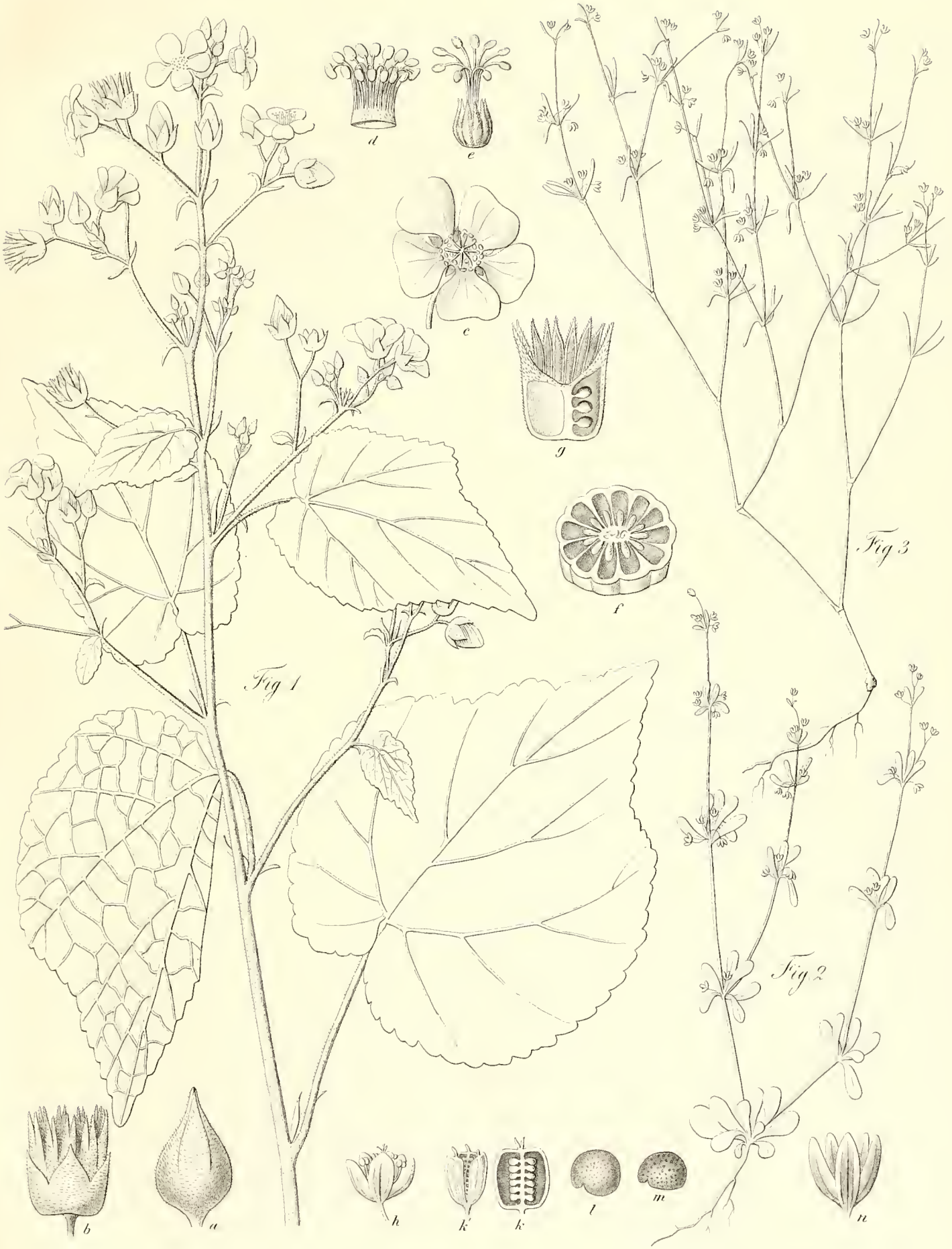

Fig 1 Abutilon Anderssonianum Garcke Fig. 2. Mollugo flavescens Ands Fig. 3 M gracilis Ands

Gen. Lith. Inr

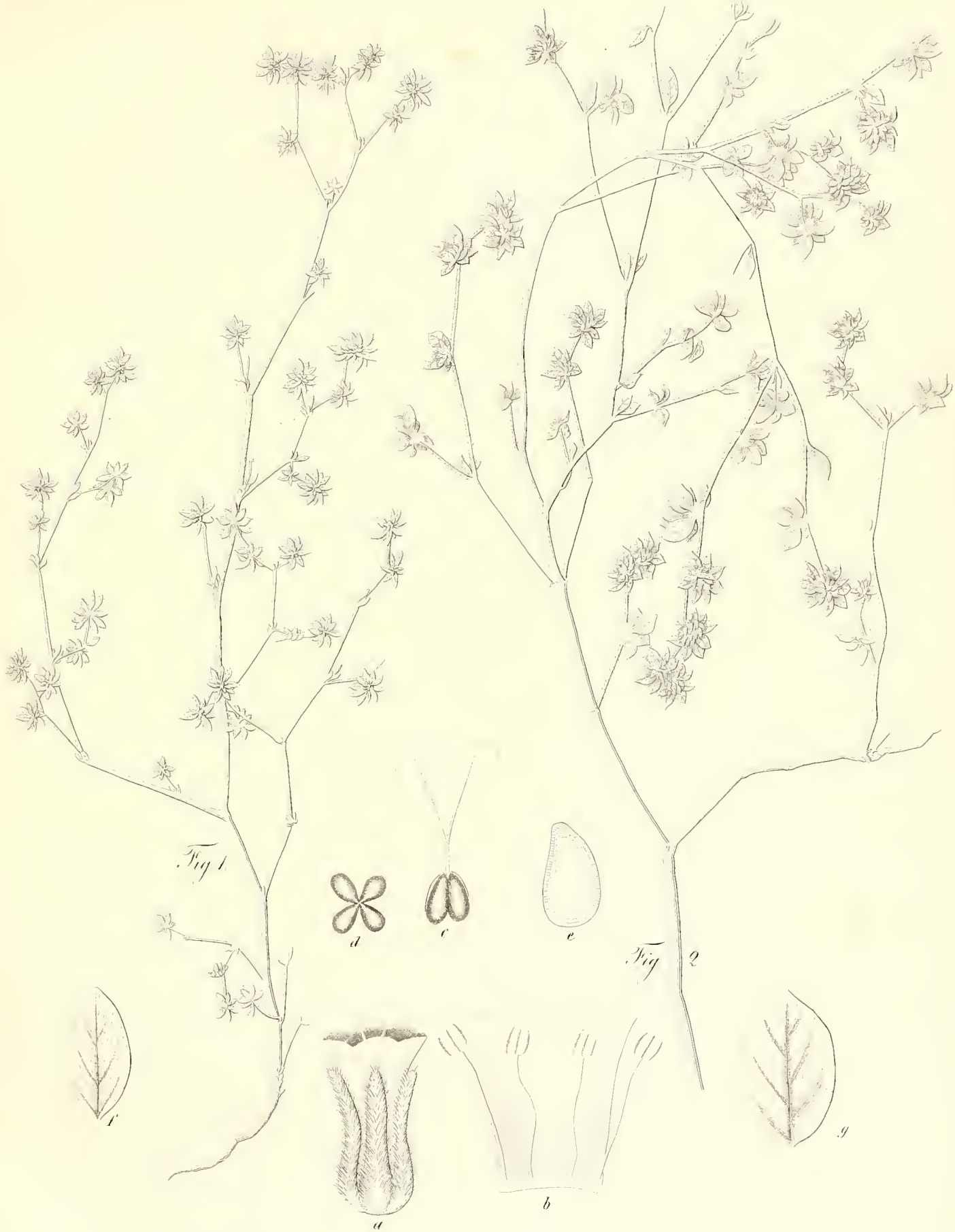
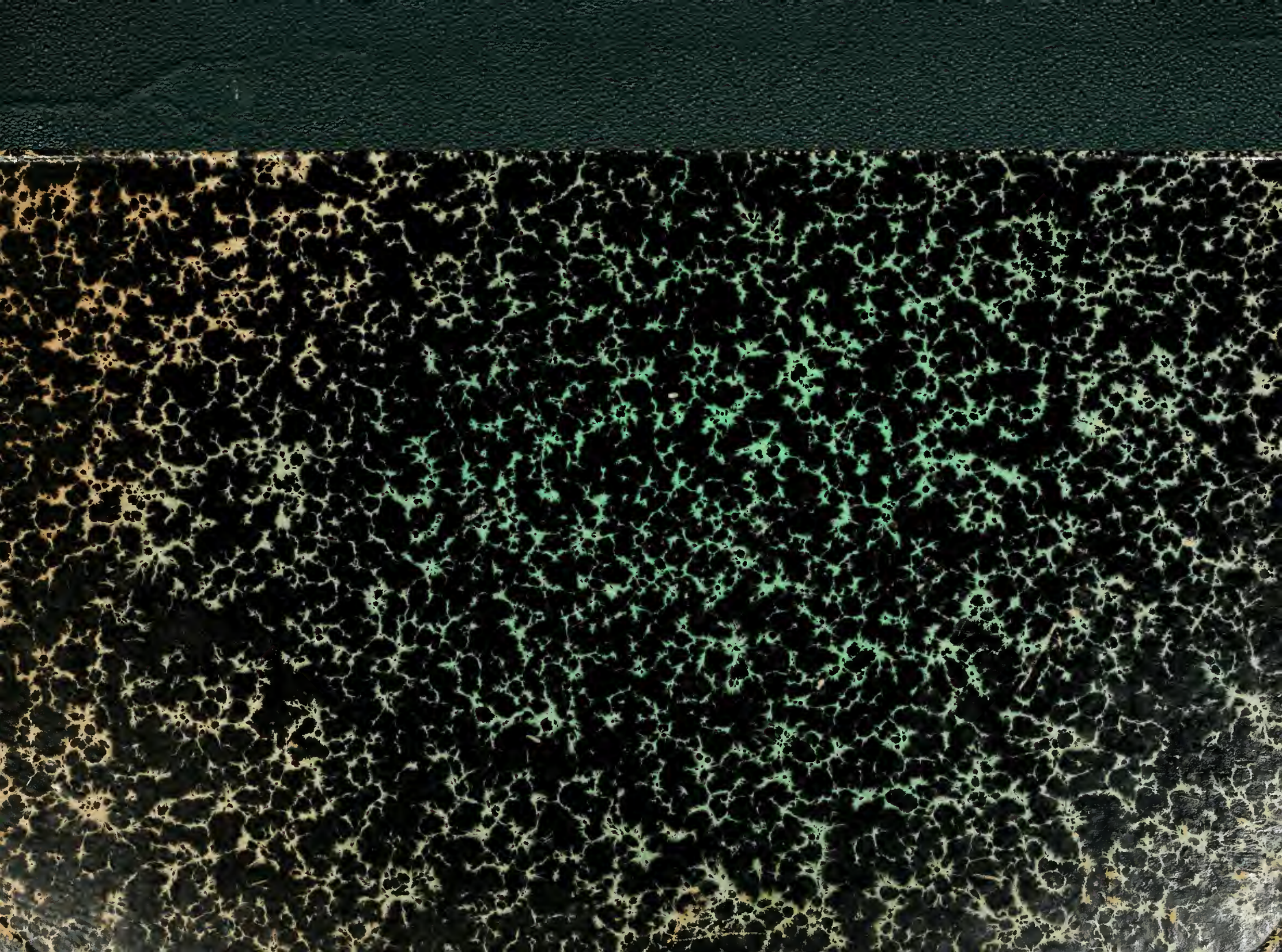
Fig. 1. Galapagoa Darwini Hook fil. Fig. 2. G. fusca Hook fil.