

TROISIÈME CENTURIE de *Plantes cellulaires exotiques nouvelles*,

Par CAMILLE MONTAGNE, D. M.

Décades V, VI, VII et VIII. (1)

FUNGI.

41. *Agaricus* (*Marasmius*) *Splitgerberi* Montag. mss. : Pileo membranaceo convexo-hemisphærico umbonato margine paucistriato pallescente stipiteque corneo capillari basi bulboso fusco-violaceo apice albo glaberrimis; lamellis simplicibus distantibus posticè attenuatis liberis, anticè dilatato-ventricosis pileo concoloribus.

HAB. ad folia decidua in sylvis Surinamo confinibus hanc speciem invenit cl. Splitgerber, cui dicatam volui, mecumque sub n<sup>o</sup> 1280 communicavit.

DESC. Pileus membranaceus, vix lineam latus, convexus, centro depresso-umbonatus, margine demisso subinvolutò striis decem notatus, albo-pallesceus. Stipes capillaris, semuncialis, basi bulbo mediocri instructus, siccitate sinistrorsum tortilis, fusco-violaceus, lævis, opacus, apice albus. Lamellæ 10-12 simplices, posticè attenuato-liberæ, anticè dilatatæ, subventrosæ.

OBS. Assez semblable par la forme de son chapeau à mon *Agaricus dispar* (*Marasmius* Fr.), il en diffère non-seulement par la couleur, mais encore par la brièveté relative de son pédicule, et, ce qui est plus important encore, par la forme des lamelles.

42. *Polyporus* (*Apus*, *Perennis*) *ochreo-laccatus* Montag. mss.: pileo suberoso lignoso hemisphærico-pulvinato subungulato crustaceo-laccato luteolo concentricè zonato, margine obtusissimo crasso, subtus planissimo, contextu spadiceo humecto

(1) Voir les Décades I-IV dans le numéro de Février 1842.

nigricante, poris mediocribus longis intus pallidis ore obtuso materie laccatâ ochreâ illitis, dissepimentis crassis.

HAB. ad truncos arborum quibus horizontaliter adhæret. Cuming, Ins. Philippinæ 1841 sub. n° 1989. Vidi in Herb. B. Delessertii.

DESC. Pileus dimidiatus, sessilis, pulvinatus, ferè unguatus, nempè quâ posticâ parte angustatâ cortici affixus pollicem crassus et latus, sesquipollicem longus, semiorbicularis, suprâ gibbosus, obscurè zonatus, vernice ochraceoluteâ fragili obductus, subtus planissimus concolor. Margo integer et ille 2 lin. crassus, obtusus, concentricè lineatus. Contextus suberosus, durus, spadiceocinnamomeus, madore nigrescens. Pori ad basin s. posticè longissimi, semunciales, mediocres, non stratosi, intus villosi albidi, ore obtuso eadem materie laccatâ quâ totus fungus obductus est pro parte obturati, dissepimentis pro ratione crassis.

OBS. Ce champignon est fort remarquable, et fort distinct de ceux qui l'avoisinent, par l'enduit résineux qui le recouvre en entier. M. Berkeley ne l'ayant pas publié, parce qu'il n'était pas certain qu'il appartînt à la collection faite par M. Cuming, je répare avec son assentiment cette omission, née d'un doute que l'herbier de M. le baron B. Delessert m'a mis dans le cas de lever complètement.

† *Polyporus Nilgherensis* (1) Montag. *Crypt. Nilgher. in Annales des Sciences naturelles, deuxième série, Bot. Juillet 1842, p. 22.*

DESC. Dimidiatus, unicolor, nigricans. Pileus conchoides, quoad formam paululum varians, nunc obtusatus, tum subtus hymenio triangulari insignis, nunc semiorbicularis imò reniformis, longitudine 2 unc. non attingens, 3 unc. et ultra latus, 2 lineas in medio crassus, posticè pileis annosioribus emortuis speciem stipitis formantibus productus, suprâ convexus, tenuissimè velutinus, sulcis concentricis zonatus. Margo anticus in singulo specimine rectus, in cæteris semiorbicularis, demissus, non acutus, subtus determinatè, intervallo ad summum lineari sterilis. Contextus tabacinus à strato velutino è fibris erectis formato lineâ nigrâ discretus et vix lineam crassus. Pori pro ratione longiusculi, bilineares, intus substantiæ pilei concolores, minutissimi, ore spadicei, acuti, angulati, dissepimentis tenuibus.

OBS. Species ut videtur biennis. Pilei annosiores quorum

(1) Nous donnons ici la description de cette espèce et celle de la suivante, que le défaut de place ne nous avait pas permis d'insérer en leur lieu.

hymenium primò obliteratum deindè destructum evasit, ex antico margine proferunt pileos novos ipsis conformes, ità ut fungus vetustus supernè visus totus imbricatus appareat, nota cæterùm jàm memorata in descriptione *PP. senis et licnoidis*, quibuscum hic noster alias perplures communes habet. A *P. licnoide* autem zonis velutinis pilei, poris angulatis acutis, à *P. sene* verò formà et indole pilei valdè recedit.

† *Polyporus* (Apus, Perennis) *inamœnus* Montag. l. c.

DESC. Pilei 6-9 lin. longi, unciam sescunciam lati, posticè crassissimi sensim ad marginem tamen obtusum attenuati, plus viginti seriatim elongati, scalares, suprà tuberculato-colliculosi, subtùs è planiusculo concavi. Pori posticè longi, anticè brevissimi, ore obtusi, intùs glauco-pruinosi, minuti, rotundi. Color cinnamomeus.

OBS. Nescio verò quocum, nisi *P. seriato*, huncce compararem, à quo diversissimum quisque concedere facilè potest, qui *P. seriatum* pileis tenuibus, contextu et poris albis gaudere sciverit.

43. *Polyporus* (Apus, Annuus) *Sullivantii* Montag. mss.: pileo coriaceo tenui dimidiato effuso-reflexo et integro centro affixo, villo contexto hirto zonato candido, poris inæqualibus mediocribus albo-fuscescentibus, dissepimentis acutis dentatis.

HAB. ad ramos dejectos sessilis, in America fœderatâ (*Ohio*) à cl. Sullivant detectus et à cl. Asa-Gray missus.

DESC. Pileus junior orbicularis, subtùs concaviusculus, centro sub ramis affixus, interdùm effuso-reflexus, dimidiatus, sescunciam longus et latus, margine semiorbiculari orbicularive acuto, suprà villo erecto contexto albo concentricè zonatus, zonà propè marginem crassiore, vellerem vervecinum prorsùs referente. Pori inæquales, subangulati, mediocri magnitudine, millimetrum longi, intùs et extùs pallidi, at progressu ætatis leviter fuscescentes. Dissepimenta tenuia, acuta, dentata, nonnulla interrupta. A *P. pinsito*, cui proximus præsertim vel linnine pilei recedere videtur.

† *Stereum* (Pleuropus) *fodinarum* Montag. mss.: coriaceum, pileo subdimidiato reniformi vel posticè producto conchato, anticè semiorbiculari integro aut dactylino-lobato suprà convexo appressè villosò sordidè pallido, subtùs glabro fulvo, stipite laterali subexcentrico plùs minùs longo.

HAB. In fodinis carbonariis propè pagum *Sama*, 24 kilom. ab Ovièto Asturiæ distantem, legit mecumque communicavit cl. Buvigny.

Obs. Ce champignon m'a semblé trop digne d'intéresser les mycologues pour le passer sous silence. J'avoue que sa légitimité, comme espèce, m'a laissé dans un doute qui dure encore. Il est, en effet, si étroitement allié au *Stereum hirsutum*, que j'aurais peut-être mieux fait de le présenter comme une de ses variétés ou variations les plus remarquables. La présence d'un stipe de plus de deux lignes de long m'a empêché de prendre cette détermination. Je n'ignore pas que la localité pourrait bien être pour beaucoup dans la production de ce stipe chez une espèce protégée et cosmopolite. Mais à tout prendre et jusqu'à plus ample information, je pense qu'il n'y a nul inconvénient à le désigner sous un nom particulier, après avoir toutefois fait préalablement connaître ses affinités.

44. *Clavaria albipes* Montag. mss. : gregaria, simplicissima, stricta, clavula utrinquè attenuata apice acuta pallidè rufescens glaberrima, stipite basi dilatâtâ candidâ ligno mucido adhærente.

HAB. ad lignum semiputridum mucidumque in provinciâ vel statu *Ohio* Americæ fœderatæ à cl. Sullivant lecta mecumque à cl. Asa-Gray communicata.

45. *Phallus* (*Hymenophallus*) *subuculatus* Montag. mss. : capitulo ovato libero longitrossum reticulato ore amplo annulato pervio olivaceo, indusio brevi retiformi, interstitiis flexuoso-linearibus.

HAB. frequens circâ Blida Algeriæ ubi cl. Gonget detexit mecumque communicavit.

Desc. Volva ampla, ferè 2 unc. alta, unciâ basi latior, pallida, fuscescens, sursum irregulariter fissa, intus alba. Stipes cylindricus, basi apiceque attenuatus, 3-5 poll. longitudine, 6 lineas ad summum diametro metiens, intus cavus, cribroso-anfractuosus, pallescens. Capitulum ovatus vel ovato-globosus ad apicem usque latè pervium annulo crasso patente instructum liber, reticulatus, maculis elongatis acie acutis, subtus indusio contiguus, basi contractâ undulatus, unciâ longior, decem lineas crassus, junior materiâ gelatiniformi olivacèâ minus quam *P. impudici*, Gougetio monente, fetidâ, demùm nigrâ obductus. Indusium breve, ungue vel paulò ampliùs capitulum excurrans, unciâ vix latius subretiforme, textum denticulatum (*dentelle*) elegantissimum referens, intersti-

tiis parvis flexuosis linearibus. Sporæ numerosissimæ, oblongæ,  $\frac{1}{300}$  millim. longitudine adæquantes.

Obs. Cet *Hymenophallus* diffère de toutes les espèces connues par la forme des mailles du réseau de son *indusium*. La brièveté de cet organe lui donne quelque ressemblance avec l'*H. duplicatus*; mais les dimensions et tous les autres caractères me paraissent si différens, que je n'hésite pas à l'en séparer. M. Gouget m'écrit qu'on le rencontre très fréquemment aux environs de Blida. Malgré toutes les précautions que j'ai prises pour analyser un individu sec, je n'ai pu reconnaître d'où naît l'*indusium*. Quoique M. Gouget dise qu'il provient du chapeau, sans préciser si c'est de son bord ou du sommet, je pense que, sous ce rapport, il ne diffère pas de ses congénères de la même section.

Les auteurs de la *Botanique du Voyage du capitaine Beechey* ont décrit (page 78) et figuré à la planche xx un *Phallus* qu'ils rapportent au *P. dæmonum*, et qui donne une idée si parfaite du port et de la forme de celui de Blida, que je croirais les deux champignons identiques, si je ne trouvais d'ailleurs tant de différence dans la grandeur et la disposition des mailles de la collerette. Au reste, s'il faut s'en rapporter à la figure donnée par Rumphius, nous devons convenir que l'espèce de MM. Hooker et Arnott s'en éloigne suffisamment par la forme de son capitule, qui ressemble davantage à celui de l'*H. duplicatus* Nees.

46. *Peziza* (Lachnea) *Godroniana* Montag. mss. : subsessilis, primùm ore clauso breviter turbinata aut clavæformis, tandem cupulæ apertæ margine inflexo hemisphærica, extùs villo amœnè violaceo vestita, carne nigrescente, disco ceraceo carneo.

HAB. ad cortices in truncis quercuum vivis verno tempore propè Nanceium à cl. Godron detecta.

DESC. Sparsa. Cupula junior clausa et cum stipite crasso brevissimo turbinata, adulta aperta subhemisphærica, tandem scutelliformis, margine attenuato inflexo integro, extùs villo amœnè violaceo in individuis annosis albescenti-farinaceo densè vestita, madefacta intùs nigrescens. Discus ceraceus, crassus, carneus (quantùm è specimine sicco dijudicare licet), ex ascis constans inter para-

physes filiformes hyalinas nidulantibus, cylindrico-clavatis sporidia octo oblonga pellucida, sporidiolis 2-3 fere serie unica includentibus.

OBS. Espèce certainement fort semblable au *Cenangium pulveraceum* et très voisine du *Peziza albo-violascens* A. et S.; mais elle diffère de la première par ses dimensions et surtout parce qu'elle est plutôt éparse que réunie par groupes composés d'individus nombreux, de la seconde par la couleur violacée de son duvet, et de toutes les deux, enfin, par des thèques et des sporidies autrement conformées et du double plus grandes.

47. *Peziza* (*Phialea*) *erythrostigma* Montag. mss.: sessilis, minutissima, punctiformis, rubra, cupula carnosotremellosa clausa è basi angustiore ovata extus subvillosula.

HAB. ad *Frullaniam dilatatam* (Jungerm. L.) mense septembris exeunte, prope pagum *Chennevières-sur-Marne* à Parisiis leucas quatuor distantem, hancce pulcherrimam distinctissimamque speciem inveni plenâque manu collegi.

DESC. Gregaria, minutissima et ut puncta rubra quibus *Frullaniæ* surculi aspersi fuissent non verò nisi lentis ope in conspectum veniens. Cupula rubra, ovoidea, nunquam non clausa,  $\frac{2}{3}$  millim. altitudine,  $\frac{1}{4}$  millim. crassitudine metiens, sicca contracta, madefacta aquosè tremellosa. Structura: filamenta hyalina tubulosa, ramosa, intertexta, globulis croceis (quibus color erythrinus haud dubiè debetur) seriatis referta, ad superficiem in villum album vix nisi microscopio composito adhibito conspicuum, cupulam subtilissimè hirtellam reddentem soluta. Asci pro ratione amplissimi, vigesima parte millim. longiores, clavati, hyalini, inter paraphyses tenuissimas intus, ut fibræ cupularum, globulis hyalinis refertas, nidulantes, sporidiaque continentes oblonga  $\frac{7}{10}$  millim. longitudine  $\frac{1}{10}$  millim. crassitudine superantia.

OBS. Cette jolie Pezize, pour ainsi dire microscopique, a une organisation si remarquablement distincte, qu'il est difficile de la confondre avec aucune autre. Elle doit prendre place parmi les espèces de la section *Mollisia*, à côté des *PP. xanthostigma*, *leucostigma*, *Arenula*, etc.

48. *Stictis Psychotriæ* Montag. mss.: hypophylla, gregaria, immersa, punctiformis, orbicularis, epidermide lacerato reflexo albo-marginata, disco plano nigro.

HAB. ad folia *Psychotriæ* cujusdam in Surinamo legit cl. Splitgerber necumque sub n° 1315 communicavit.

DESC. Ad pronam folii paginam, imprimis marginem versùs, maculæ rufopurpurascens dantur in quibus primò pustulæ apice fissæ, laciniis albo-marginatis, tandem cupulæ punctiformes, vix millimetrum latæ, regulariter orbiculares, parùm profundæ et marginem album ex epidermide lacerato revolutoque factum præbentes. Discus planus, niger, opacus, ex ascis constans tenuissimis brunneo-luteis immaturis, striolâ scilicet granulosâ in medio fæctis. Sporidia.

OBS. Bien que j'aie consacré beaucoup de temps à la recherche des sporidies, je n'ai pu parvenir à m'assurer positivement ni de leur nombre, ni de leur forme. Je n'ai observé qu'une ou deux thèques, où il m'a semblé voir des sporidies aciculaires; mais je n'oserais répondre que ce n'est pas une illusion d'optique, parce que je n'ai pu réussir à les isoler. Le genre et la légitimité de l'espèce ne m'en paraissent pas moins pour cela à l'abri de toute contestation.

† *Diplodia mutila* Fries.

OBS. Mon ami M. Desmazières m'annonce qu'il a étudié de son côté et dans deux exemplaires différens des *Scleromyc. Suec.*, le *Sphæria mutila* de Fries (n. 164 et 385) et qu'il a trouvé, dans les deux échantillons, des sporidies biloculées identiques à celles du type qu'il a publié lui-même au n. 619 de ses *Cryptogames du Nord*. En conséquence, les observations touchant cette espèce, qu'on a pu lire à la page 273 du tome xvi des *Annales*, tombent d'elles-mêmes, puisqu'elles ont évidemment été faites sur un échantillon erroné.

49. *Dothidea Gougetiana* Montag. mss.: innata, suborbicularis planiuscula atra nitida, cellulis in stromate concolori (pallido) immersis pallidis, ostiolis obsoletis.

HAB. ad caules herbarum prope Blida in Algeria invenit et mihi misit sub n° 679 cl. Gouget.

OBS. On croirait au premier coup-d'œil que c'est ou le *Sclerotium varium*, ou bien la *Sphæria picea*; mais, quand on l'entame, on trouve un stroma blanc, dans lequel sont nichées sans ordre des cellules de même couleur, d'où s'échappent, si l'on en place une tranche mince entre les lames de verre d'un compresseur, des myriades de spores globuleuses, infiniment petites

et nageant dans un mucilage peu miscible à l'eau. Les cellules, visibles à l'œil nu, ont une grosseur variable, mais qui ne dépasse pas celle d'un grain de millet. Les taches qu'elle forme sur les tiges mortes ont d'un à trois millimètres de diamètre. Je ne connais point, parmi ses congénères, d'espèce que je puisse lui comparer.

50. *Stilbum clavulatum* Montag. mss. : gregarium, capitulo oleæformi carneo, stipite longiusculo nigrescente primò albo farinoso.

HAB. Ad cortices prope Surinam lectum. Sub n. 1263 dedit cl. Splitgerber.

DESC. Gregarium è cortice erumpens. Stipes setiformis aut capillaris, lineam longus, siccitate flexuoso-contortus, primò pruinâ albâ adpersus, demùm nudus, cinereo-nigrescens, subæqualis, striatus. Capitulum oblongum, oleæforme (hinc totus fungus typhulam referens, structurâ verò diversus) gelatinosum, incarnatum, è filamentis divergentibus constans sporisque innumeris strato gelatinoso immersis. Sporæ in aquâ facilè diffuentes, oblongæ, minutissimæ,  $\frac{1}{20}$  millim. longæ.

OBS. Plusieurs *Stilbum*, publiés par M. Corda, présentent à la vérité la forme de celui-ci, mais ils n'en diffèrent pas moins essentiellement. Ainsi le *S. ostracogenum*, outre le lieu natal, est à peine visible à cause de sa transparence et de sa petitesse; le *S. filiforme* a son stipe blanc et diaphane, et ses spores globuleuses, etc.

#### PHYCÉE.

51. *Sargassum platycarpum* Montag. mss. : caule filiformi angulato levi ramoso, ramis simplicibus spiraliter alternis sensim brevioribus, foliis angustè lanceolatis petiolatis nervosis ob poros elevatos seriatos punctatis, sparsim dentato-spinosis, vesiculis nullis; receptaculis compressis oblongis truncatisque margine cristato-dentatis racemosis.

HAB. Ad oras Martinicæ insulæ invenit mecumque benignè communicavit cl. Duperrey, Hydrographiæ maritimæ peritus et præpositus.

OBS. C'est à peine si cette espèce a besoin d'être minutieusement décrite. Il me suffira, pour achever de la bien faire connaître, d'indiquer succinctement les analogies qu'elle présente



avec ses congénères les plus voisines et les différences qui peuvent l'en faire distinguer.

Elle a le port d'un *Sargassum vulgare* ; mais, outre qu'elle ne porte pas de vésicules, ce qui, du reste, pourrait se présenter dans un état anormal de l'espèce à laquelle je compare celle-ci, ses réceptacles ont une forme qui exclut tout rapprochement. Le défaut de vésicules est un caractère qui lui est commun avec le *S. lendigerum*, qui en diffère par ses feuilles elliptiques entières et ses réceptacles cylindracés. Ces mêmes réceptacles, dans l'Algue qui nous occupe, ont une grande ressemblance avec ceux d'un Sargasse de la Nouvelle-Hollande (*S. vestitum*) qu'a figuré Turner (*Hist. Fuc. t. 177*) et sont, en outre, comme eux, mêlés avec les feuilles des rameaux ; mais ces feuilles sont très entières dans la plante de Turner et présentent des dents épineuses dans la mienne. Ce même caractère, enfin, la rapproche du *S. ilicifolium*, dont elle s'éloigne, d'un autre côté, par des feuilles étroitement lancéolées et par l'absence des vésicules.

52. *Sargassum Gaudichaudii* Montag. mss. : caule filiformi striatulo muricato virgato-ramoso, foliis inferioribus lanceolatis obtusis supremis angustissimis grossè irregulariterque dentatis vesiculisque petiolatis minimis sphæricis folii apice mucronatis poros glandulosos elevatos crateriformes sparsos gerentibus ; receptaculis subterminalibus oblongis racemosis foliis vesiculisque immixtis. *Bot. Voy. Bonite* (ubi descriptio), tab. 1.

HAB. Specimen ad oras Manillæ legit cel. Gaudichaud. Exemplaria perfecta fructifera ad Mauritiâ lecta communicavit cl. Guerin-Menneville.

OBS. Notre espèce diffère du *S. onustum* par ses rameaux foliés et non aphyllés, et du *S. granuliferum* par la nervure de ses feuilles, par ses vésicules mucronées et glanduleuses. Le *S. spinifex*, dont la tige est aussi muriquée, sera distingué facilement du *S. Gaudichaudii* par ses réceptacles linéaires et ses vésicules mutiques.

53. *Sargassum cystophyllum* Montag. mss. : caule filiformi compresso nudo, ramis alternis remotis, vesiculis mediocribus sphæricis reticulatis eglandulosis petiolo dilatato suffultis et

vicem foliorum omninò deficientium gerentibus; receptaculis linearibus filiformibus spinulosis furcatis ad basim petiolorum sitis. *Bot. Voy. Bonite.*

HAB. In mari indico unicum specimen ad oras Manillæ à cel. Gaudichaud lectum. Adest etiam in Herbario cel. A. Richard.

54. *Sargassum heterocystum* Montag. mss. : caule filiformi compresso ramoso, ramis spiraliter alternis, foliis membranceis ex obovato ellipticis seminervibus dentatis, vesiculis eglandulosis magnitudine mirè variis; receptaculis quadrilatis, alis spinuloso-dentatis axillis foliorum aggregatis. *Bot. Voy. Bonite.*

HAB. In mari chinensi Cochinchinam alluente invenit celeb. Gaudichaud.

55. *Sargassum polyporum* Montag. mss. : caule anguloso in spiram contorto, foliis petiolisque vesicularum poris glandulosis innumeris onustis, ramis confertis spiraliter alternis, foliis basi hinc dentatis pinnatifido-laciniatis, laciniis linearibus alternis subintegerrimis ob poros confertos secùs nervum continuum utrinquè uniseriales regulariter punctatis; vesiculis (pisum æquantibus) sphaericis muticis petiolo (pro ratione) longo plano nervoso glanduloso infimâ folii parte formatâ suppeditato fultis; receptaculis immaturis racemosè dichotomis filiformibus subtorulosis. *Bot. Voy. Bonite.*

HAB. In mari chinensi et in oris Macao à celeb. Gaudichaud lectum.

56. *Lessonia Berteroana* Montag. Herb. : caule lignoso stipitato subcylindrico in ramos secundos planos pluries dichotomos diviso, laciniis membranaceis lanceolato-ensiformibus angustis subdentatis basi interdum rimam agentibus apice acutis vel obtusis.

HAB. Ad *Coquimbo* in Chile à Bertero et cel. Gaudichaud lecta.

An hùc *Cordaria spicata* Suhr, *Bot. Zeit.* febr. 1839, p. 67, t. 67, fig. 41?

OBS. Cette espèce, comme toutes celles recueillies par M. Gaudichaud, sont décrites dans le *Voyage de circumnavigation de la Bonite*, qui se publie en ce moment.

57. *Desmarestia pinnatinervia* Montag. Herb. : fronde stipitata tenuissimè membranaceâ margine denticulis distantibus instructâ, nervo pertenui longitudinali aliisque transversis oppositis parallelis percursâ.

HAB. Ad oras Hispaniæ in portu S. Sebastiani specimen unicum 1823 legi et diu pro *Laminaria* habui.

Obs. Est-ce bien un *Desmarestia* ? C'est ce qu'il est difficile de prononcer en l'absence de toute fructification. M. J. Agardh penche à croire que c'est à ce genre qu'elle doit être rapportée. Cette algue a à peine besoin d'être décrite, car elle ressemble parfaitement à de grands individus du *Laminaria debilis* recueillis sur les côtes de la Corse par mon ami M. Soleirol, commandant du génie. Les seules différences que j'y trouve, différences essentielles, au reste, et qui éloignent notre plante de celle à laquelle je la compare, ce sont : 1° la présence d'un stipe bien prononcé et d'environ quatre à cinq millimètres de longueur; 2° une nervure médiane qui parcourt toute la longueur de la fronde et de laquelle partent à droite et à gauche, à des distances de cinq à dix millimètres l'une de l'autre, d'autres nervures secondaires transversales, formant avec la principale des angles d'environ quatre-vingts degrés. Toutes ces nervures, quoique fort apparentes, sont de la plus grande ténuité. La fronde, de forme obovale, a quatorze centimètres de long sur huit dans sa plus grande largeur, qui est au sommet. Elle a la même délicatesse de tissu que le *Laminaria debilis*. Si c'est un *Desmarestia*, comme tout le fait croire, on peut considérer la fronde entière comme formée par la soudure des pinnules opposées que représentent les nervures.

Pl. VII, fig. 2. *Desmarestia pinnatinervia*, de grandeur naturelle.

† *Aglaophyllum leiphæum* Montag. Herb. ; *Halymenia leiphæmia* Ejud. in *d'Orbig. Fl. Boliv.* p. 20.

† *Aglaophyllum peruvianum* Montag. Herb. ; *Delesseria peruviana* Ejud. l. c. p. 32.

† *Aglaophyllum phylloloma* Montag. Herb. ; *Delesseria phylloloma* Ejud. l. c. p. 32.

OBS. Ces trois espèces appartiennent au genre *Nitophyllum* Grev., nom que j'ai changé en celui d'*Aglaophyllum* pour les raisons que j'ai déduites ailleurs.

58. *Rhodymenia mammillaris* Montag. mss. : fronde carnosomembranaceâ deorsùm filiformi substipitatâ mox planâ irregulariter dichotomâ, segmentis basi angustatis suboblongis linearibusque apice obtusis, axillis rotundatis; conceptaculis ad superficiem frondis utrinque sparsis hemisphæricis poro pertusis.

HAB. In littore Martinicæ insulæ hanc speciem legit cl. Duperrey.

Desc. Frons stipite tereti cartilagineo pennæ passerinæ crassitudinem vix attingente instructa, statim vel breve post spatium in laminam planam carnosomembranaceam sat crassam dichotomam divisa. Lacinie aut cuneatæ, aut saltem è basi angustatâ oblongæ obovatæ iterato-dichotomæ, segmentis ultimis linearibus obtusis. Circumscriptio frondis subflabellata. Conceptacula hemisphærica, magna, mammæformia, poro apicali demùm pertusa, utrinque ad superficiem laciniarum majorum sparsa. Sporæ minutissimæ pericarpio eximiè celluloso reliगतæ, binæ quaternæ in perisporiis hyalinis (an juniores) seriatim inclusæ et inter filamenta crassa, flaccida, radiantia, nidulantes. Substantia carnosâ, subcartilaginea, crassa. Color rubricosus, sporarum purpureus. Chartæ non adhæret.

OBS. Cette Rhodyménie est voisine du *R. discigera* J. Ag. (*Halichrysis depressa* Schousb.). Elle en diffère toutefois par la couleur, la consistance, la présence d'un stipe, la saillie remarquable des conceptacles, et enfin la forme des spores. Une autre différence se trouve dans la nature gélatineuse de la plante de Tanger, qui la fait adhérer fortement au papier ou au verre, ce qui n'a pas lieu pour celle des Antilles.

+ *Rhodymenia cervicornis* Montag. Herb. ; *Sphærococcus* Ag. *Sp. Alg.* 1, p. 292 ; *Gelidium* Grev. *Syn. Alg.* p. lviii.

59. *Bostrychia pilulifera* Montag. : fronde continuâ repente filiformi tereti distichè tripinnatâ, pinnis pinnulis ramentisque setaceis subulato-decurvis inarticulatis alternis, conceptaculis globoso-subovatis ramenta terminantibus.

SYN. *Rhodomela floccosâ?* Montag. 2<sup>e</sup> Centurie, *Annales des Sciences naturelles, deuxième série, Botanique*, tome XIII, page 198. — Lepr. *Coll.* n. 349.

HAB. Ad oras Cayennæ sterilem legit cl. Leprieur. Specimina vero conceptaculifera cum *Lomentaria impudicâ* commixta et in Surinamo lecta mecum sub n. 1316 et 1317 communicavit cl. Splitgerber.

DESC. Radix discus explanatus. Caulis prostratus, repens, filiformis, teres, setâ porcinâ vix crassior, 2-3 uncialis, statim à basi in ramos distichos pluries pinnatos divisa. Pinnæ pinnulæque inflexione ramentorum lateralium subtùs concavæ, intervallo lineari sejunctæ, circumscriptione oblongæ et ob ramenta fastigiata obtusæ. Ramenta subulata, alternè disticha, pennam referentia, rarò lineam superantia, subtùs decurva, inferiore cujusque pinnulæ in radicem brevem apice scutatam mutato. Structura frondis prorsùs eadem ac R. (*Bostrychiæ*) *calamistratæ* Nob. (*Cuba, Crypt.* p. 36, t. 4, f. 1 e.). Conceptacula in ramentis terminalia, hinc longè pedicellata, subovata,  $\frac{3}{4}$  millim. crassa, apice tandem poro pertusa. Sporæ erectæ, à centro conceptaculi radiantes, clavatæ, tertiam partem longitudinis conceptaculi metientes, perisporio amplo hyalino inclusæ.

OBS. La nécessité de ce nouveau genre se fait tellement sentir, que M. Kützing (*Linnaea*, 1841, V, page 550) vient de le proposer sous le nom de *Helicothamnion*. Ce savant phycologue paraît ignorer que je l'ai établi depuis près de quatre ans (*Histoire physique, politique et naturelle de Cuba, Cryptogamie*, édition française, page 39, et *Dictionnaire universel d'histoire naturelle*, tome II, page 661), et que je lui ai assigné les caractères suivans :

Frons violacea, continua, filiformis, cylindræa, distichè pinnatim vel vagè ramosa, intùs filis elongatis coloratis farcta, ramellis ultimis articulis secundè versis convolutis. Fructus : 1° stichidia siliquæformia seriem duplicem sphærosporarum includentia; 2° conceptacula pedicellata sporis clavatis erectis referta.

† *Rhodomela episcopalis* Montag. : fronde basi nudâ continuâ pennam anserinam æquante, elatâ, ramosissimâ, ramis ramulisque subulatis rectis spurie articulatis, ramentis secundis fasciculatis more helicis involutis; conceptaculis globosis sessilibus mucronatis demùm submuticis in dorso ramenti involuti seriatis, intùs sporas angulatas fuliginoso-fuscas limbo perisporii cinctas foventibus. *Rhodomela pinastroides* var. *episcopalis* Nob. *Hist. Canar. Crypt.* p. 153, t. 8, fig. 3.

HAB. ad littora canariensia ubi detexit cl. Webb.

60. *Dasya lophoclados* Montag. mss.: fronde subarticulatâ tereti basi nudâ dichotomo-ramosâ, ramis elongatis divaricatis ramulisque erecto-patentibus articulatis trivenosis, filis spiraliter alternis elongatis virgato-dichotomis monosiphoniis, articulis cylindricis inferioribus superioribusque brevibus, mediis longissimis; fructu.....

HAB. Ex insulâ Domingensi (*Haiti*) Antillarum specimina relata in herb. cl. Maille vidi.

DESC. Radix seu fixura non adest. Frons bi-triuncialis, basi setam porcina crassa, nuda, subcontinua seu obscure articulata, repetitè dichotomo-ramosa. Rami divaricati, sensim attenuati, iterum ramosi. Ramuli ultimi erecto-patentes ob fila quibus vestiti sunt penicillati, articulati et venis ternis aut quaternis striati, articulis diametrum æquantibus aut eo sesquolongioribus. Fila ramulos undique vestientia ex geniculis oriuntur conferta, spiraliter alterna, pulchrè rosea, virgato-dichotoma, hoc modo scilicet divisa ut ramulus inferior nunquam non sit brevior, monosiphonia, articulata, articulis basi fili et apice minoribus diametrum duplò triplòve longioribus, mediis verò maximis sextuplò eundem superantibus. Hæc fila ferè lineam longa, extremum ramulum more penicilli aut cristæ-castrensis (undè nomen) densè vestiunt. Color frondis sordidè purpureus, penicillorum amœnè roseus. Chartæ tam arctè adhæret ut non nisi divulsione florum ab eadem denuò avellenda sit. Fructus desideratur.

OBS. Le seul *D. trichoclados* me semblait pouvoir être comparé à cette espèce; mais M. J. Agardh m'a assuré qu'il en était fort différent. C'est une Algue fort élégante et fort remarquable, dont la fructification reste encore à connaître.

61. *Polysiphonia paniculata* Montag. mss.: filo primario polysiphonio articulado spiraliter virgatoque ramoso, ramis ramulisque paniculatis erectis, articulis inferioribus diametro sextuplò, rameis duplò longioribus, supremis eodem brevioribus, 10-venosis (in periphæriâ), geniculis elevatis; capsulis obturbatis crebris. *Bot. Voy. Bonite*, t. 2, fig. 2.

HAB. Ad frondes *Ulvæ nematoideæ* in littore peruviano à cel. Gaudichaud lectæ inveni.

62. *Polysiphonia monocarpa* Montag. mss.: parvula, filis brevissimis (1 1/2 lin.) capillaribus subsimplicibus attenuato-subulatis miniatis, articulis diametro subæqualibus, striis quin-

que notatis; capsulâ ovatâ acuminatâ in medio fili breviter pedicellatâ, sphærosporâ in individuâ diversis. l. c. t. 2, fig. 3.

HAB. Ad Fucos majores in promontorio Bonæ Spei legit cel. Gaudichaud.

63. *Gigartina Gaudichaudii* Montag. mss.: heteroclita, fronde gelatinoso-cartilagineâ elatâ filiformi gracili simplici aut furcatâ ramosâ, ramis elongatis vagis lineari-lanceolatis explanatis, fructigeris mamillosis. l. c. t. 2, fig. 1.

HAB. In oris peruvianis Oceani pacifici ad *Payta* à cel. Gaudichaud detecta eique, ut æquum, dicata.

64. *Gelidium decipiens* Montag. mss.: chondriformis, fronde cartilagineâ à basi compressâ dein planâ multoties dichotomâ, segmentis linearibus transversim rugosis, supremis sinuque dichotomiarum acutis, hinc indè aculeis brevibus distichis horizontalibus pectinatâ. l. c.

HAB. Cum priori lectum.

65. *Grateloupia denticulata* Montag. mss.: fronde gelatinoso-cartilagineâ planâ mox à basi dichotomo-subpalmatâ, aculeis minutis subseriatis utrinquè exasperatâ, segmentis lanceolatis margine denticulato proliferis. l. c.

An hùc *Grateloupia ornata* var. *dichotoma* Suhr, *Bot. Zeit.* May. 1840?

HAB. Cum priori lecta.

† *Grateloupia dichotoma* J. Ag. *Alg. Medit.* p. 103.

SYN. *Chondrus crispus* var. Montag. *Hist. Canar. Crypt.* p. 157, *sterilis*.

66. *Hypnea? secundiramea* Montag. mss.: fronde carnosogelatinosâ filiformi cylindricâ, irregulariter subdichotomo-ramosâ, ramis ramulisque uno latere versis, axillis obtusis, ultimis brevissimis bi-trifidis obtusiusculis. Fructu.....

HAB. In insulæ Martinicæ oris à cl. Duperrey lecta.

DESC. Hujus algæ quod superest, nam fixura seu punctum quo in rupem adhærebat prorsus deficit, rescunciam rarò altitudinem majorem assequitur.

Frons gelatinosa, filiformis, teres, basi pennam passerinam ferè crassa, breve post spatium in ramos dichotomos inæqualiter divisa et circumscriptione subcorymbosa. Rami ramulique alterni, sæpius uno latere versi, subfastigiati, supremi bi-trifurci, segmentis brevissimis obtusis. Structura frondis eximiè cellulosa, cellulis sphæricis, centro majoribus sensim ad periphæriam minoribus, illis vacuis pellucidis, his verò materie coloratâ refertis a cortice frondis facilè separabilibus. Substantia carnosogelatinosa etiam in aquâ fragilissima. Color purpurascens. Chartæ non adhæret.

Obs. Cette Algue très notable, n'étant pas fructifiée, ne peut être classée avec sûreté. C'est sur sa structure que je l'ai rapportée au genre *Hypnea*, quoique son port soit plutôt celui d'un *Gigartina*, et sa consistance celle d'un *Laurencia*. Je ne connais aucune Floridée que je puisse lui comparer, si ce n'est le *Laurencia Forsteri*, qui pourtant est bien différent.

67. *Dumontia cystophora* Montag. mss. : fronde gelatinosâ infernè coriaceâ cylindraceâ dichotomâ, segmentis membranaceis subinflato-ventricosis ultimis acutis non fastigiatis siccitate collapsis.

HAB. In oris Mediterraneæ lectam dedit cel. Delile, professor monspeliensis.

DESC. Frons basi callo minimo rupi affixa, cylindrica, gelatinoso-coriacea, semilineam crassa, initio simplex, post brevem verò intervallum repetitè (5<sup>æ</sup> 6<sup>æ</sup>) dichotoma, circumscriptione flabellata. Segmenta membranacea, subtubulosa, ventricosa, ita ut in collapsu ab exsiccatione ducto margines repandi appareant, sub axillis rotundato-obtusis dilatata, patentia, lineam sesquilineam lata, sensim verò attenuata, ultimis acutissimis non fastigiatis. Color roseus et habitus ferè *Dumontiæ ventricosæ* sed ramificatione *Ginanniæ furcellatæ* Mihi (*Halymania* Ag.) magis affinis. Ab utrâque ob structuram singularem recedit. Cellulæ periphæricæ oblongæ. Fila autem strati interioris tubulosa, centro granuloso, triplò quàm in *Ginanniâ furcellatâ* latiora, è cellulis magnis nucleo granuloso fæctis stellatim irradiant et ad cellulas vicinas conformes spectant. Ex hac dispositione formæque singulari filorum interiorum frondis nascitur rete sub microscopio visu perquam mirabilis. Hinc nomen specificum duxi. Fructus generis: glomerati sporarum sphærici in strato periphærico hinc indè sparsi. Sporæ angulosæ, roseæ, minimæ.

Obs. Lamouroux a établi son genre sur le *Dumontia ventricosa*. Si M. Greville, en adoptant ce genre, a préféré donner l'analyse du *D. filiformis*, c'est que, le premier se trouvant exclusivement dans la Méditerranée, l'auteur écossais a voulu



rendre ses figures profitables à ses compatriotes. Que si des caractères importants, soit de végétation, soit de fructification, forçaient à adopter un nouveau nom générique pour l'une des deux espèces, personne ne niera que le *D. filiformis* ne fût celui qui devait subir le changement. Voilà d'après quels motifs je rejette le nom de *Chrysymenia* de M. J. Agardh, quelque significatif qu'il puisse être, pour conserver le nom antérieur de Lamouroux. Mais, tout en défendant le genre *Dumontia*, je ne suis pas éloigné de reconnaître que le genre *Chrysymenia* peut réunir avec avantage quelques espèces du démembrement des Chondries de M. Agardh père, comme, par exemple, les *C. ovalis*, *uvaria*, etc.

D'un autre côté, je maintiens le genre *Ginannia*, que j'ai fondé (*Hist. Canar. Crypt.* p. 162) sur la fructification conceptaculaire de l'*Halymenia furcellata* Ag. Cette fructification, qui se rapproche plutôt de celle des Sphérococcoïdées, n'a aucune ressemblance ni avec celle des Halyménies, ni avec celle des autres Cryptonémées de M. Agardh fils. Voici quels sont ses caractères :

Fructus : glomeruli sporarum sphaerici frondibus immersi (sensu Agardhiano vera sunt coccidia). Nucleus è filis constat articulatis numerosissimis à placentâ centrali quoquoersunt irradiantibus, in articulo quorum extremo spora oblonga gignitoidaeve continetur. Membrana tenerrima (pericarpium) tenuissimè punctulata diaphana ad maturitatem fructûs massam filorum investit. Frons filiformis, teres, pluries dichotoma, fastigiata, membranaceo-gelatinosa, intus filamentis intricatis hyalinis in cellulas periphericas corticales abeuntibus.

68. *Ginannia undulata* Montag. mss. : fronde membranaceo-gelatinosâ repetitè et subvirgato-dichotomâ, sinubus rotundatis, laciniis linearibus (non constrictis) margine undulatis, supremis acuminatis. *Bot. Voy. Bonite, ubi descriptio invenitur.*

HAB. Ad oras chilenses primus omnium Bertero, deinde ad *Cobija* Peruviae cel. Gaudichaud, qui specimen mancum dedit, hanc speciem legerunt. Etiam à cel. Lehmanni humanitate exemplaris identici fragmentum nomine specifico hic religiosè servato inscriptum habui communicatum.

† *Halymenia cyclocolpa* Montag.: fronde gelatinosâ carnosomembranaceâ plano-expansâ, irregulariter subdichotoma, laciniis multifidis corniculatis obtusis, axillis rotundatis amplis. *Hist. Canar. Crypt.* p. 163.

SYN. *Halymenia multifida* J. Ag. *Symb.* p. 19, et *Alg. Medit.* p. 97.

OBS. Ma plante a été publiée avant celle de M. J. Agardh, qui n'a connu qu'un an plus tard l'histoire de cette espèce.

#### HALOPLEGMA Montag. *Nov. Gen.*

Frons è filis composita tubulosis, articulatis seu septatis, ramossissimis, inter sese anastomosantibus, et densè intertextis in membranam rubram, planam, initio flabelliformem, demùm elongatam, spathulatam, margine apiceque proliferam, ramentis frondi primariæ conformibus. Fila centralia crassiora, magis pellucida, endochromatibus roseis omninò ut in *Callithamnio* prædita, infernè subparallela, versùs apicem frondis flabellatim divergentia, sensim decomposito-ramosa, anastomosantia, apice libera, nullo scilicet epidermide religata nec densè conjuncta, ad utramque superficiem frondis tomentum spongiosum efformantia, ambitum junioris fimbriis brevibus elegantissimis ornantia. Fructus..... Nomen ex ἄλς, ἄλος, mare, et πλέγμα, *textum*, compositum.

69. *Haloplegma Duperreyi* Montag. mss.: fronde è basi incrustante planâ rubrâ flabelliformi-expansâ, tandem spathulatâ ex ambitu undulato fimbriatoque proliferationes sibi conformes emittente.

HAB. caules investiebat *Amansicæ multifidæ* ad littora Martinicæ insulæ à cl. Duperrey lectæ mecumque benignè communicatæ easdem fimbriis non inlegantibus exornans.

DESC. Frondes deorsùm stipites Floridæ cui parasitat incrustantes, dein plano-expansæ, primo flabellatæ, tandem plus minus elongato-spathulatæ, apice semiorbiculares, undulatæ, fibris eas constituentibus solutis (liberis) tenuissimè fimbriolatæ, in utrâque paginâ tomento denso spongiosoque vestitæ, ad speciem, præsertim sub lente, granulosa, ex ambitu undulato frondiculas concolores sibi-

que conformes quibus ramosiusculæ aut tantùm divisæ fiunt, prominentes. Frondes adultæ sesqui-biunciales, tres lineas latæ. Color rubro-sanguineus ad rubricosum vergens. Structuram jam exposui. Fructus inquirendus. Chartæ non adhæret.

OBS. Tous les naturalistes savent que, dans plusieurs familles des êtres organisés, des séries parallèles ramènent des formes qui, sans être de tout point semblables, offrent néanmoins entre elles une très grande analogie, comme si la nature avait eu le dessein, par la production de ces organismes, qu'on pourrait peut-être nommer *homologues*, de nous révéler la pensée unique qui a présidé à son œuvre admirable. Partout on en voit des exemples frappans, et sous ce rapport le règne végétal n'a rien à envier au règne animal. C'est surtout dans les familles inférieures qu'il est plus facile de les observer, et le genre que je propose en montre un des plus remarquables. En effet, par sa structure, il est analogue dans les Floridées, au genre *Flabellaria* Lamx. de l'ordre des Siphonées, de la famille des Zoospermées. Il en est toutefois essentiellement différent par ses filamens, qui, comparés à ceux du *Flabellaria*, sont ce qu'est la fronde d'un *Callithamnion* à celle d'une Vauchérie ou d'un *Codium*. Qu'on se figure donc plusieurs filamens d'un *Callithamnion* ou d'un *Griffithsia*, placés parallèlement les uns à côté des autres, très ramifiés et formant par les fréquentes anastomoses de leurs rameaux un tissu feutré, qui représente une fronde membraneuse primitivement flabelliforme, puis s'allongeant par l'acte de la végétation et poussant de son sommet quelquefois, mais plus rarement de son bord, d'autres frondes semblables qui finissent par constituer une algue membrani-forme plus ou moins longue et plus ou moins divisée. Les dernières divisions des filamens (*ramuli extremi*) ne s'arrêtent pas tous à la même hauteur; mais, libres de toute adhérence entre eux, ils s'épanouissent à la surface des frondes, où ils forment un *tomentum* spongieux, vivement coloré en rouge, qui leur donne un aspect étrange, et produisent, sur les bords, des franges élégantes qui font paraître ces bords comme ciliés, lorsqu'on les regarde sous le microscope. Chacun des derniers ramules se termine par trois endochromes colorés en rose et

disposés à-peu-près comme les folioles d'un trèfle. Quand on examine la fronde, en la plaçant entre la lumière et l'œil, les filamens principaux de la trame paraissent et sont effectivement disposés en éventail, et les ramules qui en partent de tous les points et viennent s'épanouir sur l'une et l'autre face des frondes, offrent eux-mêmes une disposition concentrique particulière, marquée surtout par les granules colorés qui terminent ces ramules et entre lesquels la fronde est ou paraît, du moins, plus ou moins transparente. Ce sont là de véritables zones d'accroissement.

Je n'ai point trouvé la fructification. Si l'on en peut juger d'après l'analogie, elle ne saurait être éloignée de celle des Céramiées. Toutefois, jusqu'à ce qu'on l'ait rencontrée, les affinités de cette plante, qui a bien aussi quelque rapport d'organisation avec les réceptacles du genre *Heterocladia* Decaisne, seront douteuses, difficiles à assigner, et la place qu'elle doit occuper dans le système assez incertaine. Pour le moment, elle établit dans les Floridées la transition des Céramiées aux Cryptonémées de M. J. Agardh. Nul doute qu'elle ne doive un jour former dans cette famille, qui s'étend tous les jours, une tribu nouvelle, analogue à celle des Siphonées, parmi les Zoospermées. En attendant, je crois qu'elle peut prendre place dans les Cryptonémées, entre les Glœocladées et les Némostomées. Sa forme en éventail donne au genre *Haloplegma* quelque analogie avec le genre *Peyssonellia* Decaisne (*Zonaria squamaria* Ag.); mais la similitude se borne là. Cette même forme me faisait craindre que ce genre nouveau ne fût autre chose que la fronde encore jeune et non encroûtée d'un *Udotea*, quoique M. Eudes Deslongchamps (*Dict. class.* 16, p. 454) nous ait assuré que les filamens qui composent ce prétendu polypier sont du plus beau vert dans l'état de vie. Je me suis donc vu dans la nécessité d'analyser cette production et d'en comparer la structure à celle de l'*Haloplegma*. Après avoir enlevé, au moyen d'un acide affaibli, l'enduit calcaire des *Udotea flabellata* et *conglutinata* Lamx., que M. Michelin eut l'obligeance de mettre à ma disposition, je reconnus que cette fronde, dans l'une et l'autre espèce, est composée de filamens d'un vert gai, semblables à ceux qui

constituent le genre *Flabellaria* Lamx., et que les seules différences importantes qui séparent ces deux genres, quant à leur système végétatif, consistent dans la forme des ramules latéraux distiques, terminés dans l'*Udotea* d'une façon beaucoup plus régulière et diverse même pour chacune des espèces analysées, et surtout dans leur encroûtement par un sel de chaux. Les *Udotea* doivent donc, ainsi qu'on l'a déjà reconnu, rentrer, avec les Corallines, les Halimèdes, l'Acétabulaire, etc., dans la classe des Algues, et y figurer dans la tribu des Siphonées, à côté du genre Flabellaire. Ces observations achevèrent de dissiper mes doutes sur la légitimité du genre *Haloplegma*.

Pl. VII, fig. 1. a, *Haloplegma Duperreyi*, de grandeur naturelle. b. Plusieurs des filamens qui composent le bord de la fronde, grossis et un peu écartés. c. Un de ces filamens, montrant la manière dont la plupart se terminent, encore plus grossi.

† *Callithamnion dasytrichum* Montag. Herb. : *Ceramium dasytrichum* Ejuds., *Annales des Sciences naturelles*, deuxième série, *Botanique*, tome II, page 74.

† *Callithamnion micropterum* Montag. Herb. : cæspitosum, roseum, microscopicum, filis primariis repentibus, secundariis surrectis simplicibus non nisi apice pinnatis, pinnis omnibus furcatis, capsulis ellipticis pinnulas terminantibus.

HAB. Ad frondes *Gelidii coronopifolii* in oris canariensibus ab amic. Webb lecti plura specimina inveni.

SYN. *Callithamnion Pluma* var. *micropterum* Nob. in *Hist. Canar. Crypt.* p. 177.

OBS. J'ai maintenant la conviction que c'est une bonne espèce.

#### CHAMÆDORIS Montag. *Nov. Gen.*

Frons initio clavata, dein cylindrica, tubulosa, erecta, pallida, opaca, deorsùm tandem cornea, annulato-constricta, radices promens continuas ramosas nodoso-contortas, rigido-corneas, quibus in arenam adhærescit, sursùm lævigata, hyalina, materia viridi granulosa ut in *Bryopside*, *Codio*, *Valoniâ*, etc., referta, in ætate verò propectâ apice filis brevibus confervoideis ramosis articulatis non incrustatis fasciculatis coronata. (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences, séance du 25 juillet 1842.*)

OBS. Le genre *Nesea* fut créé par Lamouroux (*Bull. Philom.* 1812) pour des polypiers calcifères, dont la tige simple, rarement bifurquée, porte à son sommet une certaine quantité de filamens rameux, articulés, qui leur donne la forme de pinceaux ou de petits arbrisseaux. C'est ce même genre auquel Lamarck donna plus tard (*Annales du Muséum*, tome xx, page 297) le nom de *Penicillus*. Deux sections y ont été établies : l'une se compose des espèces dont la tige, encroûtée de sel calcaire, est constituée par des fibres longitudinalement accolées et feutrées ensemble d'une manière inextricable, et qui, devenues libres à une certaine hauteur, forment une sorte de houpe, composée de rameaux divisés eux-mêmes par dichotomies successives en nombreux ramuscules, tous articulés; ce sont les *Nesea dumetosa*, *Penicillus*, *Phoenix*, *eriophora* et *nodulosa*. L'autre section est formée d'une seule espèce propre aux Antilles, laquelle consiste en un long tube, corné vers le bas, où il présente des étranglemens réguliers, qui le font paraître comme annelé, anhiste et transparent par le haut, muni à sa base de crampons radiciformes nombreux, le plus souvent simple, terminé enfin en cul-de sac très obtus au sommet, où l'on rencontre, à un âge avancé de la plante, un faisceau en forme de toupet, de filamens confervoides dichotomes, tortueux, noueux, tubuleux et cloisonnés à chaque articulation.

D'après les caractères que nous venons d'assigner à ces deux sections, il est facile de se convaincre que chacune d'elles doit constituer un genre distinct, et, comme le nom de *Nesea* ne peut être conservé malgré sa priorité, à cause d'un genre homonyme établi par M. Kunth, mais proposé long-temps auparavant par Commerson et Jussieu (*Gen. Plant.* p. 132), j'ai désigné la première section sous celui de *Penicillus*, quoique le genre de Lamarck, presque homophonique avec le *Penicillium* Link, comprît des espèces appartenant à trois autres genres différens, et nommé *Chamaedoris* l'espèce unique de la seconde. Mais, tandis que je m'occupais de ce travail, M. Kützing, de son côté, faisait une révision des polypiers calcifères de Lamouroux, qui doivent rentrer dans la classe des Algues. Le phycologiste allemand a fort bien analysé et décrit le

*Penicillus capitatus*, qu'il donne comme type de son genre *Coralliodendron*, et mes observations concordent assez exactement avec les siennes. Il est toutefois un seul point sur lequel nous sommes en désaccord. M. Kützing affirme que le tube membraneux des filamens confervoïdes du toupet n'est interrompu par aucune cloison au niveau des étranglemens que présente le tube extérieur ou gélatino-calcaire, et qu'il a vu distinctement la teinture d'iode, dont il avait imbibé l'objet passer dans l'étroit canal, continu selon lui, dont est creusé le tube intérieur. Je me suis assuré d'une manière plus directe et conséquemment péremptoire que les choses ne se passent pas ainsi, et que le tube en question est réellement cloisonné. J'ai pu, en effet, le diviser longitudinalement en trois portions parallèles, dont la moyenne, placée sous le microscope, ne m'a laissé aucun doute sur le présence d'une cloison. Cette section devient surtout plus facile sur mon *Penicillus Arbuscula* de l'île de Toud, dont les filamens ont un demi-millimètre de diamètre.

Le genre *Chamædoris*, que je maintiens, se distingue donc du *Coralliodendron* de M. Kützing, *Penicillus* Lamk., par sa tige simple, ses crampons bien différens des radicules capilliformes innombrables des *P. capitatus* et *Arbuscula*, les deux seuls de ce groupe que je connaisse, et surtout par le défaut d'enduit calcaire, soit sur la tige, soit sur les filamens confervoïdes du toupet. Très voisin du genre *Polyphysa* Lamx., dont le *Fucus Peniculus* R. Br. est le type, il en diffère par la présence des crampons radiciformes, par les filamens du toupet non composés d'une cellule unique, mais confervoïdes; enfin par le non-encroûtement de la fronde, qui n'est ni ne devient jamais fragile comme l'est celle du *P. Peniculus*. Quoiqu'il doive faire partie de la même tribu, il s'éloigne pourtant des *Valonia* par une foule de caractères. Il n'a enfin d'autre rapport avec les Caulerpées que la substance cornée du bas de la fronde, laquelle est analogue à la souche rampante de ce genre, et soumise comme elle à ce mode d'accroissement par couches concentriques qu'a fort bien figuré M. Decaisne (*Pl. Arab.* t. VI, fig. 5). J'ai formé le nom des mots grecs χαμαι, à fleur de terre, bas, et Δορίς, femme

de Nérée, mère des Néréides, et conséquemment de Nésée.

70. *Chamædoris annulata* Montag. mss. SYN. *Nesea annulata* Lamx. *Polyp. flex.* p. 256, Soland. et Ell. p. 127, t. 7, fig. 5-8.

HAB. cæspites erectos in profundo maris ad littora Antillarum efficit. Specimina ex ins. Martinicâ à cl. Duperrey relata communicata habui.

OBS. Cette plante est différente d'elle-même aux diverses périodes de son existence, de telle sorte que si l'on en voyait des individus à ces âges divers, on serait porté à les considérer comme spécifiquement distincts. Le *Chamædoris annulata* se présente d'abord sous la forme d'une petite fronde en massue, creuse à l'intérieur, parfaitement transparente et absolument semblable à celle du *Valonia utricularis*, dont on la distinguerait difficilement sans la présence des racines ou crampons déjà valides, qu'elle pousse de sa base. On aperçoit très bien alors la matière verte qui, sèche, enduit çà et là les parois du tube d'une couche comme vernissée et luisante, caractère qui se retrouve dans toutes les Siphonées. A cet âge, où je la considère, la fronde peut avoir sept millimètres de haut et un millimètre de diamètre vers le sommet. On ne distingue encore aucun rétrécissement sur sa partie inférieure; mais à peine a-t-elle acquis une longueur double, qu'on la voit se rider transversalement vers le bas. Les rides d'abord peu sensibles, la fronde n'ayant point encore acquis l'épaisseur qui lui donne une consistance cornée, se dessinent de plus en plus et finissent, dans celle qui offre quatre centimètres de hauteur, par constituer des sillons ou rétrécissemens assez rapprochés, séparant des renflemens annulaires, lesquels donnent à la plante l'aspect de certaines tubulaires, ou mieux encore de la trachée-artère d'un animal. Dans les frondes d'un âge moyen, ces annulations ne dépassent guère le milieu de leur hauteur; mais elles atteignent presque le sommet des plus âgées. Une section transversale montre que le tube est vide et ne contient sans doute dans l'état vivant que le liquide dans lequel est suspendue la matière verte ou chlorophylle. Au moyen de l'accrétion successive des couches qui se déposent successivement à l'intérieur du tube, sa base acquiert enfin une consistance raide et cornée, qui fait que, même dans



l'état de dessiccation, ses parois jouissent de beaucoup d'élasticité. Enfin, lorsque la plante est parvenue à l'âge adulte, son sommet se couronne d'un faisceau de filamens courts, confervoïdes, irrégulièrement rameux, d'une consistance moins cornée que les crampons radiciformes, cloisonnés de distance en distance, et communiquant directement par leur premier article, au moins primitivement, avec l'intérieur de la fronde, d'où ils tirent leur origine. La fronde n'est pas encroûtée de calcaire comme dans le genre *Penicillus* Lamk. Elle est néanmoins couverte d'une couche mince d'une substance blanchâtre, peu friable et qui se ramollit dans l'eau. J'ai reconnu, à l'aide du microscope, que cette couche est formée par une production que j'ai plus d'une fois observée, principalement sur des Floridées du Cap, et qui consiste en cellules parallélogrammes, disposées en éventail. Cette production m'est inconnue.

L'*Amphibolis filiformis* Suhr. (*Flora*, 1835, *Alg. Eckl.* n. 58, t. 2, fig. 13) que j'ai retrouvée dans l'herbier du Muséum d'Histoire naturelle sous le nom de *Caulerpa ligulata* Harv. a été aussi publiée par M. Héring (*Ann. of Nat. Hist.* oct. 1841) sous celui de *Caulerpa filiformis*. Cette espèce présente, par les annulations de sa base, quelque ressemblance avec le *Chamædoris*; mais j'ai pu m'assurer, sur un échantillon que j'en dois à M. Lehmann, que sa structure est celle des Caulerpes.

Les échantillons du *C. annulata* recueillis par M. Duperrey, portaient encore le long des frondes le joli *Polysiphonia dendritica* et un *Lomentaria*, que je ne saurais distinguer du *L. parvula* autrement que par le sommet du filament principal, contourné en croc.

#### *Lichenes Gaudichaudiani.*

71. *Sticta marginifera* Montag. mss. : thallo coriaceo-membranaceo suprâ lævi cinereo-livido, madido verò in cœrulescentem ardosiæ colorem citò migrante, subtis tomento brevi fusco vestito, è basi stipitatâ sensim in frondem palmatam dichotomè laciniatam, laciniis oblongis obtusis margine lobulos stipitatos

orbiculatos oblongosve ferentibus, cyphellis pallidis minutis limbatis; apothecia. . . . *Voy. Bonite, Crypt.* t. 3, f. 2.

HAB. sterilem hancce legitimam, si quæ, speciem circa *Manille* legit cel. Gaudichaud.

72. *Ramalina inanis* Montag. mss. : thallo cæspitio flaccido ruguloso ochroleuco intùs inani (tubuloso ad modum *Dufoureae*) ramoso, ramis fastigiatis acutis; apotheciis subpedicellatis, disco concavo pallido pruinoso. — Asci clavati sporidia octona fusiformia medio septata pellucida foventes paraphysibusque filiformibus nidulantes. *Voy. Bonite, Crypt.*, t. 3, f. 1.

HAB. in ramulis dejectis prope *Cobijam*, in Boliviâ speciem hancce distinctissimam pulcherrimamque invenit cel. Gaudichaud.

73. *Parmelia* (*Physcia*) *papulosa* Montag. mss. : thallo cartilagineo crasso granulato albo, subtùs nudo molli carneo è centro radiato substellato, laciniis centro gyroso-plicatis imbricatisque ambitum versùs palmato-fissis rotundato-crenatis convexis, fibrillis marginalibus validis albis apice nigricantibus simplicibus ramosisque; apotheciis raris subsessilibus, margine erecto crenato, disco fusco.

HAB. in cortice arborum in insulis *Sandwicensibus* à cel. Gaudichaud lecta.

74. *Parmelia* (*Psora*) *chrysochroa* Montag. mss. : thallo cartilagineo squamuloso, squamis sparsis aut subimbricatis parvulis orbiculatis lobato-crenulatis aureis, fixuris centralibus albis; apotheciis marginalibus sessilibus, margine integro discum planum non superante, thallo concoloribus.

HAB. ad terram humosam circa *Cobijam Peruvicæ* eam legit cel. Gaudichaud.

75. *Biatora tricolor* Montag. mss. : crustâ effusâ inæquabili subleprosâ albâ, apotheciis sessilibus hemisphæricis initio validè marginatis, margine croceo, disco pulverulento fulvo. An huc *Parmelia chrysocarpa* Mey.?

HAB. *Parmeliæ sandwichianæ* Pers. confinem ad cortices in insulis *Sandwich* detexit cel. Gaudichaud.

76. *Collema luridum* Montag. mss. : thallo foliaceo membranaceo, humecto gelatinoso olivaceo, sicco rigido fragili lurido

subruguloso, subtus cinereo appressè villosulo, lobato, lobis linearibus imbricatis sinuatis ambitu crenulatis; apotheciis sparsis sessilibus tandem planis fuscis, margine crenulato. *Voy. Bonite, Cryptog.*, t. 3, f. 3.

*Lichenum Guianensium continuatio.*

*Graphideæ Fries.*

\* *Graphis Pavoniana* Fée, *Essai*, p. 40. Ex specimine.

HAB. ad cortices arborum in Cayennæ insulâ lecta. *Lepr. Coll.* n. 197 206, 619.

OBS. La croûte est d'un blanc pâle cendré dans nos échantillons, mais c'est évidemment la même plante.

\* *Graphis illinita* Eschw. in *Mart. Fl. Bras.* 1. p. 82. *G. cleitops* Fée, *Supplém.* p. 32, t. 35, fig. 7.

HAB. in corticibus lecta. — *Lepr. Coll.* n. 24.

OBS. Bien que Eschweiler ne mentionne point, pour le type de cette espèce, la forme des thèques ni des sporidies, et qu'il indique, pour sa variété *vermiformis*, des formes qui s'éloignent de celles que j'ai rencontrées, je ne doute pas néanmoins que mon Lichen ne soit le même que le sien, car sa description est parfaite et lui convient de tout point. Il me semble également probable que le *G. cleitops* Fée n'est que l'état jeune de cette espèce. Parmi mes échantillons, j'ai en effet des plaques entières où les apothécies paraissent avoir servi de modèle à la figure que ce savant donne de sa nouvelle espèce; seulement les sporidies, analogues d'ailleurs à celles que j'ai rencontrées, ne sont pas encore parvenues à l'état parfait de leur développement. Dans notre Lichen, ces organes sont cylindriques, obtus à une extrémité, amincis vers l'autre; leur longueur est de  $\frac{7}{10}$  de millimètre, et leur largeur de  $\frac{1}{10}$  de millimètre; ils contiennent, sur une rangée, de douze à vingt spores cymbiformes placées transversalement.

\* *Graphis Afzelii* Ach. *Syn. Lich.* p. 85. *Montag. Cuba, Crypt.*, éd. fr. p. 176, ubi synonym.

HAB. ad cortices varios lecta. — *Lepr. Coll.* n. 193, 194, 492.

\* *Graphis oryzæformis* Fée, *Essai*, p. 45, t. 10, f. 2.

HAB. ad corticem tenuissimum absque n° communicatam habui.

\* *Graphis virginea* Montag., *Cuba*, p. 175. *Leiogramma virginea* Eschw. l. c. p. 98.

HAB. ad cortices rara. — Lepr. *Coll.* n. 207.

OBS. Nos échantillons, identiques à ceux de Cuba, m'ont montré ce que je n'avais pu voir dans ces derniers, à cause de leur état peu avancé, je veux dire les marges noires de l'excipulum, après l'usure de la croûte qui les revêt dans la jeunesse de la plante. C'est donc bien l'espèce du lichénographe allemand. Je n'ai d'ailleurs rien à ajouter aux descriptions qu'on en peut lire dans les ouvrages cités.

\* *Graphis Poitæi* Fée: thallo crustaceo pallido subglaucescente levi; apotheciis concoloribus ovali-oblongis linearibus subsimplicibus trifidisque obtusis, disco rimæformi, excipuli integri fuscî nucleum niveum cordiformem involventis marginibus conniventibus. Nob.

*Graphis Poitæi* Fée, *Essai*, p. 46, t. 11, f. 1. *Supplém.* p. 33, t. 39, n° 12 (Asci).

HAB. ad cortices varios lecta. — Lepr. *Coll.* 208, 561, 564 et 565.

DESC. Thallus (crusta) tenuis, membranaceus, pulverulentus, strato medullari niveo pro ratione crassiusculo insignis, è glauco pallidus, interdum in stramineum vergens, lævigatus aut in exemplaribus antillanis guianensibusque, ob corticem subjacentem rugulosum, inæquabilis. Apothecia initio tota strato thalli medullari immersa, mox erumpentia; tum rimula cernitur breviuscula, recta, quandòque longior et flexuosa, plerumque simplex inter cujus labella, die procedente magis magisque, semper leviter tamen, discreta ope lentis, apparet apothecium thallo concolor, bimarginatum, utroque apice sæpius obtusum, marginibus crassis conniventibus, rarò remotis, disco rimæformi. Excipulum tenue, fuscum, primò marginibus conniventi-involutis clausum, demum secretis apertum, semper verò à crustâ velatum. Nucleus obcordatus, niveus, è paraphysibus tenuissimis ascisque clavatis sporidia sena ad octona foventibus constans. Sporidiorum forma et evolutio eadem quas sub *Lecanactide confluenti* nostrâ descriptas invenies.

OBS. Mes échantillons sont identiques à celui que j'ai reçu de Balbis sur un fragment de *Clusia alba* recueilli à la Guadeloupe

par Bertero, et que M. Fée a reconnu appartenir à son espèce. Ce savant n'ayant pas jugé convenable de donner des descriptions de ses espèces, et ayant même négligé quelquefois de noter plusieurs caractères importants, j'ai tenté, pour cette espèce et quelques autres, de remédier de mon mieux à ce que ses diagnoses laissent malheureusement à désirer, et j'en ai tracé une description qui, j'espère, mettra à même de distinguer cette fort jolie espèce de ses congénères, avec quelques-unes desquelles, malgré la figure de l'*Essai*, on pourrait encore la confondre. Les sporidies, comme je l'ai dit, suivent dans leur morphose les mêmes phases que celles du *Lecanactis confluens*. Celles qu'a figurées M. Fée montrent l'âge moyen et non l'âge adulte de ces organes, où ils s'offrent sous la forme oblongue, divisées transversalement en une douzaine de couches de cellules entre lesquelles ne règne aucun intervalle. Elles ont, à l'état de liberté, une longueur de  $\frac{5}{100}$  de millim. sur une largeur d'un peu moins de  $\frac{2}{100}$  de millim.

77. *Graphis chrysenteron* Montag. mss. : thallo (crusta) hypophlœode membranaceo è luteo virescente leviusculo limitato; apotheciis erumpentibus subsimplicibus flexuosis confluentiramosis pallidè rubiginosis, disci depressi canaliculati marginibus crassiusculis à margine thallode duplici cinctis, excipulo basi deficiente sursùm conniventi-inflexo stromati rubiginoso-aureo immerso, nucleo niveo.

HAB. ad corticem lecta. — Lepr. Coll. n. 25.

DESC. Thallus crustaceus è luteo viridi-cinerascente, madidus intensius viridis, lineâ nigrâ angustissimâ undulatâ limitatus. Apothecia subconferta primò hypophlœodea, demùm emergentia simpliciuscula, vel ob confluentiam ramosa, serpentina, parùm suprâ crustam elevata, 5 millim. longa,  $\frac{1}{2}$  millim. vix lata, denso strato thallode (*medullari*) oblecta, marginibus crassiusculis à margine thallode utrinquè duplicato munitis instructa, hinc longitrossùm striis quaternis sènisve tenuissimis exarata, colore, vel humectata, quem nos gallicè *chamois clair* vocaremus insignia. Excipulum merè superum lateraleque, basi omninò deficiente, atrum, junius sursùm marginibus inflexo-conniventibus clausum, tandem hiascens, nunquàm verò denudatum, stromati aureo insigni è strato thalli medullari mutato proveniente totum immersum. Nucleus obcordatus niveus, è paraphysibus tenuibus hyalinis ascisque clavatis compositus.

*Sporidia navicularia apicibus obtusiusculis*,  $\frac{5}{100}$  millim. longitudine superantia  $\frac{2}{150}$  diametro æquantia, duodecies annulata, annulis tri-quadricellulosis.

OBS. Cette espèce pourrait bien être le *G. Balbisii* Fée. La figure, sans être parfaite, donne assez le port de ma plante; mais, en l'absence de tout échantillon authentique et de toute description, comment être certain d'une détermination exacte? M. Fée ne parle ni de l'excipulum, ni du stroma coloré intérieur; il ne mentionne pas davantage les nombreuses stries qui sillonnent les apothécies. Si ces deux Lichens sont identiques, je ne demande pas mieux que d'abandonner mon nom spécifique, mais on devra du moins convenir que mon analyse et ma description devenaient indispensables pour faire connaître cette espèce.

\* *Opegrapha (Hysterina) Comma* Ach. *Syn. Lich.* p. 73. Montag. *Cuba*, p. 182, ubi synonyma omnia.

HAB. ad cortices varios lecta. — Lep. *Coll.* n. 36, 197, 202, 548, 619.

OBS. Cette espèce varie beaucoup; aussi a-t-elle reçu plusieurs noms. A l'exemple d'Eschweiler, nous lui avons conservé le plus ancien. Le n° 36 montre le type de l'*O. lineola*; les nos 197 et 619 la var. *sigmoidea* d'Eschweiler, et les nos 202 et 548 une variété *conferta* Nob. à lirelles tellement nombreuses et pressées, qu'on dirait le *Graphis intricata* Fée.

\* *Opegrapha prosodea* Ach. *Syn. Lich.* p. 74. O. Bonplandi Fée, *Essai*, p. 25, t. 5, f. 4.

HAB. ad cortices lecta. — Lepr. *Coll.* n. 35.

\* *Opegrapha aurita* Montag. *Graphis aurita* Eschw. l. c. p. 90?

HAB. ad cortices lecta. — Lepr. *Coll.* n. 550, 648.

OBS. Notre Lichen a la plupart des caractères attribués à son espèce par Eschweiler. Je noterai seulement les différences suivantes: le thalle crustacé est blanc, dans notre plante, et sans limites; les apothécies, toutes droites, varient de longueur, les unes étant punctiformes, les autres, en plus grand nombre, oblongues, assez semblables, sous le microscope, à une graine de café. On en trouve aussi de linéaires. Les figures des *O. in-*

*æqualis* et *subimmersa* Fée donnent l'idée de la forme des lilles, mais celles-ci ont leur marge sillonnée comme dans l'*O. elegans* Sm. Les sporidies, longues de  $\frac{4}{100}$  de millim., sont contenues au nombre de huit dans des thèques courtes, en massue; elles sont fusiformes, obtuses, et contiennent de huit à douze spores transversalement placées, et qui paraissent maintes fois tronquées à chaque extrémité. Le *Graphis aurita* d'Eschweiler serait-il le même Lichen que l'*Opegrapha subimmersa* de M. Fée, dont il a les sporidies? alors il n'aurait été tenu aucun compte du sillon profond qui laboure l'une et l'autre marge de l'excipulum.

\* *Opegrapha ovata* Fée, l. c., p. 25, t. 5, f. 3.

HAB. ad cortices lecta. Habitus *Hysterii*. — Lepr. Coll. n. 645.

\* *Opegrapha Acharii* Montag. *Herb.* — *Graphis Acharii* Fée, l. c., p. 39, t. 10, f. 4. Ex specim.

HAB. in cortice arborum lecta. — Lepr. Coll. n. 567.

\* *Opegrapha elegans* Smith., E. B. t. 1812 (corr. Ach. Fries, Duby).

HAB. ad cortices. — Lepr. Coll. n. 114, 119.

78. *Opegrapha rimulosa* Montag. mss.: thallo crustaceo tenui membranaceo albo-cinerascente sublimitato; apotheciis emergentibus atris subsimplicibus rectiusculis flexuosisque, excipuli integri marginibus mediocribus tenuissimè rimulosis thalode subnullo, nucleo cordato albo.

HAB. ad cortices vetustos rugososque in Cayennâ lecta. — Lepr. Coll. n. 116, 200, 204.

DESC. Thallus (crusta) tenuis, cinereus, è strato duplici, exteriori corticali tenuissimo membranaceo gonimico et interiori seu medullari albissimo cellaloso subfarinaceo compositus, lineâ, in specimine unico, undulata fuscâ limitatus, interdum omninò secedens. Apothecia subconferta, aterrima, ut plurimum simplicia, flexuosa, bifurcata, imò ob confluentiam specie ramosa, emergentia, magnitudine autem illa *O. scriptæ* adæquantia, illis verò *O. elegantis* dimidiò minora, apicibus obtusis vel etiam cuspidatis, margine thalode vix ullo circumnuta. Excipuli integri in sectione transversali urceolaris margines crassiusculi conniventes binis ternisque rimulis longitrossum sulcati. Discus rimæformis. Nucleus cordatus, albus, è paraphysibus tenuissimis et ascis clavatis sporidia

octona obliquè vel duplici serie posita foventibus constans. Sporidia elongato-subcylindrica, utrinquè obtusa, pellucida,  $\frac{2}{100}$  millim. longa,  $\frac{1}{100}$  millim. crassiora, sporas octonas ad denas transversim sitas includentia.

Obs. Cette espèce est peut-être l'*O. striatula* d'Acharius, qui n'a été ni décrite, ni figurée. Dans l'incertitude, j'ai dû la décrire comme nouvelle, au risque d'ajouter un nouveau synonyme. Quant au *Graphis duplicata*, Acharius dit qu'il diffère du *G. elegans* parce que l'on ne trouve la marge de l'excipulum doublée que dans les vieilles lirelles. Or, dans notre Lichen, non-seulement on aperçoit cette duplication à tous les âges, mais encore, au lieu d'une seule, on observe jusqu'à trois stries déliées qui sillonnent les bords de l'apothécie. Cette plante a le port de l'*O. scripta* var. *serpentina* avec les apothécies de l'*O. elegans*, mais, dans nos échantillons, celles-ci sont de moitié plus petites dans toutes les dimensions. Je ne puis penser que ce soit le *Graphis serpentina* de M. Fée, publié sans description, car notre habile confrère n'aurait pas manqué de parler, au moins dans sa diagnose, des sillons si remarquables que présentent les lirelles.

Je ne puis me dispenser de noter ici la tendance particulière que montre l'excipulum (périthèce de quelques auteurs) à se redoubler dans le genre Opégraphe, entre les tropiques. Cette disposition ne se retrouve chez nous que dans l'*O. elegans*; et il faut bien remarquer encore que c'est un Lichen de l'Ouest qui a été trouvé en Angleterre pour la première fois, tandis que les contrées équinoxiales nous fournissent les *O. duplicata*, *striatula*, *angustata*, *rimulosa*, *rhabdotis*, *chrysocarpa*, qui toutes offrent de semblables stries. Les espèces que l'on fonde sur ce caractère, qui peut dépendre des circonstances atmosphériques, sont-elles suffisamment légitimes, et celle que je propose ici, assez semblable du reste à l'*O. scripta*, serait-elle autre chose qu'une forme tropicale de celle-ci? A l'occasion de son *Graphis aurita*, Eschweiler a déjà parlé de ces périthèces qui s'ajoutent pour ainsi dire les uns aux autres, mais sans en tirer aucune conséquence physiologique ni taxonomique. C'est une observation à recommander aux botanistes qui vivent sur les lieux.



\* *Opegrapha myriocarpa* Fée, *Essai*, p. 29, t. 6, f. 4: thallo hypophlœode tenuissimo cinereo effuso; apotheciis emersis confertissimis atris simplicibus bifidis confluenti-ramosisque contorto-flexuosis obtusis, excipuli integri marginibus angustis ocllusis, disco hinc rimæformi, nucleo ovato niveo. Nob.

HAB. ad cortices vetustos lecta. — Lepr. *Coll.* n. 546, 640, 649.

OBS. Nos échantillons conviennent assez bien avec la définition et la figure des *O. heterocarpa* et *myriocarpa*, que M. Fée lui-même avoue être peu différentes l'une de l'autre. Seulement les sporidies, que nous avons rencontrées, sont elliptiques, tétraspores, et plutôt semblables à celles de l'*O. nana* du même auteur; mais comme M. Fée dit de ces organes, *sporidies difficiles à découvrir et peu nombreuses*, et qu'il ne les décrit point, il en résulte qu'il n'a pu les voir distinctement. La partie supérieure, très friable, de l'apothécie tombant par places d'assez bonne heure, laisse voir un nucléus d'un blanc de neige encadré par les bords très noirs de la base persistante de l'excipulum. Parmi les espèces européennes, l'*O. atra*, *stenocarpa*, est analogue à celle-ci, mais ses lirelles sont toutes aiguës, moins flexueuses, et ses sporidies, courtes aussi et tétraspores, sont aciculaires au lieu d'être elliptiques.

\* *Opegrapha scripta* Ach. *Meth.* p. 30.

HAB. ad cortices. — Lepr. *Coll.* n. 642, 646.

Var. *pulverulenta*.

HAB. cum priori. — Lepr. *Coll.* n. 37, 38, 201.

\* *Opegrapha angustata* Montag. mss. *Graphis angustata* Eschw. l. c. p. 73.

HAB. ad cortices lecta. — Lepr. *Coll.* n. 554.

\* *Opegrapha varia* Pers. in Ust. *Ann. Bot.* 7. p. 30.

HAB. in cortice *Ustaliæ adpersæ* Montag. confinis lecta. — Lepr. *Coll.* n. 585.

\* *Opegrapha anfractuosa* Montag. mss. *Graphis anfractuosa* Eschw. l. c. p. 86, et *Syst. Lich.* f. 6, a, b, c.

HAB. ad cortices lævigatos arborum. — Lepr. *Coll.* n. 621.

OBS. C'est sur la description fort exacte de l'auteur allemand que j'ai déterminé ce Lichen, dont il n'existe dans la collection qu'un échantillon imparfait.

\* *Opegrapha Leprieurii* Montag. *Ann. Sc. nat.* 2<sup>o</sup> sér. Bot. tom. 8. p. 357.

HAB. ad cortices lecta. — Lepr. *Coll.* n. 19 (n<sup>o</sup> 120 forsan status abortiv.)

\* *Opegrapha* (*Leiogramma*) *sculpturata* Montag. : thallo crustaceo membranaceo-cartilagineo lævigato limitato (?) stramineo fulvo; apotheciis simplicibus, bifurcis ramosisque flexuosis apice obtusis aut acutis, ob verrucam linearem exaltatis, disco plano-concavo latiusculo atro-fusco, margine concolori aut pallidiori. Nob.

SYN. *Graphis sculpturata* Ach. *Syn. Lich.* p. 86. *Leiogramma sculpturatum* Eschw. l. c. p. 97.

HAB. ad cortices varios lecta. — Lepr. *Coll.* n. 118, 126, 188 a, 196, 203, 219, 545, 626.

DÉSC. Lichen admodum variabilis. Thallus (crusta) fulvus, membranaceus, strato medullari albo sub quovis apothecio, quod fulcit et elevat, incrassato. Apothecia brevia aut longissima, simplicia, bi-trifurca et secundè ramosa, flexuosa, verruculâ thallose lineari suffulta et utrinquè marginata, marginibus verò thalli et excipuli sæpiùs connatis, interdùm discretis, margine thallose albo, quandoquè decorticato. Excipulum laterale, subtùs tenuissimum fuscum, plano-concavum, latiusculum. Discus atro-fuscus nunquàm pruinosus, cum ætate omninò secedens, thallumque nudum relinquens, è paraphysisibus formatus quibus nidulantur sporidia fuscescentia oblonga maxima,  $\frac{8}{100}$  millim. longa,  $\frac{3}{100}$  millim. crassa, sedecies annulata, quoque annulo multicelluloso.

OBS. Cette espèce est voisine de l'*Arthonia cæσιο-pruinosa* Fée, dont elle diffère, et par l'absence du *velum* pulvérulent, et par ce rehaussement caractéristique du thalle, lequel est ici, pour chaque lirelle, ce que le stroma commun est pour la réunion des périthèces dans les genres *Glyphis* et *Medusula*. La lame prolifère tombe dans la vieillesse de la plante, et laisse à nu le thalle, qui, dans cet endroit, paraît comme spongieux par l'accumulation des cellules de la couche médullaire. On peut comparer les apothécies à des espèces de digues ou de chaussées élevées au-dessus du sol.

\* *Opegrapha obtrita* Montag. *Arthonia obtrita* Fée, *Essai*, p. 51. *A. obtusa* Ejusd. *Supplém.* p. 37. excl. synonym.

HAB. ad corticem lecta. — Lepr. *Coll.* n. 117.

OBS. Je possède deux échantillons authentiques de l'*A. obtrita* : l'un, auquel je rapporte le Lichen de Cayenne, parce que les fructifications sont semblables, porte des glomérules de sporidies tétraspores ; l'autre montre des sporidies énormes, fusiformes dans leur jeunesse, puis en navette, divisées dans leur longueur en vingt-huit anneaux cellulaires superposés, à cellules nombreuses et arrondies, telles que les figure Eschweiler pour son *Leiogamma sculpturatum*. D'où il résulte qu'avant l'étude des thèques, dont Eschweiler et M. Fée ont les premiers bien fait sentir la nécessité, ces deux Lichens, dont le *facies* est semblable, avaient pu être confondus, quoique essentiellement distincts. A cette occasion, je dois dire deux mots de la manière dont M. Fée paraît considérer ces sporidies composées. Selon ce savant, elles consisteraient en une série de spores, souvent elles-mêmes composées, situées transversalement dans l'épispore, ce qui supposerait la sporidie comprimée et en forme de lame d'épée (*anceps*). Je ne puis croire qu'il en soit ainsi : la sporidie est plus ou moins cylindrique, mais n'est point aplatie, et quand, sous le microscope, elle paraît composée d'un certain nombre de rangées de cellules disposées transversalement, c'est-à-dire perpendiculaires à son grand axe, ce sont autant de couches cellulaires superposées l'une à l'autre. C'est au moins l'idée que donne de cette structure l'usage de la vis de rappel du compresseur. Quant à cette désagrégation régulière des spores que figure M. Fée pour toutes les sporidies composées sans distinction, j'avoue que je n'ai pas été assez heureux, ou assez habile pour l'observer.

\* *Lecanactis? confluens* Montag. : thallo hypophlœode membranaceo fulvo aut olivaceo cinerascens; apotheciis elevatis primò subrotundis oblongisque confluenti-elongatis ramulosisque, perithecio laterali, disco plano-concavo primitus cæsio-pruinoso à margine thallode crasso subdiscreto. Nob.

SYN. *Arthonia confluens* Fée, *Essai*, p. 55, t. 14, fig. 5, a, b,

et imprimis *c.* Color in hâc et in sequente minimè obstat. *Leio-gramma lateritium* Eschw. *Lich. Bras.* p. 97. ex descriptione.

HAB. ad cortices lecta. — Lepr. *Coll.* n. 195 et 205.

DESC. Thallus (crusta) hypophlœodes, membranaceus, tenuis, in binis speciminibus cinereo-olivaceus, in altero verò luteo-fulvus (*chamois*), ad speciem pruinosis, humectus saturatior, effusus et meram alterationem corticis referens. Apothecia quemadmodùm illa *Opegraphæ sculpturate* suprâ crustam elevatæ, primò cupulari-subrotunda oblongave seriata, tandem ob plurium confluentiam elongata, imò et appositione ramosa, pulvere albo velata, hinc cæsiopruinosa, in ætate verò proveciore nuda, atra. Perithecium laterale, subtùs omninò deficiens, tenue, fuscum. Discus juniorum apotheciorum cupularis vel canaliculatus, ut jam monui albo-cærulescens, marginatus, sensim deplanatus marginemque thalldem crassiusculum adæquans nec unquam madore admoto superans, à quo tamen rimulâ plus minusve conspicuâ discretus, vel, si mavis, cum eodem marginem duplicem constituens. Nucleus primo obtutu et lente simplici inspectus fuscus videtur, qui verò sub microscopio composito dilutè olivaceo-fuscus cernitur. Hic autem constat è paraphysibus tenuibus ascisque ovatis sporidia octona nullo ordine foventibus. Morphosis sporidiorum hæc est : primo conspiciuntur sex sporæ, quarum 4 medianæ oblongæ et transversaliter positæ, duæ verò extremæ crassiores et subglobosæ, omnes episporio destitutæ, gelatinâ hyalinâ modò involutæ. Mox sporæ, quæ antè simplices videbantur, in plures cellulas se multiplicantur transversim seriatas, ità ut eorum propagatione non interruptâ totum episporium tandem cellulis quadratis multiplici serie impleatur. Ideò sporidia, quæ juniora oblonga erant et vix ac ne vix  $\frac{7}{100}$  millim. metiebantur, adulta cymbiformia evadant et usque adèò increscunt ut longitudine  $\frac{11}{100}$  millim., latitudine  $\frac{3}{100}$  mill. superent. Quoad colorem, olivaceo-lutea apparent. Status eorum adultus cum disco ætate nudo nigrefacto convenire videtur.

Obs. La couleur de la croûte paraît seule séparer l'une de l'autre les trois ou quatre formes que je réunis ici sous un nom générique qu'il faudra peut-être encore changer, car l'espèce est pour ainsi dire intermédiaire entre les genres *Lecanactis* et *Opegrapha* tels que les définit Fries, devant être rangée dans le premier, quand elle est encore jeune, et dans le second, lorsqu'elle est parvenue à la dernière période de son évolution. A cette époque, elle se rapproche même des *O. obtrita* et *sculpturata*. Mais on la distinguera facilement de ce dernier Lichen par le voile de poussière glauque qui recouvre presque toujours ses lirelles. L'*Arthonia cæsiopruinosa* Fée pourrait bien encore être la même plante, mais je n'ai vu ses lirelles que dans l'état de

décrépitude, et conséquemment privées de cette couche pulvérulente dont elles sont saupoudrées dans la jeunesse. Tout ce que je puis certifier, c'est que les sporidies sont exactement les mêmes. Ce n'est pas sans dessein que j'ai décrit la morphose de ces organes dans l'espèce qui nous occupe; j'ai voulu montrer qu'il ne faut pas trop se fier à leur forme, quand, chez le même Lichen, on n'a pas pu les suivre dans toutes les phases de leur évolution normale, car cette forme, comme on l'a vu, varie d'une façon surprenante.

\* *Lecanactis?* *confluens* var. *calcea* Montag. — *Arthonia confluens* var. *calcea* Fée, mss. Ex specimine auctoris qui hujus varietatis nullam in *Supplem.* operis mentionem fecit.

HAB. ad cortices lecta. — Lepr. *Coll.* n. 578.

\* *Lecanactis serograptia* Montag. *Arthonia sinensigrapha* Fée, *Essai*, p. 50, t. 14, f. 3 (vox hybrida à Sprengelio repudiata). *Platygramme serograptia* Spreng. *Syst. veget.* IV. p. 254.

HAB. ad cortices. Lepr. *Coll.* n. 211, 551, 624.

\* *Lecanactis lobata* Eschw. l. c. p. 100, et *Syst. Lich.* f. 7. Quoad formam apotheciorum, nam sporidia mendosa, cum auctor episorium sporidii adulti depingere omiserit.

HAB. ad cortices arborum juniorum. — Lepr. *Coll.* n. 562, 563.

OBS. Nos échantillons diffèrent par la couleur du thalle, qui est brune, circonstance qui, comme nous l'avons plusieurs fois dit et constaté, n'a pas, au moins dans les Lichens crustacés, toute la valeur qu'on s'est plu à lui accorder. Tous les autres caractères conviennent. Eschweiler ne parle pas de la grandeur absolue des apothécies; dans nos exemplaires, cette grandeur varie entre un demi et un et demi millimètre de diamètre. L'*Arthonia lecanoroides* Fée est voisine aussi de cette espèce; mais, comme les apothécies sont ponctiformes, on doit plutôt la rapprocher du *Lecanactis punctiformis* du lichénographe allemand. L'*Arthonia Patellula* diffère par la forme plus allongée des thèques et le nombre des spores.

\* *Ustalia gracilis* Eschw. l. c. p. 105. excl. synonym.

HAB. ad corticem arborum lecta — Lepr. *Coll.* n. 25, 627.

OBS. La croûte, dans nos échantillons, est d'un blanc nacré et très lisse. Les sporidies, contenues au nombre de huit dans des thèques en massue, sont fusiformes, obtuses à l'une des extrémités, plus pointues à l'autre. Selon l'âge, elles renferment de quatre à huit spores oblongues, transversalement situées. Ce sont les quatre spores moyennes qui se forment les premières. On en prendra une idée en jetant les yeux sur la figure 20 des thèques des *Graphis* (*Supplém.* t. 39) représentées par M. Fée.

\* *Ustalia adspersa* Montag. *Arthonia fuscescens* Fée, *Essai*, p. 56, t. 13, fig. 8. *Ustalia gracilis, adspersa* Eschw. l. c. p. 106.

HAB. ad cortices lævigatos lecta. — Lepr. absque n°.

OBS. Nous admettons l'espèce, parce que les thèques et les sporidies, que nous avons très bien vues, sont différentes de celles de la précédente. Nous préférons toutefois le nom d'Eschweiler, parce qu'il ne fait rien préjuger de la couleur du thalle, si variable dans ce groupe, nos exemplaires présentant d'ailleurs, comme les siens, une croûte blanche, comme argentée, entourée d'une bordure brune. M. Fée a fort bien comparé les organes de la fructification de sa plante à ceux qu'il a figurés comme propres au *Graphis caribæa*, qui est aussi un *Ustalia*. Les thèques, obovoïdes, ont tout au plus  $\frac{4}{100}$  de millimètre dans leur plus grand diamètre. Les sporidies, en virgule ou en larme, comme les nomme le professeur de Strasbourg, ont à peine la moitié de cette longueur et offrent l'apparence de trois cloisons très rapprochées l'une de l'autre vers leur partie moyenne, ou, pour parler plus exactement, contiennent quatre spores dont les deux du milieu sont disciformes et excessivement plus courtes que celles des extrémités. Tout cela n'est pas facile à voir; cependant, avec un peu d'habitude, on peut arriver à se convaincre de leur présence. Mais ce Lichen diffère-t-il essentiellement de l'*U. caribæa*?

79. *Ustalia anguina* Montag. mss. : thallo crustaceo membranaceo tenuissimè (*sub lente*) granuloso albido, apotheciis immersis minutis confertis linearibus flexuosis simplicibus bi-

furcisque margine thallope prominulo cinctis, disco fusco concaviusculo, humectato prosiliente, sporidiis oblongo-cylindricis subduodecies annulatis, annulis transversis cellulosis.

HAB. ad cortices lecta. — Lepr. *Coll.* 198, 199, 547.

OBS. Cette plante diffère-t-elle spécifiquement de l'*U. gracilis*? C'est une question à laquelle je ne saurais répondre autrement qu'en disant que j'ai trouvé des sporidies différentes, et que les lirelles, presque toujours simples, ne sont ni groupées, ni rameuses comme dans cette espèce. N'oublions cependant pas la morphose des sporidies du *Lecanactis confluentis*.

\* *Ustalia speciosa* Eschw. l. c. p. 107. *Icon. Select. Crypt.* t. 7. f. 5. — *Graphis cinnabarina* Fée, *Essai*, p. 44, t. 13, f. 4.

HAB. ad corticem lecta. — Lepr. absque n°.

\* *Ustalia flammula* Eschw. l. c. p. 107. — *Graphis hæmatites* Fée, l. c., p. 45, t. 12, f. 1.

HAB. ad cortices arborum lecta. — Lepr. *Coll.* n. 1.

OBS. La croûte varie du jaune sale au brun rougeâtre obscur.

\* *Fissurina nivea* Fée, var. *congregata* Montag. mss. : thallo hypophlœode tenui diluté carneo lineâ fuscâ limitato, nuculis in plagulas difformes elevatas pallidiores aggregatis minutis coffæiformibus rectis aut curvulis, rarò confluenti-bifurcis, marginibus subremotis obtusiusculis. Habitus *Graphidis*, sed perithecium nullum.

HAB. ad corticem lecta. — Lepr. *Coll.* n. 130.

OBS. J'ai réuni comme simple variété ce joli Lichen à l'espèce de M. Fée, que je connais seulement par la figure qu'il en a donnée. Je soupçonne pourtant qu'il en diffère spécifiquement, soit par la couleur du thalle, soit par l'agglomération par plaques des pseudo-lirelles, soit enfin, ce qui est plus important, par la forme et la couleur des sporidies. Celles-ci, dans notre plante, outre qu'elles ne sont point accompagnées de paraphyses, mais nichées dans une substance gélatino-celluleuse, sont parfaitement cylindriques et arrondies aux deux extrémités. Elles ont  $\frac{1}{4}$  de millimètre de longueur et  $\frac{1}{10}$  de millimètre

de diamètre, et contiennent quatre spores égales. Leur couleur est d'un brun obscur qui tranche singulièrement sur celle du nucléus, lequel est d'un beau blanc. Cette variété ou espèce se rapproche beaucoup du *F. incrustans*.

80. *Fissurina radiata* Montag. mss. : thallo crustaceo membranaceo-cartilagineo levigato dilutè hepatico, nucleis è centro radiantibus simplicibus, bi-trifurcis in plagulas aggregatis, carneis, marginibus erecto-corniventibus.

HAB. ad corticem ramorum *Verrucariæ thelenæ Porinæque endochryseæ* confinis lecta. — Lepr. *Coll.* n. 219.

Obs. Elle paraît s'éloigner des autres Fissurines à moi connues, parce que ses nucléus, au lieu d'être épars, sont réunis pour former de petites rosettes semblables à celles du genre *Medusula*. On ne les voit qu'à la loupe. Elles ont une ligne à une ligne et demie de diamètre, et se confondent quelquefois. Les sporidies tétraspoires sont ovoïdes ou oblongues, et ont tout au plus  $\frac{1}{75}$  de millimètre de longueur sur une largeur de moitié moindre. Ce Lichen est-il néanmoins spécifiquement distinct du *F. incrustans*, qu'il faut consulter plus loin?

\* *Fissurina insculpta* Montag. — *Diorygma insculptum* Eschw. l. c. p. 66. excl. synonym. *Icon. select. Cryptog.* t. 6, f. 1.

HAB. ad corticem tenuem lecta. — Lepr. *Coll.* n. 129.

Obs. La croûte, dans notre exemplaire, est olivacée, mince, et composée de deux couches dont l'inférieure, ou la médullaire, est, comme le nucléus, d'un blanc très pur. Il n'est même pas facile de distinguer celui-ci, et on n'y parvient qu'en remarquant la place qu'il occupe entre les lèvres béantes de la lirelle; car, dans ce genre, analogue aux Pertusaires, il n'y a pas de trace d'excipulum.

Malgré la couleur de la croûte, malgré la longueur des lirelles, qui, dans notre Lichen, sont rameuses en étoiles et à rameaux bifurqués, disposition qu'on ne voit pas dans la figure d'Eschweiler, je ne puis néanmoins y méconnaître l'espèce qu'il a si bien décrite. La forme des thèques, d'ailleurs peu différentes de celles qu'a représentées cet auteur, rend inexacte la synonymie qu'il rapporte et que j'ai donnée d'après lui dans ma *Cryp-*



*togamie de Cuba.* A cette époque (1838), je ne connaissais pas ce que je regarde comme le type du *Diorygma insculptum* ; et comme je n'avais pas rencontré les sporidies du *F. Dumastii*, je pouvais croire les deux Lichens identiques. Il n'en est point ainsi. Cette espèce a tout-à-fait le facies d'un *Leiogramma*. Les bords de la lirelle sont dressés, parallèles, et suffisamment écartés pour laisser voir entre eux le nucléus. Celui-ci est couleur de chair et saupoudré d'une poussière blanche dont les marges de la lirelle sont également recouvertes. Humecté, il se gonfle, mais reste toujours au-dessous du niveau de celles-ci. Les apothécies les plus grandes se développent en rayonnant sur une aire de deux à trois lignes de surface, mais leur largeur propre ne dépasse pas un tiers de millimètre. Les sporidies de mon échantillon sont réunies au nombre de quatre à six dans des thèques en massue qui se rompent de bonne heure et laissent les glomérules nus entre les paraphyses. Parvenues à la maturité, elles sont revêtues d'un épispore, ob rondes, divisées en huit rangées de cellules transversales. Leur longueur, qui dépasse peu la largeur, est de  $\frac{3}{10}$  de millim. Elles sont pellucides.

\* *Fissurina incrustans* Fée, *Essai*, p. 60, t. 13, f. 2, mendo typogr. *Opegrapha rhizocola* appellata.

HAB. ad corticem lecta. — Lepr. *Coll.* n. 210.

\* *Fissurina grammitis* Montag. — *Graphis grammitis* Fée, l. c., p. 47, t. 9, f. 3. — *Diorygma grammitis* Eschw. *Lich. Bras.* p. 67. — *Emblema venosa* Pers. in Gaudich. *Bot. Voy. Uran.*, p. 183.

HAB. ad cortices levigatos lecta. — Lepr. *Coll.* n. 115, 122.

OBS. Nos échantillons ont la même croûte verdâtre que ceux d'Eschweiler, dont la description leur convient à merveille. Ce n'est point un *Graphis*, puisqu'on ne rencontre pas de trace d'excipulum. Persoon, en faisant de cette espèce un nouveau genre, ne s'y était pas mépris ; mais il paraît qu'il ignorait que, deux ans auparavant, deux genres avaient été institués presque en même temps, dans lesquels le sien rentrait évidemment. Le nucléus ne m'a montré que des thèques fort jeunes. M. Fée les dit identiques à celles du *Graphis Balbisii*. Il en résulte que si

l'on veut accorder une grande valeur aux organes de la fructification, on peut subdiviser ce genre en deux autres, *Diorygma* Eschw. qui comprendrait les espèces à sporidies pluriannulées, comme *D. insculptum* Eschw., *D. grammitis* Nob., et *Fissurina* Fée, où viendraient se placer celles à sporidies tétraspores, comme *F. Dumastii* Fée, *F. incrustans* Fée, *F. radiata* Montag., *F. irregularis* Fée et *F. lactea* Fée.

\* *Arthonia polymorpha* Eschw., l. c., p. 111. *Icon. select. Crypt.* t. 9, f. 3. An Ach.?

HAB. ad cortices lecta. — Lepr. *Coll.* n. 477, 482.

\* *Arthonia complanata* Fée (*Essai*, p. 54 et *Supplém.* p. 39, t. 40, n° 10): thallo crustaceo subfarinaceo pallido lineis flexuosis fuscis percusso, apotheciis minutis punctiformibus vel oblongis plano-convexis atris. Nob.

HAB. ad cortices lecta. — Lepr. *Coll.* n. 650.

DESC. Thallus pallidus ad modum *Lecideæ parasemæ* lineolis flexuosis fuscolimitatus. Apothecia conferta, quoad magnitudinem et formam varia, punctiformia, minuta et oblonga, difformia, nunquam verò stellata, ad millimetrum lata, plano-convexa, humectata tumentia hemisphærica et punctata. Asci subglobose-ovati  $\frac{5}{100}$  millim. longi, diametro dimidiò minores, sporidia octona conglomerata includentes. Sporidia oblonga, aselliformia,  $\frac{2}{100}$  millim. longa,  $\frac{1}{100}$  millim. crassa sporas senas inæquales foventia, extremis maximis, medianas verò angustissimas, disciformes crassitudine adæquantibus.

### MONOGRAPHIA generis CHESNEYA,

Auctoribus comite JAUBERT et ED. SPACH. (1)

CHESNEYA, « Lindl. in *It. Chesney. ined. c. ic.* » ex Endl., *Gen.* p. 1275. (2)

CALYX porrectus, submembranaceus, marcescens, obliquus, tubulosus, bilabiatus, ad basin suprâ gibbus; labium superius 2-dentatum: dentibus adscendentibus, subconniventibus, cum

(1) Specierum icones dabitur in *Illustrationibus Plantarum Orientalium.*

(2) Genus maximè affinè *Calophacæ*, quæ differt habitu; ramis gemmiparis, frutescenti-

Fig. 1.



Fig. 2.



1. *Haloplegma Duperreyi*.

2. *Desmarestia pinnatinervis*.