

## Contribution à l'étude des Lichens des îles Canaries

Mm. C.-J. Pitard & J. Harmand

To cite this article: Mm. C.-J. Pitard & J. Harmand (1911) Contribution à l'étude des Lichens des îles Canaries, Bulletin de la Société Botanique de France, 58:sup3, 1-72, DOI: [10.1080/00378941.1911.10829212](https://doi.org/10.1080/00378941.1911.10829212)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/00378941.1911.10829212>



Published online: 08 Jul 2014.



Submit your article to this journal [↗](#)



Article views: 33



View related articles [↗](#)

# SOCIÉTÉ BOTANIQUE DE FRANCE

---

## MÉMOIRE

22

### Contribution à l'étude des Lichens des îles Canaries;

PAR MM. C.-J. PITARD ET J. HARMAND.

Les Lichens qui font l'objet du présent travail ont été récoltés au cours de deux voyages aux îles Canaries pendant l'hiver et le printemps de 1904-05 et 1905-06.

Le sol de l'archipel est presque entièrement formé de basaltes, plus ou moins décomposés. Il contient aussi des phonolithes, des ponces, des obsidiennes, des cendres volcaniques et des lapilli. En de rares endroits, les terrains sédimentaires y sont visibles, ainsi que nous l'avons découvert, et le Crétacé supérieur nous a permis, en quelques points, de recueillir des Lichens très calcicoles.

L'altitude de certaines îles est très élevée; elle y détermine généralement trois zones de végétation nettement définies :

1° *Zone maritime*, atteignant 5-800 mètres, selon l'exposition considérée, généralement limitée vers 6-700 mètres par la lisière inférieure des forêts.

2° *Zone sylvestre*, oscillant pour la même raison de 5-800 mètres jusqu'à 15-1 800 mètres.

3° *Zone suprasylvestre*, débutant souvent vers 1 500 mètres et se terminant avec le sommet du pic de Teyde (3 760 m.), malheureusement formé de cendres mobiles et trop chargées de soufre pour permettre aux végétaux de s'y développer.

La zone maritime, toujours très chaude, très ensoleillée et sèche, ne nous a offert, sur la terre humidifiée l'hiver par les pluies ou sur les rochers basaltiques, que quelques espèces se rapportant aux genres : *Collemopsidium*, *Omphalaria*, *Collema*, quelques *Cladonia*, *Roccella*, *Placodium*, *Aspicilia*, *Acarospora*, *Urceolaria*, *Lecidea*, *Arthonia* et *Endocarpon*.

La zone sylvestre, humide et ombragée, est surtout riche en Lichens. Parmi les genres qui y abondent, signalons surtout : *Polychidium*, *Leptogium*, *Sphærophorus*, *Calicium*, *Cladonia*, *Usnea*, *Letharia*, *Cetraria*, *Teloschistes*, *Alectoria*, *Evernia*, *Platysma*, *Peltigera*, *Nephromium*, *Ricasolia*, *Lobarina*, *Lobaria*, *Sticta*, *Stictina*, *Pannaria*, *Coccocarpia*, *Erioderma*, *Ochrolechia*, *Pertusaria*, *Thelotrema*, *Phlyctis*, *Biatora*, *Bacidia*, *Psora*, *Catillaria*, *Graphis*.

Les principaux supports que nous avons étudiés et mentionnés au cours de cette étude sont surtout : *Myrica Faya*, *Persea indica*, *Erica arborea*, *Pinus canariensis*, *Ilex canariensis*, *Juniperus phænicea*, ainsi que plus rarement : *Androsæmum Webbianum*, *Populus alba*, *Dracæna Draco*, *Quercus Suber*, *Castanea vulgaris*, *Ficus Carica*, *Retama rhodorrhizoides*, *Spartocytisus nubigenus*, *Euphorbia obtusifolia*, etc.

Enfin la zone suprasylvestre ne nous a offert sur le versant nord des Cañadas du pic de Teyde (22-2 500 m.) que les espèces suivantes :

<i>Cladonia pyxidata</i> Fr.	}	<i>Lecanora teicholyta</i> Ach.
<i>Parmelia exasperata</i> Nyl.		— ( <i>Caloplaca</i> ) <i>interfulgens</i> Nyl.
— <i>glabrans</i> Nyl.		— <i>cerina</i> Nyl.
— <i>saxatilis</i> Ach.		— <i>fulvolutea</i> Nyl.
— <i>omphalodes</i> Ach.		— ( <i>Candelaria</i> ) <i>vitellina</i> Nyl.
<i>Phycia pulverulenta</i> Nyl.		— ( <i>Squamaria</i> ) <i>melanophthalma</i> Ram.
— <i>obscura</i> Nyl.		— ( <i>Lecanora</i> ) <i>sulfurata</i> Nyl.
— <i>albinea</i> Nyl.		— <i>glaucoma</i> Ach.
— <i>stellaris</i> Nyl.		— <i>polytropa</i> Th. Fr.
— <i>dimidiata</i> Arn.		— <i>frustulosa</i> Mass.
<i>Peltigera polydactyla</i> Hoffm.		— ( <i>Aspicilia</i> ) <i>calcareæ</i> Smrft.
<i>Umbilicaria spodochroa</i> Hoffm.		
<i>Lecanora (Placodium) elegans</i> Ach.		<i>Pertusaria oculata</i> Th. Fr.

Urceolaria scruposa Ach.	Lecideia lactea Flk.
Lecideia (Psora) opaca Duf.	— lapicida Ach.
— squalida Schær.	— (Buellia) latypizæ Harm.
— (Eulecidea) latypiza Nyl.	— (Rhizocarpon) geographica Fr.
— vitellinaria Nyl.	Verrucaria Lesdanii Harm.
— supersparsa Nyl.	

Les trois zones renferment respectivement, suivant nos observations :

130 espèces dans la zone maritime;

186 espèces dans la zone sylvestre;

36 espèces dans la zone suprasylvestre.

Avant nos recherches, Montagne<sup>1</sup> a décrit 84 espèces et 4 variétés, récoltées par Webb et Berthelot. Fritsch et Hartung<sup>2</sup> ont ajouté 27 espèces à cette première liste. Enfin M. Bornmüller<sup>3</sup> recueillait 113 espèces, dont 34 déjà signalées par Montagne, ce qui portait à 190 le nombre des espèces connues aux îles Canaries.

Voici le nombre des espèces et des variétés signalées, dans chacune des îles de l'archipel Canarien, par les auteurs que nous venons de citer et par nous-même.

	WEBB ET BERTH. (Montagne)	FRITSCH ET HARTUNG (Stizenb.)	BORNMÜLLER (Steiner)	PITARD ET HARMAND
Ténérife . . . . .	10	15	12	270
Gran-Canaria ..	40	4	81	57
Palma . . . . .	0	1	57	127
Gomera . . . . .	18	0	7	61
Hierro . . . . .	1	0	13	125
Fuerteventura..	0	0	0	13
Lanzarote . . . .	2	2	0	30
Alegranza . . . .	0	0	0	25
Graciosa . . . . .	0	1	1	8
Local indéterm.	17	4	0	0

Ainsi, dans l'énumération suivante, nous mentionnons 295 espèces et 104 variétés ou formes, parmi lesquelles 165 espèces

1. *Hist. Nat. des Canaries*, III, 1840.

2. STIZENBERGER, *Lich. Afric.*

3. STEINER, *Flechten auf Madeira und den Kanaren*, 1904.

sont nouvelles pour l'Archipel et 190 espèces déjà signalées aux Canaries. La flore des Lichens se chiffre donc dans l'Archipel par 355 espèces. Parmi elles nous décrivons 27 espèces nouvelles.

Qu'il nous soit permis d'adresser tous nos remerciements à MM. l'abbé Hue, le D<sup>r</sup> Bouly de Lesdain et l'abbé Vouaux, qui ont bien voulu, si aimablement, mettre leur compétence bien connue en ces matières à notre disposition.

Les noms des espèces nouvelles pour les îles Canaries sont en caractères gras; le nom des espèces déjà indiquées dans l'Archipel en caractères élzéviriens. Les caractères très gras désignent les espèces complètement nouvelles.

### COLLÉMACÉS Nyl.

#### *Scytonémés* Hue.

##### POLYCHIDIUM Ach.

1. *Polychidium muscicola* Krb. *Syst. Lich. Germ.*, 421; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun. B. S. b. Fr.* 1909; *Leptogium muscicola* Fr.; Stiz. *Lich. Afr.*, 18; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 102.

TÉNÉRIFE : Agua Manza, 1 000 mètres.

GRAN-CANARIA : Sine loc. (*Despréaux*).

PALMA : Cumbre Vieja, 1 200 mètres.

Hab. : Au milieu des petites colonies de *Grimmia*, sur les rochers basaltiques arides. — Alt. : 1 000-1 200 mètres.

#### *Glæocapsés* Forss.

#### Omphalariés Forss.

##### COLLEMOPSIDIUM FORSS.

2. *Collemopsidium calcicolum* Steiner *Flecht. der Sahara*, 2; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 119.

Apothecia demum subleideina excipulo margine lamina tenui fusco-subaurantiaco, discoquidem immerso, visibilter vero extensulo. Sporæ 8, hyalinæ, clavato-arthoniomorphæ, 0,016-18 × 0,005-6; hym. I + lutesc., thecis solis rubescentibus. Spermatia subglobulosa circ. 0,001 lata.

FUERTEVENTURA : Puerto de Cabras.

Hab. : Rochers calcaires de la zone maritime.

## OMPHALARIA FORSS.

3. *Omphalaria* (*Anema*) *Pitardi* Harmand sp. nov.

Thallus ater, discoideus, monophyllo-umbilicatus, minimus, 0,2-0,5 mm. latus, convexus, superficie inæqualis. Apothecia statu sicco vix visibilia madefacta vero lente visibilia, epithecio punctiformi; unica theca cum sporis inventa est; sporæ circa 16, hyalinæ, ovoideæ,  $0,007-9 \times 0,003-4$ ; hypothecium incolor; epithecium fuscescens, paraphyses sat crassæ pauciramosæ, brevi articulatæ; hymenium I + cærulescens, cærulescentia persistente.

Species facie fere *O. tirunculæ* Nyl., quæ sporis subglobosis differt.

FUERTEVENTURA : Puerto de Cabras.

Hab. : Rochers calcaires de la région maritime.

4. *O. (Euomphalaria) nummularia*  $\beta$ . Harm. *Lich. Fr.*, 67.

Rosette unique de 3,5 mm. de diamètre. Stérile.

FUERTEVENTURA : Puerto de Cabras.

Hab. : Rochers maritimes calcaires, associé aux deux espèces précédentes.

*Collémés* Hue.

COLLEMA Hill.

5. *Collema tenax*. Ach. *Lich Univ.*, 635; Stiz. *Lich. Afr.*, 14; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.* B. S. b. F. 1909; *C. pulposum* Ach. var. *tenax* Ach. ; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 105.

TÉNÉRIFE : Barranco de Bufadero.

Hab. : Sol humide de la région maritime.

6. *C. thysanæum* Ach. ; Nyl. in *Flora* (1883) 104; *Leptogium thysanæum* Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 107.

TÉNÉRIFE : Sentier de Buenavista à Palmar, 200 mètres; B<sup>co</sup> del Rio, 800 mètres; lisière de la forêt de la Mina, 700 mètres; las Mercèdes, 800 mètres.

Hab. : Sol humide rocheux de la région maritime jusqu'aux forêts. — Alt. : 200-800 mètres.

7. *C. nigrescens* Ach. *Lich. Univ.*, 646; *Collemodiopsis nigrescens* Wainio; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.* B. S. b. F., 1909.

TÉNÉRIFE : Cumbre de Arafo, 1 000 mètres.

HIERRO : Dehesa de los Reyes (sur *Juniperus phænicea*), 700 mètres.

Hab. : Écorce des troncs d'arbres.

## LEPTOGIUM Ach.

8. *Leptogium chloromelum* Nyl. *Syn.*, I, 128.

TÉNÉRIFE : La Mina, 800 mètres; Vueltas de Taganana, 850 mètres.

GRAN-CANARIA : Tafira (*Bornmüller*).

PALMA : Fayana de la Plata, 800 mètres.

GOMERA : Cumbre del Carbonero, 750 mètres.

HIERRO : Riscos de Miradero, 800 mètres.

Hab. : Branches et troncs des arbustes de la zone maritime supérieure et des forêts. — Alt. : 400-250 mètres.

9. *L. palmatum* Mont. *Canar.*, 128; *Stiz. Lich. Afr.*, 17; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 101.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo, 900 mètres; Agua Manza, 1 000 m.; sentier de l'Orotava au pic de Teyde, 1 800 mètres.

GRAN-CANARIA : Sine loc. (*Despréaux*).

PALMA : Cumbre Nueva, 1 000 mètres.

Hab. : Sol des forêts humides, au milieu des Mousses. — Alt. : 900-1 800 mètres.

10. *L. tremelloides* Fr. *Scan.*, 293; *Stiz. Lich. Afr.*, 120.

TÉNÉRIFE : La Mina, 800 mètres; las Mercédès, 800 mètres, Agua Garcia, 900 mètres.; Vueltas de Taganana, 750 mètres; B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres.

GRAN-CANARIA : Terror, 800 mètres.

PALMA : Los Tiles, 400 m.; Cumbre Nueva, 1 000 mètres; B<sup>co</sup> de la Herradura, 1 000 mètres.

HIERRO : Riscos de Miradero, 900 mètres.

Form. ad *L. azureum* Mont.

Thallo tenuiter plicato-rugoso; I + rubescens.

TÉNÉRIFE : Agua Garcia, 800 mètres.

Var. *cæsius* Hue, *in litt.*; *Collema cæsius* Ach. *L. U.*, 656.

Thallo plumbeo aut plumbeo cærulescente, superne isidioso.

TÉNÉRIFE : La Mina, 800 mètres.

Hab. : Sur les troncs, dans les endroits humides et peu éclairés des forêts. — Alt. : 400-1 000 mètres.

Ass. : *Frullania Teneriffæ* F. *polysticta*, *Neckera pumila*, *Scleropodium Illecebrum*, etc.

11. *L. azureum* Mont. *Canar.*, 144; *Stiz. Lich. Afr.*, 121.

TÉNÉRIFE : La Mina, 800 mètres; las Mercédès, 800 mètres; Vueltas de Taganana, 700 mètres; Agua Garcia, 800 mètres.

PALMA : Cumbre Vieja, 1 200 mètres.

GOMERA : Sine loc. (*Montagne*); Fuente Santa, 700 mètres.

HIERRO : Riscos de Miradero, 800 mètres.

Hab. : Troncs des arbres, plus rarement sur le sol humide dans la zone sylvestre. — Alt. : 700-1 200 mètres.

Ass. : *Frullania Teneriffæ*, *Madotheca canariensis*, etc., et à terre : *Peltigera canina*, diverses Muscinées.

12. *L. scotinum* Fr. *Sum. Veget. Scand.*, 293; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 101; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun. B. S. b. F.* 1909.

Var. *lacerum* Harm. *Lich. de France*, 115.

TÉNÉRIFE : Ladera de Grümar, 800 mètres.

GRAN-CANARIA : Sine loc. (*Despréaux*).

PALMA : Los Tiles, 400 mètres; *Fayana de la Plata*, 700 mètres.

Hab. : Sur les troncs des Laurinées de la zone sylvestre. Alt. : 400-700 mètres.

Ass. : *Eurhynchium Stokesii*, *Neckera elegans*, *Leptodon longisetus*, *Madotheca canariensis*, *Frullania Teneriffæ*, etc.

13. *L. albociliatum* Desmaz. in *Ann. Sc. Nat.* 4, IV, 322; *Collema albociliatum* Nyl. *Syn.*, I, 117.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo.

Hab. : Sur les rochers basaltiques de la zone sylvestre, au milieu des *Grimmia*. Alt. : 1 100 mètres.

14. *L. Burgessii* Mont. *Can.*, 109; Stiz. *Lich Afr.*, 122.

PALMA : Cumbre Nueva, Cumbre Vieja.

Hab. : Au milieu des Mousses, sur le sol. — Alt. : 1 200-1 300 mètres.

15. *L. phyllocarpum* Pers. in Gaud. *Uran.*, 204.

GRAN-CANARIA : Cumbre de Terror.

Hab. : Sur les troncs du *Castanea vulgaris*. — Alt. : 800-900 mètres.

## LICHÉNACÉS

### GYMNOCARPÉS

#### Coniocarpés Wain.

#### *Sphærophorés.*

#### SPHÆROPHORUS Pers.

16. *Sphærophorus globiferus* DC. *Fl. Fr.*, II, 327; Steiner *Flecht. auf Madeira und Kanar.*, 30.

Var. *palmanus* Steiner, *l. c.*, 30.



PALMA : Cumbre Nueva (*Bornmüller.*)

HIERRO : Riscos de Miradero.

Hab. : Sur les gros troncs d'*Erica arborea*, dans la zone sylvestre. —  
Alt. : 800 mètres.

17. *Sphærophorus coralloides*. Pers. in Ust. N. Ann. I, 23.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 200 mètres; Fayana de la Plata, 700 mètres;  
B<sup>co</sup> de la Herradura, 1 000 mètres.

GOMERA : Sine loc. (*Despréaux*); Laguna Grande, 1 050 mètres;  
Roque de Valle Hermoso, 700 mètres; Fuente Santa, 700 mètres.

HIERRO : Riscos de Miradero, 1 000 mètres; Riscos de Sabinosa,  
500 mètres.

Hab. : Sur les souches, surtout d'*Erica arborea*, au milieu des  
Mousses, dans la zone sylvestre. — Alt. : 500-1 000 mètres.

Ass. : *Hypnum cupressiforme*, *Scleropodium Illecebrum*, divers  
*Cladonia*, etc.

### Caliciés.

#### SPHINCTRINA Fr.

18. *Sphinctrina microcephala* Nyl. *Herb. Lich. Par.* n° 3; Stiz.  
*Lich. Afr.*, 125; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 86.

PALMA : Fayana de la Plata.

Hab. : Sur les troncs d'*Ilex canariensis* dans la zone sylvestre. —  
Alt. : 800 mètres.

#### CALICIUM Ach.

19. *Calicium parietinum* Ach. in Vet. Ak., II (1816), 260.

*F. minutellum* Nyl. *Syn.*, I, 159.

HIERRO : Dehesa de los Reyes.

Hab. : Sur les troncs de Sables. — Alt. : 700 m.

20. *C. salicinum* Pers. in Ust. Ann. Bot., I, 20.

Var. *xylonellum* Nyl. *Syn.*, I, 155.

GOMERA : Laguna Grande.

Hab. : Sur les troncs d'*Erica arborea*, dans la zone sylvestre. —  
Alt. : 1 050 mètres.

#### TRACHYLIA Fr.

21. *Trachylia Vouauxii* Harmand sp. nov.

Thallus albidus, subnitidus, crustaceo-areolatus, areolis inæqualibus,  
vix 1 mm. latis, subconvexis, fertilibus vero ampullaceo-mastoideis,  
circa 1,5 mm. demum latis et 1 mm. altis, K —, KCaCl —, cortice  
circa 0,060 crasso, strato superiore subamorpho, 0,003 crasso; sub cor-

tice stratum goniale protococoideum, glomerulis subelongatis superficiei que perpendicularibus constans; gonidia 0,009 lata. Apothecia innata, disco subplano, nigro, tenuissime marginato, demum 0,9 mm. lato; hypothecium fusco-nigrescens, thecium inferiore parte in qua thecæ efformantur subincolor, superiore vero in qua sporæ liberæ conglomerantur subnigrescens; paraphyses graciles, articulatae; sporæ 8-næ, globosæ, simplices, fusco-nigricantes, una serie in thecis cylindraceis, 0,009-15 latae.

Species, sporis simpliciter globulosis, notabilis, *Ascolio Bolanderi* Tuck. Lich. of Calif. 27, comparanda.

Hunc Lichenem Rev. Abb. L. Vouaux in Collegio Malgrangiano professori rei que mycologicæ peritissimo gratissime nuncupo.

TÉNÉRIFE : Sentier de Buenavista à Palmar, sur les rochers basaltiques, 200 mètres.

HIERRO : Troncs de Sabines de la Dehesa de los Reyes, 700 mètres.

Hab. : Rare espèce de la zone maritime.

## Cyclocarpés.

### STRATIFIÉS-RADIÉS

#### *Bæomycées.*

#### ICMADOPHILA Mass.

22. *Icmadophila æruginosa* Trevis., in Mass. *Ric. Lich. crost.*, 26; *Bæomyces icmadophilus* Nyl. *Prodr.*, 35.

TÉNÉRIFE : Mt Aguirre.

Hab. : Rochers basaltiques à surface décomposée, ensoleillés, dans la zone sylvestre. — Alt. : 950 mètres.

## *Cladoniés.*

#### CLADONIA Hoffm.

23. *Cladonia (Cladina) sylvatica* Hoffm. *Deutschl. Fl.*, II, 114; *Siz. Lich. Afr.*, 29; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 8.

HIERRO : Sentier de Valverde à Tignora.

Hab. : Sur le sol rocheux, associé à *Cetraria aculeata* var. *muricata*. — Alt. : 700-900 mètres.

24. *Cl. impexa* Harm. *Lich. de France*, 232.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 700 mètres.

*F. subpellucida* Harm. *Lich. de France*, 233.

PALMA : Fayana de la Plata, 600 mètres.

*F. ad pycnocladam* Nyl.

PALMA : Los Tiles, 400 mètres ; Fayana de la Plata, 600 mètres.  
S. F. *grandæva*.

Spermogoniis et innovationibus ad apices numerosissimis.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 800 mètres.

Hab. : Sol des forêts ombragées et humides. — Alt. : 600-800 mètres.

Ass. : *Eurhynchium Stokesii* et autres *Cladonia*.

25. *Cladonia (Cenomyce) furcata* Schrad. *Spic. Fl. Germ.*, 107; Stiz. *Lich. Afr.*, 27; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 7; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun. B. S. b. F.*, 1909.

Var. *racemosa* Flk. *Comm.*, 152.

GRAN-CANARIA : Sine loc. (*Despréaux*).

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> del Río, 900 mètres ; Agua Manza, 1 000 mètres.

GOMERA : Cumbre del Carbonero, 750 mètres.

F. *subulata* Flk. *Comm.*, 143.

TÉNÉRIFE : Mt Aguirre, 900 mètres ; la Mina, 800 mètres.

PALMA : Fayana de la Plata, 600 mètres ; B<sup>co</sup> de la Herradura, 800 mètres.

F. *palamæa* Nyl. *Scand.*, 56.

PALMA : Cumbre Vieja, 1 200 mètres.

Var. *corymbosa* Nyl. *Herb. Mus. fenn.*

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 800 mètres ; Agua Manza, 1 000 mètres ; Ladera de Guïmar, 1 000 mètres ; Arafo, 900 mètres.

Hab. : Sur le sol, à la lisière des forêts, dans les bruyères et dans la zone sylvestre. — Alt. 600-1 400 mètres.

Ass. : *Scleropodium Illecebrum*, *Polytrichum juniperinum*, *Campylopus polytrichoides*, dans les bruyères ; *Eurhynchium Stokesii*, divers *Peltigera*, etc., dans les forêts.

26. *Cl. rangiformis* Hoffm. *Deutschl. Fl.*, II, 114; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun. B. S. b. F.* 1909; *C. pungens* Kœrb.; Stiz. *Lich. Afr.*, 27; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 8.

F. *pungens* Wain. *Monogr. Clad.*, I, 361.

TÉNÉRIFE : Laguna, 650 mètres (*Bornm.*); la Mina, 800 mètres ; Agua Manza, 1 000 mètres ; sentier de l'Orotava au pic du Teyde, 1 500 mètres.

GRAN-CANARIA : Saucillo (*Bornmüller*); Guia, 200 mètres.

GOMERA : Mte de la Fuente Blanca (*Bornmüller*); Roque de Valle Hermoso, 700 mètres.

HIERRO : Riscos de Jinama, 1 100 mètres ; San Cristobal, 1 200 mètres ; Azofa, 1 000 mètres.

F. ad *muricatam* Arn., in *Flor.* (1884), 88.

TÉNÉRIFE : Agua Garcia, 800 mètres.

S. F. *minor* Harm. *Lich. de France*, 255.

TÉNÉRIFE : Las Mercedes, 800 mètres ; la Mina, 800 mètres.

GOMERA : Roque de Valle Hermoso, 700 mètres.

HIERRO : La Dehesa de los Reyes, 700 mètres.

S. F. *nivea* Flk. *Comm.*, 158.

TÉNÉRIFE : Las Mercedes, 800 mètres ; B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres.

GRAN-CANARIA : Guia, 100 mètres.

F. *foliosa* Flk. *Deutsch. Lich.*, VIII, 15, n° 158.

GRAN-CANARIA : Guia, 100 mètres.

PALMA : Caldera (*Bornmüller*).

F. *muricata* Arn. in *Flor.* (1884), 88.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres, et d'Añavigo, 1 000 mètres.

PALMA : Los Tiles, 400 mètres.

GOMERA : Cumbre del Carbonero, 750 mètres.

Hab. : Très commun depuis la zone maritime inférieure jusque dans la zone suprasylvestre, mais surtout fréquent dans les forêts. — Alt. : 0-1 800 mètres.

27. Cl. *squamosa* Hoffm. *Deutschl. Fl.*, II, 125 ; Stiz. *Lich. Afr.*, 28 ; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 8.

F. *denticollis* Flk. *Beisp. Unnat. Trenn.* (1809), 101.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 800 mètres.

PALMA : Fayana de la Plata, 600 mètres.

S. F. *squamosissima* Flk. *Comm.*, 132 ; Lus. *frondosa* Harm. *Cat. Lich. Lorr.*, 125.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 800 mètres.

F. *polychonia* Flk. *Comm.*, 136.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 800 mètres ; Agua Garcia, 800 mètres.

PALMA : Fayana de la Plata, 600 mètres.

GOMERA : Cumbre del Carbonero, 750 mètres.

Hab. : Sol des forêts humides et vieilles souches de Bruyères. — Alt. : 600-800 mètres.

Ass. : *Dicranum scoparium*, *Scapania gracilis*, *Saccogyna viticulosa*, sur le sol ; *Dicranum Scottianum* var. *canariense*, sur les souches.

28. Cl. *degenerans* Spreng. L. *Syst. Veg.*, IV, 273 ; Stiz. *Lich. Afr.*, 131.

F. *ad euphoream* Flk. *Comm.*, 43.

PALMA : B<sup>co</sup> de la Herradura, 1 000 mètres.

F. *cladomorpha* Wain. *Monogr. Clad.*, II, 141.

PALMA : Fayana de la Plata, 600 mètres.

Hab. : Sur les souches en décomposition de *Myrica Faya*, dans la zone sylvestre. — Alt. : 600-1 000 mètres.

29. *Cladonia pyxidata* Fr. *Nov. Sched. crit.*, 21; *Stiz. Lich. Afr.*, 24; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 6; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.* B. S. b. F., 1909.

Var. *neglecta* Mass. *Sched. crit.*, 82.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 800 mètres; Agua Garcia, 800 mètres; sentier de l'Orotava au pic de Teyde, 15-1 800 mètres.

GRAN-CANARIA : Cumbre de San Matheo, 1 000 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva (*Bornmüller*); Paso de la Cumbre, 1 250 mètres.

GOMERA : Cumbre del Carbonero, 750 mètres; Roque de Valle Hermoso, 750 mètres.

F. analogue à la F. *conista* Ach. du *Cl. fimbriata*.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> de Bufadero, 50 mètres.

Var. *ad pocillum* Ach. *Meth.* 336.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde, 22-2 500 mètres.

Var. *chlorophæa* Flk. *Comm.*, 70.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 800 m.; Agua Garcia, 800 mètres.

GRAN-CANARIA : Tafira; Saucillo (*Bornmüller*).

PALMA : Los Tiles, 400 mètres; B<sup>co</sup> de la Herradura, 900 mètres.

Hab. : Commun sur les talus des sentiers et des clairières où abondent les Bruyères; fréquent aussi dans les forêts, d'où il descend rarement jusqu'à la mer. — Alt. : 0-2 800 mètres.

Ass. : Aux divers *Polytrichum*, *Pogonatum aloides*, *Campylopus polytrichoides*, quelques autres *Cladonia*, etc.

30. *Cl. fimbriata* Fr. *Lich Europ.*, 222; *Stiz. Lich. Afr.*, 25; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 7; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.* B. S. b. F., 1911.

Var. *tubæformis* Harm. *Cat. Lich. Lorr.*, 144.

TÉNÉRIFE : Las Mercedès, 800 mètres; Arafo, 700 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 200 mètres.

GOMERA : Cumbre del Carbonero, 750 mètres; Laguna Grande, 1 050 mètres.

Var. *cornuto-radiata* Coëm. *Clad. Ach.*, 40.

F. *subulata* Wain. *Monogr. Clad.*, II, 282.

S. F. *chordalis* Harm. *Cat. Lich. Lorr.*, 145.

TÉNÉRIFE : Mt Aguirre, 900 mètres; las Mercedes, 900 mètres.

S. F. *furcellata* Hoffm. *Deutschl Fl.*, II, 118.

TÉNÉRIFE : Mt Aguirre, 900 mètres.

PALMA : B<sup>co</sup> de la Herradura, 1 000 mètres.

Var. *apolepta* Wain., *l. c.* 307.

S. V. *ochrochlora* Wain., *l. c.*, 319.

TÉNÉRIFE : Agua Garcia, 800 mètres; Agua Manza, 1 000 mètres.

PALMA : Fayana de la Plata, 600 mètres.

Hab. : Lisière des forêts et taillis de Bruyères, plus rare dans les forêts de Laurinées. — Alt. : 600-1 200 mètres.

Ass. : Dans les Bruyères, avec *Dicranum scoparium*, divers *Campylopus*, *Polytrichum*, *Cladonia*, etc.

31. *Cl. pityrea* Fr. *Nov. Sched. crit.*, 21; *Stiz. Lich. Afr.*, 129.

*F. scyphifera* Wain. *Monogr. Clad.*, II, 354.

TÉNÉRIFE : Las Mercedes, 800 mètres.

PALMA : Fayana de la Plata, 600 mètres; B<sup>co</sup> de la Herradura, 1 000 mètres.

Hab. : Sol de la région sylvestre. — Alt. : 600-1 000 mètres.

Ass. : Aux mêmes espèces que les précédents.

32. *Cl. foliacea* Schær. *Spicil.*, 294.

Var. *alcicornis* Schær., *l. c.*, 294.

GRAN-CANARIA : Guia, 50 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 100 mètres.

GOMERA : Agulo, 400 mètres; Roque de la Valle Hermoso, 600 mètres.

HIERRO : Dehesa de los Reyes, 700 mètres.

Hab. : Endroits arides de la zone sylvestre, d'où il descend jusqu'à la mer.

Ass. : A d'autres *Cladonia*, surtout *Cl. rangiformis*.

33. *Cl. macilenta* Hoffm. *Deutschl. Fl.*, II, 123 (excl. syn.); *Stiz. Lich. Afr.*, 133.

Var. *styracella* Wain., *Monogr. Clad.*, I, 105.

TÉNÉRIFE : Agua Garcia.

Hab. : Sur le sol de la région sylvestre. — Alt. : 800 mètres.

34. *Cl. corallifera* Nyl. *in Flora* (1874), 70.

PALMA : B<sup>co</sup> de la Herradura.

Hab. : Sur des souches moussues en décomposition de *Myrica Faya*. — Alt. : 1 100 mètres.

Ass. : Avec *Cladonia degenerans*.

35. *Cl. abietiformis* Harmand sp. n.

Thallus primarius persistens, ut videtur, squamis constans sat profunde laciniatis, ad 5 mm. longis, laciniis circa 0,5 mm. latis, adpressis, margine nonnihil elevatis, superne pallido-ochraceo-viridis et K pallide lutescens, subtus albidus et K viridi-lutescens. Podetia superficie thalli primarii enata, 2,5-8 mm. longa, 0,3-1 mm. crassa, obtusa vel subtrun-

cata, simplicia vel parum ramosa, decorticata, tertia parte inferiori squamoso-squamulosa, supra squamæ sensim evanescent granulis minimis locum dantes qui summo apice in tenuissimam farinam convertuntur; squamæ basales squamis thalli primarii analogæ sunt; podetia K lutescunt. Apothecia imperfecte evoluta.

Species *U. flabelliformi* Wain. proxima. Podetia juniorem Abietem superiore parte ramulis amputatam sat bene simulant, unde nomen abietiformis.

PALMA : Fayana de la Plata.

Hab. : Souches moussues des grandes Bruyères dans la zone sylvestre.

— Alt. : 600 mètres.

Ass. : A *Eurhynchium myosuroides*.

## RADIÉS

### *Stereocaulés*

#### STEREOCAULON Schreb.

36. *Stereocaulon (Eustereocaulon) sphærophoroides* Tuck. *En. Lich. Amer.*, 52; *Stiz. Lich. Afr.*, 126.

TÉNÉRIFE : Sine loc. (*Bourgeau*); la Mina, 800 mètres; las Mercedes, 800 mètres; Ladera de Guïmar, 800 mètres; Arafo, 700 mètres; Vueltas de Tazanana, 700 mètres; sentier de l'Orotava aux Cañadas, 1 800 mètres.

GRAN-CANARIA : Sine loc. (*Despréaux*); Cumbre, 12-1400 mètres (*Bornmüller*); Cumbre de San Matheo, 1 200 mètres.

LANZAROTE : Yaïza.

PALMA : Cumbre Nueva, 12-1300 mètres (*Bornmüller*); los Tiles, 400 mètres; Cumbre de los Sauces, 700 mètres; B<sup>co</sup> de la Herradura, 1 000 mètres; Fayana de la Plata, 600 mètres; Paço de la Cumbre, 1 200 mètres; Cumbre Vieja, 1 200 mètres.

GOMERA : Roque de la Valle Hermoso, 600 mètres.

HIERRO : Riscos de Sabinosa, 500 mètres; San Cristobal, 1 000 mètres.

Var. *pumilum* Th. Fr. *Monogr. St. et Pil.*, 349.

TÉNÉRIFE : La Mina, 750 mètres.

Hab. : Très abondant dans les endroits ensoleillés des lisières des forêts, sur les coulées de lave et sur les rochers basaltiques de toute la zone sylvestre. — Alt. : 800-1 800 mètres.

Ass. : Sur les coulées de lave, à *Rhacomitrium lanuginosum*, *Fru- lania polysticta*, *Stereocaulon denudatum*; sur le sol des forêts, à des Mousses vulgaires : *Scleropodium Illecebrum*, *Pterogonium gracile*, *Eurhynchium Stokesii*, etc.

37. *St. denudatum* Flk. *Deutsch. Lich.* IV, p. 13; *Stiz. Lich. Afr.*, 127.

TÉNÉRIFE : Agua Garcia, 800 mètres; Ladera de Guïmar, 800 mètres;

Arafo, 700 mètres; B<sup>co</sup> del Rio, 800 mètres; B<sup>co</sup> d'Anavigo, 800 mètres; sentier de l'Orotava au pic de Teyde, 1 800 mètres.

GRAN CANARIA : Sine loc. (*Despréaux*); San Matheo, 800 mètres.

LANZAROTE : Yaiza.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 200 mètres; B<sup>co</sup> de la Herradura, 1 000 mètres; Cumbre Vieja, 1 200 mètres.

GOMERA : Cumbre del Carbonero, 750 mètres.

HIERRO : Riscos de Jinama, 1 300 mètres (*Bornmüller*), San Cristobal, 1 000 mètres; de Valverde à Tignora, 800 mètres; Azofa, 1 000 mètres; Sabinosa, 400 mètres.

Var. *pulvinatum* Th. Fr. *Monogr. St. et Pil.*, 351.

GRAN-CANARIA : Sine loc. (*Bornmüller*).

HIERRO : Valverde, 7-900 mètres (*Bornmüller*).

Hab. et Ass. de l'espèce précédente. — Alt. : 0-1 800 mètres.

38. *S. alpinum* Laur. in Fr. *L. E.*, 204.

TÉNÉRIFE : Sentier de Buenavista à Palmar.

Hab. : Rochers basaltiques de la zone maritime. — Alt. : 400 mètres.

## *Usnéés.*

USNEA Dill.

39. *Usnea florida* Hoffm. *Deutsch. Fl.*, II, 153; Stiz. *Lich. Afr.*, 41; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 1.

TÉNÉRIFE : Mt Anaga, 9-1 000 mètres (*Bornmüller*); las Mercedes, 900 mètres; la Mina, 800 mètres; B<sup>co</sup> del Rio, 900 m.; Palmar, 500 mètres.

PALMA : Fayana de la Plata, 700 mètres; B<sup>co</sup> de la Herradura, 1 000 mètres; los Tiles, 400 mètres.

GOMERA : Laguna Grande, 1 050 mètres; Cumbre del Carbonero, 750 mètres; Roque de Valle Hermoso, 700 mètres; Fuente Santa, 700 mètres.

HIERRO : Riscos du Miradero, 1 000 mètres.

Var. *comosa* Wain. *Étud. Lich. Brés.*, I, 3.

F. α.

Thallus robustior magisque ramosus, ad 12 cm. longus, medulla K p rimum lutesc. dein rubesc.

TÉNÉRIFE : Agua Garcia, 800 mètres; B<sup>co</sup> del Rio, 900 m.; la Mina, 800 mètres; las Mercedes, 800 mètres.

PALMA : Fayana de la Plata, 600 mètres; B<sup>co</sup> de la Herradura, 1 000 mètres; Cumbre Nueva, 1 200 mètres; Cumbre Vieja, 1 200 mètres.



GOMERA : Laguna Grande, 1 050 mètres.

F. β.

Planta minor, vix 7 cm. long., medulla K lutesc.

TÉNÉRIFE : Agua Garcia, 800 mètres.

Duobus hisce formis *U. hirtæ* Hoffm. fere adjungenda hæc varietas quæ præterea in quibusdam speciminibus magis concretis articulisque basilibus, magis inflatis ad *U. mollem* Stirt. accedit et ad *U. submollem* var. *ferroensem* Stein. versimiliter pertinet.

Var. *sorediifera* Arn. in Flora (1874), 569.

TÉNÉRIFE : Agua Garcia, 900 mètres ; Ladera de Guïmar, 800 mètres ; B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres.

GOMERA : Roque de Valle Hermoso, 700 mètres ; Laguna Grande, 1 000 mètres.

HIERRO : Miradero, 800 mètres.

Hab. : Troncs et branches des arbres et arbustes des forêts. — Alt. : 400-1 200 mètres.

Ass. : AUX autres *Usnea*, *Alectoria*, *Teloschistes*, etc.

40. *Usnea hirta* Hoffm. *Deutsch. Fl.*, II, 135 (pr. p.).

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana.

Hab. et Ass. de l'espèce précédente. — Alt. : 700 mètres.

41. *U. longissima* Ach. *L. U.*, 626.

PALMA : Cumbre Nueva.

Hab. et Ass. des espèces précédentes. — Alt. : 1 200 mètres.

42. *U. ceratina* Ach. *L. U.*, 619 ; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 1.

TÉNÉRIFE : Agua Garcia, 800 mètres ; la Mina, 800 mètres ; las Mercedes, 900 mètres ; B<sup>co</sup> del Rio, 1 000 mètres.

GRAN CANARIA : Sine loc. (*Despréaux*) ; San Matheo, 1 000 mètres.

PALMA : B<sup>co</sup> de la Herradura, 1 000 mètres.

HIERRO : Miradero, 800 mètres.

Hab. : Troncs et branches, dans la zone sylvestre. — Alt. : 800-1 000 mètres.

43. *U. dasypoga* Nyl. ap. Lamy *Cat. Lich. Mt Dore*, 25 ; Stiz. *Lich. Afr.*, 146.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 700 mètres ; B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres ; Agua Manza, 1 000 mètres.

PALMA : Fayana de la Plata, 700 mètres ; B<sup>co</sup> de la Herradura, 1 000 mètres.

HIERRO : Riscos de Jinama 900 mètres ; Miradero, 800 mètres ; San Cristobal, 1 000 mètres.

Var. *plicata* Hue *Lich. extra-Europ.*, in Nouv. Arch. Mus. IV<sup>e</sup> sér., I, 47.

GRAN CANARIA : Sine loc. (*Despréaux*).

PALMA : Cumbre Nueva (*Bornmüller*); Paso de la Cumbre, 1 200 mètres.

HIERRO : Valverde (*Bornmüller*).

F. ad *ceratinam* Ach.

PALMA : Fayana de la Plata, 600 mètres.

F. *scabra* Müll. Arg. *Lich. Schenk.*, 225.

TÉNÉRIFE : Las Mercedes, 900 mètres.

F. *noduloso-pisifera*.

Caules primarii ramique : 1<sup>o</sup> tuberculis carneopallidis (pseudo-cephalodiis); 2<sup>o</sup> sorediis pallidis, pisiformibus ad 1,5 mm. latis ornati.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> del Rio, 900 m.

Hab. : Vulgaire sur les troncs et les branches des arbres, surtout sur *Erica arborea*, *Pinus canariensis* et *Myrica Faya*, dans la région sylvestre. — Alt. : 600-1 200 mètres.

44. *U. articulata* Hoffm. *Deutsch. Fl.*, II, 133; *Stiz. Lich. Afr.*, 146.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres; B<sup>co</sup> d'Añavigo 1 000 mètres; Agua Manza, 1 000 mètres; Agua Garcia, 800 mètres; sentier de l'Orotava au pic de Teyde, 15-1 800 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva (*Bornmüller*); Cumbre Vieja, 1 200 mètres.

HIERRO : Miradero, 800 mètres; Riscos de Jinama, 1 200 mètres; Riscos de Tivataje, 1 100 mètres.

Var. *asperula* Müll. Arg. *Beitr.*, n<sup>o</sup> 1591.

PALMA : Cumbre Nueva (*Bornmüller*); B<sup>co</sup> de la Herradura, 1 000 mètres.

Hab. : Assez fréquent sur les branches d'arbres (*Pinus*, *Erica*, *Ilex*, etc.), très rare sur les rochers de Jinama (avec *Letharia canariensis*, les *Stereocaulon*), toujours dans la zone sylvestre. — Alt. : 800-1 800 mètres.

#### LETHARIA Zahlbr.

45. *Letharia canariensis* Hue *Lich. extra-Europ.*, in Nouv. Arch. Mus. IV<sup>e</sup> sér., I, 55.

TÉNÉRIFE : Agua Manza, 1 000 mètres; Los Organos 1 200 mètres; sentier de l'Orotava aux Cañadas, 1 800 mètres.

GRAN-CANARIA : Saucillo, 17-1 800 mètres (*Montagne*; *Bornmüller*).

PALMA : Cumbre Vieja, 1 500 mètres (*Bornmüller*), 1 200 mètres.

HIERRO : Riscos de Jinama, 13-1 400 mètres (*Bornmüller*); crête des Riscos de Tivataje, 1 300 mètres.

Hab. : Rochers très ensoleillés, exposés à l'Ouest ou au Nord-Ouest. dans les zones sylvestre supérieure et supra-sylvestre. — Alt. 1 200-1 800 mètres.

Ass. : Aux diverses espèces de *Stereocaulon* et de *Grimmia*.

## *Roccellés.*

### ROCCELLA DC.

46. *Roccella tinctoria* DC. *Fl. Fr.*, II, 334; Stiz. *Lich. Afr.*, 39  
Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 5.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 800 mètres; Taganana, 200 mètres  
Punta Madera; Puerto-Orotava, Sta Ursula.

LANZAROTE : Riscos de Famara, 400 mètres.

PALMA : Sta Cruz; Playa de Bajamar.

HIERRO : Riscos de Sabinosa, 400 mètres; Las Lapas 400 mètres;  
Riscos de Casitas, 100 mètres.

Hab. : Rochers de la région maritime. — Alt. : 0-800 mètres.

Ass. : Aux autres espèces du genre, à divers *Ramalina*, etc.

47. *R. canariensis* Darb. *Bibl. Bot.* Heft 45 (1898), 50; Steiner  
*Flecht. auf Mad. und den Kanar.*, 29.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 800 mètres.

HIERRO : Dehesa de los Reyes, 700 mètres; Riscos de Sabinosa,  
400 mètres; Las Lapas, 350 mètres.

Hab. : Rochers de la région maritime; très rare sur les troncs de  
Sabines de la Dehesa. — Alt. : 400-800 mètres.

48. *R. phycopsis* Ach. *L. U.*, 440; Stiz. *Lich. Afr.*, 39; Flagey  
*Cat. Lich. Alg.*, 5; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.* B. S. b. F. 1909.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 800 mètres; Taganana, 200 mètres;  
Garachico, 50 mètres; Buenavista.

GRAN-CANARIA : Tafira (*Bornmüller*); Isleta, Guia.

LANZAROTE : Punta de Fariones.

GRACIOSA : Cone volcanique central.

ALEGRANZA : Rochers du Sud de l'île.

PALMA : Playa de Bajamar.

GOMERA : San Sébastian; B<sup>co</sup> de la Conception.

HIERRO : Riscos de Casitas, 200 mètres.

Hab. : Assez répandu sur les rochers maritimes. — Alt. : 0-800 mètres.

49. *R. fuciformis* Ach. *L. U.*, 440; Stiz. *Lich. Afr.*, 144.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 800 mètres; Taganana, 200 mètres;  
Garachico; Buenavista.

ALEGRANZA : Rochers du Sud de l'île.

LANZAROTE : Rochers du Famara, 400 mètres.

HIERRO : Las Lapas, 400 mètres; Riscos de Casitas, 200 mètres; Sabinosa, 400 mètres.

Var. *immutata* Steiner *Flecht. auf Mad. und den Kanar.*

GRAN-CANARIA : Taffra (*Bornmüller*).

Hab. : Rochers de la zone maritime. — Alt. : 0-800 mètres.

## Ramalinés.

RAMALINA Ach.

50. *Ramalina implectens* Nyl. in *Husn. Pl. Canar.* n° 214; *Sitz. Lich. Afr.*, 136.

TÉNÉRIFE : Las Mercedes (*Husnot*); Vueltas de Taganana, 800 mètres.

HIERRO : Dehesa de los Reyes, 700 mètres.

Hab. : Sur les branches d'*Erica arborea* ou de *Juniperus phænicea*, dans la zone sylvestre. — Alt. : 700-800 mètres.

51. *R. calicaris* Fr. *Lich. Suec. exs.* n° 72; *Stiz. Lich. Afr.*, 34; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 3; Pitard et B. de Lesdain *Lich. Tun.* B. S. b. F., 1909.

TÉNÉRIFE : Las Mercedes, 900 mètres; B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres; B<sup>co</sup> d'Añavigo, 1 000 mètres.

Hab. : Sur les branches des *Myrica*, *Persea*, etc., dans la zone sylvestre. — Alt. : 900-1 000 mètres.

52. *R. pusilla* Le Prévost in Fr. *L. E.*, 29.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana.

Hab. : Branches des arbres, dans la zone sylvestre. — Alt. : 800 mètres.

53. *R. farinacea* Ach. *L. U.*, 606; *Stiz. Lich. Afr.*, 34; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 3; Pitard et B. de Lesdain *Lich. Tun.* B. S. b. F. 1911.

TÉNÉRIFE : Agua Garcia, 900 m.; B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres; B<sup>co</sup> d'Añavigo, 1 000 mètres.

HIERRO : Valverde (*Bornmüller*); Miradero, 800 mètres.

*F. gracilentata* Ach. *Lich. Univ.*, 607.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 800 mètres; B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres.

PALMA : Fayana de la Plata, 600 mètres; Cumbre Nueva, 1 100 mètres.

Hab. : Branches des arbres (*Persea*, *Laurus*, *Erica*, *Myrica*, etc.) et des arbustes de la zone sylvestre. — Alt. : 600-1 100 mètres.

54. **R. Huei** Harmand sp. n.

« Thallus albido stramineus, 4-6 cm. altus, compressus, tenuis, submol-

lis, opacus, in basi cæspitosus et hydrate kalico immutatus; lacinia 1-2, raro 3 mm. latæ, irregulariter et parce ramosæ, ramis linearibus et divaricatis; passim inæqualiter dilatata et longitudinaliter fissæ; planæ aut breviter canaliculatae aut etiam interdum contortæ; in apice acuminatae et frequenter furcatae; in superficie basim versus valide nervosæ, cæterum vel omnino læves vel passim impresso inæquatae ac hinc inde breviter albo striatae. Apothecia 1,5-5 mm. lata, in lacinii geniculatis et dein erectis enata, breviter pedicellata, in basi foveolato constricta, excipulo nunc lævi, nunc paulum impresso aut reticulato impresso et sæpe inter maculas retis foveolato, margine vix prominente et crenulato atque disco pallide carneo ac pruinoso, plano aut parum inæquato instructo. In thalli cortice zona superior 20-25  $\mu$  lata, ex hyphis decompositis rectisque maculas sat magnas præbentibus constans; in inferiore hyphæ ascis parallelæ. Gonidia 7-11  $\mu$  lata. Hyphæ gonidiales 3-6  $\mu$  crassæ. Paraphyses 60  $\mu$  altæ, 3-4  $\mu$  crassæ, in apice paulum incrassatæ et semel aut bis furcatae, articulatae, lumine 1-1,15 et in apice 1  $\mu$  lato ac iodo cærulesc. Sporæ raro rectæ, sæpe curvulæ, 12-15  $\mu$  longæ et 4-5  $\mu$  latæ.

« Spermogonia lateralia et carnea; spermatia 3-4  $\mu$  longæ et 1  $\mu$  lata.

« Cette espèce paraît se rapprocher du *Ram. subfraxinea* Nyl., dont elle se distingue par son thalle plus lisse, l'excipule des apothécies plus rugueux et les spores un peu plus courtes.

« Elle pourrait bien avoir aussi quelque affinité avec le *R. Euphorbiae* Wain. *Lich. in Welwitsch's Afric. Plants*, II, 398, dont la taille est plus grande, le thalle et l'excipule couverts de nervures réticulées; les spores courbées mesurent 12-14  $\mu$  sur 4-4, 5  $\mu$ . »

C'est avec un sentiment d'affectueuse reconnaissance que je dédie cette espèce à M. l'Abbé Hue, qui, à peine convalescent, a bien voulu l'étudier et m'envoyer la description ci-dessus (Harmand).

HIERRO : Riscos de Casitas.

Hab. : Sur les branches d'*Euphorbia obtusifolia*, dans les endroits ensoleillés et arides de la zone maritime. — Alt. : 200-400 mètres.

Ass. : A *Ramalina subpusilla*.

55. *Ramalina polymorpha* Ach. *L. U.*, 600; Stiz. *Lich. Afr.*, 35; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 4.

GÉNÉRIFE : Palmar, 500 mètres.

GRAN-CANARIA : Tafira, 4-500 mètres (*Bornmüller*); Cumbre (*Despréaux*); Cumbre de San Matheo, 800 mètres.

Hab. : Laves et rochers basaltiques. — Alt. : 400-800 mètres.

56. *R. pollinaria* Ach. *L. U.*, 608; Stiz. *Lich. Afr.*, 139.

GRAN-CANARIA : Maspalomas (*Despréaux*).

HIERRO : Dehesa de los Reyes, 750 mètres.

Hab. : Branches des Sabinés.

Ass. : *Teloschistes intricatus*, *Ramalina implectens*, *R. evernioides*, etc.

57. *R. vulcania* Nyl. *Recogn. Monogr. Ramal.*, 53; Stiz. *Lich. Afr.*, 140.

Sporæ variant triseptatæ.

GRAN-CANARIA : Sine loc. (*Stitzenberger*); Isleta.

FUERTEVENTURA : Puerto de Cabras.

LANZAROTE : Famara, 300 mètres.

ALEGRANZA : Rochers du Sud de l'île.

TÉNÉRIFE : Taganana; Roque de los Animos et de los Animales, 300 mètres.

Hab. : Rochers basaltiques et laves ensoleillés, dans la zone maritime.

— Alt. : 0-300 mètres.

58. *R. Bourgæana* Mont. in *Bourg. Pl. Canar.* n° 1118; Stiz. *Lich. Afr.*, 140.

TÉNÉRIFE : Taganana, 300 mètres; Garachico, 200 mètres; Palmar, 500 mètres.

GRAN-CANARIA : Isleta (*Bornmüller*).

LANZAROTE : Falaises du lac Janubio, près Yaïza.

PALMA : Bajamar.

HIERRO : Riscos de Casitas, 300 mètres.

*F. sublævigata* Nyl. *Recogn. monogr. Ramal.*, 55.

Variant sporæ triseptatæ.

TÉNÉRIFE : Taganana?

Hab. : Comme l'espèce précédente. — Alt. : 0-500 mètres.

Ass. : *Ramalina decipiens*, *R. scopulorum*, divers *Rocella*, etc.

59. *R. evernioides* Nyl. *Prodr.*, 47; Stiz. *Lich. Afr.*, 140; Pitard et B. de Lesdain *Lich. Tun.* B. S. b. F., 1909.

FUERTEVENTURA : Puerto de Cabras (planta junior).

HIERRO : Dehesa de los Reyes, 700 mètres (pl. fructifera).

Hab. : Rochers maritimes ou troncs de Sabines. — Alt. : 0-700 mètres.

60. *R. Webbia* Mont. *Canar.*, VI, 100, fig. 4; Stiz. *Lich. Afr.*, 140.

TÉNÉRIFE (*Despréaux*); Taganana, 300 mètres.

GRAN-CANARIA : Sine loc. (*Despréaux*; *Webb*).

LANZAROTE : Famara, 350 mètres.

Planta minor. Thallus cæspitosus, 3-3,5 cm. altus, albido stramineus, subnitidus, costis vel plicis transversalibus confertis rugosus, a basi subdichotome divisus, ad axillas sæpe irregulariter et notabiliter amplius ut in *R. decipiente*, sursum apicibus attenuatus; passim ramuli apparent plus minus conferti, brevissimi obtusato recurvi; medulla K —.

Statura *R. subwebbiana*; laciniis passim irregulariter dilatatis *R. decipientem* ludit, at plicis transversis numerosis medullaque K — *R. Webb* rectius adscribenda.

HIERRO : Riscos de Sabinosa, 500 mètres.

Hab. : Rochers maritimes. — Alt. : 300-500 mètres.

Ass. : Comme *Ramalina Bourgæana*.

61. *Ramalina scopulorum* Ach. *L. U.*, 604; *Stiz. Lich. Afr.*, 140.

TÉNÉRIFE : Agua Garcia, 800 mètres; Palmar, 500 mètres; Vueltas de Taganana, 300 mètres.

GRAN-CANARIA : Sine loc. (*Despréaux*), Terror, 800 mètres; San Matheo, 1 000 mètres.

HIERRO : Riscos de Sabinosa, 400 mètres.

F. ad var. *spinulosam* Del. in *herb. Mont. Hist. Nat. Canar.*, 100.

Thallus albidus vel albido-stramineus aut albido-subtestaceus, cæspitosus, elongato-laciniatus, 80 mm. altus vel minor, 1-1,5 millim. latus, basi subteres deinde compressus, utraque facie convexulus, rugosocostulatus, rugis haud continuis, brevibus, inæqualibus; laciniis secundariis præsertim ligulis sat numerosis compressis, simplicibus vel furcatis aut varie ramosis ornatis quæ circa 4 mm. longæ et 0,4 mm. latæ ligulas quorundam ex familia *Synanthearum* florum simulant; cortex K + flav. medull. K + flav. rub. Apothecia 3-4 mm. lata, disco concolore, plano-subconcavo, margine prominente, inæquali, receptaculo lævi; epithecium fuscescens, hymenium I cærul.; sporæ rectæ vel curvulæ, 0,11-12 × 0,003-4.

TÉNÉRIFE : Taganana, 300 mètres.

GRAN-CANARIA : Guia, 100 mètres.

Hab. : Rochers maritimes ensoleillés et arides, plus rarement sur les branches de *Persea* (Agua Garcia), *Castanea* (Terror), *Euphorbia obtusifolia* (San Matheo). — Alt. 0-1 000 mètres.

62. *R. decipiens* Mont. *Canar.*, 101, VI, fig. 3; *Stiz. Lich. Afr.*, 14.

TÉNÉRIFE : Taganana, 300 mètres.

GRAN-CANARIA : Sine loc. (*Despréaux*).

HIERRO : Valverde, 700 mètres; Riscos de Sabinosa, 500 mètres.

F. *luxurians*.

A typo recedit laciniis lateribus papillis vel lobulis numerosissimis ornatis.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 700 mètres.

LANZAROTE : Famara, 400 mètres.

F. *dissecta*.

Thallus stramineo-pallidus, 3-5,5 cm. altus, nitidiusculus, costis transversis sat raris rugosus, laciniis primariis 3-4 mm. latis, subdichotomis, ad axillas dilatatis, ramulis extremis numerosis confertis apice subglobose-recurvis; medulla K rub.

TÉNÉRIFE : Taganana (Roque de los Animos et de los Animales), 300 mètres.

**Hab.** : Falaises maritimes très ensoleillées, plus rarement sur les rochers de la zone sylvestre inférieure. — **Alt.** : 300-800 mètres.

**Ass.** : *Ramalina vulcania*, *B. Bourgæana*, *R. scopulorum*, *Rocella* divers, etc.

63. *R. subpusilla* Nyl. *Ramal.*, 66.

**HIERRO** : Riscos de Casitas.

**Hab.** : Sur les rameaux d'*Euphorbia obtusifolia* dans les endroits très ensoleillés de la zone maritime. — **Alt.** : 300 mètres.

**Ass.** : A *Ramalina Huei*.

64. *R. subgeniculata* Nyl. in *Mand. Pl. Mader.* n° 24; *Stiz. Lich. Afr.*, 143.

**TÉNÉRIFE** : B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres; B<sup>co</sup> d'Añavigo, 800 mètres.

**PALMA** : Los Tiles, 400 mètres.

**GOMERA** : Roque de Valle Hermoso, 700 mètres.

**Hab.** : Sur les rameaux d'*Erica arborea* et d'*Androsæmum Webbianum*, dans les forêts humides. — **Alt.** : 400-900 mètres.

**Ass.** : A *Ramalina farinacea*.

65. *R. subfarinacea* Nyl. in *Cromb. Brit. Ram.*, 5; Pitard et B. de Lesdain *Lich. Tun. B. S. b. F.*, 1909.

**TÉNÉRIFE** : Agua Garcia, 800 mètres; Vueltas de Taganana, 700 mètres; B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres.

**GOMERA** : Laguna Grande, 1 050 mètres.

**HIERRO** : Riscos de Tivataje, 900 mètres; Riscos de Jinama, 1 000 mètres.

**Hab.** : Branches d'arbres divers (*Persea*, *Myrica*, *Erica*, etc.), dans les forêts assez denses. — **Alt.** : 700-1 050 mètres.

66. *R. Pitardi* Hue sp. n.

« Thallus albido stramineus, erectus, 2,5-3,5 cm. altus, fragilis et subopacus; laciniæ 0,6-1 mm. latæ, parce ramosæ, planæ vel paulum inflatæ; in apice acuminatæ; intus cavæ; in superficie nunc torulosæ nunc foveolatæ et in facie antica foraminibus parvis sphaericis vel oblongis et in linea recta dispositis pertusæ. Apothecia 0,7-3 mm. lata, in lacinia vel in ramo plus minusve geniculatis enata, primum turbinata et dein applanata, excipulo lævi, margine integro atque disco pallide rufo et pruinoso instructa. Hyphæ gonidiales 6-8  $\mu$  crassæ. Hypothecium 30-40  $\mu$  crassum et aurantiacum; sporæ aliæ rectæ, 12-13  $\mu$  longæ et 4-5,5  $\mu$  latæ, aliæ curvulæ, 12-14  $\mu$  longæ et 4,5-5  $\mu$  latæ.

« Espèce très voisine du *R. geniculata* dont elle se distingue par la couleur du thalle presque blanche, les lanières toruleuses plus rugueuses, l'hypothécium orangé et les spores plus petites. »

**HIERRO** : Riscos de Sabinosa.



Hab. : Faces septentrionales des falaises basaltiques. — Alt. : 400-500 mètres.

Ass. : *Alectoria arabum*, *Ramalina decipiens*, *R. Webbia*, *R. scopulorum*, *Rocella canariensis*, *R. fuciformis*, etc.

### Cétrariés.

CETRARIA Ach.

67. *Cetraria aculeata* Fr. *Syst. Orb. Veget.*, 239; *Stiz. Lich. Afr.*, 148.

Var. *muricata* Schær. *Enum.*, 17.

TÉNÉRIFE : Agua Manza, 1 000 mètres; Los Organos, 1 200 mètres; sentier de l'Orotava au pic de Teyde, 1 800 mètres.

PALMA : Cumbre Vieja, 1 300 mètres; Cumbre Nueva, 1 200 mètres.

HIERRO : Sentier de Valverde à Tignora, 900 mètres.

Var. *acanthella* Ach. *Syn.*, 300 mètres.

HIERRO : Près Valverde (*Bornmüller*); entre Valverde et Tignora, 800 mètres; Azofa, 1 000 mètres; Sabinosa, 500 mètres.

Var EDENTULA Ach. *Syn.*, 300.

GRAN-CANARIA : Saucillo, 17-1 800 mètres (*Bornm.*).

PALMA : Cumbre Nueva, 1 400 mètres (*Bornm.*).

Hab. : Sur la terre ou les scories basaltiques très ensoleillées. — Alt. : 500-1 800 mètres.

Ass. : AUX *Stereocaulon*, *Rhacomitrium lanuginosum*, divers *Grimmia*, *Frullania polysticta* et, dans les stations moins arides, à *Antitrichia curtipendula*, *Scleropodium Illecebrum*, *Polytrichum juniperinum*, *Cladonia furcata*, *C. rangiformis*, etc.

### Alectoriés.

ALECTORIA Ach.

68. *Alectoria jubata* Ach. *L. U.*, 592; *Stiz. Lich. Afr.*, 149; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 2.

TÉNÉRIFE : Granadilla, près Guaraxa, 2 400 mètres (*Despréaux*); Agua Manza, 1 000 mètres; Los Organos, 1 200 mètres; sentier de l'Orotava au pic de Teyde, 1 800 mètres.

GRAN-CANARIA : Saucillo (*Despréaux*; *Bornmüller*); Cumbre de San Matheo, 1 100 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 000 mètres.

HIERRO : Cumbre del Pinar, 1 400 mètres.

Hab. : Abondant sur les troncs de *Pinus canariensis* et d'*Erica arborea*,

dans la région sylvestre ensoleillée et sèche. — Alt. : 1000-2 400 mètres.

Ass. : *Alectoria implexa*, *A. sarmentosa*, *Usnea articulata*, etc.

69. *A. implexa* Nyl. in Hue *Add.* n° 266; Stiz. *Lich. Afr.*, 149.

TÉNÉRIFE : Agua Manza, 1 000 mètres; Los Organos, 1 200 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 200 mètres.

*F. cana* Ach. *L. U.*, 593.

TÉNÉRIFE : Agua Manza, 1 000 mètres.

HIERRO : Miradero, 1 000 mètres; El Pinar, 1 000 mètres.

Hab. et Ass. : Comme l'espèce précédente, sur *Pinus canariensis* et au Miradero sur *Erica arborea*. — Alt. : 1 000-1 200 mètres.

70. *A. arabum* Ney. et Flot. in N. Act. Acad. Leop.-Cæsar. Nat. Curios. XIX, Suppl. I, 212.

TÉNÉRIFE : Las Mercedes, 800 mètres.

HIERRO : Riscos de Sabinosa, 500 mètres; Dehesa de los Reyes, 700 mètres.

Hab. : Rochers basaltiques de Sabinosa sur les Sables de los Reyes et lisière inférieure de la forêt, sur les Bruyères, de las Mercedes.

71. *A. thrausta* Ach. *L. U.* 596.

PALMA : Fayana de la Plata, 600 mètres.

HIERRO : Miradero, 800 mètres.

Hab. : Sur les Bruyères, dans la zone sylvestre.

72. *A. sarmentosa* Ach. *L. U.* 595; Stiz. *Lich. Afr.* 150.

TÉNÉRIFE : Agua Manza, 1 000 mètres.

PALMA : Cumbre Vieja, 1 200 mètres; B° de la Herradura, 1 000 mètres.

Hab. : Sur les Pins et les Bruyères, dans la zone sylvestre. — Alt. : 1 000-1 200 mètres.

#### TELOSCHISTES Norm.

73. *Teloschistes flavicans* Norm. *Conat. gen. Lich.*, 17.

TÉNÉRIFE : Palmar, 500 mètres; Agua Garcia, 800 mètres; Agua Manza, 1 000 mètres; Vueltas de Taganana, 700 mètres.

GRAN-CANARIA : Terror, 800 mètres; Cumbre de San Matheo, 1 100 mètres.

PALMA : Cumbre Vieja, 1 300 mètres; Cumbre Nueva, 1 100 mètres.

GOMERA : Cumbre del Carbonero, 750 mètres; Laguna Grande, 1 050 mètres; Fuente Santa, 700 mètres.

HIERRO : Valverde, 7-900 mètres (*Bornmüller*); Riscos de Sabinosa, 400 mètres; Dehesa de los Reyes, 750 mètres; Riscos de Tivataje, 900 mètres; Riscos de Sabinosa, 400 mètres; Riscos de Jinama, 1 200 mètres; Miradero, 800 mètres.

Hab. : Très abondant sur les branches des arbres, surtout à la lisière supérieure des forêts; plus rare sur le sol ou les rochers, dans les endroits ensoleillés et arides. Alt. : 400-1 300 mètres.

Ass. : Comme épiphyte, à de nombreuses espèces. Sur le sol avec : *Cetraria aculeata*, *Teloschistes intricatus*, *Anaptychia leucomelæna*, divers *Stereocaulon*, *Frullania polysticta*, *Pterogonium gracile*, etc.

74. *Teloschistes intricatus* Hue *L. extra-Europ.* in N. Arch. Mus., IV<sup>e</sup> sér., I, 102; Pitard et B. de Lesdain *Lich. Tun.*, B. S. b. F. 1909.

LANZAROTE : Nostra Señora de las Nieves (*Montagne*).

HIERRO : Valverde, 7-900 mètres (*Bornm. et Nob.*). Dehesa de los Reyes, 700 mètres; Riscos de Jinama, 1 250 mètres.

Hab. : Sur les branches des *Juniperus phænicea* et *Euphorbia obtusifolia*, à la Dehesa; sur le sol rocheux très ensoleillé de Jinama, dans la zone sylvestre. Alt. : 700-1 250 mètres.

Ass. : comme l'espèce précédente.

75. *T. chrysophthalmus* Th. Fr. *Gen. Heterolich. europ.*, 51; *Borrera chrysophthalma* Ach. *L. U.*, 502.

GRAN-CANARIA : Cumbre de San Matheo.

Hab. : Sur les tiges d'*Euphorbia obtusifolia*, dans la zone sylvestre. — Alt. : 1 200 mètres.

Ass. : A *Anaptychia ciliaris*.

#### ANAPTYCHIA Kærh.

76. *Anaptychia ciliaris* Mass. *Mem. lichenogr.* (1853), 35; *Physcia ciliaris* L.; Stiz. *Lich. Afr.*, 78; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 5; Pitard et B. de Lesdain *Lich. Tun.* B. S. b. F. 1909.

GRAN-CANARIA : Cumbre de San Matheo, 1 100 mètres.

Var. *saxicola* Nyl. *Ess.* 106.

GRAN-CANARIA : Saucillo, 17-1 800 mètres (*Bornmüller*).

Hab. : Le type sur les branches d'*Euphorbia obtusifolia* de la région sylvestre aride; la variété, sur les rochers ensoleillés et dénudés de la région suprasylvestre. — Alt. : 1 100-1 800 mètres.

77. *A. leucomelæna* Wain. *Ét. Lich. Brés.*, I, 128; *Physcia leucomela* Mch.; Stiz. *Lich. Afr.* 178.

TÉNÉRIFE : Laguna, 7-800 mètres (*Bornmüller*); Ladera de Guïmar, 1 000 mètres; B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres; Agua García, 900 mètres; Palmar, 100 mètres; la Mina, 800 mètres; las Mercedes, 800 mètres; Vueltas de Taganana, 700 mètres; sentier de l'Orotava au pic de Teyde, 1 500 mètres.

GRAN-CANARIA : Saucillo (*Montagne*); Tafira, 400 mètres (*Bornmüller*); Cumbre de San Mateo, 1 000 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 350 mètres; B<sup>co</sup> de la Herradura, 1 000 mètres; Fayana de la Plata, 700 mètres.

GOMERA : Sine loc. (*Montagne*); Cumbre del Carbonero, 750 mètres; Roque de Valle Hermoso, 700 mètres; Fuente Santa, 700 mètres.

HIERRO : Sur Valverde, 8-900 mètres (*Bornmüller et Nob.*); Dehesa de los Reyes; 700 mètres; Miradero, 800 mètres; Riscos de Tivataje, 800 mètres; Riscos de Sabinosa, 500 mètres; Azofa, 1 000 mètres; San Cristobal, 1 000 mètres; Tignora, 800 mètres.

Hab. : Sur les troncs, les souches des arbres ou le sol, dans la région maritime supérieure et la zone sylvestre. — Alt. : 400-1 500 mètres.

Ass. : A de nombreuses espèces sur les troncs; sur le sol à *Cetraria aculeata*, divers *Stereocaulon* et *Cladonia*, *Hypnum cupressiforme*, *Pterogonium gracile*, *Frullania polysticta*, etc.

#### STRATIFIÉS

### *Pseudophysciés.*

#### PSEUDOPHYSCIA Müll.

78. *Pseudophyscia hypoleuca* Hue *Lich. extra-Europ.* in Nouv. Arch. Mus., IV<sup>e</sup> Sér., I, 111; *Physcia hypoleuca* Nyl.; Stiz. *Lich. Afr.*, 179.

TÉNÉRIFE : San Andrés; las Mercedes, 800 mètres; Vueltas de Taganana, 800 mètres.

PALMA : Los Tiles, 400 mètres; Fayana de la Plata, 700 mètres; Playa de Bajamar, près Santa Cruz.

HIERRO : Collines arides, 8-900 mètres (*Bornmüller*); Miradero, 800 mètres.

*F. sorediifera* Müll. Arg. *Lich. Usamb.* (1894), 259.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres; Agua Garcia, 800 mètres.

GRAN-CANARIA : Guia, 200 mètres.

PALMA : Playa de Bajamar, près Santa Cruz.

HIERRO : Dehesa de los Reyes, 700 mètres.

Hab. : Sur les rochers de la zone maritime, sur les écorces dans les forêts. — Alt. : 0-900 mètres.

79. *P. speciosa* Müll. Arg. *Consp. Lich. Nov. Zel.* (1894), 40; *Physcia speciosa* Nyl.; Stiz. *Lich. Afr.*, 74; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 16.

*F. sorediosa* Müll. Arg. *Lich. Usamb.* (1894), 259.

PALMA : Playa de Bajamar, après Santa Cruz.

Hab. : Rochers maritimes.

Ass. : avec *Pseudophyscia hypoleuca*, *Parmelia scortea*, *P. conspersa*, *P. tinctorum*, *Physcia parietina* var. *ectanea*, *P. cæsitia*, *P. setosa*, etc.

## Everniés.

EVERNIA Ach.

80. *Evernia prunastri* Ach. *L. U.*, 442; Stiz. *Lich. Afr.*, 46; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 2; Pitard et B. de Lesdain *Lich. Tun. B. S. b. F.* 1909.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> del Rio, 900 m. (sur *Ilex*).

GRAN-CANARIA : Terror, 800 m. (sur *Castanea*); Cumbre de San Matheo, 1 100 mètres (sur *Euphorbia obtusifolia*).

GOMERA : Sine loc. (*Montagne*).

Hab. : Branches des arbres dans la région sylvestre. — Alt. : 800-1 100 mètres.

81. *E. furfuracea* Mann. *Lich. in Bohem. observ. disp.* (1826), 105; Stiz. *Lich. Afr.*, 46; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 2.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 200 mètres; Cumbre Vieja, 1 300 mètres.

GOMERA : Sine loc. (*Despréaux*); Laguna Grande, 1 050 mètres.

Hab. : Sur les branches grêles des taillis denses d'*Erica*, plus rarement de *Myrica*, au sommet des crêtes, dans la zone sylvestre. — Alt. : 1 000-1 300 mètres.

Ass. : A *Usnea florida*, *Parmelia physodes*, divers *Frullania*, etc.

## Parméliés.

PARMELIA Ach.

82. *Parmelia physodes* Ach. *Meth.*, 258; Stiz. *Lich. Afr.*, 165; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 15.

TÉNÉRIFE : Agua Manza, 1 000 mètres; sentier de l'Orotava au pic de Teyde, 1 800 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 100 mètres; B<sup>co</sup> de la Herradura, 1 000 mètres; Fayana de la Plata, 700 mètres; Cumbre Vieja, 1 300 mètres.

GOMERA : Cumbre del Carbonero, 750 mètres; Fuente Santa, 700 mètres.

HIERRO : Miradero, 1 100 mètres.

Hab. : Branches d'*Erica arborea*, plus rarement de *Myrica* et de *Persea*, dans la zone sylvestre. — Alt. : 700-1 800 mètres.

Ass. : A *Parmelia saxatilis*, *P. crinita*, *Platysma glaucum*, etc.

83. *P. vittata* Nyl. in *Flora* (1875), 106; Stiz. *Lich. Afr.*, 165; *P. physodes* var. *vittata* Nyl.; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 15.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 800 mètres.

PALMA : Cumbre Vieja, 1 200 mètres.

Hab. : Sur les branches d'*Erica arborea*, dans la zone sylvestre.

84. *P. conspersa* Ach. *Meth.*, 205; Stiz. *Lich. Afr.*, 47; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 12.

TÉNÉRIFE : San Andrés; Igueste.

PALMA : Playa de Bajamar, près Santa-Cruz.

GOMERA : Sine loc. (*Montagne*); B<sup>co</sup> de la Conception.

*F. isidiata* Anzi *Cat. Lich. Sondr.*, 18.

GRAN-CANARIA : Isleta (*Bornmüller*).

PALMA : Sur Santa-Cruz (*Bornm.*); Playa de Bajamar; B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres.

HIERRO : Riscos de Casitas, 300 mètres.

Hab. : Sur les rochers maritimes ensoleillés et arides.

Ass. : Aux mêmes espèces que *Pseudophyscia speciosa*.

85. *P. revoluta* Flk. *Deutsch. Lich.* n° 15; Stiz. *Lich. Afr.*, 159.

TÉNÉRIFE : Agua Garcia, 800 mètres.

PALMA : Cumbre Vieja, 1 200 mètres; Fayana de la Plata, 700 mètres.

Hab. : Sur les troncs d'*Erica arborea*, dans la zone sylvestre.

Ass. : Assez souvent avec l'*Hypnum cupressiforme*.

86. *P. olivacea* Ach. *Meth.*, 213; Stiz. *Lich. Afr.*, 59; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 15.

HIERRO : Dehesa de los Reyes.

Hab. : Sur le sol aride. — Alt. : 750 mètres.

87. *P. exasperata* Nyl. *Pyr. Or.*, 30; Stiz. *Lich. Afr.*, 59; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 14.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Sur les plus gros troncs de *Spartocytisus*, dans la zone suprasylvestre. — Alt. : 22-2 400 mètres.

88. *P. glabrans* Nyl. in *Flora* (1875), 22; Stiz. *Lich. Afr.*, 60; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 14.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde, 22-2 400 mètres.

LANZAROTE : Yaïza, 50 mètres.

Hab. : Sur les basaltes bulleux et les tufs basaltiques, depuis la zone maritime jusqu'à la région suprasylvestre.

89. *P. papulenta* Harmand sp. n.

Thallus pulvinos muscorum (*Grimmiarum*) irregulariter obducens, K, CaCl, KCaCl supra et intus immutatus, fusco-brunneus, ad peripheriam

subnigrans, arcte adpressus, profunde dissecto-lobatus, lobis imbricatis, 1,5-2,5 mm. latis, ambitu lobulatis vel crenatis, margine subascendente, nitidiusculo, supra papulis sparsis, increbris, concoloribus, 0,1-0,2 mm. latis et altis fere ad oras ornatus; infra ad centrum nigrescens et ad oras obscure brunneus, rhizinis parvis, concoloribus, non confertis instructus. Cortex superior strato exteriori 0,005-8 crasso, fusco-nigrescente, strato interiori, 0,10-12 crasso, fere incolore; stratum goniale 0,010-20 crassum, interruptum; medulla 0,040-50 crassa; cortex inferior 0,010-20 crassus, nigrescens.

Planta sterilis e stirpe *Parmelia proluxæ* notis allatis distincta.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Sur diverses Mousses de la zone suprasylvestre. — Alt. : 22-2 400 mètres.

90. *Parmelia tiliacea* Ach. *Meth.*, 215; Stiz. *Lich. Afr.*, 159; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 12.

GRAN-CANARIA : Terror, 800 mètres.

PALMA : Cumbre Vieja, 1 200 mètres.

ALEGRANZA : Région méridionale de l'île.

Hab. : Sur les écorces des arbres, depuis le rivage jusqu'aux forêts. — Alt. : 0-1 200 mètres.

91. *P. scortea* Ach. *L. U.*, 461; Pitard et B. de Lesdain *Lich. Tun. B. S. b. F.*, 1909; *Parmelia tiliacea* var. *scortea* Ach.; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 12.

TÉNÉRIFE : Garachico; Puerto de l'Orotava.

GRAN-CANARIA : Saucillo, 17-1 800 mètres (*Bornmüller*); Guia, 100 mètres.

PALMA : Bajamar.

GOMERA : Sine loc. (*Despréaux*).

HIERRO : Riscos de Casitas, 300 mètres.

Hab. : Rochers maritimes très ensoleillés, d'où il peut remonter jusque dans la zone suprasylvestre. — Alt. : 0-1 800 mètres.

92. *P. saxatilis* Ach. *Meth.*, 204; Stiz. *Lich. Afr.*, 162; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 13.

TÉNÉRIFE : Mte Aguirre, 900 mètres; B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres; Agua Manza, 1 000 mètres; Cañadas du pic de Teyde, 22-2 400 mètres.

GRAN-CANARIA : Mte Doramas (*Despréaux*); Saucillo, 1 800 mètres (*Bornmüller*); Cumbre de San Matheo, 1 100 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 100 mètres; Cumbre Vieja, 1 200 mètres.

HIERRO : Miradero, 1 000 mètres.

*F. contorta* Nyl. *Syn.*, I, 389.

PALMA : Cumbre Vieja, 1 250 mètres.

*F. rubricosa* Steiner *Flecht. auf Mad. und den Kanar.* (1904), 19.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 300 mètres (*Bornmüller*).

Hab. : Sur les souches et les troncs d'arbres de la région sylvestre ; sur les rochers basaltiques de la zone suprasylvestre. — Alt. : 900-2 400 mètres.

93. *P. omphalodes* Ach. *Meth.* 204 ; *Stiz. Lich. Afr.* 162.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Tyde.

Hab. : Au milieu des colonies de *Grimmia* de la zone suprasylvestre. — Alt. : 22-2 400 mètres.

94. *P. Crozalsiana* B. de Lesd. *in herb.* ; Harmand *Lich. de France*, 555.

GRAN-CANARIA : Guia, 100 mètres.

Hab. : Rochers de la zone maritime.

Ass. : A *Parmelia cetrata*.

95. *P. cetrata* Ach. *Syn* 198 ; *Stiz. Lich. Afr.* 155.

TÉNÉRIFE : Sentier de Buenavista à Palmar, 400 mètres ; B<sup>co</sup> del Rio, 800 mètres.

GRAN-CANARIA : Près Tafira (*Bornmüller*), Guia, 100 mètres.

PALMA : Fayana de la Plata, 700 mètres.

GOMERA : Roque de Valle Hermoso, 600 mètres ; Fuente Santa, 600 mètres.

HIERRO : Dehesa de los Reyes, 700 mètres ; Riscos de Sabinosa, 500 mètres.

*F. soreidifera* Wain. *Ét. Lich. Brés.*, I, 40.

GRAN-CANARIA : Guia, 200 mètres.

HIERRO : Sabinosa, 400 mètres.

Hab. : Assez répandu sur les rochers ou le sol des zones maritime et sylvestre inférieure. — Alt. : 200-800 mètres.

96. *P. caperata* Ach. *Syn.*, 216 ; *Stiz. Lich. Afr.*, 150 ; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 11 ; Pitard et B. de Lesdain *Lich. Tun.* B. S. b. F., 1909.

TÉNÉRIFE : Garachico ; Agua Garcia, 800 mètres.

GRAN-CANARIA : Tafira (*Bornmüller*) ; Guia, 100 mètres.

PALMA : Fayana de la Plata, 600 mètres ; B<sup>co</sup> de la Herradura, 1 000 mètres.

GOMERA : Cumbre del Carbonero, 750 mètres ; Roque de Valle Hermoso, 700 mètres ; Fuente Santa, 700 mètres.

HIERRO : Riscos de Sabinosa, 400 mètres ; Dehesa de los Reyes, 750 mètres ; Miradero, 800 mètres ; Valverde, 700 mètres.

*F. isidiosa* Müll. Arg. *Lich. Paraguayens.*, 4.

PALMA : Cumbre Vieja, 1 250 mètres (sur *Pinus canariensis*).

Hab. : Rochers ou troncs d'arbres des zones maritime et sylvestre. — Alt. : 0-1 250 mètres.



97. *Parmelia perforata* Ach. *Meth.*, 217; *Stiz. Lich. Afr.*, 155; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 12.

TÉNÉRIFE : Ladera de Guïmar, 800 mètres.

GRAN-CANARIA : Saucillo (*Despréaux*); Tafira (*Bornmüller*).

HIERRO : Riscos de Sabinosa, 500 mètres.

Var. *Claudellii* Harmand *Cat. Lich. Lorr.*, 217.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres.

PALMA : Bajamar, 100 mètres; Cumbre Nueva, 1 200 mètres.

Hab. : Rochers depuis la zone suprasylvestre jusqu'à la mer. — Alt. : 100-1 800 mètres.

98. *P. proboscidea* Tayl. in Mack. *Fl. Hibern.*, II (1836), 243.

TÉNÉRIFE : Agua Garcia, 800 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva (*Bornmüller*); Fayana de la Plata, 700 mètres.

Var. *sorediifera* Müll.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 000 mètres.

Hab. : Sur les troncs de Bruyères de la zone sylvestre.

99. *P. crinita* Ach. *Syn.*, 196; *Stiz. Lich. Afr.*, 157.

TÉNÉRIFE : La Mina, 800 mètres; las Mercedes, 800 mètres; Vueltas de Taganana, 700 mètres; Agua Manza, 1 000 mètres; Agua Garcia, 800 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 350 mètres.

GOMERA : Cumbre del Carbonero, 750 mètres; Laguna Grande, 1 050 mètres.

HIERRO : Miradero, 1 000 mètres.

Hab. : Souches et troncs moussus de la zone sylvestre. — Alt. : 700-1 350 mètres.

Ass. : A *Frullania Teneriffæ*, *Orthotrichum Lyelli* var. *crispatum*, *Leptodon longisetus*, *Dicranum Scottianum* var. *canariense*, *Hypnum cupressiforme*, *Scleropodium Illecebrum*, etc.

100. *P. cinereoplumbea* Harmand sp. n.

Thallus cinerascenti-glaucescens, margine peripheriali loborum cærulescente, circa 6-7 cm., ut videtur, latus; laciniæ 8-10 mm. latæ, ambitu rotundæ, plus minusve profundo lobatæ vel crenato-lobulatæ, passim ciliatæ; ciliis nigris, 0,5-0,7 mm. longis, marginibus recurvis; K supra flavens, intus vero non reagens, CaCl atque KCaCl extus et intus immutatus, superficie scrobiculato-inæqualis, intus albus, infra nigrobrunneus, centro rhizinosus, rhizinis fusco nigris, in peripheria vero sat late nudus et obscure brunneus. In cortice superiore incolore, 0,025-35 crasso hyphæ superficiei perpendiculares; stratum goniale continuum, 0,030 latum, gonidia 0,006-9 lata, hyphæ medullæ 0,003-0,0045 crassæ; cortex infe-

rior superiori structura analogus, 0,030-60 crassus, nigricanti-brunneus.  
Planta sterilis, terricola.

HIERRO : Riscos de Casitas.

Hab. : Rochers basaltiques ensoleillés de la zone maritime. — Alt. : 300 mètres.

101. *P. tinctorum* Despr. ap. Nyl. in Flora (1872), 547; Stiz. Lich. Afr., 159.

GRAN-CANARIA : Tafira (*Bornmüller*).

PALMA : Sur Santa-Cruz (*Bornmüller*); Playa de Bajamar.

Hab. : Rochers ou écorces de la région maritime. — Alt. : 0-400 mètres.

Ass. : A *Physcia cæsitia*.

102. *P. comparata* Nyl. in Flora (1872), 547.

GRAN-CANARIA : Guia.

Hab. : Rochers de la zone maritime inférieure. — Alt. : 100-200 mètres.

103. *P. pilosella* Hue *Causerie sur les Parmelia*, 49.

TÉNÉRIFE : La Mina, 800 mètres; Las Mercedes, 800 mètres; Vueltas de Taganana, 700 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 300 mètres (*Bornmüller*), 1 200 mètres.

HIERRO : Valverde, 8-900 mètres (*Bornmüller*).

Hab. : Troncs ou rochers, dans la zone sylvestre. — Alt. : 800-1 300 mètres.

#### PARMELIOPSIS Nyl.

104. *Parmeliopsis ambigua* Nyl. *Scand.*, 105; Stiz. Lich. Afr., 165; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 15.

TÉNÉRIFE : Las Mercedes.

Hab. : Sur un tronc de *Persea*, dans la zone sylvestre. — Alt. : 800 mètres.

#### PLATYSMA Nyl.

105. *Platysma ulophyllum* Nyl. in Flora (1869), 442.

TÉNÉRIFE : Agua Garcia, 800 mètres; Agua Manza, 1 000 mètres.

PALMA : Cumbre Vieja, 1 200 mètres; Cumbre Nueva, 1 100 mètres.

GOMERA : Laguna Grande, 1 050 mètres.

HIERRO : Miradero, 1 000 mètres.

Hab. : Abondant sur les troncs peu élevés (*Pinus*, *Erica*, *Myrica*) dans la région sylvestre. — Alt. : 800-1 200 mètres.

Ass. : *Platysma glaucum*, *Parmelia physodes*, *Frullania poly-sticta*, etc.

106. *Platysma glaucum* Nyl. *Prodr.*, 49; *Stiz. Lich. Afr.*, 45; *Cetraria glauca* Ach.; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 9.

PALMA : Cumbre Nueva 13-1 500 mètres (*Bornmüller*), 1 100 mètres; Fayana de la Plata, 700 mètres.

GOMERA : Sine loc. (*Despréaux*); Laguna Grande, 1 050 mètres; Fuente Santa, 700 mètres.

Hab. et Ass. de l'espèce précédente. — Alt. : 700-1 500 mètres.

## *Physciés.*

PHYSICIA Schreb.

107. *Physcia parietina* Nyl. *Prodr.*, 60; *Parmelia parietina* D.N.; *Stiz. Lich. Afr.*, 176; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 19.

TÉNÉRIFE : Sentier de Buenavista à Palmar, 300 mètres; Garachico; Puerto de l'Orotava.

GRAN-CANARIA : Tafira (*Bornmüller*); Guia, 100 mètres.

LANZAROTE : Yaiza.

GRACIOSA : Cône volcanique.

ALEGRANZA : Rochers du phare.

HIERRO : Dehesa de los Reyes, 700 mètres (sur *Juniperus phænicea*).

Var. *aureola* Fr. *L. E.*, 73.

TÉNÉRIFE : Mte Aguirre, 950 mètres; sur Tégueste, 750 mètres; Vueltas de Taganapa, 700 mètres.

GRAN-CANARIA : Isleta (*Bornmüller*).

LANZAROTE : Sine loc. (*Fritsch*); Famara, 400 mètres.

GOMERA : Laguna Grande, 1 050 mètres; Roque de Valle Hermoso, 650 mètres.

HIERRO : Dehesa de los Reyes, 750 mètres (sur *Euphorbia obtusifolia*).

Var. *ectanea* Nyl. *Prodr.* 60.

TÉNÉRIFE : Sentier de Buenavista à Palmar, 300 mètres.

GRAN-CANARIA : Isleta (*Bornmüller*).

LANZAROTE : Yaiza.

ALEGRANZA : Rochers du Phare.

PALMA : Playa de Bajamar, près Santa-Cruz.

Var. *imbricata* Mass. *Sched. crit.*, 41.

TÉNÉRIFE : Sentier de Buenavista à Palmar, 300 mètres.

ALEGRANZA : Rochers du Sud de l'île.

*F. papillosa.*

Lobis supra et ad oras papulis minutis sparsis ornatis.

FUERTEVENTURA : Puerto de Cabras.

LANZAROTE : Coroña, 450 mètres.

GRACIOSA : Rochers basaltiques.

Hab. : Espèce très répandue sur les rochers et les écorces, depuis la zone maritime jusqu'aux forêts (var. *aureola* Fr.). — Alt. : 0-1 050 mètres.

108. *Ph. polycarpa* Lamy *Mt Dore*, n° 182.

HIERRO : Dehesa de los Reyes.

Hab. : Sur les troncs de *Juniperus*. — Alt. : 750 mètres.

109. *Ph. pulverulenta* Nyl. *Syn.*, I, 419; Stiz. *Lich. Afr.*, 179; Flagey, *Cat. Lich. Alg.*, 17; Pitard et B. de Lesdain *Lich. Tun.* B. S. b. F., 1909.

Var. *muscigena* Nyl. *l. c.* 420.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Sur les Mousses, dans la région suprasylvestre. — Alt. : 22-2 400 mètres.

110. *Ph. aipolia* Nyl. *in Flora* (1870), 38; Stiz. *Lich. Afr.*, 181; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 17; Pitard et B. de Lesdain *Lich. Tun.* B. S. b. F., 1909.

Var. *minor*.

Planta pumila, corticola, thallo albido, lobis ad centrum circa 1 mm. apice 2 mm. latis, fere contiguus, rhizinis nigris increbris; apotheciis pruinosis, demum nudis, margine subintegro a typo recedens; sporæ 0,018-22 × 0,009-10.

Colore ad *Ph. albineam* vel ad *Ph. cæsiam* f. *esorediatam* Wain.; lobis angustioribus ad *Ph. astroideam* var. *sideralem* Ach. accedens.

HIERRO : Dehesa de los Reyes.

Hab. : Sur les branches d'*Euphorbia obtusifolia*. — Alt. : 750 mètres.

111. *Ph. leptalea* DC. *Fl. fr.* II, 395.

GRAN-CANARIA : Tafira (*Bornmüller*).

Var. *muscicola*.

Planta parvula, muscicola, lobis apice dilatatis, breviterque digitulatis, arcte adnatis, felis pedi sat similibus, ad centrum albescentibus, qua nota ad *Ph. albineam* accedit, supra sublacunosus-impressis, subtus albidis, rhizinis obscure fusciscentibus ornatis a typo recedens.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Sur les Mousses de la zone suprasylvestre. — Alt. : 22-2 400 mètres.

112. *Ph. albinea* Nyl. *in Flora* (1874), 306.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Var. *teretiuscula* Nyl. *Scand.*, 112.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Sur les Mousses de la région suprasylvestre. — Alt. : 22-2400 mètres.

113. *Physcia ascendens* Bitter *Ueber die Variab. einiger Laubflechten*, etc., 431; Pitard et B. de Lesdain *Lich. Tun. B. S. b. F.*, 1909.

HIERRO : Dehesa de los Reyes.

Hab. : Sur les troncs des vieux *Juniperus phœnicea* et d'*Euphorbia obtusifolia*. — Alt. : 700-800 mètres.

114. *Ph. dimidiata* Arn. in *Flora* (1884), 170; Stiz. *Lich. Afr.*, 181; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 17.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Sur les basaltes décomposés de la région suprasylvestre. — Alt. : 22-2400 mètres.

115. *Ph. cæsitia* Nyl. *Norr. Torn. Lapp.*, 326.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 800 mètres; Garachico; Puerto de l'Orotava.

PALMA : Bajamar, près Santa-Cruz.

Hab. : Rochers maritimes, d'où il remonte parfois dans la zone sylvestre. — Alt. : 0-800 mètres.

116. *Ph. cæsia* Nyl. *Prodr.*, 308; Stiz. *Lich. Afr.*, 181; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 18.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana.

Hab. : Sur les rochers basaltiques de la zone sylvestre. — Alt. : 800 mètres.

117. *Ph. subalbinea* Nyl. in *Flora* (1874), 304.

TÉNÉRIFE : Entre Taganana et Anaga.

Hab. : Sur les branches des *Ficus Carica* spontanés dans les rochers maritimes. — Alt. : 200 mètres.

118. *Ph. endochrysoides* Nyl. in *Flora* (1875), 442.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 600 mètres.

GRAN-CANARIA : Tafira, 400 mètres (*Bornmüller*); Guia, 200 mètres.

Hab. : Rochers de la région maritime jusqu'aux forêts.

119. *Ph. obscura* Nyl. *Prodr.*, 309.

Var. *ulothrix* Fr. *L. E.*, 85.

PALMA : Bajamar, près Santa-Cruz.

*F. orbicularis* Schær. *Enum.*, 37.

PALMA : Bajamar, près Santa-Cruz.

HIERRO : Dehesa de los Reyes, 700 mètres.

Var. *musciicola* Th. Fr. *Scand.*, 142.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde, 22-2 400 mètres.

Hab. : Sur les rochers de la zone maritime, sauf la variété *musciicola*, sur les *Grimmia* de la zone suprasylvestre. — Alt. : 0-2 400 mètres.

120. *Ph. enteroxantha* Nyl. *Pyr.-Or.* 50.

TÉNÉRIFE : Entre Taganana et Anaga.

Hab. : Sur les *Ficus Carica* spontanés dans les rochers maritimes. — Alt. : 800 mètres.

121. *Ph. setosa* Nyl. *Syn.*, I, 429; *Stiz. Lich. Afr.*, 183.

PALMA : Santa-Cruz (*Bornmüller*); Bajamar.

Hab. : Sur les rochers maritimes. — Alt. : 0-100 mètres.

## *Peltigérés.*

PELTIGERA Willd.

122. *Peltigera canina* Hoffm. *Deutschl. Fl.*, II, 105; *Stiz. Lich. Afr.*, 173; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 10.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres; Vueltas de Taganana, 800 mètres; Las Mercedes, 900 mètres; Agua Manza, 1 100 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 300 mètres (*Bornmüller* et *Nob.*); Los Tiles, 400 mètres.

GOMERA : Cumbre del Carbonero, 750 mètres; Laguna Grande, 1 050 mètres; Agulo, 500 mètres; Fuente Santa, 700 mètres.

HIERRO : Miradero, 800 mètres.

Var. *leucorrhiza* Harm. *Cat. Lich. Lorr.*, 218.

PALMA : Los Tiles, 400 mètres.

Var. *ulorrhiza* Schær. *Enum.*, 20.

PALMA : Los Tiles, 400 mètres.

Var. *rufescens* Wain. *Lich. in vic. Vib. obs.*, p. 49; *P. rufescens* Hoffm. *Deutschl. Fl.*, II, 107; *Stiz. Lich. Afr.*, 173; *Flagey, Cat. Lich. Alg.*, 10; Pitard et B. de Lesdain *Lich. Tun.*, B. S. b. F., 1909.

TÉNÉRIFE : Laguna, 6-700 mètres (*Bornmüller*); la Mina, 800 mètres.

GRAN-CANARIA : Saucillo, 17-1 800 mètres (*Bornm.*); Cumbre de San Matheo, 1 100 mètres.

PALMA : B<sup>co</sup> de la Herradura, 700 mètres.

Hab. : Sur le sol ou les souches des arbres, au milieu des Mousses, dans la région sylvestre. — Alt. : 600-1 300 mètres. Ass. : *Eurhynchium Stokesii*, *Hypnum cupressiforme*, *Scleropodium Illecebrum*, *Madotheca canariensis*, *Saccogyna viticulosa*, *Leptogium azureum*, etc.

123. *Peltigera spuria* DC. *Fl. Fr.*, II, 406; Stiz. *Lich. Afr.*, 173.

TÉNÉRIFE : Las Mercedes, 900 mètres.

GOMERA : Cumbre del Carbonero, 750 mètres.

Hab. et Ass. des précédents.

124. *P. polydactyla* Hoffm. *Deutschl. Fl.*, II, 106; Stiz. *Lich. Alg.*, 174; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 10.

TÉNÉRIFE : La Mina, 800 mètres; Las Mercedes, 800 mètres; Agua Manza, 1 000 mètres; Cañadas du pic de Teyde, 22-2 400 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 100 mètres.

GOMERA : Cumbre del Carbonero, 750 mètres.

*F. microcarpa* Ach. *L. U.*, 520.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 800 mètres.

Hab. : Sol humide des forêts au milieu des Mousses, d'où il remonte jusque dans la zone suprasylvestre. — Alt. : 750-2 400 mètres.

125. *P. horizontalis* Hoffm. *Deutschl. Fl.*, II, 107; Stiz. *Lich. Afr.* 174.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 900 mètres; Agua Manza, 1 000 mètres; Las Mercédès, 900 mètres.

GOMERA : Cumbre del Carbonero, 750 mètres.

Hab. : Sol moussu des forêts. — Alt. : 750-1 000 mètres.

#### NEPHROMIUM Nyl.

126. *Nephromium tomentosum* Nyl. *Enum.*, 101; Stiz. *Lich. Afr.*, 173; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 9.

Var. *sorediatum* Schær. *Enum.*, 18.

TÉNÉRIFE : Ladera de Guimar, 900 mètres; B<sup>o</sup> d'Añavigo, 1 000 mètres.

Hab. : Tronc des arbres des forêts.

127. *N. lævigatum* Nyl. *Syn.*, I, 320; Stiz. *Lich. Afr.* 172; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 9.

TÉNÉRIFE : B<sup>o</sup> d'Añavigo, 900 mètres; Agua Manga, 1 000 mètres.

GRAN-CANARIA : Moya; Saucillo (*Despréaux*); San Matheo, 1 000 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 100 mètres; Cumbre Vieja, 1 200 mètres.

GOMERA : Laguna Grande, 1 050 mètres; Roque de Valle Hermoso, 700 mètres.

HIERRO : Miradero, 800 mètres.

Var. *papyraceum* Nyl. *Syn.*, I, 320.

PALMA : Los Tiles, 400 mètres.

Var. *parile* Nyl. *Syn.*, I, 120.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 300 mètres (*Bornmüller*).

Hab. : Sur les troncs (*Pinus, Erica, Myrica, etc.*), plus rarement sur le sol humide, dans la zone sylvestre. — Alt. : 400-1 300 mètres.

Ass. : A *Frullania, Leptodon, Hypnum, Orthotrichum Lyelli* var. *crispatum, Neckera cephalonica* et à une foule de Lichens.

128. *N. lusitanicum* Nyl. in Flora (1870), 38; Stiz. *Lich. Afr.* 173; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 9; Pitard et B. de Lesdain *Lich. Tun.*, B. S. b. Fr., 1909.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 700 mètres; Ladera de Guñmar, 900 mètres; La Mina, 800 mètres; Las Mercedes, 900 mètres; Agua Manza, 1 000 mètres.

GRAN-CANARIA : Saucillo, 1 800 mètres (*Bornmüller*); Cumbre de San Matheo, 1 100 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 300 mètres (*Bornmüller*); Cumbre Vieja, 1 200 mètres.

GOMERA : Laguna Grande, 1 050 mètres; Roque de Valle Hermoso, 700 mètres.

HIERRO : Miradero, 900 mètres.

Hab. et Ass. du précédent. — Alt. : 700-1 800 mètres.

#### UMBILICARIA Hoffm.

129. *Umbilicaria pustulata* Hoffm. *Deutschl. Fl.*, II, 441; Stiz. *Lich. Afr.*, 186.

GRAN-CANARIA : Saucillo (*Montagne*).

PALMA : Sentier d'El Paso à la Cumbre Vieja, 8-900 mètres.

Hab. : Sur les murs du chemin. — Alt. : 800-1 800 mètres.

130. *U. spodochoa* Hoffm. *Deutschl. Fl.*, II, 443; *Gyrophora spodochoa* Ach.; Stiz. *Lich. Afr.*, 187.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Rochers de la zone suprasylvestre. — Alt. : 22-2 400 mètres.

#### RICASOLIA D. N.

131. *Ricasolia herbacea* D. N. *Framm.*, 7; Stiz. *Lich. Afr.*, 172.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 500 mètres; B<sup>co</sup> d'Añavigo, 1 100 mètres; B<sup>co</sup> del Rio, 1 100 mètres; Agua Manza, 1 000 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 100 mètres; Fayana de la Plata, 600 mètres; Los Tiles, 400 mètres.

GOMERA : Fuente Santa, 700 mètres.

HIERRO : Riscos de Tivataje, 800 mètres; Miradero, 1 000 mètres.

Hab. : Troncs et souches des grosses Laurinées de la région sylvestre. — Alt. : 400-1 100 mètres.



Ass. : A *Madotheca canariensis*, *Frullania polysticta*, *Leptodon longisetus*, *Eurhynchium Stokesii*, *Pterogonium*, etc.

#### LOBARINA Nyl.

132. *Lobarina scrobiculata* Nyl. in Flora (1877), 123; Stiz. *Lich. Afr.*, 169; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 11; Pitard et B. de Lesdain *Lich. Tun.* B. S. b. F., 1909.

TÉNÉRIFE : Laguna, 6-700 mètres; sur la Guancha, 900 mètres (*Bornmüller*); sentier de l'Orotava au pic de Teyde, 15-1 800 mètres.

GRAN-CANARIA : Cumbre (*Despréaux*); San Matheo, 900 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 13-1 400 (*Bornmüller* et *Nobis*), Cumbre Vieja, 1 200 mètres.

GOMERA : Laguna Grande, 1 050 mètres; Cumbre del Carbonero, 750 mètres; Cumbre de Valle Hermoso, 1 000 mètres.

Hab. : Troncs et souches des arbres, dans la zone sylvestre. — Alt. : 600-1 800 mètres.

Ass. : Aux *Stictina*, *Sticta*, *Lobaria*, à de nombreux *Parmelia*, aux *Frullania*, *Antitrichia curtispindula*, *Hypnum cupressiforme*, etc.

#### LOBARIA Nyl.

133. *Lobaria pulmonacea* Nyl. in Flora (1887), 233; Stiz. *Lich. Afr.*, 169; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 11; Pitard et B. de Lesdain *Lich. Tun.* B. S. b. F., 1909.

TÉNÉRIFE : Las Mercedes, 900 mètres; La Mina, 800 mètres; B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres; Agua Manza, 1 000 mètres;

GRAN-CANARIA : Cumbre de San Matheo, 1 000 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 200 mètres; Cumbre Vieja, 1 200 mètres; Los Tiles, 4 000 mètres; B<sup>co</sup> de la Herradura, 1 000 mètres.

GOMERA : Sine loc. (*Despréaux*); Cumbre del Carbonero, 750 mètres; Laguna Grande, 1 050 mètres; Roque de Valle Hermoso, 700 mètres.

HIERRO : Miradero, 800 mètres; Riscos de Tivataje, 1 000 mètres.

Var. *papillaris* Del. *St.*, 144, XVII, fig. 64.

TÉNÉRIFE : Sine loc. (*Stitzenberger*); La Mina, 900 mètres; B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 200 mètres; Los Tiles, 400 mètres; Fayana de la Palma, 600 mètres.

GOMERA : Roque de Valle Hermoso, 700 mètres; Fuente Santa, 700 mètres.

Var. *hypomela* Del. *l. c.*, fig. 64.

TÉNÉRIFE : La Mina, 900 mètres.

PALMA : Fayana de la Plata, 600 mètres; Cumbre Vieja, 1 350 mètres.

GOMERA : Laguna Grande, 1 050 mètres.

Var. ad *aggregatam* Del. l. c., 143, XVII, fig. 62.

TÉNÉRIFE : Las Mercedes, 900 mètres.

Hab. : Troncs, branches et souches des arbres, dans toute la région sylvestre. — Alt. : 400-1 350 mètres.

Ass. : Surtout à *Madotheca canariensis*, *Frullania Teneriffæ* et *F. polysticta*, *Neckera elegans*, *Leptodon longisetus*, *Sticta damæcornis*, *S. aurata*, divers *Parmelia*, etc.

#### STICTA Schreb.

134. *Sticta aurata* Ach. *Meth.*, 277.

TÉNÉRIFE : Sine loc. (*Despréaux*), M<sup>te</sup> Anaga (*Bornmüller*), La Mina, 900 mètres; Vueltas de Taganana, 850 mètres; Ladera de Guïmar, 1 000 mètres; B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres; B<sup>co</sup> d'Añavigo, 1 000 mètres; Agua Garcia, 800 mètres; Agua Manza, 1 000 mètres.

GRAN-CANARIA : Cumbre de San Matheo, 1 000 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 200 mètres; Cumbre Vieja, 1 200 mètres; Fayana de la Plata, 600 mètres; B<sup>co</sup> de la Herradura, 1 000 mètres.

GOMERA : Sine loc. (*Despréaux*); Laguna Grande, 1 050 mètres; Cumbre de Valle Hermoso, 1 000 mètres; Alto Garajouay, 1 300 mètres.

HIERRO : Miradero, 1 000 mètres; pentes de l'Alto de Malpasso, 1 200 mètres.

*F. angustata*. *Nyl. Syn.*, I, 361.

TÉNÉRIFE : Agua Garcia, 800 mètres (sur *Persea*).

Hab. : Basses branches des arbres, dans la zone sylvestre. — Alt. : 400-1 300 mètres.

Ass. : Aux espèces satellites du *Lobaria pulmonacea*, et à *Stictina fuliginosa*.

135. *St. damæcornis* Ach. *Meth.*, 270; *Stiz. Lich. Afr.*, 170.

TÉNÉRIFE : La Mina, 800 mètres; Las Mercedes, 800 mètres; Vueltas de Taganana, 700.

PALMA : Los Tiles, 400 mètres.

Var. *canariensis* Ach. *Syn.*, 31.

TÉNÉRIFE : Las Mercedes (*Despréaux*), 800 mètres.

Hab. : Gros troncs et souches, surtout de *Persea indica* et d'*Ilex canariensis*, dans la zone sylvestre humide. — Alt. : 400-800 mètres.

Ass. : *Astrodonium canariense*, *Madotheca canariensis*, *Frullania Teneriffæ*, *Neckera elegans*, sur les troncs; à *Eurhynchium Stokesii*, sur les souches.

## STICTINA Nyl.

136. *Stictina intricata* Nyl. *Syn.*, I, 334; Stiz. *Lich. Afr.*, 166.

TÉNÉRIFE : Sine loc. (*Despréaux*); Vueltas de Taganana, 600 mètres; Añavigo, 800 mètres.

PALMA : Cumbre Vieja, 1 200 mètres.

Hab. : Troncs moussus de la région sylvestre. — Alt. : 600-1 200 mètres.

Ass. : Aux divers *Frullania*, *Madotheca*, *Astrodontium*, *Neckera pumila*, etc.

137. *S. crocata* Nyl. *Syn.*, I, 338; Stiz. *Lich. Afr.*, 167.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 200 mètres.

Hab. : Troncs d'arbres de la zone sylvestre.

138. *S. limbata* Nyl. *Syn.*, I, 346; Stiz. *Lich. Afr.*, 148.

GRAN-CANARIA : Cumbre de Terror (sur *Castanea vulgaris*).

HIERRO : Miradero (sur *Myrica Faya*).

Hab. : Sur les troncs d'arbres, dans la zone sylvestre. — Alt. : 800 mètres.

139. *S. fuliginosa* Nyl. *Syn.*, I, 347; Stiz. *Lich. Afr.*, 168.

TÉNÉRIFE : La Mina, 800 mètres; las Mercedes, 800 mètres.

PALMA : Cumbre Vieja, 1 200 mètres.

GOMERA : Laguna Grande, 1 050 mètres; pentes de l'Alto Garajonay, 1 300 mètres.

Hab. : Branches des petites Bruyères, à la lisière supérieure des forêts. — Alt. : 800-1 350 mètres.

140. *S. Dufourii* Nyl. *Syn.*, I, 348; Stiz. *Lich. Afr.*, 169.

TÉNÉRIFE : La Mina : 800 mètres; las Mercedes, 800 mètres; Agua García, 800 mètres.

GRAN-CANARIA : La Madre de Moya (*Despréaux*).

Hab. : Branches des arbres de la région sylvestre, où il est très rare. — Alt. : 800 mètres.

Ass. : A *Madotheca canariensis*, *Frullania Teneriffæ*, *Hypnum sericeum*.

141. *S. filicina* Nyl. *Syn.*, I, 349.

TÉNÉRIFE : La Mina, 800 mètres; Las Mercedes, 800 mètres; Agua García, 800 mètres; Agua Manza, 1 000 mètres.

Hab. : Sur les rochers ou les écorces dans la zone sylvestre. — Alt. : 800-1 000 mètres.

*Pannariés.*

## PSOROMA Nyl.

142. *Psoroma holophæum*; *Lecanora holophæa* Nyl. *Lich. Armor. et Delphin.*, 408.

GOMERA : Sine loc. (*Despréaux*).

HIERRO : Riscos de Sabinosa, 400 mètres.

Hab. : Falaises basaltiques de la zone maritime.

## PANNARIA Del.

143. *Pannaria rubiginosa* Del. in *Dict. class.*, XIII, 20; Stiz. *Lich. Afr.*, 188.

TÉNÉRIFE : Sentier de Buenavista à Palmar, 400 mètres; la Mina, 800 mètres; las Mercedes, 800 mètres; Agua Garcia, 800 mètres.

GRAN-CANARIA : Cumbre de Terror, 900 mètres.

PALMA : Cumbre Nueva, 1 300 mètres (*Bornmüller*); B<sup>co</sup> de la Herradura, 1 000 mètres.

GOMERA : Laguna Grande, 1 050 mètres; Fuente Santa, 700 mètres.

HIERRO : Valverde, 7-800 mètres (*Bornmüller*); Dehesa de los Reyes, 700 mètres; Riscos du Miradero, 800 mètres.

Var. *conoplea* Nyl. *Syn.*, II, 39.

TÉNÉRIFE : Las Mercedes, 800 mètres.

Hab. : Sur les troncs des arbres (*Ilex*, *Erica*, *Myrica*, *Juniperus*, etc.) dans la zone sylvestre. — Alt. : 400-1 300 mètres.

Ass. : Surtout à *Madotheca canariensis*, aux *Frullania*, *Astrodonium canariense*, etc.

## COCCOCARPIA Nyl.

144. *Coccocarpia plumbea* Nyl. *Scand.*, 128; Stiz, *Lich. Afr.*, 187; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 21; *Pannaria plumbea* Del.; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun. B. S. b. F.*, 1909.

TÉNÉRIFE : Sine loc. (*Bourgeau*); las Mercedes, 800 mètres; Agua Garcia, 800 mètres.

GRAN-CANARIA : Sine loc. (*Despréaux*); Tafira, 400 mètres (*Bornmüller*); Cumbre de San Matheo, 900 mètres.

PALMA : Caldera, 900 mètres (*Bornmüller*); Cumbre Vieja, 1 000 mètres.

GOMERA : M<sup>te</sup> de la Fuente Blanca, 6-700 mètres (*Bornmüller*); Laguna Grande, 1 050 mètres; Carbonero, 750 mètres; Fuente Santa, 700 mètres.

HIERRO : Valverde, 8-900 mètres (*Bornmüller*); Miradero, 800 mètres; Riscos de Sabinosa, 4-500 mètres; Dehesa de los Reyes, 700 mètres.

Hab. : Branches et troncs humides des arbres dans la zone sylvestre.  
— Alt. : 400-1 100 mètres.

Ass. : Aux mêmes espèces que *Pannaria rubiginosa*.

145. *Coccocarpia molybdæa* Pers. in Gaudich. *Uran.*, 206; Stiz. *Lich. Afr.*, 187.

TÉNÉRIFE : Agua Garcia, 800 mètres; Agua Manza, 1 000 mètres.

GRAN-CANARIA : Cumbre de Terror, 800 mètres.

PALMA : Hauts rochers de la Playa de Bajamar, 200 mètres.

HIERRO : Las Lapas, 400 mètres; Dehesa de los Reyes, 700 mètres; Riscos de Sabinosa, 400 mètres.

Hab. : Troncs mousseux de la zone sylvestre, d'où il descend parfois dans la région maritime. — Alt. : 200-800 mètres.

#### ERIODERMA Fée.

146. *Erioderma Wrightii* Nyl. *Syn.*, II, 48.

Var. *limbatum* Nyl. in *Flora* (1869) 119.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana.

Hab. : Sur les troncs d'*Erica arborea* de la zone sylvestre. — Alt. : 700 mètres.

#### LÉCANO-LÉCIDÉES

##### *Lécanorés.*

#### PLACODIUM DC.

147. *Placodium elegans* DC. *Fl. fr.*, II, p. 371; *Lecanora elegans* Ach. in *Vet. Ak. H.* 158; Stiz. *Lich. Afr.*, 195.

TÉNÉRIFE : S<sup>te</sup> Cruz; B<sup>co</sup> de Bufadero; Garachico; Cañadas du pic de Teyde, 22-2 400 mètres.

GRAN-CANARIA : Sine loc. (*Despréaux*); Isleta (*Bornmüller*).

FUERTEVENTURA : Puerto de Cabras.

LANZAROTE : Famara, 400 mètres; Corona, 400 mètres.

ALEGRANZA : Falaises du Sud de l'île.

GRACIOSA : Cône volcanique.

PALMA : B<sup>co</sup> de las Angustias, 100 mètres.

Var. *granulosa* Schær. *Enum.*, 52.

Spermatia 0,003-4 × 0,0008.

LANZAROTE : Yaiza.

Hab. : Rochers de basalte compact et laves bulleuses de la zone maritime jusqu'à la région suprasylvestre. — Alt. : 0-2 400 mètres.

148. *Pl. subelegans*; *Lecanora subelegans* Nyl. *ap. Cromb. Challeng. Exped.*, 218; Stütz. *Lich. Afr.*, 91.

Radiis contiguïs, aurantiaco-flavis, spermatiis 0,003-5 × 0,0008.

TÉNÉRIFE : Garachico.

Hab. : Laves basaltiques de la zone maritime inférieure.

149. *Pl. lobulatum* Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 29, *Lecanora lobulata* Nyl. *in Flora* (1883) 105; Stiz. *Lich. Afr.*, 91.

TÉNÉRIFE : Cortadura, 2-300 mètres, sur Santa Cruz; Garachico.

GRAN-CANARIA : Las Palmas; Tafira (*Bornmüller*).

GOMERA : B<sup>co</sup> de la Conception, près San-Sébastien.

HIERRO : Las Lapas, 350 mètres; Sabinosa, 400 mètres; Casitas, 300 mètres.

Hab. : Rochers basaltiques et laves, dans la région maritime. — Alt. : 0-400 mètres.

150. *Pl. teicholytum* DC. *Fl. fr.*, V, p. 185; *Lecanora teicholyta* Ach. *Lich. Univ.*, 425; Stiz. *Lich. Afr.*, 93; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.*, 1909.

Var. *Lallavei* Schær. *Enum.*, 145.

LANZAROTE : Yaiza.

Var. *craspedia* Ach. *Lich. Univ.*, 391.

TÉNÉRIFE : Garachico; Cañadas du pic de Teyde, 22-2 400 mètres.

Hab. : Rochers basaltiques, scories et tufs volcaniques, depuis la zone maritime jusqu'à la région suprasylvestre. — Alt. : 0-2 400 mètres.

151. *Pl. carphineum* Oliv. *Lich. Eur.*, 97; *Lecanora carphinea* Schær. *Enum.*, 67; Stiz. *Lich. Afr.*, 197.

TÉNÉRIFE : Cortadura, 2-300 mètres; B<sup>co</sup> de Bufadero; San Andrés; Garachico.

PALMA : Las Angustias, 100 mètres.

GOMERA : Sine loc. (*Despréaux*); B<sup>co</sup> de la Conception, près San Sebastian.

HIERRO : Riscos de Casitas, 300 mètres; Debesa, 750 mètres.

Hab. : Laves et rochers basaltiques de la région maritime. — Alt. : 0-750 mètres.

152. *Pl. scorigenum* Nyl. *Prodr.*, 18, *in nota*; *Lecanora scorigena* Nyl. *Lich. Angol.*, 510; Stiz. *Lich. Afr.*, 194.

GRAN-CANARIA : P<sup>ta</sup> de Melenara (*Webb*).

FUERTEVENTURA : Puerto de Cabras.

ALEGRANZA : Rochers du phare.

GRACIOSA : Cône volcanique.

Hab. : Coulées de laves, dans la région maritime inférieure.

153. *Placodium fulgens* DC. *Fl. fr.*, II, p. 378; *Lecanora fulgens* Ach. *Lich. Univ.*, 437; Stiz. *Lich. Afr.*; *Squamaria fulgens* Tul.; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.* B. S. b. F. 1909.

GRAN-CANARIA : Telde (*Despréaux*).

LANZAROTE : Yaïza.

Hab. : Rochers de la zone maritime inférieure.

#### CALOPLACA Th. Fr

154. *Caloplaca interfulgens*; *Lecanora interfulgens* Nyl. in *Flora* (1878), 350.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Sur les touffes de *Grimmia* de la zone suprasylvestre. — Alt. : 22-2 400 mètres.

155. *C. aurantiaca* Th. Fr. *Scand.*, 177; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 32; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.* B. S. b. F. 1909; *Lecanora aurantiaca* Ach. in *Vet. Ak. H.*, 148; Stiz. *Lich. Afr.*, 198.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> de Bufadero; 400 mètres; entre Taganana et Anaga (sur *Ficus*), 200 mètres; B<sup>co</sup> d'Añavigo (sur *Ilex*), 1 000 mètres.

GRAN-CANARIA : Las Palmas (sur laves : *Bornmüller*); Terror (sur *Castanea*), 800 mètres; Guia (sur laves).

HIERRO : Las Lapas (sur basalte), 350 mètres; Dehesa de los Reyes (sur *Sabines*), 700 mètres.

Var. *erythrella* Nyl. *Alger.*, 325.

TÉNÉRIFE : Garachico (sur laves); Cortadura (sur basalte), 2-300 mètres.

GRAN-CANARIA : Sine loc. (*Montagne*).

ALEGRANZA : Rochers du phare.

Var. *rubescens* Schær.

PALMA : Santa Cruz (sur laves : *Bornmüller*).

Hab. : Troncs et rochers des zones maritime et sylvestre. — Alt. : 0-1 000 mètres.

156. *C. aurantiellina* Harmand sp. nov.

Thallus flavido-aurantiacus, pruina tenuissima inspersus, inæqualiter minuteque granulato-subsquamosus, K — vel pallide rubescens. Apothecia crebra fere contigua, circa 1 mm. raro 1,3 mm. lata, lecanorina, margine thallino persistente vel subevanido, crenulato, disco aurantiaco-rubricoso, primum subplano, deinde convexo; hypothecium incolor, epithecium granulatum, luteum, paraphyses apice noduloso-ramulosæ, thecæ substipitatae, in medio inflatae; sporæ 8, placodiomorphæ, loculis tubulo junctis, 0,014-18 × 0,0055-6; hymenium I cærulescens.

TÉNÉRIFE : P<sup>1a</sup> Madera, près Tacoronte.

ALEGRANZA : Falaises méridionales.

Hab. : Sur les rameaux de *Lycium afrum* et d'*Euphorbia obtusifolia*, dans les falaises maritimes.

157. *C. cerina* Th. Fr. *Scand.*, 173; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun. B. S. b. F.* 1909; *Lecanora cerina* Nyl. *Scand.*, 144; Stiz. *Lich. Afr.*, 204.

Var. *stillicidiorum* Nyl., l. c.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Sur les petites colonies de *Grimmia* de la zone suprasylvestre. — Alt. : 22-2 400 mètres.

158. *C. hæmatites* Oliv.; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun. B. S. b. F.* 1909; *Lecanora hæmatites* Nyl. *Prodr.*, 75; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 31.

HIERRO : La Dehesa, 750 mètres; Los Reyes, 700 mètres.

Hab. : Sur les troncs de *Juniperus phænicea* et d'*Euphorbia obtusifolia*.

159. *C. albolutescens* Oliv. *Lich. Eur.*, 127; *Lecanora albolutescens* Nyl. in *Flora* (1881), 177.

TÉNÉRIFE : Sentier de Buenavista à Palmar, 3-400 mètres; Vueltas de Taganana (sur *Ilex*), 500 mètres.

Hab. : Rameaux des arbustes de la zone maritime supérieure. — Alt. : 300-500 mètres.

160. *C. pyracea* Th. Fr. *Scand.*, 178; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 33; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun. B. S. b. F.* 1909; *Lecanora pyracea* Nyl. *Pyr. Or.*, 64; Stiz. *Lich. Afr.*, 203.

GRAN-CANARIA : Isleta; Tafira (sur *Pelargonium* : Bornmüller).

HIERRO : Riscos de Sabinosa, 4-500 mètres.

*F. xanthopis* (Nyl. in *Flora* (1881) 453).

ALEGRANZA : Rochers du Phare.

Hab. : Laves et rochers basaltiques, rarement les branches des arbustes, dans la zone maritime. — Alt. : 0-500 mètres.

161. *C. fulvolutea*; *Lecanora fulvolutea* Nyl. *Scand.*, 146.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Sur les Mousses de la région suprasylvestre. — Alt. : 22-2 400 mètres.

162. *C. ferruginea* Th. Fr. *Arct.*, 223; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 33,



Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.* B. S. b. F. 1909; *Lecanora ferruginea* Nyl. *Scand.*, 143; Stiz. *Lich. Afr.*, 200.

TÉNÉRIFE : Cortadura, 2-300 mètres; B<sup>co</sup> de Bufadero; B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres; sentier de l'Orotava au pic de Teyde, 1 600 mètres.

GRAN-CANARIA : Guia, 100 mètres.

PALMA : Sur S<sup>te</sup> Cruz (*Bornmüller*); Playa de Bajamar.

GOMERA : Agulo, 300 mètres.

HIERRO : Las Lapas, 350 mètres; Casitas, 200 mètres; Azofa, 1 000 mètres; Dehesa de los Reyes (sur *Juniperus*), 700 mètres.

Var. *subflavens* Lamy *M<sup>t</sup> Dore*, 61.

HIERRO : Dehesa de los Reyes (sur *Juniperus*), 700 mètres.

Var. *saxicola* Mass. *Sched*, 129.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres; B<sup>co</sup> d'Añavigo (sur *Persea*), 1 000 mètres.

Var. *obscura* Th. Fr. *Scand.*, 183.

HIERRO : Riscos de Sabinosa, 4-500 mètres.

Hab. : Rochers et laves basaltiques de la zone maritime et sylvestre, plus rare sur les arbres des forêts. — Alt. : 0-1 600 mètres.

163. *Caloplaca cæsiurufa* Oliv. *Lich. Eur.*, 133. *Lecanora cæsiurufa* Nyl. in *Flora* (1880) 388, in not.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana.

Hab. : Basaltes compacts, dans la zone sylvestre. — Alt. : 800 mètres.

164. *C. chalybæa* Müll. *Princip.*, 48; *Lecanora chalybæa* Schær. *Enum.*, 60.

GOMERA : Sine loc. (*Despréaux*).

FUERTEVENTURA : Puerto de Cabras.

Hab. : Rochers de la zone maritime.

#### CANDELARIA Nyl.

165. *Candelaria vitellina* Krb. *S. L. G.*, 121; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 34; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.* B. S. b. F. 1909; *Lecanora vitellina* Nyl. *Lap. Or.*, 130; Stiz. *Lich. Afr.*, 208.

TÉNÉRIFE : Sentier de Buenavista à Palmar, 2-400 mètres; Cañadas du pic de Teyde, 22-2 400 mètres.

LANZAROTE : Sine loc. (*Hartung*).

Hab. : Sur les Mousses et les scories volcaniques de la zone maritime à la zone suprasylvestre. — Alt. : 0-2 400 mètres.

#### RHINODINA Ach.

166. *Rhinodina sophodes* Th. Fr. *Scand.*, 199; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 37. *Lecanora sophodes* Nyl. *Scand.*, 148; Stiz. *Lich. Afr.*, 209.

TÉNÉRIFE : Sine loc. (*Despréaux*); entre Taganana et Amaga (sur *Ficus*), 200 mètres; B<sup>co</sup> d'Añavigo (sur *Ilex*), 1 000 mètres.

Hab. : Sur les écorces, depuis la mer jusqu'aux forêts.

167. *Rh. roboris* Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 38; *Lecanora roboris* Nyl. in *Flora* (1869), 412; *Stiz. Lich. Afr.*, 210.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo (sur *Ilex*), 1 000 mètres.

GRAN-GANARIA : Cumbre de Terror (sur *Castanea*), 800 mètres.

HIERRO : Dehesa de los Reyes (sur *Juniperus*), 700 mètres.

Hab. : Écorces des arbres de la zone sylvestre. — Alt. : 700-1 000 mètres.

168. *Rh. radiata* Tuck. *Syn. of the N. Americ. Lich.*, 205.

ALEGRANZA : Rochers du phare.

Hab. : Basaltes de la région maritime.

169. *Rh. confragosa* Krb. *S. L. G.*, 125; *Lecanora confragosa* Nyl. in *Flora* (1870), 38; *Stiz. Lich. Afr.*, 110.

Var. *turgida* Wedd. *Lich. des laves d'Agde*, B. S. b. F. XXI, 342.

ALEGRANZA : Rochers des falaises maritimes.

HIERRO : Las Lapas, 4-500 mètres; Azofa, 1 000 mètres.

Hab. : Basaltes des endroits secs et ensoleillés. — Alt. : 0-1 000 mètres.

#### SQUAMARIA DC.

170. *Squamaria crassa* DC. *Fl. fr.*, II, 475; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.* B. S. b. F. 1909; *Lecanora crassa* Ach. *Lich. Univ.*, 413; *Stiz. Lich. Afr.*, 193.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> de Bufadero; San Andrés.

GRAN-CANARIA : Sine loc. (*Montagne*); Guia, 100 mètres.

PALMA : Playa de Bajamar.

HIERRO : Valverde, 650 mètres; Dehesa de los Reyes, 700 mètres.

Hab. : Sur le sol dans la région maritime. — Alt. : 0-700 mètres.

171. *Sq. gelida* (L. *Mant.*, II, 133), Nyl.; *Stiz. Lich. Afr.*, 194.

TÉNÉRIFE : Sentier de l'Orotava au pic de Teyde, 15-1 600 mètres.

PALMA : B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres.

Hab. : Rochers basaltiques dans la zone sylvestre. — Alt. : 900-1 600 mètres.

172. *Sq. melanophthalma* Ramond in *Mém. Mus.*, XIII, 249; *Stiz. Lich. Afr.*, 192.

TÉNÉRIFE : Sine loc. (*Fritsch et Hartung*); Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Sur l'obsidienne et les laves volcaniques dans la zone supra-sylvestre. — Alt. : 22-2 400 mètres.

## EULECANORA.

Groupe du *L. badia* L.

173. *Lecanora badia* Ach. *Prodr.*, 67.

TÉNÉRIFE : Sentier de Buenavista à Palmar, 300 mètres.

GOMERA : Sine loc. (*Despréaux*).

Hab. : Saxicole, dans la zone maritime.

Groupe du *L. subfusca* Ach.

174. *Lecanora subfusca* Ach. *L. U.*, 393; *Stiz. Lich. Afr.*, 215; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 47; *Pitard et B. de Lesd. Lich. Tun. B. S. b. F.* 1909.

TÉNÉRIFE : Sentier de Taganana à Anaga (sur *Ficus*), 200 mètres.

GRAN-CANARIA : Terror (sur *Castanea*), 800 mètres.

HIERRO : Dehesa de los Reyes (sur *Juniperus*), 700 mètres.

Var. *glabrata* Ach. *Lich. Univ.*, 393.

TÉNÉRIFE : Sentier de Taganana à Anaga (sur *Ficus*), 200 mètres; B<sup>co</sup> d'Añavigo (sur *Ilex*), 1 000 mètres.

Var. *chlaronia* Arn. *Jura*, 109.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana (sur *Ilex*), 600 mètres; B<sup>co</sup> d'Añavigo (sur *Persea* et *Ilex*), 1 000 mètres; Cumbre de l'Orotava, 600 mètres.

GRAN-CANARIA : Terror (sur *Castanea*), 800 mètres.

PALMA : B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres.

Var. *campestris* Schær. *Spic.*, 391.

TÉNÉRIFE : San Andrés, Iguete (laves décomposées); B<sup>co</sup> del Rio (basalte compact), 900 mètres.

Hab. : Écorces et plus rarement rochers des zones maritime et sylvestre. — Alt. : 0-1 000 mètres.

175. *L. atrynea* Nyl. in *Hue Lich exot.*, n<sup>o</sup> 1368; *Stiz. Lich. Afr.*, 216.

TÉNÉRIFE : Sentier de Taganana à Anaga (sur *Ficus*), 200 mètres.

HIERRO : Dehesa de los Reyes (sur *Juniperus*), 700 mètres.

Hab. : Écorces de la zone maritime.

176. *L. gangaleoides* Nyl. in *Flora* (1872), 254.

TÉNÉRIFE : Garachico; Buenavista; sentier de Buenavista à Palmar, 200 mètres; Cortadura, 300 mètres; San Andrés.

LANZAROTE : Yaiza; bords du lac Janubio.

ALEGRANZA : Rochers du phare.

PALMA : B<sup>co</sup> de las Angustias, 100 mètres.

GOMERA : Roque de Valle Hermoso, 600 mètres.

HIERRO : Riscos de Sabinosa, 400 mètres; Casitas, 200 mètres; Agofa, 100 mètres.

*F. schistina* Nyl. *l. c.*

TÉNÉRIFE : Cortadura, 200 mètres; sentier de l'Orotava au pic de Teyde, 1 600 mètres.

PALMA : Playa de Bajamar.

GOMERA : Agulo, 400 mètres; San Sebastian.

HIERRO : Las Lapas, 350 mètres; Azofa, 1 000 mètres; Dehesa de los Reyes, 700 mètres; Riscos de Sabinosa, 4-500 mètres.

Hab. : Rochers de la zone maritime et des régions supérieures dans les endroits ensoleillés et arides. — Alt. : 0-1 600 mètres.

177. *L. sulphureoatra* Nyl. *Enum. Lich.*, 114; Stiz. *Lich. Afr.*, 228.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> de Bufadero, près S<sup>ta</sup> Cruz; Cortadura, 300 mètres; San Andrés, Anaga.

LANZAROTE : Yaïza.

ALEGRANZA : Rochers des falaises méridionales.

GRACIOSA : Cône volcanique.

PALMA ; B<sup>co</sup> de las Angustias.

GOMERA : B<sup>co</sup> de la Conception, près San Sébastian.

HIERRO : Las Lapas, 350 mètres; Casitas, 200 mètres; Sabinosa, 400 mètres; El Pozo de Sabinosa.

Hab. : Laves et rochers basaltiques de la zone maritime. — Alt. : 0-400 mètres.

178. *L. albella* Ach. *Lich. Univ.*, 369; Stiz. *Lich. Afr.*, 219; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 481.

GRAN-CANARIA : Cumbre de Terror.

Hab. : Sur les troncs de *Castanea* dans la zone sylvestre. — Alt. : 800 mètres.

189. *L. glaucoma* Ach. *Lich. Univ.*, 362; Stiz. *Lich. Afr.*, 220; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 45.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana, 800 mètres; Cañadas du pic de Teyde, 22-2 400 mètres; Cumbre de l'Orotava, 1 500 mètres.

PALMA : B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres.

Hab. : Tufs, obsidienne et basalte des régions sylvestre et suprasylvestre. — Alt. : 800-2 400 mètres.

180. *L. sulphurata* Nyl. *Pyr. Or.*, 33.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Tufs et ponces de la région suprasylvestre. — Alt. : 22-2 400 mètres.

181. *Lecanora frustulosa* Mass. *Ric.*, 10.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Sur les ponces de la région suprasylvestre. — Alt. : 22-2400 mètres.

182. *L. conizæa* Nyl. in *Flora* (1872), 249; *Stiz. Lich. Afr.*, 224; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 50.

TÉNÉRIFE : Sentier de Buenavista à Palmar.

Hab. : Sur les écorces de la région maritime. — Alt. : 2-400 mètres.

183. *L. polytropa* Th. Fr. *Arct.*, 110.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Tufs volcaniques plus ou moins décomposés de la région suprasylvestre. — Alt. : 22-2400 mètres.

184. *L. glaucella* Flot. *L.*, 348.

TÉNÉRIFE : Sentier de Buenavista à Palmar.

Hab. : Sur les écorces, dans la zone maritime. — Alt. : 2-400 mètres.

185. *L. atra* Ach. *Lich. Univ.*; *Stiz. Lich. Afr.*, 227; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 44; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.* B. S. b. F. 1909.

LANZAROTE : Yaïza.

HIERRO : Riscos de Sabinosa, 4-500 mètres.

Var. *ocellata* Stnr. *Flecht. auf Madeira und Kanar.*

GRAN-CANARIA : Isleta (*Bornmüller*).

Hab. : Sur les basaltes compacts et laves vacuolaires basaltiques dans la région maritime. — Alt. : 0-500 mètres.

#### OCHROLECHIA Mass.

186. *Ochrolechia tartarea* Krb. *S. L. G.*, 150; *Lecanora tartarea* Ach. *Lich. Univ.*, 371; *Stiz. Lich. Afr.*, 229; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 43.

Var. *frigida* Ach. *Meth.*, 116.

TÉNÉRIFE : Localité non notée, probablement Buenavista.

GOMERA : Roque de Valle Hermoso, 700 mètres.

Hab. : Rochers de la zone sylvestre inférieure.

187. *O. pallescens* Krb. *S. L. G.*, 149; *Lecanora pallescens* Nyl. in *Flora* (1881), 454; *Stiz. Lich. Afr.*, 230; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 43.

TÉNÉRIFE : Sur la Guancha, 900 mètres (laves : *Bornmüller*), sentier de Buenavista à Palmar (basaltes), 300 mètres; Garachico (laves basaltiques), 300 mètres; B<sup>co</sup> d'Añavigo (sur *Ilex*), 1000 mètres; la Mina (sur *Persea*), 800 mètres; Cumbre d'Arafo (sur *Ilex*), 900 mètres; Agua Garcia (sur *Ilex*), 800 mètres.

GRAN-CANARIA : Isleta (*Bornmüller*); Guia (sur falaises): Terror (sur *Castanea*), 800 mètres.

GOMERA : Sine loc. (*Montagne*).

HIERRO : Dehesa de los Reyes (sur *Juniperus phænicea*), 700 mètres.

Hab. : Rochers et troncs d'arbres des zones maritime et sylvestre. — Alt. : 0-1 000 mètres.

188. *O. parella* DC. *Fl. fr.* II, p. 364; *Lecanora parella* Ach. *Lich. Univ.*, 370; Stiz. *Lich. Afr.*, 230; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 43.

TÉNÉRIFE : Sur la Guancha (*Bornmüller*); la Mina (sur *Castanea*), 700 mètres; sentier de Buenavista à Palmar, 2-400 mètres.

GRAN-CANARIA : Saucillo, 17-1 800 mètres (*Bornmüller*).

LANZAROTE : Sine loc. (*Fritsch* et *Hartung*); Famara, 300 mètres.

PALMA : B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres; B<sup>co</sup> de las Angustias, 100 mètres; Bajamar.

GOMERA : Agulo, 400 mètres; San Sebastian, 100 mètres.

HIERRO : Las Lapas, 350 mètres; Casitas, 2-300 mètres; Azofa, 1 000 mètres; Sabinosa, 4-500 mètres.

Hab. : Sur les rochers, très rarement sur les écorces, dans les trois zones. — Alt. : 0-1 800 mètres.

189. *O. upsaliensis*; *Lecanora upsaliensis* Ach. *Lich. Univ.*, 371; Stiz. *Lich. Afr.*, 230.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo.

Hab. : Sur les écorces d'*Ilex canariensis* dans les forêts. — Alt. : 1 000 mètres.

#### ASPICILIA Mass.

190. *Aspicilia calcarea* Kœrb. *Par.*, 94; *Lecanora calcarea* Smrft. *Suppl.*, 102; Stiz. *Lich. Afr.*, 230.

TÉNÉRIFE : Garachico; Icod; Cortadura, 300 mètres; Cañada du pic de Teyde, 22-2 400 mètres.

FUERTEVENTURA : Puerto de Cabras.

PALMA : Bajamar; B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres.

Var. *Hoffmanni* Ach. *l. c.* 31.

TÉNÉRIFE : Sentier de Buenavista à Palmar, 200 mètres.

LANZAROTE : Yaïza.

ALEGRANZA : Rochers du phare.

GRACIOSA : Cône volcanique.

Hab. : Sur les basaltes et les tufs volcaniques de la mer à la zone suprasylvestre. — Alt. : 0-2 400 mètres.

191. *A. farinosa* Arn. *Jura*, 130; *Lecanora farinosa* Nyl. in *Flora* (1878), 248; Stiz. *Lich. Afr.*, 230.

ALEGRANZA : Rochers du phare.

Hab. : Laves basaltiques des falaises maritimes.

192. *Aspicilia Schleicheri*; *Lecanora Schleicheri* Nyl. *Prodr.*, 81; *Stiz. Lich. Afr.*, 233.

Var. *microcarpa* Nyl. *l. c.*

TÉNÉRIFE : Garachico.

Hab. : Laves basaltiques, auprès de la mer.

193. *A. intermutans*; *Lecanora intermutans* Nyl. *in Fl.* (1872), 354.

TÉNÉRIFE : Cortadura, 2-300 mètres; B<sup>co</sup> de Bufadero; San Andrés.

PALMA : Playa de Bajamar.

GOMERA : Agulo, 3-400 mètres; San Sébastian.

HIERRO : Riscos de Casitas, 300 mètres; Dehesa, 700 mètres.

Hab. : Rochers de la zone maritime. — Alt. : 0-700 mètres.

#### ACAROSPORA MASS.

194. *Acarospora cineracea*; *Lecanora cineracea* Nyl. *in Flora* (1871), 38.

TÉNÉRIFE : Garachico.

HIERRO : Casitas, 2-300 mètres.

Hab. : Rochers de la zone maritime.

#### DIRINA FR.

195. *Dirina repanda* Nyl. *Alg.*, 313; *Stiz. Lich. Afr.*, 240; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 60.

TÉNÉRIFE : Cortadura, 2-300 mètres.

Hab. : Sur les tufs volcaniques, dans la région maritime.

#### *Pertusariés.*

##### PERTUSARIA DC.

196. *Pertusaria amara* Nyl. *in Flora* (1873), 22; *Stiz. Lich. Afr.*, 241.

TÉNÉRIFE : Sur Arafo, 900 mètres; B<sup>co</sup> del Rio (basaltes porphyroïdes); Ladera de Guïmar, 800 mètres; Agua Manza (sur *Ilex*), 1 000 mètres.

HIERRO : Dehesa de los Reyes (sur *Juniperus*), 700 mètres.

Hab. : Rochers et écorces, dans la zone sylvestre. — Alt. : 700-1 000 mètres.

197. *P. velata* Turn. *in Trans. Linn. Soc.*, IX, 143; *Stiz. Lich. Afr.*, 241.

PALMA : Fayana de la Plata, 800 mètres; Cumbre Nueva, 1 000 mètres.

HIERRO : Miradera, 900 mètres.

Hab. : Écorces d'*Ilex canariensis*, dans la zone sylvestre. — Alt. : 800-1 000 mètres.

198. *P. scutellata* Hue *Lich. Canis.*, 41.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo.

Hab. : Troncs de *Persea indica*, dans la région sylvestre. — Alt. : 1 000 mètres.

199. *P. globulifera* Nyl. *Scand.*; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 57.

TÉNÉRIFE : La Mina (sur *Persea* et *Myrica*), 800 mètres; Agua Garcia (sur *Persea*), 800 mètres; B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres; Vueltas de Taganana (sur *Ilex*), 600 mètres.

PALMA : Fayana de la Plata (sur *Erica*), 700 mètres.

Hab. : Sur les écorces, dans la région sylvestre. — Alt. : 600-900 mètres.

200. *P. communis* DC. *Fl. fr.*, II; Stiz. *Lich. Afric.*, 243; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 57; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.*, B. S. b. F. 1909.

TÉNÉRIFE : La Mina (sur *Castanea*), 750 mètres.

HIERRO : Dehesa de los Reyes (sur *Juniperus*), 700 mètres.

Var. *rupestris* DC. *l. c.*

ALEGRANZA : Rochers basaltiques du phare.

HIERRO : Casitas (sur basalte).

Hab. : Zones maritime et sylvestre. — Alt. : 0-750 mètres.

201. *P. pustulata* Nyl. *in Flora* (1881), 450; Stiz. *Lich. Afr.*, 244; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 58.

HIERRO : Dehesa de los Reyes (sur *Juniperus*), 700 mètres.

F. *superpallens* Nyl. *in Flora* (1886), 466.

TÉNÉRIFE : Taganana (sur *Dracæna Draco*), 200 mètres; entre Taganana et Anaga (sur *Ficus*), 200 mètres

Hab. : Écorces des arbres des zones maritime et sylvestre inférieure. — Alt. : 200-700 mètres.

202. *P. exalbescens* Nyl. *in Flora* (1881), 450.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo (sur *Persea*), 1 000 mètres.

HIERRO : Dehesa de los Reyes (sur *Juniperus*), 700 mètres.

Hab. : Écorces des arbres de la région sylvestre.

203. *P. dealbata* Nyl. *in Flora* (1880), 390; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 58.

TÉNÉRIFE : San Andrés.

Hab. : Rochers basaltiques des falaises maritimes.



204. *Pertusaria multipuncta* Nyl. in Flora (1880), 193; Stiz. *Lich. Afr.*, 241; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 58; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.* B. S. b. F. 1909.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo (sur *Myrica*), 1 000 mètres; la Mina (sur *Persea* et *Ilex*), 800 mètres; Agua Garcia (sur *Ilex*), 800 mètres; las Mercedes (sur *Ilex*), 800 mètres; Cumbre d'Arafo (sur *Ilex*), 900 mètres.

GRAN-CANARIA : Cumbre de Terror (sur *Castanea*), 800 mètres.

PALMA : Los Tiles, 400 mètres.

GOMERA : Fuente Santa (sur *Persea*), 700 mètres.

Hab. : Sur les gros troncs de la zone sylvestre. — Alt. : 400-1 000 mètres.

205. *P. Westringii* Nyl. *Pyr. Or.*, 35; Stiz. *Lich. Afr.*, 245.

TÉNÉRIFE : Sentier de Buenavista à Palmar.

Hab. : Rochers basaltiques de la zone maritime. — Alt. : 2-400 mètres.

206. *P. leioplaca* Nyl. *Pyr. Or.*, 37; Stiz. *Lich. Afr.*, 242; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 57; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.* B. S. b. F. 1909.

TÉNÉRIFE : Sine loc. (*Fritsch et Hartung*); Vueltas de Taganana (sur *Ilex*), 500 mètres.

HIERRO : Dehesa de los Reyes (sur *Euphorbia obtusifolia*), 700 mètres.

Hab. : Écorces de la zone sylvestre inférieure. — Alt. : 5-700 mètres.

207. *P. oculata* Th. Fr. *Scand.*, 307.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Sur les Mousses et les tufs basaltiques décomposés dans la zone suprasylvestre. — Alt. : 22-2 400 mètres.

208. *P. Wulfenii* Nyl. *Pyr. Or.*, 36; Stiz. *Lich. Afr.*, 245; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 58; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.* B. S. b. F. 1909.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo (sur *Ilex* et *Persea*), 1 000 mètres; Cumbre d'Arafo (sur *Ilex*), 900 mètres.

GRAN-CANARIA : Cumbre de Terror (sur *Castanea*), 800 mètres.

GOMERA : Monte de la Fuente Blanca, 6-700 mètres (*Bornmüller*).

Var. *rupicola* Schær.

HIERRO : Riscos du Miradero (sur basalte), 900 mètres.

Var. *glabrescens* Nyl. *l. c.* 37.

GRAN-CANARIA : Cumbre de Terror (sur *Castanea*), 800 mètres.

Hab. : Troncs des arbres ou rochers de la région sylvestre. — Alt. : 800-1 000 mètres.

#### THELOTREMA Ach.

209. *Thelotrema lepadinum* Ach. *Lich. Univ.*, 312; Stiz. *Lich. Afr.*, 247.

TÉNÉRIFE : La Mina; las Mercedes; Agua Garcia.

Hab. : Écorces des *Ilex canariensis*, dans la zone sylvestre. — Alt. : 800 mètres.

**210. *Thelotrema Harmandi* Pitard sp. n.**

Thallus tenuissimus, subfarinosus, albido-subochraceus, K —, CaCl —, KCaCl —; gonidia chroolepoidea, subglobosa, glomerata, circa 0,006 lata. Apothecia mastoideo-prominula, 1-1,2 mm. lata, primum subconica et ostiolo punctiformi coronata, demum sat lata, circa 1 mm. aperta, thallo basi, raro ad marginem obducto, perithecio integre nigro margine lævi; epithecium album, paraphyses graciles, articulatae, simplices, thecae 4-sporae, sporis hyalinis, cylindrico-elongatis, 0,171-174 × 0,010-12, muralibus; hymenio I cærulescente, deinde vinose rubescente.

Species ad *Gyrostomum scyphuliferum* Nyl. (*Syn. Lich. N. Caled.* 39; *Lecideam scyphuliferam* Ach. *Gymnotrema atratum* Nyl. *Enum. Lich.* 119; *Thelotrema atratum* Fée *Essai crypt. écorces exot. officin.* 95, tab. XXIII, fig. 4), vergens, sed sporis multo majoribus.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo, 1 000 mètres; Agua Garcia, 800 mètres.

Hab. : Sur les écorces des *Ilex canariensis*, dans la zone sylvestre.

PHLYCTIS Wallr.

**211. *Phlyctis agelæa* Krb.**

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo, 1 000 mètres; las Mercedes, 800 mètres; Cumbre d'Arafo, 900 mètres.

PALMA : Los Tiles, 400 mètres.

Hab. : Sur les troncs d'*Ilex canariensis*, dans la zone sylvestre. — Alt. : 400-1 000 mètres.

URCEOLARIA Ach.

**212. *Urceolaria ocellata* DC. *Fl. fr.*, II, 372; Stiz. *Lich. Afr.*, 240; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 60.**

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> de Bufadero; San Andrés.

HIERRO : Riscos de Sabinosa, 400 mètres.

Hab. : Sur les laves décomposées de la région maritime. — Alt. : 0-400 mètres.

**213. *U. scruposa* Ach. *Prodr.*, 32; Stiz. *Lich. Afr.*, 239; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 59; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.* B. S. b. F. 1909.**

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> de Bufadero; Vueltas de Taganana, 700 mètres.

GRAN-CANARIA : Telde (*Montagne*); Tafra (*Bornmüller*); Guia, 100 mètres.

PALMA : Bajamar, près S<sup>ta</sup> Cruz; B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres.

HIERRO : Las Lapas, 350 mètres; Azofa, 1 000 mètres.

Forma ad *U. gypsaceam* Ach.

Thallo ochraceo, subpulverulento.

TÉNÉRIFE : Cumbre de Arafo, 900 mètres.

Hab. : Laves et tufs décomposés, dans les endroits ensoleillés des zones maritime et sylvestre. — Alt. : 0-900 mètres.

214. *Urceolaria actinostoma* Pers. in Ach. *L. U.*, 288; Stiz. *Lich. Afr.*, 238; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 60.

TÉNÉRIFE : Cortadura, sur S<sup>te</sup> Cruz, 300 mètres.

HIERRO : Las Lapas, 350 mètres.

Hab. : Rochers basaltiques de la zone maritime.

215. *U. bryophila* Ach. *Lich. Univ.*, 341; Stiz. *Lich. Afr.*, 239; *U. scruposa* var. *bryophila* Ach.; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 59.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> del Rio.

Hab. : Rochers moussus de la région sylvestre. — Alt. : 900 mètres.

### *Lécidéés.*

#### LECIDEA Ach.

##### S. G. GYALECTA Næg. et Hepp.

216. *Lecidea (Gyalecta) cupularis* Hedw. *Stirp. cr.*, II, 58; Stiz. *Lich. Afr.*, 249; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 67.

GOMERA : Agulo.

Hab. : Rochers basaltiques de la zone maritime. — Alt. : 3-500 mètres.

##### S. G. BIATORA Nyl.

##### Groupe du *Lecidea vernalis* Ach.

217. *Lecidea (Biatora) glebulosa* Fr. *L. E.*, 258.

HIERRO : Dehesa de los Reyes.

Hab. : Troncs de *Juniperus phœnicea*. — Alt. : 700 mètres.

218. *L. quernea* Ach. *Meth.*, 62.

HIERRO : Dehesa de los Reyes.

Hab. : Sur les *Juniperus phœnicea*. — Alt. : 700 mètres.

219. *L. turgidula* Fr. *Sched. crit.*, I, 10.

*F. erumpens* Nyl. in Sällsk. pr. F. et Fl. notis 4, 232.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo.

Hab. : Sur les troncs d'*Erica arborea*, dans les forêts. — Alt. 1 000 mètres.

220. *L. intermixta* Nyl. *Scand.*, 194; Stiz. *Lich. Afr.*, 139; *Biatorina intermixta* Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 65.

TÉNÉRIFE : Cumbre d'Arafo, 900 mètres.

Hab. : Sur les troncs de *Persea indica* de la zone sylvestre. — Alt. : 900 mètres.

S. G. BACIDIA DN.

221. **L. (Bacidia) rosella** Ach. *Meth.*, 57.

HIERRO : Dehesa de los Reyes.

Hab. : Sur le tronc des *Juniperus phænicea*. — Alt. : 750 mètres.

222. **L. acerina** Nyl. in *Flora* (1872), 356.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo, 1 000 mètres.

Hab. : Troncs de *Myrica Faya*, dans les forêts. — Alt. : 1 000 mètres.

223. **L. incompta** Nyl. in *Flora* (1869), 296.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo.

Hab. : Troncs d'*Ilex canariensis*, dans les forêts. — Alt. : 1 000 mètres.

224. **L. subilludens** Harmand sp. n.

Thallus tenuissimus, extra apothecia fere nullus. Apothecia nigra, substipitata, circa 1 mm. demum lata; epithecium fusco-obscurum, hypothecium fuscens, hymenio sæpius plus minusve fuscenscenti-obscurato, vel subincolor; thecæ 8-sporæ, elongato-clavatæ; sporæ bacillares, rectæ, tenuiter 5-7-septatæ, 0,035-36 × 0,0025-3; hymenium l cærulescens deinde vinose rubescens.

Spermogonia numerosa aterrima, punctiformia suberumpentia; spermatia 0,005-8 × 0,001.

HIERRO : Dehesa de los Reyes.

Hab. : Troncs de *Juniperus phænicea*. — Alt. : 700 mètres.

S. G. PSORA MASS.

225. **Lecidea (Psora) opaca** Duf. in *Fr. L. E.*, 289; *Stiz. Lich. Afr.*, 149; *Psora opaca* Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 68.

TÉNÉRIFE : Cortadura, 300 mètres; Cañadas du pic de Teyde, 22-2 400 mètres.

Hab. : Basaltes et tufs volcaniques plus ou moins décomposés de la zone maritime à la région suprasylvestre.

226. **L. decipiens** Ach. *Meth.*, 80; *Psora decipiens* Kærnb.; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 68.

GRAN-CANARIA : Guia, 1 000 mètres.

Hab. : Sur le sol, dans la zone maritime ensoleillée.

Groupe du **L. vesicularis** Ach.

227. **Lecidea candida** Ach. *Meth.*, 79.

TÉNÉRIFE : Garachico.

FUERTEVENTURA : Puerto de Cabras.

Hab. Rochers de la zone maritime inférieure.

228. *Lecidea tabacina* Schær. *Enum.*, 100; Stiz. *Lich. Afr.*, 150; *Thalloidima tabacinum* Mass. : Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 63.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> de Bufadero.

GRAN-CANARIA : Sine loc. (*Despréaux*).

Hab. : Sur le sol, auprès de la mer.

229. *L. vesicularis* Ach. *Meth.*, 178.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> de Bufadero; Téjina, 600 mètres.

LANZAROTE : Yaiza.

HIERRO : Riscos de Sabinosa, 400 mètres.

Hab. : Sur le sol, dans la région maritime. — Alt. : 0-600 mètres.

230. *L. squalida* Schær. *Enum.*, 100.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Sur le sol et les Mousses dans la région suprasylvestre. — Alt. : 22-2 400 mètres.

#### Groupe du *L. aromatica* Ach.

231. *Lecidea aromatica* Ach. *Lich. Univ.*, 168; Stiz. *Lich. Afr.*, 151; *Toninia aromatica* Th. Fr. ; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 61.

ALEGRANZA : Rochers du phare.

Hab. : Basaltes de la zone maritime.

#### Groupe du *L. parasema* Ach.

232. *L. euphorea* Flk. *Deutsch. Lich.*, n<sup>o</sup> 4; Stiz. *Lich. Afr.*, 152; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 71.

TÉNÉRIFE : Sentier de Taganana à Anaga (sur *Ficus*), 200 mètres.

HIERRO : Dehesa de los Reyes (sur *Juniperus* et sur *Euphorbia obtusifolia*), 700 mètres.

Hab. : Écorces des arbres de la zone maritime. — Alt. : 200-700 mètres.

233. *L. enteroleuca* Ach. *Lich. Univ.*, 177; Stiz. *Lich. Afr.*, 152; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 71.

LANZAROTE : Yaiza.

Hab. : Laves basaltiques de la zone maritime.

234. *L. latypiza* Nyl. *Pyr. Or.*, 57; Stiz. *Lich. Afr.*, 152; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 71.

TÉNÉRIFE : Cortadura, 300 mètres; Cañadas du pic de Teyde, 22-2 400 mètres.

PALMA : Playa de Bajamar; B<sup>co</sup> del Rio, 900.

GOMERA : Agulo, 400 mètres.

HIERRO : Las Lapas, 350 mètres; Sabinosa, 400 mètres; Casitas, 300 mètres.

*F. glomerulascens* Stnr *Flecht. auf Madeira und den Kanar.*

PALMA : Sur S<sup>ta</sup> Cruz (*Bornmüller*).

Hab. : Basaltes compacts et vacuolaires, tufs basaltiques, de la zone maritime à la région suprasylvestre. — Alt. : 0-2 400 mètres.

235. *L. contigua* Fr. *L. E.*, 298; Stiz. *Lich. Afr.*, 152; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 72.

GOMERA : Roque de Valle Hermoso, 700 mètres.

Var. *confluens* Schær.

PALMA : B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres.

GOMERA : Roque de Valle Hermoso, 700 mètres.

HIERRO : Azofa, 1 000 mètres.

Hab. : Sur les rochers basaltiques, au milieu des forêts. — Alt. : 700-1 000 mètres.

236. *L. homosemoides* Harmand sp. n.

Thallus albido-glaucescens, nonnihil ochracee tinctus, 0,6-7 mm. crassus, superficie subfarinosus tenuiterque areolatus, areolis irregularibus, 0,3-0,7 mm. latis, hypothallo nigrescente plus minus visibili, K flavescens, addito CaCl flavescencia deletur, medulla I —. Apothecia primum sublecanorina, thallo tenuiter marginata, ætate vero convexo-subglobosa, margine proprio vix visibili, atro, intus albida; hypothecium incolor, epithecium smaragdinum vel smaragdino-fuscescens; paraphyses laxè conglutinatæ; sporæ 8, hyalina, ovoideæ, 0,015-22 × 0,006-7; hymenium I cærulescens; gonidiorum stratum subcontiguum subhypothecio.

Spermogonia punctiformia, pallida; spermatia arcuata, 0,015-22 × 0,0006.

Thallo tenuiter areolato a *L. homosema* Nyl. differt.

TÉNÉRIFE : Sentier de Buenavista à Palmar, 200 mètres; B<sup>co</sup> de Bufadero; Garachico.

LANZAROTE : Yaïza.

Hab. : Basaltes de la région maritime.

237. *L. luteoatra* Nyl. in *Flora* (1873), 299.

LANZAROTE : Yaïza.

ALEGRANZA : Rochers du phare.

Hab. : Laves basaltiques, au bord de la mer.

238. *L. vitellinaria* Nyl. in *Bot. Notis.* (1852) 177.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Tufs volcaniques décomposés dans la zone suprasylvestre. — Alt. : 22-2 400 mètres.

239. *Lecidea supersparsa*. Nyl. in Flora (1865), 7.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. et Alt. du précédent.

240. *L. Harmandi* Pitard sp. n.

Thallus albidus, superficie subsericeus, K —, KCaCl —, areolato-diffractus, sat tenuis. Apothecia sessilia, fusca vel fusco-atra, plana et margine proprio concolore tenui cincta vel demum convexa et immarginata, 0,7-1 mm. lata; hypothecio fusco-rubescens, epithecio fusco; paraphyses cohærentes, sporæ ovoidæ, hyalinæ, simplices, 0,012-15 × 0,006-7; hymenium I cærulescens.

Thallus Alga scytonemæa albicante videtur infestatus.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo.

Hab. : Troncs d'*Ilex canariensis*, dans la zone sylvestre. — Alt. : 1 000 mètres.

#### Groupe du *L. contigua* Fr.

241. *Lecidea lactea* Flk. apud Schær. Spic., 127; Stiz. Lich. Afr., 157.

TÉNÉRIFE : Taganana (sur *Dracæna Draco*), 200 mètres; Cañadas du pic de Teyde (sur tuf basaltique), 22-2 400 mètres.

PALMA : S<sup>ta</sup> Cruz (sur laves : *Bornmüller*).

Hab. : Depuis la mer jusqu'à la zone suprasylvestre. — Alt. : 0-2 400 mètres.

242. *L. lapicida* Ach. in Vet. Ak. Hand. 232 pr. p.; Stiz. Lich. Afr., 157.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Basaltes vacuolaires, laves basaltiques et tuf volcanique de la zone suprasylvestre. — Alt. : 22-2 400 mètres.

243. *L. albocærulescens* Ach. Lich. Univ., 188 pr. p.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres; sentier de l'Orotava au pic de Teyde, 15-1 600 mètres.

PALMA : Bajamar.

HIERRO : Azofa, 1 000 mètres.

Hab. : Rochers basaltiques des zones maritime et sylvestre. — Alt. : 0-1 600 mètres.

244. *L. grisella* Flk. in litt.; Stiz. Lich. Afr., 161; Flagey Cat. Lich. Alg., 75.

TÉNÉRIFE : Sentier de l'Orotava au pic de Teyde, 15-1 600 mètres.

HIERRO : Azofa, 1 000 mètres; Las Lapas, 350 mètres; Casitas, 200 mètres.

Hab. : Rochers basaltiques de la mer à la zone suprasylvestre. — Alt. : 200-1 600 mètres.

## S. G. CATILLARIA MASS.

245. *Lecidea (Catillaria) grossa* Pers. *in herb.* Moug.; Stiz. *Lich. Afr.*, 178.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo.

Hab. : Troncs d'*Ilex canariensis*, dans les forêts. — Alt. : 1 000 mètres.

## S. G. RHIZOCARPON RÆM.

246. *Lecidea (Rhizocarpon) geographica* Fr. *Lich. europ.*, 326; Stiz. *Lich. Afr.*, 177; *Rhizocarpon geographicum* Kærb.; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 79; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.* B. S. b. F. 1909.

TÉNÉRIFE : Sine loc. (*Fritsch et Hartung*); Cañadas du pic de Teyde, 22-2 400 mètres.

HIERRO : La Dehesa de los Reyes, 750 mètres.

Hab. : Rochers basaltiques, surtout abondant dans la zone suprasylvestre. — Alt. : 750-2 400 mètres.

## S. G. BUELLIA D. NOT.

247. *Lecidea (Buellia) canescens* Ach. *Meth.*, 84; Stiz. *Lich. Alg.*, 170; *Buellia canescens* D. Not.; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 77.

TÉNÉRIFE : Garachico, Buenavista.

ALEGROZANZA : Rochers maritimes.

GRACIOSA : Cone volcanique.

FUERTEVENTURA : Puertos de Cabras (sur calcaire).

LANZAROTE : Yaiza.

HIERRO : Dehesa de los Reyes (sur *Juniperus*), 700 mètres.

Hab. : Surtout répandu sur les rochers basaltiques ou calcaires de la zone maritime. — Alt. : 0-700 mètres.

248. *L. dispersa* Mass. *Sched. crit.*, 272.

FUERTEVENTURA : Puerto de Cabras (*det.* B. de Lesdain).

Hab. : Rochers maritimes.

249. *L. disciformis* Nyl. *in Bot. Not.*, 175; Stiz. *Lich. Afr.*, 171; *Buellia disciformis* Flagey *L. F. C.*, 470.

Var. *æruginasces* Nyl. *Syn. Lich. Nov. Caled.*, 52.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo (sur *Ilex*), 1 000 mètres; Vueltas de Taganana (sur *Persea*), 500 mètres; Cumbre d'Arafo (sur *Ilex*), 900 mètres.

Hab. : Sur les gros troncs, dans les forêts ombragées. — Alt. : 500-1 000 mètres.



250. *Lecidea triphragmia* Nyl. *Prodr.*, 387; Stiz. *Lich. Afr.*, 171.  
TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo.

Hab. : Sur les troncs d'*Ilex canariensis*, dans les forêts. — Alt. : 1 000 mètres.

251. *L. leptocline* Flot.; Nyl. *Pyr. Or.*, 39 *in notâ*.

LANZAROTE : Yaïza.

ALEGRANZA : Rochers du phare.

Hab. : Laves et basaltes de la région maritime.

252. *L. leptoclinoides* Nyl. *Pyr. Or.*, 58.

TÉNÉRIFE : Garachico.

ALEGRANZA : Falaise méridionale de l'île

Hab. : Laves de la région maritime.

253. *L. subdisciformis* Leight. *Lich. Fl.*, 322; Stiz. *Lich. Afr.*, 172.

TÉNÉRIFE : Sentier de Buenavista à Palmar, 200 mètres; Cortadura, 300 mètres.

PALMA : B<sup>co</sup> del Rio, 900 mètres.

GOMERA : Roque de Valle Hermoso, 600 mètres.

HIERRO : Casitas, 2-300 mètres; Las Lapas, 350 mètres.

Hab. : Rochers des zones maritime et sylvestre. — Alt. : 200-900 mètres.

254. *L. rhinodinoides* Anzi *Neosymb.*, 13; *Buellia rhinodinoides* Anzi; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 118.

TÉNÉRIFE : Rochers basaltiques décomposés de la zone sylvestre. — Alt. : 800 mètres.

255. *L. myriocarpa* Nyl. *Scand.*, 237; Stiz. *Lich. Afr.*, 176.

Var. *stigmatea* Wain. *Adj.*, II, 115.

TÉNÉRIFE : Garachico.

PALMA : Playa de Bajamar.

Hab. : Laves et basaltes de la région maritime.

256. *L. alboatra* Fr. *L. E.* 336; Stiz. *Lich. Afr.*, 170; *Diplotomma albo-atrum* Fr.; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 78; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.* B. S. b. F. 1909.

Var. thallo ochraceo.

HIERRO : Dehesa de los Reyes.

Hab. : Sur *Juniperus phænicea*. — Alt. : 700 mètres.

257. *L. parasitica* Flk. *Deutschl. Lich.*, 101.

TÉNÉRIFE : Cumbre de Arafo.

Hab. : Sur *Ilex canariensis*, dans la zone sylvestre. — Alt. : 900 mètres.

258. *L. latypizæ* Harmand sp. n.

Apothecia convexo-subglobosa, atra, epithecium cærulescens, hypothecium fusco-rubescens, paraphyses laxæ cohærentes, simplices; thecæ subconico-elongatæ, 8-sporæ, sporæ fuscæ, uniseptatæ, clavato-oviformes, 0,0165-0,020 × 0,006-0,0085.

Supra thallum *Lecidææ latypizæ* Nyl.

Species *L. Urceolarizæ* Nyl. proxima.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Basaltes de la zone suprasylvestre. — Alt. : 22-2 400 mètres.

## Graphidodés.

*Graphidés.*

## GRAPHIS Ach.

259. *Graphis scripta* Ach. *Lich. Univ.*, 265; Stiz. *Lich. Afr.*, 183, *F. varia* Ach. *Lich. Univ.*, 82.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana.

Hab. : Sur *Ilex canariensis*, dans les forêts. — Alt. : 500-600 mètres.

## OPEGRAPHA Ach.

260. *Opegrapha diaphora* Nyl. *Lich. des env. de Paris*, 73; Stiz. *Lich. Afr.*, 190; *O. varia* var. *diaphora* Ach.; Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 82. Var. *saprophila* Nyl. *Prodr.*, 156.

HIERRO : Dehesa de los Reyes.

Hab. : Troncs de *Juniperus phænicea*. Alt. : 700 mètres.

261. *O. rimalis* Nyl. *Pyr. Or.*, 40 et 63; Stiz. *Lich. Afr.*, 191.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana.

Hab. : Troncs d'*Ilex canariensis*, dans la zone sylvestre. — Alt. : 500-600 mètres.

Ass. : A l'*Opegrapha atra*.

262. *O. amphotera* Nyl. in *Flora* (1866), 374.

TÉNÉRIFE : La Mina (sur *Castanea*), 800 mètres; sentier de Taganana à Anaga (sur *Ficus*), 200 mètres.

Hab. : Écorces des zones maritime et sylvestre.

263. *O. diaphoroides* Nyl. in *Flora* (1878), 433.

TÉNÉRIFE : Taganana.

Hab. : Écorces de *Dracæna Draco*. — Alt. : 200 mètres.

264. *O. atra* Pers. *Not. Ann.* VII, 30, I fig. 2; Stiz. *Lich. Afr.*, 191;

Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 83; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun.*, B. S. b. F., 1909.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana (sur *Ilex*), 5-600 mètres.

HIERRO : Dehesa de los Reyes (sur *Juniperus*), 700 m.; Sabinosa (sur *Greenowia*), 400 mètres.

*F. lignicola*.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana (sur *Ilex*), 5-700 mètres.

HIERRO : Dehesa de los Reyes (sur *Sabines*), 700 mètres.

Hab. : Écorces dans la zone sylvestre inférieure. — Alt. : 400-700 mètres.

265. *Opegrapha subsiderella* Nyl. *Lich. des env. de Paris*, 108.

HIERRO : Dehesa de los Reyes.

Hab. : Écorces des *Sabines*. — Alt. : 700 mètres.

#### STIGMATIDIUM. Mey.

266. *Stigmatidium Pitardi* B. de Lesd. sp. n.

Crusta K —, C —, tenuis, lævigata, lineis nigris decussata, sub lente tenuissima areolato-rimosa. Apothecia nigra, minutissima, numerosissima, innata, rotundata aut oblonga, circa 0,09-0,1 mm. lata, vel lirellæ-formia, simplicia, et tum 0,1-0,2 mm. longa; epithecium fuscum, thecium et hypothecium incolorata, paraphyses graciles, cohærentes; asci clavati; sporæ 8-nat., hyalinæ, 6-sept., fusiformes, rectæ, utrinque obtusæ, 29-30  $\mu$  long., 3-6 crass. Gelat. hym. I + vinose rubet.

HIERRO : Riscos de Sabinosa.

Hab. : Rochers basaltiques de la zone maritime. — Alt. : 400 mètres.

267. *S. pruinosum* B. de Lesd. sp. n.

Crusta K —, C —, tenuis, lævigata, continua. Apothecia fusca, pruinosa, minutissima, numerosissima, innata, punctiformia, circa 0,08-0,09 mm. lata, vel lirellæformia, simplicia et tum 0,09-0,1 mm. longa. Epithecium olivaceum, thecium et hypothecium incolorata, paraphyses graciles arcte cohærentes, asci clavati; sporæ 8-nat., hyalinæ, demum fuscæ, 6-7-sept., ellipsoideæ, rectæ, 21-24  $\mu$  long., 6 crass. Gelat. hym. I levissime sordideque cærulescit, citoque vinose rubet.

HIERRO : Riscos de Sabinosa.

Hab. : Sur les falaises basaltiques de la zone maritime. — Alt. : 400-500 mètres.

268. *S. venosum* Nyl. *Lich. Port Nat.*, 13; Stiz. *Lich. Afr.*, 194.

PALMA : Los Tiles.

Hab. : Écorces des arbres. — Alt. : 400 mètres.

## ARTHONIA Ach.

269. *Arthonia astroidea* Ach. *Syn.*, 6; *Stiz. Lich. Afr.*, 199; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 84; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun. B. S. b. F.*, 1909.

Var. *Swartziana* Schær. *Spic.*, 246.

TÉNÉRIFE : Sentier de Taganana à Anaga.

Hab. : Écorces de *Ficus Carica* dans la zone maritime. — Alt. : 200 mètres.

270. *A. galactites* Duf. in *Journ. Phys.* (1818), 203; *Stiz. Lich. Afr.*, 197; Pitard et B. de Lesd. *Lich. Tun. B. S. b. F.* 1909.

TÉNÉRIFE : Taganana.

Hab. : Écorces de *Dracæna Draco*, dans la zone maritime. — Alt. : 200 mètres.

## PYRÉNOCARPÉS.

*Pyrenodés.*

## ENDOPYRENIUM Mass.

271. *Endopyrenium nigrocinctum* B. de Lesd. sp. n.

Crusta squamulosa; squamæ circa 1-1,5 mm. crassæ, congestæ, primum albido-cinereæ, planæ lævesque, dein (ætate) albido-farinosæ varie undulato-flexuosæ, sat profunde lobatæ, circa 2,5 mm. longæ, 1-1,5 latæ, marginibus revolutis, nigris, integrisque, 0,1 mm. latis, subtus nigræ, rhizinis crassis ad terram adfixæ. Apothecia nigra, minutissima, vix 0,1 mm. lata, globosa, immersa, apice prominula, paraphyses indistinctæ, asci ventricosi; sporæ 8-nat. hyalinæ, ellipsoideæ, simplices, 19-21  $\mu$  longæ, 6-7 crassæ. Gelat. hym. I + levissime vinose rubet.

Spermatia recta, 4  $\mu$  long., 0,9 crass.

GRAN-CANARIA : Guia.

Hab. : Sur le sol, dans la zone maritime. — Alt. : 100 mètres.

## ENDOCARPON Hedw.

272. *Endocarpon miniatum* Ach. *Meth.*, 127; *Stiz. Lich. Afr.*, 204; *Flagey Cat. Lich. Alg.*, 287.

TÉNÉRIFE : Sine loc. (*Montagne*); Orotava; S<sup>14</sup> Ursula.

GRAN-CANARIA : Guia.

GOMERA : M<sup>16</sup> de la Fuente Blanca, 6-700 mètres (*Bornmüller*).

Hab. : Falaises basaltiques de la région maritime. — Alt. : 0-700 mètres.

273. *E. leptophyllum* Ach. *Meth.*, p. 197.

GRAN-CANARIA : Guia.

Hab. : Rochers de la zone maritime. — Alt. : 100 mètres.

VERRUCARIA Pers.

274. *Verrucaria Alegranzæ* Harmand sp. n.

Thallus crustoso-areolatus, albidus, areolis planis, superficie subpulverulentis, ad 1 mm. latis. Apothecia immersa circa 0,7 mm. lata, apice nigro-fuscescente rugoso diffractulo, pruinoso solum visibilia; pyrenio pallido, parte supera nigricante; paraphyses graciles; thecæ sæpius 2-raro 7-8-sporæ; sporæ primum hyalinæ dein fuliginosæ, murales, 0,042-58  $\times$  0,024-33; hymenium I lutescens, thecis rubescenti-vinosis.

Species *V. subviridicanti* Nyl. (in Fl., 1879, 566), proxima.

ALEGRAZA : Rochers basaltiques du phare.

Hab. : Zone maritime.

275. *V. Tagananæ* Harmand sp. n.

Thallus tenuissimus, albidus, subrimosus, linea nigra limitatus. Apothecia nigra, convexa, nitida; pyrenio dimidiatim nigro; sporæ fusiformes, transverse 7-septatæ; septo uno alterove sublongitudinali inter 3-4 septa media, 0,029-37  $\times$  0,007-10.

Species *V. interjungenti* Nyl. affinis.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana.

Hab. : Sur *Ilex canariensis*, à la lisière des forêts. — Alt. : 500-600 mètres.

276. *V. Lesdani* Harmand sp. n.

Thallus crustosus, tenuiter lobatulo-adpresso-effiguratus, obscure ochraceo-cinereus. Apothecia fusconigra, prominula, mediocria, 0,25-0,30 mm. lata; perithecio infra pallido, superne nigrescente; sporæ 2-næ?, hyalinæ, murali divisæ, 0,102  $\times$  0,027.

Ad *V. muscicolam* accedens.

Hanc speciem officiosissimo et in scientia Lichenum versatissimo Doctori B. de Lesdain amanter dedico.

TÉNÉRIFE : Cañadas du pic de Teyde.

Hab. : Sur les Mousses détruites de la zone suprasylvestre. — Alt. : 22-2 400 mètres.

277. *V. glaucina* Ach. *Lich. Univ.*, 675; Stiz. *Lich. Afr.*, 208.

TÉNÉRIFE : Cortadura, sur S<sup>a</sup> Cruz.

Hab. : Rochers basaltiques de la zone maritime. — Alt. : 300 mètres.

278. *V. aggregata* Fée *Essai*, 91.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana (sur *Ilex*), 500 mètres.

*F. apotheciis discretis* Nyl. *Syn. Lich. Nov. Caled.*, 89.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana (sur *Ilex*), 500 mètres.

Hab. : Écorces de la lisière inférieure des forêts.

279. **V. aspistea** Nyl. *Syn. Lich. Nov. Caled.*, 88; *Stiz. Lich. Afr.*, 214.

TÉNÉRIFE : Agua Garcia, 800 mètres ; la Mina, 800 mètres.

Hab. : Écorces d'*Ilex canariensis*, dans la zone sylvestre.

280. **V. epidermidis** Ach. *Syn.*, 89; *Stiz. Lich. Afr.*, 217; *Arthopyrenia epidermidis* Flagey *Cat. Lich. Alg.*, 99.

TÉNÉRIFE : Palmar, 500 mètres ; Cumbre de l'Orotava, 600 mètres.

Hab. : Écorces des arbres à la lisière inférieure des forêts.

281. **V. antecellens** Nyl. *in Flora* (1886), 86.

TÉNÉRIFE : La Mina.

Hab. : Sur *Ilex canariensis*, dans les forêts. — Alt. : 800 mètres.

### CHAMPIGNONS <sup>1</sup>

282. **Diplodina Lecanoræ** Vouaux sp. n.

Mycelio ex hyphis constante parvis, fuscis, nodosis, sub epithecio Lichenis subrepentibus. Peritheciis minimis 0,060-0,100 diam., subglobosis, nigrescentibus, epithecio Lichenis tectis, ostiolo tantum minimo erumpentibus; pariete tenuissimo, 0,010-0,015 crasso, ex hyphis laxè intertextis constante. Basidiis fere cylindricis, apice tenuioribus, 0,006-0,10 longis, 0,0015-0,003 crassis, sporulis bicellularibus, parum constrictis, elongatis, utrinque rotundatis, loculo uno sæpe altero minore, 0,007-8 × 0,0025-3, leviter cinereis.

Apotheciorum *Lecanoræ aurantiellinæ* parasita.

ALEGRANZA : Falaises méridionales.

TÉNÉRIFE : P<sup>te</sup> Madera, près Tacoronte.

Hab. : Dans la zone maritime.

283. **Karschia talcophila** Ach. *Lich. Univ.*, 183.

Var. *irregularis* Vouaux.

A typo differt : 1<sup>o</sup> figura apotheciorum quæ primum globosa atque oclusa, deinde fiunt valde irregularia, disco vix detecto; 2<sup>o</sup> mensura sporidiorum 0,020 × 25 × 0,007-10; 3<sup>o</sup> substrato.

HIERRO : Dehesa de los Reyes.

Hab. : Parasite du *Pertusaria exalbescens* Nyl., sur les troncs de Sables. — Alt. : 700 mètres.

1. Toutes les espèces qui suivent ont été déterminées par M. l'abbé Vouaux.

**284. *Celidium phlycticolum* Vouaux sp. n.**

Apotheciis parvis, sparsis, nigris, applanatis. Hypothecio fusco-nigro; epithecio hyalino, interdum leviter fuscato; ascis clavato-fusififormibus, paratunica incrassata, rotundatis,  $0,050 \times 0,016$ , bi-, rarius tri-sporis; apice physibus agglutinatis inconspicuis. Sporidiis subfusiformibus, 7-rarius 5-septatis, dein hyalinis, denique fuscis  $0,030 \times 0,006$ .

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo (sur *Ilex*).

Hab. : Parasite sur le thalle du *Phlyctis agelæa*, dans la zone sylvestre. — Alt. : 1 000 mètres.

Differt ab aliis speciebus ejusdem generis : 1° in singulo asco sporidiorum numero minore; 2° majoribus sporidiis; 3° in singulo sporidio septorum numero majore.

**285. *Celidium insidens* Vouaux sp. n.**

Apothecia basi tantum immersa, sparsa; immarginata, lenticularia, convexa, nigra, excipulo nullo, 0,2-03 mm. lata. Ascis clavati, apice late rotundati, basi in stipitem brevem, nodosum, sæpe curvum attenuati; membrana crassa, apice præsertim; sporis 8, a summa parte 4, dein 3, dein 1 plerumque dispositis,  $52-69 \times 16-18 \mu$ . Sporæ incolores primum 1-, deinde 3-septatæ nec constrictæ, ellipsoideæ-elongatæ, utrinque rotundatæ, plerumque inferiore parte paulo tenuiores, rectæ vel raro parum curvulæ,  $15-16 \times 4-5 \mu$ . Paraphyses conglutinatæ, septatæ, ramosæ præsertim apice,  $1,25-1,5 \mu$ , crassæ, ovali-capitatæ et fusciculæ, tum  $4 \mu$  crassæ. Epith. et hypoth. fuscum; thecium hyalinum.

I rubescit totum hymenium nec non ascorum membrana.

A *Celidio lepidophilo* Anzi, cui maxime affinis est, differt hæc species sporarum forma ac majoribus apotheciis et sporis.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> del Rio.

Hab. : Sur *Ramalina fraxinea*, dans la zone sylvestre. — Alt. : 900 mètres.

**286. *Leciographa Pertusariæ* Vouaux sp. n.**

Apotheciis gregariis, liberis, nigris, primum globosis atque oclusis, deinde disco detecto, plano, tenuiter marginato. Ascis clavatis, apice tunica incrassata, rotundatis, 8-sporis,  $0,050-80 \times 0,018-25$ ; paraphysibus aggregatis, ramosis, gemmula globosa apice præditis; epithecio crasso, fusco; hypothecio fusco. Sporidiis elongatis, triseptatis, fuscis,  $0,020-22 \times 0,08-9$ , episporo dense tenuiterque verrucoso, strato prolifero I cyanescente.

A *Leciographa Zwackii* Mass., ad quam proxime accedit, differt : 1° figura apotheciorum irregularium; 2° sporidiis latioribus et verrucosis.

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo (sur *Persea*).

Hab. : Parasite du thalle du *Pertusaria exalbescens* Nyl., dans la région sylvestre. — Alt. : 1 000 mètres.

**287. *Coniosporium Physciæ* (Kalchbr.) Saccardo *Syll.*, IV, 246 (1886).**

TÉNÉRIFE : B<sup>co</sup> d'Añavigo, 1 000 mètres.

Hab. : Troncs d'*Ilex*, dans les forêts. — Alt. : 1 000 mètres.

288. *Lepidoderma tigrinum* Rost. *Versuch.*, 13 (1873).

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana.

Hab. : Sur les Mousses, dans la zone sylvestre. — Alt. 800 mètres.

289. *Tichothecium erraticum* Mass. *Sjm. Lich.*, 94.

TÉNÉRIFE : Taganana (sur *Dracæna Draco*), 200 mètres; sentier de Taganana à Anaga (sur *Ficus*), 200 mètres.

Hab. : Écorces de la zone maritime.

290. *Sorothelium confluens* Körb. *Par.*, 471.

TÉNÉRIFE : Cumbre de Arafo.

Hab. : Écorces d'*Ilex canariensis*, dans les forêts. — Alt. : 900 mètres.

291. *Pharcidia Arthoniæ* (Am.) Winter *Ascomyceten-Pyrenomyceten*, 344.

TÉNÉRIFE : Taganana.

Hab. : Sur le tronc du *Dracæna Draco*, dans la zone maritime. — Alt. : 200 mètres.

292. *P. epiramallina* Vouaux sp. n.

Perithecia satis copiosa, plerumque sparsa, interdum 2 vel rarius 3 aggregata, sphaerico-depressa, quarta parte superiore prominentia, ostiolo simplici, nigra, 60-110  $\mu$  lata; contextu hyphis intermixtis constante, nec pseudoparenchymatico, spisso fusca. Circa perithecia effunditur mycelium vel superficiale fuscum, qua grisescit interdum lichenis superficies, gemmas sphaericas, fuscas, 3,5-4  $\mu$  latas producens, sive solitarias, sive serie una 2-8 coalitas, vel inclusum atque hyalinum, 2-3  $\mu$  crassum. Asci pauci, 15-20 in unoquoque perithecio, obpiriformes, basi late rotundata sessilique, a priore tertia parte attenuati, sed apice rotundati, pariete praesertim summa parte spissa, 8 sporis inordinatis 27-32  $\times$  13-16  $\mu$ . Sporae longatae, utrinque rotundatae, incolores, 1-septatae, non vel raro perpauillum constrictae, interdum cellula inferiore tenuiore 8-12  $\times$  2,5-3,5  $\mu$ . Paraphyses nullae. I —.

Differt a *Didymella Ramalinæ* (Müll. Arg.) = *Arth. Ramalinæ* Müll. Arg. *Lichen Beil.* 17, Flora (1883) 319, paraphysium absentia dimensionibusque sporarum minorum.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana.

Hab. : Sur les thalles des *Ramalina decipiens* et *R. Bourgeana* dans la zone sylvestre. — Alt. : 800 mètres.

293. *Didymosphæria maculans* Vouaux sp. n.

Mycelium maculas nigras in superficie ramulorum vel etiam apotheciorum lichenis, usque 3 mm. latas, sistens; hyphae plerumque in longitudinem dispositae, cum ramis lateralibus anastomosibusque multis, paulum sinuosae, 2-4,5  $\mu$  crassae, cellulis 3-10  $\mu$  longis; circa perithecia radiantes; interdum producentes gemmas fuscas, sphaericas vel late ovales, 2,5-6  $\mu$  longas, quae vel solitariae, vel catenulatum, vel gregatim 3-4 emittuntur. Perithecia in maculis gregatim disposita in verrucæ



modum a quarta vel tertia parte prominentia, fere sphærica, 100-160  $\mu$  diam., ostiolo simplici pertusa, nigra; contextu crasso, sub microscopo fusco, pseudo-parenchymatico cellulis polyedris. 3-4  $\mu$  latis. Asci claviformes, crasse stipitati, pariete apice satis crasso, sporis plerumque 4 rarius 5-6, rarissime 8, 1- vel 2-seriatæ, diam. 12,5-16  $\times$  5,5-6,5  $\mu$ . Paraphyses satis copiosæ irregulares, ramosæ atque interdum anastomosantes, parum septatæ, guttulatæ, paulo longiores ascis, 1,5-2  $\mu$  crassæ.

Ab aliis *Didymosphæriis* differt maculis, dimensionibusque singularum partium.

TÉNÉRIFE : Ladera de Guïmar

Hab. : Sur le thalle du *Ramalina subgeniculata*, dans la zone sylvestre.

— Alt. : 900 mètres.

294. **Scutula pleiospora** Vouaux sp. n.

Mycelium superficiale, fuscum, reticulatum, sinuosum, nodulosum, 3-6  $\mu$  crassum, interdum gemmas vel solitarias, vel catenulatas, fere sphæricas 5-6  $\mu$  crassas producens. Huc atque illuc præsertim versus marginem loborum, maculas nigrescentes efformat, in quibus jacent apothecia. Apothecia primum innata et punctiformia, dein emergentia et urceolata, dein plana tenuiterque marginata, denique convexa, immarginata, superficialia, disco nigro fere circulari, 150-340  $\mu$  diam., sparsa sed satis numerosa; excipulo pseudoparenchymatico, cellulis polyedris, fuscis, 3-4  $\mu$  crassis, membrana spissa. Asci claviformes, leviter stipitati, membrana præsertim apice crassa, sporis 16 vel minus usque ad 12, inordinatis, diam. 34-38  $\times$  12-16  $\mu$ ; sporæ ellipsoideæ-elongatæ, utrinque rotundatæ, incolores, 1-septatæ nec constrictæ, loculo inferiore sæpe tenuiore; diam. 8-8,5  $\times$  2-2,5  $\mu$ . Paraphyses adglutinatæ, septatæ, ramosæ, 2  $\mu$  crassæ, capite ovali fusco 4-5  $\mu$  crasso terminatæ. Epithecium fuscum; thec. atque hypoth. incolor. I cærulescit hymenium totum atque ascorum membrana. Insignis numero sporarum in unoquoqueasco.

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana.

Hab. : Sur le *Ramalina Bourgeana*, dans la zone maritime. — Alt. : 300 mètres.

295. **Aposphæria Ramalinæ** Vouaux sp. n.

Mycelium sinuosum, nodosum, fuscescens, superficiale reticulatum, 1,5-3  $\mu$  crassum; producens ramulos brevissimos qui apice conidia emittunt fuscidula, fusiformia-elongata, plerumque 1-septata nec constricta, sed satis frequenter 2- vel 3-septata et valde constricta in modum catenulæ; diam. conidorum 9-12  $\times$  2-3,5  $\mu$ . In medio mycelio stant perithecia hemisphærica basi tantum immersa; apice poro simplici pertusa, 80-130  $\mu$  diam.; contextu fusco stratis 2 vel 3 hypharum arcte intertextarum constante, nec pseudoparenchymatico. Conidia e strato interiore incolore perithecorum immediate oriunda, latissime ovata, simplicia, hyalina, 3-3,5  $\times$  2,5  $\mu$ .

TÉNÉRIFE : Vueltas de Taganana.

Hab. : Sur le *Ramalina implectens*, dans la zone sylvestre. — Alt. : 700 mètres.

(Ce Mémoire a paru en octobre 1911.)