

Inventaire de la collection des lichens et champignons lichénicoles de l'Herbier national "RAB" de l'Institut Scientifique (Rabat, Maroc)

Abdelkrim AJAJ¹, Abdelkrim EL-ASSFOURI¹, Amina OUAZZANI TOUHAMI¹,
Rachid BENKIRANE¹, Mohamed FENNANE² et Allal DOUIRA¹

1. *Université Ibn Tofail, Faculté des Sciences, Laboratoire de Botanique et de Protection des plantes, UFR de Mycologie, B.P. 133, Kénitra. e-mail : touhami01@hotmail.com*
2. *Université Mohammed V-Agdal, Institut Scientifique, Département de Botanique et Ecologie végétale ; av. Ibn Batouta, B.P. 703 Agdal, Rabat.*

Résumé. La collection des lichens et champignons lichénicoles conservée dans l'herbier "RAB" de l'Institut Scientifique (ex-Institut Scientifique Chérifien) de Rabat compte 173 genres répartis en 1087 espèces, sous-espèces, variétés et formes. Ses spécimens proviennent de différentes régions du Maroc, mais aussi d'autres pays d'Afrique, d'Europe, d'Asie et d'Amérique. Ils sont pour la plupart anciens, collectés entre 1924 et 1996. Les genres les plus représentés sont *Lecanora* (85 taxons), *Cladonia* (73 taxons) et *Parmelia* (73 taxons). Les connaissances sur la flore lichénique sont encore pauvres au Maroc, d'où l'intérêt de la publication de cet inventaire qui reste un peu "brut" malgré l'effort des auteurs pour l'actualisation de la nomenclature.

Mots clés : lichens, catalogue, herbier "RAB", Maroc.

Inventory of lichens and lichenicolous fungi of the reference collection kept in the National herbarium "RAB" of the Scientific Institute of Rabat (Morocco).

Extended abstract. The collection of lichens and lichenicolous fungi preserved in the herbarium "RAB" of the Institut Scientifique (formerly Institut Scientifique Chérifien) of Rabat (Morocco) contains 173 genera and 1087 species, subspecies, varieties and forms. The specimens come from several regions of Morocco and also from other countries in Africa, Europe, Asia and America. In general, they are old, collected between 1924 and 1996 by Braun-Blanquet & Wilczek (1923), Braun-Blanquet & Maire (1924), Maire (1924), Bouly de Lesdain (1924), Emberger & Maire (1927), Maheu & Gillet (1924), Maheu (1928), Szatala (1931), Gattefossé & Werner (1931, 1935), Werner (1932), Faurel & Schotter (1957), Tavares (1960), Asta *et al.* (1972), Arvidson (1979), Egea & Rowe (1987), Casares-Porcel *et al.* (1994), Alonso (1993), Alonso & Egea (1994a, b, c, 1995, 1996), Egea (1988 et 1996). The most represented genera are *Lecanora* (85 taxons), *Cladonia* (73 taxons) and *Parmelia* (73 taxons). Knowledge on the Moroccan lichenic flora is still poor. Fortunately, this inventory should be useful for researchers even if it has not been updated as only the nomenclatural aspect has been reviewed. In the list, the following abbreviations are used : NS = not indicated; LNS = locality not indicated; SNS = substratum not indicated; Dét. = name of investigator who determined the specimen; Dét., Herbier = *idem* and Herbarium; Nb.e. = number of samples; D.r. = date of collecting; syn. = synonyme; avec = taxon met with; sous = old name.

Key words: lichens, catalogue, herbarium "RAB", Morocco.

INTRODUCTION

La flore lichénique marocaine n'est pas encore suffisamment répertoriée et ses aspects écologiques, biogéographiques... restent peu connus. Des contributions importantes à ce sujet ont été publiées entre les années 1924 et 1996: Braun-Blanquet & Wilczek (1923), Braun-Blanquet & Maire (1924), Maire (1924), Bouly de Lesdain (1924), Emberger & Maire (1927), Maheu & Gillet (1924), Maheu (1928), Szatala (1931), Gattefossé & Werner (1931, 1935), Werner (1932), Faurel & Schotter (1957), Tavares (1960), Asta *et al.* (1972), Arvidson (1979), Egea & Rowe (1987), Casares-Porcel *et al.* (1994), Alonso (1993), Alonso & Egea (1994 a, b, c, 1995, 1996), et Egea (1988 et 1996).

Parallèlement à ces publications, une collection importante a été constituée et conservée dans l'herbier national de l'Institut Scientifique de Rabat. Les spécimens sont conservés dans des sachets en plastique contenant du HgCl₂ et placés dans des boîtes en bois (pl. I, A).

L'étiquette de chaque sachet porte le nom de l'espèce, le substrat, l'année de récolte, le nom des personnes ayant fait la collecte et/ou la détermination et la localité (pl. I, B). Les échantillons proviennent des différentes régions du Maroc, mais aussi de plusieurs autres pays d'Afrique, d'Europe, d'Asie et d'Amérique.

Ce catalogue comprend 1087 taxons répartis en 173 genres arrangés par ordre alphabétique. Les genres les plus riches sont *Lecanora* (85 taxons), *Cladonia* (73 taxons) et *Parmelia* (73 taxons)

Les noms scientifiques ont été corrigés et actualisés d'après Egea (1996), Diederich *et al.* (2000) et Ainsworth & Bisby's (2005).

Les abréviations utilisées sont :

Avec : taxon rencontré avec

Dét. : auteur ayant déterminé le taxon

Dét., Herbier : déterminateur et herbier

D.r. : date de récolte

LNS : localité non signalée

Nb.e. : nombre d'échantillons

NE : n° d'étiquette

NS : non signalé

SNS : substrat non signalé

Sous : ancien nom du taxon

syn. : synonyme

Les taxons précédés d'un astérisque ne figurent pas dans les références mentionnées ci-dessus, en particulier dans la 9^{ème} édition du *Dictionary of fungi* (2005).

INVENTAIRE TAXONOMIQUE

Acarospora A. Massal.

**Acarospora badiofusca* var. *lepidioipes* Vain.

NE 1: République de Slovaquie, Karpaty, ostra 1300 m [Nb.e. 1 ; D.r. 1932 ; Coll. NS ; Dét. J. Nádvořník]

Acarospora bella (Nyl.) Jatta

NE 29: [sous *Acarospora rageoti* Maheu et Werner] Maroc, ad rupes siliceas Atlantis Maioris sub cacumine Toubkal [Nb.e. 2 ; D.r. 8.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]

NE 30 : Maroc, Mt Toubkal, 20 m sous le sommet, soit 4149 m exp. E [Nb.e. 1 ; D.r. 8.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 31 : Maroc, Aïn Seba supérieur. Terre dans chamaeropaie [Nb.e. 1 ; D.r. Février 1936 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 33 : Maroc, ad terran Arganieti loco Timassine dicto prope Tamanar 40 Km ad meridiem versus [Nb.e. 3 ; D.r. 28.12.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Acarospora bullata Anzi.

NE 2: Maroc, ad saxa basaltica in Anti-Atlantis monte Siroua ad alt. 3300 m [Nb.e. 4 ; D.r. 2.7.1932 ; Dét. R.G. Werner; Coll. A.H. Magnusson].

NE 3: Maroc, Amezdour [Nb.e. 1 ; D.r. 2.7.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 4 : Maroc, Djebel Toubkal, 3400 m [Nb.e. 1 ; D.r. 2.7.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1186 Maroc, ad rupes siliceas Atlantis Maioris sub cacumine Toubkal montis ad alt. 4149 m [Nb.e. 1 ; D.r. 8.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Acarospora cervina A. Massal.

NE 6: Maroc, Daïet Achlef sur rives de la daya, calcaire [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 7: Maroc, ad saxa basaltica Anti-Atlantis in monte Hebbri. Ad alt. 2070 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 18.12.1929 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 8: Maroc, ad rupes calcariam Azrou loci in Atlante Media. [Nb.e. 1 ; D.r. 18.12.1929 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 9: Maroc, ad rupes basaltica in Anti-Atlantis monti-bus vulcanicis Siroua loco Amezdour dicto ad alt. 2400 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 9.5.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Acarospora cervina A. Massal. f. *normalis* A. Massal.

NE 10, 11: Algérie, sur les rochers du sol, de Tisselit, vers 1700 m. massif du Bézema [Nb.e. 4 ; D.r. 12.6.1924, 1931, 1932 ; Coll. Herbier L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

Acarospora fuscata (Nyl.) Arnold.

NE 14: [sub *Acarospora squamulosa* (Schrad.) Trevis] Maroc: ad saxa silicea Atlantis Maioris in regione Toubkal montium prope perurgia Isgoun Ouagounes ad alt. 3200 m [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]

**Acarospora fuscata* var. *effigurata* H. Magn.

NE 15: Maroc, ad saxa basaltica Atlantis Anti montis Amezdour in ditone Siroua montium ad alt. 2400 m [Nb.e. 1 ; D.r. 9.5.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Acarospora fuscata var. *subimbricata* Boistel.

NE 16: Maroc, ad rupes basalticas, Anti-Atlantis in monte Siroua ad alt. 3000 m [Nb.e. 1 ; D.r. 2.6.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]

Acarospora glaucocarpa (Ach.) Körb.

NE 17: France, Aix-en-Provence, la Dominante, falaises à l'E. [Nb.e. 2 ; D.r. 2.9.1926 ; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 28 : [sous *Acarospora percaenoides* (Nyl.) Flagey.]

France, Aix-en-Provence [Nb.e. 1 ; D.r. 1927 ; Dét. Herbier J. Maheu].

Acarospora hiliaris (Dufour) Hue

NE 19: Maroc, sur silice, oued Yquem [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 18: rochers quartzite [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé. Dét. R.G. Werner].

Acarospora hospitans H. Magn.

NE 21: Espagne, ad rupes schistosos Nevada montium loco penônes de San Francisco dicto ad alt c. 2600 m [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Acarospora incusa (Körb.) Choisy et Werner.

NE 22: Maroc, ad saxa calcaria Atlantis Medii prope Ifrane ad alt. 1650 m [Nb.e. 1 ; D.r. 7.3.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Acarospora oligospora (Nyl.) Arnold.

NE 24: France, couvent près Aix-en-Provence [Nb.e. 1 ; D.r. février 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Acarospora oxystona (Ach.) Mass.

NE 25: Espagne, Sierra Nevada, 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 26: Espagne, sur schistes. Sierra Nevada, 2600 m. [Nb.e. 3 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 27: Espagne, Prov. Granada, Sierra Nevada, Pênonnes de San Francisco, common on steep rocks (Schiste) near the university Selter, c. 2525 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 14.6.1952 ; Coll. NS ; Dét. Leg. Gunnar Degelius].

NE 1313: Espagne, ad rupes schistosos Nevada montium loco Penônes de San Fransisco dicto. ad alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Acarospora nitrophila H. Magn., syn. : *A. nitrophila* var. *praeruptorum* (H. Magn.).

NE 23: Maroc, sur rhyolite du Grand Atlas (massif du Toubkal) 3100-3300 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 4.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Acarospora nodulosa (Duf.). [sub *Acarospora reagens* Zahlbr]

NE 31: [avec *Physcia grisea* var. *algeriensis* (Flagey) J. Steiner] Maroc, terre dans Chamaeropaie d'Aïn Seba supérieur [Nb.e. 3 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 32: Maroc, ad terram ved supra muscos prope Taliouine in Anti-Atlante ad alt. circa 1600 m. [Nb.e. 4 ; D.r. 16.5.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 33: Maroc, ad terram Arganieti loco Timassine dicto prope Tamanar 40 km ad meridiem versus [Nb.e. 4 ; D.r. 28.12.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Acarospora scabra (Pers.) Th. Fr.

NE 5: [sous *Acarospora candidissima* (Nyl.) Hue] Maroc, rochers calcaires, Moyen-Atlas, Timahdite, crêtes de l'Ari Benij 2450 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 15.7.1924 ; Dét. E. Jahandiez].

Acarospora schleicheri A. Massal.

NE 14: Maroc, Dalmatie: Raguse, locis humidis in colle zarkovies (terre rossa) alt. supram. c. 300 m [Nb.e. 5 ; D.r. 18.3.1909 ; Coll. Dr. A. Latzel; Dét. Zahlbruckner].

NE 35: Maroc, ad terram arenaceam prope Chellah ad orientem versus [Nb.e. 2 ; D.r. 11.1.1931 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Acarospora sinopica (Wahlenb.) Körb.

NE 36: Maroc, ad rupes basalticas Anti-Atlantis in monte Siroua ad alt. 3200 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 2.7.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 37: Maroc, Djebel Siroua, 3200 m. [Nb.e. 1; D.r. 2.7.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Acarospora sulphurata (Arnold) Arnold

NE 38: Tibesti, Guelta de karaié, Emi koussi [Nb.e. 4; D.r. 12.2.1940; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

NE 39: Maroc, sur rhyolite à Sidi Chamarouch; massif du Toubkal (Grand Atlas, 2200 m) [Nb.e. 2; D.r. 7.6.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 40: Maroc, ad rupes basalticas in Anti-Atlantis montibus; vulcanicis Siroua loco Amezdour dicto ad. Alt. 2400-2500 m. [Nb.e. 1; D.r. 30.6.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 41: Maroc, ad rupes siliceas Atlantis Maioris in regione; Toubkal montium prope Arround locum ad. alt. 2000 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Acarospora umbilicata Bagl.

NE 42: Maroc, sur laves, gorges du Bou Zireg près Sidi Abdallah [Nb.e. 2 ; D.r. juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 43: Maroc, ad saxa vulcanica secundum Bou Zireg fluvium in Atlante Medio prope Taza Urbem [Nb.e. 2 ; D.r. juillet 1931 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Acrocordia A. Massal.

Acrocordia conoidea (Fr.) Körb.

NE 116: [sous *Arthopyrenia conoidea* (Fr.) Zahlbr.] Maroc, ad saxa calcaria loco Mediouna dicto prope Casablanca urbem [Nb.e. 1 ; D.r. juillet 1931 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Alectoria Ach.

Alectoria nigricans (Ach.) Nyl.

NE 55, 56: Suède, SNS [Nb.e. 2 ; D.r. 1885 ; Coll. Conrad Jubiditon & don de M. J. Gattefossé ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 57: Suède, Åsele lappmark, Dorotea, Mangmanberget [Nb.e. 1 ; D.r. 28.7.1922; Coll. NS; Dét. Stenholm].

NE 58: Suède, Pitea lappmark [Nb.e. 1 ; D.r. 13.7.1929; Coll. NS; Dét. Stenholm].

Alectoria ochroleuca (Hoffm.) A. Massal.

NE 60: Allemagne, Riesen-gebirges [Nb.e. 2 ; D.r. Août 1936 ; Coll. Leg. Vihen; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 61: Flora des Riesengebirges, schneckkoppe. [Nb.e. 2 ; D.r. 30.8.1929; Coll. NS; Dét. Leg. Vihen].

Alectoria sarmentosa (Ach.) Ach.

NE 63: Schwarzwald, Feldberggiet Wälder beim Notschrei 1300 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 30.9.1923 ; Coll. NS ; Dét. leg. Voigtländer-Tetzner, don de M. J. Gattefossé].

NE 64: Schwarzwald : Feldberggiet 1300 m [Nb.e. 2 ; D.r. septembre 1923 ; Coll. Voigtländer-Tetzner, Dét. Herbier J. Gattefossé].

Alectoria sarmentosa (Ach.) Ach. subsp. *vexillifera* (Nyl.) D. Hawksw.

NE 44: [sous *Alectoria cincinnata* f. *vexillifera* (Nyl.) Savicz] Rossia arctica, *Lappontia ponojensis*, *Lotus tericum*, promontorium Orlov in tundra saxosa [Nb.e. 1 ; D.r. 1927; Coll. NS ; Dét. V. P. Savicz].

Amandinea M. Choisy

Amandinea punctata (Hoffm.) Coppins & Scheid.

NE 224: [sous *Buellia punctiformis* f. *chloropholia* (Fr.) Vain] Scandinavie, Favasti australis. Leparlni glutinosae [Nb.e. 1. A.r: 5.5.1935 ; Coll. NS ; Dét. Dr. v. Räsänen c. Fr]

Anaptychia Körb.

Anaptychia runcinata (With.) J. R. Laundon

NE 67: [sous *Anaptychia aquila* (Ach.) A. Massal] France, ad saxa maritima prope Roscoff [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1923 ; Dét. & Coll. R.G. Werner].

Anaptychia ciliaris

NE 85: Maroc, Moyen Atlas pr. Ras el Ma ad ramos arborum [Nb.e. 2 ; D.r. 16.6.1923 ; Coll. NS ; Dét. Leg. Dr. R. Maire].

Anaptychia ciliaris Krb.

NE 71: Hollande, Haarlem ad arborum truncos. [Nb.e. 1 ; Coll. NS ; Dét. Wenck].

NE 72: Algérie, sur les cèdres de l'oued Chabaa, vers 1600 m. Massif de Bélezma. [Nb.e. 2 ; D.r. 12.6.1937 ; Coll. Herbier L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 74: Algérie, sur les cèdres de l'oued Chabaa, vers 1400 m. Massif de Bélezma. [Nb.e. 2 ; D.r. 14.6.1937 ; Coll. Herbier L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 75: Algérie, sur le tronc des cèdres de la forêt de Téniet-el-Haad, vers 1500 m. (Dt d'Alger). [Nb.e. 3 ; D.r. 14.11.1937 ; Coll. Herbier L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 76: Algérie, sur les cèdres de l'oued Hadirina, crêtes du Bordiem. Massif du Bélezma. [Nb.e. 2 ; D.r. 20.6.1937 ; Coll. Herbier L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 77: Algérie, sur le tronc des cèdres vers 1700 m, forêt de Sgag, massif de l'Aurès [Nb.e. 2 ; D.r. 6.6.1937 ; Coll. Herbier L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

NE 78: Algérie, cèdres de la forêt de Téniet el Haad (Dt D'Alger) vers 1500 m [Nb.e. 1 ; D.r. 14.11.1937 ; Coll. Herbier L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 82: Espagne, Sierra Nevada, El Dornajo, Forêt de quercus, 1000 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934 ; Dét. & Coll. R.G. Werner].

Anaptychia sp.

NE 101: Maroc, Grand Atlas, 1600 m. Azaiouar [Nb.e. 1 ; D.r. 9.4.1929 ; Coll. NS ; Dét. L. Emberger].

Arthonia Ach.

Arthonia albolpulverea Nyl.

NE 1347: Maroc, ad corticeum Laburni platycarpi prope Taroudant [Nb.e. 1 ; D.r. 17.5.1932 ; Dét. & Coll. R.G. Werner].

Arthonia cinereopruinosa Schaer. f. *pruinosa* R.G. Werner
NE 103, 104, 105 : Maroc, sur *Nerium oleander* vivant, oued Bouznika [Nb.e. 3 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner]

Arthonia cinnabarina (DC.) Wallr.

NE 106: Maroc, Myrte, Bouznika, oued Arrimène [Nb.e. 1 ; D.r. Avril 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Arthonia dispersa (Schrad.) Nyl.

NE 107: Biberach, sur *Aesculus hippocastaneum* L. [Nb.e. 1 ; D.r. 22.3.1932 ; Coll. NS ; Dét. Egger]

Arthonia excipienda (Nyl.) Leight.

NE 108: Arlandie, Eckerö, Skagen, sur *Fraxinus excelsior* [Nb.e. 1 ; D.r. 13.7.1935 ; Dét. Lauri E. Kari].

Arthonia mediella Nyl.

NE 109: Scandinavie: Jä. Jaïmsä, seppola, Ad corticens piceae [Nb.e. 1 ; D.r. 30.6.1936 ; Dét. Koskimen].

Arthonia patellulata (Nyl.) Zahlbr.

NE 65: [sous *Allarthonia patellulata* (Nyl.) A. Zahlbr] Hongrie, Montium Bökk. in reg. Pajzak, Derecske, cort, populi 600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. NS; Coll. NS ; Dét. Foriss].

Arthonia punctiformis Ach.

NE 110: Dalmatie, Raguse, ad cost. celtidis in peninsula Lapad. [Nb.e. 5 ; D.r. 3.12.1908 ; Coll. Dr. A. Latzel ; Dét. A. Zahlbr].
NE 111: Dalmatie, Raguse, sur celtus [Nb.e. 5 ; D.r. 1908 ; Coll. Dr. A. Latzel ; Dét. A. Zahlbr].

Arthonia sexlocularis A. Zahlbr.

NE 112: Maroc, Dar Bou Azza, sur bois de lentisque, sur *Pistacia lentiscus*. [Nb.e. 4 ; D.r. Janvier 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Arthonia stellaris Kremp.

NE 113: Maroc, dans la vallée de l'oued Méllah, cascade, sur *Punica granatum* [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Arthonia stérile

NE 1418: Maroc, Fédala (Mohamedia), bord de source, *Ficus carica* [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Arthonia sp. Indéterminable

NE 114: Maroc, vieux *Ficus carica* d'Aïn Seba [Nb.e. 1 ; D.r. 1931 ; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

Arthothelium A. Massal.

Arthothelium spectabile Flot. ex A. Massal.

NE 118: Russie subcarpathique, Zaricéro [Nb.e. 1 ; D.r. 1931 ; Coll. Nadvornik Leg ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Aspicilia A. Massal.

Aspicilia affinis (A. Massal.) Anzi f. *altaica* Tomin nov. NE 119: F. U. d. SSR. Sibirien altaïgeb. Tschungskaje steppe [Nb.e. 1 ; D.r. 1929 ; Coll. Prof. W. Baranan ; Dét. M. Tomin].

Aspicilia caesiocinerea (Malbr.) Arnold

NE 1184: Espagne, ad rupes schistose Nevada montium loco Penons de San Francisco dicto. ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 1403: Maroc, ad rupes basalticas d'Amezduour in ditone Siroua montium ad. Alt. [Nb.e. 1 ; D.r. 9.5.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Aspicilia calcarea (L.) Mudd

NE 120: Bohême, Lánova [Nb.e. 1 ; D.r. 1925 ; Coll. Kütak. Leg. ; Dét. Herbier J. Gattefossé].
NE 121: Bohême, Na Vápenci u Lánova [Nb.e. 2 ; D.r. 1925 ; Dét. Kütak. Leg].

NE 122: [sub *Aspicilia calcarea* var. *concreta* (Ach.) Schaer] : roches calcaires en France : Meyreuil près d'Aix-en-Provence [Nb.e. 1 ; D.r. Décembre 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 124: [sous *Bilimbia episema* (Nyl.) Arnold]. France, sur les roches calcaires, Clos Lamy, près Aix-en-Provence. [Nb.e. 2 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 1194: Espagne, ad saxa calcaria in Tejada montibus Andalusiae ad. alt. c. 800 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 28.9.1933 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1229: France, Aix-en-Provence, le Montagnat en face de la villa (la Source), sur roches calcaire [Nb.e. 2 ; D.r. Novembre 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Aspicilia candida (Anzi) Hue

NE 125: France, Aix-en-Provence, parc de la villa "Le Cagnard" [Nb.e. 1 ; D.r. 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Aspicilia cinerea (L.) Körb.

NE 126: Maroc, ad rupes siliceas, prope Azrou in Atlantis Medio. ad. alt. c. 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 17.12.1929 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 127: France, Aix-en-Provence, le Convert., sur les roches calcaires et les murs en pierre sèches [Nb.e. 2 ; D.r. Décembre 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 128: [sous : *Aspicilia cinero-rufuscens*] Bohême, Na balvanekh Krhnosich [Nb.e. 7 ; D.r. 1919 ; Coll. NS ; Dét. Leg. V. Kutak].

Aspicilia contorta subsp. *hoffmanniana* S. Ekman & Fröberg. [sous *Lecanora (Aspicilia) hoffmannii* (Ach.) Müll. Arg.]

NE 872: Maroc, ad lapillos siliceos mellah fluvii prope sidi Larbi [Nb.e. 3 ; D.r. Février 1932 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Aspicilia esculenta (Pall.) Flagey f. *altaica* Tomin nov. f.

NE 129: U. d. SSR, Sibirien Attaïgeb. Tschungskaje steppe [Nb.e. 5 ; D.r. 1929 ; Coll. Prof. W. Baranan ; Dét. Prof. M. Tomin].

Aspicilia farinosa (Flörke) Arnold

NE 130: Espagne, ad saxa calcaria in Tejada montibus Andalusiae [Nb.e. 3 ; D.r. 28.9.1933 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]

NE 123: [Sous *Aspicilia calcarea* var. *farinosa* Ach.] France, Aix-en-Provence, Pont de la cible, sur calcaire [Nb.e. 1 ; D.r. 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Aspicilia fruticulosa (Eversm.) Flag.

NE 131: Maroc, rochers calcaires du Moyen Atlas, Timahdit à l'abri Benij [Nb.e. 1 ; D.r. 3.8.1924 ; Coll. NS ; Dét. E. J.].

Aspicilia gibbosa (Ach.) Körb.

NE 132: Saxe, Muglitztal, anf: Schiefer bie Bahnof Burkhardswolde-Maxen. [Nb.e. 1 ; D.r. Octobre 1927 ; Coll. NS ; Dét. Leg. E. Stolle].

Aspicilia intermutans (Nyl.) Arnold

NE 133, 134: Maroc, rochers gréseux du versant S-W massif du Mont Kebir près Tanger. [Nb.e. 2 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

NE 138: [avec *Aspicilia trachytica* Flagey non (A. Massal) Arnold.] Maroc, ad lapillos siliceos Atlantis Medii loca Bled Telt dicto in montibus zaianorum [Nb.e. 3 ; D.r. 5.6.1931 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 873: [sous *Lecanora (Aspicilia) intermutans* Nyl.] Maroc, oued Nefifik près Boulhaut (Ben Slimane), km 44. sur rochers quartzite, exp. N.W. [Nb.e. 3 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 874: [sous *Lecanora (Aspicilia) intermutans* Nyl.] Maroc, sur schistes à Oulmés, plateau de Telt [Nb.e. 3 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1297: [sous *Apiosporrella caudata* (Kernst.) Keisel Maroc, ad saxa silicea secundum Nefifik Flumen loco Beni Amar dicto [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1443: [sous *Apiosporrella candata* Keisel Maroc : oued Bouznika, sur schistes [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Aspicilia mediterranea de Lesd.

NE 135: France, Aix-en-Provence, Derrière le couvent, sur roches calcaires durs [Nb.e. 3 ; D.r. Janvier 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

***Aspicilia* sp.** Stérile,

NE 139: Algérie, sur les rochers du col de Tisselit, massif du Bélezma. [Nb.e. 1 ; D.r. 12.6.1937 ; Coll. Herbier L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

Aspicilia toubkalensis R.G. Werner.

NE 137: Maroc, sur rhyolite, Grand Atlas, dans les fentes des rochers et sur les parois verticales du versant E au-dessus des Azibs d'Isgoun [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Bacidia De Not.

Bacidia arcutina (Ach.) Arnold

NE 143: Suède, Västergötland: Skallsjö, Dnångrened [Nb.e. 3 ; D.r. 1931 ; Coll. NS ; Dét. Leg C. Stenholm].

Bacidia bagliettoana (A. Massal. & De Not.) Jatta

NE 150: Maroc, ad terram et supra muscos in Atlante Medio prope Ifrane ad. Alt. 1640 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 15.9.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 151: Maroc, Ifrane, sur mousses 1600 m. [Nb.e.1 ; D.r. Juillet 1932 ; Coll. R.G. Werner ; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 153: [sous *Bacidia muscorum* (Ach.) Mudd] France, Aix-en-Provence, le Montaignet. [Nb.e. 4 ; D.r. 1926 ; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 1201: [sous *Bilimbia muscorum* (Sw.) Trevis], France, Aix-en-Provence : le Montaignet [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Dét. Herbier J. Maheu].

Bacidia cedricola Werner

NE 145, 146: Algérie, sur les troncs de cèdres, forêt de Sgag, massif de l'Aurès [Nb.e. 2 ; D.r. 6.6.1937 ; Coll. Herbier J. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

Bacidia embergeri Werner

NE 2408: [sous *Bilimbia (bilimbia = weitenwebera) embergeri* Werner] Maroc, Cap Spartel, près Tanger [Nb.e. 1 ; D.r. 12.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Bacidia herbarum (Stizenb.) Arnold

NE 148: Maroc, supra muscos Atlantis Rifani in Beni Hosmar montibus prope Tetouan urbem ad alt. 700 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 29.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Bacidia incompta (Borrer ex Hook.) Anzi

NE 144: [sous *Bacidia atosanguinea* (Hepp.) Anzi] Bohème, Na bukovem parezu V. labskèn dole Krkonose [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Kuták].

Bacidia pasqualinii Werner

NE 155: Maroc, racines découvertes des *Chamaerops*, Sidi Moussa, bord de lagune [Nb.e. 1 ; D.r. Janvier 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Bacidia patellariella Werner & M. Choisy

NE 156: Maroc, ad corticem oleae sacri inxta Malalira siti prope Tetouan urbem. [Nb.e. 1 ; D.r. 27.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Bacidia phacodes (Körb.) Vězda

NE 142: [sous *Bacidia albescens* (Sitz.) Bausch] Flora saxon, Ergy. Auersberg: Sanschwemmer, Stümpfe 860 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1930 ; Coll. NS ; Dét. Richmer].

Bacidia polychroa (Th. Fr.) Körb.

NE 140: [sous *Bacidia acerina* (Ach.) Arnold] Maroc, ad corticium pistaciae atlanticae secundum Cherrate flumen loco Ain Meidness dicto prope campum Boulhaut (Ben Slimane) [Nb.e. 1 ; D.r. 30.4.1933 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Bacidia rosella (Pers.) De Not.

NE 157: Maroc, ad corticium Aleae sacri bpe Tetuan urbem siti ad orientem versus Raud multo secus Malalien locum. [Nb.e. 3 ; D.r. 24.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 158: Maroc, ad corticem quercuum sacri si Laoucen dedicate et prope Bab Taza in Atlante Rifano occ. Ad alt. 875 m. [Nb.e. 4 ; D.r. 24.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Bacidia subincompta (Nyl.) Arnold

NE 141: [sous *Bacidia affinis* (Stizenb.) Vain] Scandinavie, Fa. Jamsa, Kouhlos ola, ad corticem (populi) Tiliae. [Nb.e. 4 ; D.r. 20.10.1935 ; Coll. NS ; Dét. Korhinen].

Bacidia suffusa (Fr.) A. Schneider

NE 167: [sous *Biatora suffusa* Fr] lichenes Boreali-Americani, on elm trees, Fayette [Nb.e. 1 ; D.r. 28.7.1894, Coll. Fink ; Dét. NS].

Bacidia urospora Choisy et R.G. Werner

NE 161: Maroc, sur *Ficus carica*, oued Nefifik, Beni Amar [Nb.e. 2 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Bacidina Vězda nom. cons.

Bacidina inundata (Fr.) Vězda

NE 149: [sous **Bacidia inundata* f. *granulifera* Vain] : Nordböhmen auf immdiertrn Gueiogeröll, Malkaner Höllbenh 1560 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1931 ; Coll. Klement ; Dét. Dr. ch. Servít].

Bellemerea Hafellner et Cl. Roux

Bellemerea alpina (Sommerf.) Clauzade et Cl. Roux

NE 1305: [*Aspicilia alpina* (Sommerf.) Arnold] Maroc, Isgoun Ouagounes, exp. ± E. versant E. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Belonia Körb.

Belonia herculina (Rehm) Hazsl.

NE 162: Rossia, subcarpathica: Fajus, Roma: ZVW. [Nb.e. 1 ; D.r. 1932 ; Coll. NS ; Dét. Nàdvornik].

Biatora Fr.

Biatora helvola (Körb. ex Hellb.) Hellb.

NE 165: Scandinavie, Fa. Jânisà, sepposola, sur *Juniperus* sp. [Nb.e. 1 ; D.r. 1936, Coll. NS ; Dét. NS].

Biatora urospora Choisy et Werner

NE 161: Maroc, sur *Ficus carica* vivant, à oued Nefifik de Beni Amar [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Biatorella De Not.

Biatorella embergeri M. Choisy et Werner

NE 166: Maroc, ad rupes calc. Prope Ifrane in Atlante Medio ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.3.1930 ; Coll. NS ; Dét. A.H. Magnusson].

Biatorella pruinosa var. ***macroloma*** (Flörke) Lettau

NE 169: Maroc, Moyen Atlas: sur calcaire à Ifrane vers 1700 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 18.8.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 1200: Maroc, ad rupes calc. Prope Ifrane in Atlante Medio ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.3.1930 ; Coll. NS ; Dét. A.H. Magnusson].

Bilimbia De Not.

Bilimbia lobulata (Sommerf.) Hafellner et Coppins

NE 174: [sous *Bilimbia syncomixta* (Fr.) Körb] Maroc, In Atlantis Majoris valle, Reraya: in nardetis convallis oneukrim 2700 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 22.7.1924 ; Coll. NS ; Dét. Dr. R. Maire].

Bilimbia sabuletorum (Schreb.) Arnold

NE 173: [sous *Bilimbia hypnophila* (Ach.) Th. Fr.] France, Aix-en-Provence, le Montaignet [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Biscogniauxia Kuntze

Biscogniauxia repanda (Fr.) Kuntze

NE NS: [sous *Dirina repanda* Fr.] Maroc, steppe d'*Euphorbia echinus* 10 km Est Tarfaya [Nb.e. 1 ; D.r. 21.4.1961 ; Dét. Ch. Sauvage et Ch. Essiaf colleg Trotet].

Brodoa Goward

Brodoa intestiniformis (Vill.) Goward. [sous *Parmelia intestiniformis* var. *encausta* (Sm.) Vain.]

NE 1489, 1490: [sous *Parmelia encausta* (Sm.) Nyl.] Vogtland, am wendelstein [Nb.e. 2 ; D.r. 1909 ; Coll. Splinder; Dét. J. Gattefossé].

NE 1528: Suède, Härjedalen, Fjällnäs [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1926 ; Coll. Vrangleg ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1529: Suède, Härjedalen, Fjällnäs [Nb.e. 1 ; D.r. 19.7.1926 ; Coll. NS ; Dét. Erik. P. Vrang].

Bryocaulon Kärnefelt

Bryocaulon divergens (Ach.) Kärnefelt

NE 45: [sous *Alectoria divergens* (Ach.) Nyl] Suède, lapp. Torn Par. Jukkasjärvi [Nb.e. 6 ; D.r. 22.7.1904 ; Coll. NS ; Dét. Erik P. Vrang].

Bryopogon Th. Fr.

Bryopogon jubatus v. ***implexus*** Hff. non Fr.

NE 235: Flora von Westfalen [Nb.e. 1 ; D.r. 27.7.1908 ; Coll. NS ; Dét. W. Schemaun].

Bryoria Brodo et D. Hawksw.

Bryoria capillaris (Ach.) Brodo et D. Hawksw.

NE 236: [sous **Bryopogon jubatus* f. *implexus* Th. Fr] Flora des odenwads, NEckartal beiteidelberg, konigstuhlgipfel, an kieferm 550 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1909 ; Coll. NS ; Dét. Voigtleender-Tezner].

Bryoria chalybeiformis auct.

NE 233: [sous **Bryopogon jubatus* var. *chalybeiformis* Rabh] Méléze, Furggealp, vallée de laas 8000 pieds [Nb.e. 2 ; D.r. 1867 ; Dét. Leg. J. Ph. Becker].

NE 234: Vosges, vallée de Saas, Furggealp, sur mélèze 2000 m. [Nb.e. 4 ; D.r. 1867 ; Coll. Leg. J. Ph. Becker; Det. Herbier J. Gattefossé].

Bryoria fremontii (Tuck.) Brodo et D. Hawksw.

NE 62: [sous *Alectoria olivacea* Räsänen] Ad corticem pini, Scandinavie: le Tuontchiö 550 m. [Nb.e. 1 ; D.r. juillet 1936 ; Coll. NS ; Dét. A. Kaschinen].

Bryoria fuscescens (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw.

NE 237, 238: [sous **Bryopogon jubatus* f. *prolixus* Ach] Autriche : Tyrol: Saint-Anton, [Nb.e. 2 ; D.r. Juillet 1929 ; Coll. Voigtlander ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Bryoria nitidula (Th. Fr.) Brodo et D. Hawksw.

NE 59: [sous *Alectoria nitidula* (Th. Fr.) Vain] Scandinavie, Petsamo: Liinahamari, Purojärventunturit, an Felsen and Blöcken [Nb.e. 3 ; D.r. 8.9.1936 ; Coll. NS ; Dét. Sten Ahlner].

Bryoria simplicior (Vain) Brodo et D. Hawksw.

NE 53: [sous *Alectoria nidulifera* var. *simplicior* Vain]– Suède: Härjedalem, Fjällnas [Nb.e. 2 ; D.r. 1926 ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Bryoria smithii (Du Rietz) Brodo et D. Hawksw

NE 66: [sous *Alectoria smithii* Du Rietz] u. d. s. s. R. [Nb.e. 1 ; D.r. 1928 ; Coll. & Dét. NS].

Buellia De Not.

Buellia aethalea (Ach.) Th. Fr.

NE 179: Suède, Skåne, Ivetofta edenryd [Nb.e. 1 ; D.r. 27.4.1932; Coll. NS ; Dét. Leg. C. Stenholm].

NE 180: Maroc, rochers quartzites de oued Nefifik près Boulhaut (Ben Slimane) Km 44. [Nb.e. 2; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Buellia alboatra (Hoffm.) Th. Fr.

NE 205: [sous *Buellia epipolia* var. *ambigua* (Ach.) Mong] Maroc, ad corticem cedrorum meddi in monte Hebbri prope Azrou ad alt. 2070. [Nb.e. 1 ; D.r. 1929 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Buellia atrocinerella (Nyl.) Scheid.

NE 1379: Maroc, sur rochers gréseux, versant S-W massif du Mont Kebir près Tanger en route des grottes d'Hercule env. 20 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Buellia badia (Fr.) A. Massal.

NE 1438, 1440: Maroc, versant S-W massif du Mont Kebir près Tanger, route des grottes d'Hercule [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]

NE 1283: Maroc, grand rocher du poste d'Oulmès [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1931; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner]

NE 181: Maroc, fentes humides des rochers gréseux, versant S-W massif du Mont Kebir près Tanger (route des grottes d'Hercule) [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]

NE 1441: Maroc, ad saxa quartzitica prope oulmès in Zaianis montibus ad. alt. c. 1200 m [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1931; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner]

NE 771: [sous *Buellia bayrhofferi* (Schaer.) H. Olivier] Maroc, Gyalecta Schistes Sikkouk. [Nb.e. 1 ; D.r. 3.2.1935 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]

Buellia dispersa A. Massal.

NE 204: France, Aix-en-Provence, Montaignet [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Buellia disciformis (Fr.) Mudd

NE 199: Maroc, sur *Quercus suber* de la forêt de la Mamora [Nb.e. 4 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 200: [sous **Buellia disciformis* (Fr.) Mudd var. *major* Flagey] Maroc, sur *Juniperus oxycedrus* d'Anti-Atlas, mont de Lekst [Nb.e. 1 ; D.r. 13.5.1935 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Buellia discolorans (Stizenb.) Zahlbr.

NE 1207: Maroc, ad saxa calcaria d'Aïn Seba loci prope Casablanca [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Buellia gattefossii Werner

NE 207: Maroc, sur rochers quartzite exp. N-NW, à oued Nefifik, près Boulhaut (Ben Slimane) Km 44 [Nb.e. 3 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 206: Maroc, sur schistes de oued Bouznika [Nb.e. 3 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Buellia gottelandi Maheu & Werner

NE 208: Maroc, ad corticem zyzyphi Poti secundum, Nefifik flumen [Nb.e. 1 ; D.r. 1931 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Buellia hypoleucella Nyl.

NE 209: France, Aix-en-Provence, le couvent, sur roches calcaires [Nb.e. 1 ; D.r. 1926, Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

****Buellia insignis*** (Hepp) Th. Fr. f. *muscorum* Schaer.

NE 211: Suède, Jämtland, undersaken [Nb.e. 1 ; D.r. NS ; Coll. NS ; Dét. Carl. Stenholm].

Buellia italica A. Massal.

NE 210: Maroc, rochers de quartzite, exp. N-NW de oued Nefifik près de Boulhaut (Ben Slimane), Km 44. [Nb.e. 3 ; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 212, 213 : Maroc, Camp Boulhaut, sur Quartzite [Nb.e. 3 ; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Buellia leptocline (Flot.) A. Massal.

NE 214, 215 : Maroc, sur rochers Quartzite ; exp. N-NW, W. oued Nefifik, près Boulhaut, Km 44. [Nb.e. 7 ; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 216 : Maroc, ad saxa gressea promuntorii tingitani spartel denominati [Nb.e. 1 ; D.r. 12.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 217 : Maroc, ad rupes arenacea promuntorii tingitani spartel denominati [Nb.e. 1 ; D.r. 12.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 218 : Maroc, ad rupes Quartziticas secundum Nefifik flumen prope viam imperialem ad Km. 44 [Nb.e. 2; D.r. Août 1931; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 219 : Maroc, sur rochers gréseux. Versant S-W du Massif du Mt Kébir près de Tanger, route des grottes d'Hecule ; en. 20 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 220 : Maroc, sur rochers gréseux, route de Larache, 10 Km avant la douane et 30 Km avant Tanger [Nb.e. 1 ; D.r. 14.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 221 : Maroc, sur rochers gréseux. Versant S-W du Massif du Mt Kébir près de Tanger, route des grottes d'Hecule ; en. 20 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 14.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 222: Maroc, sur sables agglomérés, exp. N, rare, 1 seul exempl. Embouchure Nefifik, Pont Blondin Bouznika [Nb.e. 2 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1412 : Maroc, sur grès route des grottes d'Hercule versant S-W du Massif du Mt Kébir près de Tanger, fentes humides. [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1247: Maroc, environs de Labier, sur cailloux [Nb.e. 1 ; D.r. 23.1.1947 ; Coll. R. de Brettes, J.B. Panouse, ch. sauvage Dét. R.G. Werner].

Buellia leptoclinoides (Nyl.) J. Steiner

NE 201: [sous *Buellia disciformis* (Fr.) Mudd var. *saxicola* H. Olivier] Maroc, sur rochers gréseux en route de Larache [Nb.e. 1 ; D.r. 14.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]
NE 202: Maroc, sur grès près de Tanger, route du cap Spartel ou Mont Kebir [Nb.e. 2 ; D.r. 13.7.1936 ; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

Buellia pharcidia (Ach.) Malme

NE 1295: [sous **Buellia alboatra* (Hoffm.) Th. Fr. var. *athroa* Th. Fr.] Algérie, massif du Bélezma, sur les vieux cèdres à Talmét [Nb.e. 1 ; D.r. 14.6.1937 ; Coll. L. Faurel Dét. R.G. Werner].
NE 1324: Algérie, sous cèdres de ravin de l'oued Chaba (massif du Bélezma) vers 1400 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 14.6.1937 ; Coll. L. Faurel, Dét. R.G. Werner].

Buellia sororia Th. Fr.

NE 227: Flore saxon Elb, Pillnitz. b. Dresden [Nb.e. 1 ; D.r. 29.12.1929 ; Coll. NS ; Dét. E. Richmer].

Buellia sororia f. *sororioides* (Erichsen) Riehm.

NE 228: Saxe, Erzg. 280 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1932 ; Coll. NS ; Dét. E. Richmer].

Buellia spuria (Schaer.) Anzi

NE 229: Amérique du Nord, Chester, Carolina [Nb.e. 1 ; D.r. Décembre 1984, Février 1895 ; Coll. Green ; Dét. R.G. Werner].
NE 231: Maroc, sur rochers quartzite, exp. N-W. Oued Nefifik, près de Boulhaut, Km 44 [Nb.e. 2 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].
NE 1220: Maroc, Oued Bouznika, sur schistes, jeunes colonies [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].
NE 1387: Maroc, roches gréseux das le Quercetum suberis, 10 Km avant la douane et 30 Km Tanger [Nb.e. 1 ; D.r. 14.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Buellia triseptata A. Nordin

NE 203: [sous *Buellia disciformis* var. *triphragmia* (Nyl.) Olivier] Maroc, Rhytidome de *Juniperus thurifera* au Grand-Atlas : Tizi-nchiker (Ourika) 2400 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 28.7.1922 ; Coll. NS ; Dét. Bouly De lesdain].

Buellia vernicoma Tuck.

NE 232: Maroc, ad *Lopillos siliceos* prope sidi Larbi secundum Mellah flumen [Nb.e. 1 ; D.r. 1932 ; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

Caloplaca Th. Fr.

(Syn. *Blastenia* A. Massal., *Callopisma* De Not. nom. rej.)

Caloplaca aegyptiaca (Müll. Arg.) J. Steiner.

NE 240: Maroc, ad saxa calcarea castelli rabatensis oudaias dicti [Nb.e. 1 ; D.r. 30.12.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca agardhiana (A. Massal.) Clauzade & Cl. Roux

NE 175: [sous *Blastenia agardhiana* « (Flot.) Müll. Arg. »] Espagne, sur calcaire dans la Sierra Tejeda [Nb.e. 1 ; D.r. 28.9.1933 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 241: Espagne, ad saxa calcaire Tejeda inontium Andalusiae ad alt. c. 800 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 28.9.1933 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca alnetorum v. *quercina* (Flagey) Nimis et Poelt

NE 349: [sub *Caloplaca quercina* Flagey] Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt des Zaers près Sidi Yahia [Nb.e. 1 ; D.r. Novembre 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].
NE 250: Maroc, ad corticem *Quercus suberis* in Mamora silva [Nb.e. 2 ; D.r. 1.3.1931 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca aractina (Fr.) Häyren

NE 1395: [sous *Caloplaca viridirufa* (Ach.) Zahlbr] Maroc, ad saxa basaltica loco Tizi-N-ougdoor dicto in ditone Siroua montium ad alt 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 9.5.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca arenaria (Pers.) Müll. Arg.

NE 291: [sous *Caloplaca erythrocarpa* (Pers.) Zwackh. var. *arenaria* Schaer] Maroc, ad saxa silicea prope Aglou [Nb.e. 1 ; D.r. Février 1932 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].
NE 324, 326: [sous *Caloplaca lamprocheila* (DC.) Flagey] Maroc, sur calcaire à Aïn Seba océan [Nb.e. 4 ; D.r. juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].
NE 325: Maroc, sur calcaire de Médiouna [Nb.e. 2 ; D.r. juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].
NE 327: Maroc, sur schistes de oued Mellah [Nb.e. 3 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].
NE 1227 : Maroc: Aglou (Souss), 1 Km Océan [Nb.e. 1 ; D.r. Février 1932 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Caloplaca aurantia (Pers.) Hellb.

NE 242 : Espagne, ad rupes calcaries supra Motril apidum ad alt. c. 200 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 5.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 243: Maroc, ad muros maritimos rabatensis [Nb.e. 2 ; D.r. 19.1.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 246: [sous *Caloplaca callopisma* (Ach.) Th. Fr] Maroc: ad rupes calcarias Atlantis Medii prope Ifrane ad alt. 1640 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].
NE 1255: Maroc, à Dar Bou Azza, calcaire [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].
NE 1257: Maroc, sur calcaire à Aïn Seba supérieur. [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].
NE 254: Maroc, ad saxa calcareo-silicea prope sidi Smain in ditone à Doukkala. [Nb.e. 1 ; D.r. 25.5.1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].
NE 253, 247: Maroc, Aglou (Souss) 1 Km de l'océan sur calcaire à Maue [Nb.e. 3 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].
NE 249: Maroc, exemplaire collé, pas de spores, Aïn Seba, sur calcaire [Nb.e. 3 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].
NE 248, 250: Maroc, stérile, Aïn Seba, sur calcaire [Nb.e. 7 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].
NE 251: Maroc, Dar Bou Azza [Nb.e. 3 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].
NE 252: Dalmatie, Ragouse, sur calcaire [Nb.e. 1 ; D.r. 1908 ; Coll. Latzel Leg. ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Caloplaca australis (Arnold) Zahlbr. [sous *Candelariella australis* Arnold]

NE 384: Maroc, ad saxa silicea Atlantis Maioris in regione Toubkal montium prope Arround locum ad alt. c. 2000 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1181: Maroc, sur calcaire de Djebel Tazzeke [Nb.e. 1 ; D.r. 8.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca carphinea (Fr.) Jatta

NE 256: Maroc, Plateau du Telt (Oulmès), sur granite et quartzite [Nb.e. 3 ; D.r. NS ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 255: Maroc, quartzite de l'oued Ykem [Nb.e. 2 ; D.r. 7.1.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 257: Maroc, sur schistes de oued Bouznika [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 258: Maroc, sur galets siliceux à oued Mellah près Sidi Larbi [Nb.e. 4 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 259: Maroc, sur rochers quartzite, exp. S-SE (partie inférieure) oued Nefifik près Boulhaut (Ben Slimane) Km 44. [Nb.e. 5 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 260: Maroc, sur galets au bord de l'oued, exp. S à oued Nefifik près Boulhaut (Ben Slimane) [Nb.e. 2 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 261: Maroc, sur galet siliceux de oued Massa (Souss). [Nb.e. 2 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1446: Maroc, oued bouznika, sur schistes [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Caloplaca cerina (Ehrh. ex Hedw.) Th. Fr.

NE 262: Dalmatie, Raguse: in peninsula lapad ad cost cupressi Alt. C. 80 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 29.11.1907 ; Coll. Dr. A. Latzel ; Dét. Zahlbr].

NE 263: Maroc, ad corticem ficuum loco Bou Chara denominato prope Lixum (Larache) ad meridiem versus [Nb.e. 2 ; D.r. 13.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 264: Maroc, sur *Rhus albidus* à Dar Salem, dunes maritimes [Nb.e. 3 ; D.r. Octobre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 265: [sous *Lecidea glomerulosa* Steud] Dalmatie, Raguse, sur Cyprès. [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Latzel Leg, Herbier J. Gattefossé ; Dét. Zahlbrum].

NE 1323: Algérie, sur les troncs d'*Abies numidica*, vers 1800 m. Flanc N du Babor [Nb.e. 1 ; D.r. 19.7.1937 ; Coll. Herbier L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

NE 1326: Maroc, Djebel Chiker (Taza) [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Caloplaca cerina (Hedw) Th. Fr. var. ***anthracina*** (Ach.) H. Oliver

NE 266: Maroc ad corticem cedrorum Atlantis Medii prope Ifrane in ditone stationis biologicae ad. Alt. 1650 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 25.8.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca cerina var. ***muscorum*** (A. Massal.) Jatta

NE 336: Maroc, supra Muscos montis Amezdour in regione Siroua montium ad. alt. 2600 m [Nb.e. 2 ; D.r. 30.6.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 337: [sous *Caloplaca muscorum* (A. Massal.) M. Choisy & R.G. Werner] Maroc, supra Muscos in Anti-Atlantis montibus Siroua loco Amezdour dicto. ad. alt. 2400 m. [Nb.e. 3 ; D.r. 9.5.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 338: [sous *Caloplaca muscorum* (A. Massal.) M. Choisy & R.G. Werner] Maroc, supra Muscos Atlantis Medii prope Ifrane ad. alt. 1650 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 13.9.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca chalybaea (Fr.) Müll. Arg.

NE 267: Maroc, ad saxa quartzitica secundum Yquem flumen prope viam imperialem [Nb.e. 2 ; D.r. 12.4.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 268: Mauritanie, Cap Blanc, baie du Lévrier sur rochers gréseux à 20 Km de l'océan [Nb.e. 2 ; D.r. 1.11.1937 ; Coll. NS ; Dét. Leg. Murat].

NE 270: Maroc, sur rochers gréseux à 20 Km de l'océan [Nb.e. 2 ; D.r. 1.11.1937 ; Coll. NS ; Dét. Leg. Murat].

NE 269, 369: France, Aix-en-Provence, Meyreuil-le-Montaignet [Nb.e. 1 ; D.r. Décembre 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 271, 276: Maroc, Aïn Seba supérieur, sur calcaire [Nb.e. 3 ; D.r. juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 272, 273, 274, 275: Maroc, sur calcaire cristallisé à Aglou (Souss), 1 Km de l'océan [Nb.e. 4 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 369: France, le couvent, Aix-en-Provence [Nb.e. 1 ; D.r. Décembre 1927 ; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 1262: Maroc, ad miros Aïn Seba loci prope Casablanca urbem [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1448: Maroc, Aïn Seba, vieux murs, calcaire [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE NS: Sebkhâ Tisfourine [Nb.e. 1 ; D.r. 19.4.1961 ; Coll. & Dét. NS].

Caloplaca citrina (Hoffm.) Th. Fr. Bien fructifié.

NE 277: France, Aix-en-Provence, route nationale N° 7 [Nb.e. 1 ; D.r. 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Caloplaca coilocarpa var. ***gangalea*** Zahlbr.

NE 1222: Maroc, région de Taza, gorges de Ben Zireg près de sidi Abdallah [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Caloplaca crenularia (With.) J.R. Laundon [sous *Caloplaca festiva* (Ach.) Zwackh.]

NE 292, 293, 300: Maroc, sur silice à Mansouriah [Nb.e. 6 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 294: Maroc, sur pierres (quartz) dans Chamaeropaie [Nb.e. 3 ; D.r. janvier 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 295: Maroc, sur rochers de quartzite N à oued Nefifik près Boulhaut (Ben Slimane) Km 44 [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 296, 301, 1221, 1445: Maroc, sur schistes, jeune calcaire de oued Bouznika [Nb.e. 7 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 297: Maroc, sur calcaire à Doukkala de Oued Aïssa vers Dar Labâgig [Nb.e. 3 ; D.r. janvier 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 298: Maroc, sur calcaire à sidi Moussa, rochers maritimes [Nb.e. 2 ; D.r. Janvier 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 299: Maroc, sur les pierres siliceuses de Dar Bou Azza, 1 Km de l'océan [Nb.e. 2 ; D.r. Janvier 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Caloplaca crenulatella (Nyl.) H. Olivier

NE.: ? [sous **Caloplaca lactea* var. *ecrustacea* (Harm.) Zahlbr] France, Aix-en-Provence, St-Jérôme, porte à l'Est, sur calcaire [Nb.e. 1 ; D.r. 6.1.1927 ; Coll. NS ; Dét. Dr. J. Maheu].

Caloplaca decipiens (Arnold.) Blomb. & Forssell

NE 280: Espagne, Flora Hispanica, Madrid, Aranjuez: Ferros de A., on gypsum, open situation, c. 525 m [Nb.e. 1 ; D.r. 31.5.1952 ; Coll. NS ; Dét. Leg. Gunnar Degelius].

NE 279: Russie subcarp, Uzhered [Nb.e. 3 ; D.r. 1930 ; Coll. Nádodnik Leg ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Caloplaca deceptor (Flagey) Steiner

NE 278: Maroc, sur rochers quartzite, exp. S, rare à oued Nefifik, près Boulhaut (Ben Slimane) Km 44 [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Caloplaca erythrocarpa (Pers.) Zwackh

NE 289: France, derrière le couvent. [Nb.e. 1 ; D.r. Janvier 1926 ; Coll. NS ; Dét. J. Maheu].

NE 290: France, Aix-en-Provence. Le Montagnat, en face villa, (la source), sur rochers calcaires [Nb.e. 1 ; D.r. Novembre 1926 ; Coll. NS ; Dét. J. Maheu].

Caloplaca ferruginea (Huds.) Th. Fr.

NE 302: Maroc, ad rupes greseas loco Atlantis Rifani occid Demeled dicto ad. Alt. 1330 m et prope Bab Taza situm [Nb.e. 1 ; D.r. 26.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 303: Maroc, sur grès Mont Khessana, 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 23.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 304: Maroc, ad saxa silicea Zaianorum montium loco Bled Assouel dicto ad. alt. c. 900 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 9.6.1930 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 305, 306: Maroc, Oulmès, plateau de Telt, Tafouraline, sur *Quercus ilex*. [Nb.e. 4 ; D.r. Octobre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1218: Maroc, Harcha, sur *Quercus suber* [Nb.e. 1 ; D.r. Avril 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1410: Maroc, sur grès, route des grottes d'Hercule, versant S-W du Massif du Mt Kébir près Tanger, fentes humides [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca ferruginea* f. *athallina (Harm.) Zahlbr.

NE 308: Maroc, ad saxa calcarea prope Mediouna Casablanca. [Nb.e. 3 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 307: Espagne, ad saxa Yegjas montium Andalusiae loco pandane del Chorro [Nb.e. 1 ; D.r. 9.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca ferruginea* var. *subflavens (Lamy) H. Olivier

NE 309: Espagne, ad saxa schistosa prope Motril ad. alt. 250 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 5.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca flavovirescens (Wulfen) Dalla Torre & Sarnth., avec *Rinodina confragosa* (Ach.) Körb., *Lecanora dispersa* (Pers.) Sommerf.,

NE 245: [sous *Caloplaca aurantiaca* (Fr.) B. de Lesd.] Maroc, sur chêne vert. Moyen atlas, forêt d'Aïn Kahla, 1900 m. [Nb.e. 3 ; D.r. 16.5.1924 ; Coll. NS ; Dét. E.J.].

NE 310: Maroc, sur grès sableux, Oued Mellah, près sidi Larbi [Nb.e. 3 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 311, 1239: Maroc, Mansouriah, sur silice [Nb.e. 3 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 312: Dalmatie, ad saxa calc, Raguse, in peninsula lapad, alt. 60 m. [Nb.e. 3 ; D.r. 13.2.1908 ; Coll. Dr. A. Latzel ; Dét. A. Zahlbr].

NE 314: Maroc, sur pierres siliceuse, Dar Bou Azza, 1 km océan [Nb.e. 3 ; D.r. Janvier 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 315: Maroc, sur roche rouge tender, exp N-NW, Oued Nefifik, près Boulhaut Km. 44 [Nb.e. 4 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 316: Maroc, sur calcaire. Dar Bou Azza [Nb.e. 3 ; D.r. juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 317: Maroc, sur schistes. Oued Bouznika Azza [Nb.e. 4 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1444: [sous *Caloplaca aurantiaca* p.p. non (Lightf.) Th. Fr] Maroc, oued Bouznika, sur schistes [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 286: [sous *Caloplaca erythrella* var. *inalpina* (Ach.)] Maroc, ad muros Aïn Seba loci prope Casablanca [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Caloplaca flavovirescens* var. *erythrella (Ach.) Zahlbr.

NE 1286: Maroc, ad saxa silicea secundum Nefifik flumen loco Beni Amar dicto. [Nb.e. 1 ; D.r. septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Caloplaca flavovirescens* var. *miniata Werner

NE 1258: Maroc, oued Nefifik de Beni Amar [Nb.e. 1 ; D.r. septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1259: Maroc, gorges du Ben Zireg près Sidi Abdellah (région de Taza) [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1225: Maroc, sur calcaire à Aïn Seba [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Caloplaca flavovirescens* var. *ochracea Zahlbr.

NE 1264: Maroc, ad saxa calcarea montis Moussa in Atlante Rifano occid. Loco. Aïn Barka dicto prope Ceuta oppidum ad alt 650 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 27.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca flavovirescens* f. *rubescens (Arnold) Zahlbr.

NE 1260: Maroc, à oued Nefifik de Beni Amar sur roches éruptives [Nb.e. 1 ; D.r. septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1292, 1449, 1304: Maroc, Aïn Seba sur vieux mur de calcaire [Nb.e. 3 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 313: Maroc, sur calcaire de Dar Bou Azza [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 288: [sous *Caloplaca erythrella* var. *rubescens* (Ach.)] Maroc, ad rupes calcarias Aïn Seba loci prope Casablanca. Azza [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 287: France, Aix-en-Provence, St-Jérôme, porte Est [Nb.e. 2 ; D.r. 6.1.1927 ; Coll. & Dét. ?].

Caloplaca haematites (Chaub. ex St.-Amans) Zwackh

NE 176: [sous *Blastenia haematites* (Chaub.) de Lesd] Maroc, chêne vert de Moyen-Atlas (forêt d'Aïn Kahla) 1900 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1924 ; Coll. NS ; Dét. E. J.].

Caloplaca lobulata (Flörke.) Hellb.

NE 328: Maroc, sur les sables agglomérés d'embouchure Nefifik, pont-Blondin [Nb.e. 3 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 329: Maroc, sur calcaire de Dayet Achlef au bord de la Daya [Nb.e.3 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Caloplaca luteoalba (Turner) Th. Fr.

NE 386: [sous *Candelariella luteoalba* (Turner) Lettau] Maroc, sur *Ficus carica* vivant à oued Nefifik de Beni Amar [Nb.e. 4 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 323: [avec *Rinodina exigua* Ach.] Maroc, oued Nefifik près Boulhaut (Ben Slimane) sur *Vitex agnus-cactus* vivant [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Caloplaca luteoaurantiaca M. Choisy & Werner

NE 330: Maroc, ad cortices in Monte Atlantis Rifani occid. Monte Moussa c. 500 m. prope Ceuta urbem [Nb.e. 1 ; D.r. 27.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca marina (Wedd.) Du Rietz

NE 331: Maroc, sur vieux mur au bord de la mer à Oukacha [Nb.e. 1 ; D.r. Janvier 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 332: Maroc, sur galets très durs à la limite de la marée, El Hank à Casablanca [Nb.e. 1 ; D.r. Janvier 1933 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Caloplaca migulae M. Choisy & Werner

NE 333: Maroc, ad saxa granitica Atlantis Rifani occid. In monte Moussa ad. alt. 350 m. prope Ceuta urbem ad occidentem versus [Nb.e. 1 ; D.r. 26.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca ochracea (Schaer.) Flagey

NE 177, 178: [sous *Blastenia ochracea* (Schaer.) Trevis] Maroc, calcaire de Mediouna [Nb.e. 2 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 367: [sous *Caloplaca tetrasticha* (Nyl.) H. Olivier] France, rare Aix-en-Provence, traverse de Cuques [Nb.e. 3 ; D.r. 12.5.1927 ; Coll. R.G. Werner ; Dét. Herbier J. Maheu].

Caloplaca parafulgens Werner

NE 339: Maroc, ad terram prope Tinrir locum secundum Todrà flumen [Nb.e. 1 ; D.r. 1932 ; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

Caloplaca polycarpa (A. Massal.) Zahlbr.

NE 364: Maroc, ad saxa calcaire Atlantis Medii prope Ifrane ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 7.3.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 365: [sous *Caloplaca tenuatula* (Nyl.) Zahlbr] Maroc, sur calcaire à Ifrane 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1932 ; Coll. R.G. Werner ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Caloplaca pyracea (Ach.) Th. Fr.

NE 340: Maroc, sur *Thymelaea virescens* en Moyen Atlas (Aghbalou Larbi) 2150 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 24.7.1924 ; Coll. NS ; Dét. E. J.].

NE 341: [avec *Caloplaca elegans* (Link.) Th. Fr. var. *subelegans*, *Buellia leptocline* (Flot.) A. Massal. : cailloux,

Squamarina cartilaginea (With.) P. James [sous *Lecanora crassa* (Huds.) Ach] et *Collema* stérile, indéterm.] sur terre, aux environs de Labiar selon les cas : à terre, sur cailloux, sur *Euphorbia echinus* et sur bois mort de *Salsola vermiculata* [Nb.e. 1 ; D.r. Août 23.1.1947 ; Coll. Ph. Guinet, J. B. Panouse, Ch. Sauvage ; Dét. R.G. Werner].

NE 343: Maroc, sur *Lycium intricatum* à Cap Ghir [Nb.e. 3 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 344: Maroc, sur *Ficus carica* vivant en oued Nefifik de Beni Amar [Nb.e. 3 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 346: Maroc, sur *Melia azedarach* à Tiflet [Nb.e. 5 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 347: [sous *Caloplaca pyracea* f. *rubescens* (Malbr.) Zahlbr] Maroc, ad saxa basaltica in Anti Atlantis montibus, vulcanicis Siroua loco Tizi N Ougdous dicto ad. alt. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 30.6.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 348: [sous *Caloplaca pyracea* f. *vitellinuloides* (Harm.) Zahlbr] Maroc, ad corticem suaedae fruticosae prope Rabat [Nb.e. 1 ; D.r. 18.4.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1271: Maroc, sur *Quercus ilex* de Oulmés en plateau de Telt, Tafouraline [Nb.e. 1 ; D.r. Octobre 1931 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1278: [sous *Caloplaca pyracea* «f. *pyrithromoides* H. Olivier»] Maroc, à Cap Ghir, sur vieux bois d'Arganier [Nb.e. 1 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1351: Maroc : sur *Pistacia lentiscus* à Dar Salem sur dunes maritimes [Nb.e. 1 ; D.r. Octobre 1931 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1427: Maroc, à Tekna, env. d'Anja [Nb.e. 10 ; D.r. 12.3.1951 ; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

NE 1429: Maroc, sur *Lycium intricatum*, bois mort, près de l'oued au pied du Djbel Aouksa [Nb.e. 3 ; D.r. Août 9.1.1947 ; Coll. R. de Brettes, J. B. Panouse, Ch. Sauvage ; Dét. R.G. Werner].

NE 1244: [sous *Caloplaca pyracea* f. *confluens* (A. Massal.) Jatta] Maroc, Ad cortices in Monte Atlantis Rifani occid. Ad Monte Moussa ad. Alt. c. 500 m. prope Ceuta urbem [Nb.e. 1 ; D.r. 27.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca pyracea var. *lapicida* Arnold.

NE 345: France, Aix-en-Provence, parapet villa le Cagnard [Nb.e. 1 ; D.r. Janvier 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Caloplaca rubelliana (Ach.) Lojka var. *effigurata* (Wedd.) Zahlbr.

NE 351, 1447 : Maroc, à Dar Bou Azza sur calcaire, [Nb.e. 2 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Caloplaca saxicola (Hoffm.) Nordin

NE 334: [sous *Caloplaca murorum* (Hoffm.) Th. Fr] Maroc, ad muros rabatenses ambulationis Frontis Fluminis dictae [Nb.e. 3 ; D.r. 4.3.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 335: Maroc, ad saxa calcaire montium Beni Hosmar in Atlante Rifano occid. ad. alt. 850-900 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 29.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 336: [sous *Caloplaca steropea* (Ach.) Poetsch] Maroc : Ad rupes calcarias castelli Oudaïas dicti prope Rabat [Nb.e. 1 ; D.r. 30.12.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca saxorum (Flagey) Zahlbr.

NE 352, 353, 354: Maroc, Sur calcaire à Aïn Seba sup., avec *Caloplaca callopisma* (Ach.) Th. Fr. [Nb.e. 8; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Caloplaca schistidii (Anzi) Zahlbr.

NE 355: Maroc, Moyen Atlas sur les mousses à Ifrane 1800 m. [Nb.e. 1; D.r. Août 1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 356: Maroc, supra Muscos prope Ifrane in Atlante Medio ad. Alt. C. 1640 m. [Nb.e. 1; D.r. 26.7.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 357: Espagne, supra muscos in Nevada montibus loco Donnajo dicto. ad. alt. c. 1600 m. [Nb.e. 3; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca squamulosa (Wedd.) de Lesd.

NE 358: Maroc, à oued Nefifik de Beni Amar sur roches éruptives [Nb.e. 5; D.r. septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 359: Maroc, Oued Nefifik, Beni Amar, sur roches éruptives [Nb.e. 2; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 360: Maroc, gorges du Ben Zireg près Sidi Abdellah (région de Taza), sur laves [Nb.e. 2; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 1287: Maroc, ad saxa silicea secundum Nefifik flumen loco Beni Amar dicto. [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Caloplaca* sp.**

NE 379: Maroc, Fédala (Mohamedia), bord d'une source [Nb.e. 6; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 380: Maroc, sur calcaire à Aïn Seba [Nb.e. 4; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 1204, 1366: Maroc, en versant SW massif du Mt Kébir près Tanger, route des grottes d'Hercule env. 20 m. sur rochers gréseux et dans les fentes humides des rochers gréseux. [Nb.e. 3; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 1396: France, Aix-en-Provence, le couvent [Nb.e. 5; D.r. 1926; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Caloplaca subochracea (M. Choisy et Werner) Clauzade et Cl. Roux

NE 361: Maroc, oued Bouznika, le substrat est inconnu [Nb.e. 1; D.r. Août 1929; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Caloplaca teicholyta (Ach.) J. Steiner

NE 362, 363, NS: Maroc, ad rupem calcariam Azrou oppidali in Atlante Medio, ad rupes calcaries Atlantis Medii prope Azrou ad. alt. 1300 m. [Nb.e. 3; D.r. 17, 18. 12.1929; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 1452: [sous *Blastenia teicholyta* (Ach.) Bausch] Espagne: ad rupes Yejas montium Andalusiae loco pandame Del Chorro ad. alt. 300 m. [Nb.e. 1; D.r. 1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 1834: [sous *Placodium teichoteum* (Nyl.) Boistel.] France, Aix-en-Provence, Neyreuil [Nb.e. 1; D.r. 1926; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Caloplaca tingitana Werner

NE 1342: Maroc, fentes humides des rochers gréseux, versant SW massif du Mt Kébir, près Tanger, route des grottes d'Hercule env. 20 m. [Nb.e. 1; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1439: Maroc, sur rochers gréseux, versant SW massif du Mt Kébir, près Tanger, route des grottes d'Hercule env. 20 m. [Nb.e. 1; D.r. 2.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca variabilis (Pers.) Müll. Arg.

NE 1408: Espagne, Sierra Tajida env. 800 m. [Nb.e. 1; D.r. 28.9.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 368: [sub **Caloplaca variabilis* var. *fulvoglauca* Flagey] Maroc, avec *Caloplaca chalybaea* Müll. Arg. Ad muros Aïn Seba loci prope Casablanca urban [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 370: [sub **Caloplaca variabilis* var. *subimmersa* (Nyl.) Bl. & F.] Maroc, ad rupes calcarias Atlantis Medii prope Ifrane ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.3.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 1407: [sub **Caloplaca subimmersa* (Nyl.) Blomb. et Forssell]. Espagne: sierra Tajida env. 800 m. [Nb.e. 1; D.r. 28.9.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca velaniza (M. Choisy & R.G. Werner) Zahlbr.

NE 371, 448: Maroc, ad rupes montis Dersa in Atlante Rifano occidentalis prope Tetouan urban. [Nb.e. 2; D.r. 20.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Caloplaca vitellinula (Nyl.) H. Olivier

NE 372: Maroc, ad corticem opuntiae loco Chellah dicto prope Rabat [Nb.e. 1; D.r. 21.3.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 373: Maroc, sur calcaire à Fédala (Mohamedia) au bord d'une source [Nb.e. 3; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 374: Maroc, sur *Opuntia* sp. Bouskoura [Nb.e. 4; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 375: Maroc, sur calcaire à Aglou (Souss) [Nb.e. 3; D.r. Février 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 1249: Maroc, Bouskoura [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 1290: Maroc, Tiflet sur *Melia azedarach* [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 1299: Maroc, piste de Goulimine à El Ayoun du Drâ [Nb.e. 1; D.r. 19.1.1947; Coll. Ch. Sauvage; Dét. R.G. Werner].

****Caloplaca vitellinula* f. *evoluta*** Ch. Werner et Werner.

NE 376: Maroc, ad saxa calcareo-silicea prope Rabat secundum Bou Regreg flumen [Nb.e. 1; D.r. 5.2.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 377: Maroc, sur vieux mur calcaire à Aïn Seba [Nb.e. ; D.r. 4.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 378: Maroc, sur galets siliceux des vieux remparts de Rabat Challah [Nb.e. 5; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Caloplaca vitellinuloides (Harm.) M. Choisy et Werner.

NE 1289, 1345: [sous *Microglæna modesta* A. L. Sm] Maroc, ad corticem populi nigrae loco Bou Charen dicto prope Lixum (Larache); ad meridiem versus [Nb.e. 2; D.r. 18.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Calvitimela Hafellner.

Calvitimela aglaea (Sommerf.) Hafellner. [sous *Lecidea aglaea* Sommerf.]

NE 938: Maroc, ad rupes greseans prope Oulmès in Atlante Medio loco Tafouraline dicto [Nb.e. 1; D.r. 23.4.1933, 27.1.1934; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Candelaria A. Massal.

Candelaria concolor (Dicks.) Stein

NE 1459: Flora von Bayern, Hindelaug bei Sonthofen (Allgäu) [Nb.e. 1 ; D.r. 17.7.1935 ; Coll. & Dét. J. Hillmann].

Candelariella Müll. Arg.

Candelariella aurella (Hoffm.) Zahlbr.

NE 381: Maroc, ad terram in Atlantis Maioris regione Toubkal montium prope perfugia isgoum ouagounes dicta ad. Alt. 3200 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 383, 1219: Maroc, à Djebel Tazzeke, bois de *Quercus ilex* sur calcaire [Nb.e. 2 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Candelariella luteoalba** f. **saxicola** (Hepp) Zahlbr.

NE 1226: Mauritanie, Cap Blanc, baie du Lévrier sur rochers gréseux. [Nb.e. 1 ; D.r. 1.11.1937 ; Coll. Murat ; Dét. NS].

NE 1374: Maroc, falaises de sables agglomérés surplombant la mer aux grottes d'Hercule près Tanger [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1937 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Candelariella medians (Nyl.) A. L. Sm.

NE 385: [sous *Candelariella granulata* (Schaer.) Zahlbr.] Espagne, ad saxa schistosa Nevada montium supra convallem valde inferno dictam ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Candelariella sp.

NE 1333: LNS, SNS [Nb.e. 1 ; D.r. NS ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Candelariella vitellina (Hoffm.) Müll. Arg.

NE 387: Maroc, sur roches éruptives, Oued Nefifik, Beni Amar [Nb.e. 2 ; D.r. 31.8.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 388: Maroc, sur laves de la région de Taza, gorges du Ben Zireg près de Sidi Abdallah [Nb.e. 2 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 389: Maroc, sur schistes de Djebel Tazzeke [Nb.e. 6 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 390: Maroc, sur schistes oued Bouznika [Nb.e. 4 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 391: Maroc, oued Bouznika sur schistes de jeunes colonies [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 392: Maroc, ad saxa vulcanica secundum Nefifik flumen loco Beni Amar dicto. [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1312: Maroc, sur laves à l'Aguelmane Sidi Ali ou Mohand, Moyen Atlas 200 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 31.8.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Candelariella vitellina f. **aurella** (Arnold) Zahlbr.

NE 393: Espagne, ad rupes schistosas Nevada montium supra convallem val de inferno dictam ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Candelariellopsis Werner (1936)

Candelariellopsis atlantica Werner.

NE 394: Maroc, ad corticem juglandis in Atlantis Maioris montibus Toubkal prope Arround locum ad. Alt. c. 2000 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Catillaria A. Massal.

Catillaria chalybeia f. **botryocarpa** Nyl.

NE 396 : Maroc, ad lignum cedri in ditone Stationis Biologicae Atlantis Medii ad. Alt. 1640 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1.9.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 397: Maroc, Ifrane, station, exp. N, 1640 m. versant S, sur cèdre mort [Nb.e. 1 ; D.r. 1.9.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Catillaria chalybeia (Borrer) A. Massal. var. **chalybeia**. NE 395 : [sous *Catillaria chalybeia* A. Massal.] Maroc, ad rupes greseas Atlantis Maioris loco Tizi Machou in ditone Ida ou Tanane [Nb.e. 1 ; D.r. 19.5.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Cercidospora Körb.

Cercidospora epipolytropia Arnold.

NE 1229: [sous *Didymella epipolytropia* (Mudd) Berl et Voglino.] Espagne, ad rupes schistosas Nevada montium supra convallem val de inferno dictam c. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Cercidospora xanthoriae (Wedd.) R. Sant., syn. *Cercidospora epicarphinea* (Nyl.) Grube et Hafellner [sous *Apiosporella caudata* (Kernst.) Keissl]

NE 1297: Maroc, ad saxa silicea secundum Nefifik flumen loco Beni Amar dicto [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1443: Maroc, schistes de oued Bouznika [Nb.e. 2 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Cetraria Ach. (1803)

Cetraria aculeata (Schreb.) Fr., syn. *Coelocaulon aculeatum* (Schreb.) Link, *Cornicularia aculeata* (Schreb.) Ach., *Cetraria tenuissima* (L.) Zahlbr.

NE 404: Maroc, sur le sable dans la Mamora à Dar Salem [Nb.e. 1 ; D.r. 29.4.1924 ; Coll. NS ; Dét. E. J].

NE 405: [sous *Cetraria aculeata* f. *acanthella* Ach] France, le Montagnet, Aix-en-Provence [Nb.e. 1 ; D.r. Février 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 406: [sous *Cetraria aculeata* var. *campestris* Schaer] France, Canterets (Htes Pyrénées) [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1921 ; Coll. Jeanjean leg. Dét. Herbier J. Gattefossé].

Cetraria complicata Laurer

NE 411: Rossia subcarpathica, vihorlat Makovic [Nb.e. 3 ; D.r. 1931 ; Coll. NS ; Dét. Leg. J. Nadvornik].

NE 412: Rossia subcarpathica, Hoverla [Nb.e. 3 ; D.r. 1931 ; Coll. Leg. J. Nadvornik ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Cetraria ericetorum Opiz

NE 429: [sous *Cetraria islandica* var. *crispa* Ach] Suède, Upl. Upsale [Nb.e. 1 ; D.r. 1.10.1910 ; Coll. NS ; Dét. Leg. Karl. G. Alm].

NE 430: Bohème [Nb.e. 1 ; D.r. 1921 ; Coll. V. Kütak leg ; Dét. Don de Mr J. Gattefossé].

NE 431: Bohème, Na lesni pùdè upice [Nb.e. 1 ; D.r. 1921 ; Coll. V. Kütak leg ; Dét. Don de Mr J. Gattefossé].

NE 434: [sous **Cetraria islandica* f. *subtubulosa* Fr. ex Nyl] Flora des gesenkes [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 435: [sous *Cetraria islandica* f. *subtubulosa* Fr. ex Nyl] Flora des gesenkes [Nb.e. 1; D.r. NC; Coll. Leg. F. Schenk; Dét. Don de Mr J. Gattefossé].

***Cetraria islandica* (L.) Ach.**

NE 423: Allemagne, An sonnigen moosreichen Stellen, wie auf Heideplätzen durch den Thüringerwald in verschiedenen Formen, Elgenburg. [Nb.e. 1; D.r. 1902; Coll. NS; Dét. Leg. Wenck].

NE 424: Suisse, sommet du Righi [Nb.e. 1; D.r. s.d; Coll. Hepp leg. (par Müller Arg.); Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 425: Bohême, Leipa [Nb.e. 1; D.r. 1921; Coll. NS; Dét. Leg. Prof. Anders].

NE 426: Suisse, kulm. [Nb.e. 1; D.r. s.d; Coll. Hepp leg; Dét. J. Gattefossé].

NE 427: Bohême, Leipa, gottesgah. [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1909; Coll. NS; Dét. Leg. Krieger].

NE 428: Flora Bohemiae borealis, züchmantel salo arenoso 250 m. [Nb.e. : 6; D.r. Avril 1921; Coll. NS; Dét. J. Anders].

NE 432: [sous *Cetraria islandica* var. *platyna* (Ach.) Ach] Suède, upplandia singö [Nb.e. 2; D.r. Août 1930; Coll. Ringselle; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 433: [sous *Cetraria islandica* var. *platyna* (Ach.) Ach] Suède, upplandia singö, Nouvieta [Nb.e. 2; D.r. Juillet 1930; Coll. Ringselle; Dét. J. Gattefossé].

NE 436: [sous *Cetraria islandica* f. *typica*] Flora von westfalen [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1902; Coll. W. Schemmann; Dét. NS].

***Cetraria islandica* f. *vagans* Saviez.**

NE 437: Russie septentrionale, Gouvt Leningrad p. lebjazhje, situs maritimum ad teram arenosam Vagit [Nb.e. 1; D.r. 1929; Coll. Saviez; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 438: Russia septentr-occidentalis, Gub. Leningrad p. lehja zhje, *Lotus maritimum*. Ad terram arenosam vagit [Nb.e. 2; D.r. 1929; Coll. Saviez; Dét. Don de Mr. J. Gattefossé].

***Cetraria lacunosa* Ach.**

NE 440: White Mountains, Northwoodstock, N. H. [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1884; Coll. NS; Dét. Cl. Cummings].

***Cetraria muricata* (Ach.) Eckfeldt**

NE 407: [sous *Cetraria aculeata* var. *stuppea* Flot., syn. *C. alpina* Schaer] Bohême-Nord. [Nb.e. 3; D.r. s.d; Coll. Schenk. Leg; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 408: [sous *Cetraria aculeata* var. *stuppea* Flot., syn. *C. alpina* Schaer] Flora von Nordböhmen [Nb.e. 1; D.r. NS; Coll. F. Schenk. Leg; Dét. Don de Mr. J. Gattefossé].

NE 445: [sous *Cetraria stuppea* (Flot.) Zopf] Saxe [Nb.e. 1; D.r. 1925; Coll. NS; Dét. Stolle].

NE 1263: [sous *Cetraria alpina* Schaer] Bohême-Nord [Nb.e. 1; D.r. NS; Coll. Schenk; Dét. J. Gattefossé].

***Chrysomma* Acloque, 1893**

***Chrysomma cinereofusca* (Weber) M. Choisy et R.G. Werner**
NE 447: Maroc, ad saxa gressea sacri si laoucen dedicati in Atlante Rifano occid. Prope Taza locum ad alt. 875 m. [Nb.e. 1; D.r. 24.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Chrysomma subochracea* (Choisy et R.G. Werner)**

NE 448: Maroc, ad saxa calcaria montis Moussa in Atlante Rifano occid. Loco Ain Barka prope Ceuta oppidum ad alt. 650 m. [Nb.e. 1; D.r. 27.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Chrysomma velaniza* (Choisy et R.G. Werner)**

NE 449: Maroc, ad saxa calcarea Atlantis Rifano occid in monte Dersa supra Tetuan urbem [Nb.e. 2; D.r. 20.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Cladonia* Hill ex P. Browne (1756)**

***Cladonia acuminata* (Ach.) Norrl.**

NE 450: Suède, Harjedalen, Tännös, funnäsolalen [Nb.e. 1; D.r. 4.7.1934; Coll. NS; Dét. C. Stenholm].

***Cladonia alcicornis* (Lightf.) Fr.,**

NE 451: Moravia, Frebic [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1920; Coll. Leg. R. Pichlbauer; Dét. Don de Mr. J. Gattefossé].

NE 452: France, Châtel-Guyon, Puy de Dôme 500 m. s. m. [Nb.e. 1; D.r. Août 1907; Coll. NS; Dét. L. Brevière].

NE 453: Upplaud, par Ljurterö [Nb.e. 3; D.r. 10.7.1917; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Cladonia alpestris* auct., non (L.) Rabenh.**

NE 454: Alsatia, Hoheneik [Nb.e. 1; D.r. 1910; Coll. NS; Dét. A. Hösch].

***Cladonia alpicola* (Flot.) Vain.**

NE 455: Flora Bohemiae borealis, Leipe: Züchmantel in saxoris arenosis humosis subumbrosis 50 – 300 m. [Nb.e. 1; D.r. 1920; Coll. NS; Dét. NS].

***Cladonia arbuscula* subsp. *squarrosa* (Wallr.) Ruoss**

NE 403: [sous *Cenomyce rangiferina* var. *sylvatica* Ach] SNS et LNS [Nb.e. 1; D.r. NS; Coll. NS; Dét. Herbier A. de Rayneval].

****Cladonia cariosa* (Ach.) Spreng. var. *squamulosa* (Müll. Arg.) Vain.**

NE 457: Maroc, sur terre de forêt de Zaers près Sidi Yahia [Nb.e. 1; D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 458: Maroc, sur le sol de la forêt de Camp Boulhaut (Ben Slimane) [Nb.e. 5; D.r. Novembre 1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Cladonia carneola* (Fr.) Fr.**

NE 460: Allemagne, Flora v. baden: auf waldboden an alter Stumpfen bei lenzkirsh [Nb.e. 1; D.r. 1913; Coll. NS; Dét. NS].

***Cladonia caroliniana* (Schwein) Tuck.**

NE 456: USA, Bennett Rock sur rochers [Nb.e. 1. D.r. 3.1.1926; Coll. & Dét. NS].

***Cladonia chlorophaea* (Sommerf.) Spreng.**

NE 459: Espagne, Pandame del chorro, 300 m. [Nb.e. 1; D.r. 9.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 461: Espagne, ad saxa calcaria et supra muscos in Tejada montibus Andalusiae ad. alt. C. 800 m. [Nb.e. 1; D.r. 28.3.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 462: Espagne, Sierra Nevada sur terre 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 463: Espagne, Sierra Tejada prolongée. alt. en 800 m. sur calcaire ± dolom (Jurass.) [Nb.e. 2. D.r. 28.9.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Cladonia chlorophaea* f. *carpophora* (Mig.) And.**

NE 464: Maroc, en terrain sableux sur le pied des *Cistus albidus* Dar Salam [Nb.e. 1. D.r. 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Cladonia ciliata* var. *tenuis* (Flörke) Nimis syn.: *C. impexa* Harm.**

NE 508: [sous *Cladonia laxiscula* Delise.] In solo tarfosa, Flora Bohemiae borealis : Leipa : Hobstein [Nb.e. 1 ; D.r. 1921 ; Dét. L. J. Anders].

***Cladonia chlorophaea* f. *sorediosa* Saudst**

NE 465: Maroc, sur sables granitiques à oued Agueueur, sommet du canon [Nb.e. 1. D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Cladonia condensata* (Sandst.) Zahlbr.**

NE 466: Saxe, Meissen [Nb.e. 1. A. r. : 1924 ; Coll. NS ; Dét. E. stolle et Dr. Schade].

***Cladonia cristatella* Tuck**

NE 468: USA, Flot Rock, sur l'humus [Nb.e. 1. D.r. 5.1.1927 ; Coll. NS ; Dét. P.O. Schallert].

***Cladonia cyanipes* (Sommerf.) Nyl.**

NE 469: Suède, Asele lappmark, Dorote [Nb.e. 1 ; D.r. 4.8.1922 ; Coll. NS ; Dét. Leg. Carl Stenholm].

NE 470: Autriche, Arlberg (Tyrol) : Fervaltal [Nb.e. 2 ; D.r. 1910; Coll. NS ; Dét. Loesch].

***Cladonia deformis* (L.) Hoffm.**

NE 471, 472: Flora sudetica (Moray.) Wenzely dorf [Nb.e. 5 ; D.r. 1912; Coll. NS ; Dét. F. Schenk].

NE 473: Suède, pitea lappmark, arjeplong [Nb.e. 3 ; D.r. 28.4.1919 ; Coll. NS ; Dét. F. Schenk et C. Stenholm].

***Cladonia degenerans* f. *dilacerata* Schaer**

NE 474: Suède, Västergötland, Brodgetorp, Billinger [Nb.e. 1 ; D.r. 12.11.1921 ; Coll. Leg. Carl Stenholm; Dét. Don de Mr. J. Gattefossé].

***Cladonia degenerans* f. *euphorea* (Ach.) Flörke.**

NE 475: Suède, Asale lappmark, dorotea, kaphierget [Nb.e. 1 ; D.r. 2.8.1922 ; Coll. NS ; Dét. Carl Stenholm].

***Cladonia delessertii* (Nyl.) Vain.**

NE 477: Suède [Nb.e. 1 ; D.r. 1921 ; Coll. & Dét. NS].

***Cladonia delicata* auct, non (Ach.) Flörke.**

NE 478: Suède, Asele lappmark, dorotea, Aratråsm [Nb.e. 1 ; D.r. 24.8.1921 ; Coll. NS ; Dét. Carl Stenholm].

***Cladonia destriata* auct., non (Nyl.) Zopf.**

NE 479: Hegelerwald [Nb.e. 1 ; D.r. Mai 1928 ; Coll. NS ; Dét. Voigtländer].

***Cladonia digitata* (L.) Hoffm.**

NE 480: Suède, Asele lappmark, Dorotea, Avotråsm [Nb.e. 1 ; D.r. 28.8.1921 ; Coll. NS ; Dét. Carl Stenholm].

***Cladonia fimbriata* (L.) Fr.**

NE 493: Maroc, supra muscos ad terram montis, Hebbri prope à Azrou in Atlante Medio ad. alt. 2060 m. [Nb.e. 4 ; D.r. 18.12.1919; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 494: Algérie, sur troncs de cèdre pourris, au Flanc N du chelia Massif de l'Aurès vers 1800 m. [Nb.e. 3 ; D.r. 14.11.1937; Coll. Herbier L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 495: Algérie, cèdres de la forêt de Téniet el Haad (Dt d'alger) vers 1500 m. [Nb.e. 2; D.r. 14.11.1937; Coll. L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 496: Algérie, sur les chênes zéne, camping Blank, Massif de l'Akfadou [Nb.e. 3; D.r. 24.7.1937; Coll. Herbier L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 497: Algérie, sur le tronc des cèdres de la forêt de Teniet-el-Haad. [Nb.e. 1; D.r. 14.11.1937; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Cladonia fimbriata* var. *tubaeformis* Hoffm.**

NE 498: Suède, pitea lappmark, arjeploup [Nb.e. 9 ; D.r. 13.7.1919 ; Coll. NS ; Dét. Carl Stenholm].

****Cladonia fimbriata* var. *tubaeformis* f. *prolifera* Magn.** NE 499: Suède, pitea lappmark, arjeplonp [Nb.e. 1 ; D.r. 9.7.1919 ; Coll. NS ; Dét. Carl Stenholm].

***Cladonia flabelliformis* Vain.**

NE 481: Suède, Göteborg, Hurryda, nid kårssjan [Nb.e. 1 ; D.r. 7.9.1929 ; Coll. NS ; Dét. Carl Stenholm].

***Cladonia floerkeana* (Fr.) Flörke [sous *Cladonia floerkeana* var. *intermedia* Hepp. Ex Vain]**

NE 500: Provinz Brandenburg, Bolkower Walid Nb.e. 1 ; D.r. 3.4.1931 ; Coll. NS ; Dét. L. Hillmann].

***Cladonia foliacea* var. *convoluta* (Lam.) Vain.**

NE 482: Espagne, ad terram in Abdalagis montibus ad. alt.c. 700 m. [Nb.e. 1. D.r. 8.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 483: Maroc, calcaire de terre dans chamaeropaie de Doukkala à Bled Ouled Aissa [Nb.e. 3; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 484, 488: Maroc, terre des rochers siliceux dans la région de Mansouriah, route de Rabat [Nb.e. 4; D.r. Aouït 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 485: Maroc, ad terram loco Bou Charen dicto prope Lixum (Larache) urben [Nb.e. 2. D.r. 28.9.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 486: Maroc, ad terram prope chellah Rabat ad orientem versus Aissa [Nb.e. 1; D.r. 1.12.1906; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 487: Maroc, Aïn Seba sur la terre [Nb.e. 8. D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Cladonia foliacea* var. *alcicornis* (Lightf.) Schaer f. *phyllophora* Hoffm.**

NE 2427: Maroc, sur terre sableuse de la Mamora [Nb.e. 1 ; D.r. 1.3.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

****Cladonia furcata* (Huds.) Schrad. f. *corymbosa* Ach.**

NE 489: Flora des Nord Mâhou sudeten, Wenzelsdorf, Jm Hofwalde [Nb.e. 1 ; D.r. Novembre 1910 ; Coll. NS ; Dét. Ferdinand Scenk].

***Cladonia furcata* f. *furcatosubulata* (Hoffm.) Sandst.**

NE 490: flora sudetica (Mor.) Wenzelsdorf [Nb.e. 1 ; D.r. 1906 ; Coll. Leg. F. Schenk; Dét. J. Gattefossé].

NE 501: Sudeti, Hoche Hzide, gesenke [Nb.e. 1 ; D.r. 28.8.1906 ; Coll.& Dét. NS].

***Cladonia furcata* var. *pinnata* f. *foliolosa* Del.**

NE 491: Maroc, ad terram in Mamora silda prope Rabat [Nb.e. 1 ; D.r. 31.12.1933 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Cladonia fuscata (Huds.) Schrad.

NE 492: [sous *Cladonia furcata* var. *pinnata* (Flörke) Vain.] flora du Nord-Mâhr, sudeten, Wenzels dorf : Jm Hofwolde [Nb.e. 1 ; D.r. Novembre 1910 ; Coll. NS ; Dét. F. Schenk].

Cladonia gracilis f. *aspera* Florke.

NE 502: Moravia, Hohe Haide, gesenke [Nb.e. 1 ; D.r. 1909 ; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

****Cladonia gracilis*** f. *chordalis* (Florke.) Schaer.

NE 504: Bayern, kahlam main kiefernvaler [Nb.e. 1 ; D.r. Novembre 1909 ; Coll. NS ; Dét. Voigtlander-Zetner].

Cladonia gracilis var. *elongata* (Wulfen) Vain.

NE 505: Saxe, Erzgeb. [Nb.e. 1 ; D.r. Octobre 1925 ; Coll. NS ; Dét. G. Sieber].

Cladonia gracilis var. *elongata* f. *hugueninii* De.

NE 503: Flora sudetica (Mor.) Wenzels dorf, Haidsteine 900 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1911 ; Coll. NS ; Dét. F. Schenk].

Cladonia impexa Harm.

NE 506: Pfalz, speyer, Kiefernwal [Nb.e. 1 ; D.r. Avril 1959 ; Coll. NS ; Dét. Voigtlander].

NE 507: Flora prov. Brandenburg, Beelitz [Nb.e. 1 ; D.r. 1937 ; Coll. NS ; Dét. J. Hillmann (Kr. Zauch. Bel. Zig) Trackener Kiefernwald].

Cladonia nitis Sandst.

NE 509: In pineto solo arenoso, Flora Bohemiae borealis : Leipa: Zückmantel 250 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1.3.1922 ; Coll. NS ; Dét. J. Anders].

Cladonia phyllophora Ehrh ex Hoffm.

NE 476: [sous *Cladonia degenerans* f. *phyllophora* Flörke.] Suède, upland par Ljusters [Nb.e. 1 ; D.r. 10.7.1917 ; Coll. & Dét. NS].

Cladonia pocillum (Ach.) U. J. Rich. [sous *Cladonia pyxidata* var. *pocillum* (Ach.) Å. E. Dahl]

NE 522: Maroc, sur schistes à oued Nefifik, station 1 [Nb.e. 1 ; D.r. Février 1933 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 523: Maroc, sur la terre siliceuse, Oulmès plateau de Telt [Nb.e. 1 ; D.r. Octobre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 525: Maroc: flora von westfalen [Nb.e. 1 ; D.r. 16.10.1906 ; Dét. W. Schemmann].

Cladonia pyxidata (L.) Hoffm. Syn. *C. chlorophaea* (Flörke) Spreng.

NE 510: Maroc, ad terram et supra muscos sacri Si Laoncen dedicati prope Bab Taza in Atlante Rifano occid [Nb.e. 1 ; D.r. 24.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 511: Flora sudetica Morav Wenzelsdorf [Nb.e. 1 ; D.r. 1912 ; Coll. NS ; Dét. F. Schenk].

NE 512: Maroc, la terre au soleil dans la vallée de l'oued Mellah près Sidi Hadjaj [Nb.e. 3 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Cladonia pyxidata var. *chlorophaea* f. *conistea* Delise, NE 513: France, Aix-en-Provence [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Cladonia pyxidata f. *pocillum* (Ach.) Dahl [avec *C. Pocillum* (Ach.) O. J. Rich.]

NE 519: Flora van westfalen [Nb.e. 3 ; D.r. 22.8.1906 ; Coll. NS ; Dét. Leg. W. Schemmann].

NE 520: Flora Sudetica Moralf, Wenzels dorf. [Nb.e. 1 ; D.r. 1912 ; Coll. NS ; Dét. F. Schenk].

NE 521: Maroc, ad terram prope chellah Rabat ad orientem versus [Nb.e. 2 ; D.r. 1.12.1929 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Cladonia pyxidata f. *simplex* Ach.

NE 518: Maroc, sur la terre des forêts de Moyen Atlas, Bekrit 1950 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 5.6.1924 ; Coll. NS ; Dét. E. J].

Cladonia pyxidata var. *neglecta* (Flörke) A. Massal.

NE 514: Maroc, ad terram prope Azrou in Atlante Medio ad. alt. c. 1400 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.12.1929 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Cladonia pyxidata var. *neglecta* f. *integra*.

NE 515: Maroc, terre siliceuse à Oulmès à plateau de Telt [Nb.e. 5 ; D.r. Octobre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 516: Maroc, la terre à l'ombre dans la vallée de l'oued Mellah près sidi Hadjaj [Nb.e. 3 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 517: Maroc, La terre de la forêt des Zaërs près Sidi Yahia [Nb.e. 2 ; D.r. Novembre 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Cladonia pyxidata var. *NEglecta* f. *prolixa* (Ach.) Zahl.

NE 1265: Maroc, forêt de Zaers, près Sidi Yahia, sur terre [Nb.e. 1 ; D.r. Novembre 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Cladonia rangiferina (L.) F. H. Wigg.

NE 524: LNS, sur le bois [Nb.e. 1 ; D.r. 25.6.1909 ; Coll. NS ; Dét. Herbier R. Naveau].

Cladonia rangiferina var. *silvatica* Hoffm.

NE 526: Flora von westfalen [Nb.e. 1 ; D.r. 24.10.1908 ; Coll. NS ; Dét. W. Schemmann].

Cladonia rangiferina var. *tenuoir* (Delise) Vain., ad formes crispata coem et rigida verg.

NE 527: Bohème, solo arenoso, Leipe [Nb.e. 1 ; D.r. Avril 1920 ; Coll. NS ; Dét. J. Anders].

NE 528: Bohème, solo arenoso, Rehdövfel pr leipa [Nb.e. 1 ; D.r. 1920 ; Coll. NS ; Dét. J. Anders].

Cladonia rangiferina var. *vulgaris* Jatta.

NE 532, 533, 534: Flora von westfalen [Nb.e. 3 ; D.r. 30.7.1909 ; Coll. NS ; Dét. W. Schemmann].

Cladonia rangiformis f. *crispata* coem verg.

NE 531: Bohème, leipa [Nb.e. 1 ; D.r. 1920 ; Coll. NS ; Dét. J. Anders].

Cladonia rangiformis f. *foliosa*. (Flörke) H. Olivier.

NE 536: Allemagne, Niederlausitz: Bugerhaidi bei Finsterwalde [Nb.e. 1 ; D.r. 1886 ; Coll. NS ; Dét. Jachan].

Cladonia rangiformis f. *pungens* (Ach.) Vain.

NE 541: Suède, Hassle [Nb.e. 2 ; D.r. Avril 1919 ; Coll. NS ; Dét. A. Hülphers].

NE 543: Suède, Hassle [Nb.e. 2 ; D.r. 10.4.1919 ; Coll. NS ; Dét. A. Hülphers].

- Cladonia rangiformis*** Hoffm. Syn. : *C. pungens* (Ach.) Flörke.
NE 535: Maroc, ad terram prope chellah Rabat [Nb.e. 2 ; D.r. 7.4.1934 ; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].
- Cladonia rangiformis*** var. ***muricata*** (Delise) Arnold
NE 537: Maroc, la terre siliceuse à Dar Salem [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
- Cladonia rangiformis*** var. ***muricata*** f. ***euganea*** (A. Massal) Arnold
NE 538: Maroc, le sol, forme de grosses touffes dans la vallée de l'oued Mellah près Sidi Hadjaj [Nb.e. 1 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
- Cladonia rangiformis*** var. ***muricata*** f. ***spissa*** R.G. Werner.
NE 539: Maroc, sur le pied de *Cistus albidus* à Dar Salem, terrain sableux [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
- Cladonia rangiformis*** var. ***pungens*** (Ach.) Wain.
NE 540: Maroc, Dar Salam, dans la terre siliceuse [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 542: Maroc, le sol de la forêt de Camp Boulhaut (Ben Slimane) [Nb.e. 2 ; D.r. Avril 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
- Cladonia rangiformis*** var. ***pungens*** f. ***densa*** de Lesel. NE 544: Maroc, terre dans chamaeropaie (calcaire) de Doukkala à Bled Ouled Aissa [Nb.e. 1 ; D.r. Janvier 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
- Cladonia rangiformis*** var. ***pungens*** f. ***foliosa*** (Flörke) H. Olivier
NE 545: Maroc, Oulmès, plateau de Telt, sur terre siliceuse [Nb.e. 4 ; D.r. Octobre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 546: Maroc, Mousses de Boulhaut (Ben Slimane) sur rochers de quartzite [Nb.e. 4 ; D.r. Janvier 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 547: Maroc, massif du Mt Kébir près Tanger, route des grottes d'Hercule env. 20 m. sur la terre de versant S-W [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 548: Maroc, forêt de la Mamora, sur *Quercus suber* [Nb.e. 2 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 549: Maroc, Oued Nefifik près Boulhaut (Ben Slimane) Km 44, exp N, sur rochers siliceux avec les mousses [Nb.e. 3 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
- ****Cladonia rangiformis*** var. ***tenuoir*** f. ***rigida*** Anders
NE 529: Flora Bohemia borealis, Kummer, Gebirge, 300 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1919 ; Coll. NS ; Dét. Anders].
NE 530: Bohème, in pinito habitus 3, Leipa, Zückmantel [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1918 ; Coll. NS ; Dét. Anders].
- Cladonia scabriuscula*** f. ***tenuoir*** Sandest.
NE 555: Maroc, ad terram Atlantis Rifani occid. in Beni Hosmar montibus ad. alt. 800 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].
- Cladonia squamosa*** (Scop.) Hoffm.
NE 550: France, Puy de Dôme, Avrans, sur rochers [Nb.e. 2 ; D.r. Octobre 1908 ; Coll. NS ; Dét. Leg. L. Brevière].
- NE 551: Flora von Baden, inden waldungen bei Zaslter [Nb.e. 2 ; D.r. 1906; Coll. & Dét. NS].
- Cladonia subrangiformis*** Abbayes.
NE 552: Maroc, in silva Mamora [Nb.e. 1 ; D.r. 29.6.1924; Coll. NS ; Dét. Leg. R. Maire].
NE 553: Maroc, la terre dans Chamaeropaie (Calc.) à Doukkala, bled ouled Aissa, près Dar Lahâguigue. [Nb.e. 1 ; D.r. Janvier 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
- ****Cladonia subrangiformis*** f. ***nivea*** R.G. Werner
NE 554: Maroc, la terre dans chamaeropaie (Calc.) à Doukkala, bled ouled Aissa, près Dar Lahâguigue [Nb.e. 2 ; D.r. Janvier 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
- Cladonia subulata*** (L.) Weber ex F. H. Wigg.
NE 467: [sous *Cladonia cornutoradiata* (Coem.) Sandst] Suède, västerg, gökhem [Nb.e. 1. D.r. 23.10.1921 ; Coll. NS ; Dét. E.P. Vrang].
- Cladonia sylvatica*** auct., non (Ach.) Rabenh.
NE 556: Allemagne, Baden (Schwarzwald) am "Notschrée" [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1920 ; Coll. & Dét. NS].
- Cladonia turgida*** Hoffm.
NE 557: Suède, Jämtland, Jorm, Jormlifjällem [Nb.e. 1 ; D.r. 10.8.1918 ; Dét. Carl Stenholm].
- Cladonia uncialis*** (L.) Weber ex F. H. Wigg.
NE 558: Suède, Fors back ungered [Nb.e. 2 ; D.r. 8.10.1919 ; Coll. NS ; Dét. Carl Stenholm].
NE 559: Suède, Partine [Nb.e. 2 ; D.r. 5.9.1919 ; Coll. NS ; Dét. Carl Stenholm].
- Cladonia verticillata*** var. ***evoluta*** (Th. Fr.) Schade.
NE 560: Flora der proniz Brandenburg: kiefernwaldrand sternberg (kreis ost-steinberg) [Nb.e. 1 ; D.r. 5.10.1934 ; Coll. NS ; Dét. J. Hillmann].
- Clauzadea*** Hafellner & Bellem.
- Clauzadea chondrodes*** (A. Massal.) Clauzade & Cl. Roux.
NE 946: [sous *Lecidea chondrodes* (A. Massal.) Malbr.] France, Aix-en-Provence, clos lamy [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].
NE 1850: [sous *Protoblastenia chondrodes* (A. Massal.) Zahlbr.] Maroc, ad rupes calcarias loco Mediouna prope Casablanca urbem [Nb.e.1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. Herbier J. Maheu].
- Clauzadea immersa*** (Weber ex F. H. Wigg.) Hafellner & Bellem. [sous *Protoblastenia immersa* (Weber ex F. H. Wigg.) J. Steiner.]
NE 1432: Maroc, calcaire de Doukkala, Bled Aïssa près Dar Labagique [Nb.e. 3 ; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].
NE 1852, 1853: Maroc, sur calcaire d' Aïn Seba sup. [Nb.e. 7; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 1854: Maroc, Aïn Seba, sur calcaire [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
- Clauzadea monticola*** (Ach.) Hafellner & Bellem.
NE 164: [sous *Biatora fuscrobens* (Nyl.)] France, Aix-en-Provence, sur roches calcaires route de Meyreuil au fond du ravin. [Nb.e. 1 ; D.r. Février 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier

J. Maheu].

NE 1856: [sous *Protoblastenia monticola* (Ach. ex Schaer) J. Steiner.] Maroc, ad rupes calcarias prope Ifrane in Atlante Medio ad. alt. c. 1640 m. [Nb.e. 1; D.r. 18.8.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Collema F. H. Wigg.

Collema cheilum (Ach.) Ach.

NE 563: Maroc, ad terram secundum litus prope Rabat [Nb.e. 1; D.r. 12.1.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Collema cristatum (L.) F. H. Wigg. Syn. : *C. granuliferum* Nyl.
NE 564: Maroc, Moyen Atlas (Ifrane), S of the village, common on calcar. rocks (most common c. sp.) c. 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 4.7.1952; Coll. NS; Dét. Gunnar Degelius].

NE 565: Maroc, Grand Atlas Tizin' Test, the mountain close by, common on exposed rocks c. 2150-2300 m. [Nb.e. 1; D.r. 28.6.1952; Coll. NS; Dét. Gunnar Degelius].

NE 566: Espagne, prov. Málaga: sierra Alhama, Gauzin, calcar. rocks, common c. 1200 m. [Nb.e. 3; D.r. 18.6.1952; Coll. NS; Dét. Gunnar Degelius].

Collema cristatum var. *marginale* (Huds.) Degel.

NE 576: [sous *Collema multifidum* (Scop.) Rabenhener.] Espagne, ad rupes calcarias Nevada montium loco Dornajo dicto ad. alt. c. 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Collema fasciculare (L.) Weber ex F. H. Wigg.

NE 562: [sous *Collema aggregatum* Nyl.] Maroc, ad corticem quercuum in monte Atlantis Rifani oued Khessana ad. alt. 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 23.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2206: [sous *Telephora palmata* Scop. Ex. Fr.] Waldboden, prov. Vidzeme, Vestiena [Nb.e. 1; D.r. 24.8.1935; Coll. K. Stares; Dét. Prof. V. Litschauer].

Collema fragrans (Sm.) Ach., Syn.: *C. Microphyllum* Ach., *Leptogium microphyllum* (Ach.) Leight. em. Degel.

NE 567: Maroc, Moyen Atlas (Ifrane): N. of the village, on a rather young Fraxinus in light forest near the stream, abundant c. 1600 m. (rather shady) [Nb.e. 3; D.r. 4.7.1952; Coll. NS; Dét. Gunnar Degelius].

Collema furfuraceum (Arnold) Du Rietz., em. Degel.

NE 582: [sous *Collema nigrescens* f. *furfuraceum* Schaer.] Maroc, sur *Quercus suber* à Harcha dans la forêt de chênes lièges [Nb.e. 1; D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 583: [sous *Collema nigrescens* f. *furfuraceum* Schaer.] Espagne, Sierra Nevada sur *Quercus ilex*, 1600 m. [avec *Xanthoria parietina* (L.) Beltr. f. *polyphylla* (Fr.) Hillm.] [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 584: [sous *Collema nigrescens* f. *furfuraceum* Schaer.] Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Abdalagis montibus Andalusiae ad. alt. c. 700 m. [Nb.e. 3; D.r. 8.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 568: Espagne, Prov. Cádiz. Grazalema Distr. : on the road to Ronda c. 8 Km, on *Quercus ilex*, abundant c. 1000 m. [Nb.e. 4; D.r. 21.6.1952; Coll. NS; Dét. Gunnar Degelius].

NE 569: Espagne, Prov. Jaén. Sierra de Cazorla: above the village cazorla, on *Juglans regia* c. 1100 m. [Nb.e. 2; D.r. 4.6.1952; Coll. NS; Dét. Gunnar Degelius].

Collema furvum (Ach.) DC.

NE 570, 571: Erzgeb; in den kalk brüchen bei Nenntmannsdorf in seidewitztal [Nb.e. 2; D.r. Septembre 1924; Coll. NS; Dét. Leg. E. Stolle].

**Collema granuliferum* Nyl.

NE 572: Bohème, Bélapátfalva, in decl. N. Belko [Nb.e. 4; D.r. 18.7.1933; Coll. NS; Dét. F. Foriss].

NE 573: Espagne, ad rupes in Yegjas montibus Andalusiae loco Pandane del Chorro ad. alt. c. 300 m. [Nb.e. 2; D.r. 9.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Collema ligerinum (Hy) Harm. [avec *verruculosum* Kepp.]

NE 574: Espagne, Jugland, Prov. Jaén. Sierra de Cazorla : above the village Cazorla c. 1100 m. [Nb.e. 1; D.r. 4.6.1952; Coll. NS; Dét. G. Degelius].

Collema meridionale Hue.

NE 575: Espagne, prov. Málaga: Cerro Colorado, on conglomerate rocks c. 1400 m. [Nb.e. 2; D.r. 17.6.1952; Coll. NS; Dét. Gunnar Degelius].

Collema nigrescens (Huds.) DC., syn. : *C. Vespertilio* (Lightf.) Hoffm., incl. var. *purpureum* (Schaer.) H. Olivier.

NE 577: Maroc, ad corticem quercuum Atlantis medii prope Azrou ad. alt. 1650 m. [Nb.e. 1; D.r. 17.12.1929; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 578: Espagne : prov. Jaén, sierra Nágina : W. side, near Los Prados c. 1460 m. on *Quercus ilex* [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. NS; Dét. G. Degelius].

NE 580: Maroc, Oued Nefifik, station 1, sur schistes [Nb.e. 3; D.r. Décembre 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 581: Maroc, Oued Nefifik près Boulhaut (Ben Slimane) Km 44, sur rochers quartzite, exp. N-NW [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 579: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* Nevada montium loco Dornajo [Nb.e. 8; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Collema parvum Degel.

NE 585: Espagne, province de Jaén, Sierra de Cazorla, beturea cerro de las Empanadas and Nava de San Paulo, in one place, rather abundant on shady and exposed calc. Rocks c. 1850 m. [Nb.e. 3; D.r. 1952; Coll. NS; Dét. L. Gunnar Degelius].

Collema polycarpom Hoffm.

NE 586: Maroc, ad rupes calcaris Atlantis Medii prope Ifrane ad. alt. 1700 m. [Nb.e. 1; D.r. 25.7.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 587: Maroc, ad terram prope Ifrane in Atlante Medio ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1; D.r. 14.9.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Collema occultatum Bagl. [sous *Leptogium occultatum* (Bagl.) Zahlbr.]

NE 1047: [avec *Collem quadratum* Lahm.] Suède, Jämtland, undersaken, köjan [Nb.e. 1; D.r. 10.7.1934; Coll. NS; Dét. Carl Stenholm].

Collema pulposum (Bernh.) Ach.

NE 588: Espagne, ad saxa calcareo-silicea inter Nerja et Almunecar locos Andalusiae [Nb.e. 1; D.r. 5.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 589: France, la terre de Rhône, oullius [Nb.e. 6 ; D.r. Avril 1931; Coll. NS ; Dét. Leg. M. Choisy].

NE 591: Maroc, ad rupes siliceas Atlantis Maioris regione Toubkal montium prope Arround locum ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 590: Maroc, ad terram secundum Bou Regreg flumen prope Rabat [Nb.e. 1 ; D.r. 5.2.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 592: Maroc, sur rochers à Euphorbes dans la région du Cap Ghir au N. d'Agadir [Nb.e. 2; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1373: Maroc, en falaises de sables agglomérés surplombant la mer aux grottes d'Hercule près Tanger [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Collema pulposum var. **formosum** Nyl.

NE 594: Espagne, ad saxa calcareo-silicea in Tejada montibus Andalusiae ad. alt. 800 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 28.9.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 595: Maroc, ad saxa silicea Atlantis Maioris in regione Toubkal montium prope perfugia Isgoun Ouagounes ad. alt. 3100 – 3200 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 7.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Collema pulposum var. **confertum** f. **spermogoniferum** Harm.

NE 593: Maroc, Dans la terre dans les anfractuosités des roches Ouest vers 1650 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 10.9.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Collema pulposum var. **confertum** f. **papulosum** A. Massal

NE 596: Maroc, ad saxa silicea in fissuris in Atlantis Maioris regione Toubkal montium prope perfugia Isgoun Ouagounes ad. alt. 3100 - 3200 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Collema quadratum Körb.

NE 1338: Suède, Jämtland, undersaken, köjan [Nb.e. 1 ; D.r. 10.7.1934 ; Coll. NS ; Dét. Carl Stenholm].

Collema sp. Non fructifié

NE 600: Algérie, sur les rochers ensoleillés dans la cédraie de Téniet-el-Haad vers 1500 m. (Dt d'alger) [Nb.e. 1 ; D.r. 14.11.1937; Coll. L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 599: Algérie, sous les cèdres au sommet du Djebel Lazreg vers 1900 m. Massif de l'Aurès. [Nb.e. 2 ; D.r. 1.6.1937; Coll. Herbier L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 601: Maroc, sur rochers siliceux rouges Khénifra, confluent de l'oued Amassine et de l'oum-er-Rbia, Stérile, indéterminable. [Nb.e. 8; D.r. Mars 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1245: Maroc, environs de Labiar sur terre [Nb.e. 4 ; D.r. 23.1.1947 ; Coll. R. de Brettes, J.B. Panouse, Ch. Sauvage; Dét. R.G. Werner].

Collema subnigrescens Degel.

NE 597: Espagne, prov. Cádiz, Grazalema distr. : On the road to Ronda c. 8 km. Frang, on *Quercus ilex* abundant c. 1000 m. [Nb.e. 5 ; D.r. 21.6.1952 ; Coll. NS ; Dét. Gunnar Degelius].

Collema subpulposum Nyl.

NE 598: Maroc, ad terram prope Chellah Rabat [Nb.e. 1 ; D.r. 7.4.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Coniocybe Ach. (1816)

Coniocybe gracilentia Ach.

NE 603: *Rossia subcarpathica* (CSR), Klauzuna balzatul 1100 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Avril 1935 ; Coll. NS ; Dét. Nádvořník].

Conotrema Tuck.

Conotrema aculeata Lchvab.

NE 605, 606: [sous *cornicularia aculeata* Lchvab.] Vogtland, weischlitz [Nb.e. 2; D.r. 1916 ; Coll. Splinder Dét. Herbier J. Gattefossé].

Conotrema tennissima var. **soridiata** (DRT) Zahlbr.

NE 607: [sous *cornicularia tennissima* var. *soridiata* (DRT) Zahlbr.] Algérie, sur grés de Ben Chicar 1200 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 24.5.1936 ; Coll. NS ; Dét. Dr. R. Maire].

Conotrema steppae Savicz.

NE 608: [sous *cornicularia steppae* Savicz.] Rossia, austr regio Don in valle. Tskar in terra arenosa [Nb.e. 1 ; D.r. 1928 ; Coll. A. Gacl.; Dét. V. Savicz].

Conotrema urceolatum (Ach.) Tuck.

NE 604: CSR, vihorlat: stryna 200 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1932 ; Coll. NS ; Dét. Nádvořník].

Crocynia (Ach.) A. Massal. (1860)

Crocynia lanuginosa (Ach.) Hue. [sous *Pannaria rubiginosa* var. *lanuginosa* (Hoffm.) Zahlbr.]

NE 1156: Espagne, ad cortocem *Quercus ilicis* in Nevada montibus loco Dornajo dicto ad. alt. c. 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1357: Maroc, Moyen Atlas, sur cèdres morts d'Ifrane, vers 1700 m. [Nb.e. 1; D.r. 18.8.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Crocynia membranacea (Dicks.) Zahlbr.

NE 609: flora von Schlesien, Riesenge birge, an den Rabenskin bei krummhübel c. 610 m. [Nb.e. 1; D.r. Avril 1932 ; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Cystocoleus Thwaites.

Cystocoleus ebeneus (Dillwyn) Thwaites,

NE 561: [sous *Coenogonium nigrum* (Huds.) Ehrenb.] Nordböhmen, Gneisblöcke in grundtal bei konstan 1400 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1931 ; Coll. NS ; Dét. Klement].

Dermatina (Almq.) Zahlbr (1922)

Dermatina gattefossei Maheu & R.G. Werner

NE 610: Maroc, ad corticem myrti secundum Arriemène fluvium prope Bouznika locum [Nb.e. 1 ; D.r. 1932 ; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

Dermatocarpon Eschw.

Dermatocarpon aquaticum (Weiss) Zahlbr.

NE 611: Nord-Bohème [Nb.e. 1 ; D.r. 1931 ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 612: Nord Bohmen [Nb.e. 1; D.r. 1931 ; Coll. Leg. Klement; Dét. Herbier J. Gattefossé].

****Dermatocarpon aquaticum* var. *decipiens*** (A. Massal) Zah.

NE 613: Maroc, ad rupes siliceas Atlantis Maioris in regione Toubkal montium prope perfugia Isgoun Ouagounes dicta ad. alt. 3200 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 7.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 614: Maroc, au fentes de rochers basaltiques à Isgoun Ouagounes, de Massif du Toubkal (Grand-Atlas) 3260 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Dermatocarpon atlanticum H. Magn, 1940.

NE 615: Maroc, sur silice plus au moins inondée en massif du Toubkal près Isgoun Ouagounes 3200 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 7.6.1937 ; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

NE 616: Maroc, ad saxa silicea inundata data Atlantis Maioris in regione Toubkal montium prope perfugia Isgoun Ouagounes dicto ad. alt. 3200 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Dermatocarpon decipiens (A. Massal) Dalla Torre et Sarnth.

NE 619: Espagne, ad rupes scistosas Nevada montium supra convallem valdeinferno dictam, ad. alt. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 620: Espagne, Sierra Nevada 2600 m. sur schistes [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Dermatocarpon hepaticum Tomin.

NE 622: Maroc, ad terram secundum Bou Regreg flumen prope Rabat caput ad meridiem versus. [Nb.e. 1 ; D.r. 11.2.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 623: Maroc, terre des rochers calcaires à Aïn Seba supérieur [Nb.e. 3; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 624: Espagne, ad rupes schistosas prope Motril oppidum ad. alt. 200 m. [Nb.e. 5; D.r. 5.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1372: Maroc, dans la vallée de l'oued Zemoul : kheneg Bou Merheirfa [Nb.e. 1 ; D.r. 5.3.1951; Coll. P. Guinet et Ch. Sauvage; Dét. R.G. Werner].

Dermatocarpon luridum (Dill. & With) J. R. Laundon

NE 695: [sous *Endocarpon aquaticum* (Weiss) Garth.] Allemagne, saxe de Bergen falkensteinivgh, ad saxa humida [Nb.e. 2; D.r. 27.9.1919; Coll. NS ; Dét. Spindler].

Dermatocarpon miniatum (L.) W. Mann., Syn.: *Endocarpon miniatum* (L.) Gaertn., incl. *D. minaitum* var. *complicatum* (Lightf.) Th. Fr.

NE 625: Maroc, à Amezduor 2500 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 9.5.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 626: Maroc, sur rochers siliceux rouges à Khénifra, confluent oued Amassine et oued oum er Rbia calcaire [Nb.e. 3; D.r. Mars 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 627: Russie subcarpathique, ouekreve, vihorlat : ouokovee 180 m. [Nb.e. 5 ; D.r. 1930 ; Coll. Leg. Nadvornik ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 628: Russie ouokovee 180 m. [Nb.e. 5 ; D.r. 1930 ; Coll. NS ; Dét. Nadvornik.].

Dermatocarpon miniatum* var. *cirsodes (Ach.) Zahlbr.

NE 629: Maroc, rochers calcaires en Foum-el-Anceur, N-E Beni-Mellal (Moyen Atlas) ad. 1000 m. [Nb.e. 1 ; D.r. NS; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Dermatocarpon miniatum* var. *complicatum (Lightf.) Th. Fr.

NE 630: Maroc, Moyen Atlas sur rochers calcaires à Timahdite 1950 m. [Nb.e. 3 ; D.r. 24.4.1933 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 631: Maroc, ad saxa silicea Atlantis maioris in regione Toubkal montium prope perfugia Isgoun Ouagounes, dicto ad. alt. 3100-3200 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 632: Maroc, ad saxa calcaria Atlantis Medii prope Ifrane ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 29.8.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

****Dermatocarpon miniatum* var. *vulgare*** (Korb.)

NE 635: Maroc, ad rupes basalticas montis Amezduor in regione Siroua montium, ad. alt. 2400 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 4.7.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 636: Maroc, ad saxa calcaria Atlantis Medii prope Ifrane ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Dermatocarpon miniatum* var. *papillosum (Anzi) Müll. Arg.

NE 633: Espagne, ad saxa schistosa Nevada montium loco perion de san Fransisco dicto ad. alt. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Dermatocarpon miniatum* var. *umbilicatum (Schaer) Vain.

NE 634: Scandinavie, Alandia, föglö, klovsjär [Nb.e. 1 ; D.r. 17, 21.6.1934 ; Coll. NS ; Dét. Kari].

Dermatocarpon monstrosum (Schaer.) Vain.

NE 637: Maroc, ad rupes calcarias Atlantis Medii prope Ifrane. ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 13.9.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 638: Blanbeuren, Europe centrale [Nb.e. 2 ; D.r. 1925, 1930 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. Leg. Egger].

Dermatocarpon rufescens (Ach.) Th. Fr.

NE 639: Maroc, ad terram stationis biologicae in Atlante Medio prope Ifrane ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 21.7.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 640: Espagne, ad terram in Nevada montibus loco penônes de san Fransisco, dicto ad. alt. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 641: Maroc, sur terre sableuse des rochers à Euphorbes dans la region du Cap Ghir 46 km. N d'Agadir [Nb.e. 4; D.r. Février 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Dermatocarpon scruposus* v. *violarius

NE 681: Maroc, sur terre, exp. ensoleillée, forêt de Camp Boulhaut [Nb.e. 3 ; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 682: Maroc, sur rochers Quartzite . exp. N, Camp Boulhaut [Nb.e. 2; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 683: Maroc, sur quartzite Camp Boulhaut [Nb.e. 3; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1370: Maroc, sur quartzite Camp Boulhaut [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Dermatocarpon schaechtelinii R.G. Werner.

NE 642: Maroc, ad rupes siliceas Atlantis Maioris in regione Toubkal montium prope Sidi Chamarouch et Isgoun Ouagounes locos ad. alt. 2100 - 3200 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 7.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 643: Maroc, Haute Reraia-Grand Atlas, terre des pentes arides à Targa insula 1760 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 1921, 1936 ; Coll. Jahandiez; Dét. R.G. Werner].

Dermatocarpon trachyticum (Hazsl.) Vain. f. ***rubescens*** Timkó.

NE 644: Hongrie, Montium Bükki, ohuts in reg. Sjder hoker saxa calcaire 330 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 9.4.1933 ; Coll. NS ; Dét. F. Foriss].

Dermatocarpon wridum (Dill. Ex With) J. R. Laundon [sous *Psora lurida* (Dill. ex With.) DC.]

NE 1875: Maroc, Moyen Atlas, Aïn Leuh, sur la terre 1450 m. [Nb.e. 1; D.r. 19.4.1924; Coll. NS ; Dét. E.J.].

NE 1876: Maroc, ad saxa calcaria Atlantis Medii prope Ifrane ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.8.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1877: France, porte à l'Est, Aix-en-Provence [Nb.e. 1; D.r. Décembre 27; 30 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 1878: France, Aix-en-Provence, la Dominante [Nb.e. 1; D.r. Février 1927; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Diphrotora Trevis. Ex Jatta.

****Diphrotora catillaria***

NE 1274: France, Aix-en-Provence, la Dominante [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu]

Diphrotora cesatii A. Massal.

NE 1273: France, Aix-en-Provence, la Dominante [Nb.e. 1 ; D.r. 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu]

****Diphrotora liparina*** Nyl.

NE 655, 656: France, Aix-en-Provence, la Dominante, sur roches calcaires [Nb.e. 2 ; D.r. 29.12.1926, Février 1927 ; Dét. Herbier J. Maheu]

Diphrotora olivacea Th. syn. *D. catillaria*

NE 657: France, Aix-en-Provence; la Dominante [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu]

Diphrotora olivacea var. ***olbensis*** (Nyl.) Olivier.

NE 658: France, Aix-en-Provence de rochers de St Jérôme [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu]

Diploicia A. Massal.

Diploicia canescens (Dicks.) A. Massal.

NE 182, 183, 1251: Maroc, Tiflet, sur *Melia azedorach*, *Phoenix dactylifera* (abondant) [Nb.e. 4; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 184: Maroc, Fédala (Mohamedia) au bord de source, sur *Ficus carica* [Nb.e. 3; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 185: Maroc, Sidi Moussa, sur vieux bois de *Lycium intricatum* et *Statice macronata* de falaises maritimes calcaires. [Nb.e. 3; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 186: Maroc, Cap Ghir, sur *Lycium intricatum* [Nb.e. 4; D.r. Février 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 187: Maroc, Aïn Seba, sur vieux figuiers carica [Nb.e. 3; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 188, 1280: [sous *Buellia canescens* (Dicks.) De Not] Maroc, à Cap Ghir sur *Lycium intricatum* et vieux bois d'Arganier.

[Nb.e. 1; D.r. Février 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 189: Maroc, forêt de la Mamora sur *Quercus suber*; sur liège mort ou brûlé [Nb.e. 7; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 190: Maroc, Doukkala de Dar Salem, sur *Cistus albidus* [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 191: Maroc, ad corticum *Piri mamorensis* in Mamora Silva [Nb.e. 3; D.r. 23.2.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 192: Maroc, Dar Bou Azza *Phyllirea* [Nb.e. 2; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 193: Maroc, *Chamaerops* à Sidi Moussa, O.K.M 500 de l'océan. [Nb.e. 4; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 194: Maroc, ad corticem ficuum loco chellah dicto prope Rabat. [Nb.e. 3; D.r. 23.2.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 195: Maroc, sables agglomérés, exp. N-NW de oued Nefifik, pont-Blondin. [Nb.e. 4; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 196: Maroc, forêt de ma Mamora, sur *Quercus suber* [Nb.e. 5; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 197: Maroc, falaises calcaires maritimes de Sidi Moussa, sur *Statice mucronata* [Nb.e. 3; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1354: Maroc: falaise 25 Km. Au S du Cap Blanc [Nb.e. 1; D.r. 27.12.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Diploschistes Norman

Diploschistes actinostomus (Pers.) Zahlbr.

NE 659: Maroc, Oued Bouznika, sur schistes [Nb.e. 4; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 660: Maroc, sur pierres siliceuses à Dar Bou Azza 1 Km de l'océan [Nb.e. 4; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 661: Maroc, ad rupes schistosas secundum Sikkouk fluvium prope Bouznika locum [Nb.e. 1; D.r. 3.4.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1413: Maroc, sur schistes de oued Sikkouk [Nb.e. 1; D.r. 3.4.1937; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Diploschistes actinostomus var. ***farinosus*** (Ansi) Zahlbr.

NE 663: Maroc, sur rochers calcaires horizontaux à Doukkala à Sidi Smaïn [Nb.e. 1 ; D.r. Mai 1931 ; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

Diploschistes bryophilus (Ach.) Zahlbr.

NE 664: Maroc, supra muscos in Atlantis Rifani occid. Monte Khessama ad. alt. 1300 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 23.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Diploschistes ocellatus (Vill.) Norman. Syn. *D. villarsii* De Crez.

NE 665: Maroc, la terre dans la Chameropaie à Aïn Seba supérieur [Nb.e. 5; D.r. Février 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 666: Maroc, Moyen Atlas : environ de Skoura sur sol marno gypseux [Nb.e. 5; D.r. 13.3.1958; Coll. B. Heuschy, A. Pujos et C. Sauvage; Dét. L. Faure].

NE 667: Maroc, sur les crêtes des rochers de Schistes [Nb.e. 6; D.r. Juillet 1931; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 669: Maroc, forêt du Karrouba (région d'Oulmes) sur quartzites [Nb.e. 4; D.r. Juillet 1931; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 2297: [sous *Urceolaria ocellata* (Vill.) DC.] France, Aix-en-Provence; les troissautets [Nb.e. 1; D.r. 1926; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Diploschistes ocellatus var. *tuberculatus* R.G. Werner. NE 668: Espagne, ad rupes calcareo-siliceas in yegias montibus andalasiae loco pandame del chorro dicto. ad. alt. c. 300 m. [Nb.e. 1; D.r. 9.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Diploschistes subscruposus (Nyl.) Zahlbr.

NE 670: Maroc, Zaïers, forêt de Bni Abid coton de Rass-Dissa, parcelle 44 station d'exp. Cl. Rt. 8. [Nb.e. 5; D.r. 13.3.1958; Coll. C. Sauvage; Dét. L. Faurel].

NE 671: Maroc, région de Rabat Mamora orientale, chabete El-Aoud-el-Ahmar sur la "formation rouge" [Nb.e. 2; D.r. 18.2.1958; Coll. C. Sauvage; Dét. L. Faurel].

NE 672: Maroc, ad terram secundum Cherrat flumen prope flumen prope viam imperialem. [Nb.e. 1; D.r. 23.3.1937; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 673: Espagne, ad rupes graniticas abdalagis montium andalusiae ad. alt. c. 700 m. [Nb.e. 1; D.r. 8.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 674: Maroc, type mobilisé par le vent à Bled Telt (Oulmès). [Nb.e. 4; D.r. 1931; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 675: Maroc, ad saxa silicea Atlantis Maioris in regione Toubkal montium prope arround locum ad. alt. c. 2000 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 676: Maroc, Aïn Seba calcaire et terre [Nb.e. 3; D.r. Juillet 1931; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 677: Maroc, terre dans la chamaeropaie (rare) à Aïn Seba supérieur [Nb.e. 4; D.r. Février 1932; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 678: Maroc, sur roche rouge silic. Assez tendre à oued Nefifik près Boulhaut (Ben Slimane) Km. 44 [Nb.e. 3; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Diploschistes scruposus f. *flavescens* (Harm.) Zahlbr. NE 679: France, ad saxa granitica prope Andalous castellum supra Barr oppidulum in Vogesis montibus [Nb.e. 1; D.r. 1.8.1931; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Diploschistes scruposus f. *plumbeus* (Ach.) Zahlbr.

NE 680: France, ad saxa granitica prope Landsperg castellam supra Barr oppidulum in vogesis montibus [Nb.e. 1; D.r. 16.8.1931; Coll. & Dét. R.G. Werner].

**Diploschistes Scruposus* var. *violarius* (Nyl.) Lettau.

NE 681: Maroc, forêt de Cap Boulhaut (Ben Slimane), sur terre exp ensoleillée [Nb.e. 3; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 682: Maroc, oued Nefifik près Boulhaut (Ben Slimane), sur rochers quartzite Exp. N [Nb.e. 2; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 683: Maroc, Camp Boulhaut, sur rochers quartzite thalles de *Ramalina* [Nb.e. 3; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1370: Maroc, en fentes humides de rochers greseux versant S-W massif du Mont kebir près Tanger, route des grottes d'Hercule. [Nb.e. 1; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Dirinaria (Tuck.) Clem.

Dirinaria picta (Sw.) Schaer ex Clem. [sous *Physcia picta* (Sm.) Nyl.]

NE 1789: Hanoi: saxicole à Ba Lang, sur *Melia azedarach* et *Terminalia procera* [Nb.e. 1; D.r. 1926; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Discothecium Syd. & P. Syd.

Discothecium gemmiferum (Taylor) Vouaux.

NE 1377: Maroc, Cap Spartel près Tanger [Nb.e. 2; D.r. 13.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1394: Maroc, au versant S-W massif du Mont Kebir près Tanger route des grottes d'Hercule en fentes humides des rochers gréseux [Nb.e. 1; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Discothecium gemmiferum var. *calcaricolum* (Mudd.)

NE NS: Maroc, ad rupes basalticus loco Tizi-N-ougolour in ditone Siroua montium ad. alt. 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 30.6.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Discothecium stigma (Körb.) Zopf

NE 1231: Maroc, Mont Khessana sur grès 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 23.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Endocarpon Hedw (1789).

Endocarpon adscendens (Anzi) Müll. Arg

NE 696: Maroc, supra muscos prope Taliouine in Anti-Atlante ad meridiem versus ad. alt. 1600 m. [Nb.e. 2; D.r. 16.5.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 697: Espagne, ad terram in Nevada montibus loco penônes de San Francisco dicto. ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Endocarpon miniatum (L.) Gaertn.

NE 698: Allemagne, Thuringe, Arnshadt, Am veitberge auf kalfelsen [Nb.e. 2; D.r. NS; Coll. NS; Dét. B. Krahmer].

NE 699: Maroc, sur rochers calcaires secs au Moyen Atlas de Bekrit à l'Ari Hayane 2200 m. [Nb.e. 2; D.r. 2.7.1924; Coll. NS; Dét. E. J].

Endocarpon pallidum Ach.

NE 700: Maroc: ad terram prope Rabat secundum viam front de l'oued dictam [Nb.e. 1; D.r. NS; Coll. NS; Dét. R.G. Werner].

NE 701: [sous *Endocarpon pusillum* Hedw.] Maroc: ad terram loco Sidi Moussa dicto prope Aglou [Nb.e. 1; D.r. Février 1932; Coll. J. Gattefossé; Dét. Maheu].

Epilichen Clem.

Epilichen scabrosus (Ach.) Clem.

NE 225, 1209, 1215: [sous *Buellia scabrosa* (Ach.) A. Massal] Maroc, sur rochers quartzites, exp. N-NW et W à oued Nefifik près Boulhaut (Ben Slimane), Km 44 [Nb.e. 4; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Evernia Ach. (1810)

Evernia divaricata (L.) Ach.

NE 702: LNS & SNS [Nb.e. 1; D.r. 1915; Coll. NS; Dét. Herbier Gillet].

***Evernia furfuracea* (L.) W. Mann**

NE 703: Allemagne, Guestfolia, hagen [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1906 ; Coll. NS ; Dét. Leg. Piper.].

NE 704: Allemagne, sur *Betula* en Baden Heidelberg Abhänge des königstuhl 400 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1922 ; Coll. Voigtlander-Tezner ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 705: Allemagne, Nördlicher schwarzwald: pebiet der Hornissgrinde 1000 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Novembre 1909 ; Coll. NS ; Dét. Voigtlander-Tezner].

NE 706: Algérie, Blida en forêt de cèdres [Nb.e. 1 ; D.r. NS ; Coll. & Dét. NS].

NE 708: Allemagne, sur *Betula* en Baden Heidelberg 400 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1922 ; Coll. Voigtlander-Tezner ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

****Evernia furfuracea* f. *typica*.**

NE 709: Flora von westfalen [Nb.e. 1 ; D.r. 31.7.1909 ; Coll. NS ; Dét. W. Schemmann].

***Evernia prunastri* (L.) Ach.**

NE 701: Allemagne, Niaderlausitz, Finsterwalde sur *Prunus* [Nb.e. 1 ; A.r. Août 1886 ; Coll. NS ; Dét. Leg. B. Jachan].

NE 711: Maroc, rochers calcaires de Safi, falaises du cap Safi [Nb.e. 1 ; D.r. 17.4.1924 ; Coll. NS ; Dét. E.J.].

NE 712: Suède [Nb.e. 1 ; D.r. 10.5.1909 ; Coll. NS ; Dét. Leg. Karl. G. Alm.].

NE 713, 716: Allemagne, Ziltendorf sur *Robinia pseudo-acacia* [Nb.e. 2 ; D.r. Février 1927 ; Coll. Leg. Erich Putzler ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 714: Maroc, ad corticem quercuum prope Azrou in Atlante Medio ad. alt. 1650 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 17.12.1929 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 715: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Abdalagis montibus Andalusiae ad. alt. c. 700 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 8.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 717: Maroc, Harcha sur chênes zène et suber [Nb.e. 2 ; D.r. Juin 1931 ; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 718: Maroc, forêt des Zaërs près de Sidi Yahia sur *Quercus suber* [Nb.e. 1 ; D.r. Novembre 1932 ; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

***Evernia prunastri* f. *sorediifera* Ach.**

NE 722: Maroc, *Vitex* et *Crataegus* sp. (rare) de Oulmès, vallée de l'oued Tannous [Nb.e. 3 ; D.r. Octobre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Evernia prunastri* var. *sorediifera* Ach.**

NE 719: Allemagne : Ziltendorf, ad arbores de Niederlausitz : Finsterwalde [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1886 ; Coll. NS ; Dét. B. Jachan]

NE 720: Flora von Westfalen [Nb.e. 1 ; D.r. 17.8.1908 ; Coll. NS ; Dét. W. Schamman]

NE 721: Maroc, *Quercus ilex* de Oulmès à Tafouraline [Nb.e. 2 ; D.r. Octobre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Evernia prunastri* var. *vulgaris* Kbr.**

NE 723, 724, 725: Maroc, Flora von westfalen. [Nb.e. 3 ; D.r. 19.8.1910 ; Coll. NS ; Dét. Leg. W. Schamman].

***Evernia prunastri* f. *vulgaris* Kbr. Nördlicher.**

NE 726: Schwarzwald, Gebiet der Hornissgrinde 450 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Novembre 1909 ; Coll. NS ; Dét. Voigtlander-Tezner].

***Flavocetraria* Kärnefelt et Thell**

***Flavocetraria cucullata* (Bellardi) Kärnefelt & Thell** [sous *Cetraria cucullata* (Bellardi) Ach]

NE 413: Suède, ostreg. Norrköping [Nb.e. 3 ; D.r. Novembre 1924 ; Coll. Issèn ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 414: Suède, Norrköping, vrinnerid [Nb.e. 1 ; D.r. 11.11.1924 ; Coll. Issèn ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 415: Suède, Uplandia: Funaäsen ad Gamla Upsala [Nb.e. 1 ; D.r. 30.10.1909 ; Coll. Karl G. Alm ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 416: Suède, Åsele Lappmark [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1907 ; Coll. E. Geotz ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 417: Suède, Flora von schlesien: Riesengebirge, Schneekoppe c. 1500 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 19.8.1938 ; Coll. H. Hillmann ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

***Flavocetraria nivalis* (L.) Ach.**

NE 441: [sous *Cetraria (Platysma) nivalis* (L.) Ach] Sur *Alum*, à Tyrol kalser Fanern 2500 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1896 ; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

***Flavoparmelia* Hale.**

***Flavoparmelia caperata* (L.) Hale.** [sous *Parmelia caperata* f. *sorediosa* Müll. Arg.]

NE 1461: Maroc, ad corticem piri mamorensis et *Quercus suberis* in Mamora silva prope Rabat et Kénitra (Port-lyautey) rupes ad septentrionem versus [Nb.e. 1 ; D.r. 23.4.1933, 28.1.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1462: Maroc, mousse et sur rocher à Boulhaut (Ben Slimane), rochers de quartzite, zone des Ramalina. [Nb.e. 2 ; D.r. Janvier 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1463: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt de la Mamora [Nb.e. 4 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1464: Espagne, ad corticem *Quercus suberis* in Quercetis prope Algeciras ad orientem versus [Nb.e. 1 ; D.r. 10.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1461: Maroc, ad corticem piri mamorensis et *Quercus suberis* in Mamora silva [Nb.e. 1 ; D.r. 23.4.1933 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Fulgensia* A. Massal. et De Not.**

***Fulgensia fulgens* (Sw.) Elenkin**

NE 318: Espagne, ad terram calcarium Nevada montium loco el purche docto ad. alt. c. 1350 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 319: Algérie, frais vallon. [Nb.e. 1 ; A.r. NS ; Coll. NS ; Dét. Débray].

NE 320: Espagne, sur terre calcaire en Sierra Nevada [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 321: Maroc, Dar Bou Azza sur calcaire [Nb.e. 5 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 322: Maroc, sur terre des rochers calcaires à Aïn Seba supérieur [Nb.e. 4 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1436: [sous *Caloplaca fulgens* (Sw.) Körb] Espagne, ad terram argillaceam supra Motril appidum Andalusiae ad. alt. c. 250 m. [Nb.e. 1; D.r. 5.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Fuscidea V. Wirth et Vèzda

Fuscidea lightfootii (Sm.) Coppins & P. James.

NE 399: [sous *Catillaria lightfootii* (Sm.) Olivier] En Heidelberg, königstuhl [Nb.e. 1; D.r. 1818; Coll. V. Zwackh; Dét. E. P. Vrang].

Glypholecia Nyl. (1853).

Glypholecia scabra (Pers.) Müll. Arg.

NE 727: Maroc, ad saxa silicea Atlantis Maioris in regione Toubkal montium prope perfugia Isgoun Ouagounes dicto ad alt. 3200 m. [Nb.e. 2; D.r. 7.6.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 728: Maroc, ad saxa prope locum sidi Ali ou Mouhand dictum in Atlante Medio ad alt. 2100 m. [Nb.e. 2; D.r. 30.8.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Graphis Adans (1763)

Graphis scripta (L.) Ach.

NE 729: Flora v. baden: Auf Biokenrinde bei Bölzingen [Nb.e. 1; D.r. 1910; Coll. & Dét. NS].

Gyalecta Ach.

Gyalecta schisticola R.G. Werner.

NE 730, 1288: Maroc, schistes à oued Sikkouk près Bouznika [Nb.e. 2; D.r. 3.2.1935; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Gyalolechia A. Massal.

Gyalolechia schistidii Anzi

NE 731: France, Aix-en-Provence, pont de la cible, sur *Grimmia apocarpa*, sur calcaire [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1927; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Gymnostomum Ness & Hornschuch.

Gymnostomum scyphuliferum Nyl.

NE 732: Indochine, route de Hanoï [Nb.e. 1; D.r. 1926; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Gyrophora Pat.

Gyrophora flocculosa f. *squamulosa* Harm.

NE 736: Franca, in vogesorum monte Donon ad. alt. 1008 m. [Nb.e. 1; D.r. 8.9.1931; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Gyrophora polyphylla f. *reticulata* Klem.

NE 747: Nordböhmen [Nb.e. 1; D.r. 1933; Coll. NS; Dét. O. Klement].

Haematomma A. Massal. (1852).

Haematomma coccineum (Dicks.) Körb.

NE 751: France, ad rupes siliceas montis kienberg prope barr oppidulum in galliae provincia Bas-Rhin [Nb.e. 1; D.r. 1.9.1931; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Hagenia Eschw.

Hagenia ciliaris Eschw.

NE 1189: Flora der Niederlausitz: Finsterwalde, sur *Populus* sp. [Nb.e. 1; D.r. 22.5.1884; Coll. NS; Dét. B. Jacham].

Heppia A. Massal.

Heppia despreauxii (Mont.) Tuck.

NE 754, 756: Espagne, défilé après Nerja, calc. Silic. Avec Doum [Nb.e. 1; D.r. 5.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 755: Maroc, ad terram prope Chellah Rabat ad orientem versus [Nb.e. 1; D.r. 11.1.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 756: Espagne, ad saxa calcareo silicea inter Nerja et Almunecar locos Andalusiae. [Nb.e. 1; D.r. 5.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Heppia endocarpea (Fr.) Hue.

NE 757: Maroc, fentes des rochers calcaires à oued Mellah près la cascade [Nb.e. 1; D.r. Mars 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Heppia faureli R.G. Werner,

NE 758, 1405: Algérie, sur les rochers du col de Tisselit vers 1700 m massif du Bélezma [Nb.e. 2; D.r. 1937; Coll. Herbier L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

Heppia nevadensis R.G. Werner.

NE 759: Algérie, rochers du Kef Siga, cédraie de Téniet el Haad vers 1700 m. (Dt d'Alger) [Nb.e. 1; D.r. 14.11.1937; Coll. Herbier L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

Heppia quepinii (Delise) Nyl.

NE 765: Russie, Vihorlat, onokovce [Nb.e. 1; D.r. 1932; Coll. Leg. Nádvořník; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Heppia subrosulata J. Steiner.

NE 766: Maroc, ad saxa gresea in Atlantis Maioris ditone Mesfioua secundum viam imperialerm ad. alt. 900 m. [Nb.e. 1; D.r. 8.5.1932; Coll.. R.G. Werner; Dét. J. Maheu].

Heterodermia Trevis.

Heterodermia leucomelos (L.) Poelt

NE 96: [sous *Anaptychia leucomelaena* (L.) A. Massal] Maroc, ad corticeum *Quercus cocciferae* montis Moussa in Atlante Rifano occid. prope Ceuta urbem ad occidentem versus ad alt. 500 m. [Nb.e. 1; D.r. 27.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 97: [sous *Anaptychia leucomelaena* (L.) A. Massal.] Espagne, ad corticem *Quercus suberis* prope Algeciras oppidum ad occidentem versus [Nb.e. 1; D.r. 11.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 98: [sous *Anaptychia leucomelaena* (L.) A. Massal.] Maroc, sur les mousses à l'oued Neffik [Nb.e. 1; D.r. 24.12.1934; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1434: Typica sur schistes décomposés au-dessus de Motril route de Grenade [Nb.e. 1; D.r. 5.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Heterodermia speciosa (Wulfen) Trevis

NE 99: [*Anaptychia speciosa* (Wulf.) A. Massal.] Subcarpathique, ceremcha 1100 m. [Nb.e. 1, D.r. 1930; Coll. Leg. Nádvořník; Dét. Herbier J. Gattefossé].

***Hycarothelium* ??**

**Hycarothelium scandinavicum* (Th. Fr.) Vain
NE 767: Scandinavie, Tb. Scarijarvi Mahlu ad cort. Piceae
[Nb.e. 1; D.r. Juin 1936; Coll. NS; Dét. A. Koskinen].

Hyperphyscia* *H. adglutinata* et *H. Crocata

Hyperphyscia adglutinata (Flörke.) H. Mayrhofer & Poelt.
[sous *Physcia adglutinata* (Flörke.) Nyl.]
NE 1733: France, Aix-en-Provence, porte à l'Est, allée de Palmiers, sur le tronc d'Amandier [Nb.e. 1; D.r. Décembre 1926; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

***Hypocenomyce* *H. scalaris*.**

Hypocenomyce scalaris (Ach. ex Lilj) M. Choisy. [sous *Lecidea (Psora) ostreata* (Hoffm.) Schaer. var. *myrmecina* (Ach.) Nyl.]
NE 1003: Maroc, ad corticem cedrorum Atlantis Medii in monte Hebrii prope Azrou ad. alt. 2080 m. [Nb.e. 1; D.r. 18.12.1929; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Hypogymnia* (Nyl.) Nyl.**

Hypogymnia farinacea Zopf. [sous *Parmelia bitteriana* Zahlbr.]
NE 1171: [avec *Parmelia sulcata* Tayl. var. *contorta* Nyl.]
Maroc, Ifrane, station, exp. N, sur cèdre à 1 m, alt. 1640 m. [Nb.e. 2; D.r. 28.8.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 1172: Maroc, ad corticem cedrorum Atlantis Medii prope Ifrane ad. alt. c. 1645 m. [Nb.e. 2; D.r. 28.8.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 1173: Espagne, prov. Jaén, sierra de Cazorla, Nava de san paulo, common on *Pinus laricio* c. 1650 m. (common also c. ap !) [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1952; Dét. Gunnar Degelius].

Hypogymnia physodes (L.) Nyl. [sous *Parmelia physodes f. labrosa* (Ach.) Anon.]
NE 1557: Auf Boumstämmen znaim in Mähren kühberge. [Nb.e. 4; D.r. Mai 1915; Coll. Oborny; Dét. Herbier J. Gattefossé].
NE 1558: Flora von Westfalen, Blankenstein. [Nb.e. 3; D.r. 1.8.1910; Coll. & Dét. NS].
NE 1559: Flora Bohemiae et Moraviae: auf Baumstämmen, znaim in Mäberge [Nb.e. 4; D.r. 1905, 1910, 1915; Dét. W. Schemman et Herbier J. Gattefossé].
NE 1560: Flora von Westfalen: au Däumen bei willbadssen [Nb.e. 2; D.r. Août 1905; Dét. W. Schemman].

Hypogymnia tubulosa (Schaer.) Hav. Syn. : *Parmelia tubulosa* (Schaer.) Bitter.
NE 768: Maroc, Cèdre d'Ifrane [Nb.e. 1; D.r. 1930; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

***Icmadophila* Trevis.**

Icmadophila aeruginosa (Scop.) Trevis.
NE 769: Bohème, Na parezech vkrkonosich [Nb.e. 1; D.r. 1913; Coll. NS; Dét. Dr. V. Kuták].

***Ionaspis* Th. Fr.**

Ionaspis obscura Eitner.
NE 770: Bohème, Krkonose na vlhké skále webrovny cesty [Nb.e. 1; D.r. 1934; Coll. NS; Dét. V. Kuták].

***Lecanactis* Körb.**

Lecanactis dilleniana (Ach.) Körb.
NE 772: Suède, Bohuslän, Halta, Råntered [Nb.e. 1; D.r. 1933; Coll. NS; Dét. Carl. Stenholm].

***Lecania* A. Massal.**

Lecania albariella var. *ecrustacea* (Nyl.) Müll. Arg.
NE 1291: Maroc, sur sables agglomérés, région de Tanger 20 m. [Nb.e. 1; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecania cyrtella (Ach.) Th. Fr.
NE 773: [avec *Caloplaca vitellinuloïdes* (HArnold) Choisy et R.G. Werner] Maroc, ad corticem populi nigrae loco Bou Charen dicto prope Lixum (Larache) ad meridiem versus [Nb.e. 1; D.r. 18.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 774: Maroc, ad corticem opuntiae loco Chellah dicto prope Rabat [Nb.e. 1; D.r. 21.3.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecania cyrtellinoides (M. Choisy) Zahlbr.
NE 775, 776: [avec *Caloplaca vitellinula* (Nyl.)] Maroc, Olivier sur *Opuntia* sp. vivant du Maroc: Bouskoura [Nb.e. 2; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 1216: Maroc, sur *Quercus suber* de Harcha [Nb.e. 1; D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lecania erysibe (Ach.) Mudd var. *compacta* A. Massal.
NE 779: France, Aix-en-Provence, le couvent [Nb.e. 1; D.r. 1926; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Lecania erysibe var. *rabenhorstii* Hepp.
NE 1228: France, Aix en provence route nationale N°7 [Nb.e. 1; D.r. 1927; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Lecania erysibe f. *nigra* De Lesd.
NE 1397: Espagne, ad saxa calcarea supra Motril oppidum Andalusiae [Nb.e. 1; D.r. 1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecania erysibe (Ach.) Mudd.
NE 777: Maroc, ad rupes calcarias montium Beni Hosmar in Atlante Rifano occid ad. alt. c. 800 m [Nb.e. 2; D.r. 29.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].
NE 778: Maroc, Aïn Seba, Oukacha [Nb.e. 1; D.r. NS; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lecania erysibe f. *crassescens* (Stzbgr.) Zahlbr.
NE 780: [avec *L. albariella* (Nyl.) Müll. Arg. v. *ecrustacea* (Nyl.) Müll. Arg.] Maroc, sables agglomérés, région de Tanger 20 m. [Nb.e. 2; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecania erysibe var. *robenhorstii* (Hepp.) Madd. f. *crassescens* (Stzbgr.) Harm.
NE 781: Maroc, sur rochers maritimes calcaires de Sidi Moussa [Nb.e. 2; D.r. Janvier 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 782, 785: Maroc, sur calcaire de Dar Bou Azza [Nb.e. 5; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 783: Maroc, calcaire de Mediouna [Nb.e. 2; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 784: Maroc, sur calcaire de Oukacha [Nb.e. 2; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
NE 786: Maroc, ad muros Chellah loci prope Rabat [Nb.e. 1; D.r. 18.4.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecania iodoflavescens Maheu & R.G. Werner.

NE 787: Maroc, sur *Phoenix dactylifera* à Tiflet (route de Meknès) [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lecania porracea (Stizenb.) Flagey.

NE 788: Maroc, ad rupes calcaries Atlantis Medii prope Ifrane in ditione stationis biologicae ad. alt. 1660 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.8.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 789: Maroc, calcaire d'Ifrane, station, versant N-E près du cèdre [Nb.e. 1; D.r. 14.7.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecania subcaesia (Nyl.) de Lesd.

NE 790: Maroc, sur calcaire de Fédala (Mohamedia), bord d'une source [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 791, 1450 : Maroc, sur vieux murs, calcaire d'Aïn Seba [Nb.e. 2; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 792: Maroc, Ifrane sur cèdre mort, versant S. 1650 m. [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lecania turicensis (Hepp.) Müll. Arg. [sous *Lecania albariella* (Nyl.) Müll. Arg.]

NE NS: Maroc, cailloux de piste, steppe à Tarfaya-Hani Tantane [Nb.e. 1; D.r. 21.4.1961; Coll. Ch. Sauvage et Ch. Essiaf colleg.; Dét. Trotet].

Lecanora Ach.

Lecanora affinis Eversm.

NE 794: Maroc, sur terre Hauts plateaux couloir de la Moulouya dans la région dite "Jelila" au S-W de la gada de Debdou [Nb.e. 1; D.r. 28.3.1952; Coll. Ch. Sauvage; Dét. R.G. Werner].

Lecanora albidochracea R.G. Werner.

NE 796: Maroc, ad saxa maritima promontorii blanc dicti prope Mazagan oppidum [Nb.e. 3; D.r. 24.12.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecanora albomarginata (Nyl.) Cromb syn *Squamaria albomarginata* Nyl.

NE 131: Maroc, sur les roches éruptives de oued Néfifik à Beni Amar [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lecanora alphoplacum var. *inflatum* Arnold

NE 805: Maroc, ad rupes siliceas Atlantis maioris in Toubkal monte ad. alt. 3300 m. [Nb.e. 1; D.r. 8.6.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecanora allophana Nyl., syn.: *L. subfusca* (L.) Ach., non auct., nom. Rej.

NE 797, 801, 1294: Algérie, Massif du Bézema, sur les vieux cèdres à Talmat vers 1900 m. [Nb.e. 3; D.r. 16.6.1937; Coll. L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 799: Maroc, ad lignum *Juniperi thuriferae* prope Loum Atlantis Medii Si-ou-Mohand dictum ad alt. 2200 m. [Nb.e. 2; D.r. 11.9.1932; Coll. NS; Dét. R.G. Werner].

Lecanora allophana f. *sorediata* Vain.

NE 804: Espagne, ad corticem *Quercus* in Abdalagis montibus Adalusiae ad. alt. c. 700 m. [Nb.e. 1; D.r. 8.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecanora allophana var. *glabrata* (Ach.) J. Steiner

NE 802: Monténégro, Novien 1300 m. [Nb.e. 2; D.r. 1929; Coll. M. Servit; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 803: *Fagus* à Monténégro: Novien 1300 m. [Nb.e. 2; D.r. 1929; Coll. & Dét. Dr. M. Servit].

Lecanora atlantea R.G. Werner.

NE 807, 808: Maroc, ad saxa silicea Atlantis Maioris in regione Toubkal montium prope sacrum sidi Chamarouch dedicatum [Nb.e. 1; D.r. 7.6.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecanora atra (Huds.) Ach.

NE 809: Maroc, ad saxa schistosa secundum Yquem flumen prope viam imperialem [Nb.e. 2; D.r. 12.4.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 810: Maroc, ad rupes schistosas zaianorum montium loco Bled Telt dicto prope Oulmès ad. alt. c. 1000 m. [Nb.e. 1; D.r. 13.9.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 811: Maroc, ad saxa schistosa loco Tioumliline dicto prope Azrou in Atlante Medio ad. alt. c. 1800 m. [Nb.e. 1; D.r. 17.12.1929; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 812: France, Aix-en-Provence, Meyreuil [Nb.e. 2; D.r. 1927; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 813: Maroc sur les vieux cèdres à Talmat Massif du Bézema [Nb.e. 1; D.r. 16.6.1937; Herbier J. Maheu Dét. R.G. Werner].

NE 814: Maroc, ad corticem quercuum Atlantis Medii prope Ifrane ad. alt. c. 1650 m. [Nb.e. 1; D.r. 13.9.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 815: Maroc, sur rochers gréseux en versant S-W massif du Mt Kébir près Tanger, route des grottes d'Hercule env. 20 m. [Nb.e. 1; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 816, 817: Maroc, sur schistes de oued Bouznika. [Nb.e. 2; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1384: Maroc, ad corticem *Ilex aquifolium* prope Ifrane in Atlante Medio ad. alt. c. 1700 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.8.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecanora atra var. *calcareo* Jatta.

NE 818: Espagne, ad rupes in Tejada montibus Andalusiae ad. alt. c. 800 m. [Nb.e. 1; D.r. 28.9.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecanora concolor Ramondi.

NE 1321: Espagne, schistes dans la Sierra Nevada 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecanora chlarotera Nyl.

NE 833: Espagne, sur terre calcaire dans la Sierra Nevada [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 837: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Abdalagis montibus Andalusiae [Nb.e. 1; D.r. 8.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1237: Maroc, sur *Quercus ilex* à Oulmès de plateau de Telt, Tafouraline. [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lecanora charleyi R.G. Werner.

NE 833: Espagne, sur terre calcaire dans la Sierra Nevada [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecanora caecula Ach.

NE 819: Maroc, ad rupes schistosas in regione Djebilet dicta

propes Marrakech urbem [Nb.e. 1 ; D.r. 11.4.1931 ; Dét. Dr. R. Maire].

***Lecanora calcarea* (L.) Sommerf.**

NE 820: [avec *Caloplaca variabilis* (Pers.) Müll. Arg. v. *Ochracea* et *Caloplaca vitellinula* (Nyl.) Olivier.] Maroc, piste de Goulimine à El Ayoun du Drâ [Nb.e. 1 ; D.r. 16.1.1947 ; Coll. Ch. Sauvage ; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora calcarea* f. *ochracea* (Korb.) Leight.**

NE 822: Maroc, Oued Mellah, sur schistes. [Nb.e. 2 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 823: Maroc, sur calcaire Djebel Tazzeqa, bois de *Quercus lusitanica*, Schistes de oued Mellah [Nb.e. 3 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora campestris* (Schaer.) Hue.**

NE 825: Maroc, Monts Zaians, sur schistes au plateau de Telt près Oulmès [Nb.e. 3 ; D.r. Octobre 1931 ; Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 826: Maroc, rochers quartzite, exp. N-W de oued Nefifik près Boulhaut (Ben Slimane) [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora carpinea* (L.) Vain.**

NE 806: [sous *Lecanora angulosa* (Schreb.) Ach.] Maroc, Moyen Atlas, forêt d'Aïn Kahla 1900 m. sur chêne vert [Nb.e. 1 ; D.r. 1924 ; Coll. NS ; Dét. E. J.].

NE 827: Maroc, ad corticem *Acevis monspessulani* in stationis Biologicae Atlantis Medii ditone 1640 – 1665 m. prope Ifrane [Nb.e. 1 ; D.r. 22.7.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 828: Maroc, ad corticem quercuum Atlantis Medii prope Ifrane ad. alt. 1650 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 14.9.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 829: Maroc, ad corticem sorbi torminalis prope Ifrane in Atlante Medio ad. alt. 1650 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 17.10.1935 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 831: Maroc, Djebel Tazzeqa sur *Quercus lusitanica* ad. alt. 1650 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora carpinea* f. *nequiens* (Nyl.) Zahlbr.**

NE 830: Maroc, sur *Olea* sp. à l'Aïn Meidness, gorges de l'oued Cherrat [Nb.e. 1 ; D.r. 5.6.1933 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1329: Maroc, sur *Quercus ilex* de plateau de Telt, Tafouraline [Nb.e. 1 ; D.r. Octobre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora chlarona* (Ach.) Nyl.**

NE 834: Maroc, ad corticem sorbi torminalis prope Ifrane in Atlante Medio ad. alt. c. 1650 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 17.10.1935 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 835: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt de El Harcha (Monts zaians) [Nb.e. 1 ; D.r. 12.6.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 836: Maroc, ad corticem populi Tremulae prope Tiflet [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora chlarotera* Nyl.**

NE 839: [avec *Lecidea clomerulosa* (Dc.) Steud.] Maroc, *Quercus lusitanica* de Djebel Tazzeqa 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

****Lecanora choisyi* R.G. Werner.**

NE 750: Maroc, supra Muscos montis Khessana in Atlante Rifano occid ad. alt. 1200 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 23.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora coarctata* f. *cotaria* Ach.**

NE 840: Maroc, ad terram arenasam prope Chellah Rabat ad orientem versus [Nb.e. 1 ; D.r. 11.1.1931 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

****Lecanora collocarpa* var. *gaugalea* (Ach.) Zahlbr.**

NE 841: Maroc, ad saxa arenasam promuntorii tingitani spartel denominati [Nb.e. 1 ; D.r. 12.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora conizelloides* (Choisy et R.G. Werner) Zahlbr.**

NE 842: [avec *Lecidea exigua* Chaub.] Maroc, ad corticem salicis atrocineriae loco Bou Charen prope Lixum (Larache) ad meridiem versus [Nb.e. 1 ; D.r. 18.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora contorta* f. *monstrosa* (Lam.) Zahlbr.**

NE 843: Maroc, ad saxa calcaria Atlantis Medii prope Ifrane ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 13.9.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora crassa* Ach.**

NE 844: [avec *Pharcidia epicymatia* Wint.] Maroc, a Sidi Smain (Doukkala) sur la terre [Nb.e. 1 ; D.r. 25.5.1931 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 845: Dalmatie: Raguse, ad saxa calcarea peninsulae lapad alt. 60 m. [Nb.e. 5 ; D.r. 5.10.1907 ; Coll. Dr. A. Latzel ; Dét. A. Zahlbr.].

NE 846: Maroc, sous les Arganiers à Cap Ghir à 30 km N. d'Agadir, Aglou (Tamanar) [Nb.e. 3 ; D.r. Février 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 847: Maroc, terre dans chamaeropaie et calcaire d'Aïn Seba supérieur [Nb.e. 3 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 848: Maroc, calcaire de Doukkhala : Bled Ouled Aissa [Nb.e. 5 ; D.r. Janvier 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 849: Maroc, Aïn Seba sur calcaire [Nb.e. 3 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1246: Maroc, environs de Labiar sur terre [Nb.e. 1 ; D.r. 23.1.1947 ; Coll. R. de Brettes, J.B. Panouse, Ch. Sauvage ; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora distans* (Ach.) Nyl.**

NE 854: Finlande, prov. Tavastia aust. Institutum horticulturae lepaa, sur *Truncum populi tremumae* [Nb.e. 4 ; D.r. 7.5.1935 ; Coll. Sam. S. Salmenlinna ; Dét. Dr. V. Aäsänen].

***Lecanora dispersa* (Pers.) Sommerf., incl.: *L. dispersella* sensu Nimis & Poelt non J. Steiner.**

NE 850: Maroc, Djebel Moussa, versant Nord [Nb.e. 1 ; D.r. NS ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE.851: [avec *Aspicilia alpinia* ou *Cinereorufescens*?] Maroc, Isgoun Ouagounes 3100 – 3200 m. versant E. exp ± E [Nb.e. 2 ; D.r. 7.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 852: [avec *Caloplaca flavovirescens* (Wulf.) DT. et *S. rubescens* (Ach.) Zahl.] Maroc, à Aïn Seba sur vieux mur, calcaire [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1240: Maroc, à Mansouriah [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
 NE 1243: Maroc, à Mansouriah sur silice [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora dispersa* f. *parasitans* (Wedd.) Harm.**

NE 1254: Maroc, ad saxa basaltica in Anti-Atlantis montibus vulcanicis siroua loco Tizi-N-Ougdous dicta ad. alt. 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 30.6.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].
 NE 1268: Maroc, à Amezduur, 2500 m. [Nb.e. 1; D.r. 9.5.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora dispersizans* Choisy & R.G. Werner.**

NE 853: Maroc, ad saxa calcaria montis Dersa in Atlante Rifano occid. Supra Tetouan urbem ad. alt. 450 m. [Nb.e. 1; D.r. 20.6.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora endoleuca* Hue.**

NE 855: Maroc, as rupes calcarias secundum deiectum aquae prope Immouzer in ditone Ida ou Tanane Atlantis Maioris [Nb.e. 1; D.r. 18.5.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora farinosa* (Flörke) Nyl.**

NE 856: Maroc, ad saxa calcaria Aïn Seba loci prope Casablanca urbem [Nb.e. 2; D.r. Juillet 1931; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
 NE 857, 858: [avec *Dermatocarpon compactum* (A. Massal)] [parasité par *Leciographa centrifuga* (A. Massal) Rchm.] Lett. Maroc, Aïn Seba sup., sur calcaire [Nb.e. 6; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora fragilis* (Scop.) Zahlbr.**

NE 859: Maroc, ad rupes calcarias montis le Chkhab in Atlante Rifano occidentali ad alt. 1000 m. [Nb.e. 1; D.r. 24.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora frustulosa* (Dicks.) Ach.**

NE 860: Maroc, sur schistes, rare (un seul exempl.) oued Bouznika [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora frustulosa* var. *argopholis* (Wehlenb.) Körb.**

NE 1421: Espagne, Sierra Nevada, rochers au-dessus de la laguna de Las Yeguas 3000 – 3100 m. [Nb.e. 3; D.r. 19.7.1923; Coll. R. Maire; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora frustulosa* var. *thiodes* (Sprgl.) Link.**

NE 861: Maroc, ad rupes siliceas Atlantis Maioris in regione montium prope sacrum Sidi Chamarouch dedicatum ad. alt. 2000 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.6.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].
 NE 862: Maroc, ad saxa basaltica Anti-Atlantis in Siroua montibus locis Amezduur et Tizi-N-Ougdou dictis ad. alt. 2400 – 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 9.5.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].
 NE 863: Maroc, Moyen Atlas sur laves à l'Aguelmane si Ali ou Mohand 2000 m. [Nb.e. 1; D.r. 31.8.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora gangaleoides* Nyl.**

NE 864: Maroc, ad rupes schistosas secundum Sikkouk fluvium prope Bouznika locum. [Nb.e. 2; D.r. 15.4.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora glabrata* (Ach.) Malme.**

NE 865: Maroc, ad corticem opuntiae prope Dar Bou Azza in ditone Chaouia [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1931; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 866: Maroc, sur vieux *Ficus carica* à Aïn Seba [Nb.e. 2; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
 NE 867: Maroc, sur *Ficus carica*, Beni Amar [Nb.e. 2; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 868: Maroc, sur *Ficus carica*, vivant à oued Nefifik de Beni Amar [Nb.e. 3; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1325: Algérie, sous les cèdres, ravin de l'oued Chaba, massif du Bélezma [Nb.e. 1; D.r. 14.6.1937; Coll. L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

NE 1417: Maroc, à oued Nefifik près Boulhaut (Ben Slimane), km 44, sur *Vitex agnus-cactus* vivant [Nb.e. 3; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora hagenii* (Ach.) Ach.**

NE 869: [avec *Leptogium tenuissimum* (Dicks.) Fr.] Maroc, Ifrane sur cèdre mort, versant S, 1640 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.8.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora hagenii* f. *crenulata* Sommerf.**

NE 1428: Maroc, Tekna, env. d'Anja [Nb.e. 1; D.r. 12.3.1951; Coll. Ph. Guinet et Ch. Sauvage; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora hagenii* f. *coeruleascens* (Hazsl.).**

NE 870: Allemagne Flora v. bayern. Allagäu: Bad Oberdorf bei Hinde lang an altens Zaun [Nb.e. 1; D.r. 30.6.1935; Coll. & Dét. J. Hillman].

***Lecanora haydenii* Tuck. Stérile**

NE 871: Amérique, Wyoming, Laramie Hills, rocky soil. [Nb.e. 1; D.r. 10.5.1898; Coll. Nelson; Dét. NS].

***Lecanora joaunae* Mah. et R.G. Werner.**

NE 875: Maroc, ad corticem *Juniperi thuriferae* prope Lacum Atlantis Medii Si Ali-ou-Mohand dictum *Parmelia jacquesi* R.G. Werner ad. alt. 2100 m. [Nb.e. 2; D.r. 30.8.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora leptacina* Sommerf.**

NE 876: Suède, Sydvestra Jämtlands fjällområde, sylfjällen tempetdalen [Nb.e. 1; D.r. 29.6.1913; Coll. NS; Dét. H. Smith].

***Lecanora lisbonensis* Samp.**

NE 877: Maroc, sur rochers maritimes calcaires de sidi Moussa, 500 m. de l'océan [Nb.e. 2; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 878: Maroc, sur calcaire de Mansouriah [Nb.e. 4; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 879: Maroc, sables agglomérés, exp. N. à embouchure Nefifik, pont Blondin [Nb.e. 4; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora magnussonii* Maheu & R.G. Werner**

NE 880: Maroc, ad saxa silicea maritima iuxta locum Mansouriah dictum et prope Fedhala (Mahamedia), oppidulum ad orientem vergens situm [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 881, 882, 884, 885: Maroc, sur silice à Mansouriah [Nb.e. 8; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 883, 886, 1238: [avec *Lecanora (Aspicilia)* Spc.] Maroc, stérile, sur schistes, oued Bouznika [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora melanophthalma* (DC.) Ramond.**

NE 887: Espagne, Prov. Granada, Sierra Nevada: picacho de Valeta, summit 3470 m. common [Nb.e. 1 ; D.r. 13.6.1952 ; Dét. Gunnar Degelius].

***Lecanora metaboloides* f. *obscurior* Cr**

NE 888: [avec *Lecanora sarconizoides* (A. Massal) Hedl. f. *obscurior* (Cr.) Zahlbr.] Maroc, à Ifrane sur cèdre mort versant sud [Nb.e. 4 ; D.r. 7.8.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora muralis* (Schreb.) Rabenh. syn. : *L. muralis* var. *versicolor* (Pers.) Tuck., *Placodium saxicolum* (Pollich) Körb.**

NE 890, 1223: Maroc, sur roches eruptives à oued Nefifik de Beni Amar [Nb.e. 5 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1261: [sous *Lecanora muralis* var. *versicolor* (Pers.) Tuck.] Maroc, sur roches éruptives à oued Nefifik de Beni Amar [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE NS: [avec *Candelariella vitellina* Müll. Arg.] Maroc, sur laves à l'Aguelmane sidi Ali ou Mohand Moyen Atlas 2000 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 31.8.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora muralis* f. *squamea* (Parrique) Zahlbr.**

NE 894: Maroc, gorges du Ben Zireg près Sidi Abdallah (région de Taza), sur laves [Nb.e. 4 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora muralis* var. *diffracta* (Ach.) Rabh.**

NE 891: Maroc, région d'Immouzer, bord d'un ruisseau près de la Daiet Aoua, sur calcaire [Nb.e. 2 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 892: Maroc, sur calcaire de Daiet Achlef, rives de la Daya [Nb.e. 4 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 893: Maroc, sur schistes de Djebel Tazzeke, 1850 m. [Nb.e. 4 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora ochroidea* (Ach.) Nyl.**

NE 895: France, ad rupes graniticas secundum viam melan dictam supra Barr oppidulum in vogesis montibus [Nb.e. 1 ; D.r. 24.8.1931 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora pallida* (Schreber) Rabenh.** NE 896: [avec *Lecanora albella* Ach.] Maroc, ad corticem quercuum Atlantis Medii prope Ifrane 1650 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 24.8.1931 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

****Lecanora pictnica* Olivier**

NE 898: Maroc, Sidi Moussa, 0,5 km de l'océan, sur rochers maritimes [Nb.e. 1 ; D.r. Janvier 1931 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora pinguis* Tuck.**

NE 899: North America, rocks near the sea, San Mateo co. Cal. [Nb.e. 1 ; D.r. Février 1893 ; Coll. & Dét. Home].

***Lecanora piniperda* Körb.**

NE 900: Oberlansitz An kiefernstämmen bei Grüngräbchen [Nb.e. 2 ; D.r. 1924 ; Coll. NS ; Dét. E. Stolle].

NE 901: Oberlansitz (saxe) [Nb.e. 1 ; D.r. Janvier 1931 ; Coll. E. Stolle ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

***Lecanora pisbonensis* Samp.**

NE 1835: Maroc, ad saxa maritima prope Rabat [Nb.e. 1 ; D.r. 19.1.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora polychroma* (Anzi.) Nyl.**

NE 902: Maroc, ad terram secundum Bouznika fluvium prope viam imperiolem [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora pulicaris* (Pers.) Ach. [sous *Lecanora subfusca* var. *chlarona* (Ach.) Ach.]**

NE 923: Dalmatia, Insula meleda: ad cort. Oleae prope pagum babinopolje alt. 300 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 16.2.1908 ; Coll. NS ; Dét. A. Latzel].

NE : Dalmatie, Ile Meleda [Nb.e. 1 ; D.r. 1908 ; Coll. Dr. A. Latzel Dét. Zahlbr ett Herbier J. Gattefossé].

***Lecanora radiosa* (Hoffm.) Schaer.**

NE 903: Maroc, Aïn Seba, sur calcaire [Nb.e. 4 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 905: Maroc, région d'Immouzer, hors d'un ruisseau [Nb.e. 4 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora radiosa* var. *subcircinata* (Nyl.) Zahlbr.**

NE 906: Maroc, Aïn Seba, sur calcaire [Nb.e. 2 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 907: Maroc, Médiouna, sur calcaire [Nb.e. 3 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora recedens* (Taylor) Arnold.**

NE 1224: Espagne, ad rupes schistosos Nevada montium supra convallem valdeinfierno dictam ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora rupicola* var. *leptoplaca* (Nyl.) Zahlbr.**

NE 904: France, ad saxa granitica secundum viam Finung inférieure dictam supra Barr. Oppidulum in vogesis montibus [Nb.e. 1 ; D.r. 22.8.1931 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora rupicola* var. *glaucescens* (Sw.) Zahlbr.**

NE 911: Espagne, ad rupes schistosos Nevada montium loco penônes de San Francisco ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Lecanora rubina* (Vill.) Ach.**

NE 908: Espagne, sur schistes dans la Sierra Nevada 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

****Lecanora rubina* var. *melanophthalma* J. Lahmi. f. *opaca* (Olivier)**

NE 909: Maroc, ad rupes basaltica Anti-Atlantis in Siroua Monte ad. alt. 3300 m. [Nb. e: 1 ; D.r. 2.7.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]

Lecanora rupicola* (L.) Zahlbr. Var. *rupicola

NE 910: [sous *Lecanora rupicola* (L.) Zahlbr.] Maroc, Djebel Tazzeke, sur schistes [Nb.e. 3 ; D.r. Juillet 1951 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Lecanora sambuci* (Pers) Nyl.**

NE 912: Bohème, Na starém draviu vép. Podola [Nb. e: 1 ; D.r. 1908 ; Coll. NS ; Dét. V. Kuták]

NE 913: Maroc, Moyen Atlas, Aghbalou Larbi, sur *Thymelaea virescens* [Nb. e: 1 ; D.r. 24.7.1924 ; Coll. NS ; Dét. E. J.]

***Lecanora sarcopidoidea* f. *obscurior* (Cromb.) Zahlbr.**

NE 914: Maroc, ad ligncem cedrorum Atlantis Medii prope Ifrane in ditone stationis biologicae ad. alt. 1640 m [Nb. e: 1 ; D.r. 7.8.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]

NE 1310: Maroc, sur cèdre mort au versant sud Ifrane, station, exp. S-E 1640 m. [Nb. e. 1; D.r. 7.8.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner]

***Lecanora sp.**

NE 937: Maroc, sur la formation rouge de la région de Rabat (Mamora et vallée de l'oued Fouarate) [Nb. e. 1; D.r. 18.2.1958; Coll. Ch. Sauvage; Dét. L. Faurel].

Lecanora subcircinata Nyl.

NE 916: Slovakia (CSR): Podhorod [Nb.e. 1; D.r. 1931; Dét. J. Nädvornik].

Lecanora subfusca auct., non (L.) Ach.

NE 917: Maroc, chêne vert de Moyen Atlas, forêt d'Aïn Kahla, 1900 m. [Nb.e. 3; D.r. 16.5.1924; Coll. NS; Dét. E.J.]

NE 918: Suède, pitea lappmark, arjepploug-Jäkkok [Nb.e. 3; D.r. 26.6.1918; Coll. NS; Dét. Carl. Stenholm]

NE 919: forst, Zwischen weipagle U. Rossow [Nb.e. 3; D.r. 30.8.1930; Coll. O. Behr; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 920: *Alnus* sp., Flora der Niederlausitz [Nb.e. 3; D.r. Juillet 1951; Coll. O. Behr; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 921: Maroc, ad corticam fici loco Bon Charen prope Lixum (Larache) ad meridiem versus [Nb.e. 4; D.r. 18.6.1930; COLL. & Dét. R.G. Werner]

Lecanora syringeae var. *metabolica* (Ach.) Olivier

NE 933: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Abdalagis montibus Andalusiae ad. alt. 700 m. [Nb.e. 1; D.r. 8.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecanora subcampestris R.G. Werner

NE 915: Maroc, sur silice à Dar Bou Azza [Nb.e.1; D.r. Janvier 1932; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lecanora subfusca var. *argentata* Ach.

NE 922: Maroc: ad corticem populi nigrae loco Bou Charen dicto prope Lixum (Larache) ad meridiem versus [Nb. e.1; D.r. 18.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecanora subfusca var. *ochracea* Mah. et Gill.

NE 930: Maroc, enclos à gauche de la route de Mediouna à 6 km de Casablanca [Nb. e.1; D.r. Septembre 1920; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Lecanora subrugosa Nyl.

NE 925: [parasité par *Pharcidia epicymatia* Wint. sur *Vouauxiella lichenicola* Petr. et Sydow.] Maroc, monts Zaïans, écorce de Caroubier, forêt de Karrouba [Nb.e. 1; D.r. NS; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 926: [avec *Rinodina roboris* (Duf.) Arnold] Maroc, Djebel Chiker sur *Quercus ilex* [Nb.e. 3; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 927: Maroc, ad corticis in zaianorum montium silva Karrouba dicta [Nb.e. 1; D.r. NS; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1217: Maroc, sur *Quercus suber* à Harcha [Nb.e. 1; D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lecanora substraminella de Lesd.

NE 928: Maroc, ad saxa arenacea promuntium tingitani spartel denominati [Nb. e. 4; D.r. 12.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1411: Maroc, sur grès en routes des grottes d'Hercule, versant S-W du Massif du mont Kebir près Tanger, fentes humides [Nb. e. 1; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecanora substraminella var. *squamosa* R.G. Werner

NE 929: Maroc, sur rochers gréseux du mont Kebir près Tanger env. 20 m. [Nb. e. 1; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1214: Maroc, rochers gréseux en route de Larache, 10 km avant la douane et 30 km avant Tanger [Nb. e. 1; D.r. 14.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecanora sulphurea (Hoffm.) Ach.

NE 931: Maroc, ad saxa gressa sacri Laoucen dedicati in Atlante Rifano occident., prope Bab Taza, ad. alt. 850 m. [Nb. e. 1; D.r. 24.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 932: France, Aix-en-Provence, Meyreuil sur rochers calcaires [Nb.e. 3; D.r. Décembre 1926; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Lecanora toubkalensis R.G. Werner.

NE 934: Maroc, ad saxa silicea Atlantis Majoris in regione Toubkal montium prope perfugia Isgoun Ouagounes, ad. alt. 3200 m [Nb.e. 1; D.r. 7.6.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecanora trachyticola Zahlbr.

NE 1199: Maroc, ad lapillos siliceos Atlantis Medii loco Bled Telt dicto in montibus zaianorum, ad. alt. 1200 m [Nb.e. 1; D.r. 5.6.1931; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lecanora umbrina (Ach.) A. Massal.

NE 935: Hongrie, montes Bükk ad lignum Abictinum diösgyör alt. ca. 180 m [Nb.e. 1; D.r. 20.3.1926; Coll. NS; Dét. Foriss].

Lecanora varia (Hoffm.) Ach.

NE 936: Maroc, sur cèdre mort près Daïet Achlaf [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lecidea Ach.

Lecidea angulosa (Nyl.) Ach.

NE 1322: Maroc, Monod, sur *Pirus* sp. et *Quercus suber* [Nb.e. 1; D.r. 1933, 1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea atrobrunnea f. *vesiculosa* Werner

NE 944: [avec *Lecanora (Squamaria) concolor* Ram.] [Parasité par *Tichothecium pygmaeum* Korb.] Espagne, sur schistes dans la Sierra Nevada 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea atrobrunnea var. *tubercularis* Maheu & R.G. Werner

NE 939: [avec *Squamaria (Lecanora) sulforides* Mah. & R.G. Werner.] Maroc, ad saxa basaltica in Anti-Atlantis montibus Siroua loco Tizi-N-ougoudour dicta ad. alt. 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 9.5.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 940: Maroc, Grand Atlas, sur rhyolite au mont Toubkal 3300 m. [Nb.e. 2; D.r. 8.6.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 941: Maroc, ad saxa silicea in Atlantis Maioris monte Toubkal ad. alt. 3300 m. [Nb.e. 1; D.r. 8.6.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1330: Maroc, ad rupes basalticas loco Tizi-N-ougoudour in ditione Siroua montium ad. alt. 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 30.6.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea atrobrunnea var. *vesiculera* f. *tuberculata*

NE 942: Espagne, Sierra Nevada sur les schistes 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea carpinea Wain.

NE 945: [avec *Lecidea angulosa* (Nyl.) Ach.] Maroc, Monod, sur *Pirus* sp. et *Quercus suber* [Nb.e. 2 ; D.r. 23.4.1933, 27.1.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea choisyi R.G. Werner

NE 747: Maroc, ad saxa gresea loco Demeled in Atlante Rifano occid. Prope Bab Taza 1330 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 26.6.1931 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea confluens Ach.,

NE 949: [avec *Tichothecium pygmaeum* Korb.] Maroc, ad saxa basaltica in monte Anti Atlantis Siroua ad. alt. 3000 m [Nb.e. 1 ; D.r. 2.7.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea contigua auct., non Fr.

NE 950: Maroc, ad rupes siliceas in Atlantis Rifani occid. Monte Moussa prope Ceuta ad. alt. 650 m [Nb.e. 1 ; D.r. 27.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea contigua var. ***cretica*** Nyl.

NE 951: Maroc, ad rupes schistosas prope Azrou in Atlante Medio ad. alt. c. 1500 m [Nb.e. 1 ; D.r. Décembre 1929 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea crustulata (Ach.) Spreng.

NE 952: Maroc, ad saxa quartzitica secundum Nefifik flumen prope viam imperialem [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 953: Maroc, base très tendre rochers exp. N. à oued Nefifik, près Boulhaut (Ben Slimane), km 44 [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Lecidea cyanea f. ***caesia*** (Anzi) Zahlbr.

NE 954: Maroc, ad rupes siliceas Atlantis Maioris in regione Toubkal montium prope sacrum Sidi Chamarouch dedicatum [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea decipiens (Hedw.) Ach.

NE 955: Maroc, Aïn Seba supérieur, sur terre dans Chamaeropaie [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 956: Maroc, rochers à Euphorbes dans la région du Cap Ghir 46 km au N d'Agadir [Nb.e. 1 ; D.r. Février 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Lecidea decipiens var. ***dealbata*** (A. Massal) Jatta.

NE 957: Dalmatie, Jns. Meleda ad terram calcaream prope pag. Babinopolji (terre rossa) alt. ca. 50 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 16.2.1908 ; Coll. Dr. Latzel ; Dét. A. Zahlbr].

Lecidea dicksonii auct., non (J. F. Gmel.) Ach.

NE 959: Maroc, roches siliceuses au Marabout Si Laoncen près Bab Taza (Rif occidental) [Nb.e. 1 ; D.r. Juin 1930 ; Coll. R.G. Werner ; Dét. J. Maheu]

Lecidea elaeochroma (Ach.) Ach.

NE 960: Maroc, Moyen Atlas, Bekrit à l'Ari Hayane 2100 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 16.6.1924 ; Coll. NS ; Dét. E.J.]

NE 961: Maroc, Boulhaut (Ben Slimane: Chaouia) gorges de l'oued Charrat sur Olivier [Nb.e. 1 ; D.r. 21.4.1924 ; Coll. NS ; Dét. E. J.]

NE 962: Maroc, ad corticem myrti secundum arrimena fluvium prope Bouznika locum [Nb.e. 1 ; D.r. Avril 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Lecidea elaeochroma f. ***euphoroïdes*** (Vain.) Zahlbr.

NE 963: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Nevada montibus loco Dornajo [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea enteroleuca Nyl.

NE 1335, 1336: Algérie, rochers du sol de Tissetit, Massif du Bélezma vers 1700 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 12.6.1937 ; Coll. L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

Lecidea erratica Körb.

NE 964: Bohême, Na piskovci u upice [Nb.e. 1 ; D.r. 1933 ; Coll. NS ; Dét. V. Kuták].

Lecidea exigua Chaub.

NE 1302: Maroc, ad corticem solicis atrocinereae loco Bou Charen prope Lixum (Larache) ad meridiem versus [Nb.e. 1 ; D.r. 18.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea glomerulosa (DC.) Steud.

NE 965: Maroc, ad corticem Ficum loco Bou Charen denominato prope Lixum (Larache) ad meridiem versus [Nb.e. 2 ; D.r. 18.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 966: Espagne, sur *Quercus ilex* en sierra aux environs de Málaga [Nb.e. 2 ; D.r. 8.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 967: [avec *Lecanora glabrata* (Ach.) Malm. et *Buellia alboatra* var. *athroa* (Ach.) Th. Fr.] Algérie, sous les cèdres, ravin de l'oued Chaba, vers 1400 m, massif du Bélezma [Nb.e. 6 ; D.r. 14.6.1937 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 968: Algérie, sur les vieux cèdres à Talmet, vers 1900 m. massif du Bélezma [Nb.e. 6 ; D.r. 14.6.1937 ; Coll. Herbier L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

NE 969: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Abdalagis montibus Andalusiae ad. alt. c. 700 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 8.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 970: Maroc, ad corticem *Piris mamorensis* prope port Lyautey urbem ad septentrionem versus [Nb.e. 1 ; D.r. 28.1.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 971: Algérie, sur les troncs d'*Abies numidica*, vers 1800 m. Flanc N du Babor [Nb.e. 4 ; D.r. 19.7.1937 ; Coll. Herbier L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

NE 972: Maroc, sur vieux *Ficus carica* à Aïn Seba Tiflet [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 973, 977: [avec *Caloplaca cerina* Th. Fr., = *Lecidea parasema* Ach.] Maroc, Djebel Chiker (Taza), sur *Quercus ilex* [Nb.e. 5 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 974: Maroc, sur *Zyzyphus lotus* mort oued Nefifik [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 975: Maroc, sur *Quercus ilex* à Djebel Tazzeke 1600 m. [Nb.e. 4 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 976: [avec *Lecanora carpineae* (L.) Wain f. *NEquiens* (Nyl.) Zahlbr., *Caloplaca pyracea* Th. Fr. et *Rinodina pyrina* (Ach.) Arnold] Maroc à Oulmès, plateau de Telt, Tafouraline sur *Quercus ilex* [Nb.e. 5 ; D.r. Octobre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 978: [avec *Opegrapha atra* v. *reticulata* (DC.) Schaer.] Maroc, Fédala (Mahamedia), bord de source, sur *Ficus carica* [Nb.e. 2 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 980, 982: Maroc, sur *Ficus carica* vivant à oued Neffik à Beni Amar [Nb.e. 6; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 983: Maroc, sur *Myrtus communis* à Bouznika de oued Arrimère [Nb.e. 2; D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1236: Maroc, à Oulmès, plateau de Telt, Tafouraline, sur *Quercus ilex* [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1250: Maroc, sur *Melia azedarach* à Tiflet [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1301: Maroc, Djebel Tazzeqa sur *Quercus lusitanica* 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1415: Maroc, oued Neffik, près Boulhaut (Ben Slimane), sur *Vitex agnus-cactus* vivant [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lecidea goniophila Flörke

NE 1334: Algérie, rochers du col de Tisselit, Massif du Bélezma vers 1700 m. [Nb.e. 6; D.r. 14.6.1937; Coll. Herbier L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

Lecidea latypea Ach.

NE 984: Gales, rocks by sea, Trearddur Bay, Holy Island, Anglesea, Wales [Nb.e. 1; D.r. 28.7.1927; Dét. P.G.M. Rhades].

NE 985: Maroc, ad rupes schistosos secundum Yquem flumen prope viam imperialem [Nb.e. 2; D.r. 12.4.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 986: Maroc, ad rupes vulcanicas montis Hebbri prope Azrou in Atlante Medio [Nb.e. 3; D.r. 18.12.1929; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 987: Maroc: roches siliceuses dans la région de Mansouriah, route de Rabat exp. NE-W [Nb.e. 2; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 992: Maroc, rochers quartzite exp. S, à oued Neffik près Boulhaut (Ben Slimane), Km 44 [Nb.e. 3; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lecidea laureri (Hepp.) Anzi.

NE 1346: Maroc, ad corticem populi nigrae loco Bou Charen dicto prope Lixum (Larache) [Nb.e. 1; D.r. 18.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea lithophila var. ***atrosanguinea*** Hoffm.

NE 998: France, Aix-en-Provence, porte à l'Est [Nb.e. 1; D.r. 1927; Coll. NS; Dét. J. Maheu].

Lecidea macrocarpa (DC.) Steud.

NE 999: Maroc, ad saxa gresea promontorii Spatel prope Tingim urbem [Nb.e. 1; D.r. 12.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea meiospora (Nyl.) Nyl.,

NE 1000: France, Aix-en-Provence, St Jérôme sur calcaires cristallins [Nb.e. 4; D.r. Janvier 1927; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 1001: [avec *Rhizocarpon obscuratum* A. Massal.] Maroc, ad saxa schistosa secundum ykem flumen prope vians imperialem [Nb.e. 4; D.r. 12.4.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea pantherina (Ach.) Th. Fr.

NE 1004: Flora saxonica, Erz: steinbach b. Johanngeorgen stadt [Nb.e. 2; D.r. 1932; Coll. NS; Dét. R. Reihmer]

NE 1005: Maroc, ad rupes siliceo calcarias secum locum Atlantis Medii si Ali ou Mahand dictum 2100 m. [Nb.e. 1; D.r. 11.9.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea parasema var. ***enteroleuca*** Nyl.

NE 1009: Maroc, ad corticem populi tremulae prope Tiflet [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lecidea parasema f. ***pachythallina*** Harm. sf. ***rugulosa*** Harm.

NE 1012: Maroc, ad corticem myrti secum secundum Arrimere fluvium prope Bouznika locum [Nb.e. 1; D.r. 1932; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lecidea palatycarpa Ach.

NE 1013: Maroc, à Dar Bou Azza, sur pierres siliceuses dans Chameropaie [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lecidea promiscens Nyl.

NE 1014: Maroc, ad rupes siliceas Atlantis Maioris in regione Toubkal montium prope perfugia Isgoun Ouagounes dicta ad. Alt. 3200 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.6.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea proxima Nyl.

NE 1002: [sous *Lecidea nigerrima* Nyl.] Suède, Västergötland, Göteborg, landvetten, skättend [Nb.e. 1; D.r. 25.4.1934; Dét. C. Stenholm].

Lecidea sanguineoatra auct., non (Wulfen) Ach.

NE 1015: Maroc, oued Neffik, terre aux racines de *Polypodium serratum* [Nb.e. 1; D.r. 24.12.1934; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lecidea sarcogynoides Körb.

NE 1017: Bohème, Kuchelbad bei Prag, aif sandsteingeroille [Nb.e. 1; D.r. 14.10.1888; Coll. NS; Dét. Paul Hora].

Lecidea sepincola var. ***ramulicola*** Magn. Prov. D.

NE 1018: Brandenburg, oderin (Kr. Luckau) Weg nach köthen Durre zweige junger kiefern [Nb.e. 1; D.r. 6.8.1928; Coll. J. Hillmann; Dét. A. H. Magnusson].

Lecidea silvicola Flot.

NE 1019: Bohème, Na skála ve spondl. Mljne Lecidea [Nb.e. 1; D.r. 1929; Coll. NS; Dét. V. Kuták].

Lecidea sp.

NE 1230: Maroc, sur grès du Mont Khessana 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 23.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea strepsodea Nyl.,

NE 1022: Maroc, ad rupes greseas in Atlantis Rifani occid. Monte Khessana ad. alt. 1580 m. [Nb.e. 1; D.r. 23.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1023: Maroc, ad rupes quartzitices secundum Amra fluvium [Nb.e. 2; D.r. 22.11.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner]

Lecidea tabacina (Ramond) Schaer

NE 1024: Maroc, sur terre sableuse des rochers à Euphorbes dans la région du Cap Ghir, 46 km N d'Agadir [Nb.e. 1; D.r. Février 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lecidea tessellata Flörke, avec *Tichothecium pygmaeum* Korb.

NE 1026: Espagne: ad rupes schistosos Nevada montium supra convallem valdeinfierno dictum ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lecidea triphragmia Nyl.

NE 1027: Chine: Surmanfou, sur *Terminalia procera* [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

****Lecidea tubercularis*** ? [avec *Candelariella* sp.]

NE 1028: stérile, LNS, SNS [Nb.e. 1 ; D.r. NS ; Coll. & Dét. NS].

Lecidea vulgata Zahlbr. em. Magn.

NE 1029: Maroc, sur calcaire de Djebel Tazzeke, bois de *Quercus lusitanica* [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1030, 1031: [avec *Lecidea goniophila* Florke, *Lecidea enteroleuca* Nyl.] Algérie, sur les rochers du col de Tisselit, vers 1700 m, Massif du Bélezma [Nb.e. 1 ; D.r. 12.6.1937 ; Coll. Herbier L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

Lecidella Körb.

Lecidella carpathica Körb. [sous *Lecidea latypiza* Nyl.]

NE 943: [avec *Lecidea atrobrunnea* Schaer v. *tubercularis* Mah. et R.G. Werner, *Discothecium gemmiferum* (Tayl.) Vouaux v. *calcaricolum* (Mudd.) Keissl.] Maroc, ad rupes basalticas loco Tizi-N-Ougdour, in ditone Siroua montium 2600 m. [Nb.e. 4 ; D.r. 30.6.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 988: Espagne, Sierra Nevada, rochers au-dessus de la laguna de Las Yeguas 3100 m. [Nb.e. 3 ; D.r. NS ; Coll. R. Maire ; Dét. R.G. Werner].

NE 989: Maroc, sur laves de Gorges du Bou Zireg près Sidi Abdallah (région de Taza) [Nb.e. 4 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 990: Maroc, sur pierres siliceuses dans chamaeropaie à Dar Bou Azza [Nb.e. 3 ; D.r. Janvier 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 991: Maroc, sur schistes à oued Mellah [Nb.e. 5 ; D.r. Septembre 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 994: [avec *Sarcogyne cyclocarpa* (Anzi) Steiner.] Maroc, sur schistes de Djebel Tazzeke 1850 m. [Nb.e. 4 ; D.r. Juillet 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 995: Maroc, sur silice de Mansouriah [Nb.e. 5 ; D.r. Juillet 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 996: Maroc, sur silice de Djebel Chiker (Taza) [Nb.e. 5 ; D.r. Septembre 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 997: Maroc, sur schistes de Djebel Tazzeke 1850 m. [Nb.e. 5 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Lecidella elaeochroma (Ach.) Choisy. f. *elaeochroma* [sous *Lecidea parasema* auct, non (Ach.) Ach.].

NE 1006: Maroc, ad rupes siliceas Atlantis Maioris sub cacumine Toubkal montis ad. alt. 4149 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 8.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1007: Espagne, ad rupes schistosos Nevada montium supra convallem valdeinferno dictam ad. alt. 2600 m [Nb.e. 6 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1008: Flora Bohémica [Nb.e. 3 ; D.r. 1927 ; Dét. V. Kuták].

NE 1010: Bohème, orkonovich [Nb.e. 1 ; D.r. 1927 ; Coll. V. Kuták ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1011: Maroc, sur *Citrus aurantium* à Bou Charen près de Larache [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. R.G. Werner ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1327: Maroc, à Djebel Chiker (Taza) [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Lecidella parasema (Ach.) Arnold Flora

NE 1032: Bohemica, jefäbyu Hrbokova [Nb.e. 1 ; D.r. 1910 ; Dét. V. Kuták].

Lecidella stigmatea (Ach.) Hertel & Leukert [sous *Lecidea stigmatea* Ach.]

NE 1020: Algérie, roches du Kef Siga, cédraie de Teniet et Haad (dt d'Alger), vers 1700 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 14.11.1937 ; Coll. L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

NE 1021: Algérie, sur les rochers des pentes N du Babor, massif des Babors [Nb.e. 3 ; D.r. 19.7.1937 ; Coll. Herbier L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

Lecidoma Gotth. Schneider & Hertel

Lecidoma demissum (Rutstr.) Gotth. Schmeid & Hertel. [sous *Lecidea demissa* (Rustr.) Ach.]

NE 958: Rossia subcarpathica: Ljut. Holica 1300 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1932 ; Dét. Nadvornik].

Leciographa A. Massal.

Leciographa centrifuga (A. Massal.) Rehm.,

NE 1307: Maroc, à Aïn Seba sup [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Lempholemma Körb. (1855)

Lempholemma chalazanum (Ach.) B. de Lesd.

NE 1033: Bavière, Berchtesgaden : wasserfall der königsseache an kalkblöchen [Nb.e. 1 ; D.r. 27.7.1935 ; Coll. NS ; Dét. E. Riehmer].

Leptogium (Ach.) Gray

Leptogium atrocaeruleum (Rabenh.) A. Massal.

NE 1040: Dalmatie, raguse, supra muscos in monte snjeznica alt. 700 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 25.12.1927 ; Coll. A. Latzel ; Dét. Zahlbr]

Leptogium gelatinosum (With.) J. R. Laundon

NE 1050: [sous *Leptogium scotinum* (Ach.) Fr.] Maroc, mousses du camp Boulhaut (Ben Slimane), quartzites [Nb.e. 1 ; D.r. Mars 1936 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner]

NE 1051: [sous *Leptogium scotinum* (Ach.) Fr.] Maroc, ad rupes siliceas Atlantis Maioris in regione Toubkal montium prope perfugia Isgoun Ouagounes dicto ad. alt. c. 3100 - 3200 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]

NE 1052: [sous *Leptogium scotinum* var. *sinuatum* (Huds.) Torss.] Maroc, supra muscos sacri si laoucen de dicati in Atlante Rifano occid. Prope Bab Taza ad. alt. 850 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 24.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]

NE 1053: [sous *Leptogium scotinum* var. *sinuatum* (Huds.) Torss.] Maroc, Ifrane, sur mousses 1650 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. R.G. Werner ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Leptogium lichenoides (L.) Zahlbr., syn.: *L. lacerum* (Retz.) Gray, incl. var. *lophaeum* (Ach.) Zahlbr. And var. *pulvinatum* (Hoffm.) Zahlbr.

NE 1041: Espagne, supra muscos (*Grimmia*) in Nevada montibus loco Dornajo ad. alt. c. 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1042: [sous *Leptogium lophaeum* (Ach.) Cromb.] Maroc, ad rupem calcariam Azrou loci in Atlante Medio ad. alt. 1250 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Décembre 1929 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]
 NE 1043: [sous *Leptogium lophaeum* (Ach.) Cromb.] Espagne, ad saxa calcarea in Tejada montibus an dalusiae [Nb.e. 2 ; D.r. 1929, 1933 ; Dét. R.G. Werner]

Leptogium saturninum (Dicks.) Nyl., syn.: *Mallotium saturninum* (Bernh.) A. Massal. Acer
 NE 1049: Allemagne, flora v. bayern, oberstorf (Allgäu) [Nb.e. 1 ; D.r. 19.7.1934 ; Coll. & Dét. J. Hillmann]

Leptogium mairei (M. Choisy & R.G. Werner)
 NE 1044, 1075: Maroc, Oulmès : plateau de Telt, sur Terre siliceuse [Nb.e. 2; D.r. Octobre 1931; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
 NE 1045: Maroc, ad terram in Zaians montibus loco Telt dicto ad. alt. c. 1000 m. [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1931; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
 NE 1046: Maroc, supra muscos Atlantis Rifani occid. in monte Khessana prope Bab Taza 1500 – 1580 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 23.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]

Leptogium pellucidum M. Choisy
 NE 1048: Maroc, supra muscos in Atlante Medio prope Ifrane ad. alt. c. 1630 m. [Nb.e. 1; D.r. 13.9.1929; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Leptogium tenuissimum (Dicks.) Körb.
 NE 1308: Maroc, Ifrane. [Nb.e. 2 ; D.r. 7.8.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]

Lepraria Ach. (1803).

Lepraria aurea Ach.
 NE 1034: Maroc, sur rochers quartzite, fentes obscures exp. N, à oued Nefifik, près Boulhaut (Ben Slimane), km 44 [Nb.e. 2; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lepraria farinosa Ach.
 NE 1035: Maroc, Azrou dans la forêt de cèdre, sur *Cedrus atlantica*, 1850 m. [Nb.e. 2; D.r. Mars 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lepraria flava (Schreb.) Ach.
 NE 1036: Suisse, SNS [Nb.e. 3; D.r. 1923; Coll. E. Stolle ; Dét. Herbier J. Gattefossé]
 NE 1037: Sächs schweiz An Fichtenstämmen im Amselgrunde [Nb.e. 3 ; D.r. Novembre 1923; Coll. NS ; Dét. E. Stolle]
 NE 1038: Maroc, dans la forêt de la Mamora, sur *Quercus suber* [Nb.e. 5; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Lepraria latebrarum (Ach.) Ach.
 NE 1039: Maroc, Dar Bou Azza, 1 Km de l'océan, sur pierres siliceuses [Nb.e. 2; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
 NE 1208: Maroc, camp Boulhaut (Ben Slimane), sur quartzite [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Leprocaulon Nyl. ex Lamy

Leprocaulon microscopicum (Vill.) Gams
 NE 1392: [sous *Stereocaulon microscopicum* (Vill.) Frey.] Maroc, Boulhaut (Ben Slimane) à rochers de quartzite, sur

Frullania sp. [Nb.e. 1 ; D.r. Janvier 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
 NE 2191: [sous *Stereocaulon microscopicum* (Vill.) Frey.] Maroc, sur *Quercus suber* entre les branches, Harcha [Nb.e. 4 ; D.r. Avril 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
 NE 2192: Maroc, Anti Atlas sur terre au Tizi Afemi 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 8.5.1935 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].
 NE 2193: [sous *Stereocaulon nanum* (Ach.) Ach.] Reisengebirges, 1500 m. [Nb.e. 1; D.r. 1929 ; Coll. Wihau ; Dét. Herbier J. Gattefossé].
 NE 2194: [sous *Stereocaulon nanum* (Ach.) Ach.] Flora des Riesenbirges, Brumbergyipfel 1560 m. [Nb.e. 1; D.r. 8.10.1929; Coll. NS ; Dét. Wihau].

Leptosphaeria Ces. & De Not.

Leptosphaeria maheui R.G. Werner.
 NE 1198: Maroc, rochers gréseux versant S-W massif du Mt Kébir près Tanger env 20 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]

Letharia (Th. Fr.) Zahlbr.

Letharia divaricata (L.) Hue.
 NE 1055: Tyrol, Saint Anten 1500 m. [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1921; Coll. Voigtländer; Dét. Herbier J. Gattefossé]
 NE 1054: Autriche, Tirol, St-Anton, fervalltal 1500 m. [Nb.e. 3 ; D.r. Juillet 1929 ; Coll. Voigtländer ; Dét. Herbier J. Gattefossé].
 NE 1282: LNS & SNS [Nb.e. 1; D.r. NS; Coll. NS; Dét. Herbier Gillet]

Letharia vulpina (L.) Hue
 NE 446: [sous *Chlorea vulpina* (L.) Nyl] Maroc, sur *Cedrus atlantica* à Aïn Leuh [Nb.e. 1 ; D.r. 8.8.1924 ; Coll. NS ; Dét. L. Emberger].
 NE 1056, 1057: Maroc: Dayet Achlef, forêt de cèdres, sur bois mort [Nb.e. 3; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].
 NE 1058: Maroc, ad corticem cedrorum in monte Hebbri prope Azrou in Atlante Medio ad. alt. 200 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 18.12.1929 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]
 NE 1059: Maroc, ad corticem cedrorum in monte Hebbri prope Azrou in Atlante Medio ad. alt. 1900 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 18.12.1929 ; Coll. NS ; Dét. J. Jahandiez]
 NE 1060: Maroc, Djebel Sidi Mguid (Moyen Atlas), sur les cèdres 2100 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 17.5.1924 ; Coll. NS ; Dét. E. J.]

Lichina C. Agardh (1817).

Lichina confinis (O. F. Müll.) C. Agardh, 1821.
 NE 1061: Flora Hallandice, varberg 2 – 3 m.s.m. [Nb.e. 1 ; D.r. 26.12.1930 ; Coll. NS ; Dét. D. E. Hylmö]
Lichina pygmaea (Lightf.) C. Agardh.
 NE 1064: France, ad saxa maritima prope Roscoff. [Nb.e. 1; D.r. 10.8.1923; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lichenochora Hafellner

Lichenochora weillii (Werner) Hafellner & R. Sant.
 NE 645: [sous *Didymella weilli* R.G. Werner] Espagne, Sierra Nevada à El Dornajo 1600 m. sur *Quercus ilex* [Nb.e. 1 ; D.r. 1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lichinella Nyl. 1873

Lichinella stipatula Nyl.

NE 1066: [avec *Psorotichia isidiosa* Werner, *Tominia squarrosa* (Ach.) Th. Fr.] Maroc, rochers gréseux au versant S-W du Mt Kébir près Tanger, route des grottes d'Hercule env. 20 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lobaria (Schreb.) Hoffm.

Lobaria amplissima (Scop.) Forssell

NE 1068: [avec *Dendriscoaulon umhausense* (Auersw.) Degel.] Maroc, ad corticem *Quercus cocciferae* loco Aïn Barka in monte Atlantis Rifani occid. Monte Moussa prope Ceuta urbem ad. alt. 500 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 27.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lobaria pulmonacea (Ach.) Shirley.

NE 1070: [avec *Sticta pulmonarea* Ach.] France, environs de st Malo (I. et Vil.), sur les troncs [Nb.e. 1 ; D.r. 1918 ; Coll. NS ; Dét. Herbier Gillet].

Lobaria pulmonacea f. *papillaris* (Delise) Hue.

NE 1071: Algérie, sur les chênes-zéen vers 1500 m. Camping Blank, massif de l'Akfadou [Nb.e. 2 ; D.r. 24.7.1937 ; Coll. Herbier L. faurel ; Dét. R.G. Werner].

NE 1069, 1072: Algérie, à Guerouch (Dt de Constantine), sur chêne zène, vers 700 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 23.7.1937 ; Coll. Herbier L. faurel ; Dét. R.G. Werner].

NE 1073: Maroc, ad corticem *Quercus tozae* in Atlantis Rifani occid. Monte Khessana ad. alt. 1300 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 23.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm. [sous *Sticta pulmonaria* (L.) Birol.]

NE 2200: Allemagne, Baden, Belihen, ad arbores vetustos 1300 m.s.m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1910 ; Coll. NS ; Dét. A. Loesch].

NE 2201: Bohème, Na stromech vkrkonosich [Nb.e. 1 ; D.r. 1913 ; Coll. NS ; Dét. V. Kuták].

NE 2202: Suède, Upl, Väsby [Nb.e. 3 ; D.r. 16.9.1910 ; Coll. NS ; Dét. Karl. G. Alm.].

Lobaria verrucosa (Huds.) Hoffm.

NE 1074: Maroc, ad corticem quercuum Atlantis Rifani occid. in monte khessana ad. alt. 1400 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 23.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Megalaria Hafellner

Megalaria laureri (Hepp ex Th. Fr.) Hafellner

NE 398: [sous *Catillaria intermixta* (Nyl.) Arnold] CSR, Vihorlat: Kamenica [Nb.e. 1 ; D.r. 1932 ; Coll. NS ; Dét. J. Nádvořník].

Melanelia Essl.

Melanelia commixta (Nyl.) Thell.

NE 410: [sous *Cetraria commixta* (Nyl.) Th. Fr.] : Suède, Dahurtid [Nb.e. 1 ; D.r. 1888 ; Coll. Conrad Judibitan ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Melanelia exasperata (De Not.) Essl. [sous *Parmelia aspidota* (Ach.) Poetsch.]

NE 1168: Espagne, Ehingen [Nb.e. 1 ; D.r. 2.3.1925 ; Dét. Egger].

NE 1169: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Nevada montibus loco Dornajo, dicto ad. alt. c. 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Menegazzia A. Massal. (1854).

Menegazzia pertusa (Schrank.) Stein

NE 1076, 1077 : Bohème Na buku v labském dolu [Nb.e. 2 ; D.r. 1923 ; Coll. V. Kuták ; Dét. Herbier J. Gattefossé]

Micarea Fr.

Micarea denigrata (Fr.) Hedl.

NE 401: [sous *Catillaria synothea* auct., non Ach] an altem Zau, flora der Proving bronzenburg oderberg (Kreis Angermünde) [Nb.e. 1 ; D.r. 7.4.1931 ; Dét. J.Hillmann].

NE 402: [sous *Catillaria synothea* auct., non Ach] Flora des Riesengch bei spindler Mühle [Nb.e. 1 ; D.r. 1930 ; Dét. V. Kuták].

Microglæna Körb.

Microglæna modesta (Nyl.) A. L. Smith.

NE 1078: [avec *Lecidea laureri* (Hepp.) Anzi. et *Caloplaça vitellinuloides* (Harm.) Choisy et R.G. Werner.] Maroc, ad corticem populi nigrae loco Bou Charen prope Lixum (Larache) [Nb.e. 1 ; D.r. 18.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Mycocloena Hôhnel.

Mycocloena acuminans (Nyl.) Th. Fr. ad cort.

NE 1080: Scandinavie, Ta. Zamsa, seppola Pini [Nb.e. 1 ; D.r. 17.4.1936 ; Coll. NS ; Dét. A. Koskinen].

Mycocomrothelia Keissler.

Mycocomrothelia wallrothii (Hepp.) D. Hawksw [sous *Microthelia betulina* J. Lahm.]

NE 1079: [avec *Arthonia albolpulverza* Nyl.] Maroc, ad corticem laburni platycarpi prope Taroudant [Nb.e. 1 ; D.r. 17.5.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Naetrocymbe Körb.

Naetrocymbe punctiformis (Pers.) R. C. Harris

NE 117: [sous *Arthopyrenia punctiformis* A. Massal] Maroc, ad ramos *Fraxinus oxyphyllae* prope Ifrane in Atlante Medio ad. alt. c. 1630 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1.7.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Nephroma Ach.

Nephroma articum (L.) Torss.

NE 1083: Scandinavie, Knopiorin latere rupis [Nb.e. 1 ; D.r. 23.7.1906 ; Coll. & Dét. NS].

Nephroma laevigatum Ach.

NE 1081: [sous *Nephromium laevigatum* (Ach.) Nyl.] Bohème, Na stromech vhrkonosich [Nb.e. 1 ; D.r. 1913 ; Coll. NS ; Dét. V. Kuták].

NE 1084: [sous *Nephroma lusitanicum* Schaer.] Maroc, ad corticem Quercum montis khessana in Atlante Rifano occid ad. alt. 1500 – 1580 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 23.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1085: [sous *Nephroma lusitanicum* Schaer.] Maroc sur *Quercus lusitanica* à Djebel Tazzeke [Nb.e. 2; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Nephroma lusitanicum Schaer. f. *typica* Schaer.

NE 1086: Maroc, Djebel Tazzeke, sur *Quercus lusitanica* [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

Nephroma tangeriense (Maheu & Gillet) Zahlbr.

NE 1082: [sous *Nephromium tangeriense* Maheu & Gill.] Maroc, cagla, 8 km de Tanger, la terre et roches [Nb.e. 1 ; D.r. Mai 1925 ; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 1087: Maroc, sur *Frullania* et schistes dans le haut oued Yquem [Nb.e. 1 ; D.r. 5.4.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Ochrolechia A. Massal.

Ochrolechia androgyna (Hoffm.) Arnold.

NE 1088: Maroc, souche de cèdre au S d'Aïn Leuh (Moyen Atlas), sur calcaire [Nb.e. 1 ; D.r. 9.8.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1089: Flora von Thüringen : oberhof, sur *Picea* c. 800 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 14.7.1915; Coll. NS ; Dét. J. Hillmann].

Ochrolechia parella (L.) A. Massal.

NE 1090: Stinka, carpathes [Nb.e. 1 ; D.r. 1930; Coll. Nadvornik ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1091: Maroc, ad rupes schistosos secundum Sikkouk fluvium prope Bouznika locum [Nb.e. 3; D.r. 3.4.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1093: Espagne, ad saxa arenacea prope Algeciras oppidum ad orientem versus [Nb.e. 1; D.r. 10.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1092: Maroc, ad corticem quercuum in Atlantis Rifani occid. Monte Khessana ad. alt. 1300 m. [Nb.e. 1; D.r. 23.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1094: Maroc, sur rochers géseux au versant S-W massif du Mt Kébir près Tanger, route des grottes d'Hercule env. 20 m. [Nb.e. 1; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1095: Maroc, rochers maritimes calcaires à Sidi Moussa 500 m. de l'océan [Nb.e. 3 ; D.r. Janvier 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ochrolechia parella f. *corticola* (Dicks.) Kieffer

NE 1096: Maroc, sur *Quercus lusitanica* à Djebel Tazzeke 1600 m. [Nb.e. 4; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1383: Algérie, sur les troncs des chênes zéen vers 1700 m. Flanc N du Babor [Nb.e. 2 ; D.r. 19.7.1937 ; Coll. Herbier L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

Ochrolechia parella var. *microstictoides* Ras.

NE 1097: Scandinavie, Fa. Jämsä seppola Ad corticem Betulae [Nb.e. 1 ; D.r. 3.5.1936 ; Coll. NS ; Dét. A. Koskinen]

Ochrolechia subviridis (Høeg) Erichsen. [sous *Pertusaria subviridis* Høeg.].

NE 1726: Suède: Västergötland, Göteborg, Rada säteri [Nb.e. 1 ; D.r. 20.5.1932 ; Coll. NS ; Dét. C. Stenholm].

Ochrolechia tartarea (L.) A. Massal.

NE 1098: [avec *Parmelia acetabulum* (Neck.) Duby.] Maroc, [Parasité par *Polyschistes mairei* R.G. Werner] sur *Quercus afares* Pomel, Tala kitan [Nb.e. 1 ; D.r. 15.6.1936 ; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

Opegrapha Ach.

Opegrapha arthonioidea Nyl.

NE 1099: Maroc, ad saxa arenacea maritima prope Temara locum [Nb.e. 1 ; D.r. 21.2.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1100: [avec *Opegrapha rosea* B. De Lesd.] Maroc, ad orem Nefifik fluminis loco pont Blondin ad saxa arenacea ± subimmersa [Nb.e. 3; D.r. Août 1931; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1101: Maroc, sur les sables agglomérés à l'embouchure de l'oued Nefifik [Nb.e. 3; D.r. Août 1931; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1102: Maroc, Doukkala, roches maritimes calcaires à Sidi Moussa [Nb.e. 2; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1355: Maroc, Cap Cantin près Safi sur calcaire [Nb.e. 1; D.r. 13.4.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Opegrapha atra Pers.

NE 1103: Maroc, sur *Ficus* sp. de Rabat Chellah [Nb.e. 2; D.r. 23.2.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1104: Maroc, sur terrain siliceux à 10 km de l'océan sur *Cistus albidus* à Dar Salem [Nb.e. 5; D.r. Octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1105: Maroc, ad ramos *Myrtus communis* secundum Sikkouk fluvium prope Bouznika locum [Nb.e. 1; D.r. 15.4.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1106: Maroc, ad corticem pistaciae prope Dar Bou Azza [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1108: [sous *Opegrapha atra* var. *nigrata* Leight] Maroc, sur vieux *Opuntia* sp., Aïn Seba [Nb.e. 1; D.r. Février 1933; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1111: [sous *Opegrapha atra* var. *rimosa* (DC.) Zahlbr.] Maroc, Si Bou Mnina près Chellah Rabat, versant W, sur *Olea* sp. [Nb.e. 2 ; D.r. 1.12.1929; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1112: [sous *Opegrapha atra* var. *rimosa* (DC.) Zahlbr.] Maroc, Rabat Chellah, sur *Olea* sp. [Nb.e. 1; D.r. Avril 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1192: [sous *Opegrapha atra* var. *nigrata* Leight] Maroc, vallée de l'oued Mellah, la cascade, sur *Punica granatum* [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Opegrapha atra f. *fibricola* de Lesd.

NE 1107: Maroc, sur racines découvertes de *Chamerops*, Sidi Moussa, bords lagune à 5 m de la marée [Nb.e. 1; D.r. Février 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Opegrapha atra var. *reticulata* (DC.) J. Nowak.

NE 1109: Maroc, sur vieux *Opuntia* sp., Maroc : Aïn Seba [Nb.e. 3; D.r. Février 1933; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1110: Maroc, sur *Quercus ilex*, route du Cap Spartel au Mt Kébir près Tanger [Nb.e. 1; D.r. 13.7.1936; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1328: Maroc, Fédala (Mohamedia), bord de source [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Opegrapha calcarea Sm., syn. *O. chevallieri* Leight.

NE 1115: Maroc, sur schistes oued Ykem entre Sidi Yahia des Zaërs et Skirat [Nb.e. 2; D.r. 5.4.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1116: Maroc, falaises de sables agglomérés, massif du Mt Kébir près Tanger, aux grottes d'Hercule alt. 20 m. [Nb.e. 1; D.r. 12.6.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1117: Maroc, sur schistes de oued Ykem [Nb.e. 2; D.r. 5.4.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1356: Maroc, sur calcaire de Cap Cantin près Safi [Nb.e. 2; D.r. 13.4.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Opegrapha cerebrina* var. *steriza* Anzi**

NE 1118: Maroc, ad saxa arenacea pontis Blondin prope Casablanca urbem [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Opegrapha dirinaria* Nyl.**

NE 1122: Maroc, Agadir [Nb.e. 1; D.r. 28.12.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Opegrapha flexuososerpens* Mah. et R.G. Werner.**

NE 1123: Maroc, ad radices *Celtis australis* L. sub loco Chellah prope Rabat [Nb.e. 1; D.r. 7.4.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Opegrapha georgii* R.G. Werner.**

NE 1124: [avec *Bacidia (Bilimbia, = Weitenwebera) embergeri* R.G. Werner.] Maroc, sur grès du Cap Spartel près Tanger [Nb.e. 1; D.r. 12.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Opegrapha graphidiza* Nyl.**

NE 1125: Maroc, plage de Sidi Rahal (Doukkala) sur *Tamarix* [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Opegrapha herbarum* Mont. [sous *Opegrapha betulina* Sm.]**

NE 1113: Maroc, falaises maritimes calcaires sur *Statice mucronata*. [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1114: Maroc, ad corticem tamaricis litoris arenosi prope Dar Salem. [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1140: Maroc, Doukkala, sidi Moussa. [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Opegrapha leptospora* Choisy et R.G. Werner.**

NE 1126: Maroc, ad corticem punicae granatum horto rabatensi triangle de vue [Nb.e. 1; D.r. 28.2.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Opegrapha lichenoides* Pers.**

NE 1127, 1129, 1276: Maroc, sur *Lycium intricatum* de dunes maritimes de Dar Salem [Nb.e. 3; D.r. Octobre 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1128: Maroc, sur *Ficus carica* vivant à oued Nefifik de Beni Amar [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1131: Maroc, ad corticem Ficum prope Chellah dorsum versus [Nb.e. 1; D.r. 23.2.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1134: Maroc, ad corticem pistaciae prope Dar Bou Azza [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Opegrapha lichenoides* f. *confluens* (A. Massal) Zahlbr.**

NE 1132: Maroc, Sidi Moussa, bords de la lagune à 5 m. de la marée, sur racines découvertes de *Chamaerops* [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Opegrapha lichenoides* f. *populina* (Moug.) Zahlbr.**

NE 1133: Maroc, sur vieux *Opuntia* sp. à Aïn Seba [Nb.e. 1; D.r. Février 1933; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1191: Maroc, à Dar Bou Azza, bois de lentisques, sur *Pistacia lentiscus* [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Opegrapha lyncea* Borr.**

NE 1349: Maroc, Fédala, bord de la source [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Opegrapha platycarpa* (Nyl.) Nyl. [avec *Dirina repanda* (Nyl.) Th. Fr. et *Rocella fucooides* Wain.]**

NE 1135: Maroc, Doukkala, Sidi Moussa, sur roches maritimes calcaires [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1136: Maroc, Cap Blanc près Mazagan (El Jadida) [Nb.e. 1; D.r. 27.12.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1137: Maroc, ad rupes maritimas castellum rabatense oudaias dictum dorsum versus [Nb.e. 1; D.r. 30.12.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1138: Maroc, oued Ykem [Nb.e. 1; D.r. 20.4.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Opegrapha pulicaris* Vain.**

NE 1139: Bohême, Na platanech u ceskéskalice [Nb.e. 1; D.r. 1929; Coll. NS ; Dét. V. Kuták]

***Opegrapha rosea* de Lesd.**

NE 1141: Maroc, Rabat, oudaias [Nb.e. 1; D.r. 24.3.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1142: [avec *Buellia canescens* (Dicks.) Dntr.] Maroc: falaises 25 km au S du Cap Blanc [Nb.e. 1; D.r. 27.12.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1143: Maroc, plage de Témara, sur roches maritimes [Nb.e. 1; D.r. 21.2.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1144: [avec *Opegrapha calcarea* Turn. et *Opegrapha arthonioidea* Nyl.] Maroc, cap Cantin près Safi, calcaires [Nb.e. 2; D.r. 13.4.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1348: Maroc, ad orem Nefifik fluminis loco pont Blondin ad saxa arenacea ± subimmersa [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Opegrapha saxatilis* DC. ?Inc. *O. saxicola* Ach.**

NE 1145: Maroc, ad saxa siliceo calcaria montium beni Hosmar in Atlante Rifano occid ad. alt. 800 m. [Nb.e. 1; D.r. 29.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Opegrapha saxicola* Ach.**

NE 1146: Maroc, Calcaire d'Aïn Seba [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Opegrapha subsiderellia* (Nyl.) Arnold**

NE 1147: Maroc, ad corticem oleae secundum sikkouk fluvium prope Bouznika locum [Nb.e. 1; D.r. 3.4.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Opegrapha viridis* Pers., syn.: *Zwackhia mostly* (Wallr.) Körb.**

NE 1148: Maroc, ad corticem oleae sacri iuxta Nalaliem locum sili prope Tetouan urbem ad orientem versus [Nb.e. 1; D.r. 27.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Opegrapha vulgata (Ach.) Ach. [sous *Opegrapha devulgata* Nyl.] [avec *Opegrapha lyncea* Borr.]

NE 1119: Maroc, Fédala, bord de source sur *Ficus carica*. [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1120: [avec *Opegrapha diaphora* Ach. et *Dirina ceratonia* Fr.] Maroc, ad ramos *Pistaciae lentisci* prope Agadir oppidum [Nb.e. 1; D.r. 16.4.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1121: Maroc, ad corticem pistacias lentisci prope Dar Bou Azza locum in ditione Chaouia [Nb.e. 4; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1277: Maroc, ad corticem lycii intricata prope Dar Salem in ditione Doukkala [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1936; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Opegrapha stériles

NE 1149, 1419: [avec *Rinodina exigua* Ach.] Maroc, sur *Ficus carica*, Fédala (Mohamedia), bord de source [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Pannaria Delise

Pannaria conoplea (Pers.) Bory

NE 1155: [sous *Pannaria rubiginosa* (Ach.) Bory var. *conoplea* (Ach.) Körb.] Maroc, Ifrane: colline au S de la station, écorce de cèdre, vers 1700 m. [Nb.e. 1; D.r. 8.8.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Pannaria leucosticta (Tuck.) Nyl.

NE 1150: Flora Dalmatica, Raguse [Nb.e. 2; D.r. 1907; Coll. Dr. A. Latzel; Dét. Herbier J. Gattefossé et Zahlbr].

NE 1151: Dalmatie, Raguse, sur *Quercus lanuginosum* [Nb.e. 2; D.r. 25.12.1907; Coll. Dr. A. Latzel; Dét. Zahlbr].

Pannaria nebulosa (Hoffm.) Nyl.

NE 1152: Maroc, ad terram secundum Yquem flumen prope Rabat inter locos Sidi Yahia et Skirat dictos [Nb.e. 1; D.r. 5.4.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1153: Maroc, ad terram et supra muscos secundum Yquem flumen [Nb.e. 1; D.r. 23.10.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Pannaria pityrea (DC.) Nilsson.

NE 1154: [avec *Pannaria rubiginosa* (Nyl.) Delise v. *lanuginosa* (Hoffm.) Zahlbr.] Maroc, Moyen Atlas, sur cèdres morts d'Ifrane vers 1700 m. [Nb.e. 1; D.r. 18.8.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelia Ach.

Parmelia acetabulum (Neck.) Duby.

NE 1157, 1163: Suède, Nericia. Wiby, Berga [Nb.e. 1; D.r. Novembre 1919; Coll. P. A. Issén; Dét. J. Gattefossé].

NE 1160: Algérie, sur le tronc des cèdres de la forêt de la Téniet el Haad, vers 1500 m. (Dt d'Alger). [Nb.e. 1; D.r. 14.11.1937; Coll. Herbier L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 1158, 1161: Algérie, sur les cèdres de l'oued Hadjerine vers 1900 m, crêtes du Bordjem, Massif du Bélezma. [Nb.e. 2; D.r. 20.6.1937; Coll. Herbier L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 1159: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Abdalagis montibus Andalusiae, ad. alt. c. 700 m. [Nb.e. 2; D.r. 8.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1360: Espagne, sierra entre Antequera et Málaga, 700 m. [Nb.e. 1; D.r. 8.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1162: France, ad cortices in monte vogesiaco champ du feu dicto supra Fonday locum. [Nb.e. 1; D.r. 27.5.1925; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2409: Tala Kitan, sur *Quercus afares* Pomel. [Nb.e. 1; D.r. 15.6.1931; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelia acetabulum f. *microphylla* de Lesd.

NE 1164: Flora d. Prov. Brandenburg, Gramzow (Kr. Angermünde), sur *Aesculus hippocastanum* [Nb.e. 1; D.r. 14.10.1936; Coll. & Dét. J. Hillmann].

Parmelia aspidota f. *pruinosa* (Parrique) Hillmann.

NE 1170: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Nevada montibus loco Dornajo [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

****Parmelia anspersa*** Ehrh.

NE 1165: Espagne, sur schistes, Sierra Nevada, 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelia borrieri (Sm.) Turner

NE 1174, 1175: USA, Cass. W. va. (Etats Unis) [Nb.e. 2; D.r. Octobre 1927; Coll. Fred; W. Gray; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Parmelia caperata (L.) Ach.

NE 1176: France, ad cortices prope locum Philippsbourg in vogesis septentrionalibus [Nb.e. 1; D.r. 16.10.1923; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1177: Maroc, sur *Pirus mamorensis* dans la forêt de Mamora [Nb.e. 1; D.r. 16.4.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1178: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Abdalagis montibus Andalusiae ad. alt. c. 700 m. [Nb.e. 2; D.r. 8.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1179: Bohême, Na dubech u české skalice. [Nb.e. 1; D.r. 1924; Coll. V. Kuták; Dét. J. Gattefossé].

NE 1180: Bohême, Skalice [Nb.e. 1; D.r. 1924; Coll. V. Kuták; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Parmelia caperata f. *papillosa* Harm.

NE 1460: Espagne, ad corticem *Quercus suberis* prope Algeciras locum ad orientem versus [Nb.e. 1; D.r. 10.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelia cetrata f. *sorediifera* Vain.

NE 2410: Maroc, roches au Mt Kébir près Tanger [Nb.e. 1; D.r. 13.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelia cetrarioides (Duby) Nyl.

NE 1467: Russie subcarpathique, vihorlat, sinatoria 700 m. [Nb.e. 1; D.r. 1930; Coll. J. Nadvornik; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Parmelia ciliaris Ach.

NE 1188: Hollande, Haarlem, ad arborum truncos [Nb.e. 1; D.r. ?; Dét. Wenck].

Parmelia contorta Bory.

NE 1479, 1480: Algérie, sur les cèdres de l'oued Hadjerine vers 1900 m. crêtes du Bordjem, Massif du Bélezma [Nb.e. 2; D.r. 20.6.1937; Coll. L. Faurel. Dét. R.G. Werner].

Parmelia conspersa (Ach.) Ach.

NE 1468: USA, Flot Roch., roches [Nb.e. 7; D.r. 5.1.1927; Coll. Schollert; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1469: Maroc, ad rupes greseas montis Khessana in Atlante Rifano occid. ad. alt. 1200 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 23.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1470: Flora Moravica, Vel. Mezirici adNETin. [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1910; Dét. Rich. Picbauer].

NE 1471: [avec *Parmelia tinctoria* Mah. et Gill.] Maroc, sur schistes décomposés à Oulmès, plateau de Telt [Nb.e. 3; D.r. Octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1472: Maroc, sur *Frullania* rochers de quartzite à Boulhaut (Ben Slimane) [Nb.e. 2; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1473: Maroc, sur *Quercus ilex* à Djebel Chiker (Taza) [Nb.e. 2; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1474: Etats-Unis, Winston-Salem, Flat Rock (rochers). [Nb.e. 2; D.r. Mai 1927; Coll. Schollert ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

***Parmelia conspersa* f. *isidiata* Anzi.**

NE 1475: France, ad rupes vogesorum prope Salm locum [Nb.e. 1 ; D.r. 1937 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Parmelia conspersa* var. *stenophylla* Ach.**

NE 1477: France, ad saxa granitica vogesorum in monte Grand Ballon prope Geissshouse locum. [Nb.e. 1; D.r. 24.7.1924; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1476, 1478: Algérie, sur les roches des pentes N de Ras-pharaoun, Massif de l'Aurès, vers 1800 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 8.7.1937 ; Coll. L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

***Parmelia crinita* Ach.**

NE 1481: Maroc, ad corticem *Piri mamorensis* in Mamora silva [Nb.e. 2; D.r. 17.3.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1482: Maroc, sur schistes de Bouznika [Nb.e. 2; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1483: Maroc, sur rochers de quartzite avec les *Frullania* à Boulhaut [Nb.e. 2; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Parmelia dubia* (Wulfen) Schaer.**

NE 1484, 1486: Biberarhar [Nb.e. 2; D.r. Décembre 1930 ; Coll. Egger Dét. J. Gattefossé].

***Parmelia dubia* var. *marginata* Stein.**

NE 1485 : Bohème, Ceské-Skalice [Nb.e. 3 ; D.r. 1928 ; Coll. V. Kuták ; Dét. J. Gattefossé].

NE 1487 : Bo Na dubech u české skalice [Nb.e. 3 ; D.r. 1928 ; Coll. V. Kuták ; Dét. J. Gattefossé].

***Parmelia elegantula* (Zahlbr.) Szatala**

NE 1488: Filia à Flechtenflora der prov. Brandenburg: Joachimstal (kr. Angermünde) [Nb.e. 1 ; D.r. 7.10.1927 ; Coll. & Dét. J. Hillmann].

***Parmelia exasperatula* (Nyl.) Essi.**

NE 1492: Maroc, ad corticem quercuum montis Hebrii in Atlante Medio prope Azrou ad. alt. 1900 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 18.12.1929; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1493: Maroc, chêne vert à Moyen Atlas, forêt d'Aïn Kahla [Nb.e. 1; D.r. 16.5.1924; Coll. NS ; Dét. E. J.].

NE 1494: Suède, Dalame, Alphalen [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1930; Coll. O. Vesterlund ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1495: Suède, Dalame, Alfstalen. [Nb.e. 2; D.r. 13.10.1930; Coll. NS ; Dét. O. Vesterlund].

****Parmelia* fructifié**

NE 1644: Maroc, sur *Quercus suber* forêt des Zaërs, près de Sidi Yahia [Nb.e. 1 ; D.r. Novembre 1932 ; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

***Parmelia fuliginosa* (Duby) Nyl.**

NE 1496, 1499: Bohème, Na dubech skalice et à ceskéskalice [Nb.e. 4 ; D.r. 1926; Coll. V. Kuták ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1497: Maroc, sur *Quercus suber* de Oulmès à Tafouraline [Nb.e. 2; D.r. Octobre 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1498: Maroc, sur *Quercus suber* Harcha, forêt de chêne liège [Nb.e. 3; D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Parmelia fuliginosa* var. *ferruginascens* Zop.**

NE 1210: Maroc, ad saxa gressea promontarii Spartel prope Tingim urbem [Nb.e. 1 ; D.r. 12.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

****Parmelia fuliginosa* var. *laetevirens* (Flot. Ex Körb) Nyl.**

NE 1500: France, Aix-en-Provence, chemin de la source [Nb.e. 1 ; D.r. 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

***Parmelia furfuracea* (L.) Ach.**

NE 1501: Maroc, sur *Juniperus thurifera* en Moyen Atlas à Aïn Kahla [Nb.e. 2 ; D.r. 16.5.1924 ; Coll. NS ; Dét. E. J.].

NE 1502: Maroc, ad corticem cedrorum Atlantis Medii prope Ifrane, ad. alt. 1650 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Décembre 1929; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Parmelia furfuracea* var. *isidiophora* (Zopf.) Zahlbr.**

NE 1504, 1505: Algérie, cèdres de l'oued Hadjerine, crêtes du Bordjem, Massif du Bélezma vers 1900 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 20.6.1937 ; Coll. L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

***Parmelia furfuracea* var. *olivatorina* (Zopf.) Zahl. *foscobinosa* Hillm.**

NE 1507, 1508: Algérie, sous les cèdres de l'oued Hadjerine, crêtes du Bordjem, Massif du Bélezma [Nb.e. 1 ; D.r. 20.6.1937 ; Coll. L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

***Parmelia gattefossei* (M. Choisy) Zahlbr.**

NE 1642: Maroc, ad corticem *Quercus suberis* in Mamora silva [Nb.e. 1 ; D.r. 12.10.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Parmelia glabra* (schaer.) Nyl.**

NE 1210: [avec *Parmelia acetabulum* (Neck.) Duby.] Maroc: Sur *Quercus ilex* paras. [Nb.e. 1 ; D.r. 8.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1511: Maroc, sur *Quercus ilex* à Djebel Chiker (Taza) [Nb.e. 3; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1512: Maroc, sur chêne zéen au plateau de Ment, 1200 m. [Nb.e. 1; D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1513: Espagne, Poras indéterm., sur *Quercus ilex* Sierra entre Antequera et Màlaga, 700 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 8.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1514: Maroc, Moyen Atlas sur chêne vert, 1600 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 13.5.1924 ; Dét. E. J.].

NE 1515: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Abdalagis montibus Andalusiae ad. alt. c. 700 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 8.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1516: Maroc, [parasité par *NEsolechia oxyspora* A. Massal.] sur *Quercus ilex* à Oulmès, plateau de Telt à Tafouraline [Nb.e. 3; D.r. Octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1517: Maroc, sur *Quercus ilex*, Oulmès à Tafouraline [Nb.e. 4; D.r. Octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Parmelia glomellifera (Nyl.) Nyl. var. *pruinosa* Anders.

NE 1519: Espagne, supra muscos in Nevada montibus loco penones de San Francisco dicto ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1520: Maroc, ad rupes schistosas secundum Bou Regreg flumen prope pontem ad 12 Km. [Nb.e. 1; D.r. 11.12.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelia glomellifera (Nyl.) Nyl. f. *anerythrophora* Harm.

NE 1518: France, ad saxa granitica vogesorum prope landoberg castellum supra Barr oppidulum ad. alt. 400 m. [Nb.e. 1; D.r. 26.8.1931; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelia hyperopta Ach.

NE 1521: Suède, Lappmarks Asde, vilhelmine [Nb.e. 1; D.r. 29.7.1919; Coll. NS; Dét. Carl Stenholm].

Parmelia hypoleucina Müll. Arg.

NE 1522: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt de Boulhaut (Ben Slimane), partie Nord [Nb.e. 2; D.r. Mars 1932; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Parmelia hypoleucina var. *subincana* (Mah. et Gill.) R.G. Werner pr. P. Passage à v. R.G. Werner.

NE 1523: Maroc, sur *Quercus suber*, camp Boulhaut (Ben Slimane), partie N de la forêt [Nb.e. 2; D.r. Mars 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Parmelia hypoleucina var. *weneri* (Choisy et R.G. Werner).

NE 1524: Maroc, sur *Quercus suber* au camp Boulhaut (Ben Slimane), partie N. de la forêt [Nb.e. 1; D.r. Mars 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1525: Maroc, sur *Myrtus* sp. c., bords de l'oued arrimène près Bouznika [Nb.e. 2; D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1526: Maroc, sur *Quercus suber* à Kénitra dans la forêt de la Mamora [Nb.e. 2; D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1527: Maroc, sur *Cistus albidus* à Doukkala de Dar Kacem [Nb.e. 1; D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Parmelia jacquesi R.G. Werner

NE 1530, 1531: Algérie, sur les vieux cèdres à Talmet, Massif du Bélazma [Nb.e. 2; D.r. 6.6.1937; Coll. L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

Parmelia jacquesi f. *minor* R.G. Werner

NE 1532: Maroc, ad rupes basalticas in Anti-Atlantis montibus Siroua locis Amezdour et Tizi N Ougdour dictis ad. alt. 2400 – 2600 m. [Nb.e. 2; D.r. 9.5.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1533: [avec *Physcia leucoleiptes* (Tuck.) Lett. f. *musciicola* And.] Maroc, Montium supra muscos Atlantis Maioris in regione Toubkal montium prope sacrum Sidi Chamarouch dedicatum ad alt 2200 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.6.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelia kernstockii Lynge & Zahlbr.

NE 1534: Maroc, ad rupes siliceas prope Dar Bou Azza locum [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Parmelia obscurata (Ach.) Bitter.

NE 1541, 1542: Suède, Pitea lappmark, Arvids jaure, Avariken [Nb.e. 2; D.r. 5.8.1926, Août 1926; Coll. Carl. Stenholm; Dét. J. Gattefossé].

Parmelia olivaria (Ach.) Th. Fr.

NE 1543: Chine, kunnanfou, pagode de cuivre [Nb.e. 1; D.r. 1903; Coll. NS; Dét. V. Demange].

Parmelia omphalodes (L.) Ach.

NE 1544: Suède, prope oppidum Skova [Nb.e. 1; D.r. 10.5.1909; Coll. NS; Dét. Karl S. Alun].

NE 1546: [sous *Parmelia perlata* (Huds.) Ach.] Germania, Baden: Zastler [Nb.e. 1; D.r. 1905; Coll. & Dét. NS].

NE 1547: [sous *Parmelia perlata* (Huds.) Ach.] Maroc, ad corticem *Quercus cocciferae* Atlantis Rifani occid. in Monte Moussa prope Ceuta, ad. alt. 500 m. in occidentum versus [Nb.e. 1; D.r. 27.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1548: [sous *Parmelia perlata* (Huds.) Ach.] sur *Fagus* sp. Schwarzwald [Nb.e. 1; D.r. 7.11.1909; Dét. Dr. W. Voigtlander-Tezner].

Parmelia omphalodes var. *panniformis* Ach. f. *cinereo albida* (Harm.) Zahlbr.

NE 1545: Flora von schlesieni Riesengebirge, an dem Rabenstein bei krummhübel c. 600 m. [Nb.e. 1; D.r. 20.8.1938; Dét. J. Hillmann].

Parmelia perrugata Nyl., see *NEofuscelia pulla*.

NE 1549: Maroc, ad rupes schistosas montium zaianorum loco Bled Telt dicto [Nb.e. 1; D.r. 5.6.1931; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Parmelia pertusa (Schrank.) Schaer.

NE 1551: Hongrie, montes Bükk, ad rupes siliceis cirea d. s. pajzak propage zsérc alt. c. 550 m. [Nb.e. 4; D.r. 4.7.1924; Dét. Foriss.].

NE 1552: sur *Picea* à Birgsau bei Oberstdorf (Allgau) 950 m. [Nb.e. 2; D.r. 31.7.1934; Dét. J. Hillmann].

Parmelia physodes (L.) Ach.

NE 1554: Scandinavie, vestergötland Floby. [Nb.e. 2; D.r. 2.2.1927; Coll. Erich Putzler; Dét. Carl Stenholm].

NE 1555: Ziltendorf (Krs. Griben) Deitschld. [Nb.e. 2; D.r. 30.9.1914; Dét. Carl Stenholm].

NE 1556: Baden, Am Bäumen zn zastler [Nb.e. 3; D.r. 1910; Coll. & Dét. NS].

Parmelia physodes f. *vulgaris* Kbr.

NE 1564: Baden: Heidelberg [Nb.e. 1; D.r. NS; Coll. Voigtländer-Tetzner; Dét. J. Gattefossé].

Parmelia physodes f. *pinata* Anders.

NE 1562: Bohème, Hlinsko, sur *Pinus* sp., 650 m. [Nb.e. 1; D.r. 1930; Coll. Nadvornik; Dét. J. Gattefossé].

Parmelia proluxa (Nyl.) Carroll

NE 1569, 1572: Algérie, sur les rochers des crêtes du Bordjem, Massif du Bélazma [Nb.e. 3; D.r. 19.6.1937; Coll. L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

Parmelia prolixa* f. *corrugata DT. et S.

NE 1213: Maroc, route de Larache, 10 km avant la douane et 30 Km avant Tanger. [Nb.e. 2 ; D.r. 14.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1414: Maroc, sur schistes de oued Sikkouk [Nb.e. 1; D.r. 3.4.1937 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1565: Maroc, sur pierres calcaires à Aïn Seba supérieur [Nb.e. 2; D.r. Février 1932 ; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1371, 1369: Maroc, fentes humides de rochers gréseux, versant S-W massif du Mt Kébir près Tanger, route des grottes d'Hercule [Nb.e. 2 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1566: Maroc, ad rupes calcarias prope Aïn Seba locum iusta Casablanca urbem [Nb.e. 3; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1568: Maroc, sur schistes à oued Mellah [Nb.e. 4; D.r. 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1570: [sous *Physcia pulverulenta* (Schr.) Sandts v. *subturgida* R.G. W. & *Caloplaca* sp.] Maroc, sur rochers gréseux au versant S-W massif du Mt Kébir près Tanger, route des grottes d'Hercule, env. 20 m. [Nb.e. 3 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1571: Maroc : schistes de oued Sikkouk [Nb.e. 3 ; D.r. 3.4.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1573: [sous *Umbilicaria reticulata* Ny. & *Physcia leucoleiptes* (Tuch.) Lettau f. *enteroxanthella* (Olivier) Harm] Maroc, SW, 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1574: Espagne, ad saxa schistosa Nevada montium loco penônes de San Francisco dicto ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelia prolixa* var. *corrugata (Kernst.) DT. et S.

NE 1575: Maroc, rochers de quartzite, exp. S-SE à oued Nefifik, près Boulhaut (Ben Slimane) [Nb.e. 3; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Parmelia prolixa* var. *pokorny (Zahlbr.)

NE 1577: Hongrie, sur le sable, près Kakucs, entre Csikes et Conibes [Nb.e. 1; D.r. Mai 1919 ; Coll. Boros ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1578: Hongrie, comit Pest. In arenosis "sz à raz erdö" inter, Csikos et Gombos prope Pagum Kakucs alt. C. 100 m. [Nb.e. 1; D.r. 14.5.1919 ; Coll. Boros ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Parmelia prolixa* var. *perrugata (Nyl.) Harm.

NE 1576: France, Aix-en-Provence, Meyreuil carrière [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Parmelia pubescens (L.) Vain.

NE 1579: Russie subcarpathique, Hoverla, 2000 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1930 ; Coll. J. Nädvornik ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Parmelia quercina (Willd.) Vain.

NE 1580: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* Nevada montium loco dornajo dicto ad. alt. c. 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1581: Maroc, sur *Olea* sp., versant S-W massif du Mt Kébir près Tanger, route des grottes d'Hercule, env. 20 m. [Nb.e. 1; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1582: Maroc, sur *Quercus ilex* à Djebel Chiker [Nb.e. 2; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Parmelia reticulata Taylor

NE 1583: [avec *Parmelia cetrata* Harm. f. *sorediifera* Vain.] Maroc, roches au Mt Kébir près Tanger [Nb.e. 1 ; D.r. 13.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelia saxatilis (L.) Ach.

NE 1584: Maroc, sur les troncs d'*Abies marocana* à Atlas Rifain: Mont Tissouka 1800 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 14.6.1928 ; Coll. NS ; Dét. R. Maire].

Parmelia saxatilis* f. *laevis Nyl.

NE 1585: Maroc, sur les mousses, bases des troncs à Azrou, forêt de cèdre, 1850 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Mai 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Parmelia saxatilis* f. *panniformis Cromb.

NE 1586: Odenwald, NE chartal b. Heidelberg [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1909 ; Coll. NS ; Dét. Voigtlander Tetzner].

Parmelia saxatilis* f. *retiruga Th. Fr.

NE 1587: Hongrie, montes Bükk, ad rupes siliceis circa, Pajzak alt. ca. 550 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 4.7.1924 ; Coll. Foris ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Parmelia scorte (Ach.) Ach.

NE 1589: Maroc, sur schistes décomposés, Oulmès, plateau de Telt [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1590: Maroc, rochers de quartzite à oued Nefifik, près Boulhaut (Ben Slimane) [Nb.e. 2; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1591: Maroc, sur *Quercus ilex* au plateau de Telt à Tafouraline [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1592: Maroc, sur *Quercus ilex* à Djebel Chiker ad. alt. 1700 m. [Nb.e. 2; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1593: Maroc, ad corticem *Quercus ilicis* prope Ifrane in Atlante Medio ad. alt. 1660 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.3.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1595: Bohême, Na lipách ve Fortu ad. alt. 700 m. [Nb.e. 1; D.r. 8.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1596: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Abdalagis montibus Andalusiae [Nb.e. 1; D.r. 1929; Coll. V. Kuták ; Dét. J. Gattefossé].

NE 1597: Algérie, sur les cèdres de Ras Keltoum, Flanc N du Chélia, massif de l'Aurès [Nb.e. 3; D.r. 30.7.1937; Coll. Herbier L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

NE 1598: Maroc, ad corticem *quercuum* Atlantis Medii prope Ifrane ad. alt. 1660 m. [Nb.e. 1; D.r. Décembre 1929 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1599: Maroc, ad corticem *Quercuum* prope Azrou in Atlante Medio ad. alt. 1700 m. [Nb.e. 1; D.r. 17.12. 1929 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1600: Algérie, sur le tronc des cèdres de la forêt de Téniet el Haad [Nb.e. 1; D.r. 14.11.1937; Coll. Herbier L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

Parmelia sorediata (Ach.) Th. Fr.

NE 1601: Flora des riesengebirges, ober-schreiberhau [Nb.e. 1 ; D.r. 24.7.1933; Coll. NS ; Dét. J. Hillmam].

NE 1602: Rossia subcarpathica, urhovod [Nb.e. 1; D.r. 1930; Coll. NS ; Dét. J. Nädvornik].

Parmelia stygia (L.) Ach.

NE 1604: Suisse [Nb.e. 1 ; D.r. 1889; Coll. Conrad Judibiten; Dét. Herbier Gattefossé].

NE 1605: Suède [Nb.e. 1; D.r. NS ; Coll. Conrad Judibiten; Dét. Herbier Gattefossé].

NE 1606: France, ad saxa granitica Holneck montis Alsatiæ [Nb.e. 1; D.r. 14.6.1925; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelia subaurifera Nyl.

NE 1607: Espagne, ad corticem *Quercus suberis* prope Algeciras Oppidum ad orientem versus [Nb.e. 1; D.r. 10.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1608: Maroc, ad ramos *Pyrus mamorensis* prope Kénitra [Nb.e. 2; D.r. 29.6.1924, 6.2.1933; Dét. R. Maire].

NE 1609: Maroc, sur *Quercus suber* de la Mamora [Nb.e. 4; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1610: Maroc, Mamora, route de Monod [Nb.e. 2; D.r. 27.1.1934, 6.2.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelia subincana (Maheu & A. Gillet) Maheu & A. Gillet.

NE 1611: Maroc, Boulhaut (Ben Slimane) sur les troncs et branches de chênes lièges [Nb.e. 2 ; D.r. Septembre 1924; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 1612: Espagne, ad corticem *Quercus suberis* prope Algeciras oppidum ad orientem versus [Nb.e. 2; D.r. 10.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelia sulcata Taylor var. *contorta* Nyl.

NE 1358: Maroc, Ifrane, station 1640 m. alt., sur cèdre exp. N, 0 à 1 m. [Nb.e. 1; D.r. NS; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1913: [sous *Parmelia sulcata* Tayl.] Espagne, ad corticem *Quercus suberis* prope Algeciras, oppidum and orientem versus [Nb.e. 1; D.r. 10.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1614: Espagne, sur *Salix* sp. à Brandebourg [Nb.e. 1; D.r. Février 1927; Coll. W. Kolthoff ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1615: Maroc, ad corticem *Quercus suberis* in Mamora silva [Nb.e. 1; D.r. 17.4.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1616: Maroc, ad corticem cedrorum Atlantis Medii prope Ifrane ad. alt. 1700 m. [Nb.e. 1; D.r. 28.8.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelia sulcata Taylor var. *discreta* (Oliv.) Hillm.

NE 1617: Bavière, sur *Picea* sp., Allgäu, an der Eisenbrecke zwischschen Hinterstein u. Dem Giebelhaus 950 – 1000 m. [Nb.e. 1; D.r. 17.6.1935; Coll. NS ; Dét. J. Hillmann].

Parmelia tiliacea (Hoffm.) Ach., *Parmelina tiliacea* sensu Fr.

NE 1535: Maroc, Grand Atlas, Tizi n'Test, common on *Quercus ilex* c. 2100 – 2200 m. [Nb.e. 1; D.r. 28.6.1952 ; Coll. NS ; Dét. Gunnar Degelius].

NE 1618: Espagne, ad rupes schistosos Nevada montium supra convallem valdeinferno dictam ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 7.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelia trichotera Hue.

NE 1627: Espagne, ad corticem *Quercus suberis* prope Algeciras oppidum ad occidentem versus [Nb.e. 1 ; D.r. 11.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelia trichotera f. *typica* Drock.

NE 1628: Espagne, sur *Quercus suber* dans la forêt de chêne liège près Gibraltar [Nb.e. 1 ; D.r. 10.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelia trichotera var. *typica* Drietz.

NE 1629: Maroc, ad corticem *Pirus Mamorensis* in Mamora silva [Nb.e. 1 ; D.r. 27.1.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelia tubulosa (Schaer.) Bitter

NE 1630: Brandenburg, sur *Salix* sp. à Röstenberg [Nb.e. 2; D.r. Novembre 1927 ; Coll. E. Putzler; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1631: Maroc, ad corticem quercuum in Atlantis Rifani occid. Monte Khessana ad. alt. 1550 m. [Nb.e. 3; D.r. 23.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1632: Brandenburg: sur *Salix* sp. à Röstenberg bei Neuwedell [Nb.e. 1 ; D.r. 29.11.1927 ; Coll. NS ; Dét. E. Putzler].

NE 1633: Riesengebirge krummhübel, 600 m. [Nb.e. 4; D.r. 12.8.1938 ; Coll. NS ; Dét. J. Hillmann]

Parmelia verruculifera Nyl. var. *conspurcata* (Schaer.) Hillmann, transiens.

NE 1634: Bavière, sur *Aesculus* sp., Allgäu, fahrstrasse von hinde lange nach Bad Oberdor 840-850 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 4.7.1935 ; Coll. NS ; Dét. J. Hillmann].

Parmelia vittata (Ach.) Nyl.

NE 1635: Suède, Ostrog, Furingstad: La Skarby [Nb.e. 1 ; D.r. 24.11.1914 ; Coll. NS ; Dét. R.A. Issén].

Parmelia wernerii (M. Choisy) Zahlbr.

NE 1636: Espagne, ad corticem *Quercus suberis* prope Algeciras oppidum ad orientem versus. [Nb.e. 1; D.r. 10.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1643: Maroc, sur *Pirus mamorensis* et *Quercus suber* de la Mamora au N de Kénitra [Nb.e. 2 ; D.r. 16.4.1933, 28.1.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmelina Hale.

Parmelina quercina (Willd.) Hale. [sous *Parmelia carporrhizans* Tylor].

NE 1466: Allemagne, Flora v. bayern : Allgäu: oberstdorf [Nb.e. 1 ; D.r. 1.8.1934 ; Coll. & Dét. J. Hillmann].

Parmeliopsis Müll. Nyl.

Parmeliopsis ambigua (Wulfen) Nyl., syn.: *Parmelia diffusa* auct., non (Weber) rebent.

NE 1641: Maroc, ad lignum cedri in monte Hebbri Atlantis Medii ad. alt. 2060 m. [Nb.e. 2; D.r. 18.12.1929; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Parmeliopsis aleurites (Ach.) Nyl.

NE 1639: Flora von Brandenburg, sur *Pinus silvestris*, Frankfurt / oder: weg zwischen Riessen und Ziltendorf [Nb.e. 1 ; D.r. 8.2.1927; Coll. Erich Pützler ; Dét. J. Gattefossé].

NE 1640: Brandebourg: Francfort-sur-Oder, sur *Pinus silvestris* [Nb.e. 4; D.r. Février 1927; Coll. Erich Pützler; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Parmeliella Müll. Arg.

Parmeliella plumbea (Lightf.) Vain.

NE 1637: Maroc, ad corticem *Quercus tozae* in Atlantis Rifano occid. Monte Khessana ad. alt. 1300 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 23.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Parmeliella plumbea* var. *myriocarpa* (Delise) Zahbr.**

NE 1638: Maroc, sur *Quercus lusitanica* à Djebel Tazzeke 1600 m [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Parmotrema* Massal.**

***Parmotrema arnoldii* (Du Rietz) Hale [sous *Parmelia arnoldii* D.C.]**

NE 1166: Maroc, Mamora, route de Monod, sur *Quercus suber* [Nb.e. 2; D.r. 16.4.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1167: Maroc, supra mucos secundum Nefifik flumen prope viam imperialem [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Peccania* A. Massal.**

***Peccania coralloides* (A. Massal) A. Massal.**

NE 1646: Maroc, ad rupes calcarias inter urbes Meknès et Fès in regione sais dicta ad. alt. 500 m [Nb.e. 1; D.r. 20.10.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1647: [avec *Candelariella luteolba* (Turn.) Leltau f. *saxicola* (Hepzählbr.) et *Collema pulposum*] Maroc, sables agglomérés surplombant la mer aux grottes d'Hercule près Tanger [Nb.e. 1; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1648: [sous *Dermatocarpon hepaticum* (Mich.) Th. Fr.] Maroc, vallée de l'oued Zemoul: Kheneg Bou Mrheirfa [Nb.e. 1; D.r. 5.3.1951; Coll. P. Guinet et Ch. Sauvage; Dét. R.G. Werner].

NE 1649: Maroc, sur terre sableuse des rochers dans la région du Cap Ghir au N d'Agadir à 46 km. [Nb.e. 4; D.r. Février 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Peltigera* Will.**

***Peltigera britannica* (Gyeln.) Hartx & Tønsberg. [sous *Peltigera aphthosa* (L.) Willd.]**

NE 1651: Germania [Nb.e. 1; D.r. NS; Coll. & Dét. NS].

NE 1652: Bohême, Gottegab [Nb.e. 1; D.r. 1909; Coll. NS; Dét. Ley. Krieger].

***Peltigera canina* (L.) Willd.**

NE 1654: Maroc, ad terram montis Hebbri in Atlante Medio prope Azrou ad alt 2000 m. [Nb.e. 1; D.r. 18.12.1929; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1653: Maroc, ad terram Atlantis Medii prope Ifrane ad alt 1640 m. [Nb.e. 1; D.r. 13.9.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1655: Maroc, supra muscos in Atlantis Rifani occid. Monte Khessana [Nb.e. 1; D.r. 23.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1656: Bohême [Nb.e. 1; D.r. 18.9.1909; Coll. NS; Dét. V. Cypers].

***Peltigera canina* f. *leucorrhiza* (Flörke) Flörke.**

NE 1658: Algérie, sous les cèdres, ravin de l'oued Chaba, Massif du Bélezma vers 1400 m. [Nb.e. 1; D.r. 14.6.1937; Coll. L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 1659: Algérie, sur la terre dans la cédraie de Téniet-el-Haad vers 1500 m (Dt d'Alger) [Nb.e. 1; D.r. 14.11.1937; Coll. L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 1657, 1660: Algérie, sur les vieux arbres des pentes N du Babor, vers 1700 m. [Nb.e. 1; D.r. 19.7.1937; Coll. L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

***Peltigera canina* var. *rufescens* (Weiss) Mudd**

NE 1661: Maroc, sur rochers calcaires au Moyen Atlas, Bekrit, forêt de cèdres 1950 m. [Nb.e. 1; D.r. 5.6.1924; Coll. NS; Dét. E. J].

***Peltigera canina* f. *spongiosa* Tuck.**

NE 1662: Espagne, ad terram in Nevada montibus loco Dornajo ad. alt. c. 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. NS; Dét. R.G. Werner].

***Peltigera canina* f. *ulorrhiza* (Florke.) Schaer.**

NE 1663, 1664: Algérie, chêne zéen, camping Blank, Massif de l'Akfadou [Nb.e. 2; D.r. 24.7.1937; Coll. L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

***Peltigera didactyla* (With.) J. R. Laundon**

NE 102: [sous *Antilyssa pusilla* (Körb.) M. Choisy] Indes, Palney Hills, Kourai kanal [Nb.e. 1; D.r. NS, Coll. & Dét. NS].

NE 1665: [Sous *Peltigera erumpens* (Tayl.) Lange] Suède, västergöteborg Rada, Hönchuka [Nb.e. 1; D.r. 4.10.1931; Coll. NS; Dét. C. Stenholm].

NE 1675: [sous *Peltigera spuria* (Ach.) DC.] Suède, Västergötland, lerum, stalebo [Nb.e. 1; D.r. 19.8.1931; Dét. C. Stenholm].

***Peltigera malacea* (Ach.) Funck.**

NE 1666: Pfenningberg a. Don, sur granite [Nb.e. 1; D.r. 6.5.1921; Coll. & Dét. NS].

***Peltigera polydactylon* (Neck) Hoffm.**

NE 1667: France, ad terram prope Andlau castellum in valle kirneck fluvii Alsatiae. Note: "polydactyla" is an orthographic variant of "polydactylon" [Nb.e. 1; D.r. 20.8.1931; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Peltigera polydactylon* var. *crossoides* Gyel.**

NE 1668: Ober-Lausitz, an wal drändern bei Schwepnitz [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1927; Coll. NS; Dét. E. Stolle].

Peltigera polydactylon* var. *rathoides

NE 1669: Saxe, Nossen, zwischen gras und moos an eisenbahn maner in Tal der Freiburger Mulde [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1931; Coll. NS; Dét. W. Flössner].

***Peltigera rufescens* (Weiss) Humb., syn.: *P. canina* var. *rufescens* (Weiss) Mudd, *P. canina* var. *crispa* Kickx.**

NE 1670: Maroc, sur *Quercus ilex* à Djebel Tazzeke, 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1671: Maroc, Djebel Tazzeke à Bou Idir [Nb.e. 1; D.r. Juin 1932; Coll. & Dét. J. Gattefossé].

NE 1672: Espagne, ad rupes schistosos Nevada montium loco Penones de san francisco dicto ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1673: Maroc, à Dayet Achlaf, rochers dans le cedretum 1800 m. [Nb.e. 1; D.r. Mai 1933; Coll. NS; Dét. J. Gattefossé].

***Peltigera scabrosa* Th. Fr.**

NE 1674: Suède, Pitea lappmark arvidsjam Avavikon [Nb.e. 1; D.r. 7.8.1926; Coll. NS; Dét. C. Stenholm].

***Peltigera venosa* (L.) Hoffm.**

NE 1676: Suède, Jämtland [Nb.e. 1; D.r. 20.8.1918; Coll. NS; Dét. Carl Stenholm].

***Peltula* (Nägeli) Büdel.**

Peltula obscurans (Nyl.) Gyeln. [sous *Heppia obscurans* (Nyl.) Nyl.]

NE 761: Maroc, ad saxa silicea secundum Nefifik flumen loco Beni Amar dicto. [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 762: Maroc, près Boulhaut (Ben Slimane) à oued Nefifik, Km 44. sur rochers quartzite [Nb.e. 3; D.r. Août 1931; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 763: Maroc, quartz de oued Yquem [Nb.e. 6; D.r. Juillet 1931; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 764: Maroc, Oued Bouznika sur schistes [Nb.e. 4; D.r. Août 1931; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Pertusaria* DC.**

Pertusaria albescens (Huds.) Choisy & R.G. Werner

NE 1677: Maroc, ad corticem *Quercus lusitanica* Atlantis Medii in Tazzeka Monte [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1678: Maroc, ad corticem quercuum sacri Si Laoucen dedicati in Atlante Rifano occid. prope Bab Taza ad. alt. 875 m. [Nb.e. 1; D.r. 24.6.1930; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1679: Maroc, Bled Telt 1300 m. (Oulmès), sur *Quercus faginea* [Nb.e. 2; D.r. 24.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Pertusaria albescens (Huds.) M. Choisy & Werner var. ***albsens***. [sous *Pertusaria scutellata* Hue.]

NE 1724: France, Aix-en-Provence, villa La Source [Nb.e. 1; D.r. 1926; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Pertusaria amara (Ach.) Nyl., syn. : *P. faginea* auct.

NE 1682: Maroc, sur Poiriers à Mamora, Dar Salem [Nb.e. 1; D.r. 29.4.1924; Coll. & Dét. E.J.].

NE 1683: France, Puy de Dôme, sur gneiss et micaschistes [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1908; Coll. NS; Dét. L. Brevière].

NE 1684: Maroc, ad corticem oleae in faucibus Cherrat fluminis prope locum Ain Meidness dictum [Nb.e. 1; D.r. 30.4.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1685: Maroc, ad corticem *Quercus suberis* in silva prope Lixum (Larache) sita ad meridiem versus [Nb.e. 2; D.r. 18.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1686: France, ad corticem in monte vogesiaco Donon ad. alt. 1008 m. [Nb.e. 1; D.r. 8.9.1931; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1687: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt de la Mamora [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1688: [avec *Diploschistes scruposus* (Ach.) Norm. v. *violarius* (Nyl.) Lett.] Maroc, sur thalles de *Ramalina* sp. à Boulhaut (Ben Slimane), rochers de quartzite [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Pertusaria chiodectonoides Bagl. Ex A. Massal. [sous *Pertusaria inquinata* (Ach.) Th. Fr.]

NE 1698: Espagne, ad rupes graniticas Abdalagis montium Andalusiae ad. alt. 1630 m. [Nb.e. 1; D.r. 8.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Pertusaria coriacea var. ***abducens*** (Nyl.) Vain.

NE 1689: Maroc, sur les mousses des *Quercus* au Marabout si Laoucen Rif occidental [Nb.e. 1; D.r. Novembre 1930; Coll. R.G. Werner; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Pertusaria coronata (Ach.) Th. Fr.

NE 1691: Suède, västergötland skallsjö, Floda [Nb.e. 1; D.r. 18.10.1931; Coll. NS; Dét. C. Stenholm].

Pertusaria discoidea (Pers.) Malme.

NE 1692: Maroc, sur *Quercus ilex* au Moyen Atlas, Ifrane [Nb.e. 1; D.r. 4.7.1952; Coll. NS; Dét. Gunnar Degelius].

Pertusaria discoidea f. ***musciicola*** Ericksen.

NE 1693: Espagne, supra muscos in Tejada montibus Andalusiae ad. alt. c. 800 m [Nb.e. 1; D.r. 28.9.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Pertusaria globulifera (Turner) A. Massal.

NE 1694: Maroc, ad corticem *Quercus lusitanica* in Atlantis Medio Monte Tazzeka ad. alt. 1600 m [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Pertusaria hemisphaerica (Flörke) Erichsen. [sous *Pertusaria speciosa* Høeg.]

NE 1725: Suède, skane, Rösteborg, Rada sätern [Nb.e. 1; D.r. 27.5.1933; Coll. NS; Dét. C. Stenholm].

Pertusaria ilicicola Harm.

NE 1695: Maroc, sur *Cedrus* sp. à Djebel Tazzeka [Nb.e. 1; D.r. Juin 1934; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1696: Maroc, ad corticem *Juniperi thuriferae* prope locum Atlantis Medii Si Ali ou Mohand ad. alt. 2100 m. [Nb.e. 1; D.r. 30.8.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Pertusaria ilicicola var. ***tazzekensis*** R.G. Werner.

NE 1697: Maroc, ad corticem cedrorum Atlantis Medii in Monte Tazzeka ad. alt. 1900 m. [Nb.e. 1; D.r. 12.6.1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Pertusaria lapicana de Lesd.

NE 1699: Espagne, ad rupes schistosos Nevada montium loco penône de San Francisco ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1700: Maroc, ad corticem Fraxini oxyphyllae Atlantis Medii prope Ifrane in ditone stationis biologicae ad. alt. 700 m. [Nb.e. 1; D.r. 23.11.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1701: Maroc, ad corticem Quercuum Atlantis Rifani occid. in Monte Khessana prope Bab Taza ad. alt. 1550 m. [Nb.e. 1; D.r. 23.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Pertusaria leioplaca DC., syn.: *P. leucostoma* A. Massal.

NE 1702: Maroc, ad corticem oleae in faucibus Cherrat fluminis prope locum dictum [Nb.e. 1; D.r. 30.4.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1703: Maroc, ad corticem ficuum prope Chellah ad orientem versus [Nb.e. 1; D.r. 31.1.1931; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1680: [sous *Pertusaria alpina* Hepp. ex Ahles.] Maroc, sur *Pistacia lentiscus* dans un bois maraboutique au Cap Malabata à l'E de Tanger [Nb.e. 1; D.r. 13.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1681: [sous *Pertusaria alpina* Hepp. ex Ahles.] Maroc, sur Myrte à Bouznika, oued arrimène [Nb.e. 2; D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Pertusaria leucospora Nyl.

NE 1704: Maroc, ad rupes schistosos secundum Ykem flumen prope viam imperialem [Nb.e. 1; D.r. 12.4.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1705, 1706: Maroc, sur rochers quartzite à oued Nefifik, près Boulhaut (Ben Slimane) Km 44 ; 750 m. [Nb.e. 2; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Pertusaria leucospora* f. *pallescens* Hanm.**

NE 1707: Espagne, ad saxa arenacea prope Algéciras oppidum ad orientem versus [Nb.e. 1; D.r. 10.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Pertusaria ludovicæ* R.G. Werner.**

NE 1536: [avec *Ramalina maciformis* Bory.] Maroc, sur rochers gréseux, côté mer, exp. à l'est (mer) [Nb.e. 1; D.r. 13.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1708: [avec *Rhizocarpon geographicum* (L.) DC. f. *contiguum* Schaer.] Maroc, falaise gréseuse surplombant la mer, route du Cap Spartel au Mt Kébir près Tanger [Nb.e. 1; D.r. 13.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1709: [avec *Psorotichia schaeereri* Arnold et *Buellia atrocinerella* (Nyl.) Boist.] Maroc, sur rochers gréseux, versant S-W du massif du Mt Kébir près de Tanger, route des grottes d'Hercule, env 20 m. [Nb.e. 1; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Pertusaria mairei* de Lesd.**

NE 1710: [avec *Physcia stellaris* (L.) Nyl. f. *saxicola* Dalla Torre et Sarnth.] Maroc, ad saxa vulcania in Atlantis Medii Monte Hebbri ad. alt. 2100 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.8.1937; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Pertusaria ophthalmiza* (Nyl.) Nyl.**

NE 1711: Maroc, ad corticem Quercuum Atlantis Rifani occid. in Monte Khessana ad. alt. 1400 m. [Nb.e. 1; D.r. 23.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Pertusaria orbiculata* (Schreb.) Zahlbr.**

NE 1712: [avec *Pertusaria albescens* (Huds)] Algérie, sur les troncs de cèdres, forêt de Sgag, Massif de l'Aurès [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1937; Coll. Herbier L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 1713: [avec *Ochrolechia parella* (L.) A. Massal f. *corticola* (Dietr.) Hief.] Algérie, sur les troncs des chênes zéens vers 1700 m flanc N du Babor [Nb.e. 1; D.r. 19.7.1937; Coll. Herbier L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

***Pertusaria pertusa* (Weigel) Tuck., syn.: *P. communis* DC., incl. *P. rupestris* (DC.) Schaer.**

NE 1284: [sous *Pertusaria communis* DC. var. *rupestris* DC.] France, ad rupes siliceas montis kienberg prope Barr Oppidulum in galliae provincia Bas-Rhin dicta [Nb.e. 1; D.r. 1.9.1931; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1714: Maroc, ad corticem quercuum in Atlantis Rifani occid. Monte Khessana ad. alt. 1400 m. [Nb.e. 1; D.r. 23.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1715: France, ad rupes greseas vogesorum in Monte Kienberg prope Barr Oppidulum ad. alt. 800 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.9.1923; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Pertusaria polycarpiza* M. Choisy & R.G. Werner.**

NE 1716: Maroc, ad corticem quercuum Atlantis Rifani occid. in sacro Si Laoucen dedicato prope Bab Taza locum ad. alt. 875 m. [Nb.e. 1; D.r. 24.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Pertusaria pustulata* (Ach.) Dufour f. *glabrata* (Anzi) Harm.**

NE 1719: Maroc, Bouznika à oued Arrimène, sur Myrtus com. [Nb.e. 1; D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1720: Maroc, sur *Quercus suber* de la forêt de la Mamora [Nb.e. 5; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Pertusaria pustulata* (Ach.) Dufour f. *melaleuca* Nyl.** NE 1721, 1722: Maroc, ad corticem *Pirus mamorensis* in Mamora silva prope Kénitra urbem ad septentrionem versus [Nb.e. 2; D.r. 23.4.1933, 28.1.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Pertusaria praelutescens* R.G. Werner**

NE 1717: Maroc, Djebel Tazzeqa, sur *Quercus lusitanica* 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Pertusaria rupicola* var. *bispora* R.G. Werner**

NE 1212: Maroc, ad rupes arenaceas promuntorii tingitani spartel denominati [Nb.e. 1; D.r. 12.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1723: Maroc, parasité par *Discothecium gemmiferum* (Tayl.) Vouaux *Rinodina confragosa* (Nyl.) Korb., à Cap Spartel près Tanger [Nb.e. 2; D.r. 13.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Pertusaria* sp. (*ludovicæ*?)**

NE 1409: Maroc, sur rochers gréseux au versant S-W massif du Mt Kébir près Tanger, route des grottes d'Hercule env. 20 m. [Nb.e. 1; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Pertusaria* stérile.**

NE 1728: Espagne, Sierra Nevada 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. NS; Dét. R.G. Werner].

***Pertusaria velata* (Turner) Nyl.,**

NE 1727: Maroc, ad corticem *Pirus mamorensis* in Mamora silva [Nb.e. 1; D.r. 23.4.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Phacopsis* Tul.**

***Phacopsis oxyspora* (Tul.) Triebel & Rambold.** [sous *Nesolechia oxyspora* (Tul.) A. Massal.]

NE 1361, 1362: Maroc, Oulmès, plateau de Telt à Tafouraline sur *Quercus ilex*, [Nb.e. 2; D.r. Octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Phaeophyscia* Moberg.**

***Phaeophyscia orbicularis* (Neck.) Moberg.** [sous *Physcia lithothea* (Ach.) Nyl.]

NE 1782: Maroc, ad corticem *Juniperi oxycedri* in ditone Atlantis Maioris Ida ou Tanane ad alt 1550 m. [Nb.e. 1; D.r. 1932; Coll. NS; Dét. R.G. Werner].

***Phlyctis* (Wallr.) Flot (1850).**

***Phlyctis agelaea* (Ach.) Flot.**

NE 1729: Maroc, sur lentisque à Boulhaut (Ben Slimane: Chaouia) gorges de l'oued Cherrat [Nb.e. 2; D.r. Août 1931; Coll. NS; Dét. E. J.].

NE 1730: Maroc, ad corticem *Pirus mamorensis* in Mamora silva prope Rabat [Nb.e. 1; D.r. 16.4.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1731: Maroc, ad corticem *Olea* secundum Korifla fluvium prope Rabat ad meridiem versus ad. alt. c. 1700 m. [Nb.e. 1; D.r. 9.2.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Phlyctis argena (Spreng.) Flot.

NE 1732: [avec *Lecanora atra* Ach.] Maroc, ad corticem *Ilex aquifolium* prope Ifrane in Atlante Medio [Nb.e. 1; D.r. 6.8.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia (Screb.) Michx.

Physcia adscendens (Th. Fr.) H. Olivier. [sous *Physcia ascendens* Bitter.]

NE 1385: Maroc, enceinte station biologique Ifrane, sur *Quercus suber* [Nb.e. 1; D.r. 23.8.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1740: Nord de Bohême [Nb.e. 2; D.r. 1931; Coll. Klement; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1741: Nordböhmen, auf sorbus bei oberhals, ± 860 m. [Nb.e. 1; D.r. 1931; Coll. Klement, Dét. R.G. Werner].

NE 1742: Espagne, Sierra Nevada, El Dornajo, sur *Quercus ilex* 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1743: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Nevada montibus loco Dornajoen Sierra Nevada ad. alt. c. 1600 m. [Nb.e. 3; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1744: Espagne, Sierra Nevada, 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 1.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1745: Maroc: sur *Chamaerops humilis* à oued Cherrat, route de Rabat [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1746: Maroc, schistes à oued Bouznika [Nb.e. 5; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1747: Maroc, sur *Quercus ilex* à Djebel Chiker (Taza) [Nb.e. 4; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Physcia aipolia (Humb.) Fürner.

NE 1734: Maroc, Moyen Atlas à Aïn Leuh 1600 m, sur chêne vert [Nb.e. 1; D.r. 13.5.1924; Coll. NS; Dét. E. J.].

NE 1735: Gironde, Pessac [Nb.e. 1; D.r. 1926; Coll. Jeanjean; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1736: LNS, sur rochers siliceux [Nb.e. 1; D.r. NS; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1737: Maroc, sur rochers quartzite, exp. N, Oued Nefifik, près de Boulhaut, Km 44, exemplaire collé et glacé [Nb.e. 4; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Physcia aipolia* f. *cercidia Nyl.

NE 1738: France, ad cortices prope Burbach le Haut locum dictum in Vogesis montibus [Nb.e. 1; D.r. 30.5.1924; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia aipolia* v. *acrita (Ach.) Hue.

NE 1393: Algérie, la Kabylie, Yakouren sur les troncs de *Fraxinus oxycarpa* [Nb.e. 1; D.r. 15.6.1931; Coll. NS; Dét. R.G. Werner].

Physcia albinea (Ach.) Nyl.

NE NS: Maroc, sur *Euphorbia echinus* à Hamada entre Hassi-Tantane et la mer [Nb.e. 1; D.r. 15.4.1961; Coll. Sauvage et Ch. Essiaf. Colleg.; Dét. Trotet].

NE 1340: Maroc, en fentes humides des rochers gréseux, versant S-W massif du Mt Kébir près Tanger, route des grottes d'Hercule env. 20 m. [Nb.e. 1; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1458: Maroc, 10 km avant la douane et 30 km avant Tanger sur rochers gréseux dans le *Quercetum suberis* [Nb.e. 1; D.r. 14.8.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia albinea* f. *corticola Flagey.

NE 1739: France, Aix-les-Bains, porte à l'Est, Allée des palmiers, sur le tronc d'amandier [Nb.e. 1; D.r. 1926; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Physcia ascendens* f. *caesia R.G. Werner.

NE 1748: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Nevada montibus loco Dornajo dicta ad. alt. c. 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1749: Maroc, ad corticem cytisi albidii loco Dar Salem [Nb.e. 4; D.r. Octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Physcia ciliaris (L.) DC.

NE 1750: Suède, Skava [Nb.e. 2; D.r. 20.2.1909; Coll. NS; Dét. Karl. G. Alm].

NE 1751: Allemagne, Baden, Kaiserstuhl, ad cerasi corticem [Nb.e. 2; D.r. Juillet 1882; Coll. NS; Dét. Goll].

NE 1752: Allemagne, flora von Baden, Donanedchingen, sur *Populus canadensis* [Nb.e. 1; D.r. 1920; Coll. NS; Dét. NS].

NE 1753: Allemagne, Donanedchingen [Nb.e. 1; D.r. 1912; Coll. & Dét. NS].

Physcia dimidiata (Arnold.) Nyl.

NE 1754: Maroc, sur *Frullania* quartzite à Camp Boulhaut (Ben Slimane) [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1755: Espagne: ad saxa schistosa Nevada montium loco penônes de San Francisco ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia dubia (Hoffm.) Lettau em. Lyngé

NE 1756: En Flora von Schlesien, Riesengebirge krumhubel c. 600 m. [Nb.e. 1; D.r. 18.11.1938; Coll. NS; Dét. J. Hillmann].

Physcia farrea* var. *pityrea (Ach.) L.

NE 1790: France, Aix-en-Provence, chemin de la cible [Nb.e. 1; D.r. 1926; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Physcia grisea (Lam.) Zahlbr.

NE 1757: Maroc: ad rupes calcarias stations biologicae prope Ifrane in Atlante Medio ad. alt. c. 1640 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.8.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia grisea* var. *algeriensis (Flagey) Stiz.

NE 1758: Maroc, Ifrane, rochers de la station versant Est à 1600 m [Nb.e. 1; D.r. 17.8.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1187: Maroc, à Aïn Seba supérieur, terre dans chamaeropaie [Nb.e. 1; D.r. Février 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Physcia grisea* var. *pityrea (Ach.) Flagey

NE 1759: Maroc, sur *Olea* sp., route de Larache, dans un petit bois à 20 km de Tanger en zone internationale [Nb.e. 1; D.r. 14.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1760: Maroc, ad saxa basaltica in Anti-Atlantis montibus vulcanicis Siroua loco Amezdour [Nb.e. 2; D.r. 30.6.1932, 4.7.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia leptalea (Ach.) DC.

NE 1761: Maroc, sur *Quercus ilex* de Oulmès, plateau de Telt à Tafouraline [Nb.e. 4; D.r. Octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1762: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt de Boulhaut (Ben Slimane) [Nb.e. 1; D.r. 28.4.1935; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1763: Maroc, ad corticem *Quercus suberis* in silvis dittonis Zaërs prope Rabat [Nb.e. 1; D.r. 3.11.1929; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1764: Algérie, sous les cèdres, ravin de l'oued Chaba vers 1400 m., Massif du Bélezma [Nb.e. 4; D.r. 14.6.1937; Coll. Herbier L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 1765: Maroc, sur lentisques à Boulhaut (Ben Slimane : Chaouia) gorges de l'oued Cherrat [Nb.e. 1; D.r. 21.4.1924; Coll. NS ; Dét. E. J.].

NE 1766: Maroc, sur *Pirus mamorensis* dans la Mamora au N de Kénitra [Nb.e. 1; D.r. 28.1.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1767, 1768: Maroc, sur *Olea* sp. et *Pistacia lentiscus*, ainsi que sur *Asparagus albus* à oued Mellah près sidi Larbi [Nb.e. 6; D.r. Février 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1769: Maroc, sur *Quercus suber* à Harcha, forêt de chênes liège [Nb.e. 3; D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1770: Maroc, sur *Zyzyphus lotus* vivant ou mort à oued Nefifik, près Boulhaut (Ben Slimane), km 44 [Nb.e. 4; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1771: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* Nevada montium loco Dornajo dicta ad. alt. c. 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1772: Maroc, sur *Quercus ilex* dans l'enceinte de la station biologique d'Ifrane [Nb.e. 4; D.r. 23.7.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia leptalea* f. *albescens Olivier

NE 1773: France, Aix-en-Provence, clos sainte Ann. [Nb.e. 1; D.r. 1927; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Physcia leptalea* var. *tenella* f. *saxicola Mall. Stér.

NE 1774: France, Aix-en-Provence, la Dominante, sur roches [Nb.e. 1; D.r. 1927; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu]

Physcia leucoleiptes* f. *argyphaeoides (Harm.) Mereschk.

NE 1775: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Nevada montibus loco Dornajo dicta ad. alt. c. 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1776: Espagne, sur *Quercus ilex* à Sierra Nevada 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1777: Algérie, sur les rochers du Kef Siga vers 1700 m, cédraie de Téniet el Haad (Dt d'Alger) [Nb.e. 1; D.r. 14.11.1937; Coll. Herbier L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

Physcia leucoleiptes* f. *brunnea (Harm.) Mig.

NE 1778: Maroc, sur *Frullania*, camp Boulhaut (Ben Slimane), quartzite [Nb.e. 2; D.r. Mars 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1779: Algérie, sur les troncs de cèdres vers 1700 m. forêt de Sgag, Massif de l'Aurès [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1937; Coll. Herbier L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 1269: Espagne, sur *Quercus ilex* à Sierra Nevada à El Dornajo [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia leucoleiptes* f. *enteroxanthella (Harm.)

NE 1364: Mereschk, SW, 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia leucoleiptes* f. *musciicola Anders

NE 1780: Maroc, Moyen Atlas: sur Mousses à l'Aguelmane Sidi Ali ou Mohand 2000 m. [Nb.e. 1; D.r. 31.8.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1781: Maroc, supra muscos in Anti Atlantis montibus vulcanicis Siroua loco Amezduour dicto ad. alt. c. 2400 m. [Nb.e. 1; D.r. 30.6.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE NS: Maroc, à supra Muscos Atlantis, Maioris in regione Toubkal, montium prope sacrum Sidi Chamarouch dedicatum ad alt 2200 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.6.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia melops Nyl.

NE 1197: Maroc, sur rochers gréseux, versant S-W du massif du Mt Kébir près de Tanger, env. 20 m. [Nb.e. 1; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1783: [avec *Parmelia tinctoria* Mah. et Gill., *Psorotichia schaeereri* Arnold, *Tingiopsidium pubescens* R.G. Werner, *Buellia spuria* var. *germina* Korb. et *Xanthoria parietina* Th. Fr. f. *polyphylla* (Flot) Hilln.], Maroc, 10 km avant la douane et 30 km avant Tanger, sur rochers gréseux dans le *Quercetum suberis* [Nb.e. 1; D.r. 14.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1784: Maroc, sur rochers gréseux versant S-W massif du Mt Kébir, près Tanger route des grottes d'Hercule [Nb.e. 1; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia obscura* f. *saxicola Vain.

NE 1786: Maroc, sur les mousses, rochers silice à oued Nefifik, près Boulhaut (Ben Slimane), km 44 [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Physcia obscura* f. *musciicola Th. Fr.

NE 1785: Espagne, ad rupes schistosos Nevada montium loco penônes de San Francisco dicta ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia obscura* var. *virella Th. Fr.

NE 1787: France, Aix-en-Provence, clos Ste Anne [Nb.e. 1; D.r. 1926; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Physcia orbicularis (Neck.) Poetsch

NE 1788: [avec *Physcia virella* (Ach.) F., *Stereocaulon microscopicum* (Vill.) Frey. et *Frullania dilatata* (L.) Dum.] Maroc, sur *Frullania* au Boulhaut (Ben Slimane), rochers de quartzite [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Physcia pulverulenta (Hoffm.) Fűrnr.

NE 1791: Maroc, sur la terre de Moyen Atlas, forêts, 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 13.5.1924; Coll. NS; Dét. E. J.].

NE 1792: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Nevada montibus loco Dornajo dicta ad. alt. c. 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1793: Maroc, sur les mousses de Oulmès, plateau de Tsal [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1794: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt de Djaba (Moyen Atlas) 1100 – 1200 m. [Nb.e. 1; D.r. 11.10.1950; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia pulverulenta* var. *argyphaea (Ach.) Nyl.

NE 1798: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Nevada montibus loco Dornajo [Nb.e. 1; D.r. 1934; Coll. NS; Dét. R.G. Werner].

Physcia pulverulenta* var. *allochroa Th. Fr.

NE 1795: Espagne, Sierra Nevada, El Dornajo, sur *Quercus ilex*, 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1796: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Abdalagis montibus Andalusiae ad. alt. c. 700 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 8.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1797: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Nevada montibus loco Dorjano dicto ad alt c 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia pulverulenta* f. *nuda Harm.

NE 1799: France, ad cortices prope Landsberh castellum supra Barr oppidulum in valle kirneck fluvii [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1924 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia pulverulenta* var. *subturgida R.G. Werner

NE 1367, 1801, 1802: Maroc, versant S-W massif du Mt Kébir près Tanger, route des grottes d'Hercule env 20 m., sur rochers gréseux [Nb.e. 3 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1800: Maroc, sur rochers gréseux, route de Larache 10 km avant la douane et 30 km avant Tanger [Nb.e. 1 ; D.r. 14.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia pulverulenta* var. *turgida (Schaer).

NE 1803: [avec *Physcia aipolia* (Eheh?) Hampe v. *acrita* (Ach.) Hue.] Algérie, sur le tronc de *Fraxinus oxycarpa* à Kabylie, Yakouren 700 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 15.6.1931 ; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

Physcia rongé indét.

NE 1818: Maroc, sur *Opuntia* sp. de Bouskoura [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Physcia stellaris (L.) Nyl.

NE 1804: Maroc, sur *Ephedra nebrodensis*, Moyen Atlas, à L'Ari Hayane 2100 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 16.6.1924 ; Coll. NS ; Dét. E. J.].

NE 1805: Maroc, ad corticem crataegi prope Ifrane in Atlante Medio ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 13.9.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1806: Maroc, sur carroubier en forêt du Karrouba (région d'Oulmès) [Nb.e. 1 ; D.r. Juin 1931 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia stellaris* f. *radiata (Ach.) Nyl.

NE 1603: Maroc, supra Muscos in Anti Atlantis montibus vulcanicis Siroua loco Amezdour ad. alt. 2400 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 30.6.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia stellaris* f. *saxicola (A. Massal.) Dalla Torre & Sarnth.

NE 1807: Maroc, sur schistes de oued Mellah [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Physcia subvenusta Nyl.

NE 1281: Espagne, ad terram in Nevada montibus loco penônes de San Francisco dicto ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia tenella* f. *saxicola Malh.

NE 1810: Espagne, ad rupes yegjas montium Andalusiae loco Pandame del Chorro dicto ad. alt. c. 300 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 9.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia tenella (Scop.) DC.

NE 1808: Maroc, sur chêne vert à Aïn Leuh (Moyen Atlas) 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 13.5.1924 ; 31 ; Dét. E. J.].

NE 1809: Maroc, sur *Nerium oleander* vivant à oued Bouznika [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Physcia tribacia* f. *saxicola Santhà

NE 1811: Maroc, [parasité par *Discothecium gemmiferum* vouaux.] fentes humides des rochers gréseux versant S-W massif de Mt Kébir près Tanger, route des grottes d'Hercule env 20 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Physcia venusta (Ach.) Nyl.

NE 1812: Maroc, ad corticem aceris monspessulani secundum Atlantis Medii Lacum Si Ali ou Mohand dictum ad. alt. 2100 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 11.9.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1813: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Abdalagis montibus Andalusiae ad. alt. c. 700 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 8.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1814: Maroc, sur *Quercus ilex* de Taza, Djebel Chiker [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1815: Maroc, sur chêne zéen au plateau du Ment 1200 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Avril 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1816: Maroc, sur *Quercus lusitanica* à Djebel Tazzeke 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1817: Maroc, sur *Juniperus oxycedrus* aux sources de l'oum er R'bia 1000 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Avril 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Placidiopsis Beltr.

Placidiopsis custnani (A. Massal.) Korb. [sous *Dermatocarpon cartilagineum* (Nyl.) Zahlbr.]

NE 617: Maroc, ad terram et supra muscos Atlantis Medii prope Ifrane ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Placodium F.H. Wigg.

Placodium alphoplacum* var. *inflatum Arnold.

NE 1819: Espagne, ad saxa schistosa Nevada montium loco penônes de San Francisco dicto ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1820: [avec *Caloplaca viridirufa* (Ach.) Zahlbr.] Maroc, ad saxa basaltica locotizi N ougdour dicto in ditone siroua montium ad. alt. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 9.5.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Placodium callopizum (Nyl.) Olivier

NE 1821: France, Aix-en-Provence, le couvent [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Placodium circinatum (Pers.) Gray

NE 1823: France, Aix-en-Provence, clos lamy [Nb.e. 1 ; D.r. Dcembre 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Placodium discernendum (Gasil.), avec *Caloplaca* sp.

NE 1824: France, Aix-en-Provence, le couvent, sur Olivier [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Placodium fulgens (Sw.) Gray

NE 1826: Maroc, Moyen Atlas, les chorfas d'Ifrane 1200 m. sur rochers calcaires secs [Nb.e. 1 ; D.r. 26.5.1924 ; Coll. NS ; Dét. E. J.].

Placodium reuteri (Schaer.) A. Massal.

NE 1828: France, Aix-en-Provence, traverse de Cugnes [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Placodium saxicolium* var. *versicolor* f. *lobopulverulentum (Schaer.)

NE 1829: France, Aix-en-Provence [Nb.e. 1 ; D.r. 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

****Placodium saxicolium* var. *versicolor*** (Pers.) Sw.

NE 1830: France, Aix-en-Provence, la Dominante [Nb.e. 1 ; D.r. Décembre 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Placodium subcircinatum Nyl.

NE 1831: France, Aix-en-Provence, le Couvent [Nb.e. 1 ; D.r. Janvier 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 1832: France, Aix-en-Provence, le Montagnet [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Placodium subcircinatum* f. *caerulescens Olivier

NE 1833: France, Aix-en-Provence, le couvent [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Placynthium (Ach.) Gray

***Placynthium* sp.**

NE 1838: Maroc, oued Sikkouk [Nb.e. 1 ; D.r. 28.4.1935 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Placynthium nigrum (Huds.) Gray.

NE 1827: [avec *Pyrenopsis lecanopsoides* Nyl. var. *marginata* Maheu & Werner.] Angleterre, Polperro east Cornwall [Nb.e. 1 ; D.r. 1928 ; Coll. F. Ribstone ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1836: Angleterre, Polperro sur mortar of walls, east Cornwall [Nb.e. 1 ; D.r. 1928 ; Coll. NS ; Dét. F. Ribstone].

NE 1837: Maroc, ad saxa calcaria querceti lusitanicae montis Tazzeza in Atlante Medio [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Platysma Hill.

Platysma fallax Hoffm.

NE 1839: Maroc, ad corticem Abietum montis Le Chkhab in Atlante Rifano occid ad. alt. 1700 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 25.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1840: France, ad cortices prope salm locum in montibus vogesiaticis supra Rothau oppidulum [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1923 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Platysma fallax* f. *coralloides Harm.

NE 1841, 1842: Algérie, sur cèdres, forêt de Téniet el Haad (Dt d'Alger) vers 1500 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 14.11.1937 ; Coll. L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

Platismatia W. L. Culb. et C. F. Culb.

Platismatia glauca (L.) W. L. Culb. et C. F. Culb.

NE 418: [sous *Cetraria glauca* (L.) Ach] Allemagne, Auf waldboden zlabings in Mähren Anwinkel [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1915 ; Coll. A. Oborny ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 419: [sous *Cetraria glauca* (L.) Ach] Espagne, prov. Jaën. Sierra de Cazorla: Nava de San Paulo, common and abundant on *Pinus laricio*, c. 1650 m (common also-cap.!) [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1952 ; Coll. NS ; Dét. G. Degelius].

NE 420: [sous *Cetraria glauca* (L.) Ach] Flora Bohemiae et Moraviae, Auf waldboden zlabings in Mähren Anwinkel [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1915 ; Coll. A. Oborny ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 421: [sous *Cetraria glauca* (L.) Ach] Schwarzwald, Mümmelsee an Tannen, 1000 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1952 ; Coll. NS ; Dét. Voigtlander-Zetner].

NE 422: [sous *Cetraria glauca* f. *fallax* (Weber) Stein] Russie subcarpathique 1650 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1930 ; Coll. Nadvornik ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1843: [sous *Platysma glaucum* (L.) Frege.] Maroc, ad rupes siliceas montis khessana in Atlante Rifano occid ad. alt. 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 23.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Platismatia norvegica (Lyngé) W. L. Culb. & C. F. Culb.

NE 442: [sous *Cetraria norvegica* (Lyngé) Du Rietz] Norvège, NT. Stod, Leinsmyra sur *Picea excelsa* [Nb.e. 1 ; D.r. 5.10.1934 ; Coll. NS ; Dét. Hörg].

Pleopsidium Körb.

Pleopsidium flavum (Bellardi) Körb.

NE 13: [sous *Acarospora flava* (Bellardi.) J. Steiner] Maroc, ad saxa silicea Zaianorum montium locis Bled Zitichouene Telt dictis [Nb.e. 1 ; D.r. 5.6.1931 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 26: Espagne, Sierra Nevada, 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 26: Espagne, Sierra Nevada, 2600 m. Sur schistes [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 27: Prov. Granada, Sierra Nevada : Penones de San Francisco, common steep rocks (schist) near the university c. 2525 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 5.6.1931 ; Coll. NS ; Dét. Gunnar Degelius]

NE 1313: [sous *Acarospora oxytona* (Ach.) A. Massal.] Espagne, ad rupes schistosos Nevada montium loco penônes de Francisco dicto ad. alt. c. 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Pleopsidium chlorophanum (Wahlenb.) Zopf. [sous *Acarospora chlorophana* (Wahlenb.) A. Massal.].

NE 12: Maroc, sur rochers gréseux, Boulhaut (Ben Slimane "Chaouia") [Nb.e. 1 ; D.r. 20.4.1924 ; Coll. NS ; Dét. E.J.].

Polyblastia A. Massal.

Polyblastia albida Arnold.

NE 1844: Maroc, ad rupes clacarias montis in Atlante Rifano occidentali prope Ceuta urben ad. alt. 580 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 28.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Polyblastiopsis Zahlbr (1903)

Polyblastiopsis maroccana R.G. Werner

NE 1206: Maroc, dans la forêt de la Mamora [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Polychidium (Ach.) Gray

Polychidium muscicola (Sm.) Gray, syn. : *Leptogium muscicolum* (Sw.) Fr.

NE 1846: Maroc, supra murscos in Atlantis Rifani occid. Monta Khessana ad. alt. 1300 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 25.6.1930 ; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

Polyschistes J. Steiner.

Polyschistes mairei R.G. Werner.

NE 1368: Algérie : Tala Kitan, sur *Quercus afares* Pomel [Nb.e. 1 ; D.r. 15.6.1931 ; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

Polysporina Vèzda

Polysporina cyclocarpa (Anzi) Vèzda

NE 168: [sous *Biatorella cyclocarpa* (Anzi) Lindau] Maroc : ad saxa schistosa Atlantis Medii in aequae Telt dicto montium Zaianorum [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Polysporina urceolata (Anzi) Brodo.

NE 172: [sous *Biatorella urceolata* (Anzi) Stein – Maroc: ad saxa calcaria Atlantis Medii prope locum Si Ali-ou Mohand dictum ad. alt. 2100 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 11.9.1932 ; Coll. R.G. Werner ; Dét. A. H. Magnusson].

Porina Müll. Arg.

Porina carpinea (Pers.) Zahlbr.

NE 1847: Flora saxonica, rabenauer gruns, Ahornu weissbuche 250 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 10.10.1934 ; Coll. NS ; Dét. E. Riehmer].

Porina porphyria Riehm

NE 1848: Saxe, Elbh. Schlottroutzi Mügliztal [Nb.e. 1 ; D.r. 22.4.1934 ; Coll. NS ; Dét. E. Riehmer].

Prasiola Menegh (1838).

Prasiola crispa (Lighft.) Menegh.

NE 1849: Suède, dalarna, falim [Nb.e. 1 ; D.r. 18.10.1908 ; Coll. NS ; Dét. Möller].

Protoblastenia (Zahlbr.) J. Steiner

Protoblastenia hispanica R.G. Werner

NE 1851: [avec *Lecania erysibe* (Ach.) Mudd. f. *nigra* B. De Lesd.] Espagne, ad saxa calcarea supra Motril oppidum Andalusiae ad. alt. c. 250 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 5.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Protoblastenia incrustans (DC.) Steiner.

NE 1855: Maroc, ad saxa calcaria Ain Seba loci prope Casablanca [Nb.e. 1; Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Protoblastenia rupestris (Scop.) J. Steiner., syn. : *Biatora rupestris* (Scop.) Fr.

NE 1857: Maroc, ad rupes calcaris montis Moussa in Atlante Rifano occid ad alt 500 m. prope Ceuta urbem [Nb.e. 1; D.r. 27.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1858: Bohème, Na vâpenci u vâp. Podola [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Pseudevernia Zopf (1903).

Pseudevernia furfuracea var. *ceratea* (Ach.) D. Hawtsw.

NE 1503: [sous *Parmelia furfuracea* var. *ceratea* Ach.] Algérie, sur les cèdres du Ras Keltoum vers 2200 m. flanc N du Chélia, Massif de l'Aurès [Nb.e. 1 ; D.r. 30.6.1937 ; Coll. Herbier L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

NE 1506: [sous *Evernia furfuracea* var. *olivetorina* (Zopf.) Elenkin.] Maroc, sur *Quercus suber* à Ksiba [Nb.e. 1 ; D.r. 20.4.1953 ; Coll. P. Pinel Dét. R.G. Werner].

NE 1860: [sous *Pseudevernia olivetorina* Zopf.] Maroc, Ifrane sur cèdre [Nb.e. 1 ; D.r. 1930 ; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

Pseudevernia furfuracea var. *furfuracea*. (L.) Zopf. [sous *Parmelia furfuracea* var. *scobicina* Ach.]

NE 1509: Algérie, Dt d'Algérie, sur le tronc des cèdres de la forêt de Téniet el Haad vers 1500 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 20.6.1937 ; Coll. L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

NE 1510: sur *Aesculus hippocastanum* dans la flora de province Brandenburg: Gramzow (Kr. Angermünde) [Nb.e. 1 ; D.r. 13.10.1936; Coll. & Dét. J. Hillmann].

Pseudevernia isidiophora Zopf.

NE 1859: Maroc, sur cèdres à Ifrane [Nb.e. 1 ; D.r. 1930 ; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

Pseudevernia soralifera (Bitter) Zopf.

NE 1861: Maroc, sur cèdres d'Ifrane [Nb.e. 1 ; D.r. 1930 ; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

Psora Hoffm..

Psora sp.

NE 1433: France, Aix-en-Provence, calcaires à St Jérôme [Nb.e. 1 ; D.r. 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Psora albilabra (Dufour) Körb.

NE 1862: France, Aix-en-Provence [Nb.e.1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Psora conglomerata (A. Massal.) Körb.

NE 1865: [avec *Toninia* sp. Boist.] France: Aix-en-Provence, falaise de Cuques vers le viaduc, sur terre des fentes de rochers vers le midi [Nb.e.1 ; D.r. 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Psora decipiens (Hedw.) Hoffm., syn. : *Lecidea decipiens* (Hedw.) Ach.

NE 1867: Maroc, à Djebel Maïz [Nb.e. 1; 4.4.1923; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

NE 1866: Maroc, ad terram in Mamora silva prope Rabat [Nb.e. 1; 29.3.1936; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

NE 1868: Maroc, sur rochers calcaires au Moyen Atlas, Ain Leuh 1450 m. [Nb.e. 1; Mai 1924; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

NE 1869: Maroc, ad terram argillaceam prope Chellah Rabat ad orientem versus [Nb.e. 1; 1.12.1929; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

NE 1870: [avec *Tominia* sp. stérile] Maroc, à Djebel Maïz, Figuig [Nb.e. 1; D.r. 4.4.1923; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

NE 1872: Espagne, ad terram calcarea in Nevada montibus loco El Purche dicto ad. alt. 1350 m. [Nb.e. 1; D.r. 6.6.1934; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

NE 1873: Maroc, ad saxa calcaria Atlantis Medii prope Ifrane ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1; 7.3.1930; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

NE 1874: Maroc, ad terram stationis biologicas prope Ifrane in Atlante medio ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.8.1932; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

***Psora lurida* var. *pallescens* Th. Fr.**

NE 1879: France, Aix-en-Provence [Nb.e.1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

***Psora opaca* var. *crocea* de Lesd.**

NE 1880: France, Aix-en-Provence, la Dominante [Nb.e. ; 1 ; D.r. 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

***Psora ostreata* var. *vulgaris* Th. Fr.**

NE 1882: Flora Baden, Zastler [Nb.e.1 ; D.r. 1904 ; Coll. & Dét. NS].

***Psora ostreata* var. *myrmecina* (Nyl.)**

NE 1881: Maroc, ad lignum cedrorum prope Ifrane in Atlante Medio ad. alt. c. 1660 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 1934 ; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

***Psora tabacina* (Ramond) DC.**

NE 1438: [sous *Pharcidia dispersa* Wint. f. *hygrophila* Keissl.] Espagne, ad terram schistosam prope Motril oppidum Andalusiae ad alt 250 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 5.6.1934 ; Dét. R.G. Werner].

***Psora testacea* (Hoffm.) [avec *Chrysopsora testacea* (Hoffm.) Choisy, *Lecidea testacea* (Hoffm.) Ach. et *Protoblastenia testacea* (Hoffm.) Clauzade & Rondon.]**

NE 1883: France, Aix-en-Provence, sur roches calcaires [Nb.e. ; 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 1884: Espagne, ad terram calcariam Nevada montium loco El purche ad. alt. 1350 m. [Nb.e. 1 ; 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1885: Maroc, ad saxa calcaria Atlantis Medii prope Ifrane ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1 ; 30.6.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Psora testacea* var. *botryocarpa* Maheu et Gillet**

NE 1886: France, traverse de Cuques [Nb.e. 1 ; D.r. 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

***Psorotichia* A. Massal.**

***Psorotichia schaereri* (A. Massal.) Arnold, syn. : *P. caesia* (Nyl.) Forssell.**

NE 1202, 1341: Maroc, en fentes humides des rochers gréseux, versant S-W massif du Mt Kébir près Tanger, route des grottes d'Hercule env 20 m. [Nb.e. 2 ; 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1380: Maroc, sur rochers gréseux, versant S-W massif du Mt Kébir près Tanger, route des grottes d'Hercule env 20 m. [Nb.e. 1 ; 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1389: Maroc, rochers gréseux dans le *Quercetum suberis*, 10 km avant la douane et 30 km avant Tanger [Nb.e. 1 ; 14.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Pyrenocollema* Reinke**

***Pyrenocollema arenisedum* (A. L. Sm.) Coppins**

NE 115: [sous *Arthopyrenia areniseda* A. L. Sm] Sand-dune slacks, between Fresh field and Ainsdale, south Lancashire, England [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1914 ; Coll. J. A. Wheldon ; Dét. NS].

***Pyrenopsis* Nyl. (1858).**

***Pyrenopsis lecanopsoides* var. *marginata* Maheu & R.G. Werner,**

NE 1887: Maroc, ad rupes calcarias prope Ifrane in Atlante Medio ad. alt. 1660 m. [Nb.e. 1 ; 6.9.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Pyrenula* A. Massal.**

***Pyrenula laevigata* (Pers.) Arnold**

NE 1888: Bavière, Berchtesgaden-unterstein, Lindr. [Nb.e. 1 ; D.r. 28.7.1935 ; Dét. E. Richman].

***Pyrenula leucoplaca* (Wallr.) Körb.**

NE 1889: Maroc, sur *Nerium oleander* vivant, Oued Bouznika [Nb.e. 1 ; D.r. Avril 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1890: Maroc, sur les Myrtes à Bouznika de oued Arrimène [Nb.e. 1 ; D.r. Avril 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Racodium* Pers. Fr.**

***Racodium rupestre* Pers.**

NE 2038: Sachsen, SNS [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1929 ; Coll. NS ; Dét. Lange].

***Ramalina* Ach.**

***Ramalina boulhautiana* Maheu & Gillet spec. nov.**

NE 1455: Maroc, sur rochers de quartzite [Nb.e. 1 ; D.r. Janvier 1932 ; Coll. & Dét. J. Gattefossé].

NE 1891: Maroc, sur roche siliceuse rouge (quartzite) à Boulhaut (Ben Slimane), alt. 300 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Avril 1931 ; Coll. Mme. Jane Gillet ; Dét. J. Maheu].

NE 1893: Maroc, quartzite de oued Cherrat [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1894, 1895, 1898: Maroc, rochers de quartzite à Boulhaut (Ben Slimane), état vieux, état jeune et état moyen [Nb.e. 1 ; D.r. Janvier 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1896: Maroc, sur rochers siliceux à oued Yquem [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1897, 1899: Maroc, rochers quartzite de oued Nefifik près de Boulhaut (Ben Slimane) km 44, sommet et exp. N [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Ramalina bourgeana* Mont. ex Nyl.**

NE 1901: Lichenes Canarienses, ad rupes bulcanicas insulae grande salvage dictae. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.12.1932 ; Coll. NS ; Dét. Monod].

NE 1902: Ile Gl. Saltaje, f. nouvelle [Nb.e. 1 ; D.r. 6.12.1933 ; Coll. Monod ; Dét. R.G. Werner].

NE 1900: Maroc, rochers gréseux de Boulhaut (Ben Slimane : Chaouia) [Nb.e. 1 ; D.r. 20.4.1924 ; Coll. NS ; Dét. E. Jahandiez].

NE 1906: Maroc, propre oppidum Boulhaut (Ben Slimane) in rupibus arenaceis [Nb.e. 1 ; D.r. 20.4.1924 ; Coll. NS ; Dét. R. Maire].

***Ramalina bourgeana* f. *sublaevigata* Nyl.**

Sans NE : Maroc, SiO₂ formation à *Euphorbia echinus*, Hamada d'El Rhouiba [Nb.e. 1 ; D.r. 25. Avril et Mai 1961 ; Coll. NS ; Dét. Ch. Sauvage Ch. Essaif colleg. & Trotet].

Ramalina calicariiformis Mont. ex Nyl.

NE 1907, 1909: Maroc, sur cèdres à Tioumliline et Ifrane [Nb.e. 2 ; D.r. 1930; 31 ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Ramalina calicaris (L.) Fr.

NE 1910: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt des Zaërs près Sidi Yahia [Nb.e. 2; D.r. Novembre 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1911: Maroc, ad corticem callitris articulatae secundum litus prope Sidi Mohamed Zakri locum [Nb.e. 1; D.r. 21.6.1929; Coll. NS ; Dét. R. Maire].

NE 1912: Maroc, prope oppidum Boulhaut (Ben Slimane) ad rupes calcareas faucium amnis Cherrat [Nb.e. 1; D.r. 21.4.1924; Coll. NS ; Dét. R. Maire].

NE 1913: Maroc, sur *Quercus suber* en forêt de la Mamora [Nb.e. 1; D.r. 1.3.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1914: Maroc, sur chêne vert dans la forêt d'Aïn Kahla (Moyen Atlas) 1900 m. [Nb.e. 1; D.r. 16.5.1924; Coll. NS ; Dét. E. J.].

NE 1915 Bohème, Grulich : Muttergottesberg sur *Quercus* [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1929; Coll. Hruby; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1916: [sous *Ramalina calicaris* var. *canaliculata* Fr.] Maroc, sur *Quercus suber*, dans la forêt de la Mamora [Nb.e. 1; D.r. 17.3.1934; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

Ramalina calcicaris* f. *gracilentia

NE 1917: Maroc, sur olivier Boulhaut (Ben Slimane : Chaouia), gorges de l'oued Cherrat [Nb.e. 1; D.r. 21.4.1924; Coll. NS ; Dét. E. J.].

Ramalina canariensis J.Steiner.

NE NS: Maroc, sur *Lycium intricatum*, entre Hassi-Tanntane et la mer [Nb.e. 1; D.r. 16.4.1961; Coll. Ch. Sauvage et Ch. Essiaf colleg; Dét. Trotef].

Ramalina canariensis* var. *odontotooides Harm. fide Maheu

NE 1401: Maroc, Oualidia [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1929; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina capitata (Ach.) Nyl.

NE 1918: Espagne sur granit de sierra de Guadarrama 2000 mNE de Ségovia [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1931; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 2023: [sous *Ramalina strepsilis* (Ach.) Zahlbr.] Suède, Hällnäs, västergarden Härjedalen, Fjällnäs [Nb.e. 1; D.r. 18.7.1926; Coll. NS ; Dét. Erik P. Vrang].

Ramalina ceruchis (Ach.) De Not.

NE 1919: North America : rocks near the sea, San Mateo co. Cal. [Nb.e. 1; D.r. 17.2.1893; Coll. Howe; Dét. NS].

Ramalina cuspidata (Ach.) Nyl. [sous *Ramalina curnowii* Cromb.]

NE 1920: Rochers de diorite, bord de mer, Fort Doyle (Guernesey) [Nb.e. 1; D.r. 1931; Coll. Rhodos; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1921: Channel Islands: Fort Doyle, Guernesey, on diorite rocks by sea [Nb.e. 1; D.r. 15.9.1931; Dét. Rhodos].

Ramalina decipiens Mont.

NE 1922: Iles Canaries, ad saxa vulcanica insulae Lanzarote loco Montaña de Fuego dicto [Nb.e. 1; D.r. 17.12.1933; Coll. Monod; Dét. R.G. Werner].

NE 1923: Lanzarote [Nb.e. 1; D.r. 17.12.1933; Coll. Monod; Dét. R.G. Werner].

Ramalina duriaei (De Not.) Bagl.

NE NS: Maroc, sur *Lycium intricatum* de Gara Est Khaoui Naâm [Nb.e. 1; D.r. 29 Avril et Mai 1961; Coll. NS ; Dét. Ch. Sauvage Ch. Essaif colleg. & Trotef].

NE 1924: Maroc, ad corticem olearum prope Chellah [Nb.e. 1; D.r. 1.12.1929; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1926: Maroc, mauvais exemplaire, sur *Opuntia* sp. de Rabat, Tour Hassan [Nb.e. 2; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1928: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt de la Mamora (mauvaise exemplaire) [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1930: Maroc, sur *Ficus carica* à Fédala (Mohamedia) au bord d'une source [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Ramalina duriaei* Jatta.** [sous *Dievernina duriaei* (DeNET.) Choisy]

NE 646, 653: Maroc, Sidi Moussa sur le bois d'oliviers près du "Rocher vert" 500 m. de la mer [Nb.e. 2; D.r. Janvier 1932; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 647: Maroc, sur *Asparagus albus* dans la vallée de oued Mellah près Sidi Hajaj [Nb.e. 2; D.r. Février 1932; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 648: Maroc, forêt des Zaers près de Sidi Yahia, sur *Quercus suber* [Nb.e. 1; D.r. Novembre 1932; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 649, 651: Maroc, Doukkala, Bled Ouled Aïssa sur rochers calcaires à 500 m. de l'océan et sur buissons bas (maximum 0.2 m.) [Nb.e. 3; D.r. Janvier 1932; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 650: Maroc, Doukkala, Bled Ould Aïssa, sur les pierres calcaires des racines des arbustes dans la Chamaeropaie [Nb.e. 4; D.r. Janvier 1932; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 652: Maroc, Dar Bou Azza sur *Pistacia lentiscus*; *Withania* sp.; pierre de chamaeropaie sur le bois de lentisques [Nb.e. 2; D.r. Janvier 1932; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

Ramalina duriaei* f. *densa (de Lesd.) Zahlbr.

NE 1931: Maroc, sur bois mort Aglou à Sidi Moussa [Nb.e. 1; D.r. Février 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina duriaei* f. *divisa R.G. Werner

NE 1932: Maroc, sur terre, racine et petits arbustes, Doukkala, Bled Ouled Aïssa [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1933: Maroc, sur *Quercus suber* de la forêt de la Mamora [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1934: Maroc, sur *Ficus carica* à Bouskoura [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina duriaei* f. *luxurians (de Lesd.) Zahlbr.

NE 1925: Maroc, sur *Ficus carica* à Bouskoura [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1939: Maroc, sur *Pistacia lentiscus* à Dar Salem, dunes maritimes [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1940: Maroc, sur *Cistus albidus* à Dar Salem, sur un terrain sableux [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina duriaei* f. *monophylla (Cromb.) Zahlbr. et f. *divisa* R.G. Werner

NE 1927: Maroc, sur *Euphorbia echinus* à Aglou de sidi Moussa [Nb.e. 4; D.r. Février 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1941: Maroc, sur *Pistacia lentiscus* à Dar Bou Azza, sur le bois de Lentisques [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina duriaei* f. *fistulosa R.G. Werner

NE 1935: Maroc, sur *Quercus suber* à Camp Boulhaut (Ben Slimane) [Nb.e. 1; D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1936: Maroc, sur *Cistus albidus* à Dar Salem sur un terrain sableux [Nb.e. 2; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina duriaei* f. *tuberculata R.G. Werner,

NE 1942: Maroc, sur *Argania* vieux à Cap Ghir [Nb.e. 1; D.r. Février 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina ecklonii (Spreng.) Meyen et Flot.

NE 1944: USA, Flora uruguensis, Florida: Santa clara [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1926; Coll. NS; Dét. Dr. Herter].

Ramalina evernioides Nyl.,

NE 1945: [avec *R. duriaei*] Maroc: à Agadir-n-Ighir, sur les buissons [Nb.e. 2; D.r. 1.4.1922; Coll. NS; Dét. R. Maire].

NE 1946: LNS [Nb.e. NS; D.r. NS; Coll. NS; Dét. Herbier Gillet].

Ramalina fallaciosa M. Choisy in Werner

NE 1947: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt des Zaërs, près Sidi Yahia [Nb.e. 2; D.r. Novembre 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1948: Espagne: Tarifa sur *Quercus suber* [Nb.e. 3; D.r. Octobre 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1949: [avec *Ramalina farinacea* Ach. ssp. *angustissima* (Anzi) R.G. Werner] Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt de la Mamora [Nb.e. 2; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1950: Maroc, sur *Quercus suber* à Camp Boulhaut (Ben Slimane) [Nb.e. 1; D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina fallaciosa* f. *pendulina Ach.

NE 1951: Algérie, sur chênes zéens, camping blank, Massif de l'Akfadou vers 1500 m. [Nb.e. 1; D.r. 24.7.1937; Coll. L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

Ramalina farinacea (L.) Ach.

NE 1400: Maroc, dans la forêt de la Mamora [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1952: Hongrie, forêt près Felso Lövo, sur *Quercus* [Nb.e. 1; D.r. Juin 1916; Coll. Forris; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1953: Maroc, ad corticem *Quercus suberis* in silvis ditionis Zaërs prope Rabat [Nb.e. 1; D.r. 3.1.1929; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1954: Germania, Baden, am "Notdchrei" an weisstamen. [Nb.e. 1; D.r. 23.6.1916; Coll. & Dét. NS].

NE 1955: Hongrie, com. Vas corticem Querci in sylvis prope pagum Felső lävö [Nb.e. 1; D.r. 23.6.1916; Coll. Forris; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1956: Maroc, sur Olivier à Boulhaut (Ben Slimane : Chaouia) gorges de l'oued Cherrat [Nb.e. 1; D.r. 21.4.1924; Coll. NS; Dét. E. J.]

NE 1960: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt de Djaba (Moyen Atlas) 1100 – 1200 m. [Nb.e. 1; D.r. 8.10.1950; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1961: Maroc, sur *Cistus albidus* (rare) à Dar Salem sur un terrain sableux [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1962: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt de la Mamora [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina farinacea* f. *pendulina Ach.

NE 1957: Algérie, sur le tronc des cèdres de la forêt de Téniet el Haad vers 1500 m (Dt D'Alger) [Nb.e. 1; D.r. 14.11.1937; Coll. L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 1958: Algérie, sur les chênes zéens, vers 1500 m. camping Blank massif de l'Akfadou [Nb.e. 1; D.r. 24.7.1937; Coll. L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 1959: Algérie, sur les cèdres de l'oued Hadjerine vers 1900 m. crêtes du Bordjem, Massif du Bélezma [Nb.e. 1; D.r. 20.6.1937; Coll. L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

Ramalina fastigiata (West.) Ach. [sous *Ramalina populina* (Hoffm.) Vain.]

NE 1999: Maroc, *Osyris lanceolata* H. et St. De Boulhaut (Ben Slimane) au sommet des rochers de quartz [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2000: Bohème, sur *Platanus* sp. [Nb.e. 3; D.r. 1929; Coll. V. Kütak; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 2001: Bohème, Na platench V Krkonosich [Nb.e. 3; D.r. 1929; Coll. V. Kütak; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Ramalina fastigiata (Pers.) Ach.) var. *nervosa* Nyl.

NE 1963: Maroc, sur rochers de quartz isolés sur le plateau à Oulmès, plateau de Tsal [Nb.e. 2; D.r. Octobre 1931; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1966: Maroc, sur granit, quartz à Oulmès, Bled Telt [Nb.e. 1; D.r. Juin 1932; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1967: Maroc, quartz, exposition E. à Oulmès, grand rocher au-dessus du poste [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1931; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

Ramalina filicaulis G.N. Stevens. [sous *Ramalina anceps* Nyl.]

NE 1904: Iles Galapagos, San Cristobal 120 m. [Nb.e. 1; D.r. 8.10.1932; Coll. NS; Dét. Schimpff]

Ramalina fraxinea (L.) Ach.

NE 1969: Maroc, sur *Quercus ilex* à Azrou [Nb.e. 1; D.r. 20.2.1953; Coll. P. Pinel; Dét. R.G. Werner].

NE 1970: Maroc, sur *Juniperus thurifera* au Moyen Atlas dans la forêt d'Aïn Kahla 1950 m. [Nb.e. 1; D.r. 18.7.1924; Coll. NS; Dét. E. J.]

NE 1971: Maroc, ad corticem quercuum in Atlante Medii prope Azrou ad. alt. 1650 m. [Nb.e. 1; D.r. 17.12.1929; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1976: [sous *Ramalina fraxinea* var. *calicariiformis* Nyl.]

Algérie, sur les cèdres du Ras Keltoum vers 2200 m flanc du Chélia, massif de l'Aurès [Nb.e. 1; D.r. 30.6.1937; Coll. L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 1977: [sous *Ramalina fraxinea* var. *calicariiformis* Nyl.] Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Abdalagis montibus Andalusiae ad. alt. c. 700 m. [Nb.e. 1; D.r. 8.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1978, 1979: [sous *Ramalina fraxinea* var. *calicariiformis* Nyl.] Algérie, cèdres de l'oued Hadjerine, crêtes du Bordjem, Massif du Bélezma, vers 1900 m. [Nb.e. 2; D.r. 20.6.1937; Coll. L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

Ramalina fraxinea* var. *ampliata (Ach.) Anders.

NE 1972: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt des Zaërs près Sidi Yahia [Nb.e. 1; D.r. Novembre 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1973, 1975: Maroc, sur *Quercus ilex* à Djebel Chiker [Nb.e. 2; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina fraxinea* var. *taeniata (Ach.) Rebent.

NE 1980: Maroc, sur *Quercus ilex*, Tizi n'Test [Nb.e. 1; D.r. Mai 1933; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1981: Maroc, sur *Quercus ilex* à Djebel Chiker [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina homalea Ach.

NE 1982: Amérique du Nord, rocks near the sea, San Mateo co. Cal. [Nb.e. 1; D.r. 17.2.1893; Coll. Howe; Dét. NS].

Ramalina laevigata Fr.,

NE 1983: Amérique du Nord, Waco, Iannan co., Tex., on *Prosopis juliflora* [Nb.e. 1; D.r. 2.3.1894; Coll. NS; Dét. Heller].

Ramalina lanceolata* var. *prolifera (Taylor) Nyl.

NE 1984: Brésil, prov. Paraná: ad ripas sinistras apud cataractes "salto grande de paranapanema" ad fontices ± 500 m. [Nb.e. 1; D.r. 27.7.1901; Coll. V. Schiffner; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1985: Brésil, sur l'écorce de Paraná rive gauche cataractes "salto grande de paranapanema" [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1901; Coll. V. Schiffner; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Ramalina maciformis (Delise) Bory.

NE 654, 1270: [sous *Dievernina maciformis* (Delile) Choisy] Maroc, à Sidi Moussa sur *Olea* du bois d'Oliviers près du rocher vert Dievernina 500 m de l'océan [Nb.e. 2; D.r. Janvier 1932; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 1378, 1382: Maroc, roches au Mont Kébir près Tanger, côté mer, exp. E [Nb.e. 2; D.r. 13.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1986: Maroc, falaises gréseuses surplombant la mer, route du Cap Spartel au Mont Kébir près Tanger [Nb.e. 1; D.r. 13.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1987: Maroc, roches au Mont Kébir près Tanger, route de Cap Spartel env. 50 m. [Nb.e. 1; D.r. 13.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Ramalina maciformis* f. *laciniata R.G. Werner

NE 1988: Maroc, sur rochers calcaires à Doukkala à Bled Ouled Aïssa 500 m. de l'océan [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina maciformis* f. *monophylla R.G. Werner

NE 1989: Maroc, sur *Olea* sp. à Sidi Moussa sur le bois d'oliviers près du Rocher vert 500 m. de la mer [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina pollinaria (Wester.) Ach., syn. : *R. intermedia* auct., non (Nyl.) Nyl.

NE 1990, 1991: Vogtland, klippen bei Rodersdorf [Nb.e. 4; D.r. 1919; Coll. NS; Dét. Splindler].

NE 1992: Maroc, sur *Withania* sp. frut à Dar Bou Azza [Nb.e. 4; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1993: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt des Zaërs près Sidi Yahia [Nb.e. 1; D.r. Novembre 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1994: Maroc, sur *Quercus ilex* à Oulmès à Tafouraline [Nb.e. 3; D.r. Octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1998: [sous *Ramalina pollinaria* var. *humilis* (Ach.) Anon.] Maroc, sur vieux murs du Chellah Rabat [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2003: Maroc, sur rochers de quartzite à Tadla de Souk el Djemaa près Ben Ahmed [Nb.e. 1; D.r. NS; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina pollinaria* f. *elatior Ach.

NE 1995: Espagne, Tarifa, sur *Quercus suber* [Nb.e. 1; D.r. octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina pollinaria* f. *humilis (Ach.) Anon.

NE 1996: Hongrie, Bodokováralja com. Zeplén, in ruinis ad saxa trachytica ad. alt. 350 m. [Nb.e. 4; D.r. 13.6.1926; Coll. NS; Dét. F. Fories].

NE 1997: à Botokö va ralja con. Zemplén, in ruinis arcia, saxa trachytica 250 m. [Nb.e. 2; D.r. 13.6.1926; Coll. NS; Dét. F. Fories].

Ramalina polymorpha (Lilj.) Ach.

NE 2002: Suède, Bohuslän [Nb.e. 1; D.r. 11.7.1918; Coll. NS; Dét. Carl Stenholm].

NE 2004: Algérie, rochers d'un kef à Gouda, Massif du Guéthiane, vers 1500 m. [Nb.e. 2; D.r. 28.5.1937; Coll. L. Faurel; Dét. Carl Stenholm].

NE 2005: Algérie, Massif du Guéthiane, rochers d'un Kef à Gardna [Nb.e. 2; D.r. 28.5.1937; Coll. L. Faurel; Dét. Carl Stenholm].

NE 2006: Espagne, ad rupes schistosus Nevada montium supra convallem Valdeinferno dictum ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Ramalina pusilla Le Prévost et Duby,

NE 2007, 2014: Maroc, ad corticem *Quercus suberis* in Mamora silva, prope Rabat [Nb.e. 2; D.r. 25.7.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2008: Espagne, Tarifa [Nb.e. 3; D.r. Octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2009: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt de camp Boulhaut (Ben Slimane) [Nb.e. 4; D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2011: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt de la Mamora [Nb.e. 2; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2012: Maroc, ad ramos *Myrtis communis* secundum Sikkouk fluvium prope Bouznika locum [Nb.e. 1; D.r. 15.4.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2013: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt des Zaërs près Sidi Yahia [Nb.e. 2; D.r. Novembre 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2015: Maroc, sur *Quercus suber*, ad corticem *Quercus ilicis* in Abdalagis montibus Andalusiae [Nb.e. 1; D.r. 8.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2016: Espagne, sur *Quercus ilex* à sierra entre Antequera et Málaga 700 m. [Nb.e. 93; D.r. 8.6.1934; Coll. NS; Dét. R.G. Werner].

Ramalina ramulicola* f. *monophylla R.G. Werner

NE 2017: Maroc, Cap Ghir sur *Argania spinosa* vivant [Nb.e. 4; D.r. Février 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2018: Maroc, Cap Ghir sur *Lavandula dentata* incarna [Nb.e. 2; D.r. Février 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina siligiosa (Huds.) A. L. Sm. [sous *Ramalina scopulorum* (Retz.) Ach.]

NE 2019: Suède, lysekil [Nb.e. 3; D.r. 6.8.1921; Coll. NS; Dét. Erik P. Vrang].

NE 2020: Suède, Bahusiae, lysekil [Nb.e. 3; D.r. 6.8.1921; Coll. Erik P. Vrang; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 2021: Suède, Skåne Måne [Nb.e. 1; D.r. Août 1914; Coll. Carl Stenholm; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 2022: Suède, Skåne Måne [Nb.e. 1; D.r. 25.8.1914; Coll. NS; Dét. Carl Stenholm].

Ramalina subfarinacea (Cromb.) Nyl.

NE 1905: [sous *Ramalina angustissima* (Anzi) Vain.] Scandinavie, Alandia, Föglö, klovsjär ad saxa granitica [Nb.e. 1; D.r. 17, 21.6.1934; Coll. NS; Dét. Kari].

NE 2024: Maroc, Oualidia [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1929; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2025: Maroc, sur la terre moussue et fentes des rochers (calc.), Doukkala à Dar Lahâguigue Ouled Aïssa [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2026: [sous *R. angustissima* (Anzi) Vain et *Ramalina calicaris* Röhl. var. *odontotooides* Harm. Fide J. Maheu] Maroc, à Oualidia [Nb.e. 2; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina subgeniculata Nyl.

NE 2028: Maroc, ad corticem *Quercus suberis* in Mamora silva [Nb.e. 1; D.r. 27.5.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2029: Maroc, sur *Quercus suber* à Camp Boulhaut (Ben Slimane) [Nb.e. 3; D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2030: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt des Zaërs près Sidi Yahia [Nb.e. 4; D.r. Novembre 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina subvulcania R.G. Werner

NE NS: Le sol de zone jech-jech W. Abettih près Der Kreb d'El Hamia [Nb.e. 2; D.r. 29.4.1961; Coll. NS; Dét. Ch. Sauvage et Ch. Essaif colleg; Dét. Trotef].

NE 2031: Maroc, environs de Foug Drâ, à 14 km du poste vers Tafnidilt sur le plateau [Nb.e. 1; D.r. 12.1.1947; Coll. & Dét. NS].

Ramalina tenella Müll. Arg. [sous *Ramalina dendriscooides* Nyl.]

NE 1937: Maroc, sur *Cistus albidus* de Doukkala à Dar Kacem [Nb.e. 1; D.r. Avril 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina tingitana Salzm ex Nyl. (Ut videtur)

NE 2032: Algérie, ad rupes rhyoliticas insula Habiba majoris [Nb.e. 1; D.r. 4.5.1934; Coll. R. Maire; Dét. R.G. Werner].

Ramalina usnea (L.) R. Howe.

NE 2034, 2035: Maroc, Cap Ghir, sur *Argania* sp. vieux [Nb.e. 2; D.r. Février 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Ramalina usneoides Mont.

NE 2036: Maroc, Agadir-n-Ighir, sur les rameaux des broussailles (*Argania* sp. etc.) [Nb.e. 1; D.r. 1.4.1922; Coll. R. Maire; Dét. Bouly de Lesdain].

Ramalina vulcanica (Mont.) Nyl.

NE 2037: Iles Canaries, Lanzarote, sur lave Montana Blanca y caldera Blanca [Nb.e. 1; D.r. 1922; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Rhizocarpon ramond ex DC.

Rhizocarpon ambiguum (Schaer.) Zahlbr.

NE 2039: Saxa porphyrica de Hongrie: Montium Bük, Nagyvisnyo: Hármas kut 800 m. [Nb.e. 1; D.r. 1.7.1934; Coll. NS; Dét. F. Foriss].

Rhizocarpon badioatrum (Spreng.) Th. Fr. var. *africanum* (Flagey) Zahlbr.

NE 2040: Maroc, ad saxa quartzitica secundum NEfik flumen prope viam imperalem Km 44 [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Rhizocarpon disporum (Hepp) Müll. Arg., syn.: *R. Montagnei* Körb.

NE 2041: Espagne, ad rupes schistosos Nevada montium loco penônes de San Francisco ad. alt. 2600 m. [Nb.e. 2; D.r. 6.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2042: Maroc, ad saxa silicea Atlantis Maioris in regione Toubkal montium prope perfugia Isgoun Ouagounes dicta. ad. alt. 3100 – 3200 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.6.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Rhizocarpon geographicum (L.) DC.

NE 1183: Algérie, roches du col de Tisselit, massif du Belezma vers 1700 m. [Nb.e. 1; D.r. 12.6.1937; Coll. L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

NE 1232: Maroc, sur grès, parasité par *Discothecium stigma*, Mont Khessana, 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 23.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1422: Espagne, Sierra Nevada, rochers au-dessus de la Laguna de Las Yeguas [Nb.e. 1; D.r. 19.7.1923; Coll. R. Maire; Dét. R.G. Werner].

NE 2043: Espagne, Sierra Nevada sur rochers de micaschistes aux Prados de Vacares 2500 m. [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1925; Coll. R. Maire; Dét. R.G. Werner].

NE 2044: Maroc, Grand Atlas de Tizi-n-Tagherat 3500 m. [Nb.e. 1; D.r. 21.9.1922; Coll. NS; Dét. R. Maire].

NE 2045: Maroc, ad saxa silicea Atlantis Maioris in regione Toubkal montium prope sacrum Sidi Chamarouch de dicatum ad alt 2200 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.6.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2046: [sous *Acarospora cervina* A. Massal. f. *normalis* A. Massal.] Algérie, sur les rochers du col de Tisselit vers 1700 m, massif du Bélezma [Nb.e. 1; D.r. 12.6.1937; Coll. L. Faurel; Dét. R.G. Werner].

Rhizocarpon geographicum* f. *atrovirens A. Massal.
NE 2047: Maroc, Djebel Tazzaka, sur schistes, 1850 m. [Nb.e.1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Rhizocarpon geographicum* f. *contiguum (Schaer.) A. Massal.
NE 1381: Maroc, au falaise gréseuse surplombant la mer, route du Cap Spartel au Mt Kébir près Tanger [Nb.e. 1; D.r. 13.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2048: O, Öst-Falterberg, 760 m. [Nb.e. 1; D.r. Mai 1922; Coll. & Dét. NS].

NE 2050: Maroc, schistes de Djebel Tazzeke 1850 m. [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2051: [avec *Aspicilia caesiocinerea* (Nyl.) Arnold, *Squamaria muralis* Elenk var. *dispersoareolata* Schaer. et *Pharcidia epicymatia* Wint.] Maroc, ad rupes basalticas montis Amezduour in ditone Siroua montium ad. alt. 2400 – 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 9.5.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2052: Maroc, schistes de Oulmès au plateau de Telt [Nb.e. 4; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

****Rhizocarpon geographicum* f. *contigua*** Schaer.

NE 2049: Espagne, ad saxa schistosa Nevada montium loco penônes de San Francisco ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 1934; Coll. NS; Dét. R.G. Werner].

Rhizocarpon grande (Flörke) Arnold

NE 2053: Suède, Härjedalen, Tännäs, Funnäsdaalen [Nb.e. 1; D.r. 20.7.1934; Dét. Stenholm].

Rhizocarpon lavatum (Fr.) Hazsl.

NE 2055: Maroc, Dar Bou Azza, sur pierres siliceuses [Nb.e. 1; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Rhizocarpon obscuratum auct., non (Ach) A. Massal.

NE 1332: Maroc, ad saxa schistosa secundum Ykem flumen prope viam imperialem [Nb.e. 1; D.r. 12.4.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Rhizocarpon polycarpum (Grognot) Th. Fr.

NE 2056: Flora saxon. Erz. Steinbach b. Johanngeorgenstadt 875 m. [Nb.e. 1; D.r. 2.8.1929; Coll. NS; Dét. E. Riehmer].

Rhizocarpon geminatum Körb. [sous *Lecanora calcarea* var. *concreta* (Schaer.) Körb.]

NE 821: Maroc, ad rupes siliceas prope Mansouriah castellum secundum viam imperialem [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Rhizocarpon reductum Th. Fr., syn.: *R. Obscuratum* auct., non (Ach.) A. Massal.

NE 2057: Flora saxon, Erz. Sasa: Riesenberg, Goarnis fälfen [Nb.e. 1; D.r. 25.7.1929; Coll. NS; Dét. E. Riehmer].

Rinodina (Ach.) Gray.

Rinodina albidorimulosa (Harm.) Choisy et R.G. Werner

NE 2058: Maroc, ad rupes quartziticas secundum Yquem flumen prope Rabat [Nb.e. 1; D.r. 12.4.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Rinodina archaea (Ach.) Arnold.

NE 2059: Maroc, ad corticem opuntiae loco Chellah dicto prope Rabat [Nb.e. 1; D.r. 29.2.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2060: Maroc, environs de Rabat Chellah, sur *Opuntia* sp. [Nb.e. 1; D.r. 7.12.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Rinodina bischoffii (Hepp.) A. Massal.

NE 2065, 2066: Maroc, ad rupes siliceas prope Aglou, sur calcaire d'Aïn Seba [Nb.e. 2; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Rinodina bischoffii* var. *intermedia Müll. Arg.

NE 2067: [sous *Caloplaca variabilis* (Pers.) Müll. Arg. et *Caloplaca subimmersa* (Nyl.) Blmbg. et Foriss.] Espagne, Sierra Tejida, env. 800 m. [Nb.e. 1; D.r. 28.9.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Rinodina cacuminum (Th. Fr.) Malme.

NE 2068: Suède, Härjedalen, Fjällnäs [Nb.e. 1; D.r. 12.7.1925; Coll. NS; Dét. E. P. Urang].

Rinodina calcarea (Arnold.) Arnold

NE 2069: Maroc, ad rupes calcaries Atlantis Medii prope Ifrane in ditone stationis biologicae ad alt 1630 – 1650 m. [Nb.e. 1; D.r. 27.8.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Rinodina colletica (Flörke.) Arnold

NE 1195: Maroc, rochers gréseux versant S-W massif du Mt Kébir près Tanger env. 20 m. [Nb.e. 1; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Rinodina confragosa (Ach.) Körb.

NE 1242, 2076: Maroc, Mansouriah sur silice [Nb.e. 3; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1275: Maroc, ad rupes schistosos secundum Sikkouk fluvium prope Bouznika locum [Nb.e. 1; D.r. 3.4.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1376: Maroc, à Cap Spartel près Tanger [Nb.e. 1; D.r. 13.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2070: [sous *Parmella prolixa* Röhl. et *Diploschistes actinostomus* A. Zahlbr] Maroc, schistes de oued Sikkouk [Nb.e. 1; D.r. 3.4.1937; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2071: [sous *Perusaria* spec.] Maroc, (Lundovicæ) sur rochers gréseux au versant S-W massif du Mt Kébir près Tanger, route des grottes d'Hercule env. 20 m. [Nb.e. 1; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2073: Maroc, exp. N-W, sur rochers de quartzite à oued Nefifik près Boulhaut (Ben Slimane), Km 44 [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2074: Maroc, sur rochers siliceux dans Chamaeropaie à Dar Bou Azza, sur pierres siliceuses [Nb.e. 5; D.r. Janvier 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2077: [sous *Buellia leptoclinis* Körb. et *Lecanora ferruginea* Th. Fr.] Maroc, sur grés route des grottes d'Hercule, versant S-W massif du Mt Kébir près Tanger, fentes humides [Nb.e. 1; D.r. 12.7.1936; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Rinodina confragosa* var. *immersoareolata (Harm.) f. *caerulescens* (Harm.) Zahlbr.

NE 2078: Espagne, ad saxa granitica Abdalagis montium Andalusiae ad. alt. c. 700 m. [Nb.e. 1; D.r. 8.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Rinodina crustulata (A. Massal) Arnold

NE 2079: Hongrie, Montium Bükk : Diosgyor : in jugo m. Gulicekateto, saxa calcarea alt. 550 m.s.m. [Nb.e. 1; D.r. 14.5.1931; Coll. NS; Dét. Foriss].

Rinodina dubyana (Hepp.) J. Steiner.

NE 2080: Maroc : calcaire de Médiouna [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Rinodina exigua (Ach.) Gray.

NE NS: sur terre glacis jnj : de la sebkha "Tah" [Nb.e. 1; D.r. 22.4.1961; Coll. Ch. Sauvage et Ch. Essiaf. colleg. Dét. Tritel].

NE 1252: Maroc, Tiflet sur *Melia azedarach* [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE.1253: Maroc, oued Bouznika [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2081: Maroc, dans la forêt de Djaba sur l'écorce de *Quercus faginea* [Nb.e. 1; D.r. 24.8.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2082: Maroc, ad corticem *Quercus mirbeckii* in Djaba silva prope El Hadjeb in Atlante Medio ad. alt. c. 1600 m. [Nb.e. 1; D.r. 28.7.1924; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2083: Maroc, sur *Thymelaea virescens* au Moyen Atlas d'Aghbalou Larbi 2150 m. [Nb.e. 1; D.r. 24.7.1924; Coll. NS; Dét. E. J.].

NE 2084: Maroc, sur *Rhus albidus* à Dar Salem sur dunes maritimes [Nb.e. 4; D.r. Octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2085: Maroc, sur racines découvertes de *Chamaerops humilis* de oued Mellah [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2086: Maroc, sur *Asparagus albus* de Sidi Larbi (Chaouia) [Nb.e. 6; D.r. Février 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2087: [sous *Lecidea glomerulosa* (Dc.) Stend., *Candelariella luteoalba* (Turn.) Lett. et *Lecanora glabrata* (Ach.) Malm.] Maroc, dans l'oued Nefifik près Boulhaut (Ben Slimane), sur *Vitex agnus-cactus* vivant [Nb.e. 4; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2088: Maroc, sur *Nerium oleander* vivant de oued Bouznika. [Nb.e. 4; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Rinodina mniaraea (Ach.) Körb.

NE 2089: CSR, Karpatez, Runa [Nb. e: 1; D.r. 1932; Coll. NS; Dét. J. Nädvornik].

Rinodina ocellata (Hoffm.) Arnold

NE 2090: Maroc, ad rupes calcarias Atlantis Medii prope Ifrane in ditione stationis biologicae ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1; D.r. 21.7.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Rinodina orbata (Ach.) Vain.

NE 2091: [sous *Lecanora frustulosa* Ach. var. *argopholis* Korb. et *Rhizocarpon geographicum* DC.] Espagne, Sierra Nevada, rochers au-dessus de la Laguna de Las Yeguas [Nb.e. 1; D.r. 19.7.1932; Coll. R. Maire; Dét. R.G. Werner].

Rinodina oreina var. *mongeotioides* (Nyl.) Zahlbr.

NE 2093: Maroc, Oulmès du plateau de Telt, sur granit quartz. [Nb.e. 1; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Rinodina oxydata (A. Massal.) A. Massal.

NE 198: [sous *Buellia discolor* (Hepp.) Anzi] Maroc, ad saxa calcaria d'Aïn Seba loci prope Casablanca [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Rinodina pyrina (Ach.) Arnold

NE 1233: Maroc, Oulmès du plateau de Telt de Tafouraline, sur *Quercus ilex* [Nb.e. 1; D.r. NS; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1235: Maroc, Oulmès du plateau de Telt de Tafouraline sur *Quercus ilex* [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1425: Tekna, env. d'Anja [Nb.e. 1; D.r. 12.3.1951; Coll. Ph. Guinet et Ch. Sauvage; Dét. R.G. Werner].

NE 1430: Maroc, sur *Lycium intricatum* (bois mort) oued au pied du Djebel Aousa [Nb.e. 1; D.r. 9.1.1947; Coll. R. De Brettes, J.B. Panouse et Ch. Sauvage; Dét. R.G. Werner].

NE 1457: Maroc, Oulmès au plateau de Telt Tafouraline sur *Quercus ilex* [Nb.e. 1; D.r. Octobre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2094: Maroc, ad corticem laburni platycarpi prope Taroudant [Nb.e. 1; D.r. 17.5.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Rinodina roboris (Dufour ex Nyl) Arnold

NE 2095: Maroc, sur *Quercus coccifera* à l'Aïn Barka, Mont Moussa près Ceuta [Nb.e. 1; D.r. 27.6.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2096: Maroc, sur cèdres morts, Moyen Atlas, Bekrit, forêts, 1950 m. [Nb.e. 1; D.r. 5.6.1924; Coll. NS; Dét. E.J.].

NE 2097: Maroc, sur *Ficus carica* à Fédala (Mahamedia) au bord de source [Nb.e. 3; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1318: Maroc, de Djebel Chiker (Taza) sur *Quercus ilex* [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Rinodina sp.

NE 2098: Maroc, sur rochers quartzite exp. N-W à oued Nefifik près Boulhaut (Ben Slimane), Km 44 [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Roccella DC.

Roccella fuciformis (L.) DC.

NE 2100: France, ad saxa maritima secundum litus armoricanum prope Roscoff locum [Nb.e. 1; D.r. Août 1925; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Roccella sinensis Nyl.

NE 2117: Indochine [Nb.e. 1; D.r. 1927; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Sagedia A. Massal. ≡ ***Porina*** Müll. Arg.

Sagedia werneri M. Choisy

NE 2118: Maroc, ad saxa calcaria montis Moussa in Atlante Rifano occid. loco Aïn Barka prope Ceuta Oppidum [Nb.e. 1; D.r. 1930; Coll. NS; Dét. R.G. Werner].

Sarea Fr.

Sarea resiniae (Fr. : Fr.) Kuntze.

NE 171: [sous *Biatorella resiniae* Th. Fr.] T. Fitchen des Konigstuhl [Nb.e. 1; D.r. 1918; Coll. NS; Dét. Zwarch]

Sarcogyne Flot.

Sarcogyne cyclocarpa (Anzi) Steiner.

NE 1331: Maroc, Djebel el Tazzeke sur les schistes, 1650 m. [Nb.e. 1; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2119: Maroc, schistes décomposés et terre siliceuse à Oulmès de Dar El Haroussi (vallée de l'Aguennour) [Nb.e. 5; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2120: Maroc, schistes de Oulmès du plateau de Telt [Nb.e. 2; D.r. Septembre 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Sarcogyne pruinosa auct., non (Ach.) Mudd f. *nuda* (Rabenh.) H. Magn.

NE 2121: France, Aix-en-Provence, Cuques [Nb.e. 1; D.r. 1926; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Sarcogyne regularis Körb.

NE 170: [sous *Biatorella pruinosa* auct. non (Ach.) Mudd] Maroc, ad saxa calcaria Atlantis Medii, prope Ifrane ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.3.1930; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Sarcogyne regularis var. *macroloma* (Flörke ex Körb.) Golubk. NE 166: [sous *Biatorella pruinosa* var. *macroloma* (Flörke) Lettau]– [avec *Biatorella embergeri* Choisy et R.G. Werner.] Maroc, ad rupes calc. prope Ifrane in Atlante Medio ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 2; D.r. 7.3.1930; Coll. NS; Dét. A.H. Magnusson].

Sarcogyne simplex (Davies) Nyl. var. *strepsodina* (Ach.) Stein

NE 2122: France, Aix-en-Provence, sur calcaire [Nb.e. 1; D.r. 1926; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Schaereria Körb.

Schaereria cinereorufa (Schaer.) Th. Fr.

NE 948: [sous *Lecidea cinereorufa* Schaer.] Maroc, oued Nefifik, près Boulhaut (Ben Slimane), km 44, sur rochers quartzite, sommet, exp. S. [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 1863: [sous *Psora cinereorufa* (Schaer) Hellb.] France, Aix-en-Provence, traverse de Cuques [Nb.e. 2; D.r. 1927; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 1864: [sous *Psora cinereorufa* (Schaer) Hellb.] France, Aix-en-Provence, près du canal [Nb.e.2; D.r. 1926; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Schaereria fuscocinerea (Nyl.) Clauzade et Cl. Roux

NE 136: [sous *Aspicilia tenebrosa* (Flot.) Körb] Maroc, Djebel Khessana, 1400 m. [Nb.e. 1; D.r. NS; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Schaereria fuscocinerea var. *fuscocinerea* (Nyl.) Clauzade & Cl. Roux

NE 1025: [sous *Lecidea tenebrosa* Flörke.] Sachsen, Ehrenfriedersdorf in Erzg. [Nb.e. 1; D.r. 1.7.1930; Coll. & Dét. NS].

Schismatomma A. Massal.

Schismatomma zaborskianum Ch. & R.G. Werner.

NE 2123: Maroc, galets du mur almohade du Boulevard du front de l'oued de Rabat [Nb.e. 1; D.r. 1.7.1937; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2124: Maroc, galets siliceux des vieux remparts de Rabat Chellah [Nb.e. 4; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2125: Maroc, galets du mur Almohade du Boulevard du Front de l'oued Bou Regreg à Rabat [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. R.G. Werner; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 2127: Maroc, rochers quartzite de fente mince d'un rocher à oued Nefifik, près Boulhaut (Ben Slimane), km 44. [Nb.e. 1; D.r. Août 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2128: Maroc, ad lapillos siliceas moenibus almohadensibus inclusos iuxta ambulationem Frantis fluminis dictam [Nb.e. 1; D.r. 4.2.1933; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Scoliciosporum A. Massal.

Scoliciosporum chlorococcum (Graewe ex Stenh.) Vězda

NE 147: [sous *Bacidia chlorococca* (Graewe ex Stenh.) Lettau] Flechtenflora der prop. Brandenburg, Dammsmühle (kr. Niederbarnium) an Jungeu Kieferu [Nb.e. 1; D.r. 19.4.1934; Coll. & Dét. J. Hillmann].

Scoliciosporum umbrinum (Ach.) Arnold

NE 160: [sous *Bacidia umbrina* (Ach.) Bausch] et Rost. C. Fr.. Flora saxonica, ELB. Hainsberg 200 m. [Nb.e. 1; D.r. 1932; Coll. NS; Dét. E. Richmer].

Solenopsora A. Massal.

Solenopsora badia f. *pallescens* (Harm.) Choisy et R.G. Werner.

NE 2132: Espagne, ad rupes schistosas Nevada montium supra convallem valdein fierno dictam ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1; D.r. 7.6.1934; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Solenopsora candicans (Dicks.) J. Steiner.

NE 2133: Maroc, ad saxa calcareo silicea prope Chichaoua [Nb.e. 1; D.r. 19.5.1932; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE NS: [avec *Lecanora candicans* Sch.] Maroc, SiO₂ steppe à *Euphorbia echinus*, Est Tarfaya [Nb.e. 2; D.r. 21.4.1961; Coll. Ch. Sauvage et Ch. Essiaf colleg; Dét. Trotet].

NE 1822: [sous *Placodium (Diphrotora) candicans* (Dicks.) Duby.] France, Aix-en-Provence [Nb.e. 1; D.r. 1926; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Solenopsora liparina (Nyl.) Zahlbr. [sous *Placodium liparinum* (Nyl.) Boistel.]

NE 1272: France, Aix-en-Provence, la Dominante [Nb.e. 1; D.r. Février 1927; Coll. NS; Dét. Herbier J. Maheu].

Solenopsora montagnei Choisy & R.G. Werner

NE 2134, 2136: Maroc, Oued Ykem [Nb.e. 2; D.r. Décembre 1932, 23.1.1936; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2135: Maroc, sur mousses et terre de oued Ykem, rive gauche [Nb.e. 1; D.r. Février 1932; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2137: Maroc, ad terram schistosam secundum Yquem flumen prope Rabat [Nb.e. 1; D.r. 12.4.1930; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2138: Maroc, calcaire de Fédala (Mohamedia) au bord de source [Nb.e. 3; D.r. Juillet 1931; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

Solorina Ach.

Solorina crocea (L.) Ach.

NE 2129: Suède, Jämtland [Nb.e. 1 ; D.r. 2.8.1918 ; Coll. NS ; Dét. Carl Stenholm].

Solorina saccata (L.) Ach.

NE 2130: Slovaquie, Podlvradi [Nb.e. 1 ; D.r. 1931 ; Coll. Nádvořník ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Solorina spongiosa Cromb.

NE 2131: Maroc, sur rochers porphyriques humides à Ourika de Tizi-n-Tachdirt 3300 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 26.7.1922 ; Coll. NS ; Dét. Dr. R. Maire].

Sphaerophoron Ach.

Sphaerophoron coralloides Cif. et Tomas.

NE 2139: France, Creuse, Guéret dans la forêt de Chabrières, sur les parois verticales de gros rochers granitiques alt. 580 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Mai 1939 ; Coll. NS ; Dét. C. Sarrassat].

Sphaerophorus Pers.

Sphaerophorus fragilis (L.) Pers.

NE 2141: Bas-Rhin, Maennelstein, sur le grès 750 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. R.G. Werner ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Sphaerophorus globosus (Huds.) Vain., syn. : *S. coralloides* Pers.

NE 2140: [sous *Sphaerophorus coralloides* Pers.] France, ad saxa granitica in monte vogesiaco Männelstein supra Barr. Oppidulum ad alt 800 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2142: France, sur *Pinus* sp. à Haut-Rhin : Lac des Corbeaux [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1925 ; Coll. R.G. Werner ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Squamarina Poelt.

Squamarina cartilaginea (With.) P. James [sous *Lecanora cartilaginea* (Westr.) Ach.]

NE 832: Suède, Göteborg, vest. Fräumder, Jorp. [Nb.e. 1 ; D.r. 23.3.1922 ; Dét. Carl Stenholm].

Squamarina charleyi R.G. Werner.

NE 2144: Espagne, ad terram calcariam Nevada montium ad alt. c. 1350 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Squamarina concolor Nyl.

NE 1431: Espagne, Sierra Nevada 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Squamarina crassa (Huds) DC.

NE 2145: Espagne, sur rochers, Pandare del Chorro, Andalousiae [Nb.e. 1 ; D.r. 9.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2146: Maroc, sur rochers calcaires au Moyen Atlas à Aïn Leuh 1400 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 16.5.1924 ; Coll. NS ; Dét. E. J.].

NE 2148: Maroc, sur calcaire à Sidi Smain (Doukkala) Nb.e. 1 ; D.r. Mai 1931 ; Coll. & Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 2149: Espagne, ad rupes quartziticas Nevada montium loco El Purche dicto ad alt. c. 1350 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE NS: Maroc, ad saxa calcarea prope Ifrane in Atlante Medio, [Nb.e. 1 ; D.r. 7.3.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE NS: Maroc, sur terre Hamada d'Hassii-Tantane [Nb.e. 2 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. Ch. Sauvage et Ch. Essiaf. Coleg ; Dét. Trottet].

Squamarina crassa var. *caespitosa* (Vill.) Anzi.

NE 2150: Espagne, ad terram in Abdalagis montibus Antibus Andalusiae ad alt. c. 700 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 8.6.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2151: Maroc, ad terram prope Aïn Seba locum sub Casablanca urbem [Nb.e. 1 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Squamarina crassa var. *periculosa* (Duf.) Nyl.

NE 2153: Espagne, ad saxa calcaria supra Motril oppidum Andalusiae ad alt. c. 200 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 5.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Squamarina crassa (Huds.) Poelt var. *liparia* Nyl.

NE 2152: Maroc, ad rupes schistosas zaianorum montium loco Bled Assouel dicto secundum Afessait fluvium [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE NS: [avec *Squamarina crassa* (Huds.) Dc.] Maroc, sur terre Hamada d'Hassi-Tantane [Nb.e. 2 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. Ch. Sauvage et Ch. Essiaf. Coleg ; Dét. Trottet].

Squamarina deceptorina (Nyl.) Choisy et R.G. Werner

NE 2154: Maroc, ad terram calcariam prope Ifrane in Atlante Medio ad alt. 1640 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.3.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2155: Maroc, terre calcaire d'Ifrane 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Avril 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Squamarina dispersoareolata Schaer.

NE 2156: Maroc, Djebel Siroua 3200 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 2.7.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Squamarina fragilis (Scop.) Räsänen.

NE 2157: Maroc, ad saxa calcaria montis Zalagh supra Fès urbem ad alt. 700 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 21.10.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Squamarina lentigera (Weber) Poelt, syn. : *Lecanora lentigera* (Weber) Ach., *Placodium lentigerum* (Weber) Th. Fr.

NE 2158: Maroc, sur la terre du Maroc: Azilal au col des Ighil N'oumarad 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 24.5.1931 ; Coll. NS ; Dét. E.J.].

NE 2159: Espagne, ad terram supra Motril oppidum Andalusiae ad alt. 250 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 5.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2160: Espagne, schistes au-dessus de Motril 250 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 5.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2161: Maroc, ad terram prope Chellah Rabat ad orientem versus. [Nb.e. 1 ; D.r. 31.1.1931 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2162: Maroc, sur la terre Rabat Chellah [Nb.e. 1 ; D.r. 12.4.1924 ; Coll. NS ; Dét. E.J.].

Squamarina melanophthalma DC.

NE 2163: Espagne, ad rupes schistosas montium supra convallem valdeinferno dictam ad alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Squamarina melanophthalma* f. *opaca* Olivier**

NE 2154: Maroc, sur rochers porphyriques au Grand Atlas, Reraya à Tizi-n-Tagherat [Nb.e. 2 ; D.r. 21.7.1922 ; Coll. R. Maire ; Dét. Bouly de Lesdain].

NE 2165: Espagne, sur schistes, Sierra Nevada 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.4.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Squamarina muralis* var. *diffracta* (Ach.) Rabenh.**

NE 2166, 2167: Algérie, sur les rochers des pentes N du Babor vers 1700 m massif des Babors [Nb.e. 2 ; D.r. 19.7.1937 ; Coll. L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

NE 2168: Algérie, sur les rochers du Kef Siga vers 1700 m cèdraie de Téniet el Haad (Dt d'Alger) [Nb.e. 2 ; D.r. 19.7.1937 ; Coll. L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

***Squamarina muralis* var. *dispersoareolata* Schaer**

NE 1404: Maroc, ad rupes basalticas montis Amezdour in ditone Siroua montium ad. alt. 2400 - 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 9.5.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2169: Maroc, ad rupes basalticas montis Amezdour in regione Siroua montium ad. alt. 2400 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 9.5.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Squamarina muralis* var. *versicolor* (Tuck.) Poet.**

NE 2170: Maroc, ad rupes siliceas Atlantis Maioris in Toubkal monte ad. alt. 3200 – 4149 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 8.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Squamarina peltata* Lam. DC.**

NE 2171: [avec *Pharcidia epicymatia*] Maroc, à Djebel Siroua 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 8.5.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2172, 2174: Algérie, massif du Bélezma sur les rochers de l'oued Chabaa vers 1400 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 12.6.1937 ; Coll. L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

NE 2173: Maroc, sur rochers volcaniques de Moyen Atlas à Timahdit, bords du Guigou 1800 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 10.7.1924 ; Coll. NS ; Dét. E. J.].

NE 2175: Espagne, ad rupes schistosos Nevada montium supra convallem Valdeinfierno dictam ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2177: Maroc, sur grès rouge du Grand Atlas : Tizi-n-Telouet 2500 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 9.7.1924 ; Coll. NS ; Dét. R. Maire]

***Squamarina peltata* f. *nigromarginata* Nyl.**

NE 2176: Espagne, ad saxa schistosa Nevada montium supra convallem valdeinfierno dictam ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Squamarina radiosa* (Hoffm.) Schaer.**

NE 2178: Maroc, ad rupes siliceas Atlantis Maioris in regione Toubkal montium prope Arround locum ad. alt. c. 2000 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Squamarina radiosa* var. *communissima* Gyeln.**

NE 2179: Espagne, ad saxa granitica in Abdalagis montibus Andalusiae ad. alt. c. 700 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 8.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Squamarina radiosa* var. *subcircinata* Nyl.**

NE 2180: Maroc, ad rupem calcariam loco Azrou dicto in Atlante Medio [Nb.e. 1 ; D.r. 18.12.1929 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Squamarina rubina* Hoffm.**

NE 2181: Espagne, ad rupes schistosos Nevada montium supra convallem valdeinfierno dictam ad. alt. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2182: [avec *Lecanora* Ach.] Maroc, ad rupes basalticas montis Siroua in Anti-Atlante ad. alt. 3305 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 2.7.1932 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 2183: Maroc, ad rupes siliceas Atlantis Maioris in regione Toubkal montium prope perfugia Isgoun Ouagounes dicta ad. alt. 3100 – 3300 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2184: Espagne, Sierra Nevada 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Squamarina rubina* var. *melanophthalma* Schaer.**

NE 2185: Maroc, ad saxa siliceas Atlantis Maioris in Toubkal Monte ad. alt. 4149 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 8.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Squamarina sulforides* Maheu & R.G. Werner.**

NE 1319: Maroc, ad saxa basaltica in Anti Atlantis montibus Siroua loco Tizi-n-Ougdour dictum ad. alt. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 9.5.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Staurothele* Norman**

***Staurothele catalepta* auct., non (Ach.) Blomb. & Forssell**

NE 2186: Maroc, fentes des rochers basaltiques à Isgoun Ouagounes, Massif du Toubkal (Grand Atlas) 3200 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Staurothele clopima* f. *protuberans* (Schaer.) J. Steiner.**

NE 2187: Maroc, ad rupes siliceas in Atlantis Maioris regione Toubkal montium prope perfugia Isgoun Ouagounes dicta ad. alt. 3200 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Staurothele fontiqueri* Choisy & R.G. Werner**

NE 2188: [avec *Trematosphaeria lophiostoma* Choisy et R.G. Werner] Maroc, ad rupes calcarias montis Lechkhab in Atlante Rifano occid ad alt 2100 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 25.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Staurothele hymenogonia* (Nyl.) Th. Fr. [sous *Staurothele ventosa* (A. Massal.) Syd.]**

NE 2189: Maroc, ad saxa calcaria prope Ifrane in Atlante Medio ad. alt. 1640 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.3.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Stereocaulon* Hoffm.**

***Stereocaulon coralloides* Fr.**

NE 2190: Schwarzwald, zwischen Erlenbruck Titisee ca. 860 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.7.1926 ; Coll. NS ; Dét. J. Hillman].

***Stereocaulon vesuvianum* Pers. var. *vesuvianum*. [sous *Stereocaulon vesuvianum* Pers.]**

NE 2195, 2196: Iles canaries, ad saxa vulcania insulae Lanzarote loco Montâna de Fuego dicto [Nb.e. 2 ; D.r. 1933 ; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

Sticta (Schreb.) Ach.

Sticta fuliginosa (Hoffm.) Ach., syn.: *S. syvatica* var. *fuliginosa* (Dicks.) Hepp.

NE 2199: Maroc, ad corticem quercuum sacri Si Laoucen dedicati et prope Bab Taza in Atlante Rifano occid ad. alt. 875 m. situm [Nb.e. 1 ; D.r. 24.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Sticta pulmonacea Ach.

NE 1344: France, environs de St-Malo (I et Vil) [Nb.e. 1 ; D.r. 24.6.1930 ; Coll. NS ; Dét. Herbier Gillet].

Stigmidium Trevis.

Stigmidium schaeereri (A. Massal.) Trevis. [sous *Pharcidia epicymatia* (Wallr.) G. Winter].

NE 1303: Maroc, à Sidi Smaïn (Doukkala) sur la terre [Nb.e. 1 ; D.r. 25.5.1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1314: Maroc, ad cortices in zaianorum montium silva Karrouba dicta [Nb.e. 1 ; D.r. NS ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1317: Maroc, à Monts Zaïans, écorce des caroubier, forêt de Karrouba [Nb.e. 1 ; D.r. NS ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1423: Maroc, Djebel Siroua, 2600 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 9.5.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2405: Maroc, ad rupes basalticas montis Amezdour in ditione Siroua montium ad. alt. 2400 – 2500 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 9.5.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Synechoblastus Trevis.

Synechoblastus aggregatus (Ach.) Th. Fr.

NE 2203: Flora von Baden, am alten laubbaümen, Rinken (Felberg) [Nb.e. 2 ; D.r. 1920 ; Col. & Dét. NS].

NE 2204: Allemagne: bade [Nb.e. 4 ; D.r. 1920 ; Coll. Lezil ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Telephora Hoffmannsegg.

Telephora coralloides Fr. Flora v. Thüringen Eisenach

NE 2205: Federkopf, Gvasbewa chsene waldung [Nb.e. 1 ; D.r. 2.8.1936 ; Coll. & Dét. Fahrenholtz].

Teloschistes Norman (1853).

Teloschistes brevior (Nyl.) Hillmann

NE 2207: [avec *Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr., *Rinodina pyrrena* (Ach.) Arnold, *Caloplaca pyracea* Th. Fr. et *Lecanora hageni* Ach. f. *crenulata* Smrft] Maroc, Tekna, env. d'Anja, sur *Lycium intricatum* [Nb.e. 1 ; D.r. Mars 1951 ; Coll. R. De Brettes, J.B. Panouse et Ch. Sauvage ; Dét. R.G. Werner].

NE 2208: Maroc, dans l'oued au pied du Debel Aouksa sur *Lycium intricatum* (bois mort) [Nb.e. 1 ; D.r. 9.1.1947 ; Coll. Ph. Guinet et Ch. Sauvage ; Dét. R.G. Werner].

Teloschistes chrysothalmus (L.) Th. Fr., Beltram.

NE 2209: Maroc, *Quercus suber* de Harcha dans la forêt de chêne liège [Nb.e. 3 ; D.r. Avril 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 2210: Maroc, sur chêne liège à Camp Boulhaut (Ben Slimane) (forêt de partie septentrionale) [Nb.e. 3 ; D.r. Mars 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 2211: Maroc, sur *Pistacia lentiscus* à Dar Salem, dunes maritimes [Nb.e. 3 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 2212: Maroc, ad ramas *Quercus suber* loco Camp Boulhaut (Ben Slimane) [Nb.e. 1 ; D.r. 20.3.1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Teloschistes cymbalifer (Meyen) Müll. Arg.

NE 2213: Maroc, ad rupes siliceas Atlantis Maioris in regione Toubkal montium prope perfugia Isgoun Ouagounes dicta ad. alt. 3200 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2214: Maroc, ad rupes quartziticas Atlantis Medii secundum locum Si Ali ou Mahand dictum ad. alt. 2100 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 2.9.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Teloschistes intricatus var. *spiniferus* Mah. et Gill. var. *nova*.

NE 2215: Maroc, entre Mogador et Agadir, sur l'écorce d'Arganier [Nb.e. 1 ; D.r. Avril 1921 ; Coll. P. Dumée ; Dét. J. Maheu].

Teloschistes villosus (Ach.) Norm.

NE NS: Maroc, sur *Lycium intricatum* de Gara ensemble de Xhaoui Nâam [Nb.e. 1 ; D.r. 9.1.1947 ; Coll. Ch. Sauvage et Ch. Essiaf colleg ; Dét. Trottet].

NE 100: [sous *Anaptychia villosa* (Ach.) Hue] Maroc, sur *Argania* sp. du Cap Ghir à Agadir [Nb.e. 1 ; D.r. 31.3.1922 ; Coll. NS ; Dét. Dr. R. Maire].

NE 1190, 2217: Maroc, subsp. *typicus* R.G. Werner. Sur *Argania* sp. vieux du Maroc: Cap Ghir [Nb.e. 2 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 2216: [avec *Anaptychia villosa* Hue, incl. *f. angustatus* Werner, var. *tuberculatus* Werner.] Maroc, ad ramos Arganiarum in Atlantis Maioris ditione Ida-ou-Tanane ad. alt. 400 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 18.5.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Thalloidema A. Massal., nom. Rej. Prop

Thalloidema caeruleonigricans Th. Fr.

NE 2218: Maroc, la terre de Moyen Atlas (forêts) 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 13.5.1924 ; Coll. NS ; Dét. E. J.].

Thalloidema mamillare A. Massal.

NE 2219: France, Aix-en-Provence, parc Canard [Nb.e. 1 ; D.r. 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Thalloidema vesiculare (Ach.) Korb.

NE 2220: France, sur rochers calcaires, Aix-en-Provence, route de Tholquet [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 2221: Maroc, Marrakech dans la palmeraie, sur la terre [Nb.e. 2 ; D.r. 24.4.1923 ; Dét. E. J.].

Thalloidema vesiculare var. *dispersum* Nyl.,

NE 2222: France, Aix-en-Provence, Montaignet [Nb.e. 1 ; D.r. Novembre 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Thalloidema vesiculare var. *opuntiodes* Nyl.

NE 2223: France, Eperon st Jérôme [Nb.e. 1 ; D.r. 14.12.1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

***Thamnolia* Ach. ex Schaer (1850).**

Thamnolia vermicularis* (Sw.) Ach. ex Scaer. subsp. *vermicularis [sous *Thamnolia vermicularis* (Sw.) Ach., ex Schaer]

NE 2224: Suède, Oland [Nb.e. 1 ; D.r. NS ; Coll. NS ; Dét. Carl. Stenholm].

NE 2225, 2226: Rossia subcarpathica, Hoverla 2000, 2050 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 1930 ; Coll. Nädvornik ; Dét. J. Gattefossé].

***Thelidium* A. Massal.**

***Thelidium incavatum* (Nyl.) Mudd.** [sous *Polyblastia calcivora* (Nyl.) Croz.]

NE 1845: Maroc, ad saxa calcaria loco Mediouna prope Casablanca urbem [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Thelidium methorium* (Nyl.) Hellb.** [sous *Thelidium aeneovinosum* (Anzi.) Arnold.]

NE 2227: Krkonose, balvaneg obrim dale [Nb.e. 1 ; D.r. 1932 ; Coll. NS ; Dét. Kuták].

***Thelidium pertusati* (Garov.) Jatta.**

NE 2228: Maroc, ad rupes calcarias Atlantis Medii prope Ifrane in ditione stationis biologicae 1630 – 1660 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 27.7.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Tichothecium* Flot.**

***Tichothecium pygmaeum* Körb.**

NE 1320: Espagne, sur schistes dans la Sierra Nevada 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1454: Espagne, ad rupes schistosos Nevada montium supra convallem Valdeinferno dictum ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2229: Espagne, Sierra Nevada 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Tichothecium pygmaeum* Körb. var. *erraticum* Vouaux.**

NE 1279: Maroc, Cap Ghir, sur vieux bois d'Arganier [Nb.e. 1 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

***Tingiopsidium* Werner ≡ *Koerberia* A. Massal.**

***Tingiopsidium pubescens* R.G. Werner**

NE 1388: Maroc, rochers gréseux dans le *Quecetum suberis*, 10 km avant la douane et 30 km avant Tanger [Nb.e. 1 ; D.r. 14.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Tomasellia* A. Massal.**

***Tomasellia arthonioides* (A. Massal.) A. Massal.**

NE 2230: ad cortic. Fraxini orni à Dalmatie, Raguse, Mt Sniježnica 500 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 25.12.1907 ; Coll. A. Latzel ; Dét. Zahlbr].

***Toninia* A. Massal.**

***Toninia aromatica* (Turner ex Sm.) A. Massal.** [sous *Toninia acervulata* (Nyl.) Kremp.]

NE 2231: France, Aix-en-Provence, parc de la villa "Cagnard", sur calcaire [Nb.e. 1 ; D.r. 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

***Toninia alluviicola* M. Choisy.**

NE 2232: Maroc, ad terram secundum litus prope Rabat ad meridiem versus [Nb.e. 1 ; D.r. 24.11.1929 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2236: Espagne, supra in Nevada montibus loco Dornajo dicta ad. alt. 1600 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Toninia aromatica* (Turner) A. Massal.**

NE 2235, NS: [avec *T. Pelophila* Poelt & Vezda.] Espagne, ad terram el saxa in yegjas montily Andalusiae loco pandane del Chorro dicto ad. alt. 300 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 9.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2237: France, Aix-en-Provence, le Montagnet [Nb.e. 2 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. NS ; Dét. M. Maheu].

NE 2233, 2234: Maroc, ad terram prope Chellah Rabat [Nb.e. 2 ; D.r. 1.12.1929, 7.4.1934, ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2238: Maroc, falaises de sables agglomérés surplombant la mer aux grottes d'Hercule, près Tanger [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2240: [avec *Protoblastenia immersa* (Web.) Steiner.] Maroc, a Doukkala clacaire de Bled Ouled Aïssa près Dar Labagigue [Nb.e. 1 ; D.r. Janvier 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 2239: Maroc, à Rabat de passerelle du Bou Regreg [Nb.e. 1 ; D.r. 11.2.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2241: Maroc, sur terre et roche calcaire d'Aïn Seba [Nb.e. 2 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 2242: Maroc, calcaire de Dar Bou Azza [Nb.e. 2 ; D.r. Février 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE NS: Maroc, la terre de Hamada Hassi Tantane [Nb.e. 19 ; D.r. 15.4.1961 ; Coll. Ch Sauvage et Ch Essiaf colleg. ; Dét. Trotef].

***Toninia coeruleonigricans* auct., non (Lightf.) Th. Fr.**

NE 2243: Maroc, ad muros Chellah loci prope Rabat [Nb.e. 1 ; D.r. 20.6.1929 ; Cool. & Dét. R.G. Werner].

NE 2244: Suède, Västerg [Nb.e. 1 ; D.r. 1927 ; Coll. Vrang ; Dét. J. Gattefossé].

NE 2245: Suède, Västerg, kleva klinter [Nb.e. 1 ; D.r. 1927 ; Coll. NS ; Dét. Vrang].

***Toninia caeruleonigricans* f. *opuntiodes* (Vill.) Zahlbr.**

NE 2246: [avec *Pharcidia dispersa* Wint f. *hygrophila* Keissl.] Espagne, ad rupes yegjas montium Andalusiae loco pandane del Chorro dicto ad. alt. c. 300 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 9.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Toninia candida* (Weber) Th. Fr.**

NE 2248: Ehingen, SNS [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1928 ; Dét. Egger].

NE 2249: Maroc, ad rupes calcaris montis Lechkhah in Atlante Rifano occid ad. alt. 2100 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 25.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2250: Maroc, ad terram calcariam et rupes in montibus Atlantis Rifani occid. Beni Hosmar dictis ad alt. 850 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 29.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Toninia episema* (Nyl.) Timdal**

NE 1193: [sous **Bilimbia episema* (Nyl.) Arnold] France, Lamy près Aix-en-Provence, sur roches calcaires [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Toninia meridionalis de Lesd.

NE 2254: France, route nationale de Toulon, sur mortier d'un mer [Nb.e. 1 ; D.r. 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Toninia ochracea R.G. Werner.

NE 2255: Espagne, ad terram argillaceam supra Motril oppidum Andalusiae alt. c. 250 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 5.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2256: Espagne, [parasité par *Pharcidia dispersa* Wint.] sur schistes au-dessus de Motril, route de Grenarde [Nb.e. 1 ; D.r. 5.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2257: [avec *Caloplaca fulgens* Korb. typica] Espagne, sur schistes décomposés, 250 m au-dessus de Motril, route de Grenade [Nb.e. 1 ; D.r. 5.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Toninia squalida (Ach.) A. Massal. [sous *Toninia squarrosa* (Ach.) Th. Fr.]

NE 1339, 1343: Maroc, fentes humides des rochers gréseux, versant S-W du Massif du Mt Kébir près de Tanger, route des grottes d'Hercule, env 20 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2251: [sous *Toninia cinereovirens* (Schaer) A. Massal.] France, Aix-en-Provence, calcaire à St Jérôme [Nb.e. 1 ; D.r. 1932 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

NE 2252: [sous *Toninia cinereovirens* (Schaer) A. Massal.] Maroc, ad rupes calcarias Atlantis Medii prope Ifrane in ditione stationis biologicae ad alt 1640 [Nb.e. 2 ; D.r. 25.8.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2253: [sous *Toninia cinereovirens* (Schaer) A. Massal.] Maroc, calcaire siliceux d'Ifrane [Nb.e. 1 ; D.r. 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2258: Maroc, ad saxa basaltica Anti Atlantis in Siroua montibus loco Amezdour dicto ad. alt. 2400 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 9.5.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2259: [avec *Parmelia tinctoria* Mah. et Gill. et *Buellia badia* A. Massal.] Maroc, sur rochers gréseux au versant S-W massif du Mt Kébir près de Tanger, route des grottes d'Hercule [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2260: [avec *Caloplaca tingitana* R.G. Werner] Maroc, sur rochers gréseux, versant S-W du Mt Kébir près de Tanger, route des grottes d'Hercule env. 20 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Toninia* sp. stérile**

NE 1398: Maroc, Djebel Maïz, Figuig [Nb.e. 1 ; D.r. 4.8.1923 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Toninia syncomista (Flörke) Th. Fr.

NE 2261: Maroc, ad rupes quartziticas secundum NEffik flumen prope viam imperialem [Nb.e. 2 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2262: Maroc, Rif de Mt Tiziren 1800 – 2000 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 18.6.1928 ; Coll. NS ; Dét. Dr. R. Maire].

Toninia tabacina (DC.) Flagey.

NE 2263: Maroc, fentes terreuses dans rochers calcaires d'Ifrane [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1932 ; Coll. R.G. Werner ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

***Tornabea* Østh.**

Tornabea scutellifera (With.) J. R. Laundon. [sous *Anaptychia intricata* (Duf.) A. Massal].

NE 92: Maroc, sur *Quercus suber* (très rare), Harcha de forêt de chênes liège [Nb.e. 2 ; D.r. Avril 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 93, 94: Maroc, *Argania* sp. vieux à Cap Ghir [Nb.e. 2 ; D.r. Février 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 95: Maroc, Anti-Atlas : souk Tleta, c. 1 km N of the village, on twigs of *Argania spinosa* (abondant), récolte du 1-7-1952 [Nb.e. 1 ; D.r. NS ; Coll. NS ; Dét. G. Degelius].

NE NS: [sous *Anaptychia intricata* var. *cylindrica* (Mont.) Steiner]: Maroc, terre stérile, steppe à *Euphorbia echinus* 10 km Est Tarfaya [Nb.e. 1 ; D.r. 21.4.1961 ; Coll. NS ; Dét. Trotet].

Trapeliopsis Hertel et Gotth. Schneider

Trapeliopsis granulosa (Hoffm.) Lumbschi [sous *Lecidea sapinea* (Fr.) Zahlbr.]

NE 1016 : France, ad cortices in monte vogesiaco Männelstein supra Barr oppidulum [Nb.e. 1 ; D.r.26.8.1931 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Trapeliopsis flexuosa (Fr.) Coppins et P. James

NE 163 : [sous *Biatora flexuosa* Fr] Maroc, ad Corticem populi nigrae loco Bou Charen denominato prope Lixum (Larache) ad meridiem versus [Nb.e. 1 ; D.r. 18.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Trematosphaeria Fuckel (1870).

Trematosphaeria lophiostoma Naumov et Dobrozzr.

NE 2406: Maroc, ad rupes calcarias montis Lechkhab in Atlante Rifano occid ad. alt. 2100 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 25.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Tuckermanopsis Gyelnik

Tuckermanopsis chlorophylla (Willd.) Hale

NE 409: [sous *Cetraria chlorophylla* (Willd.) Vain] Erzg. Saxe, Erzg., SNS. [Nb.e. 4 ; D.r. Avril 1925 ; Coll. NS ; Dét. Sieber].

Umbilicaria Hoffm.

Umbilicaria crustulosa (Ach.) Frey, (1931).

NE 733: [sous *Gyrophora cirrhosa* (Hoffm.) Vain.] Maroc, Djebel Khessana 1600 m. sur silice [Nb.e. 1 ; D.r. Juin 1930 ; Coll. R.G. Werner; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Umbilicaria cylindrica (L.) Delise ex Duby.

NE 734: [sous *Gyrophora cylindrica* (L.) Ach.] Bohème, Na Balvanech v. Krkonosich. [Nb.e. 1 ; D.r. 1924 ; Dét. Kütak].

NE 735: [sous *Gyrophora cylindrica* (L.) Ach.] Bohème, Krkonosich. [Nb.e. 1 ; D.r. 1924 ; Coll. Kütak; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 2467: Maroc, ad saxa gresea Atlantis Rifani occid. in Monte Khessana ad. alt. 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 23.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2468: [sous *Umbilicaria cylindrica* var. *delisei* Nyl.] Espagne, ad rupes schistosas Nevada montium supra convallem Valdeinfierno dictam ad. alt. 2600 m. [Nb.e. 4 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2469: [sous *Umbilicaria cylindrica* var. *delisei* Nyl.] Espagne, schistes à Sierra Nevada ad. alt. 1600 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Umbilicaria decussata (Vill.) Zahlbr.

NE 2470: [avec *Gyrophora reticulata* Th. Fr. Espagne, prov. Granada, Sierra Nevada: penónes de San Francisco, steep rocks

(schist) near the university shelter ca. 2525 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 14.6.1952 ; Coll. NS ; Dét. G. Degelius].

Umbilicaria decussata var. *gattefossei* Frey.

NE 2471: Maroc, ad rupes siliceas Montis Siroua in Anti Atlante ad. alt. 3305 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 2.7.1932 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. Ed. Frey].

Umbilicaria grisea Hoffm., syn.: *U. murina* (Ach.) DC.

NE 739: [sous *Gyrophora grisea* (Hoffm.) Turner et Borrer.] Maroc, sur quartzites à Souk el Djemaa (Chaouia) [Nb.e. 1 ; D.r. Octobre 1932 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 742: [sous *Gyrophora murina* (Ach.) Ach.] Maroc, Rehamna à Souk El Arba sur rochers gréseux 600 m. [Nb.e. 5 ; D.r. 7.12.1927 ; Coll. L. Emberger ; Dét. R.G. Werner].

NE 743: [sous *Gyrophora murina* (Ach.) Ach.] Maroc, prope oppidum Boulhaut (Ben Slimane) in rupibus arenaceis [Nb.e. 1 ; D.r. 20.4.1924 ; Coll. NS ; Dét. Dr. R. Maire].

NE 744: [sous *Gyrophora murina* (Ach.) Ach.] Maroc, Boulhaut (Ben Slimane) (Chaouia) sur rochers gréseux [Nb.e. 1 ; D.r. 20.4.1924 ; Coll. NS ; Dét. E.J.].

NE 745: [sous *Gyrophora murina* (Ach.) Ach.] Maroc, grand rocher du poste d'Oulmès sur quartz [Nb.e. 1 ; D.r. Octobre 1931 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 746: [sous *Gyrophora murina* (Ach.) Ach.] Maroc, Oulmès sur le plateau à l'E d'Oulmès sur blocs de quartzite [Nb.e. 1 ; D.r. 5.6.1931 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 2472: Maroc, ad rupes quartziticas zaianorum montium prope Oulmès locum ad orientem versus [Nb.e. 1 ; D.r. 5.6.1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 2473: [avec *Buellia badia* A. Massal] Maroc, ad saxa quartzitica prope Oulmès in Zaianis montibus ad. alt. 1200 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Octobre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 2474: Maroc, ad rupes quartziticas loco Souk el Djemaa dicto in ditone Chaouia [Nb.e. 3 ; D.r. Octobre 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 2475: Maroc, sur quartz, Oulmès, grand rocher siliceux su Poste, exp N. [Nb.e. 2 ; D.r. Octobre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 2476: Maroc, sur rochers de quartzite de Tadla à Souk el Djemaa près Ben Ahmed [Nb.e. 2 ; D.r. NS ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 2477: Maroc, quartz. de Oulmès dans le grand rocher siliceux du poste exposition E. [Nb.e. 4 ; D.r. Octobre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Umbilicaria hyperborea (Ach.) Hoffm. [sous *Gyrophora hyperborea* (Ach.) Ach]

NE 740: Suède, Bjuråker [Nb.e. 4 ; D.r. 1931 ; Coll. Otto Vesterlund ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 741: Suède, Bjuråker Hels [Nb.e. 1 ; D.r. 1931 ; Coll. NS ; Dét. Otto Vesterlund].

Umbilicaria polyphylla (L.) Baumg. [sous *Gyrophora glabra* (Ach.) Ach.]

NE 737: France, ad rupes greseas montis vogesiaci Tännchel [Nb.e. 1 ; D.r. 16.9.1926 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 738: France, ad rupes siliceas vogesorum in Donon monte ad. alt. 1008 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 8.9.1926 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Umbilicaria polyphylla (L.) Baumg f. *coriacea* (Th. Fr.) Frey.

NE 2478: Maroc, ad rupes greseas Atlantis Rifani occid. In Monte Khessana ad. alt. 1300 – 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 23.6.1930 ; Coll. R.G. Werner ; Dét. Ed. Frey].

Umbilicaria proboscidea (L.) Schrad. [sous *Umbilicaria corrugata* Hoffm.]

NE 2464, 2465: Algérie : sur les roches du Kef Siga vers 1700 m. cédraie de Ténict el Haad (Dt d'Alger) et vers 1700 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 14.11.1937 ; Coll. L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

NE 2466: Espagne, ad rupes schistosus Nevada montium supra convallem valdeinferno dictam ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e.1 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Umbilicaria pustulata (L.) Hoffm.

NE 2279, 2281: Allemagne Flora von westfalen [Nb.e. 1 ; D.r. 14.8.1907 ; Coll. NS ; Dét. W. Schemmann].

NE 2280, 2285: Allemagne, Flora von Baden, Felsen bei Baden-Baden [Nb.e. 1 ; D.r. 1911 ; Coll. & Dét. NS].

NE 2282: Maroc, ad rupes greseas montis Khessana in Atlante Rifano occid ad. alt 1300 – 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 23.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2283: France, ad saxa gresea in Vogesorum Monte Hundskop prope Bitche oppidulum [Nb.e. 1 ; D.r. 16.9.1933 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2284: Maroc, rochers gréseux massif du Mt Kébir près Tanger, route des grottes d'Hercule env. 20 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2286: France, sur rochers siliceux de Fontainebleau [Nb.e. 1 ; D.r. 14.7.1902 ; Coll. NS ; Dét. Herbier Gillet].

Umbilicaria reticulata (Schaer.) Carestia.

NE 1365: Espagne, SW ; 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

NE 2287: Espagne, Sierra Nevada, sur schistes, 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2288: Espagne, ad saxa schistosa Nevada montium supra convallem Valdeinferno dictam ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Umbilicaria reticulata var. *gattefossei* (Frey) Motyka.

NE 2289: Maroc, ad rupes siliceas Atlantis Maioris in Toubkal Monte ad. alt. 3200 – 3300 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 8.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Umbilicaria spodochoa (Ehrh. Ex Hoffm.) DC.

NE 2290: Maroc, ad saxa gressa Montis Khessana in Atlante Rifano occid ad. alt. 1300 – 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 23.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Umbilicaria subglabra (Nul.) Harm.

NE 2291: Espagne, ad saxa schistosa Nevada montium loco penônes de San Francisco ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Umbilicaria torrefacta (Light.) Scrad. [sous *Gyrophora torrefacta* (Light.) Cromb.]

NE 748: Suède, Göteborg, Rûda [Nb.e. 1 ; D.r. NS ; Coll. NS ; Dét. Leg. Stenholn].

NE 749: Suède, Göteborg [Nb.e. 1 ; D.r. 1931 ; Coll. Leg. Stenholn.].

Umbilicaria vellea (L.) Hoffm.

NE 2292: Espagne, ad rupes schistosus Nevada montium supra convallum Valdeinferno dictam ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 7.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2293: Flora von Schlesien, Riesengebirge: an den rabenstein bei Krummhübel c. 610 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 28.8.1938 ; Coll. NS ; Dét. J. Hillmann].

Umbilicaria virginis Schaer

NE 2294: Espagne, schistes dans la Sierra Nevada 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2295: Espagne, ad saxa schistosa Nevada montium loco penônes de San Francisco dicto ad. alt. c. 2600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2296: Maroc, ad saxa silicea montis Siroua in Anti Atlante ad. alt. c. 3305 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 2.7.1932 ; Coll. J. Gattefossé ; Dét. Ed. Frey].

Urceolaria Ach., nom. Rej..

Urceolaria scruposa var. ***bryophila*** (Ehrh.) Ach.

NE 2298: France, Aix-en-Provence, le Montagnet [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Urceolaria scruposa f. ***gypsacea*** Korb.

NE 2299: Suède, Asele Lappmark, vilhelmina [Nb.e. 1 ; D.r. 1918 ; Coll. NS ; Dét. Stenholm].

Urceolaria violaria (Nyl.) Nyl.

NE NS: [avec *Diploschistes scruposus* Ach.] Norm. Maroc, sur terre de Hamada d'Hassi Tantane [Nb.e. 1 ; D.r. 15.4.1961 ; Coll. Ch. Sauvage et Ch. Essiaf colleg ; Dét. Trotef].

Usnea Adans.

Usnea amaliae Motyka.

NE 2322: Uruguay, Dept. Maldonado, berro Animas [Nb.e. 1 ; D.r. Mai 1931 ; Coll. NS ; Dét. Dr. Herter].

Usnea barbata (L.) F. H. Wigg. f. ***florida*** Fr.

NE 2306, 2309: Schwaznald feldberggebiet 1300 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Octobre 1923 ; Coll. Voigtlander- Tetzner ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 2316, 2317: Flora von Westfalen [Nb.e. 2 ; D.r. Août 1909 ; Coll. NS ; Dét. W. Schemmann]

NE 2321: Schwarzwald, Feldberggebiet, bei Hundek am Tanne [Nb.e. 1 ; D.r. Novembre 1909 ; Coll. NS ; Dét. Voigtlander zetner et Nödlicher].

Usnea californica Herre

NE 2300: USA, California, Alpine Creek canon, Santa Cruz Mtz San Mater county [Nb.e. 1 ; D.r. 13.5.1931 ; Coll. A. Herre ; Coll. & Dét. NS].

Usnea dasypoga auct., non (Ach.) Schirley

NE 2307, 2315: Autriche, Tyrol, St Anton [Nb.e. 2 ; D.r. Juillet 1929 ; Coll. Voigtländer ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Usnea hirta (L.) F. H. Wigg.

NE 2295: Maroc, sur *Pinus silvestris* à Ziltendorf (Krs. Güben) Sentschld [Nb.e. 1 ; D.r. Février 1927 ; Coll. Pützler ; Dét. Dr. Herbier J. Gattefossé].

NE 2310: Maroc, ad corticem *Quercus tozae* in Atlantis Rifani occid. Monte Khessana ad alt 1300 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 23.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2313: Maroc, sur olivier de Boulhaut (Ben Slimane : Chaouia) gorges de l'oued Cherrat [Nb.e. 1 ; D.r. 21.4.1924 ; Coll. NS ; Dét. E.J.].

NE 2318: Maroc : ad corticem *Quercus suberis* in Mamora silva prope Rabat, caput marocanum [Nb.e. 1 ; D.r. 31.12.1933 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2323: Allemagne, Ziltendorf krs Güben, Sentschld., sur *Pinus silvestris* [Nb.e. 1 ; D.r. 2.2.1927 ; Coll. Erich Putzler ; Dét. J. Gattefossé].

Usnea longissima Ach.

NE 2303: Russie subcarpathique, Hoverla, Lopusânka [Nb.e. 1 ; D.r. 1930 ; Coll. Nâdvornik ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Usnea marocana Motyka.

NE 2302: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt des Zaërs près Sidi Yahia [Nb.e. 2 ; D.r. Novembre 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 2303: Maroc, sur *Cistus albidus* à Dar Salem (terrain sableux) [Nb.e. 2 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 2304, 2305: Maroc, sur *Quercus suber* dans la forêt de la Mamora [Nb.e. 2 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 2312: Maroc, Moyen Atlas, sur *Quercus suber* dans la forêt de Djaba [Nb.e. 2 ; D.r. 8.10.1950 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Usnea rubicunda Stirt. var. ***ceratinella*** (Vain.) Motyka.

NE 2311: Maroc, Rharb sur *Quercus suber* à Ferjane près Bou Selham [Nb.e. 1 ; D.r. 5.10.1950 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Usnea rubicunda Stirt. var. ***primaria*** Motyka

NE 2301: [avec *Usnea rubiginea* Mich. (A. Massal.)] Maroc, cèdres d'Ifrane [Nb.e. 1 ; D.r. 1930 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Usnea rubiginea auct., non (Michx.) A. Massal.

NE 1442: Maroc, Ifrane sur cèdres [Nb.e. 1 ; D.r. 1930 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 2319: Espagne, ad corticem *Quercus suber* prope Algeciras oppidum ad occidentem versus [Nb.e. 1 ; D.r. 11.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2320: Maroc, ad corticem *Quercus suberis* in Mamora silva prope Rabat [Nb.e. 1 ; D.r. 31.12.1933 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Verrucaria Schrad.

Verrucaria aethiobola Wahlend. [sous *Verrucaria cataleptoides* (Nyl.) Nyl.]

NE 2335: Maroc, as rupes calcarias Atlantis Medii prope Ifrane ad alt 1640 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 29.8.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]

Verrucaria amphibola Nyl.

NE 2324: Maroc, ad rupes basalticas Anti Atlantis Siroua montibus loco Amezdour dicto ad. alt. 2400 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 9.5.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Verrucaria andalusiensis R.G. Werner

NE 2325: Espagne, ad saxa calcarea supra Motril oppidum Andalusiae ad. alt. 2400 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 5.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Verrucaria caerulea DC.

NE 2326: [avec *Caloplaca festiva* Zw., *Caloplaca carphinea* (Fr.) Jatta et *Caloplaca aurantiaca* (Lightf.) Th. Fr.] Maroc, parasité par *Apiosporella caudata* Keissl schistes de oued

Bouznika [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Verrucaria calciseda* DC.**

NE 1256, 2330: [avec *Caloplaca rubelliana* Lojka v. *effigurata* (Wedd.) Zahlbr.] Maroc, Dar Bou Azza sur calcaire [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2327: Maroc, ad saxa maritima prope Rabat [Nb.e. 1 ; D.r. 19.1.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2328: Maroc, Djebel Tazzeke sur le bois de *Quercus lusitanica*, sur calcaire [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2329: Maroc, stérile, sur vieux mur calcaire [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2331: Maroc, calcaire d'Aïn Seba sup [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2332, 2333: Maroc, calcaire de Médiouna [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Verrucaria compacta* (A. Massal.) Jatta.** [sous *Dermatocarpon compactum* (A. Massal.) Lettau.]

NE 1306: Maroc, à Aïn Seba sup., sur calcaire [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 618: Maroc, ad rupes siliceas in Atlantis Majoris regione Toubkal montium prope perfugia Isgoun Ouagounes dicto ad. alt. 3200 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 7.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Verrucaria confluens* A. Massal**

NE 2336: France, Aix-en-Provence, derrière le couvent, mur de pierres sèches [Nb.e. 1 ; D.r. 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

***Verrucaria controversa* A. Massal.**

NE 2337: Maroc, ad saxa quartzitica secundum Yquem flumen prope Viam Imperialem [Nb.e. 1 ; D.r. 4.7.1931 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2338: Maroc, ad saxa quartzitica montis Moussa in Atlante Rifano occidentali prope Ceuta urbem ad. alt. 550 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 28.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Verrucaria divergescens* Nyl.**

NE 2339: Maroc, ad rupes schistosus secundum Ykem flumen prope Rabat [Nb.e. 1 ; D.r. 7.2.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Verrucaria dolomitica* (A. Massal) Kremp.**

NE 2340: Maroc, sur calcaire dolomitique à Ifrane, station biologique végétale versant O., 1650 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 21.7.1934 ; Dét. Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Verrucaria dufourii* var. *orbicularis* A. Massal**

NE 2341: France : Aix-en-Provence, falaise de porte à l'Est, variété non signalée [Nb.e. 1 ; D.r. 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

***Verrucaria gattefossei* R.G. Werner**

NE 2343: [avec *Caloplaca chalybaea* (Schaer.) Müll. Arg., *Caloplaca flavovirescens* (Wulf.) Dt. et S. var. *rubescens* (Ach.) Zahlbr. et *Lecania subcaesia* (Nyl.) B. de Lesd.] Maroc, Aïn Seba, vieux murs, calcaire [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Verrucaria interrupta* Steiner**

NE 2345: Bohême, Na vâpenci u práchovie [Nb.e. 1 ; D.r. 1936 ; Coll. NS ; Dét. V. Kuták].

***Verrucaria lecideoides* (A. Massal.) Trevis.**

NE 2346: France, Aix-en-Provence, le couvent, sur rochers calcaires [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

***Verrucaria leightonii* Hepp. non A. Massal.**

NE 1451: Maroc, ad mortarium ambulationis rabatensis frontis fluminis dictae [Nb.e. 1 ; D.r. 28.2.1931 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Verrucaria leightonii* f. *mortarii* (Arnold) Zahlbr.**

NE 2347: Maroc, ad mortarium ambulationis rabatensis frontis fluminis dictae [Nb.e. 1 ; D.r. 28.2.1931 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2348: Maroc, ad muros loco Aïn Seba prope Casablanca urbem [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Verrucaria levata* Ach.**

NE 2349: Bohême, Na dioritu u urbatova kostelce [Nb.e. 1 ; D.r. 1934 ; Coll. NS ; Dét. V. Kuták].

***Verrucaria. macrostoma* Dufour ex DC. f. *macrostoma* [sous *Verrucaria griseorubens* Migula.]**

NE 2344: [avec *Verrucaria leightonii* A. Massal non Hepp.] Maroc, ad mortarium ambulationis rabatensis frontis fluminis dictae [Nb.e. 1 ; D.r. 28.2.1931 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Verrucaria macrostoma* DC. Incl. var. *macrostoma* f. *furfuracea* B. de Lesd., *V. velana* (A. Massal.) Zahlbr.**

NE 2350: France, Aix-en-Provence, parc du pavillon, sur vieux murs [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Dét. Herbier J. Maheu]

NE 2352: Maroc, sur vieux mur, sur le plâtre ou la chaux friables d'Aïn Seba [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Verrucaria marmorea* (Scop.) Arnold**

NE 2353: Maroc, ad rupes calcarias montis Lechkhah in Atlante Rifano occid ad. alt. 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 25.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Verrucaria muralis* Ach. var. *truncatula* Nyl.**

NE 2354: France, Aix-en-Provence, route de Meyreuil, sur calcaires durs [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Dét. Herbier J. Maheu].

***Verrucaria murorum* (Arnold) Lindau, incl.: *f. detersa* Zahlbr.**

NE 2355: Maroc, ad saxa gresea montis khessana in Atlante Rifano occidentali ad. alt. 1400 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 23.6.1930 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Verrucaria nigrescens* Pers., incl. : *V. controversa* A. Massal., *V. subfuscella* Nyl**

NE 2356: [avec *Blastenia teicholyta* Stur.] Espagne, ad rupes yejas montium Andalusiae loco pandame Del Chorro ad. alt. 300 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 9.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Verrucaria papillosa* Ach.**

NE 2357: France, Aix-en-Provence, la Dominante [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Verrucaria parmigera J. Steiner.

NE 1456: Maroc, falaises de sables agglomérés surplombant la mer aux grottes d'Hercule près Tanger [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Verrucaria polysticta Borrer. [sous *Verrucaria fuscella* (Turner) Winch.]

NE 2342: [avec *V. nigricans* (Nyl.) Zschacke, *Dermatocarpon trachyticum* (Hazsl.) Vain., incl. et *V. fuscella* var. *maroccana* de Lesd.] France, Aix-en-Provence, villa "le Cagnard" [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Verrucaria purpurascens var. *rosea* A. Massal.

NE 2358: France, Aix-en-Provence, la carrière à Meyreni, sur rochers calcaires [Nb.e. 1 ; D.r. 1926 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Verrucaria puzenati R.G. Werner

NE 2359: Maroc, ad saxa calcarea loco Ait Abbés dicto in ditione sous *Fluminis* sp. [Nb.e. 1 ; D.r. 24.6.1936 ; Coll. L. Puzenat ; Dét. R.G. Werner].

***Verrucaria* sp.**

NE 2363: Maroc, quartzite esp. N-NW, Oued Nefifik, près Boulhaut, Km 44 [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 2364: Maroc, sur calcaire, Dar Bou Azza [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Verrucaria subacrotella R.G. Werner.

NE 2360: Maroc, sur silice d'Aïn Seba sup. [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

Verrucaria subfuscella Nyl., syn. : *V. glaucina* auct., non Ach.

NE 2361: France, Aix-en-Provence, traverse de cuques [Nb.e. 1 ; D.r. 1927 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Verrucaria veronensis A. Massal

NE 1453, 2362: [avec *Amphoridium veronense* A. Massal] France, Aix-en-Provence, le couvent [Nb.e. 2 ; D.r. 1926, Coll. NS ; Dét. Herbier J. Maheu].

Vouauxiella Petr. & Syd.

Vouauxiella lichenicola (Linds.) Petr. & Syd.

NE 1316: Maroc, monts Zaïans, écorce de caroubier dans la forêt de Karrouba [Nb.e. 1 ; D.r. NS ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1315: Maroc, ad cortices in zaianorum montium in silva Karrouba dicta [Nb.e. 1 ; D.r. NS ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1298: Algérie, dans le massif du Bellezma, sur les vieux cèdres à Talmet [Nb.e. 3 ; D.r. 16.6.1937 ; Coll. Herbier L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

Vulpicida Mattson et J. M. Lai

Vulpicida juniperinus (L.) Mattson et Lai

NE 439: [sous *Cetraria juniperina* (L.) Ach] Suède, Dalarne orsa [Nb.e. 1 ; D.r. 9.8.1917 ; Coll. NS ; Dét. Carl Stenholm].

Vulpicida pinastri (Scop.) Mattson et M.J. Lai

NE 443: Allemagne, Baden : Feldberg [Nb.e. 2 ; D.r. 1921 ; 27 ; Coll. NS ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

NE 444: [sous *Cetraria pinastri* (Scop.) Gray] Marienbad i/Bä 700 m.an Wurzeh [Nb.e. 2 ; D.r. Mai 1927 ; Coll. Wihau ; Dét. Herbier J. Gattefossé].

Wenera Zschacke ex Werner ≡ ***Thrombium*** Wallr.

Wenera rabatensis Zschacke.

NE 2365: Maroc, ad saxa arenacea inxta ambulationem rabatensum frontis fluminis dictam [Nb.e. 1 ; D.r. 28.2.1931 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Xanthoparmelia (Vain.) Hale.

Xanthoparmelia tinctina (Maheu & A. Gillet) Hale. [sous *Parmelia tinctina* Maheu & Gillet.]

NE 1359: Maroc, Oulmès, plateau de Telt sur schistes décomposés [Nb.e. 1 ; D.r. Octobre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1386: Maroc, sur rochers gréseux dans le quercetum suberis, 30 km avant Tanger [Nb.e. 2 ; D.r. 14.7.1936 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1437: Maroc, versant S-W massif du Mt-Kébir près Tanger, route des grottes d'Hercule env. 20 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1619: [avec *Parmelia proluxa* et *Diploschistes scruposus* (Schaeb.) Norm. v. *violarius* L.] Maroc, fentes humides de rochers gréseux, versant S-W massif du Mont Kébir près Tanger, route des grottes d'Hercule [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1620: Maroc, sur schistes à oued Bouznika [Nb.e. 2 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1621: Maroc, Gorges du Ben Zireg près Sidi Abdallah (Taza), sur laves [Nb.e. 4 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1622: Maroc, roches éruptives à Oulmès, plateau de Telt [Nb.e. 1 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1623: Maroc, rochers siliceux dans la région de Mansouriah route de Rabat [Nb.e. 3 ; D.r. Août 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE 1624: Maroc, sur quartzites à l'oued Yquem [Nb.e. 2 ; D.r. 7.1.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1625: LNS, SNS [Nb.e. 1 ; D.r. NS ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1626: Maroc, schistes à oued Mellah [Nb.e. 4 ; D.r. Septembre 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé ; Dét. R.G. Werner].

NE NS: Maroc, sur *Euphorbia echinus* mort stérile à Hamada entre Hassi Tantane et la mer [Nb.e. 2 ; D.r. 15.4.1961 ; Coll. Ch. Sauvage et Ch. Essiaf colleg ; Dét. Trotet].

Xanthoria (Fr.) Th. Fr.

Xanthoria candelaria (L.) Th. Fr., syn.: *X. lychnea* (Ach.) Th. Fr.

NE 2366: Suède, Dalarne, Alplalen [Nb.e. 1 ; D.r. 2.11.1931 ; Coll. NS ; Dét. Otto Vesterlund]

NE 2367: Suède [Nb.e. 1 ; D.r. 1931 ; Coll. Otto Vesterlund ; Dét. Herbier J. Gattefossé]

Xanthoria candelaria f. *fulva* (Zoega) Zahlbr.

NE 2368: Acer de Flora v. Oberbayern : Berchtesgaden [Nb.e. 1 ; D.r. 24.6.1925 ; Coll. & Dét. J. Hillmann].

***Xanthoria candelaria* var. *torulosa* Hillmann.**

NE 2369: provinz Brandenburg, Gramzow, sur *Aesculus* sp. [Nb.e. 1 ; D.r. 13.10.1936 ; Coll. NS ; Dét. J. Hillmann]
NE 2370: Grafsch. Glatz, Reiner, Ahorn c. 350 m. [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1934; Coll. NS ; Dét. Graw]

***Xanthoria ectaneoides* (Nyl.) Zahlbr.**

NE 2371: [avec *X. parietina* (L.) Th. Fr. var. *ectanea* auct.] Maroc, ad corticem *Pirus mamorensis* in Mamora silva prope Port Lyautey urbem (Kénitra) ad septentrionem versus [Nb.e. 1 ; D.r. 28.1.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Xanthoria elegans* (Link.) Th. Fr.**

NE NS: [avec *Caloplaca elegans* (Link.) Th. Fr.] Maroc, sur cailloux (versants entiers) à Camp près confluent o. abar/o. chbeika [Nb.e. 1 ; D.r. 29.4.1961 ; Coll. Ch. Sauvage et Ch. Essiaf colleg ; Dét. Trotet].

NE NS: Maroc, SiO₂, bord de Hameda [Nb.e. 2 ; D.r. Février 1962 ; Coll. Panouse ; Dét. Trotet].

NE 281: Maroc, ad saxa silicea in Atlanta Maiore loco Tizi-N-Tischka dicto [Nb.e. 1 ; D.r. 8.5.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 282: Maroc, Grand Atlas à Tizi n'Test alt. 2250 m. [Nb.e. 2 ; D.r. 28.6.1952 ; Coll. NS ; Dét. G. Degelius].

NE 283: Biberach a. R. [Nb.e. 5 ; D.r. 17.4.1931 ; Coll. NS ; Dét. Egger].

NE 1248: Maroc, environ de Labiar sur cailloux [Nb.e. 1 ; D.r. 23.1.1947 ; Coll. R. de Brettes, J.B. Panouse et Ch. Sauvage ; Dét. R.G. Werner].

NE 1285: [sous *Caloplaca elegans* (Link.) Th. Fr] Algérie, sur les rochers du col de Tisselit, massif du Bélezma [Nb.e. 1 ; D.r. 12.6.1937 ; Coll. Herbier L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

NE 1825: [sous *Placodium elegans* (Link.) DC.] Maroc, sur rochers porphyriques de Grand Atlas, Ourika: Tizi-n-Tachdirt 3400 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 26.7.1922 ; Coll. NS ; Dét. R. Maire]

***Xanthoria elegans* subsp. *orbicularis* (Schaer.) Clauzade et Cl. Roux**

NE 285: [sous **Caloplaca elegans* f. *orbicularis* (Schaer.) Zahlbr] Maroc, ad rupes quartziticas secundum Cherrat flumen [Nb.e. 1 ; D.r. 25.3.1937 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Xanthoria fallax* (Hepp.) Arnold**

NE 2372: Maroc : Moyen Atlas, Ifrane, S. of the village on *Fraxinus* sp. by the stream c. 1600 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 4.7.1951 ; Coll. NS ; Dét. Gunnar Degelius].

***Xanthoria lobulata* (Flörke) B. de Lesd.**

NE 2373: sur *Philadelphus coronarius* en Flora de prov. Ostpreussen, kr. Ortelsburg, Gross-Rauschken [Nb.e. 1 ; D.r. 28.7.1922 ; Coll. & Dét. J. Hillmann].

***Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr.**

NE 752: Flora von Westfalen [Nb.e. 1 ; D.r. 2.8.1911 ; Coll. NS ; Dét. W. Schemman].

NE 1426: Maroc, Tekna, env. d'Anja [Nb.e. 1 ; D.r. 13.3.1952 ; Coll. Ph. Guinet et Ch. Sauvage ; Dét. R.G. Werner].

NE 2374: Bohême, Na plotech radci [Nb.e. 1 ; D.r. 1912 ; Coll. NS ; Dét. V. Kuták].

NE 2375: Allemagne, Württemberg, ad cortices prope Bötzingen [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1905 ; Coll. NS ; Dét. Goll].

NE 2376: Maroc, sur arbres et rochers à Moyen Atlas d'Aïn Kahla [Nb.e. 1 ; D.r. 16.5.1924 ; Coll. NS ; Dét. E.J.].

NE 2377: Iles Canaries, sur rochers volcaniques à la grande Salvage [Nb.e. 1 ; D.r. 6.12.1933 ; Coll. Monod ; Dét. R.G. Werner].

NE 2378: Allemagne, ad cortices dans Baden, Zastler [Nb.e. 1 ; D.r. 1921 ; Coll. NS ; Dét. A. Loesch].

NE 2379: Maroc, sur thalle de *Ramalina boulhautiana* Mah. et Gill. Boulhaut (Ben Slimane), rochers de quartzite [Nb.e. 1 ; D.r. Janvier 1932; Coll. & Dét. Herbier J Gattefossé].

NE 2389: [sous *Xanthoria parietina* var. *ectanea* (Ach.) Kick.] [avec *Verrucaria parmigera* Steiner (Cotype)] Maroc, falaises de sables agglomérés surplombant la mer aux grottes d'Hercule près Tanger [Nb.e. 1 ; D.r. 1936 ; Dét. R.G. Werner]

***Xanthoria parietina* f. *polyphylla* (Flot.) Hillm.**

NE 1267: Espagne, ad corticem *Q. ilicis* in Abdalagis montibus Andalusiae ad. alt. c. 700 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 8.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 1390: Maroc, rochers gréseux dans le quercetum suberis, 10 km avnat la douane et 30 km avant Tanger [Nb.e. 1 ; D.r. 14.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2392: Espagne, ad corticem *Quercus ilicis* in Nevada montibus loco Dornajo [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2393: Maroc, sur rochers calcaires à Dar Bou Azza [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Xanthoria parietina* var. *vulgaris* (Fr.) Stein.**

NE 2394: Maroc, sur *Quercus suber* à Harcha [Nb.e. 1 ; D.r. Avril 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2395: Maroc, sur *Withania* frut à Dar Bou Azza [Nb.e. 1 ; D.r. Juillet 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Xanthoria parietina* var. *vulgaris* f. *chlorina* Olivier**

NE 2396, 2397: Maroc, sur *Acacia cavenia* et sur *Opuntia* sp. de Bouskoura [Nb.e. 2 ; D.r. 1931 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Xanthoria parietina* var. *vulgaris* f. *obliterans* Britzelm.**

NE 2398: Maroc, sur *Quercus suber* de Kénitra dans la forêt de la Mamora [Nb.e. 1 ; D.r. Avril 1932 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

***Xanthoria parietina* var. *vulgaris* f. *polyphylla* (Flot.) Hillm.**

NE 2399: [avec *Physcia albea* (Ach.) Nyl.] Maroc, 10 km avant la douane et 30 km avant Tanger, rochers gréseux dans le *Quercetum suberis* [Nb.e. 1 ; D.r. 14.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Xanthoria parietina* var. *aureola* (Ach.) Th. et Fr.**

NE 1203: Maroc, fentes humides des rochers gréseux, versant S-W massif du Mont Kebir près Tanger (route des grottes d'Hercule) [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2381: Algérie, sur les cèdres dans le ravin de l'oued Thaba, massif du Bélezma [Nb.e. 3 ; D.r. 14.6.1937; Coll. L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

NE 2382: Maroc, sur *Juniperus thurifera*: Moyen Atlas à Aguelmane Sidi Ali-ou-Mohand 1950 m. [Nb.e. 2 ; D.r. Mai 1933 ; Coll. Herbier J. Gattefossé; Dét. R.G. Werner].

NE 2380: France, ad cortices prope Très Tabernas (Saverne) in Vogesis montibus [Nb.e. 1 ; D.r. 20.2.1924 ; Coll. & Dét. R.G. Werner]

***Xanthoria parietina* var. *aureola* f. *congranulata* de Lesd.**

NE 2383: Algérie, cèdres dans la forêt de Sgag, massif de l'Aurès [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1937 ; Coll. L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

NE 2384: Maroc, versant S-W massif du Mt Kébir près Tanger route des grottes d'Hercule env. 20 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 12.7.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2385: Algérie, Massif de l'Aurès, forêt de Sgag, sur les troncs de cèdres vers 1700 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 6.6.1937 ; Coll. L. Faurel ; Dét. R.G. Werner].

NE 2386: Maroc, sur rochers gréseux route de Larache, 10 km avant la douane et 30 km avant Tanger [Nb.e. 1 ; D.r. 14.6.1936 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2387: Espagne, ad rupes kegjas montium Andalusiae loco Pandane del chorro ad. alt. 300 m. [Nb.e. 6 ; D.r. 9.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Xanthoria parietina* var. *aureola* f. *tumida* Hillm.**

NE 2388: Espagne, ad saxa calcaria Tejada montium Andalusiae ad. alt. 800 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 28.9.1933 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Xanthoria parietina* var. *imbricata* A. Massal**

NE 2390: France, ad cortices prope Roscata oppidulum [Nb.e. 1 ; D.r. Août 1924 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Xanthoria parietina* var. *polycarpa* (Ehrh.) Nyl.**

NE 2391: Pettenbach, ob, -ost [Nb.e. 1 ; D.r. 25.9.1922 ; Coll. NS ; Dét. F. Brosch].

***Xanthoria polycarpa* (Hoffm.) Rieber**

NE NS: [avec *Physcia polycarpa* Nyl.] Maroc, sur *Lycium intricatum* à Hamada entre Hassi-Tanntane et la mer [Nb.e. 1 ; D.r. 15.4.1961 ; Coll. Ch. Sauvage et Ch. Essiaf leg ; Dét. Trotef].

NE 2400, 2401: Nord de Bohême [Nb.e. 1 ; D.r. 1931 ; Coll. & Dét. Herbier J Gattefossé]

***Xanthoria resendei* Poelt et Tav. [sous *Caloplaca subelegans* (Link.) Th. Fr.]**

NE 1248: Maroc : environs de Labiar sur cailloux [Nb.e. 1 ; D.r. 1947 ; Coll. NS ; Dét. R.G. Werner].

***Xanthoria substellaris* (Ach.) Vain.**

NE 2402: Maroc, ad corticem aceri monspessulani secundum locum Si Ali-ou-Mohand dictum in Atlante Medio [Nb.e. 1 ; D.r. 11.9.1932 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2403: [avec *Candelaria concolore*] sur Acer en Flora v. Bayern : Hindelaug bei sonthofen (Allgäu) [Nb.e. 1 ; D.r. 14.7.1935 ; Coll. & Dét. J. Hillmann].

***Xanthoria subelegans* (Nyl.) Tav. & Poelt.**

NE NS: Maroc: *Ramalina bourgeona* à Hamada vers Abettih, SiO₂ [Nb.e. 1 ; D.r. 29.4.1961 ; Coll. Ch. Sauvage et Ch. Essiaf colleg ; Dét. Trotef].

***Zwackhiomyces* Grube & Hafellner.**

***Zwackhiomyces dispersus* (J. Lahm ex Körb.) Triebel & Grube.**

[sous *Pharcidia dispersa* (J. Lahm) G. Winter.]

NE 1435: Espagne, sur schiste au-dessus de Motril, route de Grenade [Nb.e. 1 ; D.r. 5.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

***Zwackhiomyces dispersus* (J. Lahm ex Körb.) Triebel & Grube.**

[sous *Pharcidia dispersa* f. *hygrophila* (Arnold) Keissl.]

NE 1399: Espagne, ad terram schistosam prope Motril oppidum Andalusiae ad. alt. 250 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 5.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

NE 2407: Espagne, ad rupes yegjas montium Andalusiae loco pandame del Chorro dicto ad. alt. c. 300 m. [Nb.e. 1 ; D.r. 9.6.1934 ; Coll. & Dét. R.G. Werner].

Remerciements

Nos vifs remerciements vont à tous les membres du Département de botanique et d'écologie végétale pour leur aide durant la réalisation de ce travail. Nous remercions également M. Claude Roux pour ses conseils et suggestions.

Références bibliographiques

Alonso L. 1993. *Liquenes calcicolos y terricolos de las zonas costeras meridionales de la Peninsula Ibérica y de Marruecos*. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia.

Alonso L. & Egea J.M. 1994a. Liquenes calcicolos y terricolos de algunas localidades costeras de Marruecos. *Acta Bot. Malac.* 19, 51-61.

Alonso L. & Egea J.M. 1994b. Algunos liquenes interesantes de áreas costeras del sur de la Peninsula Ibérica y Marruecos. *Cryptogamie, Bryol. Lichénol.* 15, 225-238.

Alonso L. & Egea J.M. 1994c. Sobre las comunidades de liquenes calcicolos de zonas costeras del sur de la Peninsula Ibérica y Marruecos. *Studia Geobot.* 14, 3-25.

Alonso L. & Egea J.M. 1995. Sobre la presencia de *Lecanora rubicunda* en Marruecos. *Cryptogamie, Bryol. Lichénol.* 16, 301-304.

Alonso L. & Egea J.M. 1994. Liquenes epífitos de algunas localidades costeras de Marruecos. *Acta Bot. Malac.* 19, 51-61.

Arvidsson L., 1979. Notes on some interesting Lichens from Morocco and Spain. *Göteborgs Svampklubb Arsskr.*, 21-37.

Asta J., Clauzade, G. & Ozenda P. 1972. Lichens du Sud-Ouest marocain. *Rev. Bryol. Lichénol.* 38, 2, 299-303.

Bouly de Lesdain M. 1924. Lichens du Maroc recueillis par M. Mouret en 1912. *Mém. Soc. Sci. Nat. Maroc*, 8, 2, 290-229.

Bouly de Lesdain M. & Pitard C.J. 1913. Lichenes. In : Pitard C.J. (ed.) - Exploration scientifique du Maroc. Fasc. 1 : Botanique, pp. 153-163.

Braum-Blanquet J. & Maire R. 1924. Etudes sur la végétation et la flore marocaines. *Mém. Soc. Sci. Nat. Maroc*, 8, 154-156.

Braum-Blanquet J. & Wilezek E. 1923. Contribution à la connaissance de la flore marocaine. *Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord*, 14, 4, 191-197, 212-226.

Casares-Porcel M, González-Tejero M.R. & Bouchaalal A. 1994. Contribucion al conocimiento de la flora líquénica gipsicola de Marruecos. *Cryptogamie, Bryol. Lichénol.*, 15, 239-244.

Diederich P. & Sérusiaux E. 2000. The lichens and lichenicolous fungi of Belgium and Luxembourg. An Annotated Checklist. Ouvrage publié en collaboration avec Pieter P. G. Van Den Boom & Maarten Brand, Musée National d'Histoire Naturelle, Luxembourg, 207 p.

Egea J.M., 1988. Prospecciones liquenológicas en Africa del Norte. III. Liquenes saxicolos del Cabo Tres Forcas (Nador, Marruecos) y Cabo Falcón (Orán, Argelia). *Collect. Bot.*, 17, 2, 183-189.

Egea J.M. & Rowe J.G. 1987. Lichenological excursion in North Africa. I. Silicolous lichens in Morocco. *Collect. Bot.*, 7, 1, 27-45.

Egea J.M. 1996. Catalogue of lichenized and lichenicolous of Morocco, Departamento de Biología Vegetal (Botánica), facultad de Biología, Universidad de Murcia, Campus de Espinardo, Murcia, España. 114 p.

Emberger L. & Maire R. 1927. Spicilegium Ranum. *Mém. Soc. Sci. Nat. Maroc*, 17, 8-9.

Faurel L. & Schotter G. 1957. Notes lichénologiques I. Sur deux lichens nouveaux pour le Maroc. *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc*, 37, 225-237.

Gattefossé J. & Werner R.G. 1931. Catalogue lichenum marocanorum adhuc cognitorum. *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc*, 11, 185-255.

- Gattefossé J. & Werner R.G. 1935. Contribution à la flore cryptogamique du Maroc XI. (*Bryophyta, Algae, Lichenes et Fungi*). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord* 26, 72-84.
- Maheu J. 1928. Contribution à la lichénographie du Rif (Maroc). *Cavanillesia* 1, 4-6, 53-69.
- Maheu J. & Gillet A. 1924. Contribution à l'étude des Lichens du Maroc, I. *Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc*, 8, 2, 279-289.
- Maire R. 1924. Etude sur la végétation et la flore du Grand-Atlas et du Maroc, II. *Ann. Cryptog. Exot.* 7, 173-194.
- Szatala Ö. 1929. Enumeratio Lichenum a Cl. Barone G. de Andreanszky in Africa boreale lectorum. *Magyar Bot. Lapok*, 78, 162-167.
- Szatala Ö. 1931. Lichens du Maroc recueillis par le baron G. Andreanszky en 1930. *Magyar Bot. Lapok*, 80, 115-126.
- Szatala Ö. 1960. Lichenes Turciae asiaticae ab Victor Pietschmann collecti. *Sydowia*, 14, 312-325.
- Tavares C.N. 1960. About the occurrence of *Coccocarpia parmelioides* (Hook.) Trevis. s. l. in Portugal and Morocco. *Portug. Acta Biol.*, 6, 1, 1-10.
- Werner R.G. 1932. Contribution à la flore cryptogamique du Maroc. *Cavanillesia*, 5, 157-174.

Inventaire des Bryophytes de l'Herbier "RAB" de l'Institut Scientifique (Rabat, Maroc)

Khadija AHAYOUN¹, Amina OUZZANI TOUHAMI¹,
Mohamed FENNANE² & Allal DOUIRA¹

1. Université Ibn Tofail, Faculté des Sciences, Département de Biologie, Laboratoire de Botanique et de Protection des plantes, B.P. 133, Kénitra, Maroc. e-mail : ahayoun@hotmail.fr

2. Université Mohammed V-Agdal, Institut Scientifique, Département de Botanique et Ecologie végétale, Avenue Ibn Batouta, B.P. 703-Agdal, Rabat, Maroc: fennane@israbat.ac.ma

Résumé. L'herbier national de l'Institut Scientifique (RAB) de Rabat abrite une collection de Bryophytes riche en espèces. Au total, 446 espèces y sont représentées, dont 344 mousses, 99 hépatiques et 3 anthocérotes. Il s'agit, pour l'ensemble, d'échantillons anciens collectés entre 1868 et 1957 dans différentes régions du Maroc, ou provenant d'autres pays africains et européens.

Mots clés: Bryophytes, Herbier RAB, Maroc.

Checklist of the Bryophytes of the herbarium RAB, Scientific Institute of Rabat (Morocco).

Abstract. The National herbarium of the Scientific Institute (RAB) in Rabat contains a rich Bryophyte collection: 446 species are represented, among which 344 are mosses, 99 are hepatics and 3 are anthocerotae. The samples were collected between 1868 and 1957 from different regions of Morocco or from other African and European countries. This inventory has not been updated: only the nomenclatural aspect has been reviewed. In the list, the following abbreviations are used : Nb.e. = number of samples; A.r. = year of collecting; Dét. = investigator who determined the specimen; Alt. = altitude.

Key words: Bryophytes, herbarium RAB, Morocco.

PRESENTATION GENERALE

Le Muséum National d'Histoire Naturelle de l'Institut Scientifique (I.S.) de Rabat abrite une précieuse collection de Bryophytes. Elle est formée par des exsiccata (spécimens séchés, conservés dans des sachets en papier contenant HgCl₂ et placés dans des chemisiers) rangés dans l'Herbier national "RAB" du Département de Botanique et Ecologie végétale. En plus des spécimens indigènes du Maroc, on y trouve aussi d'autres provenant de divers pays du monde notamment d'Afrique et d'Europe. Les étiquettes révèlent que les récoltes sont anciennes (1886-1957), effectuées par plusieurs botanistes mycologues et bryologues: Beaulac (1932), Bergner (1925-1936), Bimont (1890, 1939), Bizot (1952-1957), Boros (1912-1935), Brotherus (1904), Camus (1939), Charier (1924), Collé (1936), Eggler (1926, 1928), Emberger (1924, 1926, 1927, 1929), Exherb. Kruger (1898, 1923), Fischer (1920, 1923), Freiburg (1931), Gattefossé (1914-1933), Hjalmer Möller (1897, 1905), Hollermayer (1922), Hovgrad Ake. (1918-1936), Isaviz (1926), Issén (1918), Jahandiez (1921-1931), Jovet -Ast (1932-1958), Kolilamen (1933), Kopsch (1914), Löfvanan (1927), Maire (1921-1931), Nyman (1893), Ocyper (1917), Podpera (1921), Potier de la Varde (1932), Pusen (1905), Sarrassat (1939), Sauvage (1957), Schek (1934), Schumacher (1926-1934), Spindler (1909, 1910), Stenhom (1926, 1934), Stors (1919), Strotzer (1936), Thednius (1887), Trabut (1880, 1904, 1907, 1926),

Wälde (1901-1939), Winston Solen (1926), Wornstorf (1927).

L'inventaire comprend 446 taxons répartis en 177 genres arrangés par ordre alphabétique pour les trois classes. Les noms scientifiques sont suivis par les types de substrats ou plantes hôtes et les localités. Les informations figurant sur les étiquettes sont reproduites fidèlement. Les noms des taxons ont été corrigés et actualisés après consultation de certains ouvrages (Van Der Wijk *et al.* 1959, 1962, 1964 et 1967) et sites internet.

Les noms des taxons précédés par un astérisque ne figurent pas dans les références citées ci-dessus.

Notre modeste but est de mettre à la disposition des spécialistes les informations fournies par cette collection certainement inconnue jusqu'à maintenant par beaucoup de chercheurs.

Abréviations utilisées: Nb. e.: nombre d'échantillons; A. r.: année de récolte; Dét.: déterminateur; NS: non signalé; Alt.: altitude.

INVENTAIRE TAXONOMIQUE

Classe des mousses

Acaulon C. Müll.

Acaulon muticum Müll C. Leipzig: Gundorf, Wegrand. [Nb.e.: 1; A.r.: 1936; Dét. Bergner].

Acrocladium Mitt.

Acrocladium cuspidatum (L.) Moosflora von Bamberg, Hauptsmoorwld, alt. 810 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. Fischer].

Aloina Kindb.

Aloina aloides (Koch.) Kindb. sur talus humide. Maroc: Aïn Diab. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. J. Gattefossé].

Aloina ericaefolia (Neck.) Kbd. C. fr. sur talus des canaux d'irrigation. Maroc: Zenattas, sur terre calcaire sèche à Aïn Seba supérieur; sur talus dans la Palmeraie à Marakech, alt. 400 m. [Nb.e.: 3; A.r.: 1923; 1932; 1933; Dét. E. Jahandiez et J. Gattefossé].

Amblyodon Bruch & Schimp.

Amblyodon dealbatus (Dicks) Palis C. fr. Suède Tranas. [Nb.e.: 1; A.r.: 1935; Dét. Ake Hovgard].

Amblystegium B.S.G.

Amblystegium decipiens (De Not.) Brthrs. St. Suède: in palude ad montem oneberget par. Frösön. [Nb.e.: 1; A.r.: 1915; Dét. G. Ohrstedh].

Amphoridium Schimp.

Amphoridium mougeotii Schpr. France: Finistère, Huelgoat, cascade de Saint-Herbot. [Nb.e.: 1; A.r.: 1939; Dét. Camus; G. Bimont].

Anoetangium Schwaegr.

Anoetangium lapponicum Hedw. Suède: Lappmark. Pitea Lappmark: Arvidijaur. [Nb.e.: 1; A.r.: 1926; Dét. C. Stenholm & J. Gattefossé].

Andreaea Hedw.

Andreaea alpestris Schl. St. Hongrie: Tatra Magna. in conv. Mala studen à dolino alt. 18-2000 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1921; Dét. J. Podpera].

Andreaea frigida St üb. Flora Hungarica, Tatra Magna, in conv. Mala Studen à dolina alt. 2000 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1921; Dét. J. Podpera].

Anisothecium Mitt.

Anisothecium rufescens Lindb. Flora des Rheinlandes: Waldbröl, Bitznweg; wegbös-chung. [Nb.e.: 1; A.r.: 1934; Dét. Schumacher Alb].

Anomobryum Schimp.

Anomobryum juliforme S. L. sur talus rocheux. France: Vendée, St. Gromant. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. NS].

Anomodon Hook. & Tayl.

Anomodon apiculatus Br. eur. Suède: Vg. Mössebergj badhusparken ovanför vintersanatoriet. [Nb.e.: 1; A.r.: 1913; Dét. Vrang].

Anomodon attenuatus (Schreb.) Hueln. Flora von Bamberg: Oberer Hain. [Nb.e.: 1; A.r.: 1920; Dét. G. Fischer].

Anomodon rostratus (Hedw.) Schpr. Plantae Hungariae, Comit. Borsod. in rupibus calc. Silvat. ripae lacus Hamori-to ad Lillafured, alt. 310 m. [Nb.e.: 1 A.r.: 1932; Dét. A. Boros].

Aulacomnium Schwaegr.

Aulacomnium androgynum (L.) Schwaegr. Fr. Leutkirch: Alptribach. Württemberg: Alptribach. Ile de Bornholm : in einem Hotelpark bei Sandvig. [Nb.e.: 4; A.r.: 1914; 1924; Dét. J. Gattefossé., A. Kopsch & A. Wälde].

Aulacomnium palustre (L.) Schwaegr. Maroc: Rif sw: massif du Khzana, daya d'Abartete alt. 1200 m. A J. Sougna, daya à sphaignes du versant W (D3) suintement de l'alimentation. Au massif du Bou-Hachem, daya au pied de bab Ataba, 1150 m. Au massif du Khzana, daya d'Abartete, bombement à *Genista anglica*, alt. 1150 m. [Nb.e.: 4; A.r.: 1958; Dét. S. Jovet-Ast].

Barbula Hedw.

Barbula acutata Müll.Hal. [sous *barbula acuta* Brid.]Brid. Sur terre. Maroc: cercle d'Azilal: Bir Abdallah des Aït Attab, vallée de l'Oued el Abid, alt. 800 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. E. Jahandiez].

Barbula convoluta Hedw. sur terre granitique. Maroc: Oued Aguenneur, Région de Rabat, dunes fixées de Mehdi dans les vides du maquis à genévrier rouge. [Nb.e.: 2; A.r.: 1932; 1957; Dét. J. Gattefossé & M. Bizot].

Barbula cuneifolia Brid. Maroc: Circa Tingidem in Rupibus arenaceis. [Nb.e.: 1; A.r.: 1924; Dét. R. Maire].

Barbula fallax Hedw. St. Suède. [Nb.e.: 1; A.r.: 1928; Dét. Hovgard Ake].

Barbula gigantea Funk. Algauer Alpen: Burgg b. Hinter Stein. [Nb.e.: 1; A.r.: 1930; Dét. A. Wälde].

Barbula hornschuchiana Schultz. Leipzig: Sandgrube Miltitz. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. K. Bergner].

Barbula inermis. Algérie: Atlas de Blida. [Nb.e.: 1; A.r.: 1880; Dét. L. Trabut].

Barbula marginata Br. et Sch. Hydra (Alger). [Nb.e.: 1; A.r.: NS, Dét. L. Trabut].

Barbula membranifolia. Alger, Agha. [Nb.e.: 1 A.r.: NS; Dét. L. Trabut].

Barbula muralis L. Algérie: Oran, aux « Planteurs ». [Nb.e.: 1; A.r.: 1922; Dét. Exsic. D'Alleizette].

Barbula princeps (De Not.) Corse: vico; col saint-Antonico. [Nb.e.: 1; A.r.: 1939; Dét. G. Bimont].

Barbula reflexa Brid Flore bohémica, Mähren, Schönberg. [Nb.e.: 1; A.r.: 1934; Dét. Schenk F.].

Barbula rubella M. C. Fr. Suède. [Nb.e.: 1; A.r.: 1926; Dét. Olof J. Hasslow].

Barbula subulata Beauv. Algérie, Aumale. [Nb.e.: 1; A.r.: 1882; Dét?].

Barbula unguiculata Hedw. Bulgarie: Sadovo, in agris derelictis. Alger. [Nb.e.: 2; A.r.: 1916; NS, Dét. V. Shibuny].

Barbula vinealis Brid. sur fossés herbeux. Maroc: Rabat, au chellah; sur talus calcaire à Tit Mellil et sur dunes de sable à Kénitra. [Nb.e.: 3; A.r.:1921; 1932; Dét. E. Jahandiez & J. Gattefossé].

Barbula sp. Maroc: Oulmès, Djebel. Tougroulmès, alt. 1250 m. sur schistes. [Nb.e.: 1; A.r.: 1926; Dét. L. Emberger].

Bartramia Hedw.

Bartramia aederi Schw. sur rochers siliceux. France, Ariège, forêt des Hares. [Nb.e.: 1; A.r.: 1900; Dét. Douin].

Bartramia pomiformis (*B. Crispa* Sw.) Hedw. An Felsenritzen. [Nb.e.: 1 A. r.: NS, Dét. Ex. herb. Funckii]

Bartramia stricta Brid. Quartzites, côté humide. Maroc: Camp Boulhaut. Sur terre, Vallée du Bou Regreg à Khalloua. Station I sur schistes, à Oued Neffikh. in Anti-Atlante: Agadir-n-Tigfert, in rupestribus crystallinis, alt. 1700-1800 m. In Atlantis Majoris ditione Glaoua: pr. Aghbalou in rupibus arenaceis, alt. 1200 m. Sur schistes alt. Oued Yquem. Algérie: Djebel Chenoua. [Nb.e.: 8; A.r.: 1924; 1931; 1933; Dét. R. Maire.; J. Gattefossé & L. Trabut].

Blindia B.S.G.

Blindia acuta (Huds) Br.eur. Norvège: Kongsvold, Dovrefjeld An nossen Felsen. [Nb.e.: 1; A.r.: 1894; Dét. E. Krüger].

Brachythecium B.S.G.

Brachythecium albicans B. S Württemberg.: Alpinsbach, Sandboden. [Nb.e.: 1; A.r.: 1902; Dét.NS].

Brachythecium glareosum Br. In glareosis. Velká (Moravie). [Nb.e.: 1; A.r.: 1934; Dét. NS].

Brachythecium laetum. B. Eur. Ehingen a. D., Beschattete kalksteine. [Nb.e.: 1; A.r.: 1926; Dét. Egger].

Brachythecium plumosum B. S. Württemberg: Leutkirch; Schramberg. [Nb.e.: 1; A.r.: 1901; Dét. A. Wälde].

Brachythecium reflexum (Stark.) B. rs. Musci Rossiae: Sibiria, regio irkutsk, loc. Bojkel prope p. Murino. [Nb.e.: 1; A.r.: 1927; Dét. Brotherus].

Brachythecium rivulare Br. eur. stérile. Sur rochers très humides, alt. 1350 m. Maroc: Grand-Atlas: Anferkon (Aït Messane). Sur rochers siliceux humides, à Tizintichka, alt. 2100 m. [Nb.e.: 2; A.r.: 1921; 1933; Dét. E. Jahandiez & J. Gattefossé].

Brachythecium rutabulum L. Flora Von Bamberg: Altenberg. [Nb.e.: 1; A.r.: 1920; Dét. NS]

Brachythecium salicinum Br. eur. c.fr. Forêt, sur troncs de cèdres morts. Maroc: Moyen-Atlas: Ras-el-Ma, alt. 1650 m. [Nb.e.: 1; A.r. 1923; Dét. E. Jahandiez].

Brachythecium velutinum B. eur. sur rochers. Maroc à Tizi n' Test, alt. 2200 m. Grand-Atlas: Sur Quercetum [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Breutelia (B.S.G.) Schimp.

Breutelia arundinifolia (Dub.). alt. 3000 m. Musci Javanici. [Nb.e.: 1; A.r.: 1897; Dét. V.F. Brotherus].

Bryhnia Kaur.

Bryhnia novae-angliae Grout. Canada: Montréal, base of trees in marsh. Base des arbres. [Nb.e.: 2; A.r.: 1924; Dét. J. Gattefossé & H. Dupret].

Bryum Hedw.

Bryum alpinum Fr. L. Huds. Maroc: Rif sw: Djebel Khjana, pâturages humides alt. 1200 m. Camp-Boulhaut, dayas herbeuses et sabloneuses. Am nassem granit. Württemberg: Reinerzan /Kinzingtal. [Nb.e.: 3. A. r.: 1901; 1924; 1958; Dét. A. Wälde; S. Jovet-Ast & R. Maire].

Bryum affine (Bruch.) Lindb. Schweiz: Kt. Uri-Wallis: Furkastrasse Passlöle der Furka bei alt. 2430 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1902; Dét. E. Krüger].

Bryum argenteum (L.) daya non encore inondée. Maroc: Tit Mellil. [Nb.e.: 1; A.r. 1933; Dét. J. Gattefossé].

Bryum argenteum (L.)V. Lanatum (P.B.) B.E. Maroc: sur rocher gréseux, à Camp-Boulhaut. [Nb.e.: 1; A.r. 1924; Dét. R. Maire].

Bryum atropurpureum.W. & M. Algérie. [Nb.e.: 1; A.r.: NS; Dét. L. Trabut].

Bryum bicolor Dicks c. fr. & Ldb. L. sur talus des canaux d'irrigation. Maroc: Zenattas. Sur le sol dans la forêt. Boulhaut. Sur terre ombragée. A Oued Mellah, près de Sidi Larbi. Sur talus humide, à Ain Diab. Sur murs Suintants, à Casablanca, vieux remparts de la marine. Forêt de *Quercus. suber*, sur le sol. Camp-Boulhaut. Chamaeropaie, à Tit Mellil (forme robuste). Flore suecica: Scania, Hanaskog par Kviing. [Nb.e.: 10; A.r.: 1918; 1932; 1933; Dét. J. Gattefossé J. & Hovgard Ake].

Bryum bicolor (= *Bryum atropurpureum*.W. & .M.) Algérie; Dellys. [Nb.e.: 1; A.r.: NS, Dét. L. Trabut].

Bryum bicolor (Dicks.) Lindb. var. *dolioloides* L. c. fr. Maroc: Moyen Atlas: Azrou, sur rochers calcaires De l'Adchmir, alt. 1400 m.; à Rabat, Berges humides, sur la terre à Bouragreg. [Nb.e.: 3; A.r.: 1923; Dét. E. Jahandiez. ;?].

Bryum bimum Schrb. Südpatagonien, Lago Argentino, Camp. XIII. [Nb.e.: 1; A.r.: 1905; Dét. V.F. Brotherus & P. Dusén P.].

Bryum caespiticium L. quercetum, terre. Maroc: Kénitra. Algérie: Téniet-el-Had [Nb.e.: 3; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Bryum canariense Brid. sur quartzites, côté humide. Maroc: Camp-Boulhaut. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Bryum capillare L. sur terre, des rochers siliceux, Maroc: Boulhaut. Sur terre ombragé à Oued Mellah, près sidi Larbi. Dans les champs, à Sidi Hadjaj près Oued Mellah. Sur *Quercus suber*, Camp-Boulhaut, forêt de *Quercus suber*. Sur talus humide, Ain Diab. Sur *Quercus. suber*, Kénitra forêt de la Mamora. Lieux ombragés Moyen-Atlas: Azrou, vallon de Tioumliline, alt. 1400 m. Circa oppidum Boulhaut in Rupibus arenaceis. In Silva Mamora. En Algerie: mont Chenoua. Comit. Pest. Ad Stirpes arborum in fraxinetis. Paludosis prope ocsa, versus sàri [Nb.e.: 12; A.r.: 1921; 1924; 1928; 1932; Dét. E. Jahandiez.; R. Maire.; L. Trabut.; A. Boros & J. Gattefossé].

Bryum coronatum Schw. Birmanie: Rangoon, Birma, cythna pagode [Nb.e.: 2; A.r. 1897; Dét. J. Gattefossé; H. Möller].

Bryum donianum Grev. sur rochers frais. Maroc: Moyen-Atlas: Azrou, Vallon de Tioumliline, alt. 1400 m. Talus, mouvant. France: Vendée. [Nb.e.: 3; A.r.: 1921; 1928; Dét. E. Jahandiez.;Gattefossé J.& ex. herb. Charrier].

Bryum inclinatum Br. eur. Rheinlandes: Bergisches Land. [Nb.e.: 1; A.r.: 1930; Dét. Schumacher Alb].

Bryum leucophyllum Doz. Et Molk. Musci: Javanici: Pangnango, alt. 3000 m. [Nb.e.: 2; A.r.: 1827; 1897; Dét. J. Gattefossé.; Hjalmar & V.F. Brotherus].

Bryum (Pseudotriquetrum) macrosporum Broth. Patagonie. Patagonien, Lago Argentino, XIII Krsup. In campo. ad terram. [Nb.e.: 2; A.r.: 1905; Dét. Hjalmar Möller & P. Püsen]

Bryum murale Wils. sur terre, Maroc: cercle d'Azilal: Bin-el-Ouidane. Gorges de l'Oued El Abid, alt. 750 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. E. Jahandiez].

Bryum pallens Sw. Schneekope [Nb.e.: 1; A.r.: Dét. Funck].

Bryum pallescens Schleicht. sur pelouses. Maroc: Rabat [Nb.e.: 1 A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Bryum schleicheri Schwäger. Maroc: in Atlantis Majoris vallée Reraya: in pascuis turfosis convallis Immouzer, alt. 2800 m., solo. Porphyrico [Nb.e.: 1; A.r.: 1924; Dét. R. Maire].

Bryum schleicheri ? Schw. ou *Bryum turbinatum* (Schw.) Br. eur. Maroc: Mgoun; massif du Rhate, gorges supérieures du massif Ouauouzia. [Nb.e.: 1 A.r.: 1952; Dét. M. Bizot].

Bryum tophaceum. Algérie: Tiaret. [Nb.e.: 1 A.r.: 1907; Dét. L. Trabut].

Bryum torquescens Br. eur. C. fr. sur rochers ombragés. Maroc: Grand-Atlas: Cirque d'Arround, alt. 1950 m. Sur terre, forêt de la Mamora; dunes de sable, sur quercetum, sur terre à Kénitra, forêt de la Mamora. Sur berges schisteuses à oued Yquem. En Algérie. En Tunisie, Bizerte. [Nb.e.: 7; A.r.: 1921; 1931; 1932; 1933; 1936; ? .Dét. E. Jahandiez. ; J. Gattefossé J.& Trabut L.]

Bryum ventricosum Dicks. (= *Bryum pseudotriquetrum* Schwaegr.). Maroc: Tangerois: Dhar Zhiro, au bord d'une daya à Erica ciliaris. Oued Nefifikh, près Boulhaut et sidi Hadjaj dans les champs. A la Sibérie: Tomsk, distr. Naryme, rivière vassiangane, lac tourlomkine. Sur *Hypnum murais*. [Nb.e.: 4; A.r.: 1912; 1959; 1932; Dét. F. Brotherus; S. Jovet-Ast; J. Gattefossé & Klonotov].

Bryum ? Maroc: Oued Nefifikh, près Boulhaut et sidi Hadjaj dans les champs. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. J. Gattefossé].

Calliergon

Calliergon trifarium. Kindb. Suède: Ostrobentonia, Kajanensis Solkamo, Natula, in palude. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. Lehtonen Lauv]

Campylopus Brid.

Campylopus atrovirens De Not. Suède. Westergötl. Garden wiken vid Göta älf [Nb.e.: 2; A.r.: 1887; 1897; Dét. H. Thedenius].

Campylopus flexuosus (L.) Brid. Vogtland: Fichtenwold, Schneckenrgrün. [Nb.e.: 1; A.r.: 1909; Dét. Spindler].

Campylopus turfaceous B. S. Suède: Sk. Salserep. [Nb.e.: 1; A.r.: 1927; Dét. C.L. Löfvander].

Campylium (Sull.) Mitt.

Campylium hispidulum (Brid) Mitt. var. *sommerfelii* Lindb. Flora Suecica; Andvarum. [Nb.e.: 1; A.r.: 1935; Dét. Hovgard Ake].

Ceratodon Brid.

Ceratodon purpureus Brid. Flora bohemica, Harta, ad terram, alt. 434 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1917; Dét. V.O. Cypers].

Chrysohypnum Roth.

**Chrysohypnum polygamum* Loesk. var. *stagnatum* Wils. Flora saxonica: Leip Roth zig, Sumpfmiese bei Gündorf. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. K. Bergner].

Cinclidium Sw. in Schrad.

Cinclidium stygium Sw. Suède: Härjedalen, Täunäs, Funnäsdaalen. [Nb.e.: 1; A.r.: 1934; Dét. C. Stenholm].

Cinclidotus P.-Beauv.

Cinclidotus aquaticus B. & S. Algérie: Djurdjura. [Nb.e.: 1; A.r.: 1905; Dét. L. Trabut].

Cinclidotus riparius Arn. France: Vendée. [Nb.e.: 1; A.r.: 1924; Dét. Charrier].

Cratoneuron (Sull.) Spruce.

Cratoneuron communitum (Hedw.) Roth. sterile. Bords des ruisseaux, dans les *Marchantia polymorpha*. Maroc: Grand Atlas: montagnes au Sud d'Arround, alt. 2400 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1921; Dét. E. Jahandiez].

Cratoneuron filicinum (L.) Roth. Rheinland: Wiehlthal. Alpesbrück überrieseln Kal kfelsen. [Nb.e.: 2; A.r.: 1927. Dét. J. Gattefossé & Schumacher Alb].

Cratoneuron filicinum Monk. var. *fallax* Monk. Württemberg: Oberndorf/Neck. [Nb.e.: 1; A.r.: 1902; Dét. A. Wälde].

Cratoneuron glaucum (Lam.) C. Jeus. Russie: septentrionale occidentale. Vers Leningrad. [Nb.e.: 1; A.r.: 1926; Dét. L. I. Savicz L.I]

Cratoneuron glaucum (Lam.) Jens. var. *folcatum* (Brid.). Jens. Maroc: Grand Atlas, vesant sud du Tizi n'Test. Source alt. 1950 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. J. Gattefossé]

Crossidium Jur.

Crossidium griseum Jur. C. fr. sur rochers calcaires. Maroc: Azilal, gorges de l'oued Amersid, alt. 1300 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. E. Jahandiez].

Crossidium squamiferum (Viv.) Jur. C. fr. Tirol: Mendelstrasse bei Bozen An weinbergsmauern. Sur rocailles. Maroc: Grand- Atlas: Tansrart, (Reraña), alt. 1250 m. Sur rochers calcaires à Ain Seba supérieur. [Nb.e.: 3; A.r.: 1898; 1921; 1932; Dét. Ex herb. E. E. Krüger.; E. Jahandiez. & J. Gattefossé].

Cynodontium Schimp.

Cynodontium bruntoni (Sm.) Br. eur. Suède: Henan. [Nb.e.: 1; A.r.: 1934; Dét. C. Stenholm].

Dialytrichia (Schimp.) Limpr.

Dialytrichia brebissonii Limpr. Musci Rhenani: Saargebiet, Taünüs quarzit felsen an der Saar zwischen Tabeu ün Hamm. [Nb.e.: 1; A.r.: 1931; Dét. Freiburg W].

Dialytrichia mucronata (Brid.) Limpr. sur schistes, sur Fraxinus sp. Maroc: oued Yquem. [Nb.e.: 2; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Dicranella (C. Müll.) Schimp.

Dicranella cerviculata (Hedw.) Schimp. flora Latviae: Lessland, Prov. Vidzeme: Kaslakalus. [Nb.e.: 1; A.r.: 1919; Dét. Starcs]

Dicranella varia (Hedw.) Schimpr. St. C. fr. sur terre. Maroc: Rabat; berges humides du Bou Regreg. Harz: Lautenthal; trockenes Flussbett d. Innerste [Nb. e.: 2; A.r.: 1921; 1923; Dét. E. Jahandiez.; J. Warnstorff]

Dicranodontium B.S.G.

Dicranodontium denudatum H. Württemberg.:Leutkirch, kniebis, alt. 900 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1902; Dét.A. Wälde].

**Dicranodontium nitidum* (De Not.) Fleisch. Java: Pangnango. [Nb.e.: 1; A.r.: 1897; Dét.Hjalmer Möller].

Dicranoweisia Lindb. ex Milde.

Dicranoweisia cirrata (Hedw.) Lindb. C.fr. Maroc: Ras-el Ma, sur terre et rochers, forêt de cèdres, alt. 1650 m. Moyen Atlas: Ras-el-Ma, forêt de Bou-Jerir, alt. 1700 m. sur troncs de cèdres, alt. 1700 m. Sur Cedrus atlanticus. Azrou, alt. 1850 m, forêt de cèdres. [Nb.e.: 4; A.r.: 1923; 1925; 1932; Dét. E. Jahandiez & J. Gattefossé].

Dicranum Hedw.

Dicranum albicans B. eur. Leutkirch, Kumpsener Hüsse, alt. 1900 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1929; Dét. Wälde A].

Dicranum fulvum Hook. Suède: Halland, Fagered, Hansared. France: Creuse, Gnéret, forêt de chabrières: Sur parois de rochers granitiques ombragés. [Nb.e.: 2; A.r.: 1926; 1939; Dét. C. Stenholm & C. Sarrasat].

Didymodon Hedw.

**Didymodon algeriae* C. Müll. Maroc: Grand-Atlas: Cascade au S. de Bigoudine, grés permien, alt. 600-700 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1922; Dét. R. Maire].

Didymodon rigidulus Hedw. C. fr. sur rochers calcaires. Maroc: Azilal, gorges d'Ifrane, alt. 1200 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. E. Jahandiez].

Didymodon rubellus (Hoffm.) Br. eur. C. fr. sur pentes herbeuses humides. Maroc: Grand-Atlas: montagnes au sud d'arround, alt. 2500 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1921; Dét. E. Jahandiez].*Didymodon tophaceus* (Brid.). var. *recurvifolia*. Séguia argileuse. Maroc: Tinghir-du Todra, alt. 1300 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. J. Gattefossé]

Distichium Bruch & Schimp.

Distichium capillaceum (Sw.) Br. eur. C. fr. Maroc: Daïet Achlef, forêt d'El Ndaouer, sur la terre, lieux ombragés, alt. 1850 m. Grand-Atlas: Aouljdid, rochers granitiques, alt. 2700 m. Haut-Atlas central: Djebel Bou Ouriol, alt. entre 2500 et 3100 m. Haz: Vuerhaus. [Nb.e.: 4; A.r.: 1922; 1923; 1924; 1952; Dét. NS, . R. Maire & M. Bizot].

Distichium inclinatum (Ehrb.) B. E. Maroc: Grand-Atlas, Reraya: Tizi-n-Tagherat, sur rochers porphyriques, alt. 3400 m; pozzines de la vallée de l'ouenkrim (massif de Toubkal) alt. 2800-3150 m. Schönlinde, Bôhm, alt. 400 m. Auf kalk. [Nb.e.: 3; A.r.: 1922; 1924; 1936; Dét. R. Maire.; J. Strotzer & Teichstadt, Böh.].

Ditrichum Hampe.

Ditrichum flexicaule (Schleich.) Hampe. Hongrie: Budapest; in rupibus apricis dolomitocis montis Gugger hegy, alt. 300 m. [Nb. e: 1; A.r.: 1928; Dét. A. Boros].

Ditrichum homomallum Hampe. Rheinland: Waldovie. Hohleveg auf lehm. [Nb.e.: 2; A.r.: 1926; Dét. J. Gattefossé & Schumacher Alb].

Ditrichum pallidum Hpe. Leipzig: im Laubwald b. Grass steinberg [Nb.e.: 1; A.r.: 1936; Dét. K. Bergner].

Ditrichum pusillum var. *Tortile* (Scharb.) Hag. [sous *Ditrichum tortile* (Schrad) Hampe var. *pusillum* (Hedw.) Lindb C. fr. Suède: Mannagarden par. O. Brody. [Nb.e.: 1. A. r: 1934; Dét. Hovgard Ake].

Diplophyllum (Dum.) Dum.

Diplophyllum albicans Dum. Rheinland: Waldovie. Hohleveg auf lehm. [Nb.e.: 2; A.r.: 1926; Dét. J. Gattefossé, Schumacher Alb].

Drepanocladus (C. Müll.) Roth.

Drepanocladus aduncus (Hedw.) Moenk. var. *kneiffii* (Schimpr.) Warnst. Maroc: Rif SW: Massif du Khjana, Afrate del. Berra alt. 600 m. Vogtland: in einem Fümpel bei plaüen. [Nb.e.: 3; A.r.: 1910; 1958; Dét. Spindler J. Gattefossé & S. Jovet-Ast].

Drepanocladus exannulatus var. *purpuraceus*. France: Alpes Maritimes: cing Lacs Madom. [Nb.e.: 1; A.r.: ? Dét. L. Trabut].

Drepanocladus fluitans (L.) Warnst. Rossia sept. gub. Ar changel in sula "Boljschoj kusovo". [Nb.e.: 1; A.r.: 1904; Dét. F. Brotherus].

Drepanocladus kneiffii var. *laxum*. sur calcaire. Maroc: Moyen- Atlas: Ras-el-Ma. Prairies tourbeuses, alt. 1000. m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. R. Maire].

Drepanocladus lycopodioides Wtf. flora saxonica: Leipzig: Graben bei Möritzsch. [Nb.e.: 1; A.r.: 1931; Dét. K. Bergner].

Drepanocladus revolvens Schp. Württemberg: Leutkirch. [Nb.e.: 1; A.r.: 1939; Dét. NS]

Drepanocladus rotae De Not. France, Alpes Maritimes: cing Lacs Mudom. [Nb.e.: 1; A.r.: NS, Dét. L. Trabut].

Encalypta Hedw.

Encalypta streptocarpa Hedw. C. fr. Etingen am Doman, Lalthoiling. [Nb.e.: 1; A.r.: 1928; Dét. Egger].

Encalypta vulgaris (Hedw.) Hoffm. C. fr. Maroc: cercle d'Azilal, Sidi Mesri, bancs de poudingues des bords de l'oued el Abid, alt. 700 m. Moyen-Atlas: Timhadit, sur rochers basaltiques. Sur les rives du Guigon, alt. 1800-1850 m. Creux des rochers. Sources de Iom-er-Rbia, alt. 1000 m. [Nb.e.: 3; A.r. 1923; 1932; Dét. E. Jahandiez., R. Maire & J. Gattefossé].

Encalypta vulgaris (Hedw.) Hoffm. var. *mutica*. Brid C. fr. sur rochers ombragés. Maroc: Moyen-Atlas: Azrou, vallon de Tioumliline alt. 1400 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1921; Dét. E. Jahandiez].

Encalypta vulgaris (Hedw.) Hoffm. var. *obtusifolia* F. Maroc: in Atlantis Majoris ditione Ida-ou-Tanane: in rupibus calcaires, alt. 1200 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1931; Dét. R. Maire].

Entodon C. Müll.

Entodon pseudo-orthocarpus Müll Hal. [sous *Entodon orthocarpus* Schimp Würtenberg: Sulz, neck, au weiden. [Nb.e.: 1; A.r.: 1902; Dét. NS].

Ephemerum Hampe.

Ephemerum minutissimum Lindb. C. fr. Suède: Svalov. [Nb.e.: 1; A.r.: 1926; Dét. Hovgard Ake].

Ephemerum serratum (Schreb) Hampe. C. fr. Suède. Hanaskog par. Kvinge. [Nb.e.:1; A.r.: 1918; Dét. Hovgard Ake].

Eucladium B.S.G.

Eucladium verticillatum Br. eur. Muxi germanici: am Baier bei Dermbach, au einer, quelle, alt. 430 m. Kalksinter. Algérie: la Chiffa. [Nb.e.: 2; A.r.: 1923; NS, Dét. Krüger;?].

Eurhynchium B.S.G.

Eurhynchium circinatum B. S. Algérie env. d'Oran. [Nb.e.:1; A.r.: 1921; Dét. L. Trabut].

Eurhynchium circinatum Br. eur. var. *deflexifolium* B. =*Scorpiurum rivale* Schr. Farne: Loire-inférieure: cloisson; Pierre dans la moine. [Nb.e.: 1; A.r.: 1890; Dét. G. Dimont].

Eurhynchium praelongum (Hdw.) Altenburg, Michaelsberg. [Nb.e.: 1; A.r.: 1920-1921; Dét. NS].

Eurhynchium ruxiforme (Neck) Milde sterile Montfort. Go Argentinil. Algérie: fossés de la route Blida à colea. [Nb.e.: 2; A.r.: 1932; Dét. Beaulac A.; .?].

Eurhynchium stokesii (Turn). B. & S. St. Maroc: Tanger, à Agla, forêts ombreuses, sur les rochers, et les troncs. Algérie. Suède. [Nb.e.: 4; A.r.: 1901; 1924; SN, Dét. R. Maire.; L. Trabut.; J. Gattefossé & Tad Wisniewski].

Eurhynchium vaucheri Br. eur. sur calcaire Portlandien, Suisse: Mnt suchet, alt. 1500 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1879; Dét. C. Flagey].

Eustichia (Brid.) Brid.

Eustichia poeppigii (C. M.) Par. Chili: Panguipulli. [Nb.e.: 1; A.r.: 1922; Dét. Hollermayer & J. Gattefossé].

Fabronia Raddi.

Fabronia pusilla Raddi. sur chêne-zeen. Maroc: Plateau de Ment. Kénitra, forêt de la Mamora. Sur liège du Quercus suber. Algérie: Djebel Doui. [Nb.e.: 3; A.r.: 1932; 1933; NS, Dét. J. Gattefossé & L. Trabut].

Fabronia pusilla Raddi var. *schimperi* (De Not.) vent. sur Juniperus oxycedrus. Maroc: Khénifra, confluent Oued Amassine. Sur Quercus suber. A l' Harcha. [Nb. e: 2; A.r.: 1932; Dét. J. Gattefossé].

Fissidens Hedw.

Fissidens adiantoides (L.) Hedw. Allemagne: Bamberg flora von Bomberg: Hauptsmoor wald. [Nb.e.: 2; A.r.: 1921; Dét. Fischer].

Fissidens bryoides (L.) Hedw. Canada: Montréal. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. Aldéric Beaulac].

Fissidens bryoides (L.) Hedw. var. *hedwigii* Limpr. (=F. *impar* Mitt.) Maroc: Oued Yquem, pelouses. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Fissidens cristatus Wils. Ravine in oakwoods, Ollumeva, wapeloco. Jowa. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. H.S. Conard].

Fissidens glauculus C. M. Gabon: sur rochers de Badicoula près last oureville. [Nb.: 1; A.r.: 1930; Dét. Potier de la Varde].

Fissidens incurvus Schwaegr.? sterile, sur rochers calcaires humides Maroc: cercle d'Azilal: Ait M'Hamed, grotte. D'ifri n'Touaya, alt. 1650 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. E. Jahandiez].

Fissidens osmundoides Hedw. Bavière. [Nb.e.: 1; A.r.: 1928; Dét. Egger & Herbier J. Gattefossé].

Fissidens pusillus Wils. Suède: Smedstorp. [Nb.e.: 1; A.r.: 1934; Dét. Hovgard Ake].

Fissidens serrulatus. Brid. Maroc: Rif SW: Bou-Hachem septentrional, ravin frais, alt. 1100 m. Circa Tingidem: prope Agla ad terram. Arenosam umbrosam [Nb.e.: 1; A.r.: 1924; 1958; Dét. S. Jovet-Ast & R. Maire].

**Fissidens subarboreus* Broth. & P.de la v. Corticole. Gabon: Levata. [Nb.e.: 1 A.r.: 1855; Dét. Potier de la Varde].

Fissidens warnstorffii Fleisch. sur argiles d'un talus d'oued. Maroc: vallée du korifla, près lalla Regraga. [Nb.e.: 1 A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Fissidens sp. Maroc: Moyen Sebou N, soumata. Subéraie de soumata canton de Raoussa près de la maison forestière, alt. 600 m. exp. N.N.E [Nb.e.: 1; A.r.: 1957; Dét. M. Bizot]

Fontinalis Hedw.

Fontinalis antipyretica L. Fr. Maroc: Haut-Atlas central: Djebel Bou ourioul, versant N. E. dans l'oued, alt. 2100-2300 m. Moyen-Sebou N: Soumata, ruisselet près de zaorora, alt. 700 m. Flora suecica: Ostrog. Jonsberg. Sn. In Atlantis Majoris ditionie Mesfioaa: in rivulis ad Tizi-n-Ougdjal in monte Aoulj did, solo granitico, alt. 2000 m. [Nb.e.: 5; A.r.: 1918; 1924; 1952; 1957; Dét. M. Bizot.; Sauvage Ch.; P.A. Issén & R. Maire].

Fontinalis antipyretica L. var. *rufescens* Besch. Algérie: Akfadon, ruisselets a Tala Guizan. [N. b. e.: 1; A.r.: ? Dét. R. Maire].

**Fontinalis durieui* Shpimr. Italie isola del Giglio: nel basso del valle delle Botte. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. W. Freiberg].

Fontinalis hypnoides var. *duriaei* Schimp. Husn. [sous *Fontinalis duriaei* Schimp.] Algérie: Birtonta. Maroc: in Atlantis Majoris ditone claona; in rivulo vallis ormila, alt. 1800 m. Oued Iriri Siroua, alt. 2400 m. France: côte d'or: Fontaine courtavaux près premeaux. [Nb.e.: 4; A.r.: NS; 1899; 1926; 1932. Det. L. Trabut.; R. Maire.; Langeron & J. Gattefossé].

Fontinalis novae-angliae Sull. flora Canadensis: Haug ing from bushes above water Oka. P.A. [Nb.e.: 1; A.r.: 1929; Dét. D.G.M. Phodes].

Fontinalis seriata Lindb var. *pseudofasciculata* P.V. Source alt. 1300 m. Maroc: Tinghir du Todra, Grand-Atlas Saharien [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. J. Gattefossé].

Funaria Hedw.

Funaria attenuata (Dicks.) Lindb. Maroc: cercle d'Azilal: Bin elouidane, gorges calcaires de l'Oued Assemil, alt. 700 m. Sur murs suintants. Rabat. [Nb.e.: 2 A.r.: 1923; 1933; Dét. E. Jahandiez & J. Gattefossé].

Funaria convexa R. Spruce. Sur grottes calcaires humides. Maroc: Moyen-Atlas: forêt de Boutrouba, au Kef., alt. 1800 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. E. Jahandiez].

Funaria curviseta (Schwger.) Milde. Algérie: Bouzariah. Travertin. Maroc: Maidnet, grotte de Kef el Baroud. Sur hepatiche *Targionia hypophylla*. Rabat, pelouses. [Nb.e.: 3; A.r.: 1933; NS, Dét. L. Trabut & J. Gattefossé].

Funaria dentata Crome. Hongrie: In humosis inter saxa dolom.: Montis Kiskecskehegy prope Budapest, alt. 350 m. Maroc: sur les berges de l'Oued Yquem. [Nb.e. 2; A.r.: 1933; 1935; Dét. A. Boros & J. Gattefossé].

Funaria ericetorum Dixon Alger, la Réghaïa. [Nb.e.: 1 A.r.: 1904; Dét. L. Trabut].

Funaria faxicularis (Dicks) Schimpr. sur terre humide. Maroc: Azilal, alt. 1350 m; à Oued Nefifikh; station 1, Sur *Fraxinus* sp. Oued Yquem. Suède: Boherup. [Nb.e.: 4; A.r.: 1923; 1933; 1935; Dét. E. Jahandiez, J. Gattefossé & Hovgard Ake].

Funaria hygrometrica (L.) Hedw. sur la terre dans les cédraies, basalte. Maroc: Moyen-Atlas, Ari Hebbri, alt. 2100 m. Sur grottes et rochers calcaires à Immouzer, alt. 1350 m.; sur paroi des grottes calcaires. Rif, source dans la cédraie de Timellatine au sud de Targuist, alt. 1800 m. sur grès. Sur terre humide, Rabat, jardin cercle; Forêt de *Q. suber*, sur la terre. Maroc: Camp-Boulhaut; sur mur suintants, à Casablanca, vieux remparts de la marine. Alger. Flora von Bayem: Lindau (Bo.) am Bettaner weiher. [Nb.e.: 8; A.r.: 1923; 1927; 1929; 1932; 1933; Dét. R. Maire.; L. Trabut.; E. Jahandiez.; Hook; L. Emberger; J. Gattefossé].

Funaria hygrometrica (L.) Hedw. var. *dentata* corbiène C. fr. (var. *nova*), sur terre. Maroc: Rabat; berges humides du bou-Regreg. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. E. Jahandiez].

Funaria mediterranea Lindb. sur roches calcaires. Maroc: Azilal; gorges de l'Oued Amersid, alt. 1300 m.; Rabat, pelouses. Chamaeropaie, à Tit Mellil. [Nb.e.: 3; A.r.: 1923; 1933; Dét. E. Jahandiez & J. Gattefossé].

Funaria obtusa (Dicks.) Lindb. Maroc: sur les berges de l'Oued Yquem. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Grimmia Hedw.

Grimmia campestris Bruch (= *G. Leucophaea* Grev.). Maroc: Oulmès. [Nb.e.: 1 A.r.: 1953; Dét. S. Jovet-Ast].

Grimmia commutata. Hübener Maroc: Moyen-Atlas; Timhadit, rochers basaltiques, alt. 1800-1850 m.; Ari-Hebbri, sur rochers basaltiques, alt. 2000-2100 m. Prope oppidum Boulhaut in rupibus arenaceis. Sur rochers découverts, Grand-Atlas: Cirque d'Arround, alt. 2000 m. Corse: Monte d'Oro. [Nb.e.: 5; A.r.: 1901; 1921; 1923; 1924; Dét. Maire; E. Jahandiez.; Camus & G. Bimont].

Grimmia donniana Smith. flore des Gesenkes: Tietrhubel obh. M. =Altstadt, alt. 1000 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. F. Schenk].

Grimmia leucophaea Grev. sur schistes, rochers au bord de l'Oued. Bouznika. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. J. Gattefossé].

Grimmia montana Br. eur. Thüringen: Eisenach, Breitengescheid, an Felsen, alt. 320 m. Rotliegendes. [Nb.e.: 1; A.r.: 1930; Dét. E. Krüger].

Grimmia orbicularis Bruch. Thüringen: Treffurt a.W: Adolpshurg en Felsen, alt. 360 m. Muschelkalk. Maroc: Glaoua, Aghbalou, rochers gréseux, alt. 1200 m.; Bent Hazim près Gourrame. [Nb.e.: 3; A.r.: 1916; 1924; NS; Dét. E. Krüger; R. Maire & L. Trabut].

Grimmia pulvinata (L.) Sm. C. fr. (Hedw.) B. eur. Algérie: Aumale. Maroc: Azilal, rochers gréseux vers Amalou N'chou, alt. 1550 m.; cercle d'Azilal; Plateau de Tissa. Khénifra, confluent Oued Amassine et Oum er Rbia; oued Nefifikh, station L. sur schistes. Sur quartzites, côté humide. Camp-Boulhaut; sur rochers, à Tizi n'Test, alt. 2200 m, Grand-Atlas sur Quercetum, Moyen-Atlas: Ras-el-Ma d'Azrou, alt. 1750 m. [N. b. e.: 8 A.r.: 1882; 1923; 1932; 1933; Dét. L. Trabut.; E. Jahandiez & J. Gattefossé].

Grimmia subsulcata Sauter. Riffia; Jlimâr. C. alt. 2600 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1913; Dét. Egger].

Grimmia torquata Hornsch. Oetzalpen: Windachtal, Sölden, alt. 1900 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. K. Bergner].

Grimmia trichophylla Grev. St. Suède: Gryt. [Nb.e.: 1; A.r.: 1936; Dét. Ake Hovgard].

Gymnostomum Nees & Hornsch.

Gymnostomum calcareum (Nees & Hornsch.) BR.G. C. fr. Ehingen a. D. Kalktuff. Sur dépôts calcaires de la cascade. Maroc: Vallée du cherrat, Aïn ksob; Oued Cherrat, grotte près du pont de la route de Casablanca; cercle d'Azilal: Bin-el-ouidane, gorges calcaires de l'Oued el Abid, alt. 750 m. sur terre [Nb.e.: 4; A.r.: 1923; 1927; 1933; Dét. Egger; E. Jahandiez & J. Gattefossé].

Gymnostomum rupestre Schleich. Italie: Capri. [Nb.e.: 1; A.r.: 1905; Dét. Menzel].

Hedwigia

Hedwigia albicans (Web.) Lindb. Yunnan: Tongtchouan, alt. 2700 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1913; Dét. NS].

Homalia P.-Beauv.

Homalia lusitanica Sch. Algérie: la Chiffa. [Nb.e.: 1; A.r.: ?
Dét. ?].

Homalothecium B.S.G

Homalothecium philippeanum (Spruce) B. eur. Turkestan: Tjan-schan occidentalis in vallée flumine chadzha-aty. Maroc: Moyen-Atlas: Kheneg Merzoul, rochers calcaires, exposé N., alt. 1900 m. In Atlantis Majoris vallée Reraya: In fissuris rupicem porphy-ad sidi-chamarouch., alt. 2400 m. [Nb.e.: 4; A.r.: 1902; 1923; 1924; Dét. B. Fedtschenko; J. Gattefossé.; Cl.V.F. Brotherus & R. Maire].

Homalothecium sericeum (L.) Br. eur. C. fr. Maroc: Moyen-Atlas: Ras-el-Ma, rochers calcaires, exposé N., alt. 1600 m. Prope oppidum Boulhaut in faucibus amnis. Cherrat, ad basim truncorum. Sur trons d'arbres. Moyen-Atlas: Daït Achlef, forêt d'El-N-daouer, alt. 1800 m. forêt de cèdre, base des troncs. Azrou, alt. 1850 m. Algérie: Atlas de Blida. flora von Bamberg: am Hainbrunner gestein. [Nb.e.: 6; A.r.: 1920; 1923; 1924; 1932; Dét. J. Gattefossé.; E. Jahandiez.; R. Maire.; L. Trabut & G. Fischer].

Hookeria J. E. Sm.

Hookeria lucens (Hedw.) Sm. Thüringen, Eisenach. [Nb.e.: 1; A.r.: 1917; Dét. E. Krüger].

Hygroamblystegium Loesk.

Hygroamblystegium irriguum Löske. Württemberg, in der kinzigb-Alpissbach. [Nb.e.: 1; A.r.: 1902; Dét. A. Wälde].

**Hygroamblystegium formianum* marais calcaires, Maroc: Moyen-Atlas: sources de l'Oued Ifrane, alt. 1730 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. R. Maire].

Hylocomium B.S.G.

Hylocomium brevirostre B. S. Württemberg: Leutkirch. [Nb.e.: 1; A.r.: 1902; Dét. A. Wälde].

Hylocomium squarrosom (L.) Br. eur. Vogtland. [Nb.e.: 1; A.r.: 1925; Dét. Berner].

Hylocomium triquetrum (L.) in silvis umbrosis. Flora Moraviae meridionalis. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. Benâ].

Hymenostomum R. Br.

Hymenostomum tortile (Schwaegr.) Br. eur. C. fr. Maroc: Moyen-Atlas: Daït Achlef, sur coteaux calcaires boisés, alt. 1800 m. [Nb.e.: 2; A.r.: 1923; Dét. E. Jahandiez].

Hymenostomum microstomum R. Br. Thüringen, Eisenach, alt. 340 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1925; Dét. E. Krüger].

Hymenostylium Brid.

Hymenostylium curvirostre (Ehrh.) Lindb. France: Pyrénées, cascade près eaux bonnes. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. Jarde].

Hyocmium B.S.G.

Hyocmium flagellare Br. eur. Württemberg, beim Ruhestein. France: Cotes du Nord, Gouarec: Bois. [Nb.e.: 2; A.r.: 1900;

1924; Dét. G. Bimont & A. Wälde].

Hypnum Hedw.

Hypnum arcticum Somf. St. Scandinavie: Hpd. Sattna, Rösasbrget. [Nb.e.: 1; A.r.: 1879; Dét. NS].

Hypnum arcuatum Lindb. Suède: Vestergötland, Göteborg, Rada, Kajasen. [Nb.e.: 1; A.r.: 1833 ; Dét. C. Stenholm].

Hypnum badium Hu. Scandinavie: Lude, Ljane. Kvikkjolck. [Nb.e.: 1; A.r.: 1891; Dét. NS].

Hypnum commutatum Hedw. Maroc: in Atlantic Majoris vallée Mentaga: in Stillicidis rupium calcareum, alt. 600- 800 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1922; Dét. R. Maire].

Hypnum crista-castrensis L. France: puy-de Dôme à environs d'Arconsat: pentes boisés du Montonel, dans la région des bois noirs. [Nb.e.: 1 A.r.: 1933; Dét. C. Sarrassat].

Hypnum cupressiforme L. Sur quartzites. Maroc: Camp-Boulhaut. Forêt de cèdres, bases des troncs. Azrou, alt. 1850 m. Algérie: Teniet-el-Haad. [Nb.e.: 3; A.r.: 1932; NS; Dét. J. Gattefossé. ?].

Hypnum cupressiforme L. var. *filiforme* Brid. Forêt de cèdres, sur Cedrus atlantica, Maroc: Azrou, alt. 1850 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. J. Gattefossé].

Hypnum falcatum Brid. Maroc: Grand Atlas: vallée de l'oueakrim (Reraya) Isgoun, ouagens, alt. 3100 m. Ruisselets de la pozzine 4. [Nb.e.: 1; A.r.: 1924; Dét.: R. Maire].

Hypnum fastigiatum (Brid.): Suède: Jämtland. [Nb.e.: 1; A.r.: 1934; Dét. C. Stenholm].

Hypnum incurvatum (Schrad) Württemberg: Leutkirch, Hindeland. [Nb.e.: 1; A.r.: 1924 .Dét. NS].

Hypnum Kneiffii Schimp. Maroc in lacu viridi atlantis Medii (Dayet Achlef). [Nb.e.: 1; A.r.: 1924; Dét. R. Maire].

Hypnum lacunosum (Bird.) Tirolen, Bozen. [Nb.e.: 1; A.r.: 1896; Dét. Hjalmar Möller].

Hypnum megapolitanum Bland. Vomb. [Nb.e.: 1; A.r.: 1936 .Dét. NS]

Hypnum mildeanum schimp. St. Suède: Bollshus par. Svolöv, Simrishamn. [N. b. e: 3; A.r.: 1926; 1936; Dét. Hovgard Ake; J. Gattefossé].

**Hypnum (Drepanocladus) pseudofluitans*. In Atlante medio: in lac Sidi-Ali-ou Mohand. [Nb.e.:1; A.r.: 1924; Dét. R. Maire].

**Hypnum (Drepanocladus) aff. revolvens* Sw. Maroc: Circa castellum Telonet Atlantis Majoris in rivulis, Solo calcareo, alt. 1950 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1924; Dét. R. Maire].

Hypnum sulcatum Schimp. Maroc: in Atlantis Majoris ditione Mesfioua in stillicidisis rupium graniticarum montis Aouljdid alt. 2000-2200 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1924 Dét. R. Maire].

Hypnum tommasinii S. sur calcaire Portlandien. Suisse: Mont suchet, alt. 1500 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1879; Dét. C. Flagey].

Hypnum vaucheri Les. sur calcaires coralliens, alt.1600 m. France: franche. Comté: rochers au sommet du chasseron, se retrouve également sur les sommets voisins. [Nb.e.: 1; A.r.: 1879; Dét. L. Trabut].

***Isopterygium* Mitt.**

Isopterygium elegans (Hook.) Lindb. Västergötland, Angered, Lerjeholn. [Nb.e.: 1; A.r.: 1926; Dét. C. Stenholm].

***Isothecium* Brid.**

Isothecium myosuroides (L.) Brid. Maroc: Rif SW: Bou Hachem septentrional, ravins frais, alt. 1100 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1958; Dét. S. Jovet-Ast].

Isothecium viviparum (Neck.) Lindb Algérie: Kabylie: Tala Guizan. [Nb.e.: 1; A.r.: NS Dét. A. Letmneux].

***Leptobryum* (B.S.G.) Wils.**

**Leptobryum piriforme* Monk. Am Mauern (L.) Wils. Württemberg: Lentkirch, alt. 2400 m. Maroc: Pozzin Hajibba de l'Iriri (Siroua). [Nb.e.: 2; A.r.: 1925; 1932; Dét. J. Gattefossé & A. Wälde].

***Leptodon* Mohr.**

Leptodon smithii (Dicks.) Mohr. espèce corticole, Maroc: Tanger lac Brooks. Algérie: gorges de la Chiffa, ruisseau des singes. France, Manche: Biville. [Nb.e.: 3; A.r.: 1900; 1952; NS; Dét. S. Jovet-Ast & Corbière; NS].

***Leucobryum* Hampe.**

Leucobryum glaucum (L.) Hampe. France: Seine-et- Marne: Bois de la Madeleine, forêt de fontainebleau. Hauptmoorwald bei Bamberg. [Nb.e.: 2; A.r.: 1921; 1939; Dét. S. Buchet S; NS].

***Leucodon* Schwaegr.**

Leucodon sciuroïdes (L.) Schwaegr. Maroc: Moyen-Atlas: Ras-el-Ma, rameaux et tronc dans la gorge, alt. 1600 m. Algérie: Teniet-el-Had. Allemagne: Vogtland: Auf Fonschiefer b. Planen. [Nb.e.: 3; A.r.: 1908; ?; 1924; Dét. Spindler; R. Maire & J. Gattefossé].

***Maireola* Thér. & Trab.**

**Maireola atlantica* Trér. & Trab. Maroc: in Atlantis Majoris vallée Reraya: In pasculis turfosis Convablis OuenKrim, Solo porphy-rico, alt. 2680-2700 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1924; Dét. R. Maire].

***Mniobryum* Limpr.**

Mniobryum albicans (Wahlb.) Limpr. France: Alpes Maritimes, st. Martin Vembu. Maroc: Amesdour, alt. 2500 m., 2° Pozzine. [Nb.e.: 1. A. 1932; NS, Dét. L. Trabut & J. Gattefossé].

Mniobryum carneum (L.) Limpr. sur dépôt calcaires de la cascade, Maroc: vallée du Cherrat, Ain Ksob. Oberschlesien: Benthén, Friedhof, Grathugel, c.270 m. [Nb.e.: 2; A.r.: 1933; 1935; Dét. J. Gattefossé.; A. Graw].

***Mnium* Hedw.**

Mnium affine Schwaegr. Stérile, roches calcaires. Maroc: Moyen-Atlas: forêt de Boutrouba au Kef, alt. 1800 m. [Nb.e.: 2; A.r.: 1923; Dét.E. Jahandiez].

Mnium cinclidioides (Blytt.) Hüb. flora vonostpreussen: Rominterheide, jog. 60. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. Dietzow].

Mnium cuspidatum (L.). Bamberg; Oberer Hain. [Nb.e.: 1; A.r.: 1921; Dét. G. Fischer].

Mnium lycopodioides (Hook.) Schwägr. Scandinavie: Dalame sårna, Njupeskan. [Nb.e.: 1; A.r.: 1809; Dét. Möller].

Mnium marginatum (Dicks.) P. B. Maroc: In Atlantis Majoris ditone Reraya: in pasculis turfosis convallis, Immouzer, alt. 2900 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1924; Dét. R. Maire].

Mnium rostratum Schrad. Maroc: Haut Atlas central, Djebel Bou-ouriou, versant N. E., alt. 2300-2500 m. [N b. e.: 1; A.r. 1952; Dét. M. Bizot].

Mnium seligeri Jur. Maroc: In Atlantis majoris ditone Reraya: In pasculis turfosis Convallis Ouenkrim, alt. 2700 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1924; Dét. R. Maire].

Mnium serratum Schrad. Aufkalk am Lochbach. Württemberg: Tiefenbach/oberstdorf. [Nb.e.: 1; A.r.:1912; Dét. A. Wälde].

Mnium stellare Hedw. Am Friedrichsgrund bei pillnitz Dresnerflora. [Nb.e.: 1; A.r.: 1837; Dét. Hübner].

Mnium undulatum (L.) Weis. Atlas. Rochers tres humides. Maroc: Grand-Atlas: Anferkon (Aït Messane), alt. 1350 m. Intérieur grotte. Amezdour, alt. 2400 m. I pozzine. Bramenberg, Rheinsberg; Erlenbruch a Grienerichs. Dans les grottes derrière des cascades. Djebel Amezdour, 7.400 ft[Nb.e.: 6; A.r.: 1921; 1927; 1932; 1936; Dét. E. Jahandiez.; J. Gattefossé.; L. Trabut & J. Warnstor].

Mnium ? Maroc: Grand-Atlas: Ourika: lieux humides sur les bords de l'acif Aït Iren. [Nb.e.: 1; A.r.: 1929; Dét. L. Emberger].

***Mollia* Schrank.**

**Mollia crispa* (Hedw.) Lindb. Suède: Ingelstorp.[Nb.e.: 1; A.r.: 1936; Dét. Hovgard Ake].

***Neckera* Hedw.**

Neckera complanata (L.) Hüb C. fr. Algérie: Kabylie. Suède: Skaralid, ad truncos fagi. [Nb.e.: 2; A.r.: 1897; Dét. L. Trabut & N. Herman Nilsson].

Neckera mediterranea Philib. Maroc: Moyen-Atlas, Ras-el-Ma: rochers calcaires ombragées, alt. 1600 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. R. Maire].

Neckera oligocarpa B. eur. Ka, Antrea, Lükola (Scandinavie). [Nb.e.: 1; A.r.: 1888; Dét. Linden].

Neckera pumila Hedw. Flora germanica: Sulz (Neckar) au fichten. [Nb.e.: 1; A.r.: 1894; Dét. NS].

***Octodiceras* Brid.**

Octodiceras julianum (Savi) Brid. Algérie: Dayas de l'Alma. [Nb.e.: 1; A.r.: NS, Dét. L. Trabut].

***Oncophorus* (Brid.) Brid.**

***Oncophorus virens* (Sw.) Brid.** France: Haute Savoie: chalets de Morzinet. Maroc: In Atlantis Majoris vallée Reraya: In pascuis turfosis cuvallis ouenkrim, solo porphyrico, alt. 3150 m. (Agda 14), in Atlantis vallé Majoris, vallée Reraya: In pascuis turfosis ad Isgoun ovagens in valle ouenkrim, alt. 3100 m. [Nb.e.: 3; A.r.: 1889; 1924; Dét. G. Bimont & R. Maire].

***Orthodon* R. Brown.**

***Orthodon serratus* Brid.** Bourbon. [Nb.e.: 1; A.r.: NS; Dét. Montagne]

***Orthothecium* B.S.G.**

***Orthothecium rufescens* B. eur.** Schleifertobel a. d. Württemberg: adelegg. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. A. Wälde].

***Orthotrichum* Hedw.**

***Orthotrichum affine* H.** Atlas de Blida: les cédres. [Nb.e.: 1; A.r.: 1874; Dét. L. Trabut].

***Orthotrichum anomalum* H. Hedw.** Brh. Tünga. Maroc Moyen-Atlas, Kheneg Merzonl, rochers calcaires exp. N. alt. 1900 m. [Nb.e.: 2; A.r.: 1923; 1925; Dét. R. Maire.; E. Palmer].

***Orthotrichum cupulatum* Hoffm.** C. fr. Sur Coteaux pierreux calcaires, Maroc: cercle d'Azilal, Aït M'Hamed, alt. 1650 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. E. Jahandiez].

***Orthotrichum diaphanum* Schrad.** Flora des Rheinlandes: Wieltal: Biels tein, linde. Maroc: Kénitra, forêt de la Mamora. [Nb.e.: 2; A.r.: 1932; 1936; Dét. J. Gattefossé & Schumacher].

***Orthotrichum lyellii* Hook. & Tayl.** Algérie: Djebel. Bonti, Collo. Suède: Hanaskog. [Nb.e.: 3; A.r.: 1918; NS, Dét. L. Trabut.; J. Gattefossé & Hovgard Ake].

***Orthotrichum rupestre* Schleich.** forme C. fr arboricol Maroc: Moyen-Atlas: Ras el Ma, forêt sur troncs de cédres, alt. 1650 m. gorge de Ras -el-Ma, sur les branches des arbres, alt. 1600 m. Algérie: Tiavet. Otztaler Alpen: Sölden. [Nb.e.: 4; A.r.: 1923; NS; 1932; Dét. E. Jahandiez.; L. Trabut.; R. Maire & Bergner].

***Orthotrichum tenellum* Bruch.** Maroc: Harcha [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. J. Gattefossé].

***Orthotrichum urnigerum* Myz.** Maroc: Moyen-Atlas: Ari-Hebbri, rochers basaltiques, alt. 2000-2100 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. R. Maire].

***Oxyrrhynchium* (B.S.G.) Warnst.**

***Oxyrrhynchium praelongum* (L.) Limpr.** sur rochers très humides. Maroc: Sefrou, cascade de l'Oued Aguail, alt. 800 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. E. Jahandiez].

Oxyrrhynchium rusciforme. Maroc: in Atlantis Majoris, ditone Glaoua: secus rivulas supra Tizi-n-Tichka, alt. 2100-2200 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1926; Dét. R. Maire].

***Phascum* Hedw.**

***Phascum acaulon* L. C. fr.** Suède: Bollerup. [Nb.e.: 1 A.r.: 1935; Dét. Hovgard Ake].

***Phascum axillare* Wel. & Mohr.** [Nb.e.: 1; A.r.: NS, Dét. Funckii, Crypt. Gene. 707].

***Phascum cuspidatum* Schreb.** Nb.e.: 1; A.r. : NS, Dét. ex herb. Funkii, Crypt. Gene. 238].

***Phascum nitidum* H.** [Nb.e.: 1; A.r.:NS, Dét. Funckii, Crypt. Gene. 707].

***Philonotis* Brid.**

***Philonotis alpicola* Jur.= *Philonotis tomentella* Mol.** Maroc: Rif SW: Djebel Sougna, daya du versant W (D3); Suintements d'alimentation, alt. 700 m. Haut Atlas centre: Djebel Bou-ouriou, versant N. E., entre 2300 et 2500 m. et 2500 et 3100 m. [Nb.e.: 3; A.r.: 1952; 1958; Dét. M. Bizot. & S. Jovet-Ast].

***Philonotis calcarea* B. eur.** Schimp. au bord d'une source, Maroc: Grand-Atlas Fimellil (Aït Messane) alt.1850 m. Sur rochers siliceux humides. Maroc: Tizi n'Tichka, alt. 2100 m. Rif, source dans la cedraie du Djebel Timellatine, au Sud de Targuist, alt. 1800 m. In Atlantis Medii montibus supra urbem Taza, in scaturiginosis, solo granitico, alt 1500 m. flora von Bayern: München. Tümpel Im Isartal bei baierbrunn . Algérie: Gorge de la chiffa. [Nb.e.: 7; A.r.: 1920; 1921; 1925; 1927; 1933; NS, Dét. Difen; E. Jahandiez.; R. Maire.; J. Gattefossé.; Emberger L & L. Trabut].

***Philonotis fontana* (L) Fr. Brid.** Bamberg: Hauptsmoorwald. Pozzine 2. Maroc: In Atlantis Majoris ditone Reraya: In scaturiginosis Cuvallis onenkrim, alt. 2800 m., à Amesdour, alt. 2500 m., 2° pozzine. [Nb.e.: 3; A.r.: 1922; 1924; 1932; Dét. NS; J. Gattefossé].

***Philonotis fontana* (L) Brid. var. *alpina* Brid.** Grand-Atlas: Reraya, bord de ruisselets Pozzine de la vallée de oued Krim, alt. 3100 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1924; Dét. R. Maire].

***Philonotis marchica* (Willd.) Bird.** Maroc: Sefrou, sur talus très humides, alt. 850 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. E. Jahandiez].

***Philonotis seriata* Mitt.** Scandinavie: Ostrobattnia. [Nb.e.: 1; A.r.: 1910; Dét. NS].

***Philonotis* sp.** forêt, de Botula alba, sur grès, Maroc : Rif: versant N. du Djebel Tidigline, alt. 1800 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1924; Dét. L. Emberger].

***Physcomitrium* (Brid.) Brid.**

***Physcomitrium puriforme* (L) Brid.** C. fr. Barrière, alt. 420 m. Flora von Bayern: Lindau (Bo.) am Bettaner Weiher. [Nb.e.: 2; A.r.: 1929; Dét. J. Gattefossé & Hook].

***Plagiobryum* Lindb.**

***Plagiobryum zierü* Lindb** St. Tarta Magna. Prope lacum velické, Slezsky, alt. 1700 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1921; Dét. J. Podopera].

***Plagiopus* Brid.**

***Plagiopus oederi* (Gunn.) Musci Germanici:** Berchtesgaden, steinberg bei Ramsan. [Nb.e.: 1; A.r.: 1919 Dét. Dismes].

Plagiothecium Schimp. in B.S.G.

Plagiothecium curvifolium Schl. Böhmen: Marienbad. [Nb.e.: 1; A.r.: 1916; Dét. H. Möller]

Plagiothecium silesiacum (Sch.) B. eur. Musci agri varsoviensis, in silvis propre Pousin. [Nb.e.: 1 A.r.: 1934; Dét. Wisniewski & Stefanovicz].

Plasteurhynchium

Plasteurhynchium meridionale (Schimp.) Fleisch. berges, schistes. Maroc: oued Yquem. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Platyhypnidium Fleisch. ex Broth.

Platyhypnidium rusciforme (Neck) Fleisch. var. *prolixum* Bird. Interieur de grotte, sur pierres suintantes. Maroc: Amesdour, alt. 2400 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. J. Gattefossé].

Pleuridium Rabenh.

Pleuroidium subulatum Rab. B. eur. flora des Rheinlandes: Bergisches land: Deuklingen. Sur sol, parmi les Hépatiques. Maroc: Camp-Boulhaut. Sur la terre, forêt de *Q. suber*, à Kenitra. [Nb.e.: 3; A.r.: 1927; 1932; 1933; Dét. Alb. Schumacher & J. Gattefossé].

Pleurochaete Lindb.

Pleurochaete squarrosa (Brid.) Lindb C. fr. sur talus herbeux. Maroc: Tadra: Kasba Tadra, alt. 400 m. In ditone Beni-Snassen, in rupestris, calcareis collis Taghitinter arganias, alt. 250 m. Hongrie: comit- Pest-insula Csepel. In collibus arenosis (frulicetis) adversus soroksar, lac "Buczkaerdó" dicto, alt. 100 m. [Nb.e. 3; A.r.: 1912; 1925; 1931; Dét. A. Boros; R. Maire & E. Jahandiez].

Pogonatum P.-Beauv.

Pogonatum urnigerum (L.) Beauv. P. B. flora des Rheinlandes: Bergisches land: Aggergebiet, leppetol, Bahnhof Berghansen, Strassenfelsen mit sph. quinquef. France: ill-et-vilaine: forêt de fougères; talus route de pavigné. [Nb.e.: 2; A.r.: 1932. ? Dét. A. Schumacher & G. Bimont].

Pohlia Hedw.

Pohlia albicans Lindb. Suède: Svalov. [Nb.e.: 1; A.r.: 1925; Dét. Hovgard Ake].

Polytrichum Hedw.

Polytrichum commune Hedw. var. *humile* Sw. (= var. *minus* Weis.) Maroc: Rif S.W.: Djebel Alam. Source près de Marabout de Sidi- Abdessalam, alt. 1150 m. à Djebel Oukka, versant S, dans la forêt à Quercus pyrenaica, endroit humide; massif du Sougna, daya près de Mezine alt. 770 m.; à Djebel Oukka dans la chenaie: à Quercus pyrenaica du versant NW, au bord d'une daya, 1360 m. Djebel Bou- Hachem, daya sur la piste de Bab Ataba, alt.1150 m. [Nb.e.: 5; A.r.: 1958; 1959; Dét. S. Jovet-Ast].

Polytrichum formosum Hedw Vogtland: Geigenbachtol. [Nb.e.: 1; A.r.: 1908; Dét. ?].

Polytrichum hyperboreum R. Br. Suède: Lule Lappmark, Jokkmokk, lul kirkea, alt. 900 m; Lappmark, kirkao. [Nb.e.: 2; A.r.: 1919; Dét. H.J. Möller; J. Gattefossé].

Polytrichum juniperinum Willd. Hedw. (H.) Lettland, Prov. Vidzeme. Maroc: Rif S. W.: Djebel, Alam endroit humide, alt. 1100 m., Moyen-Sebou N: Soumata. Subéraie de soumata canton de Raoussa près de la maison forestière alt. 600 m. exp. N.N.E. [Nb.e.: 3; A.r.: 1922; 1957; 1958; Dét. K. Starcs; Sauvage Ch & S. Jovet-Ast].

Polytrichum commune var. *perigonale* Michx Hampe [sous *Polytrichum perigonale* Michx.] Maroc: Rif S. W.: Massif de Bou-Hachem, petit étang marécageux dans la partie orientale du massif, alt. 1200 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1957; Dét. M. Brizot].

Pottia (Reichenb.) Fűrnr.

Pottia intermedia (Turn.) Fűrnr. C. fr. sur murs ombragés Maroc: Rabat: bord de Bouregrag. Sur murs ombragé, murs suintants. [Nb.e.: 2; A.r.: 1923; 1933; Dét. E. Jahandiez & J. Gattefossé].

Pottia lanceolata (Hedw) C. Müll. C. fr. sur la terre humide. Maroc: Azilal, gorges calcaires de l'Oued Amersid, alt. 1300 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. E. Jahandiez].

Pottia minutula (Schleich) Br. eur. C.fr. B. eur. sur rochers calcaires. Maroc: cercle d'Azilal: bin-el ouidane, gorges de l'Oued assemil, alt. 700 m. Daya humide; sur terrain sec. Tit Mellil. [Nb.e.: 3; A.r.: 1923; 1933; Dét. E. Jahandiez. J. Gattefossé].

Pottia starckeana B. eur. (Hedw.) C. Müll. sur talus des canaux d'irrigation. Maroc: Zenattas. Sur terre sèche calcaire. Ain seba supérieur. Chamacropaie, à Tit Mellil. Alger. [Nb.e.: 4; A.r.: 1932; 1933; NS, Dét. J. Gattefossé & L. Trabut].

Pottia starckeana Müll. var. *brachyodus*. Alger, ponite Pescade. [Nb.e.: 1; A.r.: NS; L. Trabut].

Pottia truncata (L) Lindb B. eur. sur vase d'une daya. Maroc: Ain seba supérieur, à Tit Mellil. Alger, maison carrée. [Nb.e.: 3; A.r.: 1884; 1933; Dét. L. Trabut; J. Gattefossé].

Pterogonium Sw.

Pterogonium gracile Schwartz. sur quartzites. Maroc: Boulhaut. France, Hyères: Mt.-Jean (var.). [Nb.e.: 2; A.r.: 1929; 1932; Dét. W. Freiburg; J. Gattefossé].

Pterogonium ornithopodioides (Huds.) Lindb. Algérie: Atlas de Blida. [Nb.e.: 1; A.r.: 1880; Dét. NS].

Pterygandrum Hedw.

Pterygandrum filiforme Hedw. Lindb. Algérie: Kabylie, Tala Guizan. Suède: Ostrobotnia Kajanensis Paltamo, Mieslahti, saxo. [Nb.e.: 2; A.r.: 1932; NS; Dét. A. Letourneux & L. Lehtonen].

Ptilium De Not.

Ptilium crista-castrensis (Sull.) De Not Rhön. Milseburg; am Felsblöcken. [Nb.e.: 1; A.r.: 1905; Dét. J. Warnstorff].

Ptychomitrium Furnr.

Ptychomitrium polyphyllum Furnr. Tyrol: St-Martin. Flora tirolensis: Passiertal: beist-Martin, auf Geskin. [Nb.e.: 2; A.r.: 1897; Dét. P. Janzen].

Pyramidula Brid.

Pyramidula algeriensis Chud. & D. (corbière, Musc. env. constantine) dans les touffes de chamaerops humilis, sur la terre humide. Maroc: Azilal, alt. 1400 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. E. Jahandiez].

Pyramidula tetragona Brid. sur terre. Maroc: Aïn Seba supérieur. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Rhacomitrium Brid.

Rhacomitrium aciculare Brid. sur granite Württemberg: Leutkirch, Alpirsbach. [Nb.e.: 1; A.r.: 1902; Dét. A. Wälde].

Rhacomitrium ramulosum Lindb. Suède: Jamtland, Ave, Duved. [N. b. e.: 1; A.r.: 1933; Dét. C. Stenholm].

Rhynchostegiella (B.S.G.) Limpr.

Rhynchostegiella algeriana (Brid). Broth. France, Vosges, pierre Perceé. Alger. [Nb.e.: 2; A.r.: 1925; ?; Dét. Gardet; L. Trabut].

Rhynchostegiella algeriana var. *meridionalis* Boul. entrée d'une grotte, forêt de *Q. suber*. Maroc: Kasba Merchouch. [Nb.e.: 1 A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Rhynchostegiella tenella var. *litorea* (De Not.) P. W. Richards & E. C. Wallace [sous *Rhynchostegiella litorea* De Not.] sur vieux Ficus carica; dépôt calcaires de la cascade. Maroc: vallée de Cherrat, Aïn Ksole. [Nb.e.: 2; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Rhynchostegiella tenella Limp. Efinger am Donan, Lalthölung. Allemagne. [Nb.e.: 2; A.r.: 1920; 1928; Dét. Egger].

Rhynchostegium B.S.G.

Rhynchostegium confertum Br. & Sch. Kreibitz, Böhm. alt. 600 m., auf Basalt. [Nb.e.: 1; A.r.: 1935; Dét. J. Strotzer].

Rhynchostegium megapolitanum (Bland.) B. eur. sur terre, Quercetum. Maroc: Kenitra, forêt de la Mamora. [Nb.e.: 2; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Rhynchostegium ruxiforme (Neck.) B. eur. Maroc: In Atlantis Majoris vallée Reraya, sidi-chamarouch, ad Lapidés in Torrente, alt. 2400 m. [Nb.e.: 2; A.r.: 1924; Dét. R. Maire].

Saelania Lindb.

Saelania caesia (Vill.) Lindb. Hongrie: Zula (Kisapati). [Nb.e.: 1; A.r. 1928; Dét. A..Boros].

Scleropodium B.S.G.

Scleropodium caespitosum Br. eur. France: Seine et oise, versailles: petit Trianon au pied d'un mur. Sur pierre, Vendée: Chantonay. [Nb.e.: 2; A.r.: 1912; 1926; Dét. G. Bimont & Charrier].

Scleropodium illecebrum (Schw.) Br. eur. au pied d'un chêne-liège dans la callitraie. Maroc: Abda: Djebel Amsittene, alt.

800 m. circa Tingidem in umbrosis prope Agla. Moyen-Sebou N.: Soumata. Subéraie de soumata Canton de Raoussa, alt. 550. [Nb.e.: 3; A.r.: 1924; 1957; Dét. R. Maire.; M. Bizot & Ch. Sauvage].

Scorpiurium Schimp.

Scorpiurium circinatum (Brid.). Italie: Rapallo. [Nb.e.: 1 A.r.: 1910; Dét. Hj. Möller].

Seligeria B.S.G.

Seligeria donniana Br. eur. flora bavaria: Hinterstein (Allgäu) Anelishwände alt. 1900 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1918; Dét. E. Riehm].

Sematophyllum Mitt.

Sematophyllum substrumulosum Hampe. sur terre, *Q. suber*. Maroc: Kenitra, forêt de la Mamora. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Sphagnum L.Subclass Andreaeida

Sphagnum auriculatum Schpr. Maroc: Rif SW: Khzana, daya Abartete, alt. 1150 m.; massif du Sougna, daya aux environs de Mezine, alt. 770 m.; massif du khjana, daya d'Abartite, alt. 1200 m.; massif du Khzana, versant W du Bab Abartite, au dessus du douar Taza, suintements, alt. 1080 m.; Djebel Sougna, daya du versant W(DE), alt. 750 m. Bou-Hachem oriental, daya à Sphaigne, alt. 950 m.; sur Anagallis crossifolia & Carex binervis Cf., Djebel Sougna, daya à sphaignes du versant W(D3), alt. 700 m.; massif du Bou-Hachem, petit étang marécageux dans la partie orientale du massif, alt. 1200 m. [Nb.e.: 8; A.r.: 1957; 1958; NS; Dét. S. Jovet-Ast & M. Bizot].

Sphagnum fimbriatum Wils. var. *tenue* Grovet. France: Seine-et-Oise: forêt de Montmorency, tourbière de la Cailleuse. [Nb.e.: 1; A.r.: 1939; Dét. G. Bimont].

Sphagnum molluscum Bruch. Rheinland, Brölgebiet. [Nb.e.: 1; A.r.: 1926; Dét. A. Schumacher].

Sphagnum papillosum Lindb. var. *normale* Warnst. Wichl: Kühnbach. [Nb.e.: 1; A.r.: 1928; Dét. A. Schumacher].

Sphagnum papillosum Röhl. var. *lilacinum* Spr. f. compactum Warnst. Rheinland: Brölgebiet, Bladersbach [Nb.e.: 1; A.r.: 1926; Dét. A. Schumacher].

Sphagnum robustum Röhl. var. *flavexens* Russ. flora des Gesenkes: Moorveichten am Berggeist-Sattel, alt. 870 m. [Nb.e.: 1; A.r.:1930; Dét. F. Schewk].

Sphagnum rufescens (Bryol. Germ.) Limpr. var. *turgidum* (C. M.) Warnst. Maroc: Rif SW. Djebel Alam, source près du Marabout de sidi Abdeslem, alt. 1150 m.; massif du Khzana, suintements sur le versant W du Bab Abartete, alt. 1175 m.; massif du Bou-Hachem, suintement sur le sable de la piste de Bab Ataba, alt. 1200 m. [Nb.e.: 3; A.r.: 1958; Dét. S. Jovet-Ast]

Sphagnum russowii Warnst. France: Seine et Oise: forêt de Montmorency, tourbière de la cailleuse. [Nb.e.: 1; A.r.: 1939. Det. G. Bimont].

Sphagnum squarrosum Pers. France: creuse: Guéret, forêt de chabrières. [Nb.e.: 1; A.r.: 1939; Dét. C. Sarrassat].

Sphagnum warnstorffii Russ. var. *purpuraceus*. Rocky march, Rhinog Fawr, Meroneth, Wales. [Nb.e.: 1; A.r.: 1917; Dét. ?]

Sphagnum sp. tourbière du quercetum ilicis, au Djebel Bir, près Aïn-Draham (Tunisie). [Nb.e.: 1; A.r.: 1951; Dét. NS].

***Sphaerocephalus* Neck. Ex Lindb.**

Sphaerocephalus palustris (L.) Lindb. Brl. Hujàs sain srèlto. [Nb.e.: 1; A.r.: 1922; Dét. NS].

***Splachnum* Hedw.**

Splachnum ampullaceum L. Suède: Hanaskog. [Nb.e.: 1; A.r.: 1918; Dét. Hovgarg Ake].

***Swartzia* Brid.**

Swartzia montana Lindb. Bohème Taugr. [Nb.e.: 1; A.r.: 1922; Dét. Palmer; J. Gattefossé].

***Syntrichia* Brid.**

Syntrichia laevipila (Brid.) Schulthz. Alger. [Nb.e.: 1; A.r.: NS, Dét. NS].

Syntrichia ruralis Trabut Algérie: Atlas de Blida. [Nb.e.: 1; A.r.: NS, Dét. L. Trabut].

Thamnium Br. eur.

Thamnium alopecurum (L.). Maroc: Harcha, in convalle Leonis, in rupester. Schistaceis umbrosis, alt. 600-700 m.; Aïf feuchten Nagelfluhfelsen. Württemberg: Brüneutobel / Leutkirch. [Nb.e.: 2; A.r.: 1926; ?; Dét. R. Maire.; A. Wälde].

***Thuidium* Bruch & Schimp. in B.S.G.**

Thuidium delicatulum Mitt. Trierer Bechen. [Nb.e.: 1; A.r.: 1930; Dét. NS].

***Timmia* B.S.G.**

Timmia bavarica Hessel. Maroc: in Atlantis Majoris vallé Reraya: in fissuris rupium ad sidi- Chamarouch, alt. 2400 m. Württemberg: Rosenstein. [Nb.e.: 2; A.r.: 1905; 1924; Dét. R. Maire & A. Wälde].

***Timmiella* (De Not.) Limpr.**

Timmiella barbula Limpr. Schwägr. sur murs humides. Maroc: Grand-Atlas: Fimélil, (Aït Messane), alt. 1800 m.; Circa oppidum Boulhaut, ad terram argillaceo-arenaceam in humidis. Sur schistes à oued Yquem; au pied d'un chêne-liège dans la callitriaie. A Djebel Amsittene, alt. 800 m. d'altitude. [Nb.e.: 4; A.r.: 1921; 1924; 1933; 1957; Dét. E. Jahandiez.; R. Maire.; J. Gattefossé & M. Bizot].

***Tortella* (Lindb.) Limpr.**

Tortella flavovirens Broth. Au pied d'un chêne-liège dans la callitriaie, Maroc: Abda: Djebel Amsittene, alt. 800 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1957; Dét. M. Bizot].

Tortella fragilis Limpr. Suède: Ostrobotnia kajanensis Puolanka, Fullijoki, in palude. [Nb.e.: 1. A. r.: 1932; Dét. Lauri Lechtonen].

Tortella squarrosa (Brid) Lindb. Hongrie: Comit- Pest- Insula Csepel. In collibus arenosis (frulicetis) adversus sorok sar, lac "Buczkaerdô" dicto, 100 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1912; Dét. A. Boros].

Tortella tortuosa (L.) Limpr. Bosnien: Olasic. [Nb.e.: 1; A.r.: 1898; Dét. Warnstorff J & Brandis].

***Tortula* Hedw.**

Tortula atrovirens (Sm.) Lindb. sur rochers calcaires, Maroc: Médiouna. Sur la terre, à Bouznika bord de l'oued. [Nb.e.: 2; A.r.: 1932; 1933; Dét. J. Gattefossé].

Tortula cuneifolia (Dicks.) Roth. Maroc: vallée de l'oeud Mellah près de sidi Hajaj. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. J. Gattefossé].

Tortula inermis (Brid.) Mont. sur rochers, Maroc: Grand-Atlas: Montagnes au sud d'Arround, alt. 2300 m. Massif du Sarhro. Tizin-Tazazerte, versant N. [Nb.e.: 2; A.r.: 1921; 1954; Dét. E. Jahandiez & M. Bizot].

Tortula laevipila (Brid.) Schwaegr. St. sur *Quercus. suber*. Maroc: Harcha. Flora Danica: Aarsley. [Nb.e.: 2; A.r.: 1927; 1932; Dét. Hovgard Ake & J. Gattefossé].

Tortula marginata (B. eur.) Spr. sur rochers calcaires. Maroc: Rabat. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Tortula montana (Lindb.) Hedw. sur rochers basaltiques, alt. 2000-2100 m. Maroc: Moyen Atlas: Ari- Hebbri. Musci italici: Ligurien, an felsen im Kakkotale. (östlich vongenua). [Nb.e.: 2. A.r.: 1923; 1931; Dét. R. Maire.; W. Freiberg].

Tortula montana var. *incana*. sur talus calcaire. Maroc: Tit Mellil. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. J. Gattefossé].

Tortula muralis (L.) Hedw. Alger. Sur murs ombragés. Maroc: Rabat, bords du Bou- Regrag. Sur granite, au plateau des Aït Zitohonène, alt. 1100 m. Sur rochers calcaires, à Médiouna. Sur talus calcaire à Tit Mellil. [Nb.e.: 5; A.r.: 1923; 1932; 1933; Dét. L. Trabut.; E. Jahandiez. & J. Gattefossé]. Sur Opuntia (raquettes). Maroc: Aïn seba. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. NS].

Tortula princeps De Not. sur silice. Maroc: Grand-Atlas: Djebel Guedrouz, alt. 1850 m.; sur *Hypnum cupressiforme* L. base des troncs de Cedrus. Azrou, forêt de cèdres, alt. 1850 m. France: Loire inférieure, mur à Boussay. [Nb.e.: 3; A.r.: 1932; 1935; Dét. J. Gattefossé & J. Charrier].

Tortula ruralis (L.) Ehrb. sur rochers calcaires exp. N., alt. 1900 m. Maroc: Moyen-Atlas: Kheneg Merzoul. Forma foliis usque ad pilibasim valde revolutis. In Anti-Atlante: Agadir-n-Tigfert, in rupestre cristallinis, alt. 1700-1800 m. Ifrane, 1640 m., versant E. [Nb.e.: 3; A.r.: 1923; 1931; 1946; Dét. R. Maire & R.G. Werner].

Tortula subulata (L.) Hedw. C. fr. sur rochers calcaires, Maroc: Moyen-Atlas: Daït Achlef, alt. 1750 m. Azilal, gorges de l'oued Amessid, alt. 1300 m. Flora Bohemica: ad terram in querceto aperto propre vicum karlstejn alt. Ca 400 m. m. s. m. [Nb.e.: 3; A.r.: 1923; 1933; Dét. E. Jahandiez & Milos Deyl].

Tortula vahliana (Schultz.) De Not. talus humide. Maroc: Aïn Diab. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. J. Gattefossé].

Trichostomum Bruch.

**Trichostomum barbula* Schw. Algérie: Mustapha supérieur. [Nb.e.: 1; A.r.: 1876; Dét. L. Trabut].

Trichostomum brachydontium Bruch. sur pelouses. Maroc: Rabat. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Trichostomum crispulum Bruch. Maroc: In Atlantis Majoris ditone Ida-ou-Tanane: in rupibus calcaires, alt. 1200 m. Algérie: Mont chanoua. Bavière: Benediksbeuern. Flora von Bayern: Benediksbeuern-Lainbachtal in Felsspalsen. [Nb.e.: 4; A.r.: 1920; NS; 1931; Dét. J. Gattefossé.; Difen; L. Trabut & R. Maire].

Trichostomum cylindricum (Bruch.) C. Müll. Suède: Skane, Skäralid. [Nb.e.: 1; A.r.: 1860; Dét. S. Berggren].

Trichostomum ehrenbergii Lor. Maroc: In Atlantis Majoris vallée Mentaga: in stillicidiis rupium calcareum, alt. 600-800 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1922; Dét. R. Maire].

Trichostomum brachydontium var. *littorale* (Mitt) C. jens. [sous *Trichostomum littorale* Mitt.] Corse: env. de porto-vecchio, groupement à Helianthemum guttatum et Plantago bellardii, dans une plantation de lièges. [Nb.e.: 1; A.r.: 1957; Dét. M. Bizot].

Ulota Mohr.

Ulota bruchii Hornsch. Rheinland: Brösstal. [Nb.e.: 1; A.r.: 1926; Dét. J. Gattefossé & Schumacher].

Ulota curvifolia (wahlenb.) Brid. Suède: Jämtland, Are Duved, Mullfjället. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. Stenholm].

Vesicularia C. Müll.

Vesicularia crassiramea (Kc.) Br. Roth. Madagascar: Diego-Suarez. [Nb.e.: 2; A.r.: 1912; Dét. J. Gattefossé & Gabriel].

Webera Hedw.

Webera commutata Schimpr. Schweiz: Kt. Wallis, Eggishorn, C. 2200 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1904; Dét. P. Janzen; E. Krüger].

Webera cruda Schimpr. Maroc: Siroua, source Talâa M'msoul, altitude alt. 3200 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. J. Gattefossé].

Weisia Hedw.

Weisia viridula B.eur. forêt de *Quercus suber*, sur sol. Maroc: camp-Boulhaut. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. J. Gattefossé].

Zugodon Hook. & Tayl.

Zugodon euviridissimum Malta var. *occidentalis* Malta Auctor. sur Sambucus nigra. England: Notgrove (Gloucestershire). [Nb.e.: 1; A.r.: 1928; Dét. H.H. Knight; D.A. Jones; & P.G.M. Rhodes].

Zugodon viridissimum B.eur. sur ecorce terrestre de *Quercus suber*. Au Maroc: Kénitra, forêt de la Mamora. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Classe des hépatiques

Alicularia Cord.

Alicularia compressa (Hook) Nees. Rheinland: Hokes Verm, Kollbachyebiet, Saarscher-bach auf cambium. [Nb.e.: 1; A.r.: 1934; Dét. NS].

Anastrepta (Lindb.) Schiffn.

Anastrepta orcadensis (Hook) Schiffn. Vogtland, am wendelstein bein. Vogtland: auf Wadboden bein Wendelstein bei Fackenstein. [Nb.e.: 3; A.r.: 1917; 1924; Dét. Spindler; Stolle et Schade & J. Gattefossé].

Aneura Dum.

Aneura pinguis f. submersa. Maroc: Moyen Atlas: Azrou, sur les pierres au fond du ruisseau de Ras el Ma, calcaire, alt. 1600 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. R. Maire].

Aneura pinguis Dumt. var. *pinguis*. Maroc: Moyen Atlas: Azrou, dans le ruisseau de Ras el Ma, calcaire, alt. 1600 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. R. Maire].

Anthelia (Dum.) Dum.

Anthelia julacea (L.) Dum. Norvège: Dovre, Nystuhoie. [Nb.e.: 1; A.r.: 1868; Dét. Berggren].

Anthelia juratzkana (limpr.) Trev Voralberg; Montafon: vermieltal, unteru, walschingpasse, alt. 1900 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1929; Dét. Hook].

Arnellia Lindb.

Arnellia fennica (Gottsche) Limdb. St. Musci Fennici: prov. Kunsamo, Kulmakkapuro, and rupes calc. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. Kotilainen].

Asterella Pal.-Beauv.

Asterella bolanderi Underw. Moist Shady Canyon. Californie: W. of Redwood city, San Mateo co. [Nb.e.: 1; A.r.: 1935; Dét. Sutcliffe].

Calypogeia Raddi

Calypogeia arguta Nees & Mont. West Cornwall, shady road side bank near Truro. [Nb.e.: 1; A.r.: 1935; Dét. Rilstone].

Calypogeia meylanii Bruch. Suède: Skane, 05 Broby s: n. Nordana. [Nb.e.: 1; A.r.: 1935; Dét. ?].

Calypogeia neesiana (Mass & Car.) Müll. Ostpreussen (Kr. Preuss. Holland) Grünhagen; komturwald auf waldboden. [Nb.e.: 1; A.r.: 1913; Dét. Warnstorff].

Calypogeia sphagnicola Arn & Pers. Scania: Hasveda. [Nb.e.: 1; A.r.: 1935; Dét. Hovgard].

Calypogeia trichomanis L. sol humide Nissen Park. Etat-Unis. [Nb.e.: 1; A.r.: 1926; Dét. J. Gattefossé; ex herb. P. O.; M.D. Schallert; Winston-Solem, N. C., U.S.A.].

Cephalozia (Dum.) Dum.

Cephalozia bicuspidata (L.) Dum. Suède, Holland, Fagerred, Hackarp. [Nb.e.: 1; A.r.: 1926; Dét. Stenholm].

Cephalozia curvifolia (Dicks) D. U.S.A: locality Bixhel. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. Conkle].

Cephalozia obtusiloba var. *fluitans* Lindb. [sous *Cephalozia fluitans* (Nees) Spruce] sur sphaigne, Prusse orientale: konneksee. Grotte obscure de la cascade d'Immouzer des Ida-ou Tanane. Maroc: Grand-Atlas, alt. 1100 m. [Nb.e.: 3; A.r.: 1932; ?; Dét. Potier de la Varde; Warnstorf; J. Gattefossé].

Cephaloziella (Spruce) Schiffn.

Cephaloziella byssacea (Roth). Wst. (= *Cephaloziella starkei* (Funk.) Schiffn.), Oued Sferguila, pente fraîche, 3 m au dessus de l'eau. Maroc: Tanger, fuches herbeuses avec ruagus dégradé à leustique, chamaerops, phyllirea, colicotome rabougris. Carrefour devant l'entrée de Perdicaris. [Nb.e.: 2; A.r.: 1953; 1955; Dét. S. Jovet-Ast. 1954].

**Cephaloziella fluitans* dans les eaux au pied de la cascade, alt. 1000 m. Ida-ou Tanane. [Nb.e.: 1; A.r.: 1934; Dét. L. Emberger].

Cephaloziella starkei Schiffn. flora saxonica: Sandgrube beileipzig. [Nb.e.: 1; A.r.: 1930; Dét. Bergner].

Cephaloziella sp. (Indéterminable), interstices obscure de rochers de quartzite humides, Maroc: Camp-Boulhaut. Forêt de *Q. suber*, sur les fougères *Cheilanthes hispanica*. [Nb.e.: 2; A.r.: 1932; 1933; Dét. S. Jovet-Ast & J. Gattefossé].

Chandonanthus Mitt.

Chandonanthus setiformis (E.) Mitt, flora lappon: Lule Kuddepakli. [Nb.e.: 1; A.r.: 1893; Dét. Nyman].

Chiloscyphus Corda

Chiloscyphus nordstedtii Schiffn. St. Suède: Vestrogothia. Dandhem, inlacu ad sjobacka. [Nb.e.: 1; A.r.: 1910; Dét. Nordstedt].

Corbierella Douin & Trabut

Corbierella algeriensis Douin & Trabut. Algérie: Tiaret, vallon entre Takdemt et Gertonfa. [Nb.e.: 1; A.r.: NS, Dét. L. Trabut].

Corsinia Raddi

Corsinia coriandrina (Spreng.) Lindb. Maroc: Moyen-Sebou N; Soumata. Subéaie de Soumata, Canton de Raoussa, exp. S. E., alt. 550 m. à terre parmi les taillis frais à Perdicaris Tanger. [Nb.e.: 2; A.r.: 1955; 1957; Dét. S. Jovet-Ast].

Corsinia marchantioides Raddi. terre des rochers siliceux. Maroc: Ain Salerni. Station L. Schisteux: Oued Nefifikh. Oulmès, rochers bordant la piste entre le pont et la source chaude. En aval du déversoir de la mine d'Elkarit. Sur vase entre blocs de rochers Chamaeropaie. A Tit Mellil. [Nb.e.: 5; A.r.: 1932; 1933; 1953; Dét. J. Gattefossé & S. Jovet-Ast].

Fossombronia Raddi

Fossombronia angulosa (Dicks) Raddi. Maroc: Paroi rocheuse granitique près de la source chaude. Oulmes; Moyen-Sebou N;

soumata. Suberaie de soumata, canton de Raoussa, exp. S. E.; alt. 550 m. [Nb.e.: 2; A.r.: 1953; 1957; Dét. S. Jovet-Ast].

Fossombronia caespitiformis De Not. Fr. Maroc: Ida-ou Tanane, cascade d'Immouzer, alt. 1100 m. Station L. Schisteux. [Nb.e.: 2; A.r.: 1932; 1933; Dét. J. Gattefossé].

Fossombronia dumortieri Ldbg. flora Saxonica: Leipzig, in wildenhainer Bruch. [Nb.e.: 1; A.r.: 1934; Dét. K. Bergner].

Fossombronia sp. la terre, forêt de *Quercus suber*. Maroc: Camp-Boulhaut, terre humide des troncs de vieux Juniperus à Khénifra. Terre des rochers siliceux à Ain Saïerni. (Sterile) sur trous sableux terreux entre les roches, à Tanger entre le cap spartel. [Nb.e.: 4; A.r.: 1932; 1955; Dét. S. Jovet-Ast., 1954 & J. Gattefossé].

Fossombronia sp. sterile indéterm. terre des rochers siliceux. Maroc: Boulhaut, vallée Oued Mellah près sidi Hdjaj. Troux sableux- terreux entre les rochers. Maroc: Tanger, entre les grottes d'hercule et le cap spartel [Nb.e.: 2; A.r.: 1932; 1955; Dét. J. Gattefossé & S. Jovet-Ast].

Frullania Raddi

Frullania dilatata (L.) Dum. rochers quartzite. Maroc: oued Nefifikh, près Boulhaut. Algérie: gorges de Keddara. [Nb.e.: 3; A.r.: 1913; 1931 1932. Det. R. Maire.; L. Trabut. & J. Gattefossé].

Frullania microphylla (Gottsche) Pears. Maroc: Circa Tingiden in rupibus aremaceis promontorii spartel. [Nb.e.: 1; A.r.: 1924. Det. R. Maire].

Frullania tamarisci (L.) Dum. Station L. schistes. Maroc: oued Nefifikh. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Gongylanthus Nees.

Gongylanthus ericetorum (Raddi) Nees. la terre humide, forêt de *Quercus suber*. Maroc: Camp-Boulhaut. Tanger, fuches herbeuses avec ruagus dégradé à lenstique, Chamaerops, phyllirea, colicotome rabougris. Carrefour devant l'entrée de Perdicaris. Oued Yquem, sur berges schisteuses. [Nb.e.: 3; A.r.: 1932; 1933; 1955 Dét. S. Jovet-Ast 1954 & J. Gattefossé].

Grimaldia Raddi.

Grimaldia dichotoma Raddi C. fr. rochers ombrogés. Maroc: Grand-Atlas: Transrast (Rercia), alt. 1300 m. Sur rocher de granite vers la source chaude, Oulmès. Sur dépôt calcaire de la cascade. Vallée de Cherrat, Ain Ksob. Terre siliceuse, Station L. schistes, coté sec. Oued Nefifikh. Vallée de l'Oued Mellah près sidi Hjjaj. [Nb.e.: 6; A.r.: 1921; 1932; 1933; 1953; Dét. E. Jahandiez.; J. Gattefossé & S. Jovet-Ast].

Grimaldia fragrans (Bals) Corda. Hongrie: in humosis inter sexa, colc. montis. Motyashegy ad Budapest, alt.: 280 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1926; Dét. A. Boros].

Haplozia Dum.

**Haplozia anomala* (Hook) Warnst. Sächs. Schweiz. St weilien, wehlgrund, Amselgrund. [Nb.e.: 1; A.r.: 1910; Dét. J. Warnstorf].

**Haplozia taylori* (Hook) St. = *Leptosecyphus* Mitt. Suède. Rissengebirge, ob. Schreiberhan. Zackelfäll. [Nb.e.: 2; A.r.: 1909; Dét. J. Warnstorff].

***Homalolejeunea* C. Lacouture**

**Homalolejeunea excavata* M. Cameron. [Nb.e.: 1; A.r.: 1890; Dét. NS].

***Jamesoniella* (Spruc.) Schiffn**

Jamesoniella autumnalis (D. C) Steph. Suède: Västergötland, Göteborg, Rada, Hönckulla. [Nb. e.: 1; A.r.: 1931; Dét. Stenholm].

***Jungermania* L.**

Jungermania saxicola Schrad. Suède: Westrogothia, par, oxylvalla-Kataskog. [Nb.e.: 1; A.r.: 1929; Dét. I. Söderberg].

***Lejeunea* Libert**

Lejeunea cavifolia (Ehrh.) Lindb Maroc: Circa Tingidem: prope Agla ad terram. Arenosam umbrosam. [Nb.e.: 1; A.r.: 1924; Dét. R. Maire].

Lejeunea rosettiana Mass. France: Donbs; Foncs de saône. [Nb.e.: 1; A.r.: 1924; Dét. J. Gattefossé].

***Lepidozia* (Dum.) Dum.**

Lepidozia cupressina (Sw.) Lindb Chili: Panguipulli, alt. 250 m. a alten marshen Waldbaümen. [Nb.e.: 1; A.r.: 1922; Dét. D.A. Hollenmayer; Reimers].

Lepidozia reptans (L.) Dum. France: Creuse: Guéret; forêt de chabrières: sur parois de rochers granitiques ombragés. [Nb.e.: 1; A.r.: 1939; Dét. C. Sarrasat].

***Lophocolea* Dum.**

Lophocolea heterophylla (Schrad.) Dum. Bavière: Bödensesgel. Grunenbachs, Altensberg, alt. 750 m. [Nb.e.: 1; A.r.: NS; 1928; Dét. NS].

***Lophozia* (Dum.) Dum.**

Lophozia gracilis (Schleich.) Steph. Suède: Bohuslän, Orust: Rôna Henan. [Nb.e.: 1; A.r.: 1930; Dét. Stenholm].

Lophozia turbinata (Rad.) Steph. Talus herbeux, frais. Maroc: oued Yquem. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

***Lunularia* Adans.**

Lunularia cruciata (L.) Dum. Maroc: Rabat: (Quartier de l'ancienne résidence), Lieux humides, abrités du soleil; conduits humides dans la vallée de l'Oued Kraifla près de son embouchure. Talus humide. Ain Diab. Terre ombragée: Oued Mellah, près Sidi Larbi. Terre des grottes à pleurosurus. Source de l'oum er-Rbia, alt. 1000 m. Oued Nefifikh station 1 schisteux. A terre parmi les tallis frais, à perdicaris à Tanger. [N. b. e.: 7; A.r.: 1924; 1932; 1933; 1934; 1955; Dét. L. Emberger; S. Jovet-Ast, & J. Gattefossé].

***Madotheca* Dum.**

Madotheca platyphylla (L.) Dum. Maroc: Moyen-Atlas: Azrou, sur la terre et les rocailles dans le Quercetum ilicis, basalte et calcaire, alt. 1500-1600 m. Base d'un rocher à 1 m de l'Oued Tizni (ou Oued Ifrane). Ifrane (Station biologique). [Nb.e.: 2; A.r.: 1924; 1953; Dét. R. Maire & S. Jovet-Ast].

Madotheca platyphyloïdes Schwn. Maroc: In Atlantis Medii, quercetis supra. Azrou, solo basaltico, alt. 1550 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1924; Dét. R. Maire].

Madotheca rivularis (Hartm.) Nees. Maroc: Moyen Atlas: Ain tenh. Rochers calcaires, alt. 1700 m. [Nb.e.: 1 A.r.: 1923; Dét. R. Maire & L. Trabut].

***Marchantia* L.**

Marchantia polymorpha L. au bords des ruisseaux. Maroc: Grand-Atlas: Montagnes au sud d'Arround. [Nb.e.: 1; A.r.: 1921; Dét. E. Jahandiez].

***Marsupella* Dum.**

Marsupella funckii (W. M.) Dum. flora des Rheinlandes: Bergischesland: Nutscheid auf der Atlen strasse. [Nb.e.: 2; A.r.: 1930; Dét. J. Gattefossé.; A. Schumacher].

Marsupella sullivanii (De Not.) Evans. sur Flyschfels. Flora des westallgäa: Balderschuang, Am Riedberghornold. Kreuzbealp, alt. 1500-1600 m. Bavière: Westallgan, 1600 m. [Nb.e.: 2; A.r.: 1918; Dét. J. Gattefossé & Hook].

***Metzgeria* Raddi**

Metzgeria conjugata Lindb. Hongrie: Comit. Vas. Insilvis vallis inter pagos Mencseà et Borostyánkő, alt. 500-600 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1925; Dét. Boros].

Metzgeria furcata (L.) Dum. France: Creuse: Guéret, forêt dechabrières, sur roches granitiques humides. [Nb.e.: 1; A.r.: 1939; Dét. C. Sarrasat].

***Microlejeunea* (Spruc.) Jack et Steph.**

Microlejeunea ulicina Evans. Württemberg: An Nadelzbaümen; Alpirsbach. [Nb.e.:1; A.r.: 1902; Dét. Wälde].

***Mylia* S. Gray**

Mylia anomala (Hook) B. eur. Suède: Ounekes Anosse par. Halm. [Nb.e.: 1; A.r.: 1926; Dét. Hovgard Ake].

***Pallavicinia* Gray**

Pallavicinia lyellii (Hook.) S. F. Gray U.S.A: Rocks, locality: Cascade. [Nb.e.: 1; A.r.: 1925; Dét. P. O. Schallert, M. D., Winston-Salem N.C, U.S.A.].

***Pedinophyllum* Lindb.**

Pedinophyllum interruptum (Dicks.) Mitt. (Schiffn.) France, Meurthe et Moselle, Liverdun. [Nb.e.: 1; A.r.: 1927; Dét. Gardet & J. Gattefossé].

Pellia Raddi

Pellia fabroniana Radd. Maroc: vallée du Zendoula, région N. d'Ouezzane. Oued Nefifikh, station L. Schisteux. [Nb.e.: 2; A.r.: 1933; 1946; Dét. J. Gattefossé & R.G. Werner].

Plagiochasma Lehm. & Lindenb.

Plagiochasma rupestre (Forst.) Steph. Maroc: vallée de l'oued Mellah près sidi-Hadjaj. Sur la terre, à l'ombre. Aïn saïerni, terre des rochers siliceux. Anti-Atlas: Adar-Ouaman, fissures des rochers calcaires, alt. 500 m. Sur poudingues. Cercle d'Azilal: sidi Mesri, hords de l'Oued el Abid, alt. 700 m. [Nb.e.: 4; A.r.: 1922; 1923; 1932; Dét. J. Gattefossé; R. Maire & E. Jahandiez].

Preissia Corda

Preissia. quadrata (Scop.). Maroc: In Atlantis Majoris valle Reraya: In pascuis turfosis Convallis ouenkrim, solo porphyrico, alt. 2680-2700 m., Immouzer, alt. 2900 m. [Nb.e.: 2; A.r.: 1924; Dét. R. Maire].

Prionolobus Schifffn.

Prionolobus turneri (Hook) Schifffn. Maroc: Moyen-sebou N., Soumata. Subéraie de Soumata, canton de Raoussa, exp. S. E. alt. 550 m. Bord de l'Oued Sfergila. [Nb.e.: 2; A.r.: 1953; 1957; Dét. S. Jovet-Ast].

Ptilidium Nees

Ptilidium ciliare (L.) Hampe. flora bohemica: Riesengrand b. Petzer: grosse Gneisblöcke im walde, alt. 900-1000 m. [Nb.e. : 1; A.r. 1928; Dét. Riehm].

Radula Dum.

**Radula lindberghii* Gottsche. Maroc: rocher au bord de l'oued Tabahart. [Nb.e.: 1; A.r.: 1954; Dét. S. Jovet-Ast].

Reboulia Raddi

Reboulia hemisphaerica (L.) Raddi. C. fr. Gatt. Maroc: Moyen-Sebou N. Soumata, subéraie de soumata, canton de Raoussa, exp. S. E., alt. 550 m. Atlas saharien; Djebel Ech chabir, vers Bou Arfa, alt. 1400 m. Flanc nord. Sur la terre, paroi verticale, piste longeant la rive gauche de l'oued Tabahart. Sur rochers calcaires humides. Azilal, bords de l'oued Amersid, alt. 1300 m. Oued Nefifikh, station I. schisteux. [N. b. e.: 5; A.r.: 1923; 1933; 1953; 1955; 1957; Dét. E. Jahandiez.; S. Jovet-Ast & J. Gattefossé].

Riccardia S. Gray

Riccardia latifrons Lindb. St. Suède: Stenshuvud. [Nb.e.: 1; A.r.: 1934; Dét. Hovgard].

Riccia L.

Riccia atromarginata Lev. Maroc: Près d'El-Kelaa des Sraghna, bord de chott. [Nb.e.: 1; A.r.: 1955; Dét. S. Jovet-Ast].

Riccia bicarinata Lindb. Conservé quelques spécimens prasinés par un Pyrénomycète. Maroc: Tanger, en orée de la forêt diplomatique. (=R. *henriquesii* Lev.). Sur vase entre blocs de rochers. En aval du déversoir de la mine d'El Karit. Marge humide d'une daya. Près de El Khatouat. [Nb.e.: 3; A.r.: 1953; 1955; Dét. S. Jovet-Ast].

Riccia canescens St. Maroc: près de la piste joignant route-el-Tleta à la piste de christian. Sur frond de mare temporaire desséchée, entre blocs de granite. [Nb.e.: 1; A.r.: 1953; Dét. S. Jovet-Ast].

Riccia ciliata Hoffm. terre des rochers siliceux. Maroc: Aïn saïerni. Aïn seba supérieur. [Nb.e.: 2; A.r. 1932; 1933; Dét. J. Gattefossé].

Riccia crozalsii Lev. terre humide entre blocs des rochers. En aval du déversoir de la mine d'El Karit. [Nb.e.: 1; A.r.: 1953; Dét. S. Jovet-Ast].

Riccia crystallina L. Maroc: Rabat; Kasbah des Oudaïas. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Riccia erinacea Schifffn. (=R. *gougetiana* var. *armatissima*). S. Jovet-Ast. rev. sur rochers calcaires. Maroc: Médiouna. Station L. Schistes, coté sec. Oued Nefifikh. [Nb. e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Riccia gougetiana Mont. sur vase humide. En aval du déversoir de la mine d'El Karit. Troux sableux- terreux entre les rochers. Maroc: Tanger, entre les grottes d'hercule et le cap spartel [Nb.e.: 2; A.r.: 1953; 1955; Dét. S. Jovet-Ast].

Riccia gougetiana Mont var. *armatissima* Lev, Gatt. *Riccia erinacea* Schifffn. =R. *gougetiana* var. *armatissima*, S. Jovet-Ast. rev. Maroc: Oued Nefifikh, station I(côté sec sud (rare). Sur rocher (granite) dans la descente à la source chaude. [Nb.e.: 5; A.r.: 1933; 1953; 1955; Dét. S. Jovet-Ast & J. Gattefossé].

Riccia gougetiana Mont. var. *erinacea* Schifffn. Paroi verticale le long de la piste longeant l'Oued Tabahart. [Nb.e.: 1; A.r.: 1953; Dét. S. Jovet-Ast].

Riccia huebeneriana var. *cavernosa* Casares-Gil. Maroc: El Hajeb, falaise calcaire dominant la route; sur la terre humide, près d'une cascade mais à l'abri de la violence de l'eau. [Nb.e.: 1; A.r.: 1953; Dét. S. Jovet-Ast].

Riccia lamellosa Raddi. Gatt. terre des rochers siliceux. Maroc: Aïn saïerni. Près d'El-kelaa des sraghna. Sur roches calcaires à Médiouna. Sur terre. Aïn seba supérieur. Sur terre ombragée. Oued Mellah, près de sidi larbi. Oued Nefifikh, station L. schisteux. [Nb.e.: 5; A.r.: 1932; 1933; 1955; Dét. J. Gattefossé & S. Jovet-Ast]

Riccia papillosa. Moris. Sur rochers calcaires. Maroc: Médiouna. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Riccia henriquesii Lev., S. Jovet-Ast rev 1954. Maroc: oued Nefifikh, station L. schisteux. Sur rochers calcaires, à Médiouna. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Riccia macrocarpa Jack & Lev. Maroc: Oulmès: pente mouillée sous l'hôtel. [Nb.e.: 1; A.r.: 1953; Dét. S. Jovet-Ast].

Riccia michellii Raddi; Gattefossé. Alger: Bouzaréa. Terre ombragée. Maroc: oued Mellah, près de sidi Larbi. [N. b. e.: 2; A.r.: 1904; 1932; Dét. L. Trabut & J. Gattefossé].

Riccia natans L. Maroc: In Atlante medio: In lacu viridi (Dayet Achlef), alt. 1600 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1924; Dét. R. Maire].

Riccia nigrella D.C. Gatt.. Maroc: Médiouna, rochers calcaires. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Riccia sorocarpa Bisch. C. fr. Maroc: Azilal, sur terre, dans les palmiers nains, alt. 1350 m. dans les touffes de *Chamaerops humilis*, alt. 1350 m. Avec spores, talu à sélaginelle, au-dessus de la piscine froide. Oulmès. Sur vase entre blocs de rochers. En aval du déversoir de la mine d'El karit. [Nb.e.: 4; A.r.: 1923; 1953 Dét.NS; E. Jahandiez & S. Jovet-Ast].

Riccia sorocarpa Bisch var. *pseudopapillosa* (Lév.) k. Müller. Maroc forêt de sibara près de Marchand. [Nb.e.: 1; A.r.: 1946; Dét. R.G. Werner].

Riella Mont.

Riella parisii Gottsche (= *Riella clausonis* Letx.). ruisseaux, Algérie: Oued el Aleeg, plaine de la Mitidja. [Nb.e.: 1; A.r.: 1863; Dét. R. Maire].

Scapania (Dum.) Dum.

Scapania compacta Roth. Suède: Smaland, prourbem jönköping, strömsborg. [Nb.e.: 1; A.r.: 1864; Dét. Nordstedt].

Scapania dentata Dum. Suède: västergötland, Angered, steken. [Nb.e.: 1; A.r.: 1932; Dét. C. Stenholm].

Scapania undulata M. & Dum. Rheinland, Brohgebiet. Walbache. [Nb.e.: 1; A.r.: 1926; Dét. ?.J. Gattefossé & Schumacher].

Scapania sp. Maroc: ruisseau dans la cédraie du Djebel Tidighine, versant N de la montagne, alt. 2000 m, grès. Maroc: Rif. [Nb.e.: 1; A.r.: 1929; Dét. L. Emberger].

Schisma Dum.

Schisma sendtneri Nees. Flora ron Nord-Tirol, oberinntal: Rosskogl. Zwischen (silikat) ober der inzingeralm bis alt. 1200 m. [Nb.e.: 1; A.r.: 1923; Dét. R. Berger].

Southbya Spruce.

Southbya stillicidiorum (Rad.) Lindb. sable siliceux, nodules de fer. Maroc: Camp-Boulhaut. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Sphaerocarpus Micheli.

Sphaerocarpus californicus Aust. Maroc: Paroi rocheuse (granite) près de la source chaude, Oulmès. [Nb.e.:1; A.r.: 1953; Dét. S. Jovet- Ast].

Sphaerocarpus terrestris Mich. Terrain sableux dans un jardin. Maroc: Rabat. Paroi rocheuse granitique au-dessus de la source chaude. Oulmès. [Nb.e.: 2; A.r.: 1932; 1953; Dét. J. Gattefossé & S. Jovet-Ast].

Sphaerocarpus sp. (Immature). Sable. Maroc: Rabat, kasba des ou daïas. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J. Gattefossé].

Sphenolobus(Lindb.) Steph

Sphenolobus exsectus (Schimp.). Steph. flora saxonica: auf Felsblöcken in der Bahra im Bahratale vor Merkesbach. [Nb.e.: 1 A.r.:1926; Dét. Stolle].

**Sphenolobus saxicolus* Steph.=*Jungermannia saxicola* S. Suède: kostoskog. [Nb.e.: 1; A.r.: 1929; Dét. J. Gattefossé & Söderberg].

Targionia Lin.

Targionia hypophylla L. Maroc: Oued Nefifikh, station I schisteux, terre siliceuse et sur rochers greuseux près Boulhaut. Terre, talus frais, Tour Hssan. Près d'El-kelaa des Sraghna, bord de chott. Anti-Atlas: Agadir-ouaman, fissures des rochers calcaires, alt. 500 m. Sur poudingues, cercle d'Azilal: sidi Mesri, bords de l'oued el Abid, alt. 700 m. Alger. [Nb.e.: 6; A.r.: 1922; 1923; 1924; 1932; 1933; 1955; Dét. J. Gattefossé., S. Jovet-Ast.; E. Jahandiez & R. Maire].

Tessellina Dum.

Tessellina pyramidata. Dum S.Jovet-Ast rév. Maroc: Médiouna, rochers calcaires. [Nb.e.: 1; A.r.: 1933; Dét. J Gattefossé].

Trichocolea Dum.

Trichocolea tomentella Nees. Bamberg, Erlengraben. [N. b. e. 1; A.r.: 1921; Dét. NS].

Classe des anthocerotés

Anthoceros L.

**Anthoceros dichotomus* Raddi, C. fr. talus ombragés. Maroc: Rabat, berges humides, du Bou Regrag. Moyen Sebou N: Soumata, suberaie de soumata, canton de Raoussa, exp. S. E. alt. 550 m., En aval du déversoir de la mine d'El Karit, sur vase humide. Circa Tingidem: Agla ad terram arenasamudam. [Nb.e.: 5; A.r.: 1923; 1924; 1953; 1957; Dét. E. Jahandiez.; S. Jovet-Ast.; R. Maire].

Anthoceros laevis L. sur terre fraîche à l'ombre au bord de l'oued Tabahart. Maroc: prope urbem Rabat ad terrain udam. Station L. Schistes. Oued Nefifikh. Suintements de pentes. Tunisie: vallée de l'oued Dehma près dain Drahi. Sur Corsinia marchantioides, sur sol humide. Oued Nefifikh, station L. pont de la route Rabat (Mimosas). [Nb.e.: 7; A.r.: 1924; 1933; 1951; 1953; Dét. S. Jovet-Ast.; R. Maire & J. Gattefossé].

Anthoceros punctatus L. quartzites sol siliceux humide. Maroc: Camp-Boulhaut. Alger. [Nb.e.: 2; A.r.: 1876; 1933; Dét. L. Trabut.; J. Gattefossé].

Remerciements

Nos remerciements s'adressent aux responsables et au personnel du Département Botanique et du Muséum National d'Histoire Naturelle de l'Institut Scientifique de Rabat (Maroc) pour leur aide et les facilités accordées pour la réalisation de ce travail.

Références

- Anonyme, (17/11/2007). Krypto-S. Department of Cryptogamic Botany. http://andor.nrm.se/fmi/xsl/kbo/publFindspecies.xsl?view&-db=kbo_mossregister&-token.languagecode=en-GB.
- Anonyme, (2000-2007). Bryophytes d'Europe. <http://www.tela-botanica.org/page:bdnbe>
- Anonyme, (01/04/2004). Specimens of Bryophytes in the Herbarium Hamburgense (HBG). http://www.biologie.uni-hamburg.de/bzf/herbar/hbg_bryophytes.htm
- Van Der Wijk R.; Margadant W. D. & Florschütz, 1959. Index muscorum. Printed in the Netherlands by Kemink en Zoom N.V. Domplein 2-Utrecht. Volume I, 548p.
- Van Der Wijk R.; Margadant W. D. & Florschütz, 1962. Index muscorum. Printed in the Netherlands by Kemink en Zoom N.V. Domplein 2-Utrecht. Volume II, 534p.
- Van Der Wijk R.; Margadant W. D. & Florschütz, 1964. Index muscorum. Printed in the Netherlands by Kemink en Zoom N.V. Domplein 2-Utrecht. Volume III, 528p.
- Van Der Wijk R.; Margadant W. D. & Florschütz, 1967. Index muscorum. Printed in the Netherlands by Kemink en Zoom N.V. Domplein 2-Utrecht. Volume IV, 604p.

