

seuls les Ophidérides, comme nous avons été le premier à le constater (1875), et, comme on l'a observé depuis, les Ophiurides [*Sphingomorpha*, *Achæa*, *Serrodus* (Barrett, 1900; G. W. Molly, 1900)] ont la trompe transformée en un instrument de perforation capable de percer la peau des fruits et même de tarauder les Oranges (*Ophideres*) dans les régions chaudes du globe.

En réalité, les Insectes capturés, Papillons, Abeilles, etc., meurent d'épuisement et de faim devant une table bien servie.

D'autre part, comme les Insectes sont sacrifiés en très grand nombre, parfois par centaines par les fleurs d'*Araujia* (Bonnier, 1879; Parona, 1880; Stearns, 1887; Cauneille, 1896; Giard, 1899; Künckel d'Herculais, 1899-1900), on ne saurait admettre d'une façon absolue qu'ils jouent un rôle utile dans la fécondation ⁽¹⁾.

Une conclusion d'ordre général à tirer de ces observations, c'est que le rôle des Insectes dans la fécondation chez les Asclépiadées est infiniment moins important que celui que lui attribuent la plupart des naturalistes.

COLLECTIONS RECUEILLIES PAR M. A. CHEVALIER AU CONGO FRANÇAIS.
LES CHAMPIGNONS DE LA RÉGION CHARI-TCHAD,

PAR MM. P. HARIOT ET N. PATOUILLARD.

DEUXIÈME NOTE.

Dans cette seconde note nous donnerons la liste des Ustilagacées et Urédinales rapportées par M. Chevalier, au nombre de 41, dont 11 espèces et une forme nouvelles.

Ustilagacées.

USTILAGO HETEROSPORA Hennings.

In ovariis *Panici maximi* — Congo français : Oubangui moyen; Besson, 3 oct. 1902, n° 5347.

USTILAGO PANICI-MILIACEI (Pers.) Winter.

In ovar. *Panici* — Baguirmi : entre Massenia et Abougher, 25-31 août, 1903, n° 9368.

USTILAGO TRICHOPHORA (Link) Kunze.

In ovar. *Panici fluitantis* — Gabon : Cap Lopez, juillet 1904, n° 4302.

⁽¹⁾ Il est à noter que si les Abeilles sont prises en grand nombre par les fleurs de l'*Araujia sericofera*, celles-ci peuvent visiter sans danger les fleurs du *Vincetoxicum officinale*; de là, la nécessité d'apporter la plus grande précision dans les observations et de se garder d'une hâtive généralisation.

USTILAGO TUMEFACIENS Hennings.

In ovar. *Andropogonis rufi* — Chari central : entre Bousso et Fort Archambaut, 5-15 novembre 1903, n° 10488.

SPHACELOTHECA SORGHII (Link) Clinton.

In ovar. *Andropogonis Sorghi* — Chari : Dar Banda, pays Balidja, 6 déc. 1902, n° 6682; Ndellé, 23-27 févr. 1903, n° 7643; Iro, Koulfé, 26-30 juin 1903, n° 9187.

SPHACELOTHECA FURCATA Pat. et Har. (sub *Ustilagine*).

In ovar. *Ischaemi Tallani* — Chari : Ndellé, 18-22 fév. 1903, n° 7553.

TOLYPOSPORIUM PENICILLARIAE Brefeld.

In ovar. *Penicillariae spicatae* — Chari : Dar Banda, abords du Bahr Tété, 27-30 déc. 1902, n° 7040.

Tolyposporium Decorsei nov. sp.

In ovariis; ovariis pulvere granuloso atro-fusco repletis; glomerulis sporarum magnitudine et forma variis, 20-50 μ ; sporis arcte adglutinis, globosis ellipsoideis-ve, olivaceo-fuscis, 8-12 μ , subtiliter punctatis.

In ovar. *Trichopterygis* (*T. giganteae* affinis) — Chari : pays Ndonko à Kouti Tété, 2-18 mai 1903, n° 8276.

Species Beat. Doctori Decorse dicata.

Tilletia Courtetiana nov. sp.

In ovariis hypertrophice deformatis et massam sporarum subcompactam brunneo-olivaceam includentibus; sporis exacte globosis, primitus flavescentibus, dein brunneo fuscis, 18-22 μ diam., episporio crassiusculo eximie reticulato, alveolis subpentagoniis circiter 4 μ diam.

In ovar. *Panici proliferi* var. *longijubati* — Baguirmi : Abougher, 25-31 août 1903, n° 9636.

Entyloma majus nov. sp.

Soris bullaceis, 1-3 m. m. longis, 1/2-2 m. m. latis, griseo-plumbeis, demum epidermide fissa cinctis, intus nigerrimis, aliquando in lineas striiformes usque ad 1 cent. longas confluentibus; sporis densissime gregariis saepius ovoideis, nonnumquam globosis, plus minus angulosis, fuscobrunneis, crasse dilute que tunicatis, laevibus, 8-15 $\mu \times$ 8-10 μ .

In fol. *Sporoboli spicati* — Îles du Tchad, entre Modou et Bérirem, oct. 1903, n° 10106.

Colore et magnitudine sororum inter Entylomata graminacearum distincta species.

MYCOSYRINX CISSI (D. C.) Beck.

In partibus floralibus abortivis *Cissi* cujusdam. — Oubangui, entre le poste de la Nana et Fort Sibut, 5-10 déc. 1903, n° 10725; Chari : Dar Banda, vallée du Boro, 27-30 déc. 1902, n° 7059.

Cum typo Americano consimilis.

UREDINALES.

UROMYCES SCILLARUM (Grev.) Winter.

In fol. *Drimiopsidis* — Chari : Iro, Kendégué, 8 juillet 1903, n° 8776.

UROMYCES COMMELYNÆ Cooke.

In fol. *Commelynæ* — Chari : Fort Sibut, 3 oct. 1902, n° 2806.

In fol. *Aneilematis sinici* — Chari : entre Bousso et Fort Archambaut, 5-15 nov. 1903, n° 10494.

Les échantillons sur *Aneilema* présentent outre les probasides des urédospores globuleuses, fauves, finement verruqueuses, à épispore assez épaisse et mesurant 24 μ .

PUCCINIA HETEROSPRA B. et C.

In fol. *Sidae urentis* — Oubangui : Onaka, 20 oct. 1902, n° 5772.

PUCCINIA BAKOYANA Pat. et Har.

In fol. *Spermacoces* — Congo : Pays des Bondjos, 16 août 1902, n° 5216; *Spermacoces Ruelliae* — Chari : entre Bousso et Fort Archambaut, 5-15 nov. 1903, n° 10501; *Diodiae rugosæ* — Gabon : Cap Lopez, Mandgi, 11 juillet 1902, n° 11461.

PUCCINIA HOLOSERICEA Cooke.

In fol. *Ipomeæ* — Oubangui : Bassin de la Tomi, La Mpokou, 5-10 déc. 1903, n° 10603.

PUCCINIA THUNBERGIAE Cooke.

In fol. *Thunbergiae* — Chari : Krebedje, 18 sept. 1902, n° 5441.

PUCCINIA LIPPICOLA Pat et Har.

In fol. *Lippiae* — Chari : Dar Banda, entre Ndé et Ndélé, 4 janv. 1903, n° 7121.

PUCCINIA KRAUSSIANA Cooke.

In fol. *Smilacis Kraussiana* — Chari : Fort Sibut, 3 oct. 1902, n° 5643.

PUCCINIA ROTTBOELLIAE Sydow.

In fol. *Rottboelliae exaltatae* — Oubangui, bassin de la Haute-Ombella, entre le poste de Diouma et la Yambéré, 2 fév. 1902, n° 5990.

PUCCINIA ARISTIDAE Tracy.

In fol. *Aristidae stipoidis* — Chari : Kanem, îles du Tchad entre Modou et Bérirem, oct. 1903, n° 10102 *ter*.

PUCCINIA PURPUREA Cooke.

In fol. *Andropogonis Sorghi* — Brazzaville, juillet 1902, n° 4104.

Puccinia andropogonicola nov. sp.

Maculis amphigenis, fuscis, elongatis; soris uredosporiferis linearibus, pulverulentis, cinnamomeis, epidermide circumdatis, vix 1 m. m.; uredosporis globoso-ellipsoideis, castaneis, echinulatis, $28\ \mu \times 16-24\ \mu$; paraphysibus numerosis, clavatis, sursum rotundatis, dilute castaneis, $40-50\ \mu \times 16-20\ \mu$, apice usque ad $8\ \mu$ incrassatis; soris teleutosporiferis atris, compactis, $1/3$ m. m. latis, saepius approximatis et in lineas usque ad 1 cent. longas confluentibus, paraphysatis; teleutosporis brunneis, vix constrictis, superne rotundatis vel obtuse mucronatis incrassatis que (usque ad $12\ \mu$), $40-50\ \mu \times 24-28\ \mu$; pedicello hyalino usque ad $150\ \mu$ longo, aequaliter crasso ($6-8\ \mu$.) persistenti.

In fol. *Andropogonis* — Oubangui : Dar Banda, 15-20 déc. 1902, n°s 6832 *bis*, 6835 *bis*; Kaga Balidja, Pays de Snoussi, déc. 1902, n° 6697 *ter*.

Differt a *P. erythraensi* Pazschke colore et pedicellis longissimis.

Puccinia apoda nov. sp.

Maculis amphigenis, rufulis, minutis, vix 1 m. m., numerosis, undique sparsis; soris uredosporiferis pro more epiphyllis, erumpentibus, ellipsoideis, usque ad $250\ \mu$; paraphysibus clavatis, sursum obtusis, crasse tunicatis, ad centrum incurvis, fuscis, $40\ \mu \times 12\ \mu$, circumcinctis; uredosporis fuscis, ellipsoideis, minute verrucosis, $20-24\ \mu \times 16\ \mu$; soris teleutosporiferis hypophyllis, atris, densissime congestis, minutis, $80-100\ \mu \times 60\ \mu$ subcuticularibus; teleutosporis dense agglomeratis et substantia hyalina, gelatinosa circumdatis, biformibus, $20\ \mu \times 16\ \mu$, aliis unicellularibus (mesosporis), ovato-cuneatis, laevibus, apice rotundatis incrassatis que, sessilibus vel brevissime pedicellatis, numerosissimis, alteris bicellularibus, parciorebus, ovato-elongatis, medio constrictis, laevibus, subsessilibus.

In fol. *Penniseti setosi* — Chari : Baguirmi, entre Fort-Lamy et Mandjafa, n° 11334.

Species teleutosporis fere senilibus et in substantia gelatinosa quasi nidulantibus praedistincta.

SPHEROPHRAGMIUM CHEVALIERI Har. et Pat.

In fol. *Anonaceae* (verisimiliter *Monodora*) — Chari : Dar Banda, Mbélé, 21 janv. 1903, n° 7324.

OEcidium GARCKEANUM Hennings.

In fol. *Hibisci* — Oubangui : Besson, n° 5329.

OEcidium SALACIAE Hennings, f. n. africana.

A typo praecipue differt soris minoribus, sparsis — *Spermogonia* adsunt.

In fol. *Salaciae* — Oubangui : Besson, 2 sept. 1902, n° 5340.

OEcidium VIGNAE Bresadola.

In fol. *Vignae* — Oubangui : Besson, 2 sept. 1902, n° 5335.

OEcidium PASSIFLORAE Hennings.

In fol. *Passifloraceae* — Congo : Pays des Bondjos, village Ndri de Ndéré, 16 août 1902, n° 5206.

OEcidium sp.

In fol. *Asclepiadaceae*? — Cap Lopez, Mandji, 11 juillet 1902.

Species ob matricem ignotam indeterminanda.

Æcidium Dæmiae nov. sp.

Maculis amphigenis, supra brunneo rufis, infra pallidis, 1-2 cent. diam.; soris hypophyllis; pseudoperidiis numerosissimis, sparsis, pallidis, primitus clausis convexisque dein cupulatis e cellulis ovatis, verruculosi, pallidis, 20 m × 12 m, efformatis, œcidiosporis pallidis, laevibus, globoso-angulosis, tenuiter tunicatis, 12 μ. diam., contenu granuloso pallide fusco; spermogoniis minutis, brunneis, periphericis.

In fol. *Asclepiadaceae* (*Dæmiae extensae* verisimiliter) — Oubangui : Bangui, 18 août 1902, n° 5251.

Æcidium acanthinum nov. sp.

Maculis amphigenis, 1-2 cent. diam., fuscis, sepa saturate-brunneo cinctis; soris hypophyllis; pseudoperidiis numerosis, albidis, fimbriatis, e cellulis ovato-subquadratis verruculosi, 28-32 μ × 16-20 μ, pallidis, efformatis; œcidiosporis pallide luteolis, laevibus, globoso-angulosis, 12 μ, tenuiter tunicatis, contenu subachroo; spermogonia desunt.

In fol. *Acanthacearum* e grege *Ruelliarum* : *Mimulopsidis violaceae*, Oubangui : La Mpokou, 5-10 déc. 1903, n° 10602; *Phaylopsidis Barteri*, id., n° 10601; Chari : Krebedge, Fort Sibut, 11 oct. 1902, n° 5691; *Phaylopsidis micranthi*, Chari : Gribingui, 30 nov. 1902, n° 6440.

Æcidium Blepharidis nov. sp.

Maculis sparsis, fuscis, orbicularibus, amphigenis, 6-10 m. m. diam.; soris hypophyllis; pseudoperidiis tectis dein cupulatis, pallidis, e cellulis polygoniis, verruculosi, 28 μ × 26 μ, efformatis; œcidiosporis pallidis,

laevibus, globoso-angulosis, tenuiter tunicatis, contentu granuloso, 16-20 μ . diam.

In fol. *Blepharidis boerhaaviaefoliae* — Baguirmi : entre Mandjafa et Bousso, 6 nov. 1903, n° 11323.

OECIDIUM PHYLLANTHI Hennings.

In fol. *Phyllanthi* cujusdam — Oubangui : Fort Sibut, 5-10 déc. 1903, n° 10610.

Oecidium Chlorophyti nov. sp.

Maculis amphigenis, pallidis, circiter, 1 cent. diam.; soris hypophyllis orbicularite centro praecipue macularum sitis; pseudoperidiis albidis, dentatis, e cellulis subquadratis minute verruculosi, 36 $\mu \times 24 \mu$, efformatis; oecidiosporis pallidis sublaevibus, globoso-ovatis, tenuiter tunicatis, 24-28 $\mu \times 20-25 \mu$, contentu granuloso; spermogoniis amphigenis, centralibus, minutis, pallidis.

In fol. *Chlorophyti* cujusdam — Chari : Iro, Kendégué, 8 juillet 1903, n° 8773.

Oecidium Dipcadi nov. sp.

Deformans; maculis amphigenis, latissimis usque ad 4 cent. diam.; soris amphigenis; pseudoperidiis densissime congestis, numerosissimis, flavescentibus, cupulato-tubulosis, margine erosis, e cellulis polyedricis crasse aequaliter que tunicatis, plicatulo-muricatis, 25 $\mu \times 16 \mu$, efformatis; oecidiosporis lutescentibus, laeviusculis, tenuiter tunicatis, contentu flavido granuloso, 14-20 $\mu \times 12-16 \mu$.

In fol. *Dipcadi ndellensis* — Chari : Iro, 1-5 juillet 1903, n° 8817.

Ab oecidio *Puccinae Liliacearum* Duby, soris deformantibus latissime congestis et sporis minoribus differt.

Oecidium Stylochitonis nov. sp.

Maculis pallidis amphigenis, vix 1 cent. diam.; soris amphigenis, pallide fuscis; pseudoperidiis dense congestis, pallidis, cupulato-dentatis, e cellulis subquadrato-cuneiformibus, muricatis, crasse tunicatis, 25-32 $\mu \times 20-24 \mu$ efformatis; oecidiosporis subachrois, laeviusculis, subglobosis, tenuiter tunicatis, 16-20 μ , contentu granuloso; spermogoniis subcentralibus, minutis, fuscis.

In fol. *Stylochitonis* — Chari : Iro, Balbidgia, 20-25 juin 1903, n° 9132.

UREDO VIGNAE Bresadola.

In fol. *Vignae* — Chari : entre Diouma et la Yambéré, n° 6046.

UREDIO CYPERICOLA Hennings.

In fol. *Cyperii* (e grege *C. longi*) — Chari: Iro, 20-25 juin 1903, n° 9120 bis.

Les sores sont habituellement envahis par le *Darluca Filum* (Biv.). Il est très probable que l'*Uromyces Cyperi* Hennings doit être réuni à l'*Uredo cypericola*. Les figures données dans les *Fungi aethiopico-arabici*, I, t. 5, f. 1, ne paraissent laisser aucun doute à ce sujet.

UREDIO IMPERATAE Magnus.

In fol. *Imperatae cylindricae* — Chari: de Diouma à la Yambéré, 2 nov. 1902, n° 5994.

Également parasité par le *Darluca Filum* (Biv.).

UREDIO SETARIAE-ITALICAE Dietel.

In fol. *Setariae verticillatae* — Entre Ségou et Bammako; Baguirmi, entre Fort Lamy et Mandjafa, oct. 1903, n° 11333.

GROTTE ET SOUTERRAIN-REFUGE DE LA BOSSE,
COMMUNE DE MORÉE (LOIR-ET-CHER),

PAR MM. ARMAND VIRÉ ET ANDRÉ PIÉDALLU.

En 1902, M. le Dr Piédallu, père de l'un de nous, faisait, avec l'aide de ses voisins et pour alimenter le village en eau potable, creuser un puits dans un de ses champs, à la Bosse, commune de Morée (Loir-et-Cher).

A 15 mètres de profondeur, les ouvriers rencontrèrent une première ouverture donnant accès dans une petite cavité artificielle. A 30 mètres, une nouvelle cavité, naturelle celle-là, fut atteinte. Enfin l'eau se montra à la profondeur de 33 mètres.

C'est cet ensemble que nous sommes allés étudier ces jours derniers.

Le sol est en ce point, sous les argiles à silex, la craie de l'étage turo-nien. Cette craie s'étend sous un grand plateau à peu près horizontal, sillonné d'un réseau de minuscules ravins qui aboutissent, par l'intermédiaire d'un vallon assez important, à la vallée du Loir, éloignée d'environ 3 kilomètres.

Ce réseau, aujourd'hui complètement desséché, fut parcouru, à une époque difficile à préciser, par une série de petits ruisseaux. Ceux-ci, comme dans tous les terrains calcaires, ont été soutirés et desséchés par les fissures de la craie, se sont enfouis dans le sol et ne reparaissent au jour qu'au bord du Loir sous forme de résurgences.

L'étude directe des conduits souterrains où circule l'eau absorbée à la surface du sol est relativement facile dans les calcaires jurassiques ou créta-



Hariot, Paul and Patouillard, N. 1909. "Collections recueillies par M. A. Chevalier au Congo français. Les Champignons de la région du Chari-Tchad." *Bulletin du Muse-um national d'histoire naturelle* 15(4), 196–202.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/27198>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/331800>

Holding Institution

New York Botanical Garden, LuEsther T. Mertz Library

Sponsored by

MSN

Copyright & Reuse

Copyright Status: NOT_IN_COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.