



Bulletin
de la

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON



Contribution à l'inventaire des micromycètes parasites de plantes sauvages dans le Champsaur (Alpes françaises, Parc National des Ecrins)

Jean Béguinot^{1,2}

*1-Biogéosciences, UMR 6282, CNRS, Université Bourgogne Franche-Comté,
6, Boulevard Gabriel, 21000 Dijon*

*2-Société d'Histoire Naturelle du Creusot, 7 bd H.P. Schneider, 71200 Le Creusot
jean-beguिनot@orange.fr*

Résumé. – Il est rendu compte d'une investigation préliminaire des micromycètes parasites de plantes sauvages aux étages montagnard et base du subalpin dans la région du Champsaur, et plus particulièrement au sein du Parc National des Ecrins (Alpes françaises sud-occidentales). Hébergées par 128 espèces végétales hôtes, 182 espèces de micromycètes ont été inventoriées. Leurs distributions respectives parmi les 24 localités investiguées (dont quatre en Zone Centrale du Parc National) sont précisées. Par ailleurs, sept de ces 182 micromycètes, ne répondent à aucune des diagnoses consultées dans la littérature spécialisée et, conséquemment, chacun d'eux fait l'objet d'un descriptif détaillé des principaux caractères distinctifs qui le caractérisent.

Mots clés. – Champignons parasites, Eysiphales, Uredinales, Fungi Imperfecti, espèces inédites.

A contribution to the inventory of parasitic microfungi on land plants in Champsaur region (French Alps, “Parc National des Ecrins”)

Abstract. – A preliminary investigation of the flora of parasitic microfungi on land plants is reported, focused upon the mountain and the base of the subalpine ranges, in Champsaur region, (south-western French Alps, mainly within the “Parc National des Ecrins”). Sheltered by 128 host-plant species, 182 species of microfungi have been identified. Their respective distributions, among 24 investigated localities (including four located within the Central Zone of the “Parc National des Ecrins”), are specified. Moreover, seven of these 182 microfungi do not match satisfactorily any of the consulted diagnosis in the specialized literature. Accordingly, a detailed description of the main distinctive traits that singularize each of these seven newly highlighted microfungi is provided.

Key words. – Parasitic fungi, Eysiphales, Uredinales, Fungi Imperfecti, newly described taxa.

INTRODUCTION

Intercalée entre les campagnes d'investigation de la faune cécidogène d'altitude des Alpes françaises sud-occidentales (BÉGUINOT, 1997, 2002, 2012), une session a été spécifiquement consacrée à la réalisation d'un inventaire exploratoire des micromycètes parasites de plantes sauvages aux étages montagnard à subalpin. Cette modeste contribution à l'investigation micro-mycologique des Alpes, restreinte tant dans l'espace (Champsaur) que dans le temps (première quinzaine d'août 2007), s'inscrit en complément à l'inventaire réalisé à plus grande échelle pour l'ensemble du centre de la France (BÉGUINOT, 2015).

Au cours de cette investigation, 182 espèces de micromycètes parasites ont été observées, distribuées entre 128 espèces végétales-hôtes. Parmi ces 182 espèces, sept

se sont révélées présenter des caractères micro-morphologiques originaux au regard de la littérature spécialisée (BRANDENBURGER, 1985 ; MEL'NIK, 2000) et sont, par conséquent, susceptibles de représenter des taxons nouveaux, sous réserve de future confirmation. A cet effet, les descriptifs détaillés des caractères diagnostiques propres à chacune de ces sept espèces sont fournis en complément à la liste principale des espèces rencontrées.

La détermination des récoltes a été réalisée par référence aux ouvrages de VIENNOT-BOURGIN (1956) ; SUTTON (1980) ; BRANDENBURGER (1985) ; ELLIS & ELLIS (1985) ; BRAUN (1995 a et b, 1998) ; MEL'NIK (2000).

LISTE DES SITES D'INVENTAIRE

* **a** : Champoléon/Les Borels, bord sentier rive droite Drac entre 'Les Garnauds' et la station d'épuration ; alt. $\approx$ 1210 m

* **b** : Champoléon/Les Borels, bord chemin entre 'les Eyrauds' et 'les Garnauds' ; alt. $\approx$ 1200 à 1230 m

* **c** : Champoléon/Les Borels, bord sentier entre Les Borels et le hameau ruiné de Méollion ; alt. $\approx$ 1350 à 1650 m

* **d** : Champoléon/Les Borels, au hameau ruiné de Méollion ; alt. $\approx$ 1670 m

* **e** : Champoléon/Les Beaumes, terrain vague ; alt. $\approx$ 1340 m

* **f** : Champoléon/Les Beaumes, sentier en direction N-E, sur 1.5 km: «la Grande Cote» ; alt. $\approx$ 1340 à 1420 m

* **g** : Champoléon/Les Auberts, en bord du Haut Drac, en amont des Auberts ; alt. $\approx$ 1400 à 1470 m

* **h** : Champoléon/Les Auberts, en bord du Haut Drac, en Zone Centrale du Parc des Ecrins ; alt. $\approx$ 1470 à 1790 m

* **i** : Orcières, pelouse xéro-thermophile dans pinède très clairsemée, 300 m au SE d'Orcières ; alt. $\approx$ 1370 m

* **j** : Orcières, bord sentier en rive droite du torrent d'Archinard ; alt. $\approx$ 1400 à 1510 m

* **k** : Orcières, bord sentier en rive droite du torrent d'Archinard, en Zone Centrale du Parc des Ecrins ; alt. $\approx$ 1510 à 1650 m

* **l** : Orcières, bord du chemin entre le hameau d'Archinard, et 'La Gravière' ; alt. $\approx$ 1600 à 1650 m

* **m** : Orcières, à 'La Gravière' ; alt. $\approx$ 1650 à 1660 m

* **n** : Orcières, bord sentier en amont de 'La Gravière' ; alt. $\approx$ 1660 à 1690 m

* **o** : Orcières, village de Prapic et alentours ; alt. $\approx$ 1580 à 1610 m

* **p** : Orcières, bord du sentier entre le village de Prapic et 'Charnière' ; alt. $\approx$ 1580 à 1630 m

* **q** : Orcières, bord du sentier entre le village de Prapic et le 'Tombeau du Poète' ; alt $\approx$ 1580 à 1640 m

* **r** : Orcières, bord sentier entre le 'Tombeau du Poète' et le confluent entre Blaisil et Diolon ; alt. $\approx$ 1640 à 1680 m

* **s** : Pont du Fossé, terrains vagues ; alt. $\approx$ 1150 m

* **t** : La Motte-en-Champsaur, friche en bord de la Séveraissette, 1 km en amont de La Motte ; alt. $\approx$ 1120 m

* **u** : Molines-en-Champsaur, friche et bord route entre parking et Molines ; alt. ≈ 1220 à 1250 m

* **v** : Molines-en-Champsaur, bord chemin entre Molines et hameau ruiné de Roy, en Zone Centrale du Parc des Ecrins ; alt. ≈ 1250 à 1400 m

* **w** : Molines-en-Champsaur, hameau ruiné de Roy et alentours, en Zone Centrale du Parc des Ecrins ; alt. ≈ 1400 à 1410 m

* **x** : Valgaudemar, en bord de route ; alt. ≈ 950 m

LISTE DES ESPÈCES DE MICROMYCÈTES PARASITES INVENTORIÉES

Les distributions respectives de chacune des 182 espèces de micromycètes sont indiquées en faisant référence aux lettres repères ('a' à 'x') identifiant chacune des 24 localités, comme indiqué ci-dessus.

La nomenclature des espèces végétales-hôtes correspond aux *Quatre flores de la France* (FOURNIER, 1961). Notez que les sites labellisés **h**, **k**, **v**, **w** sont localisés en Zone Centrale du Parc National des Ecrins.

Alternaria chenopodii Raabe sur *Chenopodium bonus-henricus* : **v**

Ampelomyces quisqualis Ces. ex Schlecht.

sur *Erysiphe artemisiae* : **s**

sur *Erysiphe cichoracearum* : **p**, **c**

sur *Erysiphe depressa* : **k**

sur *Erysiphe sordida* : **e**, **o**

sur *Erysiphe valerianae* : **r**

sur *Sphaerotheca fusca* : **q**

sur *Sphaerotheca macularis* : **w**

Ascochyta asclepiadearum Trav. sur *Vincetoxicum officinale* : **b**

Ascochyta doronici Allesch. facies inédit sur *Hieracium* sp. : **k**

Ascochyta euphrasiae Oud. s.l.

sur *Digitalis ambigua* : **h**, **v**

sur *Digitalis lutea* : **b**

Ascochyta savulescui E.Rădul. & Negru sur *Thalictrum minus* : **i**

Ascochyta tenerrima Sacc. & Roum. sur *Sambucus nigra* : **a**

Ascochyta pisi Lib. sur *Trifolium alpestre* : **h**

Asteromella corcontica (Kab. & Bub.) Moesz & Batista sur *Hieracium prenanthoides* : **k**

Cercospora radiata Fckl. sur *Anthyllis vulneraria* : **b**

Cercospora centaureae Syd. & P.Syd. sur *Centaurea scabiosa* : **c**

Cercospora magnusiana Allesch. sur *Geranium silvaticum* : **q**

Cercosporidium angelicae (Ell. & Ev.) Deighton sur *Angelica silvestris* : **q**

Coleosporium cacaliae (DC.) Otth. sur *Adenostyles glabra* : **k**, **n**

Coleosporium inulae Rabh. sur *Inula conyzia* : **i**

Coleosporium melampyri (Reb.) Tul. sur *Melampyrum nemorosum* : **a**

Coleosporium petasitis Cke. sur *Petasites officinalis* : **k**

Coleosporium senecionis (Pers.) Fr. sur *Senecio fuchsia* : **v**

Coleosporium tussilaginis (Pers.) Lév. sur *Tussilago farfara* : **a**, **b**, **c**, **d**, **f**, **i**, **k**, **l**, **m**, **q**

Cronartium flaccidum (Alb. & Schw.) Wint. sur *Vincetoxicum officinale* : **c**, **h**, **v**

Cymadotheca trifolii (Pers.) Wolf sur *Trifolium repens* : **q**

Discula sp. sur *Acer campestre* : **c**

Entomosporium mespili (DC. ex Duby) Sacc. sur *Amelanchier ovalis* : **v**

Erysiphe aquilegiae DC. type sur *Ranunculus aconitifolius* : **k**

- Erysiphe aquilegiae* DC. var. **ranunculi** (Grev.) Zeng&Chen sur *Aconitum anthora* : **f**
sur *Ranunculus montanus* : **d, k, n**
sur *Ranunculus repens* : **u**
- Erysiphe artemisiae* (Wallr.) Grev. sur *Artemisia vulgaris* : **s**
- Erysiphe cichoracearum* DC. type sur *Cirsium eriophorum* : **p**
sur *Hieracium juranum* : **c**
sur *Hieracium prenanthoides* : **c, f, k**
sur *Hieracium* sp. (aphyllopede) : **g**
sur *Lactuca scariola* : **s**
sur *Prenanthes purpurea* : **f**
- Erysiphe cruciferarum* Opiz ex Junell sur *Arabis turrata* : **v**
sur *Capsella bursa pastoris* : **e**
sur *Sisymbrium officinale* : **e, o**
- Erysiphe cynoglossi* (Wallr.) U.Braun sur *Cerinthe minor* : **p, q**
sur *Cynoglossum officinale* : **v**
sur *Echium vulgare* : **v**
- Erysiphe depressa* (Wallr.) Schlecht. sur *Centaurea montanum* : **k**
- Erysiphe galeopsidis* DC. sur *Galeopsis tetrahit* : **e, l**
- Erysiphe heraclei* DC. sur *Heracleum spondylium* : **d, k, l, m, o, u**
- Erysiphe knautiae* Duby sur *Knautia arvensis* : **c, f, j, l**
- Erysiphe orontii* Cast. sur *Veronica chamaedrys* : **h**
- Erysiphe polygoni* DC. sur *Polygonum aviculare* : **d, e, v**
- Erysiphe sordida* Junell sur *Plantago major* : **a, b, e, o, v**
- Erysiphe urticae* (Wallr.) Blumer sur *Urtica dioica* : **h, l, o, v**
- Erysiphe valerianae* (Jacz.) Blumer sur *Valeriana tripteris* : **l, r**
- Erysiphe verbasci* (Jacz.) Blumer sur *Verbascum lychnitis* : **h**
- Eudarlucia caricis* (Fr.) O.Erikss. sur *Uromyces geranii* : **k**
- Exobasidium rhododendri* Cram. sur *Rhododendron ferrugineum* : **f, n**
- Fusicladiella pimpinellae* (Vest.) Deighton sur *Pimpinella magna* : **l**
- Graphium trifolii* Jaap sur *Trifolium medium* : **k**
- Gymnosporangium amelanchieris* E.Fisch. sur *Amelanchier ovalis* : **r, h, v**
- Gymnosporangium gracile* Pat. sur *Amelanchier rotundifolia* : **c**
- Gymnosporangium juniperi* Lk. sur *Amelanchier rotundifolia* : **f**
sur *Sorbus aucuparia* : **h, v**
- Gymnosporangium torminali-juniperinum* E.Fischer sur *Sorbus aucuparia* : **n**
- Gymnosporangium tremelloides* Hart. sur *Sorbus aria* : **c, f, r, v**
- Leptotrochila astrantiae* (Ces.) Schüepp sur *Astrantia major* : **k, l**
- Leptotrochila trifolii-arvensis* (Nannf.) Schüepp sur *Trifolium* sp. : **v**
- Melampsora euphorbiae* (Schub.) Cast. sur *Euphorbia cyparissias* : **a, d, h, j, m, n, q**
- Melampsora euphorbiae-dulcis* Otth. sur *Euphorbia dulcis* : **v**
- Melampsora evonymi-capreaearum* Kleb. sur *Salix capraea* : **v**
sur *Salix incana* : **a**
sur *Salix purpurea* : **a**
- Melampsora hypericorum* Wint. sur *Hypericum richeri* : **n, r**
- Melampsora larici-capraearum* Kleb. sur *Salix capraea* : **m**
- Melampsora laricis* Hart. sur *Populus tremula* : **x**
- Melampsora magnusiana/rostrupii* sur *Populus tremula* : **b, c, l, v**
- Melampsorium betulinum* (Fr.) Kleb. sur *Betula verrucosa* : **a**
- Melampyrum evonymi-capreaearum* Kleb. sur *Salix capraea* : **c**
- Microsphaera astragali* (DC.) Trev. sur *Astragalus glycyphyllos* : **v**
- Microsphaera bäumleri* Magn. sur *Vicia silvatica* : **v**
- Microsphaera berberidis* (DC.) Lévl. sur *Berberis vulgaris* : **f**
- Microsphaera magnusii* Blumer sur *Lonicera coerulea* : **f**
- Microsphaera trifolii* (Grev.) U.Braun type sur *Lathyrus pratensis* : **g, r, u**
sur *Lotus corniculatus* : **i**
sur *Onobrychis viciifolia* : **i**

- sur *Trifolium pratense* : **a, b, e, g, h, i, j, m, q, t, u**
sur *Trifolium* sp. : **v**
Microsphaera vanbruntiana Gérard var. *sambuci-racemosae* U.Braun sur *Sambucus racemosa* : **c, d, e, f, o, r**
Ovularia chamaedrys Lindr. sur *Veronica chamaedrys* : **h**
Ovularia obliqua (Cke.) Sacc. sur *Rumex conglomeratus* : **d**
Peronospora boni-henrici Gäum. sur *Chenopodium bonus-henricus* : **o, t**
Peronospora cerinthe Ul'jan sur *Cerinthe minor* : **q**
Peronospora knautiae Fckl. sur *Knautia arvensis* : **p**
Peronospora pulveracea Fckl. sur *Helleborus foetidus* : **b**
Phloeospora aceris (Lib.) Sacc. sur *Acer pseudoplatanus* : **o**
Phragmidium disciflorum (Tode) James sur *Rosa arvensis* : **b**
sur *Rosa* sp. : **c, i, v**
Phragmidium fusiforme Schroet. sur *Rosa* sp. : **m, q**
Phragmidium rubi (Pers.) Wint. sur *Rubus* gr. *ulmifolius* : **t**
Phragmidium rubi-idaei (DC.) Karst. sur *Rubus idaeus* : **b, f, h, k, n, r, u, v**
Phragmidium sanguisorbae (DC.) Schroet. sur *Sanguisorba minor* : **a, f**
Phragmidium tuberculatum Müller sur *Rosa* sp. : **d, v**
Phyllosticta aegopodii (Curr.) Allesch. sur *Aegopodium podagraria* : **u, x**
Phyllosticta asclepiadeorum West. sur *Vincetoxicum officinale* : **v**
Phyllosticta berberidicola Speg. sur *Berberis vulgaris* : **a**
Phyllosticta bubakiana Picb. sur *Ranunculus montanus* : **n**
Phyllosticta digitalis Bellyncck sur *Digitalis ambigua* : **r**
Phyllosticta pimpinellae Cejp, Fassat & Zavrel sur *Pimpinella magna* : **l**
Phyllosticta plantaginis Sacc. ? sur *Plantago major* : **b**
Phyllosticta sambucicola Kalchb. sur *Sambucus racemosa* : **v**
Phyllosticta sp. 1 sur *Aquilegia vulgaris* : **j**
Phyllosticta sp. 2 sur *Aquilegia vulgaris* : **v**
Phyllosticta sp. 3 sur *Geranium silvaticum* : **f**
Phyllosticta trifolii Richon sur *Trifolium medium* : **n**
Phyllosticta trifoliorum Barbarine sur *Trifolium pratense* : **m**
Phyllosticta westendorpii Thüm sur *Berberis vulgaris* : **b**
Phyllosticta zahlbruckneri Bäumler sur *Melandryum rubrum* : **w**
Plasmopara angelicae (Casp.) Trott. sur *Angelica silvestris* : **f**
Plasmopara densa (Rabh.) Schroet. sur *Rhinanthus alectorolophus* : **k**
Podosphaera myrtilina (Schub.) Kze & Schmidt type sur *Vaccinium myrtillus* : **f, n**
Polystigmina rubra (Desm.) Sacc. sur *Prunus padus* : **b, f, u, v**
Pseudopeziza trifolii (Biv.-Bernh.) Fckl. sur *Trifolium pratense* : **c, f, h, k**
Puccinia absinthii DC. sur *Artemisia absinthium* : **a, p**
Puccinia acetosae (Schum.) Koern. sur *Rumex arifolius* : **k, l**
Puccinia actae-agropyri E.Fisch. sur *Actea spicata* : **f**
Puccinia bullata (Pers.) Wint. ssp. *oeroselini* (Strauss) Fckl. sur *Peucedanum oreoselinum* : **h**
Puccinia cirsii-eriphori Jacky sur *Cirsium eriophorum* : **p**
Puccinia cirsii Lasch. sur *Cirsium palustre* × *monspessulanum* : **w**
Puccinia crepidis-blattarioidis Hasler sur *Crepis blattarioides* : **f, j, k**
Puccinia festucae Plow. sur *Lonicera xylosteum* : **v**
Puccinia graminis Pers. sur *Berberis vulgaris* : **b, c, h, v**
Puccinia hieracii (Schum.) Mart. sur *Hieracium juranum* : **c**
sur *Hieracium murorum* : **i**
sur *Hieracium prenanthoides* : **c**
Puccinia hypochaeridis Oud. sur *Hypochoeris radicata* : **j**
Puccinia menthae Pers. var. *clinopodii* Szak. sur *Calamintha clinopodium* : **v**
Puccinia pimpinellae (Str.) Mart. sur *Pimpinella magna* : **f, k, l, s**
Puccinia polygoni-amphibii Pers. sur *Polygonum convolvulus* : **a**
Puccinia prenanthis (Pers.) Lindr. sur *Mycelis muralis* : **c**
Puccinia punctata Lk. sur *Galium cruciata* : **q**

- sur *Galium mollugo* : **c, v**
sur *Galium rubrum obliquum* : **t**
sur *Galium verum* : **q**
Puccinia salviae-glutinosa Ces. sur *Salvia glutinosa* : **b, c, v**
Puccinia valantiae Pers. sur *Galium cruciata* : **c, v**
Puccinia veratri (DC.) Duby sur *Veratrum album* : **k**
Puccinia violae (Schum.) DC. sur *Viola hirta* : **b**
Ramularia acris Lindr. sur *Ranunculus aduncus* : **k**
Ramularia aplospora Speg. sur *Alchemilla vulgaris* : **l**
Ramularia archangelica Lindr. sur *Angelica silvestris* : **q**
Ramularia arvensis Sacc. sur *Potentilla reptans* : **t**
Ramularia buphtalmi Allesch. sur *Buphtalmum salicifolium* : **c**
Ramularia campanulae-latifoliae Allesch. sur *Campanula trachelium* : **g**
Ramularia centaureae Lindr. sur *Centaurea scabiosa* : **v**
Ramularia chlorina Bres. sur *Senecio fuchsii* : **v**
Ramularia cynarae Sacc. sur *Cirsium eriophorum* : **p**
Ramularia digitalis-ambiguae Arx sur *Digitalis ambigua* : **h**
Ramularia geranii (West.) Fckl. sur *Geranium phaeum* : **w**
sur *Geranium pyrenaicum* : **c, q**
sur *Geranium silvaticum* : **u, j**
Ramularia heraclei (Oud.) Sacc. sur *Heracleum spondylium* : **j**
Ramularia hieracii (Bäumler) Jaap sur *Hieracium murorum* : **v**
sur *Hieracium prenanthoides* : **k**
Ramularia karakulinii Golovina sur *Epilobium angustifolium* : **k**
sur *Epilobium tetragonum* : **l**
Ramularia loticola Massal. sur *Lotus corniculatus* : **i**
Ramularia macularis (Schroet.) Sacc. & P.Syd. sur *Chenopodium bonus-henricus* : **o**
Ramularia nigricans (Massal.) Ferr. sur *Helleborus foetidus* : **b, d, j, q**
Ramularia onobrychidis Allesch. sur *Onobrychis viciifolia* : **k**
Ramularia pratensis Sacc. sur *Rumex acetosa* : **k**
sur *Rumex alpinus* : **w**
sur *Rumex arifolius* : **d, k**
sur *Rumex scutatus* : **r**
Ramularia rumicis-scutati Allesch. sur *Rumex scutatus* : **j, k, t, v**
Ramularia sambucina Sacc. sur *Sambucus nigra* : **c**
Ramularia silvestris Sacc. sur *Cephalaria alpina* : **r**
Ramularia taraxaci Karst. sur *Taraxacum dens leonis* : **v**
Ramularia urticae Ces. sur *Urtica dioica* : **c, f**
Ramularia winteri Thüm. sur *Ononis rotundifolia* : **c**
Rhytisma acerinum (Pers.) Fr. sur *Acer campestre* : **o, u**
sur *Acer platanoides* : **x**
sur *Acer pseudoplatanus* : **f**
Rhytisma salicinum (Pers.) Fr. sur *Salix caprea* : **c**
Septogloeum cynanchi Allesch. sur *Vincetoxicum officinale* : **q**
Septoria aegopodii Desm. ex Kickx sur *Aegopodium podragaria* : **t u x**
Septoria chelidonii (Lib.) Desm. sur *Chelidonium majus* : **u**
Septoria cornicola Desm. sur *Cornus sanguinea* : **a, b**
Septoria digitalis Pass. sur *Digitalis ambigua* : **c**
Septoria dimera Sacc. sur *Silene nutans* : **h**
Septoria epilobii West. sur *Epilobium fleischeri* : **v**
Septoria gei Rob. ex Desm. sur *Geum urbanum* : **c, v**
Septoria geranii Rob. ex Desm. sur *Geranium robertianum* : **b**
sur *Geranium silvaticum* : **j**
Septoria guepini Oud. sur *Euphorbia cyparissias* : **v**
Septoria heraclei (Lib.) Desm. s.Jorst sur *Heracleum spondylium* : **k, m, o**
Septoria lychnidis Desm. sur *Lychnis flos-jovis* : **c**

Septoria pimpinellae Laub. sur *Pimpinella magna* : **p, v**
Septoria plantaginis-majoris (Sacc.) Nannf. (cf.) sur *Plantago major* : **b**
Septoria rubicola Hollôs sur *Rubus idaeus* : **b**
Septoria rumicis Trail sur *Rumex arifolius* : **l**
Septoria senecionis West. sur *Senecio fuchsii* : **v**
Septoria sp. sur *Astrantia major* : **j**
Septoria sp. sur *Thalictrum minus* : **r**
Septoria vincetoxici (Schubert) Auers. sur *Vincetoxicum officinale* : **c, d, u, v**
Sorosporium saponariae Rud. sur *Saponaria officinalis* : **c**
Sphaerotheca aphanis (Wallr.) U.Braun sur *Alchemilla vulgaris* : **q, w**
 sur *Geum urbanum* : **v**
Sphaerotheca ferruginea (Schlecht.:Fr.) Junell sur *Sanguisorba minor* : **p**
Sphaerotheca fusca (Fr.) Blumer sur *Crepis blattarioides* : **k, m**
 sur *Rhinanthus alectorolophus* : **f, i, j, l, q, r**
 sur *Senecio jacobaea* : **v**
 sur *Taraxacum dens leonis* : **c, j, q, t, u, v**
Thekopsora areolata (Fr.) Magn. sur *Prunus padus* : **b, f, u, v**
Thekopsora myrtilina Karst. sur *Vaccinium myrtillus* : **n, r**
Trachyspora intrusa (Grev.) Arth. sur *Alchemilla vulgaris* : **r**
Uncinula adunca (Wallr.:Fr.) Lév. sur *Populus tremula* : **x**
Uromyces euphorbiae-corniculati Jordi sur *Lotus corniculatus* : **i**
Uromyces fabae (Pers.) de Bary sur *Vicia sepium* : **c, j, l**
Uromyces geranii (DC.) Oth & Wartm. sur *Geranium sylvaticum* : **f, h, j, k, n, q, l**
Uromyces hedysari-obscuri (DC.) Carest. & Picc. sur *Hedysarum boutignyanum* : **k**
Uromyces inaequaltus Lasch. sur *Silene nutans* : **c**
Uromyces onobrychidis (Desm.) Lév. sur *Onobrychis viciifolia* : **k, m**
Uromyces pisi (DC.) Oth. sur *Lathyrus pratensis* : **g, n**
Uromyces valerianae (Schum.) Fuck. sur *Valeriana tripteris* : **k**

PRINCIPAUX CARACTÈRES DISTINCTIFS DES ÉCHANTILLONS NON IDENTIFIÉS

Ascochyta doronici Allesch. facies inédit sur *Hieracium* sp.

* Conidies 2- parfois 3- et même 4-cellules, $11-21 \times 4.5-6.0$ (7.0) μm ; pycnides noirâtres diamètre 150-250 μm ; tache brun-foncé rebordée de plus foncé. La taille des conidies, presque double de celle de *A. doronici* type, tant en longueur qu'en largeur (BRANDENBURGER, 1985 ; MEL'NIK, 2000), semble bien justifier la distinction par rapport au type. Or MEL'NIK (2000) ne cite cependant sur *Hieracium* que *A. doronici* type.

Discula sp. sur *Acer campestre*

* Conidies bacilliformes 1-cellule, $4.5-7.0 \times 1.5-2.0$ μm ; acervules noir-luisant, plus ou moins confluent, 100-300 μm ; tache jaune-vert sans rebord. Pourrait correspondre à *D. campestre* ; cependant les dimensions des conidies sont plus faibles que chez ce dernier ($6-12 \times 2-3$ μm ; BRANDENBURGER, 1985).

Phyllosticta sp. 1 sur *Aquilegia vulgaris*

* Conidies 1-cellule, $2.5-4.5 \times 1.5-2.0$ μm ; pycnides brunes, diamètre 80-120 μm ; tache beige cernée de pourpre. Les seuls Coelomycètes parasites que BRANDENBURGER (1985) cite sur cet hôte sont *Ascochyta aquilegiae* (Rab.) Höhn. (conidies 2-cellules

10-20 × 4-6 µm) et deux *Septoria* : *S. aquilegiae* Penz. & Sacc. (conidies 25-30 × 0.5-0.8 µm) et *S. penzigii* Cocc. & Mor. (conidies 16-24 × 0.75-1.0 µm). Les *Phyllosticta* les plus proches cités sur d'autres *Ranunculaceae* semblent être *Ph. ajacis* Thüm (conidies 3.5-7.5 × 1.8-3.0 µm) sur *Delphinium* sp., *Ph. bubakiana* Picb. (conidies 3-4 × 1.0-1.5 µm) et *Ph. ranunculi* (Fckl.) Sacc. (conidies 2-3 × 0.7-1.5 µm) sur *Ranunculus* sp.

Phyllosticta* sp. 2 sur *Aquilegia vulgaris

* Conidies 1-cellule, 6-11 × 2.5-4.5 µm ; pycnides diamètre env. 90-130 µm ; tache grisâtre-cendré, diamètre env. 4 mm rebordée de pourpre-noirâtre et cernée de vert-blanchâtre. Mêmes commentaires que précédemment pour *Phyllosticta* sp.1

Phyllosticta* sp. 3. sur *Geranium silvaticum

* Conidies 1-cellule, 4.5-6.0 × 1.0-1.5 µm ; pycnides brunes, hypophylles, diamètre 80-110 µm ; tache beige légèrement bistre rebordée de plus sombre. BRANDENBURGER (1985) n'indique comme Coelomycètes parasites sur ce genre-hôte que *Ascochyta geraniicola* Siem. (conidies 8-10 × 3.0-3.5 µm) ; *Pestalotiella subsessilis* Sacc. & Ell. (conidies 14-23 × 4-8 µm) ; *Septoria geranii* Rob. ex Desm. (conidies 25-60 × 1.0-2.5 µm).

Septoria* sp. sur *Astrantia major

* Conidies 20-28 × 1.2 µm ; pycnides noires, diamètre 70-80 µm ; tache brune à centre desséché gris-cendré clair ; à noter, en face inférieure, présence également de périthèces non encore mûrs de la forme sexuée (téléomorphe). Dans la sous-famille Saniculoideae, un seul *Septoria* est mentionné, *S. saniculae* Brun., sur *Sanicula europaea* (BRANDENBURGER, 1985), dont les dimensions des conidies et des pycnides seraient compatibles avec celles du *Septoria* trouvé ici sur *Astrantia*. Il s'agit donc peut-être de la même espèce, acceptant les deux genres hôtes ?

Septoria* sp. sur *Thalictrum minus

* Conidies fuselées plus ou moins incurvées, 2- à 3-cellul., 35-50 × 4.5-5.0 µm ; les pycnides sont plutôt des acervules, car systématiquement seule la masse conidienne est apparente en surface sans que l'enveloppe, probablement déchirée, ne soit visible. Aucun *Septoria* n'est indiqué sur *Thalictrum* dans BRANDENBURGER (1985).

Remerciements. – Au Parc National des Ecrins pour l'autorisation d'extension des investigations au sein de la Zone Centrale du Parc.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BÉGUINOT J., 1997. Quelques intéressantes cécidies d'altitude observées en Ubaye. *Bull. Soc. linn. Bordeaux*, 25(3) : 117-119.
- BÉGUINOT J., 2002. Contribution au recensement de la faune cécidogène d'altitude dans le bassin de l'Ubaye (Alpes sud-occidentales françaises). *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 71(2) : 65-74.
- BÉGUINOT J., 2012. Investigations sur la faune cécidogène d'altitude dans le Parc National des Ecrins. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 81(5-6) : 87-116.
- BÉGUINOT J., 2015 (2018). Contribution à l'inventaire des Micromycètes parasites dans le Centre de la

- France. Synthèse numérique de l'échantillonnage actuel et orientations prospectives. *Bull. Soc. Mycol. France*, 131(3-4) : 265-298.
- BRANDENBURGER W., 1985. *Parasitische Pilze an Gefäßpflanzen in Europa*. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1248 p.
- BRAUN U., 1995 a. *The powdery mildews (Erysiphales) of Europe*. Gustav Fischer Verlag.
- BRAUN U., 1995 b. *A monograph of Cercospora, Ramularia and allied genera (Phytopathogenic Hyphomycetes)*, vol 1. IHW Verlag, Eching bei München.
- BRAUN U., 1998. *A monograph of Cercospora, Ramularia and allied genera (Phytopathogenic Hyphomycetes)*, vol 2. IHW Verlag, Eching bei München.
- ELLIS M.B. & ELLIS J.P., 1985. *Microfungi on land plants, an identification hand-book*. Croom Helm, London, 868 p.
- FOURNIER P., 1961. *Les quatre flores de la France*. Ed. Paul Lechevalier, Paris, 1106 p.
- MEL'NIK V.A., 2000. Key to the fungi of the genus *Ascochyta* Lib. (Coelomycetes). *Mitteilungen aus der biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft*, 379, Berlin.
- SUTTON B.C., 1980. *The Coelomycetes, Fungi Imperfecti with pycnidia, acervuli and stromata*. CABI International, Cambridge, 696 p.
- VIENNOT-BOURGIN G., 1956. *Mildious, Oïdiums, Caries, Charbons, Rouilles des plantes de France*. Lechevalier, Paris, 318 p., 90 pl.
- 

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33, rue Bossuet, F-69006 LYON

Tél. et fax : +33 (0)4 78 52 14 33

<http://www.linneenne-lyon.org> — email : secretariat@linneenne-lyon.org

Groupe de Roanne : Maison des anciens combattants, 18, rue de Cadore, F-42300 ROANNE

Rédaction : Marie-Claire PIGNAL – Directeur de publication : Pascal TERRIER

Conception graphique de couverture : Nicolas VAN VOOREN



Tome 92 Fascicule 1-2 janvier - février 2023

SOMMAIRE

Vanisova E. & Ramousse R. – Biologistes soviétiques dans la Société linnéenne de Lyon.....	2-30
Rastel D. et al. – Une accumulation de plantes fossiles témoin d'un habitat més0-xérophytique du Carbonifère tardif à Vaulnaveys-le-Bas en Isère (France).....	31-45
Béguinot J. – Contribution à l'inventaire des micromycètes parasites de plantes sauvages dans le Champsaur (Alpes françaises, Parc National des Ecrins)	47-55

Couverture : Une vallée dans le Champsaur (Hautes-Alpes, France). Crédit : B. Berthet-Grelier

CONTENTS

Vanisova E. & Ramousse R. – Soviet biologists in the Linnean Society of Lyon.....	2-30
Rastel D. et al. – An accumulation of fossil plants from a Late Carboniferous meso-xerophytic habitat at Vaulnaveys-le-Bas in Isère (France).....	31-45
Béguinot J. – A contribution to the inventory of parasitic microfungi on land plants in Champsaur region (French Alps, "Parc National des Ecrins").....	47-55

Prix 10 euros

ISSN 2554-5280 – N° d'inscription à la CPPAP : 0724G85671

Imprimé par Imprimerie Brailly, 69564 Saint-Genis-Laval Cedex

Imprimé en France • Dépôt légal : janvier 2023

Copyright © 2023 SLL. Tous droits réservés pour tous pays sauf accord préalable.