

## **Micromycètes parasites récoltés dans la région de Meymac (Corrèze)**

**1<sup>ère</sup> note**

par G. CHEVASSUT\*  
(avec le concours de Ph. PELLICIER\*\*)

### **Introduction**

(par M. BOTINEAU et A. GHESTEM)

Une session d'étude des Champignons Micromycètes parasites s'est déroulée pour la première fois dans le Centre-Ouest, à l'initiative du Professeur G. CHEVASSUT, de Montpellier, et de son élève Ph. PELLICIER, de Moutiers, du 20 au 23 juin 1991.

Neuf personnes, provenant de différents départements, ont participé à ces journées : MM. J.-F. BEAUVAIS (16), J. BEGUINOT (71), M. BOTINEAU (16-87), C. DECONCHAT (36), A. GHESTEM (87), M., Mme et Mlle NAVALON (34), M. A. ROYAUD (33).

La région du Limousin se situe à la limite nord-ouest du Massif Central et s'étend sur trois départements (Corrèze, Creuse et Haute-Vienne).

Dans le sud du Limousin, aux confins de l'Auvergne, du Périgord au Quercy, la Corrèze est formée d'un ensemble de plateaux étagés, du sud au nord, entre 400 et 1000 m. On y distingue :

- une zone de hauts sommets aux formes arrondies situés vers l'est au contact de l'Auvergne, correspondant à la "Montagne Limousine" : c'est le Plateau de Millevaches où l'altitude dépasse le plus souvent 600 à 700 m et avoisine les 1000 m au niveau des plus hauts sommets (ex. : le Mont Bessou, point culminant du Limousin, qui domine Meymac et atteint 976 m) ;

- et, répartis autour de la "Montagne", un ensemble de plateaux, sortes de grands plans inclinés, d'altitude inférieure à 600 m, s'abaissant régulièrement vers la périphérie et profondément entaillés par la Dordogne et ses affluents, la Vézère et la Corrèze.

Les roches du substrat géologique sont peu diversifiées : il s'agit essentiellement de granites (correspondant aux hauts plateaux), et de roches métamorphiques (micaschistes, migmatites et gneiss). Les sols appartiennent donc, pour la plus grande partie, aux séquences de sols acides.

\* G. Ch. : Le Paradis, Impasse des Capucines, 34000 MONTPELLIER.

\*\* Ph. P. : Résidence le Rubis, 175, avenue du 8 mai 1945, 73600 MOÛTIERS.

Le climat général de la Corrèze est de type tempéré océanique, subissant, au fur et à mesure que l'on s'avance vers l'est, une certaine continentalité, ainsi qu'une influence montagnarde.

Les précipitations moyennes sont fortes, partout supérieures à 1200 mm par an sur les plateaux moyens, et atteignant sur la "Montagne" plus de 1300 mm par an, avec un nombre de jours de pluie allant de 150 à 170 par an.

Les données thermiques du climat de la Corrèze montrent nettement l'influence importante jouée par l'altitude, et le caractère montagnard de certains secteurs. Les températures moyennes sont basses, allant de 9 °C sur les plateaux, à 8 °C sur la "Montagne". Le nombre de jours de gelée est important et varie de 90 à 100 jours par an.

- La "Montagne Limousine" (Plateau de Millevaches) est le domaine des tourbières acides et landes tourbeuses installées dans les fonds des alvéoles. Les pentes sont couvertes de landes à bruyères qui régressent dans certaines zones du fait des boisements artificiels.

- Les plateaux sont, eux, fortement boisés. On y trouve également des prairies permanentes occupant de préférence les fonds de vallon.

Ces deux zones géographiques possèdent au sein de leur végétation un ensemble de plantes caractéristiques bien affirmé, correspondant au groupe des montagnardes, des boréales et circumboréales ; celles-ci appartiennent généralement à la série montagnarde du hêtre (*Vaccinium myrtillus*, *Sambucus racemosa*, *Sorbus aucuparia* subsp. *aucuparia*...) ou aux formations végétales de tourbières (*Potentilla palustris*, *Menyanthes trifoliata*, *Eriophorum vaginatum*...). Il en est de même du contingent important des plantes atlantiques ; citons, par exemple : *Galium saxatile*, *Erica tetralix*, *Wahlenbergia hederacea*.... Par contre, les espèces méridionales et thermophiles sont particulièrement peu nombreuses.

Le pays de Meymac, où se sont déroulées les journées d'étude des Micromycètes, se situe à la charnière entre le plateau de Millevaches et les plateaux corréziens.

Les séances de détermination se sont effectuées, l'après-midi, à la Station Universitaire du Limousin située à Meymac, en Corrèze, structure qui a permis également l'hébergement des participants.

Les sorties sur le terrain ont eu lieu le matin.

Le circuit de prospection emprunté pour effectuer les récoltes d'échantillons a conduit les participants :

- tantôt sur la "Montagne Limousine" :
  - aux environs de la tourbière du Longéroux (altitude : 900 m) ;
  - sur les bords de l'étang des Oussines (altitude : 836 m) ;
  - dans la mégaphorbiaie "montagnarde" de Lissac (altitude : 916 m) ;
  - aux abords des ruines gallo-romaines des Cars (altitude : 900 m) ;
  - le long de la route de Pérols-sur-Vèzère à Meymac (altitude : 800 m) ;
- tantôt dans une zone de plateaux d'altitude beaucoup plus basse :
  - au pied du viaduc des Farges (altitude : 710 m) ;
  - entre Meymac et Saint-Angel (altitude : 730 m).

### Compte rendu mycologique

Le bilan fongique total est de 81 espèces, dont 10 Siphomycètes (= 10 Péronosporales), 17 Basidiomycètes (= 2 Ustilaginales et 15 Urédinales), 11 Ascomycètes (= 4 Erysiphales et 7 autres Ascomycètes), 43 Champignons Imparfaites (= 29 Hyphales dont 20 *Ramularia* et 14 Sphaeropsidales dont 11 *Septoria*).

Il faut remarquer l'importance du groupe des Champignons Imparfaites (plus de la moitié du total des espèces), groupe pourtant difficile à prospecter et à déterminer mais par lequel nous sommes très attirés depuis de nombreuses années et que nous avons beaucoup étudié. Nous sommes d'ailleurs récompensés de nos efforts, car c'est dans ce groupe que nous avons trouvé les espèces rares à très rares suivantes : une espèce nouvelle pour l'Europe (*Mastigosporium album*), deux espèces récoltées pour la 2ème fois en Europe, une espèce récoltée pour la 4ème fois en Europe), quatre espèces nouvelles pour la France, quatre hôtes nouveaux, vingt espèces nouvelles pour notre fichier du laboratoire de botanique de notre E.N.S.A. de Montpellier. Enfin nous avons enrichi le patrimoine des Micromycètes parasites des plantes spontanées de la Corrèze de 81 espèces, puisque toutes nos récoltes sont nouvelles pour le département. En fait, ce département a encore été très peu prospecté du point de vue des Micromycètes parasites et on ne peut citer que quelques rares récoltes de LUGAGNE. Il était donc urgent d'amorcer des recherches dans ce sens. En conclusion, on peut dire que cette première prospection de Micromycètes parasites s'est révélée extrêmement fructueuse, que le milieu se montre très favorable au développement de ces micro-organismes (LUGAGNE l'avait prouvé avec ses recherches en Creuse voisine) et qu'il ne reste qu'à souhaiter qu'à l'avenir, nombreux soient les Amateurs qui viennent poursuivre l'oeuvre entreprise.

### Liste des espèces

#### Péronosporales.

- 1 - *Peronospora alpicola* Gäum. sur *Ranunculus aconitifolius* :  
- Lissac, 900 m, 21.6.1991.
- 2 - *Peronospora alta* Fckl. sur *Plantago major* subsp. *major* :  
- Saint-Angel, 660 m, 21.6.1991.
- 3 - *Peronospora aparine* (de By.) Gäum. sur *Galium aparine* :  
- Lissac, 900 m, 21.6.1991.
- 4 - *Peronospora conferta* (Ung.) Ung. sur *Cerastium fontanum* s. l. :  
- Viaduc des Farges, 700 m, 22.6.1991, leg. Ph. PELLICIER.  
Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier).
- 5 - *Peronospora parasitica* (Pers. : Fr.) Fr. s. str. sur *Capsella bursa-pastoris* :  
- Meymac, bord de pelouse, 800 m, 21.6.1991.

- 6 - *Peronospora ranunculi* Gäum. sur *Ranunculus repens* :  
 - Lissac, 900 m, 21.6.1991.
- 7 - *Peronospora sordida* Berk. et Br. sur *Scrophularia nodosa* :  
 - Saint-Angel, 660 m, 21.6.1991, leg. Ph. PELLICIER.
- 8 - *Peronospora teesdaleae* Gäum. sur *Teesdalia nudicaulis* :  
 - Lissac, 900 m, 21.6.1991.  
 Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier).
- 9 - *Plasmopara densa* (Rab.) Schroet. sur *Rhinanthus minor* :  
 - Lissac, 900 m, 21.6.1991.
- 10 - *Plasmopara pusilla* (de By.) Schroet. sur *Geranium sanguineum* :  
 - Lissac, 900 m, 21.6.1991.

### Ustilaginales

- 11 - *Ustilago longissima* (Sow. ex Schlecht.) Meyer sur *Glyceria fluitans* :  
 - Saint-Angel 660 m, 21.6.1991.  
 Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier).
- 12 - *Ustilago striiformis* (West.) Schroet. sur *Holcus mollis* subsp. *mollis* :  
 - Lissac, 900 m, 21.6.1991, leg. Ph. PELLICIER.  
 - Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991, leg. Ph. PELLICIER.

### Urédinales

- 13 - *Coleosporium senecionis* (Pers.) Fr. sur *Senecio sylvaticus* :  
 - Saint-Angel 660 m, 21.6.1991.
- 14 - *Melampsora euphorbiae-dulcis* Otth sur *Euphorbia dulcis* :  
 - Lissac, 900 m, 21.6.1991.  
 Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier).
- 15 - *Ochrospora ariae* (Fckl.) Ramsb. sur *Anemone nemorosa* :  
 - Lissac, 900 m, 21.6.1991, stades S. et I.
- 16 - *Phragmidium rubi-idaei* (DC.) Karst. sur *Rubus idaeus* :  
 - Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991.
- 17 - *Phragmidium rubi-idaei* (DC.) Karst. sur *Rubus silvaticus* :  
 - Viaduc des Farges, 700 m, 22.6.1991.  
 Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier).
- 18 - *Puccinia agrostidis* Plowr. sur *Aquilegia vulgaris* :  
 - Lissac, 900 m, 21.6.1991, stade I.
- 19 - *Puccinia angelicae-mammillata* Kleb. sur *Angelica sylvestris* :  
 - Pérols-sur-Vézère, 22.6.1991, stade I, leg. Ph. PELLICIER.  
 Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier).
- 20 - *Puccinia annularis* (Strauss) Röhling sur *Teucrium scorodonia* subsp. *scorodonia* :  
 - Saint-Angel, 660 m, 21.6.1991, stade III.

- 21 - **Puccinia arenaria** (Schum.) Wint. sur *Moehringia trinervia* :  
- Viaduc des Farges, 700 m, 22.6.1991, stade III, leg. Ph. PELLICIER.
- 22 - **Puccinia caricina** DC. (= *P. urticae-caricis*) sur *Urtica urens* :  
- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991, stade I.
- 23 - **Puccinia coronata** Corda sur *Frangula alnus* :  
- Viaduc des Farges, 700 m, 22.6.1991, stade I.
- 24 - **Puccinia obscura** Schroet. sur *Luzula campestris* :  
- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 23.6.1991, stade II, leg. Ph. PELLICIER.
- 25 - **Puccinia recondita** Rob. ex Desm. (= *P. agrostidis*) sur *Aquilegia vulgaris* :  
- Lissac, 900 m, 21.6.1991, stades S. et I.
- 26 - **Uromyces erythronii** (DC.) Pass. sur *Erythronium dens-canis* :  
- Lissac, 900 m, 21.6.1991, stade III.
- 27 - **Uromyces tinctoriicola** Magn. sur *Euphorbia hyberna* subsp. *hyberna* :  
- Lissac, 900 m, 21.6.1991, stade III.  
Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier).

### Erysiphales

- 28 - **Erysiphe cichoracearum** DC. sur *Hypochoeris radicata* :  
- Saint-Angel, 660 m, 21.6.1991, leg. Ph. PELLICIER, espèce peu commune sur cet hôte.
- 29 - **Erysiphe graminis** DC. ex Mérat sur *Dactylis glomerata* :  
- Les Farges, 800 m, 21.6.1991.
- 30 - **Erysiphe graminis** DC. ex Mérat sur *Poa trivialis* subsp. *trivialis* :  
- Les Farges, 800 m, 21.6.1991.  
Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier).
- 31 - **Sphaerotheca erigerontis-canadensis** (Lév.) Junell sur *Taraxacum gr. officinale* :  
- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991. Périthèces, asques.

### Autres Ascomycètes

- 32 - **Coleroa robertiani** (Fr.) E. Müll. (= *Stigmatea r.*) sur *Geranium robertianum* :  
- Lissac, 900 m, 21.6.1991, leg. Ph. PELLICIER.  
- Viaduc des Farges, 700 m, 22.6.1991.
- 33 - **Discula umbrinella** (Berk. et Br.) Morelet (= *Gloeosporium tiliae* Oud.) sur *Tilia cordata* :  
- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991.  
Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier).
- 34 - **Epichloe typhina** (Pers. ex Hook.) Tul. et C. Tul. sur *Dactylis glomerata* :  
- Saint-Angel, 660 m, 21.6.1991, stade *Sphacelia typhina*.
- 35 - **Leptotrochila ranunculi** (Fr.) Schüëpp. (= *Fabraea*) sur *Ranunculus repens* :  
- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991.

Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier).

36 - *Pseudopeziza trifolii* (Biv.-Bern. : Fr.) Fckl. sur *Trifolium pratense* :

- Lissac, 900 m, 21.6.1991.
- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991.
- Ars, 22.6.1991, leg. Ph. PELLICIER.

37 - *Pseudopeziza trifolii* (Biv.-Bern. : Fr.) Fckl. sur *Trifolium repens* subsp. *repens* :

- Viaduc des Farges, 700 m, 22.6.1991.

38 - *Pseudorhytisma bistortae* (DC. : Fr.) Juel (= *Pseudopeziza*) sur *Polygonum bistorta* :

- Pérols-sur-Vézère, 760 m, 22.6.1991, leg. Ph. PELLICIER.

Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier).

### Champignons imparfaits.

#### Hyphales

39 - *Cercospora violae* Sacc. sur *Viola riviniana* :

- Lac de Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991, leg. Ph. PELLICIER.

Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier).

40 - *Pseudocercospora magnusiana* (Allescher) U. Braun (= *Cercospora magnusiana*) sur *Geranium sylvaticum* s. l. :

- Lissac, 900 m, 21.6.1991.

Espèce très rarement signalée en France sauf par nous-même (4 récoltes en Savoie et 1 dans le Jura). Par contre, d'après BRANDENBURGER,\* elle paraît assez commune et connue de Suède, Union Soviétique, Estonie, Pologne, Tchécoslovaquie, Lituanie, Allemagne.

41 - *Cercosporidium depressum* (Berk. et Br.) Deighton sur *Angelica sylvestris* :

- Lissac, 900 m, 21.6.1991.

Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier).

42 - *Mastigosporium album* Riess sur *Bromus hordeaceus* subsp. *hordeaceus* :

- Lissac, 900 m, 21.6.1991.

Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier). En fait, d'après BRANDENBURGER, elle serait nouvelle pour l'Europe. En dehors de l'Europe, dit-il, on ne connaît qu'un *Mastigosporium* sur *Bromus*, il s'agit de *M. cylindricum* et il est américain. La description en est la suivante :

\* Type on *Bromus vulgaris* (Hook.) Shear: USA : Oregon, Douglas Co.,

\* Nous remercions vivement le Dr BRANDENBURGER de nous avoir fourni, sur notre demande, de nombreux et précieux renseignements sur la répartition en Europe centrale, orientale et nordique de nos récoltes rares.

18.2.1939.

Leaf spots brown, ellipsoidal or longish, at last confluent. Conidia cylindric with rounded ends, not or only very slightly constricted at the septa, 3 septate, sometimes 4 septate, 17-32 x 5-8  $\mu\text{m}$ , Hilum protruding. »

En Europe les espèces de *Mastigosporium* sont spécifiques :

<i>Mastigosporium album</i>	<i>Alopecurus</i> ,
<i>M. rubricosum</i>	<i>Agrostis</i> , <i>Calamagrostis</i> ,
<i>M. muticum</i>	<i>Dactylis</i> ,
<i>M. deschampsiae</i>	<i>Deschampsia</i> ,
<i>M. kitzebergense</i>	<i>Phleum</i> .

Enfin, ils ont été très étudiés, avec la bibliographie suivante :

SCHLÖSSER, U.G. 1970 : *Mastigosporium kitzebergense* spec. nov. ein parasitischer Pilz auf *Phleum pratense* - *Phytopath. Ztschr.* **67**, 248-258.

MÄKELÄ, K. 1970 : The genus *Mastigosporium* Riess in Finland. - *Karstenia* **11**, 5-22.

GUNNERBECK, E. 1971 : Studies in foliicolous Deuteromycetes. I. The genus *Mastigosporium* in Sweden - *Svensk bot. Tidskr.* **65**, 39-52.

MAYRHOFER, H. etc. 1991 : Die Gattung *Mastigosporium* (Fungi Imperfecti) in der Steiermark und angrenzenden Gebieten. - *Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark*, **121**, 73-93.

Cette dernière publication est très intéressante ; elle renferme des cartes de la répartition des espèces (Autriche !) et des illustrations très instructives.

43 - *Mastigosporium muticum* (Sacc.) Gummerb. sur *Dactylis glomerata* :

- Lissac, 900 m, 21.6.1991.
- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991.

44 - *Ovularia bistortae* (Fckl.) Sacc. sur *Polygonum bistorta* :

- Lissac, 900 m, 21.6.1991.
- Viaduc des Farges, 700 m, 22.6.1991.
- PérOLS-sur-Vézère, 760 m, 22.6.1991, leg. Ph. PELLICIER.

45 - *Ovularia decipiens* Sacc. sur *Ranunculus repens* :

- Saint-Angel, 645 m, 21.6.1991.
- Station Universitaire, jardin, 22.6.1991.

Espèce pourtant assez commune (10 récoltes françaises réparties sur 5 départements, par nous-mêmes), mais rarement signalée par les autres récolteurs (1 récolte par SULMONT).

46 - *Ovularia obliqua* (Cke.) Sacc. sur *Rumex obtusifolius* subsp. *obtusifolius* :

- Saint-Angel, 660m, 21.6.1991.
- Lissac, 900 m, 21.6.1991.

Il y a, sur les *Rumex*, une seule Ovulariose mais 4 Ramularioses. Toutes sont très communes. Toutefois, d'après notre expérience, nous signalons que l'Ovulariose est à la fois plus abondante et plus fréquente que les Ramularioses. Ces dernières ne sont même pas mentionnées dans l'importante publication de LUGAGNE sur le Limousin. D'une manière générale, ces deux maladies sur les *Rumex* sont très peu signalées par les différents auteurs. Il y a pourtant sur les feuilles plusieurs taches rondes (près d'1 cm de diamètre) brunes, vite sèches,

et très spectaculaires : elles ne peuvent passer inaperçues. Mais voilà ! en fait, elles sont très rarement fructifiées, d'où une grande difficulté pour la détermination, et l'absence de mention dans les publications. Nous conseillons aux débutants d'inspecter minutieusement, avec une bonne loupe binoculaire (50 à 60 x), toute la surface de chacune des taches, sur les deux faces, pour arriver à détecter quelques conidiophores ayant résisté à la dessiccation. Parfois, pourtant, et plus rarement, ces macules sont très fructifiées et rendent la détermination très aisée (surtout dans le cas de l'Ovulariose puisqu'il n'y a qu'une espèce).

47 - *Ovularia sphaeroidea* (Sacc.) Sacc. sur *Lotus corniculatus* :

- Saint-Angel, 600 m, 21.6.1991.

Comme le nom de l'espèce l'indique, cet *Ovularia* est extraordinaire par ses spores presque entièrement rondes (donc très facilement reconnaissables) ; de plus l'hôte est particulier.

48 - *Ramularia anthrisci* Höhn. sur *Anthriscus sylvestris* :

- Saint-Angel, 660 m, 21.6.1991.

49 - *Ramularia asplenii* Jaap. sur *Asplenium trichomanes* s. l. :

- Meymac, centre ville sur mur, 22.6.1991, leg. Ph. PELLICIER.

Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier). En fait c'est une espèce très rare. En effet, créée en 1913 à Lugano (Suisse) par JAAP sur *Asplenium ruta-muraria*, elle n'a été retrouvée depuis, et d'après BRANDENBURGER, qu'en Lettonie (1962 sur le même hôte) et en Tchécoslovaquie (1959 sur *Asplenium viride*). La récolte de Ph. PELLICIER est donc la 4ème récolte européenne de cette espèce. De plus, elle est nouvelle pour la France, et elle est faite sur un hôte nouveau.

50 - *Ramularia centaureae* Lindr. sur *Centaurea jacea* :

- Lissac, 900 m, 21.6.1991.

- Lac de Saint-Merd-les-Oussines, 22.6.1991, leg. Ph. PELLICIER.

51 - *Ramularia centaureae* Lindr. sur *Centaurea nigra* subsp. *nigra* :

- Meymac, 22.6.1991, leg. Ph. PELLICIER.

52 - *Ramularia coccinea* (Fckl.) Vest. sur *Veronica chamaedrys* subsp. *chamaedrys* :

- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991.

- Viaduc des Farges, 700 m, 22.6.1991, leg. Ph. PELLICIER.

- Ars, 22.6.1991, leg. Ph. PELLICIER.

53 - *Ramularia decipiens* Ell. et Ev. sur *Rumex obtusifolius* subsp. *obtusifolius* :

- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991.

- Viaduc des Farges, 700 m, 22.6.1991.

Voir ce qui est dit à propos d'*Ovularia obliqua* sur *Rumex*.

54 - *Ramularia didyma* Ung. (= *R. aequivoca*) sur *Ranunculus repens* :

- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991.

55 - *Ramularia gei* (Eliasson) Lindr. sur *Geum urbanum* :

- Les Farges, 800 m, 21.6.1991.

56 - *Ramularia heraclei* (Oud.) Sacc. sur *Heracleum sphondylium* s. l. :

- Lissac, 900 m, 21.6.1991.

57 - **Ramularia plantaginis** Ell. et G. Martin sur *Plantago lanceolata* :

- Lissac, 900 m, 21.6.1991.
- Saint-Angel, 660 m, 21.6.1991.
- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991.

58 - **Ramularia plantaginis** Ell. et G. Martin sur *Plantago major* subsp. *major* :

- Viaduc des Farges, 700 m, 22.6.1991.

59 - **Ramularia pratensis** Sacc. sur *Rumex acetosa* :

- Viaduc des Farges, 700m, 22.6.1991.
- Lissac, 900 m, 21.6.1991.
- Saint-Angel, 660 m, 21.6.1991.
- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991.

60 - **Ramularia pratensis** Sacc. sur *Rumex* gr. *acetosella* :

- Saint-Angel, 660 m, 21.6.1991.

61 - **Ramularia ranoievichii** Karak sur *Hieracium tridentatum* :

- Viaduc des Farges, 700 m, 22.6.1991, leg. Ph. PELLICIER.

Espèce rarement signalée et on ne trouve, dans notre fichier du laboratoire botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier, qu'une récolte des Basses-Alpes (environs de Jausiers et de l'Hubac) de 1918 par RANOJEVIC (sous le nom de *Ramularia hieracii* Ran.).

62 - **Ramularia sambucina** Sacc. sur *Sambucus nigra* :

- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991.

63 - **Ramularia succisae** Sacc. sur *Succisa pratensis* :

- Saint Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991.

64 - **Ramularia taraxaci** Karst. sur *Taraxacum* gr. *officinale* :

- Lissac, 900 m, 21.6.1991.

65 - **Ramularia urticae** Ces. sur *Urtica dioica* :

- Viaduc des Farges, 700 m, 22.6.1991.

66 - **Ramularia variabilis** Fckl. sur *Digitalis purpurea* subsp. *purpurea* :

- Saint-Angel, 660 m, 21.6.1991.

67 - **Ramularia variabilis** Fckl. sur *Verbascum thapsus* s. l. :

- Saint-Angel, 660 m, 21.6.1991.

**Sphaeropsidales**68 - **Ascochyta pisi** Lib. sur *Trifolium repens* subsp. *repens*:

- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991.
- Saint-Angel 645 m, 21.6.1991.

69 - **Ascochyta plantaginicola** Mel'nik sur *Plantago major* subsp. *major* :

- Viaduc des Farges, 700 m, 22.6.1991.

70 - **Phyllosticta corydalina** Pict. sur *Corydalis claviculata* subsp. *claviculata* :

- Viaduc des Farges, 700 m, 22.6.1991, leg. Ph. PELLICIER.

Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier). Et même très rare. En effet, d'après BRANDENBURGER, on ne connaît que la description originelle de PICBAUER 1931, de la Tchécoslovaquie, sur *Corydalys cava*. Notre récolte est donc la 2ème récolte

européenne, elle est nouvelle pour la France et sur un hôte nouveau.

71 - **Septoria anemones** Desm. sur *Anemone sylvestris* :

- Lissac, 900 m, 21.6.1991.

Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier).

72 - **Septoria scabiosicola** Desm. sur *Succisa pratensis* :

- Viaduc des Farges, 700 m, 22.6.1991.

73 - **Septoria galeopsidis** West. sur *Galeopsis tetrahit* :

- Viaduc des Farges, 700 m, 22.6.1991.

- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991.

74 - **Septoria hariotiana** Sacc. (= *euphorbiicola* Hollos) sur *Euphorbia hyberna* subsp. *hyberna* :

- Lissac, 900 m, 21.6.1991, leg. Ph. PELLICIER.

Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier), absente également des ouvrages de RABENHORSTS et de JORSTAD.

D'après BRANDENBURGER, on ne connaît cette espèce que d'Espagne (Catalogne, sur *Euphorbia pilosa*), d'Autriche (sur *Euphorbia palustris*) et de Roumanie (sur *Euphorbia villosa*). Notre récolte, assez rare en Europe, est nouvelle pour la France, de plus, elle est faite sur un hôte nouveau.

75 - **Septoria hedericola** (Fr.) Jorst. sur *Hedera helix* subsp. *helix* :

- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991, leg. G. CHEVASSUT.

Il s'agit d'une espèce commune, d'après BRANDENBURGER, en Roumanie, Angleterre, Union Soviétique, France, Espagne, etc... avec mention d'une récolte particulière en Espagne sous le nom de *Septoria hedericola* Gonz. Fragoso sp. n. ad interim 1917. *Maculis orbicularibus, magnis, epiphyllis, insidentibus, primum brunneis, dein centro aridis albicantibus, fusco cinctis; pycnidiiis sparsis, nigris, tectis, globosis, 120-260 µm diam., ostiolato-papillato erumpente, contextu celluloso; sporulis cylindratis, utrinque attenuato-rotundatis, rectis curvulisve, flavidulis, usque 10-septatis, loculis obsoletis guttulatis, 25-40 x 3,5-4 µm; sporophoris brevis hyalinis.*

*In foliis adhuc vivis Hederae helices prope Barcelona, Tibidabo, 23.12.1915, leg. Fr. Sennen.*

Cette récolte correspond à *S. hedericola* Jorst.

76 - **Septoria sanzii** Unamuno sur *Senecio viscosus* :

- Station Universitaire, 750 m, 21.6.1991.

Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier), absente également de Rabenhorst's et de Jorstad. D'après BRANDENBURGER, on ne connaît que la description originelle d'UNAMUNO en Espagne, à Burgos, en 1931, sur *Senecio doria*. Notre récolte est donc la 2ème récolte européenne, elle est nouvelle pour la France et sur un hôte nouveau.

77 - **Septoria silenes** West. (= *S. domini*) sur *Silene vulgaris* s. l. :

- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991, leg. Ph. PELLICIER.

Peu commun en France : connu de 4 départements seulement.

78 - **Septoria socia** Pass. sur *Leucanthemum vulgare* :

- Saint-Angel, 660 m, 21.6.1991.

Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier, sauf une station dans l'Hérault, Espinouse par G. CHEVASSUT). Ce *Septoria* semble rare puisque Rabenhorst's ne cite qu'une récolte du Nord de l'Italie : Parme. En outre, d'après BRANDENBURGER, on le connaît également de Tchécoslovaquie, Angleterre, Roumanie et Estonie.

79 - *Septoria stellariae* (Breznev) Karak. sur *Stellaria media* :

- Lac de Saint-Merd-les-Oussines, 22.6.1991.

80 - *Septoria veronicae* (= *Phyllosticta veronicae* Cke.) sur *Veronica arvensis* :

- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991.

Espèce rarement signalée (absente de notre fichier du laboratoire de botanique de l'E.N.S.A. de Montpellier). RABENHORST'S ne cite cette espèce que sur *Veronica hederifolia* en Allemagne, France et Angleterre en 1849. JORSTAD ne la cite que sur *Veronica alpina*. D'après BRANDENBURGER, on peut également la citer de Roumanie, Tchécoslovaquie (sur *Veronica arvensis*), Angleterre, Estonie, Bulgarie et Roumanie (sur d'autres hôtes).

81 - *Septoria violae-palustris* Died. (= *S. violae*) sur *Viola riviniana* :

- Saint-Merd-les-Oussines, 850 m, 22.6.1991, leg. G. CHEVASSUT.

Très faible attaque, sur une seule feuille et sur une minuscule tache renfermant quatre pycnides. Conidies 17-35 x 1,4 µm. La septoriose de la Violette n'est pas très commune en Europe où on la trouve sur divers hôtes et dans plusieurs pays. En France, par contre, elle est encore très rarement signalée et nous n'avons que deux récoltes (du Limousin), l'une de la Creuse (par LUGAGNE) sur *Viola palustris* et l'autre, constituée par notre récolte de Corrèze sur *Viola riviniana*. Signalons que ce dernier hôte est peu parasité en Europe (uniquement en Angleterre et en Roumanie en dehors de la France).

### Bibliographie :

BRANDENBURGER, W., 1985 - Parasitische Pilze an Gefatpflanzen in Europa.

Edition : Gustav Fischer Verlag

BRAUN, U., 1987 - A monograph of the Erysiphales (powdery mildews).

CHEVASSUT, G., 1965 - Récoltes phytopathologiques du Massif de l'Aigoual.

*Bull. Soc. Mycol. France*, **81** : 36-41.

CHEVASSUT, G., 1980 - Récoltes phytopathologiques du Massif de l'Aigoual,

2ème note. *Bull. Soc. Mycol. France*, **96** : 97-108.

CHEVASSUT, G., 1982 - Récoltes de Micromycètes dans les massifs de l'Espinouse et du Caroux (Parc naturel régional du Haut-Languedoc, Cévennes méridionales et occidentales). *Bull. Soc. Mycol. France*, **98** : 70-73.

CHEVASSUT, G., 1987 - Récoltes de Micromycètes parasites des plantes spontanées dans la région de Nantes. *Bull. Soc. Mycol. France*, **103** : 309-313.

CHEVASSUT, G., 1987 - Première contribution à l'étude systématique et écologique des Micromycètes parasites des plantes spontanées des Alpes françaises. *Bull. Féd. Mycol. Dauphiné-Savoie*, **105** : 22-26 et **106** : 7-11.

CHEVASSUT, G., 1989 - Contribution à l'étude systématique et écologique des Micromycètes parasites des plantes spontanées des Alpes françaises (Deuxième note). *Bull. mens. Soc. Linn. de Lyon*, **58** (7) : 219-232.

- CHEVASSUT, G., 1990 - Contribution à l'étude systématique et écologique des Micromycètes parasites des plantes spontanées des Alpes françaises : Cinq espèces très rares (Troisième note). *Bull. Féd. Mycol. Dauphiné-Savoie*, **119** : 11-14.
- CHEVASSUT, G., 1990 - Etude systématique et écologique des Micromycètes parasites nouveaux pour la région méditerranéenne française (cas du Languedoc). *Bull. Soc. Mycol. France*, **106** : 107-133.
- CHEVASSUT, G., 1991 - Première contribution à l'étude systématique et écologique des Micromycètes parasites des plantes spontanées de Franche-Comté : Les micromycètes du Chalet d'Arguel (Doubs). *Bull. Soc. Mycol. France*, **107**, (1), 9-51.
- CHUPP, Ch., 1953 - A monograph of the Fongus Genus *Cercospora*.
- ELLIS, Martin B. and ELLIS Pamela J., 1985 - Microfungi on land plants. Edition : Croom Helm London et Sydney.
- GAUEMANN, E., 1923 - Beiträge zu einer Monographie der Gattung *Peronospora* Corda.
- GAUEMANN, E., 1959 - Die Rostpilze Mitteleuropas.
- JORSTAD, I., 1965 - *Septoria* and septorioid fungi on Dicotyledons in Norway.
- LUGAGNE, R., 1980 - Contribution à la phytopathologie de la végétation du Limousin. *Documents Mycologiques*, **X** (39).
- RABENHORST'S, L., 1907-1912 - Kryptogamen Flora.
- VIENNOT-BOURGIN, G., 1956 - Mildious, Oïdiums, Caries, Charbons, Rouilles des plantes de France. Tome I, texte, 317 p. Tome II, Atlas, 89 planches. Edition Lechevalier, Paris.