

A propos de l'Inventaire national des Micromycètes parasites des plantes spontanées

(dans le cadre de l'Inventaire national des *Mycota* français
entrepris par Régis COURTECUISSÉ en 1991)

par Georges CHEVASSUT* et Philippe PELLICIER**

I - Comparaison entre la situation des macromycètes et celle des micromycètes

A - Les Macromycètes :

Environ 5 000 espèces en France sont récoltées depuis longtemps par des dizaines et des dizaines de mycologues ou de mycophiles et des centaines d'amateurs mycophages, grâce souvent à l'action des multiples sociétés mycologiques régionales ou locales et d'une société mycologique nationale à Paris. Tout cela a abouti au recensement de milliers de stations de champignons dans pratiquement toutes les régions françaises (qu'il suffit actuellement de répertorier).

B - Les Micromycètes parasites des plantes spontanées :

Environ 15 000 espèces (3 fois plus que de Macromycètes) n'ont été récoltées, au XIX^{ème} siècle, que par quelques rares spécialistes, le plus souvent des "professionnels" travaillant dans des laboratoires à l'aide de l'indispensable microscope (inventé depuis moins de deux siècles). Mais tous ont prospecté, le plus souvent, dans leur région ou dans quelques autres régions au hasard de leurs déplacements et cela, dans un ordre dispersé, sans aucune coordination ou plan général.

Par contre, aucun amateur ne ramassa des Micromycètes (puisqu'il ne disposait pas de microscope...).

Au XX^{ème} siècle, surtout dans la deuxième moitié de ce siècle, les spécialistes deviennent encore moins nombreux et, en 1997, ils ne sont que :

• 4 "professionnels" ayant travaillé dans les laboratoires spécialisés : Guy DURRIEU (Laboratoire de Botanique Forestière, Université de Toulouse), Paul BERNAUX et Georges CHEVASSUT (Laboratoire de Biologie et Pathologie Végétale, Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier) et Michel MORELET (Laboratoire de Pathologie Forestière de Nancy). Tous sont en fin de carrière.

* G. CH. : Le Paradis Bât. A, 14, Impasse des Capucines, 34000 MONTPELLIER.

** Ph. P. : Résidence Le Rubis, 175 avenue du 8 mai 1945, 73600 MOUTIERS.

• 1 seul autodidacte, mais jeune, Philippe PELLICIER (en Savoie), élève de G. CHEVASSUT.

En outre, on peut citer quelques mycologues formés aux Micromycètes parce qu'ils ont suivi une ou plusieurs "Sessions Micromycètes parasites des plantes spontanées" organisées en France par Georges CHEVASSUT depuis 1986 et dirigées par lui-même puis avec le concours de son élève Philippe PELLICIER. Ces Sessions de 3 jours (au cours d'un week-end), à raison de 3 par an dans des régions différentes, se poursuivent toujours (les programmes annuels seront désormais publiés à l'avance dans les principaux bulletins mycologiques français). En 1997, ils se sont déroulés dans la Drôme (Ventoux), en Vendée (La Roche-sur-Yon), et dans l'Hérault (Espinouse).

De son côté, à l'E.N.S.A. de Montpellier, Georges KUHNHOLTZ -LORDAT a entrepris, dès 1930, dans son Laboratoire de Biologie et Pathologie Végétale, de mettre sur fiches les récoltes de l'important herbier de Micromycètes parasites de son Laboratoire, puis de ficher également les récoltes françaises publiées dans les revues mycologiques françaises et étrangères. Le fichier a été poursuivi, sans interruption, par son élève Paul BERNAUX, puis par Georges CHEVASSUT jusqu'à nos jours. D'ailleurs son analyse (passé-présent-avenir) sera publiée prochainement par le Laboratoire.

Or, on constate, en 1997, en consultant le fichier, que des régions entières sont restées presque "inexplorées" (ou si peu) ; par exemple la Côte d'Azur, la Bretagne, le Nord, le Nord-Est...

Conséquences :

Comparée à la situation florissante des Macromycètes, la situation des Micromycètes parasites apparaît plutôt assez déficitaire et la répartition de ces microchampignons très incomplète et très fragmentaire en France. C'est pourquoi nous proposons des "remèdes" pour remédier à cet état.

II - Remèdes proposés

1 - Intensification des récoltes de Micromycètes parasites dans toutes les régions de France en sollicitant le concours de botanistes, de mycologues ou de simples amateurs (la récolte est facile à faire même pour un profane) en leur conseillant d'adopter la méthode (très simple) suivante :

a - Récoltes des échantillons :

• Que faut-il ramasser ?

La plante spontanée parasitée toute entière ou, à défaut, les parties parasitées (le plus souvent les feuilles) présentant des taches de couleurs vives (orange-rouge, noir, blanc...) qui permettent de les reconnaître et qui traduisent la présence, dans les tissus de la plante, du Micromycète parasite.

Dans d'autres cas, les taches sont plus pâles et moins visibles, elles demandent alors un examen plus attentif et il est même conseillé de contrôler, avec une petite loupe de poche 10x, la présence effective des "fructifications" du parasite (discret feutrage blanchâtre, petits "points" bruns ou noirs...).

• **Symptômes des plantes parasitées :**

Ils sont détaillés dans notre "Nouvelle clé" des principaux genres de Micromycètes parasites des plantes spontanées appartenant au grand groupe des *Fungi Imperfecti* (ou Champignons Imparfais), document photocopie de 30 pages distribué aux participants des Sessions Micromycètes Parasites.

Mais, dans tous les cas, il est nécessaire d'avoir une plante complète (avec fleurs et fruits) pour permettre une détermination précise, au niveau de l'espèce (le simple genre est très insuffisant) les parasites fongiques étant souvent très spécifiques.

• **Récolte sur le terrain :**

On range la plante parasite récoltée (de préférence complète) ou, si elle est trop grande, la partie plus spécialement parasitée (ainsi que les extrémités fleuries et fructifiées) dans une petite poche plastique avec naturellement l'étiquette habituelle mentionnant la station, l'altitude, la date. Dans le cas où la plante est entièrement parasitée et déformée (cas de certaines rouilles des Euphorbes), donc méconnaissable, il est indispensable de récolter, à proximité, un échantillon sain et complet qui permettra une identification précise et spécifique de la plante hôte.

b - Séchage des échantillons :

Très simple, entre des journaux, buvards, entre les pages de vieux annuaires de téléphone, en pressant la pile constituée et en les changeant de place pendant quelques jours (5 à 10) jusqu'à dessiccation complète de la plante, celle-ci ne devant plus donner une impression de froid (= humidité), au toucher.

Remarque : les échantillons, bien pressés et bien séchés, peuvent se conserver longtemps (des semaines et même des mois) avant d'être envoyés à un spécialiste de Micromycètes parasites pour détermination (les caractères microscopiques ne s'altèrent pas !).

Matériel nécessaire et suffisant :

Une petite loupe de poche 10x et de nombreuses poches en plastiques.

2 - Détermination microscopique du parasite :

C'est une opération plus délicate, nécessitant l'utilisation d'un bon microscope (Gx1000), d'une bonne loupe binoculaire, et d'une certaine littérature. Toutefois, les débutants peuvent commencer à travailler et à identifier les champignons parasites en utilisant le précieux et magnifique livre de VIENNOT-BOURGIN sur les " Rouilles, Charbons, Mildious et Oïdiums des plantes de France" Ed. Lechevalier 1986, dans lequel ils trouveront des "clés de détermination" et des illustrations microscopiques très bien faites qui leur permettront de nommer tel ou tel parasite sur tel ou telle plante.

Par ailleurs, qui voudrait être guidé dans ses premiers pas dans la connaissance de ces microchampignons si particuliers, nous conseillons de participer à l'une de nos trois " Sessions annuelles de Micromycètes parasites des plantes spontanées". Cela lui permettra d'acquérir un minimum de technique suffisante pour pouvoir faire, même seul, une première "détermination approximative" ou "prédétermination" appuyée sur les mensurations et le dessin des éléments

microscopiques (conidiophores et conidies) du parasite. Ces échantillons "pré-déterminés" pourront être par la suite envoyés au spécialiste qui contrôlera l'exactitude de la détermination, ou son erreur (et, dans ce cas, il donnera le nom exact). Ces "erreurs" involontaires, étant révélées et motivées, permettront au débutant de faire des progrès en revoyant les clés et l'endroit où il s'est mal "aiguillé".

De toute façon, signalons que, pour le spécialiste, une telle "prédétermination" (accompagnée des mensurations) lui fait gagner énormément de temps, car, dans la majorité des cas, il n'a pas besoin de refaire lui-même une préparation microscopique (toujours très "chronophage" quand on en a des dizaines, voire des centaines à faire...) et il peut directement utiliser le nom "contrôlé" dans son fichier.

Conclusion

Finalement, la première partie des remèdes proposés (la récolte des plantes parasites et leur séchage) est assez simple et à la portée de tout botaniste, de tout mycologue et même de tout amateur... Cette méthode permettra de multiplier les récoltes dans toutes les régions de France. Ces récoltes, une fois déterminées, serviront à établir de nouvelles stations sur les parasites fongiques des plantes spontanées ainsi que d'autres renseignements, par exemple d'ordre phénologique (avec la date des récoltes)... De ce fait, les futures cartes de répartition (en France) de ces micro-champignons seront largement étoffées et complétées et l'inventaire national des *Mycota* français (en ce qui concerne les Micromycètes) pourra être réalisé dans de meilleures conditions.