

Auteurs François Brunelli et Heinz Göpfert

Le casse-tête des Russules - première partie

Mon cher neveu,

J'ai bien reçu ton dernier message, dans lequel tu me dis ta perplexité au sujet des Russules: tu les trouves bien jolies et intéressantes, mais leur robe est tellement variable que tu as beaucoup de peine à les déterminer et que, au bout du compte, tu as bien envie d'abandonner l'étude de ces garnements. Je comprends ton désarroi : les Russules constituent en effet un groupe difficile. Pourtant je veux essayer de t'aider et j'espère au moins atténuer ton découragement et peut-être susciter chez toi un regain d'intérêt pour ce genre. Pour espérer déterminer avec succès les Russules, je te propose 6 règles à observer : elles te permettront de mettre de l'ordre dans les nombreuses espèces de Russules ; elles te permettront aussi de déjouer les pièges qui sont à l'origine des confusions entre des espèces réellement très ressemblantes.

Règle N° 1 : Observer le biotope

L'observation de l'habitat est au moins aussi importante pour les Russules que pour tous les autres champignons. Observe soigneusement dans quel type de forêt, et sous quel arbre tu as récolté les carpophores. Car les Russules vivent en symbiose nutritionnelle avec les arbres (mycorhizes). Le terrain est-il plus ou moins sec, ou bien au contraire est-il humide voire marécageux ? Si de plus tu sais déterminer le pH - acidité-alkalinité - du sol, tu auras un atout supplémentaire ; certaines espèces de Russules sont, en ce domaine, de bons «indicateurs» : les unes ne viennent que sur terrain calcaire, d'autres sur terrains siliceux seulement.

Règle N° 2 : Goûter les Russules

Il est absolument impératif - et sans danger - de goûter les Russules : il y a en effet des Russules douce, des Russules âcres et/ ou piquantes. Cette caractéristique - dite «organoleptique» - est importante pour ce genre (*Russula*), elle figure comme caractère sélectif dans les clés et, par conséquent, elle facilite beaucoup le travail de détermination. La «loi» selon laquelle les Russules douce sont comestibles et les Russules âcres sont toxiques est plus ou moins correcte ; cependant, elle ne doit absolument pas être élargie aux autres champignons, car il y a beaucoup d'espèces toxiques, voire mortelles, dont la saveur est douce. Il vaut mieux, à mon avis, oublier cette fameuse «loi».

Règle N° 3 : Humer les Russules

Avoir un bon nez peut être utile. Des odeurs précises peuvent être typiques de certaines espèces: odeur de poisson ou de marée, odeur de bois de cèdre, de mirabelle, de feuilles de géranium, d'iode ou de miel. A noter: au séchage, les odeurs des Russules - de celles qui en ont une caractéristique - sont plus marquées.

Règle N° 4 : Observer la couleur de la sporée

Recueillir la sporée d'une Russule à déterminer est chose indispensable: toute erreur d'évaluation, toute non observation de cette règle, conduisent à coup sûr vers une erreur de détermination. N'utiliser ici que des carpophores adultes ; de jeunes sujets non encore épanouis sont ici inutilisables. Il est vrai que la couleur des lames - sujets adultes - fournit assez précisément la couleur de la sporée, mais seule l'expérience permet une évaluation correcte; une sporée recueillie sur papier blanc ou sur lames de verre offre un résultat plus précis et fiable. Les sporées des Russules s'échelonnent selon une gamme remarquable de couleurs: blanches, crème, ocre clair, ocre saturé, jaune d'œuf.

Règle N° 5 : Observer les changements de couleur de la chair

Les Russules peuvent noircir, rougir, jaunir, brunir ou grisonner, ce qui constitue un caractère de détermination appréciable. Observe aussi la consistance de la chair, ferme ou tendre. Attention : la chair de toutes les Russules est friable, car elle est parsemée de cellules sphériques (sphérocytes), y compris dans les lames. Il ya des exceptions - je t'en parlerai dans ma prochaine lettre - qui confirment la règle.



Lorsqu'on casse une Russule, on n'obtient jamais une surface fibreuse ou lisse, mais celle-ci rappelle plus ou moins l'aspect obtenu en cassant un morceau de «sagex» ou un morceau de craie.

Règle N° 6 : Observer des réactions chimiques

Des essais de réactions colorées en divers points d'un carpophore frais peuvent fournir de précieuses indications. Les réactifs les plus utilisés sont la sulfovanilline, l'ammoniaque, le sulfate de fer et la teinture de gaïac.

On peut déterminer un bon nombre de Russules macroscopiquement en observant les 6 règles énoncées plus haut. Cependant, les Russules nous réservent d'autres embûches : elles ont la propriété déconcertante de se parer de couleurs variables au sein d'une même espèce et de singer alors aisément une autre espèce. Seul le microscope devient ici l'outil de sécurité et celui qui maîtrise son utilisation possède un avantage décisif. Presque chaque espèce de Russule possède une ornementation sporale propre, ce qui est évidemment un précieux caractère de détermination qui corrigera mainte erreur et transformera en certitude une détermination incertaine.

Pour une fois la nature - qui n'a que faire de nos classifications raisonnées - a donné un coup de pouce aux détermineurs. En effet, si les spores des Russules sont plus ou moins hyalines et non amyloïdes, par contre leur ornementation, soit les verrues et connexifs qui recouvrent leur surface, se colore très nettement de bleu noir dans le réactif iodo-ioduré de Melzer, c'est-à-dire qu'elle est amyloïde : ainsi les spores se détachent nettement sur l'arrière-plan d'une préparation. Il est primordial de n'observer que des spores mûres. On les obtiendra de la façon suivante : déposer soigneusement un chapeau - ou un quartier de chapeau - sur une lame porte-objet et attendre quelques minutes ; le champignon y aura alors déposé une quantité suffisante de spores pour l'observation. Déposer ensuite une petite goutte de réactif, puis la lamelle couvre-objet, et observer au fort grossissement dans l'huile d'immersion. Bien entendu, on profitera de l'occasion pour mesurer la taille des spores. Le microscope est encore utile pour l'observation de la cuticule : la forme des hyphes, en particulier de leurs articles terminaux et des cystides souvent caractéristiques - pilécystides ou dermatocystides - est souvent décisive pour une détermination correcte.

Je te conseille, comme littérature indispensable : «LES RUSSULES D'EUROPE ET D'AFRIQUE DU NORD» de Romagnesi et «DIE GATTUNG RUSSULA IN BAYERN» de Einhellinger. Dans ces ouvrages tu trouveras à la fois des descriptions détaillées et des esquisses micrographiques très expressives.

Dans ma prochaine lettre, je te présenterai quelques espèces assez connues, assez ressemblantes d'aspect, de façon à mieux te faire percevoir les problèmes que pose la détermination des Russules.

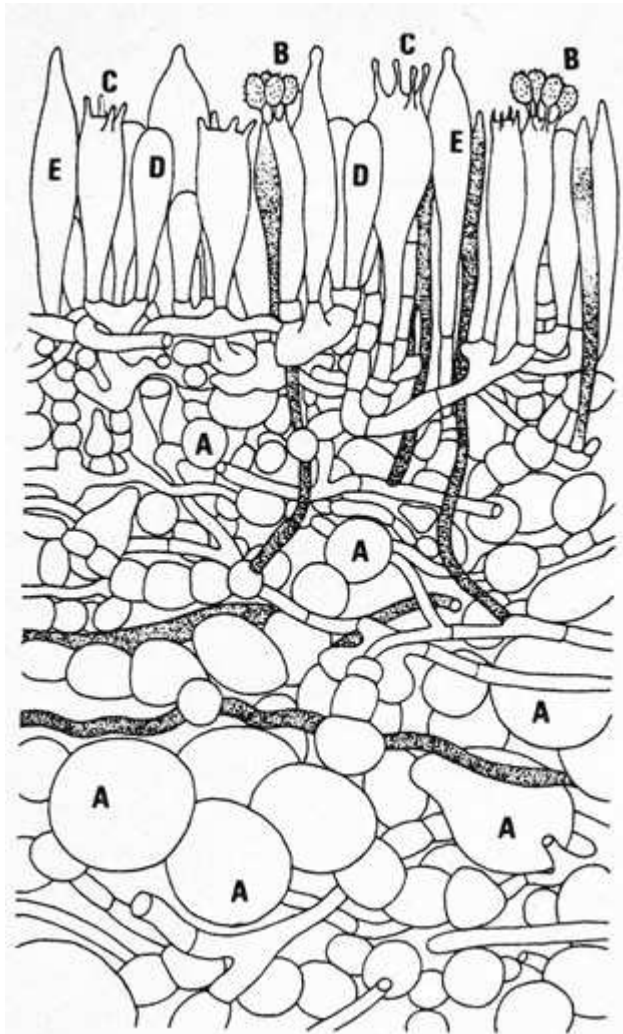
D'ici là je te souhaite bon courage, avec le bonjour de

Tonton Marcel

p. s. Il existe deux techniques simples qui permettent une évaluation grossière mais fiable de l'acidité alcalinité d'un sol. La première consiste à verser sur un échantillon du sol quelques gouttes d'une solution diluée (env. 5%) d'acide chlorhydrique (HCl); sur un sol calcaire (= alcalin), il se produira un bouillonnement, correspondant à un dégagement d'acide carbonique (CO_2), alors que rien ne se passe si le sol est acide. La seconde technique consiste à utiliser un papier-test (MERK) qu'on peut se procurer en droguerie, accompagné du mode d'emploi.

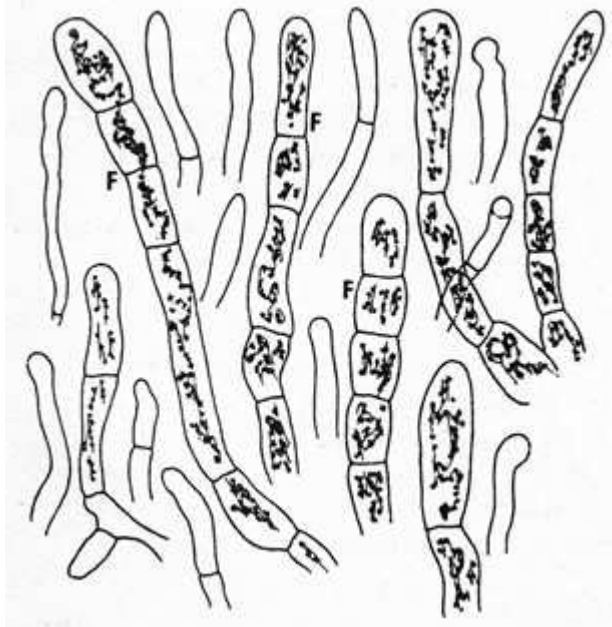


RUSSULA



Coupe d'une lame

- A:** Sphérocystides
- B:** Basides tétrasporiques
- C:** Basides après éjection des spores
- D:** Jeunes basides (Basidioles)
- E:** Cystides



Hyphes terminales de la cuticule

- F:** Dermatocystides

Questionnaire sur l'Amanite phalloïde (Lettre 17)

Les propositions suivantes sont justes : 2, 3, 8, 10, 12, 14, 17, 18, 21, 23, 25, 28, 34, 36, 38 et peut-être aussi 40 ; toutes les autres propositions sont fausses.

