

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie

**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

**Band:** 22 (1944)

**Heft:** 5

**Artikel:** Russula [Fortsetzung]

**Autor:** Walty, Hans / Berlincourt, A.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-934204>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 18.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Russula

(2<sup>e</sup> suite) *Par Hans Walty, Lenzbourg. Traduction de A. Berlincourt*

La couche extérieure de la lamelle, qui en recouvre les deux faces, est l'hyménium qui donne naissance aux spores. Elle est formée de trois espèces de cellules : les basides, les paraphyses et les cystides. Les basides, cellules claviformes avec 4 stérigmates, filaments très fins à l'extrémité desquels se forment les spores, ne peuvent guère servir à la différentiation des espèces, car elles sont presque toutes semblables. Les stérigmates sont exceptionnellement longs et droits chez *nigricans*,  $50-60 \times 9-12 \mu$ , très courts et larges chez *camaeleontina* Fr.  $30-38 \times 11 \mu$  et chez *melliolens* Quél.,  $45-55 \times 18-20 \mu$ .

Les paraphyses sont un peu plus courtes que les basides. Ce sont également des cellules claviformes, sans stérigmates. Dans les réactions chimiques elles se comportent comme les basides et les spores. Par contre les cystides sont importantes pour la distinction des espèces. Toutes les espèces ont des cystides. De conformation assez uniforme chez toutes les russules, elles présentent cependant, d'espèce à espèce, des différences de grandeur. Elles sont le plus souvent allongées, fusiformes, deux à trois fois plus longues que les basides, prennent naissance plus profondément dans le sous-hyménium et dépassent les basides. Le contenu des cystides est d'abord incolore, granuleux, plus tard il se colore souvent en jaune, contient fréquemment des cristaux ou bien la membrane s'incruste. Elles sont alors très fragiles. La croûte est immédiatement soluble dans l'eau. Souvent les cystides ont à leur extrémité supérieure un petit prolongement, elles sont appendiculées (Appendix). Un hyménium peut avoir des cystides appendiculées ou n'en avoir aucune pour une seule et même espèce de russule. Leur longueur varie beaucoup; au sommet de la lamelle, elles sont plus courtes, à la base elles sont plus longues. La longueur n'est donc pas utile pour la détermination. L'épaisseur est plus constante. Les cystides sont importantes pour la détermination parce qu'elles se comportent différemment sous l'action de la sulfovanilline suivant les espèces. Ainsi, chez les espèces âcres, ce réactif colore le contenu des cystides, totalement ou partiellement, en bleu-violet foncé. Chez certaines espèces elles deviennent seulement roses ou prennent une légère teinte jaunâtre. Rien qu'à ce signe, des espèces ayant les mêmes caractères macroscopiques peuvent, suivant les circonstances, être distinguées les unes des autres.

Leur importance pour la détermination est comparable à celle des spores dont la membrane des unes a des aiguillons isolés et celle d'autres espèces est cristallée.

III. Les spores sont toujours ovales (on devrait dire plutôt elliptiques ou ellipsoïdales, A.B.) et presque d'égale grandeur. Elles renferment une gouttelette d'huile assez grande. On s'est contenté autrefois de constater qu'elles sont couvertes d'aiguillons.

Aujourd'hui on distingue des spores rugueuses à presque lisses, finement échinulées, à aiguillons grossiers, obtus ou pointus. Suivant Crawshay, le spé-

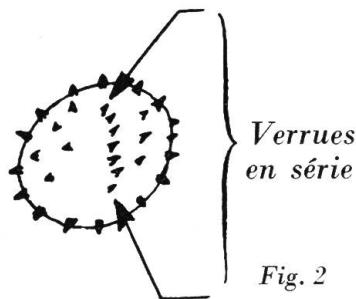


Fig. 2

cialiste des spores de russules, la spore est recouverte d'une membrane mince, d'un velum qui, lors de son développement ultérieur, se résorbe en laissant des restes qui nous apparaissent comme les aiguillons, petites masses pyramidales. Suivant que ce velum était mince ou épais, ces masses sont petites et fines, la spore est simplement «ponctuée», ou «grossièrement échinulée». Si on traite les spores au moyen d'iodure de potassium iodé, et qu'on les examine sous un très fort grossissement, bien plus de 1000 fois, avec un objectif à immersion d'huile, on voit apparaître, à côté des aiguillons colorés en noir par l'iode, des crêtes et des lignes qui les relient, ou bien les protubérances ont encore toutes espèces de prolongements. On appelle cela «Cristulé». Toutes les espèces n'ont pas des spores cristulées, ce qui fournit un nouveau moyen de détermination. Ainsi, par exemple,

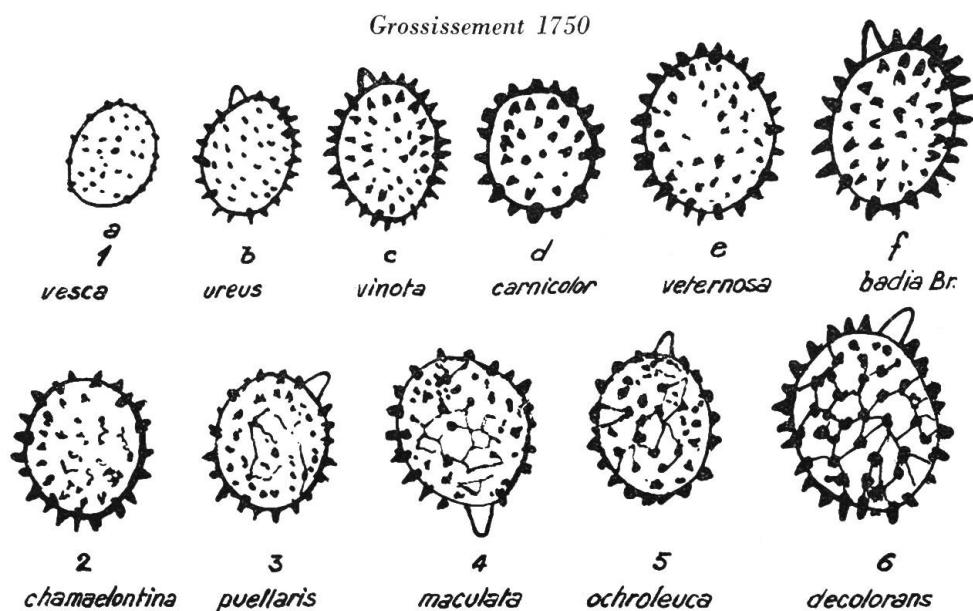


Fig. 3

a Presque lisse, à peine ponctuée. b Très fines verrues, non pointues, souvent si fines que la spore paraît plutôt rugueuse que verrueuse.

c Aiguillons très fins, pointus.

d Verrues distinctes, les aiguillons sont émoussés.

e Distinctement échinulée.

f Aiguillons grossiers, rudes, pointus.

A cela il faut encore ajouter:

1 Sans crête, etc.

4 Lignes qui relient les verrues ou les aiguillons.

2 Fibres et caudicules très fines.

5 Idem, mais plus prononcé.

3 Quelques lignes, très rares.

6 Tout un réseau de crêtes relie les aiguillons ou les verrues.

*R. integra* Fr. n'a point de spores cristulées. Elles sont à aiguillons isolés. *R. Romellii* Maire a par contre des spores cristulées. Pour le reste, elles ont exactement la même apparence et sont considérées par plusieurs auteurs comme identiques, p. ex. par Bresadola, Britzelmayer, Cooke et Richon et Roze.

Les figures qui accompagnent le texte montrent combien l'aspect des spores peut différer. Nous avons déjà expliqué l'origine de l'ornementation. — Si l'on peut dire ainsi — de la membrane des spores: aiguillons, verrues et crêtes. Cet aspect joue actuellement un rôle important dans la détermination des russules. On peut encore voir d'après ces figures que la grandeur des spores peut être très différente. Cependant elle est assez régulière dans les limites de  $7-8 \times 6-7 \mu$ . Des spores très petites (*heterophylla* Fr.  $5,5 \times 5,6 \mu$ ) ou très grandes (*decolorans*  $11-13 \times 8-9 \mu$ ) sont des exceptions et par conséquent des moyens de détermination importants.

La couleur des spores en masse. Si on pose un fragment du chapeau, les lamelles tournées en bas, sur une feuille de papier blanc (je prends de préférence du papier noir, Note du traducteur) on trouve au bout de quelques heures une poussière qui trahit la couleur des spores. Crawshay a joint à son ouvrage «The spore ornamentation of the russulas» une table des couleurs, également adoptée par Julius Schaeffer, montrant dans 8 champs la couleur de la poussière de spores et qui comprend:

|                      |  |
|----------------------|--|
| A Blanc              | F Saumon jaunâtre                              |
| B Crème              | G Ocre N° 1                                    |
| C Jaune de miel N° 1 | H Bistre N° 1, ocre jaune N° 3 ou jaune safran |
| D Crème chair        | — En outre Ocre brillant N° 2.                 |
| E Ocre jaune N° 1    |  |

Singer simplifie ces désignations ainsi:

- I Blanc pur à blanc-crème (*Leucosporae*)
- II Crème à ocre claire (*Ochroleucus*)
- III Citron-ocre jaune à ocre foncée (*Ochraceus*)

Dans ses descriptions il n'indique que les chiffres romains pour la couleur des spores en masse.

J. Schaeffer distingue 5 couleurs:

- I Blanc
- II Pâle
- III Crème
- IV Ocre claire
- V Ocre jaune d'œuf

La couleur de la poussière des spores se reconnaît souvent à la couleur des lamelles quand on est pressé, mais il est plus sûr de faire ensuite une contre-épreuve en posant un fragment du chapeau sur une feuille de papier car, dans de nombreux cas, la couleur des lamelles ne correspond pas à celle des spores (*aurata*, *nauseosa*, *atrorubens*, *foetens*). (A suivre)