

# **Der Pilz des Monats 6 : die seltene *Russula amoenicolor* : ein Sensationsfund aus dem Elsass = Le champignon du mois 6 : une rareté : *Russula amoenicolor* : une découverte extraordinaire en Alsace = Il fungo del mese 6**

Autor(en): **Wilhelm, Markus**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **85 (2007)**

Heft 3

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-935779>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Die seltene *Russula amoenicolor*

Ein Sensationsfund aus dem Elsass

MARKUS WILHELM

Immer wieder gibt es Pilzarten, bei deren Bestimmung man wegen ihres seltenen Vorkommens unsicher ist. Ein besonderes Erlebnis ist es, wenn man eine solche Art nahezu eindeutig charakterisiert findet. Genau dies war hier der Fall.

*Russula amoenicolor*, den Brätlings-Täubling glaubte ich schon früher gefunden zu haben, aber schlussendlich waren es immer nur Formen von *Russula violeipes* Quélet (Violettstieliger Pfirsich-Täubling) oder *Russula amoena* Quélet (Samt-Täubling).

Anfang September 2006, als nach großer Hitze und verregnetem August ein denkwürdiges Pilzaufkommen folgte, besuchte ich den vor allem für Pflanzen und Insekten berühmten «Bois de la Rothleible» im Elsass. Kaum im Wald, fiel mir eine Gruppe grosser, violett gefärbter Täublinge auf, die ich mit Sicherheit noch nie gesehen hatte. Ich vermutete schon im Wald, dass es sich auf Grund mei-

ner früheren Bestimmungsversuche diesmal um die echte *R. amoenicolor* handeln könnte. Obwohl *R. amoenicolor* als eindeutig und unverwechselbar beschrieben wird, soll nachfolgende Beschreibung auf bis jetzt noch nicht bekannte Schwierigkeiten bei der Bestimmung hinweisen.

***Russula amoenicolor*** Romagnesi

Klassifikation Sarnari: Untergattung *Amoenula* Sarnari.

**Hut** > 5–10 (15) cm, schnell niedergedrückt und trichterig, glatt, fast schillernd, aber mit sehr auffallender Bereifung, und kurz gerieftem, scharfem Hutrand. Die Farbe ist schön violett, violettbraun, oft wolkig mit ockergelben oder leicht grünlichen Flecken. Die Art ähnelt etwas einer grossen *R. queletii* Fries (Stachelbeer-Täubling). Nach Kornerup & Wanscher 11E 3–5, graubraun, violettbraun.



***Russula amoenicolor***

FOTOS MARKUS WILHELM

**Lamellen** > Dicht stehend, eher dünn und schmal, fast ohne Lamelletten, am Stiel gerade angewachsen (durch den trichterigen Hut scheinbar herablaufend), creme bis gelblich. Schneide glatt, ohne besondere Merkmale. (Nach Literatur auch vom Rand her gefärbt).

**Stiel** > Stämmig, eher kurz, 4–7 × 2–3 cm, zur Basis hin leicht verjüngt, Oberfläche glatt, bereift, fast immer mit rosa-violetter Farbe behaucht, vollfleischig.

**Fleisch** > Ziemlich fest, mild, mit starkem Geruch nach Fisch oder *Lactarius volemus* (Fr.) Fr. (Brätling). Da nach meiner Erfahrung chemische Reaktionen oft zu Fehlbestimmungen führen, habe ich die zu den Schlüsselmerkmalen gehörende Phenol-Reaktion leider nicht durchgeführt, was ich jedoch bei Wiederfinden nachholen werde.

**Sporen** > Kugelig bis oval, 7,2–8,8 × 6,4–8 µm, mit vollständig netzigem Ornament und deutlich amyloid. Die Verbindungen überwiegend dickgratig, bis 1 µm, seltener dünn. Spp. ocker, IIIa nach Rom., (dieser und andere Autoren: 2c–d, also deutlich heller. Nur Sarnari gibt für seine neue *R. amoenicolor* var. *stenocystidiata* Spp. bis IIIa an),

**Hymenium** > Basidien 4-sporig, etwa 50 × 10 µm. Cheilozystiden massenhaft vorhanden, spindelig, oft leicht wellig, etwas dickwandig. Pleurozystiden relativ häufig, meist zylindrisch mit stumpfer Spitze, teilweise etwas keulig und selten spindelig, 70–100 × 9–12 µm, im Präparat gut sichtbar.

**HDS** > Ohne Pileozystiden, aber mit charakteristischen, zwei- bis fünfmal septierten, nadelförmig ausspitzenden Haaren. Länge der dünnen Endzellen bis 100 µm, die Basalzellen etwas länglich oder leicht tönchenförmig 5–9 µm.

## Fundort und Ökologie

4. September 2006, Bois de Rotleible, Elsass, Rheinebene auf 220 m ü. M. Xerothermer Wald (etwa 500 mm Niederschlag!) auf Sand, Schotter, bei *Quercus robur* (Stieleiche), *Q. pubescens* (Flau-meiche) und *Carpinus betulus* (Hainbuche), (nach Literatur auch bei *Pinus*).

## Diskussion

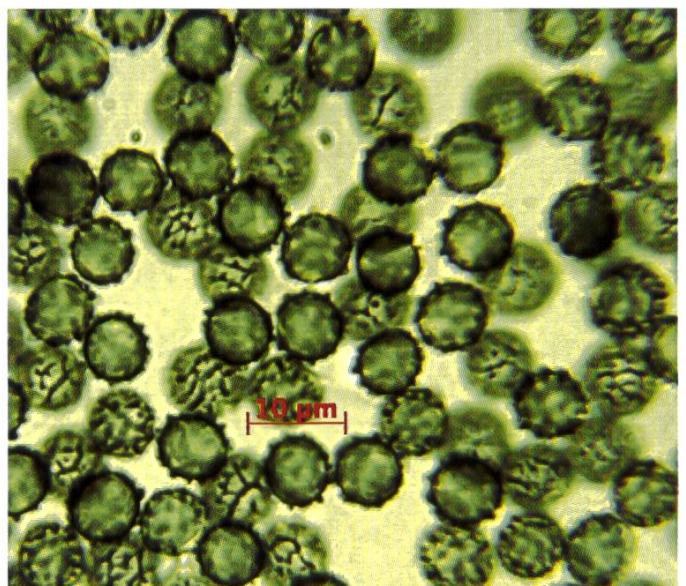
In der von mir angetroffenen großen Form ist *R. amoenicolor* fast unverwechselbar, aber bei den Täublingen sind kleinere Fruchtkörper nicht selten und auch die Farben können variieren. So bildet Sarnari neben dem Typ auch die grüngelbe fo. *olivacea* (Maire) Rom. ex Bon und als Zweite die dunkelviolette fo. *nigrosanguinea* (nom. inval) ab, die in Farbe und Gestalt dem hier vorgestellten Fund sogar ähnelt.

Offensichtlich ist hier besondere Aufmerksamkeit gefragt, zum richtigen Artnamen zu gelangen. Die Bestimmung von Einzelfruchtkörpern ist problematisch. Es lohnt sich deshalb vor allem grössere Kollektionen wie die vorliegende zu bewerten!

*R. amoenicolor* wird sehr oft mit *R. amoena* verwechselt. Diese ist aber deutlich kleiner und schwächer, nie so massiv, der Hutrand ist meistens auch alt etwas eingerollt. Violette Formen von *R. violeipes* sind ebenfalls nicht auszuschließen, weichen aber durch ihren mehr kugeligen Habitus und die auffällig tönchenförmig unterteilten Huthaare ab. Oberflächlich kann *R. amoenicolor* natürlich auch mit Arten der Sektion *Sardoninae* Singer um *R. queletii* (Stachelbeertäubling) oder *R. torulosa* Bresadola (Gedrungener Täubling) verwechselt werden, diese sind jedoch ausnahmslos scharf.



*R. amoenicolor* Haare der HDS | Poils piléiques



*R. amoenicolor* Sporen | Spores

*R. amoenicolor* ist durch den kräftigen, niedergedrückten, an die Schwärz-Täublinge erinnernden Habitus, die überwiegend violetten Farben, die extreme Bereifung und den intensiven Geruch nach Brätling gut festgelegt. Mikroskopisch dürfen vor allem die charakteristisch dünn ausgebildeten Huthauthaare nicht fehlen, was allerdings nur für den Typ von *R. amoenicolor* Bedeutung hat. Nach G. J. Krieglsteiner soll diese Art praktisch nur südlich der Alpen in Wäldern mit mediterranem Touch oder in warmen Gebieten Frankreichs vorkommen, er hat deshalb alle Funde in Deutschland gestrichen und *R. amoena* zugeordnet. Es verwundert da schon etwas, dass Romagnesi Funde aus den Vogesen, Jura, Normandie, Bretagne und selbst aus Deutschland angibt! Auch die bisherigen Funde von *R. amoenicolor* in der Schweiz, nördlich der Alpen sollten als kritisch betrachtet werden, vor allem ohne nachprüfbares Belegmaterial. Trotzdem sind weitere Funde dieser Art in der Schweiz nicht auszuschließen, da es einige wärmebegünstigte Orte gibt. So kann ich mir vor allem den Pfywald im Wallis gut als typischen, potenziellen Fundort vorstellen!

Kärcher & Seibt (1991) diskutieren in ihrem Beitrag kritisch und genau die Beziehung zwischen *R. amoena*, *R. amoenicolor* und *R. violeipes*. Ich bin jedoch überzeugt, wenn diese Autoren von *R. amoenicolor* Frischmaterial gesehen hätten, wäre ihre Abhandlung wohl kürzer und auch anders ausgefallen. Ihr Versuch, die Hinzunahme der Sporen zur Ausschließung heranzuziehen, ist nicht wegweisend, weil es bei Größe, Ornament und Warzenhöhe nahtlose Übergangsformen gibt. So zieht Sarnari die Sporenmerkmale im Schlüssel überhaupt nicht hinzu und weicht bei ihrer Beschreibung auch deutlich von den Angaben bei Kärcher & Seibt ab. Auch die Phenolreaktionen werden von den Autoren unterschiedlich interpretiert, so dass diesbezügliche Einteilungen unweigerlich zu Fehlbestimmungen führen. Es scheint nur festzustehen, dass als einzige Art *R. amoena* nennenswert auf Phenol reagiert und selbst bei ihr waren die Ergebnisse oft fast negativ. Sarnari bietet in seiner Monographie keine grundlegend neuen Erkenntnisse an, führt aber mit *R. amoenicolor* var. *stenocystidiata* Sarnari ein weiteres Taxon ein. Eine Studie Pidlich-Aigners an Kollektionen aus Ostösterreich zeigte, dass auch in diesem Gebiet *R. amoenicolor* nicht vorkommt. Selbst *R. amoena* konnte er nicht nachweisen und stufte alle Funde als *R. violeipes* ein. Seine Mikrozeichnung von *R.*

*violeipes* Nr. PA R600 mit den sehr schlanken Huthauthaaren wirft jedoch zusätzliche Fragen auf und deutet auf die große Variabilität in dieser Gruppe hin. Wer hätte gedacht, dass die kaum 10 µm Breite erreichenden Huthauthaare sogar eine Verwechslung mit *R. amoenicolor* zulassen würde.

(Siehe Bestimmungsschlüssel für die Arten der Untergattung *Amoenula* von Werner Jurkeit auf Seite 103.)

### Auswertung der Fachliteratur

Wichtigste Literaturquellen mit guten Bildnachweisen sind vor allem nachfolgende Veröffentlichungen:

**SCHÄFFER 1952** Die in der *Russula*-Monographie auf Tafel III, Nr. 10 als *R. mariae* Peck abgebildeten Exemplare schließen nach Romagnesi mit *R. amoena*, *R. violeipes* und *R. amoenicolor* gleichzeitig drei Arten ein (siehe HOPPEA Einhellinger, A. 1985, S. 204). Romagnesi hat vermutlich richtig erkannt, dass es sich zumindest beim Fruchtkörper oben rechts um *R. amoenicolor*, bei den deutlich violett gefärbten um *R. amoena* und bei den vorwiegend gelben um *R. violeipes* (fo. *citrina* und fo. *violeipes*) handeln könnte. Nur seiner Einschätzung ist es zu verdanken, dass diese unsichere Schäffersche Farbtafel hier als Beleg erwähnt wird.

**MICHAEL & HENNIG 1970** In neuer farbenprächtiger Komposition werden die gleichen Tafel-exemplare wie bei Schäffer 1952 unter den Namen *R. amoena* und *R. violeipes* abgebildet und durch einen weiteren, schön purpurrandigen Fruchtkörper ergänzt.

**MICHAEL, HENNIG & KREISEL 1983** Die neuere Auflage zeigt wiederum ein etwas abgewandeltes Aquarell mit deutlich reduzierten Farbtönen, sowie fehlenden gelben Fruchtkörpern. Für diese Kollektion wird nun der Name *R. amoenicolor* verwendet.

**MARCHAND 1977** Tome 5. Der Autor stellt unter den Nrn. 409–412 *R. amoena*, *R. amoenicolor*, *R. violeipes* und *R. violeipes* fo. *citrina* vor. *R. amoenicolor* wirft wegen großer Ähnlichkeit mit *R. amoena* jedoch berechtigte Zweifel auf und sollte nicht zitiert werden.

**DÄHNCKE 1991** *R. amoena* (S. 867), *R. violeipes* (S. 868) werden treffend dargestellt. Die grau-violette Kollektion (S. 869), als *R. amoena* bezeichnet, ist jedoch sehr zweifelhaft, denn das helle Sporenpulver deutet eher auf *R. violeipes* hin, die bei Galli (S. 93 oben) fast gleich abgebildet wird. Letzte Sicherheit kann hier nur die Untersuchung

der Pleurozystiden bringen. Die abgebildeten lanzettlichen Cheilozystiden tragen dagegen nicht zur Bestimmung bei, da sie denen von *R. amoena* gleichen.

**GALLI 1996** Vor allem die seltene *R. amoenicolor* ist auf S. 95 gut abgebildet, daneben auch *R. amoena* und *R. violeipes*.

**REUMAUX et al. 1996** Die Autoren diskutieren das Verhältnis *R. amoena* zur amerikanischen *R. mariae* Peck und stellen eine weitere, kaum bekannte, rosarote Art mit Mikrozeichnung und Farbbild vor, die sie *R. aciculocystis* Kaufmann ex Bills & Miller benennen.

**KRIEGLSTEINER 2000** Auf den Seiten 445–448 werden – neben einem schönen Foto von *R. violeipes* – neuere Erkenntnisse in diesem Komplex vermittelt.

**KRÄNZLIN 2005** *R. amoena* (Nr. 91) und *R. violeipes* (Nr. 214) werden nebst Mikrozeichnungen treffend dargestellt und beschrieben.

**ROMAGNESI 1967** Monographische Bearbeitung (ohne Bildnachweis). *R. amoena*, *R. amoenicolor* var. *amoenicolor*, *R. amoenicolor* fo. *olivacea*, *R. amoenicolor* fo. *nigrosanguinea*, *R. violeipes*, *R. violeipes* fo. *citrina*.

In BSMF (1985) 101 (3) beschreibt er *R. amoena* var. *acystidiata* mit Aquarell.

**KÄRCHER & SEIBT 1991** Gesamtstudie zu diesem Artenkomplex, mit schönen Aquarellen von *R. amoena* und *R. violeipes* inkl. fo. *citrina*.

**SARNARI 1998** Monographische Bearbeitung mit sehr guten Fotos von *R. amoena* var. *amoena*, *R. amoena* var. *acystidiata* (ohne Foto), *R. amoenicolor* var. *amoenicolor*, *R. amoenicolor* fo. *olivacea*, *R. amoenicolor* fo. *nigrosanguinea*, *R. amoenicolor* var. *stenocystidiata* (ohne Foto, nur Mikrozeichnungen) und *R. violeipes*.

**Dank** Herrn Norbert Griesbacher (Weiden i.d. OPF.) für kritische Anregungen und Diskussion des neuen Schlüssels.

An dieser Stelle danke ich ebenfalls dem bayerischen *Russula*-Spezialisten Werner Jurkeit für seine Hilfe und die Bestätigung meiner Bestimmung. Seine Recherchen und mikroskopischen Vergleiche von fast 40 Kollektionen aus Deutschland, der Schweiz und Österreich führten zu nachfolgendem neuen Schlüssel für die Untergattung *Amoenula*.

## LITERATUR

BON M. 1987. Pareys Buch der Pilze.

DÄHNCKE R.M. 1991. 1200 Pilze.

EINHELLINGER A. 1985. Die Gattung *Russula* in Bayern. Hoppea Bd.43.

GALLI R. 1996. Le Russule. Edinatura, Milano.

HORAK E. 2005. Röhrlinge und Blätterpilze in Europa. Elsevier Verlag, München.

KANAD DAS & J.R. SHARMA. 2005. *Russulaceae* of Kumaon of Himalaya S. 123–128.

KÄRCHER R. & D. SEIBT. 1991. Beitrag zur Kenntnis der Täublinge *Russula*-Studien, Teil 1, in: Beiträge zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas VII, 81–99.

KRÄNZLIN F. 2005. Pilze der Schweiz, Band 6 *Russulaceae*. Mykologia, Luzern.

KRIEGLSTEINER G. J. 2000. Die Grosspilze Baden-Württembergs Band 2.

MARCHAND A. 1977. Champignons du Nord et du Midi, Tome 5. Perpignan.

MICHAEL E. & B.HENNIG. 1970. Handbuch für Pilzfreunde. Band 5. Gustav Fischer Verlag Jena.

MOSER M. & W. JÜLICH 1985. Farbatlas der Basidiomyceten. Tafel IV, *Russula* 7. Stuttgart.

PIDLICH-AIGNER H. 2005. Bemerkenswerte *Russula*-Funde aus Ostösterreich 2, Österreichische Zeitschrift für Pilzkunde, 14.

REUMAUX P. ET AL. 1996. Russules rares et méconnues. Ed. Fédération mycologique Dauphiné-Savoie. Frangy.

ROMAGNESI H. 1967. Les Russules d'Europe et d'Afrique du Nord. Paris

SCHÄFFER J. 1952. Monographie. Die Pilze Mitteleuropas, Bd. 3. Obb. J. Klinkhardt, Bad Heilbrunn.

SARNARI M. 1998. Monografia illustrata del Genere *Russula* in Europa, Tomo 1 Ass. Mic. Bresadola. Trento.

# Une rareté – *Russula amoenicolor*

## Une découverte extraordinaire en Alsace

MARKUS WILHELM

Il existe des champignons qui, par leur rareté, posent des problèmes de détermination. C'est déjà une expérience particulière lorsque l'on peut découvrir une telle espèce. C'est exactement le cas ici. Je croyais avoir déjà trouvé *R. amoenicolor*, mais il ne s'agissait en fin de compte que de diverses formes de *R. violeipes* Quélet ou de *R. amoena* Quélet. Au début de septembre 2006, après une période d'intense chaleur et un mois d'août pluvieux, une sortie de champignons remarquables s'en suivit. C'est alors que j'ai visité le «Bois de Rothleible» en Alsace, célèbre avant tout pour ses plantes et ses insectes. A peine avais-je pénétré dans le bois que je tombais sur un groupe de grandes russules colorées de violet que je n'avais encore jamais vues. Déjà dans le bois, il me venait à l'idée, au vu de mes expériences passées, que j'avais trouvé là, la vraie *R. amoenicolor*. Bien qu'elle soit décrite comme une espèce sans équivoque et impossible à confondre, la description ci-dessous met le doigt sur des difficultés encore peu connues jusqu'à maintenant.

***Russula amoenicolor*** Romagnesi

Classification selon Sarnari: Sous-genre *Amoenula* Sarnari

**Chapeau** > 5–10 (15) cm, rapidement déprimé et infundibuliforme, lisse, presque chatoyant, avec une pruine évidente, brièvement strié, marge du chapeau aiguë. La couleur est violette, brun violet, souvent nuageuse avec des taches jaune ocre

ou légèrement verdâtres. L'espèce est analogue à une grande *R. queletii* Fries. D'après Kornerup & Wanscher: 11E 3–5, brun gris, brun violacé.

**Lamelles** > Serrées, plutôt minces et étroites, presque sans lamellules, étroitement adnées au stipe (à peine décurrentes en regard de ce chapeau infundibuliforme), crème à jaunâtre. Marge lisse, sans caractères particuliers (d'après la littérature, arête aussi colorée).

**Stipe** > Trapu, plutôt court, 4–7 × 2–3 cm, légèrement aminci à la base, surface lisse, pruinuse, lavée presque toujours de rose violet, chair pleine.

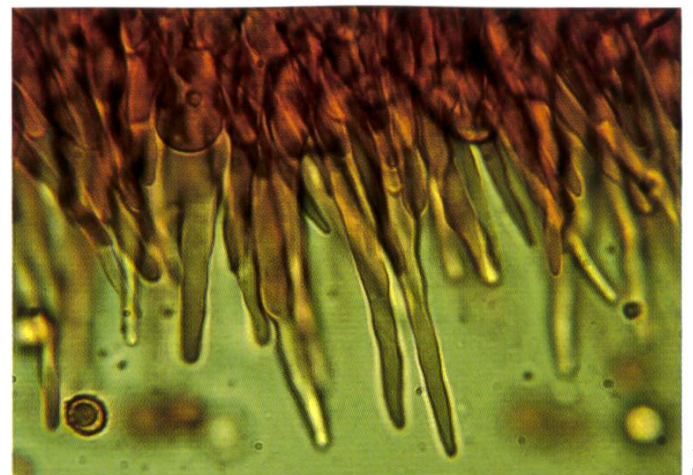
**Chair** > Très compacte, douce, avec une odeur forte de poisson ou de *Lactarius volemus* (Fr.) Fr. (Brätling). D'après mon expérience, les réactions chimiques conduisant fréquemment à des déterminations erronées, je n'ai malheureusement pas pratiqué la réaction au phénol, évoquée par les clés de détermination. Lors de futures découvertes, celle-ci sera vérifiée.

**Spores** > Sphériques à ovales, 7,2–8,8 × 6,4–8 μm, avec une ornementation de réseau complet et amyloïde de manière évidente. Les liaisons entre les réseaux sont constituées de crêtes épaisses, jusqu'à 1 μm de hauteur, rarement plus basses. Sporée, IIIa d'après Rom., (selon divers auteurs: 2c-d, donc essentiellement plus claire. Seul Sarnari indique pour sa nouvelle *R. amoenicolor* var. *stenocystidiata* une sporée colorée jusqu'à IIIa).

**Hyménium** > Basides tétrasporiques, environ 50 × 10 μm. Cheilocystides en masse, pointues, souvent sinueuses, plutôt épaisses de paroi. Pleu-



***R. amoenicolor* Pleurocystides | Pleurocystiden**



***R. amoenicolor* Cheilocystides | Cheilocystiden**

FOTOS MARKUS WILHELM

rocytides relativement fréquentes, souvent cylindriques avec une pointe obtuse, parfois en quille et rarement pointues, 70–100 × 9–12 µm, bien visibles dans les préparations.

**Revêtement piléique** > Sans piléocystides, mais avec des poils pointus, caractéristiques aux terminaisons en forme d'aiguilles, septés 2 à 5 fois. Longueur des terminaisons des hyphes jusqu'à 100 µm, les cellules basales un peu plus longues ou légèrement en forme de tonneaux, 5–9 µm.

### Station – Ecologie

Le 4 septembre 2006, Bois de Rotleible, Alsace, Plaine du Rhin, 220 m d'alt. Forêt thermophile (env. 500 mm de précipitation!) sur sable, cailloutis, près de *Quercus robur* (chêne pédonculé), *Q. pubescens* (chêne pubescent) et *Carpinus betulus* (charme), (d'après la litt. aussi près de *Pinus*).

### Discussion

Parmi les formes de grandes dimensions que j'ai rencontrées, *R. amoenicolor* peut à peine être confondue, mais chez les russules, les fructifications plus petites ne sont pas rares et la variété des couleurs, elle aussi, est grande. Ainsi, Sarnari présente à côté du type, une forme jaune vert, fo. *olivacea* (Maire) Rom. ex Bon, une seconde, violet foncé, fo. *nigrosanguinea* (nom. inval), qui ressemble fort dans sa couleur et son apparence, à la récolte discutée ici. Comme toujours, une attention soutenue est requise ici pour parvenir à la bonne détermination. Il est problématique de déterminer un seul exemplaire, il vaut mieux disposer d'une plus grande collection comme ce fut le cas ici. *R. amoenicolor* peut être souvent confondue avec *R. amoena*. Cette espèce est notamment plus menue, plus grêle, jamais aussi massive; la marge est la plupart du temps un peu enroulée chez les exemplaires âgés. Les formes violettes de *R. violeipes* ne sont pas exclues non plus, elles s'en écartent par un aspect plus sphérique et par les poils de la couche inférieure du revêtement piléique, en forme de tonneau. Superficiellement, *R. amoenicolor* peut naturellement être confondue avec les espèces de la section *SARDONINAE* Singer comme *R. queletii* ou *R. torulosa* Bresadola, mais elles sont âcres, sans exception. *R. amoenicolor* est bien caractérisée par son aspect puissant, infundibuliforme, faisant penser aux russules noires compactes, avec une dominante violette, une pruine abondante et une odeur de *L. volemus*. Sur le plan microscopique, les poils caractéristi-

ques du revêtement piléique, minces et bien formés, ne doivent en aucun cas manquer, ce qui n'a d'importance que pour le type de *R. amoenicolor*. Selon G. J. Kriegsteiner, cette espèce est présente seulement au sud des Alpes, dans des forêts de type méditerranéen ou dans des régions chaudes de la France. De ce fait, il a repris toutes les récoltes allemandes et les a renommées *R. amoena*. Il s'étonne que Romagnesi évoque des récoltes en provenance des Vosges, du Jura, de Normandie, de Bretagne et même d'Allemagne! Toutes les récoltes de *R. amoenicolor* de Suisse, effectuées au nord des Alpes devraient être revues avec un œil critique, avant tout celles qui n'ont pas été déposées avec du matériel dans un herbier. Malgré tout, de nouvelles trouvailles de cette espèce ne sont pas à exclure en Suisse, car il existe quelques endroits thermophiles. Je peux faire l'hypothèse que la forêt de Finges, en Valais, peut présenter potentiellement des stations typiques!

Kärcher & Seibt (1991) parlent dans leur article des rapports entre *R. amoena*, *R. amoenicolor* et *R. violeipes*. Je reste persuadé que, si les auteurs de *R. amoenicolor* avaient disposé de matériel frais, leur traité aurait été plus bref et aurait présenté d'autres conclusions. Leur tentative d'utiliser les indices livrés par les spores pour construire une clé de détermination, est inappropriée, car la taille, les ornements et les dimensions des verrues des spores montrent des transitions continues.

Ainsi, Sarnari n'utilise absolument pas les dimensions sporales dans sa clé. Il s'éloigne clairement par ses descriptions des conclusions de Kärcher & Seibt. Les réactions au phénol sont interprétées différemment par les auteurs, ce qui conduit inévitablement à des erreurs de détermination. Il semble seulement établi qu'une seule espèce *R. amoena* réagit au phénol et que, même chez eux, les résultats se montraient souvent négatifs. Sarnari ne propose dans sa monographie aucune connaissance fondamentalement nouvelle. Il introduit cependant avec *R. amoenicolor* var. *stencystidiata* Sarnari un autre taxon.

Une étude de Pidlich-Aigner montre que dans les collections d'Autriche, *R. amoenicolor* ne provient pas de cette région. Il ne pouvait même pas être sûr de *R. amoena* et indiqua sur toutes ses trouvailles le nom de *R. violeipes*. Ses dessins de *R. violeipes* Nr. PA R600 montrant des poils cuticulaires très minces posent maintenant des questions et semblent signifier que la variabilité des espèces de ce groupe est très grande. Qui aurait pu penser

que les poils cuticulaires, atteignant à peine 10 µm de large, pourraient amener des confusions avec *R. amoenicolor*.

(Voir le clé de détermination des espèces faisant partie du sous-genre *Amoenula* de Werner Jurkeit à la page 105).

### Présentation de la littérature spécialisée

Les sources de littérature les plus importantes avec de bonnes iconographies sont avant tout les publications suivantes:

**SCHÄFFER 1952** Selon Romagnesi, les exemplaires figurés sur la table III, n°10 sous le nom de *R. mariae* Peck représentent trois espèces, *R. amoena*, *R. violeipes* et *R. amoenicolor* (voir HOPPEA Einhellinger, A. 1985, S. 204). Romagnesi a reconnu probablement qu'il pouvait s'agir, en haut, à droite de *R. amoenicolor*, avec des couleurs vraiment violettes; pour les autres fructifications jaunes, il s'agit de *R. violeipes* (fo. *citrina* et fo. *violeipes*). Il faut bien être conscient que l'on peut mentionner ici la couleur des planches de Schäffer comme peu sûre.

**MICHAEL & HENNIG 1970** Dans cette œuvre prestigieuse en couleurs, les mêmes exemplaires sont représentés comme chez Schäffer 1952, sous les noms de *R. amoena* et de *R. violeipes*. Ils sont accompagnés d'une autre fructification d'un beau pourpre.

**MICHAEL & HENNIG & KREISEL 1983** Cette nouvelle édition présente à nouveau une aquarelle avec des tons de couleurs clairement atténués, ainsi que des fructifications sans tons jaunes. Pour cette collection, on ne peut appliquer que le nom de *R. amoenicolor*.

**MARCHAND 1977** Tome 5. Cet auteur présente sous les n° 409-412, *R. amoena*, *R. amoenicolor*, *R. violeipes* et *R. violeipes* fo. *citrina*. *R. amoenicolor* présente une grande similitude avec *R. amoena*, et suivant ce doute, cette illustration ne devrait pas être citée.

**DÄHNCKE 1991** *R. amoena* (p: 867), *R. violeipes* (p: 868) sont illustrées avec précision. La collection violet gris (p:869) nommée *R. amoena* est douteuse, car la sporée pâle désigne plutôt *R. violeipes* figurée presque de manière identique chez Galli (p: 93 en haut). Une dernière sécurité peut nous être apportée ici par l'examen des pleurocystides. Les cheilocystides figurées comme pointues ne peuvent aider à la détermination, car elles ressemblent à celles de *R. amoena*.

**GALLI. 1996** La russule rare, *R. amoenicolor* est bien représentée à la page 95, ainsi que *R. amoena* *R. violeipes*.

**REUMAUX et al. 1996** Les auteurs discutent les liens entre *R. amoena* et une espèce américaine *R. mariae* Peck. Ils présentent une autre espèce rose à peine connue, avec des dessins au microscope et une photo couleur, qu'ils nomment *R. aciculocystis* Kaufmann ex Bills & Miller.

**KRIEGLSTEINER 2000** Dans les pages 445-448, à côté d'une belle photo de *R. violeipes*, de nouvelles connaissances sont dispensées dans ce groupe complexe.

**KRÄNZLIN 2005** *R. amoena* (Nr. 91) et *R. violeipes* (Nr. 214) sont décrites et représentées avec précision à côté des dessins au microscope.

**ROMAGNESI 1967** Monographie (sans iconographie). *R. amoena*, *R. amoenicolor* var. *amoenicolor*, *R. amoenicolor* fo. *olivacea*, *R. amoenicolor* fo. *nigrosanguinea*, *R. violeipes*, *R. violeipes* fo. *citrina*. Dans la revue de la soc. Myc. de France (BSMF) (1985) 101 (3), l'auteur décrit *R. amoena* var. *acystidiata* et il y joint une aquarelle.

**KÄRCHER & SEIBT 1991** Une étude complète de ce groupe d'espèce complexe, avec de belles aquarelles de *R. amoena* et de *R. violeipes* incl. fo. *citrina*.

**SARNARI 1998** Monographie avec de très belles photos de *R. amoena* var. *amoena*, *R. amoena* var. *acystidiata* (sans photos), *R. amoenicolor* var. *amoenicolor*, *R. amoenicolor* fo. *olivacea*, *R. amoenicolor* fo. *nigrosanguinea*, *R. amoenicolor* var. *stenocystidiata* (sans photos, avec seulement des dessins au microscope) et *R. violeipes*.

### Remerciements

Je remercie M. Norbert Griesbacher (Weiden i.d. OPF.) pour ses suggestions critiques et ses discussions autour de cette nouvelle clé de détermination.

Ma reconnaissance est toute acquise à M. Werner Jurkeit, spécialiste bavarois des russules, pour son aide et pour la confirmation de ma détermination. Ses recherches et les comparaisons des indices microscopiques de presque 40 collections en provenance d'Allemagne, de Suisse et d'Autriche, m'ont permis de proposer cette nouvelle clé du sous-genre *Amoenula*.

**Littérature** voir le texte en allemand

Traduction J.-J. ROTH