

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie  
**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde  
**Band:** 92 (2014)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Il fungo speciale 1 : Russula arpalices = Pilzporträt 1 : Arpalices  
Täubling (Russula arpalices) = Portrait d'un champignon 1  
**Autor:** Melera, Sacha / Ostellari, Carlo  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-935444>

### **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:** 16.04.2026

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

# Russula arpalices

SACHA MELERA & CARLO OSTELLARI

## Introduzione

Dopo un lungo periodo di siccità, con l'arrivo delle sospirate piogge, ecco che, lungo le rive golenali del fiume Ticino, appare *Russula arpalices*.

Questa piccola russula si caratterizza per la superficie pileica relativamente brillante, le cui graduazioni di colori variano dal rosso rame al rosso-bruno, più o meno impallidente a rosa carminio. La sporata varia tra l'ocra e il giallo, IIIId-IVa del codice Romagnesi e 14 del codice Dagron. La carne si macchia, a volte, vivamente di giallo, senza reagire al FeSO<sub>4</sub>. L'odore è di frutta misto a pelargonio se si tratta di esemplari giovani e il sapore è dolce. *Russula elegans* Bres. sensu Romagn. e *Russula fluxicolor* Donelli hanno caratteristiche molto simili.

## Materiali e metodi

La descrizione dei caratteri macroscopici e le reazioni chimiche (solfato ferroso al 10% e tintura di guaiaco), sono state effettuate su materiale fresco.

La definizione dei colori è stata effettuata con l'ausilio del codice Seguy. Le indicazioni sul colore del deposito sporale, seguono i codici Dagron e Romagnesi.

Per le osservazioni microscopiche sono stati utilizzati microscopi Leitz Laborlux e Carl Zeiss KF 2. Lo studio della cuticola è stato condotto su materiale fresco con Rosso Congo, su materiale essiccato con Rosso Congo ammoniacale. Per evidenziare le ornamentazioni delle spore è stato impiegato il reattivo di Melzer.

Le misurazioni, le foto e i disegni dei caratteri microscopici sono stati eseguiti da Carlo Ostellari; mentre le foto dei funghi e

del luogo di raccolta sono state realizzate con l'ausilio di un apparecchio fotografico Nikon D5100 da Sacha Melera.

La dimensione delle spore è stata stabilita attraverso 30 misurazioni, tenendo conto della misura minima e massima calcolata sulla base dello scarto quadratico medio. Il numero nella metà rappresenta la media. Sistematica adottata: Sarnari (1998).

## *Russula arpalices* Sarnari

Bollettino dell'Associazione Micologica ed Ecologica Romana 30-31: 12 (1993).  
 Typus: Holotypus n. 93/601, in Herb. IB.  
 Posizione sistematica: genere *Russula* Pers.: Fr., sottogenere *Russula* emend. Sarnari, sezione *Tenellae* (Quél) Sarnari e sottosezione *Rhodellinae* (Romagn.) Bon.

RUSSULA ARPALICES Corpi fruttiferi | Fruchtkörper

SACHA MELERA



**Diagnosi originale in latino**

*Pileo 30-50 (60) mm lato, e convexo, lobato, inconcinno, paulum depresso, polito, colore rubro, cinnabarino, sive rufescente, aliquando in medio cupreo vel vix purpurascens. Margine obtusa, breviter sulcata. Lamellis distantibus, antice obtusis, postice adnatis, sive rotundatis, venosis, fragilibus, aetate ochraceis. Stipite claviformi, aliquando sursum dilatato, 25-40 x 10-16 (18) mm, spongioso farcto, albido, mox flavo-brunneo ad instar Russulae melliolentis. Carne albidula, demum flavescens, vix brunnescente, miti, odore Russulam queletii in mentem revocante, FeSO<sub>4</sub> ope nec colorata. Sporis in cumulo ochraceis, circum IIIc, IVa (Cod. Romagnesii), obovoideis, 7,5-9,6 x 6,3-7,5 µm, cristis subreticulatis, verrucis usque ad 0,8 µm altis. Basidiis claviformibus, 48-60 x 10-14 µm. Cystidiis 65-90 x 8-13 µm. Cuticulis 2-4,5 µm latis e longiter attenuatis affilatis, rarissimis obtusis, dermatocystidiisque cylindraceis, x 4-7 (8) µm, paulum septatis, nec incrustatis. Habitatione sub frondosis. Holotypus: Val Piana (BL), 19-7-93, sub Fago sylvatica. In Herb. IB conservatur n. 93/601.*

**Cappello** I 30-50 (85) mm, inizialmente convesso in seguito espanso, progressivamente appianato, depresso a maturità, più o meno orbicolare o asimmetrico, spesso lobato, margine ottuso, infine scanalato per un breve tratto. Superficie più o meno scabrosa al centro, altrove subliscia. Cuticola umida e brillante alla raccolta, opaca con il prosciugamento. Colore rosso rame, rosso brunastro, rosa carminio con il disco più scuro, verso rosso ocra S-147-S149, S179 al margine e rosso ocra S-146, S-691, S-696 («acajou») e S-701 («terre d'ombre»), nei carpofori più grandi ocra S-336-S340 al margine e S-205 («incarnat») con piccole macchie giallastre nelle zone contuse e segni di ingiallimento della carne nelle parti erose.

**Lamelle** I arrotondate in avanti, adnate o arrotondate all'inserzione, relativamente spesse negli esemplari sviluppati, filo intero e concolore, rettilinee, solo alla fine un po' ventricose, ben spaziate a maturità, intervenate, molto fragili, pallide, di color ocra a maturità, con macchie ocra nelle parti esposte.

**Gambo** I 25-40 x 10-14 (19) mm, eccentrico, claviforme, svasato sotto le lamelle, talvolta ritorto o compresso su di un fianco, a volte fusiforme, finemente corrugato, biancastro, da subito bruno ruggine nella parte infissa nel terreno, poi macchiato più

o meno estesamente di ocra S-337, ripieno di soffice midollo.

**Carne** I bianca, abbastanza fragile, poi macchiata di color ocra. Sapore dolce e odore di frutta-pelargonio. Quest'ultimo carattere è più marcato nei soggetti giovani. Reazione alla tintura di Guaiaco: rapida e intensa; al FeSO<sub>4</sub>: nulla.

**Sporata** I III d-IVa del codice Romagnesi e 14 del codice Dagnon.

**Spore** I (7,5-) 8,4 (-9,3) x (6,0-) 6,6 (-7,2) µm (Q=(1,25-) 1,27 (-1,29)) volume 195,04, obovoidali, allungate, echinulate, crestate e in parte connesse, subreticolate, a volte presentano una maglia chiusa, a verruche ottusamente coniche, alte fino a 0,8 µm. Tacca soprailare a bordi verrucosi e amiloidia poco intensa.

**Basidi** I clavati, 45-60 x 10-14 µm.

**Cistidi** I claviformi, fusiformi, 65-90 x 10-14 µm.

**Cuticola** I formata da peli larghi 3-4 µm, lungamente attenuati e in massima parte affilati, quelli ottusi rarissimi, accompagnati da dermatocistidi più o meno cilindrici, con parte ventrale di 5-8 µm, divisi fino a 5-6 setti.

**Habitat e raccolte studiate**

Specie raccolta in un bosco di latifoglie con *Populus tremula*, *Populus alba*, *Tilia cordata*, *Acer* sp., *Robinia pseudoacacia*, su substrato sabbioso, argilloso neutro pH 6-6,5.

Raccolte studiate: 4 giugno 2011, Bellinzona, 220 m s.l.m., coordinate 721.043/116.024, leg. F. Bariffi, det. S. Melera; 7 e 11 giugno 2011, Bellinzona, 220 m s.l.m., coordinate 721.043/116.024, leg. e det. S. Melera e C. Ostellari. Esiccata depositate presso il Museo cantonale di storia naturale di Lugano (LUG).

**Discussione**

Qui di seguito vi presentiamo la storia di *Russula arpalices*: Mauro Sarnari ha dedicato questa russula alla micologa Arpalice Alpago Novello. D'estate, nella casera di Melere (BL) di quest'ultima, a 850 m s.l.m., si svolgevano riunioni micologiche con la presenza di importanti personaggi: Francesco Bellù, Paul Bertéa, Enrico Bizio, Emanuele Campo, Massimo Candusso, Giuseppe Conelli, Marco Floriani, Francis Fouchier, Ezio Fumanelli, Thomas Kuyper, Per MArstad, Reinhold Pöder, François & Elise Marti, Luciano Michelin, Angelo Moron, Pierre Neville, Claudio Rossi, Juhani Ruotsalainen, Giampaolo Simonini, Jukka Vauras e non da ultimo Mauro Sarnari.

La specie fu descritta la prima volta da Sarnari nel 1993 sulla rivista dell'Associazione Micologica ed Ecologica Romana. Il 19 luglio 1993, in località Valpiana nel comune di Limana (BL) a circa 900 m s.l.m., Fabio Padovan e Nicola Poletini, trovarono sei basidiocarpi, una parte nell'erba e una parte nella lettiera di foglie di faggio. Nelle vicinanze, vi era anche qualche pioppo tremolo. Prima di allora, più precisamente il 16 luglio 1988, un unico esemplare era però già stato rinvenuto sul Valico Inversaturo, non molto distante da Amatrice (RI). Anche in quel caso, il fungo era stato trovato nell'erba, sotto faggio.

Sarnari (2005) classificò *Russula arpalices* nella sottosezione *Rhodellinae*. Quest'ultima raggruppa funghi dal cappello fondamentalmente rosso, dal rosso più o meno vivo e puro al rosso rame, rosso carminio, rosso porpora. La sporata varia dal color crema, passando dall'ocra, al giallo. La carne di sapore dolce, ingiallisce in misura talvolta debole e localizzata. L'habitat è rappresentato principalmente da querce, faggi o betulle.

Moron et al. (2003) scrissero un articolo su alcune specie della sezione *Tenellae* tra cui *Russula arpalices*; sul bollettino del Gruppo micologico G. Bredadola di Trento, un volume dedicato agli Atti del X seminario su Russulales e Boletales di Baselga di Piné del 2002. Il loro ritrovamento avvenne il 29 luglio 2002. Essi raccolsero questa specie non molto lontano dal luogo del primo ritrovamento, ossia in Valpiana (Limana) BL, sul bordo di una stradina agricola in ambiente prativo falciato, con la sola presenza di radi, grossi pioppi, in posizione soleggiata. Altri basidiomi furono scoperti da Alpago Novello nel settembre 2003 e da Moron l'8 luglio 2004.

Sarnari (2005) pubblicò il secondo tomo della sua opera monumentale: Monografia illustrata del genere *Russula*. Nel testo troviamo la descrizione di *Russula arpalices* unitamente a delle note tassonomiche, storico e nomenclatoriali su cui interverremo in un secondo tempo. Nel 2008, a seguito di nuovi ritrovamenti, Moron & Alpago Novello (2008) pubblicarono alcune riflessioni su *Russula arpalices*. La maggior parte degli esemplari furono trovati in un pioppeto puro (*Populus tremula*) in Valpiana di Limana. Solo due degli esemplari raccolti furono trovati nel luogo da cui Sarnari descrisse la specie. A questo proposito va notato che la località in questione distava dal bosco

di pioppi circa 70-80 m. Per questo motivo, contrariamente a quanto sostenuto fino ad allora da Sarnari, la presenza di questo fungo potrebbe verosimilmente essere legata alla presenza del pioppo.

Nel 2011, René Chalange, scrisse un articolo riguardo alcune raccolte effettuate tra il 2006 e il 2011 in Francia. I ritrovamenti hanno un denominatore comune: tutti i funghi furono raccolti sotto pioppo (*Populus tremula* e *P. x canescens*) lungo sentieri in zone luminose, raramente all'interno del bosco, ad inizio stagione. Viste le caratteristiche di *Russula arpalices* (ingiallimento e odore fruttato), l'autore francese è del parere che fosse più opportuno inserire il taxon nella sottosezione *Odorantinae* Bon (sistemica Bon 1988). Chalange (2011) è convinto che il fungo è strettamente legato al pioppo.

Il nostro ritrovamento è stato reso possibile grazie alla segnalazione ricevuta dall'amico Fabio Bariffi. Lungo le rive del fiume Ticino nei pressi di Bellinzona, più precisamente in un bosco di latifoglie con *Populus tremula*, *Populus alba*, *Tilia cordata*, *Acer* sp. e *Robinia pseudoacacia*, su substrato sabbioso, argilloso neutro pH 6-6,5, siamo riusciti a trovare alcuni esemplari. Per almeno due settimane, il fungo ha continuato a proliferare fino a contare un centinaio di esemplari nella stessa zona. Questo ci ha permesso di effettuare degli esami approfonditi e identificare nel dettaglio le peculiarità e le caratteristiche di *Russula arpalices*.

Non neghiamo che l'attribuzione dei funghi ritrovati a *Russula arpalices* ci ha dato una certa soddisfazione. Con grande entusiasmo iniziammo quindi a sfogliare diversi articoli e opere dedicate a questo specifico fungo.

Durante questo lavoro di ricerca ci imbattemmo nella monografia di Sarnari (2005), nella quale lo stesso autore elaborava alcune interessanti riflessioni in merito a *Russula arpalices*. Data l'utilità delle stesse nel contesto della nostra ricerca, qui di seguito riportiamo fedelmente un estratto interessante del testo summenzionato.

«Il presente capitolo ricostruisce la complessa vicenda storico-nomenclatoriale di *Russula elegans* Bres., specie dalle molteplici identità (nomen dubium sensu auct. pl.), che si pone, tuttavia, come riferimento tassonomico obbligato di *Russula arpalices* alla luce della ben nota (mis)interpretazione di Romagnesi (1967: 626). Questi ridescrive l'antico taxon dei Funghi Tridentini come *Puella-*

*rinae*, attribuendole un cappello da rosso ciliegia a rosso carminio, a bruno-rame, più o meno impallidente sui toni rosastri, sporata ai limiti inferiori del giallo, verso IIIc e IVa, carne nettamente ingiallente, soprattutto nel gambo e nelle parti erose, con odore di frutta appena percettibile e reazione debolissima al FeSO<sub>4</sub>. Le spore sarebbero di media taglia («7-8,5 × 6,25-7,5 μm»), a creste sottili, confluenti in un parziale reticolo, i basidi di 35-45 (-52) × 9,5-11,5 μm, i peli dell'epicutis abbastanza speciali, più cortamente articolati e larghi rispetto a quanto osservabile nelle *Tenellae* ordinarie («2,5-5 (-6)»).

A fronte di questo schema, la nostra *Russula arpalices* sembrerebbe differire per alcuni caratteri di modesto rilievo, quali la carne odorante, i terminali dell'epicutis attenuati, le spore un po' più lunghe (con una larghezza, tuttavia, sostanzialmente identica), la taglia dei basidi. In ogni caso, la manifesta diversità del *typus* originario di Bresadola e l'evidenza di nomen *confusum* che svantaggia il taxon a esso riconducibile ci hanno convinto a proporre la nuova specie.

Da notare che la diagnosi dei Funghi Tridentini (Bresadola 1881) descrive una piccola russula dal cappello «viscidus», largo appena «3-5 cm», con centro «roseo-carneus» e margine «ochraceo-soffusus», la cuticola pileica granulosa («pileus...totus dense granulatus»), le lamelle fittissime («confertissimis»), pallide, poi «ochraceo-aurantiacae», la carne «in vetustis ochracea», di sapore «acris», spore biancastre in massa («albidae»), vistosamente aculeate («eximie echinulatae»), l'habitat «in sylvis coniferarum». La successiva ridescrizione dell'*Iconographia Mycologica* (Bresadola 1929) introduce rettifiche riguardo al sapore, detto «leviter acris, dein mitisv», e alla sfumatura di colore delle spore in massa, definite questa volta, abbastanza cripticamente, «chlorino-hyalinae».

La sostanziale indecifrabilità di questa diagnosi, falsata da presumibili inesattezze di testo, e qualche ambiguità insita nella descrizione del 1929 spiegano le difformi interpretazioni avanzate nel tempo dai micologi e lo stato di nomen *confusum* che ne deriva (sensu Cooke 1889, Melzer & Zvára 1927 = *Urentes* della *Serie Maculata*; sensu Singer 1923 = var. di *Russula nauseosa*; sensu J. Blum 1962 = *Xerampelinae*; sensu Jul. Schäffer 1952, Donelli 1997 = *Russula melliolens*; sensu Romagn. 1967 = *puellarinae*).

• Uno dei primi analisti che ha cercato di

sciogliere l'enigma dei Funghi Tridentini è Singer 1932 il quale, avendo già ricombinato il taxon di Bresadola come varietà di *Russula nauseosa* nel 1923, pensa di dover attribuire il senso di Bataille e di Cooke all'odierna *Russula sanguinea* («*Russula rosacea* Fr.»). In realtà, il testo di questi Autori – e di Bataille in particolare – si presenta come mera ritrascrizione della diagnosi di Bresadola; e il senso di Cooke, almeno quello dei British Fungi, sembra concernere l'odierna *Russula maculata* (quest'ultima scambiata con *Russula globispora* nell'iconografia dell'Autore inglese). La nota di Singer non risulta in ogni caso priva di interesse, poiché l'ipotesi che *Russula elegans* debba rappresentare una piccola sanguinea a carne ingiallente (= «var. *pseudorosacea*») rischia di apparire, virtualmente, come una delle più aderenti alle indicazioni del prologo.

• Diverse sono le conclusioni di Melzer & Zvára (1927), i quali, non alieni – si può presumere – dalle suggestioni dell'anzidetta iconografia (Cooke 1889, tav. 1018 «1027»), finiscono per ricondurre il taxon di Bresadola a una varietà di *R. maculata*. Tuttavia, alcuni dati insiti nella diagnosi dei Funghi Tridentini, in particolare quelli pertinenti alla sporata biancastra, dovrebbero escludere la loro interpretazione.

• Blum (1961) ridescrive *Russula elegans* come *Xerampelinae* molto vicina alla «var. *pseudomelliolens*». Questa forma, da lui più volte incontrata, corrisponderebbe alla tavola originale di Bresadola per l'intensità del viraggio e la superficie pileica asciutta e fessurata, decorata da una punteggiatura rossa e bianca tanto netta da evocare *Cortinarius bolaris*. Lo stesso Blum (1962: 88), avendo osservato identico fenomeno in una raccolta di *Russula melzeri*, non esclude nemmeno che la diagnosi dell'abate trentino possa concernere un'aberrazione del taxon di Zvára. Pur nell'ambiguità di questo duplice punto di vista, è evidente come l'autore francese si preoccupi di dare un senso all'indicazione del rivestimento pileico «totus dense granulatus», nel convincimento che le fioccosità associate al *typus* dei Funghi Tridentini deponga per una russula dal cappello tipicamente vellutato e screpolante. In effetti, questo carattere farebbe pensare addirittura a un'*Incrustatula*, se non fosse per il sapore manifestamente «acre».

• Romagnesi (1967) pensa che tanta «granulosità» non escluda la sua interpretazione del taxon di Bresadola, quando i grossi peli della «*Puellarinae*» da lui

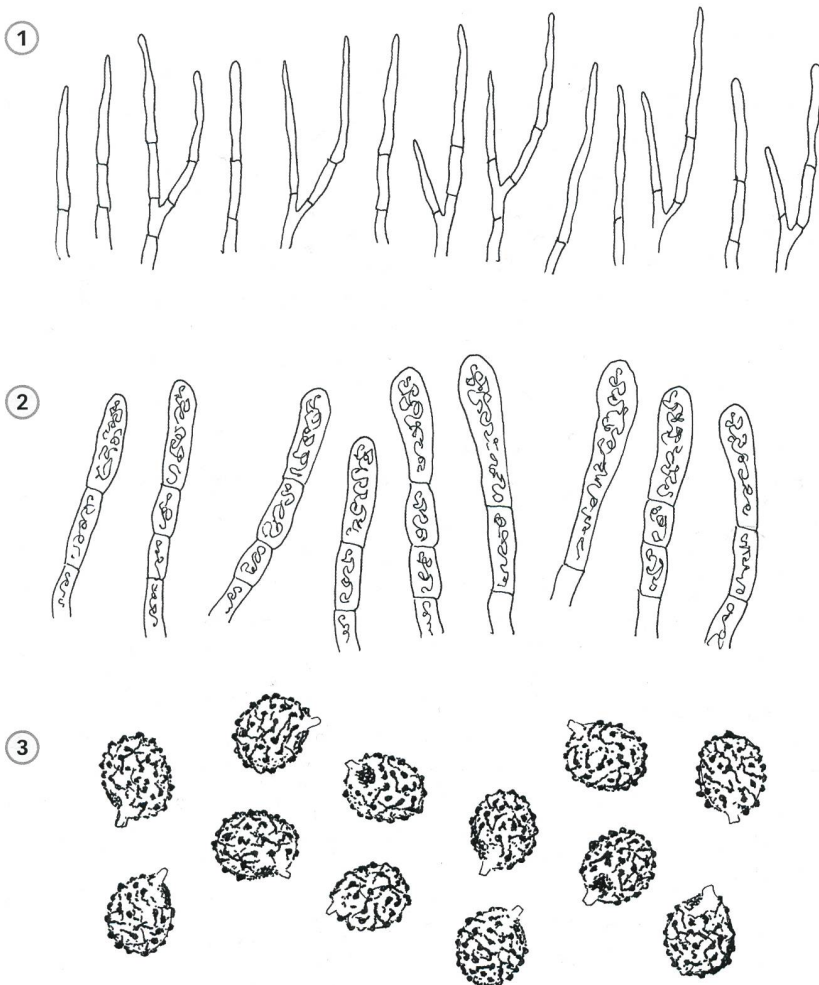
descritta, nel caso di abnorme sviluppo, potrebbero rendere ragione della fisionomia punteggiata della superficie pileica. Ad ogni buon conto, questa tesi, non in tutto rispondente agli insegnamenti del protologo (cfr. sapore, sporata, habitat), è considerata con riserva in «Russules d'Europe» (: 626), dove un realistico punto interrogativo è posto in testa alla ridescrizione del taxon.

• Resta, per finire, la deduzione di J. Schäffer (1952), particolarmente significativa poiché basata sull'analisi del materiale bresadoliano depositato nel museo di Stoccolma. Nel riesaminare a sua volta questi campioni, Donelli (1997) ha osservato come la busta contenitore d'erbario recasse in calce la firma di Bresadola per l'anagrafe della raccolta («Gocciadoro, Junio 1903») e la firma di J. Schäffer per i dati concernenti la revisione. Poiché quest'ultima circostanza è resa nota nella monografia dell'autore tedesco (Jul. Schäff. 1952: 126), lo specialista reggiano non ha potuto fare a

meno di stupirsi della disattenzione con cui i micologi hanno dimostrato di affrontare il caso di *Russula elegans*. Orbene, in base all'analisi di J. Schäffer 1952, e a quella successiva di Donelli (1997), il materiale bresadoliano sarebbe eterogeneo, comprendendo due distinte specie, identificabili, rispettivamente, come *Russula puellaris* e *R. melliolens* («das grossere Exemplar: melliolens!; das kleinere was anders: puellaris») è l'annotazione riportata dall'autore tedesco, di proprio pugno, sulla busta contenitore d'erbario). È ben chiarire che la non originalità di questo campione, datata «1903», la sua natura ibrida e qualche incongruenza rispetto al protologo del 1881 (cfr. ad esempio il sapore «acre») lo rendono solo parzialmente utilizzabile nella ricognizione del taxon. Donelli pensa che le grosse spore prefigurate da Bresadola («8-11 x 8-10») e il loro pallore in massa («in cumulo albidae») debbano far intendere *Russula elegans*, restrittivamente, come sinonimo di *Russula melliolens* Qué. (mal si conviene

a quest'ipotesi l'habitat originario «in sylvis coniferarum», ma l'esperienza di Romagnesi (1967: 674) è chiamata in causa per giustificare l'apparente anomalia). Poiché, tuttavia, l'iconotipus dei Fungi Tridentini ritrae una piccola russula dal margine pileico striato e le spore aculeate (dettaglio che riecheggia le «sporae eximie echinulatae» della diagnosi), pensiamo che il senso vero del taxon sia meglio identificabile con *Russula puellaris* («f. rubida»), adeguatamente rispondente per la partnership di aghifoglie e il pigmento rosso vivo. Meno importanti dovrebbero essere, da questo punto di vista, le misure sporiali, alquanto imprecise in Bresadola, fors'anche inquinate da macropore aberranti e dall'inclusione del rilievo ornamentale nel calcolo. È evidente, per altri versi, come le informazioni riguardo al cappello «totus dense granulatus» e al sapore «acre» restino anomalie difficili da spiegare alla luce delle diverse ipotesi avanzate. Tuttavia, grazie al contributo di J. Schäffer (1952) e a quello più recente di G. Donelli (1997), l'ombra di mistero che da sempre avvolge l'antico taxon di Bresadola sembra potersi dire finalmente dissolta.»

#### RUSSULA ARPALICES 1: Peli | Haare; 2: Cistidi | Zystiden; 3: Spore | Sporen



Sulla base di quanto letto iniziammo quindi ad ampliare la nostra ricerca di letteratura sul soggetto per vedere se era possibile trovare altri articoli di rilievo che parlassero di *Russula elegans* Bres. sensu Romagn. La nostra ricerca non fu vana in quanto trovammo diversi documenti particolarmente interessanti.

Il primo articolo risale al 2004 e fu scritto dal micologo austriaco Pidlich-Aigner (2004). Esso riguardava un rinvenimento avvenuto a Neusiedl am See, Illmitz, Hölle in Austria, ad un'altezza di 120 m s.l.m., in un bosco di *Robinia pseudoacacia* e *Populus alba*, terreno ghiaioso-sabbioso nelle vicinanze delle rive di un lago il 3 ottobre 2001 e il 5 ottobre 2002.

Un altro articolo, pubblicato nel 2005, parlava di un ritrovamento effettuato il 31 luglio 2004 e il 4 settembre 2004 da due micologi tedeschi (Krauch & Jurkeit 2005). Essi trovarono *Russula elegans* a Bad Driburg, Germania, ad un'altezza di 220 m s.l.m., sotto *Populus tremula*.

Walley & Le Jeune (2007) descrissero *Russula elegans* sulla base di una raccolta effettuata il 7 settembre 2006 e il 12 ottobre 2006 a Brugge, Belgio, sotto *Populus x canescens* nella terra battuta.

Chalange, sempre nel suo articolo del 2011, è del parere che *Russula elegans*,

dal profilo macroscopico, sia molto simile a *Russula arpalices*, si differenzerebbe da quest'ultima per le spore ovoidali e per i peli molto settati e ottusi alle estremità.

Sempre nel 2011, Carlos Monedero Garcia, nella sua monografia «El Género *Russula* en la Península Ibérica» descrisse *Russula elegans* trovata nel 2000 sotto *Populus alba* in Spagna. Lo stesso autore ipotizza che *Russula arpalices* e *R. elegans* siano la stessa specie.

Sulla base di questa documentazione, in particolare sulla base delle descrizioni dettagliate delle due specie, iniziammo a interrogarci sulle similitudini esistenti tra i due taxa. Per ottenere maggiori chiarimenti a questo proposito, ci rivolgemmo dunque anche al micologo francese Jean-Michel Trendel a cui chiedemmo in particolare modo la sua opinione in merito ai due taxa. Secondo quanto riferitoci da Trendel, *Russula arpalices* e *R. elegans* potrebbero, effettivamente, essere identiche.

Ora, alla luce della succitata documentazione e, allo scopo di fare chiarezza sulla situazione, abbiamo confrontato tutte le

caratteristiche macro e microscopiche di tutte le descrizioni, compresi i disegni. Dalle risultanze dei confronti è possibile senz'altro affermare che ci troviamo di fronte allo stesso fungo. Riguardo l'habitat è importante sottolineare come tutte le raccolte siano da associare al pioppo. Con tutta probabilità nel nord Europa il fungo è chiamato *Russula elegans*, vista la scuola di Henry Romagnesi e in Italia *R. arpalices* grazie all'influenza di Sarnari. Lasciamo il compito al lettore di leggere la descrizione dell'autore francese di *R. elegans*.

Infine, ma non da ultimo, occorre pure segnalare l'articolo di Donelli (1997), pubblicato nel 1997. In quest'articolo egli descriveva una nuova specie: *Russula fluxicolor*. Nel leggere la descrizione delle caratteristiche del fungo fatta dall'autore, non può passare certo inosservato il fatto che non vi siano che differenze minime tra *R. fluxicolor* e *R. arpalices*. Questo lascia supporre che, come per *R. elegans* anche in questo caso si sia in presenza della stessa specie di fungo. Lo stesso Sarnari, sempre nella sua monografia,

precisa che: «Il valore non irresistibile dei caratteri preposti a garanzia dell'indipendenza dei taxa (*Russula elegans*, *R. fluxicolor* e *R. arpalices*) consiglia un approfondimento di analisi. I dubbi sono acuiti dal fatto che una recente raccolta di *Russula arpalices*, nella stazione originaria di Val Piana, ha mostrato solo lievi tracce dell'odore atteso, dando modo di pensare che questo carattere possa risentire delle condizioni di sviluppo dei corpi fruttiferi.»

Siamo comunque convinti che per togliere ogni dubbio sulla distinzione o meno delle tre specie, bisognerebbe confrontare le diverse essiccata effettuando anche analisi molecolare.

Per terminare in senso ironico si potrebbe affermare: all'analisi molecolare l'ardua sentenza.

#### Ringraziamenti

Ringraziamo sentitamente il micologo Jean Michel Trendel per le puntuali e precise informazioni e Fabio Bariffi per averci segnalato il luogo di raccolta.

# Arpalices Täubling (*Russula arpalices*)

SACHA MELERA & CARLO OSTELLARI • ÜBERSETZUNG: N. KÜFFER

## Einleitung

Nach einer langen Trockenperiode erschien zusammen mit den lang ersehnten Regenfällen in den Auenwäldern entlang des Ticino Arpalices Täubling. Dieser kleine Täubling zeichnet sich aus durch seinen relativ glänzenden, von kupferrot bis braunrot gefärbten Hut, der im Alter zu karminrot ausblasst. Das Sporenpulver variiert von ocker bis gelb IIIId–IVa auf Romagnesis Skala, 14 auf Dagrongs Skala. Das Fleisch fleckt manchmal lebhaft gelb, ohne mit FeSO<sub>4</sub> eine Reaktion zu zeigen. Der Geruch ist bei jungen Exemplaren fruchtig bis pelargonien-artig, der Geschmack mild. Der Elegante Täubling (*Russula elegans* Bres. sensu Romagn.) und der Verwischtfarbige Täubling (*R. fluxicolor* Donelli) besitzen sehr ähnliche Merkmale.

## Material und Methoden

Die makroskopische Beschreibung und die chemischen Reaktionen (Eisensulfat 10 % und Guajakol) wurden an Frischmaterial durchgeführt. Die Bestimmung der Farben erfolgte mithilfe der Skalen von Seguy (für die Fruchtkörper) sowie Dragon und Romagnesi (für das Sporenpulver). Für die mikroskopischen Untersuchungen wurde ein Mikroskop von Leitz Laborlux und Carl Zeiss KF2 benutzt. Die Kutikula wurde an Frischmaterial und an einem Exsikkata in Kongorot untersucht. Um die Sporenornamentation beobachten zu können, wurde mit Melzer-Reagens gearbeitet. Die Messungen, Bilder und Zeichnungen der mikroskopischen Merkmale stammen von Carlo Ostellari, während die Bilder der Fruchtkörper und des Fundortes von Sacha Melera sind, aufgenommen mit einer Nikon D5100. Die Sporenmessungen

wurden an 30 Sporen gemacht; angegeben sind jeweils der Minimal- und Maximalwert sowie der Mittelwert. Wir folgen der Systematik von Sarnari (1998).

## *Russula arpalices* Sarnari

Bollettino dell'Associazione Micologica ed Ecologica Romana 30-31: 12 (1993). Systematische Position: Gattung *Russula*, Pers.: Fr., Untergattung *Russula* emed. Sarnari, Sektion *Tenellae* (Quél.) Sarnari, Untersektion *Rhodellinae* (Romagn.) Bon.

**Hut** I 30–50 (85) cm, anfangs konvex, dann ausgebreitet und abgeflacht, im Alter sogar eingesunken, mehr oder weniger rund oder asymmetrisch, häufig gelappt, Rand stumpf, teils ausgefranst. Oberfläche in der Mitte rau, sonst meist glatt. Kutikula bei der Ernte feucht und glänzend,

danach matter werdend. Kupfer- und braunrot, bis karminrosa, die Hutoberfläche dunkler, bis ockerrot S147-S149, S179 am Rand und ockerrot S146, S691, S696 («acajou») und S701 («terre d'ombres»), bei grösseren Fruchtkörpern ocker S336-S340 am Rand und S205 («incarnat») mit kleinen, gelblichen Flecken an aufgerissenen Stellen und Zeichen von Gilben des Fleisches.

**Lamellen I** Vorne rundlich, angewachsen oder an der Anwuchsstelle abgerundet, ziemlich dick bei ausgewachsenen Exemplaren, Schneide ganz und gleichfarbig, gerade, nur am Ende ein bisschen bauchig, im Alter breit stehend, sehr zerbrechlich, bleich, im Alter ockerfarbig mit Flecken an den ausgesetzten Stellen.

**Stiel I** 25–40 × 10–14 (19) mm, exzentrisch, keulenförmig, unter den Lamellen hohl, manchmal verdreht oder auf einer Seite zusammengedrückt, manchmal fusiform, fein runzelig, weisslich, an der Basis schnell rostrot werdend und mit mehr oder weniger ockerfarbigen Flecken S337, mit einem weichen Mark gefüllt.

**Fleisch I** Weiss, ziemlich brüchig, ockerfarbig gefleckt. Geschmack süsslich und Geruch fruchtig-pelargonienartig (bei

jungen Exemplaren stärker ausgeprägt). Guajakol-Reaktion: schnell und intensiv, keine Reaktion bei FeSO<sub>4</sub>.

**Sporenpulver I** IIIId-Iva auf der Skala von Romagnesi und 14 auf der Skala von Dagnon.

**Sporen I** (7,5–) 8,4 (–9,3) × (6,0–) 6,6 (–7,2) µm (Q = (1,25–) 1,27 (–1,29) Volumen 195,04, ovoid, länglich, echinulat, krestat und zum Teil miteinander verbunden, fast netzartig, manchmal davon gänzlich umschlossen, mit konischen und stumpfen Warzen, die bis 0,8 µm gross werden. Suprahilare Depression mit warzigen Rändern, wenig ausgeprägte Amyloidie.

**Basidien I** Keulig, 45–60 × 10–14 µm.

**Zystiden I** Keulenförmig, fusiform, 65–90 × 10–14 µm.

**Kutikula I** Aus 3–4 µm breiten Haaren bestehend, länglich anliegend und an vielen Stellen spitz, die stumpfen sind selten, zusammen mit mehr oder weniger zylindrischen Dermatozystiden (5–8 µm dick und mit 5–6 Septen).

#### Habitat und untersuchte Funde

Gefunden in einem Laubwald mit Zitterpappel (*Populus tremula*), Silberpappel

(*P. alba*), Winterlinde (*Tilia cordata*), Ahorn (*Acer* sp.), Robinie (*Robinia pseudo-acacia*), auf sandigem, wenig tonhaltigem Boden (pH 6–6,5).

Untersuchte Funde: 4. Juni 2011, Bellinzona, 220 m ü. M., Koordinaten 721.043/116.024, leg. F. Bariffi, det. S. Melera; 7. und 11. Juni 2011, Bellinzona, 220 m ü. M., Koordinaten 721.043/116.024, leg. und det. S. Melera und C. Ostellari. Exsikkata bei den Autoren.

#### Diskussion

Hier möchten wir kurz die Geschichte von Arpalices Täubling erzählen: Mauro Sarnari (1993) widmete diese Täublingsart der Mykologin Arpalice Alpago Novello. Im Sommer wurden in ihrem Ferienhaus in Melere (Provinz Belluno, Italien) auf 850 m ü. M. mykologische Treffen abgehalten mit verschiedenen wichtigen Persönlichkeiten: Francesco Bellù, Paul Bertéa, Enrico Bizio, Emanuele Campo, Massimo Candusso, Giuseppe Conelli, Marco Floriani, Francis Fouchier, Ezio Fumanelli, Thomas Kuyper, Per Marstad, Reinhold Pöder, François & Elise Marti, Luciano Michelin, Angelo Moron, Pierre Neville, Claudio Rossi, Juhani Ruotsalai



nen, Giampaolo Simonini, Jukka Vauras und nicht zuletzt Mauro Sarnari.

Am 19. Juli 1993 fanden Fabio Padovan und Nicola Poletti auf circa 900 m ü. M. in der Gemeinde Limana (Provinz Belluno) sechs Fruchtkörper teils im Gras, teils in Buchenlaubstreu. In der Nähe standen auch ein paar Zitterpappeln. Vor diesem Zeitpunkt (16. Juli 1988) war ein einziges Exemplar gefunden worden im Valico Inversaturo nicht weit von Amatrice (Provinz Rieti). Auch in diesem Fall in Laubstreu unter Buchen.

Sarnari (2005) klassierte *Russula arpalices* in der Untersektion *Rhodellinae*. Diese umfasst Arten mit rotem Hut: von mehr oder weniger lebhaftem reinem rot bis zu kupferrot, karmin- und pupurrot. Das Sporenpulver variiert von cremefarben über ocker bis gelb. Das Fleisch schmeckt süsslich und gilbt gerne. Sie wachsen meist bei Eichen, Buchen oder Birken.

Moron et al. (2003) schrieben einen Artikel über einige Arten der Sektion *Tenellae*, unter anderem über *Russula arpalices*. Sie hatten die Art am 29. Juli 2002 gefunden. Der Fundort war nicht weit vom ersten Fundort entfernt in Valpiana (Limana), an einem Wegrand an einer besonnten Stelle, in der Nähe standen dicke Pappeln. Weitere Fruchtkörper wurden von Arpalice Alpago Novello im September 2003 und von Moron am 8. Juli 2004 gefunden.

Sarnari publizierte 2005 den zweiten Band seines monumentalen Werkes einer illustrierten Monographie der Gattung *Russula*. Im Text findet sich die Beschreibung der *R. arpalices*, zusammen mit taxonomischen, historischen und nomenklatorischen Bemerkungen.

Moron & Alpago Novello (2008) publizierten in der Folge einige Überlegungen zu *R. arpalices*. Die meisten Exemplare wurden in einem Pappelwald in Valpiana di Limana gefunden. Nur zwei Fruchtkörper stammen vom Fundort, wo Sarnari die Art ursprünglich beschrieben hatte. In diesem Zusammenhang soll erwähnt werden, dass dieser 70–80 m weg von einem Pappelwald stand. Aus diesem Grund scheint diese Art an Pappeln gebunden zu sein, anders als Sarnari (2005) dies bis anhin geschrieben hatte.

Chalange (2011) beschrieb in einem Artikel Funde aus den Jahren 2006 bis 2011 aus Frankreich. Allen Funden gemeinsam ist der Standort unter Pappeln (*Populus tremula* und *P. x canescens*) an hellen Stellen, selten im Waldesinnern und früh in der Saison. Angesichts der

Merkmale von *Russula arpalices* (Gilben und fruchtiger Geruch), ist dieser französische Autor der Meinung, dass diese Art eher in die Untersektion *Odorantinae* Bon (Bon 1988) gehört. Er ist zudem überzeugt, dass die Art strikt an Pappeln gebunden ist.

Dank einem Freund von uns, Fabio Bariffi, fanden wir den Standort im Tessin, entlang des Ticino in der Nähe von Bellinzona, genauer in einem Laubmischwald mit Zitterpappel, Silberpappel, Winterlinde, Ahorn und Robinie auf sandigem, ein bisschen tonhaltigem Boden mit einem pH-Wert 6–6,5. Während zweier Wochen fanden wir insgesamt ungefähr hundert Fruchtkörper an diesem Standort. Dies gab uns die Möglichkeit vertiefte Untersuchungen zu den Besonderheiten und Merkmalen von *Russula arpalices* durchzuführen.

Wir leugnen nicht, dass uns die Zuordnung unserer Funde zu *Russula arpalices* eine gewisse Genugtuung brachte. Mit grossem Enthusiasmus begannen wir in verschiedenen Artikeln und Büchern zu schmökern, die sich mit dieser Art befassen. Während dieser Arbeit vertieften wir uns auch in Sarnari (2005) und stiessen auf interessante Überlegungen zu dieser Art.

Auf der Grundlage dieser Ausführungen begannen wir unsere Suche nach Literatur zu dieser Art auszuweiten und suchten nach Arbeiten, die sich mit *R. elegans* Bres. sensu Romagn. befassen. Unsere Suche war nicht umsonst, denn wir fanden einige sehr interessante Artikel.

Der erste Artikel stammt von Pidlich-Aigner (2004): Er berichtet darin von einem Fund am Neusiedlersee in Österreich in Illmitz, Hölle auf 120 m ü. M. in einem Robinien-Silberpappeln-Wald auf kiesig-sandigem Boden in Ufernähe gefunden am 3. und 5. Oktober 2002.

In einem anderen Artikel (Krauch & Jurkeit 2005) steht, dass *Russula elegans* am 31. Juli 2004 in Bad Driburg in Deutschland auf 220 m ü. M. gefunden worden war unter Zitterpappel.

Walley & Le Jeune (2007) bestimmten *Russula elegans* an Funden aus Brugge in Belgien vom 7. September 2006 und 12. Oktober 2006 unter Graupappel.

Chalange (2011) ist der Ansicht, dass sich *Russula arpalices* von *R. elegans* durch die ovalen Sporen und die stark septierten und stumpfen Haare unterscheidet.

Monedero Garcia (2011) bestimmte *Russula elegans* aus Spanien unter Sil-

berpappel und vermutet, dass *Russula elegans* und *R. arpalices* ein und dieselbe Art sind.

Aufgrund dieser detaillierten Dokumentation begannen wir uns zu fragen, ob es sich tatsächlich um eine eigenständige Art handelt. Um darüber grössere Klarheit zu bekommen, wandten wir uns an den französischen Mykologen Jean-Michel Trendel. Nach ihm könnten die beiden Täublingsarten tatsächlich identisch sein.

Nun haben wir, um endlich Licht in die verworrene Situation rund um die beiden Arten zu bringen, die makro- und mikroskopischen Merkmale aller Beschreibungen und Abbildungen zusammengestellt. Als Ergebnis schliessen wir, dass die beiden Arten identisch sind. In Nordeuropa wird sie *R. elegans* genannt, südlich der Alpen *R. arpalices*. Wir überlassen es den Leserinnen und Lesern, die französische Originalbeschreibung von *R. elegans* zu studieren.

Schliesslich möchten wir nicht zuletzt den Beitrag von Donelli (1997) erwähnen. In diesem Artikel beschreibt er eine neue Art: *Russula fluxicolor*. Beim Lesen der Diagnose fällt auf, dass sich diese neue Art nur minim von *R. arpalices* unterscheidet. Dies veranlasst zur Vermutung, dass es sich auch hier nur um ein Synonym vom *R. elegans* handelt. Sarnari (2005) präzisiert in seiner Monographie: «Der nicht unwiderstehliche Wert der vorgeschlagenen Merkmale der Arten (*R. elegans*, *R. fluxicolor* und *R. arpalices*) verlangt nach vertieften Analysen. Die Zweifel wurden offensichtlich, weil ein neuerer Fund an der Typus-Lokalität von *R. arpalices* in Val Piana, nur leichte Spuren des erwarteten Dufts besass. Dies nährt den Verdacht, dass dieses Merkmal vom Alter der Fruchtkörper abhängig sein könnte.»

Wir sind aber überzeugt, dass man für eine bessere Abgrenzung zwischen den drei Arten die verschiedenen Exsikata molekularen Analysen unterziehen müsste.

Um mit einer ironischen Note zu schliessen: in einer molekulären Analyse liegt die Weisheit...

#### Dank

Wir danken dem Mykologen Jean Michel Trendel herzlich für die präzisen Informationen und Fabio Bariffi sei gedankt, dass er uns den Fundort zeigte.

**Bibliografia | Literatur**

- ALPAGO NOVELLO A. 2006.** Funghi rari e poco noti della sinistra Piave in Valbelluna, Verona.
- BLUM J. 1961.** Russules, compléments (II), Bulletin de la Société Mycologique de France 77: 152.
- BLUM J. 1962.** Les Russules, Flore monographique des Russules de la France et des pays voisins, Editions Paul Lechevalier, Paris.
- BON. M. 1988** Clé monographique des Russules d'Europe. Documents Mycologiques 70-71: 1-120.
- BRESADOLA G. 1881.** Fungi Tridentini, Trento.
- BRESADOLA G. 1882.** Observations mycologiques et espèces nouvelles. Revue. Mycologique 4: 87-90.
- BRESADOLA B. 1929-1933.** Iconografia Mycologica, Museo Tridentino di Scienze Naturali, Mediolanum, Trento.
- CHALANGE R. 2011.** Espèces peu communes récoltées en Île-de-France, Bulletin de la Société Mycologique de France 127 (3-4): 273-276.
- COOKE M.C. 1881-1891.** Illustrations of British Fungi, London.
- DONELLI G. 1997.** *Russula fluxicolor*, specie nuova della sottosezione Puellarinae, Atti del VII° Seminario «Russulales e Boletales», Marola (RE): 29-41
- KRAUCH F. & W. JURKEIT 2005.** Sensationelle Täublingsfunde im Jahr 2004 in Nordrhein-Westfalen und in Nordhessen. Zeitschrift für Mykologie 71(1): 63-84.
- MELZER V. & ZWARA J. 1927.** Ceske Holubinky, Arch. Pr. Prirod. Vyzk. Cech. 17 (4): 1-126.
- MONEDERO GARCIA C. 2011.** El Género *Russula* en la penisula Ibérica, Centro de Estudios Micologicos de Euskadi, Euskadiko Mikologia Ikastegia.
- MORON A., ALPAGO NOVELLO A. & L. MICHELIN 2003.** Considerazioni su alcune specie di *Tenellae*, Baselia di Pinè (TN), 2-6 ottobre 2002. BGMB 46 (3): 33-56.
- MORON A. & A. ALPAGO NOVELLO 2008.** Qualche riflessione su *Russula arpalices* alla luce di nuove raccolte di questi ultimi anni, 27-30 settembre e 1 ottobre 2006. Pagine di Micologia 30: 5-7.
- PIDLICH-AIGNER H. 2004.** Bemerkenswerte *Russula*-Funde aus Ostösterreich 1, Österreichische Zeitschrift für Pilzkunde 13: 39-53
- ROMAGNESI H. 1967.** Les Russules d'Europe et d'Afrique du Nord, Paris (F), Bordas
- SARNARI M. 1993.** *Russula* nuove o interessanti dell'Italia centrale e mediterranea – XXIV contributo. AMER 30-31, Anno X-XI, 1993-1994 (3-1): 8-13
- SARNARI M. 2005.** Monografia illustrata del genere *Russula* in Europa. Tomo secondo, Associazione Micologica Bresadola, Trento.
- SCHÄFFER J. 1952.** *Russula* Monographie, 2° Die Pilze Mitteleuropas Vol. III, Julius Klinkhardt, Germany.
- SEGUY E. 1936.** Code universel des couleurs, Editions Lechevalier, Paris.
- SINGER R. 1923.** Die Täublinge Mitteleuropas, Zeitschrift für Pilzkunde: 1.
- SINGER R. 1932.** Monographie der Gattung *Russula* 2°, Beiheft Botanisches Centralblatt 49 (2): 205-380.
- WALLEYN R. & G. LE JEUNE 2007.** *Russula elegans* Bres. s.s. Romagnesi – Vergelende netspoorrussula. AMK Mededelingen: 46-47

RUSSULA ARPALICES Corpi fruttiferi | Fruchtkörper

SACHA MELERA

