

# Chaves do género *Russula*, por Mauro Sarnari

*Monografia illustrata del genere Russula in Europa*, volume 1, pág.130 e seguintes, Associazione Micologica Bresadola, 1998.

## Chaves dos subgéneros

1. Carne dura, como gesso, cor inicial branca, depois enegrecendo (também o contexto), margem lisa, estipe maciço, lamélulas abundantes . . . . . *Compactae*
2. Estipe ± cavernoso, margem estriada e geralmente viscosa, cores ocre, alaranjado, castanho escuro ou cinzento. . . . . *Ingratula*
3. Aveludado em toda a superfície, odor de crustáceos, estipe geralmente com tons róseos (por vezes também a aresta das lâminas), DC e pleurocistídeos ausentes. . . . *Amoenula*
4. Píleo com verdes ou violáceos, azulados, cinza, acastanhados, nunca vermelhos, esporos pequenos de placa supra-hilar inamilóide, DC asseptados ou ausentes. . . . *Heterophyllidia*
5. DC ausentes no píleo, hifas de Melzer/primordiais (coloração da fucsina carbólica resistente ao ácido) na epicutis, sabor suave . . . . . *Incrustatula*
6. DC presentes pelo menos no córtex do estipe, hifas de Melzer ausentes (presentes nas *Paraintegrinae*), sabor suave, irritante, amargo, etc. . . . . *Russula*

Nas chaves que seguem, indica-se a página da obra de Sarnari, e ainda o grupo definido por Mena i Calvet (*Rúsulas de Europa*)

## Subgénero *Compactae*

Chaves	Sarnari	Mena
1. Contexto enegrece, placa supra-hilar não amilóide, ornamentação esporal discreta, DC curtos diverticulados no ápice (I) . . . . . <i>Compactae</i>	145	1
1. Contexto acastanha . . . . . 2		
2. Píleo côncavo, estipe curto, placa supra-hilar ± amilóide (II–III) . . . <i>Lactarioides</i>	185	2
2. Lâminas distantes, placa supra-hilar não amilóide, ornamentação esporal praticamente imperceptível (I) . . . . . <i>Archaeinae</i>	215	1

## Subgénero *Ingratula*

Chaves	Sarnari	Mena
1. Margem obtusa, placa supra-hilar fracamente amilóide (I) . . . . . <i>Felleinae</i>	481	4
2. Restos de véu na base do estipe, reagindo vermelho vivo com KOH . . <i>Subvelatae</i>	475	3C
3. ( <i>Ingratae</i> ) Amarelo ocráceo, DC grandes fusiformes (I) . . . . . <i>Farinipedes</i>	411	3A
4. Ocre, castanho, cinzento, odor geralmente forte, DC pequenos, lanceolados ou fusiformes, por vezes capitados (II–III) . . . . . <i>Foetentinae</i>	421	3A/B

## Subgénero *Amoenula*

Sem secções. Sarnari: pág. 383; Mena i Calvet: grupo 14.

## Subgênero *Heterophyllidia*

Chaves	Sarnari	Mena
1. Cutis furfurácea areolada (esferocistos), DC só no estipe (I–II <sup>-</sup> ) . . . <i>Virescentinae</i>	375	13
2. Lâminas ± esásticas (pelo menos em exemplares jovens), não irritantes, DC não coram com SV (I) . . . . . 3	} Sect. <i>Heterophyllae</i>	
2. Lâminas quebradiças, podem (jovens) ter gosto irritante ([I] II–III [IV]) . . 4		
3. FeSO <sub>4</sub> lento ➡ verde-acinz., DC esguios, hifas metacromáticas. <i>Cyanoxanthinae</i>	231	11
3. FeSO <sub>4</sub> ➡ alaranjado vivo, DC pequenos, descoloração eventual . . <i>Heterophyllae</i>	251	12 13: <i>mustelina</i>
4. Cutis com células terminais infladas, FeSO <sub>4</sub> subnulo a intenso . . . . . <i>Griseinae</i>	273	15
4. Cutis com células terminais filiformes, FeSO <sub>4</sub> subnulo . . . . . <i>Ilicinae</i>	359	13/15/17 13: <i>ilicis</i> 15: <i>aeruginea</i> 17: <i>wernerii</i>

## Subgênero *Incrustatula*

Chaves	Sarnari	Mena
1. (I–II <sup>-</sup> ) 2 ( <i>Lilaceinae</i> )		
1. (IV [III]) . . . . . 3 ( <i>Amethystinae</i> )		
2. Píleo vermelho, róseo ou alaranjado, SV (seco) ➡ vermelho . . . . . <i>Roseinae</i>	1341	22
2. Cores diversas, SV (seco) cor banal . . . . . <i>Lilaceinae</i>	1299	23
3. Presença de células do córtex do estipe que coram com SBA . . . . . 4		
3. Robusto, contexto espesso, geralmente com folhosas, fenol ➡ púrpura, hifas de Melzer não incrustadas . . . . . <i>Olivaceinae</i>		
3. Com coníferas, pruinoso/aveludado, hifas de Melzer largas . . . . . <i>Amethystinae</i>	1357	25 24: <i>roseipes</i>
4. Cutis com células terminais clavadas, SBA ➡ negro (células do estipe), cutícula às vezes brilhante em jovem, não pruinosa. . . . . <i>Chamaeolentinae</i>	1375	24
4. Cutis com células terminais ± cilíndricas, contexto às vezes acinzentado ou enegrece . . . . . <i>Integroidinae</i>	1417	25 24: <i>pseudointegra</i>

## Subgênero *Russula*

Chaves	Sarnari	Mena
1. Véu amarelado pelo menos na base do estipe, cora de vermelho com KOH . . 5		
2. Pequeno, ± esbelto, mole, margem estriada, sabor suave, reage com guaiaco, DC plurisseptados, basídios curtos . . . . . 6 ( <i>Tenellae</i> )		
3. Geralmente picante, DC bem caracterizados . . . . . 9 ( <i>Russula</i> )		
4. Médio a grande, contexto compacto, sabor geralmente suave . . . . . 14		

Abreviaturas — DC: dermatocistídeos; (I): esporada branca; (II): esporada creme; (III): esporada ocre; (IV): esporada amarela; [esporadas que fogem à regra]; SV: sulfovanilina; SBA: sulfobenzaldeído

Chaves	Sarnari	Mena
5. Pequeno (lembra <i>Rhodellinae</i> ), sabor suave (IV) . . . . . <i>Messapicae</i>	1291	3C
5. Robusto, sabor moderadamente irritante (I–II) . . . . . <i>Viscidinae</i>	853	17/25 17: <i>viscida</i> 25: <i>ochroleuca</i>
6. Basídios até 50 × 12 µm, contexto tende a amarelar, nunca acinzentar . . . . . 7		
6. Basídios até 60 × 14 µm, geralmente com coníferas ou bétulas . . . . . 8		
7. Vermelho ou laranja, descoloração para amarelo ± discreta . . . . . <i>Rhodellinae</i>	1195	16 20: <i>impolita</i>
7. Diversas cores, às vezes odor forte, descoloração para amarelo evidente, estipe sem tons avermelhados . . . . . <i>Puellarinae</i>	1141	16 7: <i>cistoadelpha</i>
8. Estipe frequentemente com tons rosa, preferem bétulas (II–III) . . . . . <i>Betulinae</i>	1267	16
8. Contexto pode acinzentar ou amarelar, preferem coníferas (IV) . . . . . <i>Laricinae</i>	1237	16
9. Fortemente picante, guaiaco em geral subnulo, DC incrustados . . . . . <i>Rubrinae</i>	769	21 10-2: <i>quercilicis</i>
10. Píleo cinzento a castanho-oliváceo, margem lisa subaguda, contexto descolora para cinzento (pode passar por avermelhado), formol ➡ rosa (II) . . <i>Consobrinae</i>	587	4
11. Cores ± vivas (vermelho, violeta, verde, etc.) . . . . . 12		
12. Odor de sardineira ± forte, contexto descolora um pouco (cinzento ou amarelo), estipe nunca com tons rosa (II) . . . . . <i>Violaceinae</i>	593	7
12. (I [II]) Odor diferente. . . . . 13 ( <i>Russula</i> )		
13. Píleo rosa ou vermelho ou descorado (I) . . . . . Serie <i>Russula</i>	551	5 6: <i>mairei</i>
13. Píleo roxo, violeta, amarelo, verde, castanho (I–II <sup>+</sup> ) . . . . Serie <i>Atropurpureae</i>	487	7 4: <i>citrinoclora</i> <i>raoultii solaris</i>
12. Contexto ± rígido, estipe frequentemente rosa ou violáceo, com coníferas ou bétulas (outras folhosas: píleo vermelho), lâminas às vezes plorantes (II–III [I <i>R. luteotacta</i> ]) . . . . . <i>Sardoninae</i>	611	9 8: <i>gracillima</i> 6: <i>persicina luteotacta</i> 7: <i>cavipes exalbicans</i>
12. Nunca com lâminas decorrentes ou plorantes (IV [III estipe sem rosa]). <i>Urentes</i>	679 1483	10-1/2
14. Hifas de Melzer e DC incrustados . . . . . 15 ( <i>Paraincrustatae</i> )		
14. Sem hifas de Melzer . . . . . 16 ( <i>Polychromae</i> )		
15. Rijo, sabor (lâminas) amargo ou mentolado, SBA <sup>-</sup> (II <sup>-</sup> ) . . . . . <i>Lepidinae</i>	1127	21
15. Contexto descolora para castanho ou enegrece (IV [III <sup>-</sup> <i>R. tyrrhenica</i> ]) . . <i>Integrae</i>	1079	19 17: <i>laeta</i> 20: <i>cremeoavellanea</i>
16. DC SBA <sup>+</sup> só no cortex do estipe, reacção ao fenol banal . . . . . <i>Auratinae</i>	1071	26
17. DC incrustados (III–IV) . . . . . <i>Paraintegrinae</i>	1043	17 20: <i>velenovskiyi</i>
18. FeSO <sub>4</sub> ➡ esverdeado, anilina (lâminas) ➡ rosa, contexto vira castanho, odor de arenque na maturidade . . . . . <i>Xerampelinae</i>	867	18
19. DC multissept., odor mel (seco), esporos glob. c/ retic. finas (II) <i>Melliolentinae</i>	915	17
20. DC pouco ou nada septados, excepto <i>R. carpini</i> , FeSO <sub>4</sub> ➡ subnulo, rosa-laranja ou esverdeado (III–IV [II <i>R. aerina</i> ]) . . . . . <i>Integriforminae</i>	935	17 20: <i>paludosa</i> 26: <i>alternata</i>

Abreviaturas — DC: dermatocistídeos; (I): esporada branca; (II): esporada creme; (III): esporada ocre; (IV): esporada amarela; [esporadas que fogem à regra]; SV: sulfovanilina; SBA: sulfobenzaldeído

## Lista de epítetos específicos descritos por Sarnari

- Amethystinae* (chave pág. 1357)  
*amethystina roseipes turci*
- Amoenula* (chave pág. 383)  
*amoena amoenicolor violeipes*
- Archaeinae* (chave pág. 216)  
*archaea archaeosuberis camarophylla*
- Auratinae* — *aurea*
- Betulinae* (chave pág. 1267)  
*brunneoviolacea nitida roberti saliceticola*
- Chamaeolentinae* (chave pág. 1375)  
*helios ochracea olivascens risigallina roseicolor vitellina*
- Compactae* (chave pág. 146)  
*acrifolia adusta albonigra atramentosa densifolia fuliginosa nigricans*
- Consobrinae* — *consobrina*
- Cyanoxanthinae* (chave pág. 231) — *cyanoxantha*
- Farinipedes* (chave pág. 405)  
*farinipes pallescens*
- Felleinae* (chave pág. 405) — *fellea*
- Foetentinae* (chave pág. 405)  
*amoenolens foetens fragrantissima hortensis illota inamoena laurocerasi praetervisa putida sororia subfoetens*
- Griseinae* (chave pág. 274)  
*anatina atroglaucia faustiana galochroa galochroides grisea ionochlora medullata monspelliensis ochrospora parazurea pseudoaeruginea stenotricha sublevispora subterfurcata*
- Heterophyllae* (chave pág. 251)  
*heterophylla mustelina vesca*
- Ilicinae* (chave pág. 359)  
*aeruginea ilicis weneri*
- Integrae* (chave pág. 1079)  
*carminipes cremeoavellanea integra laeta melitodes rhodomarginata tyrrhenica*
- Integriforminae* (chave pág. 937)  
*alternata carpini curtipes decolorans fulvograminea lividopallescens lutensis nuragica olivobrunnea oreades paludosa prinophila pseudolaeta pseudoromellii rivulicola romellii rubroalba taigarum vinososordida violaceoincarnata*
- Integroidinae* (chave pág. 1418)  
*caerulea claroflava groenlandica pseudointegra pubescens sericatulula vinosa*
- Lactarioides* (chave pág. 186)  
*chloroides delica flavispora pallidospora*
- Laricinae* (chave pág. 1237)  
*cessans laricina nauseosa olivina sapinea*
- Lepidinae* (chave pág. 1127)  
*amarissima lepida*
- Lilaceinae* (chave pág. 1299)  
*azurea emeticicolor lilacea roseoaurantia subazurea zvarae*
- Melliolentinae* (chave pág. 915)  
*annae dryophila melliolens*
- Messapicae* — *messapica*
- Olivaceinae* (chave pág. 1457)  
*alutacea olivacea vinosobrunnea*
- Paraintegrinae* (chave pág. 1043)  
*integriformis picrea seperina tinctipes velenovskyi*
- Puellarinae* (chave pág. 1142)  
*cistoadelpha lilacinicolor odorata parodorata puellaris suberetorum terenopus versatilis versicolor*
- Rhodellinae* (chave pág. 1195)  
*arpalices convivialis font-queri impolita melzeri pseudoimpolita puellula rhodella*
- Roseinae* (chave pág. 1341)  
*minutula velutipes*
- Rubrinae* (chave pág. 769)  
*quercilicis rubra rutila*
- Russula*
- *Serie Atropurpurea* (chave pág. 488)  
*alnetorum aquosa atropurpurea atrorubens betularum citrinochlora fragilis laccata poikilochroa raoultii solaris*
  - *Serie Emetica* (chave pág. 551)  
*emetica griseascens (=griseascens) mairei (=nobilis incl. fageticola) nana rhodomelanea silvestris*
- Sardoninae* (chave pág. 612)  
*cavipes exalbicans gracillima helodes luteotacta persicina queletii renidens rhodopus sanguinea sardonina torulosa*
- Subvelatae* (chave pág. 405) — *insignis*
- Urentes* (chave pág. 680; cf. pág. 1483)  
*adulterina aurantioflammans badia blumiana cuprea cupreoaffinis cupreola decipiens dryadicola firmula gigasperma globispora juniperina lundellii maculata veteriosa vinosopurpurea*
- Violaceinae* (chave pág. 593)  
*clariana innocua pelargonia*
- Virescentinae* — *virescens*
- Viscidinae* (chave pág. 853)  
*ochroleuca viscida*
- Xerampelinae* (chave pág. 867)  
*chamitae faginea favrei graveolens pascua subrubens xerampelina*