

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie  
**Band:** 91 (2013)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Portrait d'un champignon 5 : Leucoagaricus ionidicolor : première documentation d'une récolte Suisse = Pilporträt 5 : ein Erstfund für die Schweiz = Il fungo speciale 5  
**Autor:** Ruiz-Bandanelli, Vincent / Maradan, Edgar / Cordey, Isabelle  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-935432>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.10.2024

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

# Leucoagaricus ionidicolor

Première documentation d'une récolte Suisse

VINCENT RUIZ-BANDANELLI, EDGAR MARADAN & ISABELLE CORDEY

## Introduction

Cette première récolte Suisse de *Leucoagaricus ionidicolor* nous donne l'occasion de faire découvrir ce champignon aussi beau que peu répandu. Il nous permet de rappeler les caractères taxinomiques du genre.

## Caractères taxinomiques du genre *Leucoagaricus* Locq. ex Singer.

**Espèces** petites à moyennes, rarement robustes, pouvant être de couleur blanche, jaune, orange, rouge brun, violette, grise ou noirâtre, à marge non striée. **Anneau** ascendant, simple, plus ou moins persistant. **Epicutis** à hyphes articulées ou plus ou moins trichodermiques, rarement un peu gélatinée au

disque. **Spores** avec ou sans pore germinatif, à paroi mince ou un peu épaissie, à endospore métachromatique, plus ou moins dextrinoïdes. Basides en général tétrasporiques. **Cheilocystides** clavées, lagéniformes. **Pleurocystides** absentes. **Boucles** toujours nulles. **Saprophytes**, sur sols riches et plutôt basiques, souvent sablonneux.

**Typus:** *Leucoagaricus macrorhizus* Locq. ex E. Horak.

Les espèces du genre *Leucoagaricus* présentent des ressemblances avec celles des genres *Lepiota* (Pers.) S.F. Gray, mais surtout avec celles des *Leucoprinus* Pat. Les *Lepiota* n'ont jamais de marge

striée, possèdent des hyphes bouclées et une endospore non métachromatique. Les *Leucoprinus* ont une marge striée-cannelée radialement, possèdent des hyphes non bouclées et une endospore métachromatique. Les *Leucoagaricus* ont une marge lisse, un anneau ascendant et, comme dans le genre précédent, possèdent des hyphes non bouclées et une endospore métachromatique.

## Matériel et méthode

La description macroscopique a été faite à partir de champignons vivants, à maturité assez avancée. La description des éléments de la microscopie découle d'observations faites à partir de matériel

LEUCOAGARICUS IONIDICOLOR | Fructifications sous *Abies pinsapo* en Espagne | Fruchtkörper unter Igeltanne (*Abies pinsapo*) in Spanien



frais et sec, réhydraté dans l'eau. Les montages ont été observés dans l'eau distillée, le rouge Congo SDS, le bleu de crésyl et le réactif de Melzer. Les spores ont été mesurées dans l'eau distillée. Les dimensions sporales et les valeurs statistiques ont été obtenues à l'aide de Piximètre, à partir d'une population de 25 spores avec un intervalle de confiance à 95%. Les photos de l'espèce ont été prises in situ et au laboratoire. Une photo d'une récolte espagnole complète l'illustration de l'espèce. Un montage photographique met en évidence les éléments de la microscopie qui caractérisent l'espèce.

**Leucoagaricus ionidicolor** Bellù & Lanzoni *Rivista di Micologia* 31 (3-4), 1988.  
= *Leucoagaricus caeruleoviolaceus* (D.A. Reid) Bon, *Documents Mycologiques* 23 (91), 1993.  
= *Leucoagaricus ionidicolor* var. *caeruleoviolaceus* (D.A. Reid) D.A. Reid, *Mycotaxon* 53, 1995.  
= *Leucocoprinus caeruleoviolaceus* D.A. Reid, *Mycology Research* 93 (4): 413, 1989.

**Chapeau** | 3-5(-6,5) cm de diamètre, convexe, vite plan, subumboné, à revêtement formé de fines squamules et granules formées par déchirement, lilacins à violacés, tendant à brunir avec l'âge, sur un fond lilas pâle, plus resserrées à l'approche du disque.

**Marge** | nettement débordante, non striée  
**Lames** | libres, subcollariées, blanches à crème, assez serrées.

**Stipe** | 5-7×0,5-0,8 cm, légèrement claviforme, rose violacé à vineux, blanchâtre au sommet.

**Anneau** | membraneux, engainant, ascendant, rose violacé à l'extérieur, blanchâtre à l'intérieur.

**Chair** | blanchâtre, immuable, à odeur discrète, agréable et à saveur douceâtre.

**Spores** | (5,5-)6,2-6,6(-7,3)×(3,4-)3,9-4,1(-4,5) µm; Q=(1,4-)1,6-1,7(-1,8); moyenne: 6,4×4 µm; Qe =1,6, ellipsoïdales,

lisses, sans pore germinatif, à apicule évident, dextrinoïdes, légèrement métachromatiques.

**Basides** | (tétrasporiques, clavées.

**Cheilocystides** | 20-32×8-12(-15) µm, clavées, banales, parfois courbées

**Pleurocystides** | non observées.

**Revêtement pileïque** | trichodermique, à hyphes subcylindriques, septées et irrégulièrement enchevêtrées, à articles terminaux particulièrement allongés, élargis et sublancoles, mesurant 190-300×16-19 µm, contenant un pigment intracellulaire brunâtre. Hyphes du subpellis à pigment mixte, incrustant et intracellulaire, de couleur rouge violacé. Sans boucles.

#### Matériel examiné

Suisse, canton de Vaud, commune d'Henniez, au lieu-dit Champ Corboz. Coordonnées: 558.005 / 176.663, alt. 525 m. Leg. Cordey et collègues de la Société de mycologie de Romont, les 13 et 15 octobre 2012. Herbar: G00298233

#### Discussion

Les spores légèrement métachromatiques et dextrinoïdes, les caractères microscopiques de la cuticule, l'absence de «vraies» squames, l'anneau infundibuliforme ascendant et bien formé, la marge entière (non cannelée), l'absence de boucles, la chair douce et immuable

sont les caractères qui permettent de conclure à la détermination de *Leucoagaricus ionidicolor* var. *ionidicolor*.

Reid (1989) a publié *Leucocoprinus caeruleoviolaceus*, une espèce très proche de *L. ionidicolor*, distincte par une saveur subâcre, un stipe plus ou moins fibrillo-réticulé, portant un anneau évanescent ou peu engainant. Plus tard, Reid (1995) réduit l'espèce *L. caeruleoviolaceus* au niveau de simple variété de *L. ionidicolor*.

Depuis la découverte de cette espèce en Catalogne (Espagne) en 1987, plusieurs récoltes ont été signalées en Europe. A notre connaissance: Belgique (Derbven 2008); Espagne (Tabarés & Rocabruna 2004); France (Alsace, 2012), Wilhelm (com. pers.) et Michel Hairaud, découvreur de l'espèce type indique (com. pers.): «Plusieurs autres récoltes ont été faites en France, bien que l'espèce demeure rare». Enfin Ludwig (2012) indique deux récoltes, en Angleterre et en Suède.

#### Remerciements

Nous adressons nos remerciements à Manuel Tabarés (Espagne) qui nous a permis de reproduire ici, une photographie de sa récolte de *L. ionidicolor*. René Dougoud (Fribourg) pour avoir mis l'article en forme, ainsi que les membres de la Société mycologique de Romont, qui ont récolté et collaboré à l'étude de l'espèce.

#### Bibliographie | Literatur

- BELLÙ F. & G. LANZONI 1988. *Leucoagaricus ionidicolor* sp. nov. *Rivista di Micologia* 31 (3-4): 107-110.  
BON M. 1993. Flore mycologique d'Europe. Les Lepiotes. *Documents Mycologiques*. Mémoire hors série n° 3. 1-151.  
DERBVEN P. 2008. Découverte de *Leucoagaricus ionidicolor* au Parc Paradiso de Cambron-Casteau. *Revue du Cercle de Mycologie de Bruxelles*. N° 8. 18-24.  
LANGE C. 2008. *Leucoagaricus* Locq. ex Singer. In: Knudsen H. & Vesterholt (eds.) *Funga Nordica - agaricoid, boletoid and cyphelloid genera*. Nordsvamp, Copenhagen. Pp. 548-553.  
LUDWIG E. 2012. *Pilzkompendium Band 3. Die übrigen Gattungen der Agaricales mit weissem Sporenpulver*. Edition Fungicon, Berlin, 881 p.  
REID D. A. 1989. Notes on some *Leucocoprinoid* fungi from Britain. *Mycological Research* 93 (4): 413-423.  
REID D. A. 1995. Observations on *Leucoagaricus melanotrichus* and similar species. *Mycotaxon* 53: 325-336.  
TABARÉS M. & A. ROCABRUNA 2004. *Leucoagaricus ionidicolor*. *Collecció de Laminas de Bolets de Catalunya*. XXIII, planche 1132. Societat Catalana de Micologia. Barcelona.

# Leucoagaricus ionidicolor

Ein Erstfund für die Schweiz

VINCENT RUIZ-BANDANELLI, EDGAR MARADAN & ISABELLE CORDEY • ÜBERSETZUNG: N. KÜFFER

## Einleitung

Dieser Schweizer Erstfund ermöglicht uns, Ihnen diese ebenso schöne, wie seltene Art vorzustellen. Ebenso möchten wir die Gattungsmerkmale wiederholen.

## Merkmale der Gattung

### *Leucoagaricus* Locq. ex Singer

Kleine bis mittelgrosse **Arten**, selten sehr robust, mit weissen, gelben, orangen, roten, braunen, violetten, grauen oder schwärzlichen Farbtönen, **Rand** nicht gerieft. **Ring** aufsteigend, einfach, mehr oder weniger ausdauernd. **Epikutis** aus verbundenen Hyphen oder mehr oder weniger ritterlingsähnlich, selten gegen den Hut hin ein bisschen gelifiziert. **Sporen** mit oder ohne Keimporus, dünn- oder nur wenig dickwandig, mit metachromatischem Endospor, mehr oder weniger dextrinoid. Basidien meist viersporig, **Cheilozystiden** keulenförmig, lageniform. Ohne **Pleurozystiden**. Nie Schnallen. **Saprophytisch** wachsend auf nährstoffreichen, eher basischen, oft sandigen Böden.

**Typus:** *Leucoagaricus macrorhizus* Locq. ex E. Horak.

Die Arten der Gattung *Leucoagaricus* gleichen teilweise *Lepiota*-Arten (Pers.) S.F. Gray, aber insbesondere Arten der Gattung *Leucocoprinus* Pat. Schirmlinge (*Lepiota* spp.) haben nie einen gerieften Rand, Hyphen mit Schnallen und ein nicht metachromatisches Endospor. Faltschirmlinge (*Leucocoprinus* spp.) haben einen gerieften bis gerillten Rand, Hyphen ohne Schnallen und ein metachromatisches Endospor. Egerlingschirmpilze (*Leucoagaricus* spp.) besitzen einen glatten Rand, einen aufsteigenden Ring und wie die letzte Gattung keine Schnallen und ein metachromatisches Endospor.

## Material und Methoden

Die makroskopische Beschreibung erfolgte nach lebenden Pilzen, in einem eher fortgeschrittenen Stadium. Die mikroskopischen Merkmale wurden teils

an lebendem Material, teils an getrocknetem, das mit Wasser hydratiert wurde, beobachtet und zum Teil gefärbt mit Kongorot SDS, Kresylblau oder Melzer-Reagens. Die Sporen wurden in destilliertem Wasser mit einem Piximeter gemessen und zwar von 25 Sporen mit einem Vertrauensintervall von 95%. Die Bilder der Art wurden in situ und im Labor aufgenommen. Eine Aufnahme einer spanischen Aufsammlung vervollständigt die Bebilderung dieser Art.

**Leucoagaricus ionidicolor** Bellù & Lanzoni *Rivista di Micologia* 31 (3-4), 1988.

= *Leucoagaricus caeruleoviolaceus* (D.A. Reid) Bon, *Documents Mycologiques* 23 (91), 1993.

= *Leucoagaricus ionidicolor* var. *caeruleoviolaceus* (D.A. Reid) D.A. Reid, *Mycotaxon* 53, 1995.

= *Leucocoprinus caeruleoviolaceus* D.A. Reid, *Mycologie Research*. 93 (4): 413, 1989.

**Hut** | 3–5 (–6,5) cm im Durchmesser, konvex, schnell flach werdend, fast gezitt, mit feinen Schüppchen besetzt, die entstehen, wenn die Haut reist, lila bis violett mit einer Tendenz im Alter braun zu werden auf einem blass lila Grund. In der Mitte des Hutes dichter stehend.

**Rand** | deutlich überlappend, nicht gerieft **Lamellen** | frei stehend, beinahe kragenartig, weiss bis cremefarben, ziemlich dicht stehend.

**Stiel** | 5–7 × 0,5–0,8 cm, leicht keulenförmig, violett-rosa bis weinfarben, weisslich an der Spitze.

**Ringzone** | häutig, straff, aufsteigend, aussen rotviolett, innen weisslich.

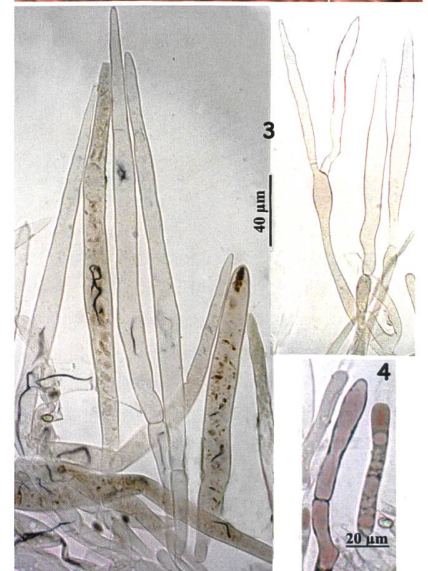
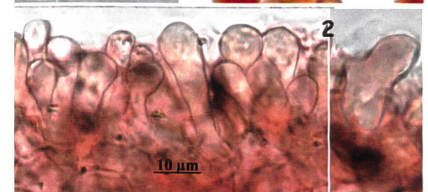
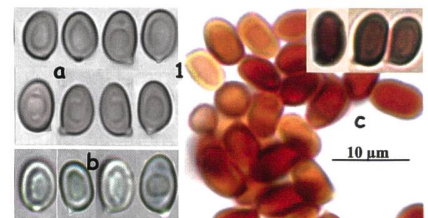
**Fleisch** | weisslich, verändert sich nicht, mit nur schwachem angenehmem Geruch. Geschmack süsslich.

**Sporen** | (5,5–)6,2–6,6(–7,3) × (3,4–)3,9–4,1(–4,5) µm; Q=(1,4–)1,6–1,7(–1,8); Mittelwert: 6,4 × 4 µm; Qe=1,6, ellipsoid, glatt, ohne Keimporus, mit deutlicher Spitze, dextrinoid, leicht metachromatisch.

**Basidien** | viersporig, manchmal gekrümmt.

**Cheilozystiden** | 20–32 × 8–12(–15) µm, keulenförmig, manchmal ein bisschen gekrümmt.

**Pleurozystiden** | keine beobachtet.



**LEUCOAGARICUS IONIDICOLOR** | 1: Spores a: dans l'eau; b: dans le bleu de crésyl; c: dans le Melzer (coloration plus foncée selon le degré de maturité). 2: Cheilocystides dans le rouge Congo SDS. 3: Hyphes trichoïdes du revêtement piléique dans l'eau distillée. 4: Cellules du subpellis dans l'eau. 1: Sporen a: in Wasser; B: in Kresylblau; c: in Melzerreagens. 2: Cheilozystiden in Kongorot. 3: Trichoide Hyphen der Hutdeckschicht in destilliertem Wasser. 4: Zellen der Subpellis in Wasser.

**Hutdeckschicht** I ritterlingsähnlich, aus beinahe zylindrischen Hyphen, septiert und unregelmässig miteinander verwoben, mit verlängerter, verbreiteter und fast lanzettförmiger Spitze, 190–300×16–19 µm, mit einem intrazellulären braunen Pigment.

Hyphen der Subpellis mit unterschiedlichen Pigmenten (inkrustierenden und intrazellulären), rotviolett, ohne Schnallen.

#### Untersuchte Funde

Henniez VD, Lokalität Champ Corboz. Koordinaten 558.005/176.663. 525 m ü. M.

Leg. Cordex und Kollegen der Société mycologique de Romont am 13. und 15. Oktober 2012. Herbarexemplar G00298233.

#### Diskussion

Die leicht metachromatischen und dextrinoiden Sporen, die mikroskopischen Merkmale der Kutikula, das Fehlen von «echten» Schuppen, der aufsteigende und gut ausgebildete Ring, der ganze, nicht gerillte Rand, das Fehlen von Schnallen und das milde und sich nicht verändernde Fleisch sind die Merkma-

le, die diese Art unfehlbar bestimmen lassen auf *Leucoagaricus ionidicolor* var. *ionidicolor*.

Reid (1989) beschrieb mit *Leucocoprinus caeruleoviolaceus* eine nahe verwandte Art, die sich durch einen strengen Geschmack und einen mehr oder weniger faserigen-retikulaten Stiel mit einem wenig auffälligen und verschwindenden Ring von *L. ionidicolor* unterscheidet. Später jedoch wandelt Reid (1995) diese Art in eine Varietät von *L. ionidicolor* um. Seit der Entdeckung der Art in Katalonien (Spanien) im Jahr 1987, wurden verschiedene Funde aus ganz Europa gemeldet: Belgien (Derbyven 2008); Spanien (Tabarés & Rocabrana 2004); Elsass, Frankreich; Wilhelm (pers. Mitteilung). Michel Hairaud, der Entdecker der Art meint: «Verschiedene weitere Funde wurden in Frankreich gemacht, die Art bleibt aber insgesamt selten.» Schliesslich gibt Ludwig (2012) Funde aus England und Schweden an.

#### Dank

Wir bedanken uns bei Manuel Tabarés (Spanien), der uns ein Bild seiner Funde von *Leucoagaricus ionidicolor* zur Veröffentlichung überliess. René Dougoud sei herzlich gedankt für die Bearbeitung des vorliegenden Artikels. Merci allen Mitgliedern der Société mycologique de Romont, die diese Art gefunden und untersucht haben.

**Literatur** siehe französischer Text



**LEUCOAGARICUS IONIDICOLOR** | 1: Revêtement piléique du centre du chapeau | Hutdeckschicht in der Mitte des Hutes; 2: Marge excédante | überhängender Rand; 3: Anneau, vue supérieure | Ring, Ansicht von oben; 4: Anneau, vue inférieure | Ring, Ansicht von unten. Henniez 2012.