

# **Pilzporträt 1 : *Mycena juniperina* : ein Helmling auf Wacholder und Zypresse = Portrait d'un champignon 1 : une mycène des genévriers et des cyprès = Il fungo speciale 1**

Autor(en): **Senn-Irlet, Béatrice / Lucchini, Gianfelice / Wilhelm, Markus**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **95 (2017)**

Heft 2

PDF erstellt am: **15.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-935364>

## **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.

# Mycena juniperina

Ein Helmling auf Wacholder und Zypresse

BEATRICE SENN-IRLET, GIANFELICE LUCCHINI & MARKUS WILHELM

## Einleitung

Nach regenreichen Herbsttagen erscheinen an bemoosten Stämmen von meist Laubbäumen vielerorts kleine Helmlinge, oft in grosser Anzahl. Während es sich dabei meist um *Mycena meliigena* (Rinden-Helmling) mit weinroten Farben handelt, um *Mycena pseudocorticola* (Falscher Rinden-Helmling) mit blaugrauen Farben oder *Mycena alba* (Weisser Rindenhelmling) mit weissen Fruchtkörpern, so verblüfften uns Beobachtungen von gelb-ockerlichen Fruchtkörpern mit ansonsten charakteristischem Helmlingshabitus.

Die Funde aus der Schweiz stammen aus unterschiedlichen Jahren und Orten, jedoch beide an Rinde einer Vertreters der Zypressengewächse (Cupressaceae) aus der Ordnung der Koniferen: Wacholder (*Juniperus*) und Zypresse (*Cupressus*). Während einige Wacholderarten einheimisch sind, kommen Zypressen in der Schweiz nur in Parks und Friedhöfen vor. Weil Zypressen aufgrund einer geringen Frosthärte klimatisch bevorzugte Standorte brauchen, sind sie insbesondere im Südtessin zu finden.

Im Folgenden werden Erstfunde eines rindenbewohnenden Helmlings an Wa-

cholder und Zypresse aus der Schweiz beschrieben und mit einem Fund aus Frankreich verglichen.

***Mycena juniperina*** Aronsen  
Persoonia 16(2): 257 (1996)

Syn. *Mycena cupressina* Antonín & Maas Geest., Persoonia 16(4): 545 (1998) fide Aronsen & Læssøe (2016)

Selectes icones: Revista Catalana de Micologia 33: 45. 2011, Mycena-Webseite von Aronsen, Aronsen & Læssøe (2016)



BEATRICE SENN-IRLET

MYCENA JUNIPERINA Fruchtkörper | Fructifications (BSI 09/221)



Mikroskopische Merkmale (BSI 09/221): Cheilozystiden, Basidien, einsporige Basidiole, Sporen Caulozystiden, Stielhyphen, Pruina. Der Balken misst 10 µm

Caractères microscopiques (BSI 09/221): cheilocystides, basidies, basidioles à une spore, spores, caulocystides, hyphes du stipe, pruine. La barre de mesure vaut 10 µm

BEATRICE SENN-IRLET

### Makroskopische Merkmale

**Hut** 1,5–3 (in LUG 19072 bis 4) mm, halbkugelig, durchscheinend gerieft, gerippt, von weisser Pruina überzogen, zimt-farben bis zur Scheitel, später gelb-ockerlich, (MUN 5 YR 6/4, 5YR 7/3, 7.5YR 7/4, 10YR 7/4), bis gold-gelb, braun-gelb (coll. TI), Rand gerade, fein gewimpert.

**Lamellen** nur in grösseren Fruchtkörpern deutlich ausgebildet, dreieckig, bauchig bis bogig, breit angewachsen bis mehr oder weniger deutlich herablaufend, entfernt (L 7–10, I = 1) mit kurzen Lamellen, beige-crème, (in LUG 19072 gelb-

lich, zweitweilig mit rosa, stets heller als Hut); Schneide gewimpert, gleichfarbig bis heller.

**Stiel** 2–5 × 0,2–1 mm, zentral, gerade oder gebogen, hohl, gleichdicke oder gelegentlich zur Basis etwas dicker, etwas knorpelig, blassbraun, gelb-braun, etwas blasser als der Hut, zur Basis hin dunkler und intensiver gefärbt, mit Pruina bedeckt, an der Basis mit wenigen ziemlich dickwandigen kurzen Fibrillen.

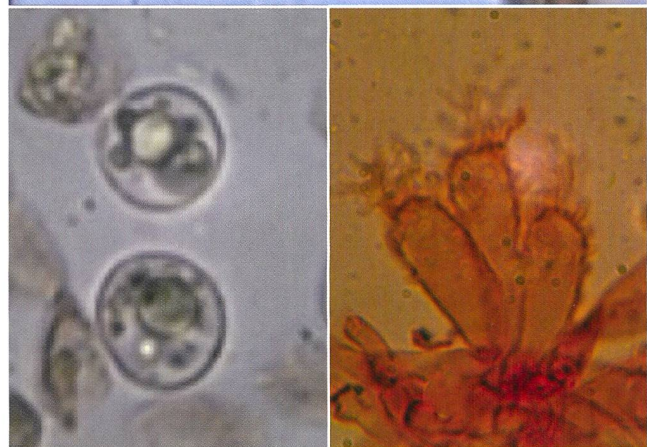
**Fleisch** zerbrechlich, in den Aussenfarben. Geruch und Geschmack nicht erhoben.

### Mikroskopische Merkmale

**Sporen** 8,5–11 × 8–11 µm, Q = 1,01–1,08, kugelig, mit deutlich ausgebildetem Apikulus, glatt, amyloid.

**Basidien** 26–35 × 9–12 µm, 2-sporig und stellenweise zystidenartige Basidien (BSI 09/221) oder ausschliesslich 4-sporig (LUG 19072, MW 1396).

**Cheilozystiden** 20–36 × 6–8(–13) µm, keulig oder breit zylindrisch, im vorderen Teil mit fingerförmigen, einfachen (3–12 × 1–1,5 µm) oder verzweigten Auswüchsen (bis 15 µm lang), welche ein steriles Band bilden. Pleurozystiden keine gefunden. Trama dextrinoid in Melzer.



Mikroskopische Merkmale (LUG 19072): Stielhyphen, Sporen, Cheilozystiden

Caractères microscopiques (LUG 19072): hyphes du stipe, spores, cheilocystides

MYCENA JUNIPERINA Fruchtkörper | Fructifications (LUG 19072)

**Pileipellis** mit diverticulaten Hyphen (2–6 µm breit, in LUG 19072 2,5–4 µm) und Endzellen mit Auswüchsen (bis zu 20 × 2 µm, in LUG 19072 3–10 × 1–1,5 µm), mit einer kristallinen Masse überzogen (Pruina).

**Stipitipellis** mit diverticulaten Hyphen, Auswüchse kurz, einfach und nur vereinzelt gegabelt.

**Kaulozystiden** 36–46 × 4–9 µm (in LUG 19072 nur spärlich), lang zylindrisch bis schwach keulig, teilweise gebogen, bedeckt mit bis 5 µm langen Auswüchsen. Pigment gelblich, in der Pileipellis fein inkrustierend.

**Schnallen** in der zweisporigen Kollektion keine gefunden, jedoch vorhanden in den Kollektionen mit viersporigen Basidien (LUG 19072, MW 1396).

#### Habitat

Die Fruchtkörper aus dem Wallis wuchsen zerstreut oder in kleinen Gruppen auf der Unterseite eines abgestorbenen, liegenden Astes von Wacholder (*Juniperus communis*) in Bodennähe in einem trockenen Föhrenwald (*Erico-Pinion*); diejenigen aus dem Tessin auf bemoosten Rinden von lebenden Säulenzypressen (*Cupressus sempervirens*) im Kirchgelände etwa 2 m ab Boden, und der Fund aus Frankreich wurde am Stamm eines Erdbeerbaumes (*Arbutus unedo*) gemacht.

#### Untersuchte Kollektionen

Schweiz: VS, Leuk, Pfywald, 561 m, 614.800/128.700, 20. November 2009; leg. & det. Beatrice Senn-Irlet (coll. BSI 09/221). TI, Collina d'Oro, Sant'Abbondio, 404 m, 715.380/94.095, 2. März 2014; leg. & det. Gian-Felice Lucchini (LUG 19072), weitere Funde am 12. Novem-

ber 2014, 20. Februar 2017; weiterer Fundort in Lugano, Barbengo Cimitero, 380 m, 714.200/90.670, 8.10.2014, leg. & det. Gian-Felice Lucchini.

Frankreich: Departement Aude, Montoliou, Garrigue-Heidewald mit *Quercus ilex*, *Pinus pinea*, *Arbutus unedo*, 20. November 2012, leg. & det. Markus Wilhelm (MW1396).

#### Diskussion

*Mycena juniperina* wird in die Sektion *Supinae* Konr. & Maub. gestellt, in welcher alle Vertreter rindenbewohnend sind und kugelige Sporen und Zystiden mit Auswüchsen aufweisen.

Mit blassbraunen bis gelben Farben sind zwei Arten beschrieben worden, *M. cupressina* Antonin & Maas Geest. 1998 an Zypresse und *M. juniperina* Aronson 1996 an Wacholder, die sich nur sehr wenig bis kaum unterscheiden, wie die tabellarische Zusammenstellung von Robich (2003) zeigt. Im neuesten Bestimmungswerk (Aronsen & Læssøe 2016) werden die beiden Arten nicht mehr getrennt.

Neben den Farbtönen, blassbraun oder braun-gelblich für *M. juniperina* respektive gelb-ocker oder trüb/grau-ocker für *M. cupressina* soll die Dicke der Huthauthyphen unterschiedlich sein, nämlich 2–7.5 µm für *M. juniperina* und nur 1.5–2.5 (–4) µm für *M. cupressina*. In der Tat passt die untersuchte Kollektion von Zypresse in diesen Merkmalen treffend auf *M. cupressina*, während diese von Wacholder und Erdbeerbaum klar für *M. juniperina* sprechen. Allerdings zeigen sich die Farben auch in den Fruchtkörpern auf Zypresse recht veränderlich. Somit folgen wir Aronsen & Læssøe (2016) und unterscheiden die beiden Arten nicht.

Bemerkenswert ist, dass in der Kollektion aus dem Wallis ausschliesslich schnallenlose zweisporige Basidien beobachtet wurden. In den Originalbeschreibungen von *M. cupressina* und *M. juniperina* sind dagegen viersporige Basidien mit Schnallen beschrieben. Aronsen & Læssøe (2016) erwähnen in der neuesten Beschreibung dieser Art auch das Vorkommen von zweisporigen Basidien. In allen andern anatomischen Details stimmen unsere drei Kollektionen perfekt mit der Originalbeschreibung überein.

Molekulargenetisch wurde diese Art noch wenig bearbeitet. Auf der grossen Genbank von NCBI finden sich drei Sequenzen (ITS-Region), eine unter *M. juniperina* und zwei unter *M. cupressina* (Osmundson et al. 2013), aus italienischen Kollektionen. Die Übereinstimmung von *M. juniperina* zu den beiden *M. cupressina*-Sequenzen beträgt mit einer BLAST-Analyse 98 resp. 99%. Allerdings sind die sequenzierten Stücke sehr ungleich lang, womit kein sicherer Entscheid möglich ist, ob es sich um die gleiche Art handelt oder nicht.

Die Art ist vor allem im Mittelmeerraum verbreitet wie Funde aus Italien, Frankreich, Spanien (Mycena-page see <http://home.online.no/~araronse/Mycenakey/juniperina.htm>) einschliesslich der Balearen (Siquier & Salom 2011) und der Türkei (Dogan & Karadelev, 2006) zeigen. Aber auch in Nordeuropa kommt die Art vor, jeweils an Wacholder, in Spanien ist ein Fund an Rinde eines Erdbeerbaumes (*Arbutus*) beschrieben, was sich mit dem Fund aus Frankreich deckt.

#### Literatur | Bibliographie

ANTONÍN V. & R. A. MAAS GEESTERANUS 1998. *Mycena cupressina*, a new species of section *Supinae* from Italy. *Persoonia*. 16(4): 545-547.

ARONSEN A. & T. LÆSSØE. 2016. The genus *Mycena* s.l. *Fungi of Northern Europe* Vol. 5. *Svampetryk*.

LUDWIG E. 2012. *Pilzkompendium*. Band 3. *Fungicon* Verlag Berlin.

OSMUNDSON T.W., ROBERT V.A., SCHOCH C.L., BAKER L.J., SMITH A., ROBICH G., MIZZAN L. & M.M. GARBELOTTO 2013. Filling gaps in biodiversity knowledge for macrofungi: contributions and assessment of an herbarium collection DNA barcode sequencing project. *PLoS ONE* 8 (4), E62419.

ROBICH G. 2003. *Mycena d'Europa*. A.M.B. Centro Studi Micologici, Trento.

SQUIER J.L. & J.C. SALOM 2011. Contribucion al coneixement micologic de les Illes Balears (Espanya). XVIII. *Revista Catalana de Micologia* 33: 31-45.

# Mycena juniperina

Une Mycène des genévriers et des cyprès

BEATRICE SENN-IRLET, GIANFELICE LUCCHINI & MARKUS WILHELM • TRADUCTION: J.-J. ROTH

## Introduction

Après les jours de pluie d'automne, de petites mycènes apparaissent en de nombreux endroits et souvent en grand nombre, sur les troncs moussus des arbres à feuilles caduques. Bien qu'il s'agisse très souvent de *Mycena meliigena* (une mycène des écorces) avec une couleur rouge vineuse ou de *Mycena pseudocorticola*, avec ses tons gris bleu-té ou encore de *Mycena alba* (la mycène blanche), nous avons été très surpris par l'observation de fructifications jaune ochracé offrant toutes les caractéristiques des mycènes.

Cependant, les récoltes signalées en Suisse proviennent de différents endroits et de différentes dates, mais les deux récoltes sur écorce d'arbres de la famille des cyprès (*Cupressaceae*) de l'ordre des conifères: genévriers (*Juniperus*) et de cyprès (*Cupressus*). Alors que certaines espèces de genévriers sont indigènes, les cyprès ne le sont pas; on les trouve uniquement dans les plantations (parcs, cimetières, etc) à cause de leur faible résistance au gel.

Ci-dessous, une espèce de mycène des écorces, nouvelle pour la Suisse est décrite et comparée avec une récolte de cette même espèce, située en France.

## *Mycena juniperina* Aronsen

*Persoonia* 16(2): 257 (1996)

Syn. *Mycena cupressina* Antonín & Maas Geest., *Persoonia* 16(4): 545 (1998) fide Aronsen & Læssøe (2016)

*Selectes icones*: Revista Catalana de Micologia 33: 45. 2011, *Mycena*, site Web de Aronsen, Aronsen & Læssøe (2016)

## Caractères macroscopiques

**Chapeau** 1,5-3 (LUG 19072 bis 4) mm, hémisphérique, strié par transparence, costulé, recouvert d'une pruine blanche, de couleur cannelle jusqu'au centre, puis à maturité, jaune ochracé (MUN 5 YR 6/4, 5YR 7/3, 7.5YR 7/4, 10YR 7/4), jaune d'or à jaune brunâtre (coll. T1), marge droite finement ciliée.

**Lamelles** bien développées seulement dans les fructifications les plus grandes, triangulaires, ventruées à arquées, largement adnées à plus ou moins décurrentes, espacées (L 7-10,1 = 1) avec de courtes lamellules, beige-crème, (LUG 19072 jaunâtres, parfois lavées de rose, toujours plus claires que le chapeau); marge des lamelles ciliée, de même couleur à plus claire.

**Stipe** 2-5 × 0,2-1 mm, central, droit ou incurvé, creux, d'épaisseur égale à

un peu plus épais à la base, légèrement bulbeux, brun clair, brun jaune, un peu plus clair que le chapeau, plus foncé à la base et coloré de manière plus intensive, recouvert de pruine, avec de rares fibrilles courtes à paroi épaisse.

**Chair** friable. Odeur et saveur non testée.

## Caractères microscopiques

**Spores** 8,5-11 × 8-11 μm, Q = 1,01-1,08, sphériques, avec un apicule évident, lisses, amyloïdes.

**Basides** 26-35 × 9-12 μm, bisporiques et parsemées par endroits de basidioles en forme de cystides (BSI 09/221) ou exclusivement tétrasporiques (LUG 19072, MW 1396).

**Cheilocystides** 20-36 × 6-8(-13) μm, clavées ou largement cylindriques, avec la partie antérieure digitée montrant des excroissances simples (3-12 × 1-1,5 μm) ou diverticulées (jusqu'à 15 μm de longueur), formant des bandes fasciées stériles. Aucune pleurocystide observée. Trame dextrinoïde dans le Melzer. Pileipellis avec des hyphes diverticulées (2-6 μm de large, (LUG 19072, 2,5-4 μm), les cellules terminales avec des excroissances (jusqu'à 20 × 2 μm, LUG 19072, 3-10 × 1-1,5 μm), recouvertes avec une



MYCENA JUNIPERINA an Erdbeerbaum (*Arbutus unedo*): Fruchtkörper, Cheilozystiden und Basidein (MW 1396)

MYCENA JUNIPERINA sur arbousier commun (*Arbutus unedo*): fructifications, cheilocystides et basides (MW 1396)

masse cristalline (pruine).

Stipitipellis avec des hyphes diverticulées, de courtes excroissances, simples, parfois ramifiées à fourchues. Caulocystides  $36-46 \times 4-9 \mu\text{m}$  (LUG 19072 clairsemées), longuement cylindriques à clavées, partiellement arquées, terminées par des excroissances longues de  $5 \mu\text{m}$ . Pigment jaunâtre, finement incrusté dans le pileipellis. Aucune boucle trouvée dans les récoltes bisporiques, mais seulement observées dans les collections tétrasporiques (LUG 19072, MW 1396).

### Habitat

Les collections découvertes en Valais ont grandi de manière dispersée ou en petits groupes sur la face infère d'une branche tombée de genévrier (*Juniperus communis*), à proximité du sol, dans une pinède sèche (*Erico-Pinion*); celles trouvées au Tessin ont été découvertes sur l'écorce moussue d'un cyprès (*Cupressus sempervirens*) dans le parc d'une paroisse, à environ deux mètres du sol. La récolte effectuée en France provient d'un tronc d'arbousier.

### Collections examinées

Suisse: VS, Loèche, bois de Finges, 561 m, 614.800/128.700, le 20 novembre 2009; leg. & det. Beatrice Senn-Irlet (coll. BSI 09/221). TI, Collina d'Oro, S. Abbondio, 404 m, 715.380/94.095, le 2 mars 2014; leg. & det. Gian-Felice Lucchini (LUG 19072), d'autres récoltes faites le 12 novembre 2014, le 20 février 2017 (LUG 19347); autres stations à Lugano, Barbengo Cimitero, 380 m, 714.200/90.670, 8.10.2014, leg. & det. Gian-Felice Lucchini. France: Département de l'Aude, Monto-

lieu, landes avec *Quercus ilex*, *Pinus pinea*, *Arbutus unedo*, le 20 novembre 2012, leg. & det. Markus Wilhelm (MW1396).

### Discussion

*Mycena juniperina* fait partie de la section *Supinae* Konr. & Maub. dans laquelle se trouvent des espèces colonisant les écorces, présentant des spores sphériques et des cystides avec des excroissances. Avec ces tons brun à jaune pâle, il y a deux espèces décrites dans cette section. *M. cupressina* Antonin & Maas Geest. 1998 sur cyprès et *M. juniperina* Aronson 1996 sur arbousier, qui se distinguent à peine l'une de l'autre comme en témoigne le tableau des caractéristiques de Robich. Dans le dernier ouvrage de détermination (Aronsen & Læssøe 2016), les deux espèces ne sont plus séparées. En réalité, en plus des couleurs brun pâle ou brun jaunâtre pour *M. juniperina* respectivement ocre jaune ou ocre gris pour *M. cupressina*, l'épaisseur des hyphes du chapeau devrait être différente, à savoir de 2-7,5 microns pour *M. juniperina* et seulement de 1,5-2,5(-4) microns pour *M. cupressina*.

En fait, la collection examinée récoltée sur cyprès correspond à *M. cupressina* dans ses caractères descriptifs; *M. juniperina* correspond avec évidence aux récoltes faites sur cyprès et sur arbousiers.

De plus, les couleurs des fructifications découvertes sur cyprès, sont vraiment variables. Ainsi nous suivons Aronsen & Læssøe (2016) et nous ne distinguons pas les deux espèces entre elles.

Il est à remarquer que pour la récolte valaisanne bisporique, aucune boucle n'a été observée. Dans la description ori-

ginale de *M. cupressina* et *M. juniperina*, les deux espèces tétrasporiques sont décrites avec des boucles. Aronsen & Læssøe (2016) mentionnent dans leur dernière description de cette espèce l'apparition de basides bisporiques. Tous les autres caractères anatomiques de nos trois collections correspondent parfaitement à la description originale.

Sur le plan de la génétique moléculaire, cette espèce est encore peu documentée. Dans la banque génétique NCBI, il existe trois séquences (ITS), l'une sous l'appellation *M. juniperina* et les deux autres sous le nom de *M. cupressina* (Osmundson et al. 2013), provenant de récoltes italiennes. La conformité des séquences entre *M. juniperina* et les deux récoltes de *M. cupressina* atteint 98 %, resp. 99 % (analyse BLAST).

Cependant, il faut soulever le fait que les fragments séquencés sont de longueurs très inégales, ce qui induit qu'il n'y a aucune certitude d'indication que nous ayons ici, une espèce ou deux espèces différentes.

Cette espèce est avant tout présente dans la région méditerranéenne avec des récoltes d'Italie, d'Espagne et de France (voir <http://home.online.no/~araronsen/Mycenakey/juniperina.htm>) y compris les Baléares (Siquier & Salom 2011) et la Turquie (Dogan & Karadelev 2006). Elle se retrouve également au Nord de l'Europe avec des récoltes sur genévrier alors qu'elle est décrite en Espagne sur écorce d'arbousier, ce qui correspond avec la récolte effectuée en France.

**Bibliographie** voir le texte en allemand.



Photos GIAN-FELICE LUCCHINI

**MYCENA JUNIPERINA** Fruchtkörper | Fructifications



**MYCENA JUNIPERINA** Sant'Abbondio, Fundort auf der Collina d'Oro bei Lugano | Sant'Abbondio, lieu de récolte près de Lugano.