

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie  
**Band:** 56 (1978)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Cantharellus ianthinoxanthus et melanoxeros, deux espèces distinctes  
**Autor:** Monthoux, Olivier / Röllin, Oscar  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-936847>

### **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:** 08.11.2024

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

# SZP Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde

Offizielles Organ des Verbandes Schweizerischer Vereine für Pilzkunde  
und der Vapko, Vereinigung der amtlichen Pilzkontrollorgane der Schweiz

# BSM Bulletin Suisse de Mycologie

Organe officiel de l'Union des sociétés suisses de mycologie et de la Vapko,  
association des organes officiels de contrôle des champignons de la Suisse

---

**Redaktion:** Adolf Nyffenegger, Muristrasse 5, 3123 Belp, Tel. 031 81 11 51. Vereinsmitteilungen müssen bis am letzten Tag, literarische Einsendungen spätestens am 20. des Vormonats im Besitze des Redaktors sein, wenn sie in der laufenden Nummer erscheinen sollen.

**Druck und Verlag:** Druckerei Benteli AG, 3018 Bern, Tel. 031 55 44 33, Postcheck 30-321.

**Abonnementspreise:** Schweiz Fr. 24.-, Ausland Fr. 26.50, Einzelnummer Fr. 3.15. Für Vereinsmitglieder im Beitrag inbegriffen.

**Insertionspreise:** 1 Seite Fr. 200.-, ½ Seite Fr. 110.-, ¼ Seite Fr. 60.-.

**Adressänderungen:** melden Vereinsvorstände bis zum 2. des Monats an *Ernst Mosimann, Schulhausstrasse 17, 3076 Worb*.

**Nachdruck:** auch auszugsweise, ohne ausdrückliche Bewilligung der Redaktion verboten.

---

56. Jahrgang – 3018 Bern, 15. Oktober 1978 – Heft 10  
*Sondernummer 109*

## **Cantharellus ianthinoxanthus et melanoxeros, deux espèces distinctes**

Par Olivier Monthoux et Oscar Röllin, Genève

### **Résumé**

De nombreuses et récentes récoltes permettent de conclure que les espèces *Cantharellus ianthinoxanthus* (Maire) Kühner et *C. melanoxeros* Desmaz. sont distinctes. Les caractères discriminants sont les couleurs de l'hyménium et du pied, la nature des plis hyméniens et l'épaisseur et le noircissement de la chair. Les taxons *Cantharellus infundibuliformis* v. *nigricans* Peck et *Cantharellus ciliatus* Corner ne sont des synonymes ni de l'un ni de l'autre. Une planche en couleur des deux espèces est présentée.

### **Zusammenfassung**

Nach mehreren Funden, die in den letzten Jahren gemacht wurden, konnte festgestellt werden, dass die zwei Arten *Cantharellus ianthinoxanthus* (Maire) Kühner und *C. melanoxeros* Desmaz. verschieden sind. Die unterscheidenden Merkmale sind die Farben des Hymeniums und des Stiels, die Natur der Leisten des Hymeniums und die Dicke und das Schwärzen des Fleisches.

---

### **Légende de la Planche en couleurs**

1, 2 et 3: *Cantharellus melanoxeros* Desmaz., habitus, originaux peints par Jeanne Favre (Coll. Conservatoire botanique de Genève). L'hyménium, surtout celui du plus grand exemplaire est un peu plus violet en nature que sur la planche.

4, 5 et 6: *Cantharellus ianthinoxanthus* (Maire) Kühner, habitus, originaux peints par Oscar Röllin.

*Cantharellus infundibuliformis* v. *nigricans* Peck sowie *Cantharellus ciliatus* Corner sind keineswegs Synonyme der oben angeführten Arten. Eine Farbtafel ist beigelegt.

### Summary

Numerous and recent collections made it possible to conclude that *Cantharellus ianthinoxanthus* (Maire) Kühner und *C. melanoxeros* Desmaz. are two different species. The distinctive characters are the colours of hymenium and stem, the nature of the hymenial folds, and the thickness and the blackening of the context. *Cantharellus infundibuliformis* v. *nigricans* Peck and *Cantharellus ciliatus* Corner are synonym of neither of these two species. A colour plate is given.

Depuis un certain nombre d'années, notre attention est attirée par une chanterelle qui apparaît régulièrement au contrôle des champignons du marché de Genève. Ce champignon provient d'une chênaie à charmes (*Quercus-carpinetum molinietosum* Etter & Morier-Genoud 1964, qui correspond, chez nous, à peu près au *Galio silvatici-carpinetum* Ellenberg & Klötzli 1972), le bois de Jussy, à l'Est de Genève. Ce champignon ressemble à *Cantharellus ianthinoxanthus* (Maire) Kühner, qui, s'il n'est pas abondant dans notre région, se rencontre tout de même suffisamment pour que nous le connaissions bien. Les récoltes de Jussy s'en distinguent surtout par la forme et la couleur, et, au fur et à mesure des récoltes, il devint pour nous de plus en plus évident qu'il s'agissait de deux taxons différents. Notons ici que ce champignon est également bien connu de Denis Jordan, des environs de Thonon, aussi bien que des mycologues d'Annemasse et de Bellegarde. Il a été exposé aux expositions d'Oyonnax en 1977 et d'Annemasse.

Que ce groupe d'espèces du sous-genre *Phaeocantharellus* pose des problèmes semble attesté par le nombre de publications dont il a été l'objet. D'autre part tout le groupe *tubiformis* est loin d'être clair. La dernière publication à traiter de *C. ianthinoxanthus* est celle de Damblon et al. (1974), elle réduit tout le groupe *ianthinoxanthus* à une seule espèce le *C. melanoxeros* Desmazières 1829. Ce point de vue, qui peut être soutenu si on a une conception large de l'espèce, ne tient cependant pas compte des différences qu'on peut observer, même en tenant compte de la variabilité que nous avons également notée sur des récoltes abondantes. Nous pensons donc qu'il faut faire la distinction et comme l'usage des taxons infraspécifiques n'est pas de mise chez les mycologues, nous les traiterons au rang de l'espèce.

Si l'on considère les icônes originales de Fayod, Favre et Martin, qui font partie des collections du Conservatoire botanique de Genève, on constate qu'il pourrait bien exister encore d'autres chanterelles à hyménium violacé non décrites. Une aquarelle de Fayod, par exemple, montre un champignon qui correspondrait assez au *C. cibarius* f. *neglectus* Souché, dont tant Corner (1966) que Bon (1969) sont d'avis qu'il n'est pas éloigné de *C. ianthinoxanthus*. Ceci est à corroborer avec les récoltes à venir. Pour le moment, nous ne connaissons, dans ce groupe que deux taxons, mais une lettre de H. Haas, avec qui nous avons correspondu à ce sujet, pose elle aussi la question de savoir s'il n'y en aurait pas trois. Quoi qu'il en soit, Haas affirme également que nos deux taxons sont nettement distincts et qu'ils se retrouvent également dans le Nord de l'Allemagne. Bon (1969) est également de notre avis, il dit: «La diagnose princeps de Maire paraît s'en éloigner surtout en ce qui concerne l'épaisseur relative de la chair ou l'absence de noircissement. Les silhouettes de la planche XV de l'Atlas de la S.M.F. rappellent en effet beaucoup plus le type de *cibarius* que ne le font nos exemplaires peu charnus à marge mince ou déchiquetée et chapeau profondément infundibuliforme. Y a-t-il une autre espèce inédite ou des modifications successives sont-elles intervenues au cours des années?»

Favre, au bas d'une de ses notes traitant de ce que nous appelons *C. melanoxeros* à propos d'une récolte du Russey d'août 1934 note: «Josserand ne la connaît pas» et «Maire a longuement examiné les exemplaires qu'on lui a envoyés, il ne sait ce que c'est».

Les deux espèces en présence sont donc *C. melanoxeros* Desmazières et *C. ianthinoxanthus* (Maire) Kühner (= *C. cibarius* v. *ianthinoxanthus* Maire). Cette seconde espèce, reconnue par la plupart des auteurs avant 1974 a été décrite par Maire en 1911. Elle se reconnaît surtout à son carpophore charnu, à son hyménium peu prononcé d'un couleur plutôt rosâtre et à son pied presque concolore au chapeau, c'est à dire un peu plus clair. Du point de vue nomenclatural, Kühner élève la variété *ianthinoxanthus* au rang d'espèce en 1947, mais il émet des doutes quant à l'identité de son champignon avec celui de Maire. En effet, sa description (hyménium gris-rosé, gris-violacé ou gris lilas, base parfois noircissante), laisse supposer que ce pourrait bien être autre chose puisqu'il propose pour lui un nom conditionnel (que nous ne citons pas, puisqu'il n'est pas validement publié).

*Cantharellus melanoxeros* fut distribué par Desmazières en exsiccata en 1829 avec le numéro 409 et sans description. Une année plus tard, Duby (1830) en donne une description: «18. *C. melanoxeros* (Desmaz. ined. in litt.) pileo coriaceo-membranaceo infundibuliformi subflocoso flavo-lutescente margine undulato, subtus obscuriore, stipite solido luteo. – Ad terram in sylvis circa Lille ex cl. Desmaz., oct. – Solitarius aut subcespitosus; siccus intense niger; stipes saepe compressus uncialis.» Cette description a été faite par Duby sur la base d'une lettre de Desmazières à Persoon. Cette lettre est transcrite dans Donk (1969). Sur la base de cette description et de l'exsiccata no 409 qui se trouve à Genève, nous reconnaissons notre champignon du bois de Jussy. Il (*melanoxeros*) se distingue de *ianthinoxanthus* par un port plus mince, plus lobé et plus difforme, un hyménium gris violacé, dont la couleur tranche nettement avec celle de la partie stérile du pied qui est jaune d'œuf, l'hyménium est nettement plus decurrent, les plis sont plus prononcés, ayant presque l'allure de lamelles et ils sont fortement anastomosés, le champignon est souvent infundibuliforme et il noircit nettement en vieillissant (la couleur noirâtre des exsiccatas est fonction de la qualité du séchage, elle est surtout forte si les nécropigments ont le temps de se développer). Le pied est d'un beau jaune d'œuf alors que la surface pileïque est d'un jaune-brun sale.

Plusieurs planches ont été publiées pour ces deux espèces. Le *C. ianthinoxanthus* est représenté par Maire (1911), par Rycek (1971) et par Damblon et al. (1975) les figures E et F, qui représentent les échantillons peints par Malençon et récoltés par Malençon et Maire; ces échantillons E et F ne peuvent, selon nous, se rapporter à *melanoxeros* à cause de la couleur de l'hyménium et de celle du pied et à cause des plis hyméniens peu prononcés. La planche de Rycek est très caractéristique de *ianthinoxanthus*.

Le *Cantharellus melanoxeros* est représenté par Damblon et al. (1975) aux figures A, B, C et D où il est bien reconnaissable.

Le *Craterellus incarnatus* Quélet (1890) a été rebaptisé *Cantharellus ciliatus* par Corner (1966) quand celui-ci l'a rattaché au genre *Cantharellus*, en effet, la combinaison *Cantharellus incarnatus* (Beeli) Heinemann, était déjà prise depuis 1958 pour une espèce africaine dont le basionyme, *Lentinus incarnatus* Beeli, avait été créé en 1928. Quélet avait donné une planche de son espèce mais celle-ci ne se rattache ni à *C. ianthinoxanthus* ni à *C. melanoxeros* car aucune de ces deux espèces n'est blanche dans son jeune âge.

Le *Cantharellus infundibuliformis* v. *nigricans* Peck (1912) n'est pas figuré, mais sa description (*Pileus nigricans; hymenium valde decurrens, pars decurrens lamellis carens*) nous indique qu'il ne s'agit d'aucune de nos deux espèces.

De même le *Cantharellus infundibuliformis* v. *subramosus* Bresadola (1887) ne s'y rapporte pas. Nous proposons ici une planche représentant les deux espèces. Malgré tous nos efforts, nous n'avons pu obtenir à l'impression des couleurs tout à fait exactes. Celles-ci diffèrent un peu des aquarelles originales, c'est surtout notable sur la figure 1 où l'hyménium devrait être un peu plus violet. Les figures 1, 2 et 3 représentent *C. melanoxeros*, elles font partie de la collection J. Favre. *C. ianthinoxanthus* est illustré aux figures 4, 5 et 6, ces figures ont été peintes par Oscar Röllin.

Sur la base de cette planche, on voit nettement les différences entre les deux espèces. Elles sont résumées dans le tableau suivant:

<i>C. ianthinoxanthus</i>	<i>C. melanoxeros</i>
Chapeau de 3 à 5 cm de diamètre, ondulé-difforme, assez épais	Chapeau jusqu'à 10 cm de diamètre, lobé à ondulé-difforme, mince et fragile
Hyménium rose lilas	Hyménium gris-violacé
Pied concolore au chapeau ou un peu plus pâle, jaune-brun sale ou un peu rosé	Pied plus coloré que le chapeau, jaune d'œuf à jaune vif
Chair blanche, crème-rosé, peu ou pas noir-cissante	Chair crème pâle, nettement noircissante
Spores plus grandes et plus rondes	Spores plus petites et plus allongées en général

Les caractères microscopiques ne sont pas très différents. En ce qui concerne les spores, la grande variabilité de dimensions entre les récoltes et à l'intérieur des récoltes a tendance à masquer les différences. Dans l'espoir d'obtenir des résultats chiffrables, nous avons mesuré pas moins de 400 spores et avons appliqué une analyse statistique aux résultats. Les moyennes des différents groupes sont assez différentes ainsi que les écarts-types. Pour des groupes de 20 spores, les moyennes se répartissent comme suit:

	<i>C. ianthinoxanthus</i>	<i>C. melanoxeros</i>
Moyenne des longueurs en $\mu\text{m}$	9,4 - 11,0	8,2 - 9,9
Moyenne des largeurs en $\mu\text{m}$	6,6 - 7,3	5,8 - 7,2
Longueur moyenne/largeur moyenne en $\mu\text{m}$ (L/l)	1,34-1,58	1,33-1,66

Il va sans dire que les valeurs individuelles à l'intérieur des groupes de 20 spores ont une plus grande dispersion et sortent de ces limites. Nous sommes conscients du fait que si l'on peut, plus ou moins, distinguer statistiquement les deux classes correspondant aux deux espèces, on ne peut attribuer un échantillon particulier à l'une de ces classes que très difficilement. Donc, ce caractère n'est presque d'aucune utilité pour le déterminateur. Le seul cas où il semble pouvoir être utile est celui où on aurait en même temps des spores petites et nettement allongées, auquel cas le nom *C. melanoxeros* peut être attribué.

Notons pour mémoire, que les pigments liposolubles ont été analysés sur du matériel belge fourni par le Dr Demoulin, par Fiasson (1973). Cette analyse a prouvé que *C. melanoxeros* appartient au sous-genre *Phaeocantharellus* contenant des carotènes aliphatiques, alors que le sous-genre *Cantharellus* est coloré par des carotènes bicycliques.

### Descriptions

- a) *Cantharellus ianthinoxanthus* (Maire) Kühner, voir la description dans Maire 1911.  
 b) *Cantharellus melanoxeros* Desmazières Pl. crypt. du N. de la France no 409, 1829 (exsicc.).  
 Description dans: Desmazières ap. Duby, *Bot. gallic.* 2: 799, 1830.

*Synonymes*: point.

*Icônes*: Damblon & al. 1975 (= Atlas B.S.M.F. Pl. CXCIX, fig. A-D et non E & F); Planche annexe fig. 1-3.

*Chapeau* en forme d'entonnoir, bord très ondulé-difforme, plutôt mince et fragile, un peu pubescent à la marge, jaune (Séguy 227 à 230), puis jaune sale avec l'âge, noircissant au bord, hygrophane, tacheté à l'état imbu, prumineux, jusqu'à 10 cm de diamètre.

*Pied* plein, cylindrique, parfois atténué vers la base, glâbre, riduleux, jaune à jaune d'œuf, nettement plus coloré que le chapeau, souvent cespiteux.

*Hyménium* à plis décourants, fourchus, parfois anastomosés, gris-violacé, tranchant nettement avec la partie stérile jaune vif du pied.

*Chair* cassante, crème pâle, jaune dans le cortex du pied, noircissant à la coupe et avec l'âge surtout à la marge du chapeau et à la base du pied; tout le champignon noircit par décomposition.

*Saveur* douce.

*Odeur* faiblement fruitée.

*Sporée* crème, Crawshay C.

*Caractères microscopiques*: basides claviformes 80/8 µm; hyphes de la trame bouclées; spores à contenu granuleux (pour les dimensions voir la discussion ci-dessus).

*Habitat*: sur sol argileux, sous feuillus (*Querco-carpinetum molinietosum*).

*Stations*: en plus des stations de Jussy, d'autres stations nous sont connues en Haute-Savoie (Thonon, Mr. D. Jordan); environs de Bellegarde; Sud de l'Allemagne; elle croît en Belgique et Bon (1969) l'a sûrement récoltée.

*Spécimens étudiés*: Bois de Jussy: Herbar Monthoux n<sup>os</sup>: 3613, 4599, 4600, 5173, 5175, 5191, 6247, 6521; Herbar du Conservatoire botanique (G): Desmazières no 409. 1829 (env. de Lille et Trelon); Desmazières 1856 (bois, Lille et Trelon); J. Favre, 8. 9. 1936, La Bourquine pr. Russey (Doubs); J. Favre & G. Perrenoud, sept. 1935, Aire-la-Ville (Genève).

*Autres espèces étudiées*: *C. ianthinoxanthus*: provenances diverses de la région lémanique: Herbar Monthoux n<sup>os</sup>: 2477b, 4594, 5104, 5116, 5119, 5174, 7104, 7441.

A titre comparatif, d'autres espèces du groupe ont été étudiées, nous ne les citerons pas.

### Références bibliographiques

- Bon, M. (1969): Macromycètes du Nord de la France, I. *Bull. Soc. Bot. N. France* 22: 187–207.
- Bresadola, J. (1887): *Fungi Tridentini*: 87. Pl. XCVII. Tridenti.
- Corner, E. J. H. (1966): A monograph of Cantharelloid Fungi. *Annals Bot. Mem.* 2.
- Damblon, J. et al. (1974): *Cantharellus melanoxeros* Desm. *Bull. Soc. Mycol. France* 90: 5–8.
- Damblon, J. et al. (1975): *Cantharellus melanoxeros* Desm. *Bull. Soc. Mycol. France* 91 (4). Atlas Pl. CXCIX, fig. A–F.
- Desmazières, J. (1829): *Plantes cryptogames du Nord de la France*. IX. Lille.
- Donk, M. A. (1969): Notes on *Cantharellus* sect. *Leptocantharellus*. *Persoonia* 5: 265–284.
- Duby, J. E. (1830): *Botanicon Gallicon*: 799. Paris.
- Fiasson, J.-L. (1973): Les caroténoïdes de *Cantharellus ianthinoxanthus* (R. Maire) Kühner et sa position taxinomique. *C. R. Acad. Sci. Paris* 276 (ser. D): 3219–3220.
- Kühner, R. (1947): Quelques Agarics rares, critiques ou nouveaux de la région de Besançon. *Ann. Sci. Franche-Comté* 2: 15–31.
- Maire, R. (1911): Notes critiques sur quelques champignons. *Bull. Soc. Mycol. France* 27: 403–452.
- Peck, C. H. (1912): Report of the State Botanist 1910. *New York State Mus. Bull.* 150: 1–100. Pl. 121–123, IV–VI.
- Quélet, L. (1890): Quelques espèces critiques ou nouvelles de la Flore mycologique de France. *C. R. Ass. franç. Av. Sci.* 18 (2): 508–514. Pl. XV.
- Rycek, E. W. (1971): *Cantharellus ianthinoxanthus* R. Maire. *Schweiz. Z. Pilzk.* 49: 70–71. Pl.