

## **Fungal melanonychia caused by *Onychocola canadensis*: first records of nail infections due to *Onychocola* in the Czech Republic**

DAVID STUHLÍK<sup>1</sup>, KAREL MENCL<sup>2</sup>, VÍT HUBKA<sup>3\*</sup>, MAGDALENA SKOŘEPOVÁ<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Regional Hospital Pardubice, Department of Dermatology, Czech Republic

<sup>2</sup>Regional Hospital Pardubice, Department of Clinical Microbiology, Czech Republic

<sup>3</sup>Charles University in Prague, Faculty of Science, Department of Botany, Benátska 2,  
128 01 Praha 2, Czech Republic;

vit.hubka@seznam.cz

<sup>4</sup>Charles University in Prague, First Faculty of Medicine, Dermatological Clinic, Czech Republic

\*corresponding author

Stuhlík D., Mencl K., Hubka V., Skořepová M. (2011): Fungal melanonychia caused by *Onychocola canadensis*: first records of nail infections due to *Onychocola* in the Czech Republic. – Czech Mycol. 63(1): 83–91.

*Onychocola canadensis* is a non-dermatophyte filamentous fungus with an unusual ecology. Hitherto, *O. canadensis* has been isolated only from human nails and skin, although attempts to isolate it from the environment have been unsuccessful. We describe two new cases of onychomycosis caused by *O. canadensis* with dissimilar clinical appearance. The first infection manifested itself as distal and lateral onycholysis with conspicuous black pigmentation. As far as we know, this is the first description of *O. canadensis* onychomycosis in the Czech Republic. In connection with this case, the authors emphasise the importance of mycological laboratory examination of dark nail lesions. Based on photodocumentation, a second case of onychomycosis due to *O. canadensis* was identified retrospectively. This case manifested itself as distal and lateral subungual onychomycosis with yellow discoloration, which is more typical of *O. canadensis* onychomycosis. Morphological characteristics important for discrimination of *O. canadensis* from other medically important fungi are discussed.

**Key words:** onychomycosis, *Arachnomycetes nodosetosus*, fungal infection, elderly people, soil fungi.

Stuhlík D., Mencl K., Hubka V., Skořepová M. (2011): Onychomykóza způsobená houbou *Onychocola canadensis*: nové případy infekce nehtů vlivem houby rodu *Onychocola* v České republice. – Czech Mycol. 63(1): 83–91.

*Onychocola canadensis* je nedermatofytická vláknitá houba s neobvyklou ekologií. Dosud byla *O. canadensis* izolována pouze z lidských nehtů a kůže. Pokusy o izolaci houby z jiných substrátů byly neúspěšné. V následujícím textu popisujeme dva nové případy onychomykózy způsobené *O. canadensis* s rozdílnými klinickými projevy. První případ se manifestoval jako distální a laterální onycholýza s nápadně černou diskolorací. V souvislosti s tímto případem autoři zdůrazňují důležitost mykologického vyšetření tmavě zbarvených nehtových lézí. Pokud víme, je tento případ vůbec prvním případem onychomykózy způsobené *O. canadensis* v České republice. Druhý případ onychomykózy způsobené *O. canadensis* byl zpětně identifikován na základě fotodokumentace. Postižený nehet se manifestoval jako distální a laterální subunguální onychomykóza se žlutou diskolorací. Tento fenotyp je více příznačný pro onychomykózu způsobenou *O. canadensis*. Dále jsou diskutovány morfologické znaky důležité pro odlišení *O. canadensis* od jiných lékařsky významných hub.