

# Dimorfní houby

Dimorfní houby jsou schopné růstu ve dvou fázích: do 30 °C roste forma **vláknitá** a při 35–37 °C vyrůstá forma **kvasinková**. Obě dvě formy jsou původci infekcí pronikající přes sliznice a kůže, kvasinková forma navíc způsobuje i systémové infekce.

## Kultivace

Růst dimorfních hub je pomalý, není blokován *cykloheximidem*, který se přidává do kultivační půdy. Hyfy jsou **vláknité** formy, jemné, paralelně uspořádané. Taktéž lze vyprovokovat změnu jedné fáze v druhou.

## Průkaz

Dimorfní houby prokazujeme **nepřímo**, nejčastěji pomocí techniky ELISA, dvojitou imunodifuzí nebo komplementfixační reakcí.

## Zástupci

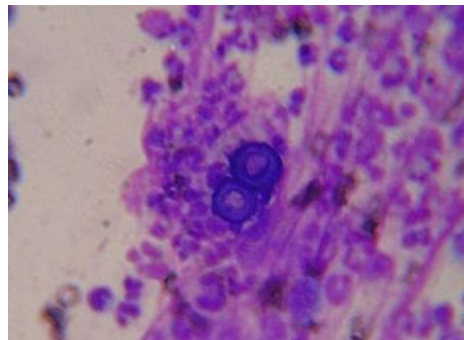
Mezi dimorfní houby můžeme zařadit hned několik zástupců: ***Histoplasma***, ***Blastomyces***, ***Coccidioides***, ***Sporothrix*** nebo ***Penicillium marneffei***.

### ***Blastomyces***

Hlavním zástupcem je *B. dermatitidis* způsobující **blastomykózu**, patřící mezi endemické nemoci (USA, podél Mississippi, jih Kanady).

V půdě roste vláknitá forma, která se do organismu dostává inhalací prachu s konidii, a proto způsobí vždy primárně **plicní onemocnění**. Diseminace a sekundární postižení organismu se projeví u osob s oslabenou imunitou.

Častěji se ovšem vyskytují **kožní formy**, které se do organismu dostanou přes poraněnou kůži.



*Blastomyces dermatitidis*

### ***Histoplasma***

***H. capsulatum*** se vyskytuje podél velkých řek v USA. Existují 3 variety: *capsulatum*, *dubosii* (Afrika) a *farcinimosum*, která způsobuje lymfadenitidu koní a mul, a je tedy *epizootická*. Celková onemocnění jsou totožná jako u *Blastomyces*.

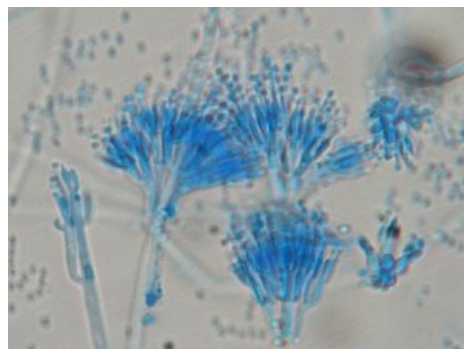
### ***Coccidioides***

***C. immitis*** se vyskytuje v USA. Vyžaduje kratší kultivaci než ostatní dimorfní houby. Vláknitá forma se rozpadá na vysoce infekční *artrokonidie* a je příčinou laboratorních infekcí. Způsobuje **kokcidiomykózu**, která se rozdílně projevuje u osob s oslabenou imunitou a osob nakažených AIDS. U jedinců s oslabenou imunitou je v 60 % asymptomatická, ve 2 % přechází do chronické formy. U jedinců nakažených AIDS dochází k primárnímu postižení plic s vykašláváním purulentního sputa.

### ***Penicillium marneffei***

*Penicillium* spp. patří mezi vláknité houby, které rychle rostou a připomínají štětec (odtud někdy název plíseň štětčková).

***P. marneffei*** je patologická pro člověka. Jedná se o první druh, který je schopen vyvolat infekci, a to hlavně u jedinců nakažených AIDS (plíce, játra, kůže). Rezervoárem jsou bambusové krysy v Laosu, Thajsku, Vietnamu. Patří mezi dimorfní houby proto, že tvoří jednobuněčné útvary podobné kvasinkám v postižené tkáni. Jejich konidie zhoršují stav alergií a astmatiků.



*Penicillium* spp. (ascomycetous fungi)

## Odkazy

## Související články

- Přehled intoxikace houbami
- Candidosis

- Dermatofytózy

## **Použitá literatura**

- VOTAVA, Miroslav, et al. *Lékařská mikrobiologie speciální*. 1. vydání. Brno : Neptun, 2003. 495 s. ISBN 80-902896-6-5.
- BEDNÁŘ, Marek, Andrej SOUČEK a Věra FRAŇKOVÁ, et al. *Lékařská mikrobiologie : Bakteriologie, virologie, parazitologie*. 1. vydání. Praha : Marvil, 1996. 558 s. ISBN 8023802976.