

# sběr a zpracování mykologického materiálu



# sběr a zpracování mykologického materiálu

pro účely determinace a archivace sbíráme (pokud možno)  
**reprezentativní** materiál

– celé plodnice (i s bazí třeně – důležité znaky!), ideálně v počtu 3-5



# sběr a zpracování mykologického materiálu

pro účely determinace a archivace sbíráme (pokud možno)  
**reprezentativní** materiál

– mladé i dospělé plodnice v čerstvém stavu (nikoliv oschlé, rozbředlé, tlející, přestárlé či přemrzlé plodnice);



# sběr a zpracování mykologického materiálu

malé a křehké plodnice umístit zvlášť do krabiček (rybářské potřeby/na drobné nářadí – „organizér“, filmovky)



větší plodnice do alobalu (papírové sáčky lze použít jen u nesliských a nelepavých plodnic) a ty do koše nebo do krabic (plech, plast)

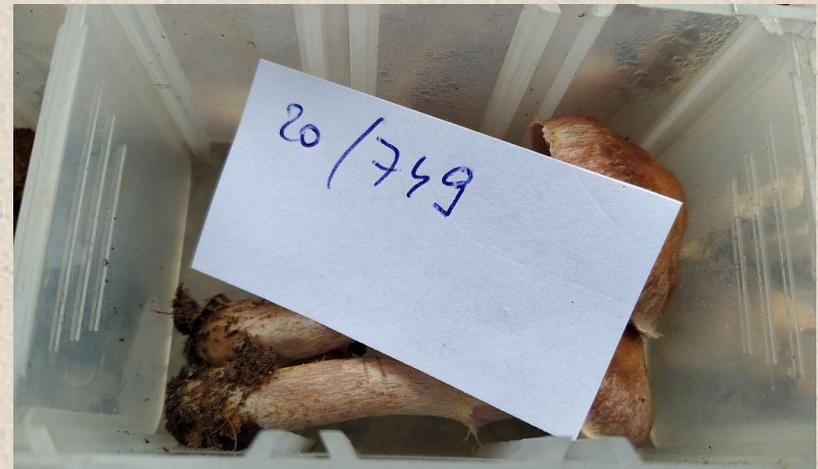
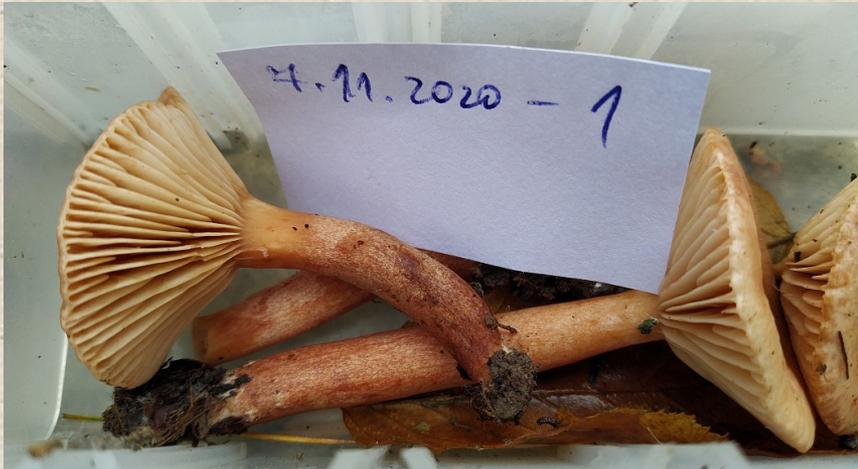
(také lze krabice vystlat mechem a plodnice vložit volně přímo do něj)

plodnice by neměly vyschnout, zmrznout, pomačkat se či zapařit

!!! nebalit více druhů dohromady (míchají se výtrusy, kolekce mohou být zaměněny)

# sběr a zpracování mykologického materiálu

označit jednotlivé sběry (třeba i jen provizorním) číslem (nejlépe tužkou psaným; fixa či propiska se vlhkostí rozpíjí)



Již v terénu zapíšeme:

topografické údaje – lokalizace (dnes GPS, souřadnice s příslušnou přesností, ale i slovní popis lokality)

ekologické údaje

- okolní dřeviny (zejména mykorrhizní druhy – okruh ca 10–20 m)
- substrát (u druhů rostoucích na dřevě je optimální přiložit jeho kousek k případnému pozdějšímu mikroskopickému ověření)

# sběr a zpracování mykologického materiálu

velmi vhodné digitální foto – dokumentace samotného nálezu a případně i biotopu



# sběr a zpracování mykologického materiálu

po návratu z terénu (neurčujeme-li rovnou, a někdy i tak) je třeba pořídit co nejpodrobnější popis

některé znaky mohou již po několika hodinách mizet (zejména u drobných hub) – těm věnujeme přednostní pozornost; v optimálním případě je zaznamenáváme již v terénu:

- vůně (v různých místech povrchu plodnice může být různá)
- ojínění (povrch klobouku, třeň)
- hygrofánnost klobouku
- slizkost nebo lepkavost povrchu (klobouk, třeň)
- zbarvení a charakter vela
- barva lupenů v mládí (může se měnit dozráváním výtrusů)

# sběr a zpracování mykologického materiálu

zbarvení celé plodnice pokud možno pozorovat na denním světle (nebo s využitím světelného zdroje se spektrálním složením podobným dennímu světlu)  
sledujeme i barvu a barevné změny dužniny na řezu, příp. povrchu plodnic po otlačení



Ize využít i kodifikovaných barevných stupnic – chromotaxií

Ridgway R. (1912): Color Standards and Color Nomenclature. – Washington, D.C., published privately (by the author). 43 pp + 53 color pls.

Kornerup A. et Wanscher J.H. (1967): Methuen Handbook of Colour. Second edition. Methuen Co., London. 243 pp + 30 two-page color plates. (1440 barev)

Küppers H (2003): Du Mont's Farbenatlas. (5500 barev)

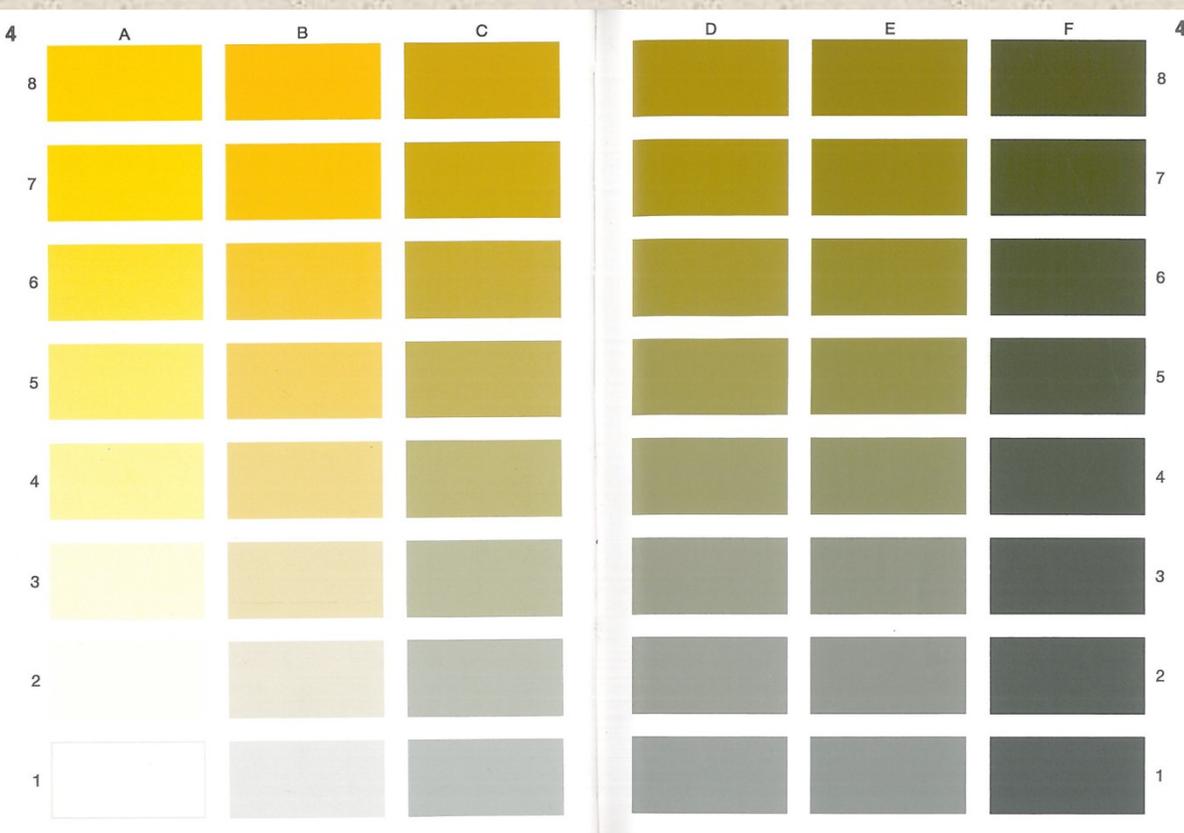
Munsell soil color charts, 1988 (205 barev)



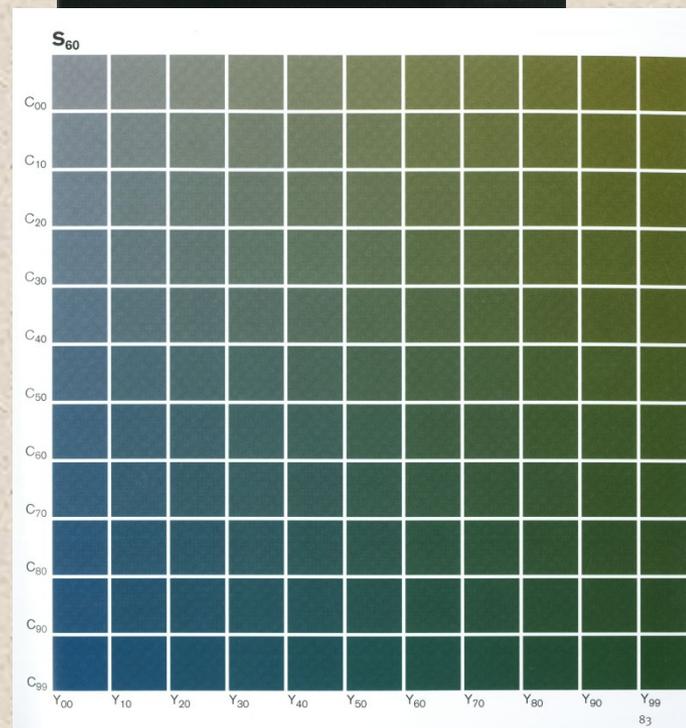
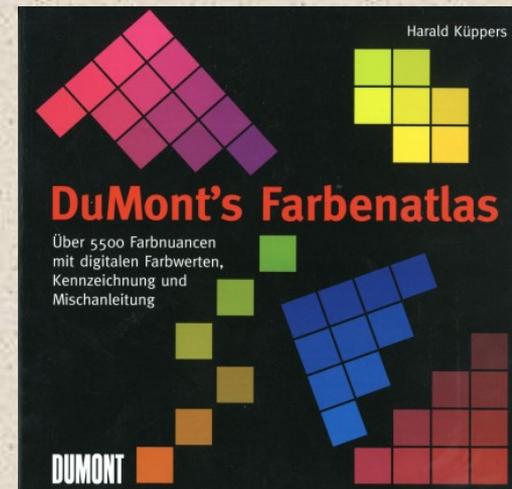


# sběr a zpracování mykologického materiálu

Kornerup et Wanscher 1978



Küppers 2003



# sběr a zpracování mykologického materiálu

chuť (ochutnávaný kousek vyplivnout!) a  
vůně povrchu a na řezu

přítomnost vlna (ohledat mladé plodnice!)

morfologický popis – ideální kresba nebo  
fotografie

pozor na barevné podání (vyvážení bílé  
barvy)



# sběr a zpracování mykologického materiálu

**výtrusný prach** – několik hodin nebo nejlépe přes noc nechat klobouk položený na bílém papíře nebo na podložním sklíčku  
vhodné přiložit k položce (měření spor + barva v.p.)



k přesnému měření spor (a zhruba i k hodnocení barvy) lze použít i výtrusný prach ulpělý na tření, povrchu sousedících klobouků apod.



# konzervace a uchovávání mykologického materiálu

## sušení

v sušičce (průmyslová či klasická kuchyňská sušička na ovoce) nebo na zdroji tepla (topení) při teplotě max. 50 °C, ideálně 30-40 °C

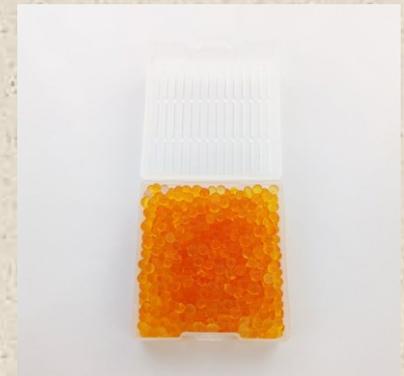


postup:

- větší houby rozkrojit na kusy do 2 cm tloušťky (lépe schnou a vejdou se do sušičky)
- usušit zcela do sucha (pozor u masitějších druhů a chorošů!), pak lze krátce vystavit vyšší vzdušné vlhkosti (plodnice poněkud „zvláční“)
- uložit do novin či igelitových sáčků se zipem a do herbářové obálky
- uchovávat v suchu!

u drobných plodnic je variantou sušení pomocí silikagelu:

- v uzavřené krabičce v papírových sáčcích



# konzervace a uchovávání mykologického materiálu

## etiketa:

- jméno houby
- lokalita, stanoviště
- datum sběru a jméno sběratele

Herb. Kryptogamologicum Musei Nationalis Pragae

Flora Moraviae No. 518701

Sparassis laminosa

Habitat: Ad terram apud Fagus et Abies in monte  
"Mionší" pr. opp. Jablunkov, montes Morav-  
skoslezské Beskydy, Moravia sept.-orient.

Legit: F. Kotlaba

Die: 13. VIII. 1959. Det.: Z. Pouzar

ako. no. 28/1959 FA 46/59.

*Sparassis nemecii Pil. et Ves.*

V. 1981

Rev.: Z. Pouzar  
Museum Nationale Pragae

# konzervace a uchovávání mykologického materiálu

## sušení

sušené položky náchylné k poškození plísněmi (při zvlhnutí) a především hmyzem (brouci, moli) – zvláště citlivé jsou některé jednoleté choroše (*Trametes*), lošákovité houby, holubinky a ryzce, některé hříby aj.

→ nutná dezinsekce!!! (alespoň 1x ročně, poprvé hned po usušení):

- hluboké podmrazení – několik dní při teplotě  $-30^{\circ}\text{C}$  a nižší

- plynování –  $\text{PH}_3$ ,  $\text{CS}_2$  (silně jedovaté), příp. tablety proti hmyzu (paradichlorbenzen – „Invet“; menší sbírky)

ideální kombinace obou metod

výhody: skladnost, trvanlivost, snadná příprava

nevýhody: změna tvaru a barvy plodnic

→ používáno zejména pro vědecké sbírky

# konzervace a uchovávání mykologického materiálu

## konzervace v tekutinách

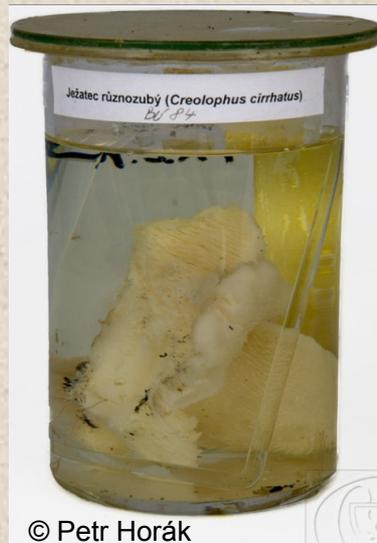
- základem většiny dříve používaných roztoků formaldehyd, ledová kyselina octová, glycerol a etanol
- dnes na bázi etanolu
- několik dní máčet v roztoku, pak umístit do skleněného nebo PE válce

### výhody:

- plodnice zachovávají tvar

### nevýhody:

- náročné na prostor
- náchylné na poškození
- změna barev
- tekutiny nutno doplňovat



→ používáno zejména dříve pro expoziční účely, dnes minimálně

# konzervace a uchovávání mykologického materiálu

## kryosikace (lyofilizace)

sušení za velmi nízkého tlaku a teploty (~ve vakuu, proto někdy vakuové vymrazování)

voda sublimuje z ledu a nepoškozuje tak buňky

### výhoda:

- výborně zachována barva a zejména tvar plodnic

### nevýhody:

- velké počáteční náklady
- prostorová náročnost
- nutnost udržovat v suchém prostředí (materiál snadno znovu vlhne)

→ užíváno dosti zřídka





# **literatura**

Svrček M., Kalina T., Smola J., Urban Z., Váňa J. (1976): Klíč k určování bezcévných rostlin. – Státní pedagogické nakladatelství, Praha.

Fassatiová O., Klán J., Prášil K., Skalický V. et Urban Z. (1994): Houby. - In: Křísa B. et Prášil K. (eds.), Sběr, preparace a konzervace rostlinného materiálu, PŘF UK Praha.

Clémentçon H. (2009): Methods for Working with Macrofungi: Laboratory Cultivation and Preparation of Larger Fungi for Light Microscopy. – IHW Verlag.

Mueller G. M., Bills G.F., Foster M. S. (2004): Biodiversity of Fungi. Inventory and monitoring methods. – Elsevier.