

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
- 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)

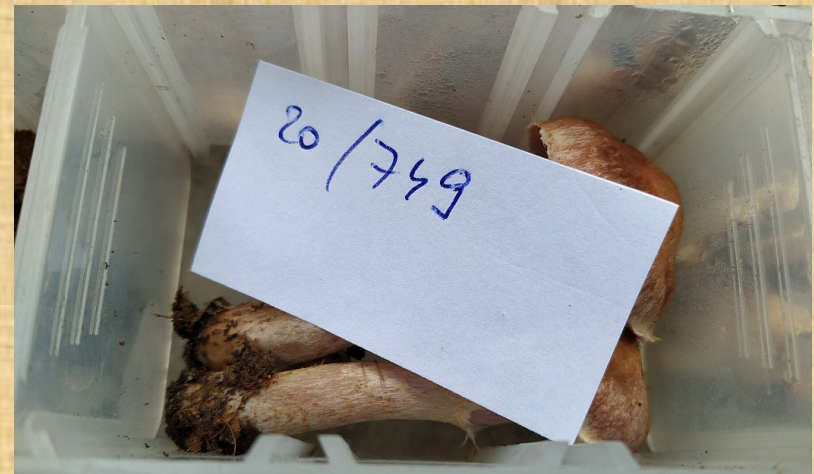
plodnice by neměly vyschnout, zmrznout, pomačkat se či zapařit

nebalit více druhů dohromady (míchají se výtrusy)

sběr a zpracování mykologického materiálu



označit jednotlivé sběry (třeba i jen provizorním) číslem (nejlépe tužkou psaným)



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 dobré přiložit jej 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) a věnujeme jim 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 (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)

barva a barevné změny dužniny na řezu, příp. povrchu plodnic po otlačení



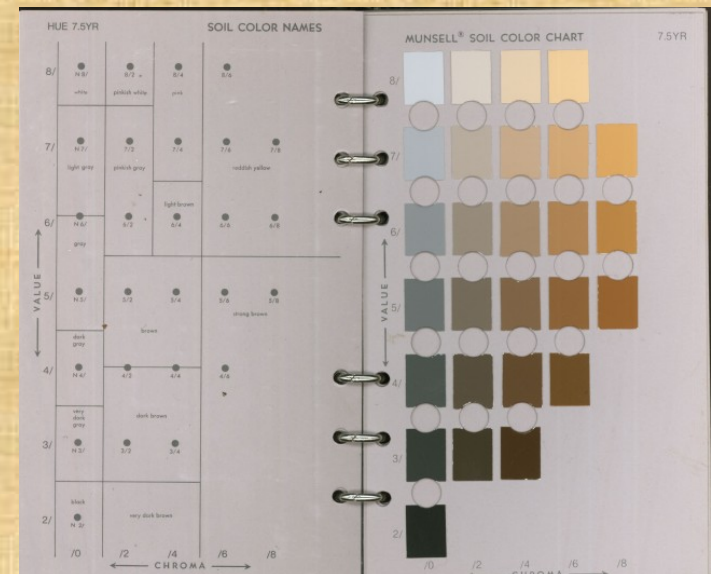
Ize využít i kodifikovaných barevných stupnic – chromotaxií

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)

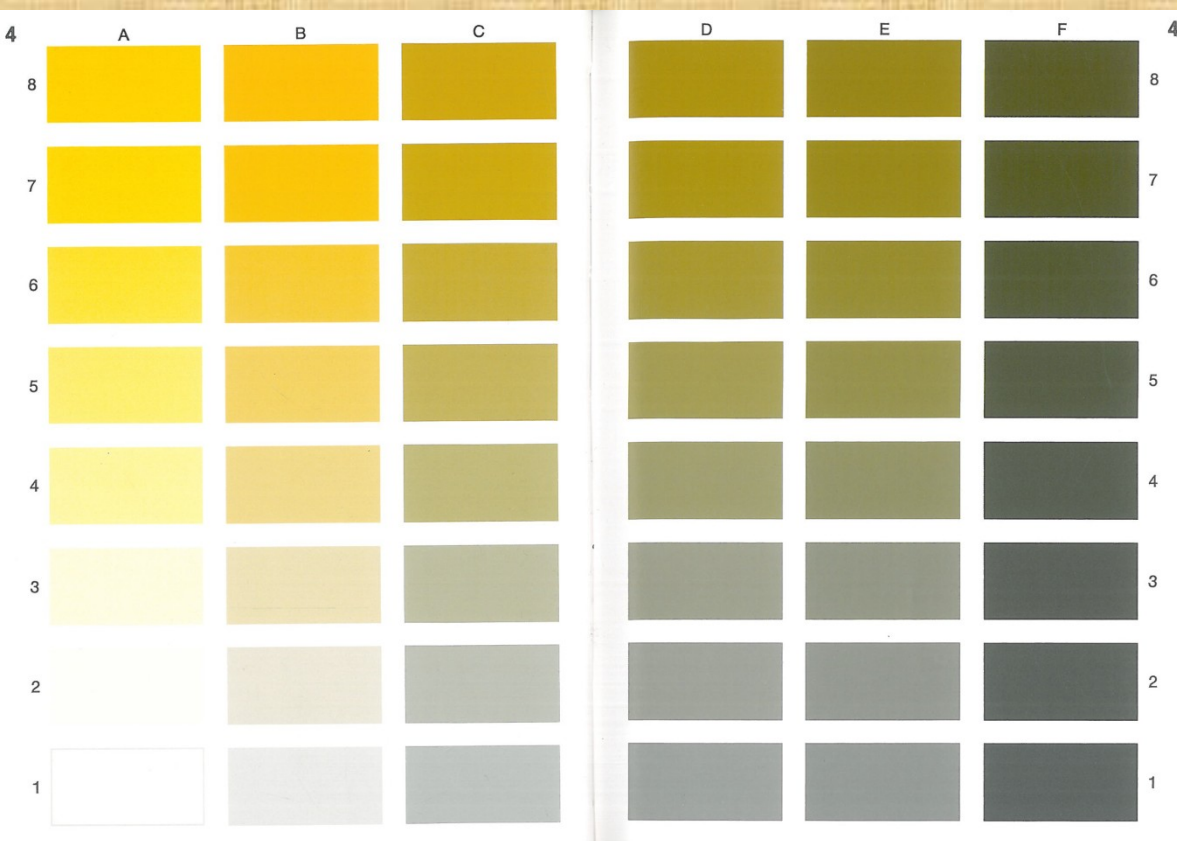
Munsell soil color charts, 1988 (205 barev)



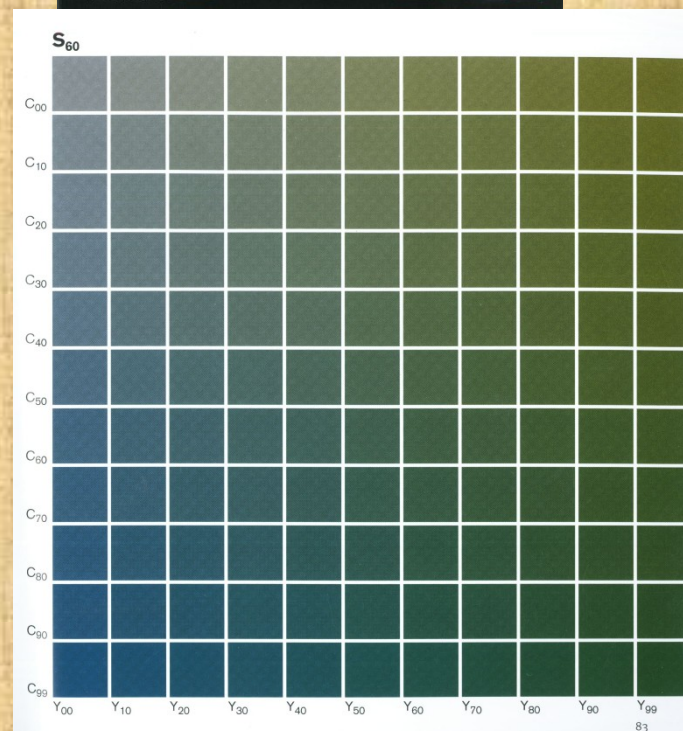
sběr a zpracování mykologického materiálu



Kornerup et Wanscher 1978



Küppers 2003



sběr a zpracování mykologického materiálu



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

přítomnost vela (ohledat mladé plodnice!)

morfologický popis – ideální kresba nebo
fotografie

pozor na barevné podání (vyvážení bílé
barvy)



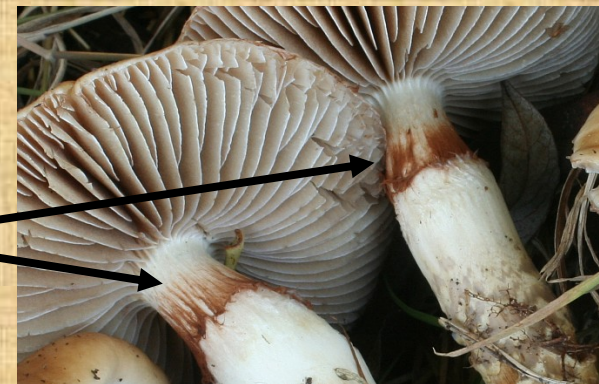
sběr a zpracování mykologického materiálu



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



konzervace a uchovávání mykologického materiálu

sušení



v sušičce (klasická kuchyňská sušička na ovoce) nebo na zdroji tepla při teplotě max. 50 °C, ideálně 30-40 °C (u drobných plodnic variantou je též sušení pomocí silikagelu)

- větší houby rozkrojit na kusy do 2 cm tloušťky (lépe schnou a vejdu 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!

etiketa:

- jméno
- 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 Moravsko-slezské Beskydy, Moravia sept.-orient.

Legit: F. Kotlaba

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

akc. no. 28/1959 FA 46159

Sparassis nemecii P. & 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°C a nižší

- plynování – PH_3 , CS_2 (silně jedovaté), příp. tablety proti hmyzu (Invet apod. – 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 používaných roztoků formaldehyd, ledová kyselina octová, glycerol a etanol
- několik dní máčet v roztoku, pak umístit do skleněného nebo PE válce

výhody:

- plodnice drží tvar

nevýhody:

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



© Petr Horák



cesonline.cz

→ používáno zejména dříve pro expoziční účely, dnes minimálně

konzervace a uchování 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



domácí úkol



- vybavit se znalostí metodiky sběru a zpracování hub
- vyrazit do terénu v okolí Brna či Vašeho bydliště
- najít 3-5 „druhů“ hub v dobrém stavu
- důkladně je prostudovat, popsat a případně i nakreslit (nafotit)
- alespoň u dvou druhů „vyrobit“ otisk výtrusného prachu
- výsledky svých pozorování nafotit a vložit do odevzdávárny
- houby prozatím uschovat v čerstvém stavu (v lednici nebo venku za oknem, pozor na mráz!)

Vaše záznamy společně vyhodnotíme a probereme pomocí schůzky na MS Teams

- pokud usoudíme, že materiál je vhodný, houby usušíte, opatříte schedou a vytvoříte herbářové položky (zápočtový úkol bude z krku)
- v případě, že se rozběhne prezenční výuka, možná ještě použijeme k určování a demonstraci mikroskopických znaků