

# Informační zdroje v zoologii

*Zoological resources of information*

Igor Malenovský

*Ústav botaniky a zoologie, PŘF MU*

*Kamenice 5, UKB Brno (A31-118)*

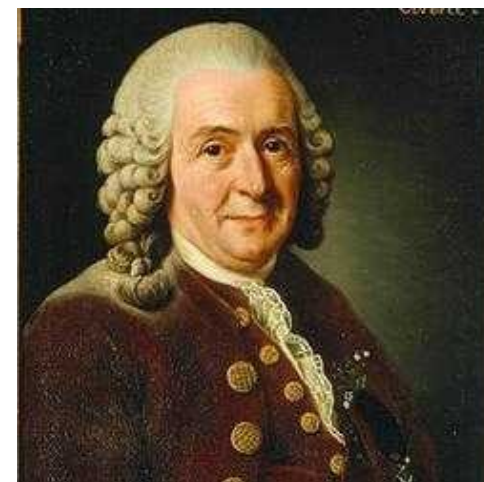
*[malenovsky@sci.muni.cz](mailto:malenovsky@sci.muni.cz), tel. 549 498 8094*

# Účel předmětu

- zoologie: obor s dlouhou historií a obrovským množstvím poznatků
- digitální revoluce: informace snáze dostupné než dříve, rostou ale nároky na celkový přehled a přesnost
- **cíl:** ukázat, jak se různé typy vědeckých informací efektivně vyhledávají (nic zásadního nepřehlédnout a neztratit při hledání příliš mnoho času) a jak se s nimi pracuje
- **proč:** (nejen) řešeršní a diskusní části bakalářských, diplomových apod. prací a vědeckých publikací



Aristoteles  
(384-322 př. Kr.)



Carl Linnaeus  
(1707-1770)

# Program semestru

- Typy zdrojů vědeckých informací a způsob jejich citací
- Taxonomické zdroje – určovací literatura, katalogy, check-listy
- Vyhledávání odborných publikací na internetu, tvorba rešeršních dotazů
- Bibliografické a citační databáze Web of Science, Scopus, Zoological Records,...
- Tradiční knihovny, vědecké časopisy a knihy
- Organizace literatury („citační manažery“)
- Vědecké společnosti a konference, vědecké sociální sítě
- Závěrečná samostatná práce

# Výstupy z učení

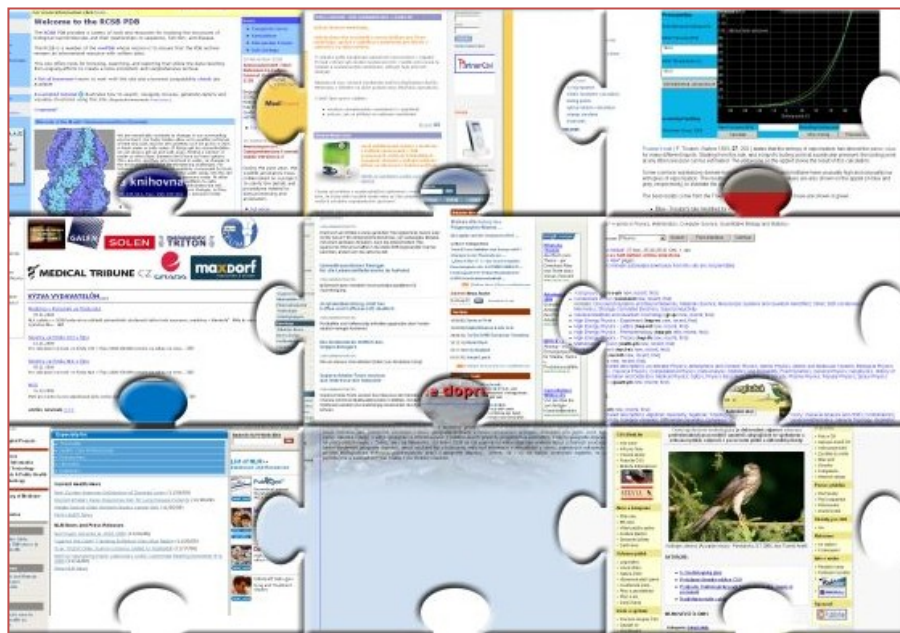
## (aneb co byste měli umět na konci semestru)

- vytvořit rešeršní dotaz a efektivně získat bibliografické informace k požadovanému tématu
- efektivně vyhledat původní zdroje vědeckých informací (články ve vědeckých časopisech, knihy v knihovnách apod.) na základě bibliografických údajů
- správně citovat zdroje těchto informací ve svých vlastních bakalářských/diplomových pracích a publikacích
- ověřit platnost vědeckých jmen k živočišným taxonům
- sestavit si jednoduchou databázi literatury k vlastnímu tématu

# Učební texty

## *Průvodce elektronickými databázemi LF a PŘF*

(multimediální elektronický  
výukový materiál, 2. vyd.,  
Masarykova univerzita 2011)



<http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/prif/js11/pruvodce/web/ebook.html>





# Typy zdrojů vědeckých informací

- **Publikované a recenzované (*peer-reviewed*)**
  - články ve vědeckých časopisech (*papers in scientific journals*)
  - monografie (*monographs*)
  - knihy (*books*)
  - sborníky (*proceedings*)
  
  - software
  - patenty (*patents*)

# Typy zdrojů vědeckých informací

- **„Šedá“ literatura („grey“ literature)**
  - články v populárních časopisech (*papers in commercial journals*) a novinách (*paper articles*)
  - sborníky abstraktů (*books of abstracts*)
  - diplomové a disertační práce (*MSc and PhD theses*)
  - zprávy vlád, organizací a firem (*government and institute bulletins*)
  - CD-ROM
  - webové stránky (*web pages*)
  - audiovizuální prezentace (*audiovisual presentations*)
- **osobní sdělení (*personal communication*)**
- **přírodovědné sbírky, muzea apod.**



# Proč citujeme?

(Kratochvíl J. 2014: Jak citovat. Knihovna univerzitního kampusu, Masarykova univerzita, Brno.)

- protože nám to ukládá autorský zákon (č. 121/2000 Sb.)
- abychom podpořili naši argumentaci nebo doplnili vlastní myšlenku
- když polemizujeme s názorem jiného autora
- umožníme ostatním identifikovat citované dílo

# Jak citujeme?

- citace (= odkaz v textu) + bibliografická citace (*reference*, údaj o citovaném dokumentu v seznamu literatury)
- doslovná citace: je nutné převzatou část textu graficky odlišit od našeho textu (uvozovky, kurzíva, jiný typ a velikost písma, samostatný odstavec)
- parafráze: citovanou myšlenku ve vlastním textu formulujeme stručně a jednodušeji než v původním textu – stačí uvést odkaz na zdroj (na konec věty, přímo za citovanou informaci nebo za jméno autora, pokud je zmíněno ve větě)

# Citační metoda

- způsob jakým ve vlastním textu práce při citování převzaté informace uvádíme odkazy na seznam použitých informačních zdrojů (literatury)
- způsob, jakým jsou bibliografické citace v seznamu zdrojů (většinou na konci práce) řazený
- různé metody podle zvyklostí a požadavků časopisů, vydavatelů, univerzit apod.
- nejčastěji v biologii:
  - *author-date (name-year)*: odkaz v textu ve formátu (příjmení autora + rok vydání práce), seznam literatury (zdrojů) je řazen abecedně podle příjmení prvního autora
  - *citation sequence*: číslice určující pořadí, jak byly publikace v textu postupně citovány

**Citační metoda *author-date (name-year)*: příjmení autora + rok vydání práce, seznam literatury (zdrojů) na konci práce je řazen abecedně podle příjmení prvního autora – **doporučený způsob pro bakalářské a diplomové práce na ÚBZ****

In instances in which an achievement gap has been documented, the underlying causes of these differences in math performance are likely multiple and the relationships between them complex. Contextual factors play a key role in predicting differences in achievement. Analyses of TIMMS and PISA data identified sociocultural indicators of gender equality within a nation as a strong predictor of differences in achievement (Guiso *et al.*, 2008; Nosek *et al.*, 2009). Niederle and Vesterlund (2011) provide evidence that women perform differently than men on mathematics-related tasks when the situation is perceived to be highly competitive.

Niederle M, Vesterlund L (2011). Gender and competition. *Annu Rev Econ* 3, 601–630.

Nosek BA *et al.* (2009). National differences in gender–science stereotypes predict national sex differences in science and math achievement. *Proc Natl Acad Sci USA* 106, 10593–10597.

**Citační metoda *citation sequence*:** číslice určující pořadí, jak byly publikace v textu postupně citovány (např. časopis Nature)

Interestingly, these reports conflict with the results of sleep disruption on nonmedical simulated tasks. The ability to fly a plane,<sup>6</sup> operate a locomotive,<sup>7</sup> and drive an automobile<sup>8,9</sup> all are affected significantly by sleep deprivation.

6. Morris TL, Miller JC. Electrooculographic and performances indices of fatigue during simulated flight. *Biol Psychol* 1996;42:343–60.
7. Roach GD, Dorrian J, Fletcher A, et al. Comparing the effects of fatigue and alcohol consumption on locomotive engineers' performance in a rail simulator. *J Hum Ergol* 2001;30:125–30.
8. Arnedt JT, Owens J, Crouch M, et al. Neurobehavioral performance of residents after heavy night call vs after alcohol ingestion. *JAMA* 2005;294:1025–33.
9. Murray D, Dodds C. The effect of sleep disruption on performance of anaesthetists—a pilot study. *Anaesthesia* 2003;58:520–5.

# Jak citovat zdroj informací: bibliografické citace (*references*)

## Článek ve vědeckém časopise (*paper*)

Novotný V. (1995) Relationships between life histories of leafhoppers (Auchenorrhyncha – Hemiptera) and their host plants. *Oikos* **73(1)**: 33-42.

## Monografie (*monograph*)

Bartlett C.R., O'Brien L.B. & Wilson S.W. (2014) A review of the planthoppers (Hemiptera: Fulgoroidea) of the United States. *Memoirs of the American Entomological Society* **50**: 1-287.

## Kniha (*book*)

Heming B.S. (2003) *Insect Development and Evolution*. Cornell University Press, Ithaca, 444 pages.

## Kapitola v knize (*book chapter*)

Tajovský K., Pižl V., Schlaghamerský J. & Starý J. (2008) Vliv pastvy na půdní faunu. In: Jongepierová I. (ed.) *Louky Bílých Karpat (Grasslands of the White Carpathians)*, pp. 373-379. ZO ČSOP Bílé Karpaty, Veselí nad Moravou (in Czech, English summary).

### **Článek ve sborníku (*proceedings paper*)**

Wilson M.R. (1983) The nymphal stages of some Auchenorrhyncha associated with rice in South East Asia. In: Proceedings of the 1st International Workshop on Biotaxonomy, Classification and Biology of Leafhoppers and Planthoppers (Auchenorrhyncha) of Economic Importance (Knight W.J., Pant N.C., Robertson T.S. & Wilson M.R., eds.). Commonwealth Institute of Entomology, London, pp. 121-134.

### **Abstrakt (*abstract*)**

Soukup P., Klečka J. & Boukal D.S. (2014) Vliv komplexity prostředí a vrcholového predátora na kolonizaci malých stojatých vod. In: Bryja J. & Drozd P. (eds.), Zoologické dny Ostrava 2014, Sborník abstraktů z konference, 6.-7. února 2014, pp. 184-185.

### **Diplomová práce (*M.Sc. thesis*)**

Jůzová K. (2012) Hostitelská specializace a druhová diverzita řasníků rodu *Stylops* (Strepsiptera). (Host specialisation and species diversity in Strepsiptera of the genus *Stylops*.) Unpublished M.Sc. thesis, Charles University, Praha (in Czech, English abstract).



## **Webová stránka (*webpage*)**

World Spider Catalog (2018). World Spider Catalog. Natural History Museum Bern, online at <http://wsc.nmbe.ch>, version 19.0. doi: 10.24436/2 (accessed on 17 February 2018).

## **CD-ROM**

Speight M., Castella E., Obrdlik P. & Ball S. (2001) *Syrph the Net on CD, Issue 1. the database of European Syrphidae*. Syrph the Net Publications, Dublin.

## **Zprávy vládních a mezinárodních organizací (*Government/institutional bulletin*)**

United Nations Environment Programme (2008) Biodiversity Profile of Afghanistan. Kabul: United Nations Environment Programme, 149 pp.

## **Článek v populárním časopise (*magazine article*)**

Cooper D. & Williamson C. (1990) Deadly deception. *GEO (Australia's Geographical Magazine)* **12(1)**: 87-95.

## **Audiovizuální prezentace (*audiovisual presentation*)**

Attenborough D. 2006. Life In the Underground. DVD, BBC.

# Formát bibliografických citací – citační styl (*reference style*)

## Různý, záleží na konkrétním časopise/vydavatelství, např.:

Adams, JQ, A Lincoln, M van Buren, HS Truman, 1976, Evolutionary perspectives on insect mating: *Journal of Evolutionary Biology*, v. 76, p. 204-212.

Adams JQ, Lincoln A, van Buren M, Truman HS. Evolutionary perspectives on insect mating. *J Evol Biol* 1976; 76(11):204-212.

Adams, J.Q., Lincoln, A., van Buren, M., and Truman, H.S. (1976): Evolutionary perspectives on insect mating. *J.Evol.Biol.*, 76: 204-212.

ADAMS, J. Q., A. LINCOLN, M. VAN BUREN, AND H. S. TRUMAN. 1976. Evolutionary perspectives on insect mating. *Journal of Evolutionary Biology* 76: 204-212.

Adams, John Quincy, Abraham Lincoln, Martin van Buren, and Harry S Truman. 1976. Evolutionary perspectives on insect mating. *Journal of Evolutionary Biology* 76, no. 11:204-212.

Adams, J.Q., A. Lincoln, M. van Buren, and H.S. Truman, 1976. Evolutionary perspectives on insect mating. *J. Evol. Biol.* 76(11): 204-212.

# Styl bibliografických citací doporučený pro bakalářské a diplomové práce na ÚBZ PŘF MU

<http://botzool.sci.muni.cz/zaverecne-prace>

- Vypisují se všichni autoři, poslední z nich se připojuje spojkou "&". Názvy časopisů jsou uvedeny v plném znění. Na konci každé citace musí být tečka.
- Článek z časopisu:
  - BENECH V. 1972a: Étude expérimentale de l'incubation des oeufs de *Baetis rhodani* Pictet. *Freshwater Biology* 2: 243-252.
- Kniha:
  - HELLAWELL J.M. 1986: *Biological indicators of freshwater pollution and environmental management*. Elsevier, Dordrecht.
- Sborník:
  - VAŇHARA J. & ROZKOŠNÝ R. (eds) 1997: Dipterologica bohemoslovaca. *Folia Biologica* 95: 1-110.
- Kapitola z knihy nebo článek ze sborníku:
  - BRETSCHKO G. 1990: A flexible larval development strategy in *Siphonurus aestivalis* Eaton exploiting an unstable biotope. In: CAMPBELL I.C. (ed.): *Mayflies and Stoneflies*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp. 17-25.
- Bakalářské, diplomové a disertační práce:
  - DOKTOR B. 1992: *Studie vodní fauny*. Disertační práce, Masarykova univerzita, Brno.
- Zdroje na internetu:
  - BENECH V. 2005: La fécondité de *Baetis rhodani* Pictet. Dostupné z <http://www.animals.com>. Verze z 20.11. 2005.

# Citační desatero

(Kratochvíl J. 2014: Jak citovat. Knihovna univerzitního kampusu, Masarykova univerzita, Brno)

- 1) citace vytváříme se zdrojem „v ruce“
- 2) citujeme z důvěryhodných zdrojů
- 3) neuvádíme informační zdroje nesouvisející s naší prací
- 4) dodržujeme citační pravidla vydavatele/školy
- 5) dodržujeme pravidla pravopisu příslušného jazyka
- 6) údaje psané jiným písmem než latinkou transliterujeme
- 7) dodržujeme jednotnou podobu citací podle citačního stylu
- 8) citacemi musí jít jednoznačně identifikovat použitý zdroj informací
- 9) údaje převzaté odjinud dáváme do hranatých závorek, např. [Brno: Masarykova univerzita]
- 10) pokud je to nutné/užitečné, překlady cizojazyčných citátů uvádíme v textu

# Jak se dopátrat bibliografických informací, tj. najít literaturu k tématu?

*How to find bibliographical data?*

- od školitele (*from a supervisor*)
- z jiných publikací: článků (*from other papers*), knih (*from books*) apod.
- z bibliografických databází (*from databases*)
- z internetu (*from WWW*)

# Domácí úkoly

- naučte se rozlišovat bibliografické citace různých typů zdrojů (článek v časopise, kniha, monografie, kapitola, sborník apod.)

# Cvičení (*exercise*): typy citací (*reference types*)

- Abe T., Bignell D.E., and Higashi M. 2002. Termites: Evolution, Sociality, Symbioses, Ecology, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Alexander R.D., Marshall D.C., and Cooley J.R. 1997. Evolutionary perspectives on insect mating. In: The Evolution of Mating Systems in Insects and Arachnids, Choe J.C. & Crespi B.J. (eds), Cambridge: Cambridge Univ. Press, pp. 4-31.
- Mansour F. 1988. Spiders as biocontrol agents in a citrus grove and their susceptibility to different pesticides. In Proceedings of the sixth International Citrus Congress, Goren R. and Mendel (eds). Philadelphia: Balaban Publishers, pp. 1215-1221.
- Heller G. 1974. Zur Biologie der ameisenfressenden Spinne *Callilepis nocturna* Linnaeus 1758 (Araneae, Drassodidae). PhD thesis, Johannes Gutenberg-Universität, Mainz.
- Nakamura K. 1977. A model for the functional response of a predator to varying prey densities. Bull Natl Inst Agric Sci Ser C 31: 29-89.



- Thaler K. 1995. Distribution patterns of Lepthyphantes species of the Alps (Linyphiidae). Abstracts of the XV European Colloquium of Arachnology, Růžička V. (ed), České Budějovice: Czech Academy of Science, p. 235.
- Honěk A. 2003. Predátoři a parazitoidi v biologické ochraně polních kultur, skleníků a skladovaných komodit. Metodika VÚRV. Praha, Výzkumný ústav rostlinné výroby.
- Forbes H.O. 1983. On the habits of *Thomisus decipiens*, a spider from Sumatra. Proceedings of the Zoological Society 83: 586-588.
- R Development Core Team 2004. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing. Available via <http://www.R-project.org>. Cited 20 Nov 2004.
- Askenmo C., von Brömssen A., Ekman J., and Jansson C. 1977. Impact of some wintering birds on spider abundance in spruce. Oikos 28: 90-94.
- Platnick N. I. and Shadab M.U. 1988. A revision of the American spiders of the genus *Micaria* (Araneae, Gnaphosidae). American Museum Novitates 2916: 1-164.