



Fylogeneze a diverzita vyšších rostlin

Jména rostlin

(stabilita i důvody změn)

Petr Bureš



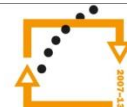
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



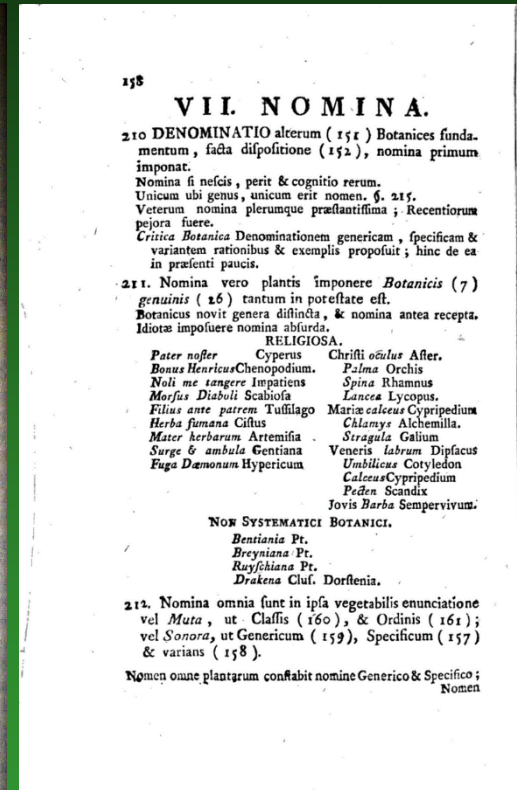
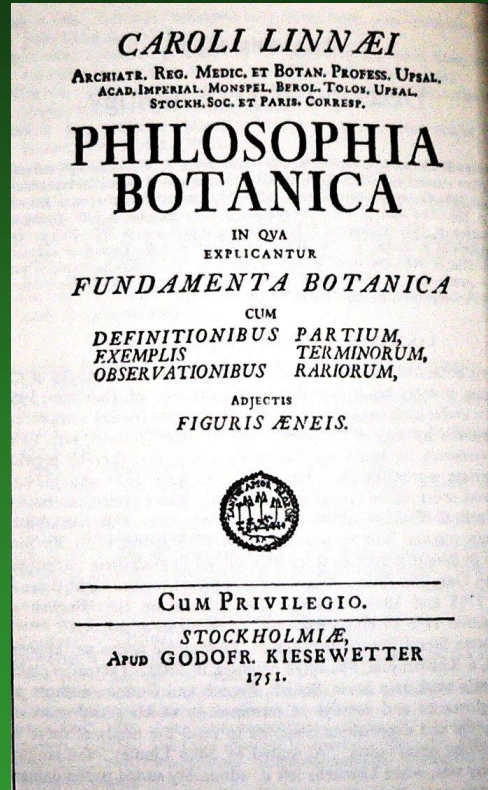
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Kodifikace botanické nomenklatury (1867)

1. základy již v Linnéově *Philosophia botanica* (1751) v kapitole *Nomina*.

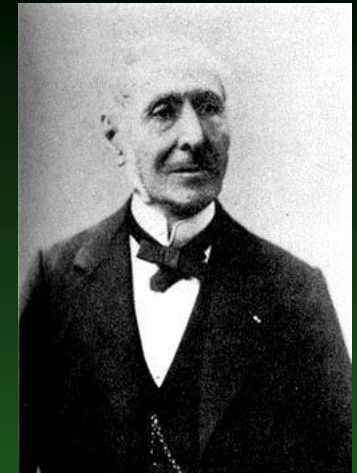
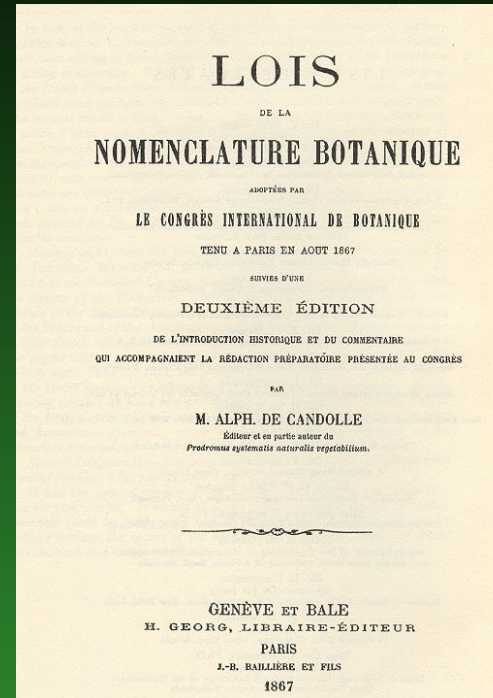


Pojmenování rostlin podléhá sofistickovanému souboru pravidel botanické nomenklatury - nomenklatorickému kódu

Kodifikace botanické nomenklatury (1867)

1. základy již v Linnéově *Philosophia botanica* (1751) v kapitole *Nomina*.

2. 1867 pověřil botanický kongres v Paříži „komisi devíti“ – v jejím čele – Alphons de Candolle. = Zpracování prvního nomenklatorického kódu



Alphonse de Candolle
1806-1893

Pojmenování rostlin podléhá sofistikovanému souboru pravidel botanické nomenklatury - **nomenklatorickému kódu**

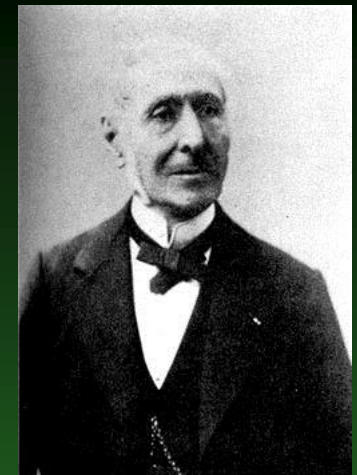
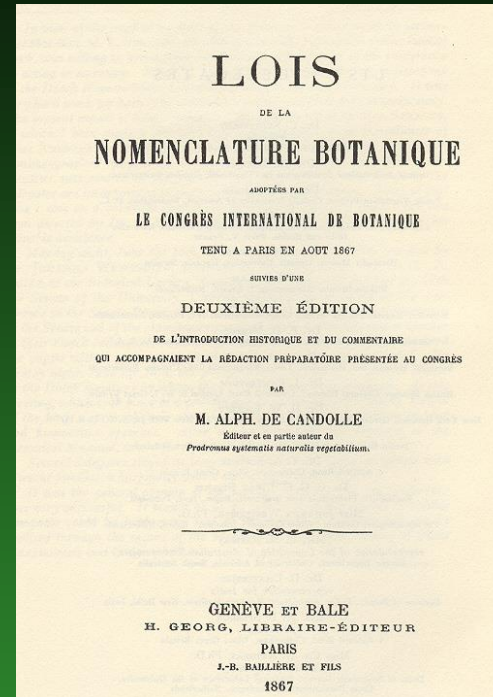
Kodifikace botanické nomenklatury (1867)

1. základy již v Linnéově *Philosophia botanica* (1751) v kapitole *Nomina*.

2. 1867 pověřil botanický kongres v Paříži „komisi devíti“ – v jejím čele – Alphons de Candolle. = Zpracování prvního nomenklatorického kódu

3. Nomenklatorická komise v období mezi kongresy shromažďuje podněty pro zpřesnění kódu

4. změny může schválit pouze botanický kongres, konaný ca 1x za 6 let.

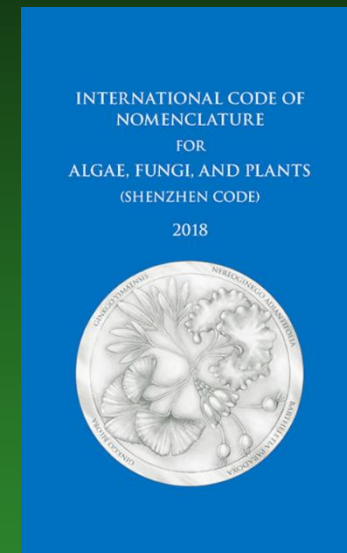


Alphonse de Candolle
1806-1893

Pojmenování rostlin podléhá sofistickovanému souboru pravidel botanické nomenklatury - **nomenklatorickému kódu**



Kód - tvoří nomenklatorická komise IAPT, mezi kongresy shromažďuje podněty pro nový kód,
Nový kód - schvaluje botanický kongres,
poslední kongres byl 23-29. července 2017 v Číně
v Šen-čenu – příští bude v Brazílii
v Rio de Janeiro 2023



Aktuální verze
kódu vyšla o rok
později v r. 2018



IBC 2017

XIX International Botanical Congress
Shenzhen China



Jména taxonů supragenerických (nadrodové úrovně)

jednoslovná, s velkým počátečním písmenem, s koncovkami, označujícími taxonomickou úroveň

taxon	latinsky	koncovka	příklad
říše	regnum	-ae	<i>Plantae</i>
podříše	subregnum	-bionta	<i>Cormobionta</i>
oddělení	divisio	-phyta	<i>Magnoliophyta</i>
třída	classis	-opsida nebo -atae	<i>Liliopsida</i>
podtřída	subclassis	-idae	<i>Liliidae</i>
řád	ordo	-ales	<i>Cyperales</i>
čeleď	familia	-aceae	<i>Cyperaceae</i>
podčeleď	subfamilia	-oideae	<i>Cyperoideae</i>

Jméno rodu (*genus*)

podstatné jméno v jednotném čísle nebo slovo, které je za podstatné jméno považováno s velkým počátečním písmenem - např.

Eleocharis

Jméno druhu (*species*)

dvouslovné (binomické)

= jméno rodu (*nomen genericum*) + druhový přívlastek (*epitheton specificum*) - např. *Viola odorata*

jméno rodové

Viola

odorata

přívlastek druhový



nejčastěji
přídavné jméno

nebo

podstatné jméno
v druhém pádě

Přívlastek začíná vždy malým písmenem, i když je odvozen od jména osoby.
Např. ***Rubus josefianus*** (Podle českého botanika Josefa Holuba)
Minuartia smejkalii (Podle moravského botanika Miroslava Smejkal)



Není-li přívlastek jednoslovný, musí být slova, která jej tvoří, spojena spojovací čárkou (spojovníkem, nikoli pomlčkou)

Např. *Dryopteris filix-mas*
nebo *Capsella bursa-pastoris*

nikoli *Dryopteris filix - mas*
nikoli *Capsella bursa - pastoris*



Jména taxonů infraspecifických (nižší než druh)

Pojmenovávají se přívlastky - nelze je psát samostatně,
Píší se jen za jménem druhu nebo jménem jiného infraspecifického taxonu, k němuž se vztahují, spolu se zkratkou vyznačující o jakou taxonomickou úroveň se jedná.

poddruh, plemeno, subspecies, subsp. nebo ssp.

Př. *Eleocharis palustris* ssp. *vulgaris*

odrůda, varieta, varietas, var.

Př. *Eleocharis palustris* var. *septentrionalis*

forma, f.

Př. *Eleocharis uniglumis* f. *nulliseta*

Princip priority

Zásada III.

Pojmenování taxonomické skupiny se zakládá na principu priority zveřejnění.

Zásada IV.

Každá taxonomická skupina v určitém vymezení, postavení a hierarchické úrovni, s výjimkou některých zvláštních případů, **může mít jen jedno správné jméno, a to nejstarší, které je v souladu s pravidly.**

Priorita směrem do minulosti omezena (čl. 13).

1. 5. 1753 = počáteční bod (starting point) - platí pro cévnaté rostliny, játrovky, rašeliníky, pro lišejníky a většinu řas
Ztotožňován s 1. vydáním - Linnéova *Species plantarum*

Princip priority

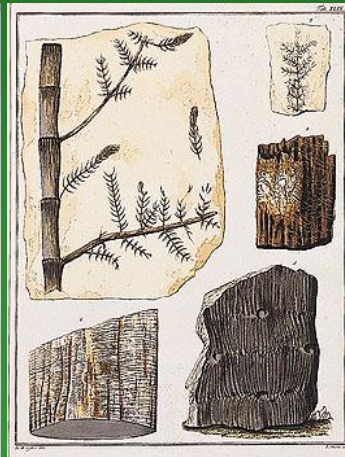
Jiné počáteční body (starting points) mají z vyšších rostlin:

1. 1. 1801 - mechy (kromě rašeliníků) - Hedwig: *Species muscorum*

31. 12. 1820 - fosilní rostliny - Sternberg: *Flora der Vorwelt*



Kašpar Maria Šternberk (1761–1838)



Šternberský palác první sídlo sbírek Národního muzea

Princip priority

PŘ. Tentýž taxon byl pojmenován dvěma jmény:

Viola saxatilis F.W.Schmidt 1797

Viola arenaria DC. 1830



Které jméno je správné?

To starší - tedy *Viola saxatilis* F.W.Schmidt 1797

Výjimka

Výjimku z tohoto pravidla tvoří jména chráněná kódem - *nomina conservanda* (jejich seznam je v kódu uveden)

Příklad návrhu na konzervaci jména před kongresem ve Vídni

TAXON 54 (2) • May 2005: 551–552

Nordenstam • (1696) Conserve *Senecio leucanthemifolius*

(1696) Proposal to conserve the name *Senecio leucanthemifolius* against *S. varicosus* (Compositae)

Bertil Nordenstam

Department of Phanerogamic Botany, Swedish Museum of Natural History, P. O. Box 50007, SE-104 05 Stockholm, Sweden. bertil.nordenstam@nrm.se

- (1696) *Senecio leucanthemifolius* Poir., Voy. Barbarie 2: 28. 1789 [*Dicot.: Comp.*], *nom. cons. prop.*
Lectotypus (hic designatus): “*Senecio leucanthemifolius*. Cote de Barbarie”, *Poiret* (P-LAM).
- (=) *Senecio varicosus* L. f., Dec. Pl. Horti Upsal. 1: 9. Apr-Jun 1762, *nom. rej. prop.*
Lectotypus (hic designatus): Herb. Linnaeus No. 996.25 (LINN).

Ten. ex Nyman (1879), *S. cyrenaicus* (E. A. Durand & Barratte) Pamp. (1918), *S. kebdanicus* Maire & Sennen (1935), *S. caroli-malyi* Horvatic (1956), and *S. transiens* (Rouy) Jeanm. (2003). Some authors (Alexander l.c., Greuter l.c.) go so far as to include *S. vernalis* Waldst. & Kit. (1800) as a variety or subspecies of *S. leucanthemifolius*. This traces to Chater & Walters (l.c.), who pointed to the difficulty of clearly distinguishing *S. leucanthemifolius* from some populations of *S. vernalis*. The latter has an orig-

Změny jmen

Žádné správné jméno nesmí být svévolně měněno, pokud se nezjistí okolnosti, které jeho platnost ruší.

Takové okolnosti mohou být:

1. vyloučení homonymie
2. přesun ve smyslu horizontálním
3. přesun ve smyslu vertikálním

1. Změna jména v důsledku vyloučení homonymity

= dva různé taxony se nemohou jmenovat stejně.

Pokud se omylem stalo - platí princip priority - platné je to starší, pro druhý taxon je třeba, vytvořit jméno nové (pokud není k dispozici)

Carduus glaucus Baumg.

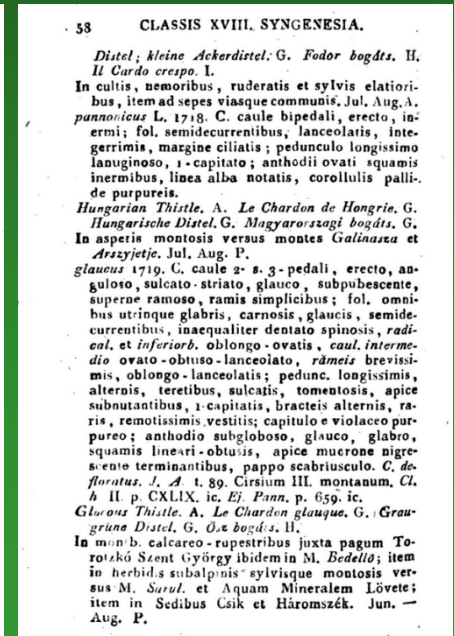
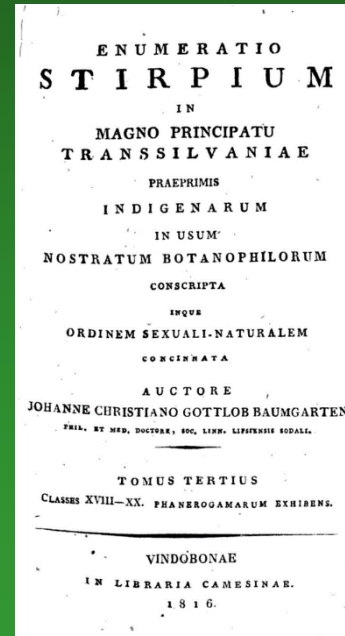
Enum. Stirp. Transs. 3 : 58
(1817). Mladší homonymum



Johann Christian
Gottlob Baumgarten
1765-1843



Enumeratio stirpium ...
Transsilvaniae Vol. 3,
1817.



Carduus glaucus Baumg.
Enum. Stirp. Transs. 3 : 58
(**1817**). Mladší homonymum

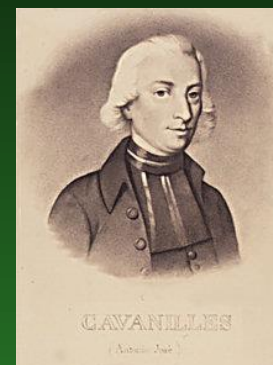


Johann Christian
Gottlob Baumgarten
1765-1843

Enumeratio stirpium ...
Transsilvaniae Vol. 3,
1817.



Carduus glaucus Cav.
Icon. 3: 226
(**1794**). Starší homonymum



Antonio José
Cavanilles
1745-1804

Icones et
descriptions
plantarum quae aut
sponte in Hispania
... Vol. 3,
1794.

Carduus glaucus Baumg.
Enum. Stirp. Transs. 3 : 58
(**1817**). Mladší homonymum

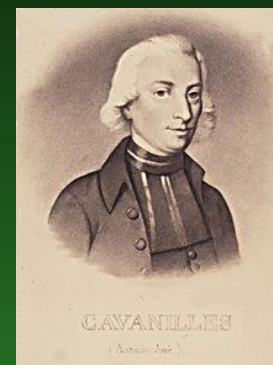


Johann Christian
Gottlob Baumgarten
1765-1843

Enumeratio stirpium ...
Transsilvaniae Vol. 3,
1817.



Carduus glaucus Cav.
Icon. 3: 226
(**1794**). Starší homonymum



Antonio José
Cavanilles
1745-1804

Icones et
descriptions
plantarum quae aut
sponte in Hispania
... Vol. 3,
1794.

Klasea nudicaulis Fourr.

Carduus glaucus Baumg.
Enum. Stirp. Transs. 3 : 58
(**1817**). Mladší homonymum

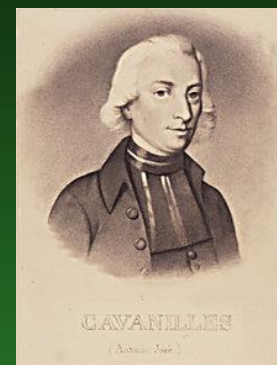


Johann Christian
Gottlob Baumgarten
1765-1843

Enumeratio stirpium ...
Transsilvaniae Vol. 3,
1817.



Carduus glaucus Cav.
Icon. 3: 226
(**1794**). Starší homonymum



Antonio José
Cavanilles
1745–1804

Icones et
descriptions
plantarum quae aut
sponte in Hispania
... Vol. 3,
1794.

Klasea nudicaulis Fourr.

Carduus glaucinus Holub Folia Geobot. Phytotax. 9: 272, nom. nov. pro sp. *Carduus glaucus* Baumg. (1974)

Carduus glaucus Baumg.
Enum. Stirp. Transs. 3 : 58
(**1817**). Mladší homonymum



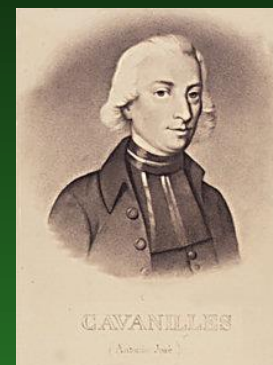
Johann Christian
Gottlob Baumgarten
1765-1843

Enumeratio stirpium ...
Transsilvaniae Vol. 3,
1817.



Carduus defloratus subsp. *glaucus* (Rchb. f.) Nyman

Carduus glaucus Cav.
Icon. 3: 226
(**1794**). Starší homonymum



Antonio José
Cavanilles
1745–1804

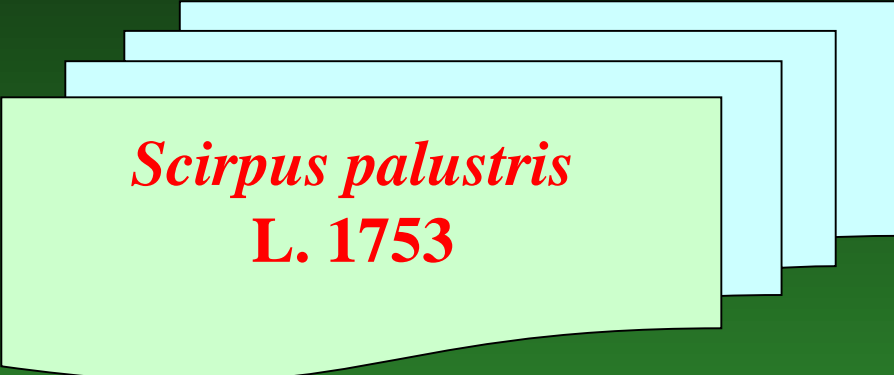
Icones et
descriptions
plantarum quae aut
sponte in Hispania
... Vol. 3,
1794.

Klasea nudicaulis Fourr.

2. Přesun ve směru horizontálním

Linné 1753 popsal rod *Scirpus* a v rámci něj také druh *Scirpus palustris*

Scirpus L. 1753



Scirpus palustris
L. 1753

2. Přesun ve směru horizontálním

Linné 1753 popsal rod *Scirpus* a v rámci něj také druh *Scirpus palustris*

Scirpus L. 1753

Scirpus palustris
L. 1753

Brown 1810 popsal z Austrálie rod *Eleocharis*

Eleocharis R. Br. 1810

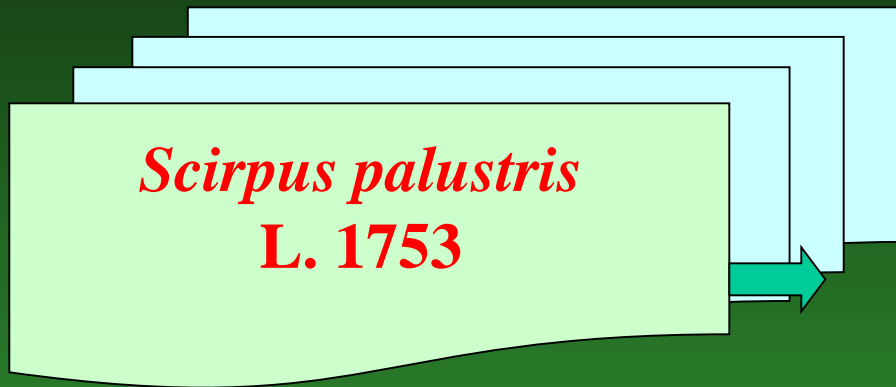
2. Přesun ve směru horizontálním

Linné 1753 popsal rod *Scirpus* a v rámci něj také druh *Scirpus palustris*

Brown 1810 popsal z Austrálie rod *Eleocharis*

Scirpus L. 1753

Eleocharis R. Br. 1810



Roemer & Schultes 1817 se rozhodli přiřadit *Scirpus palustris* k rodu *Eleocharis*

Taxon zůstává na stejné úrovni, epiteton se zachovává

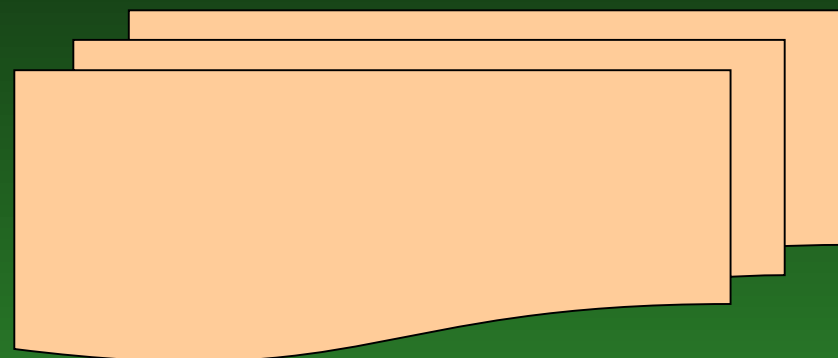
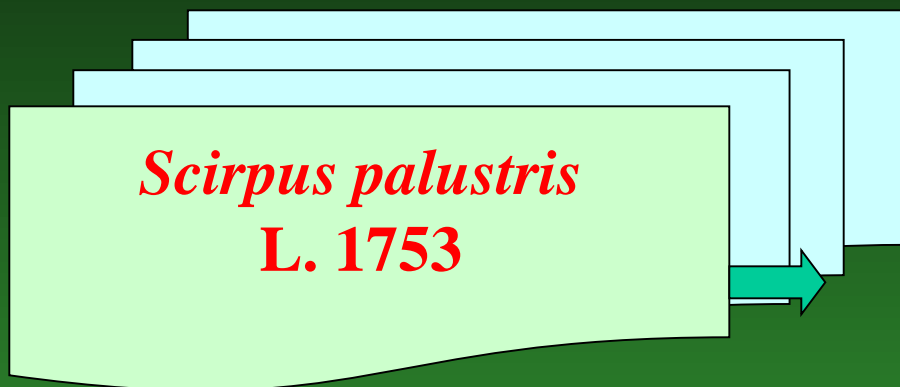
2. Přesun ve směru horizontálním

Linné 1753 popsal rod *Scirpus* a v rámci něj také druh *Scirpus palustris*

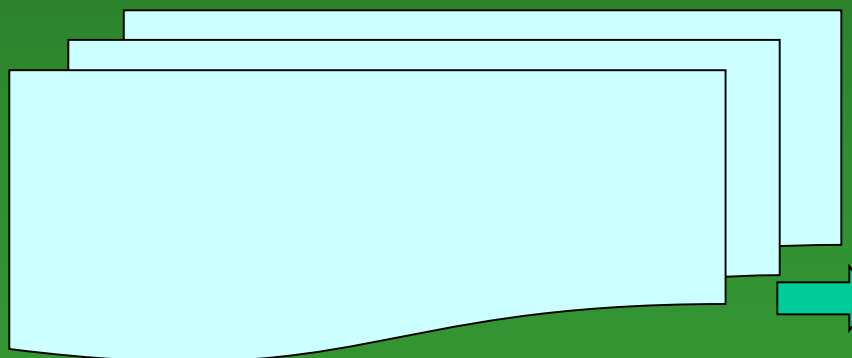
Brown 1810 popsal z Austrálie rod *Eleocharis*

Scirpus L. 1753

Eleocharis R. Br. 1810



Roemer & Schultes 1817 se rozhodli přiřadit *Scirpus palustris* k rodu *Eleocharis*



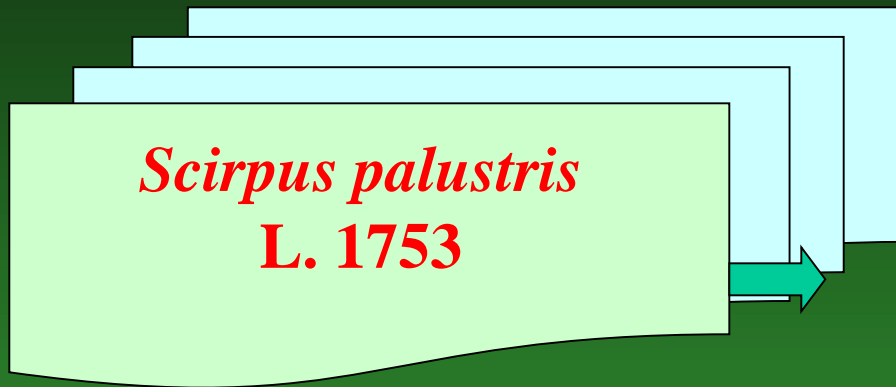
2. Přesun ve směru horizontálním

Linné 1753 popsal rod *Scirpus* a v rámci něj také druh *Scirpus palustris*

Brown 1810 popsal z Austrálie rod *Eleocharis*

Scirpus L. 1753

Eleocharis R. Br. 1810



Roemer & Schultes 1817 se rozhodli přiřadit *Scirpus palustris* k rodu *Eleocharis*



Taxon zůstává na stejné úrovni, epiteton se zachovává

Kombinace a basionym

Kombinace = jméno vzniklé přesunem pod jiný taxon téže nebo jiné úrovně.

Basionym (ve vztahu k příslušné kombinaci) je původní jméno, na němž je kombinace založena.

Eleocharis palustris (L.) Roemer et Schultes je kombinace založená na basionymu *Scirpus palustris* L.

Za jménem – vzniklým kombinací – je vedle deskriptora uveden také **kombinátor**: jméno + deskriptor v závorce + kombinátor za závorkou

Eleocharis palustris (L.) Roem. et Schult.

L. = Linné = deskriptor

Roem. et Schult. = Roemer et Schultes - kombinátoři



Eleocharis vulgaris (Walters) Á. et D. Löve

Walters - deskriptor;

Á. et D. Löve - kombinátoři (místo "et" lze psát i "&")

Výjimka

Nikdy nepíšeme deskriptora ani kombinátora u nominálních (= typových) taxonů!

Př. *Eleocharis palustris* (L.) Roem. et Schult. subsp. *palustris*

Eleocharis quinqueflora (F.X.Hartman) O.Schwarz **1949**

Bas.: *Scirpus quinqueflorus* F.X.Hartman **1767**

Eleocharis pauciflora (Lightfoot) Link **1827**

Bas.: *Scirpus pauciflorus* Lightfoot **1777**

Oba basionymy se však vztahují ke stejnému druhu popsanému nezávisle na sobě dvěma autory.

Která kombinace je tedy správná?



Ta první, neboť i když je sama o sobě mladší, je učiněna na základě staršího basionymu v daném ranku (druhovém).

Výjimka, kdy při přesunu horizontálním nemá prioritu epiteton nejstarší, nastává tehdy, **pokud by jeho zachováním nastala tautonymie nebo homonymie**

Linné popsal jaterník podléšku jako druh *Anemone hepatica* L. 1753 v rámci rodu *Anemone*.

Později samostatný rod *Hepatica* Miller 1754

Jak by mělo v duchu pravidel znít jméno pro horizontální přesun?

Hepatica hepatica

Tautonymie - situace, kdy druhový epiteton opakuje rodové jméno není v botanické nomenklatuře přípustná.

Proto vystaveno jméno nové - stalo se 2x:

Hepatica nobilis Miller 1768

Hepatica triloba Chaix 1785

Které je správné?

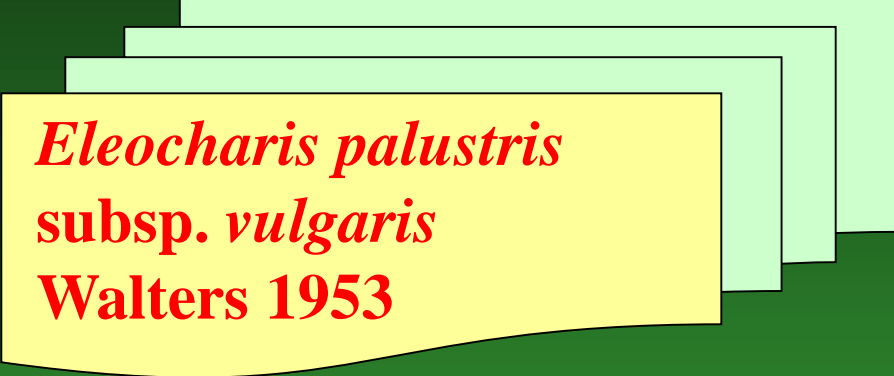
Starší - *Hepatica nobilis* Miller 1768.



3. Přesun ve směru vertikálním

Walters 1953 rozlišil v rámci druhu *Eleocharis palustris* L. poddruh *E. palustris* subsp. *vulgaris*

Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult.




Eleocharis palustris
subsp. *vulgaris*
Walters 1953

3. Přesun ve směru vertikálním

Walters 1953 rozlišil v rámci druhu *Eleocharis palustris* L. poddruh *E. palustris* subsp. *vulgaris*

Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult.



Eleocharis palustris
subsp. *vulgaris*
Walters 1953


The diagram consists of several overlapping light green rectangular boxes of varying heights and widths, arranged in a descending staircase pattern from left to right. A teal arrow points from the right side of the bottom-most box towards the right side of the slide.

Á. Löve & D. Löve 1976 se na základě odlišného chromosomového počtu rozhodli oddělit tento poddruh do samostatného druhu

3. Přesun ve směru vertikálním

Walters 1953 rozlišil v rámci druhu *Eleocharis palustris* L. poddruh *E. palustris* subsp. *vulgaris*

Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult.



Eleocharis palustris
subsp. *vulgaris*
Walters 1953


Á. Löve & D. Löve 1976 se na základě odlišného chromosomového počtu rozhodli oddělit tento poddruh do samostatného druhu

Eleocharis vulgaris
(Walters) Á. Löve
& D. Löve 1976

3. Přesun ve směru vertikálním

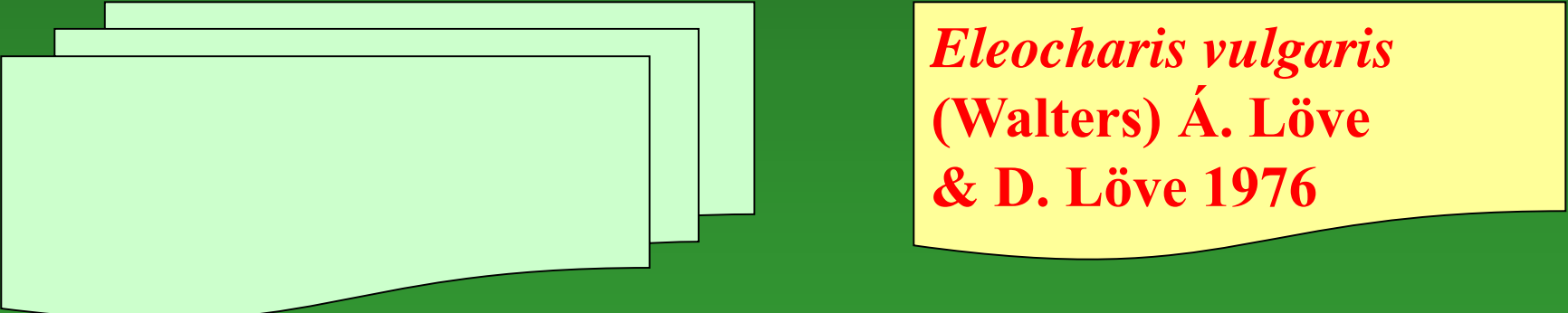
Walters 1953 rozlišil v rámci druhu *Eleocharis palustris* L. poddruh *E. palustris* subsp. *vulgaris*

Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult.



Eleocharis palustris
subsp. *vulgaris*
Walters 1953

Á. Löve & D. Löve 1976 se na základě odlišného chromosomového počtu rozhodli oddělit tento poddruh do samostatného druhu



Eleocharis vulgaris
(Walters) Á. Löve
& D. Löve 1976

Taxon mění úroveň, epiteton může zůstat stejné, ale nemusí.

Přesun ve směru vertikálním

Snižuje nebo zvyšuje se úroveň taxonu

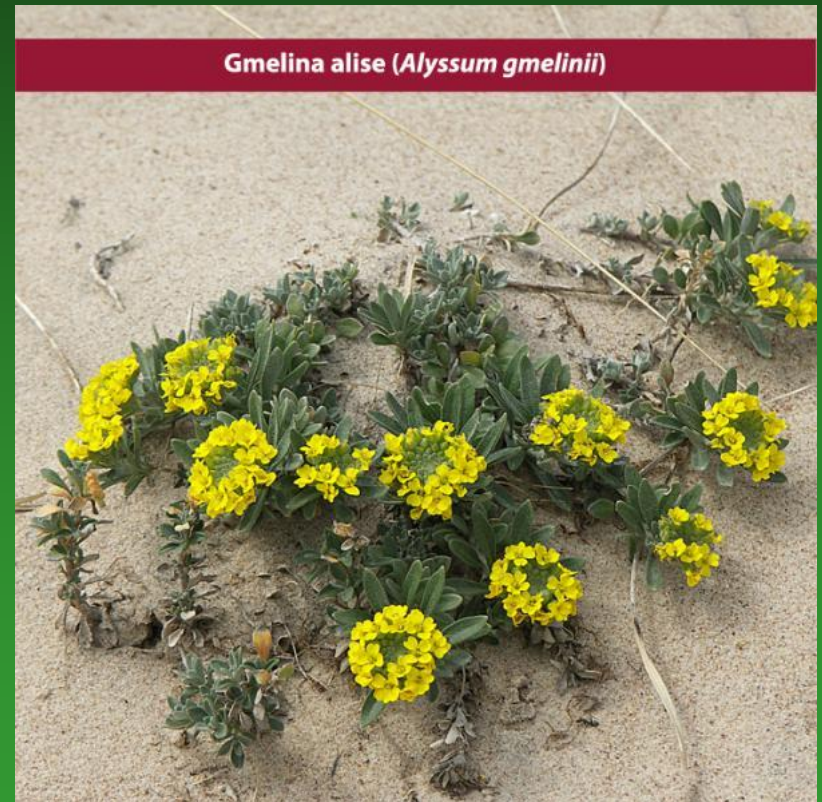
- **není třeba prioritu epitetonu či uninomu zachovat** (je to však doporučeno).

Př. Epiteton zachováno

Alyssum gmelinii Jord.

sníženo na
subsp. úroveň:

Alyssum montanum L.
subsp. *gmelinii* (Jord.)
Hegi et E. Schmidt



Přesun ve směru vertikálním

Př. Uninom zachován

Betonica L.

snížena na sekční úroveň:

Stachys L. sect. *Betonica*
(L.) Bentham



Epiteton nebo uninominální jméno není zachováno

PŘ. *Magnolia virginiana* var. *foetida* L. 1753
je-li varieta povýšena na hodnotu druhu pak:
Magnolia grandiflora L. 1759

Jméno *Magnolia foetida* (L.) Sargent 1889 sice respektuje doporučení o zachování epiteta, ale v důsledku zásady priority platí jméno předchozí.



Epiteton nebo uninominální jméno není zachováno

PŘ. *Lythrum intermedium* Ledeb. 1822
je-li hodnoceno jako var. druhu *L. salicaria* pak:

Lythrum salicaria var. *glabrum* Ledeb. 1843

nikoli

Lythrum salicaria var. *intermedium* (Ledeb.) Koehne 1881



Lotus corniculatus L. subsp. *slovacus* Žertová 1958

Lotus borbásii Ujhelyi 1961

Označují oba stejný taxon. Které je správné?

Obě!

Jedno na úrovni subspecifické a druhé na úrovni specifické.



Zásada II

Použití jmen taxonomických skupin se určuje pomocí nomenklatorických typů.

Nomenklatorický typ je prvkem, se kterým je spojeno pojmenování dotyčného taxonu.

Pro **čeled'** je nomenklatorickým typem **jeden z rodů**
Např. pro čeled' *Asteraceae* je to rod *Aster*

Zásada typizace

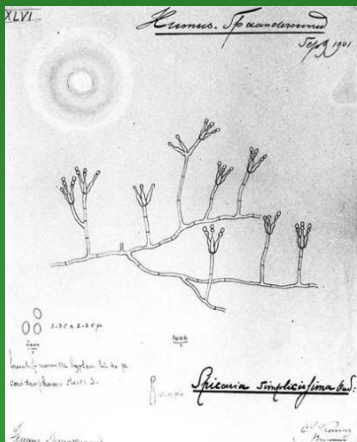
Pro **rod** je nomenklatorickým typem **jeden z druhů**
Např. pro rod *Salvia* je to druh *Salvia officinalis*

Zásada typizace

Pro druh a všechny nižší kategorie je nomenklatorickým typem konkrétní dokladový exemplář (uložený obvykle v herbáři)

u nižších organismů je to může být lyofilizovaná živá kultura

výjimečně může být typem vyobrazení - ikonotyp



Aplanes de Bary, *Bot. Zeit.* 46(38): 613 (1888). *Note:* *Bot. Zeitung* citations refer to columns within text, not pagination.

Type species: *A. androgynus* (W. Archer) Humphrey 1893.

Monotypic.

Aplanes androgynus (W. Archer) Humphrey, *Trans. Am. Philos. Soc., n.s.* 17: 134 (1893).

Type: Archer, *Q. J. Microscop. Sci., ser. 2* 7: pl. 6, fig. 1 (1867) – lectotypus (iconotypus) hic designatus.

See Johnson (1956) and Seymour (1970) for discussions on the complex synonymy and nomenclatural history of *Aplanes*, *Achlya treleaseana* and *Saprolegnia turfosa*.

TAXON 54 (2) • May 2005: 551–552

Nordenstam • (1696) Conserve *Senecio leucanthemifolius*

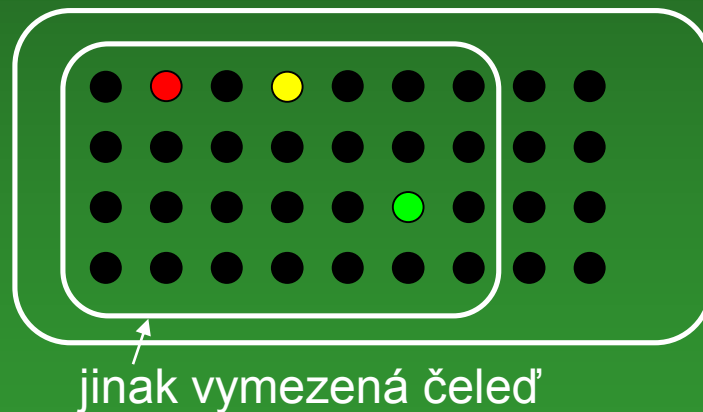
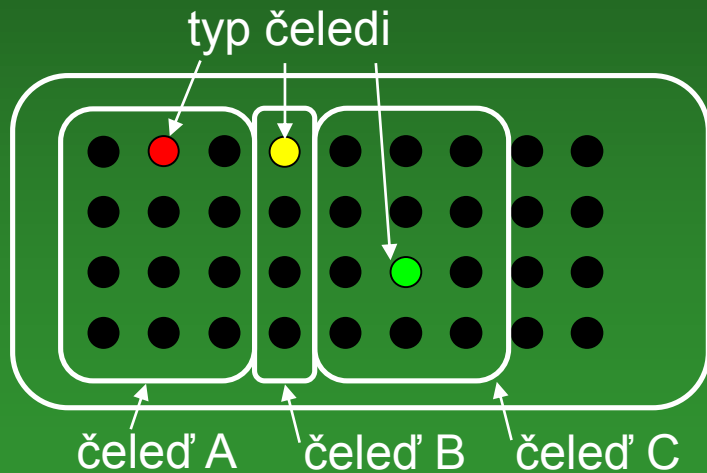
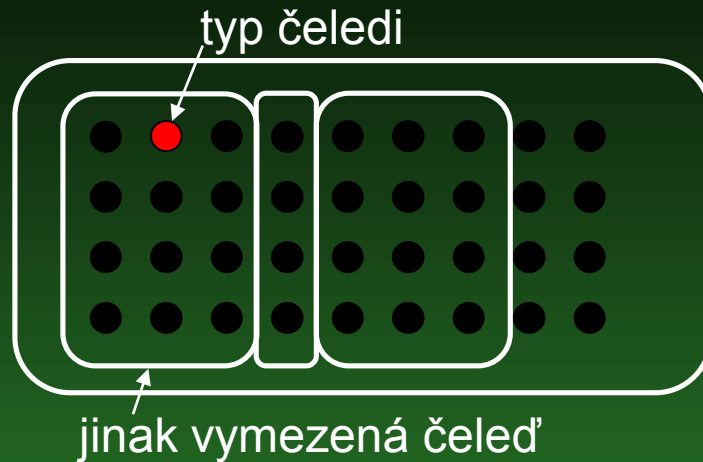
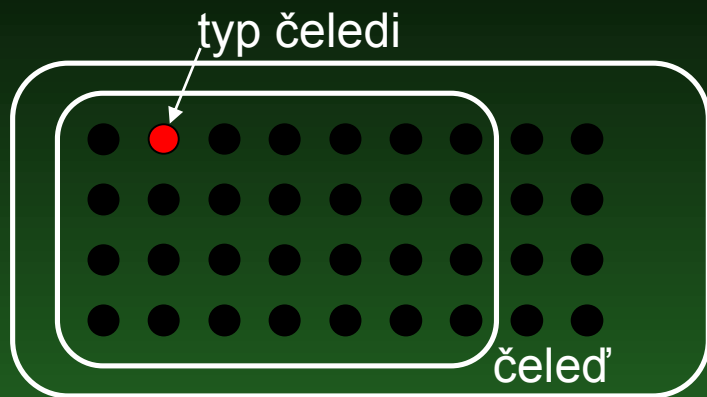
(1696) Proposal to conserve the name *Senecio leucanthemifolius* against *S. varicosus* (Compositae)

Bertil Nordenstam

Department of Phanerogamic Botany, Swedish Museum of Natural History, P. O. Box 50007, SE-104 05 Stockholm, Sweden. bertil.nordenstam@nrm.se

- (1696) *Senecio leucanthemifolius* Poir., *Voy. Barbarie* 2: 28. 1789 [*Dicot.: Comp.*], *nom. cons. prop.*
Lectotypus (hic designatus): "*Senecio leucanthemifolius*. Cote de Barbarie", Poirer (P-LAM).
(=) *Senecio varicosus* L. f., *Dec. Pl. Horti Upsal.* 1: 9. Apr-Jun 1762, *nom. rej. prop.*
Lectotypus (hic designatus): Herb. Linnaeus No. 996.25 (LINN).

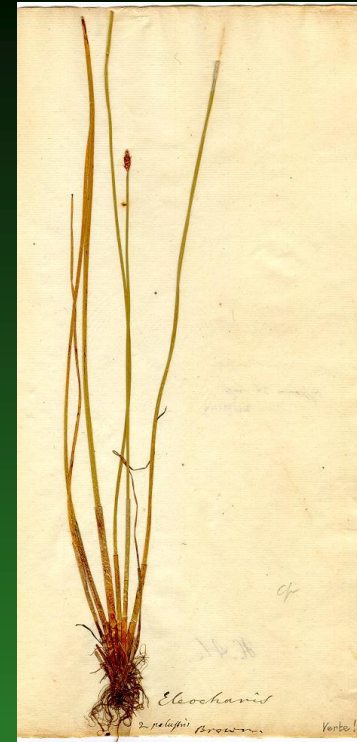
Ten. ex Nyman (1879), *S. cyrenaticus* (E. A. Durand & Barratte) Pamp. (1918), *S. kebdanicus* Maire & Sennen (1935), *S. caroli-malyi* Horvatic (1956), and *S. transiens* (Rouy) Jeann. (2003). Some authors (Alexander l.c., Greuter l.c.) go so far as to include *S. vernalis* Waldst. & Kit. (1800) as a variety or subspecies of *S. leucanthemifolius*. This traces to Chater & Walters (l.c.), who pointed to the difficulty of clearly distinguishing *S. leucanthemifolius* from some populations of *S. vernalis*. The latter has an orig-



Co bude typem čeledi (A+B+C)? – Jak se čeled' bude jmenovat?

Smysl typizace:

V padesátých letech zjistil anglický botanik Stuart Max Walters, že v Evropě existují v rámci druhu *Eleocharis palustris* populace, lišící se velikostí plodů, počtem chromozómů a několika dalšími znaky, v době Linnéově nerozlišitelné. Oba taxony lišily i ve geografickém rozšíření.



Co teď? - Popsat jako nový taxon s malými plody a pro druhý ponechat jméno založené na Linnéovském bazionymu.

Řešení: - měl vyhledat typ v Linnéově herbáři a hned věděl pro co ponechat původní

Autoři jmen, jejich zkratky

Za jménem taxonu často připojujeme jméno nebo zkratku toho, kdo rostlinu popsal - **deskriptor** (descriptor z lat. descriptio = popis)

Fagaceae Dumortier

Fagaceae Dumort.

Eleocharis R.Brown

Eleocharis R.Br.

Daphne arbuscula Čelakovský

Daphne arbuscula Čelak.

Dactylis glomerata subsp. *slovenica* Domin

Dactylis glomerata subsp. *slovenica* Dom.

význam zkratk a předložek: s. l., s. s., non, nec, in, ex, sensu auct.

Zásada I
Botanická nomenklatura je nezávislá na zoologické a bakteriologické nomenklatuře.

Odlišnosti zoologické nomenklatury oproti botanické

Zoologická pravidla jsou starší - 1842.

Platí zde také zásada typizace a zásada priority, ale starting point je 1.1.1758 - 10. vydání Linné: *Systema naturae*.

1. Zoologie přípouští tautonyma

Např. *Bufo bufo* = ropucha obecná

Buteo buteo = káně lesní

Naja naja = kobra indická

Huso huso = vyza velká

Torpedo torpedo = parejnok elektrický

Rattus rattus = krysa obecná

Gobio gobio = hrouzek obecný

Vulpes vulpes = liška obecná

2. V zoologii se neuvádí jméno kombinátora - pouze se v případě kombinace jméno deskriptora dává do závorky.



3. Homonymita neplatí mezi zoologií a botanikou

např. rod *Sida*

v botanice = tropický rod z čel. *Malvaceae* (např. v Indii roste druh *Sida retusa*)

*v zoologii = drobný perloočkový korýš (např. u nás se vyskytující *S. crystallina* = stejnonožka rdestová)



nebo rod *Dracunculus*

v botanice = rod z čel. *Araceae*

v zoologii = parazitický červ (např. *Dracunculus medinensis*
vlasovec medinský)



nebo rod *Arenaria*

Arenaria interpres = pták z čeledi kulíkovitých kameňáček pestrý (žije ve Skandinávii)

Arenaria = rostlina z čeledi hvozdíkovitých - písečnice – (např. p. douškolistá *Arenaria serpyllifolia*)



nebo jméno rodu *Oenanthe*, které představuje současně drozdovitého ptáka českým jménem bělořit (např. b. šedý *Oenanthe oenanthe*), ale i miříkovitou rostlinu haluchu (např. h. vodní *Oenanthe aquatica*)



obdobně i rod *Prunella* = pták z řádu pěvců pěvuška (např. *P. modularis* = p. modrá), ale i hluchavkovitá rostlina černohlávek (např. *P. vulgaris* = č. obecný)



Zoologický kód nedoporučuje dávat živočichům jména, kterými jsou pojmenovány jiné organismy.

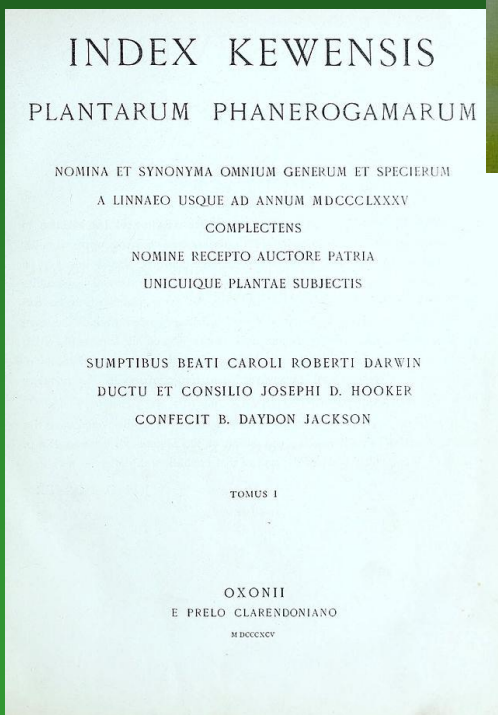
Kde je přehled všech publikovaných jmen?

(S odkazy na místo publikace
a přehledem autorů botanických jmen)



Joseph Dalton Hooker
1817–1911
britský botanik

1895-



The International Plant Names Index

Plant Name Query

Reset search terms

Quick search - enter a plant name (without authors)

Full Name: [What's this?](#) Output Format: Normal [What's this?](#) Search

Full search

Name

Family Genus Species

Infrafamilial Infrageneric Infraspecific

Author

Standard form taxon name authors basionym authors

Publication

Abbreviation [show additional search terms ...](#)

Extended Options

Include records from: APNI GCI IK Show Ranks: All Output Format: Normal [What's this?](#)

Only hybrids Sort by family Search

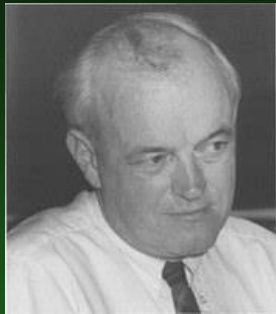
Find the name you're looking for? Try our [search tips](#). New to IPNI? Check out our [sample searches](#).

Comments/questions to [the editors](#).

Home

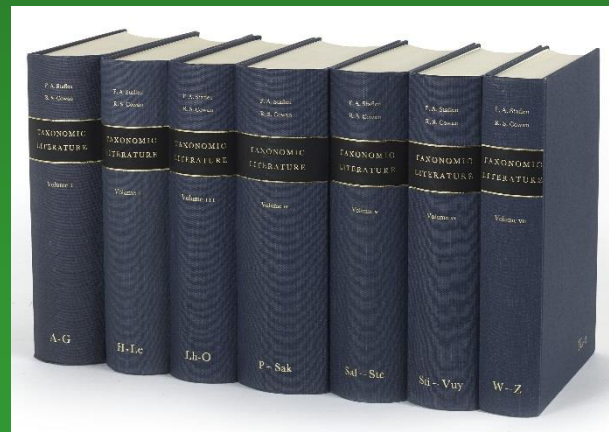
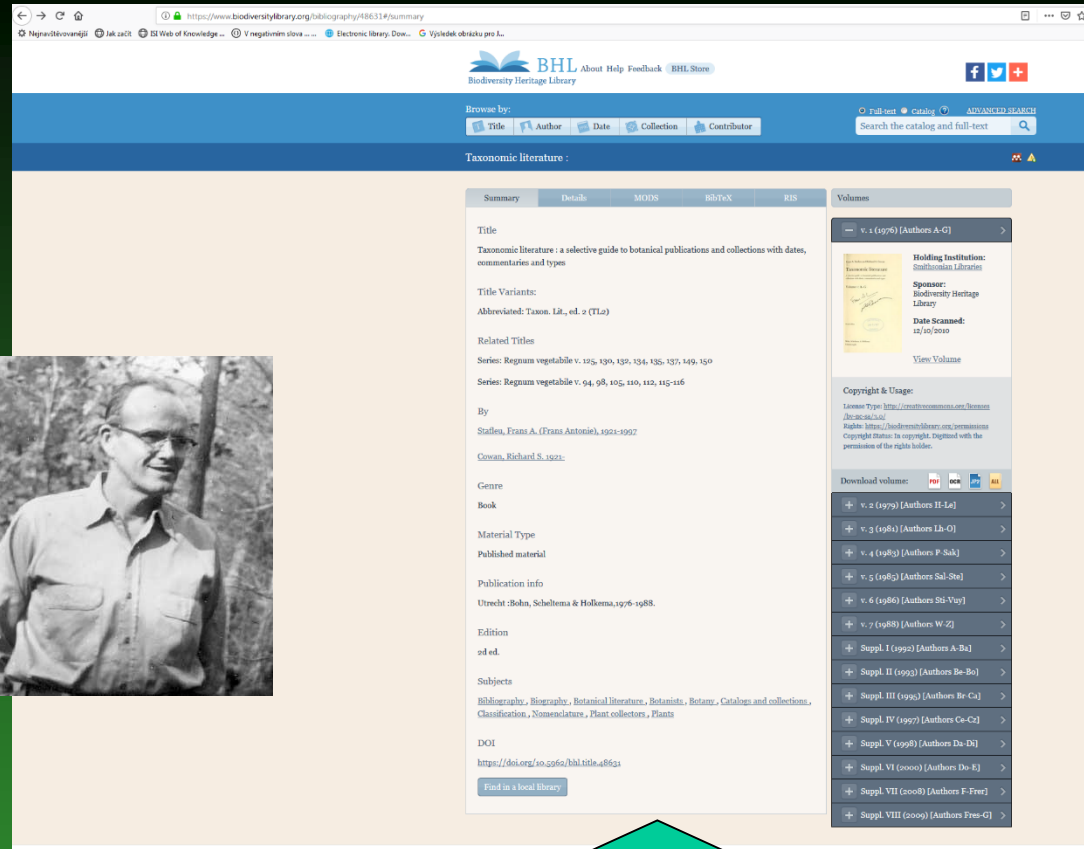
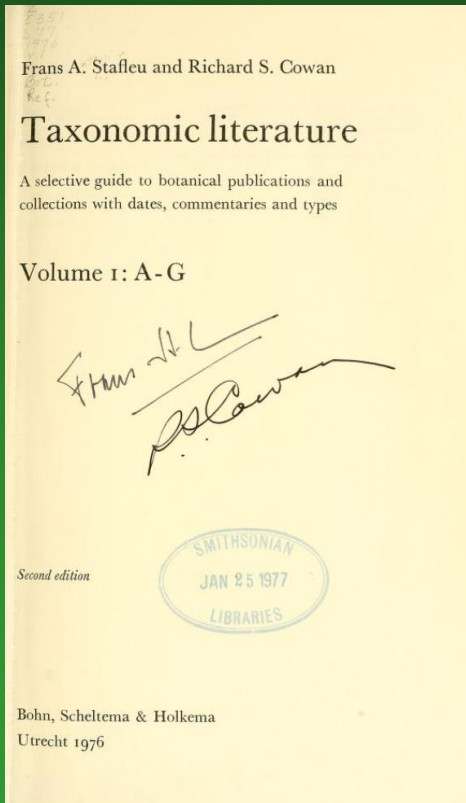
The International Plant Names Index

Kde hledat data vydání?



Frans Antonie Stafleu
1921–1997
nizozemský botanik

Richard Sumner Cowan
1921–1997
americký botanik



372. *Enumeratio stirpium magno Transilvaniae principatu praepimis indigenarum, in usum nostratum botanophilorum conscripta inque ordinem sexuali-naturalem concinata.* Wien, Hermannstadt 1816-1846, 4 vols. Oct. (*Enum. stirp. Transsilv.*)

volume	pages	dates	dates in vol.
1	[i]-xxvii, [1]-427, [428 err.]	1816	p. xxvii: 14 Oct 1815
2	[i-x], [1]-392	Dec 1816	p. xii: 31 Oct 1815
3	[i]-xii, [1]-355	1817	p. xii: 29 Sep 1816 see Isis 1: 114. 1817
4	[i]-iv, [1]-236	1846	p. iv cal Maji 1840 editor: M. Fuss
Mantissa 1	[i-v], [1]-82, index		p. iv. ibid. majis 1846
	[i]-viii	1846	author: M. Fuss
Indices	[1]-112	1846	author: M. Fuss.

Kde je přehled akceptovaných jmen?

Nejvíce používán; od 2013 se však neaktualizuje!

Catalogue of Life: 2020-01-10 Beta
indexing the world's known species

ITIS
species 2000

English French Spanish Chinese Russian Portuguese Dutch German Polish Lithuanian Thai Vietnamese

Browse Search Info

Search the Catalogue of Life - updated edition around the year

Search for:

Show extinct taxa (†)
 Match whole words only

Search

Annual Checklist Interface v1.9 rev 2126ab0 developed by Naturalis Biodiversity Center. Please note, this site uses [cookies](#). If you continue to use the site we will assume that you agree with this.

The Plant List A working list of all plant species

Home About Browse Statistics Feedback How to use this site

The Plant List (17%) was a working list of all known plant species produced by the botanical community in response to target 1 of the 2002-2010 Global Strategy for Plant Conservation (GSPC). 17% has been static since 2013, but was used as the starting point for the taxonomic backbone of the **World Flora Online (WFO)**, and updated information can be found at www.worldfloraonline.org.

WFO is being developed by a consortium of leading botanical institutions worldwide in response to the 2011-2020 GSPC's updated target 1 to achieve an online flora of all known plants by 2020. WFO welcomes feedback from users for improvements to its taxonomic backbone which is curated by a growing community of WFO Taxonomic Expert Networks (TENs).

The Plant List is a working list of all known plant species. It aims to be comprehensive for species of vascular plant (flowering plants, conifers, ferns and fern allies) and of bryophytes (mosses and liverworts). Collaboration between the Royal Botanic Gardens, Kew and Missouri Botanical Garden enabled the creation of The Plant List by combining multiple checked data sets held by these institutions and other collaborators.

Version 1.1 (September 2013) replaces Version 1.0 which remains accessible from Version 1.0 which contains accessible from Version 1.0 includes new data sets, updated versions of the original data sets and approval algorithms to resolve logical conflicts between those data sets. The differences between versions are summarised here.

The **Plant List** provides the Accepted Latin name for most species, with links to all Synonyms by which that species has been known. Around 20% of names are unreviewed indicating that the data sources included provided no evidence in view as to whether the name should be treated as accepted or not, or there were conflicting opinions that could not be readily resolved.

The **Plant List** is not perfect and represents work in progress. Our aims remain to produce a 'best effort' list, to demonstrate progress and to stimulate further work. Important limitations are summarised here.

Summary Statistics
The **Plant List** includes 1,564,235 vascular plant names of species level. Of those 350,850 are accepted species names.
The **Plant List** contains 142 plant families and 17,220 plant genera.

The status of the 1,564,235 species names are as follows:

Status	Total
Accepted	350,850 (22.3%)
Synonym	419,024 (26.8%)
Unreviewed	2,424,712 (22.8%)

Browse
Click on the major plant group of interest to explore the taxonomic hierarchy embedded within The Plant List

Flowering plants
Angiosperms

Conifers, cycads and allies
Gymnosperms

Ferns and fern allies
Polypodiophytes

Mosses and liverworts
Bryophytes

Work down the taxonomic hierarchy from **Major Group** (to find out which Families belong to each), to **Family** (to discover the Genera belonging to each) and finally **Genus** (to list the Species in each).

Kewscience

Plants of the World online
Bringing flora across the world to 2020

Browse 1,134,000 global plant names, 90,100 detailed descriptions, and 202,300 images with an initial focus on tropical Africa

Search for species, genera or families, or any other identifying the plant

Včetně jmen živočichů / aktualizuje se

Ve výstavbě asi v současnosti nejspolehlivější

Rekapitulace:

Pojmenování rostlin má pevná pravidla

= Mezinárodní kód botanické nomenklatury, jehož
změny schvaluje pouze mezinárodní botanický
kongres

Rekapitulace:

Pojmenování rostlin má pevná pravidla

= Mezinárodní kód botanické nomenklatury, jehož změny schvaluje pouze mezinárodní botanický kongres

Nejčastější důvody změn

= jednoznačnost: princip priority, vyloučení homonym, typizace ...

= vývoj klasifikace: přesuny a kombinace ...

Rekapitulace:

Pojmenování rostlin má pevná pravidla

= Mezinárodní kód botanické nomenklatury, jehož změny schvaluje pouze mezinárodní botanický kongres

Nejčastější důvody změn

= jednoznačnost: princip priority, vyloučení homonym, typizace ...

= vývoj klasifikace: přesuny a kombinace ...

Zoologická a botanická nomenklatura jsou nezávislé

Rekapitulace:

Pojmenování rostlin má pevná pravidla

= Mezinárodní kód botanické nomenklatury, jehož změny schvaluje pouze mezinárodní botanický kongres

Nejčastější důvody změn

= jednoznačnost: princip priority, vyloučení homonym, typizace ...

= vývoj klasifikace: přesuny a kombinace ...

Zoologická a botanická nomenklatura jsou nezávislé

Existují internedově dostupné zdroje zachycující retrospektivně všechna jména a relevantní taxonomická díla