

Uvod v botanično poimenovanje

Avtorja besedila: prof. dr. Anton Ivančič in izr. Prof. dr. Andreja Urbanek Krajnc
Pivola, junij 2019

Pri navajanju znanstvenih nazivov je potrebno upoštevati 'Mednarodni kodeks nomenklature za alge, glive in rastline' (kratica: ICN, angleško: International Code of Nomenclature for Algae, Fungi, and Plants; adopted by the Eighteenth International Botanical Congress Melbourne, Australia, July 2011) in njegovo zadnjo dopolnitev iz 2017 (natisnjeno leta 2018):

Turland, N. J., Wiersema, J. H., Barrie, F. R., Greuter, W., Hawksworth, D. L., Herendeen, P. S., Knapp, S., Kusber, W.-H., Li, D.-Z., Marhold, K., May, T. W., McNeill, J., Monro, A. M., Prado, J., Price, M. J. & Smith, G. F. (ur.) 2018: *International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Shenzhen Code) adopted by the Nineteenth International Botanical Congress Shenzhen, China, July 2017*. Regnum Vegetabile 159. Glashütten: Koeltz Botanical Books. DOI <https://doi.org/10.12705/Code.2018>

Večina znanstvenih nazivov taksonomskih enot je latinskega izvora. Veliko nazivov izvira tudi iz klasične grščine. Nekateri nazivi pa izvirajo iz drugih, včasih tudi manj znanih jezikov (primer so latinizirana poimenovanja, ki jih uporabljajo lokalni prebivalci dežele, kjer je neka rastlina razširjena (npr. *Carica papaya* L., ime papaja izvira iz enega od karibskih jezikov). Obstajajo tudi poimenovanja po deželah (npr. *Ravenala madagascariensis* J. F. Gmel.) ali pa po določenih osebah (npr. *Syringa komarowii* C. K. Schneid., *Triticum zhukovskyi* Men. et Er.).

1. Klasifikacija

Kot osnova klasifikacije služi mednarodno uveljavljena razvrstitev na taksonomske nivoje po členu 1-5 *ICBN*.

Regnum	kraljestvo	
Subregnum	podkraljestvo	
Divisio, Phylum	deblo	(končnica: -phyta)
Subdivisio	poddeblo	(končnica: -phytina)
Classis	razred	(končnica: -opsida)
Subclassis	podrazred	(končnica: -idae)
Ordo	red	(končnica: -ales)
Subordo	podred	(končnica: -ineae)
Familia	družina	(končnica: -aceae)
Subfamilia	poddružina	(končnica: -oideae)
Tribus	pleme	(končnica: -eae)
Subtribus	podpleme	(končnica: -inae)
Genus	rod	
Subgenus	podrod	
Species	vrsta	
Subspecies	podvrsta	(okrajšava: subsp.)
Varietas	varieteta (različica)	(okrajšava: var.)
Subvarietas	podvarieteta	(okrajšava: subvar.)
Forma	oblika	(okrajšava: fo.)
Subforma	podoblika	(okrajšava: subfo.)
Cultivar	kultivar	(okrajšava: cv.)

Vmesnih taksonomskih kategorij pogosto ne navajamo oz. jih navajamo v primerih sistematsko bolj zapletenih taksonov. V navodilih spodaj podrobneje obravnavamo taksonomske kategorije pod nivojem družine. Naziv družine se piše pokončno - npr. *Araceae*, kačnikovke.

Dvočlensko poimenovanje (s tujko binarna nomenklatura) je v biologiji standardni dogovor za poimenovanje vrst. Kakor nakazuje beseda »dvočlenski«, se znanstveno ime tvori s kombinacijo dveh izrazov: imena rodu in okrasnega pridevnika, oziroma označevalca vrste.

Rod (genus) - npr. *Alocasia* (Schott) G. Don, alokazija (znanstveni naziv se piše poševno, avtorji naziva pa se pišejo pokončno). Don ni okrajšava (George Don, angleški botanik, 1798–1856).

Vrsta (species) – npr. *Alocasia macrorrhizos* (L.) G. Don, velika alokazija (znanstveni naziv se piše poševno, avtorji naziva pa se pišejo pokončno). L. pomeni okrajšavo za Linnéja (Carl von Linneaus, 1707–1778).

Naziv podvrsta ali subspecies oz. subsp. (v fakultetnih objavah ne uporabljamo okrajšave ssp.): *Vitis vinifera* L. subsp. *sylvestris* (C. C. Gmel.) Hegi).

Botanična varieteta (var.): v sistematiki nenatančno opredeljena vmesna taksonomska kategorija med podvrsto in formo, v katero so vključeni osebki znotraj simpatričnih populacij iste vrste, ki se po določenih lastnostih razlikujejo od drugih osebkov, npr. *Poa compressa* var. *langeana*,
Boehmeria nivea var. *nivea*, *Cajanus cajan* var. *flavus*

Nazive sort pišemo pokončno. Obstajata dve možnosti: (1) navedba kultivar *Vitis vinifera* cv. St. Laurent, (2) navedba sorte v navednicah *Vitis vinifera* 'St. Laurent'. Nekoliko drugače je pri nekaterih sestavljenih slovenskih nazivih sort: npr. sorta jablan 'Dolenjska voščenska'. Drugi del naziva je tu zapisan z malo začetnico.

Sorta ali kultivar [kultivar = kultivirana varieteta, (angl. variety, cultivar, cultivated variety)] predstavlja vzdrževano različico rastlin znotraj botanične vrste, ki je registrirana po določenih mednarodnega kodeksa gojenih rastlin. Zanj je značilno: (1) da je maksimalno izenačena (uniformna), (2) da jo je možno razlikovati od podobnih skupin po morfoloških, fizioloških, kemijskih in/ali molekularnih lastnostih, (3) da je stabilna (da se ne spreminja v času in v prostoru; z izjemo semensko razmnoževanih hibridov, kjer prihaja do genetske segregacije) in (4) da ima neko gospodarsko

vrednost. Obstaja več tipov sort: linija ali linijska sorta, *inbred* linija, multi-linijska sorta, klon ali klonska sorta, populacijska sorta, sintetik, kompozit, hibrid (več tipov hibridov), sortna zmes, poliploidna sorta.

2. Citiranje (navajanje) avtorjev

Pri navajanju avtorjev znanstvenih nazivov uporabljamo uradne okrajšave. Nekateri avtorji se navajajo brez okrajšav. Paziti moramo tudi na morebitne oklepaje.

V znanstvenih publikacijah lahko zasledimo, da nekatere avtorje navajajo na več načinov, npr.: Bieb., M. Bieb. in M.B. (Friedrich August Marschall von Bieberstein, 1766–1826). V takšnem primeru je najbolje, da poiščemo rešitev v kakšni novejši in nesporno kakovostni publikaciji. Kadar je bilo izvorno poimenovanje rastlinskega taksona po letu 1753 spremenjeno pod drugim avtorjem, se navaja izvorni avtor v oklepaju, temu sledi avtor novejšega poimenovanja. Primer: *Picea abies* (L.) Karst.

Nekatere taksone je poimenovalo več znanstvenikov, in zato imajo takšni taksoni več nazivov (sinonimov). Ker je običajno le en naziv 'veljaven', je priporočljivo poiskati dodatne informacije v kakšni zanesljivi (in novejši) botanični publikaciji ali na spletu <http://www.theplantlist.org/>.

Primer velikega števila sinonimov je leča. Veljaven znanstveni naziv je *Lens culinaris* Medik. V disertacijah in znanstvenih člankih z botanično tematiko običajno v uvodu navedemo tudi sinonime. Primer je lahko naslednji stavek: Lečo (*Lens culinaris* Medik. syn. *L. esculenta* Moench, *L. culinaris* subsp. *esculenta* (Moench) Briquet, *L. vulgaris* Delarb., *L. lens* Huth., *L. sativa* Hell., *Ervum camelorum* Spr., *E. lens* L., *E. punctatum* Aurf., *Vicia lens* (L.) Coss. et Germ., *Lathyrus lens* Peterm., *Cicer lens* Willd.), ki spada v družino Fabaceae, so gojili že stari Egipčani.

3. Pravopisna pravila

Znanstveni nazivi morajo biti v skladu z najnovejšimi mednarodno veljavnimi dokumenti. Spremembe znanstvenih nazivov so dokaj pogoste. Primer so nekatere vrste rodu *Datura* L., ki so danes uvrščene v poseben rod, imenovan *Brugmansia*

Pers.: *Datura arborea* L. (današnji veljaven naziv je *Brugmansia arborea* (L.) Lagerh.).

Znanstvene nazive ne sklanjamo. Ne pišemo npr. ... za *Sambucuse* je značilna grmičasta rast. Pravilno je ... za vrste (ali predstavnike) rodu *Sambucus* je značilna grmičasta rast.

Za nekaterimi znanstvenimi nazivi se nahaja okrajšava **hort.** (s piko na koncu). To ni ime avtorja naziva, ampak pomeni naziv, ki je običajen v vrtnarstvu. Zaradi tega se piše z malo začetnico. Nekatere pomembnejše okrajšave so navedene na koncu poglavja.

4. Pisanje znanstvenih nazivov rastlinskih vrst v naslovih in tekstih

V naslovih in povzetkih praviloma ne navajamo imen avtorjev: npr. 'Topology of thermogenic tissues of *Alocasia macrorrhizos* (Araceae) inflorescences'. Ko znanstveno poimenovanje v tekstu (z izjemo izvlečka in povzetka) omenimo prvič, ga zapišemo v celoti, skupaj z avtorjem znanstvenega naziva (v našem primeru je to *Alocasia macrorrhizos* (L.) G. Don). **Avtorje nazivov pozneje več ne omenjamo.** Če se naziv iste vrste pojavi v tekstu kmalu še enkrat ali večkrat, s tem, da ni vmes nobenega drugega znanstvenega naziva, naziv rodu okrajšamo: *A. macrorrhizos*. Ko se začne novo poglavje in se že omenjeni znanstveni naziv pojavi prvič, je priporočljivo ponovno zapisati celoten naziv (*Alocasia macrorrhizos*).

Za naslove preglednic in slik velja podobno. Ko se naziv pojavi prvič, ga zapišemo v celoti (*Alocasia macrorrhizos*). Če pa je v naslovu preglednice še naziv druge vrste, ki pripada istemu rodu, zapišemo ime rodu z okrajšavo: npr. 'Opraševanje pri vrstah *Alocasia macrorrhizos*, *A. odora* in *A. monticola*'.

Podobna pravila veljajo za preglednice. Če je navajamo več vrst iz različnih rodov, se ime rodu, kamor spada prva vrsta, zapiše brez okrajšave, nato pa se (za naslednje vrste tega rodu, če niso vmes dodani nazivi vrst, ki pripadajo drugim rodovom) uporabi okrajšava. Primer izseka je v spodnji preglednici.

Species	Število rastlin
<i>Alocasia × amazonica</i>	7
<i>Alocasia × amazonica</i>	12
<i>A. macrorrhizos</i>	12
<i>A. monticola</i>	9
<i>Anthurium acaule</i>	12
<i>A. forgetii</i>	14
<i>A. radicans</i>	12
<i>Colocasia esculenta</i>	15
<i>C. gigantea</i>	14
<i>Xanthosoma sagittifolium</i>	9
<i>X. violaceum</i>	13

V preglednicah ne navajamo avtorjev znanstvenih nazivov (razen v izjemnih primerih).

Nekatere pomembnejše okrajšave

agg. – agregat, nanaša se na skupino sorodnih vrst

alt. – alterus, naziv, ki se lahko uporablja kot alternativa npr. Asteraceae alt.:
Compositae

auct. – auctorum (naziv različnih avtorjev); npr.: *Elettaria cardamomum* (L.) Maton
(syn. *Amomum cardamomum* L. non Roxb. nec auct. mult.)

'**ca.**' – približno število kromosomov (nanaša se le na število, ki je zapisano neposredno za tem znakom)

comb. nov. – combinatio nova; uporablja se za nove kombinacije taksonomske nomenklature, ki se pojavljajo prvič v publikaciji

cv. – kultivar (kultivirana varieteta, sorta)

emend. – emendavit (popravit, spremenil), emendatus (popravljen, spremenjen) npr.:
Cydonia oblonga Mill. emend. C. K. Schneid.

epitheton, epithet, epitet – druga beseda v nazivu vrste (species) ali pa medvrstnega križanca (interspecies hibrida); npr. *hypogaea* je epitet vrste *Arachis hypogaea*; *Arachis* je naziv rodu, ki skupaj s specifičnim epitetom tvori naziv (ime) vrste

et – in; npr. *Lippia citriodora* (Lam.) Humb., Bonpl. et Kunth

ex – iz, iz dela, iz objave; za znakom ex je ime avtorja, ki je 'veljavno' objavil obstoječi botanični naziv; avtor pred ex se imenuje 'ex avtor'; npr.: (*Juncus tenageia* Ehrh. ex L. f. pomeni da je Linnejev sin Carl von Linneaus (filius) (1741–1783) prvi veljavno publiciral naziv, ki ga je že prej uporabil ali publiciral (vendar neveljavno) Jacob Friedrich Ehrhart (1742–1795)

f. – filius (sin); npr.: L. f. ... Carl von Linneaus (Carl von Linné) (1741–1783), sin slavnega botanika Carla von Linné-ja (1707–1778)

fo. – forma; npr.: *Rosa xanthina* Lindl. fo. *hugonis* (Hemsl.) A. V. Roberts

hort. – hortulanorum (naziv, ki je običajen v vrtnarstvu); npr.: *Begonia coccinea* Hook. (syn. *B. rubra* hort.), *Dianthus* × *allwoodii* hort.

nec – tudi ne; npr.: *Filipendula palmata* (Pall.) Maxim. (syn. *Spiraea palmata* Pall. non Murr. nec Thunb. nec Miq.)

non – ne; npr.: *Echinochloa frumentacea* (Roxb.) Link (syn. *Panicum frumentaceum* Roxb. non Salisb.)

p.p. – pro parte (delno); npr.: *Magnolia kobus* DC. (syn. *M. tomentosa* Thunb. p.p., *M. gracilis* Salisb. p.p.)

sensu – po taksonomski interpretaciji ali definiciji (nekega avtorja ali dela, ki je navedeno)

s.l. – sensu lato, v širšem pomenu (nekega taksona)

sp. – mišljen je neka (ena) vrsta, ki je ni možno ali pa ni potrebno specificirati

spp. – mišljeno je več pripadnikov nekega rodu, ki pa niso specificirani

s.str. – sensu stricto, v ožjem pomenu

syn. – sinonim, sinonimi; npr.: *Passiflora mollissima* (Humb., Bonpl. et Kunth) L. H. Bailey (syn. *Tacsonia mollissima* Humb., Bonpl. et Kunth)

tautonym – tautonim, ime, ki ni dovoljeno v botanični nomenklaturi

var. – varieteta (botanična varieteta)