

TARPTAUTINIS BOTANIKOS NOMENKLATŪROS KODEKSAS IR LIETUVIŲ TERMINOLOGIJA

Šiuo metu mokslui žinoma apie 300 000 iškastinių ir apie 1 800 000 gyvų organizmų rūšių, tarp jų apie 400 000 rūšių sudaro tradiciškai vadinami augalai, t. y. dumbliai, samanos, sporiniai induočiai, žiediniai augalai, kerpės ir kt. (Kutorga 1997: 7). Plečiantis tyrimams randami, aprašomi ir pavadinami anksčiau mokslui nežinomi organizmai. Taigi botanikos nomenklatūrai keliama dideli reikalavimai suteikiant augalams naujus pavadinimus bei reguliuojant jau esamų taksonų¹ pavadinimų vartojimą.

Augalų pavadinimai padeda rasti žinių apie vieną ar kitą augalą, jo savybes ir naudojimą žmogaus reikmėms. Botanikos nomenklatūra yra ypač svarbi palaikant tarptautinį mokslinį bendravimą, padeda išlaikyti augalų mokslinių vardų vienovę ir pastovumą. Tik vado-vaudamiesi tais pačiais nomenklatūros standartais visi botanikai gali vartoti tuos pačius nedviprasmiškus vardus tam pačiam taksonui. Be stabilų ir visuotinai priimtų mokslinių augalų pavadinimų mokslinis bendravimas taptų neįmanomas. Pradedant Antikos laikais, vėliau viduramžiais ir Renesanso epochoje moksle vis labiau ėmė išsivrauti lotynų kalba, kuri buvo patogi mokslininkų tarptautiniam bendravimui. Ja buvo rašomi įvairių sričių mokslo veikalai, kuriama botanikos terminija ir augalų pavadinimai. Ši tradicija išliko iki mūsų dienų. Lotyniški augalų pavadinimai yra būtini moksliniuose ir specialiuose veikaluose; tik jie laikomi tikrąja terminija, o terminai tautinėmis kalbomis – tik nacionaliniai variantai. Botanikų sistematikų pastangomis buvo sukurtos ir nuolat tobulinamos nomenklatūros taisyklės, sudarančios nomenklatūros kodeksą (Codex nomenclaturae) pagrindą.

Dabar biologijoje vartojami šie gyvųjų organizmų nomenklatūros kodeksai:

1. Tarptautinis botanikos nomenklatūros kodeksas.

¹ Taksonas (gr. *taxis* – išdėstymas, sutvarkymas) – sisteminis vienetas (rūšis, gentis, šeima, klasė, tipas) (BTŽ 1965: 438).

2. Tarptautinis kultūrinių augalų nomenklatūros kodeksas.²

3. Tarptautinis zoologijos nomenklatūros kodeksas.

4. Tarptautinis bakterijų nomenklatūros kodeksas.

Virusų nomenklatūra remiasi ne formaliu kodeksu, o taisyklių rinkiniais.

Šie kodeksai turi daug panašumų (visų jų pagrindą sudaro numeruotos taisyklės bei rekomendacijos; kad sistematikai galėtų lengviau suprasti taisyklių ir rekomendacijų reikalavimus, kodeksuose yra pateikiama daug konkrečių pavyzdžių), bet skiriasi kodeksų terminija, nomenklatūros procedūros ir jų priėmimo tvarka. Tokia situacija biologijoje sukelia tam tikrų problemų, todėl Tarptautinė biologijos mokslių sąjunga siekia suvienodinti atskirose srityse vartojamus terminus ir taikomas nomenklatūros procedūras bei sudaryti vieną jungtinį biologijos nomenklatūros kodeksą, kuriuo ateityje galėtų vadovautis visi biologai.

Nacionalinėje Martyno Mažvydo bibliotekoje galima rasti tris rusų kalba išleistus Tarptautinius botanikos nomenklatūros kodeksus (toliau tekste TBNK). Seniausias iš jų išleistas 1959 m. (šis kodeksas priimtas VIII Tarptautiniame botanikų kongrese Paryžiuje 1954 m.). 1974 m. leidimas parengtas remiantis 1969 m. Sietle vykusio XI botanikų kongreso medžiaga; trečiasis kodeksas išspausdintas 1980 m. (priimtas XII Tarptautiniame botanikų kongrese, vykusiame 1975 m. Leningrade (dabar Sankt Peterburgas)). Ankstesnių ar naujausių kodeksų leidimų nacionalinė biblioteka neturi. (Šiuos tris kodeksus turi ir Mokslų akademijos biblioteka.) Botanikos instituto Floros ir geobotanikos laboratorija turi šiuo metu naujausią Lietuvoje TBNK, išleistą anglų kalba 1994 m. Königsteine (Vokietija) (*International Code of Botanical Nomenclature (Tokyo Code)*). Šis kodeksas buvo priimtas ir patvirtintas XV botanikų kongrese Jokohamoje ir yra vadinamas Tokijo kodeksu³.

² 1969 m. rusų kalba išėjusį *Tarptautinį kultūrinių augalų nomenklatūros kodeksą* yra išsamiai aptaręs J. Klimavičius (lingvistiškai išnagrinėjęs veislių įvardijimo motyvą, pavadinimų morfologiją, transliteraciją bei vertimą, kabučių ir didžiųjų raidžių rašymą) (Žr. *Kalbos kultūra* 37, 26–33).

³ Botanikos institute taip pat galima susipažinti su pačiu naujausiu *Kultūrinių augalų nomenklatūros kodeksu* (*International Code of Nomenclature for Cultivated Plants (ICNCP or Cultivated Plant Code)*). UC, 1995.

TBNK sumanytoju laikytinas šveicarų botanikas A. P. de Candolle, kuris pirmasis sukūrė nomenklatūros taisyklių rinkinį (*Lois de la Nomenclature Botanique*). Savo darbe jis nustatė svarbius principus ir taisykles (pvz.: vardų publikavimo prioriteto principą; taksonas gali turėti tik vieną taisyklingą vardą ir kt.). Šis nomenklatūros taisyklių rinkinys buvo patvirtintas 1867 m. Tarptautiniame botanikų kongrese Paryžiuje. 1900 m. Paryžiuje vyko dar vienas botanikų kongresas, kuris oficialiai laikomas pirmuoju; vėliau kongresai buvo rengiami kas penkeri šešeri metai. Pradedant A. P. de Candolle'o taisyklėmis, šiuo metu jau yra išleista 15 kodekso redakcijų. Patogumo dėlei kodeksai vadinami tų miestų, kuriuose vyko botanikų kongresai, vardais. Paskutiniai tarptautiniai botanikų kongresai vyko: 1981 m. Sidnėjuje (Australija), 1987 m. Berlyne (Vokietija), 1993 m. Jokohamoje (Japonija) ir 1999 m. Sent Lujyje (JAV). Šiame straipsnyje plačiau aptariamas vadinamasis Tokijo kodeksas.

Leidžiant kiekvieną naują kodeksą stengiamasi, kad jis būtų kuo tikslesnis ir tobulesnis. Kiekvienas kodeksas vis pataisomas ir papildomas, bet pakeitimai nėra radikalūs, dažniausiai tikslinami tik atskirų straipsnių punktai (tuo galima įsitikinti palyginus, pavyzdžiui, 1974 m. Sietlo ir 1980 m. Leningrado kodeksus; jie skiriasi tik atskirų straipsnių pataisomis). Didesnių pakeitimų buvo padaryta tik 1993 m. Japonijoje vykusiame XV botanikų kongrese. Siekiant užtikrinti botanikos nomenklatūros stabilumą, kongrese buvo rekomenduojama nekeisti nusistovėjusių taksonų pavadinimų; įteisintas naujas terminas *phylum*, kuris gali būti vartojamas kaip termino *divisio* (liet. *skyrius*) sinonimas. Nuo 2000 m. sausio nauji taksonų pavadinimai registruojami Tarptautinės augalų taksonomijos asociacijos tarnybose, kurios taip pat kaupia duomenų bankus apie naujai aprašytus augalus, apie pasikeitusius taksonų pavadinimus. Šios tarnybos teikia informaciją apie taksonų sąrašus ar aprašymus.

Oficialus TBNK tekstas yra leidžiamas anglų, prancūzų ir vokiečių kalbomis, po to atskiros šalys juos išsiverčia į nacionalines kalbas. Į lietuvių kalbą nė vienas kodeksas nėra išverstas, mūsų botanikams ir terminologams tenka naudotis rusiškais arba angliškais kodeksais.

TBNK taisyklėmis privalo vadovautis visi mokslininkai, vartojantys įprastus ar kuriantys naujus mokslinius augalų pavadinimus. Be

abejo, šios taisyklės pagrįstos tik visuotiniu ir savanorišku mokslininkų susitarimu ir neturi įstatymų statuso, bet mokslininkai, nesi laikantys taisyklių, dažniausiai būna ignoruojami mokslinėje visuomenėje.

Rengiant TBNK paprastai prie jo dirba apie 100 įvairių šalių botanikų. Tai didelis ir vaisingas darbas, nes kiekvienam tyrėjui nereikia individualiai kurti naujų pavadinimų. Pagrindinis vaidmuo leidžiant TBNK tenka Tarptautinei augalų taksonų asociacijai, kurioje susiskirstę pagal augalų grupes dirba atskiri komitetai. Aukščiausiu autoritetu, kurio vardu spausdinamas TBNK, laikomas Tarptautinis botanikų kongresas. Atskiri nomenklatūros komitetai dirba sekcijose, kuriose svarstomi pasiūlymai, kaip tobulinti kodeksą. Sekcijose priimti sprendimai siūlomi tvirtinti plenariniame kongreso posėdyje. Visi nomenklatūros komitetai sudaro Tarptautinę biologijos mokslų sąjungos botanikos nomenklatūros komisiją.

Kaip sudarytas TBNK?

Kiekvienas kodeksas yra pradedamas preambule, kurioje teigiama, kad botanika reikalauja tikslios ir paprastos nomenklatūros sistemos, kuria galėtų remtis visų šalių botanikai. TBNK augalų pavadinimai pateikiami pagal taksonus. Taip daroma ne todėl, kad būtų norima parodyti jų požymius ar istoriją. TBNK tikslas – parodyti metodus, kaip remiantis taksonais galima sudaryti augalų sistematikos vienetų pavadinimus. Taikant atitinkamus metodus, turint pastovius modelius, išvengiama klaidingų ir beprasmių pavadinimų, kurie augalų moksle sukeltų tik painiavą. Sudarant pavadinimus kiti kriterijai (pvz.: pavadinimo skambumas, visiškas gramatinis taisyklingumas, pagarba asmeniui, aprašiusiam naują rūšį ir pan.) laikomi ne tokiais svarbiais.

Botanikos nomenklatūros sistemos pagrindas – šeši principai, kurie sudaro pirmą TBNK dalį (principai pateikiami iš karto po preambulės):

1. Botanikos nomenklatūra yra nepriklausoma nuo zoologijos ir bakteriologijos nomenklatūrų. TBNK taikomas vienodai visiems ir gyvų, ir iškastinių augalų taksonams.

2. Taksonų pavadinimai yra sudaromi remiantis nomenklatūriniais tipais.

3. Taksonų nomenklatūra remiasi publikavimo prioriteto principu.
4. Kiekvienas taksonas gali turėti tik vieną taisyklingą mokslinį pavadinimą.

5. Taksonų moksliniai pavadinimai būtinai turi būti lotyniški.

6. Nomenklatūros taisyklės įsigalioja jas priėmus.

Antrąją TBNK dalį sudaro taisyklės ir patarimai (rekomendacijos). Svarbiausi taisyklių ir patarimų teiginiai yra pateikiami atskirais numeruotais straipsniais. Taisyklės yra visuotinai privalomos. Jų tikslas – įvesti botanikos nomenklatūroje griežtą tvarką įvardijant taksonų grupes. Pavadinimai, prieštaraujantys kuriai nors taisyklei, yra kategoriškai atmetami. Teiginių, išdėstytų patarimų skiltyse, neprivaloma griežtai laikytis. Jie padeda sudaryti tikslesnius, aiškesnius pavadinimus. Jeigu kuris nors augalo vardas neatitinka patarimų teiginių, jis negali būti atmetas, tačiau toks pavadinimas jau negali būti pavyzdžiu sudarant kitus pavadinimus.

TBNK gausu pavyzdžių, iliustruojančių taisykles ir rekomendacijas. Taisyklėse nurodoma, kad kiekvienas atskiras augalas turi priklausyti tam tikram taksonui, kurie skiriasi savo rangų ir apimtimi. Siauresnės apimtys taksonai yra žemesnio rango; kuo taksono apimtis platesnė, tuo rangas aukštesnis. TBNK skiriami septyni pagrindiniai taksonų rangai (*karalystė, skyrius, klasė, eilė, šeima, gentis, rūšis*) ir penki antraeiliniai rangai (*triba, sekcija, varietetas ir forma*). Tokiu būdu, išskyrus iškastinius augalus, kiekviena rūšis priklauso kokiam nors genčiai, gentis – šeimai, šeima – eilei ir t. t. Pagrindinis sistematikos vienetas – rūšis, už ją stambesnis vienetas yra gentis. Vienai genčiai gali priklausyti nuo vienos iki keliasdešimt rūšių. Prireikus rangų kiekį galima padidinti prie minėtų terminų pridėjus priešdėlį *po-* (lot. *sub-*), pvz.: *poklasis (subclassis)*, *pošeimis (subfamilia)*, *pogentis (subgenus)*, *porūšis (subspecies)* ir pan.

Toliau kodekse atskirais numeriais išskiriami straipsniai, kuriuose nurodoma, kaip sudaromi augalų sistematikos vienetai. Daugelio taksonų pavadinimų priesagos ir galūnės yra standartizuotos, todėl iš jų galima tiksliai nustatyti, kuriam taksonui priklauso augalo pavadinimas.

TBNK taisyklėse nurodoma, kad *rūšių* (Species) pavadinimus sudaro binariniai dariniai, sudaryti iš genties pavadinimo ir rūšinio pa-

žyminio, pvz.: *Anemone nemorosa* (baltažiedė plukė), *Callendula officinalis* (vaistinė medetka). Augalų rūšis vadinti dviem lotyniškais žodžiais XIII a. pasiūlė švedų gamtininkas Karlas Linėjus. Genties vardas lotyniškai visada rašomas didžiąja raide, o rūšinis epitetas – mažąja. Jeigu tekste jau buvo kartą paminėtas pilnas rūšies pavadinimas, toliau kalbant jį galima trumpinti, paliekant genties pavadinimo tik pirmąją raidę (jeigu tai nekelia dviprasmiškumo), pvz.: *A. nemorosa*, *C. officinalis*. Rūšiniai epitetai gali būti paimti iš įvairiausių šaltinių ir žymėti kokią nors augalo morfologinę ar anatominę ypatybę (pvz.: *Plantago lanceolata* – siauralapis gyslotis), spalvą (pvz.: *Viola tricolor* – trispalvė našlaitė), dydį (pvz.: *Arctium minus* – mažoji varnalėša), kvapą (pvz.: *Anthoxanthum odoratum* – kvapioji gardūnytė), skonį (pvz.: *Ranunculus acris* – aitrusis vėdrynas), gydomąsias ar ekologines savybes (pvz.: *Betonica officinalis* – vaistinė notera), augimo ar žydėjimo laiką (pvz.: *Primula veris* – pavasarinė raktažolė) ir pan.

Genčių (Genus) pavadinimai lotyniškai reiškiami vienaskaitos vardininko linksniu, pvz.: *Rosa* (rožė), *Stellaria* (žliūgė). Genčių pavadinimai parenkami vadovaujantis įvairiais kriterijais: pagal skiriamuosius augalo požymius (pvz.: *Fumaria* – žvirbliarūtė; lot. *fumus* – dūmai; augalo sultys ėda akis kaip dūmai), pagal panašumą į kitus objektus (pvz.: *Gladiolus* – kardelis; lot. *gladius* – kardas; lapai panašūs į kardą), pagal mitologinius ar Antikos šaltinius (pvz.: *Mentha* – mėta; graikų mitologijoje nimfa Mintė buvusi paversta į mėtą), pagal mokslininkų pavardes (pvz.: *Dahlia* – jurginas; Andreas Dahl – švedų botanikos profesorius) ir kt. TBNK leidžia laisvai kurti pavadinimus imant žodžius iš įvairiausių šaltinių, tik reikalauja, kad jie turėtų lotynų kalbos formas.

Šeimų (Familia) pavadinimai turi lotynišką baigmenį *-aceae*, pvz.: *Rosaceae* (rožiniai).

Eilių (Ordo) pavadinimai turi lotynišką baigmenį *-ales*, pvz.: *Polygonales* (takažoliečiai).

Kad taksono pavadinimas būtų tikslus, šalia jo yra pateikiama autoriaus pavardė ir bibliografija, kur pirmą kartą viešai paskelbtas tas duotasis pavadinimas. Autorių ir bibliografijos citavimas nėra taksono mokslinio pavadinimo sudedamoji dalis, tačiau tai suteikia pavadinimui nomenklatūrinį tikslumą. Pavadinimo autoriumi laikomas

asmuo, pirmą kartą viešai paskelbęs mokslinį taksono pavadinimą. Cituojama autoriaus pavardė pateikiama iš karto po taksono pavadinimo, pvz.: *Phylacidia*, *P. boliviensis*, *P. sovediiiformis* (Müller *Argoviensis*, *Flora*, 63: 286 (1880)). Kaip matyti iš pateikto pavyzdžio, taksono pavadinimo paskelbimo data rašoma skliaustuose, kartais, kaip šiame pavyzdyje, nurodomi ir kiti bibliografiniai duomenys (leidinio pavadinimas, numeris, puslapis). Autoriaus pavardė gali būti trumpinama, pvz., (L.) – *Linėjus* (Linnaeus).

Tarptautiniu botanikos nomenklatūros kodeksu remiasi visų šalių botanikai. Štai, pavyzdžiui, 1980 m. baigtas leisti šešiatomis veikalas *Lietuvos TSR flora*. Jame aprašyti visi Lietuvoje augantys 129 šeimų augalai. Tai daugmaž sunorminta terminija, 1966–1972 m. svarstyta Botanikos žodyno komisijoje, vadovaujamoje J. Dagio. *Lietuvos TSR floroje* augalai klasifikuojami pagal A. Englerio filogenetinę klasifikacijos sistemą, nauji pavadinimai yra suderinti su naujausia literatūra bei TBNK reikalavimais. Minėtame leidinyje augalai klasifikuojami ir aprašomi remiantis visuotinai priimtais taksonų rangais: skyriai skyla į klases, šios – į šeimas, šeimos – į gentis, gentys – į pogenčius, o pastarieji – į atskiras rūšis. Patys mažiausi *Lietuvos TSR floroje* aprašomi sistematikos vienetai (pvz., pogenčiai, porūšiai, pošeimiai ir kt.) lietuviškų atitikmenų dažniausiai neturi, nes tokie rangai paprastai vartojami specialiojoje mokslinėje literatūroje ir mokslininkams pakanka vien lotyniško pavadinimo.

Lietuviškų pavadinimų nomenklatūra neįteisinta oficialiu kodeksu, tačiau, kaip matyti, remiasi tam tikrais TBNK principais ir lietuvių kalbos taisyklėmis. Palyginus su kitų mokslo sričių terminija, lietuviški botanikos terminai yra sudaromi sistemiškai. Čia linkstama vieno rango vienetus žymėti vieno tipo arba artimų tipų vediniais, pvz.: *-ūnai* vediniais įvardijami skyriai, *-ainiai* – klasės, *-žiedžiai* – poklasiai, *-iečiai* – eilės, *-iniai* – šeimos; *pušūnų* (*Pinophyta*) skyrius, *pušainių* (*Pinatae*) klasė, *pušiečių* (*Pinales*) eilė, *pušinių* (*Pinaceae*) šeima, *pušis* (*Pinus*) – gentis, *sibirinė pušis* (*Pinus sibirica*) – rūšis. Kaip matyti iš pateiktų pavyzdžių, lietuviškų rūšių pavadinimų bendroji struktūra skiriasi nuo lotyniškų rūšių pavadinimų struktūros. Lotyniškų rūšių pavadinimų pirmuoju dėmeniu eina genties vardas, o lietuviškų – rūšinis pažymins. Tėra tik kelios išimtys, pvz.:

asiūklis ožkabarzdīs (*Equisetum prarense*), beržas keružis (*Betula nana*) ir kt.

Lietuviškų genčių pavadinimų kilmė yra labai įvairi. Vieni pavadinimai yra paimti iš gyvosios kalbos, kiti išversti iš lotynų ar graikų kalbų ir pan. Gyvojoje kalboje gentis gali turėti kelis ar net keliolika pavadinimų (sinonimų), pavyzdžiui, *paprastoji pakalnutė* (*Convallaria majalis*) Miežiškiuose (Panevėžio raj.) vadinama *kiškio ašarėle*, Darbėnuose (Kretingos raj.) – *zuikio ausimi*, Klaipėdoje – *ožkabarzdžiu*, Panevėžyje – *skambutėliais* ir pan. Ir priešingai – tuo pačiu vardu vienoje šnektoje gali būti vadinamas vienas augalas, kitoje – kitas, pvz.: *širdelėmis* Biržų šnektoje vadinami *dailieji auskarėliai* (*Dicentra spectabilis*); Kazitiškyje (Ignalinos raj.) taip vadina *pelkinę mandrauninkę* (*Parnassia palustris*), Akmenėje – *čiužutę* (*Thlaspi*) ir *trikertę žvaginę* (*Capsela bursa pastoris*). Tačiau mokslinėje literatūroje kiekvienas augalas turi tik vieną aprobuotą vardą.

Augalų sistematikos terminija nuo kitų mokslo sričių terminijos skiriasi griežtu taksonų vienodumu. Mūsų botanikai pastebi, kad kai kurie augalai (ypač neseniai Lietuvoje introdukuoti) dar neturi lietuviškų vardų. Jų kūrimas yra tęsiamas, bet drąsiai galima teigti, kad lietuviška botanikos terminija yra darni, sisteminga ir atitinka TBNK reikalavimus.

LITERATŪRA

- BTŽ – *Botanikos terminų žodynas*. Red. J. Dagys. Vilnius, 1965, 438.
Gaivenis K. 1958: Lietuvos augalų ir genčių pavadinimai. – *Lietuvių kalbotyros klausimai: Mokslo kalbos kultūros ir terminologijos problemos* 24, 165–178.
International Code of Botanical nomenclature (Tokyo Code), Königstein, 1994.
Klimavičius J. 1975: Lingvistinis požiūris į veislių nomenklatūrą. – *Kalbos kultūra* 37, 26–33.
Kutorga E. *Botanikos ir mikologijos nomenklatūra*, Vilnius, 1997.
Lietuvos TSR flora, Vilnius, 1959–1980.
Veličkienė A. *Antikos mitologijos žinynas*, Kaunas, 1995.

Aurelija GENELYTĖ

Aurelija GENELYTĖ
Lietuvių kalbos institutas
Antakalnio g. 6, 2055 Vilnius

Gauta 2001 10 16