

Elavult malakológiai nevezéktan negyedidőszaki és régészeti publikációkban: A tudományos név mögötti hipotézis

PÁLL-GERGELY Barna

ATK Növényvédelmi Intézet
e-mail: pallgergely2@gmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6167-7221>

Outdated malacological nomenclature in publications dealing with Quaternary and archaeological themes, respectively

Abstract

The scientific names of species are not stable. They mostly change because new scientific results refute pre-existing hypotheses about the evolutionary relationships of organisms. The results of taxonomy and systematics only slowly (if ever) penetrate other disciplines. Reading Quaternary and archaeological publications — both in English and Hungarian — one can see that some scientific names are still used as if they are valid, despite having been incorrect for decades. In this paper I try to elucidate the background of this phenomenon, and suggest solutions.

Keywords: taxonomy, systematics, nomenclature, MolluscaBase, taxonomic databases

Összefoglalás

A fajok tudományos nevei nem állandóak. Elsősorban azért változnak, mert az új tudományos eredmények megcáfolják az adott élőlény leszármazási viszonyaival kapcsolatban addig elfogadott hipotéziseinket. A rendszertan (taxonómia és szisztematika) eredményei csak lassan (ha egyáltalán) szivárognak be a többi tudományterületre. Hazai és nemzetközi negyedidőszaki és régészeti cikkeket olvasva bárki láthatja, hogy gyakran használnak olyan tudományos neveket, amelyek akár évtizedek óta helytelenek. Ebben az írásban a jelenség hátterét igyekszem megvilágítani, és javaslatot teszek a megoldásra is.

Tárgyszavak: taxonómia, szisztematika, nevezéktan, MolluscaBase, taxonómiai adatbázisok

A zoológiai nomenklatúra (nevezéktan) alapvetően binominális, azaz minden faj tudományos neve két részből áll. Az első, a nagy kezdőbetűvel írandó génusznév, a második a kisbetűs fajnév (pl. *Homo sapiens*). Ezt a rendszert Carl LINNAEUS-nak (LINNÉ) köszönhetjük, aki ezt a sémát alkalmazta az állatok és növények latin neveire. Az ötlet annyira bevált, hogy a tudomány a mai napig ezt követi, és bár vannak próbálkozások a linnéi kategóriáktól való elszakadásra (pl. LAURIN 2010), nem valószínű, hogy más nevezéktani formát alkalmaznánk a fajok jelölésére. A binominális nomenklatúrát PODANI (2010) LINNÉ „óriási tévedésének” hívta, hiszen bár a rendszerezés alapegysége a faj, a nevezéktané a génusz. A fajnév (*sapiens*) ugyanis önmagában semmit nem ér, muszáj a génusznévhez (*Homo*) társítani, hogy egy konkrét fajt jelöljön. LINNÉ védelmében annyit el kell mondanunk, hogy egytagú nevekkel nehezen lehetne úgy jelölni

az eddig leírt közel 2 millió fajt, hogy ne legyenek azonos fajnevek (bár ez előfordul a jelenlegi rendszerben is).

Rendszertani alapelv, hogy a génuszoknak monofiletikusnak kell lenniük, tehát kizárólag olyan közel rokon fajokat tartalmazhatnak, amelyek egy közös őstől származnak. Továbbá minden génusznak tartalmaznia kell az összes fajt, amely a közös őstől származik. A nem monofiletikus (tehát polifiletikus) génuszok vagy egyéb rendszertani kategóriák egyszerűen hibásak, ki kell őket javítani. A rokonsági viszonyok kibogozása természetesen nem egyszerű. Rendszertannal foglalkozó szakemberek generációinak munkája alakítja apró lépésenként az élővilág rendszerét, amely egyre tökéletesedik, tehát a faj feletti csoportok egyre inkább válnak monofiletikussá. A taxonómia, szisztematika és a rendszertan viszonyáról bővebben egy korábbi cikkemben írtam (PÁLL-GERGELY 2018), most erre nem térek ki.

Az itt felvázoltakból az következik, hogy a gyakorlatban nem ritka, hogy a fajnév „vezetéknevet cserél”, tehát más génuszba sorolódik, mint amelybe eredetileg leírták, vagy amibe évtizedeken keresztül tartozott. A rendszertani átrendeződéseknek a forradalmát éljük, hiszen a molekuláris filogenetikai módszerek mára rutinszerűvé váltak, és gyakran újraírják az eddig gondolt leszármazási viszonyokat. Íme, egy szemléletes példa. Magyarország talán leggyakoribb csigája, a pannon csiga majd’ egy évszázadon keresztül *Cepaea vindobonensis* volt, azonban NEIBER et al. (2016) perdöntő molekuláris filogenetikai bizonyítékok alapján átsorolta a *Caucasotachea* génuszba, így a faj érvényes neve *Caucasotachea vindobonensis* lett. Természetesen nemcsak újonnan feltárt leszármazási viszonyok miatt változhat meg a tudományos név, hanem a nomenklátúra belső szabályai miatt is. Például a közismert *Trichia hispida* (LINNAEUS, 1758) csigafaj neve azért változott meg *Trochulus hispidus* névre, mert a *Trichia* név egy bogárgénuszt is jelöl, így a csigagénusznak, amelyet később írtak le, új nevet kellett adni (ICZN 2004).

A negyedidőszaki és régészeti szakirodalomban (még a vezető nemzetközi folyóiratokban is) gyakran láthatóak olyan tudományos nevek, amelyek évtizedek óta nem helyesek. Ilyenek például a térségünk kvarter rétegeiből gyakran előkerülő *Succinea oblonga* (DRAPARNAUD, 1801) (helytelenül *Succinea oblonga*), *Fruticicola fruticum* (O. F. MÜLLER, 1774) (helytelenül *Bradybaena fruticum*), *Hessemilimax kotulae* (WESTERLUND, 1883) (helytelenül *Semilimax kotulai* [sic!]), a már említett *Trochulus hispidus* és egyéb, korábban a *Trichia* génuszba sorolt fajok is. A Google Scholar adatbázisában 2016 után megjelent publikációkra keresve, 17 találatot kaptam a „trichia hispida” + „quaternary”, 29 találatot a „succinea oblonga” + „quaternary” és 22 találatot a „cepaea vindobonensis” + „quaternary” kulcsszavakra (a keresés 2020. április 16-án történt). A megtalált publikációk egy része nyilvánvalóan az idézett szakirodalom miatt került elő, azonban a talált cikkek nagy része valóban érvényesenként használta az elavult neveket.

Miért érdekelnék a zootaxonomiával nem foglalkozó kutatókat (faunisták, ökológusok, geológusok, régészek, genetikusok stb.) az új rendszertani eredmények? A fajnevek mögötti tudományos tartalom megértése kell ehhez. Minden rendszertani egység (vagyis taxon) ugyanis nem más, mint egy hipotézis a leszármazási viszonyokról (WHEELER 2004). A „*Cepaea vindobonensis*” név mögött az a tartalom van, hogy a *vindobonensis* faj a többi *Cepaea* fajjal (*hortensis* és *nemoralis*) együtt monofiletikus egységet alkot. Ez a hipotézis megdőlt, hiszen kiderült, hogy a szeretett pannon

csigánk a Kaukázus térségében élő *Caucasotachea* fajokkal alkot monofiletikus egységet, a *Cepaea* fajoknak viszont csak távolról rokona. A *Cepaea vindobonensis* név innentől kezdve nem más, kissé sarkítva, mint tudománytörténeti érdekesség. A nevezéktan naprakészen tartása a csigafajokról elnevezett negyedidőszaki biozónákra is érvényes. Ha egy csigafaj latin neve megváltozik, ezt a biozóna nevének is követnie kéne. Remek párhuzam erre a növénytársulások nevezéktanának kódexe, amely ugyanígy jár el, tehát ha egy növényfaj tudományos neve megváltozik, az változást jelent az adott növényfajról elnevezett növénytársulásban is (THEURILLAT et al. 2020).

Felmerül a probléma, hogyan lehet naprakésznek lenni, ha gyakran változik a rendszer és ennek következtében a nevezéktan. Ha egy negyedidőszaki malakofaunát közlő mű egy adott monografikus munkát (könyvet vagy cikket) idéz, azzal csak az adott időpillanatban helyesnek tartott latin neveket veheti át, tehát az adott munka utáni eredményeket nem. Nyilvánvaló, hogy minden egyes fajnév „vadászata” a taxonómiai szakirodalomban nehezen kivitelezhető. Erre kínálnak megoldást az állandóan naprakészen tartott honlapok, adatbázisok. Elsősorban a www.molluscabase.org (MOLLUSCABASE eds 2020) adatbázist tudom javasolni, amely pár éven belül az összes recens és fosszilis puhatestű fajt fogja tartalmazni, lehetőség szerint az eredeti leírások idézésével együtt. Emellett például a cseh és szlovák puhatestű-fauna nevezéktanát is folyamatosan frissítik a következő honlapon: <http://mollusca.sav.sk/malacology/checklist.htm>.

Szeretném leszögezni: természetesen a régészeti vagy szedimentológiai munkák tudományos értékét nem csökkenteni, ha azok elavult tudományos nevezéktant használnak. Végeredményben a héjak helyes meghatározása a legfontosabb. Az itt felvázolt megjegyzésem stilisztikai jellegűnek tűnik, és talán az is. Mindemellett, mivel a nevezéktani változásokat követni a fenti megoldásokkal nem kíván jelentősebb erőfeszítést, és a rendszertani szakirodalomban jelenlévővel „párhuzamos” negyedidőszaki/régészeti nevezéktant semmi nem indokolja, javaslom az új szisztematikai eredmények használatát a publikációk igényességének növelése szempontjából.

Köszönetnyilvánítás

Szeretnék köszönetet mondani LENGYEL Attilának a növénytársulások nevezéktanával kapcsolatos szakirodalomért.

Irodalom — References

- ICZN 2004: Opinion 2079 (Case 2926). *Trichia* Hartmann, 1840 (Mollusca, Gastropoda): proposed conservation; and Trichiinae Ložek, 1956 (Gastropoda): proposed emendation of spelling to Trichiinae, so removing the homonymy with Trichiidae Fleming, 1821 (Insecta, Coleoptera) not approved. — *Bulletin of Zoological Nomenclature* **61/3**, 177–181.
- LAURIN, M. 2010: The subjective nature of Linnaean categories and its impact in evolutionary biology and biodiversity studies. — *Contributions to Zoology* **79/4**, 131–146. <https://doi.org/10.1163/18759866-07904001>
- MOLLUSCABASE eds 2020: MolluscaBase. — Accessed at <http://www.molluscabase.org> on 2020-04-17.
- NEIBER, M. T., SAGORNY, C. & HAUSDORF, B. 2016: Increasing the number of molecular markers resolves the phylogenetic relationship of ‘*Cepaea*’ *vindobonensis* (Pfeiffer 1828) with *Caucasotachea* Boettger 1909 (Gastropoda: Pulmonata: Helicidae). — *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research* **54/1**, 40–45. <https://doi.org/10.1111/jzs.12116>
- PÁLL-GERGELY B. 2018: Szemléletváltás szükséges a taxonómia és szisztematika viszonyáról és meghatározásáról. — *Magyar Tudomány* **179/7**, 1083–1093. <https://doi.org/10.1556/2065.179.2018.7.15>
- PODANI J. 2010: Evolúció, törzsfá, osztályozás. — *Magyar Tudomány* **171/10**, 1179–1192.
- THEURILLAT, J.-P., WILLNER, W., FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, F., BÜLTMANN, H., ČARNI, A., GIGANTE, D., MUCINA, L. & WEBER, H. 2020: *International Code of Phytosociological Nomenclature*. (4th edition.) — Applied Vegetation Science. <https://doi.org/10.1111/avsc.12491>
- WHEELER, Q. 2004: Taxonomic Triage and the Poverty of Phylogeny. — *Philosophical Transactions of The Royal Society, London B, Biological Sciences* **359**, 571–583. <https://doi.org/10.1098/rstb.2003.1452>
- Kézirat beérkezett: 2020. 06. 16.