

Roman Sukač

# K MECHANISMU SZEMERÉNYIHO ZÁKONA

## ABSTRACT

*The paper deals with the mechanism of Szemerényi's law in Proto-Indo-European and proposes phonotactic as well as morphological motivations.*

## KEYWORDS

*Szemerényi's law; morphology; Proto-Indo-European.*

Szemerényi (1956) navrhl, že koncová slabičná sekvence *-Vrs* v praindoevropštině vede ke ztrátě frikativy s následným prodloužením vokálu, tedy *-Vrs# > -V̄r*, např. u *r*-kmenů *\*ph<sub>2</sub>térs > \*ph<sub>2</sub>tēr*. Mechanismus a princip zákona nebyl však dosud uspokojivě vysvětlen.<sup>1</sup> Při pokusu o jeho řešení lze stanovit následující tři předběžné otázky, ze nichž vyjdeme:

- 1) Bylo prodloužení slabičného vokálu nutné, a pokud ano, byl důvod fonetický nebo fonotaktický?
- 2) Jestliže bylo prodloužení vokálu nezbytné, proč došlo ke ztrátě koncové frikativy a ne resonantu?
- 3) Jaký byl mechanismus prodloužení vokálu - šlo o náhradní dloužení nebo se jednalo i jiný mechanismus?

Szemerényi předpokládal, že koncová slabičná sekvence prošla nejdříve progresivní asimilací, pak geminací, zjednodušením gemináty a následným prodloužením předcházejícího vokálu: *-ers > err > ēr*. Zde se ovšem nejedná o klasické náhradní dloužení, ačkoliv jev bývá takto označován. Szemerényi se totiž domníval, že sek-

<sup>1</sup> Szemerényi ovšem nebyl první, kdo toto vysvětlení navrhl. Stejně řešení lze sledovat až ke Schlicherovi (1876, 12–13), který předpokládal vývoj staroindických tvarů *pitá, dūrmanā, aśmā* z původního *\*patars, \*dusmanass, \*akmans*. Sám Szemerényi toto přiznává, stručná historie bádání viz SZEMERÉNYI (1996, 116), COLLINGE (1985, 237–238).

vence *-err* obsahuje spojení krátkého vokálu a dlouhého konsonantu. Zdánlivé náhradní dloužení je možné chápat jako transfer móry z kody na slabičné jádro. Tento výsledek Szemerényi chápal jako sekvenci dlouhého vokálu a krátkého konsonantu. Podobný mechanismus, ovšem s regresivní asimilací, by měl být pozorován u dentálních kmenů: \**ph<sub>2</sub>éusoss* > *h<sub>2</sub>éusös*, lat. *aurōra* „jitřenka“, ř. ἠώς, skt. *uṣās*.

Szemerényiho zákon by měl vlastně probíhat jinak, a sice jako důsledek oslabení likvidy „r“ před korunálou s následným prodloužením předcházejícího vokálu, tedy *-Vrs#* > *-V̄s#*. Uvedený proces je typologicky rozšířený a důvodem je patrně stejné místo artikulace likvidy a korunály, tedy [+coronal] (viz KÜMMEL 2007, 125). Tento mechanismus musí být ovšem časově a prostorově specifický, protože typologicky také žádné oslabení likvidy v koncové slabice leckde nepozorujeme např. ve staroanglickém *fyrst* nebo v moderních internacionalismech jako *Mars*, *revers* nebo v českém *kompars*. Místo artikulace zůstává stejné, ale nepozorujeme ani oslabení či ztrátu likvidy, ani prodloužení jádra slabiky, ačkoliv jak staroangličtina, tak čeština mají distinktivní kvantitu.<sup>2</sup>

V hysterokinetických substantivech typu \*\**ph<sub>2</sub>térs*, kde platí Szemerényiho zákon, nelze tedy uvažovat o oslabení likvidy, protože výsledný tvar by byl \*\**ph<sub>2</sub>tés*, nikoliv \**ph<sub>2</sub>tér*. Podobný mechanismus, jakým je Szemerényiho zákon, je možné pozorovat také v sekvencích s nasálou, tedy *-VNs*, např. v atematickém substantivu \**k'úóns* > \**k'úōn*, ved.skt. *śvá* „pes“ nebo v *n*-kmenech, např. \**h<sub>1</sub>rséns* > řec. ἐρσῆν „muž“, \**šju(H)méns* > řec. ὑμήν „blána“. Jak je zřejmé, jak skupiny frikativy s likvidou „r“, tak skupina s nasálou se chovají stejně.

Jestliže dochází ke ztrátě koncové frikativy a následnému prodloužení kořenového vokálu, lze Szemerényiho zákon považovat za druh náhradního dloužení. Pomíne me nemotivované mechanistické výklady pracující s tím, že ztráta segmentu vede k náhradnímu dloužení (aniž by se uvažovalo, že segment prostě zmizí bez nutného dloužení). Atraktivnější teorie Ohaly a Kavitské (KAVITSKAYA 2002) pracuje s modelem orientovaným na příjemce zvukového signálu. Autoři tvrdí, že ztráta segmentu způsobuje fonetické prodloužení předchozího vokálu a mluvčí tento jev také začínají chápat jako prodloužení. V kanonickém příkladu Szemerényiho zákona \**ph<sub>2</sub>térs* je přízvuk na druhé slabice, rytmičná struktura je tedy jambická. Po oslabení koncové frikativy a její ztrátě je přízvučná slabika automaticky prodloužena foneticky a tento jev je pak hyperkorektně interpretován jak mluvčím, tak příjemcem jako skutečné

2 Latinské *Mārs* je původně *t*-kmen s pravděpodobným vývojem \**-s* < \**-ss* < \**-ts*, což by bylo možné vykládat jako oslabení gemináty s následným náhradním dloužením. Proti tomu stojí ovšem latinské *mamart* < \**māmart*, které je derivováno z \**Mārts*? V každém případě se nejedná o zásadní argument pro spojení oslabené gemináty a nutného náhradního dloužení. Naopak latinské *pars* < \**parss* < \**parts* < \**partis* se synkopou a následnou geminátou by k náhradnímu dloužení nevedlo. Důvod může být samozřejmě časová podmíněnost dané změny, ovšem to je vysvětlení ad hoc, které nebere v úvahu gramatikalizaci dané změny (tedy dloužení).

fonologické prodloužení. Výsledkem je tedy dlouhý vokál ve slabice *-tēr*. Uvedená teorie má ovšem oporu v jen živých jazycích, kde fonetické prodloužení můžeme experimentálně pozorovat. V praindoevropštině jako v rekonstruovaném jazyce můžeme však pracovat pouze s fonologickou úrovní, přesnou výslovnost tvaru slova neznáme. Ovšem i v živých jazycích má uvedená teorie trhlinu - jak vysvětlit absenci oslabování koncové frikativy ve výše uvedených slovech *Mars, revers, kompars*?

Szemerényiho zákon pozorujeme v konsonantických skupinách se stejným místem artikulace. Jestliže tedy dochází k zjednodušení takové skupiny, můžeme rozlišit tři možné výsledky tohoto zjednodušení:

- a)  $-VRs > -\bar{V}R$  (ztráta koncové frikativy, dochází k prodloužení vokálu. Toto je Szemerényiho zákon)
- b)  $-VRs > -\bar{V}s$  (ztráta resonanty, dochází k prodloužení vokálu. Tento jev pozorujeme v italštině (\**-ons > -ōs*; SIHLER 1995))
- c)  $-VRs > -V(R)s$  (žádné prodloužení vokálu. Tento jev pozorujeme v řeckých dialektech: *Vns# > -Vns# / -Vs#*; WETZELS & SEZER 1986)

Fonotakticky jsou konsonantické clustery *\*-ns#* a *\*-rs-#* rekonstruovány přímo, ačkoliv celý sufix *-ters* je doložen nepřímou (viz detailně BYRD 2010). Obecně jsou konsonantické skupiny se stejným místem nebo způsobem artikulace v praindoevropštině zjednodušovány (viz BYRD 2010): Ak. sg. *\*dōmm* „dům“ > *\*dōm* (prodloužení), *\*h<sub>2</sub>é̥soss* „Jitřenka“ > *\*h<sub>2</sub>é̥sōs* (prodloužení), *\*ném̥m̥n̥* „dar“ > *\*ném̥n̥* (absence prodloužení). Vidíme, že při zjednodušení buď dochází, nebo nedochází k prodloužení, ale jednoznačné pravidlo vyvodit nelze. Pokud jde o koncové koronály, v praindoevropštině lze pozorovat pravidlo, kdy koronální sonoranty jsou blokovány v pozici kody. Pokud by „r“ v *\*ph<sub>2</sub>tērs* bylo součástí kody, bylo by eliminováno. Jestliže ovšem při Szemerényiho zákoně toto „r“ zůstává intaktní, můžeme předpokládat, že „r“ není součástí kody, ale slabičného jádra. Extrasylabické konsonanty obvykle nejsou nositeli móry, jejich ztráta by tedy neměla produkovat žádné prodloužení. Mechanismus Szemerényiho zákona tedy musí být jiný než náhradní dloužení za ztrátu koncového konsonantu.

Jelikož předpokládáme, že „r“ ve tvaru *\*ph<sub>2</sub>tērs* je součástí slabičného jádra, mórová struktura druhé slabiky tohoto tvaru bude následující: *\*ph<sub>2</sub>.tē<sub>μ</sub>r<sub>μ</sub>s*. Koncové „s“ je odstraněno v důsledku výše uvedeného pravidla o blokaci koronálních konsonantických skupin. Jelikož „s“ není nositelem móry, jeho odstranění ani nezpůsobuje prodloužení předcházejícího vokálu. Prodloužení „e“ musí tedy být v důsledku jiného mechanismu, a sice resylabifikace. Po ztrátě „s“ z fonotaktických příčin se „r“ stává součástí kody. Nemůže tedy nadále být nositelem móry. Následně dochází k transferu móry na předcházející vokál, tedy *\*ph<sub>2</sub>tē<sub>μ</sub>r<sub>μ</sub> > \*ph<sub>2</sub>tē<sub>μ</sub>r*.

Nyní můžeme odpovědět na všechny tři otázky, které jsme postulovali na začátku.

- 1) Bylo prodloužení slabičného vokálu nutné, a pokud ano, byl důvod fonetický nebo fonotaktický? Odpověď: důvod byl patrně jak fonetický, tak fonotaktický, ale pro praindoevropštinu je lépe rekonstruovatelná fonotaktika.

2) Jestliže bylo prodloužení vokálu nezbytné, proč došlo ke ztrátě koncové frikativy a ne resonanty, jestliže byly možné mechanismy a), b) a c) (viz výše)? Odpověď: ztráta resonanty by vedla ke změně morfematické struktury a vzniku paradigmatické nepravidelnosti:

Nsg  $*ph_2t_μr_μs > **ph_2t_μs$  (absence dloužení) nebo  $**ph_2t_μs$  (transfer móry)

Gsg  $*ph_2tr_és$

Tato nepravidelnost v paradigmatu by musela být opravena analogií.

3) Jaký byl mechanismus prodloužení vokálu – šlo o náhradní dloužení nebo se jednalo i jiný mechanismus? Odpověď: nejednalo se o náhradní dloužení, ale o transfer móry z nové kody na předcházející slabičné jádro.

Výše uvedené řešení a vůbec celý Szemerényiho zákon vychází z předpokladu, že koncovka v Nsg většiny nominálních paradigmat je -s. Proti tomuto tvrzení stojí leidská škola (BEEKES 1985, 151–152; BEEKES 2011), která popírá existenci koncovky -s v nominativu singuláru většiny paradigmat. Hlavním argumentem proti existenci této koncovky (a de facto také Szemerényiho zákona) je absence prodloužení  $*-ens$  v archaickém genitivu singuláru n-kmenů abstrakt Nsg.  $*-m_η$ , Gsg.  $*-m_ens$  (viz FORTSON 2010, 123), např. *carmen*, a také absence v nominativu singuláru  $h_2$ -kmenů. Původní primární nominativ singuláru je tedy v této koncepci chápán bez koncovky -s a prodloužení příslušného kořenového vokálu se vysvětluje foneticky. Samotná koncovka -s má pak být sekundární a analogicky převzatá od o-kmenů. To znamená, že paradigmaticky existoval rozdíl v koncovkách mezi atematickými substantivy a o-kmeny (a částečně i- a u-kmeny).

Fonetické vysvětlení původu dlouhého vokálu ovšem nemá žádnou motivaci – proč by mělo docházet k prodloužení v koncových slabikách před *r*, *l*, *n*, *i*, *u*? (BEEKES 2011, 177). Rovněž argument o absenci prodloužení v genitivu singuláru není dostatečným důvodem pro odmítnutí Szemerényiho zákona, protože tento předpoklad nepočítá s paradigmatickým rozlišením nominativu a genitivu singuláru. Koncovka genitivu singuláru také původně obsahovala vokál, který je doložen v morfologických variantách  $*-és$ ,  $*-os$ ,  $*-ós$ . Původní genitiv by tedy byl  $*-VR-s < **VR-es$  oproti absenci vokalického alomorfu v nominativu singuláru  $*-VR < *-VR-s$ .

Zásadní důvod pro existenci Szemerényiho zákona ovšem vyplývá z vlastního zařazení kanonického substantiva  $*ph_2-t_ér$  mezi hysterokinetická substantiva (suffix je pod přízvukem v silných pádech (nominativ), koncovka ve slabých pádech, viz také CLACKSON (2007, 79). Podobně, jako  $*ph_2-t_ér$  se chová např. i Nsg  $*h_2uk^w_s_én < *h_2uk^w_s_ens$ , Gsg  $h_2uk^w_s_énés$ , ved. *ukšá*, *ukš́nás*. Hysterokinetická substantiva končí na konsonantickou skupinu [+coronal] v nominativu singuláru tedy podléhají Szemerényiho zákonu primárně z fonotaktických důvodů, sekundárně také z důvodu rozlišení silného a slabého pádu. Analogicky pak tento proces probíhá u amfikinetických substantiv Nsg  $*h_2éusoss > *h_2éus_ös$ , Gsg. *h\_2ussés*. Opět je zde rozlišen silný a slabý pád, ovšem díky koncové skupině [+coronal] dochází opět k redukci této skupiny a následnému prodloužení. Jak bylo ovšem výše naznačeno, prodloužení

je zřejmě sekundárního původu, foneticky se dvě frikativy na konci patrně nikdy nevyslovovaly. Stejně paradigmatické rozlišení platí i pro dobře doložené proterokineticé substantivum \*k'úōn, Gsg \*k'unés, ved.skt. súnas. Szemerényiho zákon a jeho analogická aplikace má tedy rovněž význam paradigmatický.

## LITERATURA

- BEEKES, R. S. P. *The origins of the Indo-European nominal inflection*. Innsbruck, 1985.
- BEEKES, R. S. P. *Comparative Indo-European linguistics. An introduction*. 2nd ed., John Benjamins, 2011.
- BYRD, A. M. 2010. *Reconstructing Indo-European syllabification*. Ph.D dissertation, UCLA.
- CLACKSON, J. 2007. *Indo-European linguistics. An introduction*. Cambridge university press.
- COLLINGE, N. E. 1985. *The laws of Indo-European*. John Benjamins.
- FORTSON, B. W. 2010. *Indo-European language and culture. An introduction*. 2nd ed., Wiley-Blackwell.
- HARÐARSON, J. A. 1987. Zum urindogermanischen Kollektivum. Münchener Studien zur Sprachwissenschaft 48. 71-113
- KAVITSKAYA, D. 2002. *Compensatory lengthening: phonetics, phonology, diachrony*. Routledge.
- KÜMMEL, M. J. 2007. *Konsonantenwandel*. Reichert Verlag, Wiesbaden.
- LIPP, R. 2009. *Die indogermanischen und einzelsprachlichen Palatale im Indoiranischen. Band II: Thorn-Problem, indoiranische Laryngalvokalisation*. Heidelberg: Universitätsverlag Winter.
- MEISER, G. 2010. *Historische Laut- und Formenlehre der lateinischen Sprache*. 3. Auflage. Darmstadt: WBG.
- SCHLEICHER, A. 1876. *Compendium der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen*. Weimar: Hermann Böhlau.
- SIHLER, A. L. 1995. *New comparative grammar of Greek and Latin*. Oxford/New York: Oxford university press.
- SZEMERÉNYI, O. J. L. 1956. Latin res and the Indo-European long-diphthong stem nouns. *Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung*, 73, 167-202.
- SZEMERÉNYI, O. J. L. 1996. *Introduction to Indo-European linguistics*. Oxford: Clarendon Press.
- DE VAAN, M. *Etymological dictionary of Latin and the other Italic languages*. Leiden: Brill, 2008.
- VAUX, B. 2002. Stang's Law and Szemerényi's Law in nonlinear phonology. *Indo-European Perspectives, Journal of Indo-European Studies, Monograph Series 41*. Series. DIEBOLD, R. (eds). Washington DC: Institute for the Study of Man, 317-327.
- WEISS, M. 2009. *Outline of the historical and comparative grammar of Latin*. Ann Arbor-New York: Beech Stave Press.
- WETZELS, L. - SEZER, E. (eds.). 1986. *Studies in compensatory lengthening*. Dordrecht: Foris Publications.

Roman Sukač

Slezská univerzita v Opavě

roman.sukac@fpf.slu.cz

