

Leíró hangtan és hangtörténet*

KIS TAMÁS

1. A hangtörténet hosszú időn keresztül a magyar nyelvtörténeti kutatások „zászlós hajója” volt, a történeti-összehasonlító nyelvészet az etimológiai vizsgálatok mellett rendre ezen a téren tudta a legkiválóbb eredményeket felmutatni. Ez a helyzet azonban az utóbbi évtizedekben megszűnni látszik, így egyáltalán nem véletlen, hogy a szintézis szándékával íródott A magyar nyelv történeti nyelvtanának grammatika-fogalma már „Nem foglalja magába például a történeti hangtant (fonetikát és fonológiát), noha elsősorban a morfeumatika szinte minden fejezetébe a hangtani kérdések egész sorozata épül bele” (BENKŐ 1991: 23). Azt, hogy a hazai hangtörténetírás nem tud korszerű eredményeket és egy új szintézist felmutatni, sőt egyes eddig biztosnak hitt eredményei is megdőlni (de legalábbis roppant erősen megkérdőjeleződni) látszanak (vö. pl. KIS 2005, 2013), egyesek szerint az újabb adatok hiányával (például az ómagyar oklevelek szórványainak feldolgozatlanságával) magyarázhatjuk. Véleményem szerint azonban a magyar hangtörténet régóta remélt megújulása azért is várat magára, mert a hangtörténeti kutatások rendre figyelmen kívül hagyják a saját kutatási területükön kívül feltárt hangtani tényeket és eredményeket.

Ebben a tanulmányban éppen ezért néhány olyan leíró hangtani ismeretre szeretném felhívni a figyelmet, amelyek meglátásom szerint nyelvtörténeti szempontból is hasznosak lehetnek.

2. A leíró magyar hangtannal foglalkozó nyelvész hamar észreveszi, hogy a történeti hangtannak a fonetikához való viszonya korántsem problémamentes. Ami legelőször is feltűnik, hogy a fonetika bizonyos tényei kibékíthetetlen ellentmondásban vannak a magyar hangtörténet egyes állításaival. A történeti hangtant a leíró hangtan felől szemlélve nem egyszer támadhat olyan érzésünk, hogy a hangtörténet kutatói gyakorta nem valóban létezett vagy legalább reálisan elképzelhető hangokkal, hanem szimbólumokkal (vö. VÉRTES 2001: 422), vagy ahogy BÁRCZI írta, egy-egy „hangmegfelelési képlet összefoglalásaival” (1962: 1)

* Elhangzott Hangtani kérdőjelek a történeti hangtanban címmel a Magyar Nyelvtudományi Társaság Debreceni Csoportjának 2014. évi felolvasó ülésén. Az előadásban tárgyalt kérdések egy részét röviden már érintettem A „palatális” *dzs* a magyarban című tanulmányomban (KIS 2013).

dolgoznak.¹ Ez az összehasonlító nyelvészet módszertana szerint (de csakis a szerint) még nem lenne baj, ezek a szimbólumok azonban közékeverednek a létező vagy létezett hangoknak, és végül maguk a nyelvtörténészek is szentül meglesznek győződve arról, hogy ezek a hangok tényleg megvoltak valamikor a magyar nyelvben vagy előzményeiben; azaz elkezdik keverni a tényeket a feltételezésekkel, ez utóbbiakat is tényként kezelve. Így következhet be, hogy egyes kutatók még olyat is tudni vélnek, ami csak az adott hang meghallgatása után derülhetne ki. SZENDE TAMÁS például a mai magyar hangok alapján képes „bemérni” a magyarban vélhetőleg soha nem létezett, (SZENDE által mediális [i]-nek jelölt, de velárisként említett) *i* labializációját és ajakkerekítési fokát is (1969: 383–384), BAKRÓ-NAGY MARIANNE pedig arról nyilatkozik teljes természetességgel, hogy a feltételezett egykori magyar *dzs* hang „enyhén palatalizált ejtésű” volt (1999: 286).

Ezek a megállapítások ugyan első pillantásra nem látszanak olyan légből kapottnak, mint a MOLNÁR JÓZSEFÉ — aki a debreceni nemzetközi nyelvészkonferencián azzal a hangtörténeti magyarázattal állt elő, hogy szerinte a veláris *i* és *e* hang azért tűnt el a honfoglalás után a magyar magánhangzórendszerből, mert „az étkezés megváltozásával [ti. a szlávságtól átvett puhább, főtt ételek fogyasztásával; K. T.] megteremtődött annak a lehetősége, hogy a magyarság artikulációs bázisa is megváltozzék: előbbre tolódjék és némiképp nyíltabbá váljék” (MOLNÁR 1967: 158) —, azonban valóságtartalmuk semmivel sem több: egyszerűen a tudományos fantázia termékei. Hasonlóan kétes értékű magyarázatokból GÓSY MÁRIA is összeszedett — és sajnos komolyan is vett — egy csokorra valót (1998).

Az efféle képzelet szülte kijelentéseket a hangtani ismeretekkel összekapcsolva könnyen meggyőződésünké válhat, hogy a magyar hangtörténetben szinte minden olyan hang kapcsán felvethetők elbizonytalanító kérdések, amelyek a mai magyar nyelvben nincsenek meg fonémastátusban. Érdeemesnek tűnik tehát szemügyre venni a leíró hangtan felől a magyar hangtörténet még oly biztosnak tűnő állításait is.

3. Hogy felvetéseim használhatók lesznek-e a történeti hangtanban, nem tudhatom, azt azonban vallom, hogy a nyelvésznek, aki „tudományát öntudatosan akarja művelni, szüksége van arra, hogy időről-időre, a napi munkát félretéve, tudománya alapkérdései felől elmélkedjék” (GOMBOCZ 1915: 107–108), és időnként rákérdezzen a legnyilvánvalóbb alapfogalmakra is (BÉKÉS 1997: 13), mert a háttérkérdések rendszeres áttekintése nélkül elképzelhetetlen, hogy tuda-

¹ A több magyar nyelvtörténész által (vö. BENKŐ 1980: 77, E. ABÁFFY 2003: 314) „palatális *dzs*”-ként említett hang például a sohasem létezett, fonetikailag elképzelhetetlen hangok sorába tartozik, hiszen a palatális képzési helyen egy másik affrikáta, a *gy* képződik. A hibát csak magyarázza, de nem enyhíti, ha azt feltételezzük, hogy *palatális* szakszót a *palatalizált* helyett használták, hiszen ez a „terminusfelcserélés” is csak a vonatkozó fonetikai ismeretek hiányát bizonyítja. (Erről a példaként említett esetről bővebben lásd KIS 2013: 285–286.)

mányterülete megújuljon és lépést tartson saját kora tudományos színvonalával. Úgy vélem, a magyar hangtörténetben még nem történt meg ez a megújító rákérdezés, ezért az az elméleti háttér, ami a történeti hangtan kialakulásakor korszerűnek számított, ám azóta már jócskán elavult, még mindig alapvetően — ráadásul az idő elteltével egyre inkább nem tudatosan, lappangva — befolyásolja e tudományterület mai tudását, szemléletét.

A mai magyar hangtörténetírás kezdetei a történeti-összehasonlító nyelvészet egészével egyetemben a 19. századba nyúlnak, és több jel is arra mutat, hogy nemcsak a kezdetek, de a hangtani előfeltevések egy része is a 19–20. század fordulója tájának, a 20. század első harmadának (azaz a történeti nyelvészet igazi virágkorának, elméleti megalapozásának) hangtani szemléletét és ismereteit mutatja. Ezek a rejtett szemléleti, nyelvelméleti hagyományok — amelyek egyébként törvényszerűen megakadályozzák a modern nézetek beépülését és a tényleges teoretikus megújulást is — gyakran apróságoknak, lényegtelennek látszanak. Pedig szemügyre véve őket nem egyszer kiderül, hogy ami száz éve még lényegtelen apróságnak számított, napjainkra már zavaró anomáliává vált.

4.1. E „lényegtelen” problémák egy része nem látszik többnek egyszerű terminológiai kérdésnél. Ilyen például a *k*, *g*, *χ*, *η* hangok képzési helyének megnevezése. Ebben az esetben, amikor a magyar nyelvtörténetírásban a *k* és homorgán társainak képzési helyét *palatoveláris*-nak (KÁLMÁN 1965: 385) vagy *mediopalatális*-nak (vö. BÁRCZI–BENKŐ–BERRÁR 1967: 68, FAZAKAS 2008: 23) nevezik a magyar és nemzetközi fonetikai munkákban is használt *veláris* helyett, látszólag olyan apróságról beszélhetünk, ami nyelvtörténeti távlatból szót sem érdemel, hiszen — mondhatnánk — végeredményben „minden terminus technicus konvenció kérdése” (HAJDÚ 1980: 18), nem több ez, mint egy újabb példa a különböző nyelvészeti területek oly gyakran megfigyelhető eltérő szakszóhasználatára.

Egyfelől mindez természetesen igaz, másrészt viszont nem szabad megfeledkeznünk arról, hogy a *mediopalatális*, *palatoveláris* és *veláris* terminusok valójában nem ugyanarra a képzési területre vonatkoznak, így ha az említett hangok tipikusan nem a szájpaddás középső (mediopalatális) részén, és nem a kemény és a lágy szájpaddás találkozásánál (palatoveláris) keletkeznek, hanem ennél hátrább, a lágy szájpaddásnál, akkor ezeket csakis *veláris*aknak nevezhetjük. Azon természetesen lehet vitatkozni, hogy a *veláris k*-nak, *g*-nek stb. vannak-e a vezérváriánsnál előrébb képzett *palatoveláris* változatai,² de ettől még nem változik meg az a tény, hogy a *k* és társai tipikusan a lágy szájpaddás elülső részénél képződnek (BOLLA 1995: 28, 37, GÓSY 2004: 79), és bármennyire is aprónak tűnik az említett három terminusból következő képzési helybeli eltérés, ez valójában

² A *k*-nak vannak a lágy szájpaddás elülső részénél képzett vezérváriánsához (pl. *kabát*) képest hátrébb (pl. *kút*) és előrébb (pl. *kicsi*) képződő variánsai, ez utóbbi, a palatális magánhangzók előtti *k* képzése valóban lehet, sőt talán szokott is palatoveláris lenni.

mégsem lényegtelen, legfeljebb akkor az, ha magukat a fonetikai tényeket tekintjük lényegtelennek.³

4.2. A képzés pontos helye különösen nem lényegtelen akkor, ha egy ilyen „apróság” miatt két különböző hangot egyként jelölnek és kezelnek, azaz amikor két különböző hangról azt hiszik és azt tanítják (vö. pl. KÁLMÁN 1965: 397, PAPP 1966: 95–96), hogy a kettő egy és ugyanaz a hang, mint történik ez a *kapj*, *döjf j*-je és a *pech*, *ihlet h*-ja esetében. Nagyjából száz évvel ezelőtt a magyar nyelvészek még úgy tudták, hogy a *j* betű a *ra*kj, *lök*j, *csuk*j; *csap*j, *lop*j, *köp*j; *döjf* szavakban és a *h* betű az *ihlet* szóban (GOMBOCZ 1940: 22) egyaránt a *j* hang zöngétlen változatát takarja (GOMBOCZ 1940: 20), ezért ezeket a hangokat a SETÄLÄ által kidolgozott finnugor átírás χ betűjével jelölték (GOMBOCZ 1940: 20, 22).⁴

Jó ideje tudjuk azonban, hogy a példaként sorolt szavak *j* és *h* betűi mögött két különböző magyar mássalhangzó, sőt két különböző fonéma áll: egyrészt a szonoráns approximáns /j/ zöngétlen obstruens [ç] változata (azaz egy palatális zöngétlen frikatíva), ami a magyarban zöngétlen zörejhangok utáni abszolút szóvégi helyzetben szokott realizálódni (pl. *kapj* [kɔpç], *döjf* [dɔfç] stb.), másrészt pedig a /h/ legelőrébb képződő variánsa, lényegében a [x]-nál kicsit előrébb képzett veláris (vagy inkább palatoveláris⁵) [x̣] (pl. *pech* [pex̣ ~ pex̣ː], *ihlet* [ix̣let], *technika* [tɛx̣nikɔ] stb.; SIPTÁR 2001: 400).⁶ Ezt a tényt már nyilvánvalóan nem lehet apróságnak vagy terminológiai ügynek tekinteni.

³ A bekezdésben kifejtettek szempontjából nézve örömteli, hogy az új nyelvtörténet tankönyv már a *veláris* terminus használata mellett döntött (E. ABAFFY 2003: 301). Ugyanakkor a fentebb tárgyaltakkal pontosan megegyező kérdéseket vet fel, hogy ugyanebben a tankönyvben miért választották az elterjedtebb és az érintett hangok tipikus képzési helyét pontosabban megnevező *alveoláris* és *posztalveoláris* szakszó helyett a *dentalveoláris*-t és az *alveopalatális*-t (E. ABAFFY 2003: 301; vö. GÓSY 2004: 79, BOLLA 1995: 37).

⁴ A χ a finnugor átírásban *j*-vel és γ -vel egyaránt jelölt (lásd SETÄLÄ 1901: 41) elülső (anterior) prepalatális — mint SETÄLÄ külön kiemeli (1901: 36), nem félhangzó, hanem — spiráns *j* zöngétlen párja (SETÄLÄ 1901: 41).

⁵ Palatovelárisnak tekinti például BOLLA is (1995: 38). OLASZY a némileg szokatlan *preveláris* terminust használja rá (2010: 123), de később már nála is a *palatoveláris* szakszó szerepel (uo. 156).

⁶ A [x̣]-k számát szaporítja a palatális hangrendű *h* tövű névszók (*méh*, *düh* stb.) szóvégi *h*-jának napjainkban terjedő, egyelőre nem sztenderd kiejtése is. — A fonetikusok egy része a *pech*, *technika*, *ihlet* stb. szavakban, azaz a palatális magánhangzók után álló [x̣]-k kapcsán nem tartja lényegesnek az előrébb képzettségét jelölni, hanem a *doh*, *sah*, *almanach*, *fach*-féle szavak (*c*)*h*-jával egyetemben mellékjel nélküli [x]-val írják (GÓSY 2004: 77, OLASZY 2007: 78, 2010: 123). — Ami tárgyalt hangunk, a palatoveláris zöngétlen frikatíva fonetikus lejegyzését illeti, a veláris [x]-hoz viszonyított képzési helyét az IPA átírásában az előrébb képzettség diakritikus jelével ellátva [x̣]-ként jelölhetjük. A hang [x̣]-vel való átírása a NÁDASDY–SIPTÁR-féle transzkripció (1989: 6) sajátos megoldása (a palatalizációs ékezet nyilvánvalóan a magyar egyezményes átírás χ betűjéből származik, hiszen az IPA diakritikus jelei között ilyen nem található). A finnugor átírás szintén tartalmaz jelet az általa mediopalatálisnak tekintett χ -nál előrébb képzett hátulsó (posterior) prepalatális zöngétlen spiránssra, mégpedig a χ -t (SETÄLÄ 1901: 41). Teljesen egyedi megoldásként előfordul még tárgyalt hangunk jelölésére a \underline{ch} betű is (BOLLA 1995: 38).

4.3. A palatális [ç] és a (palato/pre)veláris [x̣] két különböző hangként való kezelése nem lehet kérdéses, különválasztásuk viszont felveti, hogy hogyan kell őket jelölni a magyar nyelvtörténeti munkákban.

Már a magyar egyezményes hangjelölés megalkotása során sem volt egyöntetű vélemény a *j* zöngétlen párját jelölő χ betű használatáról. Az átírási rendszert kidolgozó DEME LÁSZLÓ azt írta, hogy „felesleges a *j* zöngétlen változatára a χ jelet használnunk, mert a *kap*+*j* kiejtése kényszerűen *kapχ*; a *pj*, *kj* stb. jelcsoport tehát abszolút szóvégen mindig és szükségszerűen *pχ*, *kχ* stb. hangcsoportot jelöl” (1953b: 35), ilyen módon nyelvjárási fonetikus írásunk alapelveinek 1953-as első közreadásában ez a betű nem szerepel. Felvette viszont jelei közé a nyelvatlasz, amelynek jelmagyarázata a *j* zöngétlen párjaként mint (pre)palatális spiránst tartalmazza a χ -t (MNYA. 1: 5). Ennek a döntésnek az ismeretében elvileg csak annyi dolgunk van, hogy szétválasztjuk a jelenleg χ -vel jelölt hangokat, és jelölésükre a finnugor átírásból — amelyből két betű (az *ē* és az *â*) kivételével egyébként is származnak a magyar ábécében önálló betűvel nem jelölt hangok jelei és a mellékjelek — átvesszük a megfelelő hangot takaró betűt.

4.3.1. A helyzet azonban ennél némileg bonyolultabb, ugyanis a finnugor átírást 1901-es közzététele óta többször is módosították. Ha a SETÁLÁ által kidolgozott első verzióból indulunk ki, akkor a palatális zöngétlen [ç] frikatíva jele a χ maradna, a palatoveláris zöngétlen [x̣] frikatívát pedig χ -vel kellene írni a továbbiakban. Ez az eddigi lejegyzési gyakorlatban természetesen csak akkor jelentene változást, amikor az érintett hangokat önmagukban kellene jelölni (erre a hangtörténeti munkákban gyakran van példa), hiszen a magyar egyezményes hangjelölés „jelcsoport = hangcsoport” alapelvéből származóan a „palatális magánhangzó + χ ” hangcsoportot a /h/ fonémára utaló „palatális magánhangzó + *h*” jelcsoport jelölné (*ih*, *eh* = *iχ*, *eχ*), a „zöngétlen mássalhangzó + χ ” esetében pedig változatlan maradna a „zöngétlen mássalhangzó + *j*” jelölés (*pj*, *kj*, *fj* = *pχ*, *kχ*, *fχ*). Példákon bemutatva: a magyar *ihlet*, *technika*; *kapj*, *raj* szavakat a 20. század eleji finnugor átírásban *iχlet*, *teχnikâ*; *kâpχ*, *râkχ* formában kellett írni, ez a magyar egyezményes hangjelölésre „fordítva” *ihlet*, *tehnika*; *kapj*, *raj* megoldásokat eredményezne, önmagukban álló hangok lejegyzésére pedig a χ és a χ betűket lehetne használni.

Mivel a /j/ fonéma realizációjaként jelentkező palatális zöngétlen χ [ç] frikatíva jelölésének kérdéseit nem szakíthatjuk el a *j* hang egyéb variánsainak jelölésétől, a teljesség miatt — kissé előre szaladva, ugyanis a további *j*-féle hangokról majd csak később, a 5.3.1. pontban lesz szó — be kell mutatnom a zöngés palatális *j* [j] frikatíva (*dobj*, *rágj*) és a zöngés palatális *j* [j] approximáns (*jó*, *vaj*) finnugor átírását is, illetve azt, hogy milyen következményekkel járna, ha a magyar egyezményes hangjelölés követné a finnugor átírásban több alkalommal végrehajtott módosításokat. Az erre a két *j*-féle hangra példaként hozott szavakat eredetileg, a finnugor átírás SETÁLÁ által kidolgozott változatában *iō*, *vâi*; *dobj*,

rāgj (vagy *dobý, rāgý*) formában kellett írni, az ehhez a finnugor átíráshoz igazodó, de az approximáns és a frikatíva *j*-k között különbséget nem tevő magyar egyezményes hangjelölésben pedig értelemszerűen *j*-vel kellene jelölni mindkét hangot önálló pozícióban és szavakban is (*jó, vaj; dobj, rágj*).

4.3.2. A finnugor átírás 1938-as módosításával viszont részben megváltozott a tárgyalt négy hang [j, j̥, ç, ʃ] jelölése, ugyanis FRANS ÄIMÄ és ARVO SOTAVALTA javaslatára (vö. IIVONEN–SOVIJÄRVI–AULANKO 1990: 26) megszüntették a zöngés palatális [j̥] spiráns jelölésére használható *ý ~ j* kettősségét, és ekkortól a *j*-t a korábban *j̥*-vel ábrázolt zöngés palatális [j̥] félhangzó (= approximáns) jeleként használják. (Ezt a jelölést rögzítette a hat kiadást megélt, SOVIJÄRVI–PELTOLA szerkesztette Suomalais-ugrilainen tarkekirjoitus című kiadvány is: SUT. 1953: 7, SUT. 1977: 13; vö. IIVONEN–SOVIJÄRVI–AULANKO 1990: 26.) A *j* betűnek a félhangzó értelemben való használatával megteremtődött a lehetőség a *j* [j̥] párjaként jelentkező zöngétlen palatális [j̥] félhangzó jelölésére is, amit a *j* betű kiskapitális alakváltozatával, a *j*-vel írnak. (Ilyen hang a magyarban nincsen, de kitalálható — mivel a magyar egyezményes hangjelölés a finnugor kiskapitális betűk helyén nagybetűket használ —, hogy ezt *J*-ként kellene írni.)

Az átírás *j*-ket érintő változása után példaként sorolt szavainkat a következőképpen kellett átírni finnugor transzkripcióval: *jō, vāj; dobj, rāgý; kápč, rákč; ičlet, tečnikā*. Ezeknek a magyar egyezményes hangjelölésben az *jó, vaj; dobj, rágj; kapj, rakj; ihlet, tehnika* lejegyzés felel meg. Mivel az egységes magyar nyelvjárási lejegyzés 1953-as kidolgozásakor a finnugor átírás 1953-ban rögzített változata (SUT. 1953) volt érvényben, elvileg az ekkor használt finnugor transzkripció jelekkel kellene találkozunk a magyar egyezményes hangjelölés alkalmazása során is, amikor a magyar helyesírásban egy kivétellel nem jelölt *j, ý, č, ʃ* hangokat önmagukban kell lejegyezni, azonban — mint tudjuk — a négy betű helyett csak kettő használatos (a *č* és a *ʃ* helyett a *č*, a *j* és a *ý* helyett a *j*).

4.3.3. Azonban amennyiben a magyar egyezményes hangjelölésben — teljesen logikus módon, hiszen ezzel a lejegyzés fonetikai pontosságát növelnénk — követni szeretnénk a finnugor átírás változásait, nem az előző bevezetésben felsorolt új betűket kellene bevezetni, hanem a finnugor átírás legutóbbi módosításait volna inkább értelme alkalmazni. 1990-ben ugyanis törölték a zöngétlen és a zöngés palatalizált palatális spiránsokat („ston ja sll liudentunut palataalinen spirantti”) jelölő *č* és *ý* betűt, helyettük a zöngétlen palatalizált palatális spiránst a *š*, a zöngést pedig a *ṣ̌* jelöli (IIVONEN–SOVIJÄRVI–AULANKO 1990: 28, 54). A zöngétlen és zöngés palatalizált palatális félhangzókat („ston ja sll liudentunut palataalinen puolivokaali”) változatlanul *j*-vel és *j̥*-vel kell írni (IIVONEN–SOVIJÄRVI–AULANKO 1990: 55). Ezen változások miatt a következőképpen néz ki példánk finnugor átírásbeli lejegyzése manapság: *jō, vāj; dobj, rāgj; kápš, rákš; ičlet, tečnikā*. A magyar egyezményes átírást — ha továbbra is ragaszkodunk a fonetikus írásoktól abszolút idegen „jelcsoport = hangcsoport” gyakorlathoz — ez a

módosulás a szavak, szövegek lejegyzésében nem érinti (*jó, vaj; dobj, rágj; kapj, rakj; ihlet, technika*), viszont a hangok önálló jelölése esetén alkalmaznunk kellene a finnugor átírásból átvett betűket, és az *ihlet, technika*-beli *h*-kat χ -val, a *kapj, rakj* szóvégi mássalhangzóját pedig a χ helyett \check{J} -vel kellene jelölnünk. Továbbá ha a magyar egyezményes hangjelölésben is meg kívánjuk különböztetni a szonoráns és az obstruens *j*-t, akkor a *dobj, rágj* szavak *j*-jét \check{j} -vel kellene ír-
nunk.

Összefoglalva így néz ki a tárgyalt öt hang jelölése az átírásokban:

	Magyar helyesírás	IPA	Magyar egyezm. (jelenleg)	Magyar egyezm. (javasolt)	Finnugor átírás (1901)	Finnugor átírás (1938)	Finnugor átírás (1990)
palat. zöng. approx.	j (<i>jó, vaj</i>)	j	j	j	i	j	j
palat. ztlen approx.	–	j̥	–	j (J)	–	J	J
palat. zöng. frikatíva	j (<i>dobj, rágj</i>)	j̥	j	j (j̇)	j ~ j̇	j̇	j̇
palat. ztlen frikatíva	j (<i>rakj, kapj, döff</i>)	ç	j (ç)	j (J̇)	ç	ç	ç
palatovel. ztlen frik.	h, ch (<i>méh, ihlet, technika, pech</i>)	χ (x)	h (χ)	h (χ)	χ	χ	χ

4.4. A fonetikus írás kérdéseitől térjünk vissza „bujdosó” hangjainkra, amelyekről a hangtörténet különböző okok miatt nem szokott említést tenni! A /h/ fentebb szóba került palatoveláris variánsa kapcsán megemlíthetjük azt is (hiszen előfordulhat, hogy nyelvtörténeti jelentősége is van), hogy a mai magyar nyelvben „összesen négyféle »H-típusú« hang van: a zöngétlen glottális [h] (*hó*), a zöngés glottális [h̥] (*ruha*), a zöngétlen veláris [x] (*doh*), valamint ennek kissé előrébb képzett változata, a [ç]⁸ (*pech*), amelyet olykor tévesen a palatális [ç]-vel szoktak azonosítani” (SIPTÁR–SZENTGYÖRGYI 2004: 60).⁹ (A [h] és a [h̥] eltérő zöngésedését lásd az 1. ábrán a következő oldalon.)

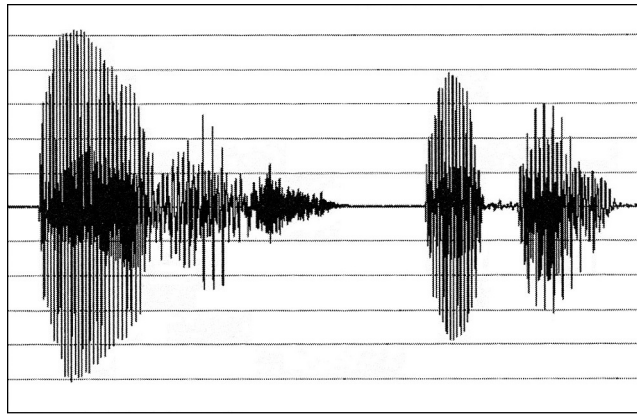
Azon lehet vitatkozni, hogy a *h*-féle hangok közötti különbség fonológiailag is releváns-e, vagy esetükben a laringális (glottális) /h/ fonéma kombinatorikus variánsairól beszélhetünk, azonban a fonetikai különbségekkel mindenképpen

⁷ Érdekeség, hogy a zöngés *h* kapcsán LAZICZIUS GYULA hasonló problémát feszeget, mint amilyenekről az eddigiekben szó esett, azt tudniillik, hogy hiába írta le már 1900-ban MEYER, majd pár évvel később GOMBOCZ ZOLTÁN MEYERREL közösen, hogy a magyar beszélők bizonyos szavakban zöngés *h*-t ejtenek, a hazai fonetikák erről tudomást sem vettek, majd pár évtized múlva BAKÓ ELEMÉR teljes tájékozatlanságról téve tanúbizonyságot újból „felfedezte” ezt a hangot, mit sem tudva MEYER és GOMBOCZ eredményeiről (LAZICZIUS 1937).

⁸ SIPTÁR jelöléséről lásd a 6. lábjegyzetben írottakat.

⁹ A négyféle *h*-hoz hozzátehetjük, hogy a finnugor átírás (IIVONEN–SOVIJÄRVI–AULANKO 1990: 54, 55) a laringális réshangoknál megkülönböztet zöngétlen és zöngés spiránst (\check{h} , \check{h}) és félhangzót (*h*, \check{h}). A magyarban a *h*-knak efféle különbségek szerinti előfordulásáról nincs tudomásom.

számolni kell, ugyanis egyáltalán nem lehetünk biztosak abban, hogy ezek a különbségek a nyelvi változások felől nézve lényegtelenek: erre irányuló kutatások híján nem tudhatjuk, hogy nem viselkedik-e eltérően a zöngétlen és a zöngés vagy az előrébb és a hátrébb képzett *h* a hangváltozások során.¹⁰ A mai *h*-féle hangok sokféleségét látva még azt is érdemes lenne megfontolni, hogy az ősmagyar, pláne az ómagyar mássalhangzórendszer rekonstruálásakor nem abból kellene-e kiindulni, hogy a *h*-k a régiségben is hasonló (esetleg akár pontosan olyan) variánsokban éltek, mint manapság, amiből akár az is következhetne, hogy a veláris χ fonémaként esetleg sohasem létezett a magyarban, csak a laringális /h/ változataként kell vele számolnunk. Vagy éppen az is előfordulhat, hogy két különböző spiráns (egy laringális *h* és egy veláris χ) esett egybe a /h/ fonémában.



e: h̄ ε ʃ u h̄ u

1. ábra: Az *éhes* és az *uhu* szavak mássalhangzójának eltérő zöngésedése (GÓSY 2004: 162)

A zöngés *h̄* meglete mindenestre magyarázatul szolgálhat a hiátustöltőként feltűnő *h* hangokra (*pihóca* 'pióca', *mihénk* 'miénk'; vö. IMRE 1971: 260). Hiátustöltő hangként ugyanis — legalábbis a magyarban — magánhangzós képzési jegyű mássalhangzók, turbulens zörejt nem tartalmazó, zöngés szonoráns appro-

¹⁰ A látszólag apró, a beszélők számára nem tudatos fonetikai különbségeket ugyanúgy sajátítjuk el, mint a tudatossá váló, disztinktív jegyként is működőket. Ezért van az, hogy például a *ruha*, *éhes* szavakban a magyar anyanyelvűek következetesen zöngés *h*-t ejtenek, az *uhu*-ban pedig zöngétlen anélkül, hogy erről tudnának, vagy hogy e szavak elsajátítása során erre bárki tanította volna őket, kijavította volna a kisgyerekkori beszédükben a *h*-knak esetleg előforduló, a közösségileg szokásostól eltérő ejtését. Az efféle nem érzékelt, a tudatosság szintjét el nem érő különbségek azonban akár megkülönböztető jeggyé is válhatnak, és hangváltozásokhoz, fonémahasadáshoz vezethetnek. A mai napig nincs tisztázva, hogy az elfogadott felfogással szemben, ami a szavak magas és mély hangrendjében látja a fonémahasadás okát (E. ABAFFY 2003: 118–119; vö. VÉRTES 1960), vajon nem a *k* hangok előrébb/hátrébb képzettsége (vö. LAZICZIUS 1932: 86–101, DEME 1953a: 36, BÁRCZI 1958: 123, 1967b: 9) vezetett-e (valószínűleg az ősmagyar korban) — esetleg a *k*-t és a *q*-t megkülönböztető török nyelvek hatására — a *kéz*- és a *ház*-féle szavak szókezdő mássalhangzójának eltérő alakulásához.

ximánsok szoktak előfordulni (*pijóca* 'pióca', *divó* 'dió'; vö. IMRE uo.). A zöngétlen laringális spiránsnak/frikatívának tekintett *h* ezeknek a sorából feltűnően kilóg. Ha viszont kiderülne — erre vonatkozó vizsgálatokat nem ismerek —, hogy a hiátustöltőként jelentkező *h* mindig zöngés (és ráadásul csak olyan helyzetben jelenik meg, amely fonotaktikailag megegyezik a zöngés *h*-kat tartalmazó szavakban megfigyelhetővel), akkor egy „fonetikai devianciával” máris kevesebb lenne a magyar nyelvtörténetben, hiszen a zöngés laringális *h* a zöngés szonoráns approximánsokkal megegyező módon szupraglottális zörej nélkül képzett mássalhangzó.¹¹

4.5. Az apró(nak tűnő) kérdések körét a terminushasználton, a figyelmen kívül hagyott variánsokon és a magyar egyezményes hangjelölés által egybemosott hangokon túl gyarapíthatjuk a nyelvtörténeti adatok olvasatának közreadásában vagy az egyes hangok lejegyzésében használt fonetikus írással is. Egyelőre konszenzus látszik abban, hogy a magyar nyelvű nyelvtörténeti munkák (ha némi következtetéssel is)¹² az eredendően a mai magyar nyelvjárások lejegyzésének megkönnyítésére és egységesítésére kidolgozott (vö. DEME 1953b, különösen 18–21) magyar egyezményes hangjelölést alkalmazzák. Volt ugyan kísérlet rá — elsősorban azzal a céllal, hogy a külföldi kutatók számára is hozzáférhetővé tegyék a nyelvemlékeket —, hogy az olvasatokat az IPA (vagy akkoriban nálunk elterjedtebb nevén az APhI) jeleivel adják meg (MOLNÁR–SIMON 1976, különösen 6–7), de végül ez az elképzelés követők nélkül maradt.¹³

¹¹ A szupraglottális (azaz a toldalékcsoében keletkezett) turbulens zörej hiánya miatt egyes fonetikák a glottális/laringális *h*-t approximánsnak (vagy pszeudofrikatívának) tekintik, és nem spiránsnak/frikatívának. A magyar /h/-t SZENDE zöngétlen approximánsként írja le (1997: 117). Egy régebbi vélekedés szerint, mivel a „szájüreg konfigurációja a [h] ejtése folyamán tökéletesen azonos a megelőző, illetve következő magánhangzóéval”, a „fonetikusok és fonológusok egy része ezért nem is tekinti önálló fonémának, hanem a magánhangzók zöngétlen változatát” látja bennük (FÓNAGY–SZENDE 1969: 288).

¹² Következtetésnek tekinthető például az, ha az egyes grafémákat hibásan jelenítik meg, de arra is akad példa, hogy bizonyos hangok jelölésére több, akár nem is egyazon fonetikus írásból származó betűjelet használnak. A palatalizált *dzs* esetében például azt találjuk, hogy ezt a hangot — melynek a magyar egyezményes hangjelölés szabályai szerint *dzs'* a jele (a palatalizációs vesszőt az összetett betűjel legutolsó betűje fölé kell tenni, vö. DEME 1953b: 34), a finnugor átírásban: *dž* (ž), az IPA jelölése szerint pedig: *dʒ* — a legkülönbözőbb módon jelölik, néha akár egy munkán belül is. A használt jelek egy része a magyar egyezményes hangjelölés pontatlan (*džs*, *džs*), esetleg a finnugor átírással kevert (*džs*, *džs'*) vagy tipográfiai hibás (pl. *d'zs'*, *d'zs'*) alkalmazása. Ezek sorát bővíti az ismeretterjesztés szándékával kitalált *dzsj* betűkombináció (vö. BÁRCZI 1963: 50). A palatalizált *dzs'* jelölésének következtetéseit végül az tetőzi be, hogy a magyar egyezményes hangjelölést használó nyelvtörténeti munkákban ezt a hangot a finnugor átírás ž és dž jeleivel is jelölik. Ez a helyzet természetesen messze nem felel meg a minden fonetikus írástól elvárható „egy betű = egy hang, egy hang = egy betű” elvnek, igaz, a magyar egyezményes hangjelölés a „jelcsoport = hang” (*cs*, *zs*, *ddzs* stb.) és a „jelcsoport = hangcsoport” (*ing*, *rongy*, *homvéd* stb.) eljárás alkalmazásával kimondatlanul is tagadja ezt (DEME 1953b: 23, 33, MNyA. 1: 6).

¹³ Az EWUng. — még ha csak egy külön listában is és a szócikkeiben már nem — az IPA jeleivel adja meg a mai és nyelvtörténeti adataiban előforduló betűk hangértékeit (1: xvii–xviii).

Ez több okból is sajnálatos. Sajnálatos a nem magyar nyelvészetben szocializálódott, esetleg nem is magyar anyanyelvű nyelvészek számára, akiknek az IPA használata megkönnyítené a magyar adatok olvasását, de hátrányát látják a magyar nyelvészek is, akik az IPA jeleit — amelyeket már jó ideje tartalmaz az ún. Unicode szabvány¹⁴ — egységesen, könnyen használhatnák minden számítógépen vagy az interneten, nem kényszerülve a manapság kézen-közön terjedő, tipográfiaiailag erősen kétes minőségű, házilag barkácsolt betűkészletek alkalmazására. Az IPA használatával nem utolsó sorban a nemzetközi és a magyar leíró hangtanhoz is egyszerűbben tudna kapcsolódni a hangtörténetírás. Ez az egységesség különösen jól jöhetne a hangtörténetet tanuló diákoknak, akik ugyan — legalábbis ha a saját hangtanóráimból indulok ki — leíró hangtanból megismerkednek valamilyen szinten négy, a magyar nyelvre (is) használt fonetikus írással,¹⁵ ám a nyelvtörténet tanítása során végül mégis azt tapasztaljuk (különösen ha különböző finnugor, török és szláv nyelvű példákkal kell megküzdniük), hogy a „hangtörténet adatai olvashatatlanok az átlagos diák számára, aki talán arra sem jön rá, hogy ugyanazt a fonémát más-más szimbólum jelöli alapnyelvi, magyar és török szavakban, és ugyanaz a karakter más-más fonémát jelöl az egyes nyelvek adataiban” (FORRÓ 2006: 31).

5. Már az eddigiekben felsorolt kérdésekből is láthatjuk, alaposabb szemrevételezés után pedig mindenképpen arra a következtetésre juthatunk, hogy a történeti hangtanban nem önálló, elszigetelt fonetikai problémákkal, hanem a hangokról való — megítélésem szerint számtalan részletében elavult — fonetikai-fonológiai tudás egészével állunk szemben, melynek legnagyobb hiányossága a hangok rendszerben való kezelésének figyelmen kívül hagyása.

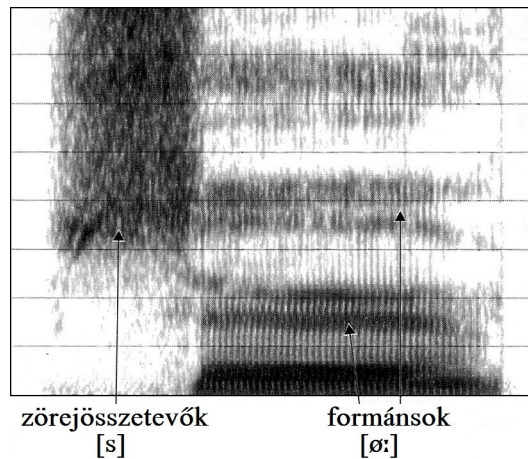
5.1. Nézzük meg ebből a problémakörből az egyik legfontosabbat és ennek következményeit! A hangtani vizsgálatokban már régóta közismert, hogy a magyar mássalhangzók zengősségükre nézve két nagy csoportra oszlanak: zörejangokra (obstruensekre) és zengőhangokra (szonoránsokra). (Lásd a 100. oldalon található táblázatban, vö. SIPTÁR 1995: 30–41.)

Fonetikai szempontból a két mássalhangzócsoporthoz elsősorban akusztikai különbség van: az obstruensek hangszínképe aperiodikus, szabálytalan, alap-

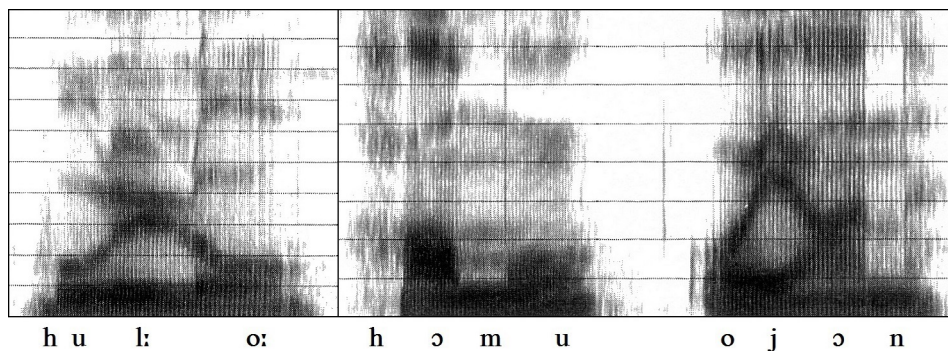
¹⁴ Kevésbé közismert, hogy a finnugor átírásnak is van nemzetközileg elfogadott szabványa (Uralic Phonetic Alphabet characters for the UCS [UCS = Universal Multiple-Octet Coded Character Set]), így betűinek többsége a Unicode alapján is megjeleníthető. Lásd <http://std.dkuug.dk/jtc1/sc2/wg2/docs/n3571.pdf> vagy <http://www.unicode.org/L2/L2002/02141-n2419-uralic-phonetic.pdf>.

¹⁵ A magyar nyelvi adatok lejegyzésére használt fonetikus írások: a magyar egyezményes hangjelölés (DEME 1953b, MNyA. 1: 5–6, HAJDÚ–KÁZMÉR 1974: 9–13), az IPA, a Nemzetközi Fonetikai Társaság ábécéje (IPA Handbook 1999, lásd még <https://www.langsci.ucl.ac.uk/ipa/ipachart.html>), a finnugor átírás (SETÁLA 1901, SUT. 1977, IIVONEN–SOVIJÄRVI–AULANKO 1990) és az elsősorban fonematikus írásként használható NÁDASDY–SIPTÁR-féle átírás (1989).

vetően turbulens zörejből álló rezgéseket mutat (lásd a 2. ábra bal oldalán), míg a szonoránsok a magánhangzók (lásd a 2. ábra jobb oldalán) formánsszerkezetére hasonlító, felharmonikusokat tartalmazó, szabályos (kváziperiodikus) rezgésekből állnak (lásd a 3. ábrán).



2. ábra: A szó hangsor ejtéséről készült hangszínekép (GÓSY 2004: 103)



3. ábra. A hulló, hamu, olyan szavak ejtéséről készült rezgéskép és hangszínekép (GÓSY 2004: 143, 157)

Az eltérő hangzósság oka a képzésükben található. Az obstruensek (CRYSTAL 2008: 32) esetében a toldalékcsőben a levegő kiáramlásának folyamatosságát gátló akadály (zár, szűkrés vagy ezek kombinációja) képződik, és az ennek a „leküzdésével” keletkező szupraglottális turbulens zörejt alkotja az itt keletkező mássalhangzót, amihez még kapcsolódhatnak egyéb, a glottisz által keltett hanghatások (fojtott zöngé, hehezet, implozív vagy ejektív képzés) és a toldalékcsőbeni másodlagos artikulációs folyamatok (sajátos képzésmozzanatok) által keltett mellékhangszínek (palatalizáció, velarizáció, faringalizáció, labializáció stb.).

Mód	Zörejhangok (Obstruensek)										Zengőhangok (Szonoránsok)				
	Zárhangok			Részhangok				Zár-rés hangok			Zárhangok		Közelifőhangok ¹		
Hely	Exploziva	Tremuláns	Tap/Flap ²	Centrális szibiláns frikativa	Centrális nemszibiláns frikativa	Laterális frikativa	Nemszibiláns affrikata	Szibiláns affrikata ³	Nazális okkluziva	Tremuláns	Tap/Flap ²	Centrális approximáns	Laterális approximáns		
	-zöng +zöng	-zöng +zöng	-zöng +zöng	-zöng +zöng	-zöng +zöng	-zöng +zöng	-zöng +zöng	-zöng +zöng	-zöng	+zöng	+zöng	+zöng	+zöng		
Labbiális	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>ψ</i>		<i>φ</i>	<i>β</i>			<i>m</i>	<i>ψ</i>		<i>β</i>			
	[p]	[b]	[β]		[φ]	[β]			[m]	[B]		[β]			
Labio-dentális					<i>f</i>	<i>v</i>	[pf]	[bv]	<i>m̃</i>			<i>v</i>			
					[f]	[v]			[m̃]			[v]			
Alveoláris	<i>t</i>	<i>d</i>	<i>r</i>	<i>sz</i>	<i>l</i>		<i>c</i>	<i>dz</i>	<i>n</i>	<i>r</i>	<i>r</i>		<i>l</i>		
	[t]	[d]	[r]	[s] [z]	[l]	[ʎ]	[ʦ]	[dʒ]	[n]	[r]	[r]		[l]		
Poszt-alveoláris	<i>ʃ</i>	<i>ʒ</i>		<i>s</i>	<i>zʂ</i>		<i>cs</i>	<i>dzs</i>							
	[ʃ]	[ʒ]		[ʃ]	[zʂ]		[tʃ]	[dʒ]							
Palatális	<i>ty</i>	<i>gy</i>			<i>ɟ</i>	<i>j</i>	<i>ty</i>	<i>gy</i>	<i>ny</i>		<i>j</i>		<i>ɟ</i>		
	[c]	[ɟ]			[ɟ]	[j]	[cɟ]	[jɟ]	[ɲ]		[j] ⁴		[ɟ]		
Dorzális	<i>k̄</i>	<i>ḡ</i>			<i>χ⁵</i>	<i>γ</i>						<i>γ</i>			
	[k̄]	[ḡ]			[χ]	[γ]						[ɣ] ⁶			
Velális	<i>k</i>	<i>g</i>			<i>χ</i>	<i>γ</i>			<i>ŋ</i>			<i>γ</i>			
	[k]	[g]			[χ]	[γ]			[ŋ]			[ɣ] ⁶			
Glottális	<i>ʔ</i>				<i>h</i>	<i>h̃</i>						<i>h̃</i> ⁷			
	[ʔ]				[h]	[h̃] ⁸						[h̃] ⁸			

Megjegyzések a táblázathoz:

A dőlt betűk a magyar egyezményes hangjelölésben, a szögletes zárójelben lévő állók az IPA átírásában használatos jelek. A táblázat az IPA átírása (IPA Chart 2005) alapján, az IPA szemléletét és gyakorlatát figyelembe véve, de néhány ponton módosítva készült. Nincsenek benne feltüntetve a magyar mássalhangzórendszerből hiányzó képzési módok és helyek. A pulmonikus mássalhangzók itt bemutatottnál részletesebb táblázatát lásd a <http://mnytud.arts.unideb.hu/tananyag/hangtan/mshtabl.pdf> címen.

1. Közelítőhang = approximáns. MARTÍNEZ-CELDRÁN (2004) szerint az approximánsok lehetnek (1.) szemivokálisok (félhangzók) [j, ɥ, ɥ, w] és (2.) mássalhangzók. A mássalhangzó approximánsok között megkülönbözteti a (2.1.) centrális és a (2.2.) laterális képzésűeket [l, l̥, ʎ, ʎ], a centrális approximánsok között pedig a (2.1.1.) spirantikusokat [β, v, ð, j, ɣ] és (2.1.2.) rotikusokat [ɹ, ɻ]. (Angol *rhotic* = rotikus, rotacizáló, *r*-ező, azaz nyelvperdülettel képződő.) — Az IPA és a fonetikák többsége nem tesz különbséget a szemivokális és a centrális spirantikus approximánsok között. (Az approximánsok részletesebb táblázatát lásd a 110. oldalon.)

2. Tap és/vagy flap = (érintő és/vagy) legyintőhang, fél vagy egy perdületű hangképzés. A tap és a flap képzés közötti különbség léte, illetve jellege vitatott. (Vö. LADEFOGED–MADDISON 1996: 230–232.)

3. Az IPA-ban az affrikáták jelölésére ligatúrák is használatosak: [ts ~ tʃ], [tʃ ~ tʃ], [tʃ ~ tʃ], [tʃ ~ tʃ].

4. MARTÍNEZ-CELDRÁN (2004) szerint meg kell különböztetni a (1.) palatális zöngés centrális spirantikus approximánst [j] és a (2.1.) palatális zöngés szemivokális approximánst [j]. Ez utóbbi magánhangzó megfelelője az *i* [i], ezért a magyar egyezményes hangjelölés *i* betűje jelölné pontosan. (A magyar hangtörténet szerint a *j*-ből vokalizációval *i* jöhet létre, ezért az előzményfélhangzó jeleként az *i* mellett a *j* is használatos.) A [j] szemivokális/approximáns mellett az IPA külön betűvel jelöli a (2.2.) labiopalatális (labializált palatális) zöngés szemivokális approximánst [ɥ ~ jʷ]. Magánhangzó megfelelője az *ü* [y], ezért a magyar egyezményes hangjelölés *ü* betűje jelölné pontosan. (A magyar hangtörténet szerint a *β*-ből vagy a *γ*-ből magas hangrendű szavakban vokalizációval *ü* jöhet létre, ezért az előzményfélhangzó jeleként az *ü* mellett a *β* és a *γ* is használatos.)

5. A palatoveláris zöngétlen frikatívát a magyar nyelvészetben tévesen azonosították a palatális zöngétlen frikatívával, így ezt a hangot is *χ*-val jelölték. Helyes jele a *ç*.

6. MARTÍNEZ-CELDRÁN (2004) szerint meg kell különböztetni a (1.) veláris zöngés centrális spirantikus approximánst [ɣ] és a (2.1.) veláris zöngés szemivokális approximánst [ɣ]. (Az utóbbinak a magyar egyezményes hangjelölésben nincs jele.) A [ɣ] magánhangzó megfelelője az *i* [ɣ]. A [ɣ] szemivokális/approximáns mellett az IPA külön betűvel jelöli a (2.2.) labioveláris (labializált veláris) zöngés szemivokális approximánst [w ~ ɣ]. Ennek magánhangzó megfelelője az *u* [u], ezért a magyar egyezményes hangjelölés *u* betűje jelölné pontosan. (A magyar hangtörténet szerint a *β*-ből vagy a *γ*-ből mély hangrendű szavakban vokalizációval *u* jöhet létre, ezért az előzményfélhangzó jeleként az *u* mellett a *β* és a *γ* is használatos.)

7. A magyar egyezményes hangjelölés a zöngés *h* hangra alkalmanként a finnugor átírásból átvett *h̃* betűt használja, de nem különböztet meg frikatíva és approximáns *h*-kat.

8. [h̃] = laringális/glottális zöngés réshang. Hagyományosan frikatívaként (esetleg pszeudofrikatívaként) tartják számon, de képzésmódja alapján approximánsnak is tekinthető. A finnugor átírás — mint a 11. lágjegyzetben már esett róla szó — megkülönbözteti a frikatíva és a szemivokális *h*-kat: a zöngétlen, illetve a zöngés laringális frikatíva jele *h̃*, illetve *h̃*, a zöngétlen, illetve a zöngés laringális félhangzó jele *h*, illetve *h̃* (IIVONEN–SOVIJÄRVI–AULANKO 1990: 54, 55).

Az obstruensekkel szemben a szonoránsok (CRYSTAL 2008: 338) képzése során a toldalékcsoeben nem jön létre valódi akadály, pusztán olyan szükület/nyílás (az approximánsok esetében tágrés), amelynek „leküzdése” súrlódásmentes, minek következtében nem keletkezik turbulens zöreij vagy bármiféle hallható súrlódás. Emiatt (és mert a zöreij hiánya miatt nem fojtott, hanem teljes zöngéjúek) a szonoráns mássalhangzók hangszínképe a szintén szonoráns (vö. pl. CRYSTAL 2008: 442) magánhangzókéra emlékeztető felharmonikusokat tartalmaz (GÓSY 2004: 142–143). A szonoráns mássalhangzóknak ez a tulajdonsága okozza, hogy egyes nyelvekben ezek a konzonánsok szótagalkotók lehetnek, azaz a szonoráns magánhangzókkal megegyező módon szótagmagként szerepelhetnek.

5.2.1. Az obstruens/szonoráns kettősség fonetikai sajátosság, azonban ennek súlyos fonológiai következményei is vannak, elsősorban az, hogy a magyar nyelvben előforduló obstruens mássalhangzók esetében a zöngésség disztinkatív jegy (azaz az obstruensek fonológiailag értelmezhetők ezen megkülönböztető jegy alapján, magyarán a zöreijhangokat fonológiai szempontból is van értelme zöngésnek vagy zöngétlennek minősíteni), míg a magyar szonoráns mássalhangzók nem ismerik a zöngésségi megkülönböztető jegyet, ezért fonetikailag hiába egyértelműen zöngések, fonológiailag se zöngéseknek, se zöngétleneknek nem tekinthetők (SIPTÁR 1995: 36).¹⁶

Az obstruens/szonoráns kettősségnek a magyarban fonotaktikai következménye is van, mégpedig az, hogy két obstruens csak akkor kerülhet a hangsorban egymás mellé, ha zöngésségük megegyezik (vagy zöngések, vagy zöngétlenek), ellenkező esetben nem. Ez magyarázza a zöngésség szerinti (részleges) hasonulásnak nevezett jelenséget,¹⁷ amiben csak az obstruensek vesznek részt (SIPTÁR

¹⁶ Ez egyébként a világ nyelveinek többségében így van, viszonylag kis számban vannak olyan nyelvek, amelyben zöngétlen szonoráns mássalhangzók fordulnak elő, és még kevesebb, amelyekben ezek fonémastátusban szerepelnek (LADEFOGED–MADDIESON 1996: 106–116, 197–202). — A zöngésségnek mint disztinkatív jegynek a hiánya egyébként egykor az egész magyar mássalhangzórendszert jellemezte, hiszen a korai ősmagyarban ismereteink szerint még csak zöngétlen zöreijhangok léteztek a zöngés szonoránsok mellett, így zöngés : zöngétlen oppozíció nem lévén a zöngésség mint disztinkatív jegy sem létezhetett. A zöngésségi jegy megjelenését (először az exploszíváknál, később a spiránsoknál és legvégül az affrikátáknál) a zöngés obstruensek feltűnése jelzi.

¹⁷ Némileg kitérő, de ha csak egy terjedelmesebb lábjegyzet erejéig is, szeretném felhívni a figyelmet egy szakszóhasználattal összefüggő kérdésre, ami a hangváltozások elmélete felől nézve egyáltalán nem lényegtelen. A zöngésség szerinti hasonulás kapcsán arról szokás beszélni, hogy az indukáló hang zöngésíti vagy zöngétleníti az előtte álló mássalhangzót. Tehát például a *vágtá* szóban a *t* hatására a *g* hang *k*-vá zöngétlenedik. Ez a kijelentés azonban hangtanilag nem értelmezhető: a *g* attól *g*, hogy zöngés. Az említett esetben nem a *g* „zöngétlenedik”, hanem az történik, hogy a számára tiltott fonotaktikai helyzetben a helyébe egy másik hang, a *k* lép. Itt tehát nem lesz valamiből valami (*g*-ből *k*), hanem valami helyébe lép valami (*g* helyébe *k*): valami, ami egyébként nem lett, hanem már korábban is megvolt (vö. SZILÁGYI N. 2004: 98). Hangtörténeti szempontból ez azért érdekes, mert ugyanezt a szemléletet mutatják az afféle kijelentések, hogy a *t* > *z*-vé, a *k* > *χ*-vá, a *b* > *β*-vé spirantizálódott stb. Ezekkel a terminusokkal addig nem is lenne nagyobb baj, míg csak annyit jelentenének, hogy „régén valószínűleg *t* állt ott, és mára *z* van a helyén”. Azonban a

1995: 30–33, 36), de — hangsúlyozzuk! — nem azért mert nekik van zöngésség szerinti párjuk, hanem azért, mert ezek a hangok rendelkeznek a zöngésség disztinktív jegyével (ezért lehet egyáltalán zöngésség szerinti megfelelőjük).¹⁸

5.2.2. A szonoránsok az obstruensekkel szemben bármilyen mássalhangzó mellett állhatnak, őket a zöngésségi jegy semmilyen formában nem érinti, „vakkok” rá, viszont az ő fonotaktikai viselkedésüket is szabályozzák különböző megkötések, például az ún. szonoritási sorbarendezés, azaz hogy „szótagon belül a mag felé haladva nő a szegmentumok szonoritása, onnan kifelé csökken” (TÖRKENCZY 1994: 276). Ennek értelmében szonoráns mássalhangzó a magyarban például abszolút szóvégen csak akkor állhat, ha előtte nála szonoránsabb mássalhangzó vagy (egyébként természetesen szintén szonoránsabb) magánhangzó áll. A magánhangzó + szonoráns végű szavakra (-al, -el, -om, -on, -aj stb.) bőven akad példa, találunk néhány szonoráns + szonoráns végű szót is (*fájl, görll, film, alarm, farm, reform, sárm, kombájn, firn, konzern, modern, árny, szárny, szörny*), ellenben a szonoritási sorbarendezés miatt nincs egyetlen obstruens + szonoráns végződésű szó sem a magyarban.¹⁹ Amennyiben ilyen végű szavak kerülnének be a magyar nyelvbe, akkor ezek a magyar fonotaxisnak megfelelően átalakulnak: *kasz(t)ni, fecni, nudli, pemzli* stb. Megjegyzendő, hogy a szóvégi -i magánhangzó ezekben a szavakban nem az átadó nyelv miatt tűnik fel (például azért, mert az átadó alak az átadó nyelvben szótagalkotó *n̥, l̥* stb. mássalhangzóra végződik, vö. BÁRCZI 1958: 168, NYIRKOS 1993: 23, 141–147), hanem azért, mert a magyarban szonoráns nem állhat obstruens után a szó(tag) végén. Ezért ejti a magyarul beszélők egy része még az *Ybl, Kindl, Mádl* család-

szakszóhasználat nyelvi csapdája (vö. SZILÁGYI N. 2004: 10–40) és az újgrammatikusoknak a hangváltozások fokozatosságáról vallott 19. századi nézetei miatt a nyelvtörténész gyakran mindenféle közbülső alakokat, újonnan megjelenő (épp a fokozatos változás igazolására kitalált) hangokat feltételezve próbálja meg bizonyítani a változást, jöllehet ezekben a helyzetekben valószínűleg nem új hangok jönnek létre, hanem egy már meglévő lép a már szintén meglévő helyébe. Mint LAZICZIUS már rég megfogalmazta: fonológiai okok miatt „a hangváltozások a nyelvben mindig és kivétel nélkül ugrásszerűek” (1932: 84). Súlyosbítja a helyzetet, ha az apró lépésekben bekövetkező változásokban hívő hangtörténész egészen elképzelhetetlen, az adott nyelv hangrendszerétől idegen hangokat kezd rekonstruálni, hogy bizonyíthassa ezeket az „apró lépéseket”. Ennek megfelelően egy $k > \chi$ „változás” például csak úgy mehetett végbe, hogy a k előbb hehezetes k^c lett (semmiféle bizonyíték nincs rá, hogy a magyarban valaha lettek volna aspirált hangok!), majd ezután (szó elején!) $k\chi$ zárhang + spiráns hangkapcsolattá (esetleg a magyarban vélhetőleg sosem létezett $k\chi$ affrikátává) alakult: $k > k^c > k\chi > \chi > h$ (GOMBOCZ 1922: 17). (Ezen újgrammatikus elképzelések kritikáját, benne a $k > \chi$ változás elemzését lásd LAZICZIUS 1932: 77–84.)

¹⁸ A zöngésség szerinti hasonulásban való részvétele magyarázza a /h/ fonémának az obstruensként való számontartását: a toldalékcsoébeli akadály nélkül keletkező laringális h-t artikulációs és akusztikai sajátosságai alapján approximánsnak is tekinthetnénk, mivel azonban a zörejhangokra jellemző módon indukáló hangként részt vesz a zöngésség szerinti hasonulásban, fonológiaiilag elég egyértelműen obstruensnek minősül.

¹⁹ A *j* látszólag rendhagyó fonotaktikai viselkedéséről (*dobj, rágj*) az 5.3.1. pontban lesz szó.

neveket is *Ibli*-nek, *Kindli*-nek, *Mádli*-nak, és ezért lesz az angol *single* [sɪŋɡl] szóból a magyarban *szingli*.²⁰

Mivel a szonoritási sorbarendezés elve univerzális (TÖRKENCZY 1994: 276), ennek a fonotaktikai mintázatnak a magyar nyelv korábbi korszakaiban is léteznie kellett, aminek az a nyelvtörténeti következménye, hogy szemben a *hatalm*-, *szerelem*-féle szóvégűekkel (amelyekre egyébként lehetnek vagy vannak is adataink; vö. HB. *hotolm*, ÓMS. *sirolm*) az obstruens + szonoráns szóvéget mutató ómagyar (vagy bármikorra feltételezett) szavakat — mint például a HB. *Hadlaua* szóalakjából is kikövetkeztetett tövéghangzó nélküli *hadl* igét (TESz. 2: 35) — a soha nem létezett magyar szavak közé kell sorolnunk ezekben a hangalakjukban, és törölni kell őket a rekonstruált (rekonstruálható) formák közül is.

5.3. A szonoráns/obstruens kettősség révén — mint a 100. oldalon található táblázatban is látszik — mintegy megduplázódik a mássalhangzórendszer: a zárhangok explozív és okkluzív, a réshangok centrális/laterális frikatív és approximáns kategóriákra válnak szét, továbbá a tremuláns és a flap képzés is szerepel mind a zörej-, mind a zengőhangok között. Ez a „megduplázás” azonban nem fölösleges, hiszen túl azon, hogy így fonetikailag pontosabban ábrázolhatók a mássalhangzók, ebben a rendszerben jól láthatóvá válik néhány magyar hang „furcsa” viselkedésének magyarázata is.

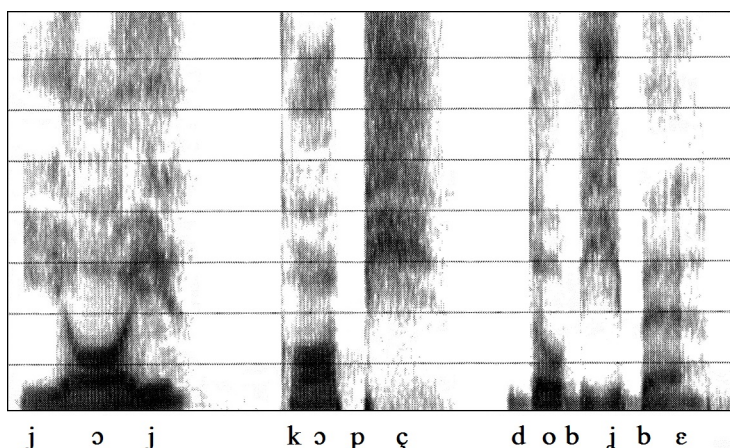
5.3.1. Ilyen „furcsán” viselkedő hangunk mindenekelőtt a *j*, ami ugyan szonoráns fonéma, azonban a többi szonoránssal ellentétben előfordulhat obstruens utáni abszolút szóvégeken is: *do**j***, *rá**j***; *ra**kj***, *lé**pj*** stb. A *j* zörejhangok utáni szóvégi előfordulásának nyilvánvalóan morfológiai oka van: a *-j* felszólítómódjelként „nem térhet ki” ez elöl a fonotaktikai helyzet elöl. Viszont mivel a magyarban egy szonoráns mássalhangzó nem kerülhet ilyen pozícióba, ezért a szonoráns approximáns (*j* [j]: *jó*, *vaj*) helyén ez esetben zöngés (*j* [j̥]: *do**j***, *rá**j***) vagy zöngétlen (*j̥* [ç]: *ra**kj***, *lé**pj***) obstruens frikatív áll (SIPTÁR 2001: 387–395). A különböző *j*-k eltérései jól láthatók a hangszínképükön is (lásd a 4. ábrán).

Azt, hogy a morfofonológiai kényszeren túl a *-j* felszólítómódjel hangtörténetének is van-e köze ahhoz, hogy a magyarban létezik obstruens *j*, egyelőre nem tudjuk, azonban a /*j*/ fonéma realizációinak obstruens/szonoráns kettőssége arra mindenképpen felhívja a figyelmünket, hogy ezzel a jelenséggel számolnunk kell a magyar mássalhangzók között.

5.3.2. Magyar fonémák szonoránssként és obstruensként való realizálódása a *j* mellett megfigyelhető a *v* hang esetében is, csak a /*v*/ fonémát a /*j*/-vel ellentétben obstruensként szokás számon tartani (leginkább azért, mert a *v* — ha csak indukált hangként is, de — részt vesz a zöngésség szerinti hasonulásban). A /*v*/-

²⁰ Az inetimologikus *-i* feltűnése mellett a szóvégi szonoráns kiesése is lehetőséget nyújt a magyaros hangsor létrejöttére, például a *Lidl* bolthálózat országosan elterjedt *Lidli* neve mellett Kisújszálláson a *Lid* formát is használják.

nek tehát van zöngés (v [v]: *sav*, *szívd*) és zöngétlen (f [f]: *hívsz*, *óvtam*) obstruens frikatíva realizációja, ezek mellett azonban gyakran előfordul szonoráns approximáns v -ként ([v]: *vegyes*, *páva*) is (SIPTÁR 2001: 395–400; a v fonetikailag is igen alapos vizsgálatát lásd: KISS–BÁRKÁNYI 2006, BÁRKÁNYI–KISS 2006). A szonoráns [v] léte — mivel tulajdonságaiban (például a vokalizálódásra való alkalmasságában) erősen hasonlít a bilabiális β -hez — nyelvtörténetileg is fontos lehet, és számtalan eddig β -vel magyarázott kérdés új értelmezésének lehetőségét veti fel.



4. ábra: A magyar j három különböző képzésű és akusztikai szerkezetű változata (GÓSY 2004: 131)

5.4. Az obstruens/szonoráns kettősség, valamint az, hogy zöngés/zöngétlen párok csak az obstruensek között fordulhatnak elő, több magyar mássalhangzó (elsősorban a bilabiális β és a veláris γ) történetét is más megvilágításba helyezheti. Először is mindenképpen tisztázandó, hogy a labiodentális v előzményeként emlegetett bilabiális β és a hozzá sok mindenben hasonló veláris γ hang szonoráns vagy obstruens volt-e, esetleg obstruens és szonoráns variánsokban is előfordultak, mint manapság a j és a v .²¹

A β és a γ esetében viszonylag nagy biztonsággal állíthatjuk, hogy ezek szonoráns fonémák lehettek, hiszen meglétüket már arra a korai időszakra is feltételezzük, amikor a magyarban még nem volt zöngésségi oppozíció, azaz amikor zöngétlenként csak az obstruensek, zöngésként pedig csak szonoránsok fordultak elő a magyar nyelvben. Ebből kiindulva a zöngésnek feltételezett β csakis szonoráns [β], a szintén zöngésnek gondolt γ pedig szonoráns [γ] (más felfogás szerint [γ]) lehetett. E hangok szonoráns voltának feltevését támogatja az is, hogy a

²¹ A világ különböző nyelveiben természetesen előfordul mind a bilabiális β -nek, mind a veláris γ -nek zöngés szonoráns ([β], illetve [γ] vagy [γ]), valamint zöngétlen és zöngés obstruens változata ([ϕ] — [β], illetve [x] — [γ]).

β és a γ , mint számos nyelvtörténeti adat mutatja, bizonyos fonotaktikai helyzetben (szótagzáró mássalhangzóként) magánhangzókban folytatódhatott (vokalizálódhatott), márpedig vokalizálódni — legalábbis ha a vokalizációt olyan kisebb képzési módosulásként fogjuk fel, ahogy ezt a magyar hangtörténet sugallja — csak a szonoráns approximánsok tudhatnak, amelyek akusztikai szempontból, formánsszerkezetüket tekintve kvázi magánhangzók (GÓSY 2004: 142), és képzésük is igen közel áll a magánhangzókéhoz. A β és a γ szonoráns voltából következik, hogy a megnevezésükre a hangtörténetben széles körben használatos *bilabiális*, illetve (*palato*)*veláris/mediopalatális zöngés spiráns* (ritkábban *frikatíva*) terminust *bilabiális*, illetve *veláris approximáns*-ra kell(ene) módosítani.

5.5. Annak, hogy a β és a γ szonoráns volt, további következményei is vannak: mivel a magyar szonoráns mássalhangzók nem rendelkeznek és nem is rendelkeztek a zöngésségi megkülönböztető jeggyel, ezért nem lehet (sőt, nem is szabad) őket a zörejhangokkal azonos fonológiai viselkedésű mássalhangzóként kezelni, sem a rekonstruált hangrendszer, sem a feltételezett hangváltozások szempontjából. Például különleges indok nélkül nem számolhatunk a szonoráns β -vel és γ -vel — akárcsak bármely másik szonoráns mássalhangzóval sem — a zöngésségi korrelációban, és történeti vizsgálatukban nem előfeltételezhetjük, hogy az obstruensekkel azonos módon viselkedtek a hangváltozások során.

Hogy e tény nincs kellő súllyal figyelembe véve, azt jól mutatja, hogy mindmáig olyan téves ismeretek öröklődnek hangtörténeti szakirodalmunkban, hogy a veláris χ és γ zöngétlen–zöngés fonémapárt alkottak (HORVÁTH 2003: 46, E. ABAFFY 2003: 123), szerencsésebb esetben is csak azt olvashatjuk, hogy ugyan számolhatnánk a χ/γ korrelációval, csak éppen ennek „sem pozitív, sem negatív bizonyítására nincs lehetőségünk” (BENKŐ 1980: 71). Ezzel a vélekedéssel szemben azonban azt kell feltételeznünk, hogy a magyar nyelvtörténetben részletesen tárgyalt γ csakis szonoráns [u] vagy [y] lehetett, ezért nem beszélhetünk róla mint az obstruens χ [x] zöngés fonémapárjáról. A χ [x] zöngés megfelelőjeként csak egy obstruens γ [ɣ] állhatott volna, azonban ennek létezésére tudtommal semmi sem utal a magyarban.

A χ és a γ egymástól független története is azt mutatja, hogy ez a két hang nem alkotott zöngétlen/zöngés fonémapárt, de ezt bizonyítja a laringális /h/ fonéma mai megléte és a γ hiánya is. Amennyiben abból indulunk ki, hogy a h a χ -ből jött létre, akkor azt is feltételeznünk kell, hogy a $\chi > h$ hangváltozásnak nagyon korán kellett lezajlania, még azelőtt, mielőtt az obstruensekre jellemző zöngésségi korreláció kialakult volna a frikatívák csoportjában. Ha ez nem így történt volna, akkor a χ mellé kialakult volna zöngés párnak egy obstruens γ , aminek az lett volna a feltételezhető következménye, hogy egymás rendszertani helyét kölcsönösen stabilizálva egyrészt megőrződik a γ (akár a v esetében látható felemás módon, a fonotaktikai helyzettől függő szonoráns és obstruens vari-

ánsokban, amely például csak hasonul, de nem hasonít), másrészt pedig a χ nem alakult volna h -vá.

Mindaz, hogy ez nem így történt, nemcsak a $/\chi/$ és a $/\gamma/$ fonémák zöngéesség szerinti párként való létezését cáfolja számomra, de felveti azt a kérdést is, mint erre már utaltam korábban, hogy az ómagyarban vajon nem a laringális $/h/$ fonéma meglétével kell-e inkább számolnunk a legtöbbször által feltételezett veláris $/\chi/$ -val szemben. (Ebből például az következne, hogy a nyelvemlékek olvasataiban a h vezérváriánst kellene előnyben részesíteni, nem a χ -t.) Mindenesetre rendkívül furcsának tűnik, hogy abban az ómagyar korban, amikor az obstruensek (a zárhangok és réshangok lényegében kivétel nélkül) már zöngés–zöngétlen párokat alkotva mutatkoznak a magyar hangrendszerben, legyen egy olyan (egyébként minden szempontból szokványos, tehát semmiféle rendhagyó tulajdonsággal nem rendelkező) spiráns, amelynek nincs zöngés megfelelője. A jelenséget elsősorban az magyarázza meg, ha azt feltételezzük, hogy akkor, amikor a zöngétlen spiránsok mellett (már az ősmagyar korban) elkezdtek megjelenni a zöngés megfelelőik, a magyarban már a laringális h volt a h -féle hangok tipikus változata (azaz fonémaként a laringális $/h/$ szerepelt a magyar hangrendszerben), és ennek a h -nak a veláris χ pusztán az egyik (máig megőrződött) variánsa volt már akkoriban is.

A χ mellett a γ -vel kapcsolatban is megfogalmazódnak bizonyos kételyek. Ezek közül a bizonytalanságok közül most csak a γ eltűnésének kronológiáját említem. A γ kiveszését a magyar nyelvből a korai ómagyar kor végére teszik (BÁRCZI 1967a: 116). Kérdéses, hogy az az alig hétszáz esztendő, ami a γ eltűnése, valamint a közelmúlt és napjaink immár nyelvészek és fonetikusok által közvetlenül megfigyelhető magyar nyelve között eltelt, vajon elég-e ahhoz, hogy a γ olyannyira maradéktalanul eltűnjön a magyarból, hogy ahol — akárcsak nem fonémaként is — fel kellene tűnnie (például a χ helyén zöngés obstruensek előtt a zöngéesség szerinti hasonulásokban, vö. *dohban*, *almanachban* stb.), a χ -t ott sem váltja fel γ a kutatók többségének határozott véleménye szerint (SIPTÁR 1995: 31, 2001: 386, SIPTÁR–SZENTGYÖRGYI 2004: 71).²² Ez fölöttébb nehezen magyarázható egy olyan nyelvben, amelyben pár száz éve (a réshangok zöngés/zöngétlen fonemapárokba rendeződése után) állítólag még volt veláris zöngés réshang.

5.6. A β , a γ , a j (és esetleg további approximánsok) kapcsán megkerülhetetlenül felvetődik a szemivokálisok (félhangzók) kérdése, ugyanis az említett hangokat a vokalizációban való részvételük miatt a magyar hangtörténetben félhangzóként is szokták értelmezni. Ez ugyan részben téves megállapítás (a β és a γ biztosan nem szemivokális), azonban a félhangzók kérdését mégsem kerülheti meg a hangtörténet sem.

²² Ellentétes véleményt fogalmaz meg OLASZY (2007: 79–80, 2010: 156).

5.6.1. A szemivokálisokat a fonetikák átmeneti, felemás tulajdonságokkal rendelkező hangokként írják le, amelyeket a mássalhangzók (approximánsok) között tartanak számon, jóllehet képzésük nem tartalmaz (jellegzetesen) mássalhangzós mozzanatot, artikulációjuk hallható súrlódás nélküli, és hangszínképük a tiszta magánhangzókéval mutat erős hasonlóságot; viszont nem lehetnek szótagmagok (önmagukban nem szótagalkotók, nemszillabikusak), amit a félhangzók mássalhangzós tulajdonságaként szoktak említeni. Kétarcúságukat sugallja *fél(magán)hangzó*, *szemivokális* elnevezésük, ami arra utal, hogy a szemivokálisok valahol félúton vannak a magánhangzók és a mássalhangzók között, és csak fonológiai státusuk dönti el, hogy aktuálisan a vokálisok vagy a konzonánsok közé tartoznak. Ezért is emlegeti őket magánhangzószerű mássalhangzókként (vowel-like consonants) a szakirodalom (LADEFOGED–MADDIESON 1996: 322–326).

Amiben a különböző kutatók a szemivokálisokkal kapcsolatban leginkább egyetértenek, az az, hogy a félhangzók olyan egészen nyílt képzésű hangok, amelyek a magánhangzó- és a mássalhangzóképzés határán jönnek létre. Mivel a szemivokálisokat „magánhangzós képzési helyek jellemzik, ebből a szempontból nem összemérhetők a többi mássalhangzóval” (CSER 2002: 83), viszont e képzési sajátosságukból következően mindegyik félhangzó szoros kapcsolatban áll egy-egy magánhangzóval: minden szemivokálisnak van egy-egy magánhangzó-megfelelője (korrespondense). A legtöbbször által szemivokálisként számon tartott négy félhangzó és magánhangzó-megfelelőik a következő párokat alkotják: $j \sim \dot{i}$ [j] : i [i], \ddot{u} [ɥ ~ j^w] : \ddot{u} [y], [ɥ] : \dot{i} [ɰ], \ddot{u} [w ~ ɰ] : u [u] (MARTÍNEZ-CELDRÁN 2004: 202).

A fonetikusok egy része határozottan állítja, hogy a *szemivokális* pusztán fonológiai terminus, aminek a használata a fonetikában szükségtelen (LODGE 2009: 37), mások kutatásai viszont inkább azt erősítik, hogy érdemes a fonetikában és a fonológiában is számolni a félhangzókkal (vö. MADDIESON–EMMOREY 1985, ROSENTHALL 1997, MARTÍNEZ-CELDRÁN 2004).

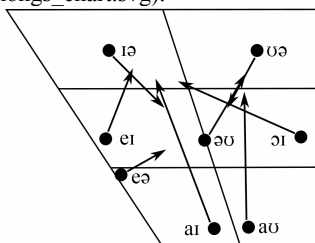
A tagadó álláspontot elsősorban az magyarázza, hogy sokak szerint a szemivokálisok valójában magánhangzók (azaz a félhangzó és a neki megfelelő magánhangzó lényegében ugyanaz a hang), szemivokálisnak tekinteni őket pusztán fonológiai szempontból indokolt. Például a francia *lu* [ly] ’olvasott’ (past participle) és az *huit* [ɥit] ’nyolc’ szó esetében mind az [y], mind az [ɥ] ugyanazt a magyar *ü*-vel azonosítható felső nyelvállású ajakkerekítéses palatális hangot jelöli, csak az [y] monoftongusként, az [ɥ] pedig egy diftongus „részeként”²³ utal a meghatározott képzési jegyekre (vö. MARTÍNEZ-CELDRÁN 2004: 202).

²³ A diftongusok — mint bármilyen más magán- vagy mássalhangzó — lehetnek polifonémikusak, amelyekben több fonéma esett egybe, ez azonban csak a nyelvészi elme által értelmezhető úgy, hogy a diftongus nem egy hang, hanem „elemekből” van összetéve. Ahogy a magyar *b* han-

Ezzel az állásponttal szemben mások azt emelik ki, hogy a félhangzók és magánhangzó-megfelelőik képzése és a keletkező hangok akusztikuma között több eltérés is található. A leglényegesebb különbség az, hogy a félhangzók képzése a toldalékcsőben szűkebb, mint magánhangzó-megfelelőik tipikus képzése (MADDIESON–EMMOREY 1985, LADEFOGED–MADDIESON 1996: 323), akusztikai szerkezetük emiatt „mássalhangzó-közelibb”, és időtartamuk is rövidebb (CRYSTAL 2008: 432).²⁴ Ez olvasható ki PADGETT összevetéséből is, aki szerint a magánhangzóképzés, amelyben lehet nyugalmi állapot is (?), lassú formánsátmenetet, intenzív formánsokat és súrlódásmentességet mutat, míg a szemivokálisok esetében a formánsátmenetek gyorsak, a formánsok intenzitása kisebb, és a képzés alatt állandó változás figyelhető meg, illetve súrlódás is lehetséges (2008: 1938). Mindez indokolja azt, hogy a szemivokálisokat mind a magánhangzóktól, mind a félhangzókhoz egyébként sok tulajdonságukban hasonló centrális spirantikus approximánsoktól is elkülönítsük.

5.6.2. A félhangzók elkülönítése kapcsán elsősorban MARTÍNEZ-CELDRÁN-nak egy spanyol hangok eszközfonetikai és fonológiai vizsgálatán alapuló munkájára (2004) szokás hivatkozni, melynek nyomán egyre szélesebb körben válik elfogadottá a szemivokálisoknak az approximánsok mássalhangzónak tekintett többi típusával szemben külön alkategóriaként való nyilvántartása. Amennyiben elfogadjuk MARTÍNEZ-CELDRÁN érveit és osztályozását (2004: 209), a közelítőhangokat a következő oldalon látható rendszerezésben ábrázolhatjuk (dőlten a lehetséges magyar jelölések):

got sem szokás $m + p$ -re bontani, csak azért, mert tudomásunk szerint bizonyos ősi szavainkban egy mp hangkapcsolatból jött létre, ugyanúgy értelmetlen egy \ddot{u} diftongusba (miként egy \ddot{o} monofongusba is) „elemeket”, „alkotórészeket” belemagyarázni ezek története, előzményei miatt. A diftongus egyetlen változó (sikló) képzésű vokális, a magyarban egy hosszú magánhangzó. — A diftongusnak két hangként való felfogását (amit maga a terminus és a kettőshangzók két betűvel történő fonetikus lejegyzése is sugall), talán háttérbe lehetne szorítani, ha e hangokat a kardinális magánhangzók (lásd az 5. ábrát és a 25. lábjegyzetben írottakat) alapján felvázolt rendszerben a diftongusok képzése alatti beszélőszervi elmozdulás megmutatásával illusztrálnánk, mint ez a nemzetközi szakirodalomban szokásos (LODGE 2009: 43), és amire a magyar szakirodalomban PALMER „dinamikus diftongus-háromszögei”-nek bemutatásával már volt példa (DEME 1953a: 62). Az angol sztenderd diftongusait például efféleképpen szokták ábrázolni (http://commons.wikimedia.org/wiki/File:RP_english_diphthongs_chart.svg):



²⁴ Vö. még LADEFOGED–MADDIESON 1996: 322. A régebbi és újabb szakirodalom hasonló tulajdonságokat megállapító félhangzó-leírásaiból idéz MADDIESON 2008: 1927.

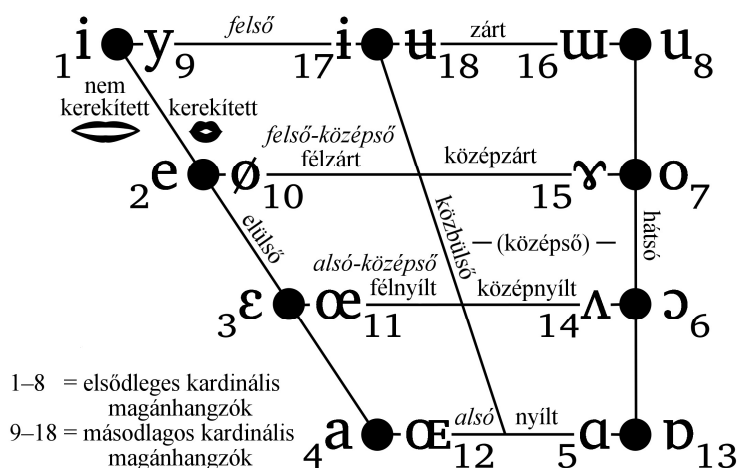
Approximánsok					
		Szemivokálisok		Mássalhangzók	
		Labialis	Centrális		Laterális
			Spirantikus	Rotikus	
Bilabialis			β [β]		
Labiodentális			ν [v]		
Alveoláris				[ɹ]	<i>l</i> [l]
Retroflex				[ɻ]	[ɭ]
Palatális	<i>i</i> [j]	<i>ü</i> [ɥ]	<i>j</i> [j]		<i>ly</i> [ɫ]
Veláris	[ɰ]	<i>u</i> [w]	γ [ɣ]		[ɮ]
Uvuláris				[ʁ]	
Faringális			[ʕ]		
Epiglottális			[ʕ̥]		
Laringális			<i>h</i> [ɦ]		

5.6.3. A táblázatban látható négy szemivokális mindegyike egy-egy felső nyelvállású magánhangzóval mint korrespondenssel áll kapcsolatban. A [j], [ɥ], [ɰ], [w] szemivokálisok *i*, *ü*, *i*, *u* magánhangzó-megfelelői a legelőrébb vagy a leghátrébb képzett felső nyelvállású vokálisok, azaz kivétel nélkül szélső helyzetben álló (a mássalhangzóképzés pereméhez legközelebb elhelyezkedő) kardinális magánhangzók²⁵ (lásd az 5. ábrán). Képzésükkor a nyelv a hallható súrlódás nélkül elérhető legmagasabb szinten van, illetve a nyelv vízszintesen az elérhető legelőrébb vagy leghátrébb helyzetbe mozdul. A nyelv továbbmozdulása ezeken a pozíciókon túlra már mássalhangzóképzéssel járna.

E négy magánhangzó közül három (a veláris *i* kivételével) megtalálható a magyar nyelvben, ezért elvi akadálya nincs a feltételezésnek, hogy a nekik megfelelő *i*, *ü*, *u* félhangzók szintén részei hangrendszerünknek. Ez a három szemivokális azonban nem azonos a magyar hangtörténetben a vokalizáció és a diftongusok kapcsán oly gyakran említett *j*, γ és β hangokkal. A fonetikai szempontok alapján „félhangzó-gyanús” *j*-t napjaink magyar fonológiája egyértelműen mássalhangzóként, és nem félhangzóként tartja számon (vö. SIPTÁR 2001: 387–395), a β és a γ pedig biztosan nem szemivokális, hanem centrális spiranti-

²⁵ A kardinális, más szóval viszonyításul szolgáló, LAZICZIUS kifejezésével: sarkalatos (1944: 97–98) magánhangzók 5. ábrán látható, eredetileg DANIEL JONESTÓL származó rendszerezése a hangképzési és hallási ítéletek egyesítésén alapuló vonatkozási pontok együttese, mely a nyelv hallható súrlódás nélkül elérhető legmagasabb és a nyelv elérhető legalacsonyabb helyzetét, valamint a közbülső szinteket és területeket mutatja (CRYSTAL 2008: 65–66, magyarul: CRYSTAL 1998: 196–197).

kus approximáns ([β] és [ɣ]), és mint ilyenek nem azonosak a [w]-vel, [u]-vel vagy [ɥ]-vel.



5. ábra: A kardinális magánhangzók Daniel Jones rendszerezésében (http://en.wikipedia.org/wiki/Cardinal_vowels alapján)

Történeti nyelvészetünk szempontjából különösen a β -nek a [w]-vel való „nem azonosságára” szeretném a figyelmet felhívni, ugyanis a magyar hangtörténet művelői között teljesen általánosan elterjedt az a vélekedés, hogy a magyar nyelvtörténet bilabiális β hangja (amit gyakran *w* betűvel is jelölnek), megfelel az angoltól is ismert [w]-nek.²⁶ Ez azonban tévedés. A β [β] mássalhangzó (ha volt ilyen hang a magyarban) valószínűleg valóban vokalizálódhatott szemivokális \mathfrak{u} [w]-vá (továbbá \mathfrak{y} [ɥ]-vé is), de vele azonosnak ettől még nem tekinthető, többek között azért, mert a β (legyen szó akár obstruens [β]-ről, akár szonoráns [β]-ről) bilabiális, az \mathfrak{u} [w] pedig veláris, egészen pontosan labioveláris, azaz labializált (ajakkerekítéses) veláris hang.²⁷

Ettől a félreértéstől függetlenül persze lehetnek vagy lehettek félhangzók a magyar nyelvben, ez a kérdés azonban még további vizsgálatokat igényel mind a mai, mind a magyar nyelvtörténetből ismert nyelvváltozatokat illetően.

5.7. A félhangzók után térjünk rá a vokalizáció problémakörére! A történeti hangtan szerint a vokalizáció olyan változás, amikor egy mássalhangzó helyébe egy magánhangzó (sokak szerint félhangzó) kerül. Maga ez a fonetikai és fonológiai jelenség a magyar nyelvtörténetben közismert, ám ennek esetében is érdemes néhány pontosításra váró kérdésre kitérnünk, még ha minden részletét nem is érinthetjük.

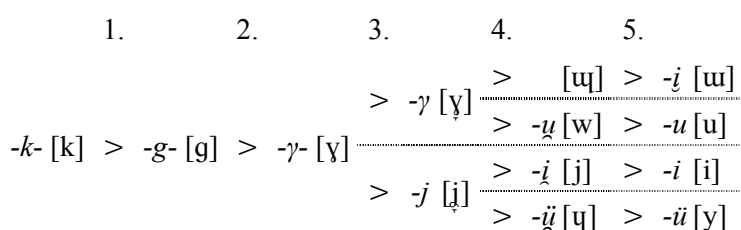
²⁶ Vö. „ β (ilyen hangot ejtenek pl. az angol *water* 'víz' szó elején)” (HORVÁTH 2003: 45).

²⁷ A [β] és a [w] különbségéről és megkülönböztetéséről lásd LADEFOGED–MADDIESON 1996 (322–326) és MARTÍNEZ–CELDRÁN 2004.

5.7.1. Először is látnunk kell, hogy a *vokalizáció* terminusnak legalább két, egymással összefüggésben lévő használata van. Tágabb értelemben vokalizációnak szokás tekinteni azokat a változásokat, amikor egy minőségében és funkciójában (azaz fonetikailag és fonológiaiilag) is mássalhangzónak tekintett hang helyén egy másik, minőségében és funkciójában magánhangzóként viselkedő hang jelenik meg. Ilyen tágabb értelemben vokalizáció eredménye például a zárhangok helyére kerülő [i] vagy [u] a chilei spanyolban (*adkirir* > a[i.]*kirir*, *absurdo* > a[u.]*surdo*, *korekto* > *kore[u.]to*, *kore[i.]to*: PIÑEROS 2001: 164–165).

E tágabb értelemben vett vokalizáció esetében a mássalhangzótól a magánhangzóig való eljutás lehet ugrásszerű, és lehet láncváltozás jellegű is. A PIÑEROS által a chilei spanyolban vizsgált esetek az ugrásszerű vált(ak)ozásra példák, amikor a szótagzáró zárhangokból félhangzók lesznek. A vokalizációnak láncváltozásként való felfogása elsősorban a hangtörténetben fordul elő, ahol a vokalizációra egy olyan lenizációsorként tekintenek, amelyben a lenizáció (CROWLEY 1992: 39–43, CRYSTAL 2008: 274) több típusa²⁸ is szerepet kap(hat). A vokalizációt ez esetben úgy értelmezhetjük, mint egy hangváltozás-sorozat kiinduló és utolsó elemére történő utalást, annak rögzítését, hogy egy mássalhangzóból végül magánhangzó lesz (vö. BODNÁR 1998: 21–22).

A *k* vokalizációja például a következő lépésekben mehet végbe:



1. zöngésedés, 2. spirantizáció, 3. approximáció, 4. félhangzóvá válás,
5. magánhangzóvá válás.

5.7.2. A láncváltozásként felfogott vokalizáció utolsó szakasza (a magánhangzó feltűnése a változásban) adja a vokalizáció másik, szűkebb értelmezését. Fonetikai értelemben ez azt jelenti, hogy egy egyébként is magánhangzószerű, szonoráns mássalhangzó képzése még magánhangzósabbá válik (CRYSTAL 2008: 154); fonológiai értelemben pedig arról van szó, hogy a változásban érintett

²⁸ A lenizáció (leníció) során a mássalhangzók „gyengülése” (tkp. szonoritásának növekedése) következik be. „Erős” az a mássalhangzó, amelyik képzésében, akusztikájában a magánhangzóktól a legtávolabb van. A lenizáció tehát tulajdonképpen a magánhangzókhöz való közeledést jelenti (ASHBY–MAIDMENT 2005: 141, lásd még BRANDÃO DE CARVALHO–SCHEER–SÉGÉRAL 2008). A tipikus lenizációs jelenségek a következők hosszú mássalhangzók esetében: degemináció, affrikáció, spirantizáció (dezaffrikáció), debukkalizáció (= szájhangból glottális hanggá válás, pl. *s* > *h*), elízió; a rövid mássalhangzók esetében: zöngésedés, spirantizáció, approximáció, elízió (HONEYBONE 2012: 774).

hang +MÁSSALHANGZÓS disztinktív jegye –MÁSSALHANGZÓS jegyre változik (PIÑEROS 2001: 163). A fonológiai módosulás egyébként — elvileg — akár fonetikai változás nélkül is bekövetkezhet, ha a vokalizációban egy mássalhangzó funkciójú szemivokális alakul magánhangzóvá. Ekkor a korábban mássalhangzóként funkcionáló szemivokális képzésének lényegi megváltozása nélkül magánhangzóként kezd el viselkedni (a hangok megszemélyesítése nélkül fogalmazva: a beszélők a mássalhangzót lényegi tulajdonságainak megváltozása nélkül magánhangzóként kezdik azonosítani). Ekkor tehát nem fonetikai változás következik be, hanem az érintett hang fonológiai státusa, percepciója módosul magánhangzóra.

A magyar hangtörténetben a *vokalizáció* szakszó egyértelműen ebben a szűkebb jelentésben használatos, csak 'magánhangzóvá válás'-t jelent. Miként BÁRCZI megfogalmazza: „Néhány mássalhangzó (β , γ , χ ,²⁹ l) meghatározott fonetikai helyzetben³⁰ magánhangzóvá — többnyire félhangzóvá, azaz csökkentett nyomatókéjú, szótagot nem alkotó magánhangzóvá — lesz” (1967a: 115). A fentebb példaként hozott, de a magyar nyelvtörténetben is feltételezett $-k- > -g- > -\gamma- > -\gamma > -u/\ddot{u}$ változássorból tehát csak az utolsó mozzanatot soroljuk a vokalizáció alá, a zöngésedést, a spirantizációt, a fonotaktikai helyzet megváltozását (a tövégi magánhangzó eltűnését) nem.

5.7.3. A vokalizáció fontos kérdése, hogy milyen/mely mássalhangzók milyen/mely magánhangzókká válhatnak. A választ két irányból kereshetjük: egyrészt megnézhetjük, hogy az ismert adatok alapján, ténylegesen mely mássalhangzók mely magánhangzókká alakulnak, másrészt pedig ezen hangok közös tulajdonságai alapján meghúzhatjuk azon konszonánsok és vokálisok körét, amelyek egyáltalán részt vehetnek (elvileg részt vehetnének) a vokalizációban.³¹

A vokalizáció adataiból elég egyértelműen látszik, hogy a jelenség artikulációs szempontból az egymáshoz közeli képzésű magán- és mássalhangzókat érinti:

²⁹ A χ valószínűleg csak nyomdahibaként került bele a szövegbe. Bár az idézett helyet követő oldalon a 4. pont első sorában ismét χ szerepel az egyik vokalizálódó mássalhangzóként, a 3. pontban azonban a $\acute{\chi}$ vokalizálódását fejtegeti a szerző, a χ -ra nem is ad példát (BÁRCZI 1967a: 116). ABAFFYNál már sem a χ , sem a $\acute{\chi}$ nem szerepel, csak a β -t, a γ -t és az l -et említi a vokalizációban részt vevő mássalhangzóként (E. ABAFFY 2003: 301). — BÁRCZI a j -t nem sorolja fel a vokalizálódó mássalhangzók közé. Ennek magyarázata az, hogy BÁRCZI fonetikai felfogásában az a j , amely egy diftongus „fokozaton” keresztül monoftongussá válva eltűnhetne (pl. *Dunáj* >> *Duna*), nem minősül mássalhangzónak, hanem i siklóhangként/simulóhangként értelmezve eleve a diftongusok része (vö. 1953: 27, 1967a: 170). Ha viszont ez a j nem mássalhangzó, akkor természetesen nem is vokalizálódhat.

³⁰ Ez a „meghatározott fonetikai helyzet” (ami egyúttal fonotaktikai, azaz fonológiai helyzetet is jelent) a magánhangzó utáni szó(tag)záró pozíciót takarja (legalábbis a magyarban), minek következtében a vokalizáció eredménye mindig egy záródó diftongus lesz.

³¹ Ezt a kérdést természetesen csak a vokalizáció szűkebb értelmezése esetén van értelme feltennünk, hiszen a vokalizáció tágabb értelmezése szerint bármely mássalhangzó helyébe léphet magánhangzó, bár természetesen egyáltalán nem véletlen, hogy ezek mely magánhangzók lehetnek.

a magyarban a legzártabb (a mássalhangzós képzéshez legközelebb álló), felső nyelvállású rövid magánhangzókat, a mássalhangzók közül pedig a legnyitottabb (tágrés) képzésűeket, amelyek akusztikailag is erősen hasonlítanak a magánhangzókra (teljes zöngéjűek, szonoránsok, formánsaik vannak, nagy az intenzitásuk, nem tartalmazznak turbulens zörejt). Ezeknek a fonetikai tulajdonságoknak alapvetően a rövid zöngés approximánsok felelnek meg, tehát kijelenthető, hogy a szűkebb értelemben vett vokalizációban érintett mássalhangzók approximánsok (közelítőhangok).

Ezek szerint a feltételezett ómagyar hangrendszerből három mássalhangzó, a β [β], a j [j] és a γ [ɣ] tartozhat a vokalizálódó mássalhangzók közé (a magyar nyelvben valóban ezekről a hangokról tudjuk viszonylag nagy bizonyossággal, hogy a megfelelő fonotaktikai helyzetben helyükbe egykoron magánhangzó lépett), valamint nem zárhatjuk ki a vokalizálódó magyar mássalhangzók köréből a laterális l [l] és ly [ɮ] approximánsokat sem, bár megítélésem szerint idesorolásuk — legalábbis a magyarban — meglehetősen bizonytalan alapokon nyugszik. Az ly magánhangzóvá alakulásáról egyébként nem tesz említést a magyar hangtörténet (de pl. a latin igen: TAMÁS 1978: 66–67; vö. BODNÁR 1998: 25, 27), az l -lel viszont szokás számolni a vokalizációban (vö. BÁRCZI 1967a: 116–117, E. ABAFFY 2003: 302).

Az l vokalizációja mellett elsősorban az szólhatna, hogy hangszíne a magánhangzókéra emlékeztető felharmonikusokat tartalmaz (lásd a *hulló* szó spektrogramját a 3. ábrán), viszont míg a centrális approximánsok képzésekor keletkező tágrés a magánhangzóképzéssel megegyező módon közepén található, addig a laterálisok képzése oldalrészről történik. Ez azonban nem lenne elegendő az l vokalizációjának tagadásához, különös tekintettel arra, hogy az l vokalizációja egyébként elég közismert a fonetikában.³²

Nyomósabb érv lehet azonban az, hogy az l magyar nyelvbeli vokalizálódására hozott nyelvtörténeti példák (*Houth-* 'holt', *Zeudes* 'zöldes': ABAFFY 2003: 302; vö. BÁRCZI 1967a: 116) inkább mutatnak a zártszótagi l pótlónyúlással kísért kieséseként ismert jelenségre, mint vokalizációra (bár lehet, hogy ez pusztán terminológiai különbség). Napjainkban a „magánhangzó + l ” \approx „hosszú magánhangzó” megfelelésekben (pl. *volt* \approx *vót*, *zöld* \approx *ződ*) csak azokban a nyelvváltozatokban találunk — látszólag! — $l \approx u/\ddot{u}$ váltakozást, ahol a középső nyelvállású labiális hosszú magánhangzók (*ó*, *ő*) rendszeren záródó diftongusokként realizálódnak (*vóut*, *zööud*). Az l azonban kieshet a nem középső nyelvállású magánhangzók utáni helyzetben is, ekkor viszont nem „vokalizálódott” u/\ddot{u} kerül

³² Igazából, ha pontosak kívánunk lenni, akkor nem a magyarból is ismert „világos”, hanem az ún. „sötét” l [w]-vé válásáról szólnak az l vokalizációját tárgyaló munkák, legyen szó akár a lengyel l -ről, akár a különböző angol dialektusok l -jeiről (vö. BODNÁR 1998: 22–23, DURIAN 2008, RECASENS–ESPINOSA 2010) vagy a latin $l > u$ változásról (TAMÁS 1978: 65). A „sötét” l egyébként egy velarizált [l^v] vagy faringalizált [l^f] alveoláris laterális approximáns, közismertebb jellel [ɭ] (vö. CRYSTAL 2008: 128).

a helyére, hanem az *l* előtti magánhangzó nyúlik meg (*szíva* 'szilva', *röpűt* 'röpült', *āsó* 'alsó', *bēső* 'belső': IMRE 1971: 262). Mindez arra utal, hogy az *l* eltűnésekor valójában nem vokalizáció történik, hanem a magánhangzók megnyúlásával járó hangkiesés, aminek eredménye a záródó diftongusokat használó nyelvjárásokban a középső nyelvállású rövid *o* és *ö* esetében értelemszerűen a hosszú *ó*-nak és *ő*-nek megfelelő *ou* és *öü* lesz.

Mivel az *l* pótlónyúlással történő kiesése, ami a szintén magánhangzónyújtó hatású *r* és *j* esetében is pontosan így játszódik le (vö. IMRE 1971: 262), és amit a magyar hangtörténet az *l* minden egyéb eltűnésekor említeni szokott (BÁRCZI 1967a: 117, 130–131, ABAFFY 2003: 302), tökéletesen megmagyarázza az *ol* > *ou* és az *öl* > *öü* változást, teljesen fölösleges ebben az esetben vokalizációról beszélni, hiszen a vokalizáció feltevése nélkül egységes keretben magyarázhatjuk az *l* monoftongusos (*vót*, *zód*), valamint nyitódó (*vuot*, *züöd*) és záródó (*vout*, *zöüd*) diftongusos eltűnését különböző nyelvjárásainkban.

További érv vagy ellenérv lehet az *l* vokalizációja mellett vagy ellen az *l*-nek a hiátustöltésben betöltött szerepe. Megfigyelésem szerint a magyar nyelvben közvetlen összefüggés látszik a vokalizálódó és a hiátustöltésben résztvevő mássalhangzók között, kezdve onnan, hogy ezeknek a hangoknak mindkét funkcióban magánhangzós jellegű szonoráns approximánsoknak kell lenniük. Hiátustöltő hangként a magyarban csak a *j*, *v* és *h*³³ mássalhangzókat szokás említeni (DEME 1956: 277–280, NYIRKOS 1987: 167, E. ABAFFY 2003: 333), az *l* (vagy az *ly*) hiátustöltőként való felbukkanása meglehetősen kétséges, bár bizonyos adatok szerint „kivételesen” (vö. IMRE 1971: 258–261) az *l* feltűnhet a hiátustöltő mássalhangzókhoz hasonló szerepben. Ezzel kapcsolatosan egyelőre állást foglalni nemigen lehetséges, mindenképpen szükség lenne a jelenség alaposabb megvizsgálására. Mindenesetre a „hiátustöltő” *l* inkább tűnik a hiperkorrekcióval összefüggő analógia szülte *l*-ek (*bódog* > *boldog*, *fő* > *föl* stb.) egyik altípusának, ami a *j* (= *ly*) ~ *l* váltakozások hatására kerülhetett nagy ritkán egynémely hiátustöltő *j* helyére.

Megítélésem szerint a magyar *l*-et jelenlegi ismereteink alapján nem sorolhatjuk a vokalizációban érintett hangok közé (vö. még DEME 1956: 272–276, IMRE 1971: 261–262).

5.7.4. Míg az *l* mint zöngés approximáns tulajdonságai alapján alkalmas lenne a vokalizálódásra, ugyanezt nem mondhatjuk el egyetlen nem magánhangzós jellegű, obstruens mássalhangzóról sem, például a magyar hangtörténetekben

³³ Feltételezve, hogy a nyelvemlékeinkben *h* betűvel írott, majd vokalizálódottnak gondolt mássalhangzók *γ*-s olvasata megállja a helyét, arra mindenképpen magyarázatot kell találnunk, hogy hogyan került a *h* a hiátustöltő mássalhangzók közé. Erről egyelőre csak azt tudom feltételezni (tovább növelve a *γ*-vel kapcsolatos kérdések számát), hogy az ómagyarban a *j* és (?β >) *v* hiátustöltők mellett létezett egy *γ* hiátustöltő is, és ennek a folytatásával kell számolnunk a *h* személyében (*γ* > *h*).

említett χ -ról vagy $\acute{\chi}$ -ről sem. Ezeknek a zöngétlen frikatíváknak a vokalizációban való részvétele fonetikai sajátosságai miatt eleve kizárt, vokalizálódásuk feltevése (vö. BÁRCZI 1967a: 116–117) fonetikai képtelenségnek tűnik, ami elméleti alapon is védhetetlen.³⁴

A frikatívák közül egyedül az approximánsnak is tekinthető laringális zöngés h kapcsán vetődhetne fel a vokalizáció gondolata, bár valódi realitása ennek se nagyon van, és nemcsak azért, mert a nyelvemlékekben h betűvel írott, majd vokalizálódottnak gondolt mássalhangzókat (TA. *meneh* és társai) rendre a veláris γ -vel azonosítják, hanem mert a h az obstruens /h/ fonéma allofónja, ráadásul képzése során — szemben a szonoránsok teljes zöngéjével — mormolt (hehezetes) zöngé keletkezik.

Mindez természetesen nem jelenti azt, hogy a(z elméletileg) vokalizálódó hangok közé csak az eddig felsorolt β , j , γ (más nyelvekben l , ly , t) hangok tartozhatnának, ugyanis lényegében minden approximáns vokalizációjára van példa a különböző nyelvekből, így az itt említett centrális és laterális közelítőhangok mellett a rotikusokéra is: az (amerikai) angol kapcsán például gyakran olvashatunk az alveoláris [ɹ] vagy a retroflex [ɻ] közelítőhangok középső nyelvállású mediális rotikus [ɻ̥]-vé vokalizálódásáról (LADEFOGED–MADDIESON 1996: 323, MADDIESON 2008: 1927).

5.7.5. Az eddig nem sorolt, vokalizálódásra alkalmas mássalhangzók között azonban találunk még egy olyan hangot, amelynek magánhangzóvá alakulása a magyarban is bekövetkezhetett. Ez nem más, mint a labiodentális v [v] approximáns (LADEFOGED–MADDIESON 1996: 324–325).

A v vokalizációjáról a magyar hangtörténetben nem esik szó, szemben az előzményének tekintett bilabiális β -vel, pedig a labiodentális v (különös tekintettel ennek centrális spirantikus approximáns [v] allofónjára) szintén érintett lehet a magánhangzóvá válásban. Ennek fonetikai (képzési, akusztikai) szempontból semmilyen akadálya nincs, más nyelvekből ismerünk is példát rá (BODNÁR 1998: 26). Azonban ahhoz, hogy a v -féle hangokból kiinduló vokalizációkat ne a β -ből, hanem a v -ből magyarázhassuk, azt kellene feltételeznünk, hogy a vokalizációban érintett ómagyar nyelvváltozatokban /v/ fonéma szerepelt, és nem /β/, ugyanis mindkettő egyidejű előfordulására nagyon kevés példát ismerünk a világ nyelveiből (vö. LADEFOGED–MADDIESON 1996: 139–143). Mivel a magyarban a labiális mássalhangzók között nincs oppozíció a bilabiális és a labiodentális képzési helyek között, rendkívül nehéz azt megmondani, hogy az ómagyar v -féle hangok egy bilabiális vagy egy labiodentális fonéma variánsai voltak-e.

A magyar hangtörténet művelőiben PETROVICI EMIL közel hatvan évvel ezelőtti előadása és annak egységesen kedvező fogadtatása óta (PETROVICI és má-

³⁴ Amennyiben a $\acute{\chi}$ -nek olvasott helyeken egy zöngés approximánst (pl. γ -t vagy j -t) teszünk fel, akkor továbbra is magyarázhatjuk vokalizációval a változást, ellenkező esetben más nevet és magyarázatot kell találni a változásra.

sok 1956) általában „vajmi kevés kétség támad afelől, hogy az ómagyarban (...) még bilabialis és nem dentilabialis ejtismódot jogos fölteni” (BENKŐ 1980: 72). Ez a vélekedés azonban szinte kizárólag a románba bekerült, *v*-t tartalmazó magyar jövevényszavak egynémelyikének diftongusos átvételére támaszkodik (pl. *Temesvár* > *Timișoara* [timi'ʃwara]), figyelmen kívül hagyva a más nyelvekbe bekerült magyar szavak tanúságától kezdve minden olyan szempontot (többek között a középkori románba labiodentális *v*-vel átvett *v*-ket is, pl. *vamă* 'vám', *vameș* 'vámos': BOLOCAN 1981), ami a bilabiális helyett a labiodentális *v* mellett szólna. Pedig könnyen elképzelhető, hogy a magyar *v* (de akár a magyar *β*) román [w]-vé (és nem [β]-vé!) alakulásának oka nem a magyar hang bilabiális képzésében, hanem a korabeli román fonotaxisban keresendő.

A *v/β* ügye hangtörténetünk lezáratlan problémája, és annál sokkal-sokkal összetettebb és részletesebb kifejtést igényel, minthogy lehetséges lenne ebben a tanulmányban kitérni rá. Azt azért mindenesetre érdemes rögzíteni, hogy a *β* több más ómagyar hang (pl. *γ*, *χ*, *χ'*) mellett ott van azon a listán, amelynek létezését és történetét mindenképpen újra kell gondolni.

6. Az írásom itt befejeződött 5. pontjában elmondott szerteágazó kérdések mindegyike pusztán egyetlen szempont, a hangtörténeti leírásokból hiányzó obstruens/sonoráns kettősség mentén vetődött fel. Talán ennyiből is sejthető, hogy további szempontok figyelembevétele további olyan hiányokat, pontatlanságokat és segítő támpontokat tárhatna fel, amelyekre a magyar hangtörténet kutatóinak okvetlenül szükségük van, ha munkájukat a leíró hangtannal szinkronban, annak ismereteit hasznosítva szeretnék végezni.

Természetesen még véletlenül sem kell, hogy a hangtörténeti kutatásokon kívüli tudás felhasználása a magyar történeti hangtan eddig elért eredményeinek a sutba dobását jelentse, de mindenképpen szükségesnek látszik, hogy a jó százalékos alapismereteket és módszereket kivétel nélkül felülvizsgáljuk, és ha kell, bátran szelektálva újakra cseréljük.

Elengedhetetlennek tűnik például az egyes nyelvtörténeti korszakokra rekonstruált, ám a mai magyar nyelvből hiányzó, tehát csak közvetve, az írásbeliségben adatolható vagy különböző előfeltevések alapján feltételezett hangok egykori létezésének, hangtani tulajdonságainak végiggondolása. Nagyon fontos, hogy ezeknek a hangoknak az egykori meglétét fonetikai tulajdonságaik és képzési jegyeik mellett a fonológiai rendszerben elfoglalt helyük is alátámassza, hogy ne szimbólumokkal, hanem valódi, fonetikailag és fonológiaiilag is értelmezhető hangokkal dolgozhassunk a hangtörténetben. Mindezek nélkül ugyanis — mint ezt egykor LAZICZIUS GYULA a finnugor alapnyelv rekonstruált hangjai kapcsán (de a szorosabb értelemben vett magyar hangtörténetre is érvényesen) megjegyezte — nem sikerülhet túllépni azon a problémán, hogy az általunk kikövetkeztetett hangrendszer nem lesz „egyéb, mint óriási lomtár, amelyben módszertelen hasonlításaink »eredményei« hevernek” (1932: 88).

7. A tanulmányomban elmondottak természetesen csak töredékét fedik le azoknak a leíró hangtani ismereteknek, amelyeket a történeti hangtanban használni lehetne. Eddigi megjegyzéseim például alapvetően fonetikai jellegűek voltak, ez azonban nem jelenti azt, hogy a magyar hangtörténetnek a fonológiával ne kellene a jelenleginél szorosabbra fűznie a kapcsolatait. Mint más helyen már említettem (KIS 2013: 282–283), a történeti hangtanból — bár alkalmanként használ a fonológiából ismerős terminusokat — feltűnően hiányzik a fonológiai és rendszerszemlélet. Ez lehet az elsődleges oka annak, hogy a történeti hangtan szinte sohasem érvel olyan magyarázatokkal, amelyek az adott korra feltételezett hangrendszerek rendszertulajdonságaiból következnének. Olybá tűnik, hogy a nyelvtörténet rekonstruált „rendszerei” nem fonológiai rendszerek, inkább tekinthetők szerzteágazó hipotézisek és feltételezések (gyakran táblázatos elrendezésű) felsorolásainak, ilyen-olyan okokból kikövetkeztetett konzonánsok és vokálisok listáinak, amelyekben nincs tisztázva az allofónok és a fonémák egymáshoz való viszonya, és többnyire nem derül ki az sem, hogy a rekonstruált hangok a disztinktív jegyek és a korrelációk mentén valóban rendszerként értelmezhetők-e. Mindebből következően — többek között azok miatt a fonológiai alapismeretekbeli hiányosságok miatt is, amelyeket FORRÓ ORSOLYA a Magyar nyelvtörténet hangtani fejezeteit bíráló írásában (2006) már részben szóvá tett — azt sem tudhatjuk meg belőlük, hogy egyes hangok meglétének feltételezése nem mond-e ellent a korabeli magyar nyelv fonológiai: összeolvadási, hasonulási, zöngésségi szabályainak, fonotaktikai mintázatainak, létrejöttük és eltűnésük módja beleilleszkedik-e a bizonyítható hangváltozási irányokba stb.

Mindezen problémák részben kezelhetővé válnának, ha a történeti hangtan felhasználná a fonológia számtalan ága által felhalmozott hatalmas tudást, és bizonyára sok területen közvetlen eredményekkel is szolgálhatnának a fonológiai megfigyelések.

Például jó ideje ismeretesek azok az implikációs szabályok,³⁵ amelyeket a világ ma beszélt nyelveiben megfigyelhető hangrendszerek alapján írtak le. Ezek olyan fonológiai univerzáléknak bizonyultak, amelyek segíthetik elkerülni — legalábbis első lépésként —, hogy egy rekonstruált hangrendszerbe oda nem illő hangok is belekerüljenek. A hangok képzési mód szerint vett osztályai között fennálló implikációs viszonyok alapján tudható például, hogy

³⁵ A JAKOBSON és HALLE által „implikációs és rétegződési törvény”-nek nevezett (JAKOBSON 1972: 36–37) univerzális szabályokból tudjuk, hogy mivel minden fonológiai rendszer rétegzett struktúra, és a rétegek hierarchiája megközelítőleg egyetemes és állandó, ezért ha „két fonológiai érték között megfordíthatatlan szolidaritási kapcsolat áll fenn, a másodlagos érték nem jelenhet meg az elsődleges nélkül” (i. m. 80–81). Napjainkban erről mint „univerzális jelöltségi hierarchiá”-ról beszélnek, melynek értelmében a nyelvbe a jelöltebb hangok csak a kevésbé jelöltek után kerülhetnek bele (KÁLMÁN–TRÓN 2007: 8). A jelöltség általánosító megfogalmazásban a nyelvi elemeknek olyan oppozíciós viszonyát jelenti, amelyben „az összetettebb s kevésbé általános elem vagy szerkezet minősül a jelöltebbnek” (BAKRÓ-NAGY 1999: 282; vö. KÁLMÁN–TRÓN 2007: 165).

„(i) Egy hangtípus megléte a hangrendszerben feltételezi egy másik hangtípus meglétét, pl. nincsenek zöngés réshangok egy olyan rendszerben, amelyből hiányoznak a zöngétlen réshangok.

(ii) Egy hangtípust nem képviselhet több hang (= alapváltozat), mint egy bizonyos másik hangtípust, pl. nincs egy nyelvben több zöngés réshang, mint zöngétlen réshang.

(iii) Egy hangtípus egy adott képzési helyen feltételezi egy másik hangtípus-hoz tartozó megfelelőjének létét ugyanazon a képzési helyen, pl. nincs olyan nyelv, amelyben volna *z*, de nincs *s*.” (CSER 2002: 70).

Az implikációs fonológiai univerzálék figyelembevételével lehetségessé válik az egyes hangrendszerek (és bennük az egyes hangok) reális létezésének ellenőrzése. Ilyen szempontokat figyelembe véve egyből világosan látszik, hogy például miért tekinthető hangtani képtelenségnek az ómagyarban (de akár az ősmagyarban is) egy palatalizált *dzs* hangot feltételezni.³⁶

8. A modern fonetikához hasonlóan a modern fonológia eredményeinek átvétele sem lesz könnyű folyamat a magyar történeti hangtan számára. Ennek legfőbb oka az, hogy nem egyszerűen afféle hiányosságról van szó, mint „a fonémafogalom következetlen és félrevezető használata; fonéma és allofón, fonémikus és fonetikus szint közötti következetes különbségtétel hiánya” stb. (FORRÓ 2006: 32), hanem arról, hogy a magyar nyelvtörténet indulásakor a mai értelemben vett fonológia még nem létezett, és — talán ezért, talán más okok miatt — a BAUDOIN DE COURTENAY által kezdeményezett, majd a Prágai Kör több képviselője által művelt történeti fonológia lényegében teljesen elkerülte a magyar nyelvtörténészek figyelmét. Ez a hangtörténeti kutatásokra nézve azzal járt, hogy nem épültek bele azok a szükséges (napjainkra akár már elavult) elméleti alapok, amelyek segíthetnének az újabb, a hangtörténettől erősen elütő fogalmi keretű és elméleti háttérű fonológiai irányzatoknak a magyar nyelvtörténetírásba történő beillesztésében.

Mindezek ellenére azonban világosan látszik, hogy a fonetika és fonológia tudásának hasznosítása nélkül nehezen képzelhető el, hogy a terület kutatói elkészítsék az egyre inkább hiányzó modern magyar hangtörténetet. És mivel ezt elég könnyű belátni, bizvást remélhetjük, hogy a jövőben egyre gyakrabban találkozunk egy megújított szemléletű hangtörténet eredményeivel a magyar nyelvtörténeti kutatásokban.

³⁶ A *dzs*-nek ezekről a kérdéseiről — miszerint nem lehetséges, hogy egy nyelvben úgy létezen egy palatalizált *dzs* (vagy bármilyen palatalizált hang), hogy közben az adott nyelvben nincsen meg nem palatalizált párja, vagy hogy elképzelhetetlen, hogy egy másodlagos artikuláció (esetünkben palatalizáció) az egész hangrendszerben mindössze egy mássalhangzón jelenjen meg — bővebben lásd KIS 2013: 288–289.

Irodalom

- E. ABAFFY ERZSÉBET 2003. Hangtörténet. In: KISS JENŐ–PUSZTAI FERENC szerk., *Magyar nyelvtörténet*. Budapest, Osiris Kiadó. 106–128, 301–351, 596–609.
- ASHBY, MICHAEL–MAIDMENT, JOHN 2005. *Introducing Phonetic Science*. Cambridge, Cambridge University Press.
- BAKRÓ-NAGY MARIANNE 1999. Fonémakölcsönzés és jelöltségelmélet. *Magyar Nyelv* 95: 282–289.
- BÁRCZI GÉZA 1953. *Fonetika*. Budapest, Tankönyvkiadó.
- BÁRCZI GÉZA 1958. *Magyar hangtörténet*. Második, bővített kiadás. Budapest, Tankönyvkiadó.
- BÁRCZI GÉZA 1962. A finnugor zárhangok ősmagyar kori történetéhez. *Magyar Nyelv* 58: 1–10.
- BÁRCZI GÉZA 1963. *A magyar nyelv életrajza*. Budapest, Gondolat.
- BÁRCZI GÉZA 1967a. Hangtörténet. In: BÁRCZI GÉZA–BENKŐ LORÁND–BERRÁR JOLÁN, *A magyar nyelv története*. Budapest, Tankönyvkiadó. 95–180.
- BÁRCZI GÉZA 1967b. Megjegyzések a finnugor szókezdő zárhangok magyar nyelvi fejlődéséhez. *Magyar Nyelv* 63: 8–14.
- BÁRCZI GÉZA–BENKŐ LORÁND–BERRÁR JOLÁN 1967. *A magyar nyelv története*. Budapest, Tankönyvkiadó.
- BÁRKÁNYI ZSUZSANNA–KISS ZOLTÁN 2006. A fonetikai célpontok összeférhetetlenségéről: a magyar *v* fonológiájának fonetikai alapú megközelítése. In: KÁLMÁN LÁSZLÓ szerk., *KB 12. A titkos kötet. Nyelvészeti tanulmányok Bánréti Zoltán és Komlós András tiszteletére*. Budapest, MTA Nyelvtudományi Intézet–Tinta Könyvkiadó. 297–315.
- BÉKÉS VERA 1997. *A hiányzó paradigma*. Debrecen, Latin Betűk.
- BENKŐ LORÁND 1980. *Az Árpád-kor magyar nyelvű szövegemlékei*. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- BENKŐ LORÁND 1991. Bevezetés. In: BENKŐ LORÁND főszerk., *A magyar nyelv történeti nyelvtana I. A korai ómagyar kor és előzményei*. Budapest, Akadémiai Kiadó. 17–27.
- BODNÁR ILDIKÓ 1998. A fonémaállomány rendszerezése. Egy új, történeti elvű fonéma-rendszerezés bemutatása. *Általános Nyelvészeti Tanulmányok* 19: 5–33.
- BOLLA KÁLMÁN 1995. *Magyar fonetikai atlasz. A szegmentális hangszerkezet elemei*. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó.
- BOLOCAN, GHEORGHE főszerk. 1981. *Dicționarul elementelor românești din documentele slavo-române 1374–1600*. București, Editura Academiei Republicii Socialiste România.
- BRANDÃO DE CARVALHO, JOAQUIM–SCHEER, TOBIAS–SÉGÉRAL, PHILIPPE szerk. 2008. *Lenition and Fortition*. Studies in Generative Grammar 99. Berlin, Mouton de Gruyter.
- CROWLEY, TERRY 1992. *An Introduction to Historical Linguistics*. Második kiadás. Auckland, Oxford University Press.

- CRYSTAL, DAVID 1998. *A nyelv enciklopédiája*. Budapest, Osiris.
- CRYSTAL, DAVID 2008. *A Dictionary of Linguistics and Phonetics*. Hatodik kiadás. Blackwell Publishing.
- CSER ANDRÁS 2002. A zörejh hang-gyengülések és -erősödések tipológiája. *Nyelvtudományi Közlemények 99*: 57–147.
- DEME LÁSZLÓ 1953a. *A magyar nyelvjárások néhány kérdése*. Nyelvtudományi Értekezések 3. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- DEME LÁSZLÓ 1953b. A magyar nyelvjárások hangjainak jelölése. Az egyezményes hangjelölési rendszer ismertetése. *Magyar Nyelvjárások 2*: 18–37.
- DEME LÁSZLÓ 1956. *Nyelvatlaszunk funkciója és további problémái*. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- DURIAN, DAVID 2008. The Vocalization of /l/ in Urban Blue Collar Columbus, OH African American Vernacular English. A Quantitative Sociophonetic Analysis. *The Ohio State Working Papers in Linguistics 58*: 30–51.
- EWUng. = BENKŐ, LORÁND szerk. 1993–1995. *Etymologisches Wörterbuch des Ungarischen 1–2*. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- FAZAKAS EMESE 2008. *A magyar nyelv kis történeti nyelvtana*. Kolozsvár, Egyetemi Műhely Kiadó–Bolyai Társaság.
- FÓNAGY IVÁN–SZENDE TAMÁS 1969. Zárhangok, réshangok, affrikáták hangszínképe. *Nyelvtudományi Közlemények 71*: 281–343.
- FORRÓ ORSOLYA 2006. Néhány észrevétel a magyar történeti hangtan szemléletével kapcsolatban. In: CSER ANDRÁS szerk., *Köszöntő kötet Szende Tamás tiszteletére*. Budapest, Open Art. 31–36.
- GOMBOCZ ZOLTÁN 1915. A nyelvtudomány alapelvei. *Magyar Nyelv 11*: 100–108.
- GOMBOCZ ZOLTÁN 1922. *Nyelvtörténeti módszertan*. A magyar nyelvtudomány kézikönyve 1/1. Budapest, Magyar Tudományos Akadémia.
- GOMBOCZ ZOLTÁN 1940. Magyar fonétika. In: GOMBOCZ ZOLTÁN, *Magyar történeti nyelvtan. Hangtan*. Sajtó alá rendezte LAZICZIUS GYULA és PAIS DEZSŐ. Budapest. 3–55.
- GÓSY MÁRIA 1998. Hangtörténeti változások feltételezett okairól. *Magyar Nyelv 95*: 276–283.
- GÓSY MÁRIA 2004. *Fonetika, a beszéd tudománya*. Budapest, Osiris Kiadó.
- HAJDÚ MIHÁLY 1980. *A csoportnyelvekről*. Magyar Csoportnyelvi Dolgozatok 1. Budapest, ELTE Magyar Nyelvtörténeti és Nyelvjárási Tanszéke–MTA Nyelvtudományi Intézete.
- HAJDÚ MIHÁLY–KÁZMÉR MIKLÓS 1974. *Magyar nyelvjárási olvasókönyv*. Budapest, Tankönyvkiadó. 9–13.
- HONEYBONE, PATRICK 2012. Lenition in English. In: NEVALAINEN, TERTTU–TRAUGOTT, ELIZABETH CLOSS szerk., *The Oxford Handbook of the History of English*. Oxford, Oxford University Press. 773–787.
- HORVÁTH LÁSZLÓ 2003. A magyar nyelv története. Az ősmagyar kor. In: KIEFER FERENC szerk., *A magyar nyelv kézikönyve*. Budapest, Akadémiai Kiadó. 45–61.

- IIVONEN, ANTTI–SOVIJÄRVI, ANTTI–AULANKO, REIJO 1990. *Foneettisen kirjoituksen kehitys ja nykytila. Kansainvälinen foneettinen aakkosto (IPA). Suomalais-ugrilainen tarkekirjoitus (SUT)*. Helsingin yliopiston Foneetiikan laitoksen monisteita 16. Helsinki, Helsingin yliopisto.
- IMRE SAMU 1971. *A mai magyar nyelvjárások rendszere*. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- IPA Chart = *The International Phonetic Alphabet* (revised to 2005).
URL: [https://www.langsci.ucl.ac.uk/ipa/IPA_chart_\(C\)2005.pdf](https://www.langsci.ucl.ac.uk/ipa/IPA_chart_(C)2005.pdf)
- IPA Handbook 1999 = *Handbook of the International Phonetic Association. A guide to the use of the International Phonetic Alphabet*. Cambridge, Cambridge University Press.
- JAKOBSON, ROMAN 1972. *Hang — jel — vers*. Második, bővített kiadás. Budapest, Gondolat Kiadó.
- KÁLMÁN BÉLA 1965. A magyar mássalhangzó-rendszer kialakulása. *Magyar Nyelv* 61: 385–398.
- KÁLMÁN LÁSZLÓ–TRÓN VIKTOR 2007. *Bevezetés a nyelvtudományba*. Második, bővített kiadás. Tinta Könyvkiadó, Budapest.
- KISS, ZOLTÁN–BÁRKÁNYI, ZSUZSANNA 2006. A phonetically-based approach to the phonology of [v] in Hungarian. *Acta Linguistica Hungarica* 53: 175–226.
- KIS TAMÁS 2005. A veláris *j* a magyarban. *Magyar Nyelvjárások* 43: 5–26.
- KIS TAMÁS 2013. A „palatális” *dzs* a magyarban. In: BENŐ ATTILA–FAZAKAS EMESE–KÁDÁR EDIT szerk., „...hogyan legyen a víznek lefolyása...” *Köszöntő kötet Szilágyi N. Sándor tiszteletére*. Kolozsvár, Erdélyi Múzeum-Egyesület. 267–295.
- LADEFOGED, PETER–MADDIESON, IAN 1996. *The Sounds of the World's Languages*. Oxford (UK)–Cambridge (Mass.), Blackwell Publishing.
- LAZICZIUS GYULA 1932. *Bevezetés a fonológiába*. A Magyar Nyelvtudományi Társaság Kiadványai 33. Budapest, Magyar Nyelvtudományi Társaság.
- LAZICZIUS GYULA 1937. A zöngés *h* kérdése. *Magyar Nyelv* 33: 305–310.
- LAZICZIUS GYULA 1944. *Fonétika*. Budapest, Királyi Magyar Egyetemi Nyomda.
- LODGE, KEN 2009. *A Critical Introduction to Phonetics*. New York, Continuum.
- MADDIESON, IAN 2008. Glides and gemination. *Lingua* 118: 1926–1936.
- MADDIESON, IAN–EMMOREY, KAREN 1985. Relationship between Semivowels and Vowels: Cross-Linguistic Investigations of Acoustic Difference and Coarticulation. *Phonetica* 42/4: 163–174.
- MARTÍNEZ-CELDRÁN, EUGENIO 2004. Problems in the classification of approximants. *Journal of the International Phonetic Association* 34/2: 201–210.
- MNyA. = DEME LÁSZLÓ–IMRE SAMU szerk. 1968–1977. *A magyar nyelvjárások atlasza 1–6*. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- MOLNÁR JÓZSEF 1967. A hangváltozások okairól, különös tekintettel az ősmagyar kori hangváltozásokra. In: IMRE SAMU–SZATHMÁRI ISTVÁN szerk., *A magyar nyelv története és rendszere. A debreceni nemzetközi nyelvészkonferencia előadásai*. Nyelvtudományi Értekezések 58. Budapest, Akadémiai Kiadó. 156–161.

- MOLNÁR JÓZSEF–SIMON GYÖRGYI 1976. *Magyar nyelvemlékek*. Budapest, Tankönyvkiadó.
- NÁDASDY, ÁDÁM–SIPTÁR, PÉTER 1989. Issues in Hungarian Phonology. Preliminary Querties to a New Project. *Acta Linguistica Hungarica* 39: 3–27.
- NYIRKOS ISTVÁN 1987. *Az inetimologikus mássalhangzók a magyarban*. Debrecen, Kosuth Lajos Tudományegyetem.
- NYIRKOS ISTVÁN 1993. *Az inetimologikus magánhangzók a magyarban*. Debrecen.
- OLASZY GÁBOR 2007. *Mássalhangzó-kapcsolódások a magyar beszédben*. Segédkönyvek a nyelvészet tanulmányozásához 72. Budapest, Tinta Könyvkiadó.
- OLASZY GÁBOR 2010. A beszéd szegmentális szerkezete. In: NÉMETH GÉZA–OLASZY GÁBOR szerk., *A magyar beszéd. (Beszédkutatás, beszédtechnológia, beszédinformációs rendszerek)*. Budapest, Akadémiai Kiadó. 95–170.
- PADGETT, JAYE 2008. Glides, vowels, and features. *Lingua* 118: 1937–1955.
- PAPP ISTVÁN 1966. *Leíró magyar hangtan*. Budapest, Tankönyvkiadó.
- PETROVICI EMIL–BÁRCZI GÉZA–DEME LÁSZLÓ–TAMÁS LAJOS–PAIS DEZSŐ–GÁLDI LÁSZLÓ–BAKOS FERENC–KÁLMÁN BÉLA–BENKŐ LORÁND 1956. Egy magyar hangtani sajtáság tükrözödése a román nyelv magyar kölcsönszavaiban. *Magyar Nyelv* 52: 6–26.
- PIÑEROS, CARLOS-EDUARDO 2001. Segment-to-syllable alignment and vocalization in Chilean Spanish. *Lingua* 111: 163–188.
- RECASENS, DANIEL–ESPINOSA, AINA 2010. A perceptual analysis of the articulatory and acoustic factors triggering dark /l/ vocalization. In: RECASENS, DANIEL–SÁNCHEZ MIRET, FERNANDO–WIREBACK, KENNETH J. szerk., *Experimental phonetics and sound change*. München, Lincom Europa. 73–84.
- ROSENTHALL, SAMUEL 1997. *Vowel/Glide Alternation in a Theory of Constraint Interaction*. New York–London, Garland Publishing.
- SETÄLÄ, EEMIL NESTOR 1901. Über Transskription der finnisch-ugrischen Sprachen. *Finnisch-ugrische Forschungen* 1: 15–52.
- SIPTÁR PÉTER 1995. *A magyar mássalhangzók fonológiája*. Budapest, MTA Nyelvtudományi Intézete.
- SIPTÁR PÉTER 2001. Három felemás magyar mássalhangzó. *Magyar Nyelv* 97: 385–404.
- SIPTÁR PÉTER–SZENTGYÖRGYI SZILÁRD 2004. A magyar H-féle hangok optimális elemzése. *Nyelvtudományi Közlemények* 101: 57–90.
- SUT. 1953 = [SOVIJÄRVI, ANTTI–PELTOLA, REINO szerk.] 1953. *Suomalais-ugrilainen tarkekirjoitus*. Helsingin yliopiston fonetiikan laitoksen julkaisuja 9. Helsinki, Helsingin yliopisto.
- SUT. 1977 = SOVIJÄRVI, ANTTI–PELTOLA, REINO szerk. 1977. *Suomalais-ugrilainen tarkekirjoitus*. Helsingin yliopiston fonetiikan laitoksen julkaisuja 9. Hatodik kiadás. Helsinki, Helsingin yliopisto.
- SZENDE TAMÁS 1969. A köznyelvi magyar ejtésnorma felé. *Nyelvtudományi Közlemények* 71: 345–385.

- SZENDE TAMÁS 1997. *Alapalak és lazítási folyamatok*. Budapest, MTA Nyelvtudományi Intézete.
- SZILÁGYI N. SÁNDOR 2004. *Elmélet és módszer a nyelvészetben — különös tekintettel a fonológiára*. Erdélyi Tudományos Füzetek 245. Kolozsvár, Erdélyi Múzeum-Egyesület.
- TAMÁS LAJOS 1978. *Bevezetés az összehasonlító neolatin nyelvtudományba*. Harmadik kiadás. Budapest, Tankönyvkiadó.
- TESZ. = BENKŐ LORÁND főszerk. 1967–1984. *A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára 1–4*. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- TÖRKENCZY MIKLÓS 1994. A szótag. In: KIEFER FERENC szerk., *Strukturális magyar nyelvtan. 2. kötet. Fonológia*. Budapest, Akadémiai Kiadó. 273–392.
- VÉRTES EDIT 1960. Van-e a finnugor *k-nak k- fejleménye mély hangú szavainkban? *Nyelvtudományi Közlemények* 62: 7–21.
- VÉRTES EDIT 2001. Az előmagyar mássalhangzók fejlődésének néhány problémája. *Magyar Nyelv* 97: 405–423.