

**INDOEVROPSKÁ
JAZYKOVĚDA
FONOLOGIE PIE**

1.3.2019

NEJMÉNĚ INDOEVROPSKÝ ZE VŠECH?

- komparace dat z jednotlivých jazyků vede k rekonstruktu, který je v porovnání s dnešními evropskými jazyky dosti netypický
- co nás opravňuje – nutí takový rekonstrukt zavádět?
- **potřeba z jediného východiska vysvětlit stav desítek pozdějších jazyků**
- **zájem o lepší porozumění dynamice systému a vnitřní chronologii vývoje tohoto jazyka**
- **případné vazby na hmotnou i duchovní kulturu (zejm. lexikon) a širší příbuzenské vztahy k dalším rodinám (nejnadějnější adept je momentálně uralská rodina)**

- **poprvé uceleně rekonstruován Augustem Schleicherem 1861, ovšem v podobě silně závislé na tehdejším stavu poznání a zejména důrazu kladenému na data védská**
- **měnil se tak, jak se měnila metodologie (a to nejen diachronní jazykovědy), objevovala nová data a jazyky atd.**

KURZER ABRISS

EINER

L A U T L E R E

DER INDOGERMANISCHEN URSPRACHE, DES ALTINDISCHEN (SANSKRIT), ALTERANISCHEN (ALTBAKTRISCHEN), ALTGRIECHISCHEN, ALTITALISCHEN (LATEINISCHEN, -UMBRISCHEN, OSKISCHEN), ALTKELTISCHEN (ALTIRISCHEN), ALTSLAWISCHEN (ALTBULGARISCHEN), LITAUISCHEN UND ALTDEUTSCHEN (GOTISCHEN).

VON

AUGUST SCHLEICHER.

Consonanten

Vocale

momentane laute

dauerlaute

nicht aspirierte stumm tön.		aspiratae tönend.	spiranten stumm tönend.		nasale tön.	r-laute tön.		
gutt.	<i>k g</i>	<i>gh</i>					<i>a</i>	} <i>aa (â) âa (â)</i> <i>ai âi</i> <i>au âu</i>
pal.				<i>j</i>			<i>i</i>	
lingu.						<i>r</i>		
dent.	<i>t d</i>	<i>dh</i>	<i>s</i>		<i>n</i>			
lab.	<i>p b</i>	<i>bh</i>		<i>v</i>	<i>m</i>		<i>u</i>	

BAJKA O OVCI A KONÍCH (1868)

- A. Schleicher dokumentoval stav porozumění PIE morfologii a lexiku na krátké Bajce, formálně ale dosti blízké védštině

Avis, jasmin varnā na ā ast, dadarka akvams, tam, vāgham garum vaghantam, tam, bhāram magham, tam, manum āku bharantam. Avis akvabhjams ā vavakat: „kard aghnutai mai vidanti manum akvams agantam.“ Akvāsas ā vavakant: „krudhi avai, kard aghnutai vividvant-svas: manus patis varnām avisāms karnauti svabhjam gharmam vastram avibhjams ka varnā na asti.“ Tat kukruvants avis agram ā bhugat.

KARL BRUGMANN 1904

„1) Vokály. $i \bar{i} u \bar{u} e \bar{e} o \bar{o} a \bar{a} \text{ə}$ („šva“) – $\underset{\cdot}{i} \underset{\cdot}{u}$ – klesavé diftongy: $ei oi ai \text{əi}$,
 $\bar{e}\bar{i} \bar{a}\bar{i} \bar{o}\bar{i}$; $eu ou au \text{əu}$, $\bar{e}\bar{u} \bar{a}\bar{u} \bar{o}\bar{u}$

Nazály. m (labiální) n (dentální) \bar{n} (palatální) η (velární).

Slabičné. $\underset{\cdot}{m} \underset{\cdot}{\bar{m}} \underset{\cdot}{n} \underset{\cdot}{\bar{n}} \underset{\cdot}{\eta} \underset{\cdot}{\bar{\eta}}$

Likvidy: $r l$. Sonantické $\underset{\cdot}{r} \underset{\cdot}{\bar{r}} \underset{\cdot}{l} \underset{\cdot}{\bar{l}}$

2) Závěrové hlásky (explosivy):

$p ph b bh$ (labiály, resp. bilabiály)

$t th d dh$ (dentály, patrně alveoláry)

$\hat{k} \hat{k}h \hat{g} \hat{g}h$ (palatály)

$q qh g gh$ (prosté veláry)

$q^u q^uh g^u g^uh$ (labioveláry)

ANDREW BYRD 2013

H₂áuei h₁iosméi h₂ulh₁náh₂ né h₁ést, só h₁ékuoms derkt. só g^hrh_xúm uógh^hom uegh^hed; só mé-
gh₂m b^hórom; só d^hgh^hémonm₂ h₂óku b^hered. h₂óuis h₁ékuoib^hios ueuked:
„d^hgh^hémonm₂ spékioh₂ h₁ékuoms-k^we h₂ágeti, k^hér moi ag^hnutor”. h₁ékuōs tu ueukond: „klud^hí,
h₂ouei! tód spékio mes, n₂sméi ag^hnutór k^hér: d^hgh^hémō, pótis, sē h₂áuiēs h₂ulh₁náh₂ g^{wh}érmom
uéstrom uept, h₂áuib^hios tu h₂ulh₁náh₂ né h₁esti. tód k^hekluuōs h₂óuis h₂agróm b^huged.

2019

konzonanty	plozívy	frikativy	sonory	vokály	
bilabiály	*p (*b) *b ^{h5}		*w ¹ *m	*i (*ī) ²	*u (*ū) ²
alveodentály	*t *d *d ^{h5}	*s	*n *r *l	*e *ē	*o *ō
palatály			*j ¹	(*a *ā) ²	
palatoveláry ⁴	*k̂ *ĝ *ĝ ^{h5}				
labioveláry ³	*k ^w *g ^w *g ^{wh5}				
veláry	*k *g *g ^{h5}				
uvuláry		*h ₂			
glotály faryngály		*h ₁ *h ₃			

¹ Běžně se užívá také *u, *i a *y. V diftongu se přepisují jako *i, *u, s nimiž morfonologicky alternují. ² Vzniklé druhotně asimilací krátkého vokálu a laryngály v dceřiných jazycích (§5,10). ³ Pie. labializované velární plozívy, tzv. labioveláry, někdy *k^w, ve starších pracích i *q i *q^w. ⁴ Případně preveláry; značí se také akutem *k̂. ⁵ Některé práce vyznačují aspiraci b^h d^h či *bh *dh atd.

FUNKČNÍ VYTÍŽENÍ

- vedle samotného výčtu hraje ve vývoji hlásek určitou roli i jejich relativní vytížení v různých typech morfémů. Zde sytější barvou ty fonémy, které jsou zastupeny nejsilněji (nb mezi nimi *h₂)

*p (*b) *b^h

*t *d *d^h

*k̂ *ĝ *ĝ^h

*k *g *g^h

*k^w *g^w *g^{wh}

*w *m

*s *n *r *l

*j

*h₂

*h₃

*h₁

*i *ī

*e *ē

*a *ā

*u *ū

*o *ō

PLOZÍVY

- 12 – 15 plozív
- osa laryngálních rysů:
neznělé, znělé, znělé aspirované
- osa artikulační pozice:
labiály, alveodentály, palatoveláry,
veláry, labioveláry

konzonanty

plozívy

bilabiály

*p (*b) *b^h 5

alveodentály

*t *d *d^h 5

palatály

palatoveláry⁴

*k̂ *ĝ *ĝ^h 5

labioveláry³

*k^w *g^w *g^{wh} 5

veláry

*k *g *g^h 5

TŘI SÉRIE?

- R. Jakobson – typologicky ojedinělé (= nedoložené), fonologicky problematické
 - typicky (vč. např. řečtiny) *t d th* nebo
 - mladogramatická škola: *t th d dh* (např. védština)
 - glottalická teorie (a její verze – jiná uspořádání)
 - chybějící *b!
 - omezení distribuce v kořeni (níže – neexistují zdá se kořeny s dvěma znělými plozívami!)
 - jenže:

	neznělá	znělá	znělá aspirovaná
neznělá	+	+	-
znělá	+		+
znělá aspirovaná	-	+	+

ZNĚLOST A ASPIRACE

pie.			*t	*d	*d ^h	
1) véd.			t	d	d ^h	
2a) lat.			t	d		*t ^h > *θ > f
ř. (новоř.)			t	d		t ^h (> θ)
2b) arm.		t ^h	↙ t	↙ d	↙	
germ. > gót.	θ < β >	< *t ^h	↙ t	↙ d	↙	

Také keltské jazyky a albánština opozici potlačily a tocharština dokonce ztratila rozdíly aspirace i znělosti, tři řady v ní splynuly v jedinou. Ale opět jak v prakeltštině, tak v pratocharštině ještě splynutí předcházely změny, jež prokazují, že i ony rozdíl obou řad zpočátku zachovávaly (pkelt. *g^w > *b × *g^{wh} > *g^w, srv. stir. bó „kráva, dobytek“ a *guidim* „žádám“ < *g^{wh}ed^h; ptoch. *d > *t^s × *d^h > *t, viz c.). Stopy rozdílu dvou pie. znělých řad se tedy prozatím nedaří rozpoznat jen v albánštině.

*P

***pōds** – s. f. „noha“ (*pěší, pod?, pŭda?*; véd. *pāt*, Gsg. *padá-*; ř. *πούς* Gsg. *ποδός*, i hom. *-πος* v *τρίπος* „trojnožka“; lat. *pēs*; umb. Lsg. **peři**; stir. *ís* „dole“, Lpl.; angl. *foot*; k ***ped?**; §13a)

***ph₂tér** – s. m. „otec“ (*strýc?* < **ph₂trjós* (ale spíš z jiného zdroje); véd. *pitár-*; lat. *pater*; ř. *πατήρ*; stir. *athair*;

1. ***per** – va. „provézt, projet“ (stč. *příprnŭti* „přihnat se“, *prám*; véd. *píparti* „přivézt“; ř. f. *πειρα* „zkouška, zkušenost“, *πόρος* „cesta“; angl. *fare, ferry*; něm. *führen* „vést“) ⇒ PK ***pértus** (av. *pərətu-*; lat. *portus* „přístav, dosl. vjezd“; velš. *rhydd*; stsev. *fjorðr*; angl. *ford*)

***pleu** – vi. „PLOUT, PLOVAT, PLYNOU“ (véd. *plánate*; ř. *πλέω, πλοῦτος* „oplavající – bohatý“; lat. *pluere* „pršet“; angl. *flow, fleet, flood, fly, flight, fowl*; něm. *Vogel* „pták“; lit. *plaúti* „mýt“) ⇒ ***pléumōⁿ** – s. m. „PLÍCE“ (véd. *klomán-*; ř. *πλεύμων* i *πνεύμων*; lat. *pulmō*; dosl. „plovák“; stč. *plŭcě* ovšem s jiným sufixem, psl. **-ti-a*)

*B

***sleh₂bo-** – a. „SLABÝ“ (lat. ptc. *lāpsus*; angl. *sleep*, něm. *schlauff* „slabý“)

***h₂ébōl** – s. m. „JABLKO“ (angl. *apple*; stir. *ubul*; osk. *Abella*?; stprus. *woble*)

***bélo-** – a. „silný“ (*Boleslav*; rus. *bole* „více“; véd. n. *bála-* „síla“; ř. m. *βελτίων* „lepší“; lat. *dēbilis* „síly zba-vený“; §2b)

***d^héub-o-** a. „hluboký, vysoký“ (*dno*, *doupě*; stir. *dub* „hluboký, tmavý“; gót. *diups*; angl. *deep*) / ***d^hub-u-** t.v. (lit. *dubùs*) / ***d^hub-ró-** (TB *täpre*), možné i ***d^héub^h**, pokud germ. *-p- je druhotné, potom ***d^héub^h** „potápět se, tonout“ (angl. *dive*)

*BH

- ***b^hréh₂tēr** – s. m. „BRATR“ (rom. *phral* ≈ véd. *bhrātar-*; ř. φράτηρ „příslušník fratricie“; av. *brātar-*; lat. *frāter*; stir. *bráthair*; angl. *brother*; lit. *brólis*; TB *procer*; §40)
- ***b^her** – va.?[?] „přinést“ (*beru*, *břímě*, *březí*; rom. *pher-* „plnit“ ≈ véd. *bhā-rāmi*, *bibhārti*; av. *barā*; ř. φέρω; lat. *ferō*; stir. *biru*; arm. aor. 1sg. *beri* 3sg. *eber*; angl. *bear*, *born*, *bearn*; lit. *ber̃ti*;

***b^héb^hrus** – s. m. „BOBR“ (véd. *babhrú-* „hnědý“; lat. *fiber*; angl. *beaver*; lit. *bebrùs*)

***b^heg^w** – va. „VYBĚHNOUT“ (ř. φέβομαι, kauz. φόβω „děsím, na útěk obracím“; něm. *Bach* „potok“)

b^heid^h – va. „uvěřit“ (*pobízet*, *bída*?; ř. πείθομαι; lat. *fidēs* „víra“; angl. *bid*; něm. *bitte*)

***b^hoh₁** z. „OBA“ (véd. *ubá-*; av. *uba* ř. ἄμφω; lat. *ambō*; angl. *both*; lit. *abù*; TB *antapi*; případně

*T

***terh₂**-(u)-va. „přejít, překonat (v mytologii např. smrt, draka)“ (*trvat*; chet. *taruḥmi* „překonávám“, *tarḥuzzi*; luv. *Tarḥuntaš Tarḥunzaš*, starší *Tarḥu-uantaš* „bůh bouře“ – chet. tvar je *τέρμα* „hranice“, *νέκταρ* viz **nek**; lat. *trāns* „přes“, *terminus*; stir. bůh *Torann*; stsev. *Þórr*; angl. *through*) ⇒ ***trh₂ós** „přes“ (véd. *tiráḥ*; stir. *tar*)

***tó-** – z. „TEN“ (rom. *l-* ≈ véd. *tád*; ř. *τό*; lat. *tum* „tehdy“; angl. *that*, *the*; §65a)

***tréjes** – č. „TŘI“ (chet. Gsg. *teriiaš*; véd. *tráya-* ≈ rom. *trin*; av. *θrāiiō*; ř. *τρεῖς*, n. *τρία*; stir. *trí*; lat. *trēs*, *tri-*, *ter-*; angl. *three*; TB *trai*; lit. *trỹs*)

***tek** – va. „plodit“ (véd. *taṣti*; aor. *ετεκον*, *τέκνον* „dítě“) ⇒ ***tetk-** va. „vytvořit“ (*tesat*, *teslo*; av. *tašaṭ* „stvořil“; ř. *τίκτω* „zplodit“, *τέχνη* „um“; shn. *dehsala* „sekyra“) /⇒?

***tep** – v./a. „hřát – být TEPLÝ“ (*topit*; rom. *tato* „teplý“; véd. *tápati*, n. *tápas-*, *tápant*; lat. *tepeō*, *tepidus* „horký“; stir. *té* „teplý“)

***ters** – va. „vyschnout“ (*střízlivý?* §4a, *třtina?*; chet. 3pl. *taršanzi*; rom. *truš* „žízeň“ ≈ véd. *tr̥ṣyánt-* „žíznící“; ř. *τέρσομαι*; lat. *torreō*, *terra* „souš“; stir. *tír* „země“, *tart* „sucho, žízeň“; angl. *thirst*; něm. *dorren*)

dwóh₁** (dwōh₁**) - č. „DVA“ (rom. *duj* ≈ véd. *dvā(u)*; ř. *δύο*; lat. *duo*; stir. *dáu*; angl. *twist, two*; lit. *dù, f. dvi*; TB *wi*; alb. *dy*; §69) ⇒

***dōm** (pozdější ***dómh₂os**) - s. m. „DŮM, domácnost“ (*dŭm*; véd. *dām*; av. *dam-* Gsg. *dāṅg*; ř. hom. *δῶ*, att. *δῶμα*, ακ *δμῶς* „sluha“, *δεσπότης* + ***pótis**; lat. *domus* „dŭm, rod“ [m u], *dominus* „pán“; lit. *nāmas*; k 1. ***demh₂**)

***dóru** ⇒ (Gsg.) ***dréu-** - s. n. „DŘEVO, strom“ (*dříve, dřevní, drvoštěp, zdraví*; chet. *tāru*; véd. *dāru*; av. *dā^urū*; ř. *δόρυ* „kmen, strom, dřevec“; stir. f. *daur*; angl. *tree, true*; TB *or*)

***deh₃** - va. „DÁT“ (chet. *dāi* „bere“ (!); véd. *dādāmi* ≈ rom. *del*; av. impv. aor. *dāⁱdī*, nav. *da^ai^ti*; ř. *δίδωμι, ἔδων, δοτός, δόσκον, ἔδιδουν*; lat. *dō, datum*; ktb. *ðiḏonti*? §85)

***deiwós** - s. „bůh, nebeštan“ (*div*?; rom. *devel* ≈ skr. *devatā*- „božstvo“ ⇐ *devá-*; lat. *deus*; stir. *Día*; run. *teiwaz* „kněz“?; angl. *Tues-day* < pgerm. **tīwaz* + **dayaz*; lit. *diēvas*; k ***djéus**)

* D

***dékm(t)** - č. „deset“ (rom. *deș*; véd. *dáśa*; ř. *δέκα*; lat. *decem*; stir. *deich*; angl. *ten, -teen*; arm. *tasn*; lit. *dėšimt*; TB *śak*; alb. *dhjetë*)

*DH

***d^heig^h** – vi. „hníst, utvářet“ (bsl. s metatezí; díže; véd. konj. *déhat*; nav. *paⁱri-daēzaiiqn* „ohradí“, *paⁱridaēza* „ohrada“; lat. *fingō* aor. *fīnxī*; gót. *digan* „utvářet“; angl. *dig*, *lady* [< stangl. *hláfdige* „chlebohnětká“], *dough* „těsto“; stsl. *zъdati*; lit. *žięsti*)

***d^huh₂mós** – s. m. „DÝM, duch“ (rom. *thuv* „dým“ ≈ véd. *dhūmáh*; ř. *Θυμός* „duch, mysl“; lat. *fūmus*; lit. *dūmai*)

d^hugh₂tēr** (d^hug^htr-**) – s. f. „DCERA“ (stč. *dci*; lýk. *kbatra*; véd. *duhitár-*; av. *duγdar-*; ř. *Θυγάτηρ*; osk. **futír[?]**; gal. *duxtir*; angl. *daughter*; arm. *dowstr*; TB *tkācer*; §5i)

***d^hwōr** – s. f.? „DVŮR, DVEŘE“ (stsl. du. *dvъri* = stč. *dveři*; véd. f. *dvār* du. *dvārā* ≈ rom. s metatezí *vudar*; stir. *dorus*; lat. *forum*, f. *foris*, pl. *forēs*; gót. *daur*; angl. *door*; lit. *dvāras* „dvorec“)

VELÁRY: KENTUM A SATEM

- kolem 1900 (před objevením chetitštiny a tocharštiny) dva areály
- západní „kentumové“: italické (lat. *kentum* „100“), keltské, germánské + řečtina
- východní „satemové“: baltoslovanské, indoíránské (av. *satem*), albánština, arménština
- podivné vztahy mezi reflexy velár v obou areálech
- dnes (nejen v důsledku objevení zmíněných výše) – není hodnoceno jako zásadní **izoglosa**
- **pro satemový areál další typické fonologické změny (pravidlo ruki?): nezávisle**
- **kentumový areál nic dále nepojí**
- **navíc: některé satem (indoír. arm.) a kentum (řečtina, frýžština) k sobě velmi blízko po stránce morfologie a lexika!**

*K1 SE V KENTUM LABIALIZUJE?

lat. **quis**, ř. jón. **κότερος** „který“
stir. **cé**, angl. **what**, chet. **kuiš**

$K^w \Leftrightarrow K$

č. **kdo**, **který**, véd. **kád**
lit. **kas**

lat. **vīvus** –, ř. **βίος**, **γυνή**
stir. **bíth**, **ben**, angl. **cow**, **queen**

$G^w \Leftrightarrow G$

č. **živý**, **hoj**, **žena**, lit. **gývas**
véd. **jīvā-**, **gáya-**, **jñā-**

lat. **-fendō**, ř. **φόνος** „zabití“
stir. **gonaid** „bije“, chet. **kuenzi**

$G^{wh} \Leftrightarrow G^h$

č. **honit**, véd. **ghnánti** „bijí“
lit. **genù**

*K2 SE V SATEM PALATALIZUJE?

lat. **centum**, ř. **ἑκατόν**
stir. **cét**, angl. **hundred**

$K \Leftrightarrow S$

č. **sto**, **set**, véd. **śatám**
lit. **šim̃tas**, av. **satəm**

lat. **grānum**, ř. **γέρων** „starý“
stir. **grán**, angl. **corn**

$G \Leftrightarrow Z$

č. **zrno**, véd. **jīryáti** „stárne“
lit. **žirnis**

lat. **hiems**, ř. **χειμα**
stir. **gam**

$G^h \Leftrightarrow Z^h$

č. **zima**, véd. **héman-**
lit. **žiemà**, av. **ziam-**

*K3 NEDĚLÁ NIC????

lat. **cruor**, ř. κρέας
stir. **crú**, stangl. **hreaáw**

$K \Leftrightarrow K$

č. **krev**, véd. **kráviṣ**
lit. **kraũjas**

lat. **glūbō**, ř. γλύφω
angl. **cleave**

$G \Leftrightarrow G$

č. **hloubit**
č. **stoh**, lit. **stógas**

lat. **tegō**, ř. στέγω,
stir. **·tuigethar**, něm. **Dach**

ř. γράφω, angl. **grave**
lat. **hostis**, angl. **guest**

$G^h \Leftrightarrow G^h$

č. **hrabat**, **hrob**
č. **host**

TŘI VELÁRNÍ ŘADY – NIC PŘÍJEMNÉHO

- normální „neutrální“ řada sama o sobě hůře doložená než
- ostatní řady a s divnou distribucí
- začátky procesů u *k1 a *k2 třeba posunout do PIE
- pravidlo boukolos:

název: ř. βουκόλος „pasák (skotu)“ pochází z *g^wou-kolh₁os (myk. qō-u-ko-ro), přičemž náležitý tvar by zněl †g^wou-k^wolh₁os > *βουπόλος. Toto *-kolh₁os totiž pochází od kořene *k^welh₁ „točit se, obíhat“ a prošlo delabializací po *g^wou-. Obvyklý řecký vývoj k labiále je naopak v ἀμφίπολος „služebná“ z *h₂mb^hi-k^wolh₁os, kde totiž *k^w stálo po *i (= skr. abhicara- „sluha“).¹⁰ Stir. búachail „hoch“ [m jo] a velš. bugail dokládají pie. status toho kompozita, druhé pak nejspíš i platnost změny v pie., neboť pkelt. *bouk^wolios by zde muselo dát †bubail z *bōbol < *bōpoliāh. (de Saussure 1889:161–2)

*deuk-	*sleuk-
*h ₁ euk-	*meuk-
1.*k ^h euk-	*smeuk-
2.*k ^h euk-	*peuk-
*k ^(u) euk-	*b ^h reuk-
*leuk-	*h ₃ reuk-
*b ^h leuk-	*seuk-
*pleuk-	1.*teuk-

PALATOVELÁRY

- potřebujeme hlásky, které mají potenciál posouvat se na sibilanty (sykavky)
- to obvykle obstará tzv. palatalizace (*kluk kluci klučina, pec peču pekl*)
- ale: v PIE bez ohledu na kontext => **inherentně palatální** (tedy existují lexémy, kde se tyto veláry vyvíjejí v sibilanty, přestože stojí před konsonanty nebo před zadními vokály, tedy tam, kde se palatalizace nedá přímo vysvětlit, pokud by šlo o neutrální „normální“ veláry jako je č. /k/)
- **tedy stály patrně mezi palatálami a velárami => přední veláry, preveláry apod.**

LABIOVELÁRY

- potřebujeme hlásky, které jsou buď labializované nebo přímo labiální
- řada jazyků je zachovává jako takové (lat. keltiberština, ogamová ir., mykénština, germánské j.)
- v jiných z části (attická řečtina) nebo úplně (aiolská řečtina, sabelské jazyky, p-keltština) přecházejí na labiály
- palatoveláry+w?

pie.	* <i>kʷótero-</i> „který“, * <i>kʷ-</i> „kdo, co“	* <i>h₁ékwos</i> „kůň“, * <i>kʷéito-</i> „světlý“
řecké	πότερος	ἵππος (ale jón. ἵκκος)
italické	oskické <i>púd</i> , lat. <i>quod</i> „co“	lat. <i>equus</i>
keltské	velš. <i>pwy</i> „kdo“, stir. <i>cé</i>	gal. <i>epo-</i> , stir. <i>ech</i>
germánské	stang. <i>hwæðer</i> „který, zda“	gót. <i>aiwa-</i> , stangl. <i>hwít</i>

TŘI ŘADY NEMAJÍ NIKDE DOKLADY

- satem: splynuly neutrální veláry a labioveláry, palatoveláry se posunuly na sykavky
- kentum: splynuly neutrální veláry a palatoveláry
- různé pokusy o alternativní výklad: neutrální řada jakožto původně alofon některé druhé?
- není to jediný takový oříšek, jediný případ, kdy **jsme nuceni rekonstruovat hlásky, které nemají v žádném jazyce jednoznačnou oporu**
- **but THAT happens (lat. $h > 0$ apod.)**

PODSTATNÉ HL. ZÁKONY

- z desítek hláskových zákonů, které mají vlastní název, ze stovek hláskových změn, které by mohly, ale nemají takový název, vyberme tyto:
- Grassmanův zákon
- Bartholomae zákon
- Grimmův zákon
- Vernerův zákon
- Winterův zákon

GRASSMANŮV ZÁKON

a. *Grassmannův zákon*. Nezávisle na sobě dochází v několika ide. větvích k disimilaci aspirace v sekvenci dvou po sobě jdoucích aspirovaných hlásek v rámci jednoho slova: ztrácí se aspirace první hlásky, čili obecně $*C^h-C^h > C-C^h$. Za pie. $*d^héd^hoh_1mi$ „kladu“ je tedy (nepřímo) ř. τίθημι, nikoli $†θίθημι$, ve véd. *dádḥāmi*, ne $*dhádḥāmi$. Několik příkladů snad nabízí i tocharština, kde ovšem dílem jejího pozdějšího vývoje musíme hledat jen kořeny či sekvence, kdy by disimilace vyústila v náslovné pratoch. $*d$, tedy např. $*d^heg^{wh}$ „žhnout, hořet“ $>> *deg^{wh} >$ TA *tsak-*. (NB: disimilace v reduplikovaných slabikách, pravidelná v řečtině a indoíránštině, v tocharštině není: $*?d^he-d^hh_1$ -*wos-* „davší“ \rightarrow TA *tättā_u* nikoli $†tsättā_u$).

BARTHOLOMAE ZÁKON

b. Zákon Bartholomaeo se naopak týká jen jedné z ide. větví – praindoíráňtiny. Zde se shluk znělá aspirovaná+neznělá vyvíjí ve dvě znělé aspirované, obecně tedy $*C^hC > CC^h$. Právě k této změně došlo ve výše zmíněném $*b^hud^htās$ i v *buddhá-* z téhož kořene, z participia $*b^hud^h-tó-$ „probuzený, bdělý“, (zde ke ztrátě aspirace $*b$ viz předchozí bod), podobně z $\approx *wrd^h-tís$ je véd. *vṛddhí-* „vzrůst“. Tento vývoj proběhl patrně až po z. Grassmannově. Íránská větev, kde aspirace pií. MA zaniká ve všech kontextech, změnu ale provedla také, o čemž svědčí reflexy dvou znělých plovív za C^hC , jako v av. *aogədā* < $*h_2éug^hto$ „pronesl(a)“, *važdra-* „tažné zvíře“ < $\approx *wég^htro-$, ačkoli dokladů je pomálu, vesměs ze staré avesty: vliv analogie jinde stopy zahladil. Jako možný projev této změny už na pie. úrovni se vykládá alomorfie sufixů $*-d^hlo-$ a $*-tlo-$, první by byl případně důsledkem kontaktu s kořeny na finální aspirátu. (Podle Ch. Bartholomae 1855–1925)

GRIMMŮV ZÁKON

c. *Grimmův zákon*. Pie. plosívy prošly v pragermánštině sekvencí změn (tzv. řetězová změna), jejichž výsledkem bylo takřka úplné přeskupení systému (cośi podobného proběhlo i v arménštině¹⁹). Z původního *p *t *k *k^w se v konečné fázi vyvíjí *f *þ *χ *χ^w, pie. znělé plosívy *b *d *g *g^w přecházejí v pgerm. neznělé *p *t *k *k^w a znělé aspirované *b^h *d^h *g^h *g^{wh} se vyvíjejí ve znělé frikativy *β *ð *γ a *γ^{w20} (běžně také značené *b̥, *d̥, *g̥) a dále v některých pozicích/jazycích v plosívy *b *d *g, zejména iniciálně, a také mediálně po likvidách a nazálách. Pokud stály vedle sebe dvě plosívy (k čemuž docházelo takřka výhradně na morfémovém švu, druhá byla obvykle *t), změně podléhala jen prvá z nich, např. pie. *oktōh₁ > *axtō „osm“, nikoli †axþō (angl. *eight*) apod. Proměnu neznělých plosív též blokovalo sousedství *s, např. *steh₂ > *stā „postavit“, ne †spā (angl. *stand*). (Podobně v už zmíněné arménštině, srv. arm. *sparnam* „hrozba“ ze *sper, nikoli †harnam). Mezifáze změny byly výrazně složitější, než

d. *Vernerův zákon*. Poté co proběhly změny popisované Grimmovým z., došlo k další změně – nové neznělé frikativy $*f$ $*þ$ $*χ$ $*χ^w$ a původní $*s$ se v některých slovních pozicích (mediálně před přízvukem) sonorizovaly na $*β$ $*ð$ $*γ$ $*γ^w$ a $*z$ a prvé čtyři tak splynuly s reflexy pie. aspirovaných plozív. Např. tedy pie. $*ph_2tēr$ „otec“ a $*b^hréh_2tēr$ „bratr“ přešly nejprve na základě Grimmova z. na $*fabēr$ a $*brōþēr$, jen v prvním případě ale dále na $*faðēr$ (gót. *fadar*), v druhém je náležitý reflex (gót. *brōþar*). Přízvuk se v pragermánštině následně ustálil na prvním lexikálním morfému slova, takže podmínky Vernerova z. pomínuly a střídání znělých a neznělých reflexů už nebylo automatické. Např. ve slovesném systému měla ale tato změna za následek morfológické střídání znělých a neznělých frikativ (a druhotně pak plozív), jako stangl. infinitiv *weorþan* „stát se něčím/nějakým“ z pie. $*wértonom$ a jeho pas. ptc. *worden* z $*wrtnó-$, označované tradičně jako *Grammatischer Wechsel* (NB: ve stangl. už za $*ð$ z pgerm. $*þ$ nastupuje západogerm. *d*). A přirozeně docházelo k paradigmatickému vyrovnávání, v gótštině dokonce v té míře, že stopy Vernerova zákona v porobě paradigmatických střídání vymizely.

WINTERŮV ZÁKON

r. *Winterův zákon*. V bsl. jazycích nastává dloužení samohlásek před kontinuanty pie. mediae, resp. v řadě případů nacházíme v bsl. dlouhý vokál, kde etymologicky je třeba očekávat krátký, a nápadně velká skupina těchto výjimek se vyskytuje v sousedství pie. mediae, což stěží může být náhoda. Oporu nabízí např. srovnání č. *jehně* < psl. **agně* < **āgn-* a lat. *agnus* ř. *ἄμνος*, či č. *nahý*, lit. *núogas* a stangl. *nacod*, č. *padat* (NB s pie. *-o-) a véd. *pādyate* „padá“. I samotné zájmeno *já*, z *(j)azъ, je nejspíš výsledkem tohoto dloužení. Na druhé straně ale řada velmi

FRIKATIVY: PIE *S

- na počet plovív má PIE překvapivě málo frikativ (afrikáty nemá zdá se žádné, přinejmenším ne jako samostatné fonémy)
- přímo (a bohatě doloženo je *s)
- přesná výslovnost?
 - typologie: jediné /s/ obvykle apikální
 - písmo (jak znělo cizincům, kteří měli /s/ i /š/?)
 - chetitština využila klínové znaky pro /š/
 - řečtina využila fénické znaky pro /š/

ZMĚNY *S

- částečný posun na *h* (řečtina, arménština, íránština, keltské j.) případně (zejm. mezi vokál) ztráta

***supnós** ⇒ ***swépnos** (popřípadě původně kinetický *r/n*- kmen?) – s. m. „SEN, spánek“ (rom. *sunno*; av. *xʷafna-*; ř. ὕπνος; lat. *somnus*; stir. *súan*; arm. *kówn*; od ***swep**)

***sweh₂dú-** – a. „sladký“ (véd. *svādú-*; ř. ἡδύς; gal. *SUADU-GENUS*; angl. *sweet*)

***swésōr** – s. f. „SESTRA“ (véd. *svásar-*; av. *xʷaṇhar-*; ř. ἕορ; stir. *sīur*; č. *-t-* je vkladné ze slabých pádů, jako i v angl.; lat. *soror*; angl. *sister*; arm. *k’oyr*; TB *ṣer*; ***swe** + ***h₁ésōr**)

***séh₂wl** (n.) ⇒ m. ***séh₂wōl?** – s. „SLUNCE“ (véd. *sʷnár* Gsg. *súra-*, *súrya-*; av. *huuarā*, Gsg. *xʷāṇg*; ř. ἥλιος; lat. i stsev. *sōl*; stir. *súil* ^L [f i] „oko“; gót. *sawil*; angl. *sun, south*; lit. *sáulė*; §46)

ROTACISMUS

- vyžaduje, aby s reflexy *s a *r byly blízké
- italické jazyky (především latina už v dokladech)
-VsV- > -VrV-

opus „dílo“ pl. *opera*

- západogermánské jazyky
*z > *r (znělé frikativy včetně
*z < *s) = Vernerův zákon
nb: angl. *was were*

***h₂éus** – s. n. „UCHO“ (ř. oũς (ὤς); lat. *auris*; stir. *ó*; it. *ascoltare* „slyšet“ + ***îkleu**; angl. *ear*; lit. *ausis*)

***h₂éusōs** (⇐ **h₂wes**) – s. f. „Zora, JITRO?“ (slov. *jutro* je poněkud nejasné, ale snad pochází z ***h₂éustrom** jako lat. *auster*; véd. *uṣāḥ*; ř. ἠώς „úsvit, Zora“; lat. *aurōra, aura, aureola, auster* „jižní“; angl. *east*; lit. *aušrà*; §42a)

PRAVIDLO RUKI

- patrně ve všech satemových jazycích (nicméně – pokud se totéž v zárodečné fázi dělo jinde, patrně by se to nepromítlo v písmu a mohlo se později opět úplně ztratit)
- po reflexech PIE $*r *u *w *K *i *j *s > *š$ (véd. retrofexní š), ve slov. dále na $*x$ (ch)
- velmi podivná skupina spouštěčů – motivace???

Také projevy této změny – její kontextová omezení či neúplnost – se liší. Ve slovanských jazycích je změna univerzální jen prevokálně, např. po $*u$: $*h_2éus > \text{č. ucho}$, stč. Gsg. *ušese*, $*h_2usíh_1 > \text{nav. uši „uši“}$, po $*r$: $*wrsús > \text{č. vrch}$, lit. *viršàs*, \approx véd. *várṣman*, po $*i$: $*moisós > \text{č. měch}$, véd. *meṣá-* „beran“, lit. *maĩšas*, $*k^{(w)}: \approx *leik^wso- > \text{č. lichý}$. Změna ruki zřejmě v bsl. a v íránštině neproběhla po palatovelárách, třebaže dokladů není mnoho (snad postpie. $*h_2é̂ksis \rightarrow \text{č. osa}$, nikoli tocha , $*té̂ks > \text{tesat}$, $*lâks-os- > \text{losos}$ apod.).

SONORY, LIKVIDY, NAZÁLY

- obecně se dobře zachovávají, zejm. první dvě třídy
- projevují se jak jako konsonanty, tak jako vokál (slabičné vrcholy)
- vokalizují se (v konečném důsledku) v důsledku tzv. ABLAUTOVÝCH ALTERNACÍ, kdy slabika jako **terp* pozbude vokál a realizuje se jako **trp* (a mutatis mutandis)
- pokud se značí, tedy podepsaným kroužkem (**nb**: neplést s neznělostí podle IPA)

*R, *L

S výjimkou starých indických jazyků a nejspíš také avesty (<ərə> za -r-?) se slabičné likvidy *l̥ *r̥ všude vokalizovaly (v češtině a dalších slovanských jazycích jsou pak ve slovech jako *vlk* a *smrt* druhotné, praslovánština prošla stadiem, kdy tyto etymony měly v daných slabikách vokály, čili ***wilka-* a **(su)*mirti-*, jež později opět zanikly). Podobně jako u nazál se vokalizace slabičných likvid liší jazyk od jazyka, a to jednak polohou vkladného vokálu (či dokonce vokálů; obě likvidy mají v každém jazyce vždy týž vkladný vokál), jednak i jejich kvalitou. V baltoslovánštině a keltštině jsou to obvykle skupiny s vokálem *i: *ir, *il a *ri, *li, jako *k̂rd- v *sird- (č. *srdce*, *srd-natý*) a *krid- (stir. *cride*), snad proto, že zde likvidy nebyly velarizované, tedy že přinejmenším *r byla apikální vibranta. V germánštině se naproti tomu jedná o zadní vokál *u, např. tedy *plh₁nó- > *fulna- > *fulla- > angl. *full* „plný“. V latině je to vokál *o (tedy za Gsg. *k̂rdés je zde *cord-is*), i když *olC se dále vyvíjí na ulC. Zde by naopak velarizaci bylo možno předpokládat. V řečtině jsou reflexy různé, jednak a, jednak i o, jako f. καρδία „srdce“ z *k̂rdiéh₂ a βροτός „smrtný“ z *mrtó-, pomocný vokál -a- má také chetitština, Gsg. *kardiiāš* „srdce“, ovšem

*M *N

zály mohly být slabičné, jako v $*^d\hat{k}m\grave{t}óm$ „sto“ či $*séh_1m\grave{n}$ „sémě“. Slabičné varianty nazál ($C\grave{n}C$, $Cm\grave{c}C$) se ve všech dceřiných jazycích vokalizovaly, a sice dvěma způsoby: někde přecházejí v nosové vokály a nakonec v $*a$, to je případ řečtiny (δέκα) a indoíránštiny (véd. *dáša*) za pie. $*dékmt$ „deset“, ale také chetitštiny, jako *katta* „dole, pod“ < $*kmth_2$. Jinde dochází k epentezi: např. za pie. $*septm$ je lat. *septem*, za $*^d\hat{k}m\grave{t}óm$ pgerm. $*\chiunp\grave{a}$ a pkelt. $*kentan$. V latině tyto vokalizace, vedoucí k realizaci identické s ablautovým stupněm $*e$, zastírají střídání plného a nulového stupně např. v sufixu ptc. $*-ént-$ ~ $*-nt-$ ($*h_1sént\acute{s}$? ~ $*h_1sntés$ > $^{\circ}sēns$ ~ $^{\circ}sentis$ „ $^{\circ}$ jsoucí“, srv. ještě §114). V baltoslovanštině se slabičné nosovky vokalizovaly pomocí $*i$, tedy lit. *šĩmtas* „sto“ apod., případně v okolí zadních vokálů, labiál a labiovelár jako *u*, srv. stprus. *gurcle* ≈ č. *hrdlo*.

*J *W

- zde už se začínáme dostávat do potíží: jsou to samostatné fonémy, nebo jde o alofonii?
- *j ~ *i a *w ~ *u
- opět ABLAUT
- mají tendenci zanikat mezi vokály, řidčeji i na začátku slova (zejm. právě řečtina)
- *w spolehlivě BILABIÁLNÍ (dnes už jen v angličtině)

V latině byla změna pravidelná u *j, částečně proběhla i u *w (např. *tréjes > trēs „tři“, pit. *lawatrīnā > lātrīna, *deiwós > deus „bůh“), *-j- také zaniká v řadě slovesných kmenů, např. kauzativum *-éje- jako moneō „napomínám“ < *monéjoh₂, faktitiva jako lat. rēnovās „obnovuješ“ < *-neweh₂jesi, či případně v původním optativu, jako feram < *φerojam < *b^hérojĥ₁m (§112a).

pie.	bsl. >	psl. >	č.	ř.	lat.	véd.	chet.	kelt.	germ.	ptoch.	arm.
*r	*r	*r *r ^j	r ř	r	r	r / l	r	*r	*r	*r	*r
*CrC	*CirC	*CьrC	(e)r	ar/ra	or	r	ar	*ri	*ur	*ər	ar
*l	*l	*l *l ^j	l	l	l	r / l	l	*l	*l	*l	l
*ClC	*CilC	*CьlC	l(u/ou)	al/la	ul	r	al	*li	*ul	*əl	al
*m	*m	*m *m ^j	m mň	m	m	m	m	*m	*m	*m	m
*CmC	*CimC	*CьmC	ě, e	a	em	a	a	*mi	*um	*əm	am
*n	*n	*n *n ^j	n ň	n	n	n	n	*n	*n	*n	n
*CnC	*CinC	*CьnC	ě, e	a	en	a	a	*ni	*un	*ən	an
*j	*j	*j *C ^j	j	∅ / zd- / h-	j	γ	j	*j	*j	*j	j / ∅
*w	*w	*w	v	∅ / h-	v	v	w	*w	*w	*w	g / ∅

VOKÁLY, LARYNGÁLY, ABLAUT

- jedno bez druhého se vykládá těžko
- počet i kvalita vokálů v PIE závisí na počtu a charakteru dalších segmentů
- existenci těchto dalších segmentů předpokládá ablaut, respektive předpoklady struktury kořene (moréfm) v PIE, pokud ablaut má být potenciálně využitelné u každého morfému
- tzv. laryngální teorie – jeden z největších intelektuálních výkonů v lingvistice

LARYNGÁLNÍ TEORIE

- jednadvacetiletý Ferdinand de Saussure (1879) – Memoár o PIE vokalizmu
- třídí kořeny a kmeny podle jejich struktury (typy hlásek v préture a v kodě) a chování v ablautu
- aha – co je ablaut?
- střídání (**nb** nikoli změna!) vokálů e o e: o: a nuly v konsonantické mřížce morfému (srv. č. *vůl vola, blbec, blbce, déšť, deště, dštít* – to je ovšem jiného původu)
- v č. *beru –bor, nesu –nos* apod. už jen fosilizované
- v angl. *sing sang sung, bear bore born* apod.
- v ír. jazycích silné (ale PIE *e *a *o splynuly v *a)

e-stupeň	<i>CeC</i>	<i>CeR</i>	<i>ReC</i>	<i>CeRC</i>	<i>CReC</i>	<i>CeNC</i>	<i>Cei</i>	<i>CeiC</i>	<i>CeuC</i>
o-stupeň	<i>CoC</i>	<i>CoR</i>	<i>RoC</i>	<i>CoRC</i>	<i>CRoC</i>	<i>CoNC</i>	<i>Coi</i>	<i>CoiC</i>	<i>CouC</i>
∅-stupeň	<i>CC</i>	<i>CaR</i>	<i>RaC</i>	<i>CaRC</i>	<i>CaRC</i>	<i>CaC</i>	<i>Ci</i>	<i>CiC</i>	<i>CuC</i>
ē-stupeň	<i>CēC</i>	<i>CēR</i>	<i>RēC</i>	<i>CeRC</i>	<i>CRēC</i>	<i>CeNC</i>	<i>Cei</i>	<i>CeiC</i>	<i>CeuC</i>
ō-stupeň	<i>CōC</i>	<i>CōR</i>	<i>RōC</i>	<i>CoRC</i>	<i>CRōC</i>	<i>CoNC</i>	<i>Coi</i>	<i>CoiC</i>	<i>CouC</i>

e-stupeň	<i>CeC</i>	<i>CeR</i>	<i>ReC</i>	<i>CeRC</i>	<i>CReC</i>	<i>CeNC</i>	<i>Cei</i>	<i>CeiC</i>	<i>CeuC</i>
o-stupeň	<i>CoC</i>	<i>CoR</i>	<i>RoC</i>	<i>CoRC</i>	<i>CRoC</i>	<i>CoNC</i>	<i>Coi</i>	<i>CoiC</i>	<i>CouC</i>
∅-stupeň	<i>CC</i>	<i>CṘ</i>	<i>RṘ</i>	<i>CṘC</i>	<i>CṘC</i>	<i>CṘC</i>	<i>Ci</i>	<i>CiC</i>	<i>CuC</i>
ē-stupeň	<i>CēC</i>	<i>CēR</i>	<i>RēC</i>	<i>CēRC</i>	<i>CRēC</i>	<i>CēNC</i>	<i>Cēi</i>	<i>CēiC</i>	<i>CēuC</i>
ō-stupeň	<i>CōC</i>	<i>CōR</i>	<i>RōC</i>	<i>CōRC</i>	<i>CRōC</i>	<i>CōNC</i>	<i>Cōi</i>	<i>CōiC</i>	<i>CōuC</i>

e-stupeň	<i>CaC</i>	<i>CaR</i>	<i>RaC</i>	<i>CaRC</i>	<i>CRaC</i>	<i>CaNC</i>	<i>Ce</i>	<i>CeC</i>	<i>CoC</i>
o-stupeň	<i>CaC</i>	<i>CaR</i>	<i>RaC</i>	<i>CaRC</i>	<i>CRaC</i>	<i>CaNC</i>	<i>Ce</i>	<i>CeC</i>	<i>CoC</i>
∅-stupeň	CC	<i>CṘ</i>	<i>RṘ</i>	<i>CṘC</i>	<i>CṘC</i>	CaC	Ci	CiC	CuC
ē-stupeň	<i>CāC</i>	<i>CāR</i>	<i>RāC</i>	<i>CāRC</i>	<i>CRāC</i>	<i>CāNC</i>	<i>Cai</i>	<i>CaiC</i>	<i>CauC</i>
ō-stupeň	<i>CāC</i>	<i>CāR</i>	<i>RāC</i>	<i>CāRC</i>	<i>CRāC</i>	<i>CāNC</i>	<i>Cai</i>	<i>CaiC</i>	<i>CauC</i>

pie.		Grimm	Verner	zápgerm.	stangl.	angl.
* reid ^h		* rīðan q		* rīdan	rīdan	ride
	* roid ^h	* (re)ráið a		* raida	rād	rode
		* riðan ás	* ridan az	* ridan	ǵe- riden	ridden
* ǵeus		* kjúsan q		* kjusan	céosan	choose
	* ǵous	* (ke)káusa		* kausa	céas	chose
		* kusan ás	* kuzan az	* kuzan	ǵe- coren	chosen
* seng ^{wh}		* sín anq		* singan	singan	sing
	* song ^{wh}	* (se)sán ga		* sanga	sang	sang
		* sungan ás	* sungan az	* sungan	ǵe- sungen	sung
* b^her		* béran q		* beran	beran	bear
	* b^hor	* (be)bára		* bara	bær	bore
		* buran ás	* buran az	* boren	ǵe- boren	born(e)
* sed		* sét janq		* sittan	sittan	sit
	* sod	* (se)sáta		* sata	sæt	sat
		* setan ás	* setan az	* sitan	ǵe- siten	sat (arch. sitten!)
* b^hreg		* brékan q		* brekan	brecan	break
	* b^hrog	* (be)bráka		* braka	bræc	broke (arch. brake)
		* burkan ás	* brukan az	* brokan	ǵe- brocen	broken

ANOMÁLIE = DALŠÍ TYPY, NEBO?

„položít“

Cē τίθη-μι

Ce τίθε-μεν

„postavit (se)“

Cā D ἵστα-μι

Ca ἰστά-μεν

„dát“

Cō δίδω-μι

Co δίδο-μεν

<i>e</i> -stupeň	<i>CeC</i>	<i>CeRC</i>	<i>CeNC</i>	<i>Cei</i>	<i>CeiC</i>	<i>CeuC</i>
<i>o</i> -stupeň	<i>CoC</i>	<i>CoRC</i>	<i>CoNC</i>	<i>Coi</i>	<i>CoiC</i>	<i>CouC</i>
\emptyset -stupeň	<i>CC</i>	<i>CaRC</i>	<i>CaC</i>	<i>Ci</i>	<i>CiC</i>	<i>CuC</i>
\bar{e} -stupeň	$\bar{C}eC$	$\bar{C}eRC$	$\bar{C}eNC$	$\bar{C}ei$	$\bar{C}eiC$	$\bar{C}euC$
\bar{o} -stupeň	$\bar{C}oC$	$\bar{C}oRC$	$\bar{C}oNC$	$\bar{C}oi$	$\bar{C}oiC$	$\bar{C}ouC$

<i>Cē</i>	<i>Cā</i>	<i>Cō</i>
<i>Cō</i>	<i>Cō</i>	<i>Cō</i>
<i>Ce</i>	<i>Ca</i>	<i>Co</i>

bez dokladů

jemu známém ide. jazyce nedochoval. Muselo se tedy jednat o hlásku, jež bývá obvykle vstřebána vokalickým prostředím, jež má navíc vliv na kvalitu sousedního vokálu, a konečně hlásku odlišnou od všech, které byly do té doby pro pie. systém rekonstruovány. Rozdíl dvou příbuzných struktur tedy interpretujeme jako sled změn z jedné (pravidlené) ke druhé (výjimečné) ❶ v případě vokálu *e (také) změna kvality ❷ dloužení vokálu/asimilace a případně, na pie. úrovni, ❸ zánik koncového konzonantu.

„položít“

CeE **d^hid^héEmi*

CE **d^hid^hEmés*

„postavit“

CeA **stistéAmi*

CA **stistAmés*

„dát“

CeQ **didéQmi*

CQ **didQmé*

**d^hid^héh₁mi* ~ **d^hid^héə₁mi*

**d^hid^hh₁més* ~ **d^hid^hə₁més*

**stistéh₂mi* ~ **stistéə₂mi*

**stisth₂més* ~ **stistə₂més*

**didéh₃mi* ~ **didéə₃mi*

**didh₃mé* ~ **didə₃mé*

NEZBLÁZNIL SES, SAUSSI?

- nikde nebyly doloženy
- veškerá argumentace na základě strukturních předpokladů
 - kdekoli dříve rekonstruováno $*a = *h_2(e)$
 - kořeny (tedy i slova?) začínají vždy na konsonant, proto VC- = HVC-
- řešilo to potenciálně (dnes už reálně) mnoho problémů
- přijato z počátku jen okrajově (semitista Moller na základě paralely se semitskými jazyky navrhl termín laryngály)
- potvrzeno 1927 J. Kurilowiczem na základě chetitských dokladů (za něž vděčíme B. Hroznému!)
- $*h_2 = \text{chet. } h$ (víc než dostatečně dokumentováno v jazykovém materiálu)

***h₂éb^h** – s. f. „řeka“ (chet. *ḥapa-*; lat. *amnis*; stir. *aub* ≈ angl. *Avon*)

***h₂ówis** – s. f. „OVCE“ (chet. *ḥāyi-*; véd. *ávi-*; ř. *óïç*; lat. *ovis*; stir. *oí*; angl. *ewe*; lit. *avis*; TB *āw*)

***h₂rt̂kos** – s. m. „medvěd“ (chet. *ḥarta-*
gga- „jakési divé zvíře“; véd. *ṛkṣa-* ≈
rom. *riçh*; ř. *ᾠρκτος*; lat. *ursus*; stir.
art; arm. *arj*; lit. *irštvà* „brloh“ **§9e**)

***h₂stēr** – s. f. „hvězda“ (chet. *ḥastērz*;
véd. Ipl. *stṛbhíḥ*, Npl. (!) *tārah*; av.

A CO TO TEDY UMÍ?

*h₁i > *i

*h₁u > *u

*ih₁. > *ī

*eh₁. > *ē

*oh₁. > *ō

*uh₁. > *ū

*h₂i > *i

*h₂u > *u

*ih₂. > *ī

*eh₂. > *ā

*oh₂. > *ō

*uh₂. > *ū

*h₃i > *i

*h₃u > *u

*ih₃. > *ī

*eh₃. > *ō

*oh₃. > *ō

*uh₃. > *ū

	chet.	ř.	lat.	skr.	germ.	slov.	toch.	kelt.
CHC	a	ε-α-o	a	i	a	o	a	a
CəC	a	ɪ	a	a	a	ɔ	a	a

ALE NEJDŘÍV – JAK ASI VYPADALY?

a. $*h_1$. Jako jediná nemá laryngála $*h_1$ žádné konzonantické reflexy ani v nejstarším dochovaném ide. jazyce chetitštině (ale jistě byla v některých dceřiných jazycích nadále segmentem, jenž vytvářel slabičnou hranici, srv. §5d). Je tedy důvod se domnívat, že právě u ní celý proces zániku laryngál začínal. Glotální frikativa je obecně náchylnější k absorpci sousedním vokálem než frikativy orální a za $*h_1$ je namíste klást [h] (tedy neznělé *h* jako v angličtině, nikoli znělé české). Vedle této realizace se nejčastěji uvažuje o glotální plozívě, tzv. rázu (jako před *u-* v *k urvané*). V glotalistickém pojetí se pak $*h_1$ *de facto* kryje s první fází výslovnosti preglotalizovaných plozív (= *pie. mediae*).

b. $*h_2$. Druhá laryngála se jako jediná s jistotou materiálně dochovala v některých pozicích v anatolských (Kuryłowicz 1927) a indoíránských (d.) jazycích. Je to zároveň zdaleka nejčastěji se vyskytující laryngála a vůbec jeden z nejčastějších fonémů v pie. slovníku. V chetitštině se jedná o hlásku orální, a to o velární (či postvelární – uvulární?) frikativu x , jako v chet. *paḥḥur* „oheň“ z pie. $*péh_2wr$. Také pro prajazyk se nabízí velára $*x$, případně (pokud bereme v potaz zabarvení vokálu $*e > *a$) postvelára. Uvažuje se velmi často i o hlásce faryngální – $ħ$, tedy hrtanové artikulaci, a ovšem také o uvuláře $*χ$ (Kümmel 2007; Weiss 2016 s argumenty z anatolských výpůjček do semitských jazyků, jež typicky disponovaly více postvelárními hláskami).

c. $*h_3$. Třetí laryngála je sice početně nejhůře zastoupena v rekonstrukcích, nicméně je, na rozdíl od velmi četné $*h_1$, doložena v anatolských jazycích, kde formálně (a nebo jen graficky?) splývá s reflexem $*h_2$ v iniciální pozici (mediálně je to složitější). V indoíráňštině ale po ní není stop srovnatelných s $*h_2$, zanikala tu dříve, což nasvědčuje, že její debukalizace, tedy posun do hrdla, byla od počátku progresivnější. Vokál $*e$ v jejím sousedství přechází na $*o$, proto se obvykle uvažuje, že od $*h_2$, zabarvující $*e$ na $*a$, se lišila pouze labializací. Znamená to, že by se jednalo o $*x^w$ nebo $*\gamma^w$, jež zabarvovalo základní vokál na cosi jako $*[a^w]$, načež by tento vokál splynul s původním pie. $*o$ (NB: nikoli ale dříve, než v pií. proběhl Brugmannův z.).

f. *Seṭové a aniṭové kořeny*. Vokalizací laryngál na píí. *-i- se vysvětluje také starý problém indických gramatiků a tím pádem i indoevropéistů. V sanskrtské morfologii se na základě svého chování v derivaci dělí kořeny na seṭové (podle Pániniho značení dosl. „s i“) a aniṭové (dosl. „bez i“), v podstatě dvojslabičné a jednoslabičné. Před vokalickými sufixy se oba typy chovají stejně, tedy např. √jan „zrodit“ a √man „pomyslet si“ tvoří s-kmenové n. *ján-a-s-* „pokolení“ (lat. *genus*) a n. *mán-a-s-* „myšlenka“ připojením pie. sufixu *-os. Rozdíl se projevuje v derivacích se sufixy o struktuře CV-, jako je činitelské *-ter. Některé kořeny vkládají před sufix vokál -i-, jako *ján-i-tar-* „rodič“, ale jiné nikoli, jako *mán-∅-tr-* „myslitel“, přičemž nic dalšího v jejich struktuře nenaznačuje, kde je zdroj této alternace. Prajazykový původ jevu byl zřejmý na základě řeckých reflexů γένος „rod“ a μένος „mysl, odvaha, kuráž“ × γενέτωρ „rodič“, γένεσις „zrod“ a Μέντωρ „Mentor“. Jistá podskupina těchto kořenů, a sice ty, jež končí na sonantu, pak ještě vykazuje odchylky v nulovém stupni, totiž místo CRC > CṛC je tu CūrC či CīrC: dloužení je opět vliv laryngály.

1. *Laryngály a bsl. přízvuk.* Jedním z vlivů prisuzovaných přítomnosti laryngály jsou rozpory v pozici přízvuku mezi třemi větvemi, jež nějak pie. pohyblivý přízvuk reflektují, a sice baltoslovanskou na jedné straně a řeckou a indoíránskou na straně druhé. Zde slouží za příklad zejména litevština a srbochorvatština, jež v rámci obou podvětví zachovávají melodické přízvuky, nepřímo i další sl. jazyky, např. čeština někdy kvantitou. Oněch rozdílů si prvně povšiml Herman Hirt (1865–1936; Hirt 1895), ale vysvětlení se nedobral.

véd.	<i>vīrá-</i>	„muž“	<i>dhūmá-</i>	„dým“	<i>pūrṇá-</i>	„plný“	<i>dīrghá-</i>	„dlouhý“
ř.			θυμός				δολιχός	
lit.	<i>výras</i>		<i>dūmai</i>		<i>pīlnas</i>		<i>oīlgas</i>	
		sch.	<i>dīm</i>		<i>pūn</i>		<i>dūg</i>	
		psl.	* <i>dymъ</i>		* <i>pīlnъ</i>		* <i>dīlgъ</i>	

A VOKÁLY!

b. Pie. *e se jako takové zachovává v řečtině, latině i dalších jazycích, např. **dékm*^t ř. *δέκα*, lat. *decem*, stir. *deich* „deset“. V indoíránských jazycích přechází v *a, véd. *dása*, av. *dasā*, stpers. *daθa*. V baltoslovanštině zadní vokály splynuly, tudíž dnešní kvalita e není přímým pokračováním stavu v pie., ale prošla otevřenějším stadiem. V germánštině tíhlo v řadě pozic *e k posunu na *i, srv. pie. **némh₁eti* > gót. *nimip* „bere“, převážně ale v nepřízvučných slabikách, takže např. alternace tématického vokálu přechází z e ~ o na i ~ a (což mělo za následek pozdější umlautové střídání typu něm. 123sg. „dát“ *gebe gibst gibst*, kde právě 23. osoby podlehly v kořenné slabice asimilaci s *-i- v kmeni, podobně pgerm. **pōds* **pódes* „noha, nohy“ --> **fōtus* **fōtis* > zápgerm. **fōtu* **fōti*^z >> angl. *foot feet*). V tocharštině zřejmě splynulo s *i univerzálně, obě pak dále přešly v *a, srv. **h₁ékwo* „kůň“ > **jikwo* > **jakwæ* > TB *yakwe*.

c. Vokál *ē a Eichnerův zákon. Vokál *ē má tři hlavní předpie. zdroje: ❶ náhradní dloužení – Szemerényiho z., ❷ ablaut *e (případně vr̥ddhi^{§20b} a Nartenovský prézens^{§81}) v nefinálních slabikách a ❸ kontrakce z *-e-e- (v konjunktivu). Později je také výsledkem asimilace tautolyabického *eh₁, jako v *é-d^heh₁m „položil jsem“ > ř. ἔθην.

Latina i tocharšina ē vesměs zachovávají, jako v rēx < *h₃rēǵs, TB (s redukcí kvantity) yente „vítr“ < postpie. *Hwēntos, a stejně tak chetitština: ker „srdce“ < *kēr^d, ale v keltštině přešlo na ī, jako v gal. -rix, stir. Gsg. rīg, podobně také v arménštině „srdce“ – sirt. Naopak v iír. jazycích poklesá, stejně jako jeho krátký protějšek, na ā, tak jako v rājan „král“. Ve slovanštině se vyvíjí v diftong *jæ (<ě>), např. *séh₁mn > *sěmę, opět případně dloužený a tedy nakonec č. é či í (tyto varianty jsou zřetelné v č. sémě či símě s dlouže-

SZEMERÉNYIHO ZÁKON

e. Szemerényiho zákon. Předpie. koncové sekvence typu *-rs, *-ns, *-ms, *-ls a *-rH, *-nH a *-mH, tedy obecně likvida+sonanta atd. nejprve zřejmě spěly k asimilaci na *-rr, *-nn, *-mm a *-ll a následně se zjednodušovaly, ovšem délka gemináty se přenášela na předchozí vokál (*de facto* metateze kvantity), takto např. Nsg. původnějšího životného ****ph₂térs** „otec“, ****ukséns** „býk“, ****dóm^{hs}** „dům“ a ****h₂ébols** „jablko“ a kolektiva ****wédorh₂** „vodstvo“ – přecházejí na ****ph₂térr**, ****uksénn**, ****dómm**, ****h₂éboll** a ****wédorr** apod. a konečně v ***ph₂tér**, ***uksén**, ***dóm**, ***h₂ébōl** a ***wédōr**. Protože *s bylo příznakem Nsg. životných substantiv a *h₂ příznakem kolektiva, oba tvary mnohdy příznak u kmenů zakončených na sonoru postrádají a naopak neočekávaně vykazují dlouhou samohlásku, kde slova o jiné struktuře mívají krátkou.

d. Pie. *o, Brugmannův zákon a Cowgillův zákon I. Pie. *o se v mnoha jazycích již záhy mění – latina a řečtina jsou zde výjimkou. V prabaltoslovanštině, pragermánštině, pra-indoíránštině i jinde splývá s *a, v keltštině či anatolských jazycích se tak děje přinejmenším v některých pozicích, výsledkem je obvykle vokál a, v baltoslovanštině pak o, srv. za pie. *g^hóstis: č. *host*, gót. *gasts*, run. *gastiz*. Některá *o jsou pak také výsledkem asimilace *h₃e, ovšem často je problém odlišit, zda se jedná o původní *o (jež by např. v sousedství *h₃ či obecně všech laryngál bylo zachováno), nebo právě *o laryngální. Rekonstrukce jednoho či druhého pak závisí na tom, k jakému morfologickému typu daný tvar patří, zda v něm bývá typicky ablautový stupeň *o či *e. Takto např. *ówis „ovce“ může odpovídat jak *Hówis, tak *h₃éwis (chet. *ḥawīš* jen omezuje výběr z laryngál na *h₂ a *h₃, jelikož se obě mohou zachovávat jako chet. *ḥ*).

e. Pie. * \bar{o} je jednak výsledkem ablautového nebo náhradního dloužení (jako pod c.), jednak také výsledkem asimilace * eh_3 na * oh_3 a dál na * \bar{o} , případně náhradního dloužení v kombinaci *o s libovolnou laryngálou (např. 1sg.pr.akt. tématických sloves *- oh_2 > * \bar{o}), konečně také asi výsledkem analogie, v kořenných substantivech jako * $w\bar{o}k^w$ s. Ve slovanštině splývá s * \bar{a} a nejčastějším reflexem v češtině je a a á, případně e po psl. palatalizovaných souhláskách (např. * deh_3mi > bsl. * $d\bar{o}mi$ > č. *dám*). Konečně zdro-
iem * \bar{o} jsou také kontrahované sekvence dvou vokálů v hiátu^{§129}.

f. Pie.*a je především výsledkem asimilace vokálu *e ve skupině *h₂e (např. *h₂éǵoh₂ > lat. *agō*, ř. ἄγω „táhnu“). V jisté skupině kořenů je ovšem možné rekonstruovat nelaryngální *a (namátkou *b^hag „rozdělovat“, *mag^h „moci“, *was „bydlet“, *h₁jaǵ „uctívat“ a další). Otázka původního pie. *a není ještě uzavřena (proti pie. *a srv. Lubotsky 1989). Zejména v západním areálu ide. jazyků – v jazycích keltských, germánských, italických a do jisté míry ve slovanských a baltských – se objevuje řada společných lexémů, jež jednoznačně ukazují ke krátkému, ale nelaryngálnímu, *a, někdy označovanému za „evropské“ *a, např. *kátus „bitva“, *kap „chytit“, *kad „padnout“. V češtině je kontinuantem pie. *a obvykle o, případně po dloužení také ů (srv. *vŭl* ~ *vole!*, *bok* ~ *bŭček*). Italická větev podstoupila změny pie. *o v iniciálních slabikách, a to zejména po labiálách, tedy *móri > lat. *mare* „moře“, případně naopak před nimi (Thurneysen-Havetův z.), resp. v pretonické sekvenci -ow-, např. lat. *salvus* ≈ ř. ὅλος „celý“. (Vine 2006; Collinge 1985:193n)

g. Pie. *ā pochází především z asimilace tautosylabické skupiny *eh₂ (jako *steh₂ > *stā „vstát“). Vývojově je to vokál dosti stabilní. Ve slovanštině s ním následně splynulo *ō, k jejich dalšímu osudu tedy pod bodem (e.). Podobně splynuly vokály *ā a *ō i v pragermánštině, třebaže zde je nakonec výsledkem *ō, (např. pgerm. *γeβā „dar“ > *γeβō > stangl. *ġifu*), zatímco za krátké *o a *a je naopak později shodně pgerm. *a (*Hóino- > pgerm. *ainaz „jeden“, *h₂eġrós > pgerm. *akraz > angl. *acre* „pole“). V řečtině (attické) je většinou výsledkem ē <η>, vyjma po r, i a e, např. Nsg. a-kmenů prař. *-ā zachováno po r v χωρᾶ „země, prostor“, ale posunuto na ē v ζωή „život“ < *g^wjoh₃jéh₂. V omezené skupině případů řada badatelů připouští existenci nelaryngálního dlouhého *ā, a to především tam, kde se zdá alternovat s krátkým *a, jakožto jakýsi zvláštní případ ablautu, často se např. uvádí pie. *nās „nos“ (č. *nos* předpokládá *ǎ, lat. *nārēs* a véd. *nāsā* „nozdry > nos“ naopak *ā, podobně véd. *vāstu* „sídlo“ × ř. ἄστυ /'ǎsty/ „město“, myk. *wa-tu-*, TA *wašt*).

h. Pie. *i se někdy považuje za pouhý vokální reflex souhláskového *j, pokud totiž stojí jako slabičný vrchol, je tomu namnoze v morfému, jenž v plném stupni obsahuje diftong *ei, jako např. *lik^wtó- „opuštěný, zanechaný“ (lat. *relictus*) ⇐ *leik^w „opustit, zanechat“. Tato analýza se zakládá na morfonologických předpokladech^{§17}, a nejspíš ji nelze úplně přijmout, zejména pak ne tam, kde přízvučné *í s jiným stupněm ablautu nealternuje. V sufixech je střídání vokálníké a konzonantické realizace pravidelné (*mértis Gsg. *mrtjós) a proto také pie. i-kmeny řadíme spíše mezi konzonantické kmeny. Jako konzonant se -i např. chová ve Védách, kdykoli následuje vokál, pozbývá hodnoty slabiky, jako v endekasylabickém RV V:83.2a ví vṛkṣān hantī utā hantī rakṣāso „po- stromy -ráží, také -ráží démony“. Vokál *i se vesměs zachovává ve starších ide. jazycích beze změn. Naopak slovanština jej v pozdní fázi silně redukovala a buďto zanikl zcela, nebo se (v češtině) vyvíjí v e, alternující s nulou (*den* ~ *dne*), a v podstatě stejně s ním naložila i větev tocharská.

i. Pie. *ī bylo jistě v řadě případů důsledkem asimilace s libovolnou laryngálou, tedy *iH, ovšem nelze vyloučit, že některá *ī jsou původní, v izolovaných etymonech (pozdních výpůjčkách?). Je hlavním zdrojem (vedle *eu a *ei) č. krátkého i dlouhého i.

j. Pie. **u* je často střídnicí konzonantického **w* v morfonologických alternacích podobně jako **i* je střídnicí **j* (viz výše). V prařečtině a později i v řadě dalších jazyků, např. francouzštině či velštině, se posunuje na *y*. V češtině se podobně jako pie. **i* zachovává jen v některých pozicích jako *e*. V jiných jazycích vesměs trvá beze změn.

k. Pie. **ū* je důsledkem asimilace tautosylabického **u* s libovolnou laryngálou, tedy **uH*. Některé ojedinělé případy, vesměs mezi zájmeny a partikulemi, naznačují i nelaryngální dloužení (viz níže pod *m*). Ve slovanštině se dále posunulo na **ȳ* a ve výsledku je z něj v češtině *ý*, např. **suh₂nús* > č. *syn*, **d^huh₂mós* > č. *dým*. Slovanština také získala nová **ū* změnami ablautu^{§15c}. Také v řečtině přechází v střední vokál, zde se ale podobně chová i krátká varianta. Jinde vesměs nepodléhá výraznějším systémovým změnám.

MY SLOVANÉ...

1. *Havlíkovo pravidlo*. V poslední své fázi byla praslovanština jazyk složitostí slabičné struktury srovnatelný s italštinou. Všechny slabiky uzavíral vokál, konzonantické kody vymizely. Současnou poměrně složitou slabičnou strukturu češtiny má na svědomí systematická elize vysokých krátkých vokálů. Vývoj reflexů krátkých pie. vokálů *i *u, slovanských *ь *ъ, se řídil jejich pozicí a kvalitou vokálů v sousedních slabikách: jestliže předchozí slabika obsahovala plný vokál, zanikaly úplně. Pokud ale byla delší nepřerušovaná sekvence slabik s jery, pak v ní liché jery od konce zanikaly, sudé se vyvíjely v plné vokály. V češtině je pak reflexem vždy e (zatímco slovenština má e za přední, o za zadní vokál, srv. č. *ve* × slov. *vo*, č. *pátek* × slov. *piatok*). Důsledkem jsou takové vztahy, jako je *den* ~ *dne*, za **dьnъ* ~ **dьne*, *švec* *ševce*, poziční varianty předložek *v* ~ *ve*, *k* ~ *ke*, *s* ~ *se*, mezi mnoha dalšími. (Podle A. Havlíka 1855–1925)

DIFTONGY

- nejednalo se o pravé diftongy na fonologické úrovni, jen dvojfonemické sekvence
- často podléhají asimilačním změnám (monoftongizace, nb níže osud PIE *ei v různých větvích)

pie.	bsl. >	psl. >	psl. >	č.	ř.	lat.	véd.	av.	chet.	kelt.	germ.	ptoch.	arm.
*ei	*ei	*ī	*i	ií	ē	ī	} e	aē,	ē	*ei	*ī	*jəi	*ē > e
*oi	*ɔi	*ɔi	*jæ	ěeí	oi	ū, ī		ōi,	ai	*oi	*ai	*ai	*ai
*(h ₂)ai	*ɔi	*ɔi	*jæ	ěeí	ai	ae	} o	-e	ai	*ai	*ai	*ei	ai
*eu	*jɔu	*jū	*ju	ií	eu	ū		u	*ou	*iu	*jəu	oi	
*ou	*ɔu	*ū	*u	u ou	ou	ū	} o	ao,	au	*ou	*au	*au	oi
*(h ₂)au	*ɔu	*ū	*u	u ou	au	au		-o	au	*au	*au	*au	*eu

KONSONANTICKÉ SHLUKY

- některé sekvence konzonantů se nevyvíjejí podle očekávání
- jeden příklad za všechny, PIE „gemináty“ $TT > TsT$ (T = dentální ploziva)

b. $TT > T^sT$. Ve většině ide. větví přechází sekvence dvou alveolárních plozív v shluk se sibilantou, a to buď $-ST-$ (např. baltoslovanština, srv. *pletu* – *plést*, *kradu* – *krást*, ř. 2sg.pf. οἶσθα „viděl jsi“ z $*woid-th_2e$, av. *vista-* $*widtós$ „viděný“) či $-S(S)-$ v latině *vīsus* < $*widtós$, v keltštině jako $-ss-$ (stir. *fess*) $*widtós$ atd., v germánštině $*wīssan$ t. v. (angl. *wise* „moudrý, < znalý“). Nejbližše původnímu stavu $-tst-$ je asi chetitština, (*ēzzazzi* „jí“ < $*h_1ēdti$, NB: patrně [ts:]). Jedině v indické větvi sibilanta chybí. Zdánlivě konzervativní reflexy $-TT-$ jsou ale patrně analogické (srv. 2sg. nepravidelné, tedy nejspíš archaické impv. *dehí* a *dhehí* „dej“ a „polož“ s pravidelnými *daddhi* a *dhattāt*, kde $-e-$ svědčí o starším $-az-$, jež ale jedině mohlo vzniknout z $-ad-$ a NB: druhé $-t-$ v těchto sekvencích je skore vždy součástí sufixu či koncovky, tedy pro mluvčí snadno dovedi

SLABIKA

- jak vzniká: v řetězci nejprve identifikujeme vokály = vždy **slabičný vrchol**
- po jejich vyčerpání nastupují slabikotvorné hlásky, a sice v sekvenci RRRR > RR.RR

zály, likvidy a polovokály. Tedy členění hypotetických řetězců RRRRRRR# RRRVRRR# RRRCRRR# podle těchto principů umožňuje pouze tato řešení [R_o]_σ[RR_o]_σ[RR_o]_σ[RR_o]_σ# [RR_o]_σ[RVR]_σ[RR_o]_σ# [R_o]_σRR_o]_σ[CR_o]_σ[RR_o]_σ#. (NB: To-

RELATIVNĚ SLOŽITÉ SLABIKY

- složitější slabičné struktury často výsledkem dřívějších redukcí a elizí vokálů (nb: takto v češtině) – předPIE stadium patrně jednodušší
- maximální onset HsTR-
- maximální koda –nts, -rst

pretura→
koda↓

	<i>C</i>	* <i>s</i>	<i>H</i>	<i>N</i>	<i>R</i>	* <i>j</i>	* <i>u</i>
<i>C</i>	CC	Cs	CH	CN-	CR-	Cj-	Cw-
* <i>s</i>	sC		sH	sN-	sR-	sj-	sw-
<i>H</i>	HC	HS		HN-	HR-	Hj-	Hw-
<i>N</i>	-NC		-NH	mn-			
<i>R</i>	-RC	-Rs	-RH			-jR	
* <i>j</i>	-jC	-js	-jH	-iN			
*							

METRUM A SLABIKA

- starší básnické tradice kromě jiného staví na počtu a charakteru slabik
- lehké (*laghu-*) – CV: jednomorová
- těžké (*guru-*) ostatní: dvou- (a více-)morová
- nutné vědět, kam patří který konsonant v sekvenci mezi vokály (VCCCV, VCCV apod.)
- výchyly často mnohé napoví (básník je profesionál a chyby nedělá...)

Eaċ him wolde Eadriċ his ealdre ġelæstan,
frēan to ġefeohte, onġán þá forð beran
gár to gúþe.

„Těž chtěl Eldric svému pánu pomoci
vůdci k boji, jít pak vpřed, nést
kopí v bitvu“

ἄνδρα μοι ἔννεπε, μοῦσα, πολύτροπον, ὅς μάλα πολλὰ...
/ÁN.dra.mo.iÉN.nepe MŪ.sa po.LÝT.ro.pon, HÒS má.la POL.là/

Výsledky vývoje finálních souhlásek před pauzou

pie.	psl.	lat.	ř.	skr.	av.	chet.	toch.B	stir.	gót. ^{pg.}	arm.
-t/-d	-∅	-d	-∅	-t	-ṭ	-t	-∅	-∅	-∅	-∅
*-Cs	-∅	-Cs	-Cs	-C	-Cš	-Cs	-∅	-∅	-Cs	-∅
*-Vs	-∅	-Vs	-Vs	-Vḥ, -Vṣ	-V∅/-Vš	-Vs	-∅	-(V)∅	-(V)z	-k ^c
*-V̄j/w	-Vj/w	*-Vj/w	*-V̄j/w	*-V̄j/w	*-V̄j/w	*-Vj/w	*-Vj/w	-V̄ ^L	*-V̄j/w	-∅
*-r	-∅	-r	-r	-ḥ /-∅	-r /-∅	-r, -∅	-r	-r	-r	-r
*-l	-∅	-l	?	-ḥ /-∅	-r /-∅	-l	??	-∅	-l	??
*-Cm	-Cɛ	-em	-a	-am̄ (-a)	-ə̄m (-a)	-n	-∅	-C ^j ∅ ^N	-∅	-an, -∅
*-Vm	-V̄	-m	-n	-m̄	-m	-n	-∅	-∅ ^N	-∅ (-m)	-n, -∅
*-n	-∅	-n	-n	-a	-n	-n	-∅	-∅ ^N	-∅ (-n)	-n, -∅

PŘÍZVUK

- odlišujeme slovní a větný přízvuk
- pro PIE: více toho lze říci o prvním
- pohyblivý, lexikální, melodický (v pozdní PIE)
- jeho vztah k ablautu (obvykle nulový stupeň = ztráta přízvuku) naznačuje starší fázi dynamického přízvuku
- zachovává ho řečtina (ale ne u sloves!), védština, nepřímo baltoslovanština, chetitština(?), germánština (nb: někde se přímo značí v zápisu – klasická řečtina, védy, někde s jeho přítomností korelují některé typické jevy – dloužení, redukce vokálů apod.)
- jinde se ustaluje (italické, keltské, tocharština) nebo není v datech (avesta)
- nb: oproti moderní č. poezii **nehraje roli ve skladbě verše!**

sá nah pitéva sūnáve,
Ágne, sūpāyanó bhava;
sácasvā nah suastāye.

*So, O Agni, be easy of access to us
as a father to his son, abide with us
for our well-being.*

Μνημοσύνης καὶ Ζηνὸς Ὀλυμπίου ἀγλαὰ τέκνα,
— ∪ ∪ — — — ∪ / ∪ — ∪ ∪ — ∪ ∪ — — ||
Μοῦσαι Πιερίδες, κλυτέ μοι εὐχομένω·
— — — ∪ ∪ — / — ∪ ∪ — ∪ ∪ — |||

nominální paradigma

verbální paradigma

	ř. „noha“	véd. „noha“		véd. „otáčet se“	stangl. „stát se“
Nsg.	πούς	<i>pā́t</i>	1sg.pf.	<i>vavárta</i>	* <i>wárpa</i> > <i>wearp</i>
Gsg.	ποδός	<i>padáḥ</i>	1pl.pf.	<i>vavṛtmá</i>	* <i>wurðmé</i> > <i>wurdon</i>
Npl.	πόδες	<i>pádaḥ</i>			
Dpl.	ποσί	<i>padbhíḥ</i>			

Av. rukopisy sice přízvuk neznačí, ale s jeho přítomností koreluje několik hláskových alternací, např. **sjV* > *xi*, jinde *hiiV*. Páry jako koncovka Gsg. o-kmenů *-ahiiā* × *-axiiā-cā*, za pie. **-osjo*, jež samo o sobě nikdy nenese přízvuk na ultimě (tedy předav. **-ahya* × **-ahyá-ca*), dokládají zřejmě vliv enklitika *ca* na přízvuk, jaký (nezávisle) ukazuje i latina, jak *'sacra* proti *sa'craque* „a sakra“. Další známý případ je střídání reflexů pií. *-rt-* jako *-ṣ-* a *-rət-*, omezené předpřízvučnou pozicí, srv. av. *aṣa-* „řád“ × *anarəta-* „neřádný“ < **árta-* × **ánarta-*, srv. dále Beekes (1988:55–69).

① z jinak homonymní dvojice deverbativních derivací odpovídá přízvuk na sufixu (oxytonon) životným, tedy agentivním, případně adjektivním (a to také posesivním) odvozeninám, přízvuk na kořeni (barytonon) neživotným derivátům (nomina actionis, instrumenti, rei actae atd.) (véd. m. *brahmán* „bráhman“ × n. *bráhman* „(posvátný) výrok“; véd. n. *ápa-* „dílo“, *apá-* „dělný“), rozdíl je patrný případně i přes shodu v rodě (ř. τόμος „řez“ × τομός „řezavý“), přičemž východiskem, mimo o-kmeny, je nejspíš právě neutrum ② k výchozímu adjektivu s finálním přízvukem se tvoří substantivum s přízvukem iniciálním (ř. δολιχός „dlouhý“, ale δόλιχος „dlouhá (závodní dráha)“, véd. *kṛṣṇá-* „černý“ oproti *kṛṣṇa-* „antilopa“; psl. *čьrнъ ale naznačuje i posun od barytona k oxytonu), právě takto se nejspíš druhotně přízvuk ocitá na nulovém ablautovém stupni, což by umožňovalo vyložit jako deadjektivní i pie. *wĺkʷos a četná jemu podobná substantiva ③ kompozitum o dvou nominálních složkách s prvním členem ve tvaru kmene naznačuje přízvukem na tomto členu adjektivní význam (tedy kompozitum bahuvríhi), na druhém substantivní (tat-puruš). ④ Přítomnost přízvuku také odlišuje význam, jako v případě zájmene *kʷís, pod přízvukem tázacího, naopak neurčitého coby enklitikon

VĚTNÝ PŘÍZVUK

- svědectví Véd – sloveso v hlavní větě nenese přízvuk (melodický) – je na konci věty
- řečtina – sloveso původní přízvuk ztratilo (nové zákony podle tíhy slabik)
- germánská poezie?

Hróðgar *maþelode*, **h**elm Scyldinga:

„Ne *frin* þú æfter **s**ælum! **S**orh is ġeníwod

Deniġea léodum. **D**éad is *Æschere*,

Yrmenláfes **y**ldra bróþor,

mín **r**únwita ond mín **r**ædbora,

eaxlġestealla, ðonne wé on **o**rleġe

hafelan *weredon*, þonne **h**niton féþan,

eoferas *cnysedan*. Swylc scolde **e**orl wesan,

aérgód swylc *Æschere* wæs.

„H. promluvil, ochrana Shildingů:“

„Neptej se po potěše, žal se obnovil“

„dánskému lidu. Mrtev je *Æschere*“

„Yrmenláfa starší bratr,“

„můj důvěrník a rádce,“

„pobočník, když jsme v bitvě“

„hlavy chránili, když se střetla pěchota,“

„divočáci (na helmách) se srazili.“

„Takový by měl muž být,“

„předobrá, jaký byl *Æschere*.“