

## 2. Morfofonologia

### 2.1. Elements dels lexemes

La tipologia morfofonològica de l'amazic palesa la seva filiació afroasiàtica, car només la carcassa consonàntica és portadora de valor lexicosemàntic. Això vol dir que són les consonants les que confereixen significat als lexemes, tant nominals com verbals, mentre que les vocals (juntament amb els afixos, que també poden contenir consonants) aporten distincions morfològiques de diversa índole. Els lexemes d'una llengua afroasiàtica com l'amazic estan constituïts per cinc elements: l'arrel, l'apofonia, l'esquema, el tema i els afixos.

(a) L'**arrel** és la carcassa consonàntica que abstraïem d'una unitat lèxica. S'obté tot prescindint de les vocals i els afixos. Cada consonant que integra una arrel s'anomena **radical** (el·lipsi de *consonant radical*). Per exemple, si prenem els mots  $\xi\mathbf{Xl}$ . *igna* 'ell ha cosit',  $\dagger\xi\mathbf{Xl}\xi$  *tigni* 'costura',  $\xi\mathbf{C}\mathbf{Xl}\xi$  *imgni* 'sastre',  $\dagger\xi\mathbf{\Theta}\mathbf{Xl}\xi\dagger$  *tisgnit* 'agulla' i  $\xi\dagger\dagger\mathbf{Xl}$ . *ittugna* 'ell ha estat cosit', podem abstraure l'arrel operant a dos nivells:

(i) D'una banda, aïllant l'esquelet consonàntic dels **afixos**, de manera que obtindríem  $\_Xl$ .  $\_gna$  'ell ha cosit',  $\_Xl\xi$   $\_gni$  'costura',  $\_Xl\xi$   $\_gni$  'sastre',  $\_Xl\xi$ ,  $\_gni$  'agulla' i  $\_Xl$ .  $\_gn$  'ell ha estat cosit'.

(ii) D'altra banda, aïllant l'esquelet consonàntic de les **vocals** que no formen part d'afixos, amb la qual cosa obtindríem, finalment  $\_Xl$   $\_gn$  'ell ha cosit',  $\_Xl$   $\_gn$  'costura',  $\_Xl$   $\_gn$  'sastre',  $\_Xl$   $\_gn$  'agulla' i  $\_Xl$   $\_gn$  'ell ha estat cosit'.

(iii) Com a resultat, abstraïem l'arrel  $\sqrt{Xl}$  GN, que té el significat bàsic de 'cosir'.

L'arrel és una abstracció sense una categoria lèxica determinada, és a dir que no és un nom ni un verb ni cap altre tipus de mot. Per actualitzar-se en unitats lèxiques determinades, necessita dotar-se d'una apofonia, d'un esquema, d'un tema i d'uns afixos. Com a conseqüència d'evolucions fonètiques i analogies morfològiques, en alguns lexemes podem trobar vocals fixes, cosa que no invalida el concepte teòric de "arrel" ni la utilitat pràctica que se'n deriva a efectes lexicogràfics. D'altra banda, l'abundant homonímia d'arrels amazigues fa pensar que la posició de la vocal temàtica (sobretot en el cas de les arrels verbals) hauria d'estar inclosa en l'arrel, com a  $\circ\mathbf{H}$  *af* 'trobar'  $\sqrt{V\mathbf{H}}$ ,  $\mathbf{H}$ . *fa* 'badallar'  $\sqrt{H\mathbf{V}}$ ,  $\circ\mathbf{H}\mathbf{H}$  *uff* 'inflar-se'  $\sqrt{V\mathbf{H}}$ ,  $\xi\mathbf{H}\mathbf{H}$  *iff* 'mamella'  $\sqrt{V\mathbf{H}}$ :  $\circ\mathbf{H}$ . *afa* 'cim'  $\sqrt{V\mathbf{H}\mathbf{V}}$ , etc. De tota manera, aquesta és una anàlisi de les arrels amazigues de dubtosa aplicabilitat lexicogràfica —planteja complicacions de diversa mena—, i no ha estat aplicada al present diccionari, bo i reconeixent-ne la pertinència teòrica i l'avantatge d'una reducció considerable de l'homonímia d'arrels.

(b) L'**apofonia** (o alternança vocàlica) és el patró que ens proporciona la seqüència amb què les vocals s'intercalen entre les radicals. Per exemple, els noms  $\xi\mathbf{H}\mathbf{\Theta}\mathbf{\circ}\mathbf{N}$ . *iybula* 'fonts',  $\xi\mathbf{C}\mathbf{\circ}\mathbf{N}$ . *imula* 'obacs',  $\dagger\xi\mathbf{\Theta}\mathbf{\circ}\mathbf{\circ}$ . *tisura* 'claus',  $\dagger\xi\mathbf{\Lambda}\mathbf{\circ}\mathbf{l}$ . *tihuna* 'botigues' tenen en comú una apofonia de plural  $u_a$  que els oposa als singulars  $\circ\mathbf{H}\mathbf{\Theta}\mathbf{\circ}\mathbf{N}\mathbf{\circ}$  *aybalu* 'font',  $\circ\mathbf{C}\mathbf{\circ}\mathbf{N}\mathbf{\circ}$  *amalu* 'obac',  $\dagger\mathbf{\circ}\mathbf{\circ}\mathbf{\circ}\mathbf{\circ}\dagger$  *tasarut* 'clau',  $\dagger\mathbf{\Lambda}\mathbf{\circ}\mathbf{l}\mathbf{\circ}\dagger$  *tahanut* 'botiga', respectivament, d'apofonia  $a_u$ . L'apofonia és igualment un concepte abstracte, sense existència independent d'una realització lèxica concreta. L'apofonia, que és un mecanisme morfofonològic de gran rendiment en les llengües afroasiàtiques, era igualment important en protoindoeuropeu, i és per això que encara podem palesar-ne la pervivència —amb major o menor productivitat— a les llengües indoeuropees històriques, com en la flexió interna del verb anglès que significa 'cantar', (present) *sing*, (passat) *sang*, (participi de passat) *sung* i (nom d'acció) *song*, que, encara que "irregular" sincrònicament, obeeix a una antiga regularitat de caire apofònic. El procediment és tipològicament equiparable al que trobem en la flexió apofònica del verb amazic que significa 'partir', (aorist)  $-\mathbf{\Theta}\mathbf{E}\mathbf{\circ}$ - *-bdu*- ~ (acomplert) -  $\mathbf{\Theta}\mathbf{E}\mathbf{\circ}$ - *-bda*- ~ (acomplert negatiu)  $-\mathbf{\Theta}\mathbf{E}\mathbf{\xi}$ - *-bdi*- ~ (inacomplert)  $-\mathbf{\Theta}\mathbf{E}\mathbf{E}\mathbf{\circ}$ - *-bttu*- ~ (nom d'acció)  $\mathbf{\Theta}\mathbf{E}\mathbf{E}\mathbf{\circ}$  *bttu*.

(c) L'**esquema** és el conjunt de l'arrel i una apofonia concreta. Per exemple, en molts verbs d'arrels biconsonàntiques, l'esquema  $C_1C_2u$  proporciona el tema d'aorist, l'esquema  $C_1C_2a$  el d'acomplert,  $C_1C_2i$  el de l'acomplert negatiu i  $C_1C_2u$  el de l'inacomplert, que exemplifiquem a

(d). Els esquemes són també meres abstraccions que necessiten actualitzar-se en temes. El curiós esquema  $aC_1uC_2aC_3$  (de vegades també  $aC_1iC_2aC_3$ ) forneix noms de qualitat concreta de defectes, com  $\circ\mathbf{K}\mathbf{\circ}\mathbf{C}\mathbf{\circ}\mathbf{C}$  *akucam* 'discapacitat',  $\mathbf{M}\mathbf{Z}\mathbf{Y}$   $\circ\mathbf{H}\mathbf{\circ}\mathbf{K}\mathbf{\circ}\mathbf{N}$  *afukal* 'paralític, discapacitat',  $\circ\mathbf{Z}\mathbf{Z}\mathbf{\circ}\mathbf{\circ}\mathbf{\circ}$  *aqqurar* 'paralític',  $\dagger\mathbf{\circ}\mathbf{Z}\mathbf{Z}\mathbf{\circ}\mathbf{\circ}\mathbf{\circ}\dagger$  *taqqurart* 'estèril',  $\circ\mathbf{\Theta}\mathbf{\circ}\mathbf{K}\mathbf{\circ}\mathbf{E}$  *abukaḍ* 'cec',  $\mathbf{R}\mathbf{I}\mathbf{F}$   $\circ\mathbf{Z}\mathbf{\circ}\mathbf{E}\mathbf{\circ}\mathbf{E}$  *aqudaḍ* 'baix',  $\circ\mathbf{\Theta}\mathbf{\xi}\mathbf{E}\mathbf{\circ}\mathbf{\circ}$  *abiḍar* /  $\circ\mathbf{\Lambda}\mathbf{\xi}\mathbf{E}\mathbf{\circ}\mathbf{\circ}$  *aḥiḍar* 'coix',  $\mathbf{Q}\mathbf{B}\mathbf{Y}\mathbf{L}$   $\circ\mathbf{Z}\mathbf{\circ}\mathbf{\Lambda}\mathbf{\circ}\mathbf{\circ}$  *aqudar* 'coix',

QBYL ʕθ:θ.ʕ *abuhal* ‘ximple’ (al costat de la forma més estesa ʕθ:θ.ʕξ *abuhali* ‘idem’), ʕθ:θ.ʕ *atutaw* / ʕθ:θ.ʕ *atitaw* ‘quec’, QBYL ʕθ:θ.ʕ *agugam* ‘mut’, MZY ʕθ:θ.ʕ *aḥucar* ‘esguerrat’, ʕθ:θ.ʕ *abuxal* ‘mandrós’ etc. L’apofonia de l’esquema, *u\_a*, que apareix generalment en noms plurals, és emprada amb una motivació expressiva en aquest noms singulars a fi de transmetre un sentit d’inversió.

- (d) El **tema** és la base lèxica despullada d’afixos (índexs de persona, prefixos de derivació, partícules temporals i partícula modal en el verb; morfema de gènere, de nombre i d’estat en el nom). És, de fet, l’actualització d’un esquema. Per exemple, si prenem d’arrel biconsonàntica √Xl GN ‘cosir’ i hi apliquem els esquemes assenyalats a (c), obtenim el tema d’aorist -Xl:- *-gnu-* a partir de l’esquema C<sub>1</sub>C<sub>2</sub>u, el tema d’acomplert -Xl:- *-gna-* a partir de C<sub>1</sub>C<sub>2</sub>a, el tema d’acomplert negatiu -Xlξ- *-gni-* a partir de C<sub>1</sub>C<sub>2</sub>i i el tema l’inacomplert -Xll:- *-gnnu-* a partir de C<sub>1</sub>C<sub>2</sub>:u (sobre els temes aspectuals, vegeu *infra*, § 5.2). El tema pot ser estès si comprèn algun dels prefixos de derivació diatètica (§ 5.3.).
- (e) Els **afixos** són morfemes que es poden prefixar, sufixar, infixar i, fins i tot (en el cas de l’amazic), circumfixar als temes (principalment els nominals i verbals) per tal d’informar de categories gramaticals com la persona, el nombre, el gènere, l’estat (afixos gramaticals) i de derivar unitats lèxiques a partir de verbs i noms primaris (afixos derivatius), fonamentalment. Per tant, els afixos són els elements externs a l’arrel. Per exemple, el prefix ξ- *i-* de ξXl. *igna* ‘ell ha cosit’ informa de la 3a persona del singular masculí per oposició a θXlξ *tgni* ‘ella ha cosit’, on θ- *t-* és l’índex de 3a persona del singular femení. Al mateix temps, ξθ:θ:ξXl. *ittugna* ‘ell ha estat cosit’ conté el prefix θ:θ:- *ttu-*, que serveix per a derivar un verb passiu a partir d’un de primari, en aquest cas ξXl. *igna*. De la mateixa arrel es deriven, mitjançant el prefix de nom d’agent ʕ- *m-*, el nom ξʕXlξ *imgni* ‘sastre’ (pròpiament ‘el qui cus, cosidor’) i, mitjançant el prefix de nom d’instrument θ- *s-*, el nom θξθXlξθ *tisgnit* ‘agulla’ (pròpiament ‘allò amb què es cus’).

Tots aquests elements provenen de l’herència afroasiàtica de l’amazic, si bé cada branca —i àdhuc cada llengua de cada branca— d’aquest *phylum* lingüístic els ha desenvolupat de manera diferent. La manera com aquests elements s’actualitzen en amazic és descrita separatament en les diverses seccions dedicades a la morfologia, tant nominal (§ 3) com verbal (§ 5).

## 2.2. Tipologia de les arrels

A diferència de la branca semítica, que ha sistematitzat les arrels triconsonàntiques d’una manera general en els lexemes verbals i gairebé també en els nominals (en què romanen arrels biconsonàntiques antigues), les arrels amazigues genuïnes poden tenir diverses estructures freqüents, de manera que, a més de les triconsonàntiques, que són majoritàries, són importants també les arrels biconsonàntiques (normals en arrels nominals i, al més sovint, reduïdes en el cas de les arrels verbals), les monoconsonàntiques (en aquest cas sempre per caiguda d’una o dues radicals) i les tetraconsonàntiques (al més sovint per la reduplicació d’alguna de les radicals). En proporcionem els models possibles, classificats de menor a major nombre de radicals, acompanyats amb alguns exemples:

- (1) √C: √XG ‘fer, posar’, √HF ‘trobar’, √ʕZ ‘acostar-se’, √CM ‘aigua’, √IJ ‘bona olor’.  
 (2a) √C<sub>1</sub>C<sub>1</sub>: √EE ʕʕ ‘alletar’, √ʕʕ LL ‘néixer’, √OO RR ‘tornar’, √CC MM ‘dolç’.  
 (2b) √C<sub>1</sub>C<sub>2</sub>: √ΛH DF ‘entrar’, √EH ʕF ‘tenir agafat’, √CI MN ‘acompanyar’, √ΛM DL ‘cobrir’.  
 (3a) √C<sub>1</sub>C<sub>2</sub>C<sub>3</sub>: √XΛM GDL ‘protegir’, √HOθ FRS ‘escurar’, √HIθ FNS ‘bòvid’, √XʕM GZL ‘curt’.  
 (3b) √C<sub>1</sub>C<sub>2</sub>C<sub>2</sub>: √θΛΛ BDD ‘estar dempeus’, √XEE Gʕʕ ‘ocell’, √CIʕ MLL ‘blanc’.  
 (3c) √C<sub>1</sub>C<sub>1</sub>C<sub>2</sub> (raríssim): √KʕE Kʕʕ ‘pessigolles’, √IIʕ JJW ‘malson’, √IIX JJG ‘flor’.  
 (3d) √C<sub>1</sub>C<sub>2</sub>C<sub>1</sub> (raríssim): √ΛθΛ DBD ‘estar distret’, √ΛθΛ DHD ‘esvanir-se’, √ΛθΛ DRD ‘devorar’.  
 (4a) √C<sub>1</sub>C<sub>2</sub>C<sub>3</sub>C<sub>4</sub>: √HOʕʕ FRMC ‘esdentegar’, √HIIO ʕNJR ‘nas aquilí’, √XIAʕ GNDZ ‘vedell’.  
 (4b) √C<sub>1</sub>C<sub>2</sub>C<sub>1</sub>C<sub>2</sub>: √Kʕʕʕ KSKS ‘cuscús’, √Xʕʕʕ GMGM ‘murmurar’, √ʕʕʕʕ CRCR ‘cascada’.  
 (4c) √C<sub>1</sub>C<sub>2</sub>C<sub>1</sub>C<sub>3</sub>: √HOʕΛ FRFD ‘furgar’, √ZOZθ QRQB ‘fer soroll’, √ʕʕʕʕ ZGZW ‘verd o blau’.  
 (4d) √C<sub>1</sub>C<sub>2</sub>C<sub>3</sub>C<sub>3</sub>: √HOʕʕ FRKK ‘esquerdar-se’, √HOʕʕ FRGG ‘flama’, √Xʕʕʕ GLMM ‘llac’.  
 (4e) √C<sub>1</sub>C<sub>2</sub>C<sub>2</sub>C<sub>3</sub>: √IXʕʕ JGGL ‘estar penjat’, √Oʕʕʕ RKKʕ ‘contracció’, √Hθθʕ FTTS ‘esmicolar’.  
 (5) √C<sub>1</sub>C<sub>2</sub>C<sub>3</sub>C<sub>4</sub>C<sub>5</sub> (rar): √KOʕʕʕ KRZMW ‘cranc’, √HOʕʕʕ FRGYL ‘alosa’.

El manlleu ha eixamplat la tipologia d’estructures d’arrels lèxiques de l’amazic, no tant en el cas dels arabismes —que, amb un triconsonantisme força sistemàtic, s’adapta perfectament al tipus 3a

de l'amazic—, com dels gal·licismes, llatinismes antics, manlleus a llengües “orientals” (persa, sànscrit, xinès, malai, etc.) transmesos per l'àrab, vocabulari científic de base grega o llatina i xenismes d'altres procedències. D'aquesta manera, podem trobar en amazic —bàsicament en noms; molt rarament en verbs— estructures d'arrels com les següents, que apareixen únicament en xenismes:

(6)  $\sqrt{C_1C_2C_3C_4C_5C_6}$ :  $\sqrt{\Lambda\text{O}\text{E}\text{H}\text{X}}$  DRMTLG ‘dermatòleg’ < GR.

(7)  $\sqrt{C_1C_2C_3C_2C_4C_5C_6}$ :  $\sqrt{\text{H}\text{K}\text{O}\text{K}\text{X}\text{O}\text{H}}$  LKSKGRF ‘lexicògraf’ < GR.

### 2.3. Restriccions fonotàctiques dels lexemes

En les llengües afroasiàtiques en general i en amazic en particular, dins una arrel lèxica verbal o nominal —els pronoms, numerals, adverbis, preposicions, conjuncions i partícules invariables funcionen altrament— no poden coincidir consonants pertanyents a la mateixa sèrie, definida adés pel punt d'articulació, adés pel mode d'articulació. En perspectiva protoamaziga, les set sèries que hem de pendre en consideració són les següents:

1. labials	*(>p) f	*(b)	*m
	*(f)	*β	
2. dentals	*t	*d	*(t' >) d <sup>s</sup> / t <sup>s</sup>
	*s	*z	*(s' / ts') > z <sup>s</sup>
3. alveolars (líquides)	*l	*r	*n
4. palatals et velars	*k	*g	
	*(j)	*(ʒ)	*(ʒ <sup>s</sup> )
	*k	*g	*(k' >) ɣ
5. glotals	*(h)		
	*ʔ		
6. glides	*w	*j	
7. “emfàtiques”	*(t' >) d <sup>s</sup> / t <sup>s</sup>	*(s' / ts') > z <sup>s</sup>	*(k' >) ɣ

Les restriccions fonotàctiques del PA, amb conseqüències d'aquesta aplicació al més sovint visibles encara AS, obeïen als següents principis:

- (1) Les consonants de cada grup poden concórrer en una mateixa arrel triconsonàntica  $\sqrt{C_1C_2C_3}$  amb consonants de les altres tres sèries, però no amb consonants de la seva mateixa sèrie llevat que es tracti de la subsèrie de les sibilants, que poden precedir les dentals en posició  $C_1C_2$ . Per tant, no és possible en amazic la presència de més d'una consonant “emfàtica” (sincrònicament faringalitzada i diacrònicament potser ejectiva) en un mateix lexema. És en base a aquesta restricció fonotàctica que no és adequada en AE la notació de les consonants “emfatitzades” per propagació de l'efecte dilatatori de la faringalitzaació (vegeu § 1.3.2.h). Aquest principi explica també per què els morfemes homònims  $\square$  {m} d'agent o pacient (en derivació nominal) i de reciprocitat (en derivació verbal) prenen l'al·lomorfe alveolar l /n/ quan el lexema conté una radical labial, com a  $\bullet\text{I}\bullet\text{M}\bullet\text{C}$  *anazum* ‘persona en edat de dejunar’  $\sqrt{\text{M}\text{C}}$  ZM enfront de  $\bullet\text{C}\text{M}\text{M}\bullet\text{M}$  *amzallu* ‘que fa la pregària’  $\sqrt{\text{M}\text{M}}$  ZL. Com es pot veure, hi ha subjacent a aquesta restricció una dissimilació.
- (2) Les restriccions fonotàctiques són observades amb més rigor en un context d'adjacència ( $C_1C_2$  i  $C_2C_3$ ) que dilatatori ( $C_1C_3$ ), especialment quan la consonant és idèntica. Hem vist el tipus raríssim de 3d  $\sqrt{C_1C_2C_1}$ , exemplificat a partir dels verbs  $\Lambda\text{:}\Theta\Lambda\text{:}$  *dubdu* ‘estar distret’  $\sqrt{\Lambda\Theta\Lambda}$  DBD,  $\text{CLH}$   $\Lambda\text{:}\Phi\Lambda\text{:}$  *duhdu* ‘esvanir-se’  $\sqrt{\Lambda\Phi\Lambda}$  DHD,  $\text{CLH}$   $\Lambda\text{:}\text{O}\Lambda\text{:}$  *durdu* ‘devorar’  $\sqrt{\Lambda\text{O}\Lambda}$  DRD (compareu semblantment en protosemític \*šmš ‘sol’, \*bwb ‘porta’, \*θlθ ‘tres’, \*šrš ‘arrel’).
- (3) Mentre que gairebé no es troben arrels en què  $C_1$  i  $C_2$  (i amb prou feines  $C_1$  i  $C_3$ ) siguin idèntiques (hem vist el raríssim tipus 3c  $\sqrt{C_1C_1C_2}$ , amb els exemples de  $\text{t}\text{K}\text{K}\text{E}\text{K}\text{E}$  *tikikaḍ* ‘pessigolles’  $\sqrt{\text{K}\text{K}\text{E}}$  KKD,  $\text{O}\text{Z}\text{Z}\text{Z}\text{Z}$  *sqiqqi* ‘cloquejar’,  $\sqrt{\text{Z}\text{Z}\text{Z}}$  QQY,  $\text{CLH}$   $\text{E}\text{I}\text{I}\text{I}\text{I}$  *ijjjiw* ‘malson’  $\sqrt{\text{I}\text{I}\text{I}\text{I}}$  JJW,  $\bullet\text{I}\text{:}\text{I}\text{I}\text{E}\text{X}$  *ajajig* ‘flor’  $\sqrt{\text{I}\text{I}\text{X}}$  JJG,  $\text{t}\text{K}\text{K}\text{E}\text{K}\text{M}$  *tikikla* ‘cigne’  $\sqrt{\text{K}\text{K}\text{M}}$  KKL, que, d'altra banda, no són pas antics i remetent a formacions expressives), són nombroses les arrels en què  $C_2$  i  $C_3$  són idèntiques, cosa que s'explica perquè les arrels biconsonàntiques es poden estendre mitjançant la reduplicació de la segona radical (vegeu § 2.4.a). En efecte, el tipus 3b  $\sqrt{C_1C_2C_2}$  és molt productiu, com a  $\bullet\Theta\Lambda\bullet\Lambda$  *abdad* ‘posició dempeus’  $\sqrt{\Theta\Lambda\Lambda}$  BDD,  $\bullet\text{X}\text{E}\text{E}\text{E}$  *aqdiḍ* ‘ocell’  $\sqrt{\text{X}\text{E}\text{E}}$  GDD,  $\text{E}\text{I}\text{I}\text{:}\text{M}$  *imlul* ‘ésser blanc’  $\sqrt{\text{I}\text{I}\text{M}}$  MLL, etc.
- (4) Les restriccions fonotàctiques s'apliquen sistemàticament als lexemes verbals, mentre que en els noms primaris no són aplicades amb el mateix rigor. Finalment, no són pertinents en altres

categories lèxiques, com mostren el numeral  $\text{C}_1\text{C}_2\text{C}_1$   $\text{C}_1\text{C}_2\text{C}_1$  o l'adverbi  $\text{K}\text{X}\text{X}\text{.l}$  *kigan* 'molt', amb una seqüència de dues velars homorgàniques consecutives.

- (5) Les restriccions de coocurrència són degudes en origen a dissimilacions de sons homorgànics que remunten a l'estadi protoafroasiàtic.

Els manlleus a llengües exògenes, com són el llatí, el púnic, l'àrab (i, a través, de l'àrab, a llengües com l'arameu, el persa i moltes altres), el francès, el grec, etc., han introduït en AS nombrosos lexemes en què no s'observen els principis de restriccions lèxiques assenyalats. Així, per exemple, els següents tipus d'arrels, extraordinàriament rars en el lèxic genuí, tenen una certa implantació a través dels manlleus, tal com mostrem a continuació:

(3c)  $\sqrt{\text{C}_1\text{C}_1\text{C}_2}$ :  $\text{X}\text{K}\text{X}\text{K}\text{O}$  *ikikr*  $\sqrt{\text{K}\text{K}\text{O}}$  KKR 'cigró' < LL AFR,  $\text{X}\text{H}\text{X}\text{H}\text{I}$  *ififl* 'pebrot'  $\sqrt{\text{H}\text{H}\text{I}}$  FFL < AR < PERS,  $\text{.K}\text{.K}\text{.L}$  *akakaw* 'cacau'  $\sqrt{\text{K}\text{K}\text{L}}$  KKW < FR,  $\text{.l}\text{.l}\text{.O}$  *ananas* 'pinya'  $\sqrt{\text{ll}\text{O}}$  NNS < FR.

(3d)  $\sqrt{\text{C}_1\text{C}_2\text{C}_1}$ :  $\text{.O}\text{I}\text{O}$  *asnus*  $\sqrt{\text{O}\text{I}\text{O}}$  SNS 'ruquet' < LL AFR,  $\text{X}\text{.l}\text{X}\text{.}$  *ganga* 'bombo'  $\sqrt{\text{X}\text{l}\text{X}}$  GNG < HAUS,  $\text{.O}\text{.L}\text{O}$  *abambu* 'bambú'  $\sqrt{\text{O}\text{L}\text{O}}$  BMB < FR.

(5)  $\sqrt{\text{C}_1\text{C}_2\text{C}_3\text{C}_4\text{C}_5}$ :  $\text{.O}\text{H}\text{O}\text{I}\text{I}$  *asfjrl* 'codonys'  $\sqrt{\text{O}\text{H}\text{O}\text{I}\text{I}}$  SFRJL < AR < ARAM < ACC,  $\text{.O}\text{.X}\text{E}\text{I}\text{I}\text{.l}$  *tabitljant*  $\sqrt{\text{O}\text{E}\text{I}\text{I}}$  BTLJN 'albergínia' < AR < PERS,  $\text{.O}\text{I}\text{.O}\text{.X}\text{K}$  *ablastik*  $\sqrt{\text{O}\text{I}\text{O}\text{X}}$  BLSTK 'plàstic' < FR.

## 2.4. Extensions de les arrels

Les arrels biconsonàntiques i monoconsonàntiques són continuadores majoritàriament —en tot cas per a les arrels verbals— d'arrels triconsonàntiques que van patir algun tipus d'erosió fonètica en gran part ja abans de la cristal·lització del protoamazic. Quan encara no s'havien escindit els diferents blocs que conformen el clúster dialectal amazic, es va desenvolupar un procediment —sens dubte d'herència afroasiàtica— d'extensió de les arrels reduïdes, mentre que durant l'edat mitjana i de manera independent en els diferents dominis dialectals es va desenvolupar un segon procediment, que, encara que és comú a tot l'AS, s'ha concretat diferentment en cada àmbit dialectal i, consegüentment, ha donat com a resultat nous lexemes que en cap cas han esdevingut panamazics. Tots dos procediments continuen essent enormement productius en AS:

- (a) Reduplicació d'una radical, que pot ser:

- (i) De la segona radical d'arrels biconsonàntiques, concretament el tipus 3b, és a dir  $\text{C}_1\text{C}_2 \rightarrow \text{C}_1\text{C}_2\text{C}_2$ , com a  $\text{.A}\text{.L}\text{.L}$  *adamum* 'morro, musell'  $\sqrt{\text{A}\text{L}\text{L}}$  DMM en relació amb  $\text{.A}\text{L}\text{C}$  *udm* 'cara'  $\sqrt{\text{A}\text{L}\text{C}}$  DM,  $\text{.X}\text{O}\text{.O}$  *azrur* 'penjoll'  $\sqrt{\text{X}\text{O}\text{O}}$  ZRR en relació amb  $\text{.X}\text{O}$  *tazra* 'collar'  $\sqrt{\text{X}\text{O}}$  ZR,  $\text{.X}\text{O}\text{.O}$  *azrar* 'codolar'  $\sqrt{\text{X}\text{O}\text{O}}$  ZRR en relació amb  $\text{.X}\text{O}$  *azru* 'roca'  $\sqrt{\text{X}\text{O}}$  ZR,  $\text{.X}\text{K}\text{I}\text{X}\text{I}\text{X}$  *tiklilt* 'formatge' en relació amb  $\text{X}\text{K}\text{K}\text{X}\text{I}$  *ikkil* 'quallar-se'  $\sqrt{\text{K}\text{I}}$  KL, CLH  $\text{.O}\text{.I}\text{X}\text{I}$  *asulil* 'roca, penya'  $\sqrt{\text{O}\text{I}\text{I}}$  SLL en relació amb  $\text{M}\text{Z}\text{Y}$   $\text{X}\text{O}\text{I}\text{X}\text{I}$  *islli* 'llosa'  $\sqrt{\text{O}\text{I}}$  SL,  $\text{X}\text{X}\text{X}\text{I}\text{I}$  *ggilul* 'penjar, suspendre'  $\sqrt{\text{X}\text{I}\text{I}}$  GLL en relació amb  $\text{.X}\text{I}$  *agl* 'ídem'  $\sqrt{\text{X}\text{I}}$  GL, etc.
- (ii) De les dues radicals de les arrels biconsonàntiques, concretament el tipus 4b, és a dir  $\text{C}_1\text{C}_2 \rightarrow \text{C}_1\text{C}_2\text{C}_1\text{C}_2$ , com a  $\text{O}\text{O}\text{O}\text{O}$  *bbrbr* 'bullir'  $\sqrt{\text{O}\text{O}\text{O}\text{O}}$  BRBR en relació amb  $\text{.O}\text{O}$  *abr* 'bullir'  $\sqrt{\text{O}\text{O}}$  BR,  $\text{H}\text{O}\text{H}\text{O}$  *fifr* 'esvoletegar'  $\sqrt{\text{H}\text{O}\text{H}\text{O}}$  FRFR en relació amb  $\text{X}\text{H}\text{O}$  *ifr* 'ala'  $\sqrt{\text{H}\text{O}(\text{L})}$  FR(W),  $\text{W}\text{R}\text{G}$   $\text{K}\text{K}\text{K}\text{K}\text{K}$  *kkfkf* 'escumejar'  $\sqrt{\text{K}\text{K}\text{K}\text{K}}$  KFKF en relació amb  $\text{.K}\text{.H}\text{.H}\text{.}$  *akuffu* 'escuma'  $\sqrt{\text{K}\text{H}(\text{H})}$  KF(T), etc.
- (iii) De la tercera radical d'arrels triconsonàntiques, concretament el tipus 4d, és a dir  $\text{C}_1\text{C}_2\text{C}_3 \rightarrow \text{C}_1\text{C}_2\text{C}_3\text{C}_3$ , com a  $\text{.X}\text{I}\text{L}\text{.L}$  *aglmm* 'llac'  $\sqrt{\text{X}\text{I}\text{L}\text{L}}$  GLMM en relació amb  $\text{X}\text{I}\text{L}$  *glm* 'estancar-se'  $\sqrt{\text{X}\text{I}\text{L}}$  GLM,  $\text{.O}\text{I}\text{Y}\text{.Y}$  *aslyay* 'resina'  $\sqrt{\text{O}\text{I}\text{Y}\text{Y}}$  SLYY en relació amb  $\text{O}\text{I}\text{Y}$  *sly* 'enganxar'  $\sqrt{\text{O}\text{I}\text{Y}}$  SLY, etc.
- (iv) De la segona radical d'arrels triconsonàntiques, concretament el tipus 4e, és a dir  $\sqrt{\text{C}_1\text{C}_2\text{C}_3} \rightarrow \sqrt{\text{C}_1\text{C}_2\text{C}_2\text{C}_3}$ , com a  $\text{O}\text{O}\text{O}\text{I}$  *rbubj* 'estar esbotzat'  $\sqrt{\text{O}\text{O}\text{O}\text{I}}$  RBBJ en relació amb  $\text{O}\text{O}\text{I}$  *rbj* 'estar abonyegat'  $\sqrt{\text{O}\text{O}\text{I}}$  RBJ,  $\text{O}\text{O}\text{O}\text{X}$  *bruri* 'estar triturat'  $\sqrt{\text{O}\text{O}\text{O}\text{X}}$  BRRY en relació amb  $\text{O}\text{O}\text{X}$  *bri* 'ídem'  $\sqrt{\text{O}\text{O}\text{X}}$  BRY,  $\text{X}\text{O}\text{O}\text{L}$  *hrurd* 'arrossegat-se'  $\sqrt{\text{X}\text{O}\text{O}\text{L}}$  HRRD en relació amb  $\text{.X}\text{O}\text{L}$  *ahrda* 'agama de cua espinosa' (rèptil de la família dels llangardaixos)  $\sqrt{\text{X}\text{O}\text{L}}$  HRD,  $\text{I}\text{O}\text{O}\text{E}$  *lbubd* 'ésser llefiscós, ésser vescós'  $\sqrt{\text{I}\text{O}\text{O}\text{E}}$  LBBD en relació amb  $\text{I}\text{O}\text{O}\text{E}$  *lbbd* 'ésser fangós'  $\sqrt{\text{I}\text{O}\text{E}}$  LBD,  $\text{I}\text{Y}\text{O}\text{O}\text{C}$  *nnyrurm* 'enravenar-se'  $\sqrt{\text{Y}\text{O}\text{O}\text{C}}$  YRRM en relació amb  $\text{.Y}\text{O}\text{C}\text{X}$  *ayrmi* 'pinyol de dàtil' i altres mots de l'arrel  $\sqrt{\text{Y}\text{O}\text{C}}$  YRM, etc.

(b) Introducció d'una radical (o més d'una) al principi o al final de l'arrel. Aquesta radical pot ser en origen o bé un dels nous fonemes introduïts en AS juntament amb els arabismes lèxics que els contenen (bàsicament /q/, /ħ/ i /ʕ/), o bé un dels fonemes de baixa freqüència en perspectiva protoamaziga —car no apareixen en lexemes reconstruïts en PA— que, tot i que van preexistir probablement als inicis de l'arabització, van cobrar rellevància gràcies al fet que també existien en àrab (/b/, /ʃ/, /z/ i /χ/). Possiblement, la llatinització va ser responsable de la introducció (o almenys de la difusió) d'alguns d'aquests fonemes de baixa freqüència, particularment /b/, mentre que /ʃ/ podria haver-s'hi introduït a partir de l'afroromànic. Aquests “nous” fonemes han estat explotats com a radicals d'extensió d'arrels reduïdes preexistents. Encara que algunes d'aquestes arrels esteses hagin donat lloc a lexemes “expressius”, la motivació primària d'aquestes radicals d'extensió és la necessitat d'allargar les arrels a fi de dotar-les de més cos fonètic, entre altres raons per tal de desfer homonímies. Un fenomen semblant ha passat en l'evolució del llatí al romànic, en què la motivació d'allargar el lexema va anar de la mà de les necessitats expressives, en aquest cas bàsicament mitjançant la lexicalització d'afixos de derivació, com a *auris* ‘orella’ → *auricula* (originàriament diminutiu) > català *orella*, *edere* ‘menjar’ → *comedere* (originàriament ‘menjar conjuntament’) > castellà *comer*. A diferència de les llengües romàniques, però, en amazic, ultra la major rellevància d'aquest mecanisme, no hi ha sistematicitat en l'assignació de tal o tal altre radical per a l'allargament de determinades arrels i, *a fortiori*, no es pot parlar pas de “prefixos” ni de “sufixos” expressius de derivació, perquè aquestes noves radicals no havien estat prèviament “morfemes”. Per tant, es tracta clarament d'un mecanisme d'extensió d'arrels. Aquestes innovacions lèxiques, d'una banda, palesen la inesgotable creativitat de l'amazic i, d'altra banda, són el principal factor de diferenciació dialectal, atès que rarament sobreixen d'àmbits estrictament regionals. La raó principal per la qual prevalen àmpliament com a nous radicals d'extensió fonemes manllevats i fonemes de baixa freqüència és òbviament la necessitat de prevenir les nombroses homonímies que sens dubte es produirien si fossin emprats fonemes genuïns i d'alta freqüència, que donarien lloc a seqüències radicals que ja “estaven ocupades” —de tota manera, també podem trobar algunes consonants d'alta freqüència emprades com a radicals d'extensió—. Una segona raó coadjuvant és que aquestes consonants “exòtiques” fan guanyar expressivitat als lexemes resultants. Així, per exemple, el lexema estès √CC̣C̣C̣C̣ *aqmmum* ‘boca; morro’ √CC̣C̣C̣C̣ QMM guanya dues radicals —i, consegüentment, més cos— en relació amb la designació panamaziga ξC̣ξ *imi* ‘boca’ √C̣ M i, al mateix temps, pel caràcter “exòtic” (almenys en origen) que li confereix l'oclusiva uvular, guanya en expressivitat; com que l'ona expansiva d'aquestes innovacions és limitada, podem trobar moltes altres variants segons les regions, com ara CḶH √X̣C̣C̣C̣C̣ *agamum* ‘morro’ √X̣C̣C̣C̣C̣ GMM, CḶH √X̣C̣C̣C̣C̣ *agmmu* ‘ídem’ √X̣C̣ GM i MZY √C̣C̣C̣C̣ *aqmu* ‘ídem’ √C̣C̣C̣C̣ QM. Entre les extensions radicals que podem trobar en AS, citem sobretot Θ- b-, ΘΘ(∅)- bb(u)-, ΘC̣- bc-, ΘM- bl-, ΘO- br-, ΘH- be-, C̣- c-, C̣Θ(∅)- cb(u)-, C̣O- cr-, C̣H- ce-, H- f-, Hl- fn-, HO- fr-, O- h-, OI- hn-, L- h-, LI- hn-, LO- hr-, I- j-, IH- je-, M- l-, CC̣C̣C̣C̣- mmu-, Cl- mn-, CO- mr-, CH- me-, Y- γ-, Z- q-, X- x-, XΘ- xb-, XI- xn-, J- z-, JI- zn-, H- ε-. D'aquestes, les dues úniques extensions radicals que han assolit una certa consistència semàntica —bé que aplicada a un nombre força restringit de noms— són els dos primers que oferim en la següent classificació, mentre que a la resta desistim d'atribuir-los cap valor semàntic precís:

- (i) ΘO- br-, de valor làbilment augmentatiu / pejoratiu / depreciatiu, com a ξΘOΛ.CC̣I *ibrdammn* ‘sang barrejada amb pus’ (comú a RIF, RIFO i QBYL) √ΘOΛC̣ BRDM en relació amb ξΛ.CC̣I *idammn* ‘sang’ √ΛC̣ DM, CḶH ξΘOX̣C̣C̣ξ *ibrgmmi* ‘casalot’ √ΘOX̣C̣ BRGM en relació amb †ξX̣C̣C̣ξ *tigmmi* ‘casa’ √X̣C̣ GM.
- (ii) C̣- c- ‘que tendeix a’, com a C̣C̣ṂṂ *acmlal* / ZNT C̣C̣ṂṂ *camlal* ‘blanquinos’ √C̣C̣ṂṂ CMLL en relació amb C̣ṂṂṂ *amllal* ‘blanc’ √C̣ṂṂ MLL, FIG C̣Λ.Ṃ *cadal* ‘verdós’ √C̣ΛṂ CDL en relació amb √Λ.Ṃ *adal* ‘verd’ √ΛṂ DL, FIG C̣ṂO.C̣Y *cawray* ‘groguec’ √C̣ṂOY CWRV en relació amb √ṂO.C̣Y *awray* ‘groc’ √ṂOY WRV.
- (iii) Θ- b-, com a √ΘξE.O *abiḍar* ‘coix’ √ΘEO BḌR i QBYL ΘEO *bḍr* ‘fer la traveta’ √ΘEO BḌR en relació amb √E.O *aḍar* ‘peu’ √EO ḌR, √Θ.C̣KO *abaskr* ‘pota, peülla, unglot’ √ΘC̣KO BSKR en relació amb ξΘKO *iskr* ‘ungla’ √ΘKO SKR, √ΘOX̣.J *abrgaz* ‘home viril’ √ΘOX̣J BRGZ en relació amb √OX̣.J *argaz* ‘home’ √OX̣J RGZ, MZY √Θ.ṂṂ.Y *aballay* ‘flama, llengua de foc’ √ΘṂY BLY en relació amb ṂṂY *lly* ‘llepar’ √ṂY LY, QBYL √Θ.ṂξY *abaliḡ* ‘morca’ √ΘṂY BLY en relació amb √ṂṂ.Y *allay* ‘fang; pòsit, solatge, llacada’ √ṂY LY, CḶH √ΘKIξE *abknid* ‘panxa prominent’ √ΘKIE

- BKND en relació amb CLH .X:|XE *aguniḍ* ‘abdomen’ √XIE GND, ΘOE *brḍ* ‘cagar o tenir cagarrines’ √ΘOE BRḍ en relació amb OE *rḍ* ‘fer un pet’ √OE RD, .Θ:OKΘ *aburks* ‘sabata’ √ΘOKΘ BRKS en relació amb .OK.Θ *arkas* i MZYŠ .OKΘ *arks* ‘ídem’ √OKΘ RKS, RIF Θ:Φ.OO: *buharru* ‘lleó’ √ΘOO BHR en relació amb RIF :ΦO *uhr* ‘guineu’ √ΦO HR i MZB-NFS *U.O war* ‘lleó’ √UO WR.
- (iv) ΘI. *bj-*, com a MZYM .ΘΘIEO *abbjḍr* ‘coixesa’ √ΘIEO BJḍR en relació amb .E.O *aḍar* ‘peu’ √EO ḍR.
- (v) Z. *q-*, com a .ZCC:C *aqmmum* ‘boca; morro’ √ZCC QMM i MZY .ZC: *aqmu* ‘morro’ √ZC QM en relació amb ZCZ *imi* ‘boca’ √C M, RIF ZC:C *qicc* ‘banya’ ~ *pl* ZC:C *iqicawn*, ZC:C: *qiccu* ~ *pl* ZC:C: *iqaccawn* ‘ídem’, .Z.C.C. *aqaccaw* ‘ídem’ ~ *pl* ZC:C. *iqaccawn* √ZC *QCW* en relació amb ZNT ZC:C *icc* / ZC:C: *iccu* / .C.C. *accaw* ‘ídem’ ~ *pl* .C.C. *accawn* / ZC:CZ *icciwn* √C *KU*, .ZCZ *aqzin* ‘gos’ √ZC *QZN* i QBYL .ZC: *aqjun* ‘gos’ (pejorativament) √ZC *QJN* en relació probable amb .ZCZ *akzin* ‘quisso’ √ZC *KZN* (potser a causa de la lenició de la primera radical en els dialectes espirantitzants; cf. YDMS *agzen* i AWJ *gzin* ‘ídem’).
- (vi) X. *x-*, com a XIKO *xnzr* ‘estar refredat’ √XIKO XNZR en relació amb +XIKO+ *tinzrt* ~ *pl* +XIK.O *tinzar* ‘nas’ √IKO NZR.
- (vii) H. *ε-*, com a .HALXO *aeddis* ‘panxa’ √HALO EDS en relació amb .AXO *adis* ‘ídem’ √AXO DS, .HΘ:E *aebuḍ*, .HΘΘ:E *aebbūḍ* ‘melic’ √HΘE EBD en relació amb .Θ:E *abuḍ* ‘melic’ √ΘE BD, .HO:O *aerur* ‘esquena’ √HOO ERR en relació amb .O:O: *aruru* ‘ídem’ √OO RR.
- (viii) L. *h-*, com a +LX:XOE. *tiḥuggrḍa* ‘a collibè’ √LXOE HGRḍ en relació amb .XOE *agrḍ* ‘coll’ √XOE GRḍ, LLX:O *ḥḥizur* ‘competir’ √LXUO HZWR en relació amb XU:O *zwur* ‘ésser el primer’ √XUO ZWR, CLH .LΘΘ:E *aḥbbūḍ* ‘panxa grossa’ √LΘE HBD en relació amb .Θ:E *abuḍ* ‘melic’ √ΘE BD.
- (ix) Φ. *h-*, com a RIF .ΦOK:O *ahrkus* ‘sabata’ √ΦOKO HRKS en relació amb .OK.Θ *arkas* i MZYŠ .OKΘ *arks* ‘ídem’ √OKΘ RKS.
- (x) K. *k-*, com a QBYL .KHO.O *akafrar* ‘nata’ √KHOO KFRR en relació amb .HO.O *afrar* ‘ídem’ √HOO FRR, QBYL .KH:H:O *akffus* ‘mà deforme o amputada’ √KHΘ KFS en relació amb .H:O *afus* ‘mà’ √HO FS.
- (xi) M. *l-*, com a MZY .MH:O *alfus* ‘estar sense ajut’ √MHΘ LFS en relació amb .H:O *afus* ‘mà’ √HO FS.
- (xii) -C -c, com a RIF ZCC:C *qmmc* ‘fer un petó’ √ZCC QMC a partir de .ZCC:C *aqmmum* ‘boca’ √ZCC QMM, .Θ.XX: *abaxxu* ‘insecte’ √ΘX BX, .ΘXX:C *abxxuc* ‘ídem’ √ΘXC BXC en relació amb .Θ.XX: *abaxxu* ‘ídem’ √ΘX BX, HOC:C *frmc* ‘estar esdentegat’ √HOC:C FRMC en relació amb HOC *frm* ‘ídem’ √HOC FRM.
- (xiii) -š -y, com a .ΘXX:š *abxxuy* ‘insecte’ √ΘXš BXY en relació amb .Θ.XX: *abaxxu* ‘ídem’ √ΘX BX, :Φ:š! *uhuy!* ‘no!’ √Φš HY en relació amb :Φ: *uhu* ‘no’ √Φ H.
- (xiv) Notem, finalment, un exemple de l’extraordinària labilitat amb què poden ocórrer les radicals d’extensió: UU:IKO *wwunzr* ‘sagnar pel nas’ √UIKO WNZR, XX:IKO *ggunzr* ‘ídem’ √XIKO GNZR, HH:IKO *ffunzr* ‘ídem’ √HIKO FNZR, FIG ΘΘ:IKO *bbunzr* ‘ídem’ √ΘIKO BNZR en relació amb +XIKO+ *tinzrt* ~ *pl* +XIK.O *tinzar* ‘nas’ √IKO NZR.

El caràcter exogen de bona part d’aquestes radicals d’extensió pot donar la impressió errònia que els mots que les contenen són manlleus, quan, de fet, tant el procediment com els lexemes resultants són ben genuïns en amazic —encara que, ocasionalment, ens puguem trobar amb algun paral·lelisme amb l’àrab magribí—, que, en virtut d’un singular bricolatge lexicològic, recicla materials fonètics de procedència diversa amb resultats sovint sorprenents. Naturalment, aquests bricolatges no discriminen l’etimologia dels lexemes que motiven les creacions amb extensions radicals, de manera que poden partir de xenismes. Notem que l’afinitat lexemàtica amb alguna arrel preexistent sovint no és evident, de manera que podem trobar innovacions lèxiques aparentment immotivades.