

А.Г.Белова, И.М.Дьяконов, А.Ю.Милитарев,
В.Я.Порхомовский, О.В.Столбова

СРАВНИТЕЛЬНО-ИСТОРИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ
АФРАЗИЙСКИХ ЯЗЫКОВ

Выпуск 3

I

в-с-ç-з ѝ-ѝ-џ â-â-ê с лабиалами

2

Предварительные материалы
к словарю и сравнительной грамматике
афразийских языков

Издательство "Наука"
Главная редакция восточной литературы
Москва 1986

Реконструкция консонантной системы
западночадских языков

Как показала работа над "Сравнительно-историческим словарем афразийских языков", бесписьменные языки Африки (прежде всего – чадские и кушитские) весьма архаичны в фонетическом отношении. Еще Дж. Гринберг¹ отметил, что лишь в египетском и западночадских языках есть глухие лабиалы *p* и *f*, восходящие к соответствующим афразийским, а во всех семитских языках рефлексy этих фонем совпали. Чадские языки сохраняют на синхронном уровне первичные сибиллянтные аффрикаты (*sc*, *ʃ* и *z*), а также два латеральных сибиллянта ($\hat{s} < *s$ и $\hat{z} < *z$), тогда как в семитских языках признак латеральности сохраняют только рефлексy $*s^2$. Для пракушитского³ как и для прачадского, реконструируются увулярные $*q$ и $*q̣$ (в семитском и египетском их рефлексy совпали с рефлексами увулярного ффрикатива *h*).

Очевидно, приведенных примеров достаточно, чтобы показать важность чадского материала для исследования афразийской семьи языков в сравнительно-историческом плане. Однако, поскольку как чадская, так и кушитская ветвь состоят из большого числа сильно разошедшихся между собой языков, необходимо создание сравнительно-исторической фонетики этих семей⁴.

Настоящая работа представляет собой реконструкцию консонантной системы западночадских языков (чадская ветвь делится на западную, центральную и восточную группы). Исследование проводилось на материале 40 языков, входящих во все семь подгрупп, на которые, согласно последним классификациям, поразде-

¹ Greenberg J.H. The labial consonants of Proto-Afroasiatic. "Word", v.14, p.295-302, 1954.

² О реконструкции латеральных сибиллянтов в прасемитском см. А.Ю. Милитарев. К реконструкции двух латеральных сибиллянтов в прасемитском (в печати).

³ Сравнительно-историческая фонетика кушитских языков, М, 1978

⁴ См. сн. 3.

ляется западная группа⁵, а именно:

- 1 Хауса (гр. хауса-гвандара)
- 2 Ангас, Сура, Монтол, Чип, Герка, Анкве (гр. ангас)
- 3 Болева, Карекаре, Дера, Тангале, Нгамо, Маха, Беле, Кирфи, Галамбу, Гера, Герума (гр. болева)
- 4 Варджи, Кария, Дири, Мия, Мо-урку, Па'а, Цагу, Сири, Джимбин (гр. варджи, или баучи северная)
- 5 Геджи, Двот, Сайанчи, Були, Польчи (гр. зар, или баучи южная)
- 6 Фьер, Боккос, Дафо-Буттура, Ша, Кулере (гр. рон)
- 7 Нгизим, Баде (гр. нгизим)

В работе используется традиционная методика сравнительно исторического исследования: устанавливаются регулярные фонетические соответствия между языками, а затем выявляются случаи дополнительного распределения. Реконструируется как начальный, так и интервокальный консонантизм (наиболее типичная структура слова для западночадского - CVC(C)V).

Условности записи

- а) открытость гласного передается подчеркиванием, (ɔ = o);
- б) знак ʊ в реконструкции мы используем для обозначения исходного гласного u или i, если он находится под лабиализующим или палатализирующим влиянием соседнего согласного;
- в) огубленный ларингал обозначается через hʊ;
- г) квадратные скобки означают неуверенность в правильности реконструкции, т.е., [a] = вероятно, a;
- д) косые скобки означают, что возможны два варианта реконструкции - с фонемой в скобках и без неё, т.е., *'a/m/bA = *'ambA или *'abA;
- е) через косую черту записываются возможные варианты реконструкции, т.е., *'aAw/y = *'aAw или *'aAy;
- ж) через ʝ обозначается глухой велярный фриктивный.

В остальном в работе используется та же фонетическая запись, что и в "Сравнительном словаре африканских языков".

⁵ О классификации чадских языков см. В.Я.Порхомовский "Проблемы генетической классификации языков Африки", в сб. "Теоретические основы классификации языков мира". Проблемы родства. М., 1983.

1. Согласные в начальном положении.

1.1. Губные

1.1.а *p- > Хауса f-; ангас *p; болева *p->Болева Ма-ха Тнг Дера Грм Глм p- Гера p, f Кркp Кирфи Беле f- Нга-мо f-, h-; варджи *p- > Дири p-, f- остальные p- ; зар *p-; рон: Фьер p-, остальные f-; Нгз p-. При ларингале в кор-не *p > v в языках рон.

Примеры. *pawA (вар. *paw/ywA) "стрела": 1 Хауса fāwā; 2 *paw: Сура Ангас paw; 3 *paw/k7A Болева pōō Кркp pawku Дера ruk (<*рук<*рк); Кирфи fūfī Беле fōōō Глм pāfī; 5 *pisi (<*pasi или <*pawA): Геджи pisi Були pīe Снч pīe Польшчи ruw; 6 Кулере fwas (<*paw); *paw- "распухать": 1 Хауса fāwu "набухать (о почках)"; 4 *paw/w/: Вр pāō Дири fāwu Па'а pāwu; 6 Д-Б fow; *pān "запирать, закрывать": 2 Ангас pē; 3 *pa : Болева pāa Кркp f- Тнг op Нгамо ha Глм ru- Гера fēe; 6 Фьер pa Боккос vo Д-Б voh Ша vu Кулере fu.

1.1.б *p̄- > Хауса b̄- ; ангас *p, *p̄ > Анкве p̄- , ос-тальные p- ; болева *p-; варджи *p̄-> Вр Мб̄ p̄- Цагу Сири Па'а p̄-, p- Кария Мия p- Дири Дж b̄-, b-; зар *b- > Брм b, p ос-тальные b- (Геджи hu-); рон: Д-Б Фьер Боккос p-; Нгз b̄-, b-.

Примеры. *p̄az/w/A "сезон дождей": 2 *p̄aw: Ангас Чип Мнт paw Анкве pāw ; 3 *p̄aw: Болева pūzō Кркp fāzō Нгамо hū- zō; *p̄aw/y- "прыгать": Хауса p̄wā; 2 *p̄ar: Ангас ruāg Анкве pāg ; *p̄aw/y- "получать": 3 Тнг pi, piye; 4 *p̄aw-: Вр p̄a- Ка-рия pawa Мб̄ pu Дж bī; 5 Геджи bīwī; Нгз bau, bayī; *p̄ala "белый": 3 Дера popolok; 4 Дж p̄alala "белизна"; 5 *[b̄^w]ali: Польшчи bwāli, vwāli Геджи vwāli Були fwal; 6 Фьер paal Бок-кос pipel; *p̄uci "зола": 4 Цагу p̄usən Сири wəsəki; 5 Грнт bīyīli Зем mb̄ōsəŋ (20) (в Сири v- < *p̄^w ?).

1.1.в *b- > Хауса b-; ангас *p-(*b^w-); болева *b->Тнг p- остальные b-; варджи *b-; зар *b->Брм b-, p- остальные b- ; рон b-; Нгз b-.

Примеры. *bak- "жечь": 1 Хауса bābbākā; 3 *bak-: Боле-

ва bokk- Нгамо beke Маха boko; 5 *bAk-:Геджи buki Польчи бəʒə Двот bək ; 7 Нгз baku; *bīna "хижина": I Хауса bēlé "верхний этаж здания"; 2 *pin: Герка pīn Мнт Анкве pīn; 3 *bina: Болева боло Кркp ben Нгамо bi Дера pīna Беле bīn- "хижина", Беле bānú Гера bāná "город" ; 5 Геджи biɔ Польчи biɔ ; *buɕ- "развязывать": 3 *baɖ/d₁:Болева bəɖ- Кркp bəɖu ; 4 *buɕ/[ɕ]:Вр бəɕ- Сири buɕu Дж mbuɕ ; 5 Снч ɓəʒtu.

Анлаутный *v- в варджи восходит к ЗПЧ *-b- в корнях с начальным ларингалом или к префиксу *ba-< *aba , который на ЗПЧ уровне реконструируется как *'a/ʷbaʷ"вещь, предмет": I Хауса ábú Гв mbo; 2 Сура bī Ангас Анкве bī; 3 Тнг wa; 4 Вр wauā-na Дири vu Па'a avu Мб vū Цагу veu Дж wuvu; 7 Нгз bái/ya . См. например: *'abuni "жернов": 3 *buni: Кркp buni Болева buni Нгамо buni Дера buni Кирфи ГЕра bini Глм bīn; 4 *vAnA:Вр vən-ai Кария vun Па'a vanka Дж avəna // Евр ʔébé- "скала, камень"; *ba-ɕurA "семя, зерно; рождать": 3 *batara "семя, зерно": Глм bũzũrá Гера bõrdà (мет.) Грм bõtõro; 4 *vurd-(мет.) "рождать": Вр vurd- Кария Цагу vərdə Дири vəra Па'a vərdə Мия vurd- Сири vuɖ-; 5 *bat,ir (23) "семя, зерно": Брм batir Були badir Польчи batir; 5 Снч (20) tur-ʃi. В языках ангас ЗПЧ *b->v при ларингале в корне, например, *b[i]Nhu "два": I Хауса biyu; 2 *vuNul: Сура vul Анкве vel Чип vəl Мнт vɛʒal,vwəl Герка fũlo; 3*balu (< *bilu):Болева Нгамо боло Кркp belu Маха боло Кирфи mbálu Беле bõló Глм mbəal Гера mbùlú ; 5 Брв meži Снч mbeēi.

I. I. г Инъективный *ɓ- реконструируется на основе соответствия: Ша b- , остальные языки ɓ- (в работах [I] и [I4] инъективность не отмечается). Как показывают внешние данные, ɓ- мог возникнуть при исходной структуре bʋɕ или bʋNVC. Например, *ɓak- "резать": 2 Сура bak Ангас ɓak; 6 Фьер ɓak Боккос ɓak Ша bak // AA *ɓak^(w)"to split with a sharp object" (См. также *ɓat-, *ɓuta в 2.2.6); *ɓala "большой, сильный": 2 Сура ɓál "власть, сильный"; 4 Дири ɓula "большой, высокий" Па'a ɓalam "большой"; 6 Боккос ɓal // AA *bʔl "lord, master". Мы условно относим возникновение ɓ к ЗПЧ уровню, хотя более вероятно, что в это время ларингалы и эмфатические согласные еще сохранялись. Тем не менее, до реконструкции общечадской фонетики, мы воздерживаемся от окончательного решения вопроса, какой вид имели корни с ɓ на ЗПЧ уровне.

I.1.d *f- > Хауса f,h; ангас *f-; болева *f->Дера Тнг Маха Глм p-, Нгамо f,h Болева Кркp Гера Грм Кирѣи Беле f-; варджи *f-; зар *f-> Геджи h- Були f-, остальные f,v; рон f-; Нгизим f-.

Примеры. *firdu "четыре": I Хауса fúfú,húfú Гв huđu ; 2 *fír: Сура Чпп féer Ангас fír Анкве fēr Мнт féi; 3*fArdú (<*firdaw ?): Болева p'ordo Кркp fèedú Дера pərau Тнг pədaу Нгамо hofo Маха pəđu Кирѣи fádəu Беле fódó Глм páruá Ге-ра Грм fúfú; 4 *bi-fúdi/u: Вр fədi Кария Мия fuđu Дири fidí Па'а fəđu Мб Цагу fədə Сири bifədi Дж fidí; 6 Ша fud Ку-лере fuud; 7 Нгз fuđu.

I.2 Дентальные

I.2.a *t-> Хауса t,či; ангас *t-; болева *t->Глм t,či, остальные - t-; варджи *t-> Вр Па'а t,či Дири t,č, остальные - t-; зар *t-> Польчи t, cu, остальные - t; рон t-,či/u; Нгизим t-.

Примеры. *tumpə "мотыга": 3 Перо tumbə; 4 Кария tumpə Па'а tumpə; 5 Геджи timpa Були timba; *taḱ- "идти, бежать": I Хауса tíkà "уходить", taḱəḱō "приближаться"; 3 Дера tako "уходить" Глм tag- "убегать"; 6 Д-Б tōk "бежать"; *tA "входить": 2 Ангас te; 4 Мб Мия tu; 6 Боккос ta Д-Б ti "в"; 5 Геджи tēwi Двот təx // AA *tv8 "вход"; *tal- "просить, кричать": I Хауса tíllà "кричать, громко говорить"; 2 Сура tal "просить, выпрашивать" Герка telne Анкве talme "спрашивать"; 3 Перо təl "спрашивать" // AA *təl "маги-ческая речь".

I.2.б *t- > Хауса t,ʒi; ангас *t-; болева *t-(>Кирѣи ʒi Глм ʒu); варджи *t- > Вр t,či Кария Дири Па'а Мия t-Цагу t,č Сири t,t Дж d-; зар (?) *t- > Брм Геджи Були d- снч d/t,ʒi Двот d,ʒu Польчи d,cu; Нгизим t- (d- при втором звонком согласном).

Примеры. *təʒi "вена": 3 *taʒi: Болева tezə Перо tiʒi Кирѣи təʒi Беле tōhé Глм tərǽí Гера tiizà Грм təʒǽí; I Хауса ʒiʒiya; 5 Снч dəzaye; 7 Нгз dəʒi Баде dəzi. *təʒA "стрела": 4 *təʒA : Вр tuwa Па'а taka Сири təʒi Дж diwa Мия tu Мб tū Кария tu Цагу tu-n; 7 Нгз daga; *təʒA: "короткий, краткий": 3 *təʒA : Болева ɸubba (ɸ-<*t- по ассимиляции с ɸ) Дера tira; 5 Брм dubilè.

1.2.в *d- Хауса d-; ангас *t-; болева *d- Тнг t-, остальные - d-; зар *d- > Брм t-, nd- Польчи d, cu. Остальные - d-; рон d, či, Нгз d-.

Примеры. *dA "падать": 2 *ta : Сура taa Ангас tē; 4 */n/da : Вр Мия dād Кария dādā Па'a nda Мб Цагу dā Дж nda ; 5 *nda: Брм ti Геджи nda Були Польчи ndaw Дири нах Снч ndat; 7 Нгз dāḏaa "вниз(у)"; *dak^wi "лошадь": 1 Хауса dōki; 3 *dak^wi: Кркp doku Болева dōšo Нгамо doku Дера dok, dōki; 4 *dak^wi: Вр duhu-na Мб daku Мия duwakə Сири dukwi Цагу dākən Дж dakwa; 7 Нгз dūukà.

1.3 Сибиллянты и аффрикаты

1.3.а *s > Хауса s, (š); ангас *s > Герка t-, прочие s-, š, šw; болева *s-> Болева Кркp Нгамо Глм Гера Грм s-, š/e, Тнг Маха s-, Дера y/w, š, Беле h-, Перо s-, š, ʒи Кирфи š; варджи *s-> Вр Кария Дири Мб Мия Сири s-, š, Дж Па'a s-, Цагу š, č; зар *s-> Брм Двот s-, š, Грм š-, Польчи s, š, Снч s-; рон : Ша s, šu, Кулере s-, Боккос s-, š-, Фьер Д-Б s-, šo- (< *šw- < *sw-); Нгз s-, Баде s, š.

Примеры. *sumA "имя": Хауса sūnā; 2 *sum : Сура sūm Мнт sūm Герка tām Анг. sūm Анкве sum; 3 *sumi : Болева sūp- Кркp səm Дера yim Тнг sūmo Нгамо sun Маха sum Беле hnti Кирфи šim Глм šim Гера sūm Грм šim; 4 *sima-n : Дири šin Па'a sim, sun Мб šin Цагу siman Дж sū; 5 Брм isum Кир wūwə/um Тала su/əm Геджи šin Польчи su/əm, sun, suye Брв sum, šim/n Снч su/əm (20); 6 Кулере sim Д-Б sum // Сем. *šm "имя"

1.3.б *c-> Хауса ç-; ангас *s-; болева *s-; варджи *c-> Вр Кария Па'a c-, či Дири Дж s-, š- Мия Мб Цагу c- Сири c-, č- (зар *s-, примеров мало); рон: Ша š- Кулере s- Боккос -z-; Нгз s-, š.

Примеры. *sik- "резать": 4 Паа sikə Сири səkəru : 3 Кирфи šik; 6 Ша šak Кулере siku; *sama "нога": 4 *suma : Кария sumakə Дири ššma Па'a simun Мб səma Мия sunai Сири suma 5 *wa-sum (где wa- показатель класса частей тела) : Брм wəšim Геджи šin Були asin Снч yəšun Двот 'azun Польчи asim; *sarakə "жила, веревка": 1 Хауса sarkiyā, sarkiyā "те- тива"; 2 Сура sarkā "сухожилие"; 3 Кркp salka (lk < *rk) "путь" 4 Мб saraku Сири sira "веревка"; *cira "два": 3 Тнг

serei "четыре"; 4*ba-cir: Па'а ċir Мб сэр Мия cir Сири
bāsar Дж ċir; 7 Нгэ ċirin Баде sārən

1.3.в *ç- > Хауса ç-; ангас *ç-> Сура Ангас Чип в,
ċi Мнт (по (13)) ç, ċi Герка в: болева:*с->Болева Кркp
с/з (по (22), по остальным материалам рефлексы те же, что
и у *в-) Нгамо в, ċi Тнг Кирфи Глм Гера Грм в; варджи *ç >
Вр ç, ç Кария Дири Мб Цагу ç, ç Сири Па'а ç Мия ç; зар
*с-> Брм ċi, ċu Були в, ċi/u Геджи ċi Снч с, ċi Двот
с, ċi/u Польчи с, ċi; рон: Д-Б в Ша з Боккос ċ Фьер
ċi; Нгэ з-.

Примеры: *cikina "бедро": 3 (?) Тнг kun-žo (мет.); 4
(23) Дири cigùni: 5*cigin: Брм ċigin Геджи ċikìn Були
ċigin Снч ċigr Двот ċuċin Польчи ciċin; *çar "мыть(ся),
быть чистым": 1 Хауса çáfçáf, çábçáb "чистота", çáf, çáb
"тщательно выстиранный, чистота" (варианты с b<*çar< *çar,
ассим.<*çar); 2 Сура sugur (< *suċur, эпентеза ларин-
гала) "мыть(ся) Ангас wūr "мыть(ся), быть чистым"; 5 Снч
sor "мыть"; 6 Д-Б вара "быть чистым"; 7 Нгэ zàbàbìyù "мыть
просо" // AA *çVp "быть, стать чистым"; *çami "кислый": 1
Хауса çāmī; 3 Тнг som; 4 *çamçam: Вр çamçam Кария çam-
çam-на Дири çamçam Па'а çamimi Мия çamuni Мб çāmin Цагу
çōmata Сири çāwāni; 5 *nçom (< *nçom): Снч nçəm Двот
nçoċ Польчи nçoċ; *çAm- "опускаться": 2 Сура wam Ангас
wī/ām; 3 Болева (22) cūmo "становиться на колени"; *çAm
"есть": 2 *çA: Сура we Анг. wè Чип wā Мнт wē Герка wō;
3 Тнг wa; 5 Брм we Геджи ċiwi Були ċu Снч ċi Двот ċix
Польчи ċu (видимо<*çiw)

1.3.г *з-> Хауса з-, ži; ангас*ž-; болева *з>Бо-
лева Глм з-, ži Дера w/y Тнг w, ø Нгамо з, ž Беле н-
Гера Кркp з- Грм ž, ž; варджи *з-> Вр з, ži Кария
з-, ži Дири з- Па'а з-, ž Сири з-, ži Мб з-, ži/u
Цагу Мия з-, ž- Дж з-, ž; зар *з-> Двот з, з- Брм
ž- Геджи з-, ž Снч з-, ž- Польчи з-, ži Були в-, nz-;
рон: Д-Б Кулере Бокк. з- Ша з-, ž-; Нгэ з-, ži.

Примеры. *zawr- "смеяться": 2 *žwar: Сура wwar Ангас
wwar Чип wwar Мнт wwei Герка terna Анкве swarr; 3*zurw-:
Болева zur Кркp suro Дера wuru Тнг wuro Кирфи žurá
Глм zàrā Гера žurá; *zuma "мед": 1 Хауса zūma; 3 Кркp

зəпзəп "оса" (22); 5 Двот зəп Польш зəпш ; *зА "прійти" :
 1 Хауса зəб; 4 *зА- : Вр Кария зау Па'а Сири за Дж
 Мб за- Мия за-; *зав/уА "вода" : 4 Цагу зəве "дождь,
 вода" ; 5 Геджи зəуè Снч Двот зə // Куш *зав/Н7-
 " дождь "

І.3. д *č- > Хауса č-; ангас *č- > Сура Анг. č- ,
 остальные в-, šī ; болева *č- > Кркр Болева Нгамо č- Тнг в-
 Глм č-; варджи *č- > Вр Дири Па'а Мб Мия č- Кария Цагу č-,
 в- Сири č-, с- Дж в-, в-; зар *č- > Брм š-, прочие č-;
 рон: Д-Б в- Боккос č- Фьер š-; Нгзисм č-.

Примеры. *čāk- "копать" : 3 Кркр čак ; 4 Дири čəка Ца-
 гу čək ; 5 Були čugidi ; *čīn "посылать, гнать" : 2 *čīn
 "гнать": Сура čēen Ангас čīn Анкве šien Мнт šini; 4 *čīn
 "посылать": Вр čən Па'а čini Мб Цагу čin- Сири сəпу Дж
 šən; *čīr- "говорить": 1 Хауса čérá "выкрикнуть"; 2 Ангас
 čīr "объяснять" ; 3 Тнг wēr Перо čéerò // Араб trtr "бол-
 тать" ; *čap- "любить, желать": 2 Сура čap ; 4 *čapw- (<
 *čapw- ?): Кария Мия čam Мб čapw- Цагу čom Дж wam.

І.3.е *ç- > Хауса ç- ; ангас *ç- ; болева *ç-; вар-
 джи *ç- > Вр ç-, šī Кария Мб Мия ç-, ç- Дири ç-, в-
 Па'а ç- Цагу в- Сири ç- ; зар: Геджи ç-; рон: Фьер
 Ша Кулере ç-; Нгз ç-.

Примеры. *çam- "пробовать" : 1 Хауса çamē; 2 Ангас çam;
 6 Фьер çamī; *çam/n- "думать" : 1 Хауса çamāni; 3 Кркр
 çwan ; 2 Ангас çap "напоминать" // Араб çpn, ucm ; *çal-
 "сверлить, протыкать": 1 Хауса çalli; 2 Чип səl; 6 Ша
 çul ; *çala "саранча" : 1 Хауса çallè "прыжок"; 2 *çal :
 Ангас çbl Мнт šiel; 3 Тнг sol

І.3.ж *ž- > Хауса ž-; ангас *ž- Сура Анг. ž-; бо-
 лева *ž- > Болева Кркр Нгамо Гера Грм ž- (Дера Тнг у-);
 варджи *ž- ; рон: Ша ž-; Нгз ž-.

Примеры. *žag]amA "подбородок" : 2 *žakam : Сура
 ža]am Ангас žam, ро-žam Анкве žam ; 3 Грм žanguwu; 7 Нгз
 žigəná "щека" // Араб da]an- "подбородок, борода"; *žin

"ребенок": 1 Хауса ʒín-ʒírí; 4 *ʒín "сын, мальчик": Вр ʒín-на Кария Мб ʒín; *ʒáǵi-г "хщная птица": 1 Хауса ʒíǵàl "гриф"; 4 *ʒáǵi-г "ястреб": Кария ʒáǵír Дириʒáǵəг Па'а ʒáǵur Мб Мия ʒáǵəг Дж ʒáǵəг

1.4. Латеральные сибиллянты и аффрикаты

1.4.а *ǵ->Хауса z-, ангас *l-, болева *l-, варджи *z-> Вр ʒ-,l- Дири Мб ʒ- Мия Кария Цагу l- Сири ʒ-,ǵ; зар *z->Геджи Снч Дв ʒ-; рон l-; Нгз ʒ-.

Примеры. *ǵab-"рассечь,расколоть": 1 Хауса zùbē "ритуальные насечки"; 2 Ангас lab "ритуальные насечки"; 7 Нгз ʒabàrú "колоть дрова">// АА *ǵvb "резак"; *ǵart/t- "толочь, разламывать": 1 Хауса zúrta, zúrǵa "толочь"; 5 Снч ʒàr Двот ʒàrti "разламывать на куски"; 7 Нгз ʒàrdú "отломить"; *ǵaɓ-"месить, перемешивать": 3 Болева lomb- Тнг lamb- "смешивать,перемесить"; 4 *zab-"месить": Вр Кария labə Мия lab- Паа ʒaɓи Сири ǵaba // АА *ǵab "месить, смешивать"

1.4.б *ǵ-> Хауса ǵ-,s-; ангас *l-; болева *s- (< *ǵ-, т.к. в Перо (23) сохраняется ǵ-); варджи *ǵ-; зар *ǵ-; рон l-; Нгз ǵ-.

Примеры. *ǵari "лист": 1 Хауса ǵáfi "одна сторона листа бумаги"; 2 Ангас ler vār "ладонь", ler ǵí "стопа" (vār - "рука", ǵí - "нога"); 4 Мия Кария ǵipi Мб ǵipu Сири ǵāri; 3 Перо ǵar; 7 Баде ǵiba; *ǵaf/ɸ/- "намазывать, вытирать, сглаживать": 1 Хауса ǵàǵa "гладить,мазать" 2 Ангас lar "сглаживать, мазать"; 3 Тнг vor "делать ровным" Кирфи ǵaafú "вытирать">//АА *ǵvf "притирание,мазь"; *ǵak-"вставать": 5 Брм ǵǵə Кир ǵak; 6Фьер Боккос luk; 7 Нгз ǵá-ǵak "стоящий"

1.4.в *ǵ+н> Хауса ɕ-; ангас *ǵ-,*s-; болева *ǵ-> Кркp ǵ- Тнг Гера s-; варджи *ǵ-; зар *ǵ-; рон s-,ǵ-.

Примеры. *ǵanaɗ-"приходить": 1 Хауса ǵìǵà (-ǵ-< -н+d, поэтому в аялауте ǵ, а не ɕ); 2 Ангас vit "входить"; 3 Кркp ǵaɗ-"приходить" Тнг vid "возвращаться"; *ǵanwa

"просо": 1 Хауса $\dot{c}\acute{a}w\acute{a}$ "еда из просяной муки, смешанной с листьями"; 2 *swa : Сура $\dot{w}\acute{a}a$ Анг. $\dot{w}e$. Мнт Анкве swa; 4 Сири $\dot{w}awi$; * $\hat{c}ANA$ "ночное небесное светило ": 1 Чин (23) $\dot{z}\acute{o}r$ "луна "; 2 *zar (< *-var) : Сура zar Мнт $\dot{z}ayi$ Герка dar-kir Анкве sum- $\dot{v}ar$; 5 Зем $\hat{a}a$ - $\dot{v}ur$ Снч $\dot{c}\acute{a}a$ - $\dot{z}ur$, $\dot{v}aar$ (20); 6 Кулере $\dot{v}\acute{r}\acute{r}\acute{r}\acute{r}$ "звезда"// Евр $\hat{e}hr$ "сиять"

1.4.г * $\hat{n}\hat{c}$ -> Хауса \dot{c} -; ангас * \dot{c}_1 -> Сура Анг.Герка \dot{z} - Мнт \dot{c} -; болева (* \dot{v} -? Болева Дера Нгамо \dot{v} - ; Тнг Гера s-). Приведем все примеры: * $\hat{n}\hat{c}abi$ "дерево, дрова": 1 Хауса $\dot{c}\acute{a}b\acute{a}g\acute{e}$ "поленья "; 2 * \dot{c}_1ip : Сура $\dot{v}iyeer$ "доска" Анкве $\dot{v}ip$ "дерево ", $\dot{c}ip$ "пальма" Герка $\dot{v}u\acute{e}r$ "дерево "; 3 * $\dot{v}obi$ "дерево": Болева $\dot{f}owi$ Дера $\dot{v}oo\dot{f}\acute{i}$ Нгамо $\dot{f}o\dot{f}o$ // Араб $\dot{h}\acute{a}v\acute{a}b$ - "строительный лес"; * $\hat{n}\hat{c}ara$ "друг ": 1 Хауса $\dot{c}\acute{a}r\acute{a}$ "равный (по возрасту, положению), любовник "; 2 * \dot{c}_1ar : Сура $\dot{v}\acute{a}r$ Анг. $\dot{v}\acute{e}r$ Мнт $\dot{c}aina$; 3 Тнг $\dot{v}er$ "сосед, друг"// Араб $\dot{c}a\dot{s}\acute{r}$ - "друг"; * $\hat{n}\hat{c}ak$ - "разговаривать, болтать": 1 Хауса $\dot{c}\acute{u}k\acute{u}$ "болтливость "; 2 * \dot{c}_1ik : Ангас $\dot{v}euk$ "разговаривать" Сура $\dot{g}\acute{e}t$ $\dot{v}\acute{r}\acute{r}\acute{r}$ "разговор " Мнт $\dot{c}ik$ "слово "; 3 Гера $\dot{v}\acute{o}k\acute{a}$ "разговор"

1.4.д * \hat{c} -> Хауса \dot{c} -; ангас * \hat{v} -; болева * \hat{v} -> (Болева Кркк (по 22) \hat{v} -, Маха Тнг \hat{v} -); варджи * \hat{v} -> Мия \hat{v} - Сири Па'а Цагу \hat{v} - Вр Дири \hat{v} -, \hat{v} -; зар * \hat{v} -; Нгз \hat{v} -.

Примеры. * $\hat{c}afa$ "друг, странник": 2 * $\hat{m}is$ - $\dot{v}ar$: Сура $\dot{m}iz\acute{e}r$ Мнт $\dot{m}ez\acute{e}r$ Герка $\dot{m}edar$ Анкве $\dot{m}ov$ "странник" Анг. $\dot{m}ivar$ Чип $\dot{m}az\acute{e}r$ "друг"; 3 Кркк (22) $\hat{v}ara$ "друг" Кирфи $\dot{n}z\acute{a}f\acute{e}$ Перо $\dot{m}\acute{r}\acute{v}\acute{a}$ "гость" // Араб $\dot{g}uf$ "гость, присоединяться, быть гостем"; * $\hat{c}Ara$ "кора, кожа": 2 Сура $\dot{v}\acute{z}b\acute{a}l$; 3 Болева \dot{n} - $\hat{v}erku$; 4 Вр $\hat{v}ararai$; * $\hat{c}imb$ - "шить ": 4 Паа $\hat{v}imba$ Сири $\hat{v}imu$ Дж $\hat{v}im$; 5 Геджи $\hat{v}imv\acute{i}$ Були $\hat{v}imu$; 1 Хауса $\dot{c}\acute{a}b\acute{a}$ "несшитые полосы материи, сотканной на станке"; * $\hat{c}Ara$ "быть зеленым, незрелым": 1 Хауса $\dot{c}\acute{r}\acute{r}\acute{r}$ "трава, всходы ", $\dot{c}\acute{a}r\acute{a}r\acute{r}\acute{r}\acute{y}\acute{a}$ "незрелые бобы"; 7 Нгз $\hat{v}\acute{r}\acute{r}\acute{r}\acute{t}$ "зеленый, незрелый" // Араб $\dot{h}\acute{z}r$, $\dot{n}\acute{z}r$ "зеленый"

1.4.е * \hat{z} -> Хауса \dot{z} -; ангас * \dot{d} -> Сура Ангас \dot{d} -; болева * \dot{d} -; варджи * \hat{z} -> Вр Кария Дири Па'а Мия Сири \hat{z} -; рон: Бокос $\dot{f}\acute{v}er$ \dot{d} -; Нгз \hat{z} -.

Примеры. *ʒuwar "гнев": 2 Ангас dōr, dūr; 4 Мия ŷuwar Кария ŷiwər; 6 Фьер door; 7 Нгз žəgá // Араб tawr- "вспышка, приступ гнева"; *ʒirki "петух": 2*dəlki (lk<rk)Сура dəl Мнт dəl Герка dəl Анкве delke; 4 *ʒarki: Па'a žurki Мия Кария žirki Сири žarkau (? Вр dərku); *ʒab- "садиться, оставаться": 1 Хауса zaɪnà, zámà (< zabna) "садиться, поселяться"; 7 Нгз žəb "вниз", žəbáu "сидеть, оставаться на месте"// AA *čv̄b "садиться, оставаться"; *ʒab- "бить, разрушать": 1 Хауса zəbtā "разрушать"; 4 Кария žabaɗa "бить, толочь" Дж žamb "бить"; 7 Нгз žəbgə̀nú "разрушиться"; *ʒaga "желудочная боль": 1 Хауса žūgá; 6 Боккос dār "живот, брюхо"; 7 Нгз žəgá ; *ʒar- "дрожать": 1 Хауса məzə́í; 2 Сура daar; 4 Вр žəžər Мия žəžər Кария žər.

1.5. Велярные

1.5.а *k > Хауса k- , ангас *k->Мнт Анкве k,ʃi , остальные k- ; болева *k->Дера Беле k,ʃi , остальные k- (в Карекаре в двусложных корнях с анлаутным велярным k или g происходит палатализация до č/ʃ при исходных гласных -i- в первом слого, а - во втором, т.е., *kiCaC->kiCaC>ʃaCaC); варджи *k- ; зар *k- (Двот či Польшчи ci); рон: Д-Б k, hu , остальные k- ; Нгз k-.

Примеры. *kurA "черепаха": 1 Хауса kūr-kurū; 2 Сура kūr Ангас kur Мнт kúi; 6 Фьер kur Д-Б hùur Ша 'a-kur; *kirA "вор": 4 *kir-:Вр kir-ai Дири kula Кария MÓ kir Па'a Дж kəra Мия akir Сири kəri; 7 Нгз kərú Баде kəlú; "красть"; *kiʃí "антилопа-дужер": 4 *kit,i: Па'a kičí Сири kiti; 5 *kit,i:Геджи Польшчи kiti Двот kidi ; *kuɓ- "идти мимо, проходить": 2 Мнт kor; 3 Болева koɓ- Тнг kube; 5 Геджи kòrtí Були kwórtu

1.5.б *k̄ > Хауса k̄-; ангас *k̄->(Мнт k̄¹,k, Сура Ангас k, či, Чип Анкве k, ʃi), болева *k̄-; варджи *k̄ > Кария Дж k, k̄ Мия k-, остальные k̄- ; зар *k̄ ; рон k, h ; Нгз k- .

¹ Только по записям Г.Линггайтмайра,(13), остальные авторы не выделяют k̄- как самостоятельную фонему.

Примеры. *kar- "делить, часть": I Хауса kígè "часть"; 2 Сура kaɣar "половина" Ангас kar "часть, кусок"; 6 Фьер Боккос Д-Б kār Ша kār Кулере kar "делить"; *kaʒi/si "драка, война": 3 Болева kosi, koviŋ Тнг kei Нгамо kessi; 4 Дири akizəla Па'а kəʒi Цагу kəzan Мб kəzə Сири kasaki Дж akəsu; *kAs- "высыхать": I Хауса kəkasə; 5 Були kis "сухой сезон"; 6 Фьер kuʃiŋ; 7 Баде kəzəgən; *k]ini "сегодня": 2*[k]ini: Сура čičin Ангас čini Мнт kin Анкве šini; 3 Кркр 'ankuni; *kana-k "спина": I Хауса kəniyā "anus"; 2*k[a]na-k : Сура kənək Мнт kōŋ Ангас kaguk; 7 Баде 'akōn.

I.5.в *g-> Хауса g-; ангас *k-,*g-; болева *g> Тнг k-, остальные g-; варджи *g-; зар *g-; рон g-; Нгз g- (в ангас -g- при начальных префиксах *k-, *ŋ-.)

Примеры. *g[a]zi "волосы": I Хауса gāʒi, gēzā "грива"; 4 Вр gəʒ-ai Кария gəʒi Па'а ngəza Мб ngəzu Сири gəzi Дж gəza; 5 Брв geʒin; Нгз guzai; *gas- "оскорблять": I Хауса gəçē "говорить, отвечать грубо"; 2 Ангас kass; 3 Тнг kwade "проклинать"; *gur- "жечь": I Хауса gūrā "разжигать"; 2 Сура keur "зола" Ангас kur "древесный уголь"; *ha-ganA "рука, плечо": I Хауса hānnū (<*ha-gann) "рука (arm)"; 2 *kA-gAn: Сура kəgōŋ Ангас gwon/ng "плечо"; 6 Ша ḡaan "рука (arm)" Боккос kōŋ; 5 Двот kùŋun (<*ku-gun) "плечо, крыло"; *ŋ-guma "насекомое": 2 Сура ŋgum Ангас ngum; 4 *n-gAnA "паук": Вр nginagina Кария nguna Дири anguna Мия anginani Па'а agwunagwuna.

Для ПЗЧ реконструируются лабиализованные велярные - *k^w-, *k^w-, g^w-, которые довольно хорошо сохранились в варджи, ангас и болева, однако в любом из этих языков могут быть отклонения от регулярной рефлексации, т.е. *k^w- может > k. В остальных группах рефлексии лабиализованных велярных в основном совпали с рефлексиями соответствующих нейтральных.

Примеры. *k^wafa "рубец, шрам": I Хауса kúfai; 4 Вр kuɣə Мб kafu Мия kaf Дж akwafa; *k^watA "охота": 2 Сура kwat Ангас kwat; 3 Глм kwáz- (-z-<*t); *k^war[t]A "кожа, кора": I

Хауса kwárdè "древесная кора, ореховая скорлупа и т.д.", kwāgā, kwárdè "обдирать кору"; 4 Дири kurì; 5 Брм kwar Геджи kùl Були Двот Польчи kur "кожа"

k^wal- "слышать": 2[k]al- :Сура kəlinᵛ Ангас kalūᵛ Чип kəlᵛᵛ Mnt kiel Герка kalᵛok Анкве kellᵛᵛ; 3*k^wal-: Кркп kal Нгамо kolari Кирфи kwálú Глм kwál Гера kwâl- Грм kùllà-; 6 Фьер hwalí Боккос halí Д-Б halāy // Куш *q-k^wal "ухо"; *k^war- "сеять": 1 Хауса kwāgā "досеивать"; 2 Сура kor Ангас kwor; 3 Болева карр- Дера каре Кирфи karrú Глм kaab- ; *k^wara "гнев": 2 Сура kwar "ненависть"; 3 Тнг kor-шова; 4 *k^war- "быть сердитым": Па'а akwar Сири akur Дж kwar.

*g^wadA "палка": 1 Хауса gwādārā "дерево, сухое с одной стороны"; 4 Мб gwadə Па'а dan-gwad; 6 Д-Б gāat; *g^(w)am- "встретить(ся)": 1 Хауса gāmu; 2 Ангас gwom Mnt kwam; 3 Болева gom Кркп gam Тнг komb; 7 Баде gam-; *n-g^wila "небо, облако": 2 Ангас gwal "облако"; 3 Глм ngólà "небо" Кирфи dengilí "облако"

1.6 Увулярные

1.6.а *q-> Хауса k-; ангас: Анг. g-; болева *k-; варджи *q->Вр g- Дири Па'а Дж k-; зар: Брм g- Були k-; рон: Д-Б Ша Кулере g-; Нгз g-.

Примеры. *qaf- "схватить, держать ": 1 Хауса káf ; 2 Ангас gār "щипцы "; 7 Нгз gafáú // Ег hf^q "кулак " Акк herú Араб hf^q "хватать"; *qar- "выгонять ": 1 Хауса kōrā; 5 Брм gare Були karu; 6 Д-Б garaу; *qAĉ₁- "разламывать(на куски), разрубать": 1 Хауса kuṣun-kuṣun "кусками"; 4 *qAĉ₁- "резать, разрубать": Вр gac Дири kəṣu Па'а kəwā Дж kəṣ; 3 Тнг. kaze; 6 Д-Б ḡigyāṣ.

1.6.б *q^w> Хауса k^w-; болева *k-; вардж.*q^w>: Па'а Мб Мия Кария Вр k^w-, Дири k- Дж g^w-; рон: Фьер g^w-; Нгз g-.

Приведем все примеры. *q^waĉa "кожа, кора ": 1 Хауса kwāwāfā; 3 Кирфи kadda ; 7 Нгз guṣṣar; *q^wama "красное

дерево ": 4 Па'а kwaма Мия Мб Кария kwaм Вр kwaм-аi Дири kamu Дж агwама; 7 Нгз агuмак; *q^wana "период времени": 1 kwānā "день(24 часа)"; 6 Фьер, gwene "день,ночь"; *q^wara/ *qirawa "крик, зов ": 1 Хауса kūrūruwā "кричать ", kīrā, kīrāwā/yā "звать (на помощь)"; (?) 2Ангас gwēr "стонать"; 3 Гера kīr- Грм kārāa- "говорить"; 4 *q^war-: Мия kwaгар Кария kwaг Цагу керун Дж gwara1 ; 5 Брм ɟare "звать"

1.6.δ *q-> Хауса ɟ-; ангас : Ангасg- Герка k-; болева [*q-] > Болева Кркp Кирфи Тнг Нгамо Дера Гера k- Грм g-,k- Беле Глм g-; варджи *q->Цагу Паа ɟ- Дж g-; зар: Геджи Снч Брм k- Польч.g- Були Снч Двот ng-; рон: Ша Боккос g-; 7 Нгз g-.

Примеры. *qūzi "голод ": *Хауса ɟísírwá "жажда "; 2 Герка kattum; 3 *[q]uzim : Болева kuzum Кркp kuzəm Тнг kum Нгм. kizí Дера kiyim Кирфи kušūu Глм gūšì Гера kúzim Грм kúzi Беле gūhì "голод "; Беле gižžamma Кирфи kúšám àmmá Глм gūšì àmá , Гера kuzum ham Грм kúzi àmmá "жажда"; *qācama "крыса": 2Ангас guzum; 4 Цагу ɟažan; 7 Нгз gambà-gāzám; *qArba "ноготь": 4 Па'а ɟarfum Дж agələm-badu; 5 Брм kirəwum "палец "; 3 Глм ɟgirba Грм gulɟa; 7 Нгз gur-bak; *qā/w/r- "сжигать": 1 Хауса ɟaurarā "жарить без масла и жира "; 3 Кркp kar, kàarú Кирфи kà'ú; 6 Боккос 'agōr "подгоревшие остатки на дне горшка"

*q^w-> Хауса ɟ,ɟ^w; Ангас k^w-,g^w-; болева: Болева g-, k- Тангале k^w-; варджи *q^w-> Вр ɟ- Па'а Мб Цагу Сири Кария ɟ- Дж g-; зар : Брм k^w- Снч Двот g^w- Польчи g-; рон: Ша Фьер Д-Б g-; Кулере g^w-; Нгз g-.

Примеры. *qawc/s / *q^wac/s "чесотка": 1 Хауса ɟáswá: 2 Ангас kwas; 6 Ша gov "царапать">// Араб ḥšw "страдать от чесотки"; *q^wama "хижина": 2 Ангас kwom; 4 *qāNA: Вр ɟan-na Кария Мия ɟam Мб ɟam Цагу ɟan Сири ɟami Дж gan // ? Араб ḥum "ставить палатку, жить в палатке"; *pa-q^wari "зуб": 1 Хауса hákórí; 6 Кулере 'agwér Ша 'agahaw Д-Б gūr Фьер hágor Боккос 'á-gúr ; *q^wala "testiculi": 1 Хауса ɟwāla-tai; 2 Ангас gwal.

1.6в По-видимому, на ПЗЧ уровне сохранялся и звонкий вулярный — ġ, который дает следующие рефлексy по языкам: Хауса h-; ангас: Сура Ангас g- Мнт Герка Анкве k-; болева *g-; варджи *h-; рон: Ша h/^g Д-Б h-; Нгз g-.

Примеры. *ġaḏa "жир, быть жирным": 1 Хауса háḏè; 3 Болева geddo; 4 *haḏar: Вр ha'ara Кария ha'ar Па'а hiḏur Мб хaḏar Сири haḏari; 5 Брм kindi Кир gindar, židar Нгз gádbàyaák ; *ġawAt "пещера, рыть": 2*ġawAt: Сура goḏot Ангас gòt, gwòt "пещера"; 7 Нгз gùutu "выскрепать ямку в земле"// Араб ġwṭ "рыть"; *ġauk- "подниматься на гору": 1 Хауса háikè; 6 Ша hāg/^gāg Кулере ɣegu; 7 Нгз gúgyak "высокая гора"; *ġan/^gu "леопард": 2 Мнт kūḡ Герка kūḡ Анкве kung; 3 Болева Дера Нгамо guḡu Кирфи Глм gùngu Грм gunnu ; 6 Ша ɣan: *ġaw/yi "камень, скала": 3 Грм gíi Глм gligái Гера gliwí; 6 Ша wa-hay Д-Б hayi; *ġaṭṭ/tt- "падать": 1 Хауса hūcī, мн.ч. hùttai; 3 Кркp ngat(t) //? Араб ġṭṭ "погружать, окутать"

1.6.г *h-> Хауса g-; ангас: Ангас Герка g- Сура k-; болева *g-; варджи *h-> Вр Кария Дири Мия Цагу g- Па'а h- Мб Сири Дж ɣ- ; рон: Боккос Ша h- Фьер g- Д-Б h-; Нгз g- ; (зар *g-(> Брм ċi Були ži)).

Примеры. *hAr- "копать", *ha/irCi "дыра, яма": 1 Хауса gúgè "выкапывать, углублять (колодец, яму)"; 2 Сура kəḃir Ангас geḃir (оба с мет.) "могила"; 3 Болева gur "копать" Кркp ngarží "дупло, дыра, яма" Тнг kuruk "могила"; 4 *hira "дыра, яма": Вр gir- Кария gir Па'а ngir Мия agir Цагу ɣarəp Сири ɣəri Дж žira; 4 Мия ɣar "могила" səɣar "дыра, яма"; 5 Брм ċir Були žir Снч gir "яма, дыра"; 7 Нгз ɣariḏ "пещера, яма"; 1 Хауса ɣarfi "яма, дыра"// Сем. ɣr "копать" > Араб hurr- "дыра, нора" Уг hrt "могила" *ḡaraga "храп": 2*ngArAk: Сура ngə̀ròk Ангас k/gangor ; 3 Болева ɣgor; 4 Вр ngurtə Кария ngərəm Цагу ngwar; 6 Боккос haḡor Д-Б haḡar Кулере roḡ, шурòḡ Фьер goḡor Ша 'ahaḡar

*h^w-> Хауса g, g^w; ангас: Ангас g- ; болева *g; варджи *h^w, Вр Кария Мия Дири g- Мб Сири ɣ- Па'а h^w- ; рон:

Д-Б g- Боккос h-; Нгз g-.

Приведем все примеры. *h^waḃa "мотыга, рукоятка мотыги" I Хауса gwáḃa "насадить лезвие мотыги на рукоятку"; 3 Кирфи gùfè Глм gìbà Гера gùḃà "рукоятка (мотыги и т.п.)"; 6 Боккос hùḃeḃ "мотыга" // Ег hbḃ, ḃḃs "мотыжить", hbḃy.t "мотыга" *h^waḃA "быть, стать старым": I Хауса gírmè; 2(?) Ангас gḃr "лунатик, идиот"; 3 Глм gàagámì Гера gàarà Кирфи gàarò; 4 *h^w/y aḃa: Вр guaga-на Дири ngar Мб ḃaro Цагу gār Сири ḃarwa Дж кара, hara; 6 Боккос gàar; 7 Нгз gārú "стать старым" Баде gārán "старшая сестра", gārān "старший брат" // Араб ḃrḃ "повредиться в уме (о старике), впасть в детство" *h^wali "раб": I Хауса gállābā "заставлять человека что-лб. делать"; 4 *h^walA: Вр galū-zāḃa-на Кария Мия galū-zāḃa Дири gālu Па'а ḃwalinčiki Цагу gālun // Араб ḃawal-"рабы, слуги"

Фонетическая интерпретация ЗПЧ фонем в этом разделе, конечно, основана на сопоставлении с генетически родственными корнями в других афразийских языках. Однако сам факт существования на ЗПЧ уровне еще одного ряда гуттуральных (помимо веларных) обоснован наличием особого ряда регулярных фонетических соответствий между чадскими языками. Кроме того, поскольку во многих языках рефлексом глухих фонем этого ряда является g-, типологически наиболее вероятно, что на ЗПЧ уровне это были увулярные.

1.7. Ларингалы

1.7.а *h^w-> Хауса g-; ангас *ḃ-> Мнт Герка ḃ- Анкве h- Сура Ангас ḃ-, ḃa (*h^w> в ангас g^w-); болева *h-> Гера Нгамо h- (Нгамо ḃi/u) остальные ḃ/' ; варджи *h^w-> Вр Кария Мб Мия ḃ- Дири ḃ Па'а Цагу h- Дж ḃ/w (*h^w> Кария Мб Сири w- Па'а ḃ^w-); рон: Боккос Д-Б h- Ша Фьер g- ; Нгз g-. зар *g-.

Примеры. *ḃarḃA "колочка, острие": I Хауса gārcá-gārḃá "быть острым, как пила"; 2*ḃAr "колочка": Сура ḃar Ангас ḃir, ḃur; 3 *hara "колочка": Кркр 'uḃà Болева árákì Дера ariyo Перо ališo Нгамо hārā Кирфи árnyl Глм árà Гера

hàrà; Болева (23) hərədi (-ḍ- < -*ḥ/ḥ-); 6 Ша gıyuaḥ (h < -r); *hada "рыба ": 1 Хауса gádánuà "вид рыбы "; 3 Тнг oid "ловить рыбу"; 4 *h[a]A : Вр ḥəd-ai Кария ḥədə Мия ḥədi Цагу ḥati Дж awuda // Ег ḥ;d (Кн.М.) "верша, ловить вершей "; *h^wan- "строить, работать": Хауса gínà "строить"; 2 Ангас gwan; 4 *h^wan- "строить, плести": Кария wan Па'а ḥwun Мб wan Мия ḥan Сири wunu; 3 Кркр wàanò; 6 Фьер gon Д-Б han

I.7.6 *ḡ->Хауса g-; ангас *h^wyi; болева *h₁>Кркр Нгамо Гера h- остальные '-/∅ ; варджи *ḡ-> Кария Мб Цагу Сири ḡ Вр ḡ-, /∅ перед -i-) Паа ḥ- Мия ḡ, ∅; рон: Фьер Бок. Ша '- Кулере w-; Нгз g-; зар *g-.

Примеры. *ḡaḥ- "есть (твердую пищу), кусать ": 1 Хауса gāḥ "откусить"; 3 *h₁aḥ₁- "есть (твердую пищу)": Кркр haḥ- Дера aḥ Тнг 'eḥ- Беле bāḥ-kò Нгамо haḥ- Кирф. aḥḥḥ Глм aḥ- Гера hāḥ- Грм aḥy-; 6 Фьер 'et "есть " Кулере wod "кусать 5 Польши ngas/ḥi "кусать"// Араб ḡaḥ "вцепиться зубами, откусить"; *ḡarwa "домашний скот": 1 Хауса gāgā "бык, который вышел из повиновения "; 4 *ḡarwa "корова ": Вр ḡayiw-ai Кария wunu Па'а ḥar-ḥəka Мб ḡarwa Мия ḡuru Цагу ḡwurwe Дж (ḡ)uḡwa; 5 Геджи gāl (-l- < -*r-) "корова "; 6 Ша 'arwa "бык "; 7 Нгз gūrān "козел "; *ḡani "снадобье": 1 Хауса ḥā-gānī ; 2 Сура yen Анг. yin "лекарство, яд"; 4 *ḡani-h/ki Вр nhi-na Кария yinəhan Паа ḥanaki Мб ḡanhə Мия anīhə Цагу ḡənən Сири ḡəḥki Дж ḡunhu; 5 *wu-gin : Брм wugin Геджи ikin Були un Двот 'won Польш. woḥun Снч wugḡ; *ḡalya "вставать": 2 *yaḥal (мэт.): Сура yaḥal Анг. yal; 3 Тнг 'il Дера yil; 5 Геджи hilya (рефлекс нерегулярный).

I.7.в *h-> Хауса h-; ангас *h-> Сура Анг. ∅ Анкве Мнт h- Герка ḡ-; болева *h-, *i (*h^w > w-/'-); варджи *h-> Вр Кария Мия Дири Сири h- Паа h-, ∅; зар w-, '-; рон: Боккос Фьер Д-Б h- Ша h-, '- Кулере '-; Нгз ∅.

Примеры. *hama "вода ": 2 *ham : Сура àm Анг. am Мнт hām Герка ḡàm Анкве ham ; 3 *hama : Болева 'amma Кркр amo Нгамо ham Маха amma Беле Кирфи àmmá Глм àmá Гера hāmá; 6 Кулере 'aam Фьер Боккос ham ; 7 Баде 'am-ḡn Нгз àm; *haw/y "просо, зерно": 2 Ангас he, ē "зерно "; 5 Геджи wō Були

'o Снч wâ Двот 'u Польшчи ûu; 6 Фьер Боккос hau "просо"; 7 Нгз âw "просо", âyâwâ "зерна"; *h^walaki "дым": 1 Хауса hâyâkî (*l->-y-); 3 *walaki: Болева òllòkî Кркр oliou Нгамо 'òllyò Маха olok Кирфи wèelè Глм wàalà Гера wàyá; 5 Брв wakai, wakuе

I.7.г *' > Хауса Ø; ангас *'-/*yi-; болева *'-; варджи Ø; зар '-/Ø; рон '-; Нгз Ø.

Примеры. *'ida "глаз": 1 Хауса ídò Гв ndani; 2 *yit: Сура Герка Чип Мнт yit Ангас yit/d Анкве hasyid; 3 *'ida: Болева 'ido Кркр 'ídó Дера yero Тнг idu Нгамо ido Маха ida Беле ídó Кирфи író Глм ììyá; 4 Дири adб Дж idā; 7 Нгз da *'ak^wi "козел": 1 Хауса akuуа "козел", àkwiуà "коза"; 3 *'açi (-ç-<*k^wi): Болева oçi Кркр 'òçí (мн.ч. 'òokai) Нгамо oçi Беле òòçi Кирфи wùççí Грм ããã; 4 Вр aw-ai Кария ahun Дж аква Мия ahу; 7 Баде 'ak-un Нгз aku.

При структуре 'VCVC анлаутный '- падает.

Следует отметить, что, в отличие от огубленных веллярных, которые, исчезая, совпадают с соответствующими нейтральными, лабиализованные ларингалы переходят в w->Ø.

I.I.8 Сонорные m,n,r,l сохраняются во всех языках, лишь в Баде и Геджи рефлексам и *r-, и *l- является l-.

Примеры. *maní "человек, мужчина": 3 Кркр mun "люди"; 3 *man-dA < *man-tA "женщина" (где -tA - суф.ж.р.); Болева monde/u Кркр mendo Нгамо mando Маха modu Беле Кирфи mòndó Глм màndí Герп mündù Грм mànà; 5 Були mæn Двот maní Польшчи mæni; 7 Нгз mànanùn "люди племени хауса, фула, и т.д. (не Нгз)" *mi/awr- "масло, жир": 1 Хауса mài; 2 *mwAr: Ангас mūr, mwūr Сура mwòor Анкве mwernung Мнт moinung Герка murlarr; 3 *miru: Кркр meru Болева mor Нгамо Мах.mor Беле mùrù Кирфи mùrú Глм màr Гера Грм mòorí; 5 Кир mār Тала mīr Польшчи mīri Снч mīr, māyi Брв miyir Геджи mīli; 7 Нгз mèræk

*nah- "видеть": 2 Сура nāa Ангас nē Чип nāa; 3 Кирфи nèe Глм ny Гера nêe Грм nêe 4 Вр nah- Мия nau Мб nau Кария nah²; *nan "большой, бог": 2 Сура nān Ангас nen Анкве Мнт Герка nān; 5 Снч nūç, non "большой"; 7 Нгз næn "че-

ловек "

*ra "входить": 2 Герка Анкве ru; 3 Болева ri Беле Кирфи Грм riiКркp r- Глм ру Гера rii; 4 Дири riya Цагу реу "бежать"; 5 Кулере ro ; *rabu "два": 3 Дера rap Тнг rap,rab- 4 Дири rabu Вр Кария Цагу ra'a ; 5 Кир Грнт гәр ПольчиЗем Брв rwar,rwor,rõp,rwop,raf Геджи lwõp;

*lawA "мясо": 2 Сура Мнт luwā Герка lia Анкве lā ; 3 Болева Кркp Тнг Маха lo Нгамо lu Гера lāwí Кирфи álló Грм láu;6 Фьер ló Д-Б lo(h)Ша luw// Куш *liAw "корова"; *lvp- "укрывать, покрывать": 1 Хауса lúllùpā "полностью закрыть тело одеждой"; 3 *lip- :Болева lipp-Дера lipe

Полугласные - *w и *y хорошо сохраняются только в позиции перед -*a , перед u оба они переходят в w,ø, ' ; перед -i- в y-,ø.

Примеры. *wusi "огонь": 2 Сура Ангас wus Анкве wuss Мнт 'ús Герка wùs; 3 *wusi : Болева wosi Кркp yesi Нгамо wosi Маха woji Тнг wi Беле ùhí Кирфи wúsi Глм wúsi Гера wúfi Грм ùfi; 5 Геджи iñi; 6 Кулере wús; *wad- "варить, готовить пищу": 2 Герка uat; 3 Кркp wad- Нгамо woð- Глм wáru- Гера wad- Дера wuri; 5 Двот wuður.

*h^(w)-yara "шея": 1 Хауса wúya; 2 Герка arreu; 3 Кркp wulo Дера wura; 4 *h-wira : Вр γ^yir-ai Кария (γ)wir Па'a rei Мó (γ)wiro Мия wirЦагу wire Сири yiri Дж yira;5 Брм wiyer Геджи ual Були Двот'yar Снч уar Польчи uar;7Баде uwran Нгз wura; *yadir "птица": 2 Сура yer Ангас yer Чип yer Мнт yuweí Анкве уar Герка уad; 3 Дера uiðayo Тнг 'idi Маха widi Перо duo Кирфи dido Грм yo'o; 6 Фьер yadir Кулере yidi.

2.Интервокальная позиция.

2.1. Губные

2.1.a -*p-> Хауса -f-; Ангас -*p; болева *p-: Болева Кирфи -pp- Кркp -f- Нгамо Перо -p- Глм -b- Дера Тнг -p-; ваджи -*p->Дж p,f , остальные -p- ; зар -*p,-*b-;рон: Д-Б -p-, -f Фьер -f ; Нгз -b- (при первом звонком)

Примеры. *дар- "преследовать, следовать за кем-лб.":
 2 Сура тар; 3 *дар: Болева дорр- Кирфи дарри Кркр даф-
 // АА *дар "следовать за кем-лб., охотиться"; *[\̣]ар- "мо-
 чить, намакать": 1 Хауса ʒáf-taré ; 3 *sur-: Кирфи ʒurri Нга-
 мо ʒur Глм ʒùb- // АА *çvр "небольшое количество влаги";
 *[\̣]ура "дорога": 4 Дири turè; 5 Брм nɛ̀dar Снч tuḅm Поль-
 чи sur Двот ʒur . См. также *çар- I.3.в, *çари I.4.б,
 *çара I.4.д.

2. I.б-*р̣- > Хауса -р̣-; ангас -*р̣-, -р̣-; болева -*р̣->Бо-
 лева -р̣- Дера -р̣- Кирфи -р̣-; варджи -*р̣-> Вр Кария Па'а Мб-р̣-
 Дири Цагу Дж -р̣- Мб -б-, -р̣- Сири -р̣-; зар -*р̣-, -*р̣-; Нгз -б-.

Приведем все имеющиеся примеры: *варAw/у "пуп": 4 Па'а
 ʒiriya ; 5 Брм вар; 7 Нгз ʒábuu Баде ngasaba Дувай ʒabu;
 *ʒurari "заяц": 2 Герка tɪ̀b̄ar; 2 Кркр ʒə̀sh̄erí Кирфи ʒurúré
 Глм ʒə̀sh̄ér Гера ʒúmburí ; 6 Ша ʒə̀mòh̄ Кулере ʒumòr (м<ш̄)
 *dara "термит": 2 Ангас tarip; 4 *dura: Кария Мия duru Мб
 dibu Сири də̀rətə̀mi ; 5 Геджи d̄imbi Снч d̄ib̄m ; *[\̣]ур̄ "ко-
 роткий, краткий": 3 Болева ɸur̄ɸa (ɸ- < *[\̣]- по ассимиляции с ɸ)
 Дера tira; 5 Брм dubile. См. также *lur̄- I.8.г.

2. I.в -*б- > Хауса -б-; ангас -*р̣-, -б-; болева -*б->Бо-
 лева -w- Кркр Глм Грм -б- Гера-w- Нгамо -р̣-, -б- Тнг -р̣-, -б-
 Дера -w- Кирфи -f-; варджи -*б-; зар -*б-, -р̣-; Нгз -б-.

Примеры. *[\̣]аб- "резать": 2 Ангас Мнт гар Анкве gur;
 3 Тнг kab Болева guw ; *[\̣]аб- "делить": 1 Хауса ɸə̀b̄si "по-
 ловина, часть"; 2 Анкве ɸər̄ Чип ɸər̄ ; 5 Брм ɸə̀be Були
 ɸə̀bu ; *dab- "ломать": 2 Сура tər̄ Ангас tar Мнт tər̄; 3
 Кркр dabú Нгамо dar . См. также *ʒab- I.4.а, *наçabi I.4.г
 и *ʒab I.4.е.

2. I.г -*ɸ- > Хауса -ɸ- , ангас-*ɸ-, -*р̣-; болева -*ɸ->Бо-
 лева Кркр Кирфи Гера -ɸ- Глм -w- Нгамо ɸ̄ , -р̣-; варджи -*ɸ-;
 зар -ɸ-, -р̣-; рон: Боккос -ɸ-; Нгз -ɸ-, -р̣-.

Примеры. *[\̣]аба "грязь": 4 *[\̣]абаА: Кария taraku Ца-
 гу ndabak- Сири tə̀b̄ə̀hi Дири atubaku Мб ndabaku; 1 Хауса
 tə̀b̄ō Гв tə̀b̄ō; 3 Болева tə̀b̄bi Перо tə̀b̄ō; 7 Нгз tə̀b̄ō;
 *g/hab- "держатъ, хвататъ": 3 Болева ɸwə̀ɸ- Нгамо ɸgar; 5 Брм

kubye Геджи ngibi "держать" Двот kəbiy Снч ngər "хватать".
См. также *ṣab- I.4.a, *kuḃ- I.5.a, *p̄^waḃa I.6.g.

Интервокальный -b- мог возникнуть в результате метатезы эмфазы ṣb > ṣḃ/ṣḅ, , например: *[ṭ]ab- "разговаривать": I Хауса támbàya; 3 Тнг tob-; 7 Нгз taḃ-ṣú //AA *ṭab "разговор"; *ncabw- "закрывать, покрывать": 4*ḵabw > zaḃw: Вр zaḃə Па'а ḵaḃu Сири əḃu Дири zaḃā Мия zəḃw- Мб ḵaḃ- Пагу zəḃ; 5 Брм zubb̄Були s̄ibu Снч zub̄u Польчи zubu.

При структуре корня CVVC в ангас, болева, баучи происходит лениция -b- до -w- и ∅, например: *ḵabani "буйвол": I Хауса ḃaṇā (<baḵna < ḵabna); 2 *ḵAbAn: Сура kəḃən Ангас keḃn Мнт kəḵən Анкве kon; 3 *ḵabani: Болеваkḃwun Кркр Нгамо kaban Дера k̄impe Тнг Перо keḃne Кирфи k̄aṇú Гера kaṇi Грм kabanī; 4 Кария Дири Мб Мия kəḃən Дж kəṇna

В языках болева, возможно, различаются *-b- /bb- и *-p- /pp- (негеминированные > w, f геминаты сохраняются), однако, недостаток примеров не позволяет выяснить, отражено ли в болева ПЗЧ состояние (как в случае с дентальными, см, ниже) или эта оппозиция является инновацией. Кроме того, поскольку одни и те же языки этой группы описаны разными авторами, не исключено, что все дело в диалектных различиях.

2.1.д. -*f-> Хауса f,h; ангас -*p; болева -*f->Болева Кркр Кирфи -f- Дера -w- Тнг -p- Нгамо f,h Глм -b-; ваджи -*f-; зар -*p; рон -f-; Нгз -f-, -p.

Примеры. *taf- "идти": I Хауса tafi Гв tafi; 3 *taf: Болева Кркр taf- Дера tai; 4 Сири Па'а taf- Вр tav-; 7 Нгз t̄afú; *kufi "легкие" I Хауса kufū; 4 Па'а kufi Дири kufu Пагу k̄ifan; 6 Кулере gugufi; *q̄^waf- "ковать": I Хауса kw̄af̄a "копыто"; 2 Ангас квер "копыто"; 4 *q̄uf: Вр ḵuf Па'а kufa Мия kuf Кария kufə Дири guf; 5 Брм kw̄abe Снч gw̄ur Двот gw̄ur Польчи gubu. См. также *ṣaf/w/ I.4.б, *ṣafA I.4.д, *qaḃ- I.6.a.

2.2. Дентальные

2.2.a. -*t->Хауса-t-, -ṣi; ангас -*t; болева -*t->Дера -r- Глм -z- Гера-d; d- остальные -t-; ваджи -*t->Вр Кария

Мб Мия Сири Вр -у- Дири т, џ Па'а у, т Цагу с, у Дж 1; зар *-t- (Були -d-, -t, остальные t) /-*ǝ > (Двот. Брм Пол. с, Снч Геджи Були -s, ǝi); рон t; Нгз t, d.

Примеры. *f[ǝ]ta "мука": 1 Хауса fátè "кашеобразная еда, в которую добавляют муку"; 4 *fA[t]A: Вр fiy-ai Мия Кария fī Цагу fiye Паа fiya Дири afata Дж afal; *kuti "холод": 2 Ангас küt Мнт kut-zum Герка kuduyong "холодный"; 3 Болева kotodi Грм kití Глм ǝlizí (< *kiti) "холодная погода" Тнг kodom "зима"; 7 Нгз kàktú "охлаждать"; *fAt- "выходить, приходить": 1 Хауса fíta; 3 *fa/it- "выходить": Болева Кркр fat- Тнг pod- Дера pori Нгамо hatu Беле fétí- Глм ráz- Гера fid-; 5 Зем fut Брм fut "приходить" // АА *fvT "идти"; *ǝati "горький": 1 Хауса ǝási; 2 2 Сура ǝeet; 5 *ǝasi-<*ǝati Були ǝas Снч ǝas Польчи ǝasi.

2.2.б -*d-> Хауса -d-/iri; ангас -*t, -*iri; болева -*d-> Кирфи Глм Дера -r-, прочие -d-; варджи -*d-; зар -*d-> Брм -d-, -t Були -d- Снч Двот -t, -r-; рон -d-, -t; Нгз -d-;

Примеры. *sidu "шесть": 1 Хауса ǝída Гв ǝida; 3 Нгамо ǝedu; 7 Нгз zidù Баде ǝzdú; *gada "вид антилопы": 1 Хауса gādā; 3 Гера gadere; 4 Па'а gudan Кария gudan Мия gudān-zāka; 7 Нгз gādūwā. См. также *'ida и *ǝada I.7.

2.2.в -*ǝ-> Хауса -ǝ-; ангас -*t; болева -*ǝ-> Дера -r- Глм d, ri Тнг -d-, прочие -ǝ-; варджи -*ǝ- (сохраняется во всех яз., но CVǝVC может > CV'VC в Вр Кария Мия Цагу); зар -*ǝ-, -*t; Нгз -ǝ-.

Примеры. *gaǝay "левый": 2 Болева gédé Кирфи gyaǝa-nuì Тнг kidi Нгамо Маха gaǝe Глм garyá Гера gyaǝá; 4 Кария gaǝey Мия ga'ai Дж gaǝa Вр ǝǝ-gaǝi; *k^wada "лягушка, жаба": 1 Хауса k^wǝǝǝ; 4 *tu-k^wida: Кария tǝkwiǝi Мб tǝkwiǝi Мия atukuǝi Дж tukuǝaya; 6 Д-Б koǝǝk; *kaǝa "быть жирным": 1 Хауса kàdàdàǝi; 3 Болева koǝǝ- Гера kǝǝiwi Грм kàdà Глм karyá; 6 Ша kiiǝad "жир". См. также *ǝaǝa I.6.д. Как и -ǝ-, -ǝ- в инлауте может возникнуть в результате метатезы эмфазы, напр. *nǝata-r "блоха": 1 Хауса ǝándǝ, ǝatá; 2 Сура nǝtúr "клоп" Ангас

žatur ; 4 Сири zuḏ:ra Мия azanḏar Дж ɣando.

2.2.г Интерво альный $-t_1$ -, кроме особых случаев, (см. ниже) давал следующие рефлексы по языкам: Хауса $-t$ -, ангас $-*t$; болева $*t_1$ > Болева Кркp Тнг Гера $-d$ - Глм $-z$ - Кирфи $-t$ -; варджи $-*t_1$ - (сохраняется во всех языках); зар $-*t_1$ > Були Двот $-d$ - Геджи Брм Польчи $-t$ - (в том числе, и перед i); Нгз t.

Примеры. *fa/it- "вытаскивать, выдергивать, внимать": 3 Болева foḏ- Гера fāḏ-; 4 *paṭ₁- "срывать, выдергивать": Дири fḏta Па'a paṭa; 7 Нгз fḏta; *naḃaṭ- падать": I Хауса ɣábtà; 3 *biṭ₁-: Кирфи bito Глм bəz- Гера bāḏ- Болева biḏ- Кркp biḏ-; *n-caṭ- "сжимать, сдавливать": 3 *naḃaṭ; Кирфи ɣēetú Глм ɕūuz- Гера ɣēḏi Кркp nḏaḏ Тнг sond; 5 (23) Геджи ɕēti Двот nzat// Араб mṣṭ "выдавливает"; *gaṭ/d- "охотиться": 3 Гера ɣāḏ-; 6 Ша ɣaḏ // Куш *[']Ag^hAt/t/ . См также *ki[tḏ] (I.5.).

Корни вида $*bvt$ превратились в bvt в Хауса, ангас, болева, рон и, видимо, в bvt в зар, например: *bat- "протыкать, резать": I Хауса bātà "лишить невинности"; 3 *bat: "резать": Болева pot- Нгамо bat- Гера bād, bād // AA $*bvt$ "to part, to pierce"; *bua "живот, брюхо": 2 Сура put Ангас put Мнт pət; 5 Геджи potl (<*bḡt₁); 6 Боккос muto Д-Б mató Фьер bütó (все < *m-buto) // AA $*bvt$ "womb, navel". В корне *naḃaṭ переходе $b > b$ мешала неначальная позиция b. (в праболева $H+b$, видимо, дало какой-то губной (β ?), который не был эмфатическим и затем совпал с b-). Ср. в ангас: $H+b > b$, $b+H > b$.

Корни с инлаутным $-w$ - развивались следующим образом: в ангас и болева $Swṭ > Ch/t$; в варджи $Swṭ > Ct_1$; в зар - $Swṭ > Ct_1$. Например, *ba/w/ta "зола": 3 *bah:ta: Болева Кркp buto Кркp bətó Дири bubut Дера bəḏa Беле bütó Нгамо buto; 4 *but₁A: Дири butu Па'a bātiki; 7 Нгз bəbaḏ, bəbət Баде pubətən // Ег wbd "зола, сажа"; *bawAṭA "туман": 3 Глм būuza ($-z < t$); 4 *bata (единственный случай сохранения $-t_1$): Вр bata-na Кария Мия baṭḏ Дири abata Па'a Дж bata; 5 Геджи pḡndi Снч bḡaḏḡ (<*bwaṭ-n).

В интервокальной позиции для ПЗЧ состояния реконструируются один (возможно, два) геминированных дентала (реально это могло быть и сочетание дентального с ларингалом) на основании соответствий:

-- Хауса ангас Болева Кркp Тнг Кирѣи Гера варджи зар
 -*tt- tt,t -*t -tt- t,tt -t- -tt- -t- -*t₁-
 ǰi
 -*tt- (tt) (-*t) -tt- - - - -d- (-*t₁-)
 ǰi

Примеры. *fittā "ветер, ураган": 2 Ангас vit; 3 Кирѣи fəttó Гера fətà Болева (23) pito ; *fAtt- "бросать; выбра-
 сывать": 2 Сура fwet; 3 Болева fatt- // Араб ft' "бросать
 на землю"; *ǰAtt- "падать": 1 Хауса hūǰi, мн.ч. hūttai; 3
 Кркp ngatt- // Араб ǰtt "погружать, окуна́ть"; *sAtt- "то-
 чить, резать": 1 Хауса ǰittā "резать"; 3 Болева sott "то-
 чить"; 7 Нгз sətú "точить" // Араб shṭ "зарезать"; *bitṭ-
 "гаснуть": 1 Хауса bíǰè, bitu "гаснуть, догорать, прекращаться":
 2 Сура pit; 3 Болева bitt-, mbittú Кркp mbütú; 6 Бок-
 КОС bit.

*gitt/ttA "топор": 1 Хауса gittà Гв gyita; 4 *git₁i Кария
 Мия giti Сири gəti ; *bAtt/tt/wt- "освободить(ся), раз-
 вязать": 2 Сура bwot Ангас bwot "освободить(ся)"; 4 *bwt₁-
 "развязать": Кария bit Па'а buta Мия Цагу but-.

*gAtt- "быть усталым": 1 Хауса gəǰí; 3 *gAtt- Болева
 gatt- "устать", gatto "усталость" Гера gwədi "устать"
 (единственный пример с предполагаемым геминированным -tt-).

2.3 Сибиллянты и аффрикаты

2.3.a -*v- > Хауса v,ǰi; ангас -*v; болева -*v->Боле-
 ва Кркp Нгамо Гера -v- Дера Ø,ǰi Тнг -v/-z-, yi Кирѣи
 -ǰ- Глм v,ǰi Беле hi/u, ǰ; варджи -*v- > Вр Кария Дири
 Мб Мия v,ǰ Па'а v, ǰi Цагу ǰ Сири Дж v ; зар -v-; рон
 v; Нгизим -v-.

Примеры. *hə-kəvi "кость": 1 Хауса kǰǰi; 4 *kə-kəva <
 *həkəve: Вр kəvi-на Кария kəvi Па'а kəviki Мб kəkəvə Мия
 kusi Цагу kəkəsan Дж kəkəvi; 6 Боккос куав Д-Б куās Ша Ку-
 лере гуiǰ-aw; *bava "тухлый, плохой": 1 Хауса bǰǰi "вонь";
 4 Мия Кария mbasakə Мб mbasovə Сири basəmi Дири bAsā Паа
 basan Цагу bǰǰin; *taav "метла": 3 Кирѣи tǰavə Гера
 tǰǰiǰə; 5 Геджи tavikə . См. также *pava (I.I.a) и
 *kav- (I.5.δ).

2.3.б -*c- > Хауса -ǰ-; ангас -*v; болева -*c->Боле-

Ба Кркp Нгамо Маха Тнг -d- Дера -r- Кирфи -č- Глм -zi Ге-
ра -š- Грм -č-; зар: Геджи -ši Двот -z- Польчи Були Снч в;
варджи -*с-> Вр Кария Мб Мия -с- Па'а -č- Цагу в,č Си-
ри -с-, -či-; Нгз -z-.

Примеры. *pa/w/са "зубы": 2 *ав: Ангас āв Чип 'аӯв
Мнт ұ̄эв Герка ұ̄ас Анкве hağ-has; 3 **асва > **уса: Болева
udo Кркp Тнг wudo Дера wuro Маха Нгамо udo Кирфи l̄ččō
Глм uizi Гера wāšā Грм ošōŋ ; *p̄uci "зола": 4 Цагу
p̄uəp Сири vəsəki; 5 Грнт b̄iūšī Зем mb̄oəŋ; *p̄AsA "белый":
3 Болева padī (-d-<*с); 4 Цагу p̄iśahan Сири mb̄iśənni; 5
Грнт b̄isi-ni, b̄iisi ; 7 Баде (23) b̄iśā ; */NA/bVc- "плевать":
2 Ангас bi/ев ; 4 Мия b̄əсə Мб vuc ; 7 Нгз b̄əziyu "оры-
згать"; *dAc/č- "резать, убивать": I Хауса d̄āčā "резать"; 5
Зем d̄uə "убивать". См. также *gac- I.5.в

2.3.в -*с-> Хауса -č-, w̄ci; ангас *(H+в), -*в-; болева
-*с₁-> Болева Кркp -t- Дера Перо -r- Тнг -d- Кирфи -či
Глм -zi-Гера Грм -ši- ; варджи -*с-> Вр -č-, -č- Мия Мб Цагу
-в- Сири -č- ; зар: Брв -в- Геджи -či- Були -ši- Снч -с-
Двот -z- Польчи -в-, -č-.

Примеры. *paçAr "солнце": I Хауса f̄açàr-f̄açàr "полу-
денная жара"; 2 *pANA (< *pVç): Сура Ангас p̄is Мнт p̄iv,
p̄ə̄эв Герка bis ; 3 *pac₁i: Болева poti Кркp fati Дера
pori Тнг roda Нгамо hoti Перо f̄ori Кирфи f̄iččī Глм p̄izi
Гера Грм p̄išī; 4 Цагу çarafe (мет.) // Араб f̄əh̄ "появлять-
ся, блистать (об утренней заре)"; *hA-çini "нос": I Хауса
h̄āncī ; 2 *gA-zAŋ : Сура p̄əçəziŋ Ангас guyoŋ Анкве gong Мнт
k̄əzəŋ Герка yidiŋ Чип goŋ ; 3 *wa-c₁in: Болева Нгамо wunti
Кркp 'untin Глм w̄izi Грм w̄izi; 5 *n-cin : Брм nūisiŋ Геджи
için Були išī Снч nūicūŋ Двот nguziŋ Польчи çin; 6 Фьер
šin Боккос 'a-tin ; *duçA "камень, скала": I Хауса d̄uçē
Гв d̄uçēe; 2 Сура d̄iū (d̄š<*dç); *gáčiyā "волосы": I Хауса
çəgiya "волосы в хвосте у лошади"; 4 Цагу çəziye.

2.3.г -*з-> Хауса z, ši; ангас -*в; болева *з->Боле-
ва Кркp Нгамо -z- Дера -y- Кирфи Глм -š- Гера в, z Грм
Беле -žā, hi ; варджи -*з-> z, ž (в основном, перед i); зар

-s-, -z- ; рон (-š-); Нгз -z-, -ži.

Примеры. *h/baz- "снимать шкуру; кожа": I Хауса bāzā "коврик или передник из сыромятной кожи"; 4 Па'а ɓuzu Дж vaz "снимать шкуру"//AA *bVz "to skin"; *bazar < (?*aba-zar) "семя, зерно": 4 Мб Дж vazar Вр Кария Мия vār; 5 Тада bazr Кир mbaser; 6 Д-Б шасара "маис" // Араб zr^q "сеять"; *guza-n "варан": I Хауса gūzà; 4 Вр Кария guzən Па'а nguzu Мб gužin Мия guzuɗ Сири ngəzəmi Цагу gužənən; 7 Нгз gəžin; *dagaži "боров": 2 Сура tūgùs Ангас tūs Мнт Анкве tōs "свинья"; 3 Болева ndozum "свинья"; 4*dangaža "бородавочник": Кария Мб dangazi Мия dangəsi Цагу dangazan Сири dangazi Дж danguzu. См. также *raʒ/w/a I.1.6, *gaži/a I.5.в, *qūzi I.6.6

2.3.д -*č-> Хауса -s-; ангас *s, *š (Сура -š, прочие -s) ; болева -*č-> Кркр -č- Болева Нгамо Беле -š- Глм Гера в Дера Ø Маха -ž-; варджи -*č-> Вр Дири Па'а -č- Дж -š-; зар -š-, -č-; рон: Фьер Д-Б -s; Нгз -s-.

Примеры. *k^wаа "близко": I Хауса kúwá; 2 Мнт kuss Сура kús; 3 Кркр kwašo; 6 Фьер kús ; *n-gači "копье": 2 Ангас gaši; 3 Кркр agāci Дера gai Глм gawwe Гера gowwa; 4 Дири gušè; 5 Геджи gəsi Були Польчи gəs; 7 Нгз ngəs; *guč/w/i "камень": 3 болева gušo Кркр goucou Маха guži Нгамо gojo; 5 Мбр gəši ; *[h]abiča "плохой, злой": 2*/на/биš: Сура biš Ангас bis; 3 Тнг kebo//Араб hubt- "быть злым, порочным". См. также *rač/w/I.1.a

2.3.е -*č-> Хауса -ç- ангас -*s; болева -*d̥-> Болева Нгамо Дера Тнг -d̥-; варджи -*č-> Вр Кария -s- Мия Мб -č- Сири -ç- Дж -š- Па'а -č- ; Нгз -d̥-; зар (-*c-).

Примеры. *riçari "моча": I Хауса ríçarí ; 4 *çirari (мет.): Вр сəpr-ai Кария cipir Дири acəbala Па'а cipura Сири çirari Мия сəpur; 5*ɓusa/ri/(<*bç < *řç): Брм ɓas Геджи ɓaví Були Польчи ɓəs Снч ɓes Двот ɓuzari; 6 Д-Б vār Боккос vār ; 7 Нгз vəðau ; *kiča "девять": 4*kuçaw/y: Вр Кария kuciya Дири çav Мб kiča Мия kučiya Сири bəkəɓwi; 3 Нгамо kuddi; 7 Нгз kúdkyvde ; *kiča-r "жир": I Хауса kíçè; "жир, почечная жировая оболочка"; 5 Грнт kice "жир" (< Хауса) Снч kuçè "жир" (20) // Араб kuṭr- "почечный жир"; *haçi "просо": I Хауса háçi ; 2 Сура av "зерно, хлеб"; 4 Па'а açi; 6 Кулере 'ač: *rawč- "соскребать": 2 Сура row Ангас row; 3 Де-

ра реде Тнг руд-

2.3.ж -*ž-> Хауса z, ži анг. -*š ; болева -*ž->Болева
Кркp Нгамо-z- Беле -h- Тнг Ø Глм -š- Гера -z- Маха Грм Пе-
ро Кирфи -ž- : варджи -*ž- > Кария Мия -š- перед i Паа -ž-
перед i ; Нгз -в-, -ži.

Примеры. *miži "мужчина, муж": 1 Хауса miži, мн.ч. mázá;
2 *miš : Сура miš Ангас miš. 3 *miži : Кркp mazi Нгамо
mizi Маха bo-m-ži Беле mihi Кирфи mižži Глм mùši Гера mizi
Грм miži ; 7 Нгз mšək; *buži/k/ "куча мусора": I Хауса
žūži. žībži, мн.ч. bízò žibayo; 4 *buži: Кария voši Па'а
vəžiki Мия vuši Мб čuɸu (мет.); · 7 Нгз bəžək // Араб bād
"статья изношенной, поношенной (об одежде)"; *giži "колос
проса" : 1 Хауса giž-giri ; 7 Нгз gəži: *haži-n "кишки": I
Хауса hánži мн.ч. hanzaizai. 3 *haži-/n/ : Кркp ázi Болева
ázin Нгамо hazi Кирфи ážžò Глм áši Гера áši. 8 Ша áži. См.
также *tazi в I.2.б.

2.4. Латеральные сибиллянты и аффрикаты

2.4.а -*š->Хауса -l-; ангас -*l ; болева -*l-; варджи
-*ž- (> Вр Дири Кария Сири -ž- Мб Дж -ž-, -l- Мия Цагу -l-)
и -*š- ; зар -*š-; рон -l-; Нгз -š-, -ž-.

Примеры. */yaši "земля": 2 Сура yil Ангас Анкве yil Мнт
kaiil Герка ril ; 3 Тнг (23) yellì Перо illiy Нгамо 'əli
Болева 'oli Кркp 'eli; 4 Дири (23) 'àši; 5 (23) Брм аš
Геджи аšì Снч yaš Двот 'aš Були аš Польчи aaš; *k^(w) aš-
"ковать, толочь" : 1 Хауса kùlkùlā "растолочь небольшое коли-
чество чего-лб."; 2 Сура kəlom: "ковать"; 4 *k^(w) aš- "ковать":
Дири kwašu Сири kwaša ; *waš- "приходить, идти" : 1 Хауса
wùllā "идти мимо", wàllì "короткая прогулка"; 2 Ангас wul ;
Сура wul; 3 Кркp wal. 4 Мб waša. *gaša-b "коршун": I Хауса
gàlàngābi. 2 Ангас kalung. 4 Кария gažo Цагу galawe Мб
gualu; (? 7 Нгз gázabi); *kabša "узел, завязывать узел":
I Хауса kùblā kùllā: 2 Ангас kùl "завязывать узел", kwal "за-
вязывать много узлов"; 4 Цагу kəsu. См. также *binšu I.I.v.

2.4.б -*š-> Хауса s, ši; ангас -*s; болева -*š->Бо-
лева Кркp Тнг Кирфи Гер.-š-; вардж -š-, -*ž-; зар -š- ;
рон -в-; Нгз -š-, -ž-.

Примеры. *pa/ič- "отломать, оторвать": 1 Хауса pāsā "от-
ламывать, отрывать (ветку, лист)" Гв paša; 4 *piš- "ло-

riṣi Цагу hiṣe Сири rəṣu //Араб 'arḡ-

(2.4.г) -*ĉ₁-> Хауса -ç-; ангас -*s; болева -*v-> Тнг -v-, -z- Гера -v-; варджи -*ĉ-> Вр -с- Дж -ç- Мб Сири s Па'а с,в Дж-ṣ̄-,ṣ̄i; зар ṣ̄,ṣ̄; рон -s-; Нгз-ṣ̄-. Приведем все примеры: *bA-maṣi/bA-ṣ̄Ami "грудь, сердце": 2 Мнг rosum-den Анкве rezzung "сердце" Чип (23) bizuṣ "сердце", zuṣ "грудь" (< *-zum-k, где -k показатель класса частей тела); 3 Тнг rosin Гера bṣimi "грудь (chest)"; 4 *maṣA "грудь (chest)": Па'а muci Мб mṣu Сири maṣi Дж mṣu; 5 Тала mbaṣi Польши Зем Брв mbaṣi, mbaṣi Грнт bi-māsi, māsi Снч maṣi, mboṣi, baṣa, mbaṣe (все по 20); *mbA-ĉ₁imA "тамаринд": 1 Хауса ṣ̄amīyá; 2 (?) Чип ṣ̄amu (< *Nĉ?); 5 Геджи raṣiṣ Двот meṣuṣ Польши miṣin; 4 *mbAṣAn: Вр mṣeṣn-ai Кария mṣeṣn Па'а mbaṣina Мб mṣuṣ Мия mṣuṣ Дж biṣina; *qAĉ₁- "разламывать (на куски), разрубать": 1 Хауса kuṣuṣ kuṣuṣ "кусками"; 4 *[q]Aĉ- "резать, разрубать": Вр gṣc- Дири kṣu Па'а kṣa Дж kṣ-; 3 Тнг kaze; 6 Д-Б giṣyaṣ "разбить, разломать" // Араб ḥdd "ломать, разламывать" Евр ḥṣb. С *ĉ и *ĉ₁ примеры приведены полностью.

Недостаток примеров не позволяет установить, является ли -*ĉ₁- особой фонемой или, возможно, рефлексом *ĉ в определенной позиции, например, при структуре CVĉVC.

2.5 Велярные

2.5.а -*k- > Хауса k-, -ṣi; ангас -*k; болева -*k-> Болева Кркр Дера Гера -k- Тнг -g-(? -k); варджи -*k-; зар -*k-> Брм Були Снч-g-, -k Геджи -k- Двот Польши -ḡ-, -k рон -k-; Нгз -k-.

Примеры. *dak- "толочь": 1 Хауса dáka; 3 Болева dak Тнг tug-; Нгз daku //AA *dak^(w) "толочь, давить"; *vAkAn- "сидеть": 4 Па'а viki Дж ṣinkṣ; 5 Польши ṣṣk Двот vuk "сидеть" Брм vigne Геджи ṣuki Польши neṣuḡḡ "отдыхать" //Араб vkn "отдыхать, останавливаться"; *ṣak- "резать, раскалывать": 2 Ангас vak "резать ножом" Сура vak "разделять"; 6 Фьер ṣak Боккос ṣak Ша vak "раскалывать" Д-Б vakam "нож". См. также *vak- I.I.v, *NAcAk-I.4.g.

2.5.6 *-k->Хауса -k-; ангас -*k; болева -*k₁->Болева
 Кркр Кирџи Дера Тнг Нгамо -k- Глм -g- ; варджи -*k->Вр Мб
 Мия Цагу Сири -k- Кария Дири Дж k ; Паа -k₁,-k-; рон -k-;
 Нгз -k-; зар -*k-.

Примеры. *sак- "плести": 1 Хауса sàkà Гв вака, šака;
 2 Ангас sак; 5 Брм sакè Польшчи sòʒon Були sègu; *sак-
 "резать (по дереву)": 1 Хауса sàssàkà Гв šèšeke; 2 Ангас
 7 Нгз sàskú/Ег (Н.Ц.) sàk "вид обработки древесины";
 *šак- "копать": 3 Кркр šак; 4 Дири šака Цагу šàk; 5
 Були šugidi См. также *tak- I.2.a, *cik- I.3.б.

2.5.в -*g->Хауса -g-; ангас -*k,-*g-; болева -*g-;
 варджи -*g-; зар *k ; рон -g-; Нгз -g-.

Примеры. *šag- "плести": 1 Хауса zázzàgà "чесать
 хлопок"; 2 Ангас lok;*/Н/-šag/Ан/война": 2 Сура lek Ан-
 гас lāk, leok Мнт lek Анкве klang; 3 Дера šaga; 5 Брм
 hēəŋ Були šəŋ (-n < gVn); 7 Нгз žəglà *c/šag-"разламыв-
 вать на куски": 1 Хауса šàgè; 5 Польшчи saʒan. См. также
 *šagi-r I.3.

Огубленные веллярные очень редки в интервокальной
 позиции, поэтому реконструкция не вполне надежна.

-*k^w-> Хауса -k-, -k^w-; ангас -*k; болева *k^w>Болева
 -w- (*k^wi>ši/k по диалектам) Кркр k, ši Дера w, -k Тнг -g-,
 -k, ši Нгамо šì, -k/ø (по диалектам) Маха -h-;k, šì Кирџи w, š/šì
 Глм (š) Гера ø, šì Грм ø, šì Перо -k, -ʒ-, -n šì ; варджи -*k^w->
 Вр -k^w-, hu Кария Па'а Мб -k^w-, hu Мия Сири Дири k, k^w Цагу Дж
 -k^w-; рон -k-; Нгз -k-.

Примеры. *duk^w- "убивать": 2 Герка tok; 3 *duk^w-:Боле-
 ва duw- Кркр Нгамо duk- Тнг tugo Беле túk Кирџи duʒw-
 Дера dúwì; 6 Ша duk Кулере duk //AA *dàk^w; *hak^wа "жи-
 вот, брюхо": 2 Ангас eak, àk; 3 *hak^wа:Болева 'awo Кркр
 'ako Нгамо hawo Маха aho Тнг 'age; *dak^wi "конь": 1
 Хауса dákì; 3 *dak^wi:Кркр doku Болева došo Нгамо doku
 Дера dok (18), doowi (23) Беле dóowo Кирџи dùwšo Гера
 dùwšà Грм dùwšà; 4 *dak^wi: Вр duhu-на Мб daku Мия duwak
 Сири dukwì Цагу dak-ən Дж dakwa; 7 Нгз dùuka //AA *dàk^w/k^w
 "осел, лошадь".

-*k^W-> Хауса k, k^W; ангас -*k; болева -*k₁- (CVk^WVC > >CVVC > CVC); варджи -*k^W->Вр Дж -k^W- Цагу Кария Сири Кария Мия Мб -k^W-; рон k, h; Нгз-k^W-; зар

Примеры. *sək^Wani "мед":2 Сура ζαη; 3 Болева σοοηι Кркρ 'iṣeeni (мет.) Киρφι ṣáχáni Глм súnun Гера sínyá; 4 *sək^WanA :Вр səkwa Кария səkwan Мб Дж səkwana Цагу ṣokane Сири səkwni ; *sək^W- "брить": 1 Хауса sánkó ; 2 Сура Ангас sək; 6 Ша ṣuk Боккос soh ; 7 Нгз səkù; *s̄ Ak^W- "веять": 1 Хауса ṣékà; 3 Тнг s̄uk-; 7 Нгз s̄əkwàkùgàk "шелуха"; *lak^W "сеять, бросать": 2 Анкве liyək "бросать"; 4 Дж lakw- "сеять"; 5 Геджи lakì Були lagigù "бросать"

2.6. Увулярные

На празападночадском уровне, видимо, еще сохранялись увулярные -q-, -q̄- (а также лабиализованные -q^W, q̄^W). В Хауса -*q->k, а -*q̄->k; в ангас -*q->k, в группе варджи *q/*q̄>g в Дж и Цагу (иногда в Па'а и Мб) и k, k̄ (в остальных языках); в группе болева -*q->Болева -w- Кркρ Дера Тнг -k- Нгамо -g-. Ниже приводятся все корни с увулярными в инглауте.

*ba-[q̄]aya "колючка": 1 Хауса káyuà Гв akannya; 4 *ba-[q̄]iya:Вр vəkəyу Кария vaki Дири avikiya Па'а vagwe Мия aveki Мб vyaki Цагу bagiye Сири vəkii Дж avagiya; *ta[q^W]- "говорить": 1 Ангас tok; 4 *ta[q^W] "спрашивать": Дж tag- Па'а taku //AA *tVx "говорить"; *zi[q^W]i "тело": 2 Хауса žiki Гв nkyi; 2 *šik : Сура šik Ангас šeuk Герка tək; 4 *zi[q^W]i :Болева zuwo, žiwo Дера yək, yik Тнг 'ik Нгамо zùgò Перо šik Беле hìkò Гера zùwí; 5 Брм šok; 6 Ша šok Кулере zīgu //Куш *zAq "мясо, плоть, тело"; *za[q̄^W]am "пронзать": 4 *za[q̄^W] :Вр zək- Мб zəkum Цагу zukum; 7 Нгз zəgə̀mù; *za[q̄^W] "звать, будить": 2 Ангас šang (<*zaq̄^Wan); 4 *zA[q̄^W] Вр zək^W Кария zək^W Па'а zu Мия zəka Сири zəhu Дж zəgə̀ Дири žuwu Цагу zigu ; *zA[q̄^W]an "измениться, перемениться": 2 Сура σοq; 4 *ziqan: Кария zəkən Мб zəgə̀ Цагу šan Дж žingaya; *zA[q̄^W] "толкать": 4 Кария zəkətə ; 5 Геджи žekka; 7 Нгз žəg- žə̀žə̀rú ; *dadaq̄/k̄-"to castrate ": 1 Хауса dándàkà; 7 Нгз

dadgu . В корне *ziq^wi "тело", возможно, следует реконструировать показатель класса частей тела -k^wi (т.е., *zi-k^wi).

2.7 Ларингалы

2.7.а -*h-> Хауса -g-; ангас ∅, болева ∅ ; варджи -*ɣ-> Вр -ɣ- Сири Мб -ɣ- (> ∅ при начальном эмфатическом) Кария Дири Мия Цагу Дж ∅ ; рон: Д-Б -h , остальные ∅ ; Нгз -g-

Примеры. *tuɥ- "убивать": 2 Сура tu Ангас Герка то 4 *tuɣ : Вр Мб тәу Кария тәу Дири tu Мия тәу Цагу tiyu Сири тәу Дж tiy ; 5 Кир tuk ; *saɥ- "спрашивать, говорить": 3 Болева 'eɛ (мет.) "звать"; 4 *saɥ- : Вр сәу Ка-рия Мия siy Цагу ɣuw Сири ɣa ; 6 Фьер se "речь"; *diɥ- "варить, готовить пищу": 4 *ɟaɥ- Па'а ɟu Мб ɟәу Цагу Сири ɟu Дж ɟiɣ ; 6 Фьер ɟi Боккос aɪ Д-Б ʒih (<*diɥ):*ciɥ- "налить": 1 Хауса ɕɪgà ; 4 Вр ɕiɣ ; 6 Фьер si Боккос ɣa Д-Б sɯh ; *tʌɥ "стрела": 4*tʌɣ^(w): Вр ɬuwa Кария tu Сири тәуи Дж diwa Мия ɬu Мб ɬu Цагу ɬun ; 7 Нгз dɔga.

2.7.б -*h-> Хауса, ангас, болева, Нгз ∅ ; варджи -*h-; рон: Д-Б -h , остальные ∅.

Примеры. *nu-nah "созревать": 1 Хауса nūnà, nānà, nīnà; 2 *nuɟ "спелый": Сура nuɟ Ангас nung; 3 *niy; Болева ni Тнг niy Нгамо nu Беле Кири nú Глм ну- Гера Грм nee; 4 *nah: Вр Мия Кария на- Па'а Сири на Мб на Дири həna(мет.) Цагу nāhē Дж nah-; 6 Боккос nuɟ Д-Б nuh, nuɟ Ша nɪi; Нгз nùwáu. См. также *raɥ I.1.а и *nah I.8.б.

Реконструкция полугласных и h в инлауте в большинстве случаев неоднозначна, т.к. они, видимо, использовались для достройки односложного корня до вида сус. См. например: *ɟaɥ "плохо пахнуть": 1 Хауса ɟɔyi Гв ɟoyi; 3 Болева ɟaw ; 4 Мб ɟaha Дж da'a 6 Д-Б ma-dóh "запах"; *laɥ "мясо": 2 Сура Мнт luwā Герка lia Анкве lā ; 3 Болева Крк Тнг Маха lo Нгамо lu Гера lāwí Кири álló Грм láu; 6 Д-Б lo(h) Фьер ló Ша luw Боккос lo "мясо", Боккос lo' "тело"; *suɣ/' "сеять, сажать": 3 Тнг соу ; 6 Д-Б su'; *saw/у "дыра": 5 Геджи ʃu Двот Польчи ʃu; 6 Боккос Д-Б swey.

2.8 Сонорные

-*m- > Хауса -m-, -n-; ангас -*m-; болева -*m-; варджи -*m- зар -m-, -m/-n; рон -m-, -n; Нгз -m-.

-*n- > Геджи ɲ, Брм n, ɲ, остальные n.

-*r- > Хауса -r- (> w/y в корнях CVrw, CVwr); ангас и болева *r (*rt/k > lt/k); варджи -*r-: зар: Геджи l, остальные r; рон r, (Ша -h); Нгз r Баде l.

-*l- > Хауса l, r (> -y- при ларингале в корне, см. *bɪN̄hɪ I.I.v); остальные l.

См. корни *pala I.I.б, *ɣala I.I.г, *bina I.I.в, *sarakA I.З.б, *sikina I.З.б, *ɕami, *ɕAm- I.З.в, *zawr-, *ɕumA I.З.г, *ɕin-, *ɕir-, *ɕan- I.З.д, *ɕam-, *ɕAl- I.З.е, *ɕin I.З.ж и мн.др.

По ассимиляции с начальным дентальным или велярным (а в именах - и с суффиксами -k, -k^w и формантом -n) ЗПЧ -*m- может спорадически > n почти в любом языке. См., например *wma I.З.а. В языках Двот и Сайанчи CVCVN > CVCVɲ

I.2.г *d¹ > Ша Кулере d-, остальные ɖ-.

Примеры. *ɖAl- "идти, выходить": 2 Сура ɖel Мнт del Чип ɖél; 5 Польчи ɖeli // Сем *dɣl "выходить", Ег dɣn "спускаться"; *ɖA/*dAN "лить": I Хауса tú-ɖà "выливать"; 2 Сура ɖō Ангас do Мнт di; 4 Кария ɖa Дж da'a Вр Дири dəd "быть мокрым" // AA *dɳ I "лить"; *ɖAk- "строить (из глины)": 2 Сура dik Чип ɖik "строить"; 3 Кркр ɖako "лепить горшки; строить" Дера dik (I7) dəhi (5).

I Фонема реконструируется с теми же оговорками, что и *ɖ- см. I.I.г.

Реконструированная ПЗЧ фонологическая система

имеет следующий вид:

губные	p	p̣	b	f
дентальные	t	ṭ	d	
свистящие	s	ṣ	z	v
шипящие	ʃ	ʃ̣	ʒ	
латеральные	ɕ	(ɕ̣)	(ʒ̣)	ɛ̃
велярные	k	ḳ	g	
лабиализован- ные	kʷ	ḳʷ	gʷ	
увулярные	(q)	(q̣)		(ŋ)
ларингалы	ḥ	(c̣)	h	(ʻ)
сонорные	m	n	r	l
полугласные	w	y		

Фонемы в скобках реконструируются только в анлауте.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

I. По отдельным языкам

- Анґас - 1. Foulkes H.D. Angass manual. L., 1915
2. Ormsby G. Notes on the Angass language. "JAL", 1913, v. 12-13, 1913
- Анкве - 3. Greenberg J.H. The labial consonants of Proto-Afroasiatic. "Word", vol.14, p.295-302, 1958
- Болева - 4. Lukas J. Die Personalia und das primäre Verb in Bolanci. "JAL", 1971, Bd.10, S.1-14
5. Benton P.A. Notes on some languages of the Western Sudan. L., 1912
- Дера - 6. Newman P. Historical sound laws in Hausa and in Dera. "JAL", 1966, v.5, p.218-251
- Карекаре - 7. Lukas J. Tschadhamitische Sprachproben aus Nord Nigieren. "NAS", 1966
- Нгизим - 8. Schuh R. A Dictionary of Ngizim. L., 1981
- Сура - 9. Jungraithmayr H. Die Sprache der Sura (Maghavul) in Nordnigieren. "AuÜ", 1963, Bd.47
- Танґале - 10. Jungraithmayr H. Untersuchungen zur Sprache der Tangale in Nordost Nigieren. Ph.D.Dissertatin, Hamburg, 1956
11. Jungraithmayr H. The Tangale vowel harmony system reconsidered. "JAL", 1971, v.10, p.28-33
- Хауса - 12. Bargery G.P. A Hausa-English dictionary and English-Hausa vocabulary. L., 1934

II. По группам языков

гр. анґас

13. Jungraithmayr H. Materialien zur Kenntnis des Chip, Montol, Gerka und Burrum. "AuÜ", 1964/65, Bd.48, s.161-182 (Монтол, Чип, Герка)
14. Fitzpatrick J.F.J. Some notes on the Kwolla district and its tribes. "JAS", 1910-11, v.10 (Монтол, Герка, Анкве)

- гр. болева - 15. Schuh R. Bole-Tangle reconstructed roots. Papers from the Hamito-Semitic Congress. L., 1978. (Болева, Кркр, Нгамо, Кирфи, Глм, Гера)
16. Schuh R. Bole-Tangle languages of the Bauci Area. "MSA", Serie A, Bd. 13, 1978 (Беле, Кирфи, Гера, Глм, Грм)
17. Newman P. A brief note on the Maha language. "JWAL", v.2, 1964 (Нгамо, Маха)
18. Meek S.K. Tribal studies in Northern Nigeria. L., 1931 (Болева, Кркр, Нгамо, Дера)
- гр. варджи (северная баучи) 19. Skinner N. North Bauci languages common roots. "JAL", v.4, N 1, 1977 (Вр, Кария, Дири, Па'а, Мия, Мб, Цагу, Сири, Дж)
- гр. зар (южная баучи) 20. Schimiczu M. The southern Bauci group of Chadic languages, "AM", v.2, 1978
- гр. рон 21. Jungraithmayr H. Die Ron-Sprachen. Glückstadt, 1970 (Фьер, Боккос, Ша, Кулере, Д-Б)

II. к языкам разных подгрупп

22. Koelle S.W. Polyglotta Africana. L., 1854
23. Kraft H. Chadic wordlists. "MSA", Serie A, 1981. Bd. 24 (Ангас, Сура, Чип, Анкве, Болева, Кркр, Тнг, Перо, Дера, Дири, Мия, Мбарму, Двот, Снч, Були, Польчи, Нгз, Баде)

Сокращенные наименования периодических изданий

AM - Africana Marburgensia, Marburg
 AuÜ - Afrika und Übersee, Berlin
 JAL - Journal of African Languages, London
 JWAL - Journal of the West African Languages
 MSA - Marburger Studien zur Afrika- und Asienkunde
 NAS - Neue Afrikanistische Studien

Общезафриканские корни с начальными дентальными даются по II выпуску "Сравнительно-исторического словаря (см. стр. 4), корни с начальными сибиллянтами см. наст. изд. стр. 5-44.