

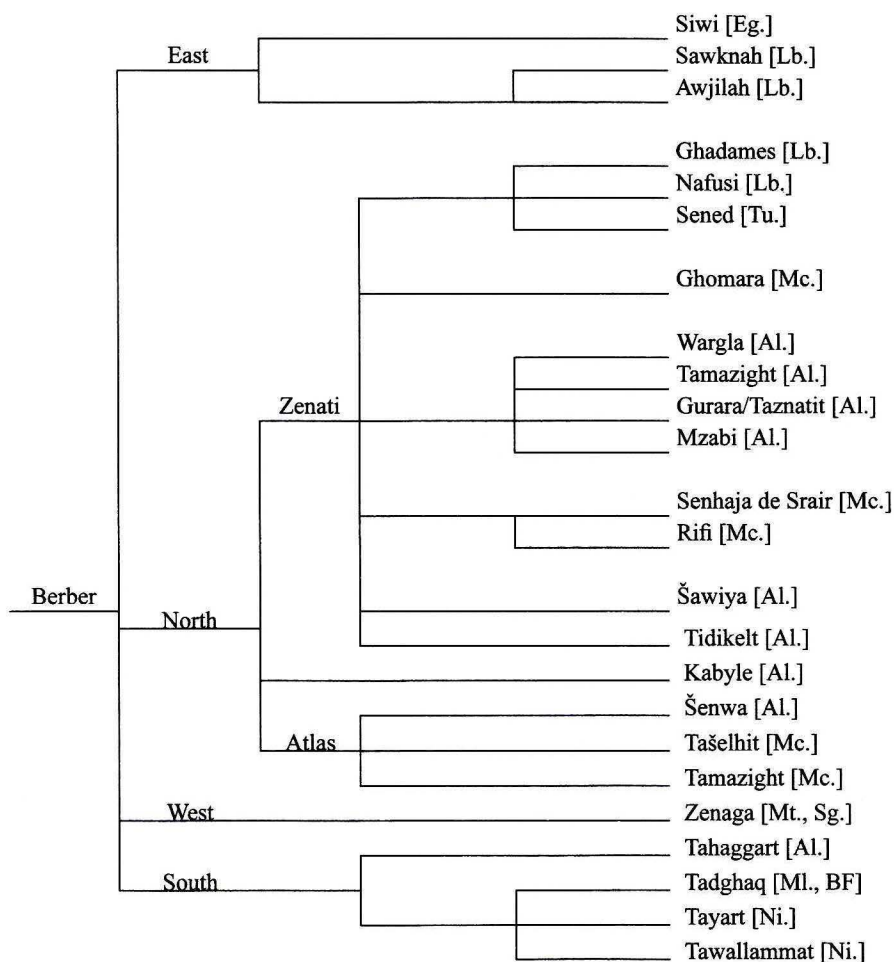
Václav Blažek

Masaryk University of Brno

**ON APPLICATION OF GLOTTOCHRONOLOGY
TO BERBER LANGUAGES:
EAST BERBER BRANCH**

In spite of two centuries of a scientific study of the Berber languages, their serious genetic classification remains a *desideratum* till the present time. The reason consists in the fact that especially French scholars, who have had a privileged approach to this topic, interpreted the Berber idioms as dialects of the only language and for their classification used predominantly the geographic criteria (cf. e.g. Meillet & Cohen 1952, 160f). Even in the most recent classifications the geographic approach plays a very important role. Let us confront three models of classification from the recent time (Willms 1980 is omitted, because his choice of languages is not representative):

A. The model reflecting the traditional point of view is used in the latest mutation of *Ethnologue* (15th edition; 2005: www.ethnologue.com/show_family.asp?subid=89997), although the inspiration from Ruhlen is apparent (1987, 93; but not 320, where Ghadames is classified together with Siwi, Sawknah & Awjilah; let us add that Ruhlen based his classification on the version of Militarev's classification from 1984).



Abbreviations: Al. Algeria, BF Burkina Fasso, Eg. Egypt, Lb. Libya, Mc. Morocco, Ml. Mali, Mt. Mauretania, Ni. Niger, Sg. Senegal, Tu. Tunisia.

B. Kossmann (1999, 30-32) differentiates two main blocks, north & south, plus the peripheral isolates:

West Periphery	North Berber			East Periphery
Zenaga	Moroccan Atlas	Kabyle	Zenatia	Nefusa El Foqaha Siwa
			Rifi, Ait Seghrušen, Ait Warain; Figig; Beni Snus, Šenwa, Beni Menacer; Mzabi; Wargla; Šawiya; Zwara; Metmata	
	South Berber = Tuareg			

C. Militarev (see Ajxenal'd & Militarev 1991, 157-59) is the author of the classification combining the lexicostatistic and geographic approach:

1. East Berber branch

Siwa (oasis Siwa in West Egypt), Zurg (oasis Kufra in East Libya), Fezzan (oases Tmessa and El Foqaha in South Libya), Augila (oasis Djalo in North-East Libya), Sokna (North Libya), Ghadames (oasis Ghadames in West Libya).

2. South Berber (= Tuareg) branch

North group: Tuareg of the oasis Kufra, Tuareg of the oasis Ghadames, Imanghassaten, Urighen, Ghat, Ahnet (Plateau Muydir); „Tamahaq“: Emmidir, Taitoq, Ažžer (Plateau Tassili), Ahaggar; Ayr (Plateau Ayr, Kel Ui, Kel Feruan, Kel Tafidet, Ibabidayan etc.), Tuareg of Borku (Chad), Tuareg of Zinder (Niger), East Tawllemmet (= Iulimidden or Awlemidden; Niger-Mali-Burkina Fasso bordeland).

South group: Kel Arokas; „Tamašeq“: Heyawa, West Tawllemmet, Takarangat, Tadghaq (= Ifoghas; Plateau Adrar), Taneslemt; „Tamažeq“: Ida u Sak (= Dausak), Ighauien, Imažoghen (= Iguhadaren).

3. West Berber branch

Zenaga (= Taddungiyah; Mauretania - Senegal).

4. North Berber branch

4.1 Atlas group:

a) Tašelhait (= Šilha): Tinduft, Ait Umbribed (basin of Dra & Djebel Bani); Izemdaln, Imežžad, Ida u Zikri, Ait Isaffen, Amanus, Ait Mzal, Igliwa, Ait Wazgit etc. (Antiatlas); Tazerwalt, Ait Baamrani, Hawwara, Ida u Semlal, Aštuken, Masst, Tiguga, Seksawa, Ait Wadjes, Ida u Izimmer, Demsira, Ida u Geriun, Demsira (basin of the river Sus); Tuggana, Igedmiun, Ait Immur, Ihahan, Imeghran, Ida u Tanan, Ida u Zikki, Ida u Zal, Ntifa (High Atlas);

b) Tamazight (= Beraber): Ait Messad (region of Demnat); Ait Izdeg, Ait Yahya, Ait Sliman, Ait Khebbas, etc. (upper r. Dades, High Atlas); Ait Sadden, Ait Yusi, Izayan, Ait Sgugu, Ait Mgild, etc. (Middle Atlas); Ait Ndir, Ait Naaman (region of Meknes);

4.2. Zenatia group:

a) „compact“: Ait Seghrušen; Ghmara, Žbala (region of Tanger-Tetuan); Rif: Ait Uriaghel, Ibokkoyen, Ait Tuzin, Tamsaman, Ikrayen, Ait Said, Ait Ittift etc.; Bettiwa; Senhaža; Ait Warain; Beni Iznasen; Beni Snus, Beni bu Said (region of Tlemsen); Matmata, Harawa, Ašaša, Halima, Beni Rašed, Beni Ferah, Gheraba etc. (region Frenda-Warsenis); Beni Menaser; Šenwa; Beni Salah, Beni Messaud, Beni Misra (region of the mountain Blida); Šawiya (= Tašawit); East Zenatian: Sened, Tmagurt (region Gafsa in Tunis), Djerba (island Djerba); Zrawa, Taužžut, Tamezret, Šnini, Dwiret (South-East Tunis), Zwara;

b) „of oases“: Nefusa (Djebel Nefusa, North-West Libya); Righ (Tuggurt), Wargla, Mzab (all in East Algeria); Figig (South-East Morocco); Tamentit, Tittaf (Twat); Tit (Tidikelt); Ksurs (Gurara – all the oases are in Central Algeria);

4.3. Kabyle (= Taqbaylit) group:

At-Halfun, At-Yiraten, „Zuawa“, Iržen, At-Hišema, At-Mangellat etc. (North Algeria).

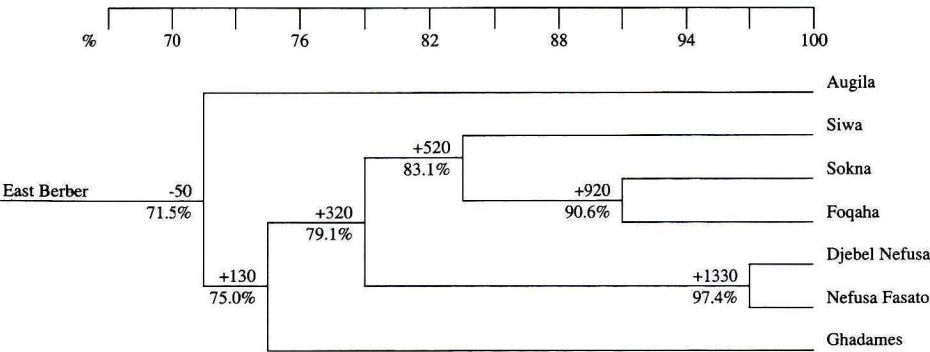
Confronting these three models, the most apparent difference appears in the East Berber branch and the Zenati subbranch in the position of Ghadames and Nefusa. The results of the present study see Table 1:

language	Siwa	Foqaha	Sokna	Djebel Nefusa	Ghadames
Augila	48/63 = 76.3%	53/70 = 75.7%	46/66 = 69.7%	52.5/76 = 69.1%	50/75 = 66.7%
Siwa		55/66 = 83.3%	48/58 = 82.8%	56/70 = 80.0%	56.5/71 = 79.8%
Foqaha			58/64 = 90.6%	59.5/73 = 81.5%	54.5/75 = 72.7%
Sokna				54.5/72 = 75.7%	50.5/75 = 70.2%
Djebel Nefusa					65.5/85 = 77.1%

Discussion of the present results

With exception of Ghadames it is necessary to stress that the analyzed languages (i) have incomplete lexicons (maximum: Augila – 20 missing items); (ii) were strongly influenced by Arabic (maximum: Siwa – 21÷23 loans).

The pair of the closest idioms are Djebel Nefusa & Nefusa of Fasato with the common share 97.4%, indicating their separation in the 14th century. So they represent two dialects of one language. In calculations with other languages only Djebel Nefusa was used, because its original, unborrowed lexicon, was preserved better than that of Nefusa of Fasato. The following pair in order is Sokna & Foqaha. They share more than 90% of the basic lexicon. Their common distance from Siwa vacillates around 83%. Nefusa stands between these languages (ø79.1%) and Ghadames (77.1%), a little closer to the former group. More complex are the positions of Ghadames and Augila. The closest relatives of Ghadames are Siwa and Nefusa, in average *c.* 78.5%, while the shares of Augila common with Sokna & Foqaha result around 71.5% in average. Similarly Siwa & Foqaha share with Augila around 76%, but the common percentages of Augila with Sokna, Nefusa and Ghadames vacillate between 69.7 and 66.7%, in average *c.* 68.5%. It is an open question, if these inconsistencies are caused by incomplete lexicons or by borrowing. The beginning of divergence of these languages started with the separation of Augila from the remaining dialect continuum, *c.* 50 BC. But without external comparison with data of languages of other Berber branches is premature to conclude that just languages analyzed here, namely Augila, Siwa, Sokna, Foqaha, Nefusa, Ghadames, form the East Berber branch.



Appendix 1: Statistics

	Missing items	Loanwords
Siwa	3, 30, 69, 73, 79	1, ?7, 14, 24, 26, 27, ?29, 34, 36, 46, 49, 57, 62, 64, 67, 68, 70, 77, 78, 84, 90, 92, 100
Sokna	1, 3, 17, 20, 24, 30, 46, 47, 57, 68, 69, 74, 76, 78, 79, 83, 96, 98	7, 29, 34, 39, 49, ?84, 100
Augila	1, 3, 12, 14, 17, 29, 30, 32, 34, 35, 47, 55, 57, 61, 69, 80, 83, 90, 93, 100	?7
Foqaha	3, 12, 24, 29, 30, 47, 57, 68, 69, 73, 74, 78, 81, 83, 90, 93, 100	1, 14, 27, 41, 49, 84
Ghadames	59, 69, 73, 83	29, 34, 84, 100
Dj. Nefusa	26, 30, 64, 83	24, 34, ?74, 78, 84, ?89, 90
Nefusa of F.	2, 3, 20, 47, 59, 61, 69, 73, 78, 83	1, 6, 14, 15, 24, 27, 29, 30, 34, 51, ?52, 74, 84, 90, 100

Language pair	Non-Cognates	$\Sigma\Sigma$
Siwa-Sokna	2, 3, 11, 18, 45, 51, 55, 58, 85, 99	$(100-42-10)/(100-42) = 48/58$
Siwa-Augila	2, 5, 11, 21, 28, 38, 51, 58, 65, 72, 76, 81, 96, 98, 99	$(100-37-15)/(100-37) = 48/63$
Siwa-Foqaha	2, 4, 5, 11, 13, 18, 51, 55, 58, 65, 96, 98, 99	$(100-34-11)/(100-34) = 55/66$
Siwa-Ghadames	4, 5, 12, 18, 21, ?25, 26, 28, 40, 52, 54, 58, 81, 96, 98	$(100-29-14.5)/(100-29) = 56.5/71$
Siwa- Dj. Nefusa	4, 5, 11, 12, 18, 35, 51, 54, 58, 71, 93, 96, 98, 99	$(100-30-14)/(100-30) = \mathbf{56/70}$
Sokna-Augila	2, 18, 21, 24, 28, 31, 38, 45, 51, 58, 62, 64, 65, 72, 73, 76, 81, 84, 92, 99	$(100-34-20)/(100-34) = 46/66$
Sokna-Foqaha	4, 13, 45, 55, 65, 92	$(100-36-6)/(100-36) = 58/64$
Sokna-Ghadames	2, 4, 21, ?25, 26, 28, 31, 40, 45, 51, 52, 54, 55, 62, 64, ?67, 72, 77, 81, 85, 90, 92	$(100-28-21.5)/(100-28) = 50.5/72$
Sokna-Dj. Nefusa	2, 4, 14, 27, 31, 35, 45, 51, 52, 54, 55, 62, 64, ?67, 71, 73, 85, 92	$(100-28-17.5)/(100-28) = \mathbf{54.5/72}$
Augila-Foqaha	2, 4, 13, 18, 21, 24, 28, 31, 38, 58, 64, 65, 72, 76, 92, 96, 99	$(100-30-17)/(100-30) = 53/70$
Augila-Ghadames	2, 3, 4, 18, 24, ?25, 26, 38, 40, ?46, 49, 51, 52, 54, 58, 64, 65, ?67, 68, 72, 76, 77, 79, ?81, 92, 96, ?98, 99	$(99-24-25)/(99-24) = 50/75$
Augila-Dj. Nefusa	2, 4, ?7, 18, 21, 38, 46, 49, 51, 52, 54, 58, 65, ?67, 68, 70, 71, 72, 73, 76, ?79, 81, 92, 96, 99	$(100-24-23.5)/(100-24) = \mathbf{52.5/76}$
Foqaha-Ghadames	2, 7, 13, 21, ?25, 26, 28, 28, 31, 40, 51, 52, 54, 55, 62, 64, 65, ?67, 77, 92, 98, 99	$(100-25-20.5)/(100-25) = 54.5/75$
Foqaha- Dj. Nefusa	2, 7, 13, 31, 35, 51, 52, 54, 55, 62, 65, ?67, 71, 79	$(100-27-13.5)/(100-27) = \mathbf{59.5/73}$
Ghadames-Dj. Nefusa	2, 3, 7, 14, 21, ?25, 27, 29, 35, 40, 51, 52, 70, 71, 77, 79, 81, 92, 93, 98	$(100-15-19.5)/(100-15) = \mathbf{65.5/85}$
Dj. Nefusa-Nefusa F.	35, 54	$(100-27-2)/(100-27) = \mathbf{75/77}$

Appendix 2: Lexical data

	Siwa (Laoust)	Siwa (Vycichl)	Sokna (Sarnelli)	Augila (Paradisi)	Foqaha (Paradisi)	Ghadames (Lanfry)	Nefusa of Fasato (Beguinet)	Jebel Nefusa (Motylinski)
1a. all	<i>nnūba</i> <i>nūba</i>	<i>ennūba</i>						
1b.	<i>koma</i>							
1c.						<i>imda^M</i> & <i>emdam^M</i>		
1d.						<i>ak^M</i>		<i>ak</i>
1e.		<i>kul</i>			<i>kull</i>	<i>kūllu</i>	<i>(ó)kull</i>	
2a. ashes	<i>iyəd</i>	<i>iyéd</i>				<i>ĩṣəd</i>		<i>iyəd^L</i>
2b.			<i>tnīfəst</i>		<i>tnīfəst</i>			
2c.				<i>ágveḷ</i>				
3a. bark						<i>tifra</i> /-win ^M		
3b.						<i>takūka</i>		
3c.								<i>tilemit</i> / <i>telemai</i>
4a. belly	<i>ǧār</i>		<i>žār</i> abdomē	<i>ažār</i> / <i>žárren</i>				
4b.				(<i>tedūšt</i> stomacho)	<i>tadīst</i>	<i>tadīst</i> / <i>tadisīn</i>	<i>eddist</i> / <i>eddwāsi</i>	<i>tiddist</i> / <i>tedisa</i>
5a. big	<i>azwār</i>	<i>azūwār</i>		(<i>zúwor</i> m. grosso)		(<i>zuwwār</i> ê. gros)		(<i>zwer</i> gros)
5b.			<i>māqqār</i> / <i>mūqqūrət</i>	<i>móqqar</i>	<i>moqqār</i>	<i>meqquren^M</i> (<i>ameqqar</i> ancien)	<i>moqqār</i> det. <i>amoqrân</i>	<i>amoqran</i>
6a. bird	<i>aštīt</i> / <i>iṣəttān</i> St <i>aqtiṭ</i> / <i>iqṭāṭ</i>	<i>aštīt</i>	<i>aždīt</i> / <i>aždāt</i>	<i>agaṭīt</i> / <i>gētāṭ</i>	<i>žadīd</i> / <i>iždād</i>	<i>agadīd</i> / <i>gədad</i> <i>aǧiǧǧiṭ^M</i>		<i>ajetiṭ</i> / <i>ijetiṭen</i>

6b.							<i>ettír, áttír / lettiur</i>	
7a. bite	<i>addad</i>			<i>éddéd</i>				
7b.					<i>èkj kj = 23</i>			
7c.						<i>ember √nbr</i>		
7d.			<i>ínhað < Ar.</i>					
7e.							<i>édrem p. yedré^m</i>	<i>edrem aor. idrem</i>
8. black	<i>azəttāf</i>	<i>aettāf / iəttāfēn</i>	<i>səttōf, pl. səttūt</i>	<i>štāf</i>	<i>settāf</i>	<i>ezdāf p. settef</i>	<i>zəttāf</i>	<i>azəttāf / izəttāfen</i>
9. blood	<i>idammən</i>	<i>idammén</i>	<i>idämmən</i>	<i>dímmen pl.</i>	<i>idámmen</i>	<i>pl. dammen</i>	<i>pl. idémmen</i>	<i>pl. demmen</i>
10. bone	<i>īyəs/iyāsān & iyəssān</i>	<i>īyēs /iyšān</i>	<i>īyöss / iyāsān</i>	<i>ayāst / yāstīn</i>	<i>iyāss / iyāsān</i>	<i>yess, yeš / yāsen, yaş^o</i>	<i>iyāssen</i>	<i>yess / iyessen</i>
11a. breast	<i>ifəff/ifiiffān</i>	<i>iféf</i>				<i>ifef / afafen^M</i>	<i>ifəf[*]</i>	
11b.			<i>admār / idmāren</i>		<i>idmār /-ēn</i>	<i>admār / admāren idmāren^M</i>	<i>pl. idmāren</i>	<i>admer / idmāren</i>
11c.				<i>gmîren pl.</i>				
11d.	<i>ikərkar</i>	<i>ikerkér</i>						
11e.				<i>zzā^zt / zziwen</i>				
11f.					<i>zamām</i>			
11g.						<i>baḡ sein</i>		
11h.								<i>bibbiš / ibibbišen</i>
12a. burn		<i>éqqed</i>						
12b.						<i>ery</i>	<i>əry^L</i>	<i>erey</i>
12c.	<i>ənāraq</i>							
12d.						<i>šāl</i>		

13a. claw	<i>ačir / əččirən aššər / iššarənst</i>	<i>aččēr / ččērən</i>	<i>iššēr / iššārən</i>	<i>išker / skiren</i>		<i>aškar / aškaren iškaren^M</i>	<i>aššār / -en</i>	<i>aššer / iššaren</i>
13b.					<i>tādīt</i>			
13c.					<i>tqošrīt n aḍāḍ</i>			
14a. cloud			<i>tēžnāu / tižnūt</i>			<i>tižnewt / təžnaw</i>		
14b.								<i>iblem / ibelmawn</i>
14c.	<i>ləymām</i>							
14d.					<i>ěssāāb</i>		<i>esseāb</i> coll.	
15a. cold		<i>asemmāt / isemmāṭén</i>	<i>taṣe'nti n.</i>	<i>ašemmāt m. v. šmūt</i>	<i>tāsōndī n.</i>	<i>semməḍ v.</i>		<i>isemoḍ / semoḍen</i>
15b.	<i>šqi asaqi^{RB}</i>	<i>šqī < Ar. šaqī^r frost</i>	<i>saqqāš < Ar.</i>			<i>saqiā^M</i>	<i>essqī^a</i>	
16a. come	<i>us-əd</i>	<i>ūs-éd p. yūs-éd</i>	<i>ās-əd p. yus-əd</i>	<i>yid p. yušād</i>	<i>nâid p. yuséd</i>	<i>ās imp. asū-d</i>	<i>ásed p. yuséd</i>	<i>as ed aor. iusu</i>
16b.				<i>woṭ</i>	<i>áwoḍ</i>	<i>awəḍ</i>	<i>áwoṭ</i>	<i>ewoṭ</i>
16c.						<i>šār</i>	<i>šār</i>	
17. die	<i>immūt</i>				<i>émmet p. yemmūt</i>	<i>əmmət</i>	<i>émmet p. yemmét</i>	<i>met aor. immet</i>
18a. dog	<i>agurzəni / əlgurazən aqurzinist</i>	<i>agurzni / lugarzén</i>		<i>gzîn / -en</i>		<i>(əgzîn / -en petit chien)</i>	<i>(ugzîn / igzinen cane piccolo)</i>	
18b.			<i>iyīdī / iyīdātən</i>		<i>ēdī / idīwen</i>	<i>īdī / ī(y)ḍan</i>	<i>yudī / iṭān</i>	<i>yudi / iṭan</i>
19a. drink	<i>su</i>	<i>su p. yeswā</i>	<i>sū p. isūā</i>	<i>šū p. yešwā</i>	<i>ásu p. yeswā</i>	<i>esw</i>	<i>ē'su p. yesuwū</i>	<i>esu aor. iswu</i>
20a. dry	<i>qqor v.</i>			<i>qqūr v.</i>	<i>yōqqūr m. teqqūr f.</i>	<i>əqqār p. yeqqūr iqqor^M</i>		<i>iqqer / aqqren</i>

20b.						<i>kalləs v.</i>		
21a. ear	<i>taməzzuḥt / timəzzuyin</i>	<i>tameux̣t/ timeūgēn</i>	<i>taməzzuḥt/ tməzzuḥin</i>		<i>tmezzuḥt / tmezzuḥin</i>		<i>tmeḡḡit / tmeḡḡin</i>	<i>tameddjit / temeddjin</i>
21b.				<i>isem / smīwen</i>		<i>ṡəm:asim^M /semmen</i>		
22a. earth	<i>iḏdi</i>	<i>iḏdī</i>						
22b.	<i>tamārt / tīmura</i>		pl. <i>tmura</i>	<i>tāmūrt</i>	<i>tāmūrt / tmūrāu</i>	<i>tammurt / t(ə)m^hmuru</i>	<i>tamūrt / tamūrīn</i>	<i>tamurṭ / temura(win)</i>
22c.			<i>umlāl = 70</i>					
22d.				<i>(ašāl paese / šālāwen)</i>		<i>ūkel, ūkal uka^M</i>		
23a. eat	<i>ač h. təč</i>	<i>ečč p. yeččá</i>	<i>áčč, p. iččá a. adičč</i>	<i>ečč p. yeččá</i>	<i>ekk p. yekkâ</i>	<i>ešš : eč^M aor. yešš</i>	<i>ečč p. yeččū</i>	<i>eč aor. iču</i>
23b.						<i>aor.int. ittett</i>		
24a. egg			<i>tazdālt / tēzdaḥin</i>		<i>tsadālt / tsadāḥin</i>	<i>tasadālt / təsadal</i>		
24b.				<i>tīsī</i>				
24c.	<i>tabətaot / tibəṭūwin</i>	<i>tabtiūt / tibetwēn</i>						<i>tawṭiāt</i>
24d.							<i>zelqūt / zelqātīn</i>	<i>tezelaqut</i>
25a. eye	<i>ṭett / eṭṭawin ṭit / ṭitāwenSt</i>	<i>teṭ / tiṭṭāwēn, ṭāwēn</i>	<i>tīt / tiṭṭawīn</i>	<i>tūt / tīwīn</i>	<i>tīt / tiṭṭāwīn</i>		<i>tīt / tiṭṭāwīn & tāṭṭāwīn</i>	<i>tiṭ / tiṭawin</i>
25ab.						<i>awell / wallen</i>		
26a. fat n.	<i>tadəmt</i>		<i>tade'nt</i>	<i>ddient</i>	<i>tadént</i>		<i>tadūnt</i>	
26b.						<i>tassəmt / tassəṁīn</i>		
26c.	<i>lidām</i>							

26d.			<u>sēmīn</u>			(<u>əssemen</u> beurre)		
27a. feather			<u>taržālt</u> / <u>tēržālīn</u>	(<u>taržālt</u> / <u>taržālīn</u> ala)		<u>taržalt</u> / <u>taržalīn</u>		
27b.								<u>tebulbulet</u> / <u>tebulbulin</u>
27c.		(<u>aḡīr</u> / <u>iḡrān</u> wing)					(<u>aḡrīu</u> / <u>iḡrīwen</u> ala)	
27d.	<u>arriš</u>	<u>errīš</u> <u>trīšét</u> / <u>tirīšā</u>			<u>ērrišét</u>	<u>erriš^M</u>	<u>errīš</u> coll.	
28a. fire	<u>təmsi</u>		<u>tīmsi</u> / <u>timsīwīn</u>		<u>tēmsī</u>			<u>temsi</u>
28b.				<u>aḡīu</u>		<u>uḡa</u>	<u>tḡāut</u>	<u>tḡaut</u>
29a. fish						<u>ulisma</u> / <u>lismāwen</u>		
29b.	<u>aḡṣṣīr</u>							
29c.								<u>trabit</u> / <u>tirabitīm</u>
29d.		<u>essmék</u> coll. <u>tismékt</u> n.u.						
29e.			<u>ut</u> < Ar.			<u>elur^M</u>	<u>el'ūt</u> n.u. <u>taōtīt</u> / <u>tōtiyīn</u>	
30a. fly v.						<u>ekkəd</u> <u>akked^M</u>		
30b.						<u>tār</u> < Ar.	<u>tār</u>	
30c.								<u>far</u>
31a. foot	<u>tār</u> / -ən & <u>īṭariwən</u>	<u>tār</u>		<u>aṭā'r</u> / <u>tārīn</u>		<u>aḡar</u> / <u>ḡaren</u>	<u>tār</u> / <u>īṭāren</u>	<u>ṭar</u> / <u>īṭaren</u>
31b.	pl. <u>təška</u>	pl. <u>teškā</u>	<u>tiškánt</u> / <u>tiškān</u>		<u>tiškánt</u> / <u>tiškānīn</u>			

32. full	<i>iččūr</i>		<i>iččūr</i>		<i>yekjkjūr</i>	<i>aṭkur</i> v., n.v. <i>aḍakkur</i> <i>iṭkār^M</i>	<i>yeččūr</i>	<i>iteššar</i>
33. give	<i>ūš</i> h. <i>tāš</i>	p. <i>yūša</i>	<i>aš</i> ; a. <i>adiuš</i> p. <i>yušā</i>	<i>efk</i> p. <i>yefká</i>	<i>aš</i> p. <i>yušā</i>	<i>ekf</i> n.v. <i>aḥekki</i> imp. <i>ūš</i>	<i>efk</i> p. <i>yefkū</i>	<i>efk</i> aor. <i>ifku</i>
34a. good	<i>aza'im</i>	(<i>az'im</i> celebrated)	<i>zēn</i>				<i>aza'im</i>	
34b.					<i>imâtar</i> v.			
34c.						<i>samiḥ</i>		
34d.						<i>ṣaḏib</i> <i>āḡib^M</i>		
34e.		<i>akwāyyis</i> < Eg.Ar. <i>kwāyyis</i>						
34f.								<i>ṣebi</i> / <i>iṣebien</i>
35a. green	<i>aurāy</i> / <i>urāyən</i>	<i>awrāy</i> / <i>urāyən</i>	<i>wārrāy</i> / <i>wārrūyət</i>		<i>werrāy</i>	<i>arey</i> , n.v. <i>tawəryi</i>	<i>werrāy</i> det. <i>awerrāy</i>	
35b.								<i>azizau</i> / <i>izizawn</i>
35c.						<i>ilahḏar^M</i>		
36a. hair			<i>zāu</i>	<i>aževū</i> & <i>ažévū</i>	<i>azāu</i> n <i>iyáf</i>	<i>azaw</i> & <i>azakk</i> / <i>zekken</i>	<i>zāu</i> coll. n.u. <i>zugg</i> / pl. <i>izüggen</i>	<i>zaw</i> / <i>izuggen</i>
36b.	<i>əššā'ar</i>							
37a. hand	<i>fūs</i> / <i>ifəssən</i>	<i>fūs</i> / <i>ifəssən</i>	<i>fūs</i> / <i>ifəssən</i>	<i>afūs</i> / <i>fissen</i>	<i>afūs</i> / <i>ifässän</i>	<i>ūfəss</i> / <i>fessen</i> <i>ifassen^M</i>	<i>ufəs</i> / <i>ifəssen</i>	<i>ufes</i> / <i>ifessan</i>
38a. head	<i>aḥfi</i> / <i>aḥfāwən</i>	<i>aḥfi</i> / <i>xfāwen</i>	<i>iyóf</i> / <i>yēyfāwən</i>		<i>iyáf</i> / <i>iyáfāwen</i>	<i>īyef</i> : <i>iyaf^M</i> <i>/iyefawen</i>	<i>iyáf</i> / <i>iyfāwen</i>	<i>iyf</i> / <i>iyfawn</i>
38b.				<i>tgīli</i> / <i>tgīliwīn</i>				

39a. hear	<i>səl</i> h. <i>səll</i>			<i>esél</i> p. <i>yeslâ</i>	<i>ásel</i> p. <i>yeslâ</i>	<i>esl</i>	<i>ésel</i> p. <i>yeslú</i>	<i>sel</i> aor. <i>islu</i>
39b.			<i>šánnət</i> < Ar.					
40a. heart	<i>uli</i>	<i>ūlī</i> < * <i>awlī</i> / <i>ūlāwén</i>	<i>ul</i> / <i>ullāwən</i>	<i>ūl</i> / <i>ulāwen</i>	<i>ūl</i> / <i>ulāwen</i>		<i>ūl</i> / - <i>āwen</i>	<i>ul</i> / <i>ulawn</i>
40b.						<i>ūgəm</i> / <i>gammen</i> <i>uḡum</i> / <i>ḡemmen</i> ^M		
41a. horn	<i>aččāō</i> / <i>ččāwən</i>	<i>aččāw</i> / <i>ččāwén</i>	<i>iš</i> / <i>išāwən</i>	<i>išk</i> / <i>škīwen</i>		<i>aškaw</i> / <i>aškāwen</i>	<i>aššāu</i> / <i>aššāwen</i>	<i>aššaw</i> / <i>iššawn</i>
41b.					<i>elqūʾrn</i>			
42. I	<i>nəš</i> ~ <i>niš</i>	<i>nīš</i>	<i>nīš</i>	<i>nek</i>	<i>nékki</i>	<i>nešš</i>	<i>neč</i>	<i>neš/neč/nič</i>
43. kill	<i>əny</i>		<i>öny</i> p. <i>yənyá</i> a. <i>adīny</i>	<i>ánəy</i> p. <i>yenyá</i>	<i>ény</i> p. <i>yenyγá</i>	<i>enn, neqq</i> n.v. <i>aneqqi</i>	<i>énay</i> p. <i>yenyú</i>	<i>eny</i> aor. <i>inyu</i>
44. knee	<i>fūd</i> / <i>ifəddən</i>	<i>fūd</i> / <i>ifeddén</i>	<i>fūd</i> / <i>ifəddən</i>	<i>afūd(d)</i> / <i>fiddən</i>	<i>afūd</i> / <i>ifədden</i>	<i>ūfəd</i> / <i>fedden</i>	<i>ufəd</i> / <i>ifədden</i>	<i>ufed</i> / <i>ifedden</i>
45a. know	<i>əssən</i>			<i>ššen</i>	<i>éssén</i> p. <i>yesséʾn</i>	<i>essən</i>	<i>éssen</i> p. <i>yessén</i>	<i>essen</i> aor. <i>issen</i>
45b.			<i>āgiz</i> p. <i>yugəʾz</i>					
46a. leaf					<i>tefrūt</i> / <i>tefrāi</i>	<i>təfra/-wīn</i> <i>tifrit</i> ^M	<i>tafrit</i> / <i>təfra</i> ^L	<i>tafrit</i> / <i>təfra</i>
46b.	<i>tuərgət</i> / <i>tiwərqəin</i>	<i>twərgét</i>					<i>elwārq</i> coll.	
46c.				<i>tēlebbīšt</i>				
46d.						<i>aakker</i>		
47a. lie						<i>eṭṭəs</i>		<i>eṭtes</i> / <i>iṭtes</i>
47b.	= <i>dormir</i>							

48a. liver	<i>tša</i> <i>tasa</i> ^{RB}	<i>tsâ /</i> <i>tsāwên</i>	<i>tsā</i>	<i>tīsī</i>	<i>tasân</i>	<i>tūsa /</i> <i>tusawīn</i>	<i>tusâ /</i> <i>tsâten</i>	<i>tusa</i>
48b.								<i>ikerra</i>
49a. long				<i>ğázzeḡ</i>				
49b.						<i>zəgrət v.</i>	<i>izégreṭ</i> det. <i>azegrâr</i>	<i>azegrar /</i> <i>izegraren</i>
46c.	<i>aṭwīl /-ən</i>				<i>īawīl</i>			
50. louse	<i>tālšətt /</i> <i>tilšain</i>	<i>talšt /</i> <i>tilšên</i>	<i>tiršīt /</i> <i>tiyēršîn</i>	<i>twellīkt /</i> <i>twellkîn</i>	<i>tiršīt /</i> <i>tīršîn</i>	<i>talləkt /</i> <i>talkîn</i>	<i>tilšīt /</i> <i>tilčîn</i>	<i>tiššīt / tiššîn</i>
51a. man	<i>aoggid /</i> <i>uggidān</i>	<i>α^gggid /</i> <i>gg^gidān</i>	<i>(uggīd</i> <i>quelqu'un)</i>		<i>(ūggid</i> <i>qualcuno)</i>	<i>weggīd/-en</i> <i>ūggīd/-en^M</i>		
51b.			<i>mār /</i> <i>imarrīwən</i>		<i>amār</i> <i>/-en,</i> <i>imâren</i>			
51c.				<i>amédəṇ /</i> <i>məḡdīnən,</i> <i>mīddən</i>	<i>imīdden</i>			
51d.						<i>ūtəm /</i> <i>wətmān</i>		
51e.								<i>ergaz^L</i>
51f.							<i>aterrās /</i> <i>iterrāsen</i>	<i>aterras /</i> <i>iterrasen</i>
51g.							<i>eddəkār /</i> <i>eddkūra</i>	
52a. many	<i>uaḡīn</i> <i>aužənst</i>		<i>uggūt &</i> <i>uggūtun</i>	<i>əggūt</i>	<i>ūggūt</i> <i>ggūten</i>			
52b.		<i>dabb much</i>						
52c.						<i>hāl(en)</i> <i>hallan^M</i>		
52d.						<i>killan^M</i>		
52e.								<i>imul</i>
52f.	<i>kum(a)</i>	<i>kôm</i>						

52g.							yerhã	irkha
53a. meat	aksûm aqsum St		aksûm	ksûm	ksûm	aksəm aksum ^M		usem viande crue
53b.						pl. ĩsan	pl. isân	isan
54a. moon	taziri	tazîrî	tazîri	težér	tazîrî	(tazîri pleine lune) tazîrî ^M	zîrî	
54b.				(ayûr luna nuova)	(ayûr luna nuova)	ūyer / ūyerāwen	(uyér luna nuova)	uyer / yaren
55a. mountain	ədrâr / idrārən	adrâr / drārən				adurar / durāren	drâr / idūrār	drar / idurar, idraren
55b.			amərru / imərrân					
55c.					āūrîr			
56. mouth	ambû / mbawən		imî / imāwen	ām / mîwān	imî	amî / mîwen imawen ^M	imî / imāwen	imi / imawn
57a. name						ism	isēm	ism / ismawn
57b.	ssmiyət- ənnəs < Ar.						lésem	
58a. neck	taməġa ^{RB}							
58b. neck			takrûmt / tkórmîn		tukrûmt / tukrûmîn	takurəmt/ tkurmîm (akurm dos)	tukrîmt / tkermîn	tukrimt / tekermîn
58c. neck				agâ'rat / gerġāwen				
59. new		atrâr / trārən	trîr / trîrēt	atrâr / trāren	trâr / -en			atrar / itraren

60. night	<i>iṭ</i>	<i>īṭ</i>	<i>iṭī</i>	<i>ávoṭ / voṭāwen</i>	<i>aīyáḏ</i>	<i>ībed / ībedawen iḑaḏ/-en^M</i>	<i>īṭ / īṭāwen</i>	<i>yeṭ / iṭan</i>
61. nose	<i>tanzārt / teñzār</i>		<i>tunzārt / tunzār</i>		<i>tinze'rt</i>	<i>tənzart / tənzār</i>		<i>tenzert / tenzar</i>
62a. not			<i>ngī</i>		<i>(ē)nk</i>			
62b			<i>abū</i> (imper.)		<i>bāk</i>			
62c	<i>la</i>	<i>lā</i>						
62d				<i>wa</i> no!		<i>wel / wer wa & wa^M</i>	<i>wel-</i>	<i>ul</i>
62e				<i>ka</i> non		<i>ak</i> ne (pas)	<i>-šī</i>	
62f						<i>ād</i> ne..pas		
63. one m. f.	<i>iğən iğət</i>	<i>éjjen éjjet</i>	<i>iğğən iğğət</i>	<i>iwîn(an) iwātan/iwāt</i>	<i>iggen iggèt</i>	<i>yūn yūt</i>	<i>uğun uğut</i>	<i>udjun udjut</i>
64a. person	<i>atərrās / itərrāsən</i>	<i>aterrās / iterrāsén</i>	= 51					
64b.				<i>aregâz / regâzen</i>				
64c.				<i>midden</i> pl.	<i>imēdden</i>	<i>(meddīn des gens)</i>		
64d.						pl. <i>iman</i>		
64e.							pl. <i>yudân</i>	<i>(yudan gens)</i>
64f.						<i>aw-ādəm fils d' Adam</i>	<i>bnādēm / ibnādēmīyen</i>	
65a. rain n.	<i>anzār</i>	<i>anâr & amâr</i>	<i>amâr</i>			<i>anaar / naaren anezaren^M</i>	<i>anâr, anzâr / anzâren</i>	<i>anzer / inzaren</i>
65b.				<i>avûn</i>				

65c.					<i>âman</i> <i>s-innîž</i> water of sky			
65d.					<i>ĕlmţār</i>			
66. red	<i>azəggəγ</i>	<i>azeggâγ /</i> <i>izeggâyén</i>	<i>zuggöγ</i>	<i>zuâγ</i>	<i>zeggâγ</i>	<i>zeggeγ</i> v. <i>zaggay</i> ^M	<i>zuggâγ</i> det. <i>azuggâγ</i>	<i>zuggeγ /</i> <i>izuggayen</i>
67a. road			<i>tbarútt /</i> <i>tburâu</i>	<i>tebārût</i>	<i>tabārú(k)t</i> <i>/ tburâu</i>	<i>abrīd /</i> <i>bridawen</i>	<i>brīd /</i> <i>ibriden</i>	<i>brid /</i> <i>ibriden</i>
67b.	<i>moşrôb</i>							
67c.	<i>edderb /</i> <i>eddrubâ</i>							
67d.						<i>amrīr</i> ^M		
68a. root				<i>tweržīt /</i> <i>tweržîn</i>				
68b.						<i>aur /</i> <i>uran</i>	<i>azur /</i> <i>izuran</i> ^L	<i>azur /</i> <i>izuran</i>
68c.	<i>əɫ̥ar(ū)q</i>							
69a. round								<i>imegergeb</i>
69b.							<i>ɫ̥árq /</i> <i>ɫ̥arúq</i>	
70a. sand			<i>umlāl = 22</i>	<i>mlāl</i>	<i>umlāl</i>	<i>tamallilt /</i> <i>tmallilīn</i>	<i>taməllilit</i>	
70b.							<i>židī</i> ^L	<i>židi</i>
70c.	<i>ərrəmel</i>						<i>arreme</i> ^L <i>arrôme</i> ^L	
71a. say	<i>umm</i>	<i>umm</i>	<i>mə'n</i> p. <i>yěnnâ</i> a. <i>adiín</i>	1sg. <i>anīs</i> : p. <i>nās</i> <i>annāk</i> mi disse	<i>en</i> p. <i>yennâ</i>	<i>en</i> p. <i>inna</i>		
71b.							<i>émel</i> p. <i>yemlú</i>	<i>eml</i> aor. <i>imlu</i>

72a. see voir	<i>ər</i>	<i>ṛāx</i> I saw	<i>orr</i> p. <i>yerā</i>		<i>āer</i> p. <i>yerā</i>	<i>ear</i>	<i>zər</i> p. <i>izru</i> ^L	<i>zer</i> aor. <i>izru</i>
72b.			imp. <i>mātər</i>					
72c.				<i>agél</i> p. <i>igúl</i>				
72d.						<i>ellām</i> , n.v. <i>azəllām</i>		
72e.							<i>éšba</i> <i>yešbá</i>	
73a. seed			<i>akráz</i> , cf. √ <i>k-r-z</i> v.	(<i>ékrež</i> v. p. <i>ikréž</i>)		(<i>ekrəz</i> semer)		
73b.				<i>toywāu</i>				
73c.								<i>aifs</i> ^L
74a. sit	<i>qim</i>			<i>qīm</i> p. <i>yaqqīma</i>		<i>qim</i> ^M (<i>qīm</i> reſter)		<i>qim</i> <i>iqim</i> (< Ar.)
74b.							<i>gámez</i>	
74c.		<i>‘en‘en</i>						
75. skin	<i>iləm</i> / <i>ilmān</i>		<i>iləm</i>	<i>glīm</i> / -en	<i>ilē‘m</i>	<i>īlem</i> : <i>ilam</i> ^M / <i>īlemāwen</i>	<i>uglīm</i> / <i>iglimen</i>	<i>uglim</i> / <i>iglimen</i>
76a. sleep	<i>aṭṭəs</i>	<i>īṭəs</i> < * <i>awṭis</i>	<i>öṭṭös</i>		<i>óṭṭos</i> p. <i>yettās</i>	cf. #47 <i>eṭṭes</i> ^M	<i>éṭṭās</i> p. <i>yettās</i>	<i>eṭṭes</i> aor. <i>iṭṭes</i>
76b.				<i>iš</i> , p. <i>iša</i>				
76c.						<i>nəddəm</i>		
77a. small			<i>mēī</i> / <i>mēzzukət</i>	<i>meššək</i> det. <i>ameškūn</i>	<i>meāī</i> / <i>imeāyen</i>		<i>meššək(j)</i> det. <i>ameškān</i>	<i>ameškan</i> / <i>imeškanen</i>
77b.						<i>məḍri</i>		
77c.						p. <i>mettūt</i> & <i>mettiḍ</i>		
77d.	<i>akīk</i>	<i>akīk</i>						
77e.				<i>akettūt</i>				
78a. smoke n.				<i>avū</i>		<i>ubu</i> <i>ufu</i> ^M		
78b.	<i>duḥān</i>							<i>duḥan</i>

79a. stand				<i>qīm</i> = 74	<i>qqīm</i> p. <i>yâqqīm</i>	cf. #47		
79b.						<i>ebdād</i>		<i>ewded</i>
79c.							<i>ella</i> p. <i>yellā</i>	
80a. star	<i>iri / iran</i>	<i>īrī / īrān</i>	<i>īri / irān</i>		<i>īrī / irāyen</i>	<i>iri / iran</i>	<i>trī / itrān</i>	<i>itri / itran</i>
80b.					<i>nnézmāt</i>			
81a. stone	<i>tɣoɣat / tiyoɣa</i> <i>aɣāy / aɣayən</i>	<i>aɣāy / aɣāyən</i>	<i>tɣayūt / iɣuyān</i>				<i>aɣāy</i> n.u. <i>tɣuyāt</i>	<i>aɣay / idɣayen</i>
81b.				<i>azérg / zérgen</i>				
81c.						<i>īrəg : iriğ / iragen</i>		
81d.						(<i>ubənt / bəntān</i> boulet de pierre)		
82a. sun	<i>tfūkt</i>	<i>tfūkt</i>	<i>tfukt</i>	<i>tāfūt</i>	<i>tafūkt</i>	<i>tūfət(t)</i>	<i>tūfūt</i>	<i>tufut</i>
82b.						<i>īsī</i>		
83. swim	<i>sīyəf</i>	<i>sīfāx</i> I swim						
84a. tail			<i>tamaqqālt / tmoqqālin</i>					
84b.	<i>amāʿabūs / imāʿabās</i>					<i>tabafṣuṣṣ</i> pl. <i>tabâçust</i> ^M		
84c.				<i>azîf / ziffen</i>				
84d.							<i>afettâl / ifettâlen</i>	<i>afettal / ifettalen</i>

84e.					<i>ēddēl</i> < Ar.		<i>eddlāl</i> / <i>eddelālāt</i>	
84f.						<i>eddebar</i> ^M		
85a. that m. f.	<i>wuk & wih tuk & tih</i>	<i>wōk tōk</i>		<i>iwan</i>	<i>wenhāk tenhāk</i>	<i>wī tī</i>	<i>wīh, wīha, yīh tīh, tīha pl. yīh : tiyīh</i>	<i>ih</i>
85b.		<i>dāwa tāta</i>	<i>udīnak m. eddīnak f.</i>	<i>idīn pl. idānīn</i>	<i>ēddén</i>			
86a. this m. f.	<i>waya taya</i>	<i>tā wā</i>	<i>wā m.. tā f.</i>	<i>wa/wē/wāya ta/tē/tāya</i>	<i>wa, pl. wī ta, pl. tī</i>	<i>wū, pl. wī tū, pl. tī</i>	<i>wūh, wūha tūh, tūha pl. yūh : tyūh</i>	<i>wuh, pl. yuh tuh : tyuh</i>
86b.				<i>āya m. : é f. pl. īya</i>				
86c. m. f.					<i>ddā, pl. ddī</i>	<i>adin</i> ^M <i>tadin</i> ^M		
87. thou m. f.	<i>šək šəm</i>	<i>šék šém</i>	<i>šik šēm</i>	<i>ku kem</i>	<i>šékki šémmi</i>	<i>šegg šemm</i>	<i>šek šem</i>	<i>šek, ček šem(mi)</i>
88. tongue	<i>īlās / ilsān əllīs^{RB}, līsSt</i>	<i>ilés / ilsân</i>	<i>ilās/ilsīnān & ilsāwān</i>	<i>ilēs / ilsen, ilsānen</i>	<i>ilés / iléssān</i>	<i>īlās : alīs^M /ilsawen</i>	<i>ilés / ilsāwen</i>	<i>iles / ilsawn</i>
89a. tooth	<i>as^ein / isīnān</i>	<i>asēn / isēnan</i>	<i>isīn /-ən</i>	<i>asīn / sīnen</i>	<i>isīn /-ən</i>	<i>asīn / sīnen</i>	<i>sīn / isīnen</i>	
89b.								<i>sinn / isinnen</i>
90a. tree						<i>temdikt / təmdikīn</i>		
90b.			<i>asyār trees</i>		<i>(isȳārēn legno)</i>	<i>(asyīr /-en bois sec) see #20 dry</i>	<i>(isȳāren legna)</i>	
90c.	<i>tissəžrət / tissəžra</i>					<i>esseğret</i>	<i>leşžār coll. tašežrīt n.un.</i>	<i>seğert / tesegriin</i>

91. two	<i>sən</i> <i>sən(ə)t</i>	<i>sen</i>	<i>sən</i> m. <i>sənnēt</i> f.		<i>sen</i> m. <i>ésnet</i> f.	<i>sən</i> m. <i>sənet</i> f.	<i>sen</i> <i>sent</i>	<i>sen</i> <i>sent</i>
92a. walk			imp. <i>mad</i> va p. <i>immādda</i> a. <i>adimmád</i>					
92b.				‘ <i>add</i>				
92c.				<i>žigež</i>				
92d.					<i>úyâr</i> p. <i>yuyâ’r</i>		<i>úgur</i> p. <i>yugûr</i>	<i>ugur</i> aor. <i>yugur</i>
92e.					<i>âkil</i> p. <i>yukê’l</i>			
92f.						<i>rar</i>		
92g.						<i>awas</i> <i>was</i> ^M		
92h.	√ < Ar.	<i>râ</i> <i>ix</i> I went						
							<i>sār</i>	
93a. warm v.	<i>qəd</i>					<i>iqqəd</i> ^M = <i>eqqəd</i> cautériser		
93b.						<i>erəfv.</i>		
93c.							<i>yezɣe’l</i>	<i>izeɣel /</i> <i>zeylen</i>
93d. warm			<i>mâ</i> < Ar.					
94. water pl.	<i>aman</i>	<i>āmân</i>	<i>amân</i>	<i>imîn</i>	<i>âman</i>	<i>āman</i>	<i>amên</i>	<i>amen</i>
95. we	<i>nčîni</i>	<i>énčni</i>	<i>ɛ’ččəni</i>	<i>nekkênî</i>	<i>nekkênî</i>	<i>nekkênî</i>	<i>néččen</i> <i>néččent</i>	<i>nešeheh, nečen</i>
96a. what						<i>mî</i>	<i>mâi</i>	<i>mai</i>
96b.				(<i>wa / wi</i> m. <i>ta / ti</i> f. rel.)				
96c.				<i>dî, dîwa</i>				

96d.					<i>māṭta</i>			
96e.		<i>bettā</i>						
96f.		<i>hānta</i>						
96g.		<i>ta(ṇta)</i>						
97. white	<i>aməllāl</i>	<i>aməllāl / iməllālén</i>	<i>məlləl / mellulēt</i>	<i>mlil, pl. -en</i>	<i>məllāl</i>	<i>əmləl v.</i>	<i>aməllāl</i>	<i>məlləl / iməllalén</i>
98a. who				<i>mānī</i>	<i>ūmmi ṓmmē</i>		<i>māmmō</i>	<i>mammū</i>
98b.						<i>annu enna^M</i>		
98c.		<i>bettīn</i>						
99a. woman	<i>taltī / təltāwen</i>	<i>taltī / teltāwēn</i>				<i>talta/-wīn (w)alet</i> femme/fille de <i>talta, °sa^M</i>		
99b.			<i>taməttūt / tmāttūtīn</i>		<i>tamāttūt</i>	<i>tamət ~ tameṭ</i>	<i>tmāttūt</i>	<i>teməttūt</i>
99c.			<i>tsidnān pl.</i>		<i>tasdānan</i>		<i>tsednān</i>	<i>pl. tesednan</i>
99d.				<i>təṃignī / tēṃignīwīn</i>				
99e.						<i>pl. sat</i>		
99f.							<i>el-āilet / fayālāt</i>	
100a. yellow								<i>awray / iwrayīn</i>
100b.	<i>lašfār / əlsəfrən < Ar. 'asfar</i>	<i>lašfār / elšəfrén</i>	<i>ášfar</i>			<i>lašfār v.</i>	<i>illəsšfār</i>	

Abbreviations: aor. aorist, det. determined, f. feminine, h. habituel, ^L Laoust, ^M Motylinski, m. masculine, n.u. nomen unitatis, n.v. nomen verbale, p. perfect, pl. plural.

Acknowledgment

I would like to express my thanks to Maarten Kossmann and Harry Stroomer for valuable discussions and manysided help.

Sources

- Ajxenal'd, A.Ja. 1987. *Strukturno-tipologičeskaja klassifikacija berberskix jazykov. Sintaksis. Kratkaja istorija klassifikacij berberskix jazykov. Rezul'taty strukturno-tipologičeskoy klassifikacii berberskix jazykov*. Moskva: Nauka.
- Ajxenal'd, A.Ja.; Militarev, A.Ju. 1991. Livijsko-guančskie jazyki. In: *Jazyki Azii i Afriki IV.2*. Moskva: Glavnaja redakcija vostočnoj literatury izdatel'stva „Nauka“, 148-267.
- Beguinet, F. 1942. *Il Berbero Nefûsi di Fassâto. Grammatica, testi raccolti dalla viva voce, vocabolarietti*₂. Roma: Istituto per l'Oriente.
- Lanfry, J. 1973. *Ghadamès II: Glossaire (Parler des Ayt Waziten)*. Fort-National: Fichier.
- Laoust, E. 1931. *Siwa I: Son parler*. Paris: Leroux.
- Meillet, A.; Cohen, M. 1952. *Les langues du monde*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique.
- Motylinski, A. de C. 1898. *Le Djebel Nefousa*. Paris: Leroux.
- Motylinski, A. de C. 1904. *Le dialecte berbère de R'edamès*. Paris: Leroux.
- Paradisi, U. 1960. Il berbero di Augila. Materiale lessicale. *Rivista degli studi orientali* 35, 157-177.
- Paradisi, U. 1963. Il linguaggio berbero di El-Fôgâha (Fezzân). Testi e materiali lessicale. *Annali di Istituto universitario orientale di Napoli* N.S. 13, 93-126.
- Ruhlen, M. 1987. *A Guide to the World's Languages*, Vol. 1: *Classification*. Stanford: University Press.
- Vycichl, W. 2005. *Berberstudien & A Sketch of Siwi Berber (Egypt)*. Köln: Köppe.
- Willms, A. 1980. *Die dialektale Differenzierung des Berberischen*. Berlin: Reimer (Afrika und Übersee, Beiheft 31).