

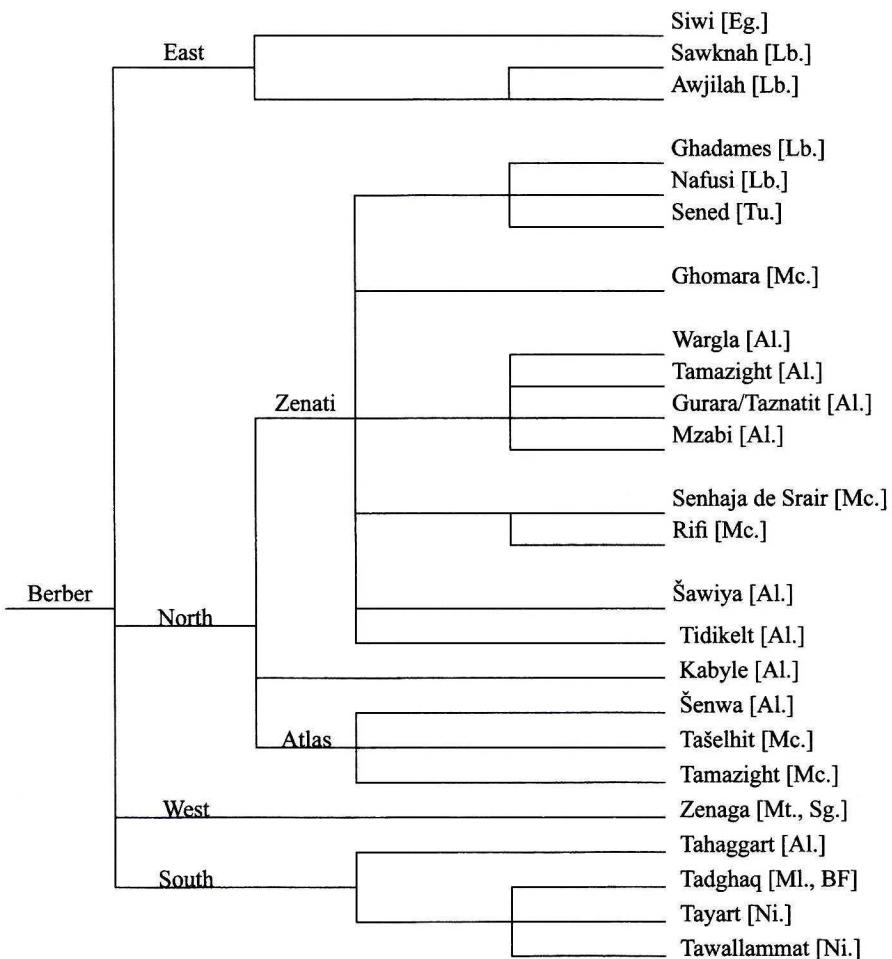
Václav Blažek

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* (15<sup>th</sup> edition; 2005: [www.ethnologue.com/show\\_family.asp?subid=89997](http://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	
				Awjila Ghadames

C. Militarev (see Ajxenval'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, Uraghen, 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), Ighauilen, 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 Khebbaš, 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, Temsaman, Ikrayen, Ait Said, Ait Ittift etc.; Bettawa; 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, Snini, 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-Yiratena, „Zuawa“, Iržen, At-Hišema, At-Mangellat etc. (North Algeria).

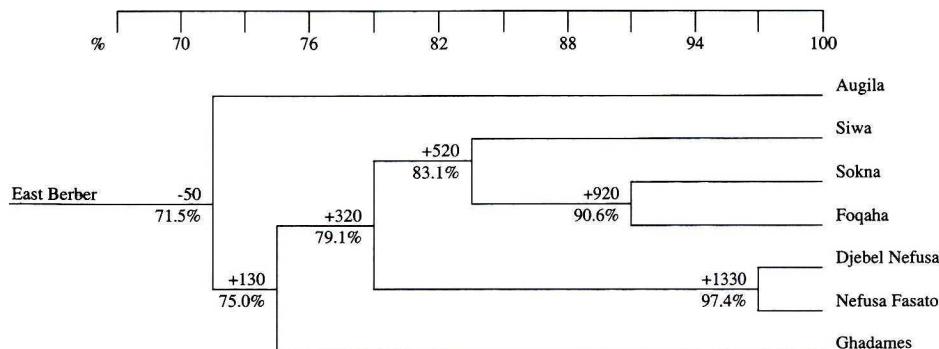
Confronting these three models, the most apparent difference appears in the East Berber branch and the Zenati subbranch in the position of Ghadames and Nefusa. The results of the present study see Table 1:

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) = <b>56/70</b>
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) = <b>54.5/72</b>
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) = <b>52.5/76</b>
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) = <b>59.5/73</b>
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) = <b>65.5/85</b>
Dj. Nefusa-Nefusa F.	35, 54	(100-27-2)/(100-27) = <b>75/77</b>

## Appendix 2: Lexical data

	Siwa (Laoust)	Siwa (Vycichl)	Sokna (Sarnelli)	Augila (Paradisi)	Foqaha (Paradisi)	Ghadames	Nefusa of Fasato (Beguinot)	Jebel Nefusa (Motylinski)
1a. all	<i>nmūba</i> <i>nūba</i>	<i>ennūba</i>						
1b.	<i>koma</i>							
1c.						<i>imda<sup>M</sup></i> & <i>emdam<sup>M</sup></i>		
1d.						<i>ak<sup>M</sup></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>īšəd</i>		<i>iγəd<sup>L</sup></i>
2b.			<i>tnīfəst</i>		<i>tnīfēst</i>			
2c.				<i>ágvəl</i>				
3a. bark						<i>tifra</i> /-win <sup>M</sup>		
3b.						<i>takūka</i>		
3c.								<i>tilemit /</i> <i>telemai</i>
4a. belly	<i>ğār</i>		<i>žār</i> abdomen	<i>ažár /</i> <i>žárren</i>				
4b.				<i>(tedūšt</i> stomach)	<i>tadīst</i>	<i>tadīst /</i> <i>tadīšīn</i>	<i>eddīst /</i> <i>eddwāsi</i>	<i>tiddīst /</i> <i>tedisa</i>
5a. big	<i>azwār</i>	<i>azūwār</i>		<i>(zūwor m.</i> grosso)		<i>(zuwwār</i> è gros)		<i>(zwer</i> gros)
5b.			<i>måqqår /</i> <i>mūqqûröt</i>	<i>mōqqar</i>	<i>moqqår</i>	<i>meqquren<sup>M</sup></i> (ameqqar ancien)	<i>moqqår</i> det. amoqrân	<i>amoqran</i>
6a. bird	<i>ašṭūt/išəṭṭān</i> ṣ <sup>h</sup> <i>aqṭūt/iqtāṭ</i>	<i>ašṭūt</i>	<i>aždūt /</i> <i>aždāt</i>	<i>agāñūt /</i> <i>gētāt</i>	<i>žadīd /</i> <i>iżdād</i>	<i>agadīd /</i> <i>gəḍad</i> <i>aġigġiñ<sup>M</sup></i>		<i>ajetīt /</i> <i>ijetiñen</i>

6b.							<i>ettir, åttir / lettiur</i>	
7a. bite	<i>addad</i>			<i>eddéd</i>				
7b.					<i>ékjkj = 23</i>			
7c.						<i>ember √nbr</i>		
7d.			<i>inhæš &lt; Ar.</i>					
7e.							<i>édrem p. yedrérem</i>	<i>edrem aor. idrem</i>
8. black	<i>azettāf</i>	<i>aettāf / iettāfén</i>	<i>séttosf, pl. séttuft</i>	<i>štāf</i>	<i>settāf</i>	<i>ezdəf p. settef</i>	<i>zettāf</i>	<i>azettaf / izettafen</i>
9. blood	<i>idammən</i>	<i>idammén</i>	<i>idämmen</i>	<i>dímmen pl.</i>	<i>idámmen</i>	<i>pl. dammen</i>	<i>pl. idémmen</i>	<i>pl. demmen</i>
10. bone	<i>iyəs/iysān &amp; iyəssān</i>	<i>iyéš /iysâń</i>	<i>iyöss / iysâń</i>	<i>ayåst / yåstîn</i>	<i>iyåss / iyásâń</i>	<i>yess, yes / yäsen, yaş°</i>	<i>iyåssen</i>	<i>yess / iyessen</i>
11a. breast	<i>ifeff/iffiffān</i>	<i>iféf</i>				<i>ifef / afafen<sup>M</sup></i>	<i>ifef</i>	
11b.			<i>admár / idmâren</i>		<i>idmár /-én</i>	<i>admár / admaren idmaren<sup>M</sup></i>	<i>pl. idmâren</i>	<i>admer / idmaren</i>
11c.				<i>gmîren pl.</i>				
11d.	<i>ikärkär</i>	<i>ikerkér</i>						
11e.				<i>zzää / zziwen</i>				
11f.					<i>zamâm</i>			
11g.						<i>bafj sein</i>		
11h.								<i>bibbiš / ibibbišen</i>
12a. burn		<i>éqqed</i>						
12b.						<i>ery</i>	<i>erj<sup>L</sup></i>	<i>erey</i>
12c.	<i>ənäraq</i>							
12d.						<i>šäl</i>		

13a. claw	<i>ačir / əččirən aššər / iššarən<sup>St</sup></i>	<i>aččér / ččérén</i>	<i>iššér / iššârən</i>	<i>išker / skîren</i>		<i>aškar / aškaren iškaren<sup>M</sup></i>	<i>aššár / -en</i>	<i>aššer / iššaren</i>
13b.					<i>tādīt</i>			
13c.					<i>tqošrīt n adād</i>			
14a. cloud			<i>těžnáu / tižníut</i>			<i>tižnewl / təžnaw</i>		
14b.								<i>iblem / ibelmawn</i>
14c.	<i>ləymām</i>							
14d.					<i>ěssääb</i>		<i>esseāb</i> coll.	
15a. cold		<i>asemmáṭ / isemmätén</i>	<i>taše'nti</i> n.	<i>ašemmáṭ</i> m. v. šmūṭ	<i>tāsöndī</i> n.	<i>semmod</i> v.		<i>isemod / semoden</i>
15b.	<i>šqi asaqī<sup>RB</sup></i>	<i>sqī &lt; Ar. saqī<sup>E</sup></i> frost	<i>saqqâṭ &lt; Ar.</i>			<i>saqīā<sup>M</sup></i>	<i>essqī'a</i>	
16a. come	<i>us-əd</i>	<i>ūs-éd p. yūs-éd</i>	<i>âs-əd p. yus-əd</i>	<i>yid p. yušād</i>	<i>nāid 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>áwod</i>	<i>awəd</i>	<i>áwɔṭ</i>	<i>ewoṭ</i>
16c.						<i>sār</i>	<i>sār</i>	
17. die	<i>immūṭ</i>				<i>émmet p. yemmūṭ</i>	<i>əmmət</i>	<i>émmet p. yemmét</i>	<i>met aor. immet</i>
18a. dog	<i>agurzəni / əgurzənən aqurzini<sup>St</sup></i>	<i>agurznī / lugrāzén</i>		<i>gzīn / -en</i>		( <i>əgzīn / -en</i> petit chien)	( <i>ugzīn / igzīnen</i> cane piccolo)	
18b.			<i>iyidī / iyidâtən</i>		<i>ēdī / idīwen</i>	<i>īdi / i(y)dan</i>	<i>yudī / iṭān</i>	<i>yudi / iṭān</i>
19a. drink	<i>su</i>	<i>su p. yeswá</i>	<i>sū p. ísūā</i>	<i>šu p. yešwā</i>	<i>ásu p. yeswā</i>	<i>esw</i>	<i>े'su p. yesuwū</i>	<i>esu aor. iswu</i>
20a. dry	<i>qqor</i> v.			<i>qqūr</i> v.	<i>yōqqūr</i> m. <i>teqqūr</i> f.	<i>əqqār p. yeqqūr iqqor<sup>M</sup></i>		<i>iqqer / aqqren</i>

20b.						<i>källəs v.</i>		
21a. ear	<i>taməzzuht / t̪iməzzuyin</i>	<i>tameuxt/ timeūgēn</i>	<i>taməzzuht/ tmäzzuhîn</i>		<i>tmezzûyt / tmezzûyîn</i>		<i>tmeğgit / tmeggin</i>	<i>tameddjit / temeddjin</i>
21b.				<i>ísem / smîwen</i>		<i>Ísem:asim<sup>M</sup> / semmen</i>		
22a. earth	<i>iždi</i>	<i>iždi</i>						
22b.	<i>tamārt / t̪imura</i>		<i>pl. tmura</i>	<i>tämürt</i>	<i>tämürt / tmürâu</i>	<i>tammurt / t(əm)muru</i>	<i>tamürt / tamürin</i>	<i>tamurł / temura(win)</i>
22c.			<i>umlâl = 70</i>					
22d.				<i>(aśāl paese / šāláwen)</i>		<i>ükkel, ükal ukal<sup>M</sup></i>		
23a. eat	<i>eč 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<sup>M</sup> aor. yešš</i>	<i>ečč p. yeččú</i>	<i>eč aor. iču</i>
23b.						<i>aor.int. ittett</i>		
24a. egg			<i>tazdâlt / tēzdałin</i>		<i>tsadâlt / tsadâlin</i>	<i>tasadəlt / təsadâl</i>		
24b.				<i>tīsī</i>				
24c.	<i>tabətaot / tibətūwin</i>	<i>tabtût / tibetwēn</i>						<i>tawtiát</i>
24d.							<i>żelqût / żelgätlîn</i>	<i>tezelagut</i>
25a. eye	<i>tēt / et̪tawin tit / titáwen<sup>st</sup></i>	<i>teť / tit̪tāwēn, tāwēn</i>	<i>tīt / tit̪tawîn</i>	<i>tīt / tīwîn</i>	<i>tīt / tit̪tāwîn</i>		<i>tīt / tit̪tāwîn &amp; tāt̪tāwîn</i>	<i>tīt / tit̪tawin</i>
25ab.						<i>awell / wallen</i>		
26a. fat n.	<i>tadəmt</i>		<i>tadę́nt</i>	<i>ddient</i>	<i>tadént</i>		<i>tadūnt</i>	
26b.						<i>tassəmt / tassəmîn</i>		
26c.	<i>lidām</i>							

26d.			<u>sémín</u>		( <i>assemen</i> beurre)		
27a. feather			<i>taržält /</i> <i>téržalín</i>	( <i>taržält /</i> <i>taržalin</i> ala)	<i>taržalt /</i> <i>taržalin</i>		
27b.							<i>tebulbulet /</i> <i>tebulbulin</i>
27c.		( <i>afīr /ifrān</i> wing)				( <i>afīu /</i> <i>ifrīwen</i> ala)	
27d.	<u><i>arrīš</i></u>	<u><i>erriš</i></u> <u><i>trīšét /</i></u> <u><i>tirīšā</i></u>		<u><i>ērrišét</i></u>	<u><i>errīš</i></u> <sup>M</sup>	<u><i>erriš</i></u> coll.	
28a. fire	<i>təmsi</i>		<i>tímsi /</i> <i>timśīwīn</i>	<i>tēmsī</i>			<i>temsi</i>
28b.				<i>afīu</i>	<i>ufā</i>	<i>tfāut</i>	<i>tfaut</i>
29a. fish					<u><i>ulisma /</i></u> <u><i>lismāwen</i></u>		
29b.	<u><i>asṣīr</i></u>						
29c.							<i>trabit /</i> <i>tirabitim</i>
29d.		<u><i>essmék</i></u> coll. <u><i>tismékt</i></u> n.u.					
29e.			<u><i>ut</i></u> < Ar.		<u><i>el`ūt</i></u> n.u. <u><i>taōtūt /</i></u> <u><i>tōtiyīn</i></u>		
30a. fly v.					<i>ekkəd</i> <i>akked</i> <sup>M</sup>		
30b.					<i>ṭār</i> < Ar.	<i>ṭār</i>	
30c.							<i>far</i>
31a. foot	<i>ṭār / -ən &amp;</i> <i>itariwən</i>	<i>ṭār</i>		<i>atā'r /</i> <i>ṭārīn</i>	<i>adar /</i> <i>daren</i>	<i>ṭār / itāren</i>	<i>ṭar / itaren</i>
31b.	pl. <i>təška</i>	pl. <i>teškā</i>	<i>tiškānt /</i> <i>tiškān</i>		<i>tiškānt /</i> <i>tiškānīn</i>		

32. full	<i>iččür</i>		<i>iččür</i>		<i>yekjkjür</i>	<i>ət̪kur</i> v., n.v. <i>adəkkur</i> <i>iččär<sup>M</sup></i>	<i>yeččür</i>	<i>iteššar</i>
33. give	<i>ūš</i> h. <i>tāš</i>	p. <i>yūša</i>	<i>aš</i> ; a. <i>adiúš</i> p. <i>yušâ</i>	<i>efk</i> p. <i>yefká</i>	<i>aš</i> p. <i>yušâ</i>	<i>ekf</i> n.v. <i>abekki</i> imp. <i>ūš</i>	<i>efk</i> p. <i>yefkú</i>	<i>efk</i> aor. <i>ifku</i>
34a. good	<i>azačim</i>	( <i>azčim</i> celebrated)	<i>zēn</i>				<i>azačim</i>	
34b.					<i>imātar</i> v.			
34c.						<i>samif</i>		
34d.						<i>fažib</i> <i>āgib<sup>M</sup></i>		
34e.		<i>akwáyyis</i> < Eg.Ar. <i>kwáyyis</i>						
34f.								<i>cebi</i> / <i>ičebien</i>
35a. green	<i>aurāy</i> / <i>urāyən</i>	<i>awrāy</i> / <i>urāyén</i>	<i>wárráy</i> / <i>wárrûyat</i>		<i>werrây</i>	<i>arey</i> , n.v. <i>tawəryi</i>	<i>werráy</i> det. <i>awerrây</i>	
35b.								<i>azizau</i> / <i>izizawn</i>
35c.						<i>ilahdar<sup>M</sup></i>		
36a. hair			<i>zâu</i>	<i>aževû</i> & <i>ažévû</i>	<i>azâu n</i> <i>iýáf</i>	<i>azaw</i> & <i>azakk</i> / <i>zekken</i>	<i>zâu</i> coll. n.u. <i>zugg</i> / pl. <i>izügggen</i>	<i>zaw</i> / <i>izuggen</i>
36b.	<i>əššăřar</i>							
37a. hand	<i>fūs</i> / <i>ifessən</i>	<i>fūs</i> / <i>ifessén</i>	<i>fūs</i> / <i>ifessən</i>	<i>afūs</i> / <i>fissen</i>	<i>afūs</i> / <i>ifässän</i>	<i>ūfəss</i> / <i>fessen</i> <i>ifässen<sup>M</sup></i>	<i>ufés</i> / <i>iféssen</i>	<i>ufes</i> / <i>ifessan</i>
38a. head	<i>ahfi</i> / <i>aħfâwan</i>	<i>axfi</i> / <i>xfâwen</i>	<i>iýóf</i> / <i>yéyfâwan</i>		<i>iýáf</i> / <i>iýafâwen</i>	<i>īyef</i> : <i>iýaf<sup>M</sup></i> <i>/iýefawen</i>	<i>iýáf</i> / <i>iýafâwen</i>	<i>iýf</i> / <i>iýfawn</i>
38b.				<i>tgili</i> / <i>tgiliwîn</i>				

39a. hear	<i>səl</i> h. <i>səll</i>			<i>esél</i> p. <i>yeslā</i>	<i>ásel</i> p. <i>yeslā</i>	<i>esl</i>	<i>ésel</i> p. <i>yeslū</i>	<i>sel</i> aor. <i>islū</i>
39b.			<i>sánnat</i> < Ar.					
40a. heart	<i>uli</i>	<i>ūlī</i> < * <i>awlī</i> / <i>ūlāwén</i>	<i>ul</i> / <i>ullâwén</i>	<i>ūl</i> / <i>ulâwen</i>	<i>ūl</i> / <i>ulâwen</i>		<i>ūl</i> / - <i>âwen</i>	<i>ul</i> / <i>ulawn</i>
40b.							<i>ūgəm</i> / <i>gammen</i> <i>ūgum</i> / <i>gemmen</i> <sup>M</sup>	
41a. horn	<i>aččāō</i> / <i>ččāwén</i>	<i>aččāw</i> / <i>ččāwén</i>	<i>iš</i> / <i>išâwén</i>	<i>išk</i> / <i>skiwen</i>		<i>aškaw</i> / <i>aškâwen</i>	<i>aššâū</i> / <i>aššâwen</i>	<i>aššaw</i> / <i>iššawn</i>
41b.					<i>elqu'rn</i>			
42. I	<i>nəš ~ 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>yənyâ</i> a. <i>adîny</i>	<i>ánęy</i> p. <i>yenyâ</i>	<i>ény</i> p. <i>yenyâ</i>	<i>enn, neqq</i> n.v. <i>aneqqi</i>	<i>énay</i> p. <i>yenyû</i>	<i>eny</i> aor. <i>inyu</i>
44. knee	<i>füd</i> / <i>ifäddən</i>	<i>füd</i> / <i>ifeddén</i>	<i>füd</i> / <i>ifäddən</i>	<i>afüd(d)</i> / <i>fiddən</i>	<i>afüd</i> / <i>ifädden</i>	<i>üfəd</i> / <i>fedden</i>	<i>uféd</i> / <i>ifedden</i>	<i>ufed</i> / <i>ifedden</i>
45a. know	<i>əssən</i>			<i>şšen</i>	<i>éssən</i> p. <i>yessê'n</i>	<i>essən</i>	<i>éssen</i> p. <i>yessén</i>	<i>essen</i> aor. <i>issen</i>
45b.			<i>ágiz</i> p. <i>yuge'z</i>					
46a. leaf					<i>tefrít</i> / <i>tefrâi</i>	<i>təfra</i> - <i>wīn</i> <i>tifrit</i> <sup>M</sup>	<i>tafrít</i> / <i>tafra</i> <sup>L</sup>	<i>tafrít</i> / <i>tafra</i>
46b.	<i>tuərqət</i> / <i>tiwərqəin</i>	<i>twerpét</i>					<i>elwárq</i> coll.	
46c.				<i>télebbišt</i>				
46d.						<i>aakker</i>		
47a. lie						<i>ettəs</i>	<i>et̪tes</i> / <i>itt̪es</i>	
47b.	= dormir							

48a. liver	<i>tsa</i> <i>tasa</i> <sup>RB</sup>	<i>tsâ /</i> <i>tsâwêñ</i>	<i>tsâ</i>	<i>tîstî</i>	<i>tasân</i>	<i>tûsa /</i> <i>tusawîñ</i>	<i>tusâ /</i> <i>tsâten</i>	<i>tusa</i>
48b.								<i>ikerra</i>
49a. long				<i>gázzeñf</i>				
49b.						<i>zægræt v.</i>	<i>izégræt</i> det. <i>azegrâr</i>	<i>azegrar /</i> <i>izegraren</i>
46c.	<i>ḁtwil / -ən</i>				<i>ṭâwîl</i>			
50. louse	<i>tálšætt /</i> <i>tilšain</i>	<i>talšt /</i> <i>tilšen</i>	<i>tiršít /</i> <i>tiyéršin</i>	<i>twellíkt /</i> <i>twellkîn</i>	<i>tiršít /</i> <i>tîršin</i>	<i>tallækt /</i> <i>tælkîn</i>	<i>tilšít /</i> <i>tilčîn</i>	<i>tišsit /</i> <i>tiššin</i>
51a. man	<i>aoggid /</i> <i>uggidâñ</i>	<i>ḁggîd /</i> <i>ggʷidâñ</i>	( <i>uggid</i> quelqu'un)		( <i>úggid</i> qualcuno)	<i>weggid/-en</i> <i>ug̊gid/-en<sup>M</sup></i>		
51b.			<i>mâr /</i> <i>imarrîwən</i>		<i>amâr</i> /-en, <i>imâren</i>			
51c.					<i>améden /</i> <i>mædinen,</i> <i>middæn</i>	<i>imídden</i>		
51d.						<i>üfæm /</i> <i>wætmân</i>		
51e.								<i>ergaz</i> <sup>L</sup>
51f.							<i>aterrâs /</i> <i>iterrâsen</i>	<i>atterras /</i> <i>iterrasen</i>
51g.							<i>eddékâr /</i> <i>eddkûra</i>	
52a. many	<i>uaġin</i> <i>auzən<sup>st</sup></i>		<i>uggút &amp;</i> <i>uggütun</i>	<i>ěggút</i>	<i>üggüt</i> <i>gguten</i>			
52b.		<i>dabb</i> much						
52c.						<i>häl(en)</i> <i>hallan<sup>M</sup></i>		
52d.						<i>killan<sup>M</sup></i>		
52e.								<i>imul</i>
52f.	<i>kum(a)</i>	<i>kôm</i>						

52g.							<i>yerḥā</i>	<i>irkha</i>
53a. meat	<i>aksūm</i> <i>aqsum<sup>St</sup></i>		<i>aksúm</i>	<i>ksūm</i>	<i>ksūm</i>	<i>aksəm</i> <i>aksum<sup>M</sup></i>		<i>usem</i> viande crue
53b.						pl. <i>īsan</i>	pl. <i>isān</i>	<i>isan</i>
54a. moon	<i>taziri</i>	<i>tazīrī</i>	<i>tazīri</i>	<i>težér</i>	<i>tazīrī</i>	( <i>tazīrī</i> pleine lune) <i>tazīrī<sup>M</sup></i>	<i>żirī</i>	
54b.				( <i>ayūr</i> luna nuova)	( <i>ayūr</i> luna nuova)	<i>ūyer /</i> <i>uyerāwen</i>	( <i>uyér</i> luna nuova)	<i>uyer / yaren</i>
55a. mountain	<i>ədrär /</i> <i>idrāren</i>	<i>adrār /</i> <i>drārén</i>				<i>adurar /</i> <i>durāren</i>	<i>drār /</i> <i>idurar,</i> <i>idraren</i>	
55b.				<i>amərru /</i> <i>imērrān</i>				
55c.					<i>āūrīr</i>			
56. mouth	<i>ambū /</i> <i>mbawən</i>		<i>imī /</i> <i>imāwen</i>	<i>ām /</i> <i>mīwān</i>	<i>imī</i>	<i>ami /</i> <i>mīwen</i> <i>imawen<sup>M</sup></i>	<i>imī /</i> <i>imāwen</i>	<i>imi / imawn</i>
57a. name						<i>ism</i>	<i>isəm</i>	<i>ism /</i> <i>ismawn</i>
57b.	<i>ssmiyət-</i> <i>ənnəs &lt; Ar.</i>						<i>lésem</i>	
58a. neck	<i>taməğd<sup>RB</sup></i>							
58b. neck				<i>takrūmt /</i> <i>tkormīn</i>		<i>tukrūmt /</i> <i>tukrūmīn</i>	<i>takurəmt /</i> <i>tkurmīm</i> ( <i>akurm dos</i> )	<i>tukrīmt /</i> <i>tkermīn</i>
58c. neck					<i>agā'rāt /</i> <i>gerṭāwen</i>			
59. new		<i>atrār /</i> <i>trārén</i>	<i>trīr / trīrēt</i>	<i>atrār /</i> <i>trāren</i>	<i>trār / -en</i>			<i>atrar /</i> <i>itraren</i>

60. night	<i>iṭ</i>	<i>īṭ</i>	<i>iṭī</i>	<i>ávot / voṭāwen</i>	<i>aṭyād</i>	<i>ībed / ībedawen ifad/-en<sup>M</sup></i>	<i>īṭ / īṭāwen</i>	<i>yet / iṭan</i>
61. nose	<i>tanzärt / tēnzär</i>			<i>tunzärt / tunzär</i>		<i>tinze'rt</i>	<i>tēnzart / tēnzär</i>	<i>tenzert / tenzar</i>
62a. not			<i>ngī</i>		<i>(e)nk</i>			
62b				<i>abū</i> (imper.)		<i>bāk</i>		
62c	<i>la</i>	<i>lā</i>						
62d				<i>wa no!</i>		<i>wel / wer wa &amp; wa<sup>M</sup></i>	<i>wel-</i>	<i>ul</i>
62e				<i>ka non</i>		<i>ak ne (pas)</i>	<i>-šī</i>	
62f						<i>ād ne..pas</i>		
63. one m. f.	<i>iğən</i> <i>iğət</i>	<i>éjjen</i> <i>éjjet</i>	<i>iğğən</i> <i>iğğət</i>	<i>iwīn(an)</i> <i>iwātan/iwāt</i>	<i>ığgen</i> <i>iggêt</i>	<i>yūn</i> <i>yūt</i>	<i>üğün</i> <i>ügüt</i>	<i>udjun</i> <i>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.						<i>pl. iman</i>		
64e.							<i>pl. yudān</i>	<i>(yudan gens)</i>
64f.						<i>aw-ādəm</i> fils d'Adam	<i>bnādém / ibnāděmīyen</i>	
65a. rain n.	<i>anzär</i>	<i>anâr &amp; amâr</i>	<i>amâr</i>			<i>anaar / naaren anezaren<sup>M</sup></i>	<i>anâr, anzär / anzâren</i>	<i>anzer / inzaren</i>
65b.				<i>avān</i>				

65c.					<i>âman s-înnîz</i> water of sky			
65d.					<i>élmjâr</i>			
66. red	<i>azeggây</i>	<i>azeggây / izeggâyén</i>	<i>zuggöy</i>	<i>zuây</i>	<i>zeggây</i>	<i>zeggey v. zaggay<sup>M</sup></i>	<i>zuggây det. azuggây</i>	<i>zuggey / izuggayen</i>
67a. road			<i>tbarútt / tbûrâu</i>	<i>tebârût</i>	<i>tabârû(k)t / tbûrâu</i>	<i>abrid / bridawen</i>	<i>brîd / ibrîden</i>	<i>brid / ibriden</i>
67b.	<i><u>mosrôb</u></i>							
67c.		<i><u>edderb / eddrubâ</u></i>						
67d.						<i>amrir<sup>M</sup></i>		
68a. root				<i>tweržit / tweržin</i>				
68b.						<i>aur / uran</i>	<i>azur / izuran<sup>L</sup></i>	<i>azur / izuran</i>
68c.	<i><u>əlkar(ü)q</u></i>							
69a. round								<i>imegergeb</i>
69b.							<i>la'ârq / la'âriûq</i>	
70a. sand			<i>umlâl = 22</i>	<i>mlâl</i>	<i>umlâl</i>	<i>tamallilt / tmallilîn</i>	<i>tamellilit</i>	
70b.							<i>židi<sup>L</sup></i>	<i>židi</i>
70c.	<i><u>ərramel</u></i>						<i>arreme'l, arrome'l</i>	
71a. say	<i>umm</i>	<i>umm</i>	<i>mê'n p. yénnâ a. adiin</i>	<i>1sg. anîs : p. nâs annâk mi disse</i>	<i>en p. yennâ</i>	<i>en p. inna</i>		
71b.							<i>émel p. yemlû</i>	<i>eml aor. imlu</i>

72a. see voir	<i>ər</i>	<i>râx</i> I saw	<i>orr</i> p. <i>yerâ</i>		<i>áer</i> p. <i>yerâ</i>	<i>eər</i>	<i>zər</i> p. <i>izru<sup>L</sup></i>	<i>zer</i> aor. <i>izru</i>
72b.				<i>imp. mâtər</i>				
72c.				<i>agél</i> p. <i>igûl</i>				
72d.						<i>elləm</i> , n.v. <i>azəlləm</i>		
72e.							<i>éšba</i> <i>yešbá</i>	
73a. seed			<i>akráz</i> , cf. <i>\k-r-z</i> v.	(ékrez v. p. <i>ikréz</i> )		(ekraz semér)		
73b.					<i>toywâu</i>			
73c.								<i>aifs<sup>L</sup></i>
74a. sit	<i>qim</i>			<i>qîm</i> p. <i>yaqqîma</i>		<i>qim<sup>M</sup></i> ( <i>qîm</i> rester)		<i>qim</i> <i>iqim</i> (< Ar.)
74b.							<i>gámez</i>	
74c.		<i>en'en</i>						
75. skin	<i>iləm /</i> <i>ilmân</i>		<i>iləm</i>	<i>glîm / -en</i>	<i>ilé'm</i>	<i>ilém: ilam<sup>M</sup></i> <i>/ilemâwen</i>	<i>uglîm /</i> <i>iglimen</i>	<i>uglîm /</i> <i>iglimen</i>
76a. sleep	<i>ötös</i>	<i>ítés &lt;</i> <i>*awtis</i>	<i>öötös</i>		<i>ótłos</i> p. <i>yettás</i>	cf. #47 <i>et̪tes<sup>M</sup></i>	<i>ét̪tás</i> p. <i>yettás</i>	<i>et̪tes</i> aor. <i>it̪tes</i>
76b.				<i>iš</i> , p. <i>iša</i>				
76c.						<i>nəddəm</i>		
77a. small			<i>měi /</i> <i>mězzukət</i>	<i>mešék</i> det. <i>ameškún</i>	<i>međi /</i> <i>imeđyen</i>		<i>mešék(j)</i> det. <i>ameškán</i>	<i>ameškan /</i> <i>imeškanen</i>
77b.						<i>məđri</i>		
77c.						<i>p. mettít</i> & <i>mettiđ</i>		
77d.	<i>akîk</i>	<i>akîk</i>						
77e.				<i>akettût</i>				
78a. smoke n.				<i>avû</i>		<i>ubu</i> <i>ufu<sup>M</sup></i>		
78b.	<i>duhān</i>						<i>duhan</i>	

79a. stand				<i>qīm = 74</i>	<i>qqīm p. yâqqîm</i>	cf. #47		
79b.						<i>ebdəd</i>		<i>ewded</i>
79c.							<i>élla p. yellâ</i>	
80a. star	<i>iri / iran</i>	<i>īrī / īrān</i>	<i>īri / irān</i>		<i>īrī / irâyen</i>	<i>iri / iran</i>	<i>trī / itrâñ</i>	<i>itri / itran</i>
80b.					<i>nnéžmât</i>			
81a. stone	<i>t̪yoyət / tiyɔya / adŷāy / dyayən</i>	<i>aðŷây / dŷâyén</i>	<i>tyayūt / iyuyān</i>				<i>dŷāy n.u. tyuyāt</i>	<i>dŷay / idŷayen</i>
81b.				<i>azérg / zérgen</i>				
81c.						<i>īrəg : iriğ / irəgen</i>		
81d.						<i>(ubənt / bəntān boulet de pierre)</i>		
82a. sun	<i>t̪fūkt</i>	<i>t̪fūkt</i>	<i>tfukt</i>	<i>tāfūt</i>	<i>tafūkt</i>	<i>tūfət(t)</i>	<i>tūfūt</i>	<i>tufut</i>
82b.						<i>īsi</i>		
83. swim	<i>sīyəf</i>	<i>sīfāx</i> I swim						
84a. tail				<i>tamaqqált/ tmoqqâlin</i>				
84b.	<i>amṛ̪abūs / imṛ̪abās</i>					<i>tabaħsuss pl. tabāħust<sup>M</sup></i>		
84c.				<i>azif / ziffen</i>				
84d.							<i>afettâl / ifettâlen</i>	<i>afettal / ifettalen</i>

84e.					<i>ěddēl</i> < Ar.		<i>eddläl / eddelälât</i>	
84f.						<i>eddebar</i> <sup>M</sup>		
85a. that m. f.	<i>wuk &amp; wih tuk &amp; tih</i>	<i>wōk tōk</i>		<i>íwan</i>	<i>wenhâk tenhâk</i>	<i>wi ti</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>ídīn pl. idānīn</i>	<i>ěddén</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. wi ta, pl. ti</i>	<i>wū, pl. wi tu, pl. ti</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>ddá, pl. ddi</i>	<i>adin<sup>M</sup> tadin<sup>M</sup></i>		
87. thou m. f.	<i>šék šém</i>	<i>šék šém</i>	<i>šik šém</i>	<i>ku kem</i>	<i>šékki šémmi</i>	<i>šegg šemm</i>	<i>šek šem</i>	<i>šek, ček šém(mi)</i>
88. tongue	<i>iləs / ilsān əllis<sup>RB</sup>, līs<sup>St</sup></i>	<i>ilés /ilsân</i>	<i>ilás/ilsinən &amp; ilsâwən</i>	<i>ilés / ilsen, ilsânen</i>	<i>ilés / iléssän</i>	<i>īləs : alis<sup>M</sup> /ilsawen</i>	<i>ilés / ilsâwen</i>	<i>iles / ilsawn</i>
89a. tooth	<i>as'in / isînən</i>	<i>asēn / isēnan</i>	<i>isîn /-ən</i>	<i>asîn / sînen</i>	<i>isîn /-ən</i>	<i>asîn / sînen</i>	<i>sîn / isînen</i>	
89b.								<i>sinn / isinnen</i>
90a. tree						<i>temdikt / təmdik̚it</i>		
90b.			<i>asyâr</i> trees		( <i>isyârēn</i> legno)	( <i>asyîr /-en</i> bois sec) see #20 dry	( <i>isyâren</i> legna)	
90c.	<i>tissəžrat / tissəžra</i>					<i>esseğret</i>	<i>ležâr</i> coll. <i>tašežrít</i> n.un.	<i>segert / tesegriin</i>



96d.					<i>máttā</i>			
96e.		<i>bettâ</i>						
96f.		<i>hânta</i>						
96g.		<i>ta(nta)</i>						
97. white	<i>aməllâl</i>	<i>amellâl / imellâlén</i>	<i>mëllél / mellûlet</i>	<i>mlil, pl. -en</i>	<i>mellâl</i>	<i>əmləl v.</i>	<i>amellâl</i>	<i>mellel / imellalen</i>
98a. who				<i>mânī</i>	<i>úmmi ómmê</i>		<i>mâmmô</i>	<i>mammu</i>
98b.						<i>annu enna<sup>M</sup></i>		
98c.		<i>bettîn</i>						
99a. woman	<i>talti / taltâwen</i>	<i>taltî / teltâwên</i>				<i>talta/-wîn (w)alet femme/fille de talta, °sa<sup>M</sup></i>		
99b.			<i>tamëttût / tmáttuŷn</i>		<i>tamâttût</i>	<i>tamət ~ tameṭ</i>	<i>tmâttût</i>	<i>temetûtut</i>
99c.			<i>tsidnân</i> pl.		<i>tasdânan</i>		<i>tsednân</i>	<i>pl. tesednan</i>
99d.				<i>temignî / témignîwîn</i>				
99e.						<i>pl. sat</i>		
99f.							<i>elkâilet / k̥ayâlât</i>	
100a. yellow								<i>awray / iwrayin</i>
100b.	<i>lasfär / əlsâfrən &lt; Ar. 'asfar</i>	<i>lasfár / elṣafrén</i>	<i>ásfar</i>			<i>laſfär v.</i>	<i>illéſfár</i>	

**Abbreviations:** aor. aorist, det. determined, f. feminine, h. habituel, <sup>L</sup> Laoust, <sup>M</sup> 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

- Ajaxenval'd, A.Ja. 1987. *Strukturno-tipologičeskaja klassifikacija berberskix jazykov. Sintaksis. Kratkaja istorija klassifikacij berberskix jazykov. Rezul'taty strukturno-tipologičeskoj klassifikacii berberskix jazykov*. Moskva: Nauka.
- Ajaxenval'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.
- Beguinot, F. 1942. *Il Berbero Nefusi di Fassâto. Grammatica, testi raccolti dalla viva voce, vocabolarietti*. 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-Fögäha (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).