

N.A.B.U.

Nouvelles Assyriologiques Brèves et Utilitaires

2010

N°3 (septembre)

NOTES BRÈVES

NOTE FROM THE EDITORS – NABU reminds its contributors not to send any note that will take up more than four pages, endnotes and illustrations included, even if there are still some lengthy contributions in this NABU. They are the last ones. Any article that goes beyond this length is troublesome.

A note that is submitted to NABU should be a final and responsible product and not the subject of too heavy changes. Occasionally, minor changes will be allowed during production, including the removal or reshaping of an endnote; but any major rethinking of a specific issue is best reserved for a new submission. *Festina lente*.

In composing your note, please follow these directives :

1. Illustrations must be submitted as a separate document and not embedded in the text.
2. When complex, TABLES should be attached as illustrations (specially for Stars lists).
3. The contents of TABLES should be aligned by using TABs and **not by means of a space bar**.
4. Do not attach comments as footnotes at the bottom of submitted texts; rather give them as following the body of your NOTE.
5. Diacritics should not be hyper-scholarly and bizarre, as can occur in Sumerological and Indo-European contributions. Demanding diacritics are likely to be changed for more usual, if they are not necessary.
6. Keep as much as possible an urban expression *in any case*; we are *but* scholars and our ideas *may* die (as ourselves).

YOUR ATTENTION TO THESE INSTRUCTIONS WOULD BE DEEPLY APPRECIATED.

56) Nochmals: Stammte Astrolab B aus frühsumerischer Zeit? — Seit zwei Jahren vertritt R. Kolev, Astrosohp, die Meinung¹⁾, Astrolab B sei nicht, wie bis dahin unbestritten, im 2. vorchr. Jahrtausend, sondern bereits um 5500 v. Chr. entstanden, also frühsumerischer Herkunft gewesen: Die „periods“ der Ea-, Anu- und Enlil-„Wege“ („paths“) des Astrolabs forderten in Zusammenschau mit MUL.APIN I i 5 und I i 44 ein derart radikales Umdenken. Kritikern aber macht R. Kolev, sollen er und „all the thinking world“ vom Irrtum überzeugt werden, die Beantwortung dreier Fragen zur Bedingung: Where is your model of the Astrolabe? Where are your identifications of the stars? What is the period when these stars have been in their proper ‘path’?

I. Diskussion

1. R. Kolev's Fragen 1 und 3 bedingen einander. Gerade darin offenbart sich aber, woran R. Kolev's Astrolab B-Interpretation krankt. Denn diese Interpretation steht und fällt mit R. Kolev's *Vorverständnis*, Astrolab B hatte es mit „periods“ – wohlgemerkt mit „Wege“, *nicht* Gestirnperioden – zu tun gehabt. Um aber überhaupt zu diesen „Wege“-Perioden zu gelangen, ist zwangsläufig eine über Jahrtausende hinweg gültige, also starre und unveränderte, azimutale „Abgrenzung“ des Anu-„Wegs“ Voraussetzung. R. Kolev wählt dazu die „Abgrenzung“ $\sim 70.3^\circ - \sim 107.8^\circ$, gewonnen mit Pollux (β Gem) und Pleiades (η Tau) zum Zeitpunkt ihres periodischen „Wege“-Wechsels um 3800 v. Chr., Eridu. Das Manko ist, daß so die Anu-„Abgrenzung“ *periodisch* ermittelt wird, obwohl doch diese „Abgrenzung“ überhaupt erst die „periods“ ermöglicht und definiert. Ein Circulus vitiosus. Aber dies ist nicht alles. Astrolab B selber (VAT 9416 = KAV 218, vorzüglich kommentiert von B. L. van der Waerden, Erwachende Wissenschaft, Bd. 2, Basel u. Stuttgart 1968, 57-58. 60) schloß „periods“ aus. Kommentar III 24b

befindet nämlich, daß der „Sonnenweg“ und zwar - diese Erkenntnis verdanken wir Reiner-Pingree, *BPO* 2, 17f. (2.2.1.2.1) - der Sonnenweg eines vollen Sonnenjahrs am Osthorizont eines Beobachtungsorts für die „paths“ von Ea, Anu und Enlil zuständig war. Und dementsprechend *gingen* dann auch – ebenfalls lt. Astrolab B-Kommentar – im Hintereinander der (akkadisch benannten!) Kalendermonate die Gestirne in den „Wegen“ *heliakisch auf und unter*². Dabei muß heliakisch besonders markanten Gestirnen bei ihrem Aufgang über auffällige Fixpunkte des Beobachtungshorizonts die Rolle der azimutalen „Abgrenzung“ des Anu-, „Wegs“ zugefallen sein, aber eben *nicht* starr, *nicht* unveränderlich, sondern überprüf- und korrigier-, ja überholbar, wie dies dann tatsächlich durch MUL.APIN I i 1-ii 35 erfolgte.

2. Die nachfolgenden Tabellen I und II gehen davon aus, daß Astrolab B in kassitischer, MUL.APIN I i 1-ii 35 in neuassyrischer Zeit konzipiert, verfaßt und gebraucht wurden. Dafür sprechen bei Astrolab B die Verwendung auch akkadischer Gestirns- und sämtlicher akkadischer Monatsnamen, dann die den Astrolabe vorangegangenen „Sterne von Elam, Akkad und Amurru“ (ca. 1700 v. Chr.), und – nicht zuletzt – die wohl ursprüngliche Kreisform der Astrolabe³, bei MUL.APIN I i 1-ii 35 wiederum, daß, da Astrolab B wohl auch noch zu Ninurta-apil-Ekurs Regierungszeit (1191-1179 v. Chr.) kopiert und gebraucht wurde⁴, Korrektur und Neuorientierung erst in der Folgezeit erfolgten.

II. Tabellen

1. Die Datierungen 1500/1499 v. Chr., Babylon, und 900/899 v. Chr., Babylon, sind Beispiele.
2. Die Stern-Identifikationen sind F. Gössmann, Planetarium Babylonicum oder Die Sumerisch-Babylonischen Stern-Namen, ŠL IV, Rom 2/4, 1950; G. E. Kurtik, The Star Heaven of Ancient Mesopotamia, the Sumero-Akkadian Names of Constellations and Other Heavenly Bodies, St. Petersburg ALETHEIA 2007; H. Hunger & D. Pingree, Astral Sciences in Mesopotamia, 271-277, entnommen⁵.
3. Bezuglich der Tabellen⁶ ist zu beachten:
 - In Tabelle II sind aus MUL.APIN I i 1-ii 35 *nur* die Ea-, Anu- und Enlil-Sterne aufgelistet, die den Astrolab B-„Wege“-Gestirnen entsprochen haben.
 - Zum bequemeren Vergleich mit Astrolab B sind MUL.APIN-Ea- und -Enlil-Blöcke in der Reihenfolge vertauscht.
 - Aus Platzgründen ist auf die Determinative mul und d(ingir) verzichtet.
 - In Tabelle I sind die akkadischen Monatsnamen von Astrolab B durch römische Ziffern ersetzt.
 - In Tabelle II sind aus MUL.APIN I jeweils Kolumne und Zeile notiert.
 - Tabellen I und II benennen Monat und Tag der heliakischen Gestirnsaufgänge sowie die zugehörigen Azimutdaten.

Tabelle I

Astrolab B
1500/1499 v. Chr., Babylon

Anu-„Abgrenzung“ Azimut: ~58° – ~87°

bab. Sternbild	Stern/e	Datum	Azimut/e
Ea			
I IKU	α/ψ Peg	I 12/III 18	96.13/89.58
II MUL.MUL	η Tau	V 14	87.13
III SIPA.ZI. AN.NA	γ/β Ori	V 18/VI 27	90.00/114.63
IV KAK.SI.SÁ	α Ori / α Cma	VI 23/ VII 18	94.05/ 113.65
V BAN	δ Cma	VIII 07	126.65
VI <i>ka-li-tum</i>	δ/ν Vel / ν ε Car	IX 30/X 14 X 25/XI 01	158.33/160.28 168.50/184.38
VII <i>Nin-mah</i>	γ ¹ Vel	X 05	158.03
VIII UR.IDIM	α/χ Lup	XI 08/XI 16	135.10/119.63
IX <i>Sal-bat-a-nu</i> Mars	Mars	Füller	
X GULA	β/α Aqr	I 30/II 07	116.90/113.18
XI <i>Nu.muš.da</i>	α/γ Gru	III 30/IV 04	172.62/178.98
XII KU ₆	α PsA	III 11	151.00

Anu

I <i>dili-bat</i>	Venus	Füller	I 40 AŠ.IKU	α/ψ Peg	II 12/III 16	92.73/85.72
-------------------	-------	--------	-------------	---------	--------------	-------------

Tabelle II

MUL.APIN
900/899 v. Chr., Babylon

Anu-„Abgrenzung“ Azimut: ~81° – ~111°

bab. Sternbild	Stern/e	Datu	Azimut/e
Ea			
ii 19 KU ₆	α PsA	III 11	146.93
ii 20 GULA	β/α Aqr	II 03/II 12	116.13/111.75
ii 20 NUN.KI	α Car	I 03	168.40
ii 21 <i>Nin-mah</i>	γ Vel	X 04	157.93
ii 22 EN.TE.NA.	θ Cen	X 28	123.00
BAR.HUM			
ii 25 ŠULLAT	β Cen	XI 14	155.15
ii 25 ḤANIŠ	α ² Cen	XI 16	153.57
ii 27 <i>Nu.muš.da</i>	α/γ Gru	IV 04/IV 10	174.43/170.25
ii 28 UR.DIM	α/χ Lup	XI 13/XI 21	139.98/124.30
II 28 GÍR.TAB	δ/θ Sco	XI 12/XII 03	109.52/139.12

Anu

II ŠU.GI	β/ζ Per	IV 16/V 15 69.12/77.30	I 41 Ši-nu-nū-tu	η Psc	IV 07	85.78
III UR.GU.LA	γ^1 Leo / β Leo	VIII 09/ VII 29 59.60/ 58.82	I 42 A-nu-ni-tu ₄	γ Peg / τ Psc	III 09 / IV 16	82.02 95.88
IV MAŠ.TAB.	ε/γ Gem BA	VI 23/VI 26 80.23/72.73	I 44 MUL.MUL II 2 SIPA.ZI.	η Tau γ/β Ori	V 13 VI 19/VI 27	82.03 94.70/111.48
V MAŠ.TAB.	β/α Gem BA.GAL. GAL	VI 19/VI 23 58.57/60.15	AN.NA II 3 MAŠ.TAB. BA	ε/γ Gem	VI 28/VII 03	70.25/81.28
VI UGA	δ Crv	IX 27 95.87	II 6 KAK.SI.	α Ori /	VI 28 /	91.18
VII zi-ba-ni- tum	α^2/β Lib	X 21/X 25 93.62/87.05	SÁ II 7 BAN	α CMa δ CMa	VII 18 VIII 06	111.53 124.95
VIII GÍR.TAB	δ/θ Sco	XII 03/XII 09 134.75/105.83	II 8 MUŠ	ξ Hya	VIII 03 /	80.95 /
IX U ₄ .KA.	ζ Cyg / DUḪ.A	I 08 / 37.62		α Hya	VIII 14	93.83
X ALL.LUL	β Cnc / γ Cnc / α Cnc	I 16 76.78 VIII 02/ 83.57 VIII 04/ 62.92 VIII 13 77.07	II 9 UGA II 11 ZI.BA.AN. NA II 12 TI ₈ ^{mušen}	δ Crv α^2/β Lib	IX 30 X 24/X 26	98.77 97.15/90.37
XI ŠIM.MAH	η Psc	IV 16 102.88	II 13 Venus	α Aql	XII 18	86.57
XII Marduk	Jupiter	Füller	II 14 Mars			Füller
Enlil						
I APIN	β/γ^1 And	III 16/IV 03 77.02/69.98	I 1 APIN	β/γ^1 And	III 19/IV 15	73.35/65.85
II A-nu-ni- tum	γ Peg / τ Psc	III 13 / V 14 100.23 / 85.88	I 3 ŠU.GI	β/ζ Per	IV 20/V 10	64.78/74.00
III MUŠ	ξ Hya	VIII 14/ VIII 15 81.87/ 94.13	I 5 MAŠ.TAB.	α/β Gem	VI 22/VI 27	56.30/58.93
IV ŠUL.PA.É	Jupiter	Füller	I 7 ALL.LUL	β Cnc/ γ Cnc/ α Cnc	VIII 04/ VIII 08/ VIII 15	83.07/ 67.38/ 77.13
V MAR.GÍD.	α UMa	zirkumpolar	Füller			
VI ŠU.PA.	α Boo	IX 15 44.32	I 8 UR.GU.LA	γ^1/β Leo	VIII 13/IX 07	61.07/61.32
VII EN.TE.NA.	θ Cen	X 21 116.28	I 12 ŠU.PA	α Boo	IX 20	49.40
BAR.HUM			I 15 MAR.GÍD.	α UMa	zirkumpolar	Füller
VIII ḤANIŠ	α^1 Cen	XI 21 149.43 DA				
IX ŪZ	α Lyr	XI 17 43.80	I 17 KA ₅ .A	80 Uma	zirkumpolar	Füller
X TI ₈ ^{mušen}	α Aql	XII 16 85.85	I 24 ŪZ	α Lyr	XI 17	44.32
XI Da-mu	γ Sge	I 01 79.48	I 28 U ₄ .KA.	α Cep / DUḪ.A	I 05 / I 17	35.33 / 72.62
XII KA ₅ .A	80 Uma	zirkumpolar	Füller	ζ Cyg	I 03	79.70
				I 29 Da-mu	γ Sge	
				I 37 AMAR.UD	Jupiter	Füller

III. Auswertung

1.a. Wie aus Tabelle I ersichtlich, kamen um 1500 v. Chr. Babylon, für eine Astrolab B entsprechende Anu-„Weg-Abgrenzung“ - bei gebotener Nähe zum Frühlingspunkt (IV 04) – eigentlich nur die Sterne Pleiades (η Tau) und Pollux (β Gem) als damals heliakisch markante Gestirne in Betracht (alternativ zu Pollux: Denebola (β Leo)), was azimutal einer Anu-„Weg“-Abgrenzung $\sim 58^\circ$ – $\sim 87^\circ$ entsprach; Abgrenzung Enlil- – Anu-„Weg“: $<\sim 58^\circ$, Abgrenzung Anu- – Ea-„Weg“: $\sim 87^\circ \rightarrow$.

b. Indes, die *wahren* jährlichen Erstaufgänge der Astrolab B-Gestirne stimmten, was Tabelle I ebenfalls verdeutlicht, bei besagter Anu-„Weg“-Abgrenzung mit den für sie notierten „Wegen“ nicht in allen Fällen überein. So gab es zwar, sieht man von den Füllern (Planeten, zirkumpolare Gestirne) ab, im Fall des Ea-„Wegs“ mit den hier aufgezählten, heliakisch aufgehenden Gestirnen Übereinstimmung, doch schon im Fall des Anu-„Wegs“ kam es zu Abweichungen (UGA, zi-ba-ni-tum, GÍR.TAB, U₄.KA.DUḪ.A, ŠIM.MAH), und erst recht im Fall des Enlil-„Wegs“ (stimmig hier nur noch ŠU.PA, ŪZ). Korrektur und Neuorientierung der „Wege“-Bestimmung waren folglich nur eine Frage der Zeit.

2.a. Ergebnis solcher Korrektur und Neuorientierung war MUL.APIN I i 1-ii 35. Bei gänzlich neuem Ansatz war hier – wohl, wie es aussieht, um 900 v. Chr. (± 100 Jahre), Babylon – die azimutale Anu-„Weg“-Abgrenzung an KAK.SI.SÁ (α CMa + α Ori) orientiert worden. Tatsächlich hatte ja KAK.SI.SÁ damals *Signalfunktion erlangt*⁷, wie sich aus MUL.APIN I iii 34-46 (48), einer Sternliste aus dem 14. Jahrhundert v. Chr.⁸, ergibt, wo der Pfeilstern die heliakisch aufgehenden Sterne eines *Siriusjahrs anführte*. Und da KAK.SI.SÁ's jährlicher Erstaufgang zudem über Jahrhunderte hinweg konstant (α CMa: VII 18, α Ori: VI 24⁹) erfolgte, wurde er

zusammen mit MUL.MUL (η Tau) überhaupt zum Garanten der azimutalen Anu-„Weg“-Abgrenzung $\sim^\circ - \sim^\circ$; Abgrenzung Enlil- – Anu-„Weg“: $\leftarrow \sim 81^\circ$, Abgrenzung Anu- – Ea-„Weg“: $\sim 111^\circ \rightarrow$.

b. Tabelle II bestätigt: Alle *wahren* heliakischen Gestirnsaufgänge vollzogen sich um 900 v. Chr. (± 100 Jahre), Babylon, Anu-„Weg“-Abgrenzung $\sim^\circ - \sim^\circ$ vorausgesetzt, in den von MUL.APIN I i 1-ii 35 notierten „Wegen“, – bei *zwei* Ausnahmen: MAŠ.TAB.BA (ε/γ Gem), nach MUL.APIN I ii 3 eigt. MAŠ.TAB.BA *šá ina IGI-it SIPA.ZI.AN.NA* = „The twin stars which stand opposite the True Shepherd of Anu“, ging nicht im Anu-, sondern im Enlil-„Weg“, und BAN (δ CMa) nicht im Anu-, sondern im Ea-„Weg“ heliakisch auf. Doch MAŠ.TAB.BA und SIPA.ZI.AN.NA waren, wie ja auch der volle Name des Zwillingsgestirns forderte, aufeinander bezogen und als Einheit aufgefaßt, und auch BAN und KAK.SI.SÁ blieben als Waffensterne unzertrennlich, wie dies schon J. Schaumberger, *SSB* 3, Erg., Münster in Westfalen 1935, 326, scharfsinnig erkannt hatte.

IV. Fazit

Entstehungs-, textgeschichtlich¹⁰⁾, insbesondere astronomisch wies Astrolab B in kassitische, MUL.APIN I i 1-ii 35 in neuassyrische Zeit. Umgekehrt: Astrolab B wie MUL.APIN hatten mit „periods“ und entsprechenden „path“-Wechseln in sumerischer Zeit nichts zu tun¹¹⁾. Leider ist da nur der Wunsch der Vater des Gedanken. So bleibt es dabei – gerade auch um „all the thinking world“ willen: Astrolab B stammte nicht aus dem 6. Jahrtausend v. Chr.

1) Erstmals auf dem MELAMMU VI Symposium vom 01.-03. September 2008 (Sofia).

2) R. Kolev will hier kosmische Untergänge sehen. Aber auch scheinbar kosmische Untergänge erfolgen keineswegs bei allen Sternen genau ein halbes Jahr nach deren heliakischem Aufgang.

3) s. dazu „Stammte die Sternliste Astrolab B aus dem 6. Jahrtausend v. Chr.?“, *NABU* 2010/46.

4) H. Hunger & D. Pingree, Astral Sciences in Mesopotamia. *HdO* 44, Leiden · Boston · Köln 1999, 51.

5) Nicht alle Sternidentifizierungen D. Pingree's (†) sind zutreffend. – Leider gibt R. Kolev seinerseits, sieht man von Pleiades (η Tau) und Pollux (β Gem) ab, keinerlei Aufschluß über die von ihm selbst gebrauchten „identifications of the stars“ samt Quellennachweis.

6) Als astronomische Hilfsmittel fanden Verwendung: W. C. Annala, LodeStar Pro™, Zephyr Services, Pittsburgh, PA 15217, 1994; U. Baehr, Tafel der jährlichen Auf- und Untergänge von 20 Sternen, Astronomische Abhandlungen. Ergänzungshefte zu den Astronomischen Nachrichten, Bd. 9, Nr. 5, Kiel 1935; ders., Tafeln zur Behandlung chronologischer Probleme, Teil I-III, Veröffentlichungen des Astronomischen Rechen-Instituts zu Heidelberg, Nr. 3, Karlsruhe 1955.

7) Weitere Beschäftigung mit KAK.SI.SÁ (z. B. „Der rote MUL.GAG.SI.SÁ“, *NABU* 2009 N°3 (septembre), 47), machen mich unsicher, welches Gestirn die Planisphäre K 8538 mit dem Pfeil (Sektor 0), ⁴*Dumu-zi ilu rabú* = Dumuzi, der große Gott, beschriftet, abgebildet sehen wollte: ¹⁰*HUN.GÁ* = α Ari (+ β Ari) + 41 Ari, so: „Stammt die Planisphäre K 8538 aus sumerischer Zeit?“, *NABU* 2008 N°3 (septembre), 59, oder doch KAK.SI.SÁ = α CMa + α Ori, so: J. Koch, „Neue Untersuchungen zur Topographie des babylonischen Fixsternhimmels“, Wiesbaden 1989, X. Für ¹⁰*HUN.GÁ* spricht das Epitheton ⁴*Dumu-zi* (MUL.APIN I i 43), für KAK.SI.SÁ der jährliche Erstaufgang im *Du'azu*, altbaby. auch *warah* ⁴*Dumu-zi* (*AHw* 179 b), und *Du'azu* als Monat der „Fesselung des Dumuzi“ (Astrolab B), dann die weitere Beischrift des Pfeils ¹⁰*Iš-]tar belet matai* = *Iš-]tar*, Herrin der Länder: Verweis auf die elamitische Ištar und damit auf das Waffengestirn BAN = Bogen (MUL.APIN I ii 7), das in MUL.APIN I ii 6-7 mit KAK.SI.SÁ als Einheit gesehen wurde?, und schließlich die Mächtigkeit des dargestellten Pfeils mit dem damit gekoppelten „Mechanismus“ der Planisphäre (Neue Untersuchungen ..., X ff.). Ich favorisiere erneut KAK.SI.SÁ. Vielleicht findet sich in Zukunft noch weiteres Material, das letztgültige Interpretation zuläßt. – Meine zu und über K 8538 gewonnenen Resultate bleiben unberührt.

8) z. B. T. de Jong, Astronomical Dating of the rising star list in MUL.APIN, *WZKM*, 2007, 107-119.

9) Tafel der jährlichen Auf- und Untergänge von 20 Sternen, E 10. E 8. E 3.

10) s. dazu „Stammte die Sternliste Astrolab B aus dem 6. Jahrtausend v. Chr.?“, *NABU* 2010/46.

11) Nur am Rande sei vermerkt, daß entgegen R. Kolev, seine azimutale Anu-„Weg“-Abgrenzung $\sim 3^\circ - \sim 8^\circ$ vorausgesetzt, 5500 v. Chr., Eridu, keineswegs alle Gestirne in den Astrolab B notierten „Wegen“ heliakisch aufgegangen wären; Ea-„Weg“: nicht stimmig IKU, GU.LA; Anu-„Weg“: nicht stimmig UR.GU.LA, UGA, U₄KADUH.A, ŠIM.MAH; Enlil-„Weg“: stimmig nur MAR.GÍD.DA, ÚZ, *Da-mu*. Füller (Planeten, zirkumpolare Gestirne) unberücksichtigt.

Johannes KOCH, kochdr@gmx.de
Thomas-Zweiffel-Str. 11, 91541 Rothenburg o. d. Tauber (Allemagne)

57) Neues vom Schwalbengestirn mulSIM.MAH — I. MUL.APIN I iii 7-9 überliefert:

- iii 7 DIŠ *ina itiAB UD 15 KAM mulSIM.MAH mulši-nu-nu-tu₄ mulIM.ŠEŠ*
On the 15th of Tebetu SIM.MAH, (i. e.) the Swallow (or) IM.ŠEŠ
- iii 8 *ina GIŠ.NIM IGI.LÁ u mulKAK.SI.SÁ ina li-la-a-ti*
becomes visible in the East, and the Arrow
- iii 9 *IGI.LÁ-ma ...*
becomes visible in the evening ...

Die samt H. Hungers Übersetzung zitierten Zeilen gehören zu einer Gestirnsliste (MUL.APIN I ii 36-iii 12), welche die heliakischen Aufgänge dieser Gestirne, also deren *erstmaliges Wiedererscheinen* am Osthorizont nach mehr oder weniger Abwesenheit vom nächtlichen Himmel, *schematisch* (5er Tagdistanzen) für ein volles, mit Nisan beginnendes babylonisches Jahr notierte. Zwei Besonderheiten zeichnen diese Zeilen 7-9 aus:

- Morgendlicher heliakischer Aufgang des *mulSIM.MAH* und abendlicher akronyktischer Aufgang des *mulKAK.SI.SÁ* erfolgten *taggleich*;

- Dem sumerischen Sternnamen war – *einmalig* in der Sternliste – sein akkadisches Äquivalent hinzugefügt: „*mulSIM.MAH* (bzw.) *mulši-nu-nu-tu₄*“.

Beide Besonderheiten erlauben den Versuch einer Auswertung, und soweit wir sehen, hatte bereits D. Pingree einen derartigen Versuch unternommen¹⁾:

„Path of Anu 2 (28) The Swallow. Its wings are ξ, θ, and ε Pegasi, and α Equulei;
its tail the western fish of Pisces?“

α Equulei wäre also der Stern gewesen, mit dem das babylonische Schwalbengestern morgens heliakisch aufging, und dann abends *mulKAK.SI.SÁ*'s Spätaufgang erfolgte. Pingree dürfte dabei von einer Datierung um 1000 v. Chr./Babylon ausgegangen sein²⁾.

Tatsächlich fand sich 1000 v. Chr. α Equulei nach Stundenwinkel in naher Nachbarschaft zum *mulSIM.MAH*-Stern ϵ Pegasi: α Equulei $t = 18^{\text{h}}43^{\text{m}}$, ϵ Pegasi $t = 19^{\text{h}}13^{\text{m}}$.³⁾ Aber:

Jahr v.Chr.	Scheinbarer akronyktischer Aufgang α CMa $m_V -1.46$				Scheinbarer heliakischer Aufgang α Equ $m_V +3.91$			
	t	δ	M	T	t	δ	M	T
1000/999	4h31m	-16°51'	XII	28	18h43m	-2°55'	I	17

Dank der negativen Deklination von $-2^{\circ}55'$ und der visuellen Helligkeit von $m_V = +3.91$ erfolgte α Equulei's heliakischer Aufgang um 1000 v. Chr. zu Babylon (geographische Koordinaten: $\lambda = 44^{\circ}26'$ Ost, $\phi = 32^{\circ}33'$ Nord) *erst drei Wochen nach* *mulKAK.SI.SÁ*'s akronyktischem Aufgang. α Equulei war folglich *nicht* der Stern gewesen, von dem in MUL.APIN I iii 7-9 die Rede ist.

Damit bleibt aber nur die Alternative, diesen Stern im Sternbild Delphinus zu suchen. Die nachfolgende Tabelle macht damit Ernst. Sie stellt mit α Canis Maioris *mulKAK.SI.SÁ*'s akronyktischen Aufgangsdaten die heliakischen des hellsten Delphinus-Sterns β Delphini ($m_V = +3.58$) im Zeitraum 1900 v. Chr. - die Überlieferung: „*mulSIM.MAH* (bzw.) *mulši-nu-nu-tu₄*“ ist hier also als Hinweis auf *altbabylonische* Zeit verstanden - bis 1400 v. Chr. gegenüber (zu letzterer Datierung s. u. II):

Jahr v. Chr.	Scheinbarer akronyktischer Aufgang α CMa $m_V -1.46$				Scheinbarer heliakischer Aufgang β Del $m_V +3.58$			
	t	δ	M	T	t	δ	M	T
1900	2h52m	-18°47'	XII	26	17h33m	+8°49'	XII	29
1800	3h56m	-18°31'	XII	26	17h38m	+8°46'	XII	30
1700	4h01m	-18°20'	XII	27	17h42m	+8°45'	XII	30
1600	4h05m	-18°05'	XII	27	17h47m	+8°44'	XII	31
1500	4h10m	-17°51'	XII	27	17h51m	+8°44'	XII	31
1400	4h14m	-17°37'	XII	27	17h56m	+8°45'	XII	31

Ergebnis: β Delphini war der Stern von MUL.APIN I iii 7-9. Die Überlieferung dürfte etwa aus der Zeit 1900/1700 v. Chr. gestammt haben. Daß nicht völlige Taggleichheit der astronomischen Erscheinungen von α Canis Maioris und β Delphini gegeben war, ist kein Gegengrund: winterliche Verhältnisse und schematische Datierung.

Allerdings taucht mit solchem Ergebnis ein Problem auf, wird doch das Sternbild Delphinus von bisheriger Forschung einerseits dem Schweinstern *mulŠAH*⁴⁾, andererseits dem Leichengestern *mulAD*₆⁵⁾ zugewiesen.

Die Identifizierung: *mulŠAH* = Delphinus, ist freilich schon deshalb nicht haltbar, weil Delphinus *azimuthal* *Anu*-Gestirn, *mulŠAH* gemäß MUL.APIN I i 29 dagegen *Enlil*-Gestirn gewesen war⁶⁾. Welches unserer Sternbilder verbarg sich dann aber hinter dem Schweinstern? MUL.APIN I i 28-29 bietet einen kleinen Hinweis: *mulŠAH* befand sich zur Rechten (*ina ZAG*) des Panthergestirns *mulUD.KA.DUH.A*. Je nach Sichtweise, führt dies zu folgenden Identifizierungen:

- *mulŠAH* = Vulpecula (C. Bezold), eigt. Sagitta + Vulpecula (J. Koch)⁷⁾;
- *mulŠAH* = Lacerta + Andromeda-Sterne (J. Koch⁸⁾).

Da aber nicht weiter Themen relevant, sei es dabei belassen.

II. Dagegen war Delphinus tatsächlich zum Leichengestirn mulAD_6 geworden. β Delphini war nämlich – aus welchem Grund auch immer – als der Stern, mit dem mulSIM.MAH heliakisch aufgeht, *aufgegeben* worden und an seine Stelle – von der um 1350 v. Chr./Babylon entstandenen Sternliste MUL.APIN I iii 34-47(48) belegt⁹⁾ – der Stern ε Pegasi getreten¹⁰⁾:

- I iii 39 DIŠ TA KUR šá mulUZ 30 UDmeš *ana* KUR šá mulUD.KA.DUH.A
30 days pass from the rising of the She-Goat to the rising of the Panther
I iii 40 DIŠ TA KUR šá mulUD.KA.DUH.A 30 UDmeš *ana* KUR šá mulSIM.MAH
30 days pass from the rising of the Panther to the rising of the Swallow.

Bei Voraussetzung der Hauptsterne der schon lange identifizierten Sternbilder $\text{mulUD.KA.DUH.A} = \alpha$ Cygni und $\text{mulUZ} = \alpha$ Lyrae¹¹⁾ besagte dies: α Lyrae, α Cygni und ε Pegasi gingen im Abstand von jeweils 30 Tagen nacheinander heliakisch auf. Auch hierzu der astronomische Nachweis, erstellt für 1350/1349 v. Chr./Babylon:

Stern	Jahr v. Chr.	Scheinbarer heliakischer Aufgang				M	T
		m_V	ti	δ			
α Lyr	1350		+0.03	16 ^h 43m	+40°33'		XI 16
α Cyg	1350		+1.25	18 ^h 46m	+37°29'		XII 16
ε Peg	1349		+2.40	18 ^h 55m	~0°29'		I 17

Die Übereinstimmung war optimal¹²⁾ und läßt keinen Zweifel daran, daß Delphinus seit dem 14. Jahrhundert v. Chr. mit mulSIM.MAH nichts mehr zu tun hatte. Vielmehr war Delphinus neu verfügbar geworden und dann – aus welchem Anlaß auch immer – als Leichengestirn gesehen und definiert worden. Indes, nur ein einziger Text, astronomisch orientiert, hielt dies fest: MUL.APIN I ii 12¹³⁾

- ii 12 DIŠ MUL dZa-ba4-ba4 $\text{mulTIgmušen u mulAD}_6$
The star of Zababa, the Eagle, and the Dead Man.

mulAD_6 wurde als Sternbild <unter-ferner-liefen> gehandelt.

III. Fazit:

- $\text{mulSAH} = \text{Sagitta} + \text{Vulpecula? bzw. Lacerta} + \text{Andromeda-Sterne?}$
- 1900/1700 v. Chr.: heliakischer Aufgang des mulSIM.MAH mit β Delphini;
- seit 14. Jh. v. Chr.: heliakischer Aufgang des mulSIM.MAH mit ε Pegasi;
- um 900±100 v. Chr.: $\text{mulAD}_6 = \text{Delphinus}$.

1) H. Hunger and D. Pingree, „MUL.APIN An Astronomical Compendium in Cuneiform“, *AfO* Beiheft 24 (1989), 138; nahezu wörtlich nochmals: H. Hunger & D. Pingree, „Astral Sciences in Mesopotamia“, Leiden-Boston-Köln 1999, 276.

2) H. Hunger and D. Pingree, „MUL.APIN“, 10-12.

3) Gestirnsdaten hier und im folgenden nach W.C. Annala, „LodeStar Pro™“, Zephyr Services, Pittsburgh, PA 15217, 1994. Sternbildnamen in Tabellen in bekannter Abkürzung. Heliakische und akronyktische Aufgänge mit Computerprogramm ermittelt.

4) F.X. Kugler, „Sternkunde und Sterndienst in Babel“, Ergänzungen zum ersten und zweiten Buch, Teil II, Heft 2, Münster 1924, 11. 216; E. Weidner, „Fixsterne“, *RIA* 3, Lief. 1-2, 1957-1959, 79a; E. Reiner and D. Pingree, „Enuma Anu Enlil, Tablets 50. 51“, *BPO* 2, Malibu 1981, 15; mit Fragezeichen: . Koch-Westerholz, „Mesopotamian Astrology“, Copenhagen, Museum Tusculanum Press (1995), 207, App. C. (Quellen: F. Gössmann, Planetarium Babylonicum, ŠIV.2, Rom 1950, 371 I (184a); G.E. Kurtik, „The Star Heaven of Ancient Mesopotamia“, St. Petersburg 2007, sh02 III, IV (476-477)).

5) Teilweise mit Vorbehalt: *AHw* 809b; R. Borger, „Assyrisch-babylonische Zeichenliste“, *AOAT* 33/33 A, Neukirchen-Vluyn 1981, 69; F. Reynolds, „Stellar Representations of Tiāmat and Qingu in a Learned Calendar Text“, *CRRAI* 42, p. 369-378; H. Hunger and D. Pingree, „MUL.APIN“ 138; U. Koch-Westerholz, „Mesopotamian Astrology“, 207, App. C; H. & D. Pingree, „Astral Sciences in Mesopotamia“, 272. (Quelle u. a.: G.E. Kurtik, a09 III (33-34); s19 IV (438)).

6) s. meine Note: „Zur Datierung von MUL.APIN I i 1-ii 35“, Tabelle: Enlil u. Anu, *NABU* 2010/58.

7) C. Bezold, A. Kopff, F. Boll, „Zenit- und Äquatorialgestirne am babylonischen Fixsternhimmel“, Sitzungsberichte der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Philos.-hist. Kl., 11. Abhandlung, Heidelberg 1913, 16 Fußnote 5; 21. (Quelle: F. Gössmann, 371 I (184a)); s. dazu auch meine note: „Zur Datierung von MUL.APIN I i 1-ii 35“, Tabelle: Enlil, *NABU* 2010 /58.

8) J. Koch, Der Dalbanna-Sternenkatalog, *WO* XXVI (1995), F. G, I, e.

9) T. de Jong, „Astronomical Dating of the rising star list in MUL.APIN“, *WZKM*, 2007, 107-119; J. Koch, „Neue Untersuchungen zur Topographie des babylonischen Fixsternhimmels“, Wiesbaden 1989, IV. Datierung (34-48). - MUL.APIN I iii 34-47 (48) notierte die heliakischen Gestirnsaufgänge eines vollen Sirius-Jahres in 5er Tagdistanzen.

10) Erstmals von B.L. van der Waerden, „Babylonian astromony, II“, *INES* 8, 1949, 13, identifiziert.

11) G.E. Kurtik, u06 IV (525); u31 IV (541).

12) So schon J. Koch, „Neue Untersuchungen ...“, Tabelle I (45).

13) F. Gössmann, 243 (91a); G.E. Kurtik, a09 (33-34); s. auch meine note: „Zur Datierung von MUL.APIN I i 1-ii 35“, Tabelle: Anu ii 11-12, *NABU* 2010/58.

58) Zur Datierung von MUL.APIN I i 1-ii 35 — Das astronomische Kompendium MUL.APIN zählt in I i 1-i 39 die Enlil-, in I i 40-ii 18 die Anu-, in I ii 19-ii 35 die Ea-Gestirne des babylonischen Sternenhimmels auf. Kommentar III 24b zu Astrolab B verrät, wie es zu solcher Differenzierung der Sterne und Sternbilder gekommen ist: Vorausgesetzt wurde ein vom Sonnenlauf eines vollen Sonnenjahres drei-geteilter Osthorizont. Der obere Bereich dieses Horizonts wurde als „Weg“ des Enlil, der mittlere Bereich als „Weg“ des Anu, der untere Bereich als „Weg“ des Ea verstanden. Das Ganze hatte den Namen TÜR = „Viehhof“, und „Vieh“ Enlils, Anus bzw. Eas war jeweils das Gestirn, das im entsprechenden Sonnen-„Weg“ heliakisch aufging. Astronomisch besagt dies: Sterne und Sternbilder wurden am dreigeteilten Osthorizont des Beobachtungsorts *azimutal* geortet und katalogisiert.

Bleibt die Frage nach der Abgrenzung der „Wege“. Zunächst betrifft sie die Astrolabe, da ja in ihnen die Dreiteilung in Ea-, Anu-, Enlil-„Wege“ erstmals vorgenommen wurde. Viel spricht dafür, daß die Wahl der Abgrenzung in *kassitischer Zeit*¹⁾ auf die markanten Gestirne MUL.MUL = η Tauri (Praesepe) und mulMAŠ.TAB.BA.GAL.GAL = β Geminorum (Pollux) bzw. alternativ mulUR.GU.LA = β Leonis (Denebola) fiel. Als Abgrenzung ergab sich so azimutal: Enlil-„Weg“ ← ~58°, Anu-„Weg“ ~58° – ~87°, Ea-„Weg“ ~87° →. Allerdings schlichen sich bei Beobachtung und Zuordnung der Sterne und Sternbilder ganz offensichtlich Fehler ein. Nicht immer stimmten nämlich die notierten heliakischen Gestirnsaufgänge mit den für sie festgelegten Sonnen-„Wegen“ überein. Trotzdem blieben, wie Astrolab B zeigt, die Astrolabe zumindest bis in die Regierungszeit Ninurta-apil-Ekur's (1191-1179 v.Chr.) im Gebrauch²⁾.

Korrektur und Optimierung brachte MUL.APIN I i 1-ii 35. Gleich den Astrolabe fand sich hier der Osthorizont in die drei Sonnen-„Wege“ Enlils, Anus und Eas aufgeteilt, auch die Zuordnung der um vieles bereicherten Sterne und Sternbilder erfolgte heliakisch. Doch die Abgrenzung der „Wege“ geschah nicht mehr über MUL.MUL und mulMAŠ.TAB.BA.GAL.GAL bzw. mulUR.GU.LA, sondern aller Wahrscheinlichkeit nach, wenn auch erneut über MUL.MUL = η Tauri (Praesepe), so nun über mulKAK.SI.SÁ = α Canis Maioris (Sirius) + α Orionis (Betelgeuse), hatte ja dieses Gestirn, wie die Sternliste MUL.APIN I iii 34-47(+48) bezeugt, seit dem 14. Jahrhundert v. Chr.³⁾ *Signalfunktion* erlangt: die Sternliste notierte in Tagdistanzen, beginnend und endend mit mulKAK.SI.SÁ, die heliakischen Aufgänge der Gestirne eines *Sirius*-jahres. Die Wahl mulKAK.SI.SÁ's dürfte um 900±100 v. Chr. getroffen worden sein, berücksichtigt man, daß bis wenigstens Ende des 12. Jahrhunderts v. Chr. die Astrolabe Verwendung fanden (s. o.). Als Abgrenzung der „Wege“ ergab sich jetzt azimutal: Enlil- „Weg“ ← ~81°, Anu- „Weg“ ~81° – ~111°, Ea- „Weg“ ~111° →.

Nachfolgende Tabelle notiert die heliakischen Daten der in MUL.APIN I i 1-ii 35 aufgezählten Gestirne nach Monat, Tag (julianisch) und Azimut für 900/899 v. Chr., Babylon (geographische Koordinaten: l = 44°26' Ost, φ = 32°33' Nord). Refraktion unberücksichtigt. Sternbilder vielfach mit mehreren Einzelsternen ausgewiesen⁴⁾.

MUL.APIN I i 1-ii 35
900/899 v. Chr., Babylon

Enlil	Stern/Sternbild	Stern/e	Datum	Azimut	Enlil	Stern/Sternbild	Stern/e	Datum	Azimut
i 1	APIN	β And	III	04 70.57	i 19	MU.BU.KEŠ.DA	γ Dra	X 23	19.28
		γ ¹ And	III	12 61.97			α Dra		zirkumpolar
i 2	UR.BAR.RA	α And?	II	19 78.00	i 20	MAR.GÍD.DA.		γ UMi	zirkumpolar
		α Tri?	III	30 77.80		AN.NA			
i 3	ŠU.GI	β Per	V	03 72.40	i 21	IBILA.É.MAH		α UMi?	zirkumpolar
		ζ Per	IV	03 62.12			β UMi?		zirkumpolar
i 4	GÁM	α Aur	IV	20 46.73	i 22-23	DINGIR.GUB.		δ Her	XI 07 54.83
		τ Aur	V	18 67.57		BAmeš	ε Her	XI 07	49.03
		β Tau	V	28 69.67			π Her	X 24	36.58
i 5	MAŠ.TAB.BA.	α Gem	VI	19 55.48	i 24	ÜZ		γ Lyr	XII 01 44.70
	GAL.GALLA	β Gem	VI	25 58.57			β Lyr	XI 29	63.62
i 6	MAŠ.TAB.BA.	α Cmi	VII 14	84.22	i 25	UR.KU		ξ Her	XI 18 54.32
	TUR.TUR	β Cmi	VII 15	84.53			θ Her	XI 13	42.57
							α ² Her	XI 13	68.55
							β Her	X 28	56.75
i 7	ALLUL	β Cnc	VII 24	80.08	i 26	LAM.MA		τ Her	IX 27 16.43
		δ Cnc	VII 23	67.02			α Lyr	XI 16	43.02
		α Cnc	VII 31	73.53					
		Praesepe	VII 19	65.43					
i 8	UR.GU.LA	γ ¹ Leo	VIII 02	57.18	i 27	Nin-SAR		η Lyr	XII 04 48.45
		β Leo	VIII 24	56.73			θ Lyr	XII 05	42.75
						oder:			
						Èr-ra-gal		ε ² Lyr?	XI 29 46.75
								ξ ¹ Lyr?	XI 11 47.45
i 9	LUGAL	α Leo	VIII 05	66.78	i 28	UD.KA.DUḪ.A		α Cep	XII 08 24.32
							ζ Cyg	I 09	71.10

i 10-11	<i>E4-ru</i> ₆	γ Com 12 Com	VIII 13 VIII 27	39.53 44.93	i 29	ŠAH	γ Sge α Sge β Sge β Peg μ Peg η Peg λ Peg γ Cas δ Cas ε Cas	XII 21 XII 20 XII 20 II 01 II 02 I 31 II 03 II 01 II 02 II 03	74.72 76.40 76.85 76.18 79.67 75.12 81.18 38.38 37.02 40.70
i 12	ŠU.PA	α Boo	IX 19	48.27	i 30	ANŠE.KUR.RA	β Peg η Peg λ Peg γ Cas δ Cas ε Cas	II 01 I 31 II 03 II 01 II 02 II 03	76.18 75.12 81.18 38.38 37.02 40.70
i 13	<i>Hé-gál-a-a-ú</i>	β Com	IX 04	40.80	i 31	<i>lu-lim</i>	υ ¹ Cas υ ² Cas α Cas	II 01 II 06 I 29	40.97 40.42 42.87
i 14	BAL.TEŠ.A	α CrB	X 07	45.12	i 32-33	TIR.AN.NA			
i 15	MAR.GÍD.DA	β Uma γ Uma α Uma	zirkumpolar zirkumpolar zirkumpolar		i 34-35	KA.MUŠ.Ì.KÚ.E			
i 16-17	KA5.A	80 Uma	zirkumpolar		i 36-39	AMAR.UD = <i>Né-be-ru</i> = SAG.ME.GAR	Jupiter		
i 18	Ug	ε Boo β Boo	IX 24 IX 10	42.50 20.62					

Anu	Stern/Sternbild	Stern/e	Datum	Azimut	Anu	Stern/Sternbild	Stern/e	Datum	Azimut	
i 40	AŠ.IKU	α Peg ψ Peg	II 08 II 26	91.28 83.77	ii 7	BAN		δ CMa	VIII 03	123.97
i 41	Ši-nu-nu-tu ₄	η Psc φ Psc ϕ Psc	IV 08 III 23	94.68 83.46	ii 8	MUŠ		ζ Hya α Hya β Crt	VIII 01 VIII 14 IX 16	81.48 92.88 105.77
i 42	A-nu-ni-tu ₄	γ Peg α Psc β Psc γ Psc ε Psc	III 05 V 13 II 25 II 25	93.88 110.58 107.62 106.88	ii 9	UGA ^{mušen}		δ Crv	IX 23	94.90
i 43	HUN.GÁ	α Ari β Ari	IV 06 IV 06	83.83 87.68	ii 10	AB.SÍN α Vir		IX 27 74 Vir 82 Vir	87.27 X 04 X 08	83.80 87.52
i 44	MUL.MUL	η Tau	V 13	81.17	ii 11	ZI.BA.AN.NA		α ² Lib β Lib ξ Sco	X 21 X 24 XI 07	95.52 88.63 93.75
ii 1	GU ₄ .AN.NA	α Tau γ Tau ε Tau	V 27 VI 02 VI 01	86.00 89.28 84.70	ii 12	SI GÍR.TAB		ψ Sco δ Oph ε Oph ζ Oph η Oph	XI 11 XI 04 XI 06 XI 11 XI 20	94.42 84.65 86.60 94.18 102.42
ii 2	SIPA.ZI.AN.NA	γ Ori	VI 19	95.38	ii 13	<i>Dili-bat</i> Venus		TIg ^{mušen} AD ₆	XII 17 I 09 α Aql α Del β Del ε Del	86.05 86.08 86.98 94.82
II 3-4	MAŠ.TAB.BA	β Ori	VI 28	111.72	ii 14	<i>Sal-bat-a-nu</i>		Mars		
	šá ina IGI-it	ε Gem	VI 22	66.93						
	SIPA.ZI.AN.NA	γ Gem	VI 18	75.05						
ii 5	DAR.LUGAL	α Mon	VIII 02	103.40	ii 15	UDU.IDIM.		Saturn		
		δ Mon	VII 22	95.72		SAG.UŠ				
ii 6	KAK.SI.SÁ	α Cma	VII 18	111.13	ii 16-18	UDU.IDIM.		Merkur		
		α Ori	VI 23	91.33		GU ₄ .UD				

Ea	Stern/Sternbild	Stern/e	Datum	Azimut	Ea	Stern/Sternbild	Stern/e	Datum	Azimut	
ii 19	KU ₆	α PsA	III 12	145.30	ii 28	UR.IDIM		α Lup χ Lup	XI 05 XI 10	132.95 127.38
ii 20	GU.LA	β Aqr γ Aqr	I 28 II 08	114.20 111.07	ii 29	GÍR.TAB		ε Sco θ Sco	XI 23 XII 05	123.05 135.73
ii 21	<i>Nin-maḥ</i>	γ ² Vel	? X 28	186.55	ii 30	GABA GÍR.TAB		α Sco	XI 12	111.00

NUN ^{ki}	α Car	IX 04	163.25						
ii 22 EN.TE.NA.	θ Cen	X 21	117.80	ii 31-32	$\check{S}\acute{a}r\text{-}ur_4$	λ Sco	XII 01	127.98	
BAR.HUM					$\check{S}\acute{a}r\text{-}gaz$	ν Sco	XII 03	130.85	
ii 23-24 giš GÁN.ÙR	γ Cru	X 20	143.67	ii 33	<i>Pa-bil-sag</i>	π Sgr	XII 21	118.52	
	α^1 Cru	X 28	153.67			ξ^2 Sgr	XII 19	118.33	
ii 25 Šullat	β Cen	XI 05	140.37	ii 34-35	MÁ.GUR ₈	θ Oph	XI 28	115.53	
Haniš	α^2 Cen	XI 16	152.85		SUHUR.MAŠ ^{ku} ₆	θ Ara	XII 21	151.92	
						α^2 Cap	I 12	116.95	
						β Cap	I 12	118.75	
						γ Cap	II 03	126.72	
						δ Cap	II 02	125.03	
ii 26-27 Nu-muš-da	α Gru	IV 05	174.01						
	γ Gru	II 27	153.98						

Anu-„Abgrenzung“ nach Azimut $\sim 81^\circ \sim 111^\circ$ vorausgesetzt, bestand völlige Übereinstimmung der in MUL.APIN I i 1-ii 35 heliakischen Gestirnsaufgänge mit den für sie festgelegten „Wegen“ – bei drei Ausnahmen⁹:

mulMAŠ.TAB.BA.TUR.TUR gingen nicht im Enlil-, sondern im Anu-„Weg“, mulMAŠ.TAB.BA šá ina IGI-it SIPA.ZI.AN.NA nicht im Anu-, sondern im Enlil-„Weg“, mulBAN nicht im Anu-, sondern im Ea-, „Weg“ heliakisch auf. Babylons Himmelsbeobachter ließen diese Gestirne, weil thematisch bzw. namentlich aufeinander bezogen, ungetrennt: Große und Kleine Zwillinge¹⁰, Himmelshirt und Zwillinge gegenüber, Pfeil und Bogen¹¹ galten als unzertrennlich. Im Fall mul.SI.SÁ's und mulBAN's hatte dies vor einem Dreivierteljahrhundert schon J. Schaumberger scharfsinnig erkannt¹².

Fazit: MUL.APIN I i 1-ii 35 war, an Sirius und Plejaden orientiert, mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit Ergebnis intensiver Himmelsbeobachtung in neuassyrischer Zeit gewesen.

1) Völlig unhaltbar ist aus astronomischen, entstehungs- wie textgeschichtlichen und insonderheit methodischen Gründen das Unterfangen R. Kolev's, Varna, Bulgarien, Astrolab B auf 5500 v. Chr. und MUL.APIN auf 4300 v. Chr. zu datieren. s. dazu meine Beiträge NABU 2010/47 u. NABU 2010/56.

2) H. Hunger & D. Pingree, „Astral Sciences in Mesopotamia“, *HdO* 44, Leiden · Boston · Köln, 1999, 51.

3) T. de Jong, „Astronomical Dating of the rising star list in MUL.APIN“, *WZKM*, 2007, 107-119. Zu gleichem Ergebnis gelangten bereits meine „Neue Untersuchungen zur Topographie des babylonischen Fixsternhimmels“, Wiesbaden 1989, IV. Datierung (34-48).

4) Verwendung finden: H. Hunger and D. Pingree, „MUL.APIN“, *AfO* Beiheft 24, 1989; F. Gössmann, ŠL IV.2, Rom 1950; G. E. Kurtik, „The Star Heaven of Ancient Mesopotamia“, St. Petersburg 2007; J. Koch, „Neue Untersuchungen ...“, Tafel I (45), Kap. XVI-XVII.1 (111-115); ders., „Der Sternenkatalog BM 78161“, *WO* 23, 1992, 39-67; ders., „Das Sternbild mulmaš-tabba-tur-tur“, in: Die Rolle der Astronomie in den Kulturen Mesopotamiens, hrsg. von G. D. Galter, Graz 1993, 185-198; W. C. Annala, „LoadStar Pro™“, Zephyr Services, Pittsburgh, PA 15217, 1994; U. Baehr, „Tafel der jährlichen Auf- und Untergänge von 20 Sternen“, Astronomische Abhandlungen, Ergänzungshefte zu den Astronomischen Nachrichten, Bd. 9, Nr. 5, Kiel 1935; ders., „Tafeln zur Behandlung chronologischer Probleme“ I-III, Veröffentlichungen des Astronomischen Rechen-Instituts zu Heidelberg, Nr. 3, Karlsruhe 1955; „Smithsonian Astrophysical Observatory Star Catalog“, 1966. Berechnung aller Gestirnsdaten mit Computerprogramm. Aus Platzgründen ist auf die Determinative <mul> u. <d(ingir)> verzichtet.

5) Ein Näherungsverfahren zur Berechnung heliakischer Gestirnsaufgänge erbrachte in NABU 2010/56 - bei per Computerprogramm inzwischen für o. wiedergegebene Tabelle überarbeiteten Daten - das gleiche Ergebnis.

6) Dies bestätigt meine Identifizierung der mulMAŠ.TAB.BA.TUR.TUR mit Prokyon (α Canis Minoris) u. Gomeisa (β Canis Minoris) in: „Das Sternbild mulmaš-tabba-tur-tur ...“, 185-198.

7) Man beachte, auch MUL.APIN I iii 34-47 (Siriusjahr) hing nach Beendigung der eigentlichen Liste noch mulBAN an mulKAK.SI.SÁ an (iii 48).

8) J. Schaumberger, *SSB* 3, Erg., Münster in Westfalen 1935, 326.

Johannes KOCH, kochdr@gmx.de

59) The Real Age of the Babylonian Astrolabe — In NABU 2010/46 pp. 53-56 Johannes Koch- a scholar from Rothenburg Germany, known for his publications regarding the Babylonian Astronomy and Astrology, attempts to refute the mathematical fact that the majority of the stars in the so called Babylonian Astrolabe, have been in their ‘correct’ astrolabe-path only in the period **6000 BC to -5000 BC**¹³!

My assertion is, that there is in the Astrolabe astronomical information from the 6th millennium.

Things could be much different if this was only a myth..... However, it is not ! Or- better to say- this is a myth come to life¹⁴.

So: *Is the Astrolabe really from the 6th millennium BC? Is there in the Astrolabe astronomical information from the 6th millennium BC ?*

The hard mathematico-astronomical facts will tell you this:

If you compute the ‘paths’¹⁵ of all bright and well identified stars in the astrolabe (any astrolabe will do since the differences are few), you will see that almost each one from the stars has had a period when it really has been in that path that the Astrolabe alots it¹⁶! Then, when you map out all these periods, you will see that the overlap

of maximum number of stars will fall more or less in the period 9,600 BC to 5,400 BC. If you take more stars from the dimmer ones or from the ‘arguable’ stars, then ‘*The Great One*’ (Sadalmelik=GU.LA) and ‘*The Gemini*’ (Procyon=MAŠ.TAB.BA), will put the *lower bound* at 5,600 BC and 6,300 BC because this is *when they enter their Astrolabe paths (moving direct in time)*. The *upper bound* is set by ‘*The Eagle*’ (Altair = Ā^{MUŠEN}) at 5300 BC when he gets out of his astrolabe path (and gets into his ^{MUL}APIN path). This expanded model will result in **5,600 BC to 5,300 BC period**. Five more stars set their own upper limits of astronomical validity of the path-information in the Astrolabe to *between 4700 BC and 3600 BC* when stars leave their astrolabe paths ‘en masse’ making it devoid of any astronomical sense⁵. At the same time, however, these stars enter, again ‘en masse’, their ^{MUL}APIN paths making ^{MUL}APIN full with astronomical sense. This is Astronomy and Reason talking to us. The ‘Kronzeuge’ I am summoning here are not ‘The Stars’ and neither ‘The Great Gemini’, but Mathematics⁶! The results cannot be by chance⁷! As also the results of the path-dating of ^{MUL}APIN⁸.

At this point of my research, the results of the ‘path-datings’ are:

Astrolabe: 5,800 BC to 5,300 BC and ^{MUL}APIN: 1,300 BC to 500 BC⁹.

You will be able to find all of this in detail in my forthcoming article about the Astrolabe in the volume of the Melammu VI symposium- expected to be published until the end of 2010 or very early 2011. Until then.... / **‘How to build a model of the Astrolabe.’**/ The model with 3 stars that Koch presented in NABU, 2010.2, p. 54, is a good start. The computations and methodology there, are, in my opinion, very correct. You compute the azimuth of the star when reaching its altitude of first appearance (roughly, for stars with +1 mag. it is 5°; for +2 mag: 10°; and for +3 mag: 15°) and then compare this azimuth with the azimuthal borders between the ‘paths’(see footnote 3). Koch could include, probably, in his 3-stars model also the two stars from my ‘mini model’ and probably several more bright stars and then see the overlap. To give a pre-taste, I will give here ***the periods of Astrolabe-path astronomical validity of all 8 stars*** mentioned so far by Koch or by me here in NABU (in the brackets are the altitudes of first heliacal appearance of the stars used in the computation (for Eridu) and their magnitudes):

Alcyone (2.9mag.:12°): -12,200 to -4,500;

Pollux(1.1mag.:5°): -9,600 to -3,800;

Sadalmelik(2.9mag.:14°): -5,600 to +400;

Altair(0.8mag.:4°): -18,000 to -5,300;

Procyon(0.3mag.:3°): -6,400 to +6,300;

Antares (0.3mag.:3°): -16,000 to -1,300;

Alphard [a Hydrael](2.0mag.:10°): never;

Sirius(-1.4mag.:1°): -10,400 to →→ -1,300. I will add that after their upper limits (in time) given here , all stars here migrate to their ^{MUL}APIN paths (except Procyon and Sadalmelik which have the same paths in both texts).

Pollux, e.g. after -3800 moves to his ^{MUL}APIN path and stays there for thousands of years(until +4,400).

Alphard from -12,000 to -6,300 is in Ea. From -6,300 to +2,400 is in An (as ^{MUL}APIN states). Alphard never is in Enlil where places it the Astrolabe (if we accept this identification of MUŠ).

Sadalmelik is from -5,600 to +400 in Ea (where place him both texts- the Astrolabe and ^{MUL}APIN).

I invite Dr. Koch to compute the best fit of all these 8 stars and do it twice: with their Astrolabe paths and with their ^{MUL}APIN paths.

Then I have two questions:

1. What are the periods of best fits (for the Astrolabe and for ^{MUL}APIN) ?

2. How many are the stars in the best fit of each text ?

(*For the period -18,000 to +6,000, one of the texts hits 7 (out of 8) in a period long 300 years.*

The other text hits 8 (out of 8) in a period long 1,700 years. The texts have other periods with minima of 1 or 0 hits...)

1) I welcome Dr. Koch’s sincerity to discuss the staggering results of this research in public.

2) The myth of an illumination within the astral paradigm in pre-historic times may turn out to be as real as Troya. Because if we accept that the Astrolabe is really from 5,500 BC, the next question will be ‘Who invented it ?’... See Lambert W.G. “Enmeduranki and related matters”, 1967, JCS, vol. 21, pp. 126-138.

3) The ‘paths’ in the Babylonian astronomy-astrology are 3- of Enlil, An and Ea. They are 3 sections over the horizon demarcated by the azimuths of the rising Sun on the +45 days from the equinox. The northern is of Enlil, the middle of An and the southern of Ea. A star belongs to that one from the 3 ‘Great Gods’ in whose ‘domain’ that star is being born (heliastically rises). This is in short the theory of the paths heralded by David Pingree in “Bab. Planetary Omens Part Two”, 1981: 17-18 and computed by Koch-Westenholz (Mesopotamian Astrology, 1995, p. 24-25) as 70° Enlil/An and 110° An/Ea (the nautical convention with 0° = North and 90° = East). I compute for Eridu the boundaries as: 70.3° Enlil/An and 107.8° An/Ea. This or that value for the boundaries does not affect at all the results of my research. The stars heliacally appear with different altitude depending on its brightness, distance from the Sun and quality of the atmosphere.

4) This runs contrary to the accepted opinion in modern Assyriology that the path positions of the stars in the Astrolabe are ‘wrong’ (Waerden, Pingree). But what happens if we reject such declarations and decide to check things for ourselves ?! A star usually spends in one and the same path thousands of years. To see the graphics of the ‘path-travel’ of Alcyone (^{MUL}MUL) and Pollux (^{MUL} MAŠ.TAB.BA GAL.GAL) from 14,000 BC to 14,000 AD, you may visit www.babylonianastrology.com and download my article in PDF ‘The Astrolabe 2 stars Mini Model’.

If we take Alcyone for example: Alcyone [Astrolabe: Ea; ^{MUL}APIN: An]. Alcyone is in Ea: -12,200 to -4,500; An: -4,500 +1,700; Enlil: +1,700 to +6,800 (with altitude of 12° in Mesopotamia).

5) Strange coincidence (?) is that exactly around 3,600 BC there was a global climate change, going dry and putting an end to the 2,000 years of humid and warm climate that started in 5,500 BC. (Werner Nuetzel "Das Mesopotamien der Fruehkulturen in Abhaengigkeit der nachzeitlichen Klimaschwankungen und Meeresspiegelaenderungen", Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft, 107, 1975)

6) Before my study, Pingree-Reiner in 'Bab. Planet. Omens III' 1981: 3-4, compute the declinations of the astrolabe stars for only two points in time: -1500 and -1000. Koch makes a progress and computes for: -6,000, -4,000, -2,400, -1,350 -600 and 0. Koch, though, computes only for 3 stars. He should expand the model!

7) In my mathematical model, comprising 27 stars, the odds the results to be per chance are 1 to 22 million. The 4 planets and 2 circumpolar stars plus the 3 more stars that are not in my model cannot mathematically tip the balance.

8) The path-dating of ^{MUL}APIN, made only with the bright stars found also in the Astrolabe, is 1300 BC and coincides, so far, with its dating per the time-differences between the heliacal rises of the stars found in the 'sirius list' in ^{MUL}APIN tablet I, iii 34-48. (the 1,300 BC for some sections in ^{MUL}APIN is shared in 4 studies by: van der Waerden, de Jong Teije, Schaeffer (unpublished, but results announced) and my own (in print Melamu VI, path-dating of ^{MUL}APIN to 1,300 BC)

9) This is something that even a 7th grader can check - for himself and by himself- with any astronomical planetarium downloaded from the WEB. Anyone can repeat my computations for minutes and exactly this is what gives immense power to my assertion.

Rumen K. KOLEV, rumen_k_kolev@yahoo.com,
VARNA-9000, Central Post Office, Post Restant, BULGARIA; www.babylonianastrology.com

60) "Masque funéraire": une nouvelle acception du terme éblaïte *ba-na-ù?*¹⁾ — Dans un passage d'un texte administratif qui remonte à la période la plus ancienne des archives éblaïtes nous trouvons la graphie phonétique *ba-na-ù* qui est précédée d'un numéral et qui sans aucun doute se réfère à un objet dont on spécifie le poids. Cette graphie apparaît dans un contexte relatif aux offrandes faites à l'occasion de la cérémonie funèbre (EX-PAP) en l'honneur de la femme anonyme d'un médecin d'*ar-mi^{ki}*:

ARET XV 11 (55): 1 gu-dùl-túg 1 túg-NI.NI / 1 an-zam× GÁ×LÁ šušana× kù:babbar / 1 *ti-ki-na* GÁ×LÁ šušana× kù:babbar / 1 *ba-na-ù* GÁ×LÁ 6 kù:babbar / dam / a-zu'(SU) / *ar-mi^{ki}* / EX-PAP.

La femme défunte reçoit deux tissus précieux, un vase an-zam× de vingt sicles d'argent, un collier *ti-ki-na* (sém. **tk/qn*, "[être] en ordre; [être] bien fait") de la même quantité d'argent²⁾ et ensuite 1 *ba-na-ù* en argent aussi mais qui pèse six sicles, donc d'une quantité bien inférieure aux précédentes. L'éditeur traduit "fascia da testa"³⁾ mais cette interprétation est en contradiction avec les autres attestations du terme qui sont dans les listes lexicales et dans les textes administratifs éblaïtes. De même, on ne peut pas non plus soutenir cette interprétation en faisant une comparaison avec l'akkadien *ba-a-nu* que l'on trouve dans la liste des synonymes An III 234 en tant qu'équivalent d'*a-gu-ù*, "bande pour la tête", parce que la graphie éblaïte demande, à la différence du terme akkadien, une étymologie de troisième faible et non pas de moyenne.⁴⁾

Le mot éblaïte *ba-na-ù*, en effet, n'est jamais cité dans les enregistrements de bijoux; en revanche, il fait souvent son apparition à l'intérieur de passages parallèles en tant que lecture sémitique du sumérien IGI.DUB (var. IGI.UM) qui, dans les nombreux textes où il est cité, indique le masque en métal qui recouvrail le visage en bois des statues cultuelles.⁵⁾ En outre, on trouve le mot sumérien IGI.DUB dans les passages des textes administratifs concernant les livraisons de métaux destinées à la fabrication des armes et de leurs élément accessoires, où le terme indique la visière des heaumes (*níg-sagšu*),⁶⁾ comme on l'apprend par exemple par les contextes suivants:

ARET II 11: 60 lá-1 tar a-gar₅-gar₅ / 7 ma-na tar nagga / kin₅-aka / IGI.DUB / 1 *mi-at* níg-sagšu / tar-5-1/2 gín DILMUN a-gar₅-gar₅ / 4-1/2 gín DILMUN nagga / kin₅-aka / IGI.DUB / 1 níg-sagšu ;

TM.75.10143 f. X :4-9: 3 ma-na nagga 24 ma-na a-gar₅-gar₅ kin₅-aka IGI.DUB 40 níg-sagšu.⁷⁾

Dans

TM.75.G.2359 f. XI:10-14: 7 nagga šub *si-in* <x urudu> *ba-na-a* 1 níg-sagšu,⁸⁾
il y a l'équivalent sémitique du sumérien IGI.DUB, c'est-à-dire *ba-na-a*.

Tout cela est confirmé également grâce à la comparaison avec la graphie *ba-nu-ù* qui, dans la liste lexicale bilingue VE 708, est employée comme glose du sumérien IGI.DUB. On doit donc interpréter ce terme comme **panw-ù* (probablement un *plurale tantum* d'après la graphie de la glose) et le rapporter à l'akkadien *panū*, "visage".⁹⁾

À notre avis, dans le passage d'ARET XV 11 cité ci-dessus, on pourrait supposer que le terme *ba-na-ù* se réfère au masque funéraire qui était posé sur le visage de la femme décédée. Actuellement on ne peut pas déterminer pourquoi ce mot semble ne plus apparaître avec la signification de masque funéraire dans les textes éblaïtes de la période ultérieure connus jusqu'à présent.

L'emploi de masques funéraires en métal précieux était largement répandu dans l'Antiquité. Il suffit de rappeler ceux qui ont été trouvés dans les tombes mycéniennes. Cette coutume naît de la volonté de dissimuler les

conséquences de la décomposition du corps en cherchant ainsi à garder un aspect paisible à une partie essentielle du corps de la personne.¹⁰⁾ Le passage administratif analysé semble donc témoigner de l'existence de cette coutume aussi à Ébla pendant le III^{ème} millénaire av. J.-C.

- 1) Je remercie Mr. Gianluca Montanelli pour l'aide apportée à la traduction en français.
- 2) Pour ces objets, Pasquali 2005, p. 20-22 et 41-44.
- 3) Pomponio 2008, p. 107.
- 4) On peut en revanche confronter le mot akkadien *ba-a-nu* avec la graphie éblaïte *ba-a-nu* qui indique une bande pour la tête de mulets et en général des équidés, voir Conti 1997, p. 49, et Pasquali 2010, p. 183.
- 5) Pour cette technique de travail artisanal, voir Pasquali 2005, p. 12-14 et 60 et sq., avec bibliographie.
- 6) Voir Waetzoldt 1990, p. 29; Archi 2010, p. 19 et sq.
- 7) Cité par Archi 2010, p. 20.
- 8) Cité par Archi 2010, p. 20.
- 9) Archi 1988; Fronzaroli 1993, p. 46.
- 10) Voir par exemple, Laffineur 1985, p. 252; 1986, p. 87.

Bibliographie

- Archi, A., 1988, *Minima eblaitica V: igi-dub = ba-na-ù, «lame, feuille pour le visage, visage»*, NABU 1988/77
- Archi, A. 2010, *Men at War in the Ebla Period. On the Uneveness of the Written Documentation*, dans A. Kleinerman & J. Sasson (éd.), *Why Should Someone Who Knows Something Conceal It? Cuneiform Studies in Honor of David I. Owen on His 70th Birthday*, Bethesda, p. 15-35.
- Conti, G., 1997, *Carri ed equipaggi nei testi di Ebla*, dans P. Fronzaroli (éd.), *Miscellanea Eblaitica 4*, Firenze, p. 23-71.
- Fronzaroli, P., 1993, *Testi rituali della regalità*, ARET XI, Roma.
- Laffineur, R., 1985, *Iconographie minoenne et iconographie mycénienne des tombes à fosse*, dans P. Darcque & J.-C. Poursat (éd.) *L'iconographie minoenne. Actes de la Table Ronde d'Athènes (31-22 avril 1983)*, BCH, suppl VI, Paris 1985, p. 245-266.
- Laffineur, R., 1986, *Fécondité et pratiques funéraires en Égée à l'Âge du Bronze*, dans A. Bonanno (éd.), *Archaeology and Fertility Cult in the Ancient Mediterranean*, Amsterdam, p. 83-88.
- Pasquali, J., 2005, *Il lessico dell'artigianato nei testi di Ebla*, QuSem 23, Firenze.
- Pasquali, J., 2010, *Les noms sémitiques des tissus dans les textes d'Ebla*, dans C. Michel & M.-L. Nosch (éd.), *Textiles Terminologies in the Ancient Near East and Mediterranean from the Third to the First Millennia BC*, *Ancient Textiles Series*, 8, Oxford, p. 173-185.
- Pomponio, F., 2008, *Testi amministrativi: assegnazioni mensili di tessuti. Periodo di Arrugum*, ARET XV, 1. Roma.
- Waetzoldt, H., 1990, *Zur Bewaffnung des Heeres von Ebla*, OrAnt 29, p. 1-38.

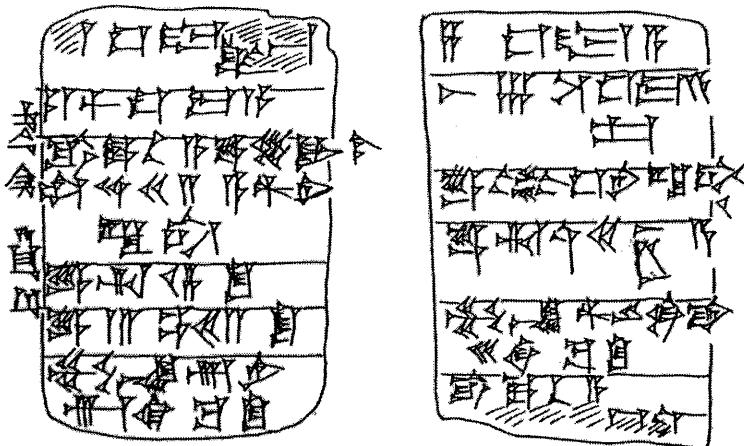
Jacopo PASQUALI, <pasquali.jacopo@tin.it>, Via degli Alfani, 77, 50121 FIRENZE. ITALIE.

61) UR III Texts Concerning Fruit Consumption — The two Ur III Umma tablets copied here have in common the expression *bur-e šú-a*, perhaps the name for a regular delivery of fresh fruit, but for which we are unable to offer further documentation. The problem with identifying the fruit *hašbur* (apple or apricot) has been discussed by Geib, *Fs. Kraus*, 80ff. Presumably these documents belonged to a series from which many more remain to be discovered. One is in the Nies Babylonian Collection at Yale. The other, published with the kind permission of Dr. Eric White, curator, is in the Special Collections of the Bidwell Library of Southern Methodist University in Dallas, Texas, acquired from A W. Lane, once owned by E. J. Banks, and previously studied by Samuel Feigin.

(1) NBC 3626 (= Sigrist, *Bibliotheca del Próximo Oriente Antiguo* 7, 2386).

- | | |
|--|--|
| 1. [x+] 1.0.0 ^{giš} hašbur -[duru ₅ sá-du]g ₄ lugal | 8. 0;4.1.0 ^{giš} hašbur-duru ₅ |
| 2. 0;3.1.0 ^{giš} pèš-duru ₅ | 9. 1;0.0.5 sīla ^{giš} pèš gur |
| 3. bur-e šú-a iti še-kin-ku ₅ -ta | 10. iti sig ₄ giš zal-la-ta |
| 4. u ₄ 22-àm zal-la-ta | 11. iti RI u ₄ 20 lá 1-am ₆ -aš |
| 5. iti RI u ₄ 14-šè | 12. mu en ^d Nanna Gaes ^{ki} ba-huñ |
| 6. iti 3 u ₄ 22-šè | 13. bur-e šú-a |
| 7. mu en-nun-né Eridu ^{ki} ba-huñ
Edge: RI šà-dub-ba | 14. [sá-du]g ₄ -kam? |

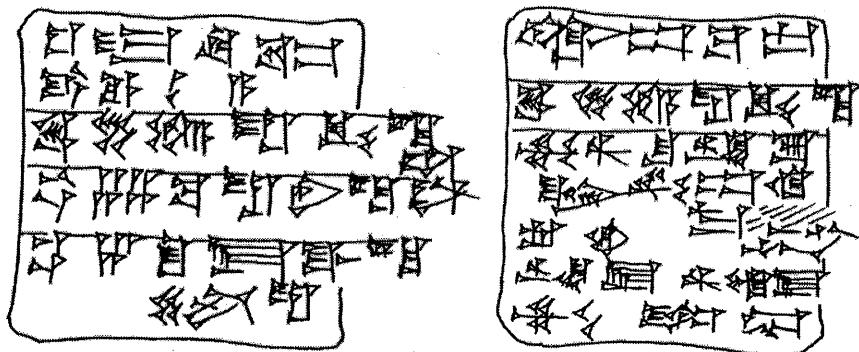
"x+1 bariga of fresh apples, regular delivery of/for the king; 3 bariga, 1 ban of fresh figs, Covered by the Bowl⁷, from month i, twenty-second day having elapsed, to month v, day 14, for 112 days, Amar-Sin 8. 4 bariga of fresh apples, 1 gur 6 silas of fresh figs, Covered by the Bowl⁷ month ii having elapsed, to month's v day 19, Amar-Sin 9. (Deliveries called) 'Covered by a Bowl,' ..." Edge: "(month) v, on the tablet."



(2) SMU Tablet (copied from photo).

- | | |
|---|--|
| 1. <i>gušhašbur sá-dug₄ bur-e šú-a</i> | 5. <i>gìr Ab-ba-gur</i> |
| 2. <i>iti še kar-ra gál-la-ta</i> | 6. <i>iti še kar-ra-gál-la</i> |
| 3. <i>u₄ 8 ba-ra-zal-la-ta</i> | 7. <i>mu ^dŠu-^dSuen lugal Urì-ma-[ke₄?]</i> |
| 4. <i>u₄ 5-šè é-gal-la ku₄-ra</i> | <i>má-gur₈-mah/
^dEn-lil ^dNin-lil/
mu-ne-dím</i> |

"Apples, regular deliveries, Covered by the Bowl⁷, from month iii, eighth day having elapsed, for five days, brought into the palace, via Abba-gur, month iii Šu-Sin 8."



The use of *bur* in Ur III offerings has been discussed by Sallaberger, *Kultische Kalendar*, 1:73. Tohru Ozaki and Marcel Sigrist generously draw our attention to the use of *šú-a* in a handful of Ur III Umma offering texts, documented by al-Rawi and Verderame, Nisaba 11, 168: *še nesag-gá a-e šú-a*; *še nesag a-e šú-a*, who suggest that it may be a deified object or symbol, but, like the term documented here, this remains obscure.

Benjamin R. FOSTER (11/25/08) (NEW HAVEN), LeeAnn Longinotti (DALLAS)

62) The Ur Lament Tablets: Some Joins and New Readings – The following joins were discovered while preparing a new edition of the Ur Lament:

– Ash 1932,522 (OECT 5 15) joins Ash 1932,526j (OECT 5 13).

– CBS 6889+ joins CBS 19827+. The two parts do not join physically; there is a lacuna of ca. 10–30 lines between them (the number of missing lines vary among the different columns).

– 3N-T519 = IM 58532 joins 3N-T906,233. The fragment 3N-T553 = IM 58548 seems as well to be part of the same tablet, but it is not possible to verify this on the basis of the cast available in the University Museum.

– CBS 2191 joins UM 29-16-789.

In addition, while collating MAH 15861 it came out that two small fragments are erroneously glued in the wrong places: the fragment containing ll. 1–2 currently appears on the right edge with its lines vertical, and the fragment containing the ends of ll. 74–77 currently appears at the end of ll. 81–89 in the third column.

The score of the forthcoming edition includes numerous improved readings. Below are only cases where all (or the great majority of) available duplicates deviate from the transliteration appearing in the currently available editions.¹⁾

1) In line 83, the reading nin-ra... mu-na-te created problems in understanding the scene described in the third kirugu of the lament. Whereas the context points to Ningal as the one who approaches the god (mu-na-te) and laments before him, the apparent dative suffix -ra attached to the substantive nin allegedly points to Ningal as the addressee of the lament. Translators were forced to suggest that the personified city of Ur approaches Ningal and weeps before her,²⁾ or alternatively that Ningal approaches the god, referred to here as nin.³⁾ With reediting the lament it turned out that nin-ra appears only in CBS 14110 (STVC 17), whereas four other duplicates have instead nin- $\hat{g}a_2$ (3N-T902,88, U 16900J=UET 6 136; MAH 15861; and MAH 16015, all collated). Line 83 should therefore be translated "For the sake of my lady's house she approached him, bitterly she weeps", with the entire kirugu describing the lament sung by Ningal in front of the Nanna. The version nin-ra may derive from an auditory or memory-based error.

2) In line 131, read $lil_2 uru_2 si\text{-}ga mu\text{-}un\text{-}bu\text{-}bu\text{-}bu$, "The storm has uprooted the silent city",⁴⁾ instead of $e_2 uru_2 si\text{-}ga mu\text{-}un\text{-}bu\text{-}bu\text{-}bu$, commonly translated "The house, and the silent city, all have been uprooted" or the like. lil_2 has been collated in all relevant duplicates: CBS 7080+; CBS 14234; CBS 13593+; U 16900K=UET 6 137; MAH 15861; MAH 16015; and AO 6446.

3) In line 202, the defective version $u\hat{g}_3\text{-}e su bi_2\text{-}ib_2\text{-}\hat{g}ar$ appears only in one duplicate: (CBS 8079+). Two other duplicates have the better version $u\hat{g}_3\text{-}e su bi_2\text{-}ib_2\text{-}dar$, "ripped the flesh of the people" (so YBC 7159 and in AO 6446, both collated).⁵⁾ The Ur version for this phrase is $u\hat{g}_3\text{-}e bar bi_2\text{-}ib_2\text{-}tab_2$ "scorched the body of the people" (so UET 6 137 = U 16900K). The version $su bi_2\text{-}ib_2\text{-}\hat{g}ar$ may reflect an auditory or memory-based error for $bi_2\text{-}ib_2\text{-}dar$.

4) In line 258, read $a\check{s}_2 he_2\text{-}bi_2\text{-}in\text{-}bal$, "he damned", instead of $\check{su} he_2\text{-}bi_2\text{-}in\text{-}bal$, "he changed". The reading $a\check{s}_2$ is based on collation of CBS 13911 and U 16900L=UET 6 138.⁶⁾

5) In line 274, read $i_3\text{-}du_3\text{-}a\text{-}\hat{gu}_{10}$ instead of $du_3\text{-}du_3\text{-}a\text{-}\hat{gu}_{10}$. So CBS 8079+; HS 1426+; CBS 2204+; and Ash 1932,415, all collated.

6) In line 293, no duplicate has $ba\text{-}ug_5\text{-}ga\text{-}e\check{s}$. Instead, CBS 13911 and HS 1426+ both have $ba\text{-}tu_{11}\text{-}be_2\text{-}e\check{s}$ (in both cases contra copies, see STVC 24 and TMH NF 4 20). CBS 6889+ has [-i]b-suh₃-h[u].

1) For editions cf.: S.N. Kramer, *Lamentation over the Destruction of Ur* (AS 12), Chicago 1940; W.H. Römer, *Die Klage über die Zerstörung von Ur* (AOAT 309), Münster 2004. See also the electronic edition of ETCSL (Jeremy A. Black et al, *The Electronic Text Corpus of Sumerian Literature*, <http://etcsl.orinst.ox.ac.uk/>). The line numbers referred to follow Kramer's edition.

2) So e.g. A. Falkenstein, *Sumerische und akkadische Hymnen und Gebete*, Stuttgart 1953, p. 196. Thorkild Jacobsen preferred to see the personified doom of the city as the subject of the verb mu-na-te. See: T. Jacobsen, *The Harps that Once, Sumerian Poetry in Translation*, New Haven 1987, p. 453.

3) So S.N. Kramer, *Lamentation over the Destruction of Ur*, p. 27.

4) Alternatively: "The storm that had been set in the city has uprooted it".

5) The duplicate CBS 7975+ seems also to have DAR, but this is uncertain.

6) Unlike in the copy of this tablet, the signs $a\check{s}_2$ and \check{su} on the tablet are not identical; Cf. the ŠU sign in l. 280, in which the lower horizontal wedge is longer than the other horizontals. See also the typical consistent writing of ŠU in other Ur duplicates of the lament (e.g. UET 6 137, obv. 51; rev. 4). Note that in case of CBS 7080+, the sign's state of preservation does not allow us to identify it for sure.

Nili SAMET, <nili.samet@gmail.com>

63) Zwei Stellen aus Enmerkara und der Herr von Aratta — Mit ihrer neuen Bearbeitung hat Catherine Mittermayer (Enmerkara und der Herr von Arata. Ein ungleicher Wettstreit, OBO 239, Fribourg/Göttingen, 2009) das Verständnis von Enmerkara und der Herr von Aratta (ELA) wesentlich vorangebracht, jedenfalls so weit dies angesichts der Lücken gerade am Anfang und am Ende des Textes möglich ist. Vor allem hat Mittermayer die

Interpretation aus der Sackgasse „Heldenepos“ herausgeführt. Um so mehr bedauert es der jetzige Autor, dass er selbst zwei Fehler in diesem wichtigen Buch unwissentlich verursacht hat.

Für meine eigene Bearbeitung des Namšub des Nudimmud (ZA 100 (2010) 16-25) hatte ich u. a. den wichtigen Textzeugen Ni. 9601 (An) kollationiert. Meine Zeit erlaubte es nicht, den ganzen Text eingehend zu kollationieren. Außerdem stellte sich Kramers Kopie als sehr genau heraus. Also habe ich mir außer dem von mir bearbeiteten Teil nur einige Stellen genau angesehen und kaum Notizen gemacht. Insbesondere gab es keinen Grund, danach noch einmal meine Fotos anzusehen. Mittermayer hat den Text dann nach meinen Fotos kollationiert. Erst beim Lesen von Mittermayers Buch ist es mir aufgefallen, dass sie aufgrund der zu geringen Auflösung meiner Fotos Kramers Kopie an zwei Stellen falsch korrigiert hat.

In Z. 31 hat Mittermayer NA₄ in ēš korrigiert. Dies stimmt zwar mit dem überein was auf dem Foto zu sehen ist, die Kollation hatte aber zweifelsfrei NA₄ ergeben. Obwohl man ēš erwarten würde, erscheint eine so grobe Verwechslung von Zeichen in diesem Text ausgeschlossen.

Es bleibt unklar, was der Schreiber mit NA₄ ē-an-na ausdrücken wollte. Meinte er „(kostbarer) Stein Eana“ oder gebrauchte er NA₄ als Determinativ, um den in Wirklichkeit aus ungebrannten Ziegeln gebauten Tempel aufzuwerten. Sinngemäß kann man in jedem Fall mit „Edelstein Eana“ übersetzen.

Der Text An hat mit NA₄ gegenüber ēš in Dn sicherlich die lectio difficilior. Außerdem mag ein Anklang an die Steine beabsichtigt sein, die das Volk von Aratta nach seiner Unterwerfung bringen soll (Z. 50 und 81): Obwohl Aratta eigentlich die Steine hat, gleicht Uruk diesen Vorteil mit überlegener Baukunst aus.

Die zweite Korrektur betrifft die Z. 540 (Schrifterfindung, dazu Mittermayer a. a. O. S. 65f.; 300f.). Mittermayer liest und übersetzt: u₄-ba du₁₁-ga-ni-ām saŋ-ki mi-rí-da-ām „Damals war dies Enmerkaras Forderung, es war eine wütende Willensäußerung“.

Das u₄-ba ist eine Korrektur von KA (enim) nach meinem schlecht auflösenden Foto (der Verweis auf Lieberman ist irrtümlich). Der gedrängte Zeilenanfang ist schwierig, aber sicher nicht u₄-ba. Der vordere untere Keil von KA beschreibt einen Bogen in die Horizontale und ist bis weit nach hinten gezogen (so wie in Kramers Kopie). Insbesondere weil der Keil keine gerade Linie einhält, kann man auf dem Foto den hinteren Teil für den untersten der vorderen Keile von ba halten. Einen gebrochenen senkrechten Keil wie in u₄ könnte man nach dem Foto ebenfalls vermuten, ist mir aber an der Tafel nicht aufgefallen.

Ein zweites Zeichen ist auffällig, das von Mittermayer aus GAG verbesserte ni in „du₁₁-ga-ni-ām“. Es fehlt nicht nur vorne der zweite senkrechte Keil, das Zeichen ist auch sorgfältig zu einem auffallend großen Dreieck gestaltet, so als habe der Schreiber einen (Ton-)Nagel, also gag, nicht nur schreiben, sondern auch graphisch wiedergeben wollen. Es sieht nicht nach einem flüchtigen NI aus. Dass der Schreiber tatsächlich mit der Graphik seiner Zeichen spielte, kann man in Z. 155 sehen, wo er das entscheidende Zeichen AŠ „eins“ ebenfalls ungewöhnlich groß gemacht hat.

Gegen die bisherige Deutung enim du₁₁-ga gag-ām „das gesprochene Wort waren Nägel“, bringt Mittermayer vor, dass „Nagel“ unsere Assoziation ist, aber nicht als Fachausdruck für Keilschriftzeile belegt ist.

Für den Gebrauch des Wortes „Nagel“ (oder „Pflock“) hat Vanstiphout eine überzeugende Erklärung gefunden: „This reading has been challenged on the grounds that Sumerian gag ‚nail, wedge‘ is not the technical term for cuneiform signs or their elements. But that is just the point. How is the lord of Aratta supposed to have known this?“ (H. Vanstiphout, Epics of Sumerian Kings. The Matter of Aratta, Atlanta 2003, S. 96 Anm. 57).

Dass der Herr von Aratta sich ungeschickt ausdrückt, passt völlig zur Situation und mag in einer altbabylonischen Schreiberschule für eine Lachsalve gesorgt haben.

Die ganze Zeile kann vielleicht so deuten: enim du₁₁-ga gag-ām saŋ-ki mi-rí-da-ām „Die gesprochenen Worte waren Pflöcke, waren (wie) eine zornig gerunzelte Stirn“. Der Herr von Arata ist nicht nur hilflos gegenüber Enmerkaras Erfindung, er deutet die Keilschrift auch ominös, wie die zornige Stirn eines Gottes. Dass der Ausdruck auch übertragen nur vom gesprochenen Wort ohne Bezug auf dessen Darstellung gebraucht werden kann (cf. Mittermayer a. a. O. S. 301 und Lit. dort) widerspricht dieser Deutung nicht.

Die hier vorgeschlagene Deutung von Z. 540 passt sehr gut zu Mittermayers Auffassung, dass der Herr von Aratta gegenüber Enmerkara als naiv und lächerlich dargestellt wird (Z. B. a. a. O. S. 22). Von Ferne erinnert dieses Verhältnis an den naiven Huwawa, der von Gilgameš ausgetrickst wird.

Jan KEETMAN, <jkeet@aol.com>

64) Historischer Lautwandel oder Vokalharmonie? Anmerkungen zu den Vokalphonen des Sumerischen

— Der Autor hatte eigentlich nicht gedacht, in kurzer Zeit zweimal in Sachen Vokalharmonie in NABU zu schreiben. Der tiefere Grund ist, dass das Thema Vokalharmonien über Jahrzehnte in der Sumerologie nahezu ignoriert wurde. Daher wird die nun einsetzende Diskussion mit ganz unterschiedlichen Vorstellungen darüber geführt, was Vokalharmonien sind. Das erzeugt einen zusätzlichen Diskussionsbedarf bei grundsätzlichen Fragen und sei es nur, um klar zu machen, auf welcher Grundlage unterschiedliche Ansätze entstehen.

Bram Jagersma ist der jetzige Autor für seine Kritik, die auch zur Vermeidung von Fehlern geführt hat, bei seiner ersten Arbeit zu diesem Thema (Keetman 2005) zu Dank verpflichtet. Jagersmas Erklärung der

südaltsumerischen Präfixharmonie kann er sich jedoch nicht anschließen. Nach Jagersma handelt es sich in Wirklichkeit um einen historischen Lautwandel unter Einfluss des Akkadischen, der in zwei Etappen abläuft: „The point of departure is represented by the Ur-Nanshe texts. At this stage all of these prefixes had the vowel /e/ throughout. Subsequently, their /e/ became /i/ before high vowel in the following syllable, a clear instance of assimilation in height. This change resulted in the rule of vowel harmony. About one century later, their /i/ became also /i/ before a low vowel, so that from then onwards all of these prefixes had the vowel /i/ throughout.“ (Jagersma 2010, 58).

Vokalharmonien werden normalerweise nicht als bloße Unterkategorie historischer Lautverschiebungen behandelt. Die Vermengung dieser beiden Kategorien hält der jetzige Autor nicht für angemessen. Dies ist natürlich eine viel zu weite Diskussion, um sie hier zu führen.

Die beiden von Jagersma angenommenen Lautverschiebungen müssten auf einen eng begrenzten Bereich der Sprache eingeschränkt gewesen sein. Dies wird insbesondere klar, wenn man die zweite Verschiebung betrachtet, die ohne Einschränkung auf einige Suffixe jedes /e/ besitzen würde, wobei die einzige einschränkende Bedingung wäre, dass noch mindestens eine Silbe folgt. Eine solche Regel lässt sich im Sumerischen eben nur bei einigen Präfixen beobachten. Z. B. wird -e-dè, -e-da nicht zu *-i-dè, *-i-da.

Selbst wenn man einen historischen Lautwandel im Prinzip akzeptieren würde, stellt sich die Frage, warum das Akkadische, wie der Autor annimmt, zweimal gerade dieses Lautgesetz verursacht haben sollte. Weder die Art der Konditionierung, noch die Wirkung nur auf ganz spezielle Morpheme im Sumerischen lässt sich irgendwie aus dem Akkadischen begründen.

Auf bestimmte Teile der Sprache eingeschränkte Vokalharmonien sind dagegen gut belegt. Z. B. besitzt das Türkische zwei verschiedene Vokalharmonien, die auf Suffixe wirken und eine hiervon verschiedene Vokalharmonie, die nur in Wortwurzeln wirkt. Außerdem gibt es Suffixe, die unveränderlich bleiben (-Vyor, -ken, -ki, letzteres mit Ausnahmen).

Eine ganz ähnliche Situation liegt im Sumerischen vor: Die südaltsumerische Präfixharmonie wirkt nur auf Präfixe und längst nicht auf alle und es gibt daneben von ihr verschiedene Vokalharmoniegesetze für andere Präfixe, für die Wortwurzeln und für Suffixe.

Natürlich muss jede Vokalharmonie irgendwann entstanden sein. Dem jetzigen Autor sind keine Forschungen darüber bekannt, wie Vokalharmonien entstehen. Wahrscheinlich fehlt es einfach an eindeutigen sprachgeschichtlichen Belegen. Man wird aber erwarten, dass eine Vokalharmonie nicht schlagartig in einem großen Bereich erscheint, sondern dass sie sich an einzelnen Fällen entwickelt. Ein Beispiel einer noch in der Entwicklung begriffenen Vokalharmonie könnte die Veränderung der persischen Verneinung na- sein. Vor dem Präfix des Präsens mi- und zwar ausschließlich in dieser Stellung, wird das a von na- weiter vorne gesprochen, ähnlich [ɛ].

Vokalharmonien in Affixen bedeuten, dass die Möglichkeiten des Affixes auf zwei oder mehr Vokale eingeschränkt werden. Wenn nun ein grammatisiertes Affix einen Vokal besitzt, der nicht zu dieser Auswahl gehört, dann reicht das Vokalharmoniegesetz nicht aus, um das Affix in die Vokalharmonie einzurichten. Dieser Fall liegt wohl bei der türkischen Präsensform -Vyor vor. Da aber im Türkischen solche Fälle relativ selten sind, ist damit zu rechnen, dass in anderen Fällen der ursprüngliche Vokal ganz verlorengegangen ist. Durch den späteren Ausfall der Vokalharmonie erstarnte Beispiele für diesen Übergang könnten im Sumerischen mi-ni- neben mu-ni- und -di-ni- <-da-ni- sein. Mit diesem Phänomen ist jedenfalls zu rechnen.

Was ist nun im Sumerischen geschehen? In Fāra sind bereits beide Formen der Präfixe belegt.¹⁾ Jagersma nimmt an, dass zur Zeit von Ur-Nanše in Lagaš nur die Formen der Präfixe mit /e/ gebraucht wurden. Diese Feststellung beruht aber auf ganz wenigen Belegen. Jagersma zitierte als Beispiel e-fl (Urn. 49 iv 4) und šè-šub (Urn. 49 iii 7). Im ersten Fall kann man auch die Lesung e-ga(-ŋ) erwägen (Keetman 2005, 4 Anm. 16). Das Beispiel šè-šub gehört nicht hierher. Kein einziges Präformativ folgt wirklich den Regeln der altsumerischen Präfixharmonie, sondern die Präformativs unterliegen anderen Vokalharmonieregeln. Das zu erörtern ist hier nicht der Raum. Daher nur ein Beispiel: Altbabylonisch haben die einst zur Präfixharmonie gehörenden Präfixe nur noch /i/ als Vokal, während šè- (alt selten auch ši- und ša₄-) nun ši- und ša-, selten šu- hat. Die einzige andere unregelmäßige Form aus Lagaš vor Eannatum ist bé-gu₇ (Urn. 34 iii 10). Unregelmäßiger Gebrauch ist aber gerade bei bé/bí- auch später relativ häufig.²⁾

Gehen wir trotzdem davon aus, dass die Formen mit /i/ in Lagaš unter Eannatum neu sind. Dann gibt es noch immer die Möglichkeit, dass die Schrift die Vokalharmonie in Lagaš erst ab Eannatum darstellte, so wie seit Eannatum das jüngere Zeichen nam- ältere Schreibungen mit nám- verdrängte.

Jagersma behauptet, Poebel, Keetman und Smith würden einen mittleren (halb offenen) Vokal annehmen, der den am Ende der Entwicklung beobachteten Zusammenfall von „low vowel /e/ with high vowel /i/“ verhindern müsste.³⁾ Der gegenwärtige Autor wird hier zu unrecht genannt, denn in dem von ihm erwogenen System gibt es keine halboffenen Vokale.⁴⁾ Fügt man dem von Smith 2007 vorgeschlagenen System von 7 Vokalen zwei zusätzliche Vokale mit -ATR hinzu, so lässt sich ein System konstruieren, bei dem der Einwand ebenfalls nicht greift, weil i- für [i + ATR] und e- für [i - ATR] steht.

Jagersmas Argument scheint aber auch eng verbunden mit der Ansicht, die Vokalharmonie sei lediglich der Ausdruck eines historischen Lautgesetzes. Wir sind gewohnt, historische Lautgesetze als Regeln zu betrachten, aus

denen die Formen von Worten folgen, die dann fest sind. Also wäre *i-mi-du₁₁* aus **e-me-du₁₁* entstanden, während *e-me-ŋar* unberührt blieb und so würde jede Form für sich gelernt wie unregelmäßige Verben oder lexikalische Formen. Tritt nun /e/ > /i/ ein, so wird *e-me-ŋar* dem einfach angepasst.

Man kann aber eine Vokalharmonie auch als eine Regel betrachten, die die Sprecher verinnerlicht haben und nach der sie aufgrund des Vokals von *du₁₁* entscheiden, welcher Vokal davor zu setzen ist. Berücksichtigt man die Existenz einer aktuell wirksamen phonologischen Regel, so ist das Ergebnis nicht mehr so einfach zu bestimmen.

In Smiths System würden *i-ti*, *i-dé*, *e-me* und *e-ŋar* als [i-ti], [i-de], [ɛ-me] und [ɛ-ŋar] erscheinen. Wird nun [me] zu [me], so könnte man auch für [i-me] als Ergebnis plädieren. Damit gewinnt [i-] das Übergewicht. Vor *ŋar* verstößt nicht nur [i-] gegen die alte Regel, sondern auch *[e-]. Daher wäre es genauso denkbar, dass sich trotz [ɛ] > [e] letztlich [i-] durchsetzt. Analog ließe sich das auch in Poebels System formulieren.

Jagersma geht davon aus, dass das Sumerische wie das Akkadische vier Vokale besaß und ist deshalb gezwungen, eine Erklärung für die Präfixharmonie zu finden, die ohne weitere Vokale auskommt. Die Annahme von nur vier Vokalen steht aber auch im Widerspruch zur Wurzelharmonie des Sumerischen.⁵⁾ Der jetzige Autor bezweifelt ebenso die Möglichkeit, die Vokalharmonie der Präformativen (šē- etc.) und die Suffixharmonie (šūm-mu contra húl-le, šl-i-e contra dím-me etc.) mit nur vier Vokalqualitäten zu erklären.⁶⁾

Bei der Annahme von lediglich vier Vokalen stützt sich Jagersma auf Beobachtungen zu den KV-Silbenzeichen des Sumerischen. Zwei Einwände dagegen sind zu machen: 1) sogar innerhalb dessen was sich gewissermaßen durch die Brille des Akkadischen sehen lässt, gibt es Zeichen, die Silben mit mehr als einem Vokal bezeichnen. Z. B. né/ni; ná/ŋe₂₆; mi abgeleitet von ŋe₆ „Nacht“. 2) anders als es die Zusammenstellung von KV-Zeichen bei Jagersma anzeigt, gibt es sehr wohl Fälle in denen zwei KV-Zeichen in der Umschrift für den gleichen Vokal stehen. Z. B. ne, né/ni; hé, he/hí. Vergleicht man hé- und seine durch Vokalharmonie bestimmten Nebenformen mit den seltenen Fällen, in denen der Kohortativ mit wechselndem Vokal geschrieben wird, so ergibt sich hé- ~ gi₄- (nicht ge-), ha-mu-, jünger hu-mu- ~ gú-mu- (nicht ga- oder gu-).⁷⁾

Es soll nicht behauptet werden, dass sich mit diesen Belegen schon mehr als vier Vokale zweifelsfrei beweisen lassen. Doch umgekehrt kann man nicht einfach sagen, dass es immer nur vier KV-Zeichen zu einem Konsonanten gibt. Die Vokalharmonien sprechen dagegen zweifelsfrei für mehr als die vier Vokale der Umschrift.

1) Z. B. i-è NTSŠ 118 viii 3; i-dù SF 46 ix' 4; i-dul, SF 46 vii' 3; e-na-dím CT 50, 7 ii 4; PN e-ta-e₁₁ Martin 2001, 144; PN é-bf-du₁₀ TSŠ 230 Rs. ii 7'.

2) Siehe dazu Kramer 1936.

3) Jagersma 2010, 59-60.

4) Siehe Keetman 2007, 36-38, insbesondere Anm. 3. Dort ist zwar einmal von einem „mittleren“ Vokal die Rede, doch dies bezieht sich auf die Stellung zwischen i und u, nicht auf die Mundöffnung. Mittlerweile ist der Autor von diesem System jedoch weit weniger überzeugt. Den von Smith 2007 eingebrachte ATR-Mechanismus kann man nicht einfach übergehen.

5) Siehe Keetman 2005, 16b, cf. 12a mit Anm. 48.

6) Für ein neues Argument für mehr Vokale siehe Meyer-Laurin 2010, 7 (Gegensatz túm : tūm).

7) Belege NG 132, 5; Sulge D (siehe Klein 1981, 69) und BM 111089 (Ur III, siehe Al-Rawi 2008).

Bibliographie

- Al-Rawi, F. 2008, An Ur III Incantation in the British Museum, in: P. Michalowski (ed.) On the Third Dynasty of Ur, Fs. Sigrist, Boston, 21-24.
- Jagersma, A. H. 2010, A descriptive grammar of Sumerian, Dissertation, Leiden (Etana Core-texts).
- Keetman, J. 2005, Die altsumerische Vokalharmonie und die Vokale des Sumerischen, JCS 57, 1-16.
- 2007, Poebels Vokale im Kontext der sumerischen Sprache, WdO 37, 36-55.
- Kramer, S. N. 1936, The Sumerian Prefix Forms *be-* and *bi-* in the Time of the Earlier Princes of Lagaš, AS 8, Chicago.
- Meyer-Laurin, V. 2010, Die marū-Basen der Verben túm „hin-, wegführen“ und ŋe₆/de₆ „bringen, liefern“, ZA 100, 1-14.
- Smith, E. J. M. 2007, [-ATR] Harmony and the Vowel Inventory of Sumerian, JCS 59, 19-38.

Jan KEETMAN, <jkeet@aol.com>

65) La base *marū* singulier de tuš — Alors que tout le monde s'accorde sur le fait que la base *hamtu* singulier de "s'asseoir, résider" est en sumérien tuš, et la base pluriel /durun/, les avis sont partagés en ce qui concerne la base *marū* singulier. Trois possibilités ont été envisagées: dur₂, tuš et su₅/suš.

a) *dur₂* : Autant que je sache, c'est Gordon qui a, le premier, avancé cette hypothèse (1958:48)¹¹⁾. Elle a été reprise par Steinkeller (1979:55 sq. n. 6), qui admet qu'à l'époque présarg., i₃-dur₂-ra₂-a "when he dwelled" (imperfectif) s'opposait à i₃-tuš-a-a "after he had settled" (perfectif), et après lui généralement acceptée (v. en dernier lieu Edzard 2003:178, Michalowski 2004:41, Rubio 2007:1338 et Jagersma 2010:315). En fait, "i₃-dur₂-ra₂-a" doit être lu i₃-tuš-ša₄-a (v. en dernier lieu Foxvog 2009:82), ce qui réduit considérablement le nombre d'exemples de dur₂.

où l'on a certainement affaire à une base singulier. Je n'en connais que cinq², qui ont ceci de commun que dur₂ n'est jamais construit avec un SN au locatif. Dans les ex. 1 et 3, on a un absolutif, dans les ex. 2 et 4 un absolutif ou un directif. Dans les quatre passages, le SV contient en revanche probablement un élément locatif ({e/j} ou {ni}). Edubbâ D 239 (ex. 5) est d'interprétation épineuse, mais am₃-mi-ib-dur₂-re-en a toutes les apparences d'être une forme causative d'un verbe transitif, lu₂ (= {lu₂ + e [directif]}) étant l'agent second collectif.

1. Innana C 59 : maḥ di unken-na za₃-gal ba-e-dur₂¹⁷-ru (...) "Elle qui est très renommée dans l'assemblée, elle occupe la place d'honneur".

2. Innana C 97 : an-da ^den-lil₂-da mu-e-da-sa₂ za₃-gal^r-bi mu-^ré-dur₂-ru-un "Tu rivalises avec An et Enlil, tu prends place sur leur siège d'honneur".

3. Lugale 154 : en-e zib₂ mu-un-gid₂ dur₃^{ur} mu-dur₂-ru (/ // [...]dur₂-ru-un [Y]) "Le seigneur tendit les rênes, prenant place sur l'ançon".

4. Našše C, A 22 : u₅^{mušen} ku₃-ga ġiri₃-ni ba-an-dur₂-ru, soit "Elle (Našše) installe la pure *oie sauvage* à ses pieds", soit "La pure *oie sauvage* s'installe à ses pieds".

5. Edubbâ D 237-241³ : ġeš-ge-en-ge-en nam-lu₂-lu₇-ka šu nu-du₇ / tukum-bi dumu ku₅-ra₂-ke₄ (// ku₅-ku₅-ke₄) du₁₀ ba-an-tuku / u₃ tukum-bi nu-mu(-un)-kuš-a-ke₄ niğ₂ ba-an-tuku / kan₄ e₂-gal-ta lu₂ am₃-mi-ib-dur₂-re-en (// -TUŠ-e) / niğ₂ tuku u₃ nam-uku₂-ra₂ ki diğir-ra-kam "Les membres de l'humanité sont imparfaits. (Si =) que l'enfant d'un estropié soit un coureur, ou celui d'une veuve soit riche, (tu n'y peux rien!). *A la porte du palais, tu peux faire attendre qui tu veux*⁴, mais richesse et pauvreté, c'est le domaine des dieux" (conjectural)⁵.

Dans ces cinq exemples, dur₂ pourrait être comparable aux verbes allemands du type "betreten" (vs "eintreten") et signifier litt. "'be-sitzen'". A en juger d'après l'élément locatif dans la séquence préfixale des ex. 1-4, c'est probablement un néologisme de l'ép. paléobab., dont l'origine m'échappe.

Dans le passage suivant, dur₂ est construit avec un SN au locatif, mais il n'est pas clair si on a affaire à la base singulier dur₂ ou à la base pluriel /durun/.

6. SP 5.79 : ur-ge₇ e₂ lugal-^la^l-na-ka nu-dur₂-ru-un (P, Nippur) // ur-ge₇-re e₂¹⁷ [...] nu-ub-dur₂-[...] (UET 6, 231)⁶. Gordon (1958:57) propose "The dog does not let me stay in the house of his master!" (accepté par Alster 1997:136 et ETCSL 6.1.05). Cette traduction, sans être impossible, est tant phraséologiquement que grammaticalement (suffixation du morphème de l'absolutif) un peu bizarre. Malgré le suffixe possessif de la 3^e sing. pers. {ani}, je n'excluerais pas que dur₂-ru-un soit ici une base pluriel (lecture générique de ur-ge₇) : "Le chien⁷ ne se tient pas dans la maison de son maître" (mais dehors, pour la protéger v.s.).

Dans les autres cas où TUŠ est une base *marū* singulier intransitive, la régularité de la graphie (-)TUŠ-u₃(...)⁸ interdit la lecture dur₂.

Dans les textes lexicaux tardifs, dur₂ est traduit entre autres par *ašābu* (Idu II 306)⁹ et *napalsuḫu* (id. 311).

b) *tuš* : Récemment, c'est avant tout Foxvog (2009:82) qui, arguant des graphies du type (-)TUŠ-u₃(...), s'est prononcé explicitement en faveur de *tuš*. TUŠ-^rše₃ (Instructions d'Ur-Ninurta 68 A) pourrait plaider en sa faveur¹⁰, mais je ne suis pas sûr que ce soit une forme *marū*. NBGT II 11 sq. plaide en revanche contre cette hypothèse : ^{tu}-^{uš}TUŠ a-šab DIŠ *ha-am-tu₂* / dur₂-ru-un MIN MEŠ *ha-am-tu₂* u *ma-ru-u₂* ; une base *marū* singulier n'est pas mentionnée!

c) *su₅/suš* : La lecture su₅/suš, attestée lexicalement et traduite par (*w*)*ašābu(m)* dans MSL 14, 141 n° 19:20 (paléobab.; suivi de *tuš* = *wašābum*) et Ea I 139 sq. (suivi de *tuš* = *ašābu*)¹¹, a été proposée par Cavigneaux/Al-Rawi (1995:208) ; outre les textes lexicaux, trois passages plaident en sa faveur :

7. Cavigneaux/Al-Rawi 1995:198 MA 51 sq. // MB 28' sq. // : gu-za-an-ni-a ba-ra-an-da-su¹⁷(BA)-te / NA₂-ni-da-an-a (!) ba-ra-an-da-nu-te (MA) // [ġeš]gu-za-a-ni ba-ra-an-da-su-de₃ / [ġeš]N]A₂-da-a-ni ba-ra-an-da-nu-de₃ (MB) "Tu ne dois en aucun cas t'asseoir sur sa chaise en même temps que lui, tu ne dois en aucun cas te coucher sur son lit en même temps que lui!"

8. B. Alster/C.B.F. Walker, Mél. Sjöberg 16:5/8 (paléobab.) : (...) maḥ-bi su-uš-a = (...) si-ri-iš lu-u₂ wa-aš-ba-ti. Le texte parallèle a (...) maḥ-bi TUŠ-ša-a (id. 11:6).

9. EJN 72 (variantes non notées) : za₃-ga-a-ni ġeš-ge-a ba-an-TUŠ (x 7) // ^rba^l-an-^rzu¹⁷ (X₄)¹² "Son (d'Enki) sanctuaire repose dans la cannaie".

En bref, /su(š)/ a de bonnes chances d'être la base imperfective de *tuš*, sans que *tuš* soit toutefois exclu. dur₂ pourrait être un verbe de sens proche, dont le SN local est à l'absolutif ("be-sitzen"); comme la séquence verbale contient normalement un élément locatif, c'est probablement un néologisme de l'époque paléobab. Seule une recherche systématique permettrait de savoir s'il est également attesté à la forme *hamtu* (la chose est à priori assez vraisemblable).

1) Dans deux des exemples cités (SP 5.55 et LU 362), on a toutefois certainement affaire à la base pluriel /durun/.

2) Compte non tenu d'ELA 21 (contexte cassé) et de SP 5.79, d'interprétation délicate (v. ex. 6).

3) Translittération d'après Peterson 2007:433.

4) Litt. peut-être "Depuis la porte du palais, tu fais s'asseoir les gens" ; moins vraisemblablement : "tu peux installer qui tu veux".

5) L'idée serait que les hommes sont libre d'honorer ou de dédaigner leurs semblables, mais que la fortune dépend des dieux. Peterson (loc. cit.) comprend les ll. 238-240 de manière très différente, mais sa traduction ne tient guère compte de la grammaire : "If one is lame, one is strong, [i]f one is (belongs to the ranks) of an orphan, one is rich, ([I]isten, any) man who sits at the gate of the palace!"

- 6) A n'est épigraphiquement pas clair ; le signe suivant -ge₇ ne me semble pas être -re⁷.
- 7) ur-ge₇-re dans UET 6, 231 pourrait s'expliquer par un sandhi devant e₂.
- 8) Une petite quarantaine d'occurrences dans ma banque de données.
- 9) Cf. aussi Antagal F 250 : dur₂-dur₂-ru = MIN (ra-ha-sū) ša₂ a-ša₂-bi ; comp. Civil 1994:206 ii 5 (texte gramm. paléobab.) : a-ša₂ gud dur₂-ru-na = i-na A.ŠA₃ GUD ra-ha-sū bup-p[u-x].
- 10) suš-rše₃⁷ serait toutefois aussi envisageable; v. *infra*.
- 11) Cf. aussi PrEa 12 sq. : su₍₂₎-uš KU / tu-uš KU.
- 12) Delnero (2006:2273) lit -dab (épigraphiquement préférable), et dans les autres dupliques -dab₅ ; quel serait le sens ?

Bibliographie

- Alster, Bendt 1997 : *Proverbs of Ancient Sumer I-II*. Bethesda : CDL Press.
- Cavigneaux, Antoine et Farouk N.H. Al-Rawi 1995 : Textes Magiques de Tell Haddad (Textes de Tell Haddad II). Troisième partie, ZA 85, 169-220.
- Civil, Miguel 1994 : *The Farmer's Instructions: A Sumerian Agricultural Manual*, AulOr.-S 5.
- Delnero, Paul 2006 : *Variation in Sumerian Literary Compositions: A Case Study Based on the Decad*. Ph. D., University of Pennsylvania.
- Edzard, Dietz Otto 2003 : *Sumerian Grammar*, HdO I vol. 71.
- Foxvog, Daniel A. 2009 : *Introduction to Sumerian Grammar*. <http://home.comcast.net/~foxvog/>.
- Gordon, Edmund I. 1958 : Sumerian Animal Proverbs and Fables: "Collection Five", JCS 12, 1-21 et 43-75.
- Jagersma, Bram 2010 : *A Descriptive Grammar of Sumerian*. Ph. D., University of Leiden. <http://hdl.handle.net/1887/16107>.
- Michałowski, Piotr 2004 : Sumerian, dans: R.D. Woodard (ed.), *The Cambridge Encyclopedia of the World's Ancient Languages* (Cambridge: Cambridge University Press) 19-59.
- Peterson, Jeremiah 2007 : *A Study of Sumerian Faunal Conception with a Focus on the Terms Pertaining to the Order Testudines*. Ph. D., University of Pennsylvania.
- Rubio, Gonzalo 2007 : Sumerian Morphology, dans: A.S. Kayne (ed.), *Morphologies of Asia and Africa* (Winona Lake: Eisenbrauns) 1327-1379.
- Steinkeller, Piotr 1979 : Notes on Sumerian Plural Verbs, Or. 48, 54-67.

Pascal ATTINGER (pascal.attinger@iaw.unibe.ch)
Morellweg 12, CH 3007-BERNE (SUISSE)

66) À propos d'un nouveau proverbe sumérien — Dans NABU 2010/32, L. Vacín a publié une lentille, laquelle contiendrait d'après lui un nouveau proverbe sumérien. Cette interprétation soulève toutefois deux problèmes :

— Comme l'auteur le souligne lui-même, les signes lus dam¹ sont clairement des nin sur la face (le modèle) et sur la première ligne du revers.

— Pour "(is such) a wife (who) does not talk", on attendrait en sumérien dam nu-di-dam¹.

Sur la face, on a nin-ba-ba / nin-he₂-du₇ / nin-nu-du₁₁-ga, sur le revers nin-[zu(?)]-zu² / nin³-he₂-du₇ / nin³-nu-du₁₁-ga. Si ba-ba doit être lu zu¹-zu¹ (ainsi l'auteur), on aurait trois noms propres attestés à Ur III: nin-he₂-du₇ est fréquent (v. Limet, Anthroponymie 226 sq. et 511)²; pour nin-zu-zu, cf. 'Atiquot 4 pl. 2 n° 9 i 19, pour nin-nu-du₁₁-ga MVN 13, 350 ii' 18' et Zinbun 18, 104/107 n° 10 ii 7. Avec nin-ba-ba (au lieu de nin-zu¹-zu¹), on aurait curieusement un NP présarg. de Lagas (v. Struve, Onomastika 136).

Quoique le choix de nin-zu-zu (/nin-ba-ba) et de nin-nu-du₁₁-ga reste pour moi énigmatique, il ne fait guère de doute que la lentille ne contient pas un proverbe, mais une liste d'anthroponymes.

1. On pourrait essayer de tourner la difficulté en traduisant "(qui n'a pas parlé => qui s'est tue)", mais on attendrait alors plutôt nu-un-du₁₁-ga(-am₃).

2. La banque de données de M. Molina (BDTNS) en compte 14 occurrences.

Pascal ATTINGER (7-9-2010) (pascal.attinger@iaw.unibe.ch)

67) Corrigenda to N.A.B.U. 2/2010, no. 32 — The tablet WML 53.114.680 which I published in N.A.B.U. 2/2010, no. 32 under the title 'A New Sumerian Proverb' does not contain an as yet unknown proverb but a sequence of three personal names.¹⁾ The initial couple of them are attested in OB school lists of personal names from Nippur – **nin-zu-zu** (*PBS* 11/3 73 ii 12') and **nin-he₂-du₇** (*PBS* 11/1 3 i/ii 6) – while the third name – **nin-nu-du₁₁-ga** – appears in Ur III administrative texts *MVN* 13 350 ii' 18' and *Zinbun* 18, 104 10 ii 7. I too hastily embraced the idea that I had

found a new Sumerian proverb while checking this tablet's text for attestations elsewhere. As a result I entirely overlooked the above evidence.

Needless to say, my previous suggestion to read the first sign in each line as **dam**, to make the meaning of all the lines more fitting to the idea of a proverb, is wrong. Yet while the interpretation of this text as a proverb cannot be upheld, I would nevertheless like to present here another interpretation suggesting that an Old Babylonian teacher made an educational joke while inscribing the obverse of the tablet.

The choice and order of the lines in WML 53.114.680 clearly was not dictated by the sequence of entries in relevant lists of personal names (admittedly, **nin-nu-du₁₁-ga** is hitherto unattested in such a list but **nin-zu-zu** is followed by **nin-me-me** and **nin-lu-lu** in PBS 11/3 73 ii 13'-14' while **nin-he₂-du₇** is preceded by **nin-he₂-gal₂** and followed by **nin-he₂-du₇-an-na** in PBS 11/1 3 i/ii 5 and 7). In order to create this exercise the instructor obviously utilized the simple fact that Sumerian personal names often represent meaningful phrases. As the example of the present writer shows, the meaning of names included in WML 53.114.680 in the order chosen by the ancient instructor may make one think that he is dealing with a proverb (or, more precisely, with a humorous and to us politically incorrect saying whose updated translation would read: 'An exceedingly wise lady [i.e., 'female'], a lady-ornament, [is such] a lady [who] does not talk.'). By picking these three names from different sequences of PNs in the lists – provided the not unlikely possibility that **nin-nu-du₁₁-ga** was included somewhere in the now broken parts of relevant PN lists – and putting them down in this particular order the teacher may well have intended to test the pupil's knowledge of the corpus of Sumerian proverbs and lists ('Tell me, apprentice, is it a proverb or an excerpt from a list or what is it?'), both of which the pupil should have been well acquainted with by the time of copying this exercise. By turning PN list material into a joke resembling a proverb the teacher may simultaneously have attempted to make this piece of his student's coursework more entertaining.

1) I am grateful to Professor Andrew R. George for pointing out this fact to me.

Luděk VACÍN,

Max Planck Institute for the History of Science, BERLIN (ALLEMAGNE)

68) A brief note about the name Abattu as eponym — The PN Abattu, a well known name in the Middle Assyrian Period shows variants in spelling in a few ways: it would be written either as ^mA-bat-tu or ^mA-bat-tu-ma with the indication copula -ma, being the son of Adad-Šamši (Saporetti, OMA 1:24); Adad-šumu-lēšir (OMA 1:2/2); A.133:18-19; A.2429:18 (Donbaz, 2004:69 and 71); Adad-[....] (AfO 13, 112; HUCA 24, 245) = 1 and 2 in OMA 1:24; father of līmu Aššur-ēriš; father of līmu Šulmanu-apla-uṣur; līmu without association (KAJ 316:21); in another case Abattu is attested as being a son of Ahū-illika and a brother of Šilliya (YBC 12862:8-9;17-18) without any implication. There are more examples for Abattu adduced by Saporetti, EMA: 36.72.127 and Freydank, *Beiträge zur mittelassyrischen Chronologie und Geschichte* = BMCG (1991) : 103 and 105; Šeh Hamad 3110, 3328, 3812, 3824, 3830, 3847/10 as son of Adad-šamši; 3097, 3110, 3112², 3270⁺, 3830, 3848/10 (from the hand out on 14. June 1995 during the Ist Middle Assyrian Workshop, Tübingen).

Besides this frequently attested writing there are also Abattu-ma (see KAV 201 Ass.11019 c lines 25-27) and KAJ 89:23 where the name is not fully gained (Cf. OMA 1: 24). But in a few clear attestations the name appears as ^mA-bat-tu-ma (M.Hall, 1983:75-81 in page 78). And we adduce here two new attestations with -ma: A.1729 = Ass.14842 bc follows as: (9) ITI ^dNIN-É.GAL-lī (10) UD.19.KÁM (11) li-mu ^mA-bat-tu-ma and A.1579 = Ass.14842 ? 1) iš-tu ITI ^dNIN-É.GAL-lī (2) UD.29.KÁM li-me ^mA-bat-tu-ma, simply prove that KAV 201:27 and KAJ 89:23 both should be read A-bat-tu-ma.

The PN under treatment also shows other variations as ^mA-ban-tu indicated by Saporetti, OMA 1: 24 on the basis of the reference AfO 13, 113 which he repeats in EMA :127 which is A.300 = Ass.11017 i and in Istanbul (ph.Ass.2049-50) it is simply ^mA-ba-tu like the occurrence in VAT 8867 = Ass. 14446 (Saporetti, EMA: 36; Freydank, BMCG, 104) with one slight difference that the last syllable is written -tum and read as -tu₄.

A.300 runs as follows: 1) iš-tu ITI ku-zal-lu (2) u₄-me UD.17.KAM li-me (3) ^mA-ba-tu (4) DUMU ^dIM-šam-ši (5) u₄-um 1 DUG ta-ri-ha i-na ŠU ^mú-qá-de-en-<dingir> (7) [DUMU] DINGIR-A-šur LÚ.LÚNGA (rev.) (8) a-na ma-al-ti-ri (9) ^mÍR-Ešg-tár (10) i-ta-ad-din ... " (1-7) From the month *kuzallu* (X-XI) and (from) the 17th day (of the month) and in the eponymy of Abat(t)u son of Adad-šamši, daily one vessel of oil (?) (6-10) under the responsibility of Uqā-dēn-<ili> son of līlī-Aššur the brewer, is given to Urad-Ištar to be named down .. " So this reference eliminates the possibility of another Abattu (Cf.EMA: 36).

The name is also attested as ^mA-bat-te as seen in IM 60819; KAJ 308:8; and in T 232:r.4 (Saporetti, EMA: 127; -, OMA 1:25); and MARV 4 = Ass.11018 o (AfO 13, 112, n.2).

Olaf Pedersén calls the attention on the possibility of two Abattus. He suggests that the one with the -ma indication may belong to the second Abattu and all the letters concerning Aššur-bēl-ilāni are dated to Abattu-ma and Abattu son of Adad-šumu-lēšir may be second Abattu. Abattu, without -ma, may then be identified with Abattu, son of Adad-šamši as the first of the two eonyms (see ALA I: 84, n.5; Freydank, BMCG: 103 f.). It is not easy to make a distinction on the basis of having letters written to/by persons in the eponymy Abattu and Abattu-ma: both of the names come in Aššur 14842 and 11017 and Ass.11019 c in letters and deliveries, disbursements, and list of items

(A.133 = Ass.11017 n belongs to Abattu son of Adad-šumu-lēšir [Donbaz, "Selected Middle Assyrian Private Letters Housed in Istanbul" in: G. Grame (ed.), *From the Upper Sea to the Lower Sea. Studies on the History of Assyrian and Babylonia in Honour of A.K. Grayson*, Nederlands Instituut voor Het Nabije Oosten, 2004: 69 = Studies Grayson] and A.300 = Ass.11017 i: Abattu is the son of Adad-šamši [see above]; A.2429 = Ass.11017 u: Abattu without his father's name [Donbaz, *Studies Grayson* 2004: 71] whereas Abattu-ma occurs in A.1729 = Ass. 14842 bc; A.1579 = Ass.14842 ? [see above] and KAV 201 = Ass. 11019c, lines 25-27].

Freydank gives four different Abattu with different fathers (BMCG: 103) and with the occurrence in YBC 12862 (a list of disbursement of 2 ANŠE 5 BÁN ŠE / e-ši-du / 2 e-ši-du to persons) Abattu and his brother Šilliya both receive wheat rations (7) 2 ANŠE e-ši-du (8) ^mA-bat-tu (9) DUMU ŠEŠ-DU-ka (Ahū-illika) ... (16) 1 ANŠE 5 BÁN (17) ^mŠl-li-ya (18) DUMU ŠEŠ-DU-ka ...) the number of Abattus reaches up to 5 and makes one to think that there were at least three/four persons under the same name and that they were eponyms under Shalmaneser 1 (1263-1233 B.C.) and Tukulti-Ninurta 1 (1233-1197 B.C.); cf. K.R.Veenhof, *Geschichte des Alten Orients bis zur Zeit Alexanders des Grossen. Grundrisse zum Alten Testament Band 11*, [2001] chart in page 308). It looks so that the variant writings of the name and number of attestation as eponyms with different fathers are not a coincident and somehow has something to do with the number and the regnal years of the kings under whom they have served much longer than hitherto been assumed.

Veysel DONBAZ (19-03-2010), Ferit Selimpaşa Cad., Guzide Hanım sok. 7/12 34180 Bahçelievler İSTANBUL (TURQUIE)

69) Some varieties of meat in Old Assyrian: *umṣu* and *pannaru* — The meaning of the words *umṣu* and *pannaru* is unclear. *Umṣu* occurs in texts from Kültepe in which expenses for food are listed. See, for example, CCT 5, 27c: (1) 1 udu 1 *um-ṣa-am* (2) 1 *pá-na-ra-am* "(I gave) 1 sheep, 1 *u.* and 1 *p.* (to the guesthouse in Tegarama)"; Kt 88/k 71 (I. Albayrak, *Archivum Anatolicum* 5, 2002, 9f.): (33) ... ¼ (34) [g]ín *a-na um-ṣí-im* 1/3 gín *a-na šu-um-ke*, "(I paid) a quarter of a shekel (of silver) for *u.* and one-third of a shekel (of silver) for onions." The acc. plural *um-ṣé* occurs in Kt 89/k 369 from Level Ib, published by V. Donbaz (FS Nimet Özgüç, p.143), in which the (adoptive) mother receives among other items 10 *pá-ni-re* 10 *um-ṣé* (line 24) before leaving the household.

It is here suggested that *umṣu* is an Akkadian word that can be connected with Arabic 'āmīš 'raw or smoked meat cut into thin slices' (Blachère et al., *Dictionnaire arabe-français-anglais*) and with Jewish Aramaic 'umṣā 'raw', especially raw meat (J. Levy, *Wörterbuch über die Talmudim und Midraschim*). Whereas *šrum* denotes a fresh cut of meat in OA texts and *bušālu* boiled meat, *umṣu* seems to be a piece of raw, but presumably dried meat. *Umṣu* and *šrum* both occur in Kt 88/k 71, with *šrum* in lines 5 (price: 1/4 shekel) and 11 (price: 1/4 shekel). For the consumption of meat according to texts from Kültepe, see C. Michel in *Assyrien im Wandel der Zeiten* (1997) 107ff.; and J.G. Dercksen, *AoF* 35 (2008) 94ff.

The dictionaries of Akkadian inform us that *pannaru* is 'ein Gerät für Tiere (Bürste?)' (*AHw* 818b), 'curry comb(?)' (*CAD* S 326), 'brush?' (*CDA*) or even '(a textile?)' (*CAD* P 83). A fine example of its use is found in Kt 88/k 71: (19) 2 ¼ gín *a-na pá-ni-re ša al-pi-im* (20) ù *e-me-re áš-qul*, "I paid two shekels and a quarter of a shekel (of silver) for *p.s* of oxen and sheep." Since it is hard to believe that people would use brushes to massage cattle in the 19th c. BC, the word *p.* rather refers to some foodstuff. This is corroborated by the context in which it is used. An OA variant for the word *pinnāru* 'cheese' is excluded because of the relation with oxen. The word occurs in the Old Babylonian letter OBTR no. 33: "Now, I have sealed *arwānu*-animals from Mari in one box; in a second box are *allānu*-nuts. I also put a (piece of) *p.* (15: *pa-an-ni-ra-am*) from Kanesh under seal (in that box)". It appears from these references that *pannaru* was made of sheep or ox meat and could be transported overland, suggesting that it denotes a variety of dried meat.

Jan Gerrit DERCKSEN <j.g.dercksen@hum.leidenuniv.nl> Universiteit Leiden, LIAS - SMES

70) On BM 78614 (Bilingual Hymn to Utu) — In its actual conditions, the Old Babylonian *Bilingual Hymn to Utu* (WASSERMAN 1997 and 1999; CAVIGNEAUX 2009:7-13) includes an initial part of hymnic kind and a final part of invocatory kind, whose aim is to appease an angry personal god.

Thanks to the recent synoptical edition by Antoine Cavigneaux of the five duplicates of this text, the passage preserved in the reverse of the fragment BM 78614, published some years ago by Nathan Wasserman, may now be attributed to the lines 55-58 of the hymn.

The passage preserved in the obverse of BM 78614 remains instead problematic. It includes, before those of two acolytes, the names of the four beasts of the team of the Sun-god, names also found in Sumerian literary compositions such as the *Incantation to Utu A* (ALSTER 1991) and the *Incantation to Utu B* (COHEN 1977). Both Wasserman and Cavigneaux have considered possible, but not certain, that it belongs to the *Bilingual Hymn to Utu* (WASSERMAN 1997:261; CAVIGNEAUX 2009:8, "la face appartient peut-être à notre texte mais ce n'est pas sûr").

However, the belongings of the passage of the obverse of BM 78614 to the *Bilingual Hymn to Utu* should be considered certain if, as it is here suggested, BM 78614 had four columns (two in the obverse and two in the reverse) and not two (one in the obverse and one in the reverse).

A first material clue for this is l. 56 in Cavigneaux's synopsis. Its Akkadian text of BM 78614 rev. 5' (already improved in WASSERMAN 1999, [...]ú-ku-ka-a-ku ú-ul a-na-^ta-al', "[...], I am deaf, I do not see") is read [su]k-ku-ka-a-ku ú-ul a-na-at-tá-^ta^l²¹ ("je suis sourd et je ne vois pas", CAVIGNEAUX 2009:13), without "[]" at the beginning of the line. Be SUG(LAGABxA) or more probably ZU the first sign of the term for "deaf", it remains that both are narrow signs. This implies that on the left of this sign there is more clay than required if the reverse of BM 78614 had only one column. This is also confirmed by the extent of the upper left part of the fragment. Consequently, the text that was written on the upper left corner of Wasserman's handcopy should belong to a successive column of the reverse of the fragment, that is to a second and completely lost column of the reverse, actually the fourth column of the tablet.

If so, then the few signs preserved in the left part of the obverse of BM 78614 - at the left of the last names of the four beasts and of the names of the acolytes - must belong to the first column of the tablet. Given that these signs are not consistent with the Sumerian text of the corresponding lines of the Tell Haddad source A of the *Bilingual Hymn to Utu* (more or less the lines 3-6), and considering that BM 78614 is the only bilingual source of the composition, these signs (among them [...]ne and [...]gi) should therefore belong to the lines of this source where the Akkadian text was written, lines unattested elsewhere.

In this way, since they occur at the beginning of the second - and not of the first - column of the obverse of BM 78614, the names of the four beasts and of the two acolytes are not situated (strangely *ex abrupto*) at the beginning of the text. Rather, and more consistently, they occur within the text, in the final portion of the hymnic initial part. Furthermore, it seems reasonable that these lines find their place between line 27 and line 43, that is in the long lacuna of Cavigneaux's synopsis of the *Bilingual Hymn to Utu*. This portion of text is lost in all the duplicates, but in the certainly comparable *Incantation to Utu B* the names of the four beasts occur in the lines 32f. Consequently, in the *Bilingual Hymn to Utu* it is no more necessary to suppose lacunae at the beginning of the lines where these four names are found.

Lastly, what may be still read on the upper edge of BM 78614, that is [...] 26(+x) [...], should be compared with the colophon of the source A, that is šir-gí-dá ^dutu-kam / šu-nígin 71 mu-bi-ša ^dutu ur-sag. However, how to harmonize the figure of the British Museum tablet with that of the Tell Haddad tablet remains unclear to me.

Bibliography

- | | |
|-----------------|---|
| ALSTER 1991 | B. Alster, «Incantations to Utu», ASJ 13, pp. 27-96. |
| CAVIGNEAUX 2009 | A. Cavigneaux, «Deux hymnes sumériens à Utu», in X. Faivre - B. Lion - C. Michel edd., <i>Et il y eut un esprit dans l'Homme. Jean Bottéro et la Mésopotamie</i> , Paris, pp. 3-18. |
| COHEN 1977 | M. E. Cohen, «Another Utu Hymn», ZA 67, pp. 1-19. |
| WASSERMAN 1997 | N. Wasserman, «Another Fragment of a Bilingual Hymn to Utu», ASJ 19, pp. 261-266 |
| WASSERMAN 1999 | N. Wasserman, «Improvements to BM 78614 (= ASJ 19 [1997], 262)», <i>NABU</i> 1999/48, p. 51. |

Marco BONECHI - ICEVO (CNR), ROMA (ITALIE)

71) The Deified Orchard in the Onomasticon of OB Nippur? — Two unpublished fragments of simple single column ledgers from Old Babylonian Nippur, N 3518 obverse 6' and N 4129 obverse 6', contain an identical theophoric personal name that features an obscure deity, quite possibly pertaining to the same individual: ^dgis^kKIRI₆-ga-mil, "the deified orchard? is merciful." This divine name, with unknown vocalization if it is not to be straightforwardly read as ^dgis^kkiri₆, may also occur in a description of the Esaígila complex in the šubtu list contained in Tintir = Babylon tablet II, line 8¹⁾: aš-te ki-sikil = šu-bat ^dgis^kKIR[I₆ ...], "throne (in/of) a pure place (or maiden?) = seat/pedestal of the deified orchard? ..." ²⁾ Given that this personal name is attested at Nippur, it is perhaps notable the aš-te ki-sikil was also a name for a cultic location in the Ekur, as preserved in Hymn to the Ekur 25 and the balağ tradition.³⁾

It is possible, although unverifiable to the best of my knowledge, that this divine name is to be interpreted straightforwardly as a deified orchard and could reflect some incarnation of the sacred orchards that are frequently associated with temple complexes in Ancient Mesopotamia. In the contemporary context to these two personal names in Old Babylonian Nippur, the sacred orchard that seems to have been contained within the Ekur complex, the ^{gis}kiri₆-mah,⁴⁾ is well attested and receives offerings both in and of itself and as a locational qualifier of deities in extant contemporary Old Babylonian offering lists from Nippur,⁵⁾ although if this particular entity is indeed reflected by the divine name, the elision of the typical superlative adjective -mah is not readily explicable.

N 3518
obverse
(beginning missing)

1') [...]	^r x ^l -[...]
2') 2	30- ^r i [?] - ^r x ^l -[...]
3') 2	^d Nin-urta-[...]
4') 2	Nu-ur ₂ -e ₂ -a
5') 2	^d Da-mu-i-din-nam
6')	^d gi ^s KIRI ₆ -ga-mil
7') 2	30-i-tu-ra-[am]
8') 4	30-im-gur-ra-an-ni
9') ^r x ^l ⁶	30-i-qi ₂ -ša-[am]
10') 2	30-i-din-[nam]
11')	I ₃ -li ₂ -[...]
12') 2	Li-[...]
13') [...] ^r x ^l -[...]	
(remainder missing)	

reverse

(beginning missing)

1') [...]	^r x ^l -[...]
2') [...]	^d Nin-urta- ^r x ^l -[...]
3') 1	A-pil- ^d [...]
4') 1	An-na- ^r tum [?]
5') 1	A- ^{hi} -i-a-a
6') 1	^d Utu-lu ₂ -til ₃
7')	A-na-si-li-šu-e-mi-id
8') 1	I-din- ^d Iškur
9')	Ta-ri-ba-tum
10') 1	30-iš-me-a-ni
11') [...] [Gir ₃ -ni-i ₃ ?]-sag ₉ -ga ⁷)	
12') [...] [...] -NI	
(remainder missing)	

N 4129

obverse

(beginning missing)

1') 2	3[0-...]
2') 2	30-iš-[...]
3') 2	30-iš-[...]
4') 2	In-bi-i ₃ - ^r li ₂ ^l - ^r šu ^l
5') 2	In-bi-i ₃ -li ₂ -šu
6')	^d gi ^s KIRI ₆ -ga-mil
7') 2	^d Inana-TUM
8') 2	I-din-Iš ₈ -tar ₂

reverse

1) [...]	^r I ^l - ^r din ^l - ^r Iš ₈ ^l - ^r tar ₂ ^l
2) ^r x ^l	^r x ^l - ^r x ^l -TUM
3)	^d Da ^l -mu-i-din- ^r nam ^l
4) 2	A-pil- ^d Iškur
5) 2	I ₃ -li ₂ -a-wi-li
6) 1	A- ^{hi} -i-a-a
7) [...]	A-ta-[a?]
8) [...]	^r x ^l -[...]- ^r x ^l -[...]
(remainder missing)	

1) George 1992: 44, 271 (preserved only in K 4714 (source C, pl. 8) obverse 8). See also George 1993: 69 (temple no. 94), and Löhnert 2009: 236. Löhnert remarks in conjunction with this context that “gibt es keine weiteren Hinweise auf diesen Namen.”

2) To judge from the other extant entries in this column, the text in the break following the divine name is very likely to have contained a further qualification of the entity. Thus, the spelling ^dgi^sKIRI₆ could reflect the entire divine name here.

3) See, for example, George 1993: 69, temple no. 93 and Löhnert 2009: 235-236.

4) For the *šis*⁶*kiri*₆ *mah* at Nippur see, for example, Sigrist 1992: 187, Sallaberger 1993: 110-111, George 1993: 113-144, Such-Gutiérrez 2003: 96, Michalowski 2006: 156-158, and Löhner 2009: 231.

5) Unpublished occurrences known to me in the University Museum in Philadelphia include CBS 12555 obv. 2, UM 29-13-398 obv. 4, and UM 29-16-795 obv. 12'. Enlil and Ninlil are given offerings in conjunction with the *šis*⁶*kiri*₆-*mah* in CBS 3654 4', 9' and 11'.

6) The correct reading of this non-numerical sign, which appears to be either BI or DUG, is unfortunately not entirely clear to me.

7) This (uncertain) restoration is based on the frequency of the personal name *Gir₃-ni-i₃-sag₉-ga* in other unpublished ledgers from Old Babylonian Nippur with a significant overlap in featured personal names.

Literature Cited

- George, A. 1992 Babylonian Topographical Texts, OLA 40, Leuven, Peters Press.
 1993 House Most High: The Temples of Ancient Mesopotamia, Leuven, MC 5, Winona Lake, Eisenbrauns.
 Löhner, A. 2009 "Wie die Sonne tritt heraus!" Eine Klage zum Auszug Enlils mit einer Untersuchung zu Komposition und Tradition sumerischer Klagelieder in altbabylonischer Zeit, AOAT 365, Münster, Ugarit Verlag.
 Michalowski, P. 2006 The Strange History of the Tummal, In Michalowski, P., and Veldhuis, N., eds., Approaches to Sumerian Literature: Studies in Honor of Stip (H.L.J. Vanstiphout), CM 35, Leiden, E.J. Brill, 145-165.
 Sallaberger, W. 1993 Der kultische Kalender der Ur III-Zeit, UAVA 7, Berlin, Walter de Gruyter.
 Sigrist, M. 1987 Drehem, Bethesda, CDL Press.
 Such-Gutiérrez, M. 2003 Beiträge zum Pantheon von Nippur im 3. Jahrtausend, MVS 9/1, Rome.

Jeremiah PETERSON <petersoj@sas.upenn.edu>

72) A Unique Old Babylonian Text in the University Museum, Philadelphia – UM 29-15-609 is a nearly completely preserved small one-column tablet with the dimensions of 6.0 × 3.8 × 1.6 cm. It is written in a hand that appears to be Old Babylonian in date. The contents of this tablet, although mostly ascertainable, elude precise qualification. It appears to consist of entries featuring the initial grapheme GI, birds, and leather and copper implements. The lack of any disclosed quantities, metrological designations, or any description of use or transmission in conjunction with these entries potentially implicates this text as something other than an economic text. It may instead be a lexical extract, perhaps reflecting an extract of the less systematic so-called “practical vocabulary,” a textual type that is best attested in the Early Dynastic period and only sporadically after that,¹⁾ although the fact that the entries are not entirely grouped together according to basic category is not necessarily anticipated with such a text.

Obverse

- 1) gi-[...]-KIN
- 2) gi-A!(MIN)-^{ur}x¹-x¹-x¹
- 3) gi-an-za-HI-^{ur}x¹-ma
- 4) gi-GIR-RI
- 5) gud-ti^{mušen}
- 6) ^{urudu}U₂-SI(!)-DIM₂¹
- 7) ^{kuš}LU₂-D[U]?
- 8) an-ti-^{ur}ri₂¹-da?^{ur}mušen¹
- 9) ^{ur}gi¹?-x¹-[...]

Reverse

- 10) ^{ur}gi¹-x¹-[...]
- 11) ^{ur}gir₃-pad-^{ur}ra₂?¹ ^{ur}x¹!MUŠEN!¹
- 12) peš₁₀-bal^{mušen}

1) Perhaps this entry should be restored *gi u₂-sag₁₁*, corresponding to later *gi šu-(uš)-KIN* = Akkadian *šuru(m)*, a reed bundle used to reinforce levees, for which see Civil 1994: 121-124.

2) I am not able to decisively read the traces pertaining to this entry.

3) This entry may reflect the entries *gi an-za-kam-ma* and *gi an-za-ḥa-an* = *ḥabašillatu(m)* of “canonical” Ur₅-ra 8: 37-38 (MSL 7: 10).

4) This entry and the proper reading is obscure to me.

5) This bird term is variously spelled: see Veldhuis 2004: 248. The identical orthography is attested in the type II exemplar for OB Nippur Ur₅-ra division 4 149' CBS 14158 + UM 29-15-499 + N 3976 + N 5085 + N 6061 reverse iv 10.²⁾

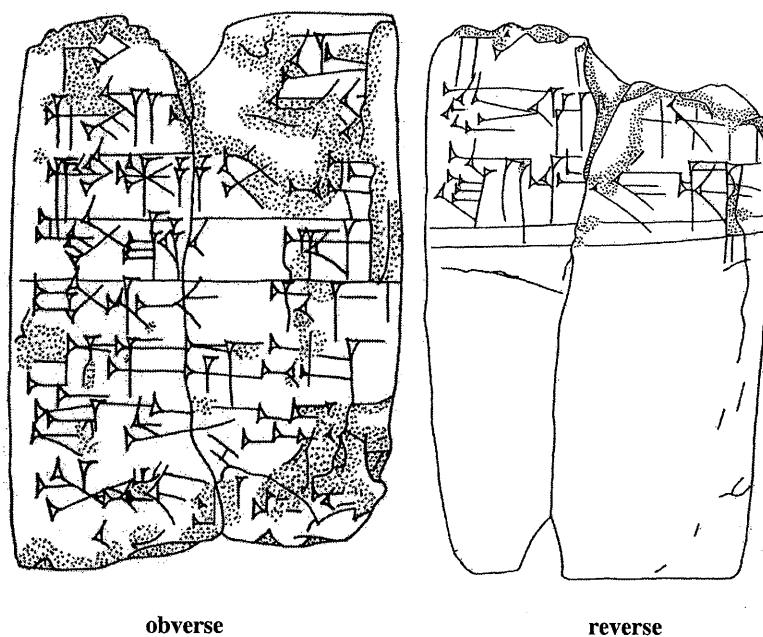
6) This entry probably reflects the U₂-E-DIM₂ that also occurs as a copper object in OB Ur₅-ra Nippur division 2 511 (MSL 7: 225, line 177)³⁾ and as a wooden object in OB Ur₅-ra Nippur division 1: 571 (see Veldhuis 1997: 115, 247). It is also attested as a copper object (^{urudu}U₂-E-DIM₂) in the unpublished OB Nippur *Erbteilungsurkunde* fragment UM 29-16-672 obverse 2', where it appears to be attributed with the weight of 1 *mina*. Its determination as both a wooden and metallic object could suggest that it was an implement with a wooden handle and a metallic blade.

7) Compare perhaps the Ur III attestations ^{kuš}LU₂-DU of Ist L (ITT 5) 10010 obv. i 5 as well as the ^{kuš}LU₂-DU lugal of BM 12231 (CT 5: 17) col. ii 14, rev. iii 18 (cited by Crawford 1948: 171). The ^{kuš}LU₂-DU-x-TU-A? of BM 14008 (MVN 22: 199) rev. 7', which occurs in conjunction with weapons such as the bow (^{giš}pan) and the spear (^{giš}-gid₂-da), etc., may also be relevant: note, however, that in his commentary to this text Molina (2003: 148, 187) considers this LU₂-DU-x-TU-A? to be a personal name.

8) It is not entirely clear how to read the fourth sign of this entry between the likely candidates GU₇ or DA, although it appears from the meager traces that the DA sign is the more likely of the two possibilities. At Old Babylonian Nippur, this bird term is typically spelled with the GU₇ sign, as is the case in most exemplars of the bird list in OB Nippur Ur₅-ra division 4: 154' (see Veldhuis 2004: 184, 217-218) and Song of the Hoe 83 (Delnero 2006: 2008, Veldhuis 2004: 218), but note the variant an-ti-ri₂-d[a^{mušen}] in the unpublished type II exemplar of OB Nippur Ur₅-ra division 4 CBS 13128 obv. 5'. This variant orthography with DA may be understood as either an orthographic variant or an erroneous conflation with the homophonous and separate term ti-ri₂-da^{mušen}.⁴⁾

11) If the partially broken sign at the end of the entry is read correctly as MUŠEN, it may reflect a bird term that I am otherwise not aware of. The term may be based on the observed morphology of the animal, arising from some qualification of ^{giš}pad-ra₂, "bone." It is also possible that it is referring to the bones of a bird instead.

12) This bird term, perhaps to be etymologized as "crosser of the riverbank," also occurs in the non-standard bird list CBS 3842 (SLT 76) (+) N 3755 (+) UM 29-16-225 reverse ii 9': see Veldhuis 2004: 189, 277 and pl. 27.



Literature Cited

- Civil, M. 1973 Notes on Sumerian Lexicography II. *Journal of Cuneiform Studies* 25: 171-175.
Id. 1987 The Early History of HAR-ra: The Ebla Link. In Cagni, L., ed.: Ebla 1975-1985. Dieci anni di studi linguistici e filologici. Istituto Universitario Orientale, Dipartimento di Studi Asiatici, Series Minor 27. Naples, Istituto Universitario Orientale: 131-158.
Id. 1994 The Farmer's Instructions: A Sumerian Agricultural Manual. Aula Orientalis Supplementa 5. Barcelona, Editorial AUSA.
Id. 2002 The Forerunners of Marū and Hamtu in Old Babylonian. In Abusch, T., ed.: Riches Hidden in Secret Places: Ancient Near Eastern Studies in Memory of Thorkild Jacobsen. Winona Lake, Indiana: 63-71.
Id. 2008 The Early Dynastic Practical Vocabulary A (Archaic HAR-ra A). Archivi Reali di Ebla Studi 4. Rome, Missione Archeologica Italiana in Siria.
Crawford, V.E. 1948 The Terminology of the Leather Industry in Sumerian Times. PhD Thesis, Yale University.

- Delnero, P. 2006 Variation in Sumerian Literary Compositions: A Case Study Based on the Decad. PhD Thesis, University of Pennsylvania.
- Molina, M. 2003 Testi Amministrativi Neo-Sumerici del British Museum. BM 13601-14300. Materiali per il Vocabolario Neosumerico 22. Rome, Bonsignori Editore.
- Veldhuis, N. 1997 Elementary Education at Nippur. PhD Thesis, Groningen.
- Id.* 2002 Studies in Sumerian Vocabulary: ^dnin-ka₆; immal/šilam; and še₂₁.d. Journal of Cuneiform Studies 54: 67-77.
- Id.* 2004 Religion, Literature, and Scholarship: The Sumerian Composition “Nanshe and the Birds.” Cuneiform Monographs 22. Groningen, Styx Publications.

1) For the concept of “practical vocabulary” in general, see, for example, the remarks of Civil 1987: 139-140 and 2008: 1-2. For the re-emergence of this approximate lexical text type in first millennium scholarly tradition; see, for example, the discussion of Civil in MSL 12: 222. For an example from pre-OB Nippur, note CBS 7269 (for partial treatment and discussion of this piece, see Civil 1973: 177, who suggests a pre-Ur III date for the text and Veldhuis 1997: 17-18, who suggests an Ur III date for the text. A complete transliteration of this text is now available at the CDLI website (<http://www.cdli.ucla.edu>: text no. P228024)).

2) See Veldhuis 2004: 184: the entry reads gud-ti^{mūšen}, not gud-geštin^{mūšen}.

3) Note the apparent variant ^{undur}U₂-U₂-^tx¹ (x = MA? DUN₃)? that occurs in the type I exemplar UM 29-16-391 + N 5056 (MSL 7: 211, source V₁₆) iii 23.

4) Opinion is divided as to whether the en/al/an-ti-ri₂-ga/gu₇ and ti-ri₂-da^{mūšen} were separate bird terms. See Civil 2002: 65-68, who refers to this bird term within his argument for a common word ti-ri-g/da, “barrier, fence” with the semantic extension “outcast, outlaw” and a denominative verbal meaning “to confine.” Civil’s conclusion is contested by Veldhuis (Veldhuis 2002: 75 n. 51, 2004: 288), who points to the existence of separate entries for these bird terms in ED Birds 77-78 (Veldhuis 2004: 158).

Jeremiah PETERSON <petersoj@sas.upenn.edu>

73) La chronologie de la guerre d’Ešnunna — Les auteurs de la dernière synthèse sur la période de la guerre entre Mari et Ešnunna (ZL 3 à ZL 5) ont souligné que la future publication d’importants dossiers épistolaires permettrait de compléter et de préciser la reconstruction des événements¹⁾. Il est néanmoins possible aujourd’hui de la modifier sur un point important à partir des textes déjà publiés ou cités.

L’invasion du Suhum par l’armée d’Ešnunna est documentée par un lot considérable de textes, dont malheureusement un seul est daté, notamment la lettre *ARM XXVI* 477 rédigée le 10/vii. D. Lacambre a proposé de dater la lettre et le début de l’invasion de ZL 3 grâce au synchronisme avec le nom d’année d’Ibal-pi-El II célébrant la destruction de Rapiqum, une ville du Suhum²⁾. Cette hypothèse a été reprise dans la reconstruction historique du *FM V*. Cependant, les nouveaux synchronismes entre Ešnunna et Mari font dater la destruction de Rapiqum de ZL 4, et non plus de ZL 3³⁾! Or, l’invasion du Suhum commença probablement un an plus tard qu’on ne croyait.

La lettre *OBTR* 3 semble en effet indiquer que l’offensive sur l’Euphrate a été postérieure à celle dans le Nord et même sans doute provoquée par le ralliement de Zimri-Lim avec les ennemis d’Ešnunna en Haute-Mésopotamie. Hadnu-rabi, expéditeur de la lettre et roi de Qattara, accuse Qarni-Lim, roi d’Andarig, d’avoir incité l’agression sur le Moyen-Euphrate (ll. 6-13): «Qarni-Lim vient d’envoyer le rapport complet au prince d’Ešnunna: ‘Puisque je t’avais parlé sincèrement, tous les rois mes voisins se sont tournés contre moi, et Zimri-Lim a conclu une alliance avec eux. Toi, là-bas, trouble le pays de Zimri-Lim!’»⁴⁾.

Quant au début de l’invasion même de la Haute-Mésopotamie, sa datation pose toujours problème, malgré le nombre de lettres s’y référant. Dans l’inédit M.9736⁵⁾, Ibal-pi-El II menace le roi de Kurda de partir en expédition contre lui «à la pleine lune du mois de *makrānum*», ce qui correspondrait au tournant des mois i et ii du calendrier mariote⁶⁾. On ne sait d’ailleurs pas de quelle année date cette missive⁷⁾ ni si la menace a été réalisée à la date. La datation de la lettre *ARM XXVI* 29, contemporaine de la guerre et mentionnant le temps froid, du mois iii ou iv⁸⁾, est peu certaine vu la durée considérable de la saison froide en Haute-Mésopotamie et des rapports toujours pas clairs entre le calendrier et les saisons. La suggestion de mettre la présence de Zimri-Lim à Ašlakka dès v/ZL 4 en rapport avec le début de l’invasion⁹⁾ est tentante mais difficile à prouver. Le premier témoignage de la présence militaire d’Ešnunna dans la région avec une date précise se réfère déjà à la phase où les troupes ešnunnéennes commencèrent leur retrait (*ARM XXVII* 16 du 19/viii/ZL 4). La suite des événements est relativement bien connue; la paix entre Mari et Ešnunna fut conclue au milieu de ZL 5¹⁰⁾.

La nouvelle datation de l’invasion du Suhum permet d’abandonner l’idée d’une «guerre de positions», s’étant étalée sur une année et demi, en faveur d’une campagne qui ne dura que quelques mois, ce qui était de loin plus typique pour l’époque. Les événements de la seconde moitié de ZL 3, notamment la seconde révolte des Benjaminites et les fortes activités diplomatiques¹¹⁾, n’avaient donc pas de lien direct avec la guerre contre Ešnunna.

1) D. Charpin et N. Ziegler, *FM V*, p. 194.

2) *NABU* 1993/30.

3) *FM V*, p. 260-261.

4) Selon les lectures proposées par M. Birot, *RA* 73, p. 188.

5) Cité par J.-M. Durand, *ARM XXVI/1*, p. 238-239.

- 6) Cf. *FM V*, p. 260-261.
- 7) Il pourrait s'agir de la « seconde montée d'Ešnunna », cf. D. Sevalié, *NABU* 2006/95.
- 8) J.-M. Durand, *ARM XXVI/1*, p. 141.
- 9) *ARM XXVI/1*, p. 142-143; *FM V*, p. 199.
- 10) *FM V*, p. 199-204.
- 11) *ibid.*, p. 194-196.

Ilya ARKHIPOV, arkhipoff@mail.ru, Russian Academy of Sciences,
Institute of World History, MOSCOU, RUSSIE

74) *Andurârum* « retour au statut antérieur » dans les relations internationales – J'ai proposé depuis longtemps que le terme d'*andurârum* soit à comprendre comme le « retour au statut antérieur » (cf. mon étude sur « Les décrets royaux à l'époque paléo-babylonienne », *AfO* 34, 1987, p. 36-44). La plupart des attestations concernent la vie économique : suite à une *andurârum* proclamée par un souverain, les dettes étaient remises ou les biens aliénés rendus à leur propriétaire antérieur (voir désormais mon livre *Writing, Law and Kingship in Old Babylonian Mesopotamia*, Chicago University Press, Chicago, 2010, ch. 6). Cette pratique, avant tout connue à l'époque paléo-babylonienne, est désormais bien attestée aux époques médio-babylonienne et néo-assyrienne (cf. B. Lion, « L'*andurâru* à l'époque médio-babylonienne, d'après les documents de Terqa, Nuzi et Arrapha », *SCCNH* 10, 1999, p. 313-328 et P. Villard, « L'(an)*durâru* à l'époque néo-assyrienne », *RA* 101, 2007, p. 107-124).

Je voudrais ici analyser un cas où le terme est employé dans un contexte différent, de nature politique. Il s'agit du traité du roi hittite Tudhaliya (vraisemblablement Tudhaliya II) avec Šunaššura du Kizzuwatna. Ce texte a été commenté récemment par A. Altman, *The Historical Prologue of the Hittite Vassal Treaties. An Inquiry into the Concepts of Hittite Interstate Law*, Ramat-Gan, 2004 (p. 398-403) et en dernier lieu par le regretté R. Westbrook, « The Law and Politics of Rebellion in the Late Bronze Age », dans S. Richardson (éd.), *Rebellions and Peripheries in the Cuneiform World*, AOS 91, New Haven, 2010, p. 75-85 (p. 79-80). Ces deux auteurs n'ayant pas tenu compte de la traduction que je propose pour *andurârum*, il me semble intéressant de reprendre l'analyse de ce passage.

Le roi hittite débute le prologue en rappelant que « précédemment, du temps de mon grand-père, le pays de Kizzuwatna appartenait au pays hittite. Mais par la suite, le pays de Kizzuwatna fit sécession du pays hittite (PTR) et se tourna vers le pays hourrite (SHR) » (*KBo I 5* : i 5-7). La suite du texte constitue une sorte de digression : le roi hittite y raconte comment le pays d'Isuwa avait été conquis par les Hittites, puis se révolta. Le roi du Mittani refusa alors d'extrader les gens de l'Isuwa qui s'étaient réfugiés auprès de lui et considéra que l'Isuwa pouvait légitimement se rattacher à son royaume. Le roi hittite avait alors signalé au roi du Mittani que cela constituait un précédent ; il en demande l'application à la présente situation. Dès lors que le Kizzuwatna se sépare du Mittani (PTR) et se tourne vers le roi hittite (SHR), il faut le laisser faire, d'où la conclusion du passage : « Maintenant, Ma Majesté les a laissé aller, (i.e.) le pays du Kizzuwatna, à l'*andurârum* » (*KBo I 5* : i ³⁶ ... *i-na-an-na* ⁴UTU-*ši* ³⁷ KUR ^{uru}*ki-iz-zu-wa-at-ni a-na an-dú-ra-ri ú-ta-aš-še-er-šu-nu*<<-*šu*>>).

Weidner avait traduit : « Jetzt die Sonne das Land Kizzuwatni, zur Selbständigkeit habe ich freigemacht » (*BoSt* 8, p. 93). Goetze rendait le passage de façon un peu différente : « Now I, the Sun, have restituted the country Kizzuwatna to its independence » (*Kizzuwatna and the Problem of Hittite Geography*, YOSR 22, New Haven, 1940, p. 39). A. Altman a traduit : « Now I, the Sun, have released them, the country Kizzuwatna, to freedom » (*The Historical Prologue...*, p. 400). La traduction de R. Westbrook est un peu plus loin du texte, mais garde le même sens pour *andurârum* : « Now we have liberated Kizzuwatana for freedom (*ana andurâri*) » (*The Law and Politics of Rebellion...*, p. 80). On voit immédiatement que les traductions « *Selbständigkeit* », « *independance* » ou « *freedom* » ne correspondent pas à la situation, puisque le Kizzuwatna, entre l'allégeance envers le Mittani ou celle envers le Hatti, opte pour cette dernière, autrement dit choisit de revenir à la situation initiale, celle qui existait du temps du grand-père de Tudhaliya et dont l'évocation débute le rappel historique. Il n'est nullement question de « redemption from "slavery" [line 37] » comme l'a indiqué A. Altman. On ne doit pas se laisser influencer par ce qui suit. Certes, le roi hittite ajoute : « Les Hourrites appelaient Šunaššura "serviteur", maintenant Ma Majesté a fait de lui un roi véritablement » (*KBo I 5* : i ³⁸ LÚ.MEŠ *hur-ri* ¹*šu-na-aš-šu-ra* *ır-dám i-ša-as-sú-šu* ³⁹ *ù i-na-an-na* ⁴UTU-*ši ki-it-ta-am* LUGAL-*an i-pu-us-sú*).

Mais il s'agit d'un autre paragraphe, comme l'a indiqué le scribe par un trait de séparation entre les lignes 37 et 38 ; on ne peut donc suivre A. Altman, qui a estimé : « In my opinion, lines 38-39 belong to the prolog » (*The Historical Prologue...*, p. 399 n. 6). L'*andurârum* est celle du pays tout entier (cf. -*šunu* l. 37) : le sens de « retour au statut antérieur » que j'ai proposé pour les attestations juridiques de l'époque paléo-babylonienne est également tout à fait approprié au présent contexte.

– P. S. Boris Alexandrov me signale l'article de F. Starke, « Zur "Regierung" des hetitischen Staates », *ZABR* 2, 1996, p. 174 fin de la n. 144 : commentant ce passage du traité de Šunaššura, F. Starke a, à juste titre, signalé que la discussion de *KBo I 5* i 37 manquait à mon article de *AfO* 34, mais il n'a pas changé sensiblement la traduction du passage par rapport à Weidner ou Goetze : « die Majestät hat jetzt das Land Kizzuwatna in die Unabhängigkeit (vom hurr. König) entlassen ».

75) "Sentant sa mort prochaine..." – Analysant l'attitude de Hammu-rabi avant sa mort, R. Pientka-Hinz a proposé de ne pas considérer les travaux effectués dans l'Emeslam, commémorés dans le nom de l'an 40 de Hammu-rabi, comme dus au hasard : ils seraient la marque de la piété du roi vieillissant envers Nergal, dieu du monde infernal (« Midlifecrisis und Angst vor dem Vergessen ? Zur Geschichtsüberlieferung Hammu-rapis von Babylon », dans K.-P. Adam (éd.), *Historiographie in der Antike*, Beihefte zur Zeitschrift für die alttestamentliche Wissenschaft, Berlin & New York, 2007, p. 1-25). Elle ajoute (p. 16 n. 79) que la longue inscription *RIME* 4 p. 345-347 n° 11 pourrait avoir le même contexte ; ce texte commémore la dédicace d'instruments de musique à Lugal-Gudua dans l'Emeslam ainsi que d'un étendard à Meslamtea. On aurait tort de voir dans cette analyse une surinterprétation des données, maigres il est vrai, dont nous disposons : une telle attitude face à la mort est en effet attestée de manière encore plus explicite à la même époque, en Syrie du nord. Deux lettres d'Ištaran-našir à Zimri-Lim expliquent en effet au roi de Mari que son désir de voir le roi Aplahanda de Karkemiš lui envoyer un musicien yamhadéen ne peut être exaucé : le souverain l'a en effet voué au dieu Nergal (FM IX 9). La deuxième lettre insiste : « Comme je l'ai déjà écrit à mon seigneur auparavant, il ne fait que vouer des musiciens à Nergal » (FM IX 10 : 9-11). Commentant ce dossier, N. Ziegler avait noté : « Il est vraisemblable que, sentant sa mort prochaine, Aplahanda crut préférable de se propitier le dieu des Enfers plutôt que son voisin mariote » (FM IX, p. 66). Elle justifiait son analyse par la date de la lettre, qui précède de peu le décès d'Aplahanda, annoncé à Zimri-Lim par le même Ištaran-našir (ARM 26/1 281). La mise en parallèle de l'attitude de Hammu-rabi de Babylone avec celle d'Aplahanda de Karkemiš me semble renforcer les analyses de R. Pientka-Hinz et N. Ziegler, publiées indépendamment en 2007.

Dominique CHARPIN (2-11-2010)

N.A.B.U.

Abonnement pour un an / Subscription for one year:

EUROPE / EUROPA	18 €
AUTRES PAYS / OTHER COUNTRIES	27 €

– Par chèque postal ou bancaire en **Euros COMPENSABLE EN FRANCE** à l'ordre de / *By Bank check in Euros PAYABLE IN FRANCE and made out to: Société pour l'Étude du Proche-Orient Ancien.*

Nota Bene: Pour tout paiement par chèque en Euros compensable à l'étranger, ajouter 11 € / With checks in Euros payable in other countries, add 11 €.

– Par virement postal à l'ordre de / *To Giro Account: Société pour l'Étude du Proche-Orient Ancien,*
14, rue des Sources, 92160 ANTONY. CCP 14.691 84 V PARIS

IBAN: FR 23 2004 1000 0114 6918 4V02 032
BIC: PSSTFRPPPAP

Les demandes d'abonnement en **Euros** sont à faire parvenir à:

D. CHARPIN, SEPOA, 14, rue des Sources, 92160 ANTONY, FRANCE

For subscriptions in USA only:

One year = 34 US \$. Our financial representative in the USA is Pr. Jack SASSON, 230 Divinity School,
Vanderbilt University, NASHVILLE, Tenn. 37240-2701 USA. Make check payable to: «Jack M. Sasson»

Les manuscrits pour publication sont à envoyer à l'une des deux adresses suivantes:

Manuscripts to be published should be sent to one of these addresses:

J.-M. DURAND – Cabinet d'Assyriologie, Collège de France, 52 rue du Cardinal Lemoine, 75005 PARIS, FRANCE.
e-mail: jean-marie.durand@college-de-france.fr

F. JOANNÈS, 21 allée de l'Université, 92001 NANTERRE, FRANCE. e-mail: joannes@mae.u-paris10.fr
Pour tout ce qui concerne les affaires administratives, les abonnements et les réclamations,
adresser un courrier à l'adresse électronique suivante: nabu@college-de-france.fr

Comité de Rédaction / Editorial Board
Dominique CHARPIN - Jean-Marie DURAND

Francis JOANNÈS - Nele ZIEGLER

N.A.B.U. est publié par la Société pour l'Étude du Proche-Orient Ancien, Association (Loi de 1901) sans but lucratif
ISSN n° 0989-5671. Dépot légal: Paris, 01-2011. Reproduction par photocopie
Directeur de la publication: D. Charpin