

Accademia  
delle  
Antiche  
Civiltà





# Dal segno alla parola: lingue e decifrazioni dalle antiche scritture ad oggi

*I Sabati dell'Accademia*  
Cicli di incontri seminariali  
Milano, 06 maggio – 10 giugno 2023

*a cura di*  
Enrico Gargano

*Prefazione di*  
Mariagrazia Falcone

*Contributi di*  
Massimo Baldacci  
Maria Elena Balza  
Maria Giovanna Biga  
Annarita Stefania Bonfanti, Roberto Dan  
Daniele Caccin  
Maria Raquel da Cruz Duran  
Massimo Cultraro  
Giulio Facchetti  
Gilda Ferrandino  
Dennys Frenez  
Giulio Imberciadori  
Mario Negri  
Erika Notti  
Massimo Perna  
Valerio Pisaniello  
Flavia Pompeo  
Marco Ramazzotti  
Alessandro Roccati  
Romolo Santoni  
Marie-Claude Trémouille  
Matteo Vigo

Dal segno alla parola: lingue e decifrazioni dalle antiche scritture ad oggi  
*I Sabati dell'Accademia* | Cicli di incontri seminariali (Milano, 06 maggio – 10 giugno 2023)

ISBN 9788899847845  
e-ISBN 9788899847883  
DOI 10.57627/9788899847883



© Copyright 2024 Edizioni Espera  
viale Monte Falcone, 44 | 00077 Monte Compatri (RM)  
redazione@edizioniespera.com | www.edizioniespera.com

Progetto grafico: Edizioni Espera

In copertina: particolare dell'iscrizione di Dario a Bisotun. Foto di Gian Pietro Basello.

I edizione dicembre 2024

Tutti i diritti sono riservati.

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento anche parziale,  
con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.

Non sono consentite le fotocopie senza il permesso scritto dell'Editore.

L'Accademia delle Antiche Civiltà dedica questo volume  
alla memoria del Prof. Frederik Mario Fales  
emerito dell'Università di Udine, ordinario di Assiriologia  
e specialista di lingue aramaica e accadica (assiro-babilonese).

*ana gimillim turrim*

*“per ricambiare il favore!”*

*Il favore di averci offerto la tua amicizia, la tua arguzia e la tua conoscenza  
nell'arco di un quarto di secolo sin dal momento del nostro primo incontro!*



# Indice

---

13 Prefazione  
*Mariagrazia Falcone*

15 Introduzione  
*Enrico Gargano*

## I. Una Babele di suoni e segni

25 Lingue e scritture nel Vicino Oriente antico: spunti di riflessione  
*Maria Giovanna Biga*

39 La parola e il segno  
*Alessandro Roccati*

45 Decifrare (una scrittura), interpretare (un testo), descrivere (una lingua)  
*Mario Negri*

55 Il segno geometrico e il codice ideografico  
Osservazioni sul rapporto tra geometria e ideografia in Eurasia centro-occidentale durante l'Età del Bronzo  
*Marco Ramazzotti*

## II. Lingue e scritture dall'Africa all'antica Anatolia

81 La lingua del regno di Meroe e la sua scrittura  
*Gilda Ferrandino*

97 Le scritture egizie  
*Alessandro Roccati*

107 Ugarit e la scrittura in alfabeto cuneiforme  
*Massimo Baldacci*

125 Alcune riflessioni sulla diffusione della scrittura geroglifica anatolica nell'ambito dello stato ittita  
*Maria Elena Balza*

137 La scrittura cuneiforme adottata dalla cancelleria ittita  
*Matteo Vigo*

197 Introduzione al cuneiforme urarteo: segni, supporti e contesti  
*Annarita Stefania Bonfanti, Roberto Dan*

217 Archivi scomparsi in Urartu?  
*Marie Claude Trémouille*

### **III. Lingue e scritture dal Mediterraneo alla valle dell'Indo**

229 L'epigrafia anellenica della Sicilia orientale nel contesto storico e archeologico: limiti e prospettive  
*Massimo Cultraro*

245 Le scritture lineari cretesi. "Decifrare" e interpretare memorie egee dall'Età del Bronzo  
*Erika Notti*

263 La scrittura a Cipro nel secondo millennio a.C.  
*Massimo Perna*

281 Il cuneiforme achemenide: nuove considerazioni su vecchie questioni  
*Flavia Pompeo*

299 La lingua dei Tocari  
*Giulio Imberciadori*

321 La Scrittura dell'Indo (Indus Script): Origine, Sviluppo, Contesti d'Uso  
*Dennys Frenez*

### **IV. Dalle Terre del Nuovo Mondo all'antica Cina**

357 Gli indigeni Ejiwajegi-Kadiwéu tra passato e presente  
Saperi ancestrali sotto forma di disegno  
*Maria Raquel da Cruz Duran*

365 Dalla Olmeca a Cerro de las Mesas: alle radici delle scritture mesoamericane  
*Romolo Santoni*

377 La scrittura azteca. Storia della decifrazione, fonti e caratteristiche  
*Valerio Pisaniello*

405 La scrittura *rongorongo* dell'Isola di Pasqua  
*kohau motu mo rongorongo: "linee incise per essere cantate"*  
*Giulio Facchetti*

433 La decifrazione dei sinogrammi nelle iscrizioni del cinese antico  
*Daniele Caccin*

# La lingua dei Tocari

Giulio Imberciadori\*

## 1. Agli albori della tocarologia

Insieme all'anatolico, il tocario rappresenta uno degli ultimi due rami della famiglia linguistica indoeuropea ad essere stati scoperti. In particolare, la "scoperta" del tocario risale ufficialmente al 1908, data della pubblicazione del celebre articolo *Tocharisch, die Sprache der Indoskythen* ad opera degli indologi tedeschi E. Sieg e W. Siegling<sup>1</sup>. Questo avvenimento si inserisce nel contesto delle spedizioni esplorative verso l'Asia centrale – specialmente il bacino del fiume Tarim nell'odierno Xinjiang (letteralmente 'Nuova Frontiera') o Turkestan cinese – promosse dalle grandi potenze politiche dell'epoca nell'arco temporale 1898-1913 nell'ambito del cosiddetto "Great Game"<sup>2</sup>. Nello specifico, si fa qui menzione delle spedizioni russa (a partire dal 1898), inglese (a partire dal 1900), giapponese (a partire dal 1902), tedesca (a partire dal 1902) e francese (a partire dal 1906), nell'ambito delle quali operarono importanti esploratori e/o studiosi come Sir Aurel Stein, Albert Grünwedel, Albert Le Coq, Paul Pelliot e Sylvain Lévi.

Il risultato delle suddette spedizioni fu l'afflusso verso l'Europa da un lato e il Giappone dall'altro non solo di molteplici reperti archeologici, ma anche di un gran numero di manoscritti – perlopiù redatti su foglie di palma essiccate (*pothi*) – preservatisi più o meno ottimamente grazie al clima secco dello Xinjiang (in buona parte occupato dal deserto del Taklamakan). Questi manoscritti sono oggi conservati nelle collezioni di Berlino, Londra, Parigi, San Pietroburgo e Tokyo. Solo una parte di essi è stata pubblicata.

I manoscritti rinvenuti in Asia Centrale contengono testi in molteplici idiomi (p. es. sogdiano, sanscrito, varietà medio-indiane [o pracrite] e antico uiguro) e riflettono dunque la pluralità linguistica che la regione presentava nel I millennio d.C. Essi sono per lo più redatti in una variante locale della scrittura *brāhmī* indiana (*brāhmī* del Turkestan), la quale fu adattata alle esigenze fonetiche delle varie lingue parlate

\* Ludwig-Maximilians-Universität München.

<sup>1</sup> SIEG, SIEGLING 1908, pp. 915-932.

<sup>2</sup> Su questo tema si veda in dettaglio l'articolo di FELLNER 2007, pp. 13-36.

*in loco*<sup>3</sup>. Dato che la scrittura *brāhmī* era nota, E. Sieg e W. Siegling poterono translitterare il testo di gran parte dei manoscritti giunti a Berlino tramite le spedizioni tedesche. I due studiosi realizzarono così che alcuni di tali manoscritti contenevano una lingua allora sconosciuta. Ciononostante, il significato di molte parole poté essere decifrato grazie alla presenza di testi paralleli in lingue note come sanscrito o antico uiguro. Fu così che E. Sieg e W. Siegling riconobbero la natura indoeuropea della lingua in questione e la denominarono “tocario” (ted. *Tocharisch*) – su questo termine si veda più sotto § 2.4.

## 2. Inquadramento generale del tochario

### 2.1. Geografia

La lingua tocharia era parlata in un'estesa area geografica, che può essere identificata con la parte settentrionale del bacino del fiume Tarim e che si estendeva dai centri di Maralbashi e Tumshuq a occidente (non lontano dall'odierna città di Kashgar) fino all'oasi di Turfan a oriente (situata a sud di Ürümqi, l'odierna capitale dello Xinjiang). Tale regione era attraversata longitudinalmente (direzione ovest-est) dalla diramazione settentrionale della Via della Seta, la quale correva tra il deserto del Taklamakan a sud e la catena montuosa del Tien Shan – letteralmente ‘montagne celesti’ (vetta più elevata: Pik Pobedy, m 7439) – a Nord.

I manoscritti tochari furono rinvenuti in numerose località situate lungo il corso settentrionale della Via della Seta, tra cui le seguenti sono le più rilevanti: per l'area occidentale si segnalano, oltre ai già citati Maralbashi e Tumshuq, i centri di Mingöyi, Qizil, Kuča, Duldur-Aqur e Subashi; per l'area centrale, le località più importanti sono Šorčuq e Qarašähär (o Yanqi); per l'area orientale (Turfan), si possono citare Sängim, Xočo e Murtuq<sup>4</sup>. Alcuni manoscritti tochari sono stati rinvenuti anche nel settore meridionale del bacino del fiume Tarim – dove correva la diramazione sud della Via della Seta –, p. es. nei centri di Endere o Loulan. Tuttavia, è assai probabile che tali manoscritti siano stati portati solo secondariamente in questi centri, dove le lingue dominanti erano piuttosto iraniche (sacio, khotanese ecc.) e indiane (Gāndhārī ecc.).

### 2.2. Diatopia e diacronia

Dal punto di vista diatopico, il tochario non è una lingua uniforme. In particolare, ci si accorse ben presto che i manoscritti presentavano due varietà distinte, che già E. Sieg e W. Siegling denominarono come varietà A e B<sup>5</sup>. Nella letteratura meno recente le due varietà in questione vengono anche definite come tochario orientale (= A) e tochario

<sup>3</sup> Sulla scrittura *brāhmī* tocharia cfr., in particolare, MALZAHN 2007b, pp. 223-254.

<sup>4</sup> Un'utile mappa è reperibile in MALZAHN 2007c, pp. 79-112, p. 112.

<sup>5</sup> Cfr. SIEG, SIEGLING 1908, pp. 916-917.

occidentale (= B). Tale criterio di distinzione geografico è tuttavia inappropriato, dal momento che manoscritti in tocario B sono stati rinvenuti in tutta l'area settentrionale del bacino del fiume Tarim (non solo in quella occidentale), mentre manoscritti in tocario A sono venuti alla luce tanto nella zona orientale (Turfan) quanto in quella centrale (Šorčuq)<sup>6</sup>.

Le stesse varietà A e B presentano diversi livelli di omogeneità interna. Mentre il tocario A è caratterizzato da una maggiore uniformità linguistica – tuttavia non completamente priva di eccezioni<sup>7</sup> –, il tocario B è fortemente differenziato al proprio interno a livello diastratico, diatopico e diacronico. Sotto quest'ultimo punto di vista, si distingue una fase tocaria B arcaica (particolarmente ben attestata nei manoscritti provenienti da Ming-öyi / Qizil – cosiddetto tocario MQ – e Duldur-Aqur), una fase tocaria B classica (attestata soprattutto a Šorčuq) e una fase tocaria B tarda (attestata per lo più in manoscritti provenienti dalla regione di Turfan)<sup>8</sup>. Dato che la varietà B è rappresentata in un'area geografica più estesa (vd. sopra), non stupisce che essa risulti più riccamente attestata rispetto a quella A: «approximately 9,000 fragments preserved, as against 2,000 for Tocharian A» stando a M. Peyrot<sup>9</sup>.

Le corrispondenze regolari tra tocario A e tocario B consentono la ricostruzione di un precursore non attestato comune a entrambe le lingue, il cosiddetto proto-tocario. Quest'ultimo continua un antenato ancora più antico – il pre-proto-tocario – che funge da anello di congiunzione con la proto-lingua indoeuropea. Ancora parzialmente *sub iudice* è la questione di dove il proto-tocario e il suo antenato pre-proto-tocario siano stati parlati. Negli scorsi decenni l'opinione prevalente tra gli studiosi riteneva il tocario più strettamente imparentato con i rami occidentali dell'indoeuropeo – in particolare con il greco o il cosiddetto “indoeuropeo balcanico”<sup>10</sup> –, localizzando così la *Urheimat* dei parlanti del pre-proto-tocario ben più a ovest dell'odierno Xinjiang. Tuttavia, si tende ora piuttosto a reputare il tocario un ramo esclusivamente orientale dell'indoeuropeo, situando la *Urheimat* preistorica dei parlanti del pre-proto-tocario a nord del bacino del fiume Tarim, ovvero nell'odierna Siberia centro-meridionale. In particolare, i pre-proto-tocari andrebbero identificati con i portatori della cultura di Afanas'ev<sup>11</sup>.

<sup>6</sup> Cfr. WINTER 1963, pp. 239-251, p. 243; PINAULT 2013, pp. 335-370, p. 345 n. 22.

<sup>7</sup> Si vedano, al riguardo, ITKIN 2002, pp. 11-16; KIM 2021, pp. 252-267.

<sup>8</sup> Sul tema della varietà linguistica interna al tocario B, si vedano WINTER 1955, pp. 216-225; STUMPF 1990; MALZAHN 2007d, pp. 255-297; PEYROT 2008; WIDMER 2017, pp. 1389-1395.

<sup>9</sup> M. PEYROT 2015, pp. 131-138, p. 131. Si veda anche M. MALZAHN 2017, pp. 157-177, p. 157.

<sup>10</sup> *Sprachbund* preistorico costituito dagli antenati di greco, armeno, albanese e frigio. Cfr., tra gli altri, KLINGENSCHMITT 1994, pp. 235-251, pp. 245-246; HACKSTEIN 1998, pp. 217-236; HACKSTEIN 2005, pp. 169-184; PINAULT 2010, pp. 285-295, p. 293; MATZINGER 2012, pp. 137-159, pp. 142-143 *et passim*.

<sup>11</sup> Cfr. PEYROT 2019, pp. 186-202; PEYROT 2022, pp. 83-101, p. 88.

Infine, è d'uopo accennare alla questione del cosiddetto “tocario C” (o, in tedesco, *Lolanisch*), una supposta terza varietà di tocario da annoverarsi al fianco di A e B<sup>12</sup>. Tuttavia, è ad oggi escluso che la lingua attestata nei manoscritti in questione rappresenti davvero una varietà di tocario. Come recentemente dimostrato da F. Dragoni, N. Schoubben e M. Peyrot<sup>13</sup>, si tratta con ogni probabilità di una lingua medio-iranica, possibilmente di una varietà arcaica di Tumshuqese.

### 2.3. Cronologia

Per quanto attiene alla cronologia, i manoscritti tocarici sono attestati lungo un arco temporale che si estende dal V al X secolo d.C. Le fonti più antiche sono esclusivamente in tocario B, mentre il tocario A compare solamente a partire dal VII secolo d.C.<sup>14</sup>. Dopo il X secolo d.C. gli idiomi tocarici non sono più attestati. Ciò lascia supporre che essi si siano gradualmente estinti, venendo progressivamente assorbiti dal cinese e dallo uiguro.

Più complessa è la datazione dell'antenato comune ricostruito per le due lingue, ovvero il proto-tocario (§ 2.2). Esso potrebbe essere stato parlato fino al VI-V secolo a.C.<sup>15</sup>, prima di iniziare a suddividersi nei due rami che hanno condotto alle varietà attestate nel millennio seguente.

Dibattuta è, infine, anche la cronologia riguardante l'abbandono – da parte dei parlanti del pre-proto-tocario – della comunità linguistica proto-indoeuropea. L'opinione prevalente tra gli studiosi è che il tocario rappresenti un ramo piuttosto arcaico. In particolare, esso viene generalmente ritenuto il secondo ramo ad aver abbandonato le steppe pontico-caspiche della *Urheimat* indoeuropea, a partire dal 3500 a.C. (circa) e preceduto solamente dall'anatolico<sup>16</sup>.

### 2.4. Letteratura e denominazione

La stragrande maggioranza dei testi in lingua tocaria è di contenuto buddista<sup>17</sup>. Dato che il buddismo – nella variante Sarvāstivāda – si diffuse nel bacino del fiume Tarim

<sup>12</sup> L'esistenza del “tocario C” è stata proposta per la prima volta da BURROW 1935, pp. 667-675, ed è stata poi ripresa in uno scritto inedito – pubblicato postumo – dal tocarologo K.T. Schmidt: cfr. SCHMIDT 2018, pp. 161-274.

<sup>13</sup> Cfr. DRAGONI, SCHOUBBEN, PEYROT 2020, pp. 335-373.

<sup>14</sup> Cfr. PEYROT 2022, p. 83; SCHMIDT 1994, pp. 239-283, p. 245.

<sup>15</sup> Per questa datazione si veda – seppur cauto – PEYROT 2022, p. 87. Una datazione più tarda (I secolo d.C.) è stata invece proposta da CARLING 2005, pp. 47-71, 64-66.

<sup>16</sup> La letteratura su questo tema è molto vasta. Cfr., p. es., SCHMIDT 1992, pp. 101-114, p. 114 *et passim*; RINGE 1991, pp. 59-123; RINGE, WARNOW, TAYLOR 2002, pp. 59-129, p. 90 *et passim*; RINGE, ESKA 2013, pp. 262, 270; ANTHONY, RINGE 2015, pp. 199-219, p. 208 *et passim*; WEISS 2018, pp. 373-382, pp. 373-374; PEYROT 2019, pp. 72-77; 89-97. Contraria alla supposta arcaicità del tocario è invece MALZAHN 2016, pp. 281-292.

<sup>17</sup> Per una visione di insieme sulla letteratura tocaria, si vedano SCHMIDT 1994, pp. 245-246, e PINAULT 2008a, pp. 5-396.

a partire dal subcontinente indiano, non stupisce che la gran parte dei testi tocari consista in traduzioni o rielaborazioni di originali in lingua sanscrita, tanto in prosa quanto in poesia. Pressoché tutti i generi della letteratura buddista sono rappresentati in tocario: si hanno, p. es., testi *vinaya* relativi alla condotta dei monaci<sup>18</sup>; testi *abhidharma* di natura teologica e dottrinale – tra questi il più diffuso era il testo poetico dell’*Udānavarga*, corredato di un commento esplicativo noto come *Udānālankāra*; testi *buddhastotra* in lode del Buddha – tra essi spiccano numerose traduzioni di opere del poeta indiano Mātṛceta; testi *Jātaka*, *Nāṭaka* e *Avadāna* di contenuto narrativo a scopo edificante – in particolare, si segnalano i ben attestati *Araṇemijātaka* (in tocario A e B), *Puṇyavantajātaka* (in tocario A) e *Maitreyasamitinātaka* (in tocario A), per il quale è stato rinvenuto un testo parallelo (traduzione) in antico uiguro<sup>19</sup>.

Al di fuori del contesto buddista, è d’uopo citare il cosiddetto Inno a Mani (in tocario B), uno dei testi più tardi attestati in lingua tocaria (circa X secolo d.C.) e redatto in scrittura manichea<sup>20</sup>. Inoltre, la letteratura tocaria consta anche di testi non letterari, tra cui si possono qui ricordare testi di contabilità relativi a monasteri buddisti, lasciapassare per carovane (su supporto ligneo), graffiti e iscrizioni<sup>21</sup>. Questi testi attestano un registro linguistico colloquiale, chiaramente differenziato rispetto al registro letterario. Benché la gran parte dei testi non letterari sia in lingua B, è stata recentemente dimostrata l’esistenza di testi a carattere non letterario anche per il tocario A<sup>22</sup>.

Infine, occorre chiarire perché le lingue in esame siano correntemente raggruppate sotto la denominazione “tocario”, un termine che – con ogni probabilità – risulta inappropriato dal punto di vista storico. Tale denominazione risale agli albori della tocarologia: essa si basa sul fatto che, nel colofone della versione antico-uigura del *Maitreyasamitinātaka* (*Maitrisimit nom bitig*), l’idioma corrispondente alla lingua A viene definito *toxri* (o *toxyri*). Questo esononimo fu associato dal turcologo F.W.K. Müller prima e dagli indologi E. Sieg e W. Siegling poi<sup>23</sup> agli etnonimi sct. *Tukhāna-*, gr. *Τόχαροι*, lat. *Tochari* e cin. *Tu-huo-luo*. Tuttavia, dato che questi ultimi etnonimi si riferiscono ad una popolazione (i) abitante l’antica Battriana (non il bacino del fiume Tarim) all’inizio del I millennio d.C. e (ii) parlante una lingua medio-iranica nell’ambito del cosiddetto Impero Kushana, essi devono essere tenuti distinti dai parlanti della lingua *toxri* (o *toxyri*) – ovvero il tocario A – nominata nel colofone antico-uiguro. L’origine di auig. *toxri* (o *toxyri*) rimane oscura.

<sup>18</sup> Trattati in dettaglio da OGIHARA 2009.

<sup>19</sup> Il testo del *Maitreyasamitinātaka* in tocario A è stato edito da JI, WINTER, PINAULT 1998 (vd. anche § 4 sotto).

<sup>20</sup> Su questo testo si vedano GABAIN, WINTER 1958; PINAULT 2008b, pp. 93-120.

<sup>21</sup> Cfr., tra gli altri, PINAULT 1995, pp. 171-220; PINAULT 1987, pp. 59-196; PEYROT 2016, pp. 127-134; CHING 2017; CHING *et alii* 2020.

<sup>22</sup> Cfr. OGIHARA 2014, pp. 103-129.

<sup>23</sup> Cfr. SIEG, SIEGLING 1908, p. 916.

D'altro canto, gli endoetnonimi delle popolazioni parlanti le due lingue tocarie sono attestati in maniera piuttosto sicura. Per quanto riguarda la lingua A, nel colofone della versione in tocario A del *Maitreyasamitināṭaka*, auig. *toxri* (o *toḡri*) corrisponde all'aggettivo A *ārśi* (A229b7): letteralmente, A *ārśi* significa 'appartenente ad \**Ārk*', dove la base A \**Ārk* (altrimenti non attestata) rappresenta il nome tocario A dell'insediamento di Qarašāhār o Yanqi (nella regione centrale, vd. § 2.1)<sup>24</sup>. In particolare, l'aggettivo A *ārśi* compare all'interno del sintagma al perlativo singolare A *ārśi kāntw-ā* 'nella lingua di \**Ārk* (= in tocario A)'. Per quanto attiene alla lingua B, è attestato l'aggettivo B *kusiññe*: letteralmente, B *kusi-ññe* significa 'appartenente a *Kuśi*\*', dove la base B *Kuśi*\* (indipendentemente attestata) rappresenta il nome tocario B dell'insediamento di Kuča (nella regione occidentale, vd. § 2.1). Tuttavia, nelle attestazioni note l'aggettivo B *kusiññe* – a differenza di A *ārśi* – non si riferisce al sostantivo per 'lingua', bensì a quelli per 're' (B *walo*) e 'paese, nazione' (B *yapoy*)<sup>25</sup>. Infine, l'aggettivo B *kusiññe* trova una corrispondenza nella denominazione antico-uigura della lingua B, ovvero *kūsän* '[di] Kuča, Kučese'<sup>26</sup>.

### 3. Grammatica tocaria in prospettiva diacronica: due casi di studio scelti

Dato che una trattazione sistematica della grammatica tocaria in prospettiva diacronica supererebbe il quadro del presente articolo, ci soffermeremo in seguito su due casi di studio scelti, tratti rispettivamente dal sistema nominale (§ 3.1) e da quello verbale (§ 3.2).

#### 3.1. Sostantivo

Nelle sottostanti Tabelle 1 e 2 sono riportati i paradigmi dei lessemi per 'cavallo' nelle due lingue tocarie, ovvero B *yakwe* e A *yuk*. Benché non tutte le forme paradigmatiche riportate sotto siano direttamente attestate, esse possono essere ricostruite con certezza sulla base del confronto con i paradigmi di altri lessemi.

<sup>24</sup> Cfr. ADAMS 2000, pp. 1-28, pp. 5-6.

<sup>25</sup> Per le attestazioni dell'aggettivo B *kusiññe* 'di Kuča' e del toponimo B *Kuśi*\* 'Kuča', si veda ADAMS 2013, p. 198.

<sup>26</sup> La questione del nome delle lingue tocarie è trattata in dettaglio in PINAULT 2013, pp. 344-351 e ADAMS 2000. Si vedano inoltre, con differenze, SIEG 1918, pp. 561-565; SIEG 1937, pp. 130-139; WINTER 1952, pp. 386-388, p. 387; WINTER 1955; CARLING 2009, p. 62; OGIHARA 2014, pp. 107-108; PINAULT 2016, pp. 167-200, pp. 183-184.

Tabella 1. Paradigma di B *yakwe* ‘cavallo’<sup>27</sup>

	singolare	plurale
nominativo	<i>yakwe</i>	<i>yakwi</i>
obliquo	<i>yakwe</i>	<i>yakweṃ</i>
genitivo	<i>yäkwe-ntse</i>	<i>yäkwe-ṃts</i>
strumentale	/	/
causale	<i>yäkwe-ñ</i>	<i>yäkweṃ-ñ</i>
perlatoivo	<i>yakwe-sa</i>	<i>yakwen-t-sa</i>
comitativo	<i>yakwe-mpa</i>	<i>yakweṃ-mpa</i>
allativo	<i>yakwe-ś(c)</i>	<i>yakweṃ-ś(c)</i>
ablativo	<i>yäkwe-meṃ</i>	<i>yäkweṃ-meṃ</i>
locativo	<i>yakwe-ne</i>	<i>yakweṃ-ne</i>

FONTE: Krause, Thomas<sup>28</sup>; Pinault<sup>29</sup>.

Tabella 2. Paradigma di A *yuk* ‘cavallo’

	singolare	plurale
nominativo	<i>yuk</i>	<i>yuk-añ</i>
obliquo	<i>yuk</i>	<i>yuk-as</i>
genitivo	<i>yuk-es</i>	<i>yuk-aśsi</i>
strumentale	<i>yuk-yo</i>	<i>yukas-yo</i>
causale	/	/
perlatoivo	<i>yuk-ā</i>	<i>yukas-ā</i>
comitativo	<i>yuk-aśśäl</i>	<i>yukas-aśśäl</i>
allativo	<i>yuk-ac</i>	<i>yukas-ac</i>
ablativo	<i>yuk-äş</i>	<i>yukas-äş</i>
locativo	<i>yuk-aṃ</i>	<i>yukas-aṃ</i>

FONTE: Krause, Thomas<sup>30</sup>; Pinault<sup>31</sup>.

<sup>27</sup> Il grafo <ä> (cosiddetto *Fremdvokal*) nota con ogni probabilità una vocale alta e centrale ([i]); il grafo <-ṃ> (sct. *anusvara*) nota una nasale dentale [n] in posizione finale assoluta.

<sup>28</sup> Cfr. KRAUSE, THOMAS 1960, p. 141.

<sup>29</sup> Cfr. PINAULT 2008a, p. 468.

<sup>30</sup> Cfr. KRAUSE, THOMAS 1960, p. 141.

<sup>31</sup> Cfr. PINAULT 2008a, p. 468.

Dal punto di vista sincronico, le forme casuali del tocario vengono tradizionalmente distinte in due gruppi: i casi primari, ovvero nominativo, obliquo (= accusativo), genitivo e (benché solo marginalmente attestato) vocativo; i casi secondari, ovvero perlativo, allativo, ablativo, locativo (questi ultimi con semantica prevalentemente, ma non esclusivamente, locale) e comitativo (esprimente il complemento di compagnia); ai precedenti si aggiungono lo strumentale, attestato solo per il tocario A, e il causale, attestato solo (e raramente) per il tocario B<sup>32</sup>. I casi secondari – rispettivamente singolari e plurali – vengono derivati dall’obliquo – rispettivamente singolare e plurale –, come mostrato dalla flessione del plurale: cfr. B nom.pl. *yakwi* ~ obl.pl. *yakwem* ~ comit.pl. *yakwem-mpa*, all.pl. *yakwem-s(c)* ecc. e A nom.pl. *yukañ* ~ obl.pl. *yukas* ~ comit.pl. *yukas-aśśäl*, all.pl. *yukas-ac* ecc. Inoltre, il fatto che le desinenze dei casi secondari siano identiche tanto al singolare quanto al plurale dimostra che il tocario ha sviluppato, almeno parzialmente, un modello flessivo agglutinante<sup>33</sup>.

Per quanto attiene al tocario B, il seguente fenomeno prosodico merita menzione. Come rivelato indirettamente dalla grafia della vocale radicale – oscillante tra <a> e <ä> a seconda delle forme casuali –, il paradigma di B *yakwe* presentava una mobilità accentuale tra ultima, penultima e terzultima sillaba: cfr., p. es., caus.sg. *yäkwé-ñ* vs. abl.sg. *yäkwé-mem* vs. perl.sg. *yäkwé-sa*. Quest’alternanza si spiega tramite il fatto che i casi secondari del tocario sono sorti dall’univerbazione di sintagmi costituiti da forme casuali all’obliquo seguite da postposizioni. Qualora, nella preistoria del tocario B, tale univerbazione sia avvenuta prima della fissazione dell’accento sulla penultima sillaba di parole trisillabiche (cioè, /X.Ǫ.X/), allora i casi secondari in questione mostrano l’accento sulla seconda sillaba – p. es., pre-toc. B abl.sg. *\*yäkwe men* ‘cavallo da = dal cavallo’ → (univerbazione) *\*yäkwe-men* > (fissazione dell’accento secondo lo schema /X.Ǫ.X/) *\*yäkwé-men* > B *yäkwé-mem* ‘dal cavallo’. Qualora, invece, l’univerbazione sia avvenuta dopo che la fissazione dell’accento sulla penultima sillaba di parole trisillabiche si era già conclusa, allora i casi secondari in questione mostrano l’accento sulla prima sillaba, mantenendo così l’accentuazione del sottostante sostantivo bisillabico all’obliquo – p. es., pre-toc. B loc.sg. *\*yäkwe ne* ‘cavallo in = nel cavallo’ > (fissazione dell’accento secondo lo schema /X.Ǫ.X/) *\*yäkwe ne* → (univerbazione) *\*yäkwe-ne* > B *yäkwe-ne* ‘nel cavallo’. Quanto al causale singolare B *yäkwé-ñ*, esso differisce solo apparentemente dal tipo B *yäkwé-mem* (abl.sg.) discusso sopra. Infatti, dato che B *yäkwé-ñ*, ha subito una recente apocope della vocale finale -ä, esso contava in realtà come forma di struttura trisillabica al momento della fissazione dell’accento in pre-tocario B: cioè, pre-toc. B caus.sg. *\*yäkwe ñä* ‘cavallo a causa = a causa del cavallo’ → (univerbazione) *\*yäkwe-ñä* > (fissazione dell’accento secondo lo schema /X.Ǫ.X/) *\*yäkwé-ñä* > (apocope) B *yäkwé-ñ* ‘a causa del cavallo’.

<sup>32</sup> Sulla semantica dei casi secondari in tocario vd. KÖLVER 1965; CARLING 2000.

<sup>33</sup> Quest’ultimo termine si riferisce a sistemi morfologici nei quali i singoli morfemi codificano una sola informazione grammaticale. Sistemi nei quali i singoli morfemi codificano molteplici informazioni grammaticali vengono invece detti fusivi.

Da quanto detto possiamo concludere che i processi di univerbazione che hanno portato alla nascita dei casi secondari hanno avuto luogo in fasi cronologiche differenti durante la preistoria della lingua B. Infine, benché l'evidenza accentuale del tocario A sia meno chiara rispetto a quella del tocario B, è altamente probabile che il medesimo assunto sia valido anche per la nascita dei casi secondari durante la fase preistorica del tocario A.

Dal punto di vista diacronico, all'interno dei paradigmi tocari succitati le desinenze ereditate dal proto-indoeuropeo sono quelle dei casi primari. In particolare, mentre il nominativo e l'obliquo singolare in B *-e*, A *-Ø* continuano regolarmente il nominativo e l'accusativo singolare tematico in pie. *\*-o-s* e *\*-o-m*, il nominativo plurale in B *-i* risale a pie. *\*-oi̯* e l'obliquo plurale in B *-es*, A *-as* a pie. *\*-o-ms*. Si noterà dunque che il tocario – al pari di lingue come il latino, il greco o l'albanese – ha sostituito l'antica desinenza tematica indoeuropea nom.pl. *\*-ōs* (< *\*-o-es*) con la desinenza pronominale *\*-oi̯*. Invece, il nominativo plurale *-añ* del tocario A (cfr. A *yuk-añ*) ha la sua origine negli antichi temi in *-n-* – in particolare nel nom.pl. *\*-on-es* – ed è stato introdotto solo secondariamente nel paradigma per 'cavallo', che era in origine tematico<sup>34</sup>.

Come anticipato sopra, le desinenze dei casi secondari tocari risalgono ad antiche postposizioni univerbate<sup>35</sup>. Per alcuni di questi casi, è possibile la ricostruzione di uno stadio comune proto-tocario. P. es., la desinenza di locativo B *-ne*, A *-am* presuppone un antenato ptoc. *\*-nae* (< pre-ptoc. *\*-no*); in tocario A, tale desinenza ha subito una risegmentazione – che ha avuto luogo originariamente nei temi uscenti in vocale *\*-a* – per cui la vocale finale del tema è stata inglobata nella desinenza stessa (cfr. A *-am* << *\*o a-m* < pre-toc. A *\*o a-na* < ptoc. *\*o e-nae*). Un processo analogo, questa volta avvenuto però in tocario B, spiega la corrispondenza tra le desinenze di perlativo B *-sa*, A *-ā*: l'elemento comune a entrambi i morfemi è la vocale finale, riconducibile a ptoc. *\*-a*; in tocario B, essa è stata ampliata tramite una sibilante preposta, in origine appartenente al tema di obliquo plurale ma poi rianalizzata come parte della desinenza di perlativo (cfr. B *-sa* << *\*o s-a* < ptoc. *\*o s-a*)<sup>36</sup>. Diversamente, morfemi come quelli di comitativo (B *-mpa* vs. A *-asšäl*) o ablativo (B *-mem* vs. A *-ās*) non sono spiegabili mediante un raffronto interno al tocario: è pertanto verosimile che in tali casi una o entrambe le lingue tocarie abbiano innovato a livello monoglottico.

Infine, verrà ora brevemente discussa l'etimologia indoeuropea dei lessemi tocari per 'cavallo' declinati nelle Tabelle 1 e 2, vale a dire B *yakwe* e A *yuk*. Il confronto intra-tocario conduce alla ricostruzione di un antenato comune ptoc. *\*iäkwae*. Ciò permette di osservare la natura più conservativa – quantomeno a livello formale – del to-

<sup>34</sup> Meno chiara è invece la preistoria della desinenza di genitivo singolare B *-ntse*, A *-es*, che può essere ricostruita come ptoc. *\*-ense* (< pre-ptoc. *\*-on-so* oppure *\*-ons-os*). Per un tentativo di spiegazione, si veda PINAULT 2008a, p. 489.

<sup>35</sup> Sulla preistoria dei casi secondari del tocario si veda, più recentemente, AKAO 2020, pp. 1-16, con ulteriori referenze bibliografiche.

<sup>36</sup> Si veda, p. es., PINAULT 2008a, pp. 469-470; NERI 2017, p. 49.

cario B. Al contrario, la lingua A attesta uno stadio di sviluppo fonetico più avanzato, visibile tanto nell'apocope della vocale finale – vero e proprio *shibboleth* del tocario A – quanto nell'arrotondamento della vocale radicale (ptoc. \**ä-* > A *yu-*), dovuto a un'assimilazione con il segmento labiovelare seguente. Per parte sua, la forma ptoc. \**äkwæ* continua regolarmente il lessema indoeuropeo per 'cavallo', ovvero \**h<sub>1</sub>ékwo-* m. (> ai. *ásva-*, lat. *equus*, got. *aiwa-* [primo membro di composti] ecc.)<sup>37</sup>. A seguito del dileguo di pie. \**h<sub>1</sub>-* (laringale 1) in posizione prevocalica, la seguente vocale \**-e-* – ora divenuta iniziale assoluta – si è prepalatalizzata e centralizzata nella vocale ptoc. \**ä-* (= \*[iə]), successivamente dittongata nelle varietà tocarie attestate (cfr. B /*yä-*/ → *ya-*, A *yu-*). La vocale tematica pie. \**-o-* è stata delabializzata in ptoc. \**-æ*, che ha quindi subito un avanzamento in tocario B (> *-e*) ma un abbassamento in tocario A (> \**-a*, poi apocopata). Infine, la dorsale palatale pie. \**-k-* ha dato un esito velare in (pre-) proto-tocario, ovvero \**-k-*: ciò dimostra la natura *centum* e non *satem* del ramo tocario.

Alla luce di quanto detto, lo sviluppo intra-tocario del lessema indoeuropeo per 'cavallo' può essere riassunto come segue: pie. \**h<sub>1</sub>ékwo-* > ptoc. \**äkwæ* (i) > B /*yäkwe*/ → *yakwe*, (ii) > A \**yäkwa* > (arrotondamento vocalico) \**yukwa* > (apocope) \**yukw* > (dileguo di \**-w#*) > *yuk*.

### 3.2. Verbo

Nelle sottostanti Tabelle 3 e 4 sono riportati i paradigmi (o averbo) dei verbi tocarici per 'condurre, portare', ovvero B *käl<sup>ä</sup>-* e A *käl<sup>ä</sup>-*<sup>38</sup>.

Dato che B *käl<sup>ä</sup>-* e A *käl<sup>ä</sup>-* continuano una radice indoeuropea uscente in laringale – in particolare pie. \**kelh<sub>1</sub>-* 'mettere in moto, spingere'<sup>39</sup> –, molte delle loro forme paradigmatiche hanno sviluppato una vocale interna pre-ptoc. \**-a-*, sorta dalla vocalizzazione della suddetta laringale in posizione interconsonantica. Simili radici tocarie vengono sincronicamente definite "radici in A" (o con carattere-A). Ciò è indicato dalla vocale <sup>oä</sup>- posta in apice nella loro forma di citazione.

<sup>37</sup> Su questa forma si veda, tra gli altri, HACKSTEIN 2013, pp. 94-104, con ulteriori referenze bibliografiche.

<sup>38</sup> Per questi lessemi sono attestate anche altre forme oltre a quelle citate nelle Tabelle 3 e 4. Tuttavia, in queste ultime verranno riportate solamente le forme sufficienti a rappresentare i principali temi dei rispettivi paradigmi.

<sup>39</sup> Cfr. HACKSTEIN 1995, pp. 315-316, sul quale la seguente discussione della preistoria etimologica e morfologica di B *käl<sup>ä</sup>-* e A *käl<sup>ä</sup>-* è in buona parte basata.

Tabella 3. Paradigma (o averbo) di B *käl̄ä*- ‘condurre, portare’

presente X: tema /källäsk-/ ~ /källäṣṣ-/	1.sg.att. <i>källäskau</i>	3.sg.att. <i>källäṣṣäm</i>
congiuntivo V: tema /kälä-/ ~ /kälä-/	3.sg.att. <i>käläm</i>	3.sg.mp. <i>kälätär</i>
preterito I: tema /säla-/ ~ /kälä-/	3.sg.att. <i>säla</i>	3.sg.mp. <i>kläte</i>
participio preterito: tema /kälä-/	<i>kälau</i>	

FONTE: Malzahn<sup>40</sup>.

Tabella 4. Paradigma (o averbo) di A *käl̄ä*- ‘condurre, portare’

presente VI: tema <i>källä-</i>	3.sg.att. <i>källäṣ</i>	
congiuntivo V: tema <i>kälä-</i> ~ (* <i>kälä-</i> >) <i>klä-</i>	1.sg.att. <i>käläm</i>	3.sg.mp. <i>klätär</i>
preterito I: tema (* <i>kälä-</i> >) <i>slä-</i> / <i>säl</i> ~ (* <i>kälä-</i> >) <i>klä-</i>	2.sg.att. <i>släṣt</i> ~ 3.sg.att. <i>säl</i>	3.sg.mp. <i>klät</i>
participio preterito: tema * <i>kälä-</i>	<i>klo</i>	

FONTE: Malzahn<sup>41</sup>.

Come mostrato dalle tabelle soprastanti, il paradigma dei verbi tocari viene tradizionalmente suddiviso in quattro temi, vale a dire tema di presente, tema di congiuntivo, tema di preterito e tema di participio preterito<sup>42</sup>. In merito al participio preterito, sarà qui sufficiente rimarcare che il suo formante /-w/ (cfr. B /kälä-w/ → *kälä-u*, A \**kälä-w* > *klo*) risale al nominativo singolare maschile del morfema di participio perfetto indoeuropeo, ossia \*-*uōs* (suffisso \*-*uōs-*)<sup>43</sup>.

Per quanto riguarda il tema di presente, esso può essere formato in dodici diversi modi in tocario. I verbi B *käl̄ä*- e A *käl̄ä*- formano presenti delle classi X e VI rispettivamente: esse continuano presenti con infisso in nasale ereditati dall'indoeuropeo o creati secondariamente nella preistoria del tocario. Nello specifico, la classe X rappresen-

<sup>40</sup> Cfr. MALZAHN 2010, p. 584.

<sup>41</sup> Cfr. *ivi*, p. 585.

<sup>42</sup> In realtà, è presente anche un quinto tema, ossia quello di imperativo – in tocario formato tramite un prefisso AB *p-*, che tuttavia non è essenziale ai fini della presente discussione. Sull'imperativo in tocario, si veda PINAULT 2005, pp. 495-523.

<sup>43</sup> Cfr. PINAULT 2008a, pp. 527-533. Sull'origine del suffisso pie. \*-*uōs-*, si veda RAU 2017, pp. 377-389.

ta un ampliamento intra-tocario della classe VI, realizzato mediante la suffissazione al tema con infisso in nasale del morfema verbale ptoc. *\*-sk-ä/æ-* (< pie. *\*-sċ-e/o-*), molto produttivo in tocario. Per i nostri verbi, partiremo dunque da un presente con infisso in nasale pie. 3.sg. *\*kl̥-né-h<sub>1</sub>-ti* ‘mette in moto, spinge’ / 3.pl. *\*kl̥-n-h<sub>1</sub>-énti* ‘mettono in moto, spingono’, regolarmente derivato dalla radice pie. *\*kelh<sub>1</sub>-*. Nella preistoria del tocario, tale presente ha subito la generalizzazione del tema debole *\*kl̥-n-h<sub>1</sub>-*, il quale – in posizione preconsonantica – ha regolarmente dato pre-ptoc. *\*kl̥-n-a-*. Sulla base di quest’ultima proto-forma è possibile spiegare direttamente i temi di presente attestati nelle due lingue. Il gruppo consonantico pre-ptoc. *\*-ln-* è stato assimilato in *\*-ll-* già in proto-tocario, ciò che spiega la presenza della sequenza geminata *-ll-* nel tema di presente – ma non negli altri temi – dei paradigmi di B *käl̥<sup>h</sup>-* e A *käl̥<sup>h</sup>-*. Si noti, infine, che l’esistenza di un presente con infisso in nasale per la radice pie. *\*kelh<sub>1</sub>-* non è posta ad hoc per motivare le forme tocarie. Tale formazione è infatti indipendentemente supportata dal gr. ὀ-κέλλω ‘spingo sulla spiaggia [una nave]’ (con prefisso ὀ-), il quale continua – con tematizzazione e introduzione secondaria del grado pieno radicale – il suddetto presente con infisso in nasale pie. *\*kl̥-né-h<sub>1</sub>-* / *\*kl̥-n-h<sub>1</sub>-*.

Riassumendo: pie. 3.sg. *\*kl̥-né-h<sub>1</sub>-ti* ‘mette in moto, spinge’ >> pre-ptoc. *\*kl̥-n-h<sub>1</sub>-ti* > *\*kl̥-n-a-ti* > ptoc. *\*kälma-sä* > (assimilazione) *\*källa-sä* (i) > A 3.sg. *källā-š* ‘porta, conduce’ (presente VI), (ii) >> B 1.sg. *\*källa-skew* ~ 3.sg. *\*källa-škän* > 1.sg. /*källá-skaw*/ → *källā-skau* ‘porto, conduco’ ~ 3.sg. /*källá-ššän*/ → *källā-ššäm* ‘porta, conduce’ (presente X).

Relativamente al tema di preterito, sei possibili formazioni sono note per il tocario. Nello specifico, i verbi B *käl̥<sup>h</sup>-*, A *käl̥<sup>h</sup>-* presentano un preterito della classe I. Quest’ultima categoria continua l’aoristo radicale del proto-indoeuropeo, così definito perché formato tramite la suffissazione delle desinenze secondarie direttamente alla radice, senza l’impiego di morfemi intermedi. Per la radice *\*kelh<sub>1</sub>-* andrà pertanto ricostruito un aoristo radicale indoeuropeo 3.sg. *\*kélh<sub>1</sub>-t* ‘mise in moto, spinse’ / 3.pl. *\*kélh<sub>1</sub>-ént* ‘misero in moto, spinsero’. La 3.sg. pie. *\*kélh<sub>1</sub>-t* è direttamente continuata dalle forme di 3.sg. B *śala*, A *śäl*, che si rivelano dunque essere importanti arcaismi: cfr. pie. 3.sg. *\*kélh<sub>1</sub>-t* ‘mise in moto, spinse’ > pre-ptoc. *\*kela-t* > *\*kela* > (palatalizzazione) ptoc. *\*k’äla* (i) > B 3.sg. /*śála*/ → *śala* ‘condusse, portò’, (ii) > A *\*śälā* > (apocope) *śäl* ‘id.’. Al mediopassivo, l’aoristo radicale indoeuropeo presentava grado zero della radice in tutte le persone. Questo tratto morfologico è riflesso nella flessione mediopassiva del preterito di B *käl̥<sup>h</sup>-*, A *käl̥<sup>h</sup>-*, dove tuttavia una vocale *\*-a-* è stata introdotta secondariamente tra la radice e le desinenze in analogia alle altre forme paradigmatiche. Cioè: pie. 3.sg. mp. *\*kélh<sub>1</sub>-tó* ‘fu messo in moto, spinto’ > pre-ptoc. *\*käl-to* >> *\*kälā-to* > ptoc. *\*kälā-ta* (i) > B /*kälāte*/ → *kälāte* ‘fu condotto, portato’, (ii) > A *\*kälā-ta* > (apocope) *\*kälā-t* > (sincope) *klā-t* ‘id.’.

Pertanto, l’averbo di B *käl̥<sup>h</sup>-*, A *käl̥<sup>h</sup>-* riflette fedelmente un paradigma indoeuropeo costituito da un presente con infisso in nasale coesistente con un aoristo radicale. Tale costellazione morfologica è attestata anche per altre radici indoeuropee, in particolare

per le radici con una *Aktionsart* puntuale (o non-durativa) come, per l'appunto, *\*kelh<sub>1</sub>-* 'mettere in moto ( $\Rightarrow$  spingere)'. Dato che una *Aktionsart* puntuale poteva essere espressa nella maniera più immediata tramite l'aoristo – tempo telico per eccellenza –, quest'ultimo presentava nel paradigma delle radici in questione la struttura morfologica più semplice (o meno marcata) possibile, vale a dire quella radicale. Invece il presente – tempo atelico per eccellenza – assumeva una struttura morfologica più marcata, p. es. con infisso in nasale<sup>44</sup>.

Rimane da discutere il tema di congiuntivo, che in tocario poteva essere formato in undici modi. I verbi B *käb<sup>h</sup>-*, A *käl<sup>h</sup>-* formano un congiuntivo della classe V, che presenta un'allomorfia tematica B /kála-/ ~ /kála-/ e A *kala-* ~ *klā-* rispettivamente. Tali forme consentono la ricostruzione di un antenato comune ptoc. *\*kél-a-* ~ *\*käl-a-*. Da un lato, quest'ultimo si è regolarmente evoluto, in tocario B, in *\*kéla-* ~ *\*kála-* > /kála-/ ~ /kála-/, con assimilazione vocalica pre-toc. B *\*e...a* > *\*a...a* > B /a...a/ (cosiddetto *a-Umlaut*). Dall'altro lato, il medesimo tema di congiuntivo ptoc. *\*kél-a-* ~ *\*käl-a-* è diventato regolarmente *\*kal-ā-* ~ *\*kälā-* > *\*kal-ā-* ~ (sincope) *\*klā-* > (bilanciamento vocalico) *kala-* ~ *klā-* in tocario A, senza applicazione dell'*a-Umlaut*. Da ciò si evince che, in proto-tocario, l'assimilazione vocalica tradizionalmente denominata *a-Umlaut* – ovvero ptoc. *\*e...a* > *\*a...a* – non aveva luogo se la prima vocale ptoc. *\*e* era accentata. Tale situazione è preservata in tocario A: cfr. tema forte di congiuntivo ptoc. *\*kél-a-* > A *kal-a-*, e non A *\*käl-a-* con *a-Umlaut*; si noti che l'accento iniziale assunto per ptoc. *\*kél-a-* è assicurato dall'accento iniziale del tema forte di congiuntivo B /kála-/ (anche in forme trisillabiche). Al contrario, nella preistoria del tocario B ogni sequenza *\*e...a* (< ptoc. *\*e...a*) è stata assimilata in *\*a...a* (> B /a...a/) indipendentemente dall'accento della prima vocale: cfr. tema forte di congiuntivo ptoc. *\*kél-a-* > B /kál-a-/, e non *\*kél-a-* con assenza di *a-Umlaut*<sup>45</sup>.

La fonte indoeuropea del congiuntivo V del tocario è dibattuta<sup>46</sup>. Una retroproiezione meccanica degli allomorfi ptoc. *\*kél-a-* ~ *\*käl-a-* (vd. sopra) porterebbe alla ricostruzione di un'alternanza radicale pie. *\*kolh<sub>1</sub>-* ~ *\*k<sup>h</sup>lh<sub>1</sub>-*, la quale – fatta eccezione per l'assenza di reduplicazione – corrisponderebbe all'apofonia radicale tipica del perfetto. Non stupisce, pertanto, che molteplici studiosi abbiano proposto di derivare il congiuntivo V (e I [vd. n. 46]) del tocario dal perfetto indoeuropeo<sup>47</sup>. Tuttavia, data la notevole differenza funzionale tra queste due categorie grammaticali

<sup>44</sup> Cfr. WEISS 2020, p. 402.

<sup>45</sup> Si vedano, al riguardo, COWGILL 1967, pp. 171-181, pp. 176-177; RINGE 1996, p. 160; HACKSTEIN 2017, pp. 1304-1334, p. 1320.

<sup>46</sup> Lo stesso vale per il congiuntivo I, che è strutturalmente parallelo al congiuntivo V ma non presenta – a differenza di quest'ultimo – alcuna vocale *-a-* (< *\*-H-*) alla fine del tema.

<sup>47</sup> Così, p. es., LANE 1959, pp. 157-179; COWGILL 1967; SCHMIDT 1992, pp. 108-110; RIX 2001, p. 388 n. 19.

li, non sono mancate voci di dissenso al riguardo, tra le quali si possono qui segnalare quelle di J.H. Jasanoff e M. Peyrot<sup>48</sup>.

Qualora si voglia insistere sull'origine deperfettiva del congiuntivo V (e I) del tocario, si potrebbe pensare a uno scenario come quello seguente, il quale dovrà tuttavia rimanere puramente ipotetico. Dato che, dal punto di vista aspettuale, il perfetto indoeuropeo rappresentava una classe resultativa, si potrebbe assumere che esso – dopo aver subito un processo di dereplicazione – sia stato reinterpretato come una categoria di presente nella preistoria del tocario. Tuttavia, lo *slot* paradigmatico dedicato al presente era già occupato tanto dai temi di presente ereditati dalla proto-lingua (p. es. con infisso in nasale) quanto dai temi di presente creati secondariamente all'interno del tocario (p. es. tramite il suffisso produttivo \*-sk-e/o-). Ci si potrebbe perciò domandare quale *slot* paradigmatico fosse ancora libero e dunque disponibile ad essere riempito mediante i succitati temi di presente deperfettivi. Di certo, lo *slot* preteritale è da escludersi tanto per ragioni funzionali quanto per ragioni strutturali – esso era già occupato, tra gli altri, dagli aoristi ereditati dalla proto-lingua. Al contrario, lo *slot* modale del paradigma – ovvero quello di congiuntivo – risultava libero: di qui l'ipotesi secondo la quale i suddetti temi di presente deperfettivi siano stati rifunzionalizzati come congiuntivi (delle future classi V e I), pur mantenendo a livello formale – almeno in parte – la struttura propria del perfetto indoeuropeo. Del resto, la rifunzionalizzazione di antichi presenti come congiuntivi è indipendentemente attestata per il tocario: si pensi, p. es., alle classi di congiuntivo I (atematico), VI (formante AB -nā-) o IX (formante B -sk-, A -s-).

#### 4. Referenze bibliografiche essenziali

A conclusione di questa breve panoramica, vengono presentate alcune delle più importanti referenze bibliografiche utili all'approfondimento e/o alla trattazione scientifica del tocario. Esse verranno suddivise per aree tematiche.

Per quanto riguarda l'edizione dei testi, la cui sistematica analisi filologica deve rappresentare la base di qualunque studio linguistico, si raccomanda il sito *CETOM*<sup>49</sup> – progettato e gestito dall'Università di Vienna –, che è inoltre provvisto di un ampio lessico sincronico, un database bibliografico, traduzioni di molti passi nonché utili funzioni di ricerca. Per quel che concerne l'edizione dei manoscritti berlinesi THT 1 – THT 633 (in tocario B) e THT 634 – THT 1101 (in tocario A), rimane fondamentale il primo grande monumento della filologia tocaria, ovvero i *Tocharische Sprachreste* di E. Sieg e W. Siegling<sup>50</sup>. Oltre a edizioni di singoli testi pubblicati in

<sup>48</sup> Cfr. JASANOFF 2003, pp. 161-165 e PEYROT 2013, pp. 531-560. Per una panoramica sulla questione, si veda PINAULT 2008a, pp. 593-597, in particolare p. 594.

<sup>49</sup> <<https://cetom.univie.ac.at/?home>>, accesso Maggio 23, 2024.

<sup>50</sup> In particolare: per i testi in tocario A THT 634 – THT 1101, cfr. SIEG, SIEGLING 1921; per i testi in tocario B THT 1 – THT 70, cfr. SIEG, SIEGLING 1948; per i testi in tocario B THT 71 – THT 633, cfr. SIEG, SIEGLING 1953 – edizione postuma ad opera di W. Thomas. Per i testi in tocario B THT 1 – THT 116, si veda inoltre l'edizione aggiornata curata da W. Thomas, ovvero THOMAS 1983.

numerosi articoli<sup>51</sup>, va qui ricordata l'edizione del *Maitreyasamitināṭaka* in tochario A ad opera di X. Ji, W. Winter e G.-J. Pinault<sup>52</sup>. Inoltre, molti tra i testi più noti e rappresentativi della letteratura tocharia sono trattati nella prima parte della *Chrestomathie Tokharienne* di G.-J. Pinault<sup>53</sup>, con traduzione e utili commenti. Infine, per un approccio alla filologia tocharia è indispensabile il volume *Instrumenta Tocharica*<sup>54</sup>.

Per quanto riguarda la grammatica, rimangono fondamentali i pionieristici lavori di E. Sieg, W. Siegling e W. Schulze<sup>55</sup> (per il tochario A) nonché di W. Krause e W. Thomas<sup>56</sup> (volume I, per il tochario A e B). La prima opera offre un approccio esclusivamente sincronico, mentre la seconda – benché prevalentemente orientata alla sincronia – presenta anche importanti osservazioni di taglio diacronico. Da segnalarsi è anche la grammatica storica di A.-J. Van Windekens<sup>57</sup>, la quale tuttavia non è sempre pienamente affidabile. Le suddette opere possono essere fruttuosamente integrate tramite il dettagliato schizzo grammaticale – tanto sincronico quanto diacronico – contenuto nella seconda parte della *Chrestomathie Tokharienne* di G.-J. Pinault<sup>58</sup>. Esso rappresenta la rielaborazione dell'articolo-monografia pubblicato dal medesimo autore nel 1989<sup>59</sup>. Un volume dedicato all'apprendimento del tochario B in prospettiva sincronica è stato recentemente pubblicato da M. Weiss<sup>60</sup>.

Per quel che concerne settori specifici della grammatica tocharia, il sistema verbale è quello per cui il maggior numero di studi monografici è disponibile. Di più ampio respiro sono il primo volume della *Westtocharische Grammatik* di W. Krause<sup>61</sup> nonché il più recente *Tocharian Verbal System* di M. Malzahn<sup>62</sup>. Si tengano poi presenti le monografie di O. Hackstein, dedicata ai presenti sigmatici<sup>63</sup>, e di M. Peyrot, sul congiuntivo<sup>64</sup>. Uno studio che tratta in dettaglio il sistema nominale è quello recentemente realizzato da A. Del Tomba<sup>65</sup>. Inoltre, il duale tochario è oggetto di ben due monografie, prodotte da J. Hilmarsson<sup>66</sup> e R.I. Kim<sup>67</sup>. Sul sistema dei pronomi (in

<sup>51</sup> Come PINAULT 2016, pp. 213-247 o PEYROT, PINAULT, WILKENS 2019, pp. 65-90, solo per citare pochissimi titoli a scopo puramente esemplificativo.

<sup>52</sup> JI, WINTER, PINAULT 1998.

<sup>53</sup> PINAULT 2008a, pp. 15-409.

<sup>54</sup> MALZAHN 2007.

<sup>55</sup> SIEG, SIEGLING, SCHULZE 1931.

<sup>56</sup> W. KRAUSE, W. THOMAS 1960.

<sup>57</sup> VAN WINDEKENS 1979; VAN WINDEKENS 1982.

<sup>58</sup> PINAULT 2008a, pp. 413-643.

<sup>59</sup> PINAULT 1989, pp. 5-224.

<sup>60</sup> WEISS 2022.

<sup>61</sup> KRAUSE 1952.

<sup>62</sup> MALZAHN 2010.

<sup>63</sup> HACKSTEIN 1995.

<sup>64</sup> PEYROT 2013.

<sup>65</sup> DEL TOMBA 2023. Sul genere in tochario, si veda inoltre HARTMANN 2013.

<sup>66</sup> HILMARSSON 1989.

<sup>67</sup> KIM 2018.

particolare dimostrativi) si vedano P. Stumpf<sup>68</sup> e G.-J. Pinault<sup>69</sup>, sulla composizione F. Bernhard<sup>70</sup>.

Quanto ai lessici sincronici, si segnalano – oltre a quello presente su *CEToM* (vd. sopra) – i seguenti: per entrambe le lingue, quello redatto da W. Krause e W. Thomas (volume II)<sup>71</sup>; per il tochario A, quelli realizzati da P. Poucha<sup>72</sup>, G. Carling, W. Winter e G.-J. Pinault<sup>73</sup> (limitato alle lettere *A-J*) nonché G. Carling e G.-J. Pinault<sup>74</sup>. In prospettiva etimologica, meritano menzione i dizionari di A.-J. Van Windekens<sup>75</sup>, J. Hilmarsson<sup>76</sup> (solo per le lettere *A, Ā, Ä e K*) e D.Q. Adams<sup>77</sup> – quest’ultimo più recente e completo, benché dedicato al solo tochario B. Per uno studio etimologico concernente gli aggettivi tochari, si veda G. Imberciadori<sup>78</sup>.

Una monografia dedicata alla fonetica storica è quella di D.A. Ringe<sup>79</sup>. Un ricco articolo-monografia sul tochario in prospettiva diacronica (o indoeuropea) è stato prodotto da G. Klingenschmitt<sup>80</sup>. Inoltre, si segnalano le panoramiche sul tochario contenute nei manuali *Handbook of Comparative and Historical Indo-European Linguistics*<sup>81</sup> e *The Indo-European Language Family. A Phylogenetic Perspective*<sup>82</sup> nonché l’esistenza di una rivista dedicata esclusivamente a contributi tocharologici, ovvero *Tocharian and Indo-European Studies (TIES)*<sup>83</sup>.

Infine, non possono essere qui riportati in dettaglio i numerosi articoli di importanti tocharologi e/o indoeuropeisti come Douglas Q. Adams, Hannes A. Fellner, Olav Hackstein, Jörundur Hilmarsson, Ilya B. Itkin, Ronald I. Kim, Melanie Malzahn, Michaël Peyrot, Georges-Jean Pinault, Klaus T. Schmidt, Werner Thomas e Werner Winter, i quali trattano i temi più disparati nell’ambito della linguistica e/o filologia tocharia. Essi sono tuttavia in gran parte reperibili per mezzo delle referenze bibliografiche sopra indicate.

<sup>68</sup> STUMPF 1971.

<sup>69</sup> PINAULT 2009, pp. 221-245.

<sup>70</sup> BERNHARD 1958.

<sup>71</sup> KRAUSE, THOMAS 1964.

<sup>72</sup> POUCHA 1955.

<sup>73</sup> CARLING 2009.

<sup>74</sup> CARLING, PINAULT 2023.

<sup>75</sup> VAN WINDEKENS 1976.

<sup>76</sup> HILMARSSON 1996.

<sup>77</sup> ADAMS 1999 e ADAMS 2013.

<sup>78</sup> IMBERCIADORI 2023.

<sup>79</sup> RINGE 1996.

<sup>80</sup> KLINGENSCHMITT 1994, pp. 310-426.

<sup>81</sup> KLEIN, JOSEPH, FRITZ 2017, contributi ad opera di J.H.W. Penney (pp. 1298-1303); O. Hackstein (pp. 1304-1334 [= HACKSTEIN 2017]); G.-J. Pinault (pp. 1335-1352); G. Carling (pp. 1352-1364); D.Q. Adams (pp. 1365-1388) e P. Widmer (pp. 1389-1395 [= WIDMER 2017]).

<sup>82</sup> OLANDER 2022, contributo ad opera di M. Peyrot (pp. 83-101 [= PEYROT 2022]).

<sup>83</sup> Volume 1 apparso nel 1987, volume 21 (più recente) apparso nel 2022.

## Bibliografia

- ADAMS 1999: D.Q. ADAMS, *A Dictionary of Tocharian B*, Amsterdam 1999.
- ADAMS 2000: D.Q. ADAMS, Some Observations on Peoples, Places, and Languages in the Tarim Basin in the First Millennium A.D., in *Tocharian and Indo-European Studies* 9, 2000, pp. 1-28.
- ADAMS 2013: D.Q. ADAMS, *A Dictionary of Tocharian B. Revised and Greatly Enlarged*, Amsterdam-New York 2013<sup>2</sup>.
- AKAO 2020: M. AKAO, Internal and External Factors behind the Development of the Tocharian Secondary Cases, in D.M. GOLDSTEIN, S.W. JAMISON, B. VINE (a cura di), *Proceedings of the 31st Annual UCLA Indo-European Conference, Los Angeles, November 8th and 9th, 2019*, Hamburg 2020, pp. 1-16.
- ANTHONY, RINGE 2015: D.W. ANTHONY, D.A. RINGE, The Indo-European homeland from linguistic and archaeological perspectives, in *Annual Review of Linguistics* 1, 2015, pp. 199-219.
- BERNHARD 1958: F. BERNHARD, *Die Nominalkomposition im Tocharischen*, Göttingen 1958, tesi dottorale.
- BURROW 1935: T. BURROW, Tokharian elements in the Kharoṣṭhī documents from Chinese Turkestan, in *The Journal of the Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland* 4, 1935, pp. 667-675.
- CARLING 2000: G. CARLING, *Die Funktionen der lokalen Kasus im Tocharischen*, Berlin-New York 2000.
- CARLING 2005: G. CARLING, Proto-Tocharian, Common Tocharian, and Tocharian – on the value of linguistic connections in a reconstructed language, in K. JONES-BLEY, M. HULD, A. DELLA VOLPE, M. ROBBINS DEXTER (eds.), *Proceedings of the Sixteenth Annual UCLA Indo-European Conference* (Los Angeles, November 5-6, 2004), Washington, DC 2005, pp. 47-71.
- CARLING 2009: G. CARLING, in collaborazione con G.-J. PINAULT e W. WINTER, *A Dictionary and Thesaurus of Tocharian A, I: Letters a-j*, Wiesbaden 2009.
- CARLING, PINAULT 2023: G. CARLING, G.-J. PINAULT, *Dictionary and Thesaurus of Tocharian A*, Wiesbaden 2023.
- CEToM = <<https://cetom.univie.ac.at/?home>>, accesso Maggio 23, 2024.
- CHING 2017: CHING C.J., *Tocharian Secular Texts and History of Ancient Kucha*, Beijing 2017.
- CHING et alii 2017: CHING C.J. et alii, *Cave inscriptions in Ancient Kucha*, III, Shanghai 2020.
- COWGILL 1967: W. COWGILL, Ablaut, Accent, and Umlaut in the Tocharian Subjunctive, in W.W. ARNDT et alii (eds.), *Studies in Historical Linguistics in Honor of George Sherman Lane*, Chapel Hill 1967, pp. 171-181.
- DEL TOMBA 2023: A. DEL TOMBA, *The Tocharian Gender System. A Diachronic Study in Nominal Morphology*, Leiden-Boston 2023.
- DRAGONI, SCHOUBBEN, PEYROT 2020: F. DRAGONI, N. SCHOUBBEN, M. PEYROT, The Formal Kharoṣṭhī script from the Northern Tarim Basin in Northwest China may write an Iranian language, in *Acta Orientalia Hungarica* 73, 2020, pp. 335-373.
- FELLNER 2007: H.A. FELLNER, The Expeditions to Tocharistan, in M. MALZAHN (ed.), *Instrumenta Tocharica*, Heidelberg 2007, pp. 13-36.
- GABAIN, WINTER 1958: A. GABAIN, W. WINTER, *Türkische Turfantexte IX. Ein Hymnus an den Vater Mani auf "Tocharisch" B mit alttürkischer Übersetzung*, Berlin 1958.

- HACKSTEIN 1995: O. HACKSTEIN, *Untersuchungen zu den sigmatischen Präsensstambildungen des Tocharischen*, Göttingen 1995.
- HACKSTEIN 1998: O. HACKSTEIN, Tocharisch und Westindogermanisch: Strukturell uneinheitliche Laryngalreflexe im Tocharischen (Uridg. \*-Uh<sub>1</sub>C- vs. \*-Uh<sub>2,3</sub>(C-) und \*#h<sub>1</sub>RC- vs. \*#h<sub>2,3</sub>RC-), in MEID W. (Hrsg.), *Sprachen und Kultur der Indogermanen. Akten der X. Fachtagung der Indogermanischen Gesellschaft, Innsbruck, 22.-28. September 1996*, Innsbruck 1998, pp. 217-236.
- HACKSTEIN 2005: O. HACKSTEIN, Archaismus oder historischer Sprachkontakt: Zur Frage westindogermanisch-tocharischer Konvergenzen, in G. MEISER, O. HACKSTEIN (Hrsgg.), *Sprachkontakt und Sprachwandel. Akten der XI. Fachtagung der Indogermanischen Gesellschaft, 17.-23. September 2000, Halle an der Saale*, Wiesbaden 2005, pp. 169-184.
- HACKSTEIN 2013: O. HACKSTEIN, Indogermanisch \*h<sub>1</sub>k-w-o-s, \*h<sub>1</sub>ek-w-o-s ‚Pferd, Hengst, Stute‘: Genusindifferenz als morphologische Persistenz, in A.I. COOPER, J. RAU, M.L. WEISS (eds.), *Multi Nominis Grammaticus. Studies in Classical and Indo-European linguistics in honor of Alan J. Nussbaum, on the occasion of his sixty-fifth birthday*, Ann Arbor-New York 2013, pp. 94-104.
- HACKSTEIN 2017: O. HACKSTEIN, The phonology of Tocharian, in KLEIN, JOSEPH, FRITZ 2017, pp. 1304-1334.
- HARTMANN 2013: M. HARTMANN, *Das Genusssystem des Tocharischen*, Hamburg 2013.
- HILMARSSON 1989: J. HILMARSSON, *The Dual Forms of Nouns and Pronouns in Tocharian*, Reykjavík 1989.
- HILMARSSON 1996: J. HILMARSSON, *Materials for a Tocharian Historical and Etymological Dictionary*, Reykjavík 1996.
- IMBERCIADORI 2023: G. IMBERCIADORI, *Etymologische Untersuchungen zum System der tocharischen Adjektive*, München 2023, tesi dottorale.
- ITKIN 2002: I. ITKIN, The linguistic features of Tocharian A manuscript *Maitreyāবাদanavyākaraṇa*, in *Manuscripta Orientalia* 8, 3, 2002, pp. 11-16.
- JASANOFF 2003: J.H. JASANOFF, *Hittite and the Indo-European Verb*, Oxford 2003.
- Ji, WINTER, PINAULT 1998: X. Ji, W. WINTER, G.-J. PINAULT, *Fragments of the Tocharian A Maitreyasamiti-Nāṭaka of the Xingjiang Museum, China*, Berlin 1998.
- KIM 2018: R.I. KIM, *The Dual in Tocharian: From Typology to Auslautgesetz*, Dettelbach 2018.
- KIM 2021: R.I. KIM, Remarks on linguistic variation and change in Tocharian A, in H.A. FELLNER, M. MALZAHN, M. PEYROT (eds.), *lyuke wmer ra. Indo-European Studies in Honor of Georges-Jean Pinault*, Ann Arbor-New York 2021, pp. 252-267.
- KLEIN, JOSEPH, FRITZ 2017: J.S. KLEIN, B.D. JOSEPH, M.A. FRITZ (eds.), *Handbook of Comparative and Historical Indo-European Linguistics. An International Handbook*, II, Berlin-New York 2017.
- KLINGENSMITT 1994a: G. KLINGENSMITT, Die Verwandtschaftsverhältnisse der indogermanischen Sprachen, in J.E. RASMUSSEN (Hrsg.), *In Honorem Holger Pedersen. Kolloquium der Indogermanischen Gesellschaft vom 25. bis 28. März 1993 in Kopenhagen*, Wiesbaden 1994, pp. 235-251.
- KLINGENSMITT 1994b: G. KLINGENSMITT, Das Tocharische in indogermanistischer Sicht, in B. SCHLERATH (Hrsg.), *Tocharisch. Akten der Fachtagung der Indogermanischen Gesellschaft, Berlin, September 1990*, Reykjavík 1994, pp. 310-426.

- KÖLVER 1965: B. KÖLVER, *Der Gebrauch der sekundären Kasus im Tocharischen*, Frankfurt am Main 1965, tesi dottorale.
- KRAUSE 1952: W. KRAUSE, *Westtocharische Grammatik, I: Das Verbum*, Heidelberg 1952.
- KRAUSE, THOMAS 1960: W. KRAUSE, W. THOMAS, *Tocharisches Elementarbuch, I*, Heidelberg 1960.
- KRAUSE, THOMAS 1964: W. KRAUSE, W. THOMAS, *Tocharisches Elementarbuch, II*, Heidelberg 1964.
- LANE 1959: G.S. LANE, *The Formation of the Tocharian Subjunctive*, in *Language* 35, 1959, pp. 157-179.
- MALZAHN 2007a: M. MALZAHN (ed.), *Instrumenta Tocharica*, Heidelberg 2007.
- MALZAHN 2007b: M. MALZAHN, A Tocharian Brahmi Chart, in M. MALZAHN (ed.), *Instrumenta Tocharica*, Heidelberg 2007, pp. 223-254.
- MALZAHN 2007c: M. MALZAHN, Tocharian Texts and Where to Find Them, in M. MALZAHN (ed.), *Instrumenta Tocharica*, Heidelberg 2007, pp. 79-112.
- MALZAHN 2007d: M. MALZAHN, The Most Archaic Manuscripts of Tocharian B and the Varieties of the Tocharian B Language, in M. MALZAHN (ed.), *Instrumenta Tocharica*, Heidelberg 2007, pp. 255-297.
- MALZAHN 2010: M. MALZAHN, *The Tocharian Verbal System*, Leiden-Boston 2010.
- MALZAHN 2016: M. MALZAHN, The second one to branch off? The Tocharian lexicon revisited, in B.S.S. HANSEN *et alii* (eds.), *Etymology and the Indo-European Lexicon. Proceedings of the 14<sup>th</sup> Fachtagung der Indogermanischen Gesellschaft, 17-22 September 2012, Copenhagen*, Wiesbaden 2016, pp. 281-292.
- MALZAHN 2017: M. MALZAHN, Tocharian and Historical Sociolinguistics: Evidence from a Fragmentary Corpus, in *Open Linguistics* 3, 1, 2017, pp. 157-177.
- MATZINGER 2012: J. MATZINGER, 'Zwischensprachen' – Areallinguistische Bemerkungen aus dem Bereich des Balkanindogermanischen, in V. SADOVSKI, D. STIFTER (Hrsgg.), *Iranistische und indogermanistische Beiträge in memoriam Jochem Schindler (1944-1994)*, Wien 2012, pp. 137-159.
- NERI 2017: S. NERI, *Elementi di morfologia flessiva nominale indoeuropea*, Perugia 2017.
- OGIHARA 2009: H. OGIHARA, *Researches about Vinaya-texts in Tocharian A and B*, Paris 2009, tesi dottorale.
- OGIHARA 2014: H. OGIHARA, Fragments of secular documents in Tocharian A, in *Tocharian and Indo-European Studies* 15, 2014, pp. 103-129.
- OLANDER 2022: T. OLANDER (ed.), *The Indo-European Language Family. A Phylogenetic Perspective*, Cambridge 2022.
- PEYROT 2008: M. PEYROT, *Variation and change in Tocharian B*, Amsterdam-New York 2008.
- PEYROT 2013: M. PEYROT, *The Tocharian Subjunctive. A Study in Syntax and Verbal Stem Formation*, Leiden-Boston 2013.
- PEYROT 2015: M. PEYROT, Recensione di "D.Q. Adams, A Dictionary of Tocharian B. Revised and Greatly Enlarged", in *Diachronica* 32, 1, 2015, pp. 131-138.
- PEYROT 2016: M. PEYROT, Tocharian B inscriptions from Ruin Q in Kocho, Turfan region, in L. RUSSEL-SMITH, I. KONCZAK-NAGEL (eds.), *The Ruins of Kocho. Traces of wooden architecture on the ancient Silk Road*, Berlin 2016, pp. 127-134.
- PEYROT 2019: M. PEYROT, Indo-Uralic, Indo-Anatolian, Indo-Tocharian, in A. KLOEK-

- HORST, T. PRONK (eds.), *The Precursors of Proto-Indo-European. The Indo-Anatolian and Indo-Uralic Hypotheses*, Leiden 2019, pp. 186-202.
- PEYROT 2022: M. PEYROT, Tocharian, in OLANDER 2022, pp. 83-101.
- PEYROT, PINAULT, WILKENS 2019: M. PEYROT, G.-J. PINAULT, J. WILKENS, Vernaculars of the Silk Road - a Tocharian B-Old Uyghur bilingual, in *Journal Asiatique* 307, 1, 2019, pp. 65-90.
- PINAULT 1995: G.-J. PINAULT, Une nouvelle inscription koutchéenne de Qumtura, in *Bulletin d'Études Indiennes* 11-12, 1995, pp. 171-220.
- PINAULT 1987: G.-J. PINAULT, Épigraphe koutchéenne: I. Laissez-passer de caravanes. II. Graffites et inscriptions, in C. HUA-SHAN *et alii* (eds.), *Sites divers de la région de Koutcha: épigraphie koutchéenne*, Paris 1987.
- PINAULT 1989: G.-J. PINAULT, Introduction au tokharien, in *Lalies* 7, 1989, pp. 5-224.
- PINAULT 2005: G.-J. PINAULT, Impératif et exhortation en tokharien, in G. MEISER, O. HACKSTEIN (Hrsgg.), *Sprachkontakt und Sprachwandel. Akten der XI. Fachtagung der Indogermanischen Gesellschaft, 17.-23. September 2000, Halle an der Saale, Wiesbaden 2005*, pp. 495-523.
- PINAULT 2008a: G.-J. PINAULT, *Chrestomathie Tokharienne. Textes et grammaire*, Leuven-Paris 2008.
- PINAULT 2008b: G.-J. PINAULT, Bilingual hymn to Mani: Analysis of the Tocharian B parts, in *Studies on the Inner Asian Languages* 23, 2008, pp. 93-120.
- PINAULT 2009: G.-J. PINAULT, On the formation of the Tocharian demonstratives, in E. RIEKEN, P. WIDMER (Hrsgg.), *Pragmatische Kategorien: Form, Funktion und Diachronie. Akten der Arbeitstagung der Indogermanischen Gesellschaft vom 24. bis 26. September 2007 in Marburg*, Wiesbaden 2009, pp. 221-245.
- PINAULT 2010: G.-J. PINAULT, On the r-Endings of the Tocharian Middle, in R.I. KIM *et alii* (eds.), *Ex Anatolia Lux. Anatolian and Indo-European Studies in Honor of H. Craig Melchert on the Occasion of his sixty-fifth Birthday*, Ann Arbor 2010, pp. 285-295.
- PINAULT 2013: G.-J. PINAULT, Paul Pelliot et les langues d'Asie Centrale, in J.P. DRÈGE, M. ZINK (éd.), *Paul Pelliot: de l'histoire à la légende. Actes du colloque international, Paris, Collège de France et AIBL (2-3 octobre 2008)*, Paris 2013, pp. 335-370.
- PINAULT 2016a: G.-J. PINAULT, Les Tokhariens, passeurs et interprètes du bouddhisme, in M. ESPAGNE *et alii* (éd.), *Asie centrale. Transferts culturels le long de la Route de la Soie*, Paris 2016, pp. 167-200.
- PINAULT 2016b: G.-J. PINAULT, Glossary of the Tocharian B Petrovsky Buddhastotra, in *Tocharian and Indo-European Studies* 17, 2016, pp. 213-247.
- POUCHA 1955: P. POUCHA, *Thesaurus Linguae Tocharicae Dialecti A*, Praha 1955.
- RAU 2017: J. RAU, The derivational history of the perfect participle active, in C. LE FEUVRE, D. PETIT, G.-J. PINAULT (eds.), *Verbal Adjectives and Participles in Indo-European Languages / Adjectifs verbaux et participes dans les langues indo-européennes. Proceedings of the conference of the Society for Indo-European Studies (Indogermanische Gesellschaft), Paris, 24th to 26th September 2014*, Bremen 2017, pp. 377-389.
- RINGE 1991: D.A. RINGE, Evidence for the Position of Tocharian in the Indo-European Family?, in *Die Sprache* 34, 1991, pp. 59-123.
- RINGE 1996: D.A. RINGE, *On the Chronology of Sound Changes in Tocharian, I: From Proto-Indo-European to Proto-Tocharian*, New Haven CT 1996.

- RINGE, ESKA 2013: D.A. RINGE, J.F. ESKA, *Historical Linguistics: Toward a Twenty-First Century Reintegration*, Cambridge 2013.
- RINGE, WARNOW, TAYLOR 2002: D.A. RINGE, T. WARNOW, A. TAYLOR, Indo-European and Computational Cladistics, in *Transactions of the Philological Society* 100, 1, 2002, pp. 59-129.
- RIX 2001: H. RIX, in collaborazione con M. KÜMMEL, T. ZEHNDER, R. LIPP e B. SCHIRMER, *Lexikon der indogermanischen Verben. Die Wurzeln und ihre Primärstambildungen*, Wiesbaden 2001<sup>2</sup>.
- SCHMIDT 1992: K.T. SCHMIDT, Archaismen des Tocharischen und ihre Bedeutung für Fragen der Rekonstruktion und der Ausgliederung, in R.S.P. BEEKES, A.M. LUBOTSKY, J. WEITENBERG (Hrsgg.), *Rekonstruktion und relative Chronologie*, Innsbruck 1992, pp. 101-114.
- SCHMIDT 1994: K.T. SCHMIDT, Zur Erforschung der tocharischen Literatur: Stand und Aufgaben, in B. SCHLERATH (Hrsg.), *Tocharisch. Akten der Fachtagung der Indogermanischen Gesellschaft, Berlin, September 1990*, Reykjavík 1994, pp. 239-283.
- SCHMIDT 2018: K.T. SCHMIDT, mit S. ZIMMER (Hrsg.), *Klaus T. Schmidt: Nachgelassene Schriften. 1. Eine westtocharische Ordinationsritual. 2. Eine dritte tocharische Sprache: Lolnisch* (Monographien zur indischen Archäologie, Kunst und Philologie 24), Bremen 2018.
- SIEG 1918: E. SIEG, Ein einheimischer Name für Toḅrī, in *Sitzungsberichte der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften*, 1918, pp. 561-565.
- SIEG 1937: E. SIEG, Und dennoch »Tocharisch«, in *Sitzungsberichte der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften*, 1937, pp. 130-139.
- SIEG, SIEGLING 1908: E. SIEG, W. SIEGLING, Tocharisch, die Sprache der Indoskythen. Vorläufige Bemerkungen über eine bisher unbekannte indogermanische Literatursprache, in *Sitzungsberichte der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften* 34, 1908, pp. 915-932.
- SIEG, SIEGLING 1921: E. SIEG, W. SIEGLING, *Tocharische Sprachreste, I: Die Texte. A. Transcription*, Berlin-Leipzig 1921.
- SIEG, SIEGLING 1948: E. SIEG, W. SIEGLING, *Tocharische Sprachreste. Sprache B*, fascicolo I: *Die Udānālānkāra-Fragmente: Text, Übersetzung und Glossar*, voll. II, Göttingen 1948.
- SIEG, SIEGLING 1953: E. SIEG, W. SIEGLING, *Tocharische Sprachreste. Sprache B*, fascicolo II: *Fragmente Nr. 71-633*, Göttingen 1953.
- SIEG, SIEGLING, SCHULZE 1931: E. SIEG, W. SIEGLING, in collaborazione con W. SCHULZE, *Tocharische Grammatik*, Göttingen 1931.
- STUMPF 1971: P. STUMPF, *Der Gebrauch der Demonstrativ-Pronomina im Tocharischen*, Wiesbaden 1971.
- STUMPF 1990: P. STUMPF, *Die Erscheinungsformen des Westtocharischen: Ihre Beziehungen zueinander und ihre Funktionen*, Reykjavík 1990.
- THOMAS 1983: W. THOMAS, *Tocharische Sprachreste. Sprache B. Teil I: Die Texte*, vol. I: *Fragmente Nr. 1-116 der Berliner Sammlung*, Göttingen 1983.
- VAN WINDEKENS 1976: A.J. VAN WINDEKENS, *Le tokharien confronté avec les autres langues indo-européennes, I: La phonétique et le vocabulaire*, Centre International de Dialectologie Générale, Leuven 1976.
- VAN WINDEKENS 1979: A.J. VAN WINDEKENS, *Le Tokharien confronté avec les autres langues indo-européennes, II, 1: La morphologie nominale*, Centre International de Dialectologie Générale, Leuven 1979.

- VAN WINDEKENS 1982: A.J. VAN WINDEKENS, *Le Tokharien confronté avec les autres langues indo-européennes*, II, 2: *La morphologie verbale*, Centre International de Dialectologie Générale, Leuven 1982.
- WEISS 2018: M.L. WEISS, Tocharian and the West, in O. HACKSTEIN, A. OPFERMANN (Hrsgg.), *Priscis Libentius et Liberius Novis. Indogermanische und sprachwissenschaftliche Studien. Festschrift für Gerhard Meiser zum 65. Geburtstag*, Hamburg 2018, pp. 373-382.
- WEISS 2020: M.L. WEISS, *Outline of the Historical and Comparative Grammar of Latin*, Ann Arbor-New York 2020<sup>2</sup>.
- WEISS 2022: M.L. WEISS, *Kušiñne Kantwo. Elementary Lessons in Tocharian B*, Ann Arbor-New York 2022.
- WIDMER 2017: P. WIDMER, The dialectology of Tocharian, in KLEIN, JOSEPH, FRITZ 2017, pp. 1389-1395.
- WINTER 1952: W. WINTER, *Recensione di "J. Filliozat, Fragments de textes koutchéens de médecine et de magie. Texte, parallèles sanskrits et tibétains, traduction et glossaire"*, in *Language* 28, 3, 1952, pp. 386-388.
- WINTER 1955: W. WINTER, A Linguistic Classification of "Tocharian" B Texts, in *JAOS* 75, 4, 1955, pp. 216-225.
- WINTER 1955: W. WINTER, Tocharians and Turks, in *Uralic and Altaic Studies* 23, 1963, pp. 239-251.