

Della scrittura geroglifica arcaica*

Introduzione (1)

La "scrittura e il suo uso" sono oggetto di ricerca in varie discipline. In particolare nelle scienze umane e in quelle sociali lo studio di questo argomento gode di una lunga tradizione (2), ma anche nella linguistica, nella psicologia, nella medicina o nella pedagogia si studiano la scrittura e i fenomeni con essa connessi da ogni punto di vista. Gli aspetti essenziali dello studio della scrittura si trovano elencati nel "catalogo delle dimensioni" (fig. 1) elaborato dal "Studiengruppe Geschriebene Sprache" (3), secondo il quale la scrittura si può considerare dal punto di vista sistematico esaminando per esempio il rapporto del sistema della lingua con quello della scrittura o l'azione reciproca fra la lingua scritta e quella parlata. Inoltre la scrittura viene esaminata nei suoi aspetti psicologico-fisiologici o medici, sociali, storici, pedagogici o terapeutici. Presenteremo ora in particolare alcuni aspetti sistematici della scrittura egizia dell'epoca arcaica. Un sistema di scrittura, in generale, può definirsi un sistema di notazione per fissare la lingua (4), così come è quello della scrittura geroglifica egizia durante le dinastie 0 - III.

Analizzando tutto il materiale epigrafico delle dinastie 0 - III finora pubblicato (all'incirca 3900 iscrizioni di varia lunghezza), sono state individuate le regole secondo le quali i singoli segni geroglifici potevano essere accostati (5).

Queste regole non si verificano però sempre al cento per cento. Non c'è quindi da meravigliarsi che, in particolare nei sistemi originari di scrittura, ci siano delle soluzioni individuali non conformi alle regole nel rappresentare suoni e parole, e si facciano esperimenti; ci si devono quindi aspettare delle soluzioni solo di breve durata e poi abbandonate, e dei continui rinnovamenti. Si confrontino ugualmente le eccezioni grammaticali di una lingua o i sistemi moderni di ortografia creati artificialmente: quanto a questi ultimi, l'accettare o l'abbandonare un'ortografia spesso dipende meno dalla sua "adeguatezza linguistica" che da fattori non-linguistici come per esempio l'uso di un'élite locale o delle autorità scolastiche (6).

Il materiale epigrafico

I documenti scritti dell'epoca arcaica egizia pervenuti sono limitati quanto alla qualità e alla quantità, per varie ragioni:

- in primo luogo per ciò che durante il periodo protodinastico fu considerato come necessario o degno di essere registrato.

Prevalgono le iscrizioni su sigilli, stele funerarie, tavolette che annotano l'anno ("Jahrestäfelchen") e su vasi; sono più rare quelle su oggetti di culto o statue. In genere le iscrizioni riportano annotazioni amministrative, come

per esempio nomi (di persone, edifici, istituzioni o località), titoli, prodotti, numeri e denominazioni degli anni. Iscrizioni di contenuto diverso, per esempio religioso o architettonico, si trovano invece solo occasionalmente.

Tutte sono molto concise, essendo composte per lo più di poche parole. Testi più estesi sono documentati soltanto dalla III dinastia.

Furono ovviamente le necessità pratiche della società dell'antico Egitto - particolarmente quelle dell'amministrazione - che portarono alla genesi e all'uso della scrittura (7).

Secondo un'ipotesi avanzata di recente, dovrebbe essere stata l'espansione della civiltà di Naqada nell'Egitto centrale e settentrionale e in Nubia che portò all'evoluzione della scrittura geroglifica. In particolare l'organizzazione del dominio nel processo di espansione avrà contribuito allo sviluppo della scrittura (8).

Quanto la conoscenza delle scritture elamitiche o sumeriche sollecitò la nascita della scrittura geroglifica egizia si può soltanto congetturare; ma sono da escludersi riprese dirette dei grafemi (9).

- in secondo luogo: per la conoscenza dello scrivere e del leggere. Sebbene non ci siano studi specifici per l'epoca arcaica, è verosimile che questa conoscenza fosse minima. Si confronti il numero di alfabetizzati che Baines e Eyre hanno ipotizzato per l'Antico Regno, secondo i quali al massimo l'uno per cento della popolazione sapeva leggere e scrivere (10).

- in terzo luogo: per il sito dove un tempo gli oggetti che recano le iscrizioni furono depositi o lasciati. Soprattutto nel Delta, non ancora bene indagato dagli archeologi, ci saranno ancora documenti dell'epoca arcaica da portare alla luce.

Attualmente, sono pubblicate all'incirca 3900 iscrizioni delle dinastie 0 - III (11). Una buona parte proviene dalle necropoli arcaiche di Umm el-Qaab e Saqqara. Un gran numero di ulteriori iscrizioni dovrebbe venir pubblicato negli anni venturi. Gli scavi tedeschi a Buto (12), Elefantina (13) e Umm el-Qaab (14) in particolare, forniscono materiale nuovo.

Fino a pochi anni fa, della dinastia 0 erano note soltanto circa 200 iscrizioni (15) e sembrava che non ci fosse da aspettarsi che il loro numero aumentasse di molto. Ma poi Günter Dreyer, negli scavi di verifica nella necropoli reale di Umm el-Qaab, ha scoperto delle sepolture risalenti all'epoca di Naqada IIId-Naqada IIIb. Queste tombe fanno parte del cosiddetto cimitero U (16). Risultò particolarmente importante la tomba U-j, le cui misure (9,1 x 7,3 m²), le 12 stanze, il rinvenimento di 400 vasi d'importazione e di uno scettro *ḥkꜣ* denotano la tomba di un sovrano (17). In questa tomba furono rinvenute inoltre all'incirca 150 tavolette d'osso che recano le più antiche iscrizioni finora note (18). Esse menzionano delle misure, il luogo di provenienza o i dati amministrativi concernenti i vari prodotti cui erano applicate. In base alla ceramica possiamo datare suddette iscrizioni all'epoca di Naqada IIIa2 (19), cioè - secondo le date al C 14 dell'Institut für Umweltphysik di Heidelberg - al periodo 3310-3045 a.C. (20). Kaiser la data attorno all'anno 3150 a.C. (21).

Nella stessa tomba U-j si rinvennero vasi con raffigurazioni di animali e piante (22). Secondo Dreyer si tratterebbe anche in questo caso di grafemi, a mio parere però non è da escludere che siano mere immagini.

Per il momento non si può ancora controllare la documentazione, perché attualmente solo pochi reperti della tomba U-j sono pubblicati. Pare però certo che queste iscrizioni, le più antiche sinora note, siano attribuibili alla sfera amministrativa - più precisamente all'amministrazione dei corredi tombali. Sono dunque le esigenze amministrative che dovrebbero essere state decisive per la nascita della scrittura (23).

Con la località sopra citata, da 19 siti dell'Egitto e della Palestina ci sono pervenute delle iscrizioni della dinastia 0.

Gli utensili scrittori ed i supporti della scrittura

La scrittura diventa visibile per un contrasto - nella maggior parte dei sistemi grafici - per un semplice contrasto di due colori (nero su bianco per esempio). La scrittura geroglifica si serve inoltre della policromia o di mezzi tridimensionali per realizzare tale contrasto.

Come supporti s'impiegarono, nelle dinastie 0-III, l'argilla, diverse pietre, diversi legni, l'avorio, l'osso, diversi metalli, la faïence e il papiro. Come utensili scrittori si usarono l'inchiostro e le tecniche del rilievo e dell'intaglio, empiendo talvolta le incisioni di gesso colorato.

L'utensile scrittore e il supporto, fino a un certo punto, si condizionano reciprocamente. Generalmente si scelgono gli utensili scrittori e/o i supporti in base alle seguenti considerazioni (24):

- la durezza (diverse pietre s'impiegarono come supporto; per esempio la tavolozza di Narmer);
- la trasportabilità (per esempio tavolette di osso, legno o avorio che servirono da etichette di certi prodotti; le più antiche iscrizioni attualmente note, della tomba U-j a Umm el-Qaab, per esempio, sono vergate su tavolette di osso);
- la riproducibilità (per esempio sigilli a rullo di materiali duri come pietra o legno e le loro impronte in argilla);
- la possibilità di correggere (per esempio il tracciato con inchiostro su vasi di pietra e su stele [25]);
- la possibilità di immagazzinamento (qui sono da ricordare i papiri, poco ingombranti, per l'esistenza dei quali ci sono parecchi indizi, vale a dire:

1. Un rotolo di papiro bianco rinvenuto nella tomba S 3505 a Saqqara dell'epoca di Den.

2. Il grafema *mçʃ.t* [un rotolo di papiro], con il numero Y 2 nella lista di Gardiner, per la prima volta documentato sotto Kaa [26].

3. Impronte di sigillo con l'impronta di papiro sul lato inferiore concavo [27].

4. Vasi rinvenuti a Elefantina dalla fine della III dinastia che si usavano presumibilmente per custodire i papiri in un archivio [28].)

L'inventario dei segni.

L'inventario dei segni delle dinastie 0-III comprendeva allo stato della ricerca nel 1993 (29), 823 segni geroglifici semplici, non-compositi. Si confronti l'elenco di Gardiner (30) che include 743 segni. Più della metà dei segni, cioè 426 degli 823 geroglifici dell'epoca arcaica non si trovano nell'elenco di Gardiner, un fatto che sottolinea una volta di più quanto sia importante fare un catalogo dei segni per ogni epoca della storia egizia.

Gli 823 singoli segni dell'epoca arcaica non erano tutti in uso contemporaneamente: alcuni sono documentati solo per un periodo relativamente breve.

L'inventario dei segni rimaneva modificabile: in ogni epoca grafemi di nuova creazione appaiono aggiunti alla serie, altri sostituiti.

La funzione dei segni

Per quanto riguarda la loro funzione, possiamo classificare i geroglifici - come pure nel Medio Regno - nel modo seguente (fig. 2):

- semogrammi (segno in funzione di concetto):

a. logogrammi per la notazione del suono di parole intere o radici con esse etimologicamente o semanticamente affini;

b. determinativi per precisare il concetto.

- fonogrammi (segno in funzione di suono):

a. fonogrammi per la notazione di uno o due consonanti; a differenza dei logogrammi si usavano in qualunque parola (31);

b. complementi fonetici per precisare una o due consonanti già notate per mezzo del logogramma o fonogramma.

Grafie di parole

In un'epoca più recente la grafia di una parola è spesso normalizzata. Per esempio nel Medio Regno *prj* "uscire" si scrive di solito con il

biconsonantico pr ($\frac{\square}{\Delta}$) e non per esempio con i monoconsonantici \square e \ominus ($\frac{\square}{\Delta}$) (32).


Nelle dinastie 0-III appare siffatta tendenza a stabilire norme rigide soltanto in alcuni vocaboli riguardanti il re, presumibilmente per la loro importanza ideologica. Come esempio si riportano qui le grafie del titolo e del nome di Horus (33): soltanto dal regno di Aha il falco sta appollaiato sul *serekh* che racchiude il nome (34) (fig. 3). Prima, Iri-Hor non usava il *serekh* (35) (fig. 4); sotto Sekhen/Ka, il *serekh* e il nome talvolta erano capovolti (36) (fig. 5); il re Scorpione scriveva presumibilmente il nome *Hr.w* con la rosetta (37) (fig. 6); Narmer scriveva il suo nome di *Hr.w* di solito con i geroglifici del pesce gatto e dello scalpello (fig. 7) (38); talvolta però anche senza lo scalpello (39) (fig. 8), altrove lo scalpello si trovava al

di fuori del *serekh* (40) (fig. 9) o un altro grafema addizionale veniva racchiuso nel *serekh* (41) (fig. 10).

Per altri vocaboli non esisteva ancora una grafia normalizzata: cioè non erano scritti sempre con gli stessi grafemi. Anzi, le grafie di una singola parola potevano variare considerevolmente. Ad esempio il componente *sn* nel composto *sn-nb.ti*, il cui significato è ancora discusso (42): quattro documenti dell'epoca di *Ḳaa* ne forniscono quattro grafie diverse (fig. 11) (43). Oppure, nell'epoca di *Dher* si scriverà *šḥ* nel titolo *šḥn.w-šḥ* sia con fonogrammi sia con un logogramma (fig. 12) (44).



Siccome la grafia delle singole parole non era ancora normalizzata in modo rigido, pare che la scelta e l'uso dei grafemi siano stati relativamente liberi. Nonostante ciò, impiegando i geroglifici ci si atteneva a certe convenzioni, come si dimosterà in seguito.

Fonogrammi


I fonogrammi, come già accennato, sono segni mono- o biconsonantici utilizzabili per rappresentare i suoni consonantici di qualunque vocabolo. Si possono impiegare a piacere, a differenza dei logogrammi con i quali si scrivono esclusivamente parole etimologicamente e semanticamente affini (45). Già le più antiche fonti scritte finora note documentano fonogrammi. Per esempio, dalla tomba U-j a Umm el-Qaab proviene una tavoletta sulla quale il toponimo Basta (egizio: *bšst*) è scritto con i biconsonantici  (46).


Come l'intero sistema della scrittura geroglifica, anche la sua parte fonografica non è pienamente dispiegata fin dall'inizio. Anzi, sono discernibili più stadi del suo sviluppo, il che comprova che la scrittura geroglifica e i suoi principi non fossero l'opera di un singolo inventore (47), ma piuttosto il risultato di continue modificazioni e innovazioni. L'illustrazione (fig. 13) mostra lo sviluppo della serie dei segni monoconsonantici. Il nero indica i segni documentati con certezza, il tratteggio quelli probabilmente documentati. Prima dell'inizio della prima dinastia (cioè fino a Narmer incluso) sono attestati soltanto i monoconsonantici per *í, p, f, n, r, ḥ, t, č* e *ç*. Può darsi che questo risultato si spieghi almeno in parte con la nostra documentazione, finora lacunosa.

Sotto *Dher* poi, si può dimostrare che esistono fonogrammi già per 18, e forse perfino per 21 fonemi della lingua egizia.

Un sillabario però, cioè una serie completa di monoconsonantici, è documentato solo nella prima metà della II dinastia per tutti i fonemi in uso a quell'epoca: è certo che i grafemi per *s* () e *y* () sono stati aggiunti alla serie solo relativamente tardi. Le due infiorescenze di canna sono attestate per la prima volta in un'iscrizione proveniente dalla piramide a gradoni di Djoser a Saqqara (48). Quest'iscrizione è databile presumibilmente all'epoca di Ninether. Il chiavistello è attestato con certezza solo sotto *Ḳaa*, cioè alla fine della prima dinastia (49).

A questo punto si pone la questione di come i rispettivi suoni fossero rappresentati nella scrittura prima dell'introduzione del relativo segno monoconsonantico. La risposta è diversa di volta in volta (50). Esaminiamo un po' più a fondo il caso della consonante *s*: per fissare per iscritto questa consonante, nel periodo prima di Kaa - quando cioè il monoconsonantico appropriato non esisteva ancora - si impiegarono grafie che rappresentarono il suono in modo approssimativo. O si scriveva \acute{s} o $t + \acute{s}$ per riprodurre il fonema $/s/$. L'esempio più noto - ma non l'unico (51) - è la grafia di *nsw* "re" (52):

nella grafia  (la pianta *šw.t*), la *n* resta - come avviene più volte nell'epoca arcaica - non scritta, e *šw* si scrive approssimativamente invece del suono $/sw/$.

Nella grafia  (la pianta *šw.t* al di sopra del liscio di pietra), la *n* resta ancora non scritta. L'ordine di $t + šw$ è inverso per ragioni calligrafiche. $t + šw$ si scrive approssimativamente invece del suono $/sw/$.


Come già accennato, dall'inizio della II dinastia si poté disporre di fonogrammi per rappresentare tutte le consonanti in uso a quell'epoca. Con ciò fu possibile, teoricamente, scrivere le parole accostando solamente monoconsonantici. Tuttavia si continuarono ad usare i fonogrammi biconsonantici e i logogrammi per esprimere una sequenza di consonanti; anzi nuovi segni furono aggiunti alla serie. Questo fatto dovrebbe basarsi da un lato su una certa tradizione - lunga comunque almeno trecento anni - dell'uso dei diversi segni, dall'altro sul sistema grafico stesso che, con l'uso dei determinativi, convogliava oltre alle informazioni fonetiche, anche informazioni semantiche.

Complementi

Nella scrittura geroglifica fonogrammi e logogrammi vennero a volte contrassegnati fonograficamente. Il motivo principale dell'uso dei complementi pare sia stato l'esigenza di accertare la lezione dei segni e delle parole; da un lato perché i relativi grafemi erano polifoni, dall'altro perché alcuni dei segni erano stati aggiunti alla serie, continuamente modificata, dei geroglifici. L'uso dei complementi era facoltativo nelle dinastie 0-III: all'incirca una parola su dieci era contrassegnata fonograficamente (53).

La scelta dei complementi fu fatta secondo due criteri; innanzi tutto, la calligrafia:

per ottenere un bell'insieme - si mirava infatti a riempire un quadrato - se si voleva contrassegnare fonograficamente la tavola da gioco *mn* si utilizzava generalmente il segno dell'acqua *n* (54) (fig. 14), presumibilmente perché ambedue i segni hanno lo stesso formato. Altri complementi, teoricamente possibili, non sono soddisfacenti dal punto di vista calligrafico e quindi non documentati.



Della colonna di legno r' () , nell'epoca arcaica è documentata soltanto la grafia orizzontale. Come complementi vennero poi aggiunti: o


l'avambraccio (55) (fig. 15) - geroglifico anch'esso basso e largo - o l'avvoltoio (quest'ultima grafia è documentata solamente in linea orizzontale) (56) (fig. 16). Non vi si accostò mai solo l'avvoltoio, probabilmente perché siffatto gruppo non riempie il quadrato.


Altri esempi per la scelta dei complementi secondo criteri calligrafici si possono trovare facilmente.


Quali erano però i criteri per la scelta dei complementi nel caso che tutti i segni geroglifici teoricamente possibili avessero lo stesso formato, nel caso cioè che la calligrafia non potesse essere decisiva?



La risposta a questa domanda è fornita in modo particolarmente indicativo dalle parole fonograficamente contrassegnate della radice $\sqrt{n}\check{c}r$. Secondo criteri calligrafici, come complemento del palo fasciato di stoffa $n\check{c}r$, vanno ugualmente bene (o male) l'acqua n , la pastoia \check{c} o la bocca r , dal momento che tutti e tre hanno lo stesso formato. Effettivamente, però, l'uso dei complementi è il seguente:


Il logogramma $n\check{c}r$ nella parola $n\check{c}r$ "dio" viene contrassegnato con n () (57); oppure, una volta, con n e \check{c} () (58). Nello *status*

pronominalis $n\check{c}r=f$, però, il logogramma viene contrassegnato con r ()

(59); nella nisba $n\check{c}r.i$ parimenti con r () (60). Nel nome proprio $n\check{c}r.i$

con ambedue n e r () (61).

Nella parola $\acute{s}:n\check{c}r$ "incenso", invece, il logogramma viene contrassegnato generalmente con \check{c} () (62), più di rado con \check{c} e r () (63), e una

volta sola con r () (64).

Notevole poi è il caso seguente: negli esempi della radice $\sqrt{n}\check{c}r$ - per quanto fonograficamente contrassegnati - vengono marcati con regolare frequenza l'inizio delle sillabe o sillabe intere: ci sono tre esempi che mostrano che la sillaba chiusa $\check{c}r$ è contrassegnata in $\acute{s}:n\check{c}r$ "incenso" (vocalizzato: $*\acute{s}:\acute{d}n\check{c}r$ [65]).

In $n\check{c}r$ "dio" (vocalizzato: $*n\acute{d}\check{c}ar$ [66]) si contrassegnava l'intera sillaba na , ora però aperta. Anche per questo ci sono tre esempi.

Una sola volta vennero contrassegnati la sillaba aperta e l'inizio della susseguente sillaba chiusa in $n\check{c}r$ "dio".

E' l'inizio di sillabe chiuse che venne contrassegnato più di frequente: nello *status pronominalis* $n\check{c}r=f$ (vocalizzato: $*n\acute{d}\check{c}r=uf$) con r (due esempi), nella nisba $n\check{c}r.i$ (vocalizzato: $*n\acute{e}\check{c}r.\check{c}i$ [67]) con r (ripetutamente documentato nella grafia del nome di Horus $n\check{c}r.i-h.t$) e nella parola $\acute{s}:n\check{c}r$ (vocalizzato: $*\acute{s}:\acute{d}n\check{c}r$ [68]) con \check{c} (otto esempi).

La fine di una sillaba, invece, è contrassegnata in un solo esempio (in $\acute{s}:n\check{c}r$).

Le parole derivanti dalla radice $\sqrt{n}\check{c}r$ provano quindi che si contrassegnavano di preferenza l'inizio di sillabe o le sillabe intere. Con ciò

non solo si caratterizzò il suono del logogramma *nčr*, ma si distinsero anche i vocaboli della stessa radice *nčr* "dio", *nčr.i* "divino" e *s:nčr* "incenso".


La documentazione, di cui abbiamo presentato qui solo una selezione, mostra che nella scrittura geroglifica arcaica i complementi vennero scelti sotto gli aspetti sia della calligrafia sia della struttura sillabica (69). Se i geroglifici teoricamente impiegabili come contrassegno avevano lo stesso formato, si dava la preferenza a quelli che marcavano l'inizio delle sillabe o le sillabe intere.


Inoltre, la struttura sillabica aveva una parte decisiva per l'uso dei fonogrammi biconsonantici (70) come anche per le cosiddette grafie difettive (71). Esaminando queste ultime, si vede che era possibile lasciare non scritte la fine di sillabe chiuse o anche intere sillabe aperte, se esse erano formate con i fonemi *i, w, j, m, n* o *r*.

Determinativi (72)


I determinativi sono contrassegni semantici di lessemi o morfemi. Possono essere scritti, ma il loro uso non è obbligatorio. Si distinguono determinativi specifici e generici (73).

I determinativi specifici contrassegnano solo determinate parole (e lessemi con esse etimologicamente affini). Per esempio nella parola


 *čsr* (74) il determinativo indica che, per quel che riguarda il significato, si tratta di una cassa.

I determinativi generici, al contrario, classificano le caratteristiche semantiche dei vari vocaboli in modo sistematico (75). Per esempio l'uomo seduto nella grafia del nome di persona  *ip* (76) indica, quale determinativo generico, la classe "persona maschile".

Fino alla fine della II dinastia le parole furono contrassegnate quasi esclusivamente con un solo determinativo, o non contrassegnate affatto. L'uso di due determinativi per contrassegnare una parola è dimostrabile invece per la III dinastia. E' vero che, talvolta, si tratta di due determinativi alla pari, o specifici o generici, ma a più riprese ci sono anche due determinativi differenziati quanto all'estensione del significato. E' notevole che in questi ultimi casi il determinativo generico segua quello specifico. Così stanno le cose ancora nel Medio Regno (77).

Per esempio:  *šmš Hr.w* (78) "scorta di Horus".

La prima nave è un determinativo specifico; è proprio la nave che si usava durante la scorta di Horus. La seconda nave indica la classe "navi, navigazione", quindi è determinativo generico.

Oppure:  *wjč.w* (79) "biletto verde per gli occhi"

L'occhio è determinativo specifico, le palline determinativo generico che indica la classe "minerali".

Gli esempi (80) per l'uso di un determinativo specifico assieme ad uno generico in una sola parola fanno supporre che questa particolarità del modo di contrassegnare le parole sia entrata in uso alla fine della II dinastia oppure all'inizio della III dinastia nella regione menfita. Durante la III dinastia quest'uso dei determinativi si intensificò e si diffuse in tutto l'Egitto, come comprovano documenti dalla fine della III dinastia provenienti da Elefantina (fig. 17).

Le proposizioni più antiche

Come già detto, nelle iscrizioni arcaiche troviamo di solito solo annotazioni brevi, quasi appunti (per esempio nomi, enti pubblici o offerte). La scrittura serviva come mezzo di mera informazione. Fu solo all'epoca del re Peribsen, che un'intera proposizione fu messa per iscritto (fig. 18) (81). Tale proposizione è presumibilmente da trascrivere e tradurre come segue:

nw.i t(m)ç.n=f tš.wi n sš=f nsw bit pr-lb=šn(i)

"L'aureo, esso ha unificato i due paesi per suo figlio, il re dell'Alto e Basso Egitto Peribsen."

Questa proposizione parla del rapporto tra dio e re ed è notevole che anche il primo testo un po' esteso conservatosi riguardi il rapporto tra il re e gli dèi: blocchi di rilievo di un tempio provenienti da Eliopoli, oggi nel Museo Egizio di Torino (Torino Inv. Suppl. 2671) (82), riferiscono il discorso degli dèi di Eliopoli indirizzato al re Djoser. Gli dèi promettono di regalare al re vita e benessere, di farlo celebrare delle feste *sed* e di ricompensarlo per quello che egli ha fatto per loro. Qui, come già nell'iscrizione dell'epoca di Peribsen, vediamo che la scrittura si è evoluta a strumento adatto non più soltanto a fissare annotazioni inventariali, ma anche a ripetere tutto un discorso. Il mezzo di mera informazione, cioè, è diventato un mezzo di comunicazione vera e propria.

Jochem KAHL

NOTE

* La trascrizione segue quella di Schenkel, *Tübinger Einführung*, pp. 29-33.

(1) La traduzione è di Doris Topmann. Ringrazio sentitamente Patrizia Piacentini e Vasiliki Louloudi per aver riveduto la traduzione.

(2) Cf. Glück, *Schrift und Schriftlichkeit*, p. IX.

(3) Günther, *Geschriebene Sprache*, p. II.

- (4) Cf. Glück, *Schrift und Schriftlichkeit*, p. 146.
- (5) Cf. Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*.
- (6) Cf. Berry, "The Making of Alphabets" Revisited, p. 4.
- (7) Cf. Schenkel, *Wozu die Ägypter eine Schrift brauchten*, pp. 45-63; Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*, pp. 143-163.
- (8) Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*, pp. 143-161.
- (9) Cf. Fischer, *Origin of Egyptian Hieroglyphs*, pp. 61-65.
- (10) Baines-Eyre, *Four Notes on Literacy*, pp. 65-72.
- (11) Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*, pp. 171-417.
- (12) Cf. Kaplony, *Archaische Siegel und Siegelabrollungen aus dem Delta*, pp. 23-30.
- (13) Cf. Pätznick, *Siegelabrollungen der Frühzeit und des frühen Alten Reiches*, pp. 179-184.
- (14) Cf. Deutsches Archäologisches Institut Kairo, Rundbrief September 1993, pp. 15-16 e Rundbrief Oktober 1994, p. 14; G. Dreyer prepara la pubblicazione della tomba U-j.
- (15) Cf. l'elenco in Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*, pp. 171-188 (Qu.1-221).
- (16) Dreyer, *Umm el-Qaab, 3.14. Vorbericht*, pp. 53-62.
- (17) Dreyer, *Recent Discoveries*, pp. 293-299; Dreyer, *Hundred Years*, pp. 10-12; Dreyer, *Umm el-Qaab, 5.16. Vorbericht*, pp. 23-56; Leclant-Clerc, *Fouilles et travaux*, tav. 59-61.
- (18) Leclant-Clerc, *Fouilles et travaux*, tav. 61; Dreyer, *Umm el-Qaab, 5.16. Vorbericht*, tav. 7c-j. Cf. Deutsches Archäologisches Institut Kairo, Rundbrief September 1993, p. 17 (fig. 18).
- (19) Dreyer, *Umm el-Qaab, 5.16. Vorbericht*, p. 37.
- (20) Boehmer, *14C-Daten*; cf. Boehmer-Dreyer-Kromer, *14C-Datierungen*.
- (21) Kaiser, *Entstehung*, pp. 288-289.
- (22) Dreyer, *Recent Discoveries*, p. 297, tav. 4; Dreyer, *Umm el-Qaab, 5.16. Vorbericht*, tav. 8.
- (23) Cf. Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*, pp. 156-161.
- (24) Cf. Mountford, *Writing*, p. 631.
- (25) p.e. Petrie, *Royal Tombs*, I, p. 26 (tav.30).
- (26) Emery, *Tombs of the First Dynasty*, II, fig. 200.
- (27) Dreyer, *Ausgewählte Kleinfunde*, p. 107; von der Way, *Tell el-Fara'in-Buto, 3.Bericht*, p. 293 (nota 38).
- (28) Dreyer, *Gefäßaufschriften mit Jahresnamen*, pp. 108-109.
- (29) Cf. Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*, p. 51.
- (30) Gardiner, *Egyptian Grammar*, pp. 438-548.
- (31) Cf. Schenkel, *Aus der Arbeit an einer Konkordanz*, p. 38.
- (32) Cf. Schenkel, *Struktur der Hieroglyphenschrift*, p. 91. Egli chiama tale gruppo di grafemi che rappresenta una singola parola non composta "Schematogramm".
- (33) Un altro esempio in Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*, p. 57.
- (34) p.e. Spencer, *Early Dynastic Objects*, tav. 54 (463).
- (35) p.e. Kaplony, *Inschriften*, III, fig. 13.
- (36) Cf. Petrie-Weigall, *Abydos I*, tav. 1.1 e Saad, *Helwan*, p. 112, fig. 12.

- (37) Gaballa, *Narrative in Egyptian Art*, fig. 1b. Cf. Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*, pp. 55-56; altrimenti Winter, *Wer steht hinter Narmer?*.
- (38) Quibell, *Slate Palette*, tav. 12.
- (39) Spencer, *Early Dynastic Objects*, tav. 52 (454).
- (40) Kaplony, *Inschriften*, III, fig. 26 A.
- (41) Kaplony, *Inschriften*, III, fig. 25.
- (42) von Beckerath, *Königsnamen*, p. 47 lo considera un nome *nb.ti* (le "Due signore") di Ka; Helck, *Thinitenzeit*, pp. 113-114 un nume e Kaplony, *Inschriften*, I, p. 626 un nome di persona.
- (43) Cf. Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*, p. 57.
- (44) Kaplony, *Inschriften*, III, fig. 111, 181.
- (45) Cf. Schenkel, *Aus der Arbeit an einer Konkordanz*, pp. 38-39.
- (46) Dreyer, *Umm el-Qaab, 5.16. Vorbericht*, p. 35, fig. 7.
- (47) L'ipotesi di un singolo inventore fu avanzata per esempio da Scharff, *Archäologische Beiträge*, p. 63 e Kaplony, *Strukturprobleme der Hieroglyphenschrift*, pp. 66-67.
- (48) Lacau-Lauer, *La pyramide à degrés V*, p. 71 (no. 181), tav. 34.2.
- (49) Petrie, *Royal Tombs*, I, tav. 10.4.
- (50) Cf. Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*, pp. 62-70.
- (51) Cf. Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*, pp. 65-70.
- (52) Cf. Schenkel, *Wort für "König (von Oberägypten)"*, pp. 57-73, Schneider, *Etymologie*, pp. 166-181 e Zeidler, *Vortonsilben-Vokale*, pp. 224-226 (*i:ns.w*).
- (53) Cf. Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*, p. 117, fig. 16.
- (54) Lacau - Lauer, *La pyramide à degrés V*, pp. 1-3 (No. 1); Smith, *Sculpture*, tav. 30 d.
- (55) p.e. Murray, *Saqqara Mastabas I*, tav. 1.
- (56) p.e. Ziegler, *Catalogue des stèles*, p. 99.
- (57) Murray, *Saqqara Mastabas I*, tavv. 1-2. Kaplony, *Inschriften*, III, fig. 401.
- (58) Kaplony, *Inschriften*, III, fig. 814.
- (59) Ziegler, *Catalogue des stèles*, pp. 99, 102.
- (60) p.e. Newberry, *Impressions of Seals*, tav. 23.9; Garstang, *Mahâsna and Bêt Khallâf*, tav. 26.1; Gardiner-Peet-erny, *Inscriptions of Sinai*, I, tav. 1(2).
- (61) Kaplony, *Inschriften*, III, fig. 346.
- (62) Kaplony, *Kleine Beiträge*, tav. 9 (1056); Gardiner, *Archaic Funerary Stele*, tav. 55; Quibell, *Hesy*, tavv. 30.4, 31.5; Kaplony, *Inschriften*, III, figg. 835, 838; Saad, *Ceiling Stelae*, tavv. 27, 30.
- (63) Kaplony, *Inschriften*, III, figg. 834, 837; Murray, *Saqqara Mastabas I*, tav. 1.
- (64) Quibell, *Hesy*, tav. 29.1.
- (65) Osing, *Nominalbildung*, p. 125.
- (66) Osing, *Nominalbildung*, p. 213.
- (67) Osing, *Nominalbildung*, p. 315.
- (68) Osing, *Nominalbildung*, p. 125.

- (69) Altri esempi vengono forniti in Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*, pp. 119-135.
 (70) Cf. Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*, pp. 74-78.
 (71) Cf. Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*, pp. 79-99.
 (72) Cf. dettagliatamente Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*, pp. 105-114.
 (73) Cf. Schenkel, *Schrift*, coll. 720-721.
 (74) Saad, *Ceiling Stelae*, tav. 27.
 (75) Cf. Gardiner, *Egyptian Grammar*, pp. 31-33.
 (76) Petrie, *Royal Tombs*, I, tav. 31.23.
 (77) Cf. Erman, *Ägyptische Grammatik*, p. 37; Schenkel, *Tübinger Einführung*, pp. 46-47.
 (78) Dreyer, *Gefäßaufschriften mit Jahresnamen*, p. 99, fig. 1a-b.
 (79) Quibell, *Hesy*, tav. 21.59.
 (80) Cf. dettagliatamente Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*, pp. 112-113.
 (81) Kaplony, *Inschriften*, III, fig. 368.
 (82) Smith, *Sculpture*, pp. 133-137, figg. 48-53.

Bibliografia

- Baines - Eyre, *Four Notes on Literacy*: = J. Baines - C.J. Eyre, *Four Notes on Literacy*, GM 61 (1983), pp. 65-96.
 von Beckerath, *Königsnamen*: = J. von Beckerath, *Handbuch der ägyptischen Königsnamen*, MÄS 20, München/Berlin 1984.
 Berry, "The Making of Alphabets" Revisited: = J. Berry, "The Making of Alphabets" Revisited, in J.A. Fishman (ed.), *Advances in the Creation and Revision of Writing Systems*, The Hague 1977, pp. 3-16.
 Boehmer, *¹⁴C-Daten*: = R.M. Boehmer, *¹⁴C-Daten aus Uruk und Abydos - Ägyptisches(?) im Frühen Nordsyrien, Sumer und Elam*, Baghdader Mitteilungen 22 (1991), pp. 223-230.
 Boehmer-Dreyer-Kromer, *¹⁴C-Datierungen*: = R.M. Boehmer - G. Dreyer - B. Kromer, *Einige frühzeitliche ¹⁴C-Datierungen aus Abydos und Uruk*, MDAIK 49 (1993), pp. 63-68.
 Dreyer, *Ausgewählte Kleinfunde*: = G. Dreyer, *Ausgewählte Kleinfunde*, in: W. Kaiser - G. Dreyer - H. Jaritz - A. Krekeler - T. Schläger - M. Ziermann, *Stadt und Tempel von Elephantine*, MDAIK 43 (1987), pp. 107-114.
 Dreyer, *Gefäßaufschriften mit Jahresnamen*: = G. Dreyer, *Drei archaisch-hieratische Gefäßaufschriften mit Jahresnamen aus Elephantine*, in: J. Osing - G. Dreyer (edd.), *Form und Maß. Beiträge zur Literatur, Sprache und Kunst des alten Ägypten. Festschrift für Gerhard Fecht*, ÄAT 12, Wiesbaden 1987, pp. 98-109.
 Dreyer, *Hundred Years*: = G. Dreyer, *A Hundred Years at Abydos*, EA 3 (1993), pp. 10-12.
 Dreyer, *Recent Discoveries*: = G. Dreyer, *Recent Discoveries in the U-Cemetery at Abydos*, in: E.C.M. van den Brink, *The Nile Delta in Transition; 4th.-3rd. Millennium B.C. Proceedings of the Seminar Held in*

- Cairo, 21.-24. October 1990, at the Netherlands Institute of Archaeology and Arabic Studies, Tel Aviv 1992, pp. 293-300.
- Dreyer, *Umm el-Qaab, 3.14. Vorbericht*: = G. Dreyer, *Umm el-Qaab. Nachuntersuchungen im frühzeitlichen Königsfriedhof. 3.14. Vorbericht*, MDAIK 46 (1990), pp. 53-90.
- Dreyer, *Umm el-Qaab, 5.16. Vorbericht*: = G. Dreyer, *Umm el-Qaab. Nachuntersuchungen im frühzeitlichen Königsfriedhof. 5.16. Vorbericht*, MDAIK 49 (1993), pp. 23-62.
- Emery, *Tombs of the First Dynasty*: = W.B. Emery, *Great Tombs of the First Dynasty*, 3 voll. Excav. Saqq.; Cairo/London 1949-1958.
- Erman, *Ägyptische Grammatik*: = A. Erman, *Ägyptische Grammatik mit Schrifttafel, Literatur, Lesestücken und Wörterverzeichnis*, Berlin 1911³.
- Fischer, *Origin of Egyptian Hieroglyphs*: = H.G. Fischer, *The Origin of Egyptian Hieroglyphs*, in: W.M. Senner, *The Origins of Writing*, Lincoln and London 1990, pp. 59-76.
- Gaballa, *Narrative in Egyptian Art*: = G.A. Gaballa, *Narrative in Egyptian Art*, Mainz 1976.
- Gardiner, *Archaic Funerary Stele*: = A.H. Gardiner, *An Archaic Funerary Stele*, JEA 4 (1917), pp. 256-260.
- Gardiner, *Egyptian Grammar*: = A.H. Gardiner, *Egyptian Grammar*, London 1969³.
- Gardiner-Peet-erny, *Inscriptions of Sinai*: = A.H. Gardiner - T.E. Peet - J. Cerny *The Inscriptions of Sinai*, 2 voll., London 1952-55².
- Garstang, *Mahâsna and Bêt Khallâf*: = J. Garstang, *Mahâsna and Bêt Khallâf*, ERA 7, London 1902.
- Glück, *Schrift und Schriftlichkeit*: = H. Glück, *Schrift und Schriftlichkeit. Eine sprach- und kulturwissenschaftliche Studie*, Stuttgart 1987.
- Günther, *Geschriebene Sprache*: = H. Günther (ed.), *Geschriebene Sprache - Funktion und Gebrauch, Struktur und Geschichte*, Forschungsberichte des Instituts für Phonetik und sprachliche Kommunikation der Universität München 14, 1981.
- Helck, *Thinitenzeit*: = W. Helck, *Untersuchungen zur Thinitenzeit*, ÄA 45, Wiesbaden 1987.
- Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*: = J. Kahl, *Das System der ägyptischen Hieroglyphenschrift in der 0.-3. Dynastie*, GOF IV, 29, Wiesbaden 1994.
- Kaiser, *Entstehung*: = W. Kaiser, *Zur Entstehung des gesamtägyptischen Staates*, MDAIK 46 (1990), pp. 287-299.
- Kaplony, *Archaische Siegel und Siegelabrollungen aus dem Delta*: = P. Kaplony, *Archaische Siegel und Siegelabrollungen aus dem Delta: Die Arbeit an den Siegeln von Buto*, in: E.C.M. van den Brink, *The Nile Delta in Transition; 4th.-3rd. Millennium B.C. Proceedings of the Seminar held in Cairo, 21.-24. October 1990, at the Netherlands Institute of Archaeology and Arabic Studies*, Tel Aviv 1992, pp. 23-30.
- Kaplony, *Inschriften*: = P. Kaplony, *Die Inschriften der ägyptischen Frühzeit.*, 3 voll., ÄA 8, Wiesbaden 1963.

- Kaplony, *Kleine Beiträge*: = P. Kaplony, *Kleine Beiträge zu den Inschriften der ägyptischen Frühzeit*, ÄA 15, Wiesbaden 1966.
- Kaplony, *Strukturprobleme der Hieroglyphenschrift*: = P. Kaplony, *Strukturprobleme der Hieroglyphenschrift*, CdE 41 (1966), pp. 60-99.
- Lacau-Lauer, *La pyramide à degrés V*: = P. Lacau - J.-Ph. Lauer, *La pyramide à degrés. Tome V: Inscriptions à l'encre sur les vases*. Fouilles Saqq., Le Caire 1965.
- Leclant - Clerc, *Fouilles et travaux*: = J. Leclant - G. Clerc, *Fouilles et travaux en Égypte et au Soudan, 1989-1990*, Or 60 (1991), pp. 159-273.
- Mountford, *Writing*: = J. Mountford, in: A.R. Meetham - R.A. Hudson (edd.), *Encyclopaedia of Linguistics, Information and Control*, 1969, pp. 627-633.
- Murray, *Saqqara Mastabas I*: = M.A. Murray, *Saqqara Mastabas I*, ERA 10, London 1905.
- Newberry, *Impressions of Seals*: = P.E. Newberry, *Impressions of Seals from Abydos*, LAAA 2, 1909, p. 130.
- Osing, *Nominalbildung*: = J. Osing, *Die Nominalbildung des Ägyptischen*, Mainz 1976.
- Pätznick, *Siegelabrollungen der Frühzeit und des frühen Alten Reiches*: = J.-P. Pätznick, *Zu den Siegelabrollungen der Frühzeit und des frühen Alten Reiches*, in: W. Kaiser - P. Becker - M. Bommas - F. Hoffmann - H. Jaritz - S. Müntel - J.-P. Pätznick - M. Ziermann, *Stadt und Tempel von Elephantine. 21./22. Grabungsbericht*, MDAIK 51 (1995), pp. 179-184.
- Petrie, *Royal Tombs*: = W.M. Flinders Petrie, *The Royal Tombs of the First Dynasty*. Part I, EEF 18, London 1900; *The Royal Tombs of the Earliest Dynasties*. Part II, EEF 21, London 1901.
- Petrie-Weigall, *Abydos I*: = W.M. Flinders Petrie - A.E. Weigall, *Abydos*. Part I, EEF 22, London 1902.
- Quibell, *Hesy*: = J.E. Quibell, *The Tomb of Hesy*, Excav. Saqq. 1911-12, Le Caire 1913.
- Quibell, *Slate Palette*: = J.E. Quibell, *Slate palette from Hieraconpolis*, ZÄS 36 (1898), pp. 81-84.
- Saad, *Ceiling Stelae*: = Z.Y. Saad, *Ceiling Stelae in Second Dynasty Tombs from the Excavations at Helwan*, CASAE 21, Le Caire 1957.
- Saad, *Helwan*: = Z.Y. Saad, *The Excavations at Helwan. Art and Civilization in the First and Second Egyptian Dynasties*, Oklahoma 1969.
- Scharff, *Archäologische Beiträge*: = A. Scharff, *Archäologische Beiträge zur Frage der Entstehung der Hieroglyphenschrift*, SBAW Heft 3 (1942), pp. 1-79.
- Schenkel, *Aus der Arbeit an einer Konkordanz*: = W. Schenkel, *Aus der Arbeit an einer Konkordanz zu den altägyptischen Sargtexten*, GOF IV, 12, Wiesbaden 1983.
- Schenkel, *Schrift*: = W. Schenkel, v. "Schrift", in: LÄ V, 1984, coll. 713-735.
- Schenkel, *Struktur der Hieroglyphenschrift*: = W. Schenkel, *Zur Struktur der Hieroglyphenschrift*, MDAIK 27 (1971), pp. 85-98.
- Schenkel, *Tübinger Einführung*: = W. Schenkel, *Tübinger Einführung in die klassisch-ägyptische Sprache und Schrift*, Tübingen 1994.

- Schenkel, *Wort für "König (von Oberägypten)"*: = W. Schenkel, *Das Wort für "König (von Oberägypten)"*, GM 94 (1986), pp. 57-73.
- Schenkel, *Wozu die Ägypter eine Schrift brauchten*: = W. Schenkel, *Wozu die Ägypter eine Schrift brauchten*, in: A. und J. Assmann - C. Hardmeier (edd.), *Schrift und Gedächtnis. Beiträge zur Archäologie der literarischen Kommunikation*, München 1983, pp. 45-63.
- Schneider, *Etymologie*: = T. Schneider, *Zur Etymologie der Bezeichnung "König von Ober- und Unterägypten"*, ZÄS 120 (1993), pp. 166-181.
- Smith, *Sculpture*: = W.S. Smith, *A History of Egyptian Sculpture and Painting in the Old Kingdom*, Oxford 1949².
- Spencer, *Early Dynastic Objects*: = A.J. Spencer, *Catalogue of Egyptian Antiquities in the British Museum. V: Early Dynastic Objects*, London 1980.
- von der Way, *Tell el-Fara'in-Buto, 3. Bericht*: = T. von der Way, *Tell el-Fara'in-Buto, 3. Bericht*. Mit einem Beitrag von Klaus Schmidt zu den lithischen Kleinfunden, MDAIK 44 (1988), pp. 283-306.
- Winter, *Wer steht hinter Narmer?*: = E. Winter, *Wer steht hinter Narmer?*, in: M. Bietak - J. Holaubek - H. Mukarovsky - H. Satzinger (edd.), *Zwischen den beiden Ewigkeiten. Festschrift für Gertrud Thausing*, Wien 1994, pp. 279-290.
- Zeidler, *Vortonsilben-Vokale*: = J. Zeidler, *Die Entwicklung der Vortonsilben-Vokale im Neuägyptischen*, in: L. Gestermann - H. Sternberg-El Hotabi (edd.), *Per aspera ad astra. Wolfgang Schenkel zum neunundfünfzigsten Geburtstag*, Kassel 1995, pp. 195-237.
- Ziegler, *Catalogue des stèles*: = C. Ziegler, *Catalogue des stèles, peintures et reliefs égyptiens de l'Ancien Empire et de la Première Période Intermédiare*. Musée du Louvre, département des antiquités égyptiennes, Paris 1990.

1. Dimensione sistematica
 - tipologia dei sistemi di scrittura
 - rapporto fra il sistema della lingua e quello della scrittura
 - azione reciproca fra lingua scritta e parlata
 - caratteristiche delle espressioni per iscritto
 - condizioni della comunicazione per iscritto
2. Dimensione psicologico-fisiologica e medica
 - psicologia dello scrivere e psicologia del leggere
 - sviluppo del saper leggere e scrivere
 - fisiologia dello scrivere e leggere
 - patologia dell'uso della scrittura
 - funzione della scrittura sotto premesse primario-patologiche
3. Dimensione sociale
 - modi di comunicare per iscritto e loro uso
 - funzione della scrittura
 - ortografia e standardizzazione dei sistemi di scrittura
 - alfabetizzazione delle società illetterate
 - analfabetismo nelle società sviluppate
 - manipolazione computerizzata di testi e scrittura
4. Dimensione storica
 - storia della struttura dei sistemi di scrittura
 - storia della funzione della scrittura
 - storia delle ricerche scientifiche sulla scrittura
 - sviluppo di lingue scritte e non-scritte
5. Dimensione pedagogica e terapeutica
 - acquisizione della lingua scritta e apprendimento dei modi di comunicare per iscritto
 - avviamento della scrittura nelle società analfabete
 - terapia delle patologie di scrittura
 - (ri)alfabetizzazione di adulti

Fig. 1: Catalogo delle dimensioni elaborato dal "Studiengruppe Geschriebene Sprache" (cf. Günther, *Geschriebene Sprache*, p. II).

	Semogramm	Phonogramm
als Notation	Logogramm oder: Ideogramm	Phonogramm
als Kennzeichnung	Determinativ	Komplement

Fig. 2: La funzione dei segni geroglifici
(da Schenkel, *Tübinger Einführung*, p. 42).



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7

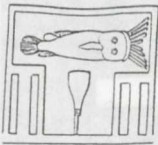


Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11

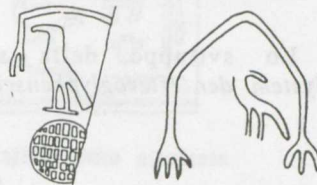


Fig. 12

	Iri-hor	Secken/Ka	"Skorpion"	Kamer	Aba	Djer	"Schlange"	Merinet	Den	Adjib	Samerchet	Kea	Seneferka/ Vogel	2.Dyn.	3.Dyn.	Ende 3.Dyn.
3 (G 1)																
3̄ (M 17)																
v (M 17(2x))																
c (D 36)				///												
w (G 43)																
b (D 58)																
p (Q 3)																
f (I 9)																
m (G 17)	///		///													
n (N 35)																
n2 (W 24)						///										
r (D 21)																
r2 (D 4)																
h (O 4)				///		///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
h̄ (V 28)																
h̄ (Aa 1)				///												
h̄ (F 32)																
h̄2 (N 37)																
h̄3 (N 39)						///										
s (O 34)																
ś (S 29)				///												
š (N 37)																
š2 (N 39)				///												
k (N 29)						///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
k (V 31)						///	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
g (W 12)																
c (X 1)																
c2 (U 33)																
č (V 13)																
č (D 46)																
č̄ (I 10)																
č̄2 (X 8)																

Fig. 13: Lo sviluppo della serie dei segni monoconsonantici (da Kahl, *System der Hieroglyphenschrift*, p. 71, fig. 4).



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16

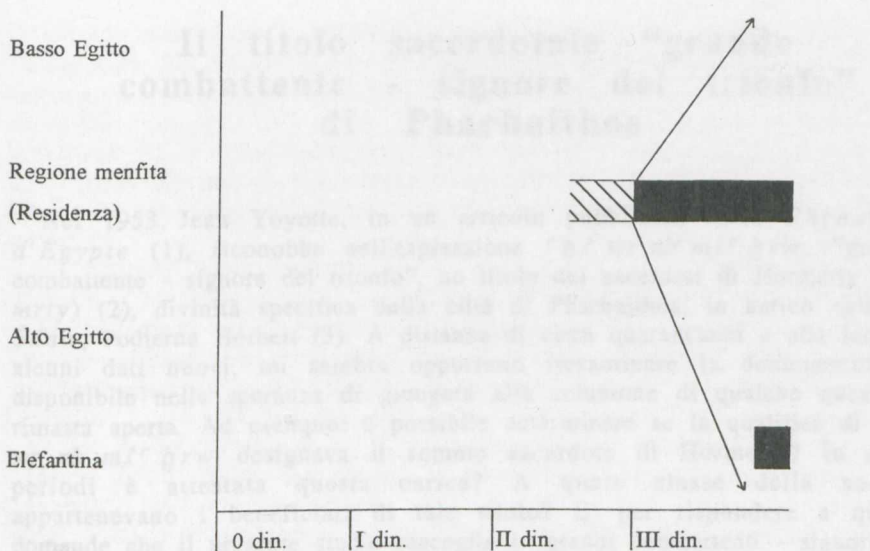


Fig. 17: La diffusione del modo di contrassegnare e parole con due determinativi: lo specifico segue il generico.

- = documentato ripetutamente
- ▨ = documentato sporadicamente
- = presunta diffusione nel tempo e nello spazio

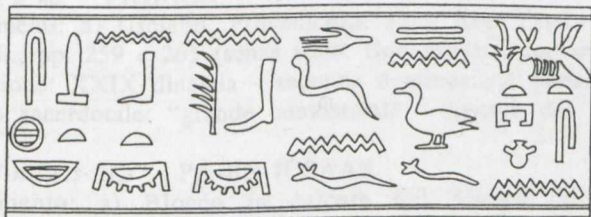


Fig. 18: La prima proposizione epigraficamente attestata (da Kaplony, *Inschriften*, III, fig. 368).