
















<https://www.hallofpeople.com/gr/>

ΓΡΑΜΜΙΚΗ Β

Οι ανασκαφές στην Κνωσό έφεραν στο φως 3000 πινακίδες γραμμένες σε μία γλώσσα που ο Άρθουρ Έβανς ονόμασε Γραμμική Β' από το σχήμα των γραμμάτων της, τα οποία έμοιαζαν με απλές γραμμές (και όχι σύμβολα, όπως στη μινωική ιερογλυφική γραφή). Αντίστοιχες πινακίδες ανακαλύφθηκαν και στην **Πύλο** (1400 τεμάχια), στη **Θήβα** (300), στις **Μυκήνες** (90), ενώ μικρότερος αριθμός έχει βρεθεί στα **Χανιά**, τα **Μάλια**, την **Τίρυνθα**, την **Ελευσίνα**, τον **Ορχομενό** και αλλού. Οι περισσότερες πινακίδες που βρέθηκαν στην Κνωσό χρονολογούνται στα **1370 π.Χ.**, πριν την καταστροφή του ανακτόρου. Το καλοκαίρι του 2010 ο καθηγητής Μιχάλης Κοσμόπουλος έφερε στο φως στην Ίκλαινα Μεσσηνίας μία πινακίδα που θεωρείται η αρχαιότερη σωζόμενη, με χρονολόγηση γύρω στα 1450 π.Χ.



Η γραφή των πινακίδων είναι **συλλαβική**, δηλαδή κάθε σύμβολο αποδίδει μια συλλαβή (πα, τα, ρο, μα, τι). Το γεγονός ότι αναγράφει μόνο φωνηεντικές συλλαβές ή αποτελούμενες από σύμφωνο + φωνήεν, δυσκολεύει την ανάγνωση των λέξεων, αφού οι συλλαβές μπορούν να αναγνωστούν με διαφορετικούς τρόπους. Η Γραμμική Β περιλαμβάνει 89 συλλαβογράμματα, που αναπαριστούν συλλαβές με φωνητική αξία και περί τα 260 ιδεογράμματα (ή λογογράμματα), που αποδίδουν έννοιες όπως άνδρας, γυναίκα, αγελάδα, λάδι, κρασί κλπ. και σύμβολα για την απόδοση αριθμών.

	ΑΝΤΡΑΣ		ΤΡΟΧΟΣ		ΠΡΟΒΑΤΟ		ΣΠΑΡΤΙ
	ΓΥΝΑΙΚΑ		ΞΙΦΟΣ		ΚΑΤΣΙΚΑ		ΚΡΙΘΑΡΙ
	ΛΟΓΟ		ΑΜΦΟΡΕΑΣ		ΒΟΔΙ		ΤΟΞΟ
	ΑΡΜΑ		ΚΑΔΟΣ		ΕΛΙΑ		ΥΦΑΣΜΑ

Επομένως, διαπιστώνουμε ότι η εκμάθησή της ήταν ιδιαίτερα χρονόβορα και δύσκολη, γεγονός που υποδεικνύει την ανάγκη για εξειδικευμένους γραφείς, οι οποίοι θα εργάζονταν στα γραφεία των ανακτορικών κέντρων. Με βάση τον γραφικό χαρακτήρα των γραφένων οι αρχαιολόγοι υποθέτουν ότι τις πινακίδες της Κνωσού τις έγραψαν τουλάχιστον 60 διαφορετικοί γραφείς, ενώ αυτές της Πύλου τουλάχιστον 30.

Οι πινακίδες δεν περιέχουν λογοτεχνικό περιεχόμενο, καταγράφουν αντικείμενα και περιουσιακά στοιχεία ηγεμόνων και εμπόρων της εποχής εκείνης. Πρόκειται για λογιστικές καταχωρήσεις που διευκόλυναν το εμπόριο. Επίσης, καταγεγραμμένα συναντάμε ονόματα θεών και ανθρώπων που μας είναι γνωστά και από τα έπη του Ομήρου. Μετά την πτώση των ανακτόρων στα 1200, εξέλειψε η ανάγκη για καταγραφή των εσόδων και εξόδων με αποτέλεσμα η γραφή, λόγω της δυσκολίας εκμάθησής της, να εγκαταλειφθεί και σταδιακά να εξαφανιστεί.

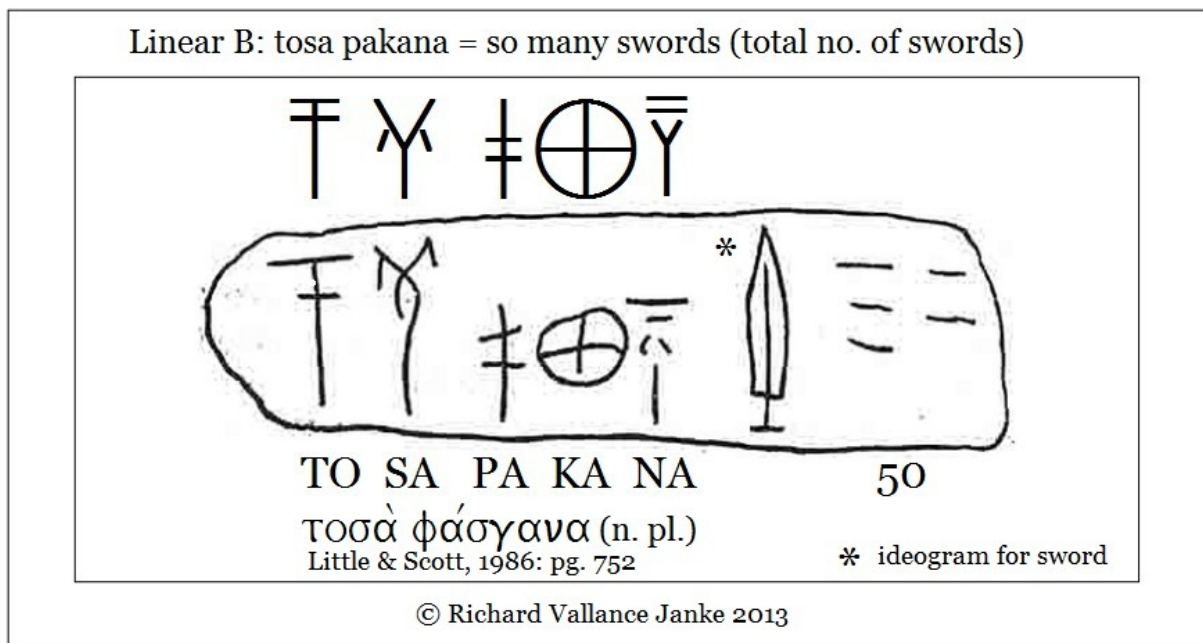
Ως σήμερα έχει αποκρυπτογραφηθεί το 87% των κειμένων

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

1.

to-sa pa-ka-na

Τόσα φάσγανα (ξίφη). Ακολουθεί το εικονόγραμμα του ξίφους και ο αριθμός 50, δηλαδή 50 ξίφη.





























































2.

ka-ka-ro a-pe-do-ke e-ra-wo to-so e-u-me-de-i

(Κώκαλος απέδωκε έλαιον τόσον Ευμήδει)

Ο Κώκαλος έδωσε έλαιο τόσο στον Ευμήδη.

ΓΡΑΜΜΙΚΗ Β' – Συλλαβάριο

	Α	Ε	Ι	Ο	Υ
	 α	 ε	 ι	 ο	 υ
W	 βα	 βε	 βι	 βο	
J	 για	 γιε		 γιο	
D	 δα	 δε	 δι/(ζι)	 δο	 δου/(ζου)
K	 κα/γα/χα	 κε/γε/χε	 κι/γι/χι	 κο/γο/χο	 κου/γου/χου
M	 μα	 με	 μι	 μο	 μου
N	 να	 νε	 νι	 νο	 νου
P	 πα/φα	 πε/φε	 πι/φι	 πο/φο	 που/φου/(βου)
R	 ρα/λα	 ρε/λε	 ρι/λι	 ρο/λο	 ρου/λου
S	 σα	 σε	 σι	 σο	 σου
T	 τα/θα	 τε/θε	 τι/θι	 το/θο	 του/θου
Z	 ζα/τζα	 ζε/τζε		 ζο/τζο	
	 και (καί)	 αυ- (άρχικό)		 πτε/φτε/φθε	

Έκτός από τὰ παραπάνω συλλαβογράμματα, υπάρχουν καὶ ἄλλα, καθὼς καὶ πολλὰ ἰδιογράμματα.

Κανόνες γραφής

Η Γραμμική Β' είναι συλλαβική γραφή. Τα σύμβολά της αναπαριστούν συλλαβές αποτελούμενες από ένα φωνήεν ή από ένα σύμφωνο μαζί με ένα φωνήεν.

Διαθέτει 5 φωνήεντα: **α, ε, ι, ο, υ**. Το **η** γράφεται ως **ε**. Το **ω** γράφεται ως **ο**. Τα δίψηφα **αι, ει, οι** χάνουν το **ι** και γράφονται ως **α, ε, ο** αντίστοιχα.

Τα σύμφωνα **κ-χ-γ** μοιράζονται τα ίδια σύμβολα στις συλλαβές. Πχ. το σύμβολο **κε** αντιπροσωπεύει τις συλλαβές **κε, χε, γε**, καθώς και τις συλλαβές **κη, χη, γη, κει, χει, γει**. Το ίδιο ισχύει και για τα σύμφωνα **π-φ-β, τ-θ** και **ρ-λ**.

Όταν μια συλλαβή έχει σύμπλεγμα συμφώνων, τότε τα σύμφωνα χωρίζονται σε ξεχωριστές συλλαβές με το ίδιο φωνήεν. Πχ. η συλλαβή **τρι** γράφεται **τι-ρι**.

Η συλλαβή **πτε-φτε-φθε** γράφεται με το ειδικό σύμβολο **πτε** (**𐀓**). Πχ. ο *ράπτης* γράφεται **ρα-πτε**.

Τα διπλά **ξ, ψ** χωρίζονται. Πχ. η συλλαβή **ξι** γράφεται **κι-σι**.

Τα διαρκή σύμφωνα **λ, ρ, μ, ν, σ** όταν βρίσκονται πριν από κάποιο κλειστό σύμφωνο (κ, π, τ), παραλείπονται. Πχ. η λέξη *πάντα* γράφεται **πα-τα**, ο *χαλκός* γράφεται **κα-κο**, το *στό* γράφεται **το**.

Τα τελικά σύμφωνα παραλείπονται. Πχ. η λέξη *Κνωσός* γράφεται **κο-νο-σο**.

Τα όμοια σύμφωνα γράφονται ως απλά. Πχ. ο *ἄγγελος* γράφεται **α-κε-ρο**.

Το **ου** και οί συνδυασμοί **αυ, ευ** χωρίζονται σε δύο συλλαβές με το **υ** να αποτελεί τη δεύτερη συλλαβή. Πχ. το *λευκό* γράφεται **ρε-υ-κο**. Όμως όταν το **αυ** βρίσκεται στην αρχή λέξης, γράφεται με το ειδικό σύμβολο **αυ-** (**𐀀**). Πχ. η *αύλη* γράφεται **αυ-ρε**.

Άν μετά το φωνήεν **ι** ακολουθεῖ άλλο φωνήεν, τίθεται ανάμεσά τους το **j** (γι). Πχ. η *Μαρία* γράφεται **μα-ρι-για**. Αυτό δεν είναι πάντα υποχρεωτικό.










Ο σύνδεσμος *και* γράφεται με το ειδικό σύμβολο **qe** (**𐀔**).

Στο τέλος τῶν λέξεων σημειώνεται μιὰ μικρὴ κάθετη γραμμὴ (**𐀀**).


Όπως φαίνεται, η Γραμμική Β' δεν μπορεί να αποδώσει όλους τους φθόγγους και τις συλλαβές της ελληνικής. Για αυτό υπάρχει δυσκολία, όταν πρόκειται να διαβάσουμε ένα γραπτό σε Γραμμική Β'. Σε αυτή την περίπτωση, μπορούμε να καταλάβουμε τις λέξεις μέσα από τα συμφραζόμενα.





Άριθμητικό σύστημα και μονάδες μέτρησης




Το αριθμητικό σύστημα είναι δεκαδικό.

		X 10	X 100	X 1.000	X 10.000	Μονάδες μέτρησης βάρους / χωρητικότητας
1	I	—	○	⊙	⊙	 30 κιλά
2	II	=	○○	⊙⊙	⊙⊙	 1 κιλό
3	III	≡	○○○	⊙⊙⊙	⊙⊙⊙	 250 γραμμ.
4	IIII	====	○○○○	⊙⊙⊙⊙	⊙⊙⊙⊙	 20 γραμμ.
5	IIII I	≡=	○○○○○	⊙⊙⊙⊙⊙	⊙⊙⊙⊙⊙	 3 γραμμ.
6	IIII II	≡≡	○○○○○	⊙⊙⊙⊙⊙	⊙⊙⊙⊙⊙	 10 λίτρα σιτηρών
7	IIII III	≡≡=	○○○○○	⊙⊙⊙⊙⊙	⊙⊙⊙⊙⊙	 10 λίτρα υγρών
8	IIII II I	≡≡≡	○○○○○	⊙⊙⊙⊙⊙	⊙⊙⊙⊙⊙	 2 λίτρα
9	IIII III I	≡≡≡=	○○○○○	⊙⊙⊙⊙⊙	⊙⊙⊙⊙⊙	 ½ λίτρο

Παραδείγματα

Το **1.243** γράφεται:  ○ ○ = = III

Τα **35,520 κιλά** χαλκού γράφονται:  III  II  II  II

Η παραγωγή **45 λίτρων** σιταριού γράφεται:  II  II  II

Η χωρητικότητα ενός πιθαριού **24 λίτρων** κρασιού γράφεται:  II  II

Παραδείγματα

Πρώτα μετατρέπουμε τις λέξεις σε **συλλαβές** της Γραμμικής Β' και μετά γράφουμε τα αντίστοιχα **συλλαβογράμματα**.

Ἡ Μαρία πήγε έκδρομή στην Κνωσό.

ε μα-ρι-για πε-κε ε-κο-δο-ρο-με τε κο-νο-σο

Α, Μ, Ρ, Ι, Γ, Ι, Α, Ρ, Ε, Τ, Ρ, Ε, Ε, Ρ, Ψ, Η, Σ

Ὁ Ἄνδρέας ἀγαπᾷ τὰ σύκα καὶ τρώει κάθε μέρα 6.

ο α-δε-ρε-α α-κα-πα τα συ-κα γε το-ρο-ε κα-τε με-ρα 6

Ω, Τ, Ξ, Υ, Τ, Τ, Θ, Ε, Σ, Ε, Θ, Ε, Ε, Τ, Α, Θ, Ε, Ε, Ρ, Λ, ΙΙΙ

Τὸ τρυφερό δεντράκι ποὺ κάμπτεται στὴ θύελλα, νικᾷ ὅταν ὑποχωρεῖ.

το τυ-ρυ-πε-ρο δε-τα-ρα-κι πο-υ κα-πτε-τα τε τυ-ε-ρα νι-κα ο-τα υ-πο-κο-ρε

Τ, Ρ, Υ, Ε, Τ, Ξ, Σ, Λ, Ν, Η, Ε, Θ, Μ, Σ, Ε, Ε, Ρ, Α, Λ, Ξ, Θ, Λ, Σ, Ε, Ρ, Υ

Πηγές:

J. T. Hooker: Εἰσαγωγή στὴ Γραμμικὴ Β', Μορφωτικὸ Ἴδρυμα Ἐθνικῆς Τραπεζῆς (Ἀθήνα 1996)

Ἀντωνίου Ἀ. Ἀντωνάκου: ΕΛΛΗΝΙΣΤΙ τόμος Δ', ἐκδόσεις ΚΑΔΜΟΣ (Θεσσαλονίκη 2008)

Γραμμικὴ Β': http://el.wikipedia.org/wiki/Γραμμικὴ_Β

Γλωσσάριο Γραμμικῆς Β': <http://www.explorecrete.com/archaeology/linearB.pdf>

Πίνακας συλλαβογραμμάτων Γραμμικῆς Β': <http://www.unicode.org/charts/PDF/U10000.pdf>

Πίνακας ἰдеоγραμμάτων Γραμμικῆς Β': <http://www.unicode.org/charts/PDF/U10080.pdf>

Πίνακας ἀριθμῶν: <http://www.unicode.org/charts/PDF/U10100.pdf>

Γραμματοσειρὰ Unicode μὲ Γραμμικὴ Β': <http://users.teilar.gr/~q1951d> (ἐπιλέξτε **Aegean**)