

ΒΟΣΚΟΪΚΑΝΟΤΗΤΑ

Πίνακας 1. Παραγωγή βοσκήσιμης ύλης των ποολιβαδίων μιας περιοχής

Υψομετρική ζώνη	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΙΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ
Πεδινά- Ημιορεινά (500- 1000μ)	81,91	95,15	121,83	118,47	91,13	97,19	87,50
Ορεινά (100-1700μ)*	80,57	89,45	103,74	139,97	123,45	115,14	102,22
Υπαλπικά (>1700μ)	66,75	79,56	93,82	137,43	135,91	129,83	117,79
Μέση Τιμή	76,41	88,05	106,46	131,96	116,83	114,05	102,50
Τυπικό σφάλμα	4,85	4,55	8,20	6,78	13,34	9,44	8,75
Τυπική απόκλιση	8,39	7,89	14,20	11,75	23,11	16,35	15,15

Πίνακας 2. Παραγωγή βοσκήσιμης ύλης των θαμνολιβαδίων μιας περιοχής

Υψομετρική ζώνη	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΙΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ
Πεδινά-Ημιορεινά (500-1000μ)	50,08	69,00	89,48	94,91	90,17	89,19	87,50
Ορεινά (100- 1700μ)*	46,08	64,00	90,25	98,76	96,32	92,50	86,00
Μέση Τιμή	48,08	66,50	89,87	96,84	93,25	90,85	86,75
Τυπικό σφάλμα	2,00	2,50	0,38	1,93	3,08	1,66	0,75
Τυπική απόκλιση	2,83	3,54	0,54	2,72	4,35	2,34	1,06

Πίνακας 3. Παραγωγή βοσκήσιμης ύλης των κοινόχρηστων λιβαδιών μιας περιοχής

Υψομετρική ζώνη	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΙΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ
ΠΟΟΛΙΒΑΔΑ							
Πεδινά-Ημιορεινά (500-1000μ)	81,91	95,15	121,83	118,47	91,13	97,19	87,50
Ορεινά (100-1700μ)	80,57	89,45	103,74	139,97	123,45	115,14	102,22
Υπαλπτικά (>1700μ)	66,75	79,56	93,82	137,43	135,91	129,83	117,79
ΘΑΜΝΟΛΙΒΑΔΑ - ΠΡΙΝΩΝΕΣ							
Πεδινά-Ημιορεινά (500-1000μ)	50,08	69,00	89,48	94,91	90,17	89,19	87,50
Ορεινά (100-1700μ)	46,08	64,00	90,25	98,76	96,32	92,50	86,00
Μέση Τιμή	65,08	79,43	99,82	117,91	107,40	104,77	96,20
Τυπικό σφάλμα	7,46	5,89	6,06	9,39	9,37	7,70	6,16
Τυπική απόκλιση	16,67	13,18	13,55	21,00	20,95	17,22	13,76

Πίνακας 4. Βοσκήσιμες εκτάσεις και ζωικό κεφάλαιο μιας περιοχής

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ Χ	ΒΟΣΚΗΣΙΜΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	Πρόβατα	Κατσίκια	Βοοειδή	Ιπποειδή, χοίροι κ.α.	μ.ζ.μ.*
Ο.Τ.Α. Α	219.598,42	36.907,00	6.852,00	7.492,00	279,00	94.270,50
Ο.Τ.Α. Β	116.845,80	38.770,00	8.465,00	3.968,00	323,00	75.126,50
Ο.Τ.Α. Γ	89.394,00	10.399,00	2.974,00	1.822,00	57,00	25.586,50
ΣΥΝΟΛΟ	425.838,22	86.076,00	18.291,00	13.282,00	659,00	194.983,50

*: Παραδοχή: 1 μεγάλο ζώο = 6,5 μ.ζ.μ.

Η παραγωγή της βοσκήσιμης ύλης υπολογίστηκε στα μεν **ποολίβαδα σε 131,96 χγρ.** (Πίν. 1), ενώ στα **θαμνολίβαδα σε 96,84 χγρ.** (Πίν. 2). Η μέση παραγωγή για **όλες τις κατηγορίες λιβαδιών** της περιοχής υπολογίστηκε σε **117,91 χγρ.** (Πίν. 3). Τα ποολίβαδα αξιοποιούνται κατά κύριο λόγο από τα πρόβατα, ενώ τα θαμνολίβαδα και τα μερικώς δασοσκεπή λιβάδια από αίγες.

- Οι θρεπτικές ανάγκες μιας μικρής ζωικής μονάδας (μ.ζ.μ.) = 45 χγρ. ξηρής ουσίας (ΞΟ) το μήνα (1,5 χγρ. ημερησίως).
- Βοσκοϊκανότητα ποολιβαδίων σε μηνιαίες ζωικές μονάδες (μ.ζ.μ.) είναι: $[327.895,43 \text{ στρ} \times 131,96 \text{ χλγ/στρ}] / 45 = \mathbf{961.510,84}$.
- Η βόσκηση εδώ διαρκεί συνήθως **7** περίπου μήνες το χρόνο.
- Συνολικός αριθμός μικρών ζώων που θα μπορούσε να καλύψει πλήρως τις διατροφικές του ανάγκες υπολογίζεται σε $961.510,84 / 7 = \mathbf{137.358,69}$.
- Υπάρχων αριθμός προβάτων (συμπεριλαμβανομένων και των αγελάδων) στην περιοχή της μελέτης, που ανέρχεται σε **176.692,50**. ➔ ΥΠΕΡΒΟΣΚΗΣΗ
- Στα θαμνολίβαδα, η συνολική παραγόμενη βοσκήσιμη ύλη υπολογίστηκε σε $[97.942,79 \text{ στρ} \times 96,84 \text{ χλγ/στρ}] = \mathbf{9.484.290,13}$ χγρ. ξηρής ουσίας.
- Επομένως, η βοσκοϊκανότητα σε μικρές μηνιαίες ζωικές μονάδες (μ.ζ.μ.) είναι $= 9.484.290,13 / 45 = \mathbf{210.762,00}$.
- Η βόσκηση των αιγών μπορεί να διαρκέσει έως και 10 μήνες, άρα τα θαμνολίβαδα διαθέτουν τόση φυτομάζα ώστε να καλύπτει τις διατροφικές ανάγκες $210.762,00 / 10 = \mathbf{21.076,20}$ αιγών για 10 μήνες, αριθμός ελαφρώς μεγαλύτερος των υπαρχουσών μ.ζ.μ. (18.291,00) ➔ ΥΠΟΒΟΣΚΗΣΗ προς ισορροπία.

- Η μέση μέγιστη παραγωγικότητα του **συνόλου των κοινόχρηστων βοσκοτόπων** της περιοχής υπολογίστηκε ότι ανέρχεται σε **117,91 χγρ/στρ.** η συνολική έκταση όλων των κατηγοριών λιβαδιών στην περιοχή είναι 425.838,22 στρέμματα (Πί
- Στην περιοχή βόσκουν **86.076,00** πρόβατα, **18.291,00** κατσίκια, **13.282,00** βοοειδή και **659,00** Ιπποειδή, χοίροι κ.α. (Πίν. 4). Θεωρώντας ότι 1 μεγάλη ζωική μονάδα (βοοειδές ή ιπποειδές κλπ) αντιστοιχεί σε **6,5** μικρές ζωικές μονάδες (μ.ζ.μ.), στα λιβάδια της περιοχής βόσκουν **194.983,50 μ.ζ.μ.**
- Στα λιβάδια της περιοχής, η παραγόμενη βοσκήσιμη ύλη υπολογίστηκε σε $[425.838,22 \text{ στρ} \times 117,91 \text{ χλγ/στρ}] = \mathbf{50.209.732,84 \text{ χγ.}}$
- Οι θρεπτικές ανάγκες μιας μ.ζ.μ. = 45 χγρ. ΞΟ το μήνα
- Βοσκοϊκανότητα σε μ.ζ.μ. είναι $= 50.209.732,84 / 45 = \mathbf{1.115.771,84.}$
- Η βόσκηση διαρκεί συνήθως **7** περίπου μήνες το χρόνο άρα, ο συνολικός αριθμός των μικρών ζώων που θα μπορούσε να καλύψει πλήρως τις διατροφικές του ανάγκες υπολογίζεται σε $1.115.771,84/7 = \mathbf{159.395,98.}$ Ο αριθμός αυτός είναι **σημαντικά μικρότερος** του υπάρχοντος αριθμού μ.ζ.μ. στην περιοχή της μελέτης, που ανέρχεται σε **194.983,50.** ➔ **ΥΠΕΡΒΟΣΚΗΣΗ**

ΒΟΣΚΟΦΟΡΤΩΣΗ

- Λέγοντας **βοσκοφόρτωση**, εννοούμε τον αριθμό στρεμμάτων που αντιστοιχούν σε κάθε ζωική μονάδα (Ζ.Μ.), ή των αριθμό στρεμμάτων ανά μηνιαία ζωική μονάδα (Μ.Ζ.Μ.) ή τον αριθμό των Μ.Ζ.Μ. ανά στρέμμα.
- Ο αριθμός των αιγοπροβάτων στην περιοχή ανέρχεται σε **104.367,00**.
- Η έκταση των λιβαδιών της περιοχής ανέρχεται σε **425.838,22 στρέμματα** (Πίν. 4), εκ των οποίων **327.895,43 στρ. είναι ποολίβαδα** και **97.942,79 στρ είναι θαμνολίβαδα**.
- Το σύνολο των μικρών ζωικών μονάδων (μ.ζ.μ.) που βόσκουν στα 327.895,43 στρ ποολιβαδίων της περιοχής είναι **176.692,50**. Επομένως η βοσκοφόρτωση είναι: $(327.895,43 \text{ στρ} / 176.692,50 \text{ μ.ζ.μ.}) / 7 \text{ μήνες} = \underline{\underline{0,27 \text{ στρέμματα/μ.ζ.μ. ή } 1 \text{ μζμ}/0,27 \text{ στρέμματα}}}$.
- Το σύνολο των μικρών ζωικών μονάδων (μ.ζ.μ.) που βόσκουν στα 97.942,79 στρ θαμνολιβαδίων της περιοχής είναι **18.291,00**. Επομένως η βοσκοφόρτωση είναι: $(97.942,79 \text{ στρ} / 18.291,00 \text{ μ.ζ.μ.}) / 10 \text{ μήνες} = \underline{\underline{0,54 \text{ στρέμματα/μ.ζ.μ. ή } 1 \text{ μζμ}/0,54 \text{ στρέμματα}}}$.
- Το σύνολο των μικρών ζωικών μονάδων (μ.ζ.μ.) που βόσκουν στους κοινόχρηστους βοσκότοπους της περιοχής (425.838,22 στρέμματα) είναι 194.983,50 για χρονικό διάστημα 7 μηνών. Επομένως η **βοσκοφόρτωση** είναι: $(425.838,22 \text{ στρ} / 194.983,50 \text{ μ.ζ.μ.}) / 7 \text{ μήνες} = \underline{\underline{0,31 \text{ στρέμματα/μ.ζ.μ. ή } 1 \text{ μζμ}/0,31 \text{ στρέμματα}}}$.

Σε μια περιφέρεια η έκταση των βοσκοτόπων ανέρχεται σε **225.000** στρέμματα.
 Στην περιοχή βόσκουν 22.000 πρόβατα, 18.000 κατσίκια και 8.500 μεγάλα ζώα (βοοειδή)
 Η παραγωγή βοσκήσιμης ύλης δίνεται στον πίνακα που ακολουθεί.
 [Δίνεται: 1 μεγάλο ζώο (δηλ. βοοειδές) $\approx$ 7 μ.ζ.μ. (δηλ. πρόβατα) και διάρκεια βόσκησης **8 μήνες**].

Παραγωγή σε ξηρό χόρτο (χλγ/στρ)

Μάρτιος	Απρίλιος	Μάιος	Ιούνιος	Ιούλιος	Αύγουστος	Σεπτέμβριος	Οκτώβριος
78	85	119	140	107	100	93	71

Ζωικό κεφάλαιο = **99.500,00** μ.ζ.μ.

ΒΟΟΕΙΔΗ: $8500 \times 7 = 59.500,00$ μ.ζ.μ.

ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ: $(225.000 \text{ στρέμματα} \times 140 \text{ χλγ/στρέμματα}) = 31.500.000,00$
 χλγ

Βοσκοϊκανότητα: $31.500.000,00 / 45 = 700.000,00$

8 μήνες βόσκηση $\rightarrow 700.000,00 / 8 =$ **87.500,00** μ.ζ.μ. < **99.500,00** μ.ζ.μ. $\rightarrow$ άρα
υπερβόσκηση.

Το σύνολο των μικρών ζωικών μονάδων (μ.ζ.μ.) που βόσκουν στα λιβάδια είναι **87.500,00**. Η βόσκηση εδώ διαρκεί περίπου 8 μήνες. Επομένως η **βοσκοφόρτωση** είναι: $(225.000 \text{ στρ} / 87.500,00 \text{ μ.ζ.μ.}) / 8 \text{ μήνες} =$ **0,28** στρέμματα/μ.ζ.μ. ή **1 μζμ/0,28 στρέμματα.**