

Αυτόχθονες φυλές
αιγοπροβάτων στην Ελλάδα
Παρούσα κατάσταση,
προβλήματα και προοπτικές

Ιωσήφ Μπιζέλης
Αν. Καθηγητής Γ.Π.Α.

Χαρακτηριστικά προβάτου

- Μικρό μέγεθος
- Αναπτυγμένο κοινωνικό ένστικτο
- Ικανότητα εκμετάλλευσης φτωχής βλάστησης
- Μεγάλη προσαρμοστικότητα
- Ποικιλία προϊόντων

Ραγδαία διάδοση
σε όλο τον κόσμο

Μεταλλαγές
Επιλογή 6000
ετών

Παραλλακτικότητα → **Πλήθος φυλών**

Πρόβατο: μεγάλη **παραλλακτικότητα** χαρακτηριστικών

- Μορφολογικών
- Φυσιολογικών
- Παραγωγικών

Ελληνικές φυλές



Οι ελληνικές φυλές ανήκουν στο **γαλακτοπαραγωγό τύπο**

Πλειοψηφία αποτελούν οι λεπτόουρες, αναμικτόμαλλες φυλές, προερχόμενες από τη Zackel

Γεωγραφική κατανομή των 20 ελληνικών φυλών προβάτων



φυλή	περιοχή δειγματοληψίας	n
Καραγκούνικη	Σ.Κ.Ε. Καρδίτσας	100
Ορεινή Ηπείρου	Σ.Κ.Ε. Ιωαννίνων	109
Σκοπέλου 7 ποίμνια	διάφορες περιοχές του Ν. Μαγνησίας	175
Φλώρινας	Σ.Κ.Ε. Κοίλων Κοζάνης	104
Σφακίων	Σ.Κ.Ε. Ασωμάτων Ρεθύμνου	103
Κύμης	Σ.Κ.Ε. Νέων Μουδανιών Χαλκιδικής	101
Χίου	"	104
Σερρών	Σ.Κ.Ε. Σερρών	105
Άρτας 10 ποίμνια	διάφορες περιοχές του Ν. Άρτας	98
Πηλίου	Άγιος Γεώργιος Πηλίου	103
Αγρινίου	Βελούχι Αγρινίου	101
Καλαρρύτεκη)	Βλοχός Λάρισας	101
Άργους 3 ποίμνια	Άμμος και Μεσσήνη (Ν. Μεσσηνίας)	103
Λέσβου 2 ποίμνια	Σκαλοχώρι και Αγία Παρασκευή (Ν. Λέσβου)	102
Ζακύνθου 2 ποίμνια	Γαϊτάνι και Μπόχαλι (Βαρές) (Ν. Ζακύνθου)	102
Κατσικά	Μπαλτούμα (Ν. Ιωαννίνων)	100
Ανωγείων 2 ποίμνια	Καλογέρο και Φουρφουράς (Ν. Ρεθύμνου)	100
Αστερουσίων 2 ποίμνια	Μιαμού και Φουρνοφάραγγο (Ν. Ηρακλείου)	100
Κεφαλλονιάς 2 ποίμνια	Δρακάτα και Λογαράτα (Ν. Κεφαλλονιάς)	100
Καρύστου 2 ποίμνια	Λυκόρεμα Καρύστου και Καγκαδαίοι Στύρων (Ν. Εύβοιας)	100
Σ.Κ.Ε. : Σταθμός Κτηνοτροφικής Έρευνας		

γενετικά συστήματα

ερυθροκυττάρων (erythrocytes)

ορού (serum)

μηλικό ένζυμο (ME)

αιμοσφαιρίνη (Hb)

διαφοράση₁ (Dia₁)

διαφοράση₂ (Dia₂)

καταλάση (Cat)

ανθρακική ανυδράση(CA)

αφυδρογονάση 6-φωσφορογλυκόζης
(Gd)

αφυδρογονάση 6-φωσφορογλυκονικού
(PGD)

NAD-αφυδρογονάση μηλικού(MDH)

ισομεράση 6-φωσφορογλυκόζης(GPI)

οξειδάση τετραζολίου (SOD)

X-πρωτεΐνη (X)

κάλιο (K)

εστεράση (EsA)

τρανσφερρίνες (Tf)

αλβουμίνη (Alb)

σερουλοπλασμίνη (Cp)

αμινοπεπτιδάση λευκίνης (Lap)

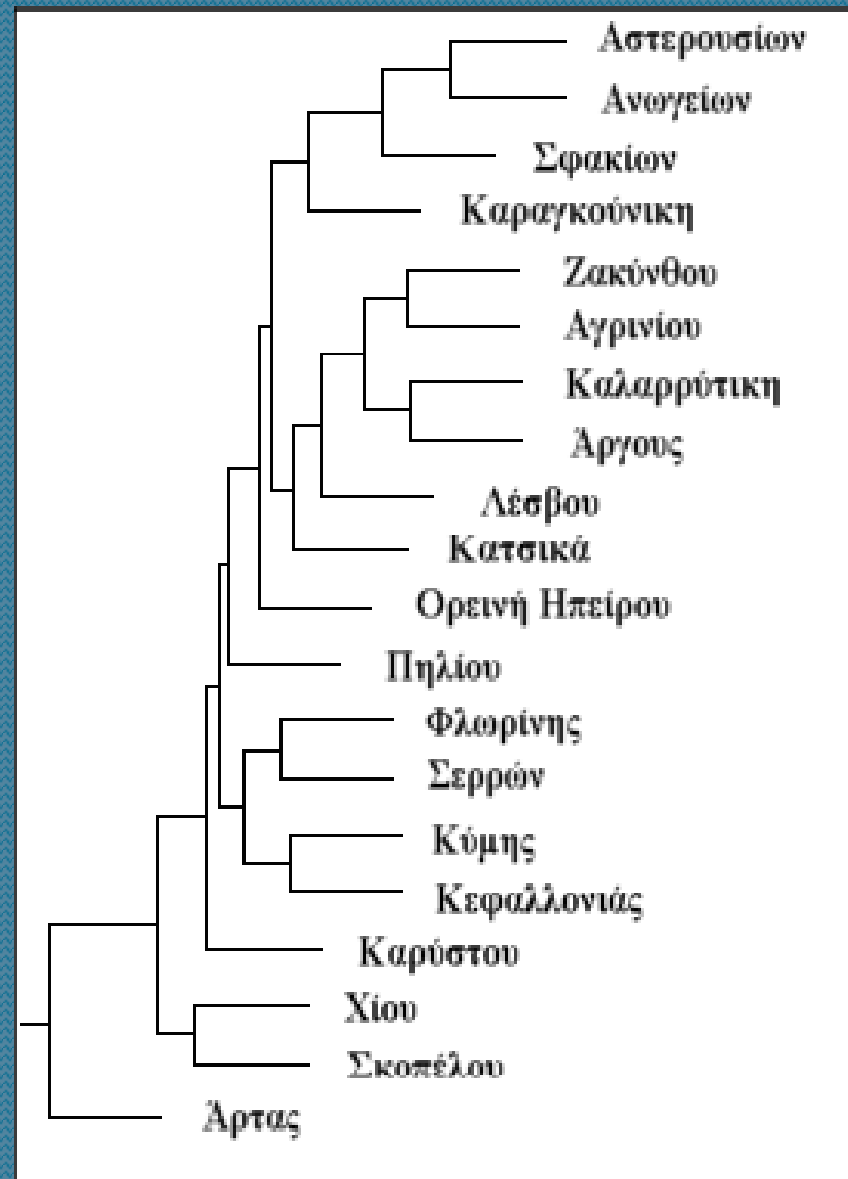
πεπτιδάση γλυκίνης λευκίνης
(Gly-leu Pep)

s-A₂ μακροσφαιρίνη (s-A₂)

Γενετικές σχέσεις μεταξύ των 20 φυλών με τη γενετική απόσταση του Nei (1972) (Οι αριθμοί που σημειώνονται δηλώνουν το ποσοστό εμφάνισης των διακλαδώσεων στις 1000 bootstrapped επαναλήψεις)



Γενετικές σχέσεις μεταξύ των 20 φυλών με τη γενετική απόσταση του Nei (1972)



Ελληνικές φυλές προβάτων

Κυρίαρχες φυλές

- Χίου
- Μυτιλήνης (Λέσβου)
- Άρτας
- Καραγκούνικη
- Σφακίων

Εξαφανισθείσες

- Λευκίμμης
- Ρουμλουκίου
- Καταφυγίου
- Αρβανιτοβλάχικης
- Δράμας
- Χαλκιδικής

Σπάνιες φυλές

- Σερρών
- Καλαρρύτεκη
- Καρύστου
- Ανωγείων
- Αστερουσίων
- Γλώσσας
- Σκοπέλου

Προς διερεύνηση

- Αιγαίου Πελάγους
- Σητείας
- Σκύρου
- Σαμοθράκης

Σε κίνδυνο

- Κατσικά Ιωαννίνων
- Πηλίου
- Κύμης
- Σαρακατσάνικη
- Θράκης
- Αγρινίου
- Κεφαλλονιάς
- Ζακύνθου
- Φλώρινας (Πελαγονιάς)
- Ορεινή Ηπείρου - Βλάχικη
- Άργους
- Ευδήλου Ικαρίας
- Κοκοβίτικη

Φυλή Χίου

- Κατάγεται από το ομώνυμο νησί, όπου εκτρέφονται ακόμη μόλις 400 ζώα
- Στην ηπειρωτική χώρα ο κύριος όγκος εκτροφής του Χιώτικου προβάτου συγκεντρώνεται στην Κεντρική Μακεδονία (νομοί Χαλκιδικής, Θεσσαλονίκης, Ημαθίας και Πέλλας)
- Μικρός αριθμός ποιμνίων της φυλής εκτρέφεται και σε άλλες περιοχές της χώρας, όπως π.χ. στη Μαγνησία, Αργολίδα, Θάσο και Δράμα

Χίου

- Ομοιόμαλλο. Ημιπλατύουρο.
- Μεγαλόσωμο. Λευκό με μαύρες κηλίδες στο πρόσωπο, τα αυτιά, τα άκρα και την κοιλιακή χώρα
- Ψηλά και λεπτά άκρα ευαίσθητα σε ανώμαλες επιφάνειες
- Μαστός αναπτυγμένος, αλλά με κακή πρόσφυση
- Σχετικά πρώιμο
- Απαιτητικό. Ευαίσθητο στη μαστίτιδα και σε υγρό κλίμα
- Δεν είναι δεκτικό σε μηχανική άμελξη. Συνήθως οικόσιτο

Συντελεστής πολυδυμίας 1,6 – 2,0

Γαλακτοπαραγωγή 170 kg λιποπεριεκτικότητας 5,2%

Διάρκεια γαλακτικής περιόδου 150 ημέρες

Ρυθμός ανάπτυξης 180 g / ημέρα (105 μέρες)

Σφάγια μεγάλων σε ηλικία αμνών υπέρπαχα

Βάρος : ♂ 85 kg ♀ 65 kg

Ύψος Ακρωμίου : ♂ 84 cm ♀ 76 cm



**Αποτελέσματα εφαρμογής του προγράμματος γενετικής βελτίωσης στα πρόβατα φυλής
Χίου για την περίοδο 1985-2007.**

Έτος	Αριθμός ελεγχόμενων μονάδων	Αριθμός ελεγχόμενων ζώων	Μέσος όρος γαλακτοπαραγωγής (kg)	Διάρκεια γαλακτο/γής (ημέρες)	Πολυδυμία
1985	13	934	168	188	1,70
1990	11	1.170	292	173	1,81
1995	11	1.889	285	194	1,80
2000	78	11.378	230	202	1,79
2005	37	7.695	305	220	1,90
2007	96	24.135	308	210	1,93

Παράγονται περίπου 3.000 πιστοποιημένα ζώα
αναπαραγωγής υψηλών αποδόσεων ανά έτος



ΠΡΟΒΑΤΟ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ (ΛΕΣΒΟΥ)

180.000 πρόβατα.

- Παχύουρο. • Αναμικόμαλλο
- Μεσαίου μεγέθους
- Ποικίλος χρωματισμός.
- Μαστός καλής διάπλασης
- Σχετικά πρώιμο.
- Πολύ ανθεκτικό σε δυσμενείς συνθήκες.
- Καλά προσαρμοσμένο σε ξηροθερμικό κλίμα.



Συντελεστής πολυδυμίας 1,1

Γαλακτοπαραγωγή 120 kg περιεκτικότητας 7,0% σε λίπος.

Διάρκεια γαλακτικής περιόδου 140 ημέρες.

Ρυθμός ανάπτυξης 190 g ανά ημέρα (90 μέρες).

Πολύ παχιά σφάγια.

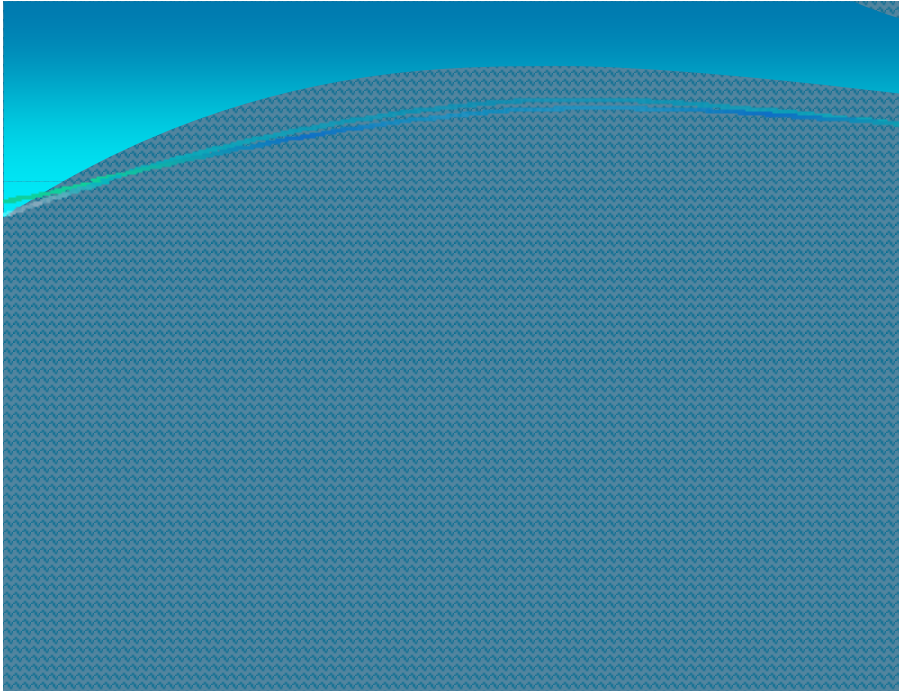
Βάρος : ♂ 70 kg ♀ 50 kg

Ύψος ακρωμίου : ♂ 71 cm ♀ 63 cm

Αποτελέσματα εφαρμογής του προγράμματος γενετικής βελτίωσης στα πρόβατα φυλής Λέσβου.

Έτος	Αριθμός ελεγχόμενων μονάδων	Αριθμός ελεγχόμενων ζώων	Μέσος όρος γαλακτοπαραγωγής (kg)	Διάρκεια γαλακτοπαραγωγής (ημέρες)	Πολυδυμία
1985	74	4.410	109	198	1,05
1990	103	8.575	145	145	1,08
1995	27	2.953	109	106	1,07
2000	89	16.855	154	170	1,10
2005	124	27.659	157	184	1,18
2007	131	23.280	184	185	1,16





Πρόβατο ΑΡΤΑΣ (ΦΡΙΖΑΡΤΑ)

- Εκτρέφεται στο πεδινό τμήμα του νομού Άρτας και δημιουργήθηκε στην περιοχή τα τελευταία 40 έτη, με διασταυρώσεις εκτοπισμού ενός συνθετικού πληθυσμού διαφόρων εγχώριων προβάτων με τη χρησιμοποίηση κριών Ανατολικής Φριςλανδίας, με το οποίο παρουσιάζει μεγάλη ομοιότητα
- Ο πληθυσμός του προβάτου Άρτας έχει σταθεροποιηθεί σε μεγάλο βαθμό και μπορεί πλέον να χαρακτηριστεί ως ξεχωριστή φυλή

- Κεφαλή, κάτω τραχηλική χώρα, κάτω κοιλιακή χώρα, κάτω άκρα και ουρά δεν καλύπτονται από μαλλί
- Χρωματισμός λευκός
- Μόνον λίγα άτομα φέρουν καστανό έως κόκκινο μικρό δακτύλιο γύρω από τους οφθαλμούς και μικρές κηλίδες ιδίου χρώματος στα αυτιά και γύρω από το στόμα



Άρτας

30.000 καθάραιμα ζώα. 50.000 διασταυρωμένα.

Διασταύρωση τοπικών προβάτων με το Φρισλανδίας.

- Ομοιόμαλλο • Λεπτόουρο
- Μεγαλόσωμο.
- Πολύ λεπτά και οριζόντια αυτιά.
- Λευκό. • Ψηλά και χονδρά άκρα
- Πολύ αναπτυγμένος μαστός.
- Ακέρατο. • Πρώιμο.

Συντελεστής πολυδυμίας 1,8

Γαλακτοπαραγωγή 240 kg Λ 7% και Π 5,6%.

Διάρκεια γαλακτικής περιόδου 185 ημέρες.

Ρυθμός ανάπτυξης 205 g / ημέρα (105 μέρες)

Βάρος ενηλίκων: ♂ 85 kg ♀ 70 kg

Ύψος ακρωμίου : ♂ 80 cm ♀ 70 cm



Αποτελέσματα εφαρμογής του προγράμματος γενετικής βελτίωσης στα πρόβατα φυλής Άρτας.

Έτος	Αριθμός ελεγχόμενων μονάδων	Αριθμός ελεγχόμενων ζώων	Μέσος όρος γαλακτο/γωγής (kg)	Διάρκεια γαλακτο/γωγής (ημέρες)	Πολυδυμία
1990	22	1.390	253	192	1,65
1995	10	788	249	190	1,70
2000	70	4.205	229	186	1,77
2005	34	1.522	242	182	1,80
2007	83	10.510	237	199	1,65



ΚΑΡΑΓΚΟΥΝΙΚΟ

- ✓ Εκπροσωπεί τον πεδινό τύπο της Εγχώριας φυλής
- ✓ Εκτρέφεται κυρίως στο δυτικό τμήμα της Θεσσαλίας
- Ο χρωματισμός ποικίλλει σε ευρέα όρια, αφού υπάρχουν ζώα με μαύρο χρώμα, λευκά με μελανές κηλίδες στο σώμα, το πρόσωπο, τα αυτιά και τα άκρα και άλλα εντελώς λευκά.



Καραγκούνικη

200.000 καθάραιμα, 2,5 εκ. φέρουν γονίδιά της

- Λεπτόουρο • Αναμικόμαλλο
- Μεγαλόσωμη. • Ισχυρά άκρα
- Κυρτό επιρρίνιο και ημικρεμάμενα αυτιά.
- Ποικίλος χρωματισμός. Συνήθως λευκό με κηλίδες
- Μαστός καλής διαπλάσεως και προσφύσεως.
- Σχετικά πρώιμο.
- Ανθεκτικό σε ακραίες θερμοκρασίες, μαστίτιδες και πυροπλαστώσεις.
- Ακατάλληλο για πετρώδεις ορεινούς βοσκοτόπους

Συντελεστής πολυδυμίας 1,36

Γαλακτοπαραγωγή 190 kg περιεκτικότητας 7,4 % σε λίπος.

Διάρκεια γαλακτικής περιόδου 165 ημέρες.

Ρυθμός ανάπτυξης 220 g ανά ημέρα (115 μέρες). Σφάγια καλής ποιότητας.

Βάρος ενηλίκων : ♂ 80 kg ♀ 60 kg

Ύψος ακρωμίου : ♂ 78 cm ♀ 68 cm



Αποτελέσματα εφαρμογής του προγράμματος γενετικής βελτίωσης στα πρόβατα

Καραγκούνικης φυλής.

Έτος	Αριθμός ελεγχόμενων μονάδων	Αριθμός ελεγχόμενων ζώων	Μέσος όρος γαλακτο/γωγής (kg)	Διάρκεια γαλακτο/γωγής (ημέρες)	Πολυδυμία
1980	27	1.285	134	162	1,36
1985	92	5.234	149	170	1,37
1990	329	16.104	174	161	1,36
1995	217	11.982	175	168	1,40
2000	256	14.695	168	155	1,42
2005	116	7.365	170	160	1,37
2007	77	8.021	189	153	1,47

Σφακίων

Εκτρέφεται στο δυτικό τμήμα της Κρήτης, κυρίως στο νομό Χανίων

Περισσότερα από 60.000 καθαρόαιμα ζώα.

- Λεπτόουρο. • Αναμικόμαλλο.
- Μικρόσωμο.
- Λευκό με μαύρες κηλίδες στα μάτια και τα άκρα.
- Σχετικά ψηλά, λεπτά και ιδιαίτερα ισχυρά άκρα.
- Σχετικά πρώιμο. Εμφανίζει οίστρους όλο το έτος.



Συντελεστής πολυδυμίας 1,36

Γαλακτοπαραγωγή 130 kg Λ 5,2%.

Διάρκεια γαλακτικής περιόδου 145 ημέρες

Ρυθμός ανάπτυξης 155 g / ημέρα (65 μέρες)

Βάρος ενηλίκων : ♂ 60 kg ♀ 40 kg

Ύψος ακρωμίου : ♂ 65 cm ♀ 58 cm



Αποτελέσματα εφαρμογής του προγράμματος γενετικής βελτίωσης στα πρόβατα φυλής Σφακίων.

Έτος	Αριθμός ελεγχόμενων μονάδων	Αριθμός ελεγχόμενων ζώων	Μέσος όρος γαλακτο/γωγής (kg)	Διάρκεια γαλακτο/γωγής (ημέρες)	Πολυδυμία
1985	23	3.034	129	171	1,45
1990	65	6.742			
1995	17	1.456	148	163	1,38
2000	63	7.174	156	185	1,49
2005	65	7.689	152	177	1,34
2007	69	8.687	156	190	1,46

ΦΥΛΗ ΣΕΡΡΩΝ

- Εκτρέφεται στην πεδιάδα του νομού Σερρών
- Το 70% περίπου των προβάτων είναι λευκά με μαύρο χρώμα στην κεφαλή, την κάτω τραχηλική χώρα, τα άκρα και την κάτω κοιλιακή χώρα.



Σερρών

5585 ζώα σε 31 εκτροφές (2009)

- Ομοιόμαλλο • Λεπτόουρο
- Μεγαλόσωμο
- Λευκό ή υποκίτρινο με μαύρο κεφάλι και άκρα
- Ψηλά, λεπτά και ισχυρά άκρα
- Πρώιμο
- Ανθεκτικό
- Καλή διάπλαση αποδιδόμενων σφαγίων

Συντελεστής πολυδυμίας 1,35

Γαλακτοπαραγωγή 110 kg σε 165 μέρες

Λιποπεριεκτικότητα 7,5%

Ρυθμός ανάπτυξης 220 g / ημέρα κατά το θηλασμό (60 μέρες)

Βάρος ενηλίκων : ♂ 85 kg ♀ 60 kg

Ύψος ακρωμίου : ♂ 75 cm ♀ 67 cm



Αποτελέσματα εφαρμογής του προγράμματος γενετικής βελτίωσης στα πρόβατα φυλής Σερρών για την περίοδο 1990-2007.

Έτος	Αριθμός ελεγχόμενων μονάδων	Αριθμός ελεγχόμενων ζώων	Μέσος όρος γαλακτο/γωγής (kg)	Διάρκεια γαλακτο/γωγής (ημέρες)	Πολυδυμία
1990	38	3.749	95	145	1,30
1995	60	5.223	120	195	1,28
2000	77	7.624	111	207	1,32
2005	54	6.979	151	192	1,29
2007	62	6.862	138	213	1,54

Καλαρρύτετικη φυλή

- Εκτρέφεται στους Καλαρύτες και το Συρράκο σε **18 ποίμνια με 6413 ζώα (2009)**
- Τα ποίμνια είναι μετακινούμενα (το καλοκαίρι στην οροσειρά των Τζουμέρκων και το χειμώνα σε πεδινές περιοχές της Θεσσαλίας- Τύρναβος, Βλωχός, Αμφιθέα ή του Ακτίου)



ΚΑΛΑΡΡΥΤΙΚΗ ΦΥΛΗ

- Αναμικτόμαλλο • Λεπτούρο
 - Μικρόσωμο
 - χρωματισμός ομοιόμορφος (λευκά με κοκκινόφαιες κηλίδες στις παρειές του προσώπου, γύρω από το στόμα και τα αυτιά)
 - Ανθεκτικό
 - Ιδιαίτερα ευρύ στήθος (κρεοπαραγωγικό)
- Πρώιμοι τοκετοί (Οκτώβριο - Νοέμβριο)
- Δείκτης πολυδυμίας : ~ 1,3 – 1,4
- Γαλακτοπαραγωγή: 80 - 100 kg / προβατίνα
- Υ.Α.: κριοί 67 cm, προβατίνες 60 cm
- Σ. Β: κριοί 64 kg, προβατίνες 45 kg



Καρύστου

Περίπου 50.000 καθαρόαιμα ζώα (2001)

- Λεπτόουρο. • Αναμικτόμαλλο • Μικρόσωμο.
- Λευκός χρωματισμός εκτός από τα μη καλυπτόμενα από έριο μέρη που είναι κατά 70% «κοκκίνικα» (ερυθρό χρώμα) και 30 % «βακρίνικα» (μαύρο χρώμα)
- Άριστα προσαρμοσμένο στις δύσκολες συνθήκες της περιοχής διαβιώσεώς τους.

Πρώτος τοκετός: 18 μηνών

Δείκτης πολυδυμίας : 1,1- 1,2

Γαλακτοπαραγωγή : 90 – 100 kg

Βάρος ενηλίκων : ♂ 60 kg ♀ 40 kg

Ύψος ακρωμίου : ♂ 64 cm ♀ 59 cm



Πρόβατο Ανωγείων (Ψηλορείτικη)

- Εκτρέφεται σε υψόμετρο πάνω από 600 μέτρα στον Ψηλορείτη
- 4.500 – 5.000 ζώα σε 19 ποιμνία (2006)
- Λεπτόουρο
- Αναμικόμαλλο
- Μικρόσωμο
- Υ.Α.: προβατίνες 57 cm
- Σ. Β.: προβατίνες 27 kg



Πρόβατο Αστερουσίων

- Εκτρέφεται στον ορεινό όγκο των Αστερουσίων, νότια της πεδιάδας της Μεσαράς.
- Περίπου 2500 ζώα (2006)
- Μικρόσωμο
- Αναμικόμαλλο - Λεπτόουρο



Πρόβατο Αστερουσίων



Σκοπέλου

2850 ζώα σε 20 ποιμνία (2009). Συνήθως οικόσιτο

- Ομοιόμαλλο. • Λεπτόουρο.
- Μέσου μεγέθους
- Λευκό με μαύρες κηλίδες στο πρόσωπο.
- Κοντά αλλά όχι ισχυρά άκρα.
- Ευαίσθητο. • Πρώιμο.
- Μαστός καλά αναπτυγμένος, αλλά χωρίς ικανοποιητική πρόσφυση.
- Ιδιαίτερα γόνιμο. Συχνά δίφορο.

Η εριοκάλυψη είναι περιορισμένη.

Συντελεστής πολυδυμίας 1,84

Γαλακτοπαραγωγή 180 kg σε 200 μέρες

Λιποπεριεκτικότητα 6,7%

Ρυθμός ανάπτυξης 300 g/ημέρα κατά το θηλασμό (50 ημέρες),

Σφάγιο μέτριας ποιότητας

Βάρος ενηλίκων: ♂ 65 kg ♀ 50 kg

