



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

AGRICULTURAL UNIVERSITY OF ATHENS

Εκτροφή μηρυκαστικών ζώων

Εργαστήριο Γενικής και Ειδικής Ζωοτεχνίας

Θεματική ενότητα 2: Εκτίμηση
ερίου 2

Τμήμα: Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής & Υδατοκαλλιεργειών

Διδάσκοντες: Παναγιώτα Κουτσούλη



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ





Αντικειμενικοί στόχοι του εργαστηρίου

- Το είδος του τριχώματος στα πρόβατα διαφοροποιείται σε σημαντικό βαθμό και δίνει τη δυνατότητα κατάταξης των φυλών των προβάτων σε διαφορετικές κατηγορίες.



Επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα

- Με την ανάπτυξη του παρόντος εργαστηρίου επιδιώκεται η γνωριμία με τις κατηγορίες κατάταξης των προβάτων ανάλογα με το τρίχωμά τους.



Μαθησιακοί στόχοι

Με το πέρας της μελέτης του παρόντος εργαστηρίου ο φοιτητής θα είναι σε θέση να γνωρίζει ότι:

- Το τρίχωμα των προβάτων αποτελείται από καλυπτήριες τρίχες, αγανώδεις τρίχες και εριότριχες .
- Ανάλογα με το τρίχωμα τους τα πρόβατα διακρίνονται σε τριχοπρόβατα, αναμικόμαλλα, ομοιόμαλλα και μερινόμαλλα.



Το τρίχωμα των προβάτων 1/3

Αποτελείται από

- καλυπτήριες τρίχες:
 - Βραχείες (περίπου 3 cm), ακατάλληλες για κλώσιμο.
 - Στα ελεύθερα από έριο τμήματα του σώματος των προβάτων.
 - Οι ελαφότεριες ή σκυλότριχες είναι λίγο μακρύτερες από τις καλυπτήριες.



Το τρίχωμα των προβάτων 2/3

- αγανώδεις τρίχες:

- Μακριές (μέχρι 30 cm), χονδρές (50-150 μ , 1 μ =10-3 mm) με ελαφρά ουλότητα (κατσάρωμα).
- Στο έριο αγανόμαλλων προβάτων και ανακατεμένες στο έριο των αναμικτόμαλλων.
- Χρήση: κλώσιμο υφασμάτων, στημόνια, λουριά της βιομηχανίας.



Το τρίχωμα των προβάτων 3/3

- εριότριχες:
 - Βραχείες (5-15 cm), λεπτές (μέχρι 45 μ), χωρίς εντεριώνη, με ουλότητα.
 - Μεταξύ των αγανωδών τριχών στα αναμικτόμαλλα πρόβατα.
 - Αποτελούν το σύνολο των τριχών στα μερινόμαλλα.



Κατάταξη των φυλών προβάτων με βάση το είδος τριχώματος-ερίου

1. Τριχοπρόβατα
2. Αναμικτόμαλλα (semi-coarse, carpet wool)
3. Ομοιόμαλλα (ρούντα) (uniform, semi- fine)
4. Μερινόμαλλα



Πρωτεύοντες και δευτερεύοντες θύλακες στο δέρμα των προβάτων



Υπάρχει διαφοροποίηση των θυλάκων της τρίχας από τα αγριοπρόβατα σε σχέση με τα μερινόμαλλα (λεπτόμαλλα) πρόβατα. Οι πρωτεύοντες θύλακες με μεγάλη διάμετρο υπερτερούν στα αγριοπρόβατα και απουσιάζουν παντελώς από τα Μερινόμαλλα (πηγή: αρχείο Εργαστηρίου Γενικής & Ειδικής Ζωοτεχνίας).



Τριχοπρόβατα

- Στα τριχοπρόβατα υπάρχουν μόνο καλυπτήριες τρίχες και ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η φυλή Σομαλίας.



Φυλή Σομαλίας

(πηγή: https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTCSHsVlxXricz5zj_WBT2rFU0UL1isUR1_21tKrgQgGv3Vqf3g)



Αναμικτόμαλλα 1/3

Στα αναμικτόμαλλα πρόβατα υπάρχουν :

- αγανώδεις τρίχες και βραχείες εριότριχες
- καλυπτήριες τρίχες υπάρχουν μόνο στα γυμνά από έριο τμήματα
- ελαφότριχες δεν υπάρχουν ή υπάρχουν σε μικρό ποσοστό.

Παραδείγματα φυλών με αναμικτόμαλλο τύπο ερίου: Σαρακατσάνικο, Καραγκούνικο, Βλάχικο κ.α.



Προβατίνα Ορεινής Ηπείρου που ανήκει στον αναμικτόμαλλο τύπο προβάτων (πηγή: προσωπικό αρχείο).



Αναμικτόμαλλα 2/3



Σαρακατσάνικο πρόβατο με
αναμικτόμαλλο έριο (πηγή: αρχείο
Εργαστηρίου Γενικής και Ειδικής Ζωοτεχνίας).



Αναμικτόμαλλα (Zackel) 3/3



Τύπος Zackel (δεξιά εικόνα : ορεινός τύπος
και αριστερή εικόνα πεδινός)
(πηγή: αρχείο Εργαστηρίου Γενικής και Ειδικής Ζωοτεχνίας).



Ομοιόμαλλα (Ruda, ρούντα) 1/2

Στα ομοιόμαλλα πρόβατα υπάρχουν:

- εριότριχες μεγάλης διαμέτρου και μήκους,
- καλυπτήριες τρίχες στα γυμνά από έριο μέρη του σώματος,
- ελαφότριχες δεν υπάρχουν ή συναντώνται σε ορισμένους αβελτίωτους τύπους



Προβατίνες φυλής Άρτας (Φριζάρτα) που ανήκουν στον ομοιόμαλλο τύπο προβάτων (πηγή: προσωπικό αρχείο).



Ομοιόμαλλα (Ruda, ρούντα) 2/2



Προβατίνα με τύπο μαλλιού Ruda
(πηγή: αρχείο Εργαστηρίου Γενικής & Ειδικής Ζωοτεχνίας).



Μερινόμαλλα

Στα Μερινόμαλλα υπάρχουν:

- αποκλειστικά λεπτότατες εριότριχες με πυκνή έκφυση σε όλο το σώμα
- καλυπτήριες τρίχες υπάρχουν ελάχιστες.



Κριός φυλής Merinos

(πηγή: Grand champion belier exposé à Sydney par M.Bruce Merriman (1952); élevé par la Bergerie des Mérinos à Merryville. PATRE Revue Mensuelle de l'élevage ovin).



Φυλή Merinos 1/2



Κριός Merinos Αυστραλίας
(πηγή: αρχείο Εργαστηρίου Γενικής
& Ειδικής Ζωοτεχνίας).



Προβατίνα Merinos (πηγή:
αρχείο Εργαστηρίου Γενικής &
Ειδικής Ζωοτεχνίας).



Φυλή Merinos 2/2



Κριός Merinos (πηγή:
αρχείο Εργαστηρίου
Γενικής & Ειδικής
Ζωοτεχνίας).



Προβατίνα Merinos
(πηγή: αρχείο Εργαστηρίου
Γενικής & Ειδικής
Ζωοτεχνίας).



Εριοπαραγωγικές φυλές προβάτων

- Εκτός από τα πρόβατα Merinos που χρησιμοποιούνται κατ' εξοχήν για το έριό τους υπάρχουν και άλλες φυλές οι οποίες χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με την κρεοπαραγωγή για την παραγωγή ερίου.
- Ακολουθούν εικόνες αυτών των φυλών:



Rambouillet (γαλλικό Merinos)



Φυλή Rambouillet (πηγή: https://encrypted-tbn3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTQ_kbTrxFcPfQr9my7iMGPhnVtdKg4_JZLLE_B3HWukrSOguHY)



Shropshire



Φυλή Shropshire (πηγή: <https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQ-lrVwPeL61KdF6YRtHkd4JLGdG-G0fA2rD3SZy3mFvO4uiDjn>).



Hampshire



Πρόβατο της φυλής Hampshire (πηγή:
<http://www.nzsheep.co.nz/uploads/images/breeds/hampshire/hampshire1.jpg>).



Southdown



Πρόβατα της φυλής Southdown (πηγή:
<http://www.oldeenglishbabydollregistry.com/images/sophiepuddlessweetpea.jpg>).



Dorset



Φυλή Dorset (πηγή:
<http://lukyns.co.uk/html/images/sheep1smallb.jpg>).



Cheviot



Πρόβατα Cheviot

(πηγή:

[http://www.sheep101.info/](http://www.sheep101.info/Images/nccheviot.jpg)
[Images/nccheviot.jpg](http://www.sheep101.info/Images/nccheviot.jpg)).



Lincoln



Φυλή Linkoln (πηγή:
<http://www.sheep101.info/Images/UK-Lincolns.jpg>).



Πρόβατο Romney



Champion Romney New Zealand Ram.

Κριός Romney (πηγή: αρχείο Εργαστηρίου Γενικής και Ειδικής Ζωοτεχνίας).



Κατάταξη των Ελληνικών προβάτων

σε αναμικόμαλλα και ομοιόμαλλα

Αναμικόμαλλα (90%)	Ομοιόμαλλα (10%)
Zackel	Ruda (Tsigai)
<ul style="list-style-type: none">•Πεδινά: (Καραγκούνικο, Κατσικά)•Ορεινά: (Βλάχικα, Ηπείρου)•Νήσων: (Ζακύνθου, Σητείας, Σφακίων, Λήμνου)	<ul style="list-style-type: none">•Σερρών, Σκοπέλου, Κύμης, Θράκης•Ημιπαχύουρα: (Χίου, Ευδήλου Ικαρίας και Άργους)•Άρτας και διασταυρώσεις της φυλής Φρισλανδίας



Λέξεις – έννοιες κλειδιά

- Τριχοπρόβατα, αναμικτόμαλλα, ομοιόμαλλα, μερινόμαλλα, πρωτεύοντες θύλακες, δευτερεύοντες θύλακες.
- carpet –wool breeds, coarse breeds, fine-wool breeds, primer follicles, secondary follicles.



Βιβλιογραφία 1/2

- Πανοπούλου-Διαμαντοπούλου Ελ. (1999) Σημειώσεις ερίου, Εργαστήριο Γενικής & Ειδικής Ζωοτεχνίας, Αθήνα.
- Καραντούνιας Α.Γ. (1968): Ειδική Ζωοτεχνία (Προβατοτροφία και Αιγοτροφία), Αθήναι.
- Κατσαούνης Ν.Κ. (1980): Προβατοτροφία, Εκδ. οίκος Αφών Κυριακίδη, Θεσσαλονίκη.
- Δημητριάδης Ι. Ν. «Μαθήματα προβατοτροφίας και αιγοτροφίας», Θεσσαλονίκη.
- Βαϊανός Χάπτος (1940): Ελληνικά έρια, Αθήναι.
- Ρογδάκης Εμμ. (2002): «Εγχώριες φυλές προβάτων», εκδόσεις Αγροτύπος.



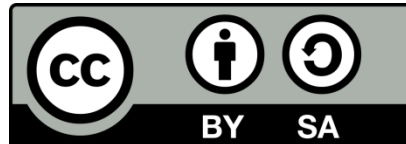
Βιβλιογραφία 2/2

- Doehner H. & H. Reumuth (1964): “Woolkunde”
- Von Bergen W & H Mauersberger (1948): American wool handbook.
- Mason I. L. (1967): Sheep breeds of the Mediterranean.



Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδεια χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.





Χρηματοδότηση

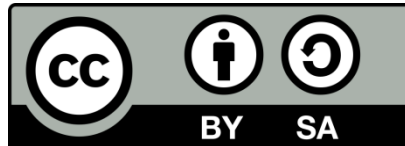
- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο την αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.





Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων, π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



Η άδεια αυτή ανήκει στις άδειες που ακολουθούν τις προδιαγραφές του Ορισμού Ανοικτής Γνώσης [2], είναι ανοικτό πολιτιστικό έργο [3] και για το λόγο αυτό αποτελεί ανοικτό περιεχόμενο [4].

[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

[2] <http://opendefinition.org/okd/ellinika/>

[3] <http://freedomdefined.org/Definition/EI>

[4] <http://opendefinition.org/buttons/>



Σημείωμα Αναφοράς

- Copyright Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής και Υδατοκαλλιεργειών, Γκολιομύτης Μιχάλης, Κουτσούλη Παναγιώτα, «Εκτροφή Μηρυκαστικών Ζώων». Έκδοση: 1.0. Αθήνα 2014. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση: <https://mediasrv.aua.gr/eclass>



Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.