

## ΜΙΚΤΗ ΒΟΣΚΗΣΗ ΣΕ ΔΑΣΗ/ ΔΑΣΟΛΙΒΑΔΑ

**ΠΗΓΗ: Γεώργιος Μπακογιώργος**

Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών Τμήμα

Η μικτή βόσκηση, δηλαδή η από κοινού βόσκηση δύο ή περισσότερων ειδών ζώων (π.χ. αγελάδες, γίδες και πρόβατα) είναι μια κατάσταση σχετικά συνηθισμένη τόσο στην κτηνοτροφία όσο και στην άγρια ζωή. Η συγκρότηση μικτών κοπαδιών αιγοπροβάτων αποτελεί μια γενικευμένη πρακτική στην Ελλάδα εδώ και χιλιάδες χρόνια που αποσκοπεί κυρίως στην καλύτερη αξιοποίηση και την αειφορική διαχείριση των βοσκοτόπων. Η συγκρότηση μικτών κοπαδιών αξιοποιεί τις διαφορετικές διατροφικές προτιμήσεις αιγών και προβάτων που αλληλοεπικαλύπτονται σε σημαντικό βαθμό, χωρίς όμως να ταυτίζονται. Έτσι, ενώ τα πρόβατα παρουσιάζουν μια προτίμηση προς τις πόες, η έφεση των αιγών προς την ξυλώδη βλάστηση, που είναι ανεπιθύμητη από τα πρόβατα, επιτρέπει τη διατήρηση της λιβαδικής σύνθεσης και τη μη επικράτηση εισβαλλόντων φυτών. Η χρήση μικτών κοπαδιών διαφόρων ειδών ειδικά σε αγροδασικά συστήματα επιτρέπει τη μείωση, με φυσικό τρόπο, της ξηρής βιομάζας του υποόροφου και την απομάκρυνση της θαμνώδους βλάστησης, μειώνοντας τον κίνδυνο πυρκαγιάς και απελευθερώνοντας χώρο για καλλιέργεια δημητριακών ή κηπευτικών. Η χρήση αιγών σε αγροδασικά συστήματα με παρουσία ειδών του γένους *Quercus* επιτρέπει την αξιοποίηση για βόσκηση των πουρναριών και των κατώτερων κλαδιών των δένδρων βαλανιδιάς, ενώ η ενσωμάτωση χοίρων συμβάλλει στην αξιοποίηση των καρπών της βαλανιδιάς



ΜΙΚΤΗ ΕΚΤΡΟΦΗ ΖΩΩΝ ΣΕ ΔΗΜΟΣΙΟ ΔΑΣΙΚΟ ΧΩΡΟ ΚΟΝΤΑ ΣΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΡΕΜΑΣΤΩΝ (ΦΩΤ. Γ. ΜΠΑΚΟΓΙΩΡΓΟΣ)



ΤΥΠΙΚΟ ΚΟΠΑΔΙ ΒΟΟΕΙΔΩΝ ΣΤΗ ΒΑΛΑΩΡΑ (ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΥΡΥΤΑΜΙΑ Σ) (ΦΩΤ. Γ. ΜΠΑΚΟΓΙΩΡΓΟΣ)

- συμβολή στην καλύτερη αξιοποίηση και αειφορία αγροδασικών συστημάτων και δασολιβαδων
- ενσωμάτωση διαφόρων ειδών σε σύστημα από κοινού βόσκησης ανάλογα με το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα
- -πολλαπλά οφέλη και σημαντικό προσδοκώμενο οικονομικό όφελος

Η συγκρότηση μικτών κοπαδιών αιγών και προβάτων δεν παρουσιάζει ιδιαίτερες δυσκολίες, αφού τα δύο είδη συμβιώνουν εύκολα. Όμως, η συγκρότηση μικτών κοπαδιών μικρών μηρυκαστικών με βοοειδή (flock+herd="fled") δεν είναι εύκολη

υπόθεση αφού τα μικρά μηρυκαστικά εμφανίζουν μια γενική αποστροφή προς την παρουσία των βοοειδών ειδικά κοντά σε σημεία παροχής νερού. Αυτή η δυσκολία μπορεί να ξεπεραστεί είτε με τον αναγκαστικό συγχρωτισμό λόγω στενότητας του χώρου (όπως συμβαίνει στο χωριό Στένωμα της Ευρυτανίας) είτε με ειδικές τεχνικές για τη δημιουργία «δεσμού» μεταξύ προβάτων ή αιγών με βοοειδή. Η ανάπτυξη δεσμού προϋποθέτει τη δυνατότητα συγχρωτισμού μεταξύ νεαρών αιγών ή προβάτων με βοοειδή μέσα στο σταύλο τουλάχιστον για δύο εβδομάδες, παρέχοντας στα πρόβατα ανά πάσα στιγμή «έξοδο κινδύνου». Μάλιστα, η ανάπτυξη «δεσμού» είναι τέτοια που ένα κοπάδι προβάτων μπορεί να ακολουθήσει οποιαδήποτε αγέλη βοοειδών και όχι συγκεκριμένα ζώα. Υπάρχει επίσης η δυνατότητα ενσωμάτωσης χοίρων, αλλά και πουλερικών.



**ΜΙΚΤΗ ΒΟΣΚΗΣΗ ΠΡΟΒΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΙΓΩΝ ΣΤΟ ΌΡΟΣ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΣ (ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ) (ΦΩΤ. Β. ΛΑΠΠΑ)**

Η μικτή βόσκηση προσφέρει πολλαπλά οφέλη, όπως η πλήρης αξιοποίηση των βοσκοτόπων αφού διαφορετικά είδη ζώων, παρά την εν μέρει επικάλυψη των διατροφικών προτιμήσεων χρησιμοποιούν διαφορετικά φυτά ή διαφορετικά μέρη των ίδιων φυτών. Η καλύτερη αξιοποίηση της διαθέσιμης βοσκήσιμης ύλης μπορεί να προκύψει από την πρόσθεση ατόμων ενός δεύτερου είδους σε ένα βοσκότοπο. Έτσι, για παράδειγμα, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, σε ένα βοσκότοπο όπου βόσκει μια αγέλη διακοσίων βοοειδών μπορεί να προστεθεί ένα κοπάδι 200-300 προβάτων χωρίς να επηρεαστεί η παραγωγικότητα των βοοειδών, βελτιώνοντας ταυτόχρονα το οικονομικό αποτέλεσμα της εκμετάλλευσης. Γενικά, η μικτή βόσκηση βοοειδών με μικρά μηρυκαστικά αποτελεί μια πολύ καλή τεχνική για να ξεπεραστούν προβλήματα στενότητας χώρου, και αξιοποίησης λιβαδιών με ετερογενή βλάστηση, ειδικά σε ορεινές περιοχές που κυριαρχούν συγκρούσεις και ανταγωνισμός για τη γη μεταξύ των κτηνοτρόφων. Η μείωση της ποσότητας της βιομάζας του υποόροφου στα αγροδοασικά συστήματα συμβάλλει στη μείωση του κινδύνου πυρκαγιάς και στην αύξηση διαθέσιμου εδάφους για καλλιέργειες.

Άλλα πλεονεκτήματα της από κοινού βόσκησης διαφορετικών ειδών είναι ο επιτυχής έλεγχος των ζιζανίων καθώς και η βελτίωση της γονιμότητας και της υγείας του εδάφους, ενώ υπάρχουν μελέτες που συνηγορούν στο ότι η μικτή βόσκηση συμβάλλει στην αύξηση της βιοποικιλότητας και στη μείωση των εκπομπών μεθανίου, ενός από τα βασικότερα αέρια θερμοκηπίου. Στις ΗΠΑ η δημιουργία "flegd" αποσκοπεί στη βελτίωση του επιπέδου προστασίας απέναντι σε μεγάλους θηρευτές, αφού τα βοοειδή συνηθίζουν να σχηματίζουν «τείχος προστασίας» απέναντι στους θηρευτές προστατεύοντας και τα μικρά μηρυκαστικά. Επιπλέον, σημαντικό πλεονέκτημα είναι και ο περιορισμός των κινδύνων από τοξικά φυτά, αφού το ένα είδος μπορεί να καταναλώνει φυτά που είναι τοξικά για το άλλο και αντίστροφα.

Πλεονεκτήματα επίσης προκύπτουν από την αξιοποίηση διάφορων άλλων συνδυασμών παραγωγικών ζώων. Πχ η χρήση ορνίθων ανάμεσα σε κοπάδια βοοειδών, επιτρέπει την κατανάλωση των προνυμφών των μυγών που επικάθονται στα



κόπρωνα με ταυτόχρονη παραγωγή αυγών και κρέατος. Σε αγροδοασικά συστήματα βαλανιδιάς μπορούν να προσαρμοστούν εύκολα κοπάδια μαύρου χοίρου.

Από την πλευρά της ανθεκτικότητας της μονάδας απέναντι σε αστάθμητους παράγοντες, η συγκρότηση μικτών κοπαδιών μειώνει το επιχειρηματικό ρίσκο του αγρότη, αφού η εκδήλωση μιας θανατηφόρας ασθένειας για ένα είδος δεν έχει ως αποτέλεσμα την ολοκληρωτική καταστροφή της εκτροφής, αν και υπάρχουν πρωτόκολλα αντιμετώπισης επιζωοτιών που επιβάλλουν μέτρα σε όλα τα συστεγαζόμενα είδη ζώων μιας εκμετάλλευσης

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Anderson, D., Fredrickson, E.L., Estell. R., 2012. Managing livestock using animal behavior: Mixed-species stocking and flerds. *Animal*. Vol. 6, No. 8. p. 1339-1349.
- Bakogiorgos, G. and Pantera, A. 2024. Mixed grazing of cattle with sheep and goats as a solution for livestock farmers in Greece and other countries around the Mediterranean Sea: a review. *Brazilian Journal of Development*, 10(8), e71891. <https://doi.org/10.34117/bjdv10n8-020>
- Rinehart, L.,2018. Multispecies Grazing: A Primer on Diversity, ATTRA Sustainable Agriculture, [www.attra.ncat.org](http://www.attra.ncat.org)

AF4EU

Το AF4EU προωθεί την αγροδοασοπονία στην Ευρώπη μέσω της ανταλλαγής

Get to know more!



[www.af4eu.eu](http://www.af4eu.eu)