



Κριός (αριστερά) και προβατίνα (δεξιά) φυλής
Ανωγείων



Κοπάδι προβάτων Σητείας



φυλή Ανωγείων



φυλή Σφακίων



φυλή Αστερουσίων

Κατάσταση Πληθυσμού των αυτόχθονων Κρητικών προβάτων

Φυλή/ Πληθυσμός	Κατάσταση	Τρέχουσα εκτίμηση
Σφακίων	Κανονική	123.000- 128.300
Αστερουσίων	Σε κίνδυνο	2500
Σητείας - Κάσου	Σε κίνδυνο	2000
Ανωγείων	Σε κίνδυνο	2000

Φυλές	Φαινοτυπικά Χαρακτηριστικά (μέσοι όροι ± τυπ.απόκλιση)					
	Βάρος (kg)	Ύψος Ακρωμίου (cm)	Μήκος σώματος (cm)	Μήκος Αυτιού (cm)	Περίμετρος ουράς (cm)	Μήκος ουράς (cm)
Ανωγείων	21,0±2,5	62,3 ± 3,1	63,5 ± 3,4	7,3 ± 1,8	7,8 ± 0,3	21,3 ± 12,0
Αστερουσίων	29,0±5,8	60,6 ± 4,8	63,3 ± 5,4	9,3 ± 1,9	10,5 ± 4,5	19,3 ± 8,5
Σφακίων	38,0±4,2	62,7 ± 2,4	65,4 ± 5,5	9,0 ± 2,9	18,8 ± 6,2	18,8 ± 6,2
Σητείας	26,2±7,6	59,5 ± 5,5	60,8 ± 4,9	7,7 ± 2,0	9,2 ± 4,6	20,1 ± 10,4

CRETA QUALITY

Πορεία υλοποίησης του έργου

M16ΣΥΝ2-00239:

"Βελτίωση της βιωσιμότητας των Κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων της Περιφέρειας Κρήτης μέσω αειφορικής διαχείρισης των κοπαδιών και της εφαρμογής ολοκληρωμένου συστήματος ιχνηλασιμότητας μέχρι την τελική παραγωγή και διάθεση του προϊόντος, στηριζόμενο στις τοπικές φυλές αιγοπροβάτων"

Στόχος του έργου: Βελτίωση της βιωσιμότητας των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων της Περιφέρειας Κρήτης μέσα από την παραγωγή πιστοποιημένων κτηνοτροφικών προϊόντων που προέρχονται από τοπικές φυλές προβάτων (Σφακιών, Αστερουσιών, Σητείας, Ανωγείων) και από αυτόχθονες πληθυσμούς αιγών.



Σχετικά με το έργο:

Οι κτηνοτροφικές μονάδες στην Κρήτη αντιμετωπίζουν ισχυρές προκλήσεις ώστε να παραμείνουν ανταγωνιστικές στην παραγωγή ποιοτικών προϊόντων.

- αυξημένο κόστος εισροών (ζωοτροφών, κτηνιατρικών φαρμάκων, καυσίμων, κ.α.).
- δυσκολίες στην άσκηση της αιγοπροβατοτροφίας λόγω του ανάγλυφου του εδάφους και της υποβάθμισης των βοσκοτόπων.

Οι **αυτόχθονες φυλές** μπορούν να γίνουν σημαντικός παραγωγικός πόρος και βασικός πυλώνας για τη στήριξη και βελτίωση της βιωσιμότητας των εκτροφών της Κρήτης μέσω:

- ❖ περιορισμού κόστους εισροών
- ❖ ορθολογικής διαχείρισης εκτροφών και βοσκοτόπων
- ❖ βελτίωσης των αποδόσεων των ζώων
- ❖ διασφάλισης σταθερών χαρακτηριστικών στα παραγόμενα προϊόντα
- ❖ παραγωγής πιστοποιημένων προϊόντων γάλακτος και κρέατος ως προς την προέλευση της εκτροφής και της φυλής.

Υλοποίηση του έργου

Α. Σωματομετρήσεις και λήψη γενετικού υλικού από αντιπροσωπευτικά άτομα από τις φυλές προβάτων Σφακίων, Ανωγείων, Αστερουσίων και Σητείας καθώς και από αυτόχθονους πληθυσμούς αιγών:

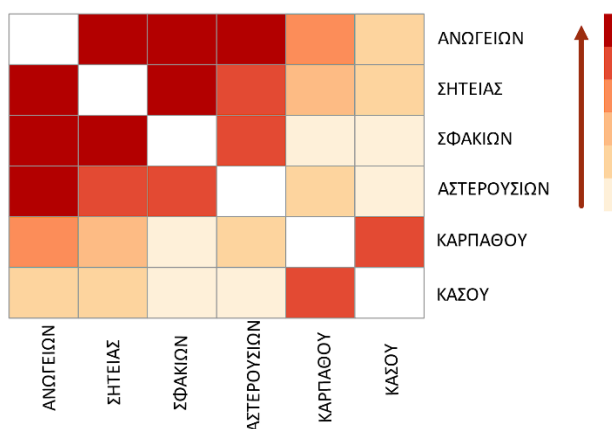
Εκτιμήσεις Γενετικής ποικιλότητας στις αυτόχθονες φυλές προβάτων της Κρήτης και συγγενών πληθυσμών

(nA: αριθμός αλληλομόρφων, npA: αριθμός μοναδικών αλληλομόρφων, Ho: παρατηρηθείσα ετεροζυγωτία, He: αναμενόμενη ετεροζυγωτία και AR: αλληλομορφικός πλούτος)

Φυλές	nA	npA	Ho	He	AR
Ανωγείων	39.818	1.881	0,78	0,81	7,53
Αστερουσίων	36.465	1.124	0,74	0,78	6,88
Καρπάθου	29.224	526	0,69	0,77	6,37
Κάσου	39.616	1.624	0,77	0,78	6,76
Σφακίων	37.795	1.384	0,76	0,78	6,90
Σητείας	29.212	541	0,78	0,77	6,74

Γενετική συγγένεια μεταξύ των φυλών

Με έντονο χρώμα η μεγαλύτερη γενετική συγγένεια μεταξύ δύο φυλών



β) Προσαρμογή ειδικών τεχνολογιών αισθητήρων σε άτομα από αυτόχθονες φυλές (tracking των ζώων):

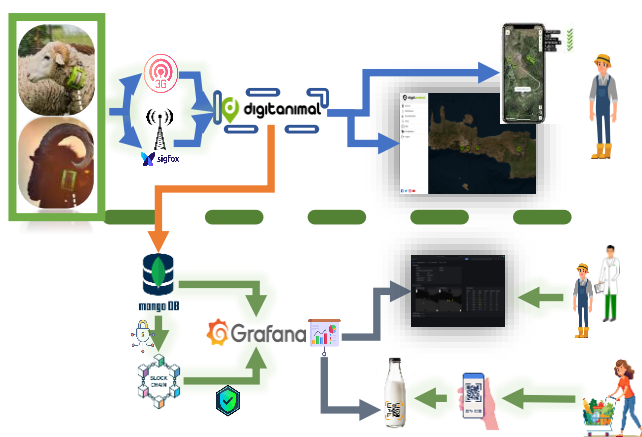
Παρακολούθηση δραστηριότητας των ζώων

Κάνοντας χρήση συσκευών οι οποίες είναι διαθέσιμες στο εμπόριο, έχει αναπτυχθεί πλατφόρμα καταγραφής της δραστηριότητας των ζώων, στην οποία περιέχονται στοιχεία της τοποθεσίας, της κίνησης, του επιπέδου δραστηριότητας και της θερμοκρασίας στο σώμα των ζώων.



Τα στοιχεία αυτά συλλέγονται και αποθηκεύονται σε βάση δεδομένων η οποία μπορεί να συνδεθεί με διαφορετικού τύπου συσκευές (και στο μέλλον να επεκτείνει το εύρος των πληροφοριών που καταγράφονται), ενώ η ακεραιότητα και εγκυρότητα των δεδομένων διασφαλίζεται με τεχνικές κατανεμημένου κατάστιχου (**blockchain**).

Το αποτέλεσμα είναι η παροχή αναλυτικών αναφορών και η δυνατότητα επεξεργασίας της πληροφορίας, με σκοπό την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων για τη δραστηριότητα των ζώων, αλλά και των προϊόντων, με τη δυνατότητα το σύστημα να πιστοποιεί τα προϊόντα των εκτροφών (γάλα, κρέας), μέχρι και τον τελικό καταναλωτή.



Επιχειρησιακή ομάδα

ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ (Γ.Π.Α.): Συντονιστής του έργου. Ανάπτυξη και εφαρμογή μεθοδολογίας συστήματος ιχνηλασιμότητας για τη φαινοτυπική και γονιδιακή ταυτοποίηση των φυλών και των προϊόντων. Εφαρμογή του συστήματος ιχνηλασιμότητας μέσω γονιδιακών τεχνικών.

ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΩΝ ΚΑΙ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΣΦΑΚΙΩΝ: Εφαρμογή των τεχνικών

καταγραφής της δραστηριότητας των ζώων και παραγωγή προϊόντων με εφαρμογή συστήματος ιχνηλασιμότητας.

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ Ι.Κ.Ε. ΚΟΦΙΝΑ: Εφαρμογή των τεχνικών καταγραφής της δραστηριότητας των ζώων και παραγωγή προϊόντων με εφαρμογή συστήματος ιχνηλασιμότητας.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (ΠΑ.Δ.Α.): Ανάπτυξη και παραμετροποίηση ηλεκτρονικού συστήματος ιχνηλασιμότητας (hardware & software).

Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του ΥΠΟΜΕΤΡΟΥ 16.1 – 16.2 “ΙΔΡΥΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΣΥΜΠΡΑΞΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ” ΔΡΑΣΗ 2: «Υλοποίηση του επιχειρησιακού σχεδίου (project) των Επιχειρησιακών Ομάδων της ΕΣΚ για την παραγωγικότητα και βιωσιμότητα της γεωργίας».