

ΠΕ2: Νέα χαρακτηριστικά για βελτίωση της υγείας και ευζωίας Ιούνιος 2022

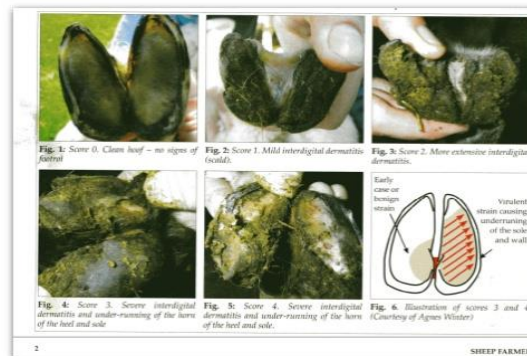


ΠΕ2 Στόχοι

1. Ανάπτυξη, δοκιμή και εφαρμογή νέων φαινοτύπων (χαρακτηριστικών) για βελτίωση της υγείας και αύξηση της ανθεκτικότητας σε ασθένειες.
2. Ανάπτυξη νέων χαρακτηριστικών μέσω αυτοματοποιημένης καταγραφής δεδομένων για τη βιωσιμότητα των αρνιών και εριφίων πριν και μετά τον τοκετό.
3. Ποσοτικοποίηση νέων δεικτών συμπεριφοράς για προσαρμογή σε διαφορετικά συστήματα εκτροφής, συμπεριλαμβανομένων των εκτατικών συστημάτων.
4. Ανεύρεση νέων χαρακτηριστικών που σχετίζονται με τη διάρκεια παραγωγικής ζωής και αξιολόγηση του αντίκτυπού τους σε εθνικά προγράμματα γενετικής βελτίωσης μικρών μηρυκαστικών.

Σημαντικότερα αποτελέσματα έως σήμερα

- Εκτίμηση παραμέτρων (γενετικών & φαινοτυπικών) για διάφορα χαρακτηριστικά ανθεκτικότητας σε ασθένειες (Αγγλία, Γαλλία και Ουρουγουάη).
- Δείκτες υποκλινικής μαστίτιδας με ΑΣΚ και ΟΜΧ, εκτίμηση επαναληπτικότητας για χαρακτηριστικά υγείας του μαστού, αριθμό αυγών παρασίτων στα κόπρανα και 22 χαρακτηριστικά ευζωίας & συσχέτιση με παραγωγικά χαρακτηριστικά (Ελλάδα).
- Δημιουργία νέας βάσης δεδομένων για χαρακτηριστικά υγείας & ευζωίας συμπεριλαμβανομένων νέων χαρακτηριστικών για τη μορφολογία του μαστού (Γαλλία & Ελλάδα).
- Μικρή προς μέτρια κληρονομησιμότητα των νέων παραμέτρων για ανθεκτικότητα σε ασθένειες.
- Δημοσίευση σε επιστημονικό περιοδικό (παρασιτώσεις & δείκτες, Pacheco και συν. 2021) και προετοιμασία νέων δημοσιεύσεων (Carracelas και συν., Kaseja και συν.).



Σημαντικότερα αποτελέσματα έως σήμερα

- Καθορισμός νέων χαρακτηριστικών, από δεδομένα συνεταιρισμών, για τη βιωσιμότητα των αρνιών και εκτίμηση της σχετικής κληρονομησιμότητας σε 3 φυλές.
- Καθορισμός των παραγόντων που σχετίζονται με τη μητρική συμπεριφορά των προβατίνων και το σθένος των αρνιών σε έναν πληθυσμό διαφόρων φυλών προβάτων στην Ιρλανδία.
- Ανεύρεση 8 θανατηφόρων μεταλλάξεων που σχετίζονται με τον εμβρυϊκό θάνατο και την περιγεννητική θνησιμότητα στις φυλές Manech Tete Rousse και Λακών, δημιουργία λίστας με τις συζεύξεις (συνδυασμός γονοτύπων) που μπορεί να οδηγήσουν στην εμφάνιση των μεταλλάξεων & δημοσίευση σχετικής εργασίας σε επιστημονικό περιοδικό (Braieik και συν., 2021).
- Χαμηλή κληρονομησιμότητα της διάγνωσης κυοφορίας με υπέρηχο (0,08), αλλά τυπική για χαρακτηριστικά που σχετίζονται με τη φυσική κατάσταση.
- Αξιοποίηση 115.000 δεδομένων για το σθένος των αρνιών και εκτίμηση άμεσης κληρονομησιμότητας ($0,23 \pm 0,014$) και μητρικής κληρονομησιμότητας ($0,33 \pm 0,011$) με συσχέτιση $-0,50$ ($0,031$)
- Θετική συσχέτιση μεταξύ σθένους και βιωσιμότητας των αρνιών και ευκολίας στον τοκετό.

Σημαντικότερα αποτελέσματα έως σήμερα

- Πειραματικός σχεδιασμός και επιλογή εκτροφών & ζώων προς μελέτη
- Συλλογή νέων δεδομένων για τη συμπεριφορά βόσκησης με χρήση GPS (ημερήσια απόσταση (9,9-13,6 χλμ), υψόμετρο, τοποθεσίες βόσκησης, κινητικότητα (449-472 λεπτά)), ανάλυση χημικής σύστασης των φυτών των βοσκοτόπων & γονοτύπηση 300 προβάτων (Ελλάδα)



- Γενετικές παράμετροι για χαρακτηριστικά που αφορούν τη συμπεριφορά:
κληρονομησιμότητα 0,1-0,5 – επιστημονική δημοσίευση των Hazard και συν. 2021 (Γαλλία)
- Δημιουργία διαφορετικών γραμμών γενετικής επιλογής αρνιών (φυσική vs τεχνητή γαλουχία)
- Ανεύρεση σημαντικών διαφορών μεταξύ αρνιών από τεχνητή και φυσική γαλουχία (Γαλλία)



Σημαντικότερα αποτελέσματα έως σήμερα

Ανάλυση δεδομένων για 2 εγχώριες φυλές προβάτων στην Αγγλία (Dorset & Lleyn).

Δημιουργία νέων γραμμών γενετικής επιλογής για τη διάρκεια παραγωγικής ζωής των αιγών (Γαλλία).

Έναρξη νέων αναλύσεων για τη διάρκεια παραγωγικής ζωής προβάτων των φυλών Μερινός & Corriedale (Ουρουγουάη).

- Κληρονομησιμότητα (h^2):
 - 0-0,4 για τη διάρκεια παραγωγικής ζωής
 - 0,12-0,14 για το ΔΘΚ σε διάφορα φυσιολογικά και παραγωγικά στάδια
 - 0,07-0,12 για τη διαφορά του ΔΘΚ μεταξύ των σταδίων.
- Ανεύρεση γονιδιακών πολυμορφισμών για τη κινητοποίηση του λιπώδους ιστού (σημαντικό για την προσαρμοστικότητα σε εκτατικές συνθήκες).
- Μη σημαντική συσχέτιση της παθητικής ανοσίας με τη διάρκεια παραγωγικής ζωής, αλλά σημαντική συσχέτιση με την υγεία των αρνιών.
- Ανεύρεση 13 μονονουκλεοτιδικών πολυμορφισμών (SNPs) που σχετίζονται με τη διάρκεια παραγωγικής ζωής, τη βιωσιμότητα των αρνιών και την ηλικία πρώτου τοκετού στα πρόβατα φυλής Χίου.

Ευχαριστώ !

