



ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΕΠΙΓΗΣ

25

ΤΕΥΧΟΣ Νο

ΧΕΙΜΩΝΑΣ-ΑΝΟΙΞΗ 2025



Κτηνοτροφία
Εκσυγχρονισμός για βιώσιμη ανάπτυξη

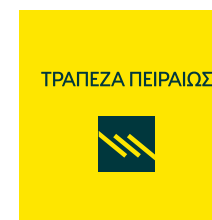


Να στηρίζεις
είναι Πειραιώς.

Υποστηρίζουμε τις επενδύσεις εκσυγχρονισμού και εγκατάστασης νέων θερμοκηπίων συμβάλλοντας στη μείωση των λειτουργικών εξόδων και στην αύξηση της παραγωγής, του αγροτικού εισοδήματος, της απασχόλησης και των εξαγωγών.

Piraeus

piraeusbank.gr



ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΓΡΟΤΙΚΗ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

ΕΠΙ ΓΗΣ
25

ΤΕΥΧΟΣ Νο

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΕΚΔΟΤΗΣ
GRAVITY
THE NEWTONS
Εθνικής Αντιστάσεως 95,
15451 Ν. Ψυχικό
Τηλ: (+30)-216 004
48205 email: info@
gravitythenewtons.gr

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ
Στέλιος Ζωντός
ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ
Shutterstock
ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ
ΠΟΥ ΔΙΑΝΕΜΕΤΑΙ
ΔΩΡΕΑΝ ΑΠΟ ΤΑ
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ
ΟΜΙΛΟΥ
ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

«Το παρόν έντυπο και οι πληροφορίες που περιέχονται σ' αυτό έχουν πληροφοριακό και μόνο χαρακτήρα. Όλες οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν δεν συνιστούν οποιαδήποτε μορφή συμβουλή ή σύσταση, και οι αναγνώστες θα πρέπει να λαμβάνουν επαγγελματική συμβουλή για την αντιμετώπιση συγκεκριμένων θεμάτων και να μην βασίζονται στις πληροφορίες αυτού του εντύπου. Οι απόψεις που παρατίθενται στα άρθρα/κείμενα απηχούν τις απόψεις των υπαργωνότων και δεν εκφράζουν την Τράπεζα Πειραιώς. Η Τράπεζα Πειραιώς, οι διευθυντές της, οι υπάλληλοι και οι συνεργάτες της δεν εγγυώνται και δεν φέρουν καμία ευθύνη για την ακρίβεια, την πληρότητα ή την καταλληλότητα των πληροφοριών που περιέχονται στο παρόν. Η Τράπεζα Πειραιώς αποποιείται ρητά κάθε ευθύνη για οποιαδήποτε άμεση, έμμεση, ή παράπλευρη απώλεια ή βλάβη προκύψει από οποιαδήποτε ενέργεια, βασισμένη στο παρόν ή τις πληροφορίες και τα στοιχεία που περιέχονται σ' αυτό. Απαγορεύεται η ολική ή μερική ανατύπωση, δημοσίευση ή αναπαραγωγή χωρίς ειδική άδεια της εκδότριας εταιρείας.»

EDITORIAL

Ελληνική Κτηνοτροφία: Προκλήσεις και Ευκαιρίες

Η κτηνοτροφία αποτελεί βασικό πυλώνα της εθνικής οικονομίας, καθώς παρέχει εισόδημα σε χιλιάδες οικογένειες, αλλά και γιατί τα παραγόμενα τρόφιμα συμβάλλουν σημαντικά στο ΑΕΠ της χώρας.

Οι Έλληνες κτηνοτρόφοι, οι οποίοι δρουν κυρίως σε ορεινές και απομακρυσμένες περιοχές, έχουν αποδείξει την ανθεκτικότητά τους σε περιόδους κρίσεων. Συνεχίζουν να αναπτύσσονται εκσυγχρονίζοντας τις εκμεταλλεύσεις τους κι έχοντας έναν κοινό στόχο: την ανταγωνιστικότητα των προϊόντων τους τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο.

Η Ελλάδα είναι η πρωταθλήτρια της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως προς την παραγωγή αιγοπρόβειου γάλακτος, με 1,29 εκατ. τόνους (Eurostat, 2023), και η ΦΕΤΑ αποτελεί το πιο εμβληματικό εθνικής εμβέλειας ΠΟΠ προϊόν σε παγκόσμιο επίπεδο εισφέροντας κάθε χρόνο στο ΑΕΠ πάνω από 700 εκατ. ευρώ.

Η ελληνική κτηνοτροφία καλείται πλέον να αδράξει την ευκαιρία και να ανέβει στο τρένο της ανάπτυξης υιοθετώντας τη σύγχρονη τεχνολογία και περνώντας σε εντατικά συστήματα εκτροφής υψηλής παραγωγικότητας. Η κτηνοτροφία ακριβείας αποτελεί σημαντική πρόκληση για μια σύγχρονη κτηνοτροφική μονάδα, καθώς η χρήση ειδικού τεχνολογικού εξοπλισμού εξασφαλίζει ευζωία στα ζώα και ανεβάζει την ποιότητα της φάρμας και δη των προϊόντων που παράγει. Πολιτικές που συμβαδίζουν και με την εφαρμογή αξιόπιστων πρακτικών ιχνηλασιμότητας, οι οποίες αφενός προσφέρουν ασφάλεια στον καταναλωτή για το κτηνοτροφικό προϊόν και τα τρόφιμα ζωικής προέλευσης που αγοράζει και αφετέρου προστατεύουν τα προϊόντα από πρακτικές νοθείας και παράνομης διακίνησης, οι οποίες πλήττουν το κύρος, την ανταγωνιστικότητα και -σε τελευταία ανάλυση- το εισόδημα των σωστών παραγωγών.

Σε μια εποχή κατά την οποία η κλιματική κρίση έχει κάνει ιδιαίτερα αισθητή την παρουσία της, οι κτηνοτρόφοι καλούνται να την αντιμετωπίσουν, με τη συνδρομή της Ευρωπαϊκής Ένωσης μέσω των κοινοτικών προγραμμάτων, αλλά και της

Πειραιώς, η οποία παρέχει χρηματοδοτική στήριξη στα επιχειρηζόμενα προγράμματα πλέον των χρηματοδοτικών εργαλείων που παρέχει για την αναπτυξιακή πορεία του κτηνοτροφικού κλάδου. Η Πειραιώς στηρίζει και τη γυναικεία επιχειρηματικότητα στον αγροδιατροφικό τομέα και μέσω του προγράμματος Equall.

Για τη στήριξη του κτηνοτροφικού κλάδου, που αποτελεί βασικό πυλώνα της ελληνικής οικονομίας, καταθέτουν τις απόψεις τους επιφανείς Καθηγητές των Γεωπονικών Πανεπιστημίων και των εμπλεκόμενων φορέων όλης της χώρας στο 25ο τεύχος του ΕΠΙ ΓΗΣ. Εστιάζουν στην αναγκαιότητα εκσυγχρονισμού των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων και θέτουν ως έναν από τους πιο βασικούς παράγοντες την εκπαίδευση των κτηνοτρόφων και κυρίως την εξοικειώσή τους με τις νέες τεχνολογικές εφαρμογές.

Στις σελίδες του ΕΠΙ ΓΗΣ μπορείτε να διαβάσετε τις ιστορίες νέων κτηνοτρόφων, οι οποίοι συνεχίζουν την οικογενειακή παράδοση, οικογενειών αφιερωμένων στην κτηνοτροφία, ανθρώπων με αγάπη και μεράκι που επενδύουν δημιουργώντας σύγχρονες εκμεταλλεύσεις. Γαλακτοβιομηχανίες που μεγάλωσαν γενιές και γενιές με τα προϊόντα τους. Αλλά και τις γενιές των βυρσοδεφών που έδρασαν εκεί όπου υπήρχε κτηνοτροφία και των οποίων η ιστορία αποτυπώνεται στο Υπαίθριο Μουσείο Υδροκίνησης, μέλος του Δικτύου Μουσείων του Πολιτιστικού Ιδρύματος Ομίλου Πειραιώς.

Η κτηνοτροφία διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στο παγκόσμιο σύστημα τροφίμων τόσο ως σημαντική πηγή θρεπτικών συστατικών όσο και ως μέσο οικονομικής και κοινωνικής ευημερίας. Η αύξηση της κτηνοτροφικής παραγωγής είναι αυτονόητη. Και αυτό μπορεί να καταστεί εφικτό μόνο μέσω της τεχνολογικής εξέλιξης των εκμεταλλεύσεων. Διαδικασία που θα οδηγήσει στην αύξηση της παραγωγικότητας, την αναβάθμιση της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων καθιστώντας τα ανταγωνιστικά στις αγορές και εν τέλει ενισχύοντας το εισόδημα των κτηνοτρόφων, αλλά και το ΑΕΠ της χώρας.

ΞΕΡΕΤΕ ΟΤΙ:



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ
ΕΝΩΣΗ
Παραγωγή νωπού
γάλακτος
Αγελαδινό
160,8
εκατ. τόνοι
Αιγοπρόβειο
5,40
εκατ. τόνοι

Πρωταθλητές
Γερμανία
34
εκατ. τόνοι
αγελαδινό γάλα

Ελλάδα
1,29
εκατ. τόνοι
αιγοπρόβειο γάλα
ΠΗΓΗ: EUROSTAT

ΕΛΛΑΔΑ
Παραγωγή
τυριών
Σύνολο
150.000
τόνοι
Φέτα
140.000
τόνοι
ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ,
Ιούνιος 2024



Τράπεζα Πειραιώς Στηρίζουμε τον εκσυγχρονισμό της κτηνοτροφίας

Η κτηνοτροφία αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς τομείς της αγροτικής οικονομίας στη χώρα μας, με πολλαπλά οφέλη για την κοινωνία, την οικονομία και το περιβάλλον. Χιλιάδες οικογένειες βιοπορίζονται από την εκτροφή των ζώων και την παραγωγή γάλακτος, τυριών, κρέατος και πλήθους άλλων προϊόντων πλούσιων σε πρωτεΐνες, που αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι ενός καθημερινού υγιεινού γεύματος.

Στην Πειραιώς πιστεύουμε ότι ο εκσυγχρονισμός της ελληνικής κτηνοτροφίας θα βοηθήσει τους κτηνοτρόφους, αλλά και όλη την αλυσίδα αξίας να παράγει ασφαλή τρόφιμα, κάποια από τα οποία είναι παγκοσμίως αναγνωρίσιμα, όπως η φέτα, κάνοντας παράλληλα την καθημερινότητα των κτηνοτρόφων καλύτερη.

Ο εκσυγχρονισμός των υπαρχουσών υποδομών και η δημιουργία νέων σύγχρονων εγκαταστάσεων σταβλισμού ζώων αποτελεί μία από τις στρατηγικές προτεραιότητες της Πειραιώς στον αγροδιατροφικό τομέα, καθώς θα βοηθήσουν στην ανθεκτικότητα της αγροτικής παραγωγής και στην αύξηση της παραγωγικότητας με τη λιγότερη δυνατή επιβάρυνση στους φυσικούς πόρους (νερό, έδαφος, ενέργεια) και θα συμβάλουν παράλληλα στην ευζωία των ζώων.

Η Πειραιώς, της οποίας στρατηγική επιλογή είναι η στήριξη του Αγροδιατροφικού τομέα, αντιλαμβάνεται τον σημαντικό ρόλο της κτηνοτροφίας και δη των παραγόμενων προϊόντων της, αλλά κυρίως τις προοπτικές ενός κλάδου που έχει τα περιθώρια να εισφέρει στην ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας. Και για το λόγο αυτό έρχεται να στηρίξει αυτόν τον σημαντικό τομέα της αγροτικής παραγωγής, τον κτηνοτροφικό κλάδο, ενισχύοντας την ανθεκτικότητα και την ανταγωνιστικότητά του, αλλά κυρίως

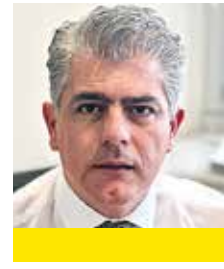
προετοιμάζοντάς τον για το μέλλον ιδιαίτερα σε μια εποχή κατά την οποία υπεριχύουν παγκοσμίως η υγεία και η επισιτιστική ασφάλεια.

Πώς, όμως, μπορεί να εκσυγχρονιστεί ο κτηνοτροφικός κλάδος; Με ένα πακέτο μέτρων σε δύο άξονες, οι οποίοι είναι οι εξής:

1) Προστασία της κτηνοτροφίας από ακραία καιρικά φαινόμενα.

- Υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών διαχείρισης του περιβάλλοντος σε συνδυασμό με κατασκευή ανθεκτικών υποδομών, ενσωμάτωση σύγχρονων τεχνολογιών (όπως αισθητήρες και συστήματα παρακολούθησης, χρήση τεχνητής νοημοσύνης και καινοτόμων μηχανημάτων αποδοτικότητας και ασφάλειας).
- Εκσυγχρονισμός των εγκαταστάσεων. Τα σύγχρονα μηχανήματα, όπως αρμεκτήρια, μηχανήματα καθαρισμού, γεωργικοί ελκυστήρες, βοηθούν τους κτηνοτρόφους να αυξήσουν την παραγωγή τους και να μειώσουν το λειτουργικό τους κόστος.
- Διασφάλιση της ευζωίας των ζώων. Δημιουργία κατάλληλων και άνετων υποδομών, επαρκής ισορροπημένη διατροφή, τακτική κτηνιατρική φροντίδα και έγκαιρη αντιμετώπιση προβλημάτων υγείας, διατήρηση καθαρών και υγιεινών συνθηκών διαβίωσης.
- Μείωση ασθενειών στο ζωικό κεφάλαιο. Εμβολιασμοί για την προστασία από λοιμώξεις και μείωση θνησιμότητας, εφαρμογή μέτρων βιοασφάλειας, όπως η απομόνωση των νέων ζώων πριν από την ένταξή τους στο κοπάδι και η αποφυγή επαφής με άγρια ζώα.

2) Συνεχής εκπαίδευση και ενημέρωση των κτηνοτρόφων. Η εκπαίδευση των κτηνοτρόφων για τη χρήση μηχανημάτων σύγχρονης τεχνολογίας συμβάλλει στην ευζωία των ζώων, στην απελευθέρωση



ΓΡΑΦΕΙ Ο
**Θανάσης
Δεδούσης**
Διευθυντής Κέντρου
Αριστείας
Αγροδιατροφής,
Πειραιώς



Η Τράπεζα Πειραιώς στηρίζει την ελληνική κτηνοτροφία στοχεύοντας σε προϊόντα υψηλής αξίας και στην ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας μέσω των εξαγωγών



ωρών εργασίας και εν τέλει στη μείωση του λειτουργικού κόστους. Η εκπαίδευση και η συνεχής ενημέρωσή τους πρέπει να συμβαδίζει με τη συνεργασία μεταξύ τους. Εξίσου σημαντικές είναι η δημιουργία δικτύων υποστήριξης, καθώς και η ιδιωτική ασφάλιση ζώων, εγκαταστάσεων και οικονομική προστασία των κτηνοτρόφων σε περίπτωση καταστροφών, σχετικά με τις βέλτιστες πρακτικές διαχείρισης και την πρόληψη ασθενειών.

Η λήψη των προαναφερόμενων μέτρων είναι και το πιο κρίσιμο στοιχείο για τη βιωσιμότητα του κλάδου. Ο εκσυγχρονισμός της κτηνοτροφίας και ειδικότερα της παραγωγής σημαντικών εθνικών προϊόντων, όπως η φέτα, είναι κρίσιμος για την οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική βιωσιμότητα της Ελλάδας. Η φέτα, ως ένα προϊόν με παγκόσμια αναγνώριση και προστατευόμενη ονομασία προέλευσης, αποτελεί σύμβολο της ελληνικής παράδοσης και ποιότητας. Η ενίσχυση της παραγωγής της συμβάλλει στη διατροφική ασφάλεια, τη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς και την προστασία του περιβάλλοντος.

Από τα περίπου 7,4 δισ. € εξαγωγών το 2023 (αγροτικών και κτηνοτροφικών προϊόντων) ποσό 1,35 δισ. € αφορά στα γαλακτοκομικά προϊόντα με το 74% του συνόλου των εξαγωγών να είναι η φέτα.

Είναι απαραίτητο να συνεχίσουμε να υποστηρίζουμε την κτηνοτροφία και

την παραγωγή φέτας, για να διασφαλίσουμε ένα βιώσιμο και ευημερούν μέλλον για τις αγροτικές κοινότητες και την ελληνική οικονομία.

Οι λόγοι στήριξης της φέτας μπορεί να συνοψιστούν στους εξής «5»:

- Προϊόν ΠΟΠ. Η Προστατευόμενη Ονομασία Προέλευσης έχει κατοχυρωθεί σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αυτό σημαίνει ότι παράγεται μόνο στην Ελλάδα με συγκεκριμένες παραδοσιακές μεθόδους παραγωγής. Γεγονός το οποίο προστατεύει την ποιότητα και την αυθεντικότητα του προϊόντος, ενισχύοντας την αξία του στην αγορά.
- Διατροφική Αξία. Πλούσια σε θρεπτικά συστατικά, όπως πρωτεΐνες, ασβέστιο, φώσφορο και βιταμίνες που συμπλέγματος Β2. Συστατικά απαραίτητα για την υγεία των οστών, την καλή λειτουργία του πεπτικού συστήματος και τη συνολική ευεξία και ευρύτερα την υγεία και τη διατροφική ασφάλεια του πληθυσμού.
- Πολιτιστική Κληρονομιά. Αποτελεί μέρος της ελληνικής πολιτιστικής κληρονομιάς και παράδοσης. Παράγεται με παραδοσιακές μεθόδους που έχουν περάσει από γενιά σε γενιά, διατηρώντας ζωντανή την ιστορία και την πολιτιστική ταυτότητα της χώρας.
- Οφέλη στην ελληνική οικονομία. Σημαντικά έσοδα από εξαγωγές και ενίσχυση της διεθνούς αναγνώρισης της Ελλάδας ως παραγωγού αγροτικών προϊόντων υψηλής ποιότητας, δημιουργία θέσεων εργασίας σε όλη την αλυσίδα αξίας από την εκτροφή των ζώων μέχρι την τυροκόμηση και εμπορία, οικονομική ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών, βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, διατήρηση του πληθυσμού στην ύπαιθρο.
- Βιοποικιλότητα και Περιβάλλον. Η σωστή διαχείριση της κτηνοτροφίας μπορεί να συμβάλει στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και στην προστασία του περιβάλλοντος. Η εκτροφή των ζώων με βιώσιμες πρακτικές και η παραγωγή φέτας με σεβασμό στη φύση βοηθούν στη διατήρηση των φυσικών πόρων και στην προστασία των οικοσυστημάτων.



Ο εκσυγχρονισμός της κτηνοτροφίας και ειδικότερα της παραγωγής σημαντικών εθνικών προϊόντων, όπως η φέτα, είναι κρίσιμος για την οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική βιωσιμότητα της Ελλάδας



Τεχνολογίες και τεχνικές κτηνοτροφίας ακριβείας

Η κτηνοτροφία αποτελεί βασικό πυλώνα της εθνικής οικονομίας, παράγοντας τρόφιμα υψηλής θρεπτικής και βιολογικής αξίας και συμβάλλοντας σημαντικά στο εθνικό προϊόν της χώρας. Η ζωική παραγωγή είναι ιδιαίτερης οικονομικής, κοινωνικής και περιβαλλοντικής αξίας, καθώς αποτελεί μια πολυ-λειτουργική δραστηριότητα που αξιοποιεί ορεινές και μειονεκτικές περιοχές της χώρας, οι οποίες είναι ακατάλληλες για άλλες χρήσεις.

Το διαρκές πρόβλημα ελέγχου της εμφάνισης ασθενειών, του μικροκλίματος, των εκπομπών ρύπων και τέλος της ασφάλειας και ποιότητας των παραγομένων προϊόντων είναι κεντρικό στην επιτυχή διαχείριση των κτηνοτροφικών μονάδων στη χώρα μας. Οι ασθένειες των ζώων πρέπει να προβλέπονται σε πολύ πρώιμα στάδια προτού καταστήσουν το ζώο αντιπαραγωγικό και φυσικά πριν διασπείρουν τη νόσο και στα υπόλοιπα υγιή ζώα της μονάδας. Η μη έγκαιρη διάγνωση των ασθενειών (early disease detection) οδηγεί στην ανάγκη εφαρμογής θεραπευτικής αγωγής με κατάλληλα φάρμακα και φυσικά σε οικονομικές απώλειες.

Παράλληλα, τα κτηνοτροφικά κτίρια συνδέονται με σημαντικές περιβαλλοντικές οχλήσεις, κυρίως λόγω της έκλυσης σημαντικών τοξικών αερίων και σωματιδιακών ρύπων (αμμωνία, μεθάνιο, οξείδια αζώτου και αιωρούμενα σωματίδια διαφόρων διαστάσεων) κατά τη διάρκεια των διαφόρων δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα εντός αυτών. Οι ρύποι επιδρούν αρνητικά στην υγεία κτηνοτρόφων και ζώων, αλλά και στο περιβάλλον γενικότερα, αφού εκλύονται στην ατμόσφαιρα κατά τον αερισμό του κτιρίου και καθιστούν την κτηνοτροφία ως έναν από τους κύριους ρυπαντές της υπαίθρου, προκαλώντας δυσμενείς επιπτώσεις τόσο στο εσωτερικό περιβάλλον (μικροκλίμα) της κτηνοτροφικής κατασκευής όσο και στο περιβάλλον γύρω από αυτήν.

Η ανάγκη εφαρμογής αξιόπιστων πρακτικών ιχνηλασιμότητας είναι κάτι παραπάνω από προφανές αφού:

- ο καταναλωτής νιώθει ασφάλεια για το κτηνοτροφικό προϊόν και τα τρόφιμα ζωικής προέλευσης που αγοράζει,
- τα προϊόντα προστατεύονται από πρακτικές νοθείας και παράνομη διακίνησης, οι οποίες πλήττουν το κύρος, την ανταγωνιστικότητα και -σε τελευταία ανάλυση- το εισόδημα των σωστών παραγωγών.

Η επιβολή, με κανονισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της υποχρεωτικής ηλεκτρονικής σήμανσης των αιγοπροβάτων στις χώρες-μέλη της από το 2010 και των υπολοίπων ζώων από το 2011, αλλάζει δραματικά τους κανόνες του παιχνιδιού στην ευρωπαϊκή κτηνοτροφία. Προστατεύει τον καταναλωτή και τα ζωικής προέλευσης προϊόντα ή τρόφιμα που αγοράζει από πρακτικές νοθείας και παράνομη διακίνησης. Παράλληλα προστατεύει το κύρος, την ανταγωνιστικότητα και το εισόδημα των σωστών παραγωγών. Τόσο η ηλεκτρονική σήμανση των ζώων όσο και η ιχνηλασιμότητα των κτηνοτροφικών προϊόντων μπορεί να γίνει με τη χρήση μιας σύγχρονης και πολλά υποσχόμενης τεχνολογίας, της ραδιοσυχνικής ταυτοποίησης ή απλά RFID. Με δεδομένο ότι κάθε αντικείμενο που μας περιβάλλει μπορεί να έχει -με τη βοήθεια ενός ενσωματωμένου επεξεργαστή RFID- δική του ταυτότητα και παρουσία στο Διαδίκτυο, τον τελευταίο καιρό γίνεται πολύς λόγος για το «Internet of Things», το Δίκτυο Αντικειμένων και αισθητήρων. Οι πληροφορίες από τα ζώα μπορούν να συνδυάζονται με άλλες μετρήσιμες τιμές και παραμέτρους, να αποτυπώνονται σε εύχρηστες διαδικτυακές εφαρμογές, οι οποίες είναι εύκολα προσβάσιμες από παντού.

Η πλειοψηφία των κτηνοτροφικών μονάδων της χώρας εκτρέφεται ακόμα σε παραδοσιακά ημι-εντατικά συστήματα, ενώ σταδιακά αυξάνεται ο αριθμός των εντατικών συστημάτων, τα οποία χαρακτηρίζονται από σημαντική επένδυση κεφαλαίου και το κέρδος



ΓΡΑΦΕΙ Ο
Θωμάς Μπαρτζάνας
Καθηγητής,
Αντιπρύτανης
Ερευνας,
Οικονομικών και
Ανάπτυξης,
Γεωπονικό
Πανεπιστήμιο
Αθηνών



Καθίσταται επιτακτική η ανάγκη συντονισμένης προσπάθειας για τη διαμόρφωση μιας πιο ρεαλιστικής και εφικτής πρότασης στο πλαίσιο ενός νέου μοντέλου ολοκληρωμένης κτηνοτροφικής και διασφάλισης ποιότητας κτηνοτροφικών προϊόντων, προσανατολισμένου προς την αιεφόρο ανάπτυξη και την προστασία του καταναλωτή

τους βασίζεται στην υψηλή παραγωγικότητα των εκτρεφόμενων ζώων. Η επίτευξη υψηλής παραγωγικότητας μέσα από εντατικά συστήματα διαχείρισης αποτελεί σημαντική πρόκληση για τη σύγχρονη κτηνοτροφική παραγωγή.

Η έως και σήμερα αργή προσαρμογή σε σύγχρονους τρόπους άσκησης της κτηνοτροφίας οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στη μη ικανοποιητική ενσωμάτωση νέων τεχνικών και τεχνολογιών στην παραγωγική διαδικασία. Καθίσταται, λοιπόν, επιτακτική η ανάγκη συντονισμένης προσπάθειας για τη διαμόρφωση μιας πιο ρεαλιστικής και εφικτής πρότασης στο πλαίσιο ενός νέου μοντέλου ολοκληρωμένης κτηνοτροφικής παραγωγής και διασφάλισης ποιότητας κτηνοτροφικών προϊόντων, προσανατολισμένου προς την αιεφόρο ανάπτυξη και την προστασία του καταναλωτή. Στο πλαίσιο της Κοινωνίας της Πληροφορίας, οι τομείς: νέων τεχνολογιών, τηλεπικοινωνιών και εξελίξεων στα πληροφοριακά συστήματα και κυρίως στην

ολοκλήρωσή τους με τις εσωτερικές διαδικασίες των επιχειρήσεων έχουν μετασχηματίσει τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν οι επιχειρήσεις σήμερα. Οι εξελίξεις αφορούν όλους τους κλάδους της οικονομίας. Έχουν, όμως, ιδιαίτερη εφαρμογή στον κλάδο της παραγωγής τροφίμων, λόγω της ειδικής σημασίας που έχει για την αύξηση της αποτελεσματικότητας παραγωγής αγροτικών προϊόντων όσο και για την ορθολογικότερη διαχείριση των φυσικών πόρων, τη δημόσια υγεία και την εμπιστοσύνη των καταναλωτών. Στο πλαίσιο αυτό, έχει αναπτυχθεί και έχει βρει σημαντική ανταπόκριση σε παγκόσμιο επίπεδο η έννοια της Κτηνοτροφίας Ακριβείας με βάση την οποία γίνεται χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) για τον ακριβή έλεγχο όλων των εισροών στο σύστημα παραγωγής και τον ακριβή προγραμματισμό των εκροών (Πίνακας 1).

Η εφαρμογή της κτηνοτροφίας ακριβείας προϋποθέτει τη χρήση ειδικού εξοπλισμού και ιδίως εκπαίδευση και εξοικείωση των κτηνοτρόφων στις νέες τεχνολογικές εφαρμογές. Μέσω της χρήσης έξυπνων συσκευών πραγματοποιείται αρχικά άντληση μιας πληθώρας δεδομένων, που σχετίζονται με το επίπεδο ευζωίας του ζώου, καθώς και με το επίπεδο



ποιότητας του συνόλου της φάρμας. Εν συνεχεία, τα δεδομένα αναλύονται και παρέχουν σημαντικές πληροφορίες όχι μόνο για τη διαχείριση εισροών και τους δείκτες παραγωγικότητας, αλλά και για τυχόν ύπαρξη και αποτελεσματική αντιμετώπιση ασθενειών, καθώς και πρόσφατα τους δείκτες περιβαλλοντικής αιεφορίας.

Τεχνολογική λύση στα προβλήματα
Ας δούμε τις κυριότερες τεχνικές και τεχνολογίες κτηνοτροφίας ακριβείας, που δίνουν απαντήσεις / λύσεις στα ανωτέρω θέματα:

Εκτροφή ακριβείας (precision feeding). Ίσως περισσότερο από το 70% του συνολικού κόστους παραγωγής μιας κτηνοτροφικής μονάδας να αφορά στη διατροφή των ζώων. Με τη χρήση συστημάτων εκτροφής ακριβείας κάθε ζώο ταΐζεται όποτε πρέπει, όσο πρέπει και για όσο χρόνο πρέπει. Τα συστήματα αυτά καταγράφουν την ποσότητα ζωοτροφής που καταναλώνει κάθε ζώο, ενώ, παράλληλα, παρέχουν σημαντικές οδηγίες για την κατανάλωση ζωοτροφής ανά ζώο, σε καθημερινή βάση και ανάλογα με τις βιοτικές του ανάγκες. Έτσι, οδηγούν σε μείωση του κόστους ζωοτροφών και στην ανάπτυξη πιο υγιών ζώων. Επιπροσθέτως συμβάλλουν στη μείωση παραγόμενων αερίων θερμοκηπίου και αμμωνίας.

Έξυπνα περιλαίμια: Τα έξυπνα περιλαίμια, εφοδιασμένα με αισθητήρες δορυφορικού εντοπισμού, θερμοκρασίας και ζωτικών λειτουργιών, παρέχουν μια πληθώρα σημαντικών πληροφοριών στους κτηνοτρόφους. Στον ελληνικό χώρο είναι διαδεδομένη η χρήση τους στα βοοειδή, όπου παρέχουν ενδείξεις κατανάλωσης της βοσκής βάσει της κινήσεως του λαιμού του ζώου. Με την πρόοδο της τεχνολογίας ενσωματώνονται, επιπλέον, συστήματα καταγραφής θερμοκρασίας και υγρασίας περιβάλλοντος, που συμβάλλουν σε θέματα περιβαλλοντικής αιεφορίας (Εικόνα 1).

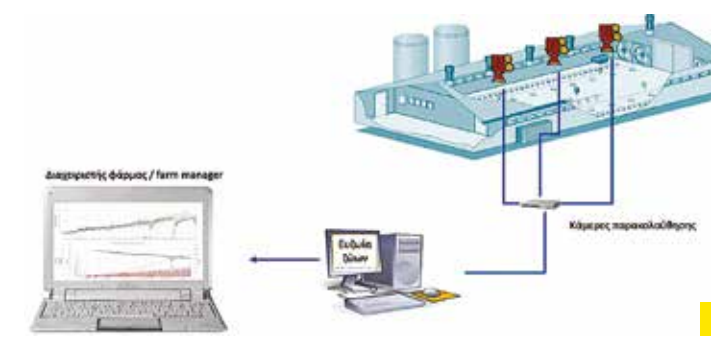
Συστήματα έγκαιρης πρόβλεψης ασθενειών (early diseases warning

systems). Συνδυάζουν καταγραφή τιμών περιβάλλοντος των κτηνοτροφικών κτιρίων, δεικτών φυσιολογίας των ζώων και κατάλληλων μοντέλων και αλγορίθμων και προειδοποιούν εγκαίρως για ενδεχόμενη ασθένεια. Η χρήση τους οδηγεί σε σημαντική μείωση φαρμάκων και αντιβιοτικών, ενώ αυξάνει την ευζωία των ζώων (Εικόνες 2 και 3).

Βελτιστοποίηση στέγασης/ συστήματα ελέγχου περιβάλλοντος (housing systems/environmental control). Οι γεωργικές κατασκευές, όπως κτίρια φιλοξενίας ζώων, αποτελούν τον πλέον σημαντικό παράγοντα βιωσιμότητας μιας κτηνοτροφικής μονάδας - αν και οι κτηνοτρόφοι το παραγνωρίζουν, καθώς επιλέγουν να επενδύουν υπέρμετρα σε εξοπλισμό, στο ζωικό κεφάλαιο. Η τεχνολογία σήμερα μας παρέχει εργαλεία, τα οποία μπορούν να προ-δημιουργήσουν σε εικονικό επίπεδο το κτίριο, με την απαραίτητη προϋπόθεση ο κτηνοτρόφος να γνωρίζει εκ των προτέρων: τοποθεσία, είδος ζώου και συνολικό αριθμό αυτών.

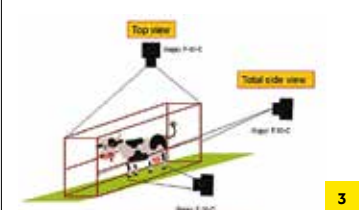
Σήμερα, ο κτηνοτρόφος έχει τη δυνατότητα να ελέγξει διάφορα στοιχεία του μικροπεριβάλλοντος πριν τα ζώα εισέλθουν στην κατασκευή. Έχοντας τη δυνατότητα παρέμβασης και διόρθωσης διασφαλίζει σε υψηλό βαθμό πως η κτηνοτροφική μονάδα έχει τις τεχνικές δυνατότητες να οδηγήσει σε αύξηση της ευζωίας των ζώων, αλλά και σε σημαντική μείωση παραγόμενων ρύπων και κατανάλωσης ενέργειας (Εικόνες 4 και 5).

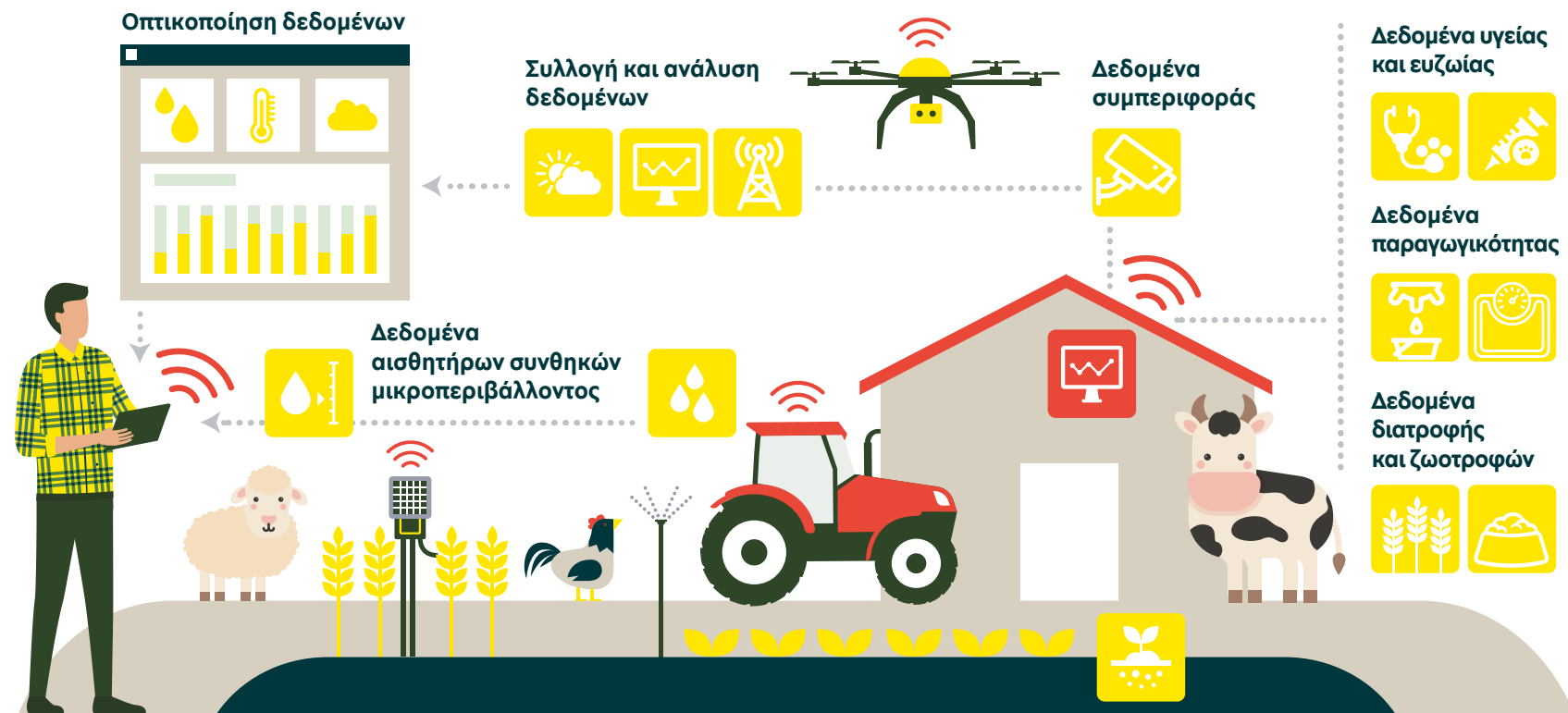
Οι σύγχρονες τεχνολογίες μπορούν να εφαρμοστούν σε πολλούς τομείς της κτηνοτροφικής παραγωγής, δίνοντας στους κτηνοτρόφους ένα πολύτιμο εργαλείο διαχείρισής της, που μπορεί να συμβάλει σημαντικά στη μείωση εξόδων και στη βελτίωση παραγωγής, οδηγώντας σε μια πιο αιεφορική κτηνοτροφική παραγωγή.



Λειτουργικό πλαίσιο κτηνοτροφίας ακριβείας (Πίνακας 1)

- Διαχείριση ζώων σε ατομικό επίπεδο με συνεχή παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο υγείας, ευζωίας, παραγωγής/ αναπαραγωγής και περιβαλλοντικών επιπτώσεων
- Συνεχής μέτρηση μεταβλητών ζώου (καθεστώς συμπεριφοράς & φυσιολογίας) με οικονομικούς αισθητήρες ακριβείας
- Αξιοπίστη πρόβλεψη για τη μεταβολή των παραμέτρων σε κάθε χρονική στιγμή
- Ενσωμάτωση προβλέψεων & μετρήσεων σε αλγόριθμο αυτόματης παρακολούθησης/ διαχείρισης
- Αλληλεπίδραση & συνεργασία επιστημόνων διαφορετικών πεδίων





Η αιοπροβατοτροφία στην ψηφιακή εποχή

Ενδεικτική της δυναμικής της αιοπροβατοτροφίας στη χώρα μας είναι η πρώτη θέση, που κατέχει σε παγκόσμιο επίπεδο στην παραγωγή τυριών από πρόβειο γάλα, αλλά και σε ευρωπαϊκό επίπεδο στην αθροιστική παραγωγή αίγιου και πρόβειου γάλακτος (>1,3 εκατομμύρια τόνοι σύμφωνα με τον FAOSTAT, δεδομένα 2022), με το εθνικό ποίμνιο να ξεπερνάει τα 7 εκατομμύρια πρόβατα και τα 3 εκατομμύρια αίγες (ΕΛΣΤΑΤ, 2023).

Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια, οι προκλήσεις, που καλείται να αντιμετωπίσει ο κλάδος της αιοπροβατοτροφίας είναι μεγάλες και ποικίλες, καθώς η διατροφική κουλτούρα, αλλά και η αγοραστική δύναμη των καταναλωτών μεταβάλλονται διαρκώς. Παράλληλα, η εύκολη και γρήγορη διακίνηση των προϊόντων πρωτογενούς παραγωγής, η μετακίνηση πληθυσμών μέσω του τουρισμού, αλλά και της μετανάστευσης, η υιοθέτηση διατροφικών συνηθειών, καταναλωτικών τάσεων και

συμπεριφορών υγείας που σχετίζονται με τη διατροφή, καθώς και οι αναδυόμενες απειλές, όπως η κλιματική κρίση, οι επιδημίες ζωονόσων, οι ζωοανθρωπονόσοι και τα τροφιμογενή νοσήματα, αναδεικνύουν νέες τάσεις στις αγορές, επαναπροσδιορίζουν τις καταναλωτικές συμπεριφορές και επιβάλλουν τον εκσυγχρονισμό των εκτροφών για τη βιώσιμη ανάπτυξή τους. Ανάμεσα στις προκλήσεις αυτές, ξεχωρίζουν η προστασία της υγείας των ζώων και η διασφάλιση της μαζικής παραγωγής ασφαλών και υγιεινών προϊόντων, υψηλής ποιότητας, με χαμηλό περιβαλλοντικό αποτύπωμα και σε προσιτές τιμές, προκλήσεις οι οποίες εντάσσονται στον πυρήνα της στρατηγικής «από το Αγρόκτημα στο Πιάτο» (Farm to Fork-F2F), της «Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας» για το περιβάλλον (GreenDeal) και της «Ενιαίας υγείας» (One Health).

Σύγχρονα συστήματα εκτροφής
Προς αυτή την κατεύθυνση, η κτηνοτροφία ακριβείας και τα



ΓΡΑΦΕΙ Ο
Αθανάσιος Γελασάκης
Κτηνίατρος, MPH, PhD, Dipl. ECSRHM
Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

βιώσιμα και φιλικά προς τα ζώα και το περιβάλλον εντατικά συστήματα εκτροφής που αυτή υποστηρίζει, είναι η λύση στην οποία στρέφονται όλο και περισσότερο τα τελευταία χρόνια οι κτηνοτρόφοι με την υποστήριξη των επιστημόνων της ζωικής παραγωγής και των ψηφιακών τεχνολογιών και εργαλείων. Βασικό συστατικό των συστημάτων αυτών είναι η συνεχής παρακολούθηση και η καταγραφή των διαθέσιμων συντελεστών παραγωγής, με ιδιαίτερη έμφαση στο ζωικό κεφάλαιο, καθώς η συνολική κατάσταση του είναι εκείνη που κατευθύνει τη λήψη διαχειριστικών αποφάσεων. Μια καταγραφή, που όμως πρέπει να πραγματοποιείται με οργανωμένο, αυτόματο και αντικειμενικό τρόπο, συνθήκες που διασφαλίζονται αποκλειστικά με την ενσωμάτωση τεχνολογικών και ψηφιακών συστημάτων.

Για τη λειτουργία των συστημάτων αυτών τα κύρια συστατικά είναι:

- ενσωμάτωση και διαλειτουργικότητα αισθητήρων και ψηφιακών οργάνων,
- χρήση τεχνητής νοημοσύνης για την πρόβλεψη παραμέτρων παραγωγής, υγείας και ευζωίας των ζώων,
- διασύνδεση φυσικών καταγραφών με τα ψηφιακά δεδομένα που συλλέγονται, και αποθήκευση, επεξεργασία, και



οπτικοποίηση των πληροφοριών σε μία ενιαία, φιλική προς τον τελικό χρήστη, ψηφιακή πλατφόρμα που θα υποστηρίξει τη λήψη αποφάσεων.

Σήμερα, στην αναπτυσσόμενη αγορά των συστημάτων κτηνοτροφίας ακριβείας υπάρχουν διαθέσιμοι ποικίλοι αισθητήρες και όργανα ελέγχου και καταγραφής δεδομένων υγείας, ευζωίας, παραγωγικότητας, συμπεριφοράς, συνθηκών μικροπεριβάλλοντος κ.ά., με προσανατολισμό στα παραγωγικά ζώα. Μερικοί από τους αισθητήρες και τα όργανα που είναι διαθέσιμα για τις αιοπροβατοτροφικές εκμεταλλεύσεις είναι:

- Αισθητήρες μέτρησης συνθηκών μικροπεριβάλλοντος (π.χ. θερμοκρασίας, υγρασίας, πίεσης, φωτεινότητας, ταχύτητας του αέρα, μικροσωματιδίων, αμμωνίας, διοξειδίου του άνθρακα και άλλων αέριων ρύπων κ.ά.).
- Ζυγαριές και δυναμοκυψέλες, για μέτρηση σωματικού βάρους των ζώων, ποσότητας καταναλισκόμενης ζωοτροφής και βάρους παραγόμενων προϊόντων (π.χ. ζυγαριές δεξαμενών ψύξης γάλακτος).
- Όργανα μέτρησης ποιότητας γάλακτος (π.χ. πεχάμετρα, αγωγιμόμετρα, χημικοί αναλυτές γάλακτος).
- Όργανα μέτρησης ποιότητας ζωοτροφών (π.χ. υγρασιόμετρα, φασματοφωτόμετρα).
- Όργανα παρατήρησης συμπεριφοράς και φυσιολογικής κατάστασης ζώων, όπως απλές και τρισδιάστατες κάμερες (αποτύπωση δεικτών υγείας και συμπεριφοράς ζώων), κάμερες θερμογραφικής απεικόνισης (διάγνωση μαστίτιδας, χλωτότητας, συστηματικών νοσημάτων κ.ά.), κολάρα με ενσωματωμένο gps, επιταχυνσιόμετρο, και άλλους αισθητήρες (έλεγχος θέσης, κινητικότητας και συμπεριφοράς ζώων) κ.ά.
- Εξοπλισμός άμελης (αμελκτήρια), με ενσωματωμένα αυτόματα συστήματα γαλακτομέτρησης και αξιολόγησης ποιότητας γάλακτος.
- Εξοπλισμός τεχνητής γαλουχίας αμνοεριφίων.



Τα τελευταία χρόνια, οι προκλήσεις που καλείται να αντιμετωπίσει ο κλάδος της αιοπροβατοτροφίας είναι μεγάλες και ποικίλες, καθώς η διατροφική κουλτούρα αλλά και η αγοραστική δύναμη των καταναλωτών μεταβάλλονται διαρκώς

- Αυτόματα συστήματα:
 - Προετοιμασίας σιτηρεσίου και τροφοδοσίας ζώων.
 - Ελέγχου θερμοκρασίας, αερισμού και φωτισμού στο εσωτερικό του στάβλου.
 - Πρόβλεψης καιρικών συνθηκών.
 - Ελέγχου κατανάλωσης (ή και παραγωγής) ενέργειας.
 - Παρατήρησης ζώων και αξιολόγησης συμπεριφοράς τους.
 - Διάγνωσης-πρόβλεψης προβλημάτων υγείας.

Τα οφέλη της κτηνοτροφίας ακριβείας

Τα οφέλη από την εγκατάσταση συστημάτων κτηνοτροφίας ακριβείας είναι πολλά και περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων:

Για τα ζώα: Την έγκαιρη διάγνωση και την αποτελεσματική επιτήρηση και έλεγχο των νοσημάτων. Τη δυνατότητα άμεσων διαχειριστικών παρεμβάσεων βάσει ενδείξεων σε πραγματικό χρόνο. Την αυτόματη ρύθμιση των συνθηκών μικροπεριβάλλοντος. Την αύξηση της παραγωγικότητας και του προσδόκιμου υγιούς και παραγωγικής ζωής.

Για τον κτηνοτρόφο: Τη μείωση της εξάρτησης από δυσάρετα εργατικά χέρια. Τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας και τη μείωση του κόστους της. Την εξοικονόμηση πολύτιμου χρόνου για προσωπική χρήση και τη βελτίωση της επιλεξιμότητας του επαγγελματία του κτηνοτρόφου. Την απόκτηση γνώσεων και ψηφιακών δεξιοτήτων. Τη λήψη κρίσιμων διαχειριστικών αποφάσεων για την αύξηση των αποδόσεων, τη μείωση των απωλειών και του κόστους παραγωγής. Τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και τη διασφάλιση της κερδοφορίας. Τον επανασχεδιασμό, τον εκσυγχρονισμό και την ορθολογική χρήση των απαιτούμενων εγκαταστάσεων και υποδομών.

Για τον καταναλωτή: Την παραγωγή ασφαλών προϊόντων, υψηλής ποιότητας και θρεπτικής αξίας από ζώα που εκτρέφονται κάτω από κατάλληλες συνθήκες υγείας και ευζωίας. Την προστασία από τις ζωοανθρωπονόσους και τα τροφιμογενή νοσήματα. Τη διαφάνεια στην αλυσίδα παραγωγής

προϊόντων ζωικής προέλευσης, προσφέροντας στον καταναλωτή πραγματικές πληροφορίες σχετικά με τις συνθήκες εκτροφής των ζώων και παραγωγής των προϊόντων. Την ικανοποίηση της ηθικής δέσμευσης αλλά και της πραγματικής ανάγκης για βιώσιμη και φιλική προς τα ζώα και το περιβάλλον ζωική παραγωγή.

Για την κοινωνία: Την ενίσχυση της βιωσιμότητας του κλάδου της αιοπροβατοτροφίας. Τη δημιουργία νέων επιχειρήσεων στον κλάδο και την ενίσχυση της οικονομικής ανάπτυξης στις τοπικές κοινωνίες ιδιαίτερα στην επαρχία. Τη διασφάλιση της ασφάλειας των τροφίμων και συνολικά την προστασία της δημόσιας υγείας (60% του συνόλου των παθογόνων και 75% των αναδυόμενων παθογόνων προέρχεται από τα ζώα).

Για το περιβάλλον: Την περιβαλλοντικά βιώσιμη ανάπτυξη και αειφορία με τη χρηστή διαχείριση των φυσικών πόρων (75% των χερσαίων οικοσυστημάτων έχουν υποβαθμιστεί από την ανθρώπινη δραστηριότητα). Τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος (μείωση εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου, μείωση χρήσης αντιβιοτικών και άλλων χημειοθεραπευτικών ουσιών κ.ά.).

Η κτηνοτροφία ακριβείας έρχεται να σηματοδοτήσει την εξέλιξη του κλάδου στην ψηφιακή εποχή μέσα από την έγκαιρη, συστηματική, αντικειμενική και αξιόπιστη καταγραφή δεδομένων για την υποστήριξη των κτηνοτρόφων στη διαδικασία λήψης πολύπλοκων, αλλά κρίσιμων διαχειριστικών αποφάσεων για τη βιωσιμότητα των εκτροφών τους.

Η τάση, αλλά κυρίως η ανάγκη προς τα συστήματα κτηνοτροφίας ακριβείας είναι εμφανής, ωστόσο, η ευρεία ενσωμάτωσή τους στις εκτροφές των αιοπροβατών προϋποθέτει την ύπαρξη των κατάλληλων χρηματοδοτικών εργαλείων (π.χ. επιδοτούμενα επενδυτικά προγράμματα, χαμηλότοκα δάνεια), την περαιτέρω ανάπτυξη και υποστήριξη του τεχνολογικού οικοσυστήματος και των νεοφυών εταιρειών του κλάδου της κτηνοτροφίας ακριβείας, καθώς και την ενημέρωση και εκπαίδευση των κτηνοτρόφων πάνω στα συστήματα αυτά.



ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΠΑΡΚΑ

Μια καινοτομία που μπορεί να αλλάξει τη φυσιογνωμία της αιγοπροβατοτροφίας στην Ελλάδα

Επειδή το κτηνοτροφικό πάρκο αποτελεί καινοτόμο ιδέα, με πολλά πλεονεκτήματα, που μπορεί να αλλάξει πραγματικά τη φυσιογνωμία της αιγοπροβατοτροφίας στη χώρα μας, κρίθηκε σκόπιμο να αναλυθούν, έστω και συνοπτικά, η φιλοσοφία και η σκοπιμότητα οργάνωσης και λειτουργίας τους, οι προϋποθέσεις εγκατάστασής τους, ο τρόπος λειτουργίας τους και τα οφέλη που θα προκύψουν από αυτά.

Καταρχάς, αναφέρονται κάποιες διαπιστώσεις, που έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με τα κτηνοτροφικά πάρκα:

- Η αιγοπροβατοτροφία στη χώρα μας αποτελεί τον σημαντικότερο κλάδο της ζωικής παραγωγής από κοινωνικής, οικονομικής και πολιτιστικής πλευράς, με παράδοση αιώνων, αλλά χαμηλό βαθμό εκσυγχρονισμού και τεχνολογικής διείσδυσης.
 - Η χώρα μας είναι η μοναδική στην Ευρωπαϊκή Ένωση, όπου η παραγόμενη ποσότητα αιγοπρόβειου γάλακτος είναι μεγαλύτερη εκείνης του αγελαδινού.
 - Τόσο η νομοθεσία όσο και ο καταναλωτής απαιτούν κτηνοτροφικά προϊόντα ασφαλή και υψηλής ποιότητας, με συγκεκριμένες προδιαγραφές, που αφορούν στη διαδικασία παραγωγής και μεταποίησής τους.
 - Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την άσκηση της κτηνοτροφίας και η διασφάλιση της ευζωίας των εκτρεφόμενων ζώων υπαγορεύουν νέους κανόνες λειτουργίας και διαχείρισης των κτηνοτροφικών μονάδων.
- Συνεκτιμώντας λοιπόν τα υπέρ (π.χ.

εξαιρετικής ποιότητας κτηνοτροφικά προϊόντα) και τα κατά (π.χ. σημαντική υστέρηση ως προς τον εκσυγχρονισμό των μονάδων) της αιγοπροβατοτροφίας, τις τάσεις και απαιτήσεις του καταναλωτικού κοινού και την κείμενη νομοθεσία (προστασία περιβάλλοντος, ευζωία ζώων κ.λπ.), μάλλον ασφαλής πρόβλεψη είναι ότι ο συγκεκριμένος κλάδος μεσομακροπρόθεσμα θα αντιμετωπίσει προβλήματα βιωσιμότητας, λόγω μειωμένης παραγωγικότητας και πολλών άλλων παραγόντων, αλλά και σημαντική συρρίκνωση με τεράστιες κοινωνικοοικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Γι' αυτό λοιπόν πρέπει να δοκιμασθεί ένα νέο μοντέλο άσκησης της αιγοπροβατοτροφίας, που να αντιμετωπίζει τα περισσότερα από τα μειονεκτήματα που αναφέρθηκαν και να δίνει προοπτική στον κλάδο και στους νέους ανθρώπους.

Η ιδέα εγκατάστασης κτηνοτροφικών πάρκων προτείνεται ως «πιλοτική» εφαρμογή και θα δοκιμασθεί για να διαπιστωθούν στην πράξη τα πλεονεκτήματα και οι αδυναμίες της, πριν γενικευτεί η εφαρμογή της. Θεωρητικά, η ιδέα παρουσιάζει πολλά πλεονεκτήματα που μένει να αποδειχθούν στην πράξη, αλλά κι ένα σημαντικό μειονέκτημα: τη νοοτροπία ημών των Ελλήνων όσον αφορά στη μεταξύ μας συνεργασία.

Ορισμός Κτηνοτροφικού Πάρκου

Ως **Κτηνοτροφικό Πάρκο** ορίζεται μία περιοχή, για την οποία έχει γίνει χωροταξική μελέτη οργάνωσης της, που προβλέπει τη δημιουργία απαραίτητων υποδομών και οριοθέτηση ορισμένης έκτασης για εγκατάσταση και λειτουργία του κτηνοτροφικού πάρκου. Η έκταση

πρέπει να είναι ευκόλως προσβάσιμη από τους κτηνοτρόφους με άμεση επαφή με τους βοσκοτόπους για τη βόσκηση των ζώων, στην οποία εγκαθίστανται αιγοπροβατοστάσια με όλους τους απαιτούμενους βοηθητικούς χώρους και τον απαραίτητο εξοπλισμό (αμελκτήρια, παγολεκάνες, αποθήκες ζωοτροφών, αναρρωτήριο, χώρο για χειρισμό αποβλήτων, κατοικία κτηνοτρόφου, γραφείο Γεωπόνου και Κτηνιάτρου που παρακολουθούν το ζωικό κεφάλαιο κ.λπ.) (Διάγραμμα).

Το κτηνοτροφικό πάρκο διαθέτει κατάλληλη οδική πρόσβαση, ηλεκτροδότηση και υδροδότηση. Οι σταβλικές εγκαταστάσεις (αιγοπροβατοστάσια) είναι σύγχρονες και λειτουργικές, διασφαλίζουν την ευζωία στα εκτρεφόμενα ζώα και έχουν άδεια λειτουργίας.

Ένα κτηνοτροφικό πάρκο μπορεί να εγκατασταθεί σε έναν κοινόχρηστο βοσκότοπο (π.χ. με σχετική παραχώρηση από δασική υπηρεσία ή Δήμο), που χρησιμοποιείται από μία ομάδα κτηνοτρόφων με εκτατικής ή ημικτατικής μορφής μονάδες ή σε μια πεδινή έκταση (δημόσια ή ιδιωτική) για εντατικής μορφής μονάδες αιγοπροβάτων με υψηλές αποδόσεις. Στην περίπτωση εκτατικών εκτροφών χρησιμοποιούνται φυσικοί βοσκότοποι, ενώ στην περίπτωση εντατικών ή ημιεντατικών εκτροφών μπορούν να εγκαθίστανται και να βόσκονται τεχνητοί λειμώνες περί το κτηνοτροφικό πάρκο.

Εξυπακούεται ότι η επιλογή του χώρου εγκατάστασης ενός ή περισσότερων κτηνοτροφικών πάρκων σε μια περιοχή γίνεται με κριτήρια καταλληλότητας ως προς το ιδιοκτησιακό καθεστώς του χώρου, την απόσταση των ορίων της έκτασης από οικισμούς, προστατευμένες ζώνες, λίμνες, ποταμούς, σιδηροδρομικό δίκτυο κ.λπ., σύμφωνα με τη βασική πολεοδομική νομοθεσία και τις υγειονομικές διατάξεις περί κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων.

Προϋποθέσεις εγκατάστασης και λειτουργίας Κτηνοτροφικού Πάρκου
Οι «8» βασικές προϋποθέσεις δημιουργίας κτηνοτροφικού πάρκου είναι:

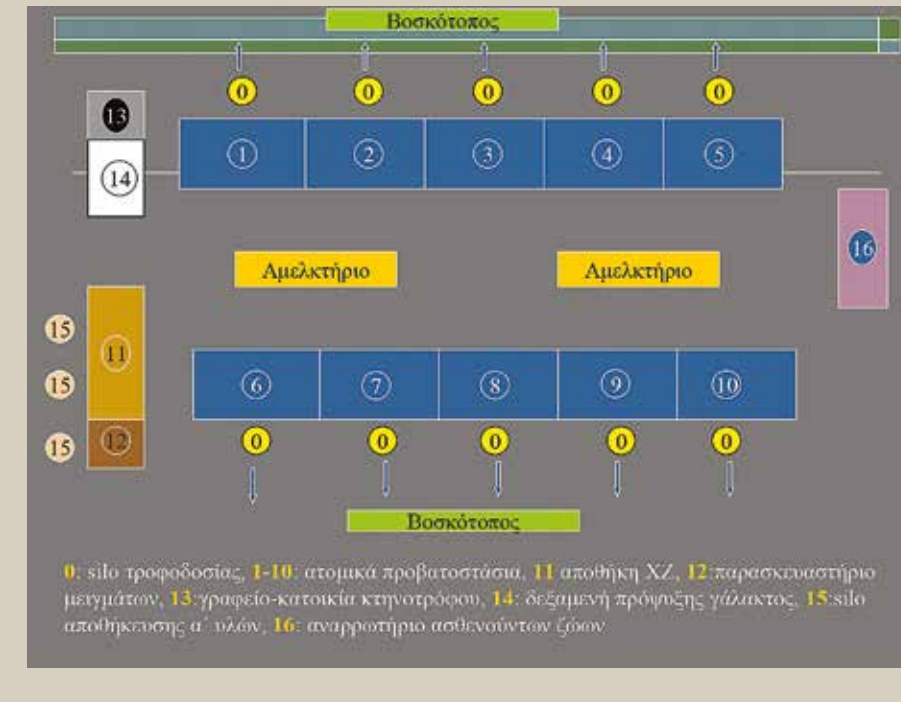
1. Σύσταση φορέα δημιουργίας και λειτουργίας του πάρκου.
2. Συμμετοχή ελάχιστου ικανού αριθμού κτηνοτρόφων που



ΓΡΑΦΕΙ Ο
Γεώργιος Ζέρβας
Ομότιμος
Καθηγητής
Γεωπονικού
Πανεπιστημίου
Αθηνών



Διάγραμμα Κάτοψη Κτηνοτροφικού Πάρκου



3. επιθυμούν τη συμμετοχή τους (ομάδα παραγωγών).
 3. Δυνατότητα οργάνωσης κοινόχρηστης υποδομής (έκταση, οδική πρόσβαση, δίκτυα ύδρευσης - ηλεκτρισμού, διαχείριση αποβλήτων κ.λπ.).
 4. Διαθεσιμότητα κατάλληλης έκτασης που ικανοποιεί ισχύουσες πολεοδομικές και υγειονομικές διατάξεις.
 5. Υποχρεωτική διατήρηση λειτουργίας χώρου για τουλάχιστον 20 χρόνια.
 6. Ύπαρξη προέγκρισης χωροθέτησης και έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.
 7. Οι μονάδες να πληρούν προ της εγκατάστασης ορισμένους όρους υγείας των ζώων και απουσίας ορισμένων νοσημάτων (π.χ. βρουκέλλωση, φυματίωση κ.λπ.).
 8. Οι κτηνοτρόφοι να είναι κατά προτίμηση νέοι στην ηλικία.
- Πέραν των παραπάνω τα αιγοπροβατοστάσια και οι βοηθητικοί χώροι πρέπει να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των ζώων και στο μέγεθος των μονάδων και να εξασφαλίζουν συνθήκες άνετης εργασίας στους κτηνοτρόφους.

Τρόπος λειτουργίας του Κτηνοτροφικού Πάρκου

Σε ένα κτηνοτροφικό πάρκο, ενδεικτικά, μπορεί να εγκατασταθούν 5-10 κτηνοτρόφοι με ένα σύνολο 1.000-

3.000 προβάτων ή αιγών. Κάθε κτηνοτρόφος έχει δικό του στάβλο. Χρησιμοποιούν τους κοινόχρηστους χώρους εκ περιτροπής και προγραμματισμένα (π.χ. το αμελκτήριο), όπως προβλέπεται από τον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας του πάρκου. Ουσιαστικά οι συνεργαζόμενοι κτηνοτρόφοι έχουν ταυτόχρονα αυτονομία (ατομικό στάβλο) και συνεργασία (π.χ. ομαδική προμήθεια ζωοτροφών, ομαδική πώληση προϊόντων κ.τ.λ.). Στη συντήρηση και τα έξοδα λειτουργίας του πάρκου (π.χ. επισκευές, ηλεκτρικό ρεύμα, νερό) συμμετέχουν ποσοστιαία, σύμφωνα με το καταστατικό λειτουργίας. Τους παρέχεται δωρεάν επιστημονική βοήθεια και καθοδήγηση για θέματα διατροφής, διαχείρισης, υγιεινής, περίθαλψης κ.λπ. από Γεωπόνους και Κτηνιάτρους του Δήμου, της Περιφέρειας ή ιδιώτες.

Εξυπακούεται ότι η συμμετοχή των κτηνοτρόφων στο κτηνοτροφικό πάρκο είναι εθελοντική και το μέγεθός του ανάλογο σε κάθε περίπτωση με τους προσφερόμενους για συνεργασία κτηνοτρόφους.

Πλεονεκτήματα Κτηνοτροφικού Πάρκου

Η δημιουργία και λειτουργία ενός κτηνοτροφικού πάρκου από «ομάδα παραγωγών» έχει «7» σημαντικά πλεονεκτήματα:



Η ιδέα εγκατάστασης κτηνοτροφικών πάρκων προτείνεται ως «πιλοτική» εφαρμογή και θα δοκιμασθεί για να διαπιστωθούν στην πράξη τα πλεονεκτήματα και οι αδυναμίες της, πριν γενικευτεί η εφαρμογή της

1. Εξασφάλιση καλύτερων συνθηκών διαβίωσης των ζώων και εργασίας για τους κτηνοτρόφους.
2. Ανάπτυξη εμπιστοσύνης για συνεργασία μεταξύ των μελών της ομάδας στο επίπεδο χρήσης των κοινών υποδομών.
3. Πλήρης επιστημονική υποστήριξη για θέματα διατροφής, διαχείρισης, υγιεινής, πρόληψης και θεραπείας ασθενειών και διαχείρισης, αξιοποίησης και βελτίωσης δυναμικού βοσκότοπων.
4. Αποτελεσματικότερη προστασία περιβάλλοντος (όχληση, ρύπανση, υπερβάθμιση) και αισθητική αναβάθμιση αγροτικού τοπίου με κατασκευή αιγοπροβατοστασίων πλήρως εναρμονισμένων με το περιβάλλον.
5. Προμήθεια ζωοτροφών με καλύτερους οικονομικούς όρους, λόγω μαζικής αγοράς (οικονομία κλίμακος - χαμηλότερο κόστος διατροφής).
6. Πώληση κτηνοτροφικών προϊόντων (γάλακτος, κρέατος) σε υψηλότερη τιμή, λόγω διαθέσιμης ποσότητας και ποιότητας, αλλά και μεγαλύτερης διαπραγματευτικής δυνατότητας.
7. Βελτίωση εισοδήματος κτηνοτρόφων που θα προέλθει από:
 - αύξηση αποδόσεων ζώων λόγω ισόρροπης διατροφής,
 - μείωση απωλειών λόγω εφαρμογής προγράμματος προληπτικής υγιεινής και εμβολιασμού ζώων,
 - χαμηλότερο κόστος προμήθειας ζωοτροφών και υγειονομικής περίθαλψης,
 - χαμηλότερο λειτουργικό κόστος επιμέρους μονάδων,
 - υψηλότερη τιμή διάθεσης προϊόντων λόγω οργάνωσης ομάδας παραγωγών,
 - καλύτερη αναπαραγωγική διαχείριση ποιμνίων (εφαρμογή συγχρονισμού τοκετών και / ή τεχνητής σπερματέγχυσης), και
 - οργάνωση επιλογής και πώλησης ζώων αναπαραγωγής εφόσον η εκτρεφόμενη φυλή πληροί τις προβλεπόμενες προϋποθέσεις.



Το κτηνοτροφικό πάρκο διαθέτει κατάλληλη οδική πρόσβαση, ηλεκτροδότηση και υδροδότηση

Η παραπάνω περιγραφή δεν αποτελεί παρά μια συνοπτική παρουσίαση των κτηνοτροφικών πάρκων για να γίνει κάπως κατανοητή η γενική ιδέα οργάνωσης και λειτουργίας τους.



Ποιο είναι το μέλλον της ελληνικής φέτας;

Η «Ελληνική Φέτα» αποτελεί το πιο εμβληματικό ελληνικό ΠΟΠ προϊόν. Οι λέξεις Ονομασία και Προέλευση, που περιέχονται στην ένδειξη, αναγνωρίζονται από την αγορά και τους καταναλωτές, όχι μόνο στη χώρα μας, αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο. Αποτελεί το πιο πετυχημένο ελληνικό προϊόν Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης (ΠΟΠ) και είναι το μοναδικό με εθνική εμβέλεια σε αντίθεση με πολλά ελληνικά ΠΟΠ προϊόντα που έχουν αναφορά σε τοπωνύμια.

Η κατάκτησή της ως ΠΟΠ προϊόν οφείλεται στο ότι συνδυάζει πολλά χαρακτηριστικά, όπως αυτό του παραδοσιακού και ταυτόχρονα σύγχρονου τρόφιμου που προέρχεται από σημαντική χρονική ζύμωση, καθιστώντας το προβιοτικό με σημαντικά οφέλη για την υγεία. Επιπλέον, αποτελεί θεμελιώδες προϊόν της μεσογειακής διατροφής. Η εξέλιξη της φέτας βασίζεται τόσο στις εξειδικευμένες τεχνικές που ανέπτυξαν οι τυροκόμοι και οι κτηνοτρόφοι της χώρας όσο και στη μεταφορά στο τελικό προϊόν των αρωματικών και γευστικών στοιχείων της πλούσιας και γεμάτης βιοποικιλότητα χλωρίδας, με την οποία τρέφονται τα αιγοπρόβια.

Πρόκειται τελικά για ένα ολοκληρωμένο προϊόν, εξαιρετικό τρόφιμο το οποίο στηρίζεται και στηρίζει την κτηνοτροφία και τη μεταποίηση σε πολλές περιοχές της χώρας και φυσικά τις εξαγωγές. Τα ανωτέρω χαρακτηριστικά, σε συνδυασμό με την εθνική του εμβέλεια, προσδίδουν στοιχεία αειφορίας στη γεωργική και κτηνοτροφική παραγωγή, με βασικούς πυλώνες τις ορεινές και ημιορεινές περιοχές. Αυτή η ιδιότητα ενισχύεται περαιτέρω από την αξιολογή ενασχόληση πολλών επιτυχημένων κτηνοτροφικών συνεταιρισμών μας, που ασχολούνται τόσο με την παραγωγή γάλακτος όσο και με την παραγωγή υψηλής ποιότητας φέτας. Όμως, στην επιτυχία της φέτας έχει συμβάλει και το θεσμικό πλαίσιο αναγνώρισης της ως ΠΟΠ με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1829/2002, με απόφαση

του Δικαστηρίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης μετά από μακροχρόνια προσπάθεια για να ξεπεραστούν οι ενστάσεις παραγωγών λευκών τυριών, αλλά και χωρών της Ε.Ε. (Γαλλία, Γερμανία, Δανία κ.λπ.). Αποτέλεσμα αυτής της καταχώρισης είναι ότι η φέτα **καταχωρίζεται προστατευόμενη σε όλες τις χώρες της Ε.Ε.** ως προϊόν Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης (ΠΟΠ) **και μόνο η Ελλάδα έχει δικαίωμα να παράγει και να εμπορεύεται τυρί με την ονομασία Φέτα.** Είναι ξεκάθαρο ότι μέχρι σήμερα το δικαίωμα αυτό της Ελλάδας προστατεύεται **μόνο εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης** και επίσης μόνο σε τρίτες χώρες με τις οποίες υπάρχει συμφωνία της Ε.Ε. για την προστασία της φέτας ως ΠΟΠ προϊόν. Η ευρωπαϊκή νομοθεσία, λοιπόν, διασφαλίζει τη Φέτα και απαγορεύει τη διακίνηση και πώληση στην ευρωπαϊκή αγορά τυροκομικών προϊόντων που **σφετερίζονται την ονομασία Φέτα.** Ωστόσο, η ανωτέρω νομοθεσία δεν ισχύει για χώρες εκτός της Ένωσης. Μέσα από εμπορικές συμφωνίες της Ε.Ε. με τρίτες χώρες στοχεύεται η νομοθετική κατοχύρωση της Φέτας ως ελληνικό προϊόν Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης.

Στο πλαίσιο αυτό, η «Ελληνική Φέτα» έχει διαμορφώσει ένα αξιόλογο παραγωγικό οικοσύστημα στηριγμένο σε μια ισχυρή αλυσίδα αξίας. Η βάση αυτής της αλυσίδας αποτελείται από χιλιάδες Έλληνες κτηνοτρόφους αιγοπροβάτων και τους Συνεταιρισμούς τους, από πολυάριθμες μεταποιητικές τυροκομικές επιχειρήσεις με ισχυρή παράδοση και υψηλή τεχνογνωσία, καθώς και από εξαγωγείς. Παρόλο που το οικοσύστημα αυτό είναι ευαίσθητο, έχει καταφέρει να διατηρήσει ένα ισχυρό παραγωγικό αποτύπωμα επί σειρά ετών, ενώ τα τελευταία χρόνια καταγράφει σημαντική πρόοδο, τόσο στην εγχώρια όσο και στη διεθνή αγορά, συμβάλλοντας αντίστοιχα και στην ενίσχυση της τοπικής και εθνικής οικονομίας.

Το 2022, όπως αποτυπώνεται στο Διάγραμμα 1, η παραγωγή έφτασε τους 140.000 τόνους, ακολουθώντας μια μικρή



ΓΡΑΦΕΙ Ο
Μόσχος Κορασίδης
Γενικός Διευθυντής
ΕΘΕΑΣ (Εθνική
Ένωση Αγροτικών
Συνεταιρισμών)

κάμψη λόγω της ξηρασίας και των ακραίων καιρικών φαινομένων στη Θεσσαλία και άλλες περιοχές. Την ίδια χρονιά, οι εξαγωγές εκτινάχθηκαν συγκριτικά με το 2019, σημειώνοντας ρεκόρ στα 605 εκατ. ευρώ με εξαγωγή περίπου 71.877 τόνων ελληνικής φέτας, ενώ το 2023 υπήρξε και άλλη σημαντική αύξηση με το ποσό από τις εξαγωγές να ξεπερνά τα 700 εκατ. ευρώ, καθιστώντας τη φέτα «πρωταθλητή» στα γαλακτοκομικά (Διάγραμμα 2).

Τα τρωτά σημεία της αλυσίδας αξίας της φέτας

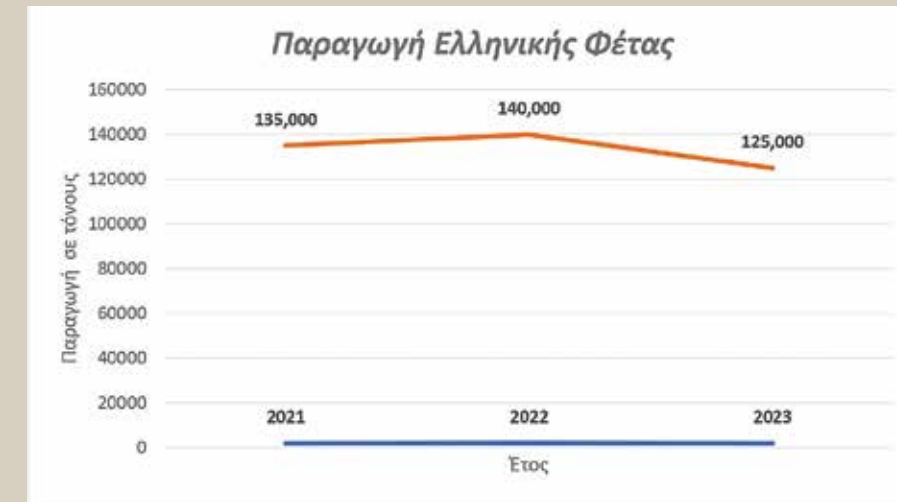
Αυτό ακριβώς αποτελεί ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά της αγοράς της «ελληνικής φέτας», το οποίο αποδεικνύει ότι το μέλλον της μπορεί να παραμείνει εξίσου επιτυχημένο ή ακόμη καλύτερο. Ωστόσο, για να διασφαλιστεί η περαιτέρω ανάπτυξη της είναι απαραίτητο η παραγωγική αλυσίδα αξίας που έχει κτισθεί να αποκτήσει ανθεκτικότητα, τόσο σε κάθε κρίκο της όσο και στο σύνολό της. Καθώς, κάθε πραγματική αλυσίδα αξίας εμπεριέχει τρωτά και αδύναμα σημεία, τα οποία θα πρέπει να θεραπευθούν ή να ελαττωθούν. Συγκεκριμένα όσον αφορά την ανθεκτικότητα του πρώτου και πιο σημαντικού κρίκου, δηλαδή των κτηνοτρόφων, απαιτείται να αντιμετωπιστεί το κόστος εκτροφής, που παραμένει υψηλό. Μέσα από μια ορθολογική πολιτική τιμολόγησης του γάλακτος, θα είναι εφικτό να εξασφαλιστεί η απαραίτητη κερδοφορία, διασφαλίζοντας έτσι τη βιωσιμότητα των κτηνοτροφικών μονάδων και αποτρέποντας στο τέλος τη συρρίκνωση της παραγωγικής τους βάσης.

Όμως, το τελευταίο διάστημα με την εμφάνιση της ευλογιάς και της πανώλης είναι απαραίτητη η εφαρμογή ενός ευρύτατου δικτύου επιστημονικής ενημέρωσης των κτηνοτρόφων για την προστασία του ζωικού κεφαλαίου. Ο εκσυγχρονισμός των εγκαταστάσεων για παραγωγή υψηλής ποιότητας γάλακτος απαιτεί προσαρμοσμένα χρηματοδοτικά εργαλεία από τις Τράπεζες. Αυτή η προσπάθεια περιορισμού του κόστους και της βιωσιμότητας των κτηνοτρόφων περνάει σίγουρα μέσα από τους συνεταιρισμούς και εδώ η πετυχημένη λειτουργία κάποιων σήμερα μπορεί να αποτελέσει παράδειγμα.

Δυναμώνοντας τον κρίκο των συνεταιρισμών, μπορούμε να έχουμε τον σταθερό κρίκο ανάμεσα στην παραγωγή αιγοπρόβειου γάλακτος και τις



Διάγραμμα 1



Διάγραμμα 2



Ο εκσυγχρονισμός των εγκαταστάσεων για παραγωγή υψηλής ποιότητας γάλακτος απαιτεί προσαρμοσμένα χρηματοδοτικά εργαλεία από τις Τράπεζες

τυροκομικές μονάδες και τους εξαγωγείς για σταθερότητα και διεπαγγελματική συνεργασία, η οποία είναι απαραίτητη. Κρίνονται απαραίτητες όμως επενδύσεις στην τεχνολογία και σωστή εμπορική πολιτική προώθησης, η οποία να βασίζεται στα ποιοτικά χαρακτηριστικά και πλεονεκτήματα της φέτας, τα οποία πρέπει να συναντά ο τελικός καταναλωτής, ώστε να ενισχυθεί η εμπιστοσύνη του. Ωστόσο, υπάρχουν δύο ζητήματα που πρέπει να επισημανθούν με ειλικρίνεια, καθώς μπορούν να φθείρουν την αλυσίδα αξίας. Το πρώτο αφορά την έλλειψη διεπαγγελματικής συνεννόησης μεταξύ των κρίκων της ελληνικής φέτας και το δεύτερο, τα υπαρκτά κρούσματα νοθείας που υποσκάπτουν την εμπιστοσύνη των καταναλωτών και το εισόδημα των αγροτών. Εδώ, η Πολιτεία αλλά και τα μέλη της διεπαγγελματικής οργάνωσης οφείλουν, πέρα από τον έλεγχο της αγοράς και την αυστηρή τιμωρία των παραβατών, να μιλήσουν καθαρά και να συμφωνήσουν να δημιουργήσουν ένα περιβάλλον ισχυρής εμπορικής πρακτικής. Παράλληλα, η Πολιτεία καλείται να διασφαλίσει, μέσω νέων εμπορικών συμφωνιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ότι τα κερπήματα που έχουν επιτευχθεί με κόπο για την προστασία της ελληνικής φέτας δεν θα υπονομευθούν.

Η κλιματική κρίση έδειξε ότι πλέον επηρεάζει την κτηνοτροφική παραγωγή και επομένως η ανθεκτικότητα κυρίως των κτηνοτρόφων αιγοπροβάτων θα πρέπει να έχει την κατάλληλη και ενισχυμένη φροντίδα της Πολιτείας.

Η προοπτική για το μέλλον της ελληνικής φέτας φαίνεται αισιόδοξη. Ωστόσο, για να μπορέσει ο κλάδος να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις του σύγχρονου περιβάλλοντος και να προετοιμασθεί κατάλληλα, είναι απαραίτητο να ενισχυθεί η ανθεκτικότητά του, τόσο συνολικά όσο και σε κάθε ξεχωριστό τμήμα της αλυσίδας παραγωγής και αξίας. Οι κτηνοτρόφοι και οι Συνεταιρισμοί αντιλαμβάνονται αυτή την ανάγκη και προχωρούν σε σοβαρά βήματα, αν και δέχονται τη μεγαλύτερη πίεση και αντιμετωπίζουν τις μεγαλύτερες δυσκολίες.

Οι Συνεταιρισμοί είναι έτοιμοι για την απαραίτητη συνεργασία της Πολιτείας και των άλλων φορέων για τη διαφύλαξη του μέλλοντος. Πιστεύουν σε ένα καλύτερο μέλλον της Ελληνικής Φέτας, γιατί πιστεύουν στο μέλλον τους!



Η κλιματική κρίση έδειξε ότι πλέον επηρεάζει την κτηνοτροφική παραγωγή και επομένως η ανθεκτικότητα κυρίως των κτηνοτρόφων αιγοπροβάτων θα πρέπει να έχει την κατάλληλη και ενισχυμένη φροντίδα της Πολιτείας



Το γάλα και τα προϊόντα του στη διατροφή του ανθρώπου

Το γάλα από τη φύση του αποτελεί τη μοναδική τροφή των νεογενών του θηλαστικού που το παράγει, κατά τις πρώτες ημέρες της ζωής του, μεταφέροντας το σύνολο των θρεπτικών του συστατικών στο νεογνό. Αυτός είναι ο κανόνας για τα περίπου 6.000 είδη θηλαστικών που υπάρχουν στη φύση. Εξάιρεση του κανόνα αυτού αποτελεί μόνον ο άνθρωπος, ο οποίος χρησιμοποιεί στη διατροφή του, εδώ και χιλιάδες χρόνια, το γάλα και άλλων θηλαστικών (αγελάδας, βουβάλου, γίδας, προβατίνας, καμήλας, φοράδας, γαϊδούρας και άλλων θηλαστικών) και μάλιστα σε όλες τις ηλικίες του. Επιστημονικά έχει αποδειχθεί ότι το γάλα των ζώων αυτών αποτελεί εξαιρετική τροφή για τον άνθρωπο,



ΓΡΑΦΕΙΟ
Θεόδωρος Μασούρας
Καθηγητής
Γαλακτοκομίας,
Τμήμα Επιστήμης
Τροφίμων και
Διατροφής του
Ανθρώπου,
Γεωπονικό
Πανεπιστήμιο
Αθηνών

καθώς περιέχει ένα ευρύ φάσμα θρεπτικών συστατικών που αποτελούν πηγή ενέργειας και δομικών υλικών για τον οργανισμό του.

Τόση είναι η σημασία που αποδίδεται στο γάλα και τα προϊόντα του, ώστε στα Ηνωμένα Έθνη λειτουργούν τρεις διαφορετικοί Οργανισμοί:

- Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας (FAO), ασχολείται με τις δυνατότητες αύξησης της γαλακτοπαραγωγής και ανάπτυξης βιομηχανιών στις χώρες-μέλη του,
- Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO), διερεύνηση των προβλημάτων υγιεινής που αφορούν στην παραγωγή και
- UNICEF, μεταποίηση και διανομή γάλακτος και προϊόντων του, αλλά και εφοδιασμό γάλακτος στα παιδιά αναπτυσσόμενων χωρών.

Επί αιώνες, πολλοί πολιτισμοί απολαμβάνουν τα γαλακτοκομικά. Σήμερα, πάνω από το 80% του παγκόσμιου πληθυσμού καταναλώνει γαλακτοκομικά και η παγκόσμια ζήτηση αυξάνει συνεχώς. Με ποικιλία γεύσεων και υφών, προσθέτουν γεύση πλούσια σε θρεπτικά συστατικά. Και τα γαλακτοκομικά με χαμηλή ή καθόλου λακτόζη είναι πλούσια σε θρεπτικά συστατικά και ταιριάζουν σε μια ποικιλία πολιτιστικών διατροφικών προτύπων. Παρέχουν ένα πακέτο απαραίτητων θρεπτικών συστατικών

που είναι δύσκολο να ληφθούν με δίαιτες χαμηλής περιεκτικότητας σε γαλακτοκομικά ή χωρίς γαλακτοκομικά.

Η γαλακτοκομία αποτελεί ζωτικό μέρος της παγκόσμιας οικονομίας. Εξακόσια εκατομμύρια άνθρωποι ζουν σε 112 εκατ. γαλακτοκομικές φάρμες σε όλο τον κόσμο και περίπου 400 εκατ. περισσότεροι άνθρωποι εργάζονται σε γαλακτοβιομηχανίες, από εταιρείες ζωοτροφών και λιπασμάτων μέχρι μεταποίηση και λιανικό εμπόριο.

Η στρατηγική για την αειφορία, τη μείωση των τροφίμων ζωικής προέλευσης, κινδυνεύει να παραμελήσει τη διατροφική τους συνεισφορά. Αν και πολλές χώρες συνηγορούν υπέρ της αύξησης των φυτικών τροφίμων και μειωμένων τροφών ζωικής προέλευσης για περιβαλλοντικούς λόγους, αυτό θα μπορούσε να επιδεινώσει τις ελλείψεις σε θρεπτικά συστατικά, ειδικά στα ευάλωτα στάδια της ζωής (μικρά παιδιά, έγκυοι/θηλάζουσες, γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας και μεγαλύτερης ηλικίας), που διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο για ορισμένες ασθένειες ελλείψει θρεπτικών συστατικών. Ως εκ τούτου οι διατροφικές συστάσεις από τον Οργανισμό Τροφίμων και Γεωργίας των Ηνωμένων Εθνών πρέπει να δίνουν προτεραιότητα στις διατροφικές ανάγκες, λαμβάνοντας υπόψη τις

περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές πτυχές.

Τα γαλακτοκομικά τρόφιμα αποτελούν αναπόσπαστο μέρος των υγιεινών διατροφικών προτύπων και πρέπει να περιλαμβάνονται στις Διατροφικές κατευθυντήριες γραμμές με βάση τα τρόφιμα (Food-Based Dietary Guidelines/FBDGs). Η συμμετοχή των γαλακτοκομικών τροφίμων στα FBDGs, μας επιτρέπει να διασφαλίσουμε ότι οι πληθυσμοί λαμβάνουν απαραίτητα θρεπτικά συστατικά που χρειάζονται για τη βέλτιστη υγεία σε όλα τα στάδια της ζωής.

Τα οφέλη στην υγεία μας

Το γάλα και τα γαλακτοκομικά προϊόντα αποτελούν ένα σημαντικό μέσο πρόσληψης πολλών θρεπτικών συστατικών, που συμβάλλουν σε μια υγιεινή και ισορροπημένη διατροφή, σε όλα τα στάδια της ζωής. Θεωρούνται θρεπτικά πυκνά τρόφιμα, καθώς παρέχουν πληθώρα μακροθρεπτικών και μικροθρεπτικών συστατικών σε σχετικά χαμηλό ενεργειακό περιεχόμενο. Η συμβολή του γάλακτος και των γαλακτοκομικών στη διατροφή, η επίδρασή τους στην υγεία (καρδιαγγειακές παθήσεις, καρκίνος προστάτη, καρκίνος παχέος εντέρου, οστεοπόρωση) και στον κύκλο της ζωής, έχουν αποτελέσει αντικείμενο



Σήμερα, πάνω από το 80% του παγκόσμιου πληθυσμού καταναλώνει γαλακτοκομικά και η παγκόσμια ζήτηση αυξάνει συνεχώς. Με ποικιλία γεύσεων και υφών, προσθέτουν γεύση πλούσια σε θρεπτικά συστατικά

πολλών ερευνητικών εργασιών τα τελευταία χρόνια.

Τα κύρια γαλακτοκομικά συστατικά, που έχει αποδειχθεί ότι επηρεάζουν την ανθρώπινη υγεία, είναι:

- λίπος,
- πρωτεΐνη (ορός γάλακτος και καζεΐνη),
- μέταλλα (ασβέστιο, μαγνήσιο και φωσφορικά),
- νάτριο και
- συστατικά της μεμβράνης του λίπους γάλακτος MFGM (βιολογική μεμβράνη που περιβάλλει τα λιποσφαιρία).

Γαλακτοκομικά όπως γάλα, γιαούρτι και τυρί, είναι βιοδιαθέσιμες πηγές βασικών θρεπτικών συστατικών, όπως ασβέστιο, πρωτεΐνη, βιταμίνες B12 και B2, κάλιο και φώσφορος. Θρεπτικά συστατικά απαραίτητα για την υγεία των οστών, τη μυϊκή λειτουργία, την ανάπτυξη και τη γενική υγεία.

Τα γαλακτοκομικά είναι πηγή πολλαπλών θρεπτικών συστατικών που σχετίζονται με παγκόσμια ανεπάρκεια, όπως πρωτεΐνη, βιταμίνη Α, βιταμίνη B12, ασβέστιο. Τα προϊόντα γάλακτος που έχουν υποστεί ζύμωση, όπως το γιαούρτι και το κεφίρ, προσφέρουν περιεκτικότητά τους σε βασικά θρεπτικά συστατικά. Είναι από τις πιο αποτελεσματικές διατροφικές πηγές φυσικών προβιοτικών και έχουν πιστωθεί με την προστασία διαφόρων πτυχών της υγείας του στόματος, του εντέρου και του ανοσοποιητικού.

Τα διάφορα συστατικά των γαλακτοκομικών προσφέρουν οφέλη για την υγεία όταν συνδυάζονται. Η υποκατάστασή τους με άλλα τρόφιμα επηρεάζει αρνητικά την ισορροπία των θρεπτικών συστατικών που καταναλώνονται. Η αντικατάστασή τους δε με τρόφιμα που περιέχουν ισοδύναμες ποσότητες Ca έχει αποδειχθεί ότι αλλάζει το συνολικό διατροφικό προφίλ της διαίτας, επηρεάζοντας την πρόσληψη πρωτεΐνης, μαγνησίου, φωσφόρου, καλίου και βιταμινών Α, Β2, Β12 και D.

Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η υποκατάσταση μη γαλακτοκομικών (ψάρια, τόφου, φυλλώδη πράσινα λαχανικά, ενισχυμένο ποτό σόγιας, ρόφημα ρυζιού ή χυμό πορτοκαλιού) δεν είναι εφικτή επειδή αυτά τα τρόφιμα σπάνια καταναλώνονται σε ποσότητες που απαιτούνται για αντικατάσταση των γαλακτοκομικών.

Λόγω των διαφορών στις συνθέσεις και τις δομές (μήτρα) των γαλακτοκομικών είναι εύλογο ότι η πρόσληψη αυτών των τροφίμων έχει διαφορετικές επιπτώσεις στην υγεία και ακόμη περισσότερο σε σύγκριση με την πρόσληψη ενός μόνο θρεπτικού συστατικού. Η μήτρα γαλακτοκομικών περιγράφει τη μοναδική δομή ενός γαλακτοκομικού τροφίμου, τα συστατικά του (π.χ. θρεπτικά και μη) και τον τρόπο αλληλεπίδρασής τους. Ο μοναδικός συνδυασμός θρεπτικών συστατικών, που βρίσκεται στα γαλακτοκομικά τρόφιμα, μπορεί να αλληλεπιδράσει για να έχει συγκεκριμένα οφέλη για την υγεία.

Γιατί τα γαλακτοκομικά έχουν οφέλη για την υγεία πέρα από τα μεμονωμένα θρεπτικά συστατικά και είναι σημαντικά σε όλη τη ζωή;

Το γάλα και τα προϊόντα του αντιπροσωπεύουν καλές διατροφικές πηγές ασβεστίου λόγω της υψηλής περιεκτικότητας σε ασβέστιο και θρεπτικά συστατικά, υψηλό ρυθμό απορρόφησης, διαθεσιμότητα και σχετικά χαμηλό κόστος, γεγονός που καθιστά εφικτή την τακτική κατανάλωσή τους. Παρέχουν περισσότερο ασβέστιο, πρωτεΐνες, μαγνήσιο, κάλιο, ψευδάργυρο και φώσφορο ανά θερμίδα από οποιαδήποτε άλλη τυπική τροφή που βρίσκεται στη διατροφή των ενηλίκων. Συνεισφέρουν, πλέον του καλίου και του φωσφόρου, περίπου το 52-65% της διαιτητικής πρόσληψης αναφοράς (DRI) σε ασβέστιο και το 20-28% των απαιτήσεων σε πρωτεΐνη, ανάλογα με την ηλικία του καταναλωτή.

Πολλές διατροφικές συστάσεις περιλαμβάνουν την κατανάλωση τριών μερίδων γαλακτοκομικών ημερησίως (π.χ. 1 ποτήρι γάλα, 1 μερίδα τυρί, 1 γιαούρτι), μια ποσότητα που παρέχει το μεγαλύτερο μέρος του DRI ασβεστίου για τον γενικό πληθυσμό. Για παράδειγμα, 250 mg ασβεστίου μπορούν να ληφθούν από ένα ποτήρι 200 ml γάλα, μία μερίδα 125 g γιαούρτι ή 35 g σκληρό τυρί.

Το γάλα και η συνεχώς αυξανόμενη ποικιλία των προϊόντων του δεν θα σταματήσουν να αποτελούν βασικό τρόφιμο. Μεγάλος αριθμός μελετών με πολλά επιστημονικά στοιχεία, όχι μόνο τεκμηριώνουν τις ήδη υπάρχουσες γνώσεις, αλλά κυρίως προσθέτουν νέες που αφορούν στις ευεργετικές ιδιότητες αυτού του πολύτιμου για την υγεία τροφίμου.



Η σημασία των τοπικών φυλών μηρυκαστικών αγροτικών ζώων της Ελλάδας

Τη δεκαετία του 1990, ο κόσμος συνειδητοποίησε τη σημασία των τοπικών ποικιλιών φυτών και φυλών αγροτικών ζώων για την ανθρωπότητα, κυρίως για την παραγωγή πρώτων υλών, την κάλυψη διατροφικών αναγκών των τοπικών πληθυσμών και την προστασία των οικοσυστημάτων. Στην πρόσφατη έκθεση, για την παγκόσμια κατάσταση των ζωικών γενετικών πόρων, ο Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας (FAO) των Ηνωμένων Εθνών αναφέρει 8.774 διαφορετικές φυλές αγροτικών ζώων και πτηνών στον κόσμο, από τις οποίες οι 7.718 είναι τοπικές φυλές, ανθεκτικές σε ακραίες συνθήκες, όπως πολύ υψηλές ή χαμηλές θερμοκρασίες, αυξημένη υγρασία, έλλειψη νερού, δυσκολία παροχής σταθερής ισόρροπης διατροφής, διαβίωση σε μεγάλο υψόμετρο ή ξηρό περιβάλλον κ.λπ.

Τις τελευταίες δεκαετίες, κυριάρχησε η εντατική κτηνοτροφία στις αναπτυγμένες χώρες, αλλά και στις

περισσότερες αναπτυσσόμενες χώρες, όπου επικρατούν ακόμη εκτατικά συστήματα εκτροφής στηριζόμενα στη βόσκηση, με αποτέλεσμα οι περισσότεροι κτηνοτρόφοι να αντικαθιστούν ή να διασταυρώνουν τις αυτόχθονες φυλές με ξένες βελτιωμένες φυλές που θεωρούνται περισσότερο παραγωγικές. Βέβαια, τα προσδοκώμενα οικονομικά οφέλη δεν επιτυγχάνονται πάντα, καθώς οι νεοεισερχόμενες, μη προσαρμοσμένες, φυλές δεν εκτρέφονται στο κατάλληλο για αυτές περιβάλλον και συνεπώς δεν έχουν τις ανάλογες αποδόσεις. Σήμερα, λίγες «κοσμοπολίτικες» βελτιωμένες φυλές κυριαρχούν σε όλες τις χώρες με αναπτυγμένη ή όχι ζωική παραγωγή, ενώ πολλές αυτόχθονες φυλές περιορίζονται δραματικά, σε σημείο να απειλούνται με εξαφάνιση ή ακόμη να έχουν ήδη εξαφανιστεί. Συγκεκριμένα, παγκόσμια το 7% των καταγεγραμμένων φυλών έχει ήδη εξαφανιστεί, το 75% βρίσκεται σε άγνωστη κατάσταση ή σε κίνδυνο εξαφάνισης και μόνο το 18% δεν διατρέχει κίνδυνο.



ΓΡΑΦΕΙ Ο
Ιωσήφ Μπιζέλης
Ομ. Καθηγητής,
Γεωπονικό
Πανεπιστήμιο
Αθηνών



Η διάσωση του εγχώριου γενετικού δυναμικού ίσως είναι σήμερα, περισσότερο από κάθε άλλη φορά, τόσο αναγκαία όσο και επείγουσα

Στη χώρα μας, το ιδιόμορφο γεωγραφικό ανάγλυφο, η ποικιλότητα των κλιματικών συνθηκών, οι διαφορετικές κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες, καθώς και τα ήθη και έθιμα της κάθε περιοχής, είχαν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία, με φυσική και ζωοτεχνική επιλογή, σημαντικού αριθμού τοπικών φυλών αγροτικών ζώων. Οι αυτόχθονες ελληνικές φυλές έχουν μοναδικά χαρακτηριστικά, όπως η ανθεκτικότητα σε αντίξοο περιβάλλον, η δυνατότητα αξιοποίησης των πτωχών, άγονων εκτάσεων και βοσκοτόπων της χώρας, η αντίσταση σε ασθένειες και παρασιτώσεις, η ικανότητα επιβίωσης με περιορισμένη ποσότητα τροφής και νερού, η ευκολία διαχείρισής τους και η δυνατότητα παραγωγής προϊόντων, κυρίως γάλακτος και κρέατος, με μοναδικά ποιοτικά χαρακτηριστικά. Επομένως, οι αυτόχθονες ελληνικές φυλές έχουν μεγάλη εθνική αξία ως μοναδικοί γενετικοί πόροι, η απώλεια των οποίων δεν είναι αναστρέψιμη. Ακόμα, έχουν μεγάλη οικονομική σημασία διότι από αυτές παράγονται ιδιαίτερα προϊόντα με προστιθέμενη αξία, ενώ έχουν ανεκτίμητη αξία ως πολιτιστική κληρονομιά του τόπου μας.

Η εξαφάνιση των φυλών;

Στην Ελλάδα, αν και οι αυτόχθονες φυλές μηρυκαστικών είναι καλά προσαρμοσμένες στις τοπικές συνθήκες, οι πληθυσμοί τους βρίσκονται σε πολύ χαμηλά επίπεδα και αποτελούν



μόνο ένα μικρό μέρος του συνολικού πληθυσμού των εκτρεφόμενων αγροτικών ζώων. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει τον κίνδυνο απώλειας της υπάρχουσας αγροτικής βιοποικιλότητας της χώρας μας και συνεπώς τη μεγάλη ατομική, συλλογική και εθνική ευθύνη για τη διατήρησή τους.

1) Σήμερα, από τις 9 φυλές βοοειδών, που αναφέρονταν πριν από 50-60 χρόνια, μόνο:

- 2 βρίσκονται σε κατάσταση κανονική (Βραχυκερατική, Βούβαλος),
- 2 σε επισφαλή ή σε κίνδυνο εξαφάνισης (Κατερίνης, Συκιάς),
- 1 είναι σε κρίσιμη κατάσταση (Κέας) και
- 4 θεωρούνται οριστικά εξαφανισμένες (Τήνου, Άνδρου, Χίου, Κερκύρας).

2) Από τις τουλάχιστον 40 φυλές προβάτων, που αναφέρονται τον 20ό αιώνα:

- Πολύ λίγες έχουν ικανοποιητικό αριθμό: Χίου, Λέσβου, Άρτας, Καραγκούνικο, Σφακιών.
- Οι περισσότερες βρίσκονται σε ευαίσθητη κατάσταση: Ορεινό Ηπείρου, Καρύστου, Βλάχικο, Σερρών, Καλαρρύτεκο, Πηλίου, Γλώσσας Σκοπέλου, Κεφαλληνίας, Σαρακατσάνικο, Κασιόκα Ιωαννίνων, Θρόκης, Σκύρου, Σαμοθράκης, Σητείας.
- Σε κίνδυνο βρίσκονται: Ζακύνθου, Αργινίου, Αστερουσίων, Ανωγειών, Φλώρινας.



Στην Ελλάδα, αν και οι αυτόχθονες φυλές μηρυκαστικών είναι καλά προσαρμοσμένες στις τοπικές συνθήκες, οι πληθυσμοί τους βρίσκονται σε πολύ χαμηλά επίπεδα και αποτελούν μόνο ένα μικρό μέρος του συνολικού πληθυσμού των εκτρεφόμενων αγροτικών ζώων

- Σε επισφαλή κατάσταση, με κίνδυνο εξαφάνισης: Κύμης, Κοκοβίτικο, Άργους, Ευδήλου Ικαρίας, Λευκίμης Κέρκυρας, Καταφυγίου, Ρουμλουκίου.
 - Σε άγνωστη κατάσταση βρίσκονται 5: Λήμνου, Μοραϊτική ή Ορεινή Πελοποννήσου, Χαλκιδικής, Δράμας, Κοζάνης.
 - Αρκετές θεωρούνται οριστικά εξαφανισμένες: Αρβανιτοβλάχικη, Γραμμουσιανή, Τσάμικη ή Τσέρκινη, Γκέκινη ή Αλβανική, Μήλου, Πάρου, Καρπάθου κ.λπ.
- 3) Στις αίγες, η εγχώρια ελληνική αίγα θεωρείται ότι υπάρχει ακόμη σε μεγάλους πληθυσμούς, αν και έχει δεχτεί τις τελευταίες δεκαετίες σημαντικές επιδράσεις από την εισαγωγή ξένου γενετικού υλικού. Ειδικά στις αίγες χρειάζεται συστηματική και επισταμένη διερεύνηση με σύγχρονες γενετικές μεθόδους των υφιστάμενων πληθυσμών της χώρας για το χαρακτηρισμό τους. Η αίγα Σκοπέλου και η αίγα Καρύστου βρίσκονται σε κανονική κατάσταση.**
- Ο κίνδυνος εξαφάνισης των αυτοχθόνων φυλών της χώρας μας αυξάνεται κάθε χρόνο, αν και τα τελευταία τριάντα χρόνια εφαρμόζονται προγράμματα διάσωσης και διατήρησης σπανίων φυλών, χρηματοδοτούμενα κυρίως από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης, χωρίς όμως να έχουν επιτύχει σε

μεγάλο βαθμό. Τα μεγαλύτερα προβλήματα για τη διατήρηση των ελληνικών φυλών είναι οι ανεξέλεγκτες διασταυρώσεις που πραγματοποιούνται από τους εκτροφείς τους, το μικρό μέγεθος των εκτροφών, που καθιστά δύσκολο τον έλεγχο της ομοειξίας και της γενετικής παρέκκλισης, και κυρίως η ευρέως διαδεδομένη άποψη στην εποχή μας παρουσιάζουν μικρή οικονομική σημασία. Σε όλο τον κόσμο, η ανάδειξη της οικονομικής σημασίας μιας φυλής οδηγεί στην αυτοδιατήρησή της.

Οι δραματικές αλλαγές που εξελίσσονται στην οικονομία και την κοινωνία τόσο παγκόσμια όσο και στη χώρα μας, σε συνδυασμό με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, που πιθανότατα θα εντείνονται τα αμέσως προερχή χρόνια, αποτελούν ευκαιρία να δούμε με άλλη οπτική τη μορφή της κτηνοτροφίας που θέλουμε και μπορούμε να αναπτύξουμε στο μέλλον.

Σε αυτό το πλαίσιο, είναι πολύ πιθανό να αλλάξει πολύ σύντομα και η αξία των αυτοχθόνων ελληνικών φυλών, όπως δείχνουν παραδείγματα φυλών (πρόβατα Χίου, Ελληνικός Βούβαλος, Μαύρος χοίρος) οι οποίες ήταν στα όρια εγκατάλειψης, αλλά στη συνέχεια απέκτησαν σημαντική οικονομική αξία. Η διάσωση του εγχώριου γενετικού δυναμικού ίσως είναι σήμερα, περισσότερο από κάθε άλλη φορά, τόσο αναγκαία όσο και επείγουσα.





Συστήματα εκτροφής ζώων

Η εκμετάλλευση των ζώων με σκοπό την παραγωγή τροφίμων για αυτοκατανάλωση ξεκίνησε με τη δημιουργία των πρώτων προϊστορικών οικισμών. Διαχρονικά, η εξέλιξη των κοινωνιών και η ανάπτυξη αστικών κέντρων οδήγησαν στη μεγάλη αύξηση της ζήτησης προϊόντων ζωικής προέλευσης. Κατά συνέπεια η κτηνοτροφία έγινε καθαρά οικονομική δραστηριότητα. Δημιουργήθηκαν ζώα υψηλών αποδόσεων και συστήματα εκτροφής για την παραγωγή μεγάλων ποσοτήτων τροφίμων με χαμηλό κόστος. Σήμερα, η κτηνοτροφία αποτελεί σημαντικό πυλώνα της εθνικής οικονομίας, αφού κυριαρχεί στην πρωτογενή παραγωγή και στηρίζει την ελληνική βιομηχανία τροφίμων.

Η ελληνική κτηνοτροφία τις τελευταίες δεκαετίες μετασχηματίζεται και εξελίσσεται, ακολουθώντας τις μεταβολές, που λαμβάνουν χώρα σε κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο, με κύριο χαρακτηριστικό την εντατικοποίηση, που στοχεύει στην παραγωγή μεγαλύτερης ποσότητας προϊόντων με όσο το δυνατόν χαμηλότερες εισροές. Εξετάζοντας τα υφιστάμενα συστήματα εκτροφής στην Ελλάδα διαπιστώνουμε ότι μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε τρεις κύριους τύπους: **εκτατικά, ημιεντατικά και εντατικά.**

Εκτατικό σύστημα εκτροφής: Κύριο χαρακτηριστικό του είναι η βόσκηση των ζώων σε φυσικούς λειμώνας και

βοσκοτόπους, με υποτυπώδεις σταβλικές εγκαταστάσεις που στόχο έχουν να εξασφαλίζουν προστασία από θηρευτές. Εφαρμόζεται κυρίως στα κρεοπαραγωγά βοοειδή (αγελάδες ελεύθερας βοσκής) στην ηπειρωτική χώρα και σε περιορισμένο αριθμό βιολογικών εκτροφών χοίρων. Συναντάται και σε εκτροφές αιγοπροβάτων αποκλειστικά στη νησιωτική Ελλάδα. Η συνηθέστερη παραλλαγή του είναι το ημι-εκτατικό ή ημινομαδικό ή μεταναστευτικό. Ένα σύστημα αρχέγονο, που αφορά στην εποχική μετακίνηση κτηνοτρόφων και ζώων στα ορεινά τη θερινή περίοδο (αφιετηρία Μάιο) και επιστροφή στα πεδινά το φθινόπωρο (συνήθως Οκτώβριο), όπου βρίσκεται η μόνιμη κατοικία των κτηνοτρόφων και διαθέτουν εκτάσεις για καλλιέργειες. Το σύστημα αυτό κυριαρχούσε στις εκτροφές αιγοπροβάτων μέχρι τη δεκαετία του '80 και μετά άρχισε να φθίνει με ελάχιστους σήμερα (μερικές δεκάδες) εναπομείναντες ηλικιωμένους κτηνοτρόφους. Από το 2017 η μετακινούμενη κτηνοτροφία έχει εγγραφεί στον εθνικό κατάλογο ως άυλη πολιτιστική κληρονομιά.

Ημι-εντατικό σύστημα εκτροφής: Ενδιάμεση μορφή, μεταξύ εκτατικών και εντατικών. Κύριο χαρακτηριστικό είναι οι μόνιμες και εξειδικευμένες σταβλικές εγκαταστάσεις για σταβλισμό ζώων και μέτρια επίπεδα εισροών σε σχέση με παραγωγικότητα. Γίνεται εκμετάλλευση και της φυσικής βλάστησης με βόσκηση σε κοντινούς



ΓΡΑΦΕΙ Ο
Γεώργιος Αρσένος
Καθηγητής,
Δ/ντής Εργαστηρίου
Ζωϊκής Παραγωγής
και Προστασίας
Περιβάλλοντος,
Τμήμα Κτηνιατρικής
Σχολή Επιστημών
Υγείας
Αριστοτέλειο
Πανεπιστήμιο
Θεσσαλονίκης

φυσικούς βοσκοτόπους που βρίσκονται σε μικρή ακτίνα από την εκτροφή. Η διατροφή των ζώων βασίζεται σε συγκομιζόμενες ζωτροφές που σε αρκετές περιπτώσεις είναι ιδιοπαραγόμενες. Με το σύστημα αυτό εκτρέφονται κυρίως αιγοπρόβατα και σε μικρότερο ποσοστό τα υπόλοιπα είδη παραγωγικών ζώων.

Εντατικό σύστημα εκτροφής: Στοχεύει στη μεγιστοποίηση της παραγωγής ανά μονάδα εισροής. Χαρακτηρίζεται από μεγάλη επένδυση κεφαλαίου, εξειδικευμένο προσωπικό και σχετικά μεγάλο μέγεθος εκτροφών. Δίνεται έμφαση στην εκτροφή ζώων υψηλής παραγωγικότητας με στόχο την πλήρη εκδήλωση του γενοτύπου τους. Έχουν εξειδικευμένες σταβλικές εγκαταστάσεις και βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στην εφαρμογή νέων τεχνολογιών στη διαχείριση του ζωικού κεφαλαίου και του μικροπεριβάλλοντος της εκτροφής, ενώ η διατροφή των ζώων βασίζεται αποκλειστικά σε συγκομιζόμενες ζωτροφές με κατάλληλα σιτηρέσια. Ακολουθείται σε εκτροφές γαλακτοπαραγωγών αγελάδων, χοίρων και ορνίθων, ενώ σε μικρότερο βαθμό εφαρμόζεται σε αιγοπρόβατα. Τα σημαντικότερα ζητήματα είναι οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις και η ευζωία των ζώων.

Ανεξαρτήτως συστήματος εκτροφής, το σύνολο των κτηνοτροφικών επιχειρήσεων αντιμετωπίζει παρόμοιες προκλήσεις, που σχετίζονται κυρίως με υγεία και ευζωία των ζώων, περιβαλλοντικό αποτύπωμα και κλιματική αλλαγή, διακυμάνσεις τιμής παραγωγού παραγόμενων προϊόντων και κόστος αγοράς ζωοτροφών.

Απαραίτητη για τη βιωσιμότητα των κτηνοτροφικών επιχειρήσεων κρίνεται η ενίσχυση της παραγωγικότητας του ζωικού κεφαλαίου και η βελτίωση της οικονομικότητας των εκτροφών. Γεγονός ιδιαίτερης σημασίας, δεδομένου ότι η κλιματική αλλαγή και τα ακραία καιρικά φαινόμενα που τη συνοδεύουν (πολύ υψηλές θερμοκρασίες, έντονη ξηρασία) έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην παραγωγικότητα και την υγεία των εκτρεφόμενων ζώων.

Η διερεύνηση νέων στρατηγικών βελτίωσης και εναλλακτικών μοντέλων εκτροφής στο πλαίσιο της κλιματικής αλλαγής για την εξέλιξη των συστημάτων εκτροφής με ταυτόχρονη διασφάλιση της υγείας και ευζωίας των ζώων είναι μονόδρομος.



Η διερεύνηση νέων στρατηγικών βελτίωσης και εναλλακτικών μοντέλων εκτροφής στο πλαίσιο της κλιματικής αλλαγής για την εξέλιξη των συστημάτων εκτροφής με ταυτόχρονη διασφάλιση της υγείας και ευζωίας των ζώων είναι μονόδρομος



ΓΡΑΦΕΙ Η
Θωμαή Π. Λάζου
Κτηνίατρος,
Επίκουρη
Καθηγήτρια
Εργαστήριο Υγιεινής
Τροφίμων Ζωικής
Προέλευσης -
Κτηνιατρικής
Δημόσιας Υγείας
Τμήμα Κτηνιατρικής,
Σχολή Επιστημών
Υγείας, Αριστοτέλειο
Πανεπιστήμιο
Θεσσαλονίκης

Καθαρά ζώα στον στάβλο για ασφαλές κρέας στο πιάτο

Τα μηρυκαστικά (πρόβατα, γίδια, βοοειδή) και οι χοίροι μπορούν να μολυνθούν με πολλούς τρόπους με σημαντικά παθογόνα μικρόβια για τον άνθρωπο (ζωονοσογόνα βακτήρια), όπως είναι οι σαλμονέλες, τα καμπυλοβακτήρια και τα εντεροαιμορραγικά κολοβακτηρίδια. Τα συγκεκριμένα παθογόνα προκαλούν γαστρεντερίτιδες σε εκατοντάδες χιλιάδες ανθρώπους ετησίως στην Ευρώπη κυρίως μέσω της κατανάλωσης μολυσμένου κρέατος, οι οποίες μπορεί να εξελιχθούν σε σοβαρότερες γενικευμένες νόσους προκαλώντας ακόμη και θάνατους. Τα μολυσμένα ζώα κουβαλούν αυτά τα παθογόνα στο έντερό τους χωρίς τα ίδια συνήθως να αρρωσταίνουν (ασυμπτωματικοί φορείς) και τα αποβάλλουν με τα κόπρανα μολύνοντας την εξωτερική τους επιφάνεια, τις εγκαταστάσεις (δάπεδο, στρωμνή, χώμα) και τον εξοπλισμό της εκτροφής. Επειδή τα συγκεκριμένα ζωονοσογόνα βακτήρια δεν προκαλούν νόσο στο κοπάδι, η μετάδοσή τους από

εκτροφή σε εκτροφή δεν μπορεί να γίνει αντιληπτή ούτε από τον κτηνοτρόφο ούτε από τον κτηνίατρο χωρίς ειδικές μικροβιολογικές εξετάσεις.

Όπως έχει αποδειχθεί από επιστημονικές μελέτες, όσο περισσότερο ακάθαρτη είναι η εξωτερική επιφάνεια των ζώων (δέρμα, οπλές) με κοπριά, στρωμνή ή/και χώμα κατά την άφιξή τους στο σφαγείο, τόσο αυξάνεται ο πραγματικός κίνδυνος να μολυνθεί το κρέας με σαλμονέλες, καμπυλοβακτήρια και εντεροαιμορραγικά κολοβακτηρίδια. Αυτός ο κίνδυνος αυξάνεται ακόμη περισσότερο όταν η εξωτερική επιφάνεια του ζώου εκτός από ακάθαρτη είναι και υγρή, καθώς η υγρασία διευκολύνει τη διασπορά της μόλυνσης κατά την εκδορά. Ακόμη και αν τηρηθούν τα αυστηρότερα μέτρα υγιεινής κατά τη διαδικασία σφαγής ενός ακάθαρτου ζώου (π.χ. μείωση της ταχύτητας της γραμμής σφαγής και σχολαστική απολύμανση των μαχαιριών), δεν επαρκούν για να εγυθηθούν την πρόληψη της μόλυνσης



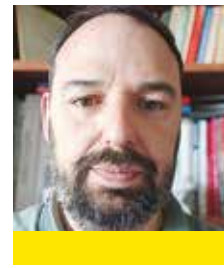
Με στόχο τη μείωση της μεταφοράς σημαντικών για τη δημόσια υγεία παθογόνων στο παραγόμενο κρέας, οι ισχύουσες νομοθετικές απαιτήσεις στην Ευρωπαϊκή Ένωση περιλαμβάνουν την υποχρέωση των κτηνοτρόφων να λαμβάνουν απαραίτητα μέτρα καθαριότητας σε επίπεδο εκτροφής και να στέλνουν προς σφαγή οπτικά καθαρά ζώα

του παραγόμενου σφαγίου με παθογόνα και της διασταυρούμενης μόλυνσης διπλανών σφαγίων στη γραμμή σφαγής.

Με στόχο τη μείωση της πιθανότητας μεταφοράς σημαντικών για τη δημόσια υγεία παθογόνων στο παραγόμενο κρέας, οι ισχύουσες νομοθετικές απαιτήσεις στην Ευρωπαϊκή Ένωση περιλαμβάνουν την υποχρέωση των κτηνοτρόφων να λαμβάνουν απαραίτητα μέτρα καθαριότητας σε επίπεδο εκτροφής και να στέλνουν προς σφαγή οπτικά καθαρά ζώα. Μόνο έτσι το προσωπικό του σφαγείου, επίσης τηρώντας υποχρεωτικά μέτρα υγιεινής στη γραμμή σφαγής, μπορεί να διασφαλίσει την απαιτούμενη μικροβιολογική ποιότητα και ασφάλεια των παραγόμενων σφαγίων. Δεν είναι τυχαίο ότι σε διάφορα κράτη στην Ευρώπη υπάρχει κλίμακα κατάταξης του επιπέδου καθαριότητας των ζώων κατά την άφιξη στο σφαγείο και επιβολή προστίμων στους κτηνοτρόφους των οποίων τα ζώα κατατάσσονται σε μη αποδεκτό επίπεδο λόγω της ανάγκης λήψης πρόσθετων υγειονομικών μέτρων με επιπλέον κόστος κατά τη σφαγή.

Η αποστολή οπτικά καθαρών ζώων στο σφαγείο μπορεί να αποτελεί δύσκολο εγχείρημα για τον κτηνοτρόφο δεδομένου ότι επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες, όπως είναι το σιτηρέσιο, οι εγκαταστάσεις, το σύστημα εκτροφής, οι καιρικές συνθήκες, η κουρά (μικρά μηρυκαστικά) και το κόστος της στρωμνής. Ωστόσο, η κατάλληλη διαχείριση των ζώων που προορίζονται στο άμεσο μέλλον για σφαγή αποτελεί ένα σημαντικό πρώτο βήμα καθώς τα ζώα «αυτοκαθαρίζονται» επαρκώς αν μεταφερθούν σε κατάλληλο χώρο του στάβλου με στεγνό δάπεδο και επαρκή καθαρή και στεγνή στρωμνή. Με αυτόν τον τρόπο, ζώα που είναι απλώς βρεγμένα ή ελαφρώς ακάθαρτα μπορούν να γίνουν κατάλληλα για μεταφορά προς σφαγή μέσα σε λίγες ημέρες, ενώ πολύ ακάθαρτα ζώα μπορεί να χρειαστούν 3 - 4 εβδομάδες, ιδιαίτερα στην περίπτωση των βοοειδών.

Συμπερασματικά, η καθαριότητα των ζώων κατά την άφιξη στο σφαγείο συμβάλλει σημαντικά στην παραγωγή ασφαλούς κρέατος, στη βελτίωση της διάρκειας ζωής του κρέατος και την εμπιστοσύνη των καταναλωτών.



ΓΡΑΦΕΙ Ο
Παναγιώτης Σιμτζής
Αναπληρωτής Καθηγητής
Τμήμα Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής,
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Η ευζωία ως πυλώνας των σύγχρονων συστημάτων εκτροφής των μηρυκαστικών ζώων

Στις μέρες μας, τα παραγωγικά ζώα δεν αντιμετωπίζονται πλέον μόνο ως μέσα παραγωγής τροφίμων, αλλά ως μέρος μιας ολοκληρωμένης παραγωγικής διαδικασίας, που εξασφαλίζει ασφάλεια και ποιότητα των παραγόμενων ζωικών προϊόντων, προστασία του περιβάλλοντος, διασφάλιση της αειφορίας των φυσικών πόρων και καλή μεταχείριση και διαβίωση των ζώων. Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει ένα από τα αυστηρότερα νομοθετικά πλαίσια για την ευζωία (welfare) προστατεύοντας δεκάτομμυρια ζώων που εκτρέφονται, μετακινούνται και σφάζονται στο έδαφος των κρατών-μελών της.

Η ευζωία ορίζεται ως η κατάσταση στην οποία εκτιμάται ότι βρίσκεται ένα ζώο, σε σχέση με την προσπάθεια που καταβάλλει για να διαχειριστεί και να αντεπεξέλθει στο περιβάλλον στο οποίο ζει και συνδέεται τόσο με την εξασφάλιση της υγιεινής κατάστασης και των βιολογικών του λειτουργιών, την προστασία του από δυσάρεστες καταστάσεις, όπως πόνο, φόβο και αγωνία και την προαγωγή των θετικών συναισθημάτων του, όσο και με τη

διασφάλιση της εκδήλωσης των φυσιολογικών του συμπεριφορών. Ήδη, εδώ και πάνω από 30 χρόνια, με σκοπό την προαγωγή της ευζωίας των αγροτικών ζώων έχουν θεσπιστεί 5 μορφές ελευθερίας (Freedoms). Βέβαια, τα τελευταία χρόνια, λόγω της παραδοχής ότι τα ζώα είναι συναισθανόμενα όντα, όπως οι άνθρωποι (One Health – One Welfare), από τις 5 ελευθερίες έχουμε μεταβεί στο μοντέλο των 5 παροχών (Provisions).

Αυτές επιγραμματικά είναι:

- Κατάλληλη διατροφή, προσφέροντας πρόσβαση σε τροφή και νερό, ανάλογα με το είδος και το παραγωγικό στάδιο, η οποία εξασφαλίζει υγεία και ευρωστία.
- Ενδεδειγμένο περιβάλλον που δεν τα καταπονεί, διασφαλίζοντας επαρκή καθαριότητα, καλή ποιότητα αέρα, κατάλληλα επίπεδα θερμοκρασίας, σχετικής υγρασίας, φωτισμού, ήχου και πυκνότητας εκτροφής που επιτρέπουν ξεκούραση και ομαλή κίνηση.
- Υψηλό επίπεδο υγείας, ώστε να μην υποφέρουν από πόνο λόγω άστοχων χειρισμών, τραυματισμών και ασθενειών, μέσω της εφαρμογής κατάλληλων προγραμμάτων



Σε γενικές γραμμές, οι αίγες και τα πρόβατα στη χώρα μας δεν αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα ευζωίας, αφού τα περισσότερα συστήματα εκτροφής συνδυάζονται και με τη βόσκησή τους σε εξωτερικούς χώρους

προστασίας, πρόληψης, έγκαιρης διάγνωσης και θεραπείας που εξασφαλίζουν φυσιολογικές λειτουργίες των ζώων.

- Δυνατότητα εκδήλωσης φυσιολογικής συμπεριφοράς (π.χ. κοινωνική, εξερευνητική), οι οποίες έχουν θετικό αντίκτυπο στα ζώα.
- Αποφυγή φόβου, αγωνίας και άλλης μορφής καταπόνησης και προαγωγή θετικών τους συναισθημάτων, μέσω κατάλληλης διαχείρισης.

Ιδιαίτερα, για τα μηρυκαστικά ζώα, λόγω της ιδιομορφίας του πεπτικού τους συστήματος, πρέπει ένα ελάχιστο ποσοστό του σιτηρεσίου τους να περιέχει χονδροειδείς ζωτροφές, οι οποίες εξασφαλίζουν την ομαλή λειτουργία της μεγάλης κοιλίας και τη διαδικασία του μηρυκασμού. Σε γενικές γραμμές, οι αίγες και τα πρόβατα στη χώρα μας δεν αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα ευζωίας, αφού τα περισσότερα συστήματα εκτροφής συνδυάζονται και με τη βόσκησή τους σε εξωτερικούς χώρους. Αντίθετα, τα συστήματα εκτροφής των βοοειδών είναι περισσότερο εντατικής μορφής, οπότε εκεί μπορεί να παρατηρηθούν προβλήματα που συνδέονται με την ευζωία. Για την αποφυγή τους:

- Κάθε αγελάδα πρέπει να έχει πρόσβαση σε έναν συνολικό εσωτερικό χώρο τουλάχιστον 9 τ.μ., ατομική θέση ανάπαυσης και επαρκές υλικό κλινοστρωμνής.
 - Αν υπάρχει δυνατότητα, πρέπει να παρέχεται πρόσβαση σε βοσκότοπους με καλή αποστράγγιση και περιοχές με σκίαση (ειδικά το καλοκαίρι).
 - Επιβάλλεται τακτική παρακολούθηση για περιστατικά χλωτότητας, μαστίτιδας και μεταβολικών διαταραχών.
 - Εγκατάσταση μόνιμων βουρτσών, που προάγουν την εκδήλωση φυσιολογικών συμπεριφορών, όπως ξύσιμο και περιποίηση του σώματός τους.
- Συνοψίζοντας, η υιοθέτηση νέων τεχνολογιών και καινοτόμων μεθόδων παραγωγής, με σκοπό την επίτευξη υψηλότερων ρυθμών παραγωγής και καλύτερων οικονομικών αποτελεσμάτων, πρέπει να συνδυάζεται με πρακτικές που σέβονται την ευζωία των ζώων, στο γενικότερο πλαίσιο της εξασφάλισης της ασφάλειας και της υψηλής ποιότητας των παραγόμενων ζωικών προϊόντων, της προστασίας του περιβάλλοντος και της διασφάλισης της αειφορίας.



Η διαχείριση των κτηνοτροφικών αποβλήτων στην Ελλάδα: Μια ευκαιρία για Βιώσιμη Ανάπτυξη

Η κτηνοτροφία αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους πυλώνες της αγροτικής οικονομίας στην Ελλάδα, διαδραματίζοντας καθοριστικό ρόλο στην παραγωγή τροφίμων, την απασχόληση και την τοπική ανάπτυξη. Ωστόσο, η διαχείριση των αποβλήτων που παράγονται από τις κτηνοτροφικές δραστηριότητες συνιστά μία από τις μεγαλύτερες περιβαλλοντικές και λειτουργικές προκλήσεις, ιδίως σε περιοχές όπου υπάρχει υψηλή συγκέντρωση κτηνοτροφικών μονάδων. Η ανεπαρκής ή μη ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα, όπως μόλυνση υδάτων, υποβάθμιση εδαφών και απελευθέρωση αερίων θερμοκηπίου, όπως μεθάνιο και αμμωνία.

Παρά τις προκλήσεις, τα κτηνοτροφικά απόβλητα αντιπροσωπεύουν μια σημαντική ευκαιρία για τη βιώσιμη ανάπτυξη και τη μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία. Η αξιοποίησή τους μέσω σύγχρονων τεχνολογιών, όπως αναερόβια χώνευση, μπορεί να μετατρέψει τα απόβλητα σε πολύτιμα προϊόντα, όπως βιοαέριο για παραγωγή ενέργειας, οργανικό λίπασμα και υγρά εδαφοβελτιωτικά. Επιπλέον, η ενσωμάτωση λύσεων, όπως κομποστοποίηση και αξιοποίηση παραπροϊόντων στις τοπικές αγροτικές δραστηριότητες, μπορεί να μειώσει την εξάρτηση από χημικά λιπάσματα και να ενισχύσει τη βιωσιμότητα των αγροδιατροφικών συστημάτων. Η ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων μπορεί επίσης να λειτουργήσει ως εργαλείο για τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της κτηνοτροφίας, συνεισφέροντας στη στρατηγική της Ελλάδας για την επίτευξη των στόχων της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας.

Επεξεργασία κτηνοτροφικών αποβλήτων για παραγωγή ενέργειας



Μονάδα παραγωγής βιοαερίου



Αναερόβιος χωνευτής παραγωγής βιοαερίου πιλοτικής κλίμακας στον ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ

και εδαφοβελτιωτικών

Η αναερόβια αποικοδόμηση είναι μια βιολογική διεργασία κατά την οποία μικροοργανισμοί διασπούν την οργανική ύλη των αποβλήτων σε συνθήκες απουσίας οξυγόνου. Το κύριο προϊόν αυτής της διαδικασίας είναι το βιοαέριο, ένα μείγμα κυρίως μεθανίου και διοξειδίου του άνθρακα. Το βιοαέριο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παραγωγή ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας, μειώνοντας έτσι την εξάρτηση από ορυκτά καύσιμα και περιορίζοντας τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα. Παράλληλα, το χωνεμένο υπόλειμμα από την αναερόβια αποικοδόμηση είναι πλούσιο σε θρεπτικά συστατικά, όπως άζωτο, φώσφορο και κάλιο, τα οποία είναι απαραίτητα για την ανάπτυξη των καλλιεργειών. Αυτό το υπόλειμμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εδαφοβελτιωτικό, ενισχύοντας τη γονιμότητα του εδάφους και μειώνοντας την ανάγκη για χημικά λιπάσματα. Επιπλέον, η εφαρμογή του χωνεμένου υπολείμματος συμβάλλει στη βελτίωση της υφής του εδάφους και



ΓΡΑΦΕΙ Ο
Δρ Παναγιώτης Κούγιας
Κύριος Ερευνητής
Επικεφαλής του
Εργαστηρίου
Διαχείρισης
Αποβλήτων και
Βιοδιεργασιών,
ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ

στην αύξηση της ικανότητας συγκράτησης νερού, προωθώντας τη βιωσιμότητα των αγροτικών συστημάτων.

Σύμφωνα με τη νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ), προβλέπεται στρεμματική ενίσχυση για τη χρήση του χωνεμένου υπολείμματος από τις μονάδες παραγωγής βιοαερίου ως εδαφοβελτιωτικό, ενθαρρύνοντας τη διάδοση αυτής της πρακτικής.

Στην Ελλάδα, σύμφωνα με τα στοιχεία του Ελληνικού Συνδέσμου Παραγωγών Βιοαερίου (ΕΣΠΒΑ, habio.gr), η συνολική παραγόμενη ισχύς από τις μονάδες βιοαερίου ανέρχεται σε περίπου 123,7 MW, εκ των οποίων τα 70 MW παράγονται από τις 73 μονάδες που επεξεργάζονται αγροτοκτηνοτροφικά απόβλητα. Η υπόλοιπη ισχύς (~53,7 MW) παράγεται από τις 14 μονάδες βιοαερίου που είναι εγκατεστημένες σε ΕΕΛ/ΧΥΤΑ.

Ρόλος του ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ στη διαχείριση κτηνοτροφικών αποβλήτων

Ο ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, μέσω του Εργαστηρίου Διαχείρισης Αποβλήτων και Βιοδιεργασιών στο Ινστιτούτο Εδαφοβελτιωτικών Πόρων, πρωτοστατεί στη βιώσιμη διαχείριση των αγροτοβιομηχανικών αποβλήτων. Διαθέτοντας ένα πλήρως εξοπλισμένο εργαστήριο, πραγματοποιεί εξειδικευμένες αναλύσεις και έρευνες για την παραγωγή βιοαερίου, οργανικών λιπασμάτων και εδαφοβελτιωτικών, προωθώντας την κυκλική βιοοικονομία. Στόχος του είναι η υποστήριξη των κτηνοτροφικών μονάδων στην ενεργειακή αυτονομία, η μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος και η δημιουργία προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας. Παράλληλα, παρέχει τεχνογνωσία και συνεργάζεται με κτηνοτρόφους, αγρότες και επιχειρήσεις για την εφαρμογή βιώσιμων λύσεων.

Περισσότερες πληροφορίες είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα <https://wmb.swri.gr/>.



Η ανεπαρκής ή μη ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα, όπως μόλυνση υδάτων, υποβάθμιση εδαφών και απελευθέρωση αερίων θερμοκηπίου, όπως μεθάνιο και αμμωνία



Πώς λειτουργεί μια πετυχημένη αιγοπροβατοτροφική μονάδα

Ηταν ένα κρύο πρωινό του Νοεμβρίου. Διασχίζοντας το Δρυόδασος της Φολόης,

κατευθυνόμουν προς ένα κτηνοτροφικό χωριό της Ηλείας. Λίγο πριν από το χωριό έκανα μία σύντομη στάση στην προβατοτροφική μονάδα του Στάθη. Μόλις είχε τελειώσει την πρωινή αρμεγή και ετομαζόταν να πλύνει τον χώρο του αρμεκτηρίου. Είχε ήδη ρίξει το σανό και τα πρόβατα παραταγμένα κατά μήκος του κεντρικού διαδρόμου σίτισης απολάμβαναν μια καλής ποιότητας δεύτερη κοπή μηδικής. Πριν από λίγες μέρες είχε αποκόψει τα αρνιά και διάλεγε πάντα το καλύτερο για τα ζώα του, καθώς βρισκόταν πλέον στην υψηλότερη φάση της γαλακτοπαραγωγής. Μόλις με είδε σταμάτησε το πλύσιμο και ήρθε κοντά μου. Τον ρώτησα πώς τα πάει και πώς βλέπει τις φετινές του αποδόσεις. Χωρίς να σκεφτεί πολύ, μου απάντησε: «Κοίτα, στο διήμερο που έρχεται ο γαλατάς η παγολεκάνη είναι σχεδόν γεμάτη. Τέτοια εποχή πέρσει ή μουν λίγο πάνω από τη μέση. Υποθέτω πάμε καλύτερα. Απλά αρμέγω περισσότερα ζώα φέτος και τα πιο πολλά είναι νεαρά. Επομένως φαντάζομαι πως δεν μπορώ να δώσω ξεκάθαρη απάντηση στο ερώτημά σου».

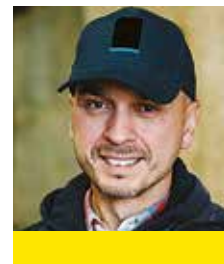
Ο Στάθης δεν είναι μόνος σε αυτή την αβεβαιότητα. Πολλοί προβατοτρόφοι βασίζονται στο ένστικτό τους παρά σε μετρήσιμα μεγέθη για να αξιολογήσουν την πρόοδό τους. Ωστόσο, καθώς συζητήσαμε περαιτέρω με τον Στάθη, έγινε σαφές ότι ήθελε να μάθει πώς θα μπορούσε να παρακολουθεί με μεγαλύτερη ακρίβεια τα αποτελέσματα των προσπάθειών του και να βελτιώσει την κερδοφορία της εκτροφής του. Αυτή η συζήτηση μου τόνισε το χάσμα μεταξύ της σκληρής δουλειάς και της μετρήσιμης βελτίωσης - ένα χάσμα που οι Βασικοί Δείκτες Αποδοτικότητας (KPIs) θα μπορούσαν να γεφυρώσουν. Αναλύοντας την απόδοση της εκτροφής σε συγκεκριμένους και

Μετρήσιμους δείκτες, οι κτηνοτρόφοι -όπως ο Στάθης- μπορούν όχι μόνο να κατανοήσουν την πρόοδό τους, αλλά και να λάβουν τεκμηριωμένες αποφάσεις για το μέλλον.

Για τον καλύτερο καθορισμό των Δεικτών Αποδοτικότητας της προβατοτροφίας θα χρησιμοποιήσουμε το πλαίσιο SMART, το οποίο διασφαλίζει ότι οι στόχοι που θέτουμε είναι Συγκεκριμένοι (Specific), Μετρήσιμοι (Measurable), Επιτεύξιμοι (Attainable), Σχετικοί (Relevant) και Χρονικά Δεσμευμένοι (Time Bound). Ενώ παράλληλα παρέχει μια σαφή και πρακτική δομή για την επίτευξη ουσιαστικών αποτελεσμάτων.

Οι Κύριοι Δείκτες Αποδοτικότητας KPIs της γαλακτοπαραγωγού αιγοπροβατοτροφίας είναι «9» και αφορούν:

- τη γαλακτοπαραγωγή (απόδοση γάλακτος ανά πρόβατο στην εκτροφή),
- την ποιότητα γάλακτος (περιεκτικότητα γάλακτος σε πρωτεΐνες και λίπος, πλήθος μικροβιακού φορτίου),
- τον δείκτη μετατρεψιμότητας τροφής σε γάλα (ποσότητα ξηράς ουσίας που απαιτείται για την παραγωγή ενός λίτρου γάλακτος),
- την αποδοτικότητα της αναπαραγωγής (ποσοστό προβατινών που γεννούν επιτυχώς),
- το εισόδημα έναντι κόστους διατροφής (εισόδημα που μένει αν αφαιρεθεί το συνολικό κόστος διατροφής),
- την ανθεκτικότητα στις ασθένειες (συχνότητα προβλημάτων υγείας),
- τη μακροζωία (παραγωγική διάρκεια ζωής των ζώων) και τον αριθμό ζώων αντικατάστασης (ρυθμός εσωτερικής ανανέωσης κοπαδιού),
- Επιπλέον, στους δείκτες θα μπορούσε να προστεθεί και αυτός της Κοινωνικής Ευημερίας που περιλαμβάνει τις εβδομαδιαίες



ΓΡΑΦΕΙ Ο
Νίκος Κολτσιδάς
Σύμβουλος
Αγροτικών Μελετών,
Πειραιώς



Οι «9» Βασικοί Δείκτες Αποδοτικότητας στη γαλακτοπαραγωγή αιγοπροβατοτροφία



ώρες εργασίας και τη συνολική ικανοποίηση από την άσκηση του επαγγέλματος, αναγνωρίζοντας τις ανθρώπινες και κοινωνικές διαστάσεις της κτηνοτροφίας.

Οι μηνιαίες γαλακτομετρήσεις μπορούν να μας δώσουν με ακρίβεια και σε επίπεδο ζώου, τη συνολική ετήσια απόδοση γάλακτος. Στην περίπτωση, όμως, που δεν πραγματοποιούνται γαλακτομετρήσεις, η ημερήσια καταγραφή της συνολικής γαλακτοπαραγωγής σε συνδυασμό με την καταγραφή του πλήθους των αρμεγόμενων ζώων, μας δίνει κατά προσέγγιση την απόδοση γάλακτος ανά πρόβατο. Η συνολική ετήσια απόδοση ανά παραγωγικό ζώο αποτελεί τον πρώτο και πιο σημαντικό δείκτη που μπορεί να ακολουθεί εύκολα ο παραγωγός.



Η αξιοποίηση της τεχνολογίας μέσω φιλικών προς τον χρήστη εφαρμογών ή ψηφιακών εργαλείων απλοποιεί τη συλλογή και ανάλυση δεδομένων, ενώ η συνεχής εκπαίδευση και υποστήριξη διασφαλίζει ότι οι προβατοτρόφοι μπορούν να ερμηνεύσουν τα δεδομένα και να δράσουν αποτελεσματικά

Παράλληλα, οι εταιρείες γάλακτος αλλά και ο ΕΛΓΟ πραγματοποιούν τακτικούς ελέγχους ποιότητας. Η συγκέντρωση και αρχειοθέτηση των αποτελεσμάτων των ελέγχων είναι το πρώτο βήμα στην προσπάθεια να βελτιωθεί η ποιότητα του παραγόμενου γάλακτος. Για τους δείκτες μετατρεψιμότητας τροφής σε γάλα και εισόδημα έναντι κόστους διατροφής, αρκεί η ζύγιση και καταγραφή των ζωοτροφών που φεύγουν καθημερινά από την αποθήκη και μοιράζονται στα ζώα. Οι υπόλοιποι δείκτες, όπως ανθεκτικότητα στις ασθένειες, μακροζωία και ρυθμός αντικατάστασης κοπαδιού, απαιτούν πολύ λιγότερη ένταση συλλογής δεδομένων.

Είναι ανάγκη να γίνει κατανοητό πως ακόμη και ο πιο απλός τρόπος συλλογής δεδομένων, είναι ένα σημαντικό ξεκίνημα. Σαφώς κατά τη συγκέντρωση και αξιολόγησή τους θα

χρειαστεί να περάσουν σε ένα υπολογιστικό φύλλο, αλλά η συνέπεια καταγραφής και η ποιότητα των δεδομένων είναι τα κρισιμότερα. Επομένως, ακόμη και η καταγραφή στο ημερήσιο ημερολόγιο του κινητού μας, δεδομένων, όπως η κατανάλωση τροφής, η ημερήσια παραγωγή γάλακτος, ο συνολικός αριθμός αρμεγόμενων ζώων και τα προβλήματα υγείας, διαμορφώνει ξεκάθαρη πορεία για τη διαρκή εξέλιξη της εκτροφής.

Η μακρόχρονη δέσμευση των κτηνοτρόφων στην παρακολούθηση των δεικτών αποδοτικότητας απαιτεί στρατηγικές που είναι πρακτικές, ανταποδοτικές και προπαντός ενδυναμωτικές. Είναι σίγουρο πως η εξατομικευμένη συγκριτική αξιολόγηση με ιστορικά δεδομένα φυλής προβάτων ή και γεωγραφικής περιοχής θα μπορούσε να πληροφορήσει τον παραγωγό σχετικά με την παρούσα κατάστασή του, αλλά και να του υποδείξει μια ξεκάθαρη πορεία για τη μελλοντική του εξέλιξη. Παράλληλα, η ύπαρξη κινήτρων, όπως μόνους ποιότητας ή 12μηνιας παραγωγικότητας, παρακινεί τους παραγωγούς να συμμετέχουν ενεργά στην παρακολούθηση και τη βελτίωση των KPIs. Τέλος, η αξιοποίηση της τεχνολογίας μέσω φιλικών προς τον χρήστη εφαρμογών ή ψηφιακών εργαλείων απλοποιεί τη συλλογή και ανάλυση δεδομένων, ενώ η συνεχής εκπαίδευση και υποστήριξη διασφαλίζει ότι οι προβατοτρόφοι μπορούν να ερμηνεύσουν τα δεδομένα και να δράσουν αποτελεσματικά. Μαζί, αυτές οι στρατηγικές δημιουργούν ένα πλαίσιο για μακροπρόθεσμη δέσμευση και μετρήσιμη επιτυχία.

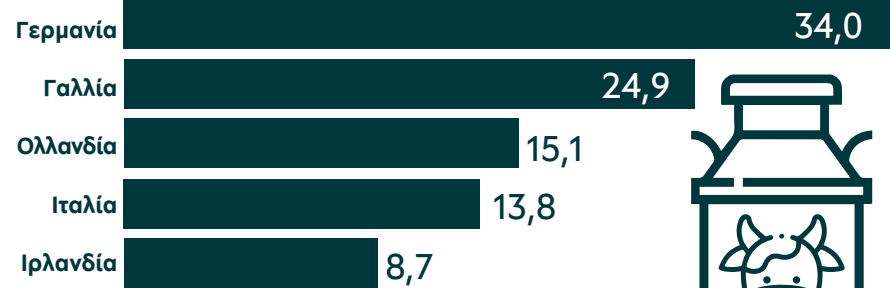
Η ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ

σε Ευρώπη και Ελλάδα

ΕΥΡΩΠΗ

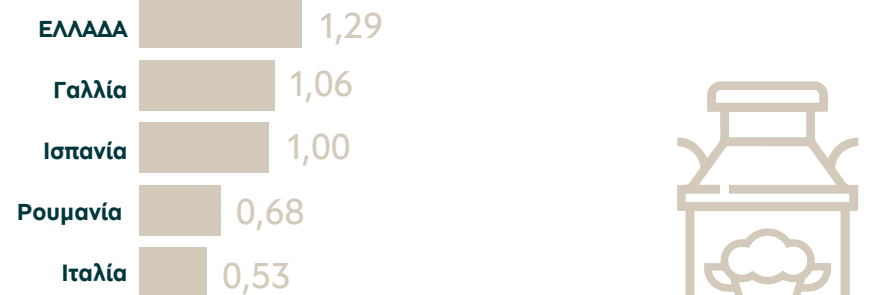
Οι πρωταθλητές ΝΩΠΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ 2023 (εκατ. τόνους)

ΑΓΕΛΑΔΙΝΟ



ΣΥΝΟΛΟ ΕΕ 160,8

ΑΙΓΟΠΡΟΒΕΙΟ



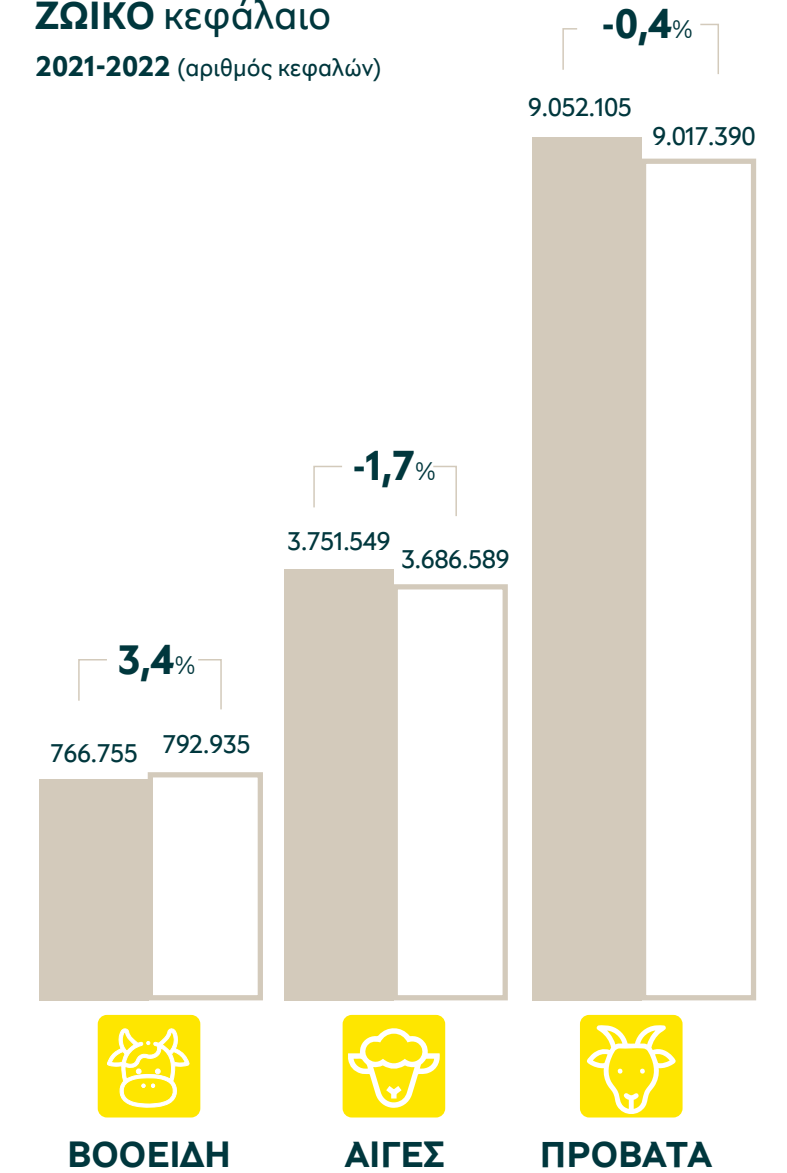
ΣΥΝΟΛΟ ΕΕ 5,40



ΠΗΓΗ: EUROSTAT

ΕΛΛΑΔΑ

ΖΩΙΚΟ κεφάλαιο 2021-2022 (αριθμός κεφαλών)



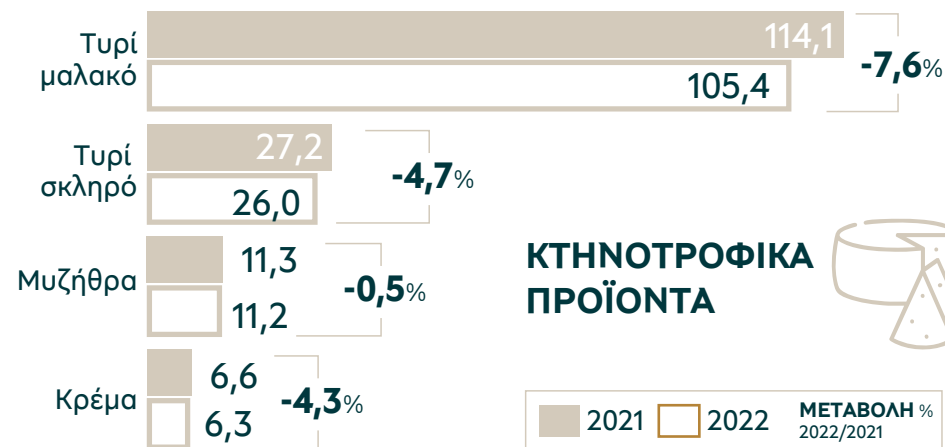
ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ, Ιούνιος 2024

ΕΛΛΑΔΑ

Παραγωγή ΓΑΛΑΚΤΟΣ και άλλων ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

2021-2022 (σε χιλιάδες τόνους)

ΣΥΝΟΛΟ ΓΑΛΑΚΤΟΣ

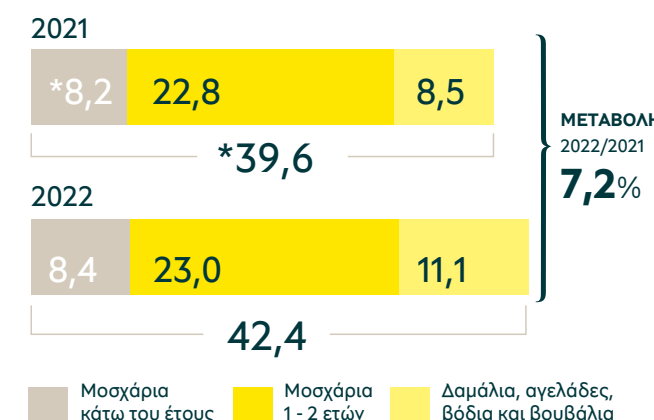


ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Παραγωγή ΚΡΕΑΤΟΣ ΖΩΩΝ

2021-2022 (σε χιλιάδες τόνους)

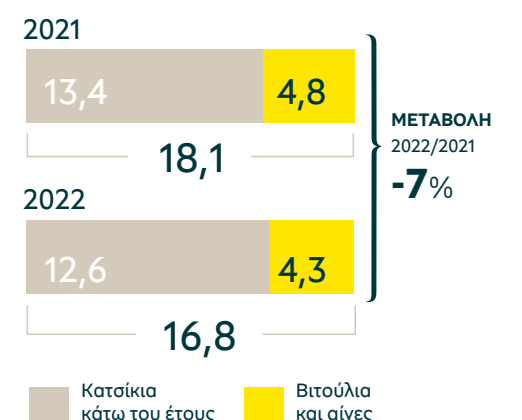
ΒΟΟΕΙΔΗ



ΠΡΟΒΑΤΑ



ΑΙΓΕΣ



Τυχόν διαφορές μεταξύ αθροίσματος επιμέρους ποσών και συνόλων, καθώς και ποσοστών οφείλονται σε στρογγυλοποιήσεις. (*): Αναθεωρημένα στοιχεία ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ, Ιούνιος 2024



Η Πειραιώς Στήριζει τους Κτηνοτρόφους Νέες Ευκαιρίες για Ανάπτυξη

Η κτηνοτροφία αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους κλάδους στην Ελλάδα, με καθοριστική συμβολή στην οικονομία, το περιβάλλον και την κοινωνία των αγροτικών περιοχών. Με πάνω από 12 εκατομμύρια ζώα, ο τομέας συμβάλλει στο 20% της αγροτικής παραγωγής, ενώ ιδιαίτερη έμφαση δίνεται σε περιοχές, όπως οι ορεινές και οι νησιωτικές. Οι κτηνοτρόφοι διαδραματίζουν έναν κρίσιμο ρόλο, όχι μόνο για την τοπική οικονομία, αλλά και για τη διατήρηση της παράδοσης και της βιοποικιλότητας.

Παρά την αξία της, η κτηνοτροφία αντιμετωπίζει πολλές προκλήσεις: οικονομικές πιέσεις, αυξημένα κόστη παραγωγής και τις νέες απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης για βιώσιμη ανάπτυξη. Η ανάγκη για προσαρμογή στις νέες συνθήκες είναι επιτακτική και, σε αυτό το πλαίσιο, το Στρατηγικό Σχέδιο της ΚΑΠ 2023-2027 έρχεται να

προσφέρει σημαντική βοήθεια. **Στρατηγικό Σχέδιο Κοινής Αγροτικής Πολιτικής 2023-2027**
Το Στρατηγικό Σχέδιο ΚΑΠ της περιόδου 2023-2027 στοχεύει στη στήριξη των κτηνοτρόφων, προσφέροντας λύσεις που καλύπτουν τις ανάγκες για επενδύσεις, εισόδημα και βιώσιμη ανάπτυξη. Ο προϋπολογισμός για την Ελλάδα ανέρχεται στα 13,4 δισ. €, με κύριους πυλώνες που καλύπτουν τόσο τη διατήρηση όσο και τη βελτίωση της κτηνοτροφικής παραγωγής.

Παρεμβάσεις Άμεσων Ενισχύσεων
Ο προϋπολογισμός περιλαμβάνει:

- **Βασική Εισοδηματική Στήριξη:** Από 17,6 € έως 27 € ανά στρέμμα, ανάλογα με την περιοχή και τις καλλιέργειες.
- **Αναδιανεμητική Στήριξη:** Από 11,6 € έως 17,7 € ανά στρέμμα, ανάλογα με την περιφέρεια, ενισχύοντας μικρές και μεσαίες εκμεταλλεύσεις.

ΓΡΑΦΟΥΝ ΟΙ



Σοφία Μπερδελή
Στέλεχος Ανάπτυξης
Εργασιών Αγροτικού
Τομέα, Πειραιώς



Πέτρος Τίγκας
Στέλεχος Ανάπτυξης
Εργασιών Αγροτικού
Τομέα, Πειραιώς

- **Ενίσχυση Νέων Γεωργών:** 7 € ανά στρέμμα, με στόχο την ηλικιακή ανανέωση του αγροτικού δυναμικού και τη δημιουργία βιώσιμων μονάδων.
- **Συνδεδεμένες ενισχύσεις στη ζωική παραγωγή:** Για τις συνδεδεμένες στη ζωική παραγωγή, κριτήριο επιλεξιμότητας θα είναι η συμμετοχή των δικαιούχων σε πρόγραμμα παροχής συμβουλευτικής υποστήριξης, πλέον των επιμέρους προϋποθέσεων. Παράλληλα, ο προϋπολογισμός για την ενίσχυση των κτηνοτρόφων για τα έτη από το 2023 έως το 2027 ανά κατηγορία είναι ο παρακάτω:
 - ο **Πρόβειο και αίγιο κρέας:** συνολικός προϋπολογισμός 324 εκατ. € (64,8 εκατ. €, ετησίως).
 - ο **Βόειο κρέας:** συνολικός προϋπολογισμός 232 εκατ. € (46,3 εκατ. €, ετησίως).
 Οι άμεσες ενισχύσεις επικεντρώνονται επίσης στην υιοθέτηση οικολογικών πρακτικών, όπως η βιολογική κτηνοτροφία και η καλή μεταχείριση των ζώων. Οι ενισχύσεις αυτές βοηθούν στη μείωση του κόστους παραγωγής και στη βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων.



Παρεμβάσεις Αγροτικής Ανάπτυξης
Ο πυλώνας αυτός στηρίζει επενδύσεις, που συνδέονται με:

- Καινοτόμες πρακτικές για την αύξηση της παραγωγικότητας και της βιωσιμότητας μέσα από τα Σχέδια Βελτίωσης.
- Μείωση χρήσης αντιβιοτικών, ειδικά στην αιγοπροβατοτροφία, με πενταετή δέσμευση.
- Διατήρηση αυτοχθόνων φυλών, που αποτελούν πολιτιστική και περιβαλλοντική κληρονομιά.
- Ενίσχυση της βιοασφάλειας και της ευζωίας των ζώων, μειώνοντας παράλληλα τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Επιπλέον, υποστηρίζονται προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης των κτηνοτρόφων, προκειμένου να ενισχυθεί η τεχνογνωσία τους. Αυτά περιλαμβάνουν την εφαρμογή νέων τεχνολογιών και μεθόδων για τη διαχείριση των μονάδων τους με τρόπο που να είναι φιλικές προς το περιβάλλον και οικονομικά αποδοτικές.

Βασικό στόχο των Παρεμβάσεων Αγροτικής Ανάπτυξης αποτελεί και η ενίσχυση της κυκλικής οικονομίας, μέσα από δράσεις, όπως η επαναχρησιμοποίηση υποπροϊόντων

της κτηνοτροφίας και οι επενδύσεις σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Ένα παράδειγμα είναι η παραγωγή βιοαερίου από ζωικά απόβλητα, που μπορεί να προσφέρει επιπλέον εισόδημα στους παραγωγούς.

Οργάνωση Παραγωγών

Το Στρατηγικό Σχέδιο ενθαρρύνει τη δημιουργία ομάδων παραγωγών, καθώς αυτή η πρακτική βελτιώνει τη διαπραγματευτική δύναμη και μειώνει το κόστος παραγωγής. Οι οργανωμένοι κτηνοτρόφοι μπορούν να επιτύχουν καλύτερη πρόσβαση στις αγορές και να εξασφαλίσουν υψηλότερες τιμές για τα προϊόντα τους.

Υποστήριξη από την Τράπεζα Πειραιώς

Η Πειραιώς, ως η κατεχόμενη τράπεζα του αγροτικού τομέα και αναγνωρίζοντας τη σημασία της κτηνοτροφίας για την ελληνική οικονομία, παρέχει ολοκληρωμένη στήριξη στους κτηνοτρόφους, που αποσκοπεί στην επιτυχή διαχείριση των προκλήσεων που αντιμετωπίζει ο τομέας. Συγκεκριμένα:

- Χρηματοδοτεί επενδύσεις που συμβάλλουν στη μείωση του κόστους παραγωγής και στη βελτίωση της βιωσιμότητας των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων.



Παρά την αξία της, η κτηνοτροφία αντιμετωπίζει πολλές προκλήσεις: οικονομικές πιέσεις, αυξημένα κόστη παραγωγής και τις νέες απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης για βιώσιμη ανάπτυξη. Η ανάγκη για προσαρμογή στις νέες συνθήκες είναι επιτακτική και, σε αυτό το πλαίσιο, το Στρατηγικό Σχέδιο της ΚΑΠ 2023-2027 έρχεται να προσφέρει σημαντική βοήθεια



Η Πειραιώς, ως η κατεχόμενη τράπεζα του αγροτικού τομέα και αναγνωρίζοντας τη σημασία της κτηνοτροφίας για την ελληνική οικονομία, παρέχει ολοκληρωμένη στήριξη στους κτηνοτρόφους, που αποσκοπεί στην επιτυχή διαχείριση των προκλήσεων που αντιμετωπίζει ο τομέας

- Καλύπτει εποχιακές, τακτικές και έκτακτες ανάγκες, εξασφαλίζοντας τη ρευστότητα που χρειάζονται οι κτηνοτροφικές μονάδες.
- Παρέχει ειδικά χρηματοδοτικά προγράμματα για αγορά ζωοτροφών, ζωικού κεφαλαίου, κτηνοτροφικού εξοπλισμού.
- Δίνει προτεραιότητα στα αιτήματα χρηματοδότησης, βοηθώντας τους παραγωγούς να επωφεληθούν από τις χαμηλότερες τιμές ζωοτροφών, σε συγκεκριμένες περιόδους ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες.

Παράλληλα, προσφέρει καινοτόμα χρηματοδοτικά εργαλεία που στοχεύουν στη βιώσιμη ανάπτυξη και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας. Μέσω του προγράμματος InvestEU Sustainability, υποστηρίζει επενδύσεις που ενισχύουν την κλιματική ανθεκτικότητα, όπως:

- Κτηνοτροφία ακριβείας (precision livestock).
 - Εξοπλισμός ρύθμισης θερμοκρασίας για τη διασφάλιση της ευημερίας του ζωικού κεφαλαίου.
 - Γεωργία ακριβείας (precision agriculture), με ψηφιακές εφαρμογές που παρακολουθούν και προβλέπουν τις καιρικές και υδρολογικές συνθήκες.
- Η Πειραιώς, ταυτόχρονα, αξιοποιεί και όλα τα διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία εγγυήσεων, ρευστότητας και επιδότησης επιτοκίου, σε συνέχεια των πρωτοβουλιών του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, παρέχοντας στους πελάτες της πρόσβαση σε ολοκληρωμένες λύσεις, όπως:
- Το «Ταμείο Μικρών Δανείων Αγροτικής Επιχειρηματικότητας», σε συνεργασία με την EAT, το οποίο προσφέρει χρηματοδοτήσεις με ευνοϊκούς όρους και γρήγορες διαδικασίες.
 - Το «Ταμείο Εγγυήσεων Αγροτικής Ανάπτυξης», σε συνεργασία με το EIF, υποστηρίζοντας επενδύσεις στον πρωτογενή τομέα.

Επιπλέον, μέσω της πλατφόρμας 360funding.gr, παρέχει εύκολη πρόσβαση σε προγράμματα επιδότησης που καλύπτουν τις ανάγκες κάθε επιχείρησης, υποστηρίζοντας την αναπτυξιακή πορεία των κτηνοτρόφων.



Κτηνοτροφία και Χρηματοδοτικά Εργαλεία Στήριξη και Ευκαιρίες για Ανάπτυξη

Ο ρόλος της κτηνοτροφίας στη χώρα μας είναι εξαιρετικά σημαντικός για την εθνική οικονομία, καθώς παρέχει εισόδημα σε χιλιάδες οικογένειες, ιδιαίτερα σε ορεινές και απομακρυσμένες περιοχές. Οι Έλληνες κτηνοτρόφοι έχουν αποδείξει την ανθεκτικότητά τους σε περιόδους κρίσεων και παρά τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν, όπως η αύξηση του κόστους παραγωγής και οι ασθένειες του ζωικού κεφαλαίου, συνεχίζουν να επιδιώκουν την ανάπτυξη και τον εκσυγχρονισμό των εκμεταλλεύσεών τους, προκειμένου να αυξήσουν την παραγωγικότητά τους και να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά τον ισχυρό - διεθνή και εγχώριο - ανταγωνισμό.

Η Πειραιώς παραμένει σταθερή στη στρατηγική της επιλογή να στηρίζει ολοκληρωμένα και αποτελεσματικά τον κλάδο της Ελληνικής Κτηνοτροφίας και να συμβάλλει στην αναπτυξιακή του προοπτική. Άλλωστε, είναι η μοναδική τράπεζα της χώρας που διαθέτει εξειδικευμένη Διεύθυνση Αγροτικής Τραπεζικής με στελέχη έμπειρα και καταρτισμένα στον ευρύτερο χώρο της Αγροδιατροφής.

Χρηματοδοτικά Εργαλεία

Στο πλαίσιο αυτό, η Πειραιώς διαθέτει πλήθος εξειδικευμένων χρηματοδοτικών προϊόντων, που καλύπτουν το σύνολο των αναγκών των κτηνοτροφικών μονάδων της χώρας:

1. Για την κάλυψη των έκτακτων, εποχικών ή τακτικών αναγκών προσφέρει προϊόντα ρευστότητας, όπως:

- **ΑΓΡΟΚΙΝΗΣΗ**, ένα σύγχρονο και ευέλικτο τραπεζικό προϊόν με γρήγορες διαδικασίες, που λειτουργεί ως κεφάλαιο κίνησης με δυνατότητα αποπληρωμής σε βάθος πενταετίας.

- **ΑΝΟΙΚΤΟ ΔΑΝΕΙΟ ΑΓΡΟΤΩΝ**, όπου το πιστοδοτικό όριο συνδέεται με το μέγεθος της κτηνοτροφικής εκμετάλλευσης και εξασφαλίζει επαρκή χρηματοδότηση για τις παραγωγικές δαπάνες.
- **ΜΙΚΡΟ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΑΓΡΟΤΩΝ**, με ετήσιο πιστοδοτικό όριο έως 5.000 € για την αποπληρωμή έκτακτων υποχρεώσεων σχετικών με την κτηνοτροφική δραστηριότητα.

2. Για την κάλυψη του συνόλου των επενδυτικών αναγκών, όπως για παράδειγμα αγορά γης και ζωικού κεφαλαίου, ανέγερση ή εκσυγχρονισμό κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων κ.ά., προσφέρει προϊόντα μακροπρόθεσμου χαρακτήρα. Κάθε επενδυτικό σχέδιο εξετάζεται εξατομικευμένα, ώστε τα χρηματοδοτικά εργαλεία που προτείνονται στον επενδυτή, αφενός να καλύπτουν πλήρως όλα τα στάδια της επένδυσης, αφετέρου να λαμβάνουν υπόψη τις ανάγκες λειτουργίας της εκμετάλλευσής του.

Πώς όμως επιτυγχάνονται τα ανωτέρω; Ο επενδυτής - κτηνοτρόφος πρέπει να:

- διαθέτει ένα **σαφές επιχειρηματικό σχέδιο** (Business Plan), που πιστοποιεί ότι οι επενδυτικές του ανάγκες είναι ορθολογικές και στοχεύουν στη βελτίωση της κτηνοτροφικής του εκμετάλλευσης είτε μέσω της μείωσης του κόστους παραγωγής είτε μέσω της δημιουργίας καλύτερων και περισσότερο ανταγωνιστικών παραγόμενων προϊόντων,
- έχει **υπολογίσει το κόστος υλοποίησης και τα διαθέσιμα ίδια κεφάλαια**, που χρειάζονται για την επένδυση συνολικά. Είναι πολύ σημαντικό να τονιστεί ότι τα ανωτέρω ίδια κεφάλαια δεν πρέπει να είναι μέρος των χρημάτων, που



ΓΡΑΦΕΙΟ
Δημοσθένης Γλένης
Διευθυντής,
Ανάπτυξη Εργασιών
Αγροτικού Τομέα,
Πειραιώς



Η Πειραιώς παραμένει σταθερή στη στρατηγική της επιλογή να στηρίζει ολοκληρωμένα και αποτελεσματικά τον κλάδο της Ελληνικής Κτηνοτροφίας και να συμβάλλει στην αναπτυξιακή του προοπτική



χρησιμοποιούνται για τις τρέχουσες λειτουργικές ανάγκες της εκμετάλλευσης, αλλά κεφάλαια που έχουν αποταμιευτεί για μελλοντικές επενδύσεις.

Με τις παραπάνω πληροφορίες και αξιοποιώντας το υψηλό επίπεδο τεχνογνωσίας που διαθέτουν τα στελέχη της Διεύθυνσης Αγροτικής Τραπεζικής της Πειραιώς, διαμορφώνεται το κατάλληλο χρηματοδοτικό σχήμα με εξειδικευμένο μακροπρόθεσμο δάνειο. Τρία είναι τα βασικά χαρακτηριστικά του δανείου:

- 1) ιδιαίτερα ανταγωνιστική τιμολόγηση,
- 2) δυνατότητα χορήγησης περιόδου χάριτος κεφαλαίου (αναλόγως του χρονικού διαστήματος που απαιτείται για την υλοποίηση της επένδυσης) και
- 3) μακροχρόνια διάρκεια αποπληρωμής με ευέλικτη δόση, η οποία συμπίπτει με τον χρόνο που η εκάστοτε κτηνοτροφική εκμετάλλευση έχει έσοδα από πωλήσεις ή/και επιδοτήσεις.

Χρηματοδοτική Στήριξη σε Επιχορηγούμενα Προγράμματα

Για τις περιπτώσεις επενδύσεων, που έχουν ενταχθεί σε επιχορηγούμενα προγράμματα εθνικού και ευρωπαϊκών φορέων (π.χ. Σχέδια Βελτίωσης, Αναπτυξιακοί Νόμοι, Ταμείο Ανάκαμψης & Ανθεκτικότητας κ.ά.), η Πειραιώς δύναται να χρηματοδοτήσει το ποσό της επιχορήγησης μέσω ανάλογου δανείου, χωρίς την ανάγκη λήψης πρόσθετων εξασφαλίσεων, επιταχύνοντας το χρόνο υλοποίησης του επενδυτικού σχεδίου.

Ακολουθεί ένα **παράδειγμα** για να γίνει κατανοητό πώς λειτουργούν τα χρηματοδοτικά εργαλεία της Τράπεζας σε αυτή την περίπτωση:

Σε ένα επενδυτικό σχέδιο 100.000 € που έχει ενταχθεί σε Σχέδιο Βελτίωσης με επιχορήγηση 50%, ο κτηνοτρόφος έχει διαθέσιμα ίδια κεφάλαια 20.000 €, δηλαδή το 20%. Για την ομαλή και γρήγορη υλοποίηση του σχεδίου, η τράπεζα χρηματοδοτεί τις υπόλοιπες 80.000 € με δύο δάνεια,

το πρώτο ύψους 50.000 € έναντι ισόποσης επιχορήγησης και το δεύτερο ύψους 30.000 € ως μακροπρόθεσμο δάνειο.

Με την εξόφληση του συνόλου των δαπανών ύψους 100.000 € (δάνεια 80.000 € και ίδια κεφάλαια 20.000 €) πραγματοποιείται το αίτημα πληρωμής στον αρμόδιο φορέα και με την πίστωση της επιχορήγησης (50% του σχεδίου) εξοφλείται ολοσχερώς το πρώτο δάνειο των 50.000 €. Εδώ πρέπει να σημειωθεί ότι τα περισσότερα προγράμματα επιτρέπουν και αιτήματα μερικών πληρωμών, όπου ο επενδυτής πρέπει να τηρεί τις σχετικές προθεσμίες υποβολής βάσει των όσων ορίζονται σε κάθε πρόγραμμα.

Σε κάθε περίπτωση, αφού υλοποιηθεί και κλειστεί το επιχορηγούμενο πρόγραμμα, η δανειακή υποχρέωση περιορίζεται στην αποπληρωμή του δεύτερου δανείου των 30.000 € στο οποίο, όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, έχει συμφωνηθεί ευέλικτη δόση με ευνοϊκούς όρους και



Για την κάλυψη των έκτακτων, εποχικών ή τακτικών αναγκών η Πειραιώς διαθέτει πλήθος εξειδικευμένων χρηματοδοτικών προϊόντων προσφέροντας προϊόντα ρευστότητας, όπως: **ΑΓΡΟΚΙΝΗΣΗ, ΑΝΟΙΚΤΟ ΔΑΝΕΙΟ ΑΓΡΟΤΩΝ, ΜΙΚΡΟ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΑΓΡΟΤΩΝ**

επιπλέον υπάρχει η δυνατότητα πρόωρης, μερικής ή ολικής αποπληρωμής χωρίς καμία επιβάρυνση του δανειολήπτη.

Οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις στην Ελλάδα, στη μεγάλη τους πλειοψηφία, είναι μικρές και πολύ μικρές οικογενειακές επιχειρήσεις και αποτελούν βασικό πυλώνα της πρωτογενούς παραγωγής.

Η Πειραιώς στηρίζει υπεύθυνα τόσο τις λειτουργικές - έκτακτες ανάγκες τους, αλλά και τα μακροπρόθεσμα επενδυτικά σχέδιά τους χωρίς, όμως, να περιορίζεται μόνο στη χρηματοδότηση, καθώς παράλληλα διασφαλίζοντας ένα συνολικά υψηλό επίπεδο εξυπηρέτησης.

Η Πειραιώς παραμένει αφοσιωμένη στη στήριξη των εγχώριων κτηνοτροφικών μονάδων, προσφέροντας χρηματοδοτικά εργαλεία και λύσεις που ενισχύουν τη βιωσιμότητα και την ανάπτυξη του κλάδου.



Πειραιώς Συμβολαιακή Κτηνοτροφία και βιώσιμη ανάπτυξη

Η κτηνοτροφία στην Ελλάδα αποτελεί έναν από τους πιο παραδοσιακούς και σημαντικούς τομείς της αγροτικής παραγωγής, με ιδιαίτερη βαρύτητα στην περιφερειακή αγροτική ανάπτυξη και στη διατήρηση του κοινωνικού ιστού της υπαίθρου. Η βιώσιμη ανάπτυξη στον κτηνοτροφικό τομέα της Ελλάδας είναι σημαντικός συντελεστής, καθώς οι κτηνοτροφικές δραστηριότητες έχουν περιβαλλοντικό αποτύπωμα, ιδιαίτερα στην εκπομπή αερίων θερμοκηπίου και τη χρήση γης και νερού. Η μετάβαση σε ένα πιο βιώσιμο και ανθεκτικό σύστημα κτηνοτροφίας είναι επιβεβλημένη, καθώς η παραδοσιακή κτηνοτροφία αντιμετωπίζει προκλήσεις, που σχετίζονται με την κλιματική κρίση, την υποβάθμιση του εδάφους, την εξάντληση των φυσικών πόρων και την ανάγκη για ορθολογικές πρακτικές. Η βιώσιμη κτηνοτροφία επιδιώκει την ισορροπία μεταξύ παραγωγικότητας, περιβαλλοντικής προστασίας και κοινωνικής ευημερίας.

Τα χαρακτηριστικά της βιώσιμης κτηνοτροφίας πρέπει να περιλαμβάνουν:

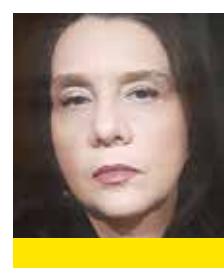
- Βελτιωμένες και αποδοτικότερες μεθόδους για διαχείριση ζωικών και φυτικών πόρων, με στόχο τη μείωση αποβλήτων και σπατάλης πόρων.
- Διαχείριση αειφόρων καλλιεργειών και κτηνοτροφίας, για μείωση περιβαλλοντικών επιπτώσεων και απώλειας της βιοποικιλότητας.
- Ενεργειακά αποδοτικές πρακτικές, όπως ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και μείωση ενεργειακών αναγκών παραγωγής.
- Ενδυνάμωση εκπαίδευσης κτηνοτρόφων και εφαρμογή καινοτόμων τεχνολογιών, για αποτελεσματική και βιώσιμη κτηνοτροφία.

Ο αντίκτυπος στην κοινωνία είναι η βιώσιμη κτηνοτροφία να συμβάλλει στην ανάπτυξη των αγροτικών



περιοχών, δημιουργώντας νέες θέσεις εργασίας και ενισχύοντας την τοπική οικονομία.

Η Πειραιώς συμμετέχει ενεργά στην πράσινη μετάβαση του κτηνοτροφικού τομέα, προάγοντας πρακτικές που συμβάλλουν στη βιωσιμότητα, όπως η ορθολογική χρήση φυσικών πόρων, η μείωση εκπομπών CO₂ (διοξείδιο του άνθρακα) και η προώθηση βιολογικής κτηνοτροφίας, με σκοπό την ενίσχυση της αυτότητας της χώρας σε κρέας, γαλακτοκομικά προϊόντα και βασικά διατροφικά είδη, υποστηρίζοντας την εξωστρέφεια του κλάδου. Η έμπρακτη στήριξη της Πειραιώς στον κλάδο προκύπτει και με την ανάδειξη του προγράμματος Συμβολαιακής Κτηνοτροφίας. Ένα καινοτόμο πρόγραμμα βραχυπρόθεσμης στοχευμένης χρηματοδότησης της πρωτογενούς παραγωγής, που συμβάλλει στην ενίσχυση της ρευστότητας και τον συναλλακτικό εκουγχρονισμό της αγροτικής οικονομίας. Με αυτό τον τρόπο



ΓΡΑΦΕΙ Η
Αθανασία Μπούκλα
Manager
Συμβολαιακής
Τραπεζικής, Πειραιώς



Η Πειραιώς συμμετέχει ενεργά στην πράσινη μετάβαση του κτηνοτροφικού τομέα, προάγοντας πρακτικές που συμβάλλουν στη βιωσιμότητα, όπως η ορθολογική χρήση φυσικών πόρων, η μείωση εκπομπών CO₂ και η προώθηση βιολογικής κτηνοτροφίας, με σκοπό την ενίσχυση της αυτότητας της χώρας σε κρέας, γαλακτοκομικά προϊόντα και βασικά διατροφικά είδη, υποστηρίζοντας την εξωστρέφεια του κλάδου

δημιουργούνται αλληλένδετες μακροχρόνιες σχέσεις μεταξύ κτηνοτρόφων και μεταποιητών, βιώσιμες αλυσίδες «αξίας» στην αγροδιατροφή που ανοίγουν δρόμους ανταγωνιστικότητας των ελληνικών προϊόντων στις διεθνείς αγορές, τηρώντας πάντα τις βασικές αρχές της «αειφόρου» ανάπτυξης.

Στη Συμβολαιακή, η Πειραιώς λειτουργεί ως χρηματοδότης και ως συντονιστής της συμφωνίας αγοραπωλησίας, με πολλαπλά οφέλη για τους κτηνοτρόφους.

Ο κτηνοτρόφος επιλέγει να συνεργαστεί με τη μεταποιητική επιχείρηση που εντάσσεται στο Πρόγραμμα και πετυχαίνει: περιορισμό κόστους εκτροφής, αναβάθμιση ποιότητας και αύξηση ποσότητας παραγόμενου προϊόντος, αφού η παρεχόμενη ρευστότητα του παρέχει την ευχέρεια αγοράς ζωοτροφών κατά την περίοδο παραγωγής σε χαμηλότερες τιμές. Λαμβάνει την απαραίτητη καθοδήγηση και συμβουλευτικές υπηρεσίες από τους γεωπόνους και κτηνιάτρους της επιχείρησης. Περιορίζει τον κίνδυνο και την ανασφάλεια, καθώς με το συμφωνητικό αγοραπωλησίας διασφαλίζεται ότι η επιχείρηση θα παραλάβει την ποσότητα που συμφωνήθηκε, με τους συμφωνημένους όρους πληρωμής.

Τα οφέλη της Συμβολαιακής Κτηνοτροφίας είναι εξίσου σημαντικά και για τις επιχειρήσεις, καθώς αποκτούν πρόσβαση στη ρευστότητα και απελευθερώνουν δικούς τους πόρους σε ενέργειες που ενισχύουν την οικονομική τους ανάπτυξη, όπως χρηματοδότηση επενδυτικών σχεδίων, επέκταση σε νέες αγορές κ.λπ. Επιβλέπουν την παραγωγική διαδικασία, θέτουν συγκεκριμένες απαιτήσεις και εξασφαλίζουν πρόσβαση σε ποιοτικές και πιστοποιημένες πρώτες ύλες και προϊόντα.

Η βιώσιμη ανάπτυξη της κτηνοτροφίας στην Ελλάδα είναι σκοπός, αλλά απαιτεί συντονισμένη δράση σε επίπεδο παραγωγής, πολιτικής και εκπαίδευσης. Η προώθηση της βιολογικής και αειφόρου κτηνοτροφίας, η μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και η ενίσχυση της τοπικής παραγωγής είναι σημαντικός συντελεστής για την ανάπτυξη ενός πιο βιώσιμου και υπεύθυνου κτηνοτροφικού τομέα στην Ελλάδα.



ΓΡΑΦΕΙ Η
Μαρία Χουλιάρα
Γεωπόνος M.Sc,
Τμήμα Ζωικής
Παραγωγής
Cosmocert SA

Βιολογική κτηνοτροφία για ένα μέλλον με βιώσιμη κτηνοτροφία

Η βιολογική κτηνοτροφία αναδεικνύεται ως μία από τις πιο καινοτόμες και βιώσιμες προσεγγίσεις στην παραγωγή τροφίμων, σε μια εποχή όπου οι περιβαλλοντικές και κοινωνικές προκλήσεις απαιτούν επαναξιολόγηση των μεθόδων παραγωγής τροφής. Η ανάγκη για πιο φιλικές προς το περιβάλλον και πιο ηθικές μεθόδους εκτροφής ζώων (animal welfare) γίνεται όλο και πιο επιτακτική, ενώ η ζήτηση για βιολογικά προϊόντα αυξάνεται ραγδαία σε παγκόσμιο επίπεδο.

Στις μέρες μας, η βιολογική κτηνοτροφία αποτελεί το επίκεντρο μιας ευρύτερης μεταστροφής προς μια πιο υγιεινή και βιώσιμη γεωργία, προφέροντας σημαντικά οφέλη για την υγεία των ανθρώπων, των ζώων και του περιβάλλοντος.

Σύμφωνα με τον **Ευρωπαϊκό Κανονισμό (Ε.Ε.) 848/2018**, για τη βιολογική παραγωγή και την επισήμανση των βιολογικών προϊόντων, η βιολογική κτηνοτροφία ορίζεται ως η μέθοδος εκτροφής ζώων που πληροί συγκεκριμένες απαιτήσεις και κανόνες, με στόχο την παραγωγή τροφίμων

υψηλής ποιότητας και την προστασία του περιβάλλοντος. Ο κανονισμός αυτός καθορίζει αυστηρές διαδικασίες για την πιστοποίηση, τη διαχείριση και την παρακολούθηση των βιολογικών κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων, εξασφαλίζοντας την τήρηση των βασικών αρχών της βιολογικής γεωργίας.

Οι βασικές **απαιτήσεις της νομοθεσίας** περιλαμβάνουν την εξασφάλιση της **φυσικής διατροφής των ζώων**, η οποία προϋποθέτει ότι τα ζώα τρέφονται με βιολογικές ζωοτροφές, χωρίς τη χρήση χημικών προσθέτων ή γενετικά τροποποιημένων οργανισμών (GMO). Η χρήση **συνθετικών φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων** για την παραγωγή των ζωοτροφών είναι αυστηρά απαγορευμένη, όπως και η χρήση **αντιβιοτικών για την ενίσχυση της ανάπτυξης** των ζώων. Αντίθετα, τα φάρμακα χρησιμοποιούνται μόνο όταν είναι απολύτως αναγκαία για την υγεία των ζώων, πάντα υπό την επίβλεψη των αρμόδιων αρχών.

Η νομοθεσία δίνει ιδιαίτερη σημασία στην **ευημερία των ζώων (animal welfare)**, απαιτώντας να ζουν σε ανοιχτούς και φυσικούς χώρους, με



Η βιολογική κτηνοτροφία στηρίζεται ενεργά από το κράτος και την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω Διαρθρωτικών επιδοτήσεων και ενισχύσεων-Κοινό Αγροτικό Πολιτικό Σύστημα (ΚΑΠ), που στοχεύει στην ενίσχυση των κτηνοτρόφων, την ενθάρρυνση της μετάβασης σε βιολογικές πρακτικές και την υποστήριξη της βιώσιμης ανάπτυξης του τομέα

αρκετό χώρο, για να κινούνται ελεύθερα και να εκτρέφονται με φυσικό τρόπο. Δεν επιτρέπεται η χρήση αυξητικών ορμονών ή άλλων χημικών ουσιών, για την ενίσχυση της ανάπτυξης τους. Οι κτηνοτρόφοι οφείλουν να παρέχουν στα ζώα καταλύματα που να σέβονται τις φυσικές τους ανάγκες και να τους επιτρέπουν να εκδηλώνουν τα ενστικτώδη τους χαρακτηριστικά. Η νομοθεσία επιβάλλει αυστηρούς κανόνες για την αποφυγή σωματικής ή ψυχικής κακοποίησης των ζώων.

Παράλληλα, η **προστασία του περιβάλλοντος** αποτελεί έναν από τους θεμελιώδεις στόχους της βιολογικής κτηνοτροφίας. Οι κτηνοτρόφοι υποχρεούνται να εφαρμόζουν πρακτικές που προστατεύουν το περιβάλλον, συμβάλλοντας στη διατήρηση της ποιότητας του εδάφους, του νερού και της βιοποικιλότητας. Η προστασία του οικοσυστήματος και η αποφυγή οποιασδήποτε αρνητικής επίδρασης στο περιβάλλον είναι κεντρικές στην εφαρμογή της βιολογικής μεθόδου εκτροφής.

Οι κτηνοτρόφοι που ακολουθούν βιολογικές πρακτικές **υποβάλλονται σε τακτικούς ελέγχους** από διαπιστευμένους φορείς ελέγχου και πιστοποίησης, προκειμένου να διασφαλιστεί η πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας. Οι έλεγχοι περιλαμβάνουν την παρακολούθηση συνθηκών εκτροφής, τήρηση κανόνων για διατροφή ζώων, καθώς και προστασία περιβάλλοντος. Η διαδικασία πιστοποίησης είναι αυστηρή και εξασφαλίζει ότι τα προϊόντα που παράγονται πληρούν τις υψηλές προδιαγραφές ποιότητας και ασφάλειας για τους καταναλωτές.

Η βιολογική κτηνοτροφία συνιστά ένα σημαντικό βήμα προς πιο βιώσιμη και ηθική παραγωγή τροφής. Παρά τις προκλήσεις της, το μέλλον της φαίνεται ελπιδοφόρο, με την ανάπτυξη καινοτόμων λύσεων και τη συνεχιζόμενη αύξηση της ζήτησης για βιολογικά προϊόντα.

Τέλος, η βιολογική κτηνοτροφία στηρίζεται ενεργά από το κράτος και την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω διαρθρωτικών επιδοτήσεων και ενισχύσεων-**Κοινό Αγροτικό Πολιτικό Σύστημα (ΚΑΠ)**, που στοχεύει στην ενίσχυση των κτηνοτρόφων, την ενθάρρυνση της μετάβασης σε βιολογικές πρακτικές και την υποστήριξη της βιώσιμης ανάπτυξης του τομέα.



Η ανάγκη της εκπαίδευσης και κατάρτισης των κτηνοτρόφων

Στη σύγχρονη εποχή, η εκπαίδευση και η κατάρτιση αποτελούν βασικά εργαλεία για την ενίσχυση της αποδοτικότητας και της βιωσιμότητας στον αγροτικό και κτηνοτροφικό τομέα. Οι νέοι κτηνοτρόφοι αντιμετωπίζουν πολλές προκλήσεις, όπως οι ταχείες τεχνολογικές εξελίξεις, η ανάγκη για περιβαλλοντική ευαισθησία, και η παγκοσμιοποίηση της αγοράς. Η επένδυση στην εκπαίδευση δεν είναι μόνο απαραίτητη για την επιβίωση του πρωτογενούς τομέα, αλλά και για τη διασφάλιση της ποιότητας και της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών προϊόντων.

Οι Προκλήσεις του Σύγχρονου Αγρότη και Κτηνοτρόφου

Οι σύγχρονοι κτηνοτρόφοι βρίσκονται αντιμέτωποι με πολλαπλές προκλήσεις, οι βασικότερες από τις οποίες είναι:

1. Τεχνολογικές προκλήσεις Αυτοματισμοί και ψηφιακή παρακολούθηση

- Συστήματα, όπως αισθητήρες υγείας, παρακολούθησης ζώων και αυτόματης διατροφής βοηθούν στην παρακολούθηση της ευζωίας και της παραγωγικότητας των ζώων, μειώνοντας το κόστος και αυξάνοντας την αποδοτικότητα.
- Η χρήση δεδομένων (big data) επιτρέπει τη λήψη πιο τεκμηριωμένων αποφάσεων, απαιτώντας, όμως, από τους κτηνοτρόφους την ικανότητα ανάλυσης αυτών των πληροφοριών.

Καινοτόμες πρακτικές εκτροφής

- Η τεχνολογία υποστηρίζει βελτιώσεις στη διατροφή, τη γενετική επιλογή και την παραγωγή ενέργειας μέσω βιομάζας. Χωρίς εκπαίδευση, οι κτηνοτρόφοι δυσκολεύονται να κατανοήσουν και να αξιοποιήσουν αυτά τα εργαλεία.

Βιωσιμότητα και περιβαλλοντική διαχείριση

- Οι εκπομπές αερίων θερμοκηπίου

από την κτηνοτροφία είναι σημαντικές. Οι σύγχρονες κτηνοτροφικές πρακτικές απαιτούν γνώση βιώσιμων μεθόδων παραγωγής, για τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος και αποδοτικότερη χρήση των φυσικών πόρων.

Οργάνωση και επιχειρηματικότητα

- Η εφαρμογή συνεταιριστικών και επιχειρηματικών μοντέλων βασίζεται σε σύγχρονες τεχνολογίες και εργαλεία marketing, που προϋποθέτουν εκπαίδευση για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας.

2. Η κλιματική αλλαγή και τα ακραία καιρικά φαινόμενα

Προσαρμογή σε ακραία φαινόμενα

- Οι ακραίες θερμοκρασίες, οι παρατεταμένες ξηρασίες και οι έντονες βροχοπτώσεις προκαλούν σοβαρά προβλήματα στη διαθεσιμότητα νερού και τροφής για τα ζώα. Η εκπαίδευση βοηθά τους κτηνοτρόφους να εφαρμόσουν ανθεκτικές πρακτικές, όπως η ορθή διαχείριση βοσκοτόπων και η δημιουργία αποθεμάτων.

Υγεία και ευζωία των ζώων

- Οι αυξημένες θερμοκρασίες εντείνουν το θερμικό στρες και αυξάνουν τις ασθένειες. Οι κτηνοτρόφοι πρέπει να γνωρίζουν τεχνικές πρόληψης και αντιμετώπισης, όπως η βελτίωση των καταλυμάτων και η χρήση κατάλληλων ζωοτροφών.

Διαχείριση κρίσεων

- Η κλιματική αλλαγή φέρνει συχνά απρόβλεπτες καταστάσεις (π.χ. πλημμύρες), όπου οι κτηνοτρόφοι πρέπει να είναι προετοιμασμένοι μέσω εκπαιδευτικών προγραμμάτων να εξοπλιστούν με γνώσεις για τη διαχείριση τέτοιων φαινομένων.

Καινοτομία και προσαρμογή

- Η υιοθέτηση νέων τεχνολογιών, όπως τα συστήματα παρακολούθησης και πρόβλεψης καιρού, είναι



ΓΡΑΦΕΙ Η
Ευαγγελία Σιώκη
Διευθύντρια ΣΑΕΚ
Λάρισας,
Αβερώνφειος
Γεωργική Σχολή
Οικονομολόγος,
M.Sc. Αγροτικής
Οικονομίας, ΑΠΘ



Η εκπαίδευση παρέχει στους κτηνοτρόφους τα εφόδια για να εφαρμόσουν σύγχρονες γεωργικές και κτηνοτροφικές πρακτικές. Οι νέες τεχνολογίες, όπως η ευφυής γεωργία και η αυτοματοποίηση, μπορούν να αξιοποιηθούν αποτελεσματικά μόνο όταν υπάρχει κατάλληλη γνώση και κατάρτιση

απαραίτητη για την πρόληψη απωλειών. Αυτές οι τεχνολογίες απαιτούν συνεχή εκπαίδευση για την αξιοποίησή τους.

Η Σημασία της Εκπαίδευσης

Η εκπαίδευση παρέχει στους κτηνοτρόφους τα εφόδια για να εφαρμόσουν σύγχρονες γεωργικές και κτηνοτροφικές πρακτικές. Οι νέες τεχνολογίες, όπως η ευφυής γεωργία-κτηνοτροφία και η αυτοματοποίηση, μπορούν να αξιοποιηθούν αποτελεσματικά μόνο όταν υπάρχει κατάλληλη γνώση και κατάρτιση.

Μια δημόσια σχολή που μπορεί να βοηθήσει τους κτηνοτρόφους να διευρύνουν τις γνώσεις τους και να αναπτύξουν δεξιότητες στον τομέα της κτηνοτροφίας είναι η ΣΑΕΚ Λάρισας - Αβερώνφειος Γεωργική Σχολή με την ειδικότητα «**Διαχειριστής Συστημάτων Εκτροφής Αγροτικών Ζώων**».

Η ΣΑΕΚ Λάρισας προσφέρει ολιστική μάθηση στους εκπαιδευόμενους με βιωματικές μεθόδους, μέσω του διετούς αναβαθμισμένου προγράμματος σπουδών και των εργαστηρίων - κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων που διαθέτει. Οι σπουδαστές εκπαιδεύονται να εφαρμόζουν τις βέλτιστες πρακτικές κατά την εκτροφή των ζώων, για την παραγωγή ασφαλών ζωικών προϊόντων με σεβασμό στο φυσικό περιβάλλον, στην ευζωία των αγροτικών ζώων, και σύμφωνα με τις ανάγκες του σύγχρονου καταναλωτή. Επιπρόσθετα, μέσω της πρακτικής άσκησης, που αποτελεί μέρος των σπουδών, οι εκπαιδευόμενοι αξιοποιούν το θεωρητικό υπόβαθρο που έχουν αποκτήσει, κατανοούν τη χρησιμότητα των γνώσεων, τη συνάφειά τους με τις ανάγκες της σύγχρονης αγοράς εργασίας,



Η ΣΑΕΚ Λάρισας - Αβερώνφειος Γεωργική Σχολή προσφέρει ολιστική μάθηση στους εκπαιδευόμενους με βιωματικές μεθόδους, μέσω του διετούς αναβαθμισμένου προγράμματος σπουδών και των εργαστηρίων - κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων που διαθέτει



ενημερώνονται για τις νέες τάσεις της αγοράς, για τις δεξιότητες που απαιτούνται, και φυσικά αποκτούν εργασιακή εμπειρία στο αντικείμενο των σπουδών τους.

Το πρόγραμμα κατάρτισης επικεντρώνεται στις νέες τεχνολογίες, τις βιολογικές καλλιέργειες και τη διαχείριση εκτροφής ζώων και βοηθά τους κτηνοτρόφους να παραμείνουν ανταγωνιστικοί.

Συμπεράσματα και Προοπτικές

Η επένδυση στην εκπαίδευση και κατάρτιση των νέων αγροτών και κτηνοτρόφων αποτελεί κλειδί για τη βιώσιμη ανάπτυξη του πρωτογενούς τομέα. Με την κατάλληλη στήριξη και τις απαραίτητες δεξιότητες, οι νέοι μπορούν να ανταποκριθούν στις προκλήσεις του μέλλοντος και να διασφαλίσουν την ευημερία του κλάδου.



Αυτοματισμοί και σύγχρονη τεχνολογία για αποδοτική φάρμα και ποιοτικό γάλα

Η σωστά μελετημένη επιλογή του εξοπλισμού της φάρμας μεταμορφώνει την καθημερινότητα του κτηνοτρόφου στη μονάδα. Η σίτιση γίνεται γρήγορα και εύκολα, η αρμεγή οργανωμένα και με σεβασμό στην ευημερία των ζώων, το γάλα έχει ποιότητα και ποσότητα και ο κτηνοτρόφος τον απόλυτο έλεγχο: ξεκούραστα, βιώσιμα και κερδοφόρα.

Η Milkplan, η βιομηχανία με την πιο προηγμένη τεχνολογία του κλάδου της κτηνοτροφίας, έχει αναδείξει τη συλλογή γάλακτος αιγοπροβάτων ως μια μέθοδο ολοκληρωμένης προσέγγισης: με ποιότητα και απόδοση. Έτσι, ο κτηνοτρόφος απολαμβάνει το πλεονέκτημα της άνεσης και της επαγγελματικής ασφάλειας, γνωρίζοντας ότι Milkplan σημαίνει επένδυση στην αειφορία της επιχείρησής του.

Αυτοματισμοί και τεχνολογία στις κτηνοτροφικές μονάδες

Ο εξοπλισμός που παράγει η Milkplan συμπληρώνεται από την πλέον σύγχρονη τεχνολογία ηλεκτρολογίας και ρομποτικής, όπως την ορίζουν οι μεγαλύτεροι οίκοι διεθνώς.

Με έξυπνο σύστημα παρακολούθησης και ειδοποίησης αστοχιών στην πλήση των αρμεκτηριών,

με λειτουργία απομακρυσμένη παρακολούθησης των δεξαμενών γάλακτος, με συστήματα γαλακτομέτρησης που δίνουν διαυγή εικόνα της υγείας του παραγωγικού ζώου και ρομποτικές λειτουργίες που καθιστούν τη συλλογή του γάλακτος αδιάκοπη, ο κτηνοτρόφος της Milkplan είναι ήσυχος για τη βιωσιμότητα της επένδυσής του και την ασφάλεια του ζωικού του κεφαλαίου.

Λύσεις Ψύξης Γάλακτος

Οι δεξαμενές ψύξης της Milkplan αποτελούν θεμέλιο ποιότητας, σχεδιασμένες με την υγιεινή στο επίκεντρο για την ψύξη και τη συντήρηση ασφαούς γάλακτος. Το μελετημένο φινιρίσμα προστατεύει τον άνθρωπο, αναβαθμίζει αισθητικά το προϊόν και διαφυλάσσει το κεφάλαιο της γαλακτοπαραγωγικής μονάδας. Οι δεξαμενές κατασκευάζονται από ανοξείδωτο ασάλι AISI 304 και χωρίς πλαστικά εξαρτήματα, για εύκολο καθαρισμό και μειωμένο κίνδυνο μικροβίων. Τα λειτουργικά χαρακτηριστικά, όπως η αυτόματη ανάδευση, η ακριβής ογκομέτρηση, ο πλήρης καθαρισμός της δεξαμενής και η σταθερή απόδοση του ψυκτικού συγκροτήματος, προσφέρουν ένα στιβαρό, αποδοτικό προϊόν με αποδοτική ψύξη για μονάδες από 50 έως 24.000 λίτρα.



ΓΡΑΦΕΙ Ο
Νίκος Ημερίδης
Πρόεδρος και
Διευθύνων
Σύμβουλος Milkplan

Κτηνοτροφικός εξοπλισμός αγελάδων

Συνδυάζοντας ιδιόκτητη κατασκευή και συνεργασίες με κορυφαίους προμηθευτές, οι λύσεις κτηνοτροφικού εξοπλισμού αγελάδων της Milkplan πλαισιώνουν τις ανάγκες κάθε σύγχρονου στάβλου. Με μακρά εμπειρία στην κατασκευή, εγκατάσταση και συντήρηση, παρέχουμε εξοπλισμό υψηλών προδιαγραφών ISO, ενισχύοντας την παραγωγικότητα και την ευημερία της φάρμας. Η συμβουλευτική μας υπηρεσία προσαρμόζει τις λύσεις εξοπλισμού στις ειδικές ανάγκες κάθε κτηνοτρόφου, διευκολύνοντας την οργάνωση του στάβλου και μεγιστοποιώντας τον ρυθμό απόδοσης της μονάδας. Με γνώμονα την κερδοφορία παρέχουμε σχέδια ανάπτυξης που εξασφαλίζουν υψηλότερη απόδοση γάλακτος, μειωμένο κίνδυνο μολύνσεων, πιο αποδοτικό άρμεγμα και καλύτερη ευζωία για τα ζώα, ενισχύοντας τη βιωσιμότητα της μονάδας.

Κτηνοτροφικός εξοπλισμός αιγοπροβάτων

Με εμπειρία στη διαχείριση της ιδιοσυγκρασίας των αιγοπροβάτων, η Milkplan υποστηρίζει ολιστικά την ποιότητα ζωής και την παραγωγικότητα των ζώων. Εστιάζοντας στην κατασκευαστική αρτιότητα, την αντοχή και την εργονομία, ο εξοπλισμός μας συμβάλλει στην αύξηση της κερδοφορίας, μειώνοντας τον εργατοχρόνο, τη φθορά και τα συνολικά κόστη.

Η ομάδα μας παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες και άμεση τεχνική υποστήριξη στην ηπειρωτική και νησιωτική Ελλάδα για τη βέλτιστη διάταξη και διαμόρφωση του στάβλου, με γνώμονα τις ορθές πρακτικές οργάνωσης, προσαρμοσμένες στα δεδομένα κάθε μονάδας.

Η Milkplan δίνει στον κτηνοτρόφο τον απόλυτο έλεγχο και τα εργαλεία που χρειάζεται για να εξασφαλίζει την κερδοφορία, τη βιωσιμότητα και την ανάπτυξη της φάρμας του.



Η συμβουλευτική μας υπηρεσία προσαρμόζει τις λύσεις εξοπλισμού στις ειδικές ανάγκες κάθε κτηνοτρόφου, διευκολύνοντας την οργάνωση του στάβλου και μεγιστοποιώντας τον ρυθμό απόδοσης της μονάδας



Προτάσεις και δράσεις για τον αγροτικό κόσμο

Η βιώσιμη ανάπτυξη αποτελεί το μεγαλύτερο στοίχημα του αιώνα. Σ' ένα τόσο πολυσύνθετο παγκόσμιο ζήτημα, αναδεικνύεται ολοένα και περισσότερο ο νευραλγικός ρόλος του πρωτογενούς τομέα. Ο αγροτικός κόσμος καλείται να επιβιώσει κόντρα στην κλιματική κρίση, να προσαρμοστεί και να κοιβαθεί στις πλάτες του το βάρος της αλλαγής προς ένα πιο βιώσιμο μέλλον.

Πώς μπορούν, όμως, να συνδράμουν οι γεωργοκτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις στην Ελλάδα στην ισότιμη και παράλληλη επιδίωξη των τριών πυλώνων της Βιώσιμης Ανάπτυξης: Οικονομία - Περιβάλλον - Κοινωνία;

Ας μιλήσουμε με αριθμούς. Στη χώρα δραστηριοποιούνται 650.000 αγρότες με γεωργικές εκμεταλλεύσεις 36 εκατ. στρεμμάτων προς παραγωγή αγροτικών προϊόντων για τον άνθρωπο και ζωτροφές. Το παραγόμενο κρέας φτάνει τους 430.000 τόνους με έλλειμμα αυτάρκειας κατά μέσο όρο 40% και το αιγοπροβάτο γάλα τους 830.000 τόνους. Η αξία των παραγόμενων γεωργοκτηνοτροφικών προϊόντων αγγίζει τα 12 δισ. € ετησίως, πολλαπλασιαζόμενα μέσω τυποποίησης/μεταποίησής τους.

Μπορεί ο αγροτικός κόσμος, που μειώνεται ραγδαία, να παραμείνει στην ύπαιθρο με αξιοπρέπεια στηρίζοντας άμεσα ή έμμεσα πάνω από 100 επαγγέλματα, κρατώντας τα χωριά και τις επαρχιακές πόλεις ζωντανές ακόμη και για εθνικούς λόγους; Και να συμβάλει στην προσασία του περιβάλλοντος;

Στον ΠΣΑΦ/ΠΣΑΘ λέμε «να, μπορεί», μέσω σειράς δράσεων σύμφωνων με ευρωπαϊκές και παγκόσμιες εξελίξεις και απαιτήσεις.

Καταρχάς επιβάλλεται ανανέωση αγροτικού πληθυσμού. Σήμερα, ο μέσος όρος ηλικίας αγγίζει τα 57 έτη. Χρειαζόμαστε πραγματικούς νέους αγρότες και κυρίως κτηνοτρόφους, που πέραν της 7ετούς δέσμευσης του Προγράμματος Νέων Αγροτών, θα έχουν κίνητρα να συνεχίσουν το επάγγελμα.

Παράλληλα, να τρέξει και να εφαρμοσθεί σειρά μέτρων, όπως:

Μείωση κόστους παραγωγής μέσω ΑΠΕ:

Η ενέργεια συνιστά το 25% του κόστους παραγωγής στις πτηνο-κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις. Στον ΠΣΑΦ/ΠΣΑΦ από το 2014 επιμέναμε ότι ο γεωργοκτηνοτρόφος πρέπει να έχει δική του ΦΒ μονάδα προς πώληση ή συμψηφισμό ρεύματος. Με την πώληση ρεύματος αποκτά ρευστότητα για αγορά ζωτροφών, νέων πιστοποιημένων ζώων και επενδύει σε σύγχρονες σταβλικές εγκαταστάσεις. Είναι φερέγγυος έναντι υποχρεώσεων σε τρίτους, τραπεζικά ιδρύματα και το Κράτος. Με τον συμψηφισμό του ρεύματος τα πρώτα 4-5 χρόνια πληρώνει τις δόσεις του δανείου και τα επόμενα χρόνια έχει δωρεάν ρεύμα στη μονάδα. Αυτά είναι εφικτά και συμβάλλουν στη μείωση του περιβαλλοντικού κόστους της κτηνοτροφίας, αρκεί να εφαρμοστούν τα ακόλουθα:

- 1) Έγκριση προγράμματος Φ/Β στις σταβλικές εγκαταστάσεις ή αιθριο χώρο/χωράφι με απλές γραφειοκρατικές διαδικασίες και διασφαλισμένους όρους σύνδεσης με δίκτυο ΔΕΔΔΗΕ.
- 2) Επιδότηση επένδυσης μέσω ΠΑΑ, Ταμείου Ανάκαμψης ή Προγράμματος ΥΠΕΝ -ΥΠΑΑΤ.



ΓΡΑΦΕΙ Ο
Κώστας Σπανούλης
Πρόεδρος ΠΣΑΦ και
ΠΣΑΦ*



Χρειαζόμαστε πραγματικούς νέους αγρότες και κυρίως κτηνοτρόφους που, πέραν της 7ετούς δέσμευσης του Προγράμματος Νέων Αγροτών, θα έχουν κίνητρα να συνεχίσουν το επάγγελμα

3) Τραπεζικός χαμηλότοκος και άμεσος δανεισμός, με εκχώρηση επιδότησης κυρίως με Τράπεζα Πειραιώς, με την οποία συνεργάζεται ο αγροτικός κόσμος.

Απορρόφηση ευρωπαϊκών κονδυλίων:

- Προκήρυξη νέων Σχεδίων Βελτίωσης με επιχορήγηση 70% για κατασκευή, μετεγκατάσταση και εκσυγχρονισμό πτηνοκτηνοτροφικών εγκαταστάσεων.
- Στήριξη δράσεων για καλή διαβίωση ζώων με κανόνες υγιεινής (ελάχιστη θνησιμότητα κυρίως νεογέννητων ζώων, αύξηση παραγωγής γάλακτος και κρέατος, μακροζωία, ανθρώπινες συνθήκες εργασίας των κτηνοτρόφων).
- Ηλεκτρονική σήμανση ζώων.
- Επέκταση βιολογικής γεωργίας (ζωτροφές), κτηνοτροφίας, διατήρηση βιοσκοτόπων ελεύθερης κτηνοτροφίας μέσω προγράμματος εντατικοποίησης βιοσκοτόπων.

Στήριξη μικρών και ευέλικτων Ομάδων Παραγωγών για βελτίωση ανταγωνιστικότητας.

Δημιουργία κέντρων γενετικής βελτίωσης πιστοποιημένων αιγοπροβάτων γαλακτοπαραγωγής και κρεατοπαραγωγής.

Νομοθετικό πλαίσιο και εφαρμογή αυστηρών μέτρων για αντιμετώπιση ελληνοποιήσεων και ανεξέλεγκτων εισαγωγών γάλακτος.

Τελικά, εάν ο γεωργοκτηνοτρόφος έχει σύγχρονη μονάδα με άδεια ίδρυσης και λειτουργίας, οδικό δίκτυο πρόσβασης, νερό, διασφαλισμένες ζωτροφές χαμηλού κόστους, ελεγμένα και κτηνιατρικά υγιή ζώα με ανανέωση ζωικού κεφαλαίου, μηδενικό κόστος ρεύματος για συνθήκες υγιεινής των ζώων (δροσιά το καλοκαίρι, ζέστη το χειμώνα), θα συνεχίσει να εκπνέει ζώα δημιουργώντας μάλιστα υποδομή και εμπειρία, ώστε να ακολουθήσει ο νέος κτηνοτρόφος.

Τελικά, θέλουμε κτηνοτροφία ή όχι όταν ως χώρα είμαστε ελλειμματικοί σε κρέας και γάλα;

Πεδίο δόξης λαμπρό για την πολιτεία, την αυτοδιοίκηση, τις αρμόδιες υπηρεσίες και φυσικά τους ίδιους τους κτηνοτρόφους.

*Πανελλήνιος Σύνδεσμος Αγροτικών Θεμάτων και Πανελλήνιος Σύνδεσμος Αγροτικών Φωτοβολταϊκών



Το κόκκινο κρέας και τα γαλακτοκομικά στη διατροφή του ανθρώπου

Το κόκκινο κρέας και τα γαλακτοκομικά προϊόντα αποτελούν δύο μεγάλες ομάδες τροφίμων, που προσφέρουν σημαντικά οφέλη, αλλά δημιουργούν και διάφορους κινδύνους στην υγεία. Επειδή η σωστή και ισορροπημένη διατροφή δεν αποκλείει τρόφιμα, αλλά ρυθμίζει την ποσότητα και τη συχνότητα κατανάλωσής τους, είναι καλό να γνωρίζουμε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους, καθώς και το πόσο συχνά μπορούμε να τα καταναλώσουμε.

Τα γαλακτοκομικά προϊόντα είναι μια πολύ σημαντική ομάδα τροφίμων, καθώς αποτελούν πηγή πρωτεϊνών, υδατανθράκων, ασβεστίου, βιταμινών, μετάλλων και ιχνοστοιχείων:

- Περιέχουν σημαντικά ποσά πρωτεϊνών υψηλής βιολογικής αξίας, οι οποίες είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη και την υποστήριξη διαφόρων συστημάτων του οργανισμού, όπως το μυϊκό και το ανοσοποιητικό σύστημα.
- Αποτελούν πηγές ασβεστίου, που αποτελεί το βασικό δομικό συστατικό των οστών, ενώ σχετίζεται και με πλήθος απαραίτητων διεργασιών στον οργανισμό.
- Περιέχουν σημαντικά ποσά βιταμίνης D, η οποία, εκτός των άλλων λειτουργιών της, συμβάλλει στη βέλτιστη απορρόφηση του ασβεστίου από τον οργανισμό.
- Περιέχουν βιταμίνη A και βιταμίνες του συμπλέγματος B, όπως η βιταμίνη B12, το παντοθενικό οξύ και η ριβοφλαβίνη, οι οποίες σχετίζονται με βασικές λειτουργίες του οργανισμού, όπως η καλή λειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος, η παραγωγή ενέργειας και η παροχή οξυγόνου στην καρδιά και τους μυς.

Ιδιαίτερα μεία πρέπει να γίνει στο γαστρίτι, λόγω μεγάλης περιεκτικότητας σε ωφέλιμους μικροοργανισμούς και ενίσχυσης της μικροβιακής χλωρίδας του εντέρου και της καλύτερης λειτουργίας του.



ΓΡΑΦΕΙ Η
Καλλιόπη Καράτζη
Επίκουρη Καθηγήτρια Κλινικής Συμβουλευτικής και Διατροφικής Συμπεριφοράς, Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής του Ανθρώπου, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών



Εξαιτίας των πολλών πλεονεκτημάτων τους συστήνονται 2-3 μερίδες γαλακτοκομικών ημερησίως εκ των οποίων η 1 μερίδα πρέπει να είναι γασούρτι. Δυστυχώς ένας κίνδυνος που ελλοχεύει από την κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων είναι η περιεκτικότητά τους σε κορεσμένα λιπαρά τα οποία σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο καρδιαγγειακών νοσημάτων. Για το λόγο αυτό καλό είναι να επιλέγουμε γαλακτοκομικά προϊόντα χαμηλών λιπαρών.

Το κόκκινο κρέας στη διατροφή μας
Από την άλλη πλευρά, η κατανάλωση κόκκινου κρέατος (μοσχάρι, χοιρινό, αρνί, κατσίκι) είναι πολύ αυξημένη, πάνω απ' όσο ορίζουν οι διεθνείς συστάσεις, αλλά και το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής.

Ωστόσο, ερευνητικά στοιχεία δείχνουν ότι η κατανάλωση κόκκινου κρέατος και ιδιαίτερως επεξεργασμένων προϊόντων του, όπως κόκκινου κρέατος κ.ά., σχετίζεται με αυξημένα ποσοστά θνησιμότητας από καρδιαγγειακά νοσήματα, διάφορες μορφές καρκίνου (όπως στομάχου, παχέος εντέρου), αλλά και με εμφάνιση χρόνιων νοσημάτων. Το γεγονός αυτό οφείλεται κυρίως στην υψηλή περιεκτικότητά τους σε κορεσμένα λιπαρά, αλλά και συστατικά, όπως νιτρώδη άλατα που βρίσκονται σε υψηλή περιεκτικότητά

στα αλλαντικά.

Εν τούτοις το κόκκινο κρέας και ιδιαίτερως το μοσχάρι δεν περιέχει μόνο επιβλαβή συστατικά, αλλά και κάποια απαραίτητα και ιδιαίτερα σημαντικά. Είναι πλούσιο σε πρωτεΐνη υψηλής βιολογικής αξίας, η οποία συμβάλλει στην ανάπτυξη και διατήρηση του μυϊκού μας συστήματος. Αποτελεί μία από τις καλύτερες πηγές βιταμίνης B12 και σιδήρου, συστατικών απαραίτητων για τη λειτουργία του νευρικού συστήματος και την παραγωγή ενέργειας στον οργανισμό. Τέλος, περιέχει ψευδάργυρο, ο οποίος εκτός των άλλων συμβάλλει στην καλή λειτουργία του ανοσοποιητικού μας συστήματος.

Πόσο κόκκινο κρέας μπορούμε λοιπόν να καταναλώσουμε; Οι διεθνείς συστάσεις προτείνουν την κατανάλωση κόκκινου κρέατος μία φορά την εβδομάδα. Αξίζει ωστόσο να αναφερθεί πως δεν είναι όλα τα είδη κρέατος ίδια όσον αφορά στην περιεκτικότητά τους σε ολικό και κορεσμένο λίπος. Δυστυχώς τα περισσότερα κομμάτια μοσχάριου κρέατος έχουν υψηλή περιεκτικότητα σε λίπος, το οποίο μάλιστα είναι κυρίως ενδομυϊκό, με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατή η αφαίρεσή του. Από την άλλη, στο χοιρινό κρέας το λίπος είναι ορατό και συνεπώς πιο εύκολο να αφαιρεθεί, κάτι που πρέπει πάντα να γίνεται πριν από το μαγείρεμα.



Η καθετοποίηση της παραγωγής είναι γεγονός για τον Συνεταιρισμό ΓάλαΕλάσς

Στο επόμενο μεγάλο βήμα, για τη μεταποίηση των παραγόμενων προϊόντων τους, προχωρούν οι κτηνοτρόφοι του Συνεταιρισμού Αιγοπροβατοτρόφων Ελασσόνας, ΓάλαΕλάσς.

Πρόκειται για δύο νέα projects, το ΚρέαςΕλάσς και το WoolΕλάσς. Το πρώτο αφορά στην εμπορία του κρέατος του ζωικού κεφαλαίου και στην ιχνηλασιμότητα από τον καταναλωτή. Στόχος είναι η δημιουργία υπεραξίας για τον κτηνοτρόφο και η διεύρυνση της σχέσης εμπιστοσύνης μεταξύ παραγωγού και καταναλωτή. Το δεύτερο αφορά στην εκμετάλλευση του μαλλιού του ζωικού κεφαλαίου με διάφορους πρωτοποριακούς τρόπους, ώστε να αποκτήσει αξία και το μαλλί.

Η καθετοποίηση της παραγωγής αποτελεί έναν εξαρχη στόχο των μελών του Συνεταιρισμού, οι οποίοι βλέπουν

πλέον την πραγματοποίησή του.

Ο Συνεταιρισμός Αιγοπροβατοτρόφων Ελασσόνας (ΓάλαΕλάσς) ιδρύθηκε το 2012 από 68 μέλη σε 45 κτηνοτροφικές μονάδες στην ευρύτερη περιοχή της Ελασσόνας, στους πρόποδες του Ολύμπου. Πλέον αριθμεί 95 μέλη και 80 εξωτερικούς συνεργάτες σε 110 κτηνοτροφικές μονάδες, που παραδίδουν εξ ολοκλήρου το γάλα τους στον Συνεταιρισμό.

«Ξεκινήσαμε με 3.500 τόνους αιγοπρόβειο γάλα και σήμερα έχουμε πάνω από 10.000 τόνους αιγοπρόβειο γάλα και περίπου 40.000 ζωικό κεφάλαιο» σημειώνει ο κ. **Αναστάσιος Γκουγκουλιάνης, Διευθυντής ΓάλαΕλάσς** και προσθέτει ότι «Υπό τη σκέπη του Συνεταιρισμού βρίσκεται και ο Συνεταιρισμός "Αιγοπροβατοτρόφοι Πιερίας" για τη συλλογή και την εμπορία του γάλακτος και των ζωοτροφών».

Η ανάπτυξη του Συνεταιρισμού



Οι κτηνοτρόφοι του Συνεταιρισμού Αιγοπροβατοτρόφων Ελασσόνας, ΓάλαΕλάσς, προχωρούν σε δύο νέα projects για τη μεταποίηση των παραγόμενων προϊόντων τους, το ΚρέαςΕλάσς και το WoolΕλάσς

Αιγοπροβατοτρόφων Ελασσόνας ΓάλαΕλάσς επιβεβαιώνεται και από τους τζίρους των 19 εκατ. ευρώ, με κερδοφόρες χρήσεις.

«Όταν ξεκινήσαμε πριν από 12 χρόνια δεν είχαμε σκεφτεί ποτέ πόσα θα πετύχουμε», λέει ο κ. Γκουγκουλιάνης στέλνοντας το μήνυμα προς τους συνάδελφους του κτηνοτρόφους ότι «Η δουλειά μας θέλει μεράκι και εμπιστοσύνη στα συνεργατικά σχήματα. Μόνο μέσα από αυτά μπορεί να επιβιώσει ο κτηνοτρόφος».

Η καθετοποίηση του Συνεταιρισμού περιλαμβάνει ακόμα:

- Τη δημιουργία της μεταφορικής εταιρείας γάλακτος, ΜετΕλάσς, η οποία με τα βυτία της μεταφέρει την τελευταία τριετία το γάλα του Συνεταιρισμού σε όλη την Ελλάδα.
- Τη δημιουργία του Συνεταιρισμού, GenElass, σε συνεργασία με την εταιρεία Ηλιάδες Κτηνοτροφικές Λύσεις. Σκοπός του Συνεταιρισμού είναι η γενετική βελτίωση του ζωικού κεφαλαίου των μελών του και η πώληση ζώων με πιστοποίηση, ώστε να μη χρειάζεται να γίνονται εισαγωγές από τρίτες χώρες.

«Η γενετική διαχείριση του ζωικού κεφαλαίου αποτελεί βασική μας προτεραιότητα, καθώς βοηθάει στη δημιουργία οικονομικών κλίμακας και στη βελτίωση του παραγόμενου γάλακτος. Μέχρι πρότινος ήμασταν αναγκασμένοι να εισάγουμε ζωικό κεφάλαιο, δεδομένου ότι δεν υπήρχε κάποιος οργανωμένος φορέας που να προσφέρει στους παραγωγούς τη δυνατότητα να αγοράζουν τα ζώα τους από την Ελλάδα. Σταδιακά όμως έχουμε στόχο να αλλάξει αυτή η συνθήκη. Ήδη έχουμε ξεκινήσει την πώληση αρσενικών ζώων στα μέλη του Συνεταιρισμού», μας λέει ο κ. Γκουγκουλιάνης.

Στο πλαίσιο καθετοποίησης της παραγωγής, ο Συνεταιρισμός την τελευταία διετία έχει αποκλειστική συνεργασία με εργοστάσιο ζωοτροφών στην Ελασσόνα, το οποίο παράγει ζωοτροφές αποκλειστικά για τα μέλη του Συνεταιρισμού και οι οποίες είναι στοχευμένες στις ανάγκες των παραγωγών του.

Αξίζει να αναφερθεί ότι, από το 2021, ο ΓάλαΕλάσς είναι αποκλειστικός εισαγωγέας του υποκατάστατου γάλακτος σκόνη για αμνοερίφια Halavit από το Ισραήλ και πρωτογάλακτος SCCL Colostnum από τον Καναδά. Δύο προϊόντα τα οποία πλέον θα γίνουν αναντικατάστατα για κάθε μονάδα.



Μια ιστορία επιτυχίας στην ελληνική γαλακτοβιομηχανία

Η γαλακτοβιομηχανία ΟΜΗΡΟΣ, από την ίδρυσή της, το 1984, μέχρι σήμερα έχει εξελιχθεί σε έναν από τους κορυφαίους παίκτες στον κλάδο της γαλακτοβιομηχανίας. Συνδυάζοντας την παράδοση με την καινοτομία, στηρίζοντας την ελληνική παραγωγή και τις τοπικές κοινωνίες, διατηρώντας την ποιότητα και την αυθεντικότητα των προϊόντων της, αλλά και καταγράφοντας εντυπωσιακή ανάπτυξη στη διεθνή αγορά, η εταιρεία συνεχίζει την ανοδική της πορεία. Αυτό επιτυγχάνεται και μέσω των επενδύσεών της σε καινοτόμες στρατηγικές και υποδομές, που ανταποκρίνονται στις σύγχρονες ανάγκες της αγοράς. «Στόχος μας είναι να διατηρήσουμε την υψηλή ποιότητα, να στηρίζουμε τον Έλληνα παραγωγό και να συμβάλλουμε στη βιώσιμη ανάπτυξη», σημειώνει ο Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος, κ. Γιώργος Γιαννίτης.

Το νέο εργοστάσιο στα Τρίκαλα και ο νέος σταθμός συλλογής γάλακτος στη Συδινή Θράκης είναι οι αποδείξεις αυτής της στρατηγικής. Με υπερσύγχρονες υποδομές,

εξασφαλίζονται άριστες συνθήκες παραγωγής, μειώνονται οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις και ενισχύεται η συνεργασία της εταιρείας με 2.500 Έλληνες κτηνοτρόφους.

Το υπερσύγχρονο κέντρο στη Συδινή, το οποίο προστίθεται στο δίκτυο των 6 υποσταθμών της ΟΜΗΡΟΣ, αποτελεί πρότυπο υποδομής στην ελληνική βιομηχανία γάλακτος, καθώς έχει απόλυτη αυτονομία και έχει προσαρμοστεί στις αυστηρότερες προδιαγραφές ποιότητας και περιβαλλοντικής ευθύνης, με μηδενικές εκπομπές. Διαθέτει δύο γραμμές παραλαβής γάλακτος δυναμικότητας 25 τόνων ανά ώρα και χωρητικότητα αποθήκευσης 100 τόνων φρέσκου γάλακτος.

Στην ΟΜΗΡΟΣ πιστεύουν ότι ο δρόμος προς την προώθηση του ντόπιου αιγοπρόβειου γάλακτος περνάει από τη βιώσιμη ανάπτυξη. Η εταιρεία έχει ήδη εγκαταστήσει φωτοβολταϊκά συστήματα ισχύος 2 MW στις εγκαταστάσεις της, μειώνοντας το ενεργειακό της αποτύπωμα. Επιπλέον, σχεδιάζει την κατασκευή ιδιόκτητης μονάδας βιοαερίου που, σε συνδυασμό με τις υπόλοιπες ΑΠΕ, θα καλύπτει το 90%



Το υπερσύγχρονο κέντρο στη Συδινή, το οποίο προστίθεται στο δίκτυο των 6 υποσταθμών της ΟΜΗΡΟΣ, αποτελεί πρότυπο υποδομής στην ελληνική βιομηχανία γάλακτος, καθώς έχει απόλυτη αυτονομία και έχει προσαρμοστεί στις αυστηρότερες προδιαγραφές ποιότητας και περιβαλλοντικής ευθύνης, με μηδενικές εκπομπές

των ενεργειακών αναγκών των εργοστασίων της. Οι επενδύσεις αυτές εξασφαλίζουν όχι μόνο την ενεργειακή αυτονομία της εταιρείας, αλλά και τη συνεισφορά της στην προστασία του περιβάλλοντος. Παράλληλα, υιοθετούν πρακτικές που μειώνουν την κατανάλωση ενέργειας, ενώ προωθούν την ανακύκλωση και την περιβαλλοντική ευαισθησία σε κάθε στάδιο της παραγωγής.

Πριν από τέσσερις δεκαετίες οι αδελφοί **Γιώργος και Σωκράτης Γιαννίτης** ίδρυσαν την ΟΜΗΡΟΣ στα Τρίκαλα Θεσσαλίας. Σήμερα, η εταιρεία παίζει σημαντικό ρόλο στον κλάδο της γαλακτοβιομηχανίας, με ειδικευση στην παραγωγή τυροκομικών προϊόντων, όπως η φέτα ΠΟΠ, λευκά τυριά και τυριά σάφρας. Αξιοσημείωτη είναι και η εξωστρέφειά της, καθώς έχει παρουσία σε περισσότερες από 40 χώρες, από την Ευρώπη μέχρι την Αυστραλία, αλλά και πολυάριθμα βραβεία σε διαγωνισμούς ποιότητας.

Η ΟΜΗΡΟΣ κατέγραψε εξαιρετικές οικονομικές επιδόσεις το 2023, σημειώνοντας αύξηση εσόδων κατά 35% σε σύγκριση με το 2022, φτάνοντας τα 72,9 εκατ. ευρώ.

Τα καθαρά κέρδη ανήλθαν σε 3,62 εκατ. ευρώ, ενώ το EBITDA έφτασε τα 7,98 εκατ. ευρώ. Αυτή η οικονομική σταθερότητα, σε συνδυασμό με τη στρατηγική ανάπτυξης νέων αγορών και προϊόντων, ενισχύει τη δυναμική της εταιρείας και την ηγετική της θέση στην αγορά.

Τα αποτελέσματα αυτά αποδεικνύουν τη συνεχή ανάπτυξη της εταιρείας και την ικανότητά της να ανταποκρίνεται στις προκλήσεις της αγοράς.



ΓΡΑΦΕΙ Η **Μαριάννα Παπαδοπούλου Χατζάκου** Μέλος Δ.Σ. - Εντεταλμένη Σύμβουλος Διοίκησης για θέματα Πωλήσεων και Αγορών Γάλακτος

ΜΕΒΓΑΛ: Φέρνει το γάλα στο τραπέζι μας, πάνω από επτά δεκαετίες

Στην καρδιά της μακεδονικής γης, εκεί όπου παράγεται το 67% του ελληνικού αγελαδινού γάλακτος, έχει τις εγκαταστάσεις της η ΜΕΒΓΑΛ, η μεγαλύτερη γαλακτοβιομηχανία της Β. Ελλάδας. Από το 1950 που ιδρύθηκε έως σήμερα, η εταιρεία στηρίζει την ελληνική πρωτογενή παραγωγή και τους Έλληνες κτηνοτρόφους εισκομίζοντας καθημερινά φρέσκο γάλα λίγων ωρών (πάνω από 72.000 τόνους αγελαδινό και 22.000 τόνους πρόβειο/γίδινο γάλα, ετησίως) από 504 φάρμες της περιοχής.

Πεποίθηση της εταιρείας είναι ότι η ενδυνάμωση της ελληνικής κτηνοτροφίας και γαλακτοπαραγωγής αποτελεί κοινό στόχο όλων των φορέων, εταιρειών και κρατών, που οφείλουν να αξιοποιούν κάθε δυνατότητα που παρέχεται προς

αυτή την κατεύθυνση.

Η ΜΕΒΓΑΛ συμβάλλει στην ανάπτυξη της κτηνοτροφίας σε επίπεδο ζωικού κεφαλαίου και υποδομών. Σε συνεργασία με Καθηγήτρια Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, παρέχονται υπηρεσίες συμβουλευτικής και εκπαίδευσης σε κτηνοτρόφους για την προβατοτροφία, με στόχο τόσο την ενίσχυση της πρωτογενούς παραγωγής όσο και ειδικότερα του εθνικής σημασίας προϊόντος ΦΕΤΑ ΠΟΠ, ώστε να διασφαλιστεί η εθνική μας κληρονομιά και να τονωθεί η ελληνική οικονομία.

Η εταιρεία υλοποιεί πρόγραμμα εκπαίδευσης για βελτίωση των διαδικασιών εκτροφής, ενώ παρέχει στήριξη σε νέους κτηνοτρόφους (2ης και 3ης γενιάς) για αύξηση του ζωικού κεφαλαίου. Με την ενίσχυση της κτηνοτροφίας επιτυγχάνεται πληθυσμιακή αύξηση σε ακριτικές περιοχές της χώρας, ένα γεγονός εθνικής σημασίας

αύξηση σε ακριτικές περιοχές της χώρας, ένα γεγονός εθνικής σημασίας.

Η αγάπη της ΜΕΒΓΑΛ για το γάλα διοχετεύεται σε 435 διαφορετικά προϊόντα και στις τρεις κατηγορίες (γάλα, γιαούρτι και τυροκομικά), πολλά από τα οποία έχουν βραβευθεί για τη γεύση και την καινοτομία τους και κατέχουν ηγετική θέση στην αγορά.

Καθημερινά 620 εργαζόμενοι δίνουν τον καλύτερό τους εαυτό διασφαλίζοντας την υψηλή ποιότητα και διαθρεπτική αξία των προϊόντων, τα οποία ταξιδεύουν σε 16.000 σημεία σε όλη την Ελλάδα, μέσω του μεγαλύτερου οργανωμένου ψυχόμενου δικτύου προϊόντων, αποτελούμενου από 5 ιδιόκτητα υποκαταστήματα και 54 εμπορικούς συνεργάτες.

Ο κύκλος εργασιών της για το 2024 υπολογίζεται στα 196 εκατ. €. Με εξαγωγική δραστηριότητα σε 35 χώρες από το 1985, η ΜΕΒΓΑΛ είναι η πρώτη εταιρεία του κλάδου που έγινε πρεσβευτής των ελληνικών γαλακτοκομικών και διατροφής σε όλο τον κόσμο. Το 40% του συνολικού κύκλου εργασιών της προέρχεται από τις εξαγωγές. Μέσω αυτών συμβάλλει στη βελτίωση του εμπορικού ισοζυγίου της χώρας δημιουργώντας εγχώριο πλούτο.

Η εταιρεία υλοποιεί επενδύσεις για τη διαρκή βελτίωση της ποιότητας, τον εκσυγχρονισμό των εγκαταστάσεών της, την αυτοματοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας και την αύξηση των δυνατοτήτων για παραγωγή νέων προϊόντων.

Πρόσφατα ολοκληρώθηκε ένα τετραετές πλάνο ύψους 34 εκατ. €, εκ των οποίων τα 20 εκατ. € δαπανήθηκαν στην υπερσύγχρονη μονάδα παραγωγής ΦΕΤΑΣ και λευκών μαλακών τυριών. Για το επόμενο διάστημα το επενδυτικό σχέδιο περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, αύξηση δυναμικότητας με νέες γραμμές παραγωγής σε εμφιάλωση γάλακτος και γιαούρτης, επέκταση ψυκτικών χώρων, αλλά και επενδύσεις σε φωτοβολταϊκά συστήματα και μονάδα βιοαερίου.

Η εταιρεία εναρμονίζει τις λειτουργίες βίωσής με τους επιδιωκόμενους στόχους βιώσιμης ανάπτυξης και δημιουργεί καλύτερους όρους για το περιβάλλον, ενώ παράλληλα η εταιρική υπευθυνότητα αποτυπώνεται καθημερινά μέσα από το πρόγραμμα «Αγάπης Έργα ΜΕΒΓΑΛ».

Το όραμα της ΜΕΒΓΑΛ είναι να προσφέρει ποιοτικά γαλακτοκομικά και καινοτόμα τρόφιμα για την ευεξία του σύγχρονου καταναλωτή, διατηρώντας τις παραδοσιακές αξίες, με σεβασμό στον άνθρωπο και στο μέλλον των παιδιών μας.



Η εταιρεία υλοποιεί πρόγραμμα εκπαίδευσης για βελτίωση των διαδικασιών εκτροφής, ενώ παρέχει στήριξη σε νέους κτηνοτρόφους (2ης και 3ης γενιάς) για αύξηση του ζωικού κεφαλαίου. Με την ενίσχυση της κτηνοτροφίας επιτυγχάνεται πληθυσμιακή αύξηση σε ακριτικές περιοχές της χώρας, ένα γεγονός εθνικής σημασίας



Δεξιά, ο πρόεδρος του Cluster Τυροκόμων Δυτικής Μακεδονίας, κ. Σωκράτης Δημητρίου και αριστερά ο τυροκόμος κ. Γιάννης Φικαράς από τον Βελβεντό Κοζάνης, στο περίπτερο του Cluster στην FOODEXPO 2024

Συνέντευξη του προέδρου Cluster τυροκόμων Δυτικής Μακεδονίας, κ. Σωκράτη Δημητρίου

Το 2025, το πρώτο «πράσινο» ελληνικό κασέρι

Μια ομάδα παραγωγών με έναν κοινό στόχο: την παραγωγή και την εμπορία του πρώτου πράσινου τυροκομικού προϊόντος στην Ελλάδα, το κασέρι της Κοινωνικής Συνεταιριστικής Επιχείρησης τυροκόμων Δυτικής Μακεδονίας. Το σχέδιό τους για ένα προϊόν ποιοτικά ανώτερο με πράσινο αποτύπωμα περιλαμβάνει και τον βιώσιμο τρόπο αξιοποίησης του τυρογάλακτος. Το Cluster των 21 τυροκόμων της Δυτικής Μακεδονίας αποφάσισε να στηρίξει την κτηνοτροφία της περιοχής σε δύο τομείς: με τεχνονομία για τη διαχείριση των εκτροφών και με οργάνωση σε επίπεδο κυκλικής οικονομίας. Σκοπός

τους είναι η βιωσιμότητα της κτηνοτροφίας και της τυροκομίας της περιοχής και εν τέλει η βελτίωση της αλυσίδας αξίας των τυροκομικών προϊόντων. «Όλα ξεκίνησαν με προτροπή από την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας. Ιδρύθηκε το Cluster. Ολοκληρώθηκε η έρευνα για τα κασέρια της περιοχής από το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων. Και φτιάξαμε το πρώτο πράσινο κασέρι, το οποίο θεωρούμε ότι είναι το πιο δύσκολο από όλα τα τυροκομικά προϊόντα», μας λέει ο πρόεδρος του Cluster Τυροκόμων κ. Σωκράτης Δημητρίου και μας εξηγεί πως «Αν το προϊόν αυτό έχει επιτυχία, τότε θα πετύχουμε και σε όλα τα υπόλοιπα προϊόντα μας». Το «πράσινο» κασέρι παρουσιάστηκε στη Food Expo 2024.



Το Cluster των 21 τυροκόμων της Δυτικής Μακεδονίας αποφάσισε να στηρίξει την κτηνοτροφία της περιοχής σε δύο τομείς: με τεχνονομία για τη διαχείριση των εκτροφών και με οργάνωση σε επίπεδο κυκλικής οικονομίας

Πώς προέκυψε, όμως, το προϊόν αυτό;

Οδηγός των τυροκόμων ήταν τα αποτελέσματα της έρευνας του Εργαστηρίου Επιστήμης της Ζωικής Παραγωγής, Διατροφής και Βιοτεχνολογίας του Τμήματος Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, υπό τον Καθηγητή Ιωάννη Σκούφο. Από τη συγκριτική έρευνα με τα κασέρια που κυκλοφορούν στη Δ. Μακεδονία έναντι αυτών στη Θεσσαλία, στη Μακεδονία και στη Λέσβο προέκυψε ότι το κασέρι δεν είναι ίδιο σε όλες τις περιοχές. Η ποιότητα των τυροκομικών προϊόντων εξαρτάται αποκλειστικά από το «terroir», δηλαδή από το σύνολο των υπέργειων και υπόγειων χαρακτηριστικών του εδάφους. Το υπόδαφος, το έδαφος, το κλίμα, το μικροκλίμα είναι τα κύρια χαρακτηριστικά που δρουν καταλυτικά στη γενετική ταυτότητα των μικροβίων που υπάρχουν μέσα σε ένα προϊόν.

«Με βάση το terroir ανιχνεύουμε τα μικροβιακά είδη που μπορεί να προσέχονται από την πρώτη ύλη, το είδος του ζώου. Μπορεί να γίνει ακόμα και ταυτοποίηση της φυλής του ζώου. Σκοπός μας είναι η ταυτοποίηση του κασεριού με βάση τη μικροβιακή ποικιλότητά του. Μέσα από την ιχνηλάτηση φθάνουμε στην αυθεντικότητα και την υπεραξία του προϊόντος της περιοχής μας», σημειώνει ο κ. Δημητρίου.

Το Cluster εκτιμά ότι την άνοιξη του 2025 θα κυκλοφορήσει στην αγορά το πρώτο «πράσινο» ελληνικό κασέρι.

Η δράση των τυροκόμων της Δυτικής Μακεδονίας επεκτείνεται στην αξιοποίηση του τυρογάλακτος, που αποτελεί μεν παραπροϊόν αυτής της παραγωγικής διαδικασίας αλλά μπορεί δε να τους προσδώσει τη χαμένη υπεραξία της παραγωγής τους. «Σχεδιάζουμε τη δημιουργία ενός πρότυπου εργαστηρίου επεξεργασίας τυρογάλακτος, για την παραγωγή ανθότυρου και μυζήθρας. Θα προχωρήσουμε και στην αξιοποίηση της πρωτεΐνης για φυσικό εμπλουτισμό των τροφίμων», επισημαίνει ο κ. Δημητρίου.

Το Cluster Τυροκόμων Δυτικής Μακεδονίας στοχεύει στη δημιουργία μιας κοινής εταιρικής ταυτότητας για τα τυροκομικά προϊόντα της περιοχής και συνεχίζει τη δράση του ενσωματώνοντας νέες πρακτικές, που θα καταστήσουν βιώσιμες την κτηνοτροφία και την τυροκομία.



Αχιλλέας Δηματάκης

Ο «Αγρότης της Χρονιάς 2025»

Το 2021, ο 42χρονος κτηνοτρόφος Αχιλλέας Δηματάκης πήρε τη μεγάλη απόφαση όχι απλώς να συνεχίσει την οικογενειακή παράδοση, αλλά και να δημιουργήσει μία σύγχρονη κτηνοτροφική μονάδα-υπόδειγμα.

Στον Δραβήσκο Νέας Ζίχνης Σερρών, η κτηνοτροφία δεν έχει εγκαταλειφθεί. Η νέα γενιά συνεχίζει την παράδοση των γονέων και των παππούδων τους. Ανάμεσά τους ξεχωρίζει ο **Αχιλλέας Δηματάκης**, ο οποίος κέρδισε την ύψιστη διάκριση μεταξύ των συναδέλφων του ως ο «Αγρότης της



Στον Δραβήσκο Νέας Ζίχνης Σερρών, η νέα γενιά κτηνοτρόφων συνεχίζει την παράδοση των γονέων και των παππούδων τους. Ανάμεσά τους ξεχωρίζει ο Αχιλλέας Δηματάκης, ο οποίος κέρδισε την ύψιστη διάκριση μεταξύ των συναδέλφων του ως ο «Αγρότης της Χρονιάς 2025»



Η κτηνοτροφική μονάδα εφαρμόζει το σύστημα της κυκλικής οικονομίας, καθώς την κοπριά των ζώων την κάνει λίπασμα στα χωράφια, όπου, εκτός από το τριφύλλι και το ξερό τριφύλλι, καλλιεργεί καλαμπόκι και σιτάρι

Χρονιάς 2025» από την εφημερίδα Agrenda. Ο κ. Δηματάκης με τον ανιψιό του, **Ξενοφώντα Αναστασιάδη**, περνούν τη ζωή τους στις δύο κτηνοτροφικές μονάδες, τη μία με 2.000 πρόβατα και την άλλη με 1.000 αγελάδες πάχυνσης.

«Από μικρός ζω εδώ, ανάμεσα στα ζώα. Ούτε σκέψη ότι θα ασχολιόμουν με κάποιο άλλο επάγγελμα. Από τις πέντε το πρωί μέχρι αργά το βράδυ, χωρίς διαλείμματα, χωρίς αργίες, χωρίς διακοπές, είμαστε εδώ με τον Ξενοφώντα», μας λέει ο κ. Δηματάκης και συμπληρώνει ότι για εκείνον το βραβείο είναι μια ηθική επιβράβευση με ένα τόσο απαιτητικό επάγγελμα.

Σε μία φάρμα 30 στρεμμάτων κι έναν στεγασμένο χώρο 20 στρεμμάτων, οι δύο κτηνοτρόφοι ξεκινούν το άρμεγμα στις 5.00 το πρωί, κατά τις 9.00 αρχίζουν το τσίμα, στις 12.00 συνεχίζουν το άρμεγμα το οποίο τελειώνει στις 3.00 το μεσημέρι και το απόγευμα στις 6.00 ξαναρμούνται για να τελειώσουν στις 9.00 το βράδυ. Ανάμεσα στα τρία αρμύγματα των 3.000 συνολικά προβάτων ασχολούνται με το ενσίρωμα, τριφύλλι και κηρό τριφύλλι. Οι ζωοτροφές είναι εξ ολοκλήρου ιδιοπαραγωγή τους.

Προ τριετίας, ο Αχιλλέας Δηματάκης έφερε 400 αρνάδες από τη Γαλλία και σήμερα έχει 2.000 αρνιά. Όλα τα ζώα της μονάδας είναι προϊόν γενετικής βελτίωσης και «Από δω και πέρα δεν θα προχωρήσω σε άλλες αγορές. Θα κρατήσω αρνιά για να φτιάξω τα δικά μου ζώα».

«Η αρχική επένδυση της αγοράς των 400 αρνάδων ανήλθε στις 120.000 €. Μέχρι σήμερα έχουμε φθάσει στα 1,8 εκατ. € με ίδια κεφάλαια. Δεν έχουμε ενταχθεί σε κανένα πρόγραμμα. Αν και σκεφτόμαστε να μπούμε σε κάποιο Σχέδιο Βελτίωσης για πρόσθετη αγορά μηχανημάτων και εξοπλισμού», σημειώνει ο κ. Δηματάκης, ο οποίος ανεβάζει τον στόχο του στα 4.000 πρόβατα και την αύξηση της ημερήσιας γαλακτοπαραγωγής από τους 2.000 με 3.000 τόνους σε 5.000 τόνους, δεδομένου ότι έχει αυξηθεί η ζήτηση για φρέσκο γάλα. Το γάλα από τα πρόβατα παραδίδεται στη ΝΕΟΓΑΛ Δράμας.

Η κτηνοτροφική μονάδα εφαρμόζει το σύστημα της κυκλικής οικονομίας, καθώς την κοπριά των ζώων την κάνει λίπασμα στα χωράφια, όπου, εκτός από το τριφύλλι και το ξερό τριφύλλι, καλλιεργεί καλαμπόκι και σιτάρι.



Μια οικογένεια αφοσιωμένη στην κτηνοτροφία

Στον Αίγειρο Ροδόπη, λίγο έξω από την Κομοτηνή, λειτουργεί μία οικογενειακή σύγχρονη κτηνοτροφική μονάδα, με 1.000 αγελάδες.

Η αγάπη της οικογένειας για την κτηνοτροφία ξεκινάει μία γενιά πριν, τότε που ο πατέρας της **Στεργιανής Τζαμπαζέλη** είχε μια μικρή μονάδα στον Άγιο Αθανάσιο Ξάνθης. Σήμερα η κυρία Τζαμπαζέλη μαζί με τον σύζυγό της, Κτηνίατρο **Αθανάσιο Παπαναγιώτου**, και τους δύο γιους τους, τον ζωοτέχνη Παναγιώτη και τον οικονομολόγο Αγγελό, εκτρέφουν περίπου 1.000 αγελάδες.

Πριν από δύο δεκαετίες, η κυρία Τζαμπαζέλη ανέλαβε τη μικρή κτηνοτροφική μονάδα του πατέρα της. Μαζί με τον σύζυγό της ξεκίνησαν την ανάπτυξή της, με την αγορά των πρώτων 100 αγελάδων της φυλής Χολστάιν από την Ολλανδία. Σήμερα έχουν 500 αρμεγόμενες αγελάδες γαλακτοπαραγωγής και τα 500 μωρά.

«Η κτηνοτροφία απαιτεί αφοσίωση. Όλη η οικογένεια απασχολείται στη

μονάδα όλη μέρα. Και τις 365 ημέρες του χρόνου, βρέχει, χιονίζει, έχει καύσωνα, είμαστε εκεί. Το ξημέρωμα ελέγχουμε τις μάνες με τα μωρά τους. Έχουμε το άρμεγμα, το τάισμα, τη φροντίδα των αγελάδων και των μωρών τους», είναι τα λόγια με τα οποία μας περιγράφει την καθημερινότητα της ζωής μιας κτηνοτρόφου και της οικογένειάς της, η κυρία Τζαμπαζέλη.

Η φάρμα λειτουργεί με τα πιο σύγχρονα κτηνοτροφικά συστήματα. Το περιστροφικό αρμεκτήριο που εξασφαλίζει καλύτερους όρους υγιεινής και ηρεμία στα ζώα, τα στρώματα ανάπαυσης που χαρίζουν ευζωία στα ζώα, το αυτοκινούμενο καθαριστικό αρμεκτήριο που ζουν στη φάρμα επιλέγουν τον τρόπο ζωής τους και το αποτέλεσμα είναι η καλύτερη παραγωγή γάλακτος. Η απουσία δε του ανθρώπινου παράγοντα κατά το άρμεγμα ανεβάζει και τις αποδόσεις των ζώων σε γάλα.

«Τις καλές μέρες οι αρμεγόμενες αγελάδες αποδίδουν περίπου 15



Τα ζώα που ζουν στη φάρμα επιλέγουν τον τρόπο ζωής τους και το αποτέλεσμα είναι η καλύτερη παραγωγή γάλακτος



τόνους γάλα. Σε ετήσια βάση έχουμε μια παραγωγή περίπου 5.000 τόνων γάλακτος, το οποίο αμέσως μετά το άρμεγμα φεύγει κατευθείαν για τη γαλακτοβιομηχανία ΔΕΛΤΑ», σημειώνει ο κ. Παπαναγιώτου, από τους λίγους κτηνιάτρους που ασχολούνται με την κτηνοτροφία.

Το νεότερο εγχείρημα της οικογένειας είναι η αναπαραγωγή των αγελάδων, καθώς έχουν ως στόχο τη δημιουργία των ζωντανών αντί να τα αγοράζουν από το εξωτερικό, αλλά και τη βελτίωσή τους, προκειμένου να αυξηθεί η ποσότητα και να βελτιωθεί η ποιότητα του γάλακτος.

Η αναπαραγωγή των αγελάδων και η βελτίωση της ποιότητας ζωής τους αποτελεί κύρια ασχολία των δύο γιων της οικογένειας, οι οποίοι αποβλέπουν σε έναν οργανωμένο στάβλο που θα αποφέρει πιο ποιοτικό γάλα, περισσότερα αναπαραγόμενα ζωντανά και εν τέλει μεγαλύτερο εισόδημα.

Άλλωστε, τον σκοπό αυτό εξυπηρετεί η εκσυγχρονισμένη τεχνολογικά κτηνοτροφική μονάδα, η οποία ενισχύει την παραγωγικότητα των αγελάδων, βελτιώνει το παραγόμενο προϊόν, το γάλα, ενώ οδηγεί και σε μείωση του κόστους παραγωγής ένεκα της καλύτερης διαχείρισης της εργασίας. Αξίζει να αναφερθεί ότι οι κτηνοτροφικές μονάδες που χρησιμοποιούν τη σύγχρονη τεχνολογία επιβαρύνουν λιγότερο το περιβάλλον.



Φάρμα Μόσχου: Παράδοση ενάμιση αιώνα στην κτηνοτροφία

Οι δίδυμοι **Θωμάς και Χρίστος Μόσχος** συνεχίζουν την οικογενειακή παράδοση ενάμιση αιώνα και δημιουργούν υπεραξία στην κτηνοτροφική και τυροκομική παραγωγή τους.

Το ξεκίνημά τους εντοπίζεται το 2014, όταν ο Θωμάς και ο Χρίστος με το που ανέλαβαν την κτηνοτροφική μονάδα της οικογένειας Μόσχου έκαναν το επόμενο βήμα: της δημιουργίας ενός σύγχρονου τυροκομείου στην Πολύκαρπη Καστοριάς. Σήμερα, η οικογενειακή επιχείρηση είναι απόλυτα καθετοποιημένη, καθώς διαθέτει κτηνοτροφική μονάδα με 1.200 αιγοπρόβατα στη Φωτεινή Καστοριάς, παράγει βιολογικές ζωτροφές και λειτουργεί τυροκομείο.

Η ευρεία γκάμα βιολογικών προϊόντων των αδελφών Μόσχου περιλαμβάνει:

- **Το Κανιάκι**, με χρυσό βραβείο στα

μεσογειακά βραβεία γεύσης και ανάμεσα στα 50 καλύτερα τυριά της Ελλάδας. Ένα μοναδικό από πρόβειο και γίδινο γάλα ημίκληρο τυρί που λιώνει, και το οποίο προσφέρεται και ως κρύος μεζές. Η διαδικασία παραγωγής του διδάσκεται στη Γαλακτοκομική Σχολή Ιωαννίνων.

- **Το παραδοσιακό πρόβειο γιαούρτι** τους, το οποίο παράγεται με ριζωτή αλλά και με ίσια πέτσα. Καθώς δεν άρεσε στα παιδιά ειδικά μικρής ηλικίας η ριζωτή πέτσα, βρήκαν αυτόν τον τρόπο ώστε να προωθήσουν το προϊόν τους.

Επιπλέον, παράγουν μαλακό αιγοπρόβειο τυρί, μαλακό γίδινο τυρί, ημίκληρο κίτρινο τυρί για σαγιανάκι, βαρελίσιο αιγοπρόβειο, γραβιέρα, κεφαλογραβιέρα, κεφαλοτύρι, ανθότυρο, μυζήθρα, παστεριωμένο γάλα ημέρας, ρυζόγαλο, κρέμα βανίλια και σοκολάτα, παγωτό frozen yogurt από το δικό τους γιαούρτι.

«Τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο

είμαστε στη φάση του εκσυγχρονισμού της κτηνοτροφικής μας μονάδας. Καινούργιος στάβλος, δύο διαδρόμους, ρομποτικά συστήματα, αυτόματο τάισμα κ.ά.», όπως μας λέει ο Θωμάς Μόσχος και συμπληρώνει ο Χρίστος: «Στόχος μας είναι να έχουμε πλήρη αυτοματοποίηση μέσα στην επόμενη πενταετία. Ο καθετοποιημένος χαρακτήρας της Φάρμας επιτρέπει τον πλήρη έλεγχο των πρώτων υλών, της παραγωγής σε κάθε στάδιο και της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων μας».

Η οικογενειακή ιστορία των αδελφών Μόσχου, οι οποίοι το 2013 βραβεύτηκαν ως βιολογικοί αγρότες της Ευρώπης, ξεκινάει το 1876. Ο προπρόπάππος των δύο αδερφών, Κωνσταντίνος Μόσχος, ξυλουργός στο επάγγελμα, έφθασε στην Καστοριά, όπου ξεκίνησε μια μικρή φάρμα με πρόβατα. Ο προπάππος τους, Δημήτρης Μόσχος, έμπορος, άνοιξε ένα κρεπωλείο, το οποίο δούλεψε για κάποιο διάστημα και ο παππούς τους, Χρήστος. Ο ίδιος εργάστηκε και σε ένα τυροκομείο, όπου διδάχθηκε πώς να φτιάχνει μπάτζο, ημίκληρο τυρί ιδανικό για σαγιανάκι. Τη συνταγή του προπάππου τους ανέπτυξαν τα εγγόνια τους κι έφτιαξαν το δικό τους ημίκληρο τυρί.

Τη σκυτάλη πήραν οι γονείς τους, Δημήτρης και Φιλάρη, που συνέχισαν την κτηνοτροφική παράδοση κι έφτιαχναν τυρί και γιαούρτι. Το σύγχρονο κεφάλαιο της οικογενειακής επιχείρησης γράφτηκε με τον Τεχνολόγο Γάλακτος Θωμά και τον κτηνίατρο Χρίστο. Η υποτροφία που πήρε ο Θωμάς για τη Γερμανία ήταν καταλυτική. Έτσι, προχώρησαν στη μεταποίηση του γάλακτος από τα δικά τους ζώα, η οποία αρχικά γινόταν στο σπίτι, με τα προϊόντα να πουλιούνται σε φίλους και γνωστούς. Οι σπουδές του Θωμά στη Γαλακτοκομική Σχολή Ιωαννίνων ολοκλήρωσαν τις γνώσεις του για την τυροκομία. Τον Φεβρουάριο του 2018 ανοίγουν το δικό τους τυροκομείο, υπό το άγρυπνο βλέμμα και τις νέες ιδέες του δημιουργικού παππού, αλλά και των γονιών τους, που έχουν ενεργό ρόλο στην επιχείρηση.

Τα προϊόντα της Φάρμας Μόσχου πωλούνται σε επιλεγμένους συνεργάτες τους σε Καστοριά, Φλώρινα, Κοζάνη, Αμύνταιο, Θεσσαλονίκη και Αθήνα, ενώ εξάγονται σε Δανία και Γερμανία.



Σήμερα, η οικογενειακή επιχείρηση είναι απόλυτα καθετοποιημένη, καθώς διαθέτει κτηνοτροφική μονάδα με 1.200 αιγοπρόβατα στη Φωτεινή Καστοριάς, παράγει βιολογικές ζωτροφές και λειτουργεί τυροκομείο



Project Future της Πειραιώς: Ολοκληρώθηκε ο 11ος κύκλος του προγράμματος

Με τις έννοιες του upskilling και του reskilling να είναι κεντρικές στη συζήτηση που γίνεται στη σύγχρονη αγορά εργασίας, η Πειραιώς παρέχει στήριξη και δεξιότητες σε νέους και νέες πτυχιούχους μέσω του προγράμματος Project Future, που ολοκλήρωσε πρόσφατα τον 11ο κύκλο του.

Το Project Future πραγματοποιείται στο πλαίσιο του προγράμματος Εταιρικής Υπευθυνότητας της Πειραιώς «Equall - Για μια Κοινωνία Ισότιμων Ανθρώπων» και εντάσσεται στον πυλώνα της Νέας Γενιάς.

Έχοντας αναγνωρίσει από το 2018 την ανάγκη ανάσχεσης του brain drain, ο Διευθύνων Σύμβουλος της Πειραιώς, Χρήστος Μεγάλου, πήρε την πρωτοβουλία για τη δημιουργία του προγράμματος με στόχο η Τράπεζα να συμβάλει ουσιαστικά στην καταπολέμηση της ανεργίας και της φυγής νέων στο εξωτερικό. Το Project Future έκτοτε εξελίσσεται σε κάθε κύκλο του και προσαρμόζεται στις ανάγκες της αγοράς, εμπλουτίζοντας

τις δεξιότητες και τις εκπαιδεύσεις που προσφέρει.

Όπως τόνισε ο κ. Μεγάλου, καλωσορίζοντας τους 248 νέους και νέες του 11ου κύκλου, «Το Project Future αποτελεί μια στρατηγική πρωτοβουλία της Πειραιώς που ενδυναμώνει τη θέση των νέων στην αγορά εργασίας, προσφέροντάς τους εξειδικευμένες δεξιότητες στους κίριους τομείς της ελληνικής οικονομίας. Παράλληλα, ανταποκρίνεται στις αυξανόμενες ανάγκες των επιχειρήσεων για ανεύρεση ταλαντούχων στελεχών που προσφέρουν προστιθέμενη αξία στο ανθρώπινο δυναμικό τους. Με ουσιαστική συμβολή στην καταπολέμηση της ανεργίας και του φαινομένου του brain drain, καθώς και στην ενίσχυση της επαγγελματικής εκπαίδευσης, το Project Future αποτελεί έμπρακτη απόδειξη της δέσμευσης της Πειραιώς να στηρίζει τη νέα γενιά, συμβάλλοντας παράλληλα στη βιώσιμη ανάπτυξη και την κοινωνική πρόοδο».

Οι νέοι και νέες του 11ου κύκλου που επελέγησαν μεταξύ των 4.522

/// Το Project Future αποτελεί μια στρατηγική πρωτοβουλία της Πειραιώς που ενδυναμώνει τη θέση των νέων στην αγορά εργασίας, προσφέροντάς τους εξειδικευμένες δεξιότητες στους κίριους τομείς της ελληνικής οικονομίας

υποψηφίων που υπέβαλαν αίτηση, πριν από την έναρξη των εκπαιδεύσεων συμμετείχαν με ενθουσιασμό στο 3day soft & business skills training, το οποίο έχει σε κάθε κύκλο ως στόχο την ανάπτυξη των προσωπικών και επαγγελματικών δεξιοτήτων τους.

Στο πλαίσιο του 3day training, πραγματοποιήθηκε συζήτηση με θέμα «Οι αλλαγές στην αγορά εργασίας και η διαμόρφωση της νέας πραγματικότητας». Συμτείχαν η Υπουργός Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης Νίκη Κεραμέως, ο Διοικητής και Πρόεδρος Δ.Σ. της Δημόσιας Υπηρεσίας Απασχόλησης (Δ.Υ.Π.Α.) Δρ Σπύρος Πρωτοψάλτης, ο Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος της Accenture Δρ Κυριάκος Σαμπατακάκης, ο Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος της EY Γιώργος Παπαδημητρίου και ο CEO της Natech Banking Solutions Αθανάσιος Ναυρόζογλου, ενώ στη συζήτηση έλαβε μέρος και ο CEO της Πειραιώς, Χρήστος Μεγάλου.

Μετά την ολοκλήρωση των εκπαιδεύσεων, τα βιογραφικά των αποφοίτων παραμένουν διαθέσιμα στις 2.000 συνεργαζόμενες επιχειρήσεις στο δίκτυο του ReGeneration, για έναν χρόνο, με στόχο την απορρόφησή τους σε θέσεις εργασίας, με τουλάχιστον εξάμηνη σύμβαση και κατώτατο εγγυημένο μισθό €1.000/μήνα μικτά.

Κατά τη διάρκεια των 10 προηγούμενων κύκλων του Project Future, υποβλήθηκαν περίπου 39.000 αιτήσεις συμμετοχής, 1.946 νέες και νέοι εκπαιδεύτηκαν μέσω παρακολούθησης μίας εκ των εξειδικευμένων εκπαιδεύσεων του προγράμματος, ενώ 1.222 νέες και νέοι έχουν βρει τη δική τους θέση στην αγορά εργασίας και η διαδικασία προσλήψεων συνεχίζεται.

Το Project Future πραγματοποιείται σε συνεργασία με το ReGeneration, το μεγαλύτερο πρόγραμμα εκπαίδευσης και απασχόλησης νέων στην Ελλάδα. Συνεργάτες της Πειραιώς με καθοριστική συνεισφορά για την επιτυχή διεξαγωγή του 11ου κύκλου του προγράμματος είναι οι Accenture, BCA College, Code.Hub, EY, The Future Cats, Google, Natech, Ένωση Ανωτάτων Στελεχών Επιχειρήσεων (ΕΑΣΕ), Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστήμιο Κρήτης, ΣΕΒ σύνδεσμος επιχειρήσεων και βιομηχανιών, Ινστιτούτο Χρηματοοικονομικού Αλφαριθμητισμού.



Η Πειραιώς υποστηρίζει τη γυναικεία επιχειρηματικότητα στον αγροδιατροφικό και αγροτουριστικό τομέα

Η εξάλειψη των ανισοτήτων, των διακρίσεων, των αποκλεισμών και των έμφυλων στερεοτύπων που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες και οι ευάλωτες κοινωνικές ομάδες καθώς και η ενίσχυση της νέας γενιάς με τα απαραίτητα εφόδια ώστε να ενδυναμωθεί και να πετύχει τους στόχους της είναι οι στόχοι του προγράμματος «Equall - Για μια Κοινωνία Ισότιμων Ανθρώπων» της Πειραιώς. Οι δράσεις του προγράμματος εστιάζουν στην εκπαίδευση, την κατάρτιση, την απόκτηση και ενίσχυση δεξιοτήτων, δημιουργώντας για όλες και όλους ίσες ευκαιρίες ανάπτυξης, εξέλιξης και αυτονομίας σε συνθήκες αξιοπρέπειας και σεβασμού.

Ο πρώτος πυλώνας του προγράμματος αφορά στην ισότητα των φύλων και μια από τις δράσεις του εστιάζει ειδικότερα στις γυναίκες που ασχολούνται ή σκοπεύουν να ασχοληθούν επαγγελματικά με την αγροδιατροφή/αγροτουρισμό.

Συγκεκριμένα, το Women in Agriculture είναι ένα πρόγραμμα που συνδυάζει την επιμόρφωση και βιωματική μάθηση με τις δεξιότητες Παραγωγικής Τεχνητής Νοημοσύνης και Mentoring. Η συμμετοχή στο πρόγραμμα και η πρόσβαση στις ψηφιακές πλατφόρμες της εκπαίδευσης και του mentoring είναι δωρεάν και διαρκεί συνολικά τρεις μήνες.

Το πρόγραμμα αποτελείται από δύο σκέλη:

- **Επιμόρφωση & Βιωματική Μάθηση (Learning by studying)** Συνολικής διάρκειας 26 ωρών, διαμορφωμένη από την 100mentors, την Αμερικάνικη Γεωργική Σχολή και το Alba Graduate Business School, The American College of Greece. Οι θεματικές αφορούν στην

Equall

///

Το Women in Agriculture είναι ένα πρόγραμμα που συνδυάζει την επιμόρφωση και βιωματική μάθηση με τις δεξιότητες Παραγωγικής Τεχνητής Νοημοσύνης και Mentoring. Η συμμετοχή στο πρόγραμμα και η πρόσβαση στις ψηφιακές πλατφόρμες της εκπαίδευσης και του mentoring είναι δωρεάν και διαρκεί συνολικά τρεις μήνες



ψηφιοποίηση του αγρού, την επιχειρηματικότητα και την πράσινη γεωργία. Πραγματοποιούνται τομεακή επιμόρφωση και ζωντανές συνεδρίες βιωματικής μάθησης με αγρότες που παρουσιάζουν βέλτιστες πρακτικές.

• **Δεξιότητες Παραγωγικής Τεχνητής Νοημοσύνης και Mentoring (Learning by doing)** Ειδικά σχεδιασμένο από την ομάδα των 100mentors για την ανάπτυξη των οριζόντιων δεξιοτήτων των συμμετεχουσών και την αποτελεσματική αλληλεπίδρασή τους με την Παραγωγική Τεχνητή Νοημοσύνη, καθώς και προσωποποιημένη καθοδήγηση από ειδικά καταρτισμένη κοινότητα μεντόρων, για την εμπέδωση των γνώσεών τους, μέσω εργαλείου που συνδυάζει την Παραγωγική Τεχνητή Νοημοσύνη με την Ανθρώπινη Νοημοσύνη.

Οι στόχοι του προγράμματος για τις γυναίκες που ασχολούνται ή σκοπεύουν να ασχοληθούν επαγγελματικά με την αγροδιατροφή/

αγροτουρισμό είναι:

- να αποκτήσουν τις απαραίτητες επιχειρηματικές δεξιότητες ώστε να εφαρμόσουν με επιτυχία τις πρακτικές της σύγχρονης αγροτικής δραστηριότητας στις επιχειρήσεις τους,
- να διευρύνουν τις δυνατότητες πρόσβασής τους σε πηγές χρηματοδότησης, μαθαίνοντας τους τρόπους άντλησης κεφαλαίων αλλά και την κατάρτιση και παρουσίαση των επιχειρηματικών τους πλάνων,
- να αναπτύξουν τις ψηφιακές δεξιότητες που θα συμβάλουν στην προώθηση των αγροτικών επιχειρήσεών τους,
- να ενδυναμωθούν με την απόκτηση γνώσης/εμπειρίας, μέσα από τα μάτια του μέντορα, τη στιγμή της μετάβασης προς το επόμενο γνωστικό στάδιο - Acquire knowledge, when you need it,
- να δικτυωθούν, ώστε να λαμβάνουν υποστήριξη σε κάθε τους βήμα και
- να λάβουν πιστοποίηση για τις δεξιότητες και τις γνώσεις που ανέπτυξαν.



Έναρξη τραπεζικής σχέσης σε λιγότερο από 15' με την Τράπεζα Πειραιώς

«**Ε**ργαλεία» για τους νέους επαγγελματίες που ξεκινούν την επιχειρηματική τους δραστηριότητα στην κτηνοτροφία δίνει η Τράπεζα Πειραιώς. Με τη νέα υπηρεσία Digital Onboarding για «Ελεύθερους Επαγγελματίες & Ατομικές Επιχειρήσεις», οι νέοι επιχειρηματίες αγρότες μπορούν να ξεκινήσουν τη σχέση τους με την Τράπεζα Πειραιώς εξ αποστάσεως, σε λιγότερο από 15 λεπτά.

Αξιοποιώντας τη νέα υπηρεσία, ο επαγγελματίας κτηνοτρόφος εξοικονομεί χρόνο και έχει πλέον την ευελιξία να χρησιμοποιήσει άμεσα τις λειτουργικότητες που προσφέρει το *rigaeus mobile app*.

Πρόσθετο πλεονέκτημα είναι ότι η υπηρεσία παρέχεται με διευρυμένο ωράριο, τις καθημερινές 08:00-20:30 και το Σάββατο 10:00-15:30. Η διαδικασία ολοκληρώνεται ηλεκτρονικά (online) μέσω *smartphone*, που υποστηρίζει λειτουργικό iOS ή android, χωρίς να χρειάζεται να πραγματοποιηθεί επίσκεψη του πελάτη στο κατάστημα σε κανένα στάδιο. Αυτό το χαρακτηριστικό επιτρέπει την εγγραφή νέων επιχειρηματιών στην Τράπεζα, που όμως βρίσκονται σε απομακρυσμένες περιοχές/νησιά όπου δεν υπάρχει κοντά τους κατάστημα ή το ωράριο λειτουργίας δεν τους εξυπηρετεί.

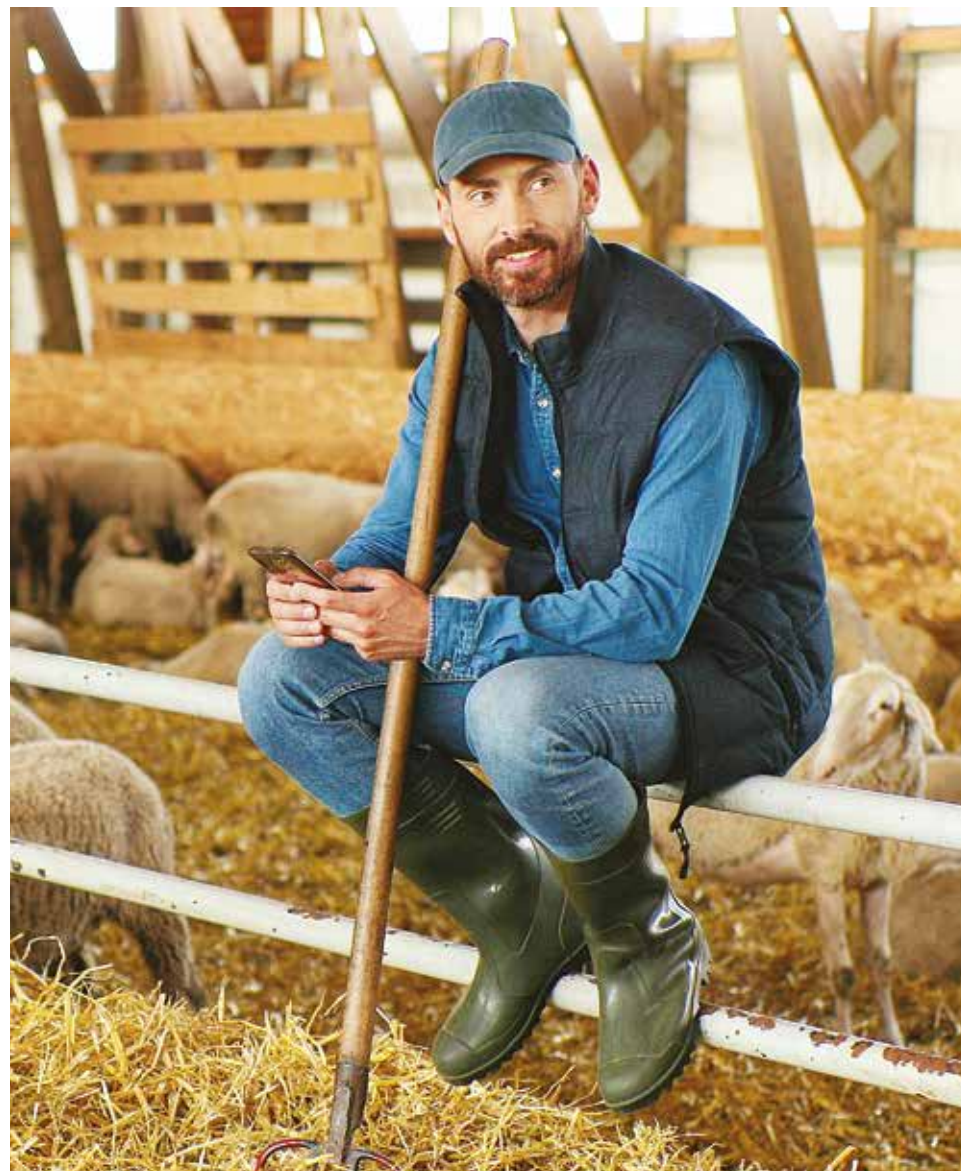
Το Digital Onboarding για «Ελεύθερους Επαγγελματίες & Ατομικές Επιχειρήσεις» απευθύνεται, μεταξύ άλλων, σε επαγγελματίες κτηνοτρόφους που διαθέτουν ελληνικό δελτίο ταυτότητας, κωδικούς *taxisnet* και είναι υπόχρεοι φορολογικά στην Ελλάδα. Για την επιτυχή ολοκλήρωση της απομακρυσμένης εγγραφής είναι απαραίτητη η ύπαρξη επικαιροποιημένων στοιχείων στο Εθνικό Μητρώο Επικοινωνίας (Ε.Μ.Επ.).

Η άντληση των στοιχείων του πελάτη (ταυτοποιητικά/επαγγελματικά/φορολογικά έγγραφα και τηλέφωνα επικοινωνίας) γίνεται αποκλειστικά μέσω διασύνδεσης με την Ενιαία



Με το Digital Onboarding για ελεύθερους επαγγελματίες και ατομικές επιχειρήσεις, η Πειραιώς ενισχύει το ευρύ φάσμα ψηφιακών προϊόντων και υποστήριξης που προσφέρει στις επιχειρήσεις, στηρίζοντας ιδιαίτερα τις νέες επιχειρηματικές προσπάθειες που δίνουν έμφαση στη βιώσιμη και σύγχρονη κτηνοτροφία

/// Piraeus



Ψηφιακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης (*gov.gr*), μετά από καταχώριση των κωδικών *taxisnet*.

Με τη χρήση της υπηρεσίας Digital Onboarding, ο νέος επαγγελματίας κτηνοτρόφος αποκτά επαγγελματικό λογαριασμό όψεως (εμπορικό λογαριασμό), επαγγελματική χρεωστική κάρτα (*business debit*) και πρόσβαση στα κανάλια ψηφιακής εξυπηρέτησης της *winbank*.

Πρόκειται για μια ακόμη υπηρεσία της Τράπεζας Πειραιώς με κοινωνικά χαρακτηριστικά, καθώς παρέχεται η δυνατότητα εξυπηρέτησης ατόμων με προβλήματα ακοής από εκπροσώπους που έχουν εκπαιδευτεί στις βασικές αρχές της Ελληνικής Νοηματικής

Γλώσσας.

Με το Digital Onboarding για ελεύθερους επαγγελματίες και ατομικές επιχειρήσεις, η Πειραιώς ενισχύει το ευρύ φάσμα ψηφιακών προϊόντων και υποστήριξης που προσφέρει στις επιχειρήσεις, στηρίζοντας ιδιαίτερα τις νέες επιχειρηματικές προσπάθειες που δίνουν έμφαση στη βιώσιμη και σύγχρονη κτηνοτροφία.

Σημειώνεται ότι η υπηρεσία Digital Onboarding παρέχεται σε όλους τους νέους ιδιώτες πελάτες της Τράπεζας, με την εγγραφή να ολοκληρώνεται σε λιγότερο από 15 λεπτά και χωρίς να είναι απαραίτητη η επίσκεψη του πελάτη στο κατάστημα.



Γενική άποψη του βυρσοδεψείου στο Υπαίθριο Μουσείο Υδροκίνησης. © ΠΙΟΠ, Ν. Δανηλίδης



Το Υπαίθριο Μουσείο Υδροκίνησης στη Δημητσάνα. © ΠΙΟΠ, Ν. Δανηλίδης



Ο μπαρουτόμυλος στο Υπαίθριο Μουσείο Υδροκίνησης. © ΠΙΟΠ, Ν. Δανηλίδης

Υπαίθριο Μουσείο Υδροκίνησης

Ένα μουσείο αφιερωμένο στην παράδοση της Δημητσάνας

Σε απόσταση μόλις δύο χιλιομέτρων από το κέντρο της Δημητσάνας, κοντά στον Λούσιο ποταμό, βρίσκεται το Υπαίθριο Μουσείο Υδροκίνησης, μέλος του Δικτύου Μουσείων του Πολιτιστικού Ιδρύματος Ομίλου Πειραιώς.

Στην περιοχή του Λούσιου έχουν καταγραφεί περισσότερες από εκατό υδροκίνητες εγκαταστάσεις. Τα εργαστήρια αυτά μαρτυρούν την τεχνολογία που χρησιμοποιούσαν οι παραδοσιακές κοινότητες της περιοχής ήδη από τον 16ο αιώνα, προκειμένου να καλύπτουν τις βασικές ανάγκες τους. Κατά τη διάρκεια του 20ού αιώνα, όμως, τα εργαστήρια ερειπώθηκαν, καθώς η περιοχή ερήμωσε σταδιακά και το φαράγγι βρισκόταν σε πλήρη εγκατάλειψη. Σε κάποια από αυτά τα παραδοσιακά εργαστήρια στεγάζεται σήμερα το Υπαίθριο Μουσείο Υδροκίνησης. Τα εργαστήρια αποκαταστάθηκαν ώστε να προσφέρουν μια πιστή αναπαράσταση της καθημερινότητας των παραδοσιακών κοινοτήτων, οι οποίες δραστηριοποιούνταν στο φαράγγι του Λούσιου. Περιστοιχισμένο από πυκνή βλάστηση και από άφθονα τρεχούμενα νερά, το Μουσείο προβάλλει τη σημασία της υδροκίνησης στην παραδοσιακή κοινωνία, με τρόπο άμεσο και βιωματικό. Εστιάζοντας στις βασικές προβιομηχανικές τεχνικές, που



Περιστοιχισμένο από πυκνή βλάστηση και από άφθονα τρεχούμενα νερά, το Μουσείο προβάλλει τη σημασία της υδροκίνησης στην παραδοσιακή κοινωνία, με τρόπο άμεσο και βιωματικό

χρησιμοποιούν το νερό ως κύρια πηγή ενέργειας και το αξιοποιούν για την παραγωγή ποικίλων προϊόντων, τις συνδέει με την ιστορία, αλλά και με τον καθημερινό βίο των ανθρώπων στο πέρασμα των χρόνων.

Η περιήγηση ξεκινά με τη νεροτριβή και τον αλευρόμυλο. Εκεί μπορείτε να ρίξετε σπόρους καλαμποκιού στη σκαφίδα και να παρακολουθήσετε πώς αλέθεται ο καρπός που πέφτει στην αλευροδόχη μετά την επεξεργασία από τις μύλοπτερες.

Η επίσκεψη συνεχίζεται στο σπίτι του μυλωνά. Ένα μικρό δωμάτιο με τζάκι. Έξω από τον αλευρόμυλο, υπάρχει το ρακοκάζανο, το ειδικό καζάνι το οποίο στήνονταν μετά τον τρύγο για την παραγωγή του τσίπουρου από τα στέμφυλα. Ακριβώς απέναντι βρίσκεται το βυρσοδεψείο. Ένα διώροφο κτήριο, το οποίο στεγάζει την κατοικία του βυρσοδέψη στον επάνω όροφο και το βυρσοδεψείο στον κάτω όροφο, ενώ το

εσωτερικό του εργαστηρίου είναι χωρισμένο σε «ζώνες» που αντιστοιχούν στα διάφορα στάδια επεξεργασίας των δερμάτων. Με τη βοήθεια των προσεγγισμένων αναπαραστάσεων και αναλυτικού εποπτικού υλικού μπορείτε να δείτε πώς γίνονταν η επεξεργασία των δερμάτων.

Ακολουθώντας το λιθόστρωτο μονοπάτι θα οδηγηθείτε στο χαμηλότερο επίπεδο του Μουσείου, στον μπαρουτόμυλο με κοπάνια τα οποία κινούνταν με τη βοήθεια της φτερωτής. Η τεχνολογία παραγωγής μπαρουτίνας που αναπαρίσταται στο Μουσείο και που χρησιμοποιήθηκε στη Δημητσάνα κατά τα χρόνια της Επανάστασης μέχρι και τις αρχές του 20ού αιώνα είχε εξαφανιστεί στην Ευρώπη ήδη από τον 18ο αιώνα.

Πρόκειται για μοναδική εγκατάσταση που αναδεικνύει το μπαρουτί ως ισχυρό στοιχείο της πολιτισμικής ταυτότητας της περιοχής, καθώς το 1821 οι Δημητσανίτες τροφοδοτούσαν τον Αγώνα με το απαραίτητο αυτό πολεμικό υλικό. Χαρακτηριστικά ο Κολοκοτρώνης έγραφε: «Μπαρουτί είχαμε, έκαμνε η Δημιτζάνα».

Το Υπαίθριο Μουσείο Υδροκίνησης αποτελεί ιδανικό προορισμό για όσους θέλουν να συνδυάσουν την ιστορία με την παράδοση και τη φυσική ομορφιά. Μετά την επίσκεψή σας στο Μουσείο, μπορείτε να συνεχίσετε την περιδιάβασή σας στο φαράγγι του Λούσιου.

Υπαίθριο Μουσείο Υδροκίνησης

Κεφαλάρι Αϊ-Γιάννη, 220 07 Δημητσάνα, Τ.: 27950 31630.

Θερινό ωράριο: 10:00-18:00, χειμερινό ωράριο 10:00-17:00 (καθημερινά, εκτός Τρίτης).

Για περισσότερες πληροφορίες www.piorp.gr



Να στηρίζεις
είναι Πειραιώς.

Στην Πειραιώς δημιουργούμε
μαζί με τους Έλληνες παραγωγούς
έναν βιώσιμο αγροτικό τομέα.

 Piraeus

piraeusbank.gr