

Ποιοτικά Χαρακτηριστικά, δείκτες
γνησιότητας, & σύγχρονα
συστήματα επαλήθευσης
ασφάλειας
στο πλαίσιο εφαρμογής της
Ενιαίας Υγείας
(One Health)



Απόστολος Πατσιάς,
Υπεύθυνος Χημικού-Μικροβιολογικού Εργαστηρίου

apatsias@pindos-apsi.gr

Ζootechνία, Πανελλήνιο Συνέδριο «Το Κρέας και τα Προϊόντα του»
Φεβρουάριος 2023



- Ευχαριστούμε πολύ τους διοργανωτές για την πρόσκληση.



3, 4, 5 Φεβρουαρίου 2023
Θ Ε Σ Σ Α Λ Ο Ν Ι Κ Η

ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ

meat
NEWS

ΔΕΘ
HELEXPO



- Πρότυπο ευζωίας και ορθής μεταχείρισης κοτόπουλων κρεατοπαραγωγής
- Ευρωπαϊκό δίκτυο BroilerNET
- Σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης ΗΠΕΙΡΟΡΝΙΣ
- Πρότυπη ερευνητική μονάδα εκτροφής
- Νέοι πρωτοποριακοί δείκτες γνησιότητας κοτόπουλων Ελεύθερης Βοσκής
- Οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των προϊόντων κοτόπουλου
- Ψηφιακή επίβλεψη δικτύου διανομής προϊόντων



- Ίδρυση 1958,
- Ηγείται της ελληνικής πτηνοτροφίας,
- Καινοτομία – Ερευνά,
- Τεχνογνωσία Αιχμής,
- Συγκαταλέγεται στις 5 κορυφαίες επιχειρήσεις τροφίμων της χώρας,
- Αποτελεί συνεταιριστικό πρότυπο επιχειρείν, σε εθνικό και διεθνές επίπεδο,
- Είναι ο μεγαλύτερος αγροτικός συνεταιρισμός της χώρας.



Ενιαία Υγεία

Η **Ενιαία Υγεία** είναι μια προσέγγιση που στοχεύει στη βιώσιμη εξισορρόπηση και βελτιστοποίηση της υγείας

- των ανθρώπων,
- των ζώων και των
- οικοσυστημάτων.

Αναγνωρίζει ότι η υγεία των ανθρώπων, των εκτρεφόμενων και άγριων ζώων, των φυτών και του ευρύτερου περιβάλλοντος συνδέονται στενά μεταξύ τους.

The One Health Triad



Πρότυπο Ευζωίας και Ορθής Μεταχείρισης

Αναπτύχθηκε πρώτο σε ευρωπαϊκό επίπεδο το 2017 εσωτερικό εταιρικό **πρότυπο ευζωίας** και ορθής μεταχείρισης κοτόπουλων κρεατοπαραγωγής.



Πρότυπο Ευζωίας και Ορθής Μεταχείρισης

Περιγράφει και ενσωματώνει σε όλα τα στάδια της σύγχρονης πτηνοτροφίας, βασικές αρχές, σύγχρονες τεχνολογίες και βέλτιστες πρακτικές απαραίτητες για την προστασία των πτηνών κατά την εκκόλαψη, μεταφορά, εκτροφή και αναισθητοποίηση τους.



Η ορθή μεταχείριση και ευζωία των παραγωγικών πτηνών συμβάλλει προκειμένου να βελτιωθούν παράγοντες που έχουν, με άμεσο ή έμμεσο τρόπο, επιπτώσεις στη συμπεριφορά (ψυχολογική κατάσταση) και σωματική υγεία τους.

Η ευζωία περιγράφεται μέσα από ένα σύνολο προϋποθέσεων που πρέπει να υφίστανται, έτσι ώστε να ικανοποιούνται οι βασικές ανάγκες των ζώων. Οι προϋποθέσεις αυτές, ή αλλιώς "ελευθερίες" των ζώων, είναι οι εξής:

- Ελευθερία - απαλλαγή από δίψα, πείνα και μη αποδεκτής διατροφής
- Ελευθερία - απαλλαγή από έλλειψη στέγης και άνεσης
- Ελευθερία - απαλλαγή από ασθένειες, πόνο και τραυματισμούς (πρόληψη, θεραπεία)
- Ελευθερία επιδείξης και έκφρασης των φυσιολογικών παραμέτρων συμπεριφοράς (αρμονία με το περιβάλλον)
- Ελευθερία - απαλλαγή από φόβο και στρες (ανθρώπινη επιμέλεια).

Η ευζωία των πτηνών έχει κείρια σημασία όχι μόνο για λόγους ηθικής, αλλά και για λόγους διασφάλισης της υγείας αυτών, καθώς και της ασφάλειας και ποιότητας των παραγόμενων τροφίμων και κατ' επέκταση των καταναλωτών. Στόχος του εταιρικού αυτού προτύπου (EPO-PINDOS-I) είναι η ευημερία και καλή μεταχείριση των πτηνών σε όλα τα στάδια της ζωής τους, με ενέργειες πέραν των επιβαλλόμενων από την κοινοτική και εθνική νομοθεσία.



Πρότυπο Ευζωίας και Ορθής Μεταχείρισης

ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ, ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΕΥΖΩΙΑ ΟΡΝΙΘΙΩΝ ΚΡΕΑΤΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

EO-PINDOS-I /2019/A

Η ευζωία των πτηνών έχει καίρια σημασία όχι μόνο για λόγους ηθικής, αλλά και για λόγους διασφάλισης της υγείας αυτών, καθώς και της ασφάλειας και ποιότητας των παραγόμενων τροφίμων και κατ' επέκταση των καταναλωτών.

4. Εισαγωγή - Πεδίο εφαρμογής

Το πρότυπο αυτό ισχύει για:

4.1

τα κοτόπουλα που εκτρέφονται για την παραγωγή κρέατος

4.2

εκκολαπτήρια

4.3

κοτόπουλα εκτατικής εκτροφής και ελεύθερης βοσκής

4.4

κοτόπουλα βιολογικής εκτροφής

4.5

πτηνοσφαγεία

4.6

μεταφορικά μέσα ζωντανών πτηνών

4.7

δραστηριότητες υποστηρικτικές της εκτροφής πτηνών (παραγωγή ζωοτροφών κλπ)



Ευρωπαϊκό δίκτυο BroilerNET

Σήμερα, σε συνεργασία με τον ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ, μετέχει στο **ευρωπαϊκό δίκτυο BroilerNET** με σκοπό τη διάδοση σε όλη την Ευρώπη βέλτιστων πρακτικών ευζωίας, υγείας και περιβαλλοντικής διαχείρισης για κοτόπουλα κρεατοπαραγωγής.



Broiler Knowledge and Innovation System in Greece (BroKIS)



Industrial Partner



ELGO - DIMITRA
HELLENIC AGRICULTURAL
ORGANIZATION - DIMITRA

Research Partner

This project has received funding from the European Union's Horizon Program
Project No: 101060979 under call HORIZON-CL6-2021-GOVERNANCE-01



Ευρωπαϊκό δίκτυο BroilerNET



BroilerNet.

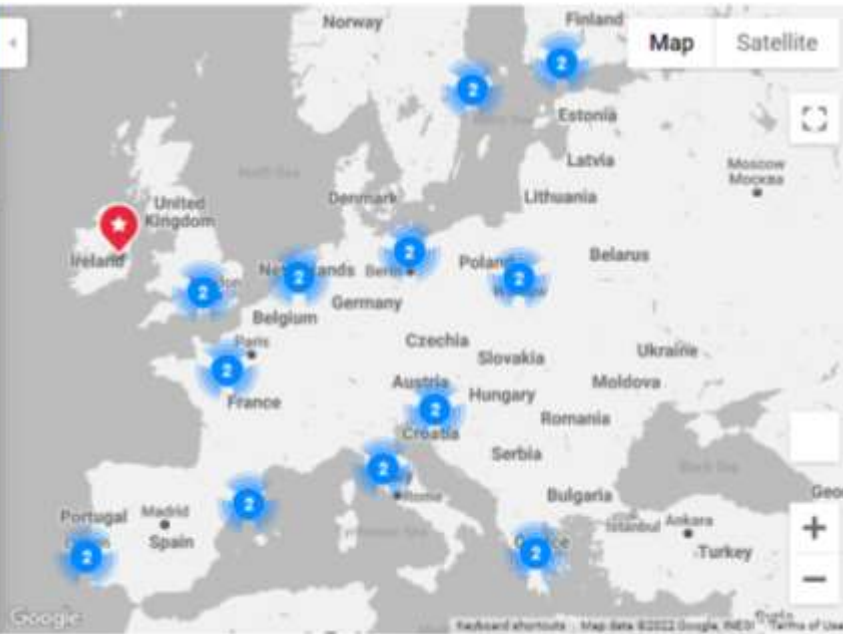
HOME | ABOUT | THEMES | NEWS | CONTACT

Partnership

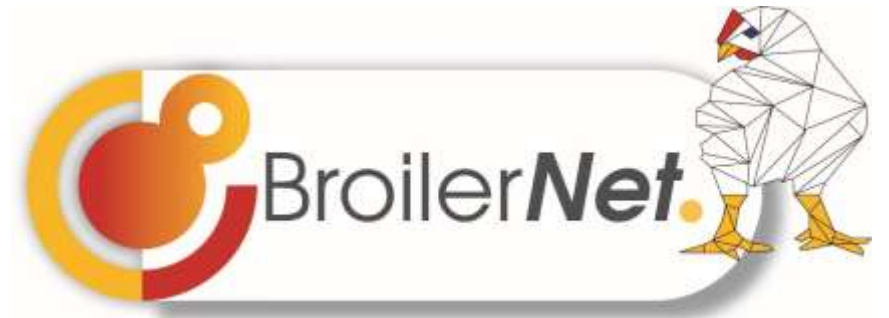
Search

FILTERS

- Stichting Wageningen Research (WR) 
Research - DROEVENDAALSESTEEDE 4, WAGENINGEN, 6708 PB, The Netherlands
- Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU)
Research - ALMAS ALLE 8, UPPSALA, 750 07, Sweden
- Centro Ricerche Produzioni Animali (CRPA) 
Research - VIALE TIMAVO 43/2, REGGIO EMILIA, 42121, Italy
- Friedrich-Loeffler-Institut: Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit (FLI)
Research - ...



Map Satellite



This project has received funding from the European Union's Horizon Program
Project No: 101060979 under call HORIZON-CL6-2021-GOVERNANCE-01



Σύστημα πρόληψης υγείας πτηνών ΗΠΕΙΡΟΡΝΙΣ

Στο ίδιο πλαίσιο, εφαρμόζονται πρωτοποριακές τεχνολογίες πρόληψης και έγκαιρης προειδοποίησης για την υγεία των πτηνών που εκτρέφει.

Το **σύστημα ΗΠΕΙΡΟΡΝΙΣ** αναπτύχθηκε σε συνεργασία με το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο και περιλαμβάνει ένα δίκτυο δειγματοληψίας οικόσιτων πτηνών που βρίσκονται σε εγγύτητα με κεντρικές εγκαταστάσεις παραγωγής



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

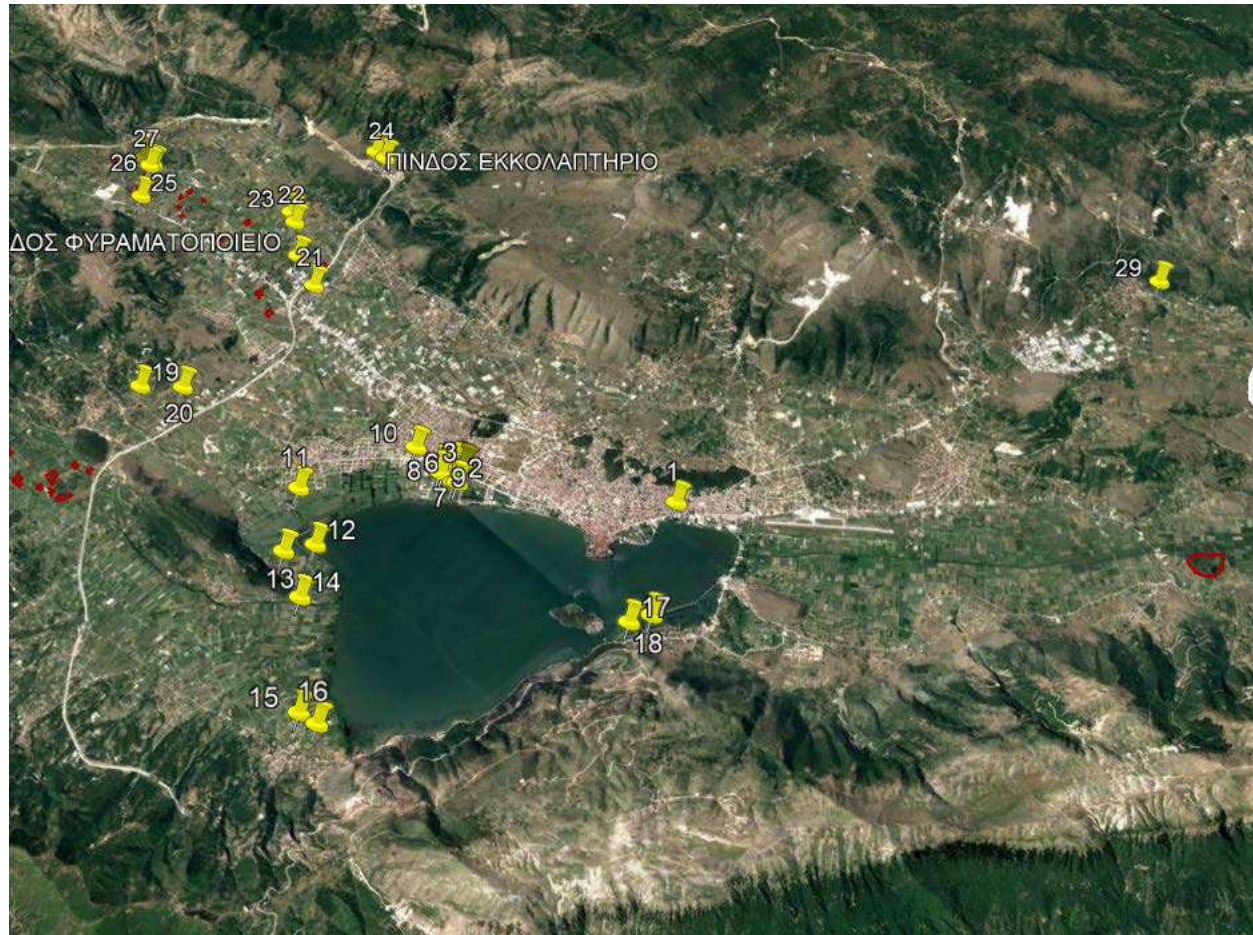


Σύστημα πρόληψης υγείας πτηνών ΗΠΕΙΡΟΡΝΙΣ

Οι προληπτικές αναλύσεις στα πτηνά χωρικής εκτροφής έχουν σαν σκοπό να προειδοποιήσουν έγκαιρα σε περίπτωση που έχει εισέλθει στην Ήπειρο μολυσματικός παράγοντας (π.χ. Γρίπη Πτηνών, Ψευδοπανώλη, κα) μέσω μεταναστευτικών πτηνών.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



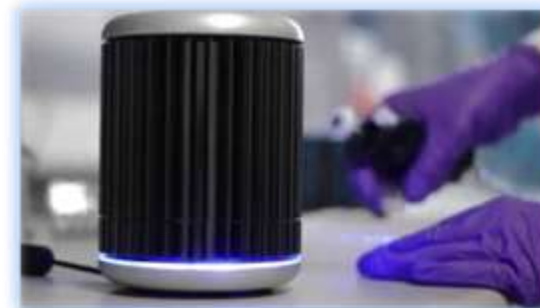
Σύστημα πρόληψης υγείας πτηνών ΗΠΕΙΡΟΡΝΙΣ

Δια μέσου αυτού, δίνεται η δυνατότητα περιορισμού της διασποράς και προφύλαξης του ζωικού κεφαλαίου της ΠΙΝΔΟΣ και φυσικά όλων των υπόλοιπων πτηνοτροφικών επιχειρήσεων στην περιοχή.

Το δίκτυο δειγματοληψίας ΗΠΕΙΡΟΡΝΙΣ συνδυάζεται με αυτόματο ρομποτικό ανοσολογικό αναλυτή και με τεχνολογίες ανίχνευσης DNA (qPCR).



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

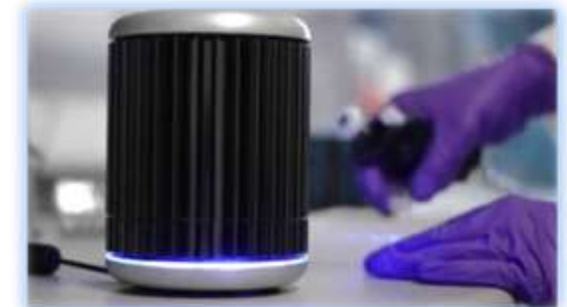


Μοριακές τεχνικές για την ασφάλεια προϊόντων και συνθηκών παραγωγής.

Οι **τεχνολογίες** αυτές εντάσσονται πλήρως στην παραγωγική διαδικασία και στους καθημερινούς ελέγχους ρουτίνας σχετικά με την υγεία των εκτροφών της, την ασφάλεια των τελικών προϊόντων και την επιβεβαίωση υγιεινής της παραγωγής.



Οι εργαστηριακοί έλεγχοι γίνονται στο ιδιόκτητο **διαπιστευμένο** Χημικό-Μικροβιολογικό Εργαστήριο που διαθέτει.



Πρότυπη ερευνητική μονάδα εκτροφής κοτόπουλων κρεατοπαραγωγής .

Το 2022, η ΠΙΝΔΟΣ άρχισε να λειτουργεί και την πρότυπη ερευνητική μονάδα εκτροφής κοτόπουλων κρεατοπαραγωγής στο Ροδοτόπι Ιωαννίνων.

Η μονάδα αυτή είναι σε κανονική κλίμακα παραγωγής, αλλά με αυστηρά ελεγχόμενες καταγραφές συνθήκων εκτροφής.



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΑΣΤΕΡ
INSTITUT PASTEUR HELLENIQUE



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ



Πρότυπη ερευνητική μονάδα εκτροφής κοτόπουλων κρεατοπαραγωγής .

Στόχος της λειτουργίας της είναι να βελτιωθεί η

- καθημερινή διαχείριση των πτηνών,
- η βελτίωση της ποιότητας και
- ανάπτυξη νέων τεχνολογιών βιο-ασφάλειας.



Πρότυπη ερευνητική μονάδα εκτροφής κοτόπουλων κρεατοπαραγωγής .

Επιπρόσθετα, χρησιμοποιείται

- για την ανάπτυξη νέων προϊόντων &
- για τεχνολογίες μείωσης ανθρακικού αποτυπώματος της εκτροφής.



Εκτεταμένο εθνικό δίκτυο ερευνητικής και επιστημονικής συνεργασίας



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΗ
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
Θεσσαλονίκης

ΕΚΕΤΑ

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΑΣΤΕΡ
INSTITUT PASTEUR HELLENIQUE



ELGO - DIMITRA
HELLENIC AGRICULTURAL
ORGANIZATION - DIMITRA



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



Εκτεταμένο εθνικό δίκτυο ερευνητικής και επιστημονικής συνεργασίας

Ένα παράδειγμα σημαντικού ερευνητικού αποτελέσματος από αυτές τις συνεργασίες είναι η πρόσφατη ανάπτυξη νέων βιοχημικών και ανοσολογικών **δεικτών** για την πιστοποίηση γνησιότητας των κοτόπουλων Ελεύθερης Βοσκής.



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΑΣΤΕΡ
INSTITUT PASTEUR HELLENIQUE



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ



Εκτεταμένο εθνικό δίκτυο ερευνητικής και επιστημονικής συνεργασίας

Πρόσφατα υποβλήθηκε για κατοχύρωση **εθνική και διεθνής πατέντα** στον Οργανισμό Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας.

Αξίζει να αναφερθεί ότι στο πλαίσιο αυτής της προσπάθειας, οι συνεργαζόμενες ελληνικές ερευνητικές ομάδες έλαβαν διεθνείς βραβεύσεις και διακρίσεις.



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΑΣΤΕΡ
INSTITUT PASTEUR HELLENIQUE



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ



Οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των προϊόντων κοτόπουλου

Επηρεάζονται σημαντικά από:

- την 100% φυτική διατροφή των κοτόπουλων.
- τα επιλεγμένα δημητριακά
- ραφινρισμένα φυτικά σπορέλαια της πτηνοτροφής εξασφαλίζουν εξαιρετικό προφίλ λιπαρών οξέων (μονοακόρεστα, πολυακόρεστα) στο τελικό προϊόν.



Οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των προϊόντων κοτόπουλου

Πρόκειται για προϊόντα με αυθεντική και ξεχωριστή γεύση, την οποία ενισχύει το γεγονός ότι

- η εκτροφή των πτηνών γίνεται σε ένα καθαρό περιβάλλον,
- μακριά από αστικούς ρύπους και μολύνσεις,
- στον ορεινό όγκο της Πίνδου,
- σε υψόμετρο άνω των 700μ.



Ψηφιακή επίβλεψη δικτύου διανομής



ΙΩΑΝΝΙΝΑ	ΚΕΡΚΥΡΑ	ΒΕΡΟΙΑ	ΤΡΙΚΑΛΑ	ΛΙΒΑΔΕΙΑ
ΚΟΡΙΝΘΟΣ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	ΛΑΡΙΣΑ	ΑΘΗΝΑ	ΚΟΖΑΝΗ
ΑΓΡΙΝΙΟ	ΠΑΤΡΑ	ΗΡΑΚΛΕΙΟ	ΧΑΝΙΑ	ΤΡΙΠΟΛΗ
ΡΟΔΟΣ	ΞΑΝΘΗ			

- Η υψηλή ποιότητα των προϊόντων ΠΙΝΔΟΣ διανέμετε αναλλοίωτη σε όλη την Ελλάδα με εκτεταμένο δίκτυο 18 υποκαταστημάτων-κέντρων διανομής και στόλου περισσότερων από 250 φορτηγών ψυγείων.

- Ολόκληρο αυτό το δίκτυο επιβλέπετε ψηφιακά σε πραγματικό χρόνο η θερμοκρασία συντήρησης και η θέση των οχημάτων.



Η ΠΙΝΔΟΣ συνδυάζει περίτεχνα την

- καινοτομία των ερευνητών,
- την παράδοση της Ηλείου στον κλάδο της πτηνοτροφίας
 - 3^{ης} και 4^{ης} γενιάς πτηνοτρόφους - παραγωγούς,
 - την τεχνογνωσία αιχμής
 - το μεράκι των παραγωγών και εργαζομένων

για να προσφέρει προϊόντα σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές προτεραιότητες και αρχές, ικανοποιώντας τις απαιτήσεις ποιότητας, ασφάλειας και γνησιότητας, τόσο του σημερινού καταναλωτή, όσο και του επαγγελματία που παράγει και διακινεί τρόφιμα.





Ευχαριστώ πολύ για την
προσοχή σας!

