

Κλαδική Μελέτη Ε&Α και Άρθρο 22Α: Πτηνοτροφία

Ανάλυση αγοράς, θεσμικό πλαίσιο, τεχνολογικό στρατηγικό πλάνο και οδηγός τεκμηρίωσης

Κλαδική έκθεση - ΝΗΡΗΙΣ Α.Ε., Consultants & Engineers

Έκδοση: Σεπτέμβριος 2026

Διοικητική Σύνοψη

Αγορά

Παραγωγή 262 χιλ. τόνων (2024), τζίρος άνω του 1 δισ. ευρώ, διψήφια αύξηση στα σούπερ μάρκετ το 2026. Τρεις όμιλοι ελέγχουν >70% του όγκου.

Τεχνολογικές Μεταβάσεις

Μείωση αντιμικροβιακών (Καν. 2019/6), ψηφιοποίηση εκτροφής (precision livestock farming) και ανακυκλώσιμες συσκευασίες (PPWR).

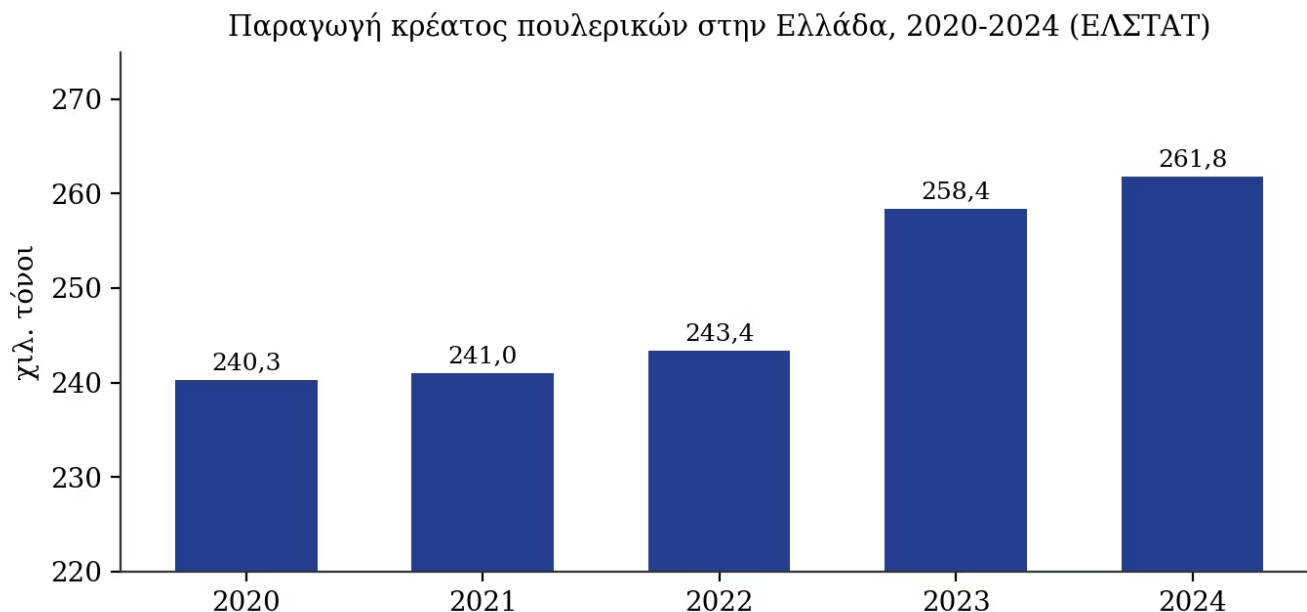
Άρθρο 22Α

Έκπτωση δαπανών E&A προσαυξημένη κατά 100% (ή 150% σε συνεργασία με ΑΕΙ/νεοφυή). Για 300.000€ έρευνας: εξοικονόμηση έως 99.000€ φόρου.

ΝΗΡΗΙΣ Α.Ε.

Έχει υποστηρίξει Θ. Νιτσιάκος ΑΒΕΕ και ΑΓΓΕΛΑΚΗΣ Α.Ε. στην τεκμηρίωση και πιστοποίηση δαπανών E&A.

Ανάλυση Αγοράς: Παραγωγή 2020–2024



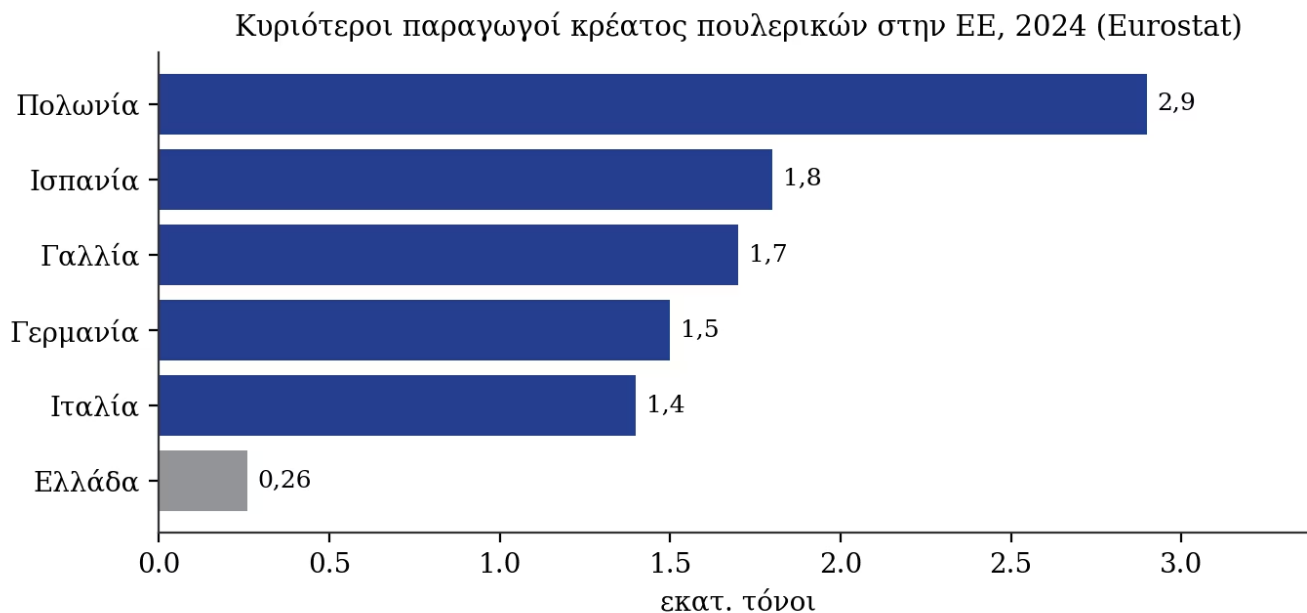
Σταθερά Ανοδική Πορεία

Από 240,3 χιλ. τόνους (2020) σε **261,8 χιλ. τόνους (2024)**, με άλμα 6,2% το 2023. Σωρευτική άνοδος σχεδόν 9% σε τέσσερα χρόνια.

Η αύξηση αντανακλά τη μετατόπιση κατανάλωσης προς λευκό κρέας και τις επενδύσεις δυναμικότητας των ομίλων Ηπείρου και Εύβοιας.

📄 Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, Ετήσια Γεωργική Στατιστική Έρευνα

Ελλάδα στο Ευρωπαϊκό Πλαίσιο



ΕΕ: Ιστορικό Υψηλό 14,1 εκατ. τόνων

Αύξηση 6% το 2024, με το κοτόπουλο στο 87% του συνόλου. Πρώτη η Πολωνία με 1/5 της ευρωπαϊκής παραγωγής.

Η Ελλάδα, με μερίδιο **κάτω του 2%** (0,26 εκατ. τόνοι), είναι μεσαίος παραγωγός, αλλά η κατά κεφαλήν παραγωγή (~25 kg/κάτοικο) πλησιάζει τον ευρωπαϊκό μέσο.

Βασικά Μεγέθη Ελληνικής Πτηνοτροφίας

261,8

χιλ. τόνοι

Παραγωγή κρέατος πουλερικών 2024 (ΕΛΣΤΑΤ)

>1δισ.

ευρώ τζίρος

Αγορά κοτόπουλου, ρυθμός 4% ετησίως (2024)

153,3

εκατ. ευρώ

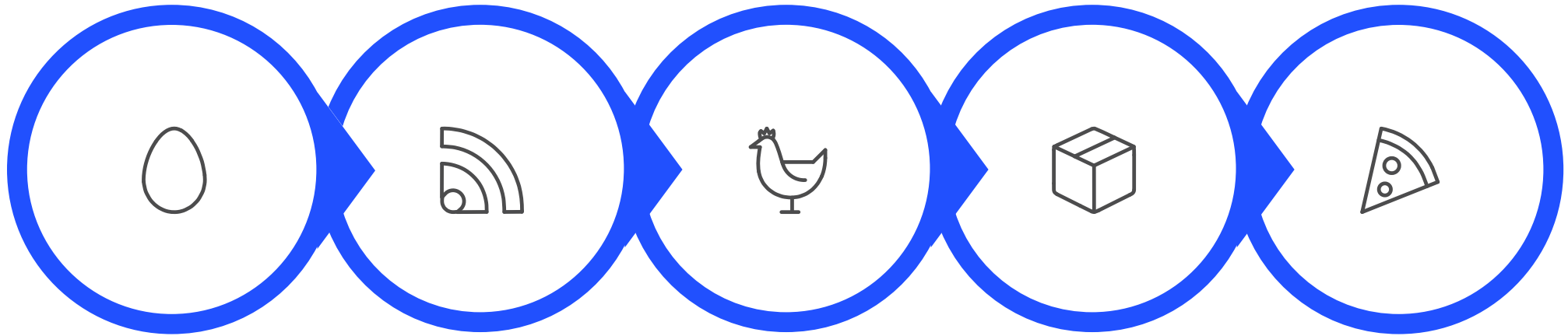
Πωλήσεις σούπερ μάρκετ Ιαν.-Μάι. 2026, +10,3% αξία
(Circana)

1,8δισ.

ευρώ έλλειμμα

Εμπορικό έλλειμμα κρέατος Ελλάδας 2025, +15%

Διάρθρωση της Αλυσίδας Αξίας



Αναπαραγω
γή

Ζωοτροφές

Εκτροφή

Σφαγή &
Συσκευασία

Επεξεργασία

Τέσσερις Τάσεις που Διαμορφώνουν τον Κλάδο



Ακριβής Εκτροφή

Αισθητήρες, αυτόματες ζυγαριές, κάμερες και μικρόφωνα για έγκαιρη ανίχνευση προβλημάτων υγείας.



Ευζωία

Αναθεώρηση ευρωπαϊκής νομοθεσίας, απαιτήσεις λιανικής για χαμηλότερες πυκνότητες, ζήτηση για ελεύθερης βοσκής προϊόντα.



Βιοασφάλεια

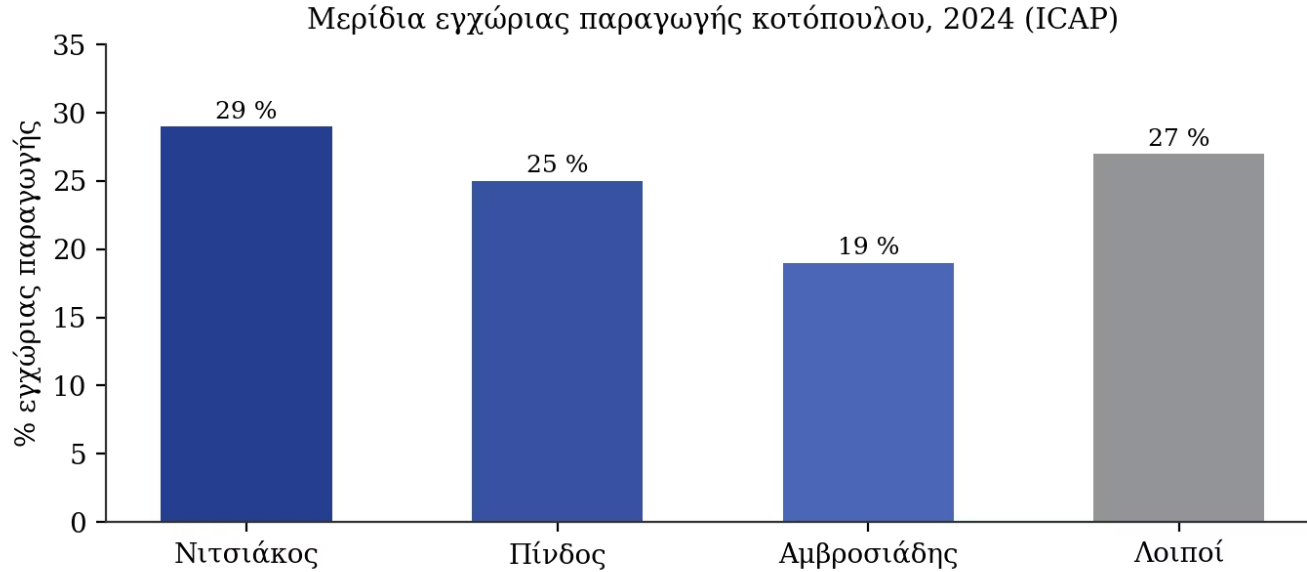
Καν. 2019/6 απαγορεύει προληπτικά αντιβιοτικά· στόχος μείωσης 50% έως 2030. Γρίπη πτηνών ως ζήτημα επιβίωσης.



Περιβαλλοντικό Αποτύπωμα

Εκπομπές αμμωνίας, ενέργεια θέρμανσης, διαχείριση κοπριάς, βιώσιμη σόγια (Καν. 2023/1115).

Ανταγωνιστικό Τοπίο



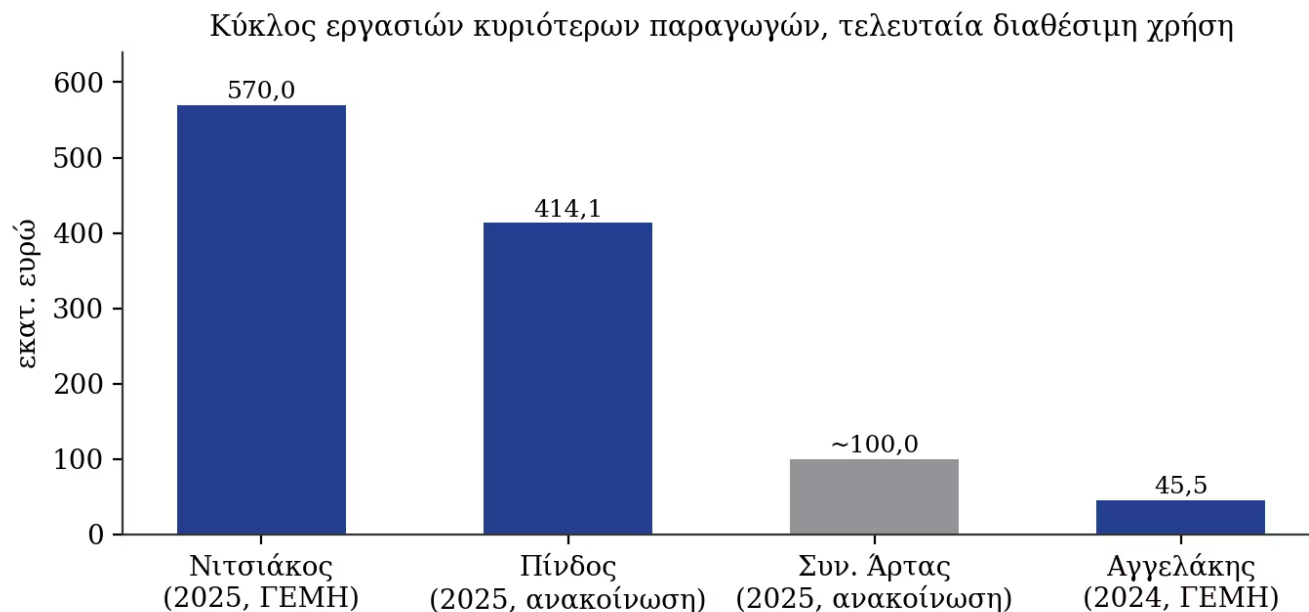
Ολιγοπώλιο στην Κορυφή

Νιτσιάκος 29%, Πίνδος 25%, Αμβροσιάδης 19%. Η Ήπειρος συγκεντρώνει σχεδόν τη μισή εθνική παραγωγή.

Είσοδος ΜΗΡ

Η ουκρανική ΜΗΡ SE αποκτά αρχικά 70% της Νιτσιάκος (δικαίωμα ανόδου έως 100%), φέρνοντας δυναμικότητα >700 χιλ. τόνων και δίκτυο σε Βαλκάνια και Μέση Ανατολή.

Κύκλος Εργασιών Κυριότερων Παραγωγών



Νιτσιακός (2025, ΓΕΜΗ)

Πωλήσεις **570,0 εκατ. ευρώ** (+7,7%),
κέρδη μετά φόρων 27,8 εκατ.,
επενδύσεις σε πάγια 48,2 εκατ. ευρώ.

Πίνδος (2025)

Κύκλος εργασιών **414,1 εκατ. ευρώ**,
1.700 εργαζόμενοι, επενδύσεις 70 εκατ.
για 2025-2030.

Αγγελάκης (2024, ΓΕΜΗ)

Κύκλος εργασιών **45,5 εκατ. ευρώ**.

Ανάλυση SWOT Κλάδου

Δυνατά

Πλήρης καθετοποίηση,
ισχυρή προτίμηση
καταναλωτή, συνεχής
επενδυτικός κύκλος,
σύντομος κύκλος
εκτροφής.

Αδυναμίες

Εξάρτηση από
εισαγόμενες
ζωοτροφές, γενετική
από ξένους οίκους,
περιορισμένη
ερευνητική υποδομή.

Ευκαιρίες

Τεμαχισμένα/έτοιμα
προϊόντα, εξαγωγές
Βαλκάνια/M. Ανατολή,
Άρθρο 22Α, premium
ευζωία, αξιοποίηση
υποπροϊόντων.

Απειλές

Γρίπη πτηνών,
αυστηροποίηση
ευζωίας, περιορισμοί
αντιμικροβιακών,
εισαγωγές χαμηλού
κόστους, PPWR.

 Κάθε απειλή και αδυναμία μεταφράζεται σε τεχνικό ερώτημα επιλέξιμο για το Άρθρο 22Α.

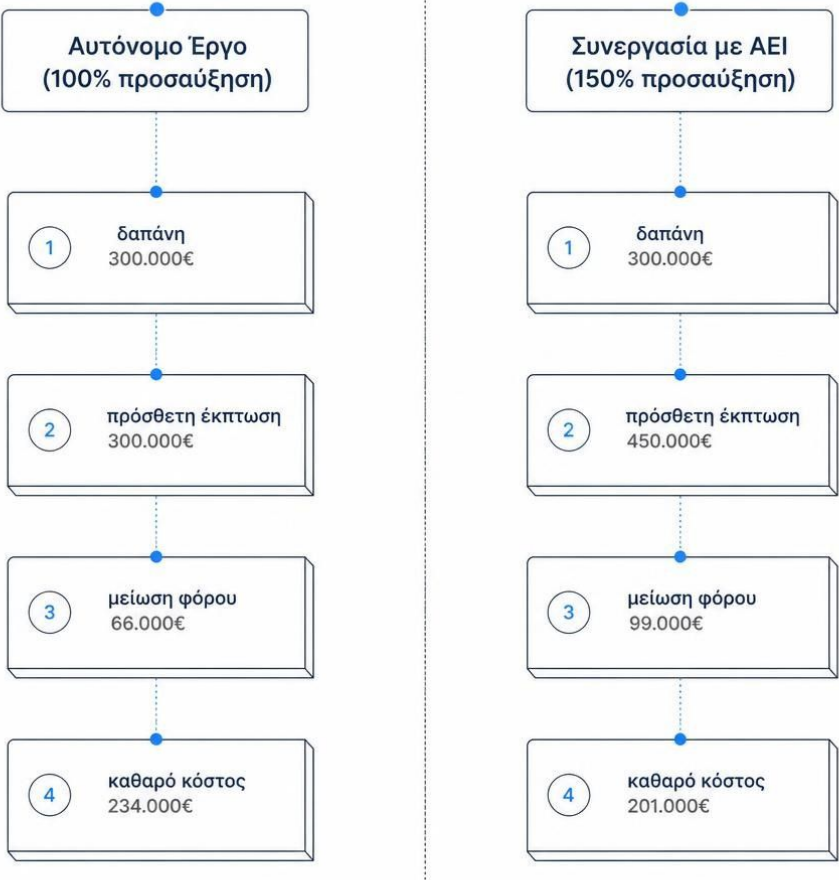
Το Θεσμικό Πλαίσιο: Άρθρο 22Α

Βασικό Κίνητρο

Ο ν.4172/2013 (άρθρο 22Α), όπως τροποποιήθηκε με ν.4712/2020, επιτρέπει έκπτωση δαπανών Ε&Α **προσαυξημένα κατά 100%**.

Ο ν.5162/2024 (άρθρο 35) προσέθεσε **προσαύξηση 150%** για συνεργασία με ΑΕΙ, ερευνητικά κέντρα ή νεοφυείς επιχειρήσεις (Elevate Greece), καθώς και για διπλώματα ευρεσιτεχνίας.

❏ Η ζημία από πρόσθετη έκπτωση μεταφέρεται στις επόμενες 5 χρήσεις.



Επιλέξιμες Δαπάνες για την Πτηνοτροφία

1

Αμοιβές Προσωπικού

Ζωοτέχνες, κτηνίατροι, τεχνολόγοι τροφίμων που σχεδιάζουν και αξιολογούν δοκιμές. Τεκμηρίωση με φύλλα χρονοχρέωσης.

2

Αμοιβές Τρίτων

Διαπιστευμένα εργαστήρια, συμβάσεις με ΑΕΙ, εξωτερικοί σύμβουλοι. Υπεργολαβία έως 70% προϋπολογισμού.

3

Αναλώσιμα

Νεοσσοί, ζωοτροφές και πρόσθετα πειραματικών ομάδων, αντιδραστήρια, εμβόλια. Μόνο ποσότητες που ορίζει το πρωτόκολλο.

4

Απόσβεση Εξοπλισμού

Αισθητήρες, αυτόματες ζυγαριές, αναλυτές αερίων, λογισμικό. Μόνο η απόσβεση για τον χρόνο χρήσης στο έργο.

Συχνότερη αιτία περικοπής: σύγκυση πειραματικής με εμπορική εκτροφή. Επιλέξιμο είναι το κόστος των ομάδων που ορίζει το πρωτόκολλο, όχι ολόκληρης της παρτίδας.

Οδικός Χάρτης Υποβολής



- ❏ Κρίσιμο σημείο: η Φάση 2 (Σχεδιασμός). Πρωτόκολλο μιας σελίδας πριν την τοποθέτηση νεοσσών μετατρέπει μια εμπορική παρτίδα σε πλήρως τεκμηριωμένο πείραμα.

Τεχνολογικό Στρατηγικό Πλάνο

Επτά τεχνολογικές κατευθύνσεις με πραγματική αβεβαιότητα και μετρήσιμο αποτέλεσμα

1

Νέες Συνθέσεις Ζωοτροφών

2

Ακριβής Εκτροφή

3

Ευζωία

4

Βιοασφάλεια

5

Βελτίωση FCR

6

Περιβαλλοντικό Αποτύπωμα

7

Νέα Προϊόντα & Shelf-life

Ζωοτροφές & Ακριβής Εκτροφή

4.1 Εναλλακτικές Πρωτεΐνες

Υποκατάσταση σογιαλεύρου (Καν. 2023/1115) με ηλιάνθου, ελαιοκράμβης, οσπρίων ή εντόμων. **Υπόθεση:** υποκατάσταση κατά Χ% δεν επιδεινώνει FCR πέραν ορίου ισοδυναμίας.

Πρωτόκολλο: τυχαιοποιημένη παρτίδα, 3-4 επίπεδα, ≥6 επαναλήψεις.
Δείκτες: FCR, ADG, απόδοση σφαγίου.

4.2 Precision Livestock Farming

Συνδυασμός δεδομένων αισθητήρων (θερμοκρασία, NH_3 , CO_2 , ήχος) για πρόβλεψη προβλήματος υγείας πριν εκδηλωθεί ως θνησιμότητα.

Πρωτόκολλο: 4-6 θάλαμοι, ≥6 παρτίδες. Δείκτης: χρόνος προειδοποίησης (ώρες), ευαισθησία/ειδικότητα σε καμπύλη ROC.

Ευζωία & Βιοασφάλεια

4.3 Βελτιστοποίηση Συνθηκών Εκτροφής

Ποιος συνδυασμός πυκνότητας, εμπλουτισμού, φωτισμού και γενετικής γραμμής ελαχιστοποιεί δείκτες κακής ευζωίας χωρίς αύξηση κόστους/kg;

Δείκτες Welfare Quality: footpad dermatitis (0-4), εγκαύματα ταρσών, χωλότητα (gait score), ποιότητα στρωμνής. Δείγμα ≥ 100 πτηνών/ομάδα.

4.4 Εναλλακτικά Αντιμικροβιακών

Αξιολόγηση προβιοτικών, πρεβιοτικών, οργανικών οξέων, φυτικών εκχυλισμάτων. Διατηρεί το σχήμα υγείας εντέρου και μικροβιολογικό φορτίο σε ισοδύναμα επίπεδα;

Μετρήσεις: Salmonella (ISO 6579-1), Campylobacter (ISO 10272), E. coli. Αποτέλεσμα: διαφορά επιπολασμού με διάστημα εμπιστοσύνης.

FCR, Περιβάλλον & Νέα Προϊόντα

4.5 Βελτίωση FCR

Παραγοντικό πείραμα (Taguchi) σε μορφή τροφής, πρόγραμμα σίτισης, θερμοκρασία. Βελτίωση FCR κατά 0,05 σε 30.000 πτηνά = ~3,75 τόνοι λιγότερη τροφή.

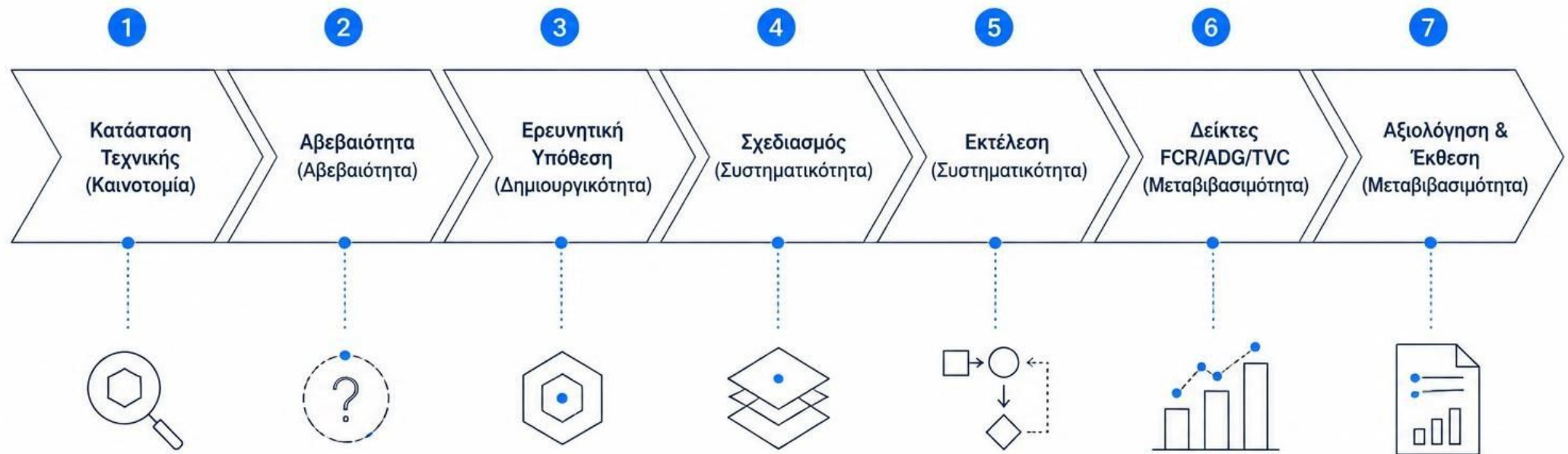
4.6 Περιβαλλοντικό Αποτύπωμα

Ελαχιστοποίηση kWh/kg ζώντος βάρους χωρίς επιδείνωση ευζωίας. Πιλοτικές δοκιμές αξιοποίησης στρωμνής (βιοαέριο, κομπόστ, πρωτεΐνες).

4.7 Νέα Προϊόντα & Shelf-life

Βέλτιστος συνδυασμός MAP, μονοϋλικής συσκευασίας (PPWR) και θερμοκρασίας. Αντικειμενική διαλογή μυοπαθειών στήθους (wooden breast) με NIR/οπτική ταξινόμηση.

Κοινή Δομή Πρωτοκόλλου & Κριτήρια Frascati



Κάθε βήμα παράγει συγκεκριμένο τεκμήριο: βιβλιογραφικό σημείωμα, πρωτόκολλο, ημερολόγιο, φύλλα καταγραφής, τεχνική έκθεση.

Έρευνα vs. Ρουτίνα: Ο Κρίσιμος Διαχωρισμός

✓ Δυνητικά Επιλέξιμο

- Νέα σύνθεση σιτηρεσίου με 20% ηλιόλευρο τοπικής προέλευσης + πειραματική επαλήθευση FCR
- Σύστημα πρόβλεψης υγείας σμήνους από αισθητήρες με μέτρηση ευαισθησίας
- Σύγκριση δύο σχημάτων προβιοτικών με ομάδα ελέγχου και μικροβιολογία
- Παραγοντικό πείραμα MAP και μονοϋλικής συσκευασίας
- Πιλοτική αναερόβια χώνευση στρωμνής με μέτρηση βιοαερίου

✗ Μη Επιλέξιμο

- Αλλαγή προμηθευτή σογιαλεύρου με ίδιες προδιαγραφές
- Εγκατάσταση νέου συστήματος ελέγχου κλίματος από κατασκευαστή
- Τακτικές αναλύσεις Salmonella κατά Καν. 2073/2005
- Δοκιμή shelf-life νέου κωδικού για ετικέτα (χωρίς υπόθεση)
- Εκπαίδευση προσωπικού σε νέο πρότυπο ευζωίας

Μοντέλο Μεγάλης Επιχείρησης: Πίνδος

Υποδομή Μέτρησης

Μικροβιολογικό & χημικό εργαστήριο διαπιστευμένο από Ε.ΣΥ.Δ. Κάθε μέτρηση ιχνηλάσιμη και ανθεκτική σε εξωτερικό έλεγχο.

Ακαδημαϊκή Συνεργασία

Συνεργασία με Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων («Ερευνώ-Δημιουργώ-Καινοτομώ»): βιοχημικοί δείκτες ελεύθερης βοσκής, προϊόν εμπλουτισμένο με πολυφαινόλες.

Ενσωμάτωση στην Παραγωγή

Πειραματικές εκτροφές διακριτές από εμπορικές, νέος μύλος ζωοτροφών για δοκιμαστικές συνθέσεις, παρακολούθηση δεικτών ανά παρτίδα.

Η ΝΗΡΗΙΣ έχει υποστηρίξει Θ. Νιτσιάκος ΑΒΕΕ (φάκελος 22Α, φορολογικό έτος 2023) και ΑΓΓΕΛΑΚΗΣ Α.Ε. (2024 & 2025) σε αντικείμενα διατροφής, συσκευασίας και απόδοσης παραγωγικής αλυσίδας.

Σενάριο Μεσαίας Επιχείρησης

Καθετοποιημένη επιχείρηση, τζίρος 40-60 εκατ. ευρώ, 25 εκτροφείς/60 θάλαμοι, σφαγείο 6.000 πτηνών/ώρα. Πρόβλημα 2027: +18% κόστος σογιαλεύρου + απαίτηση ανακυκλώσιμης συσκευασίας έως 2028.

118K

ευρώ

Αμοιβές προσωπικού (κτηνίατρος 40%, τεχνολόγοι 25%)

74K

ευρώ

Αναλώσιμα (φυράματα, υλικά συσκευασίας, αέρια)

41K

ευρώ

Αμοιβές τρίτων (εργαστήρια, Γεωπονική Σχολή)

250K

ευρώ σύνολο

→ Μείωση φόρου 82.500€ · Καθαρό κόστος 167.500€

Ενδεικτικά Έργα Ε&Α για τον Κλάδο

1

Εναλλακτική Πρωτεΐνη

FCR, ADG, απόδοση σφαγίου · 4-6 παρτίδες

2

Feed Additives

Salmonella, Campylobacter,
εντερικές αλλοιώσεις · 3-4
παρτίδες

3

Έξυπνη Παρακολούθηση

Χρόνος προειδοποίησης,
ευαισθησία/ειδικότητα · 6+
παρτίδες

4

Ευζωία & Πυκνότητα

Footpad, gait score, κόστος/kg · 4 παρτίδες

5

Shelf-life & Μυοπάθειες

TVC, Pseudomonas, TBARS, ακρίβεια NIR · 4-6 μήνες

Διαχείριση Τεκμηρίωσης: Compliance Kit

Τι Τηρείται Καθ' Όλη τη Χρήση

- **Φύλλο χρονοχρέωσης:** μηνιαίο, ανά έργο/ΕΕ, υπογεγραμμένο, σε συμφωνία με ΑΠΔ
- **Ημερολόγιο έρευνας:** ανά έργο, με ημερομηνία, αποφάσεις, αποκλίσεις, ενδιάμεσα ευρήματα
- **Φύλλο καταγραφής δοκιμής:** κωδικός, ομάδες, ζωικό υλικό, μετρήσεις, δείκτες, συμπέρασμα
- **Έκθεση παραχθέντος έργου:** ανά εργαζόμενο, επαληθεύσιμες ενέργειες, υπογραφές

Λογιστική Οργάνωση

- Κωδικός έργου & κέντρο κόστους ανά έργο 22Α στο ΕΡΠ από αρχή χρήσης
- Μισθοδοσία επιμερισμένη με βάση χρονοχρέωση (μηνιαίο ωρομίσθιο)
- Διακριτοί κωδικοί φυράματος για πειραματικές ομάδες στον μύλο
- Εκτύπωση κέντρου κόστους = Φόρμα Πιστοποίησης Δαπανών χωρίς χειροκίνητες προσαρμογές

Υποδείγματα Τεκμηρίωσης

Υπόδειγμα 1: Timesheet

Ημερομηνία · Έργο/ΕΕ ·
Δραστηριότητα · Ώρες E&A / Λοιπές.
Υπογραφή εργαζομένου &
επιστημονικού υπευθύνου ανά μήνα.

Υπόδειγμα 2: Ημερολόγιο

Έγκριση πρωτοκόλλου · Τοποθέτηση
νεοσσών · Αποκλίσεις · Ενδιάμεσα
ευρήματα. Μη αναδρομικά
τροποποιήσιμο.

Υπόδειγμα 3: Φύλλο Δοκιμής

Κωδικός ΣΙΤ-2027-Π1 · Ομάδες/
θάλαμοι · Σιτηρέσια · Εβδομαδιαίες
μετρήσεις · FCR/ADG/EPEF ·
Συμπέρασμα vs. κριτήριο αποδοχής.

Συμπεράσματα & Επόμενα Βήματα

1 Χαρτογράφηση Υφιστάμενων Δραστηριοτήτων

Ποιες δοκιμές σιτηρεσίου, προσθέτων, συσκευασίας ή εξοπλισμού εκτελούνται ήδη χωρίς να αναγνωρίζονται ως έρευνα;

2 Εντοπισμός Ερευνητικού Χαρακτήρα

Ποιες έχουν αβέβαιο αποτέλεσμα; Διατύπωσή τους ως ελέγξιμων υποθέσεων με τα κριτήρια του Πίνακα 8.

3 Οργάνωση Τεκμηρίωσης

Πρωτόκολλο, ομάδα ελέγχου, κωδικός έργου και ημερολόγιο **πριν** την πρώτη πειραματική παρτίδα. Η ΝΗΡΗΙΣ υποστηρίζει και τα τρία βήματα.