

# Κρέας, συστήματα εκτροφής, αειφορία και καινοτομία στην αλυσίδα αξίας του κρέατος

Γεώργιος Αρσένος

Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας,  
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

# Το κρέας στην Ελληνική αγορά

Το κρέας αποτελεί ένα από τα **βασικά προϊόντα** που παράγεται από τους διάφορους κλάδους της ζωικής παραγωγής στην Ελλάδα

Το κρέας αποτελεί την **πρώτη ύλη** ενός μεγάλου μέρους της **ελληνικής βιομηχανίας τροφίμων**

# Τι κρέας Παράγεται στην Ελλάδα

- Ορνίθειο
- Πρόβειο
- Βόειο
- Χοιρινό
- Γαλοπούλας
- Κουνελιού
- Βουβαλίσσιου

# Συστήματα παραγωγής

- Ορνίθειο
- Πρόβειο
- Βόειο
- Χοιρινό
- Γαλοπούλας
- Κουνελιού
- Βουβαλίσσιου

**Κυρίως**  
**Έντατικά**  
**συστήματα**  
**ελάχιστα**  
**ημιέντατικά**



# Καινοτομία στην αλυσίδα αξίας του κρέατος

CAMAR Project: 8001 CT 91-308 ( 1992-1994).  
The improvement of the quality and marketability of sheep meat produced in the less favoured areas of the community.

[http://cordis.europa.eu/projects/rcn/114\\_en.html](http://cordis.europa.eu/projects/rcn/114_en.html)

OVAX project: Identifying and changing the qualities and composition of meat from European sheep types which meets regional consumer expectations, Project: FAIR 3 CT 96-1768 - (1997-2000)

<http://ec.europa.eu/research/agro/fair/en/uk1768.html>



**GReQuM** Greek Quality Meat

Εφαρμογή καινοτόμων τεχνολογιών για αύξηση της ανταγωνιστικότητας του ελληνικού κρέατος



Το Έργο

Στόχος του έργου είναι να υποστηριχθεί η παραγωγή ελληνικού κρέατος από εκτροφείς μηρικαστικών και να διερευνηθεί η καταλληλότερη μεθοδολογία εμπορικού τεμαχισμού, τυποποίησης και συσκευασίας του κρέατος από σφάγια ελληνικών και ξένων φυλών.

<https://grequm.eu/>

## AuthenBeef

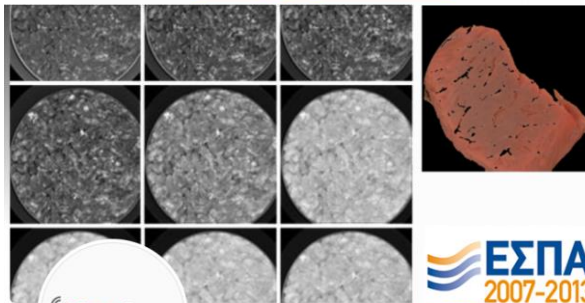
Αυθεντικότητα και ιχνηλασιμότητα υψηλής αξίας βοδινού κρέατος ελληνικής εκτροφής από την Ημαθία, αξιοποιώντας ψηφιακή τεχνολογία και γενετική ταυτοποίηση\* στην ΠΚΜ

<https://www.authenbeef.gr/>

Εργαστήριο Μικροβιολογίας και Βιοτεχνολογίας Τροφίμων, ΓΠΑ

Προσδιορισμός της ποιότητας του κρέατος μέσω ευφυούς συστήματος βασισμένο σε πολλαπλούς

αισθητήρες - iMeatSense



iMeatSense

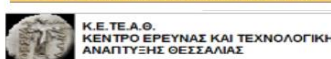
Imeatsense



ΔΙΜΕΡΗΣ Ε&Τ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΕΛΛΑΔΑΣ-ΚΙΝΑΣ 2012-2014

Καινοτόμο Ερευνητικό Έργο:

Παραγωγή χοιρινού κρέατος με «λειψουργικές» ιδιότητες, χρησιμοποιώντας εγχώριες και φυτικές προέλευσης πρώτες ύλες για τη σύνθεση των σιτηρεσίων τους, με ταυτόχρονη περιβαλλοντολογική μελέτη με σκοπό τη μείωση της ρύπανσης του περιβάλλοντος  
“Πράσινο και λειτουργικό χοιρινό “



Ανάπτυξη ειδικής μεθόδου εκτροφής και διαχείριση ολικής ποιότητας βόειου κρέατος



<https://bellasqualitymeat.gr/>



# Έρευνα και νέες τεχνολογίες

## mEAT quality

HOME ABOUT MEATQUALITY NEWS & EVENTS MATERIALS MULTI-ACTOR PLATFORM COLLABORATIONS CONTACT

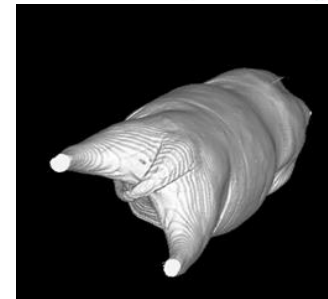
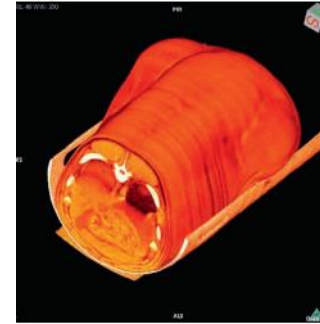
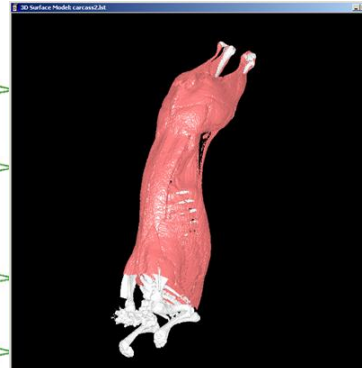
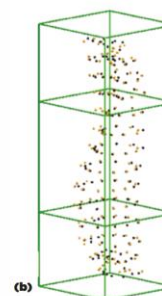
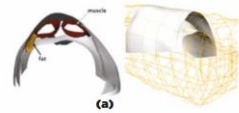
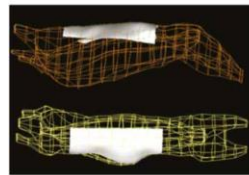
Linking extensive husbandry practices  
to the intrinsic quality of pork and  
broiler meat

<https://meatquality.eu/>

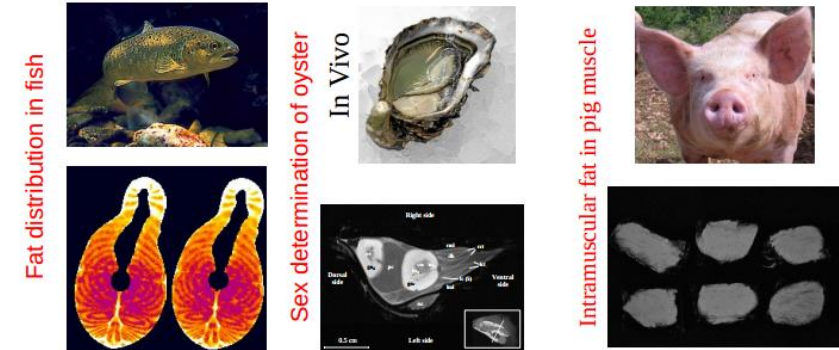


## code: re-farm

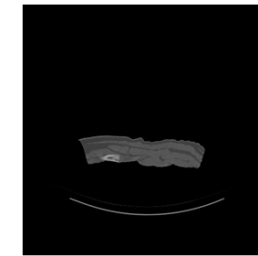
<https://coderefarm.eu/>



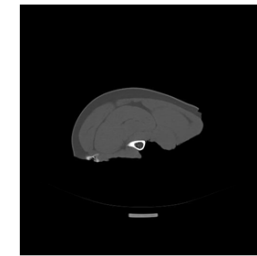
## High throughput MRI



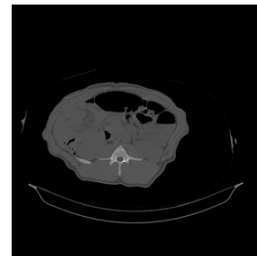
Between 300-400 samples scanned per day



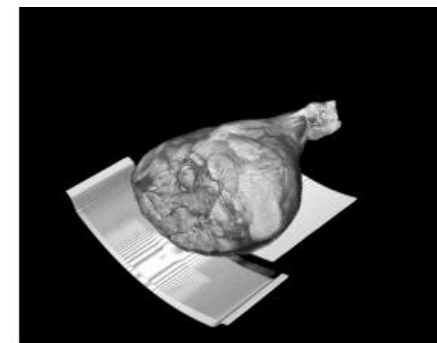
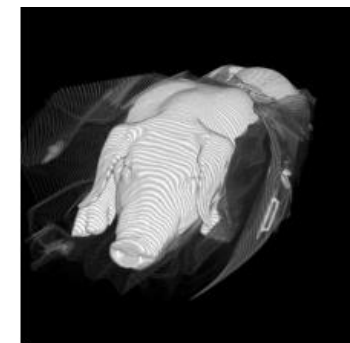
Pork Belly image



Pork ham image



Live pig abdomen image

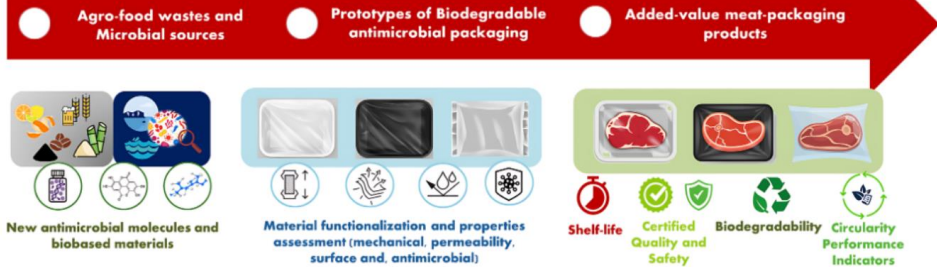


redesign

# Towards a recyclable, biobased alternative for fresh meat packaging.

<https://redesign.eu/>

## MATE4MEAT



<https://mate4meat.com/>

01

Efficient processes to transform wood into FBP



Fibernol demo plant (Estonia)

01

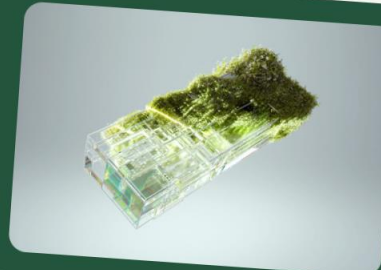
02

Fresh food packaging from wood-derived products



03

Technologies to enhance Smart Food Packaging



04

Efficient recycling and upcycling technologies for contaminated FBP





# Το μέλλον για το ελληνικό κρέας

- **Ορνίθιο** } Κυρίαρχη θέση - Θα οδηγή τις εξελίξεις – σε καινοτομία, ρομποτικά συστήματα, βιοδιασπώμενες συσκευασίες
- **Πρόβειο**
- **Βόειο** }
- **Χοιρινό** }
- **Γαλοπούλας** }
- **Κουνελιού** }
- **Βουβαλίσσιου** }

# Το μέλλον για το ελληνικό κρέας

- **Ορνίθιο** } Κυρίαρχη θέση - Θα οδηγή τις εξελίξεις – σε καινοτομία, ρομποτικά συστήματα, βιοδιασπώμενες συσκευασίες
- **Πρόβειο** } Μονόδρομος η τεχνητή γαλουχία και πάχυνση σε οργανωμένες μονάδες
- **Βόειο** }
- **Χοιρινό** }
- **Γαλοπούλας** }
- **Κουνελιού** }
- **Βουβαλίσσιου** }

# Το μέλλον για το ελληνικό κρέας

- **Ορνίθιο** } Κυρίαρχη θέση - Θα οδηγή τις εξελίξεις – σε καινοτομία, ρομποτικά συστήματα, βιοδιασπώμενες συσκευασίες
- **Πρόβειο** } Μονόδρομος η τεχνητή γαλουχία και πάχυνση σε οργανωμένες μονάδες
- **Βόειο** } Τεχνητή γαλουχία και πάχυνση παραγώγων από εκτροφές γαλακτοπαραγωγών αγελάδων – Ανύπαρκτη η συμβολή των αγελάδων ελεύθερας βοσκής - μόνο για επιδοτήσεις είναι
- **Χοιρινό** }
- **Γαλοπούλας** }
- **Κουνελιού** }
- **Βουβαλίσσιου** }

# Το μέλλον για το ελληνικό κρέας

- **Ορνίθιο** } Κυρίαρχη θέση - Θα οδηγή τις εξελίξεις – σε καινοτομία, ρομποτικά συστήματα, βιοδιασπώμενες συσκευασίες
- **Πρόβειο** } Μονόδρομος η τεχνητή γαλουχία και πάχυνση σε οργανωμένες μονάδες
- **Βόειο** } Τεχνητή γαλουχία και πάχυνση παραγώγων από εκτροφές γαλακτοπαραγωγών αγελάδων – Ανύπαρκτη η συμβολή των αγελάδων ελεύθερας βοσκής - μόνο για επιδοτήσεις είναι
- **Χοιρινό** } Δυσοίωνα το μέλος της εγχώριας παραγωγής – κυρίως εισαγωγές
- **Γαλοπούλας** }
- **Κουνελιού** }
- **Βουβαλίσσιου** }



# Το μέλλον για το ελληνικό κρέας

- **Ορνίθιο** } Κυρίαρχη θέση - Θα οδηγή τις εξελίξεις – σε καινοτομία, ρομποτικά συστήματα, βιοδιασπώμενες συσκευασίες
- **Πρόβειο** } Μονόδρομος η τεχνητή γαλουχία και πάχυνση σε οργανωμένες μονάδες
- **Βόειο** } Τεχνητή γαλουχία και πάχυνση παραγώγων από εκτροφές γαλακτοπαραγωγών αγελάδων – Ανύπαρκτη η συμβολή των αγελάδων ελεύθερας βοσκής - μόνο για επιδοτήσεις είναι
- **Χοιρινό** } Δυσοίωνα το μέλος της εγχώριας παραγωγής – κυρίως εισαγωγές
- **Γαλοπούλας** } Μικρή εποχιακή παραγωγή – δεν υπάρχουν περιθώρια ανάπτυξης λόγω του διεθνούς ανταγωνισμού
- **Κουνελιού** } Η εκτροφή δεν συμβαδίζει με κανόνες ευζωίας – Δύσκολο να συνεχίσουν οι εκτροφές χωρίς σημαντικές και κοστοβόρες αλλαγές
- **Βουβαλίσσιου** } Οι εκτροφές υπάρχουν για τις επιδοτήσεις – αμελητέα η εγχώρια παραγωγή