

# Βιολειτουργικά τρόφιμα made in Greece

Η αλλαντοβιομηχανία «Έδεσμα» και η τυροκομική μονάδα «Χελμός» παρήγαγαν -πilotικά- προβιοτικά λουκάνικα και λευκά τυριά με ενισχυμένες διατροφικές ιδιότητες

της Νατάσας Φραγκούλη

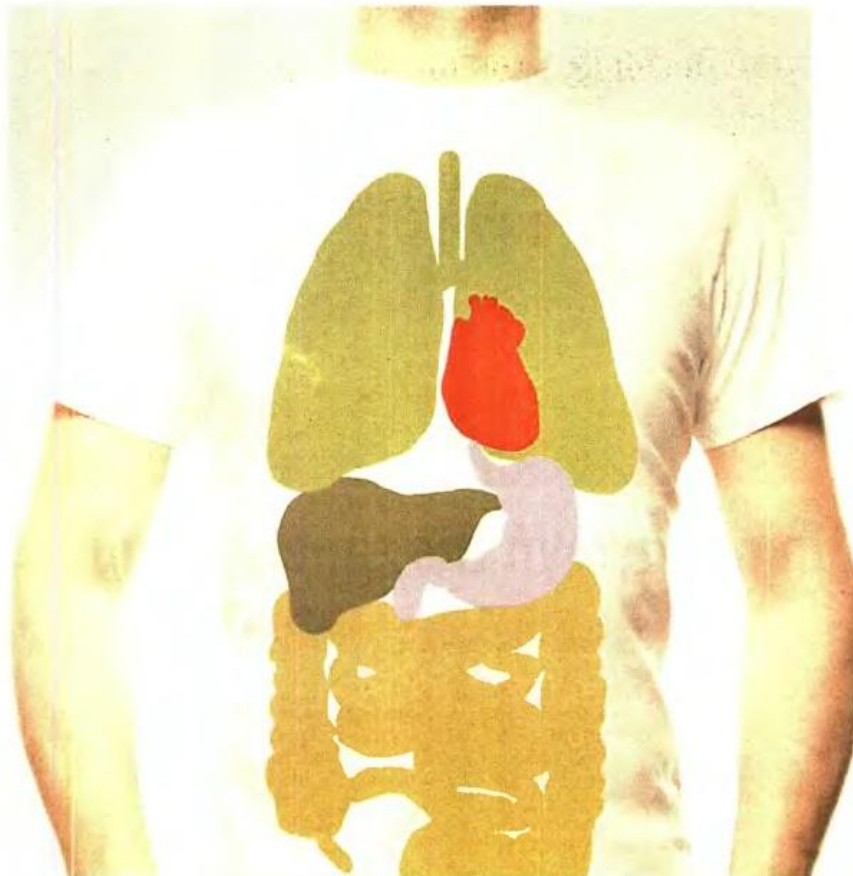
**Π**όντους καινοτομίας και εξωστρέφειας έρχεται να προσθέσει στα εγχώρια τρόφιμα ελληνική τεχνολογία, που παρήγαγαν τρία πανεπιστήμια της χώρας, συνεργαζόμενα με δύο ιδιωτικές βιομηχανίες. Η συνένωση δυνάμεων δεν αποκλείεται, εντός του επόμενου έτους, να αποδώσει στην αγορά νέα «βιολειτουργικά» τρόφιμα made in Greece.

Πρόκειται για λουκάνικα και λευκά τυριά, τα οποία παρήχθησαν με την προσθήκη ενός προβιοτικού μικροβίου, που τους εξασφάλισε, πέρα από την ενισχυμένη διατροφική αξία, ιδιότητες όπως προστασία από αλλοιώσεις που προκαλούν παθογόνοι μικροοργανισμοί, με αποτέλεσμα να διατηρούνται για μεγάλο χρονικό διάστημα χωρίς να χαλάνε. Ήδη, η αλλαντοβιομηχανία «Έδεσμα» στη Θεσσαλονίκη και η τυροκομική μονάδα «Χελμός» στην Πάτρα παρήγαγαν pilotικά τα συγκεκριμένα προϊόντα, αξιοποιώντας την ανακάλυψη των Ελλήνων ερευνητών.

Όπως εκτιμά στην «ΥΧ» η καθηγήτρια του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, υπεύθυνη του ερευνητικού προγράμματος, Ευγενία Μπεζιρτζόγλου, το λανσάρισμα των προϊόντων στην αγορά δεν θα είναι άμεσο. Συνήθως απαιτείται διάστημα ενός έτους έως και μίας διετίας, προκειμένου τα εν λόγω τρόφιμα να εξασφαλίσουν τις απαραίτητες άδειες κυκλοφορίας και να γίνουν οι αναγκαίες προσαρμογές στην παραγωγική διαδικασία.

## Καινοτομία

Αναφερόμενη στο ερευνητικό πρόγραμμα, που υλοποίησαν επί 32 μήνες τα πανεπιστήμια Θράκης, Θεσσαλονίκης, Πατρών και οι δύο βιομηχανίες, η κα Μπεζιρτζόγλου εξηγεί ότι αντικείμενό του ήταν η παραγωγή βιολειτουργικών τροφίμων με την προσθήκη προβιοτικών, που απομονώθηκαν από συμβατικά γαλακτοκομικά προϊόντα. «Αναζητήσαμε νέους, άγνωστους στην επιστημονική κοινότητα μικροοργανισμούς με προβιοτική δράση, οι οποίοι στη συνέχεια θα ενσωματώνονταν στην παραγωγική διαδικασία, με στόχο την παραγωγή καινοτόμων προϊόντων», εξηγεί η καθηγήτρια του ΔΠΘ και προσθέτει: «Εξετάσαμε τη συμπεριφορά τουλάχιστον 200 προβιοτικών μικροβίων από συμβατικά γαλακτοκομικά προϊόντα σε λουκάνικα και τυριά. Καταφέραμε να απομονώσουμε τουλάχιστον έναν μικροοργανισμό, το βακτήριο *Lactobacillus paracasei* K5, το οποίο τοποθετήσαμε στα τελικά προϊόντα. Η έρευνά μας απέδωσε λουκάνικα και λευκά τυριά με ενισχυμένες λειτουργικές δυνατότητες».



## Το πρόγραμμα

Ο τομέας της έρευνας των καινοτόμων και ασφαλών τροφίμων, με αντίκτυπο στην υγεία του ανθρώπου, αποτελεί σημαντική προτεραιότητα της ΕΕ. Στην Ελλάδα, όπου υπάρχουν βασικές ελλείψεις σε ερευνητικές υποδομές στον χώρο των τροφίμων (περιορισμένα κονδύλια, μη σωστή αξιοποίησή τους) και απουσία μακροπρόθεσμου επενδυτικού σχεδιασμού, η επιτυχής συνένωση των δυνάμεων πανεπιστημίων και βιομηχανίας τροφίμων δεν μπορεί παρά να αποτελεί ένα θετικό βήμα. Το συγκεκριμένο ερευνητικό πρόγραμμα στόχευσε στην αύξηση της θρεπτικής αξίας του παραγόμενου τυριού και λουκάνικου και στη μικροβιακή θωράκισή τους έναντι κυρίως μικροβιακών αλλοιώ-

*Οι Έλληνες ερευνητές θα επιχειρήσουν να πατεντάρουν την ανακάλυψή τους, την οποία ήδη έχουν ανακοινώσει σε συνέδρια ανά τον κόσμο*

## Τα επόμενα βήματα

Οι Έλληνες ερευνητές θα επιχειρήσουν να πατεντάρουν την ανακάλυψή τους, την οποία ήδη έχουν ανακοινώσει σε συνέδρια ανά τον κόσμο. Η υποδοχή των ερευνητικών αποτελεσμάτων, σύμφωνα με την επικεφαλής του προγράμματος, ήταν κάτι παραπάνω από θερμή σε χώρες όπως η Αμερική, η Γαλλία, η Νέα Ζηλανδία, τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα και η Ινδία, οι οποίες εκδήλωσαν έντονο ενδιαφέρον για την αξιοποίηση των ευρημάτων. Δεδομένου ότι βιολειτουργικά τρόφιμα ήδη έχουν αρχίσει να κυκλοφορούν σε αγορές του εξωτερικού, η κα Μπεζιρτζόγλου εκτιμά ότι η ερευνητική δουλειά των τριών πανεπιστημίων μπορεί να αποτελέσει τη βάση για περαιτέρω τόνωση της εξωστρέφειας των ελληνικών ποιοτικών τροφίμων και την ενίσχυση της προσιθιθέμενης αξίας τους. Οι Έλληνες ερευνητές θα αναζητήσουν πλέον πόρους, προκειμένου να γίνουν όλα τα επόμενα απαραίτητα βήματα, ώστε τελικά τα προϊόντα να φτάσουν στα ράφια της εγχώριας και της διεθνούς αγοράς. «Δημιουργούμε ένα νέο λειτουργικό τρόφιμο. Για να βγει στο εμπόριο, πρέπει να ακολουθήσει μια νέα σειρά δοκιμών, πέραν των αρχικών εξονυχιστικών αναλύσεων και του ελέγχου της ποιότητας με χημικές και μικροβιολογικές αναλύσεις», ανέφερε στην «ΥΧ» η κα Μπεζιρτζόγλου. Τα λουκάνικα και τα λευκά τυριά δεν είναι τα μόνα βιολειτουργικά τρόφιμα, που θα μπορούσαν να παραχθούν με τη συνδρομή της ελληνικής ερευνητικής ανακάλυψης. Μια σειρά άλλων ζυμώμενων τροφίμων θα μπορούσαν, επίσης, να αποκτήσουν πρόσθετες ευεργετικές ιδιότητες ως βιολειτουργικά τρόφιμα. Όπως η ίδια σχολίασε «στόχος μας είναι να βάλουμε τις βάσεις, ώστε προσκομικά να δημιουργηθεί ένα συνολικό οικοδόμημα λειτουργικών τροφίμων made in Greece».

σεων, οι οποίες δημιουργούν τεράστιο οικονομικό, και όχι μόνο, πρόβλημα στις βιομηχανίες τροφίμων.

Το ερευνητικό έργο των τριών πανεπιστημίων χρηματοδοτήθηκε και εκπονήθηκε στο πλαίσιο της Δράσης «Συνεργασία 2011». Σε αυτό συμμετείχαν ως επιστημονικοί φορείς το ΔΠΘ, το Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης, το Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Βιοτεχνολογίας και Υγιεινής, ως συντονιστής του έργου, η Κτηνιατρική Σχολή του ΑΠΘ και το Χημικό Τμήμα του Πανεπιστημίου Πατρών. Οι συνεργαζόμενες επιχειρήσεις, «Έδεσμα» (Θεσσαλονίκη) και «Χελμός» (Αχαΐα), ανέλαβαν, από την πλευρά τους, την παραγωγή -σε pilotική βάση- των προβιοτικών λουκάνικων και τυριών.