

«Εφαρμογή Τεχνολογίας
Διείσδυσης Μέσω Κενού για τη
Βελτίωση της Γεύσης.&
Δημιουργία Νέων Προϊόντων
Κατεψυγμένων Μαλακίων»

Αρ. Κουπονιού: 14490487-01-000032



Υπεύθυνος έργου
Δρ. Κων/νος Πετρωτός

Εργαστήριο Μηχανικής Μεταποίησης
Αγροτικών Προϊόντων

Τμήμα Μηχανικής Βιοσυστημάτων

Λάρισα, 2010

Περίληψη

Σκοπός της παρούσης ερευνητικής εργασίας είναι η παροχή γνώσης σε νέες καινοτόμες μεθόδους επεξεργασίας κρέατος, πουλερικών, και κατεψυγμένων θαλασσινών προϊόντων όλων των μεγεθών με έμφαση την τεχνολογία διείσδυσης κενού έτσι ώστε να παραχθούν προϊόντα προστιθεμένης αξίας έτοιμα προς μαγείρεμα (ready-to-cook). Τα πλεονεκτήματα της μεθόδου διείσδυσης κενού είναι αρκετά ενώ τα σοβαρότερα μειονεκτήματα εστιάζονται στην πιθανότητα αποχρωματισμού του τελικού προϊόντος και στην αλλοίωση της υφής του.

Περιγραφή προβλήματος: Χωρίς την τεχνολογία διείσδυσης κενού η διαδικασία του μαρινάρισματος απαιτεί χρόνο ενυδάτωσης από μία ώρα έως πέντε ημέρες. Πολλοί επεξεργαστές κρέατος, πουλερικών και θαλασσινών προϊόντων χρησιμοποιούν ακόμα τη χειρωνακτική διαδικασία παραγωγής για να προσθέσουν πρόσθετα υλικά που δίνουν γεύση, ζουμερότητα και γενικά πρόσθετα υλικά που βελτιώνουν τη γενική υφή των προϊόντων τους. Η χρήση παλιότερων μεθόδων και τεχνολογιών είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία «νεκρών ζωνών» και «καυτών σημείων» γεύσης δηλαδή άνιση κατανομή-διανομή γεύσης και συστατικών δεδομένου ότι δεν επέτρεπαν την πρωτεϊνική εξαγωγή. Επιπλέον, με την εφαρμογή παλαιότερων μεθόδων απαιτούνταν εξαιρετικά μεγάλος χώρος ελεγχόμενης θερμοκρασίας ενώ τα προϊόντα ενυδατώνονταν. Πρόσθετα προϊόντα όπως η άλμη, οι ύλες για μαρινάρισμα και διάφορα άλλα συστατικά σπαταλιούνταν δεδομένου ότι έπρεπε το προϊόν να παστωθεί εξ ολοκλήρου κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας του. Επιπρόσθετα η τεχνολογία διείσδυσης κενού λόγω της ταχύτητας πρόσβασης της μαρινάδας στο εσωτερικό του τροφίμου εξαιτίας της διαστολής των πόρων του προϊόντος (λόγω του εφαρμοζόμενου κενού) εξασφαλίζει μεγάλα πλεονεκτήματα τόσο με τη δημιουργία νέων γεύσεων όσο και με την αύξηση του βάρους του τελικού προϊόντος.

Λύση: Στη σημερινή εποχή πολλοί είναι αυτοί οι καταναλωτές οι οποίοο εξαιτίας διαφόρων συνθηκών δεν έχουν πλέον το χρόνο να προετοιμάσουν με επιμέλεια γεύματα. Με την εφαρμογή της τεχνολογίας διείσδυσης κενού παρέχονται στους καταναλωτές προϊόντα έτοιμα προς μαγείρεμα (τα γνωστά, ready-to-cook) για τα οποία έρευνες αγοράς έχουν δείξει ότι οι καταναλωτές όχι μόνο είναι πρόθυμοι να πληρώσουν για να αγοράσουν ένα τέτοιο προϊόν σε εξαιρετικές περιπτώσεις ή για να

το δοκιμάσουν, αλλά θα το αγόραζαν συστηματικά με αποτέλεσμα να δημιουργείται για τη βιομηχανία επεξεργασίας προϊόντων μία νέα αγορά στην οποία θα διατίθενται τέτοιου είδους προϊόντα.