



Τεχνολογικό
Πανεπιστήμιο
Κύπρου

Σχολή Γεωπονικών
Επιστημών,
Βιοτεχνολογίας και
Επιστήμης Τροφίμων

Πτυχιακή εργασία

**Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ
ΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΝΑΤΡΙΟΥ ΣΤΙΣ ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΕΣ,
ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΟΛΗΠΤΙΚΕΣ
ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΤΥΡΙΟΥ ΧΑΛΛΟΥΜΙ**

ΜΙΧΑΗΛ ΜΙΧΑΗΛ

Λεμεσός, Μάϊος 2017

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο γενικός στόχος της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθεί η επίδραση της υποκατάστασης αλατιού με αλάτι Salona στις χημικές, φυσικές, μικροβιολογικές και οργανοληπτικές ιδιότητες του τυριού χαλλούμι. Τα υπό εξέταση δείγματα είχαν παρόμοια χημική σύνθεση, προφίλ υφής και μικροδομή σε σύγκριση με τους μάρτυρες στην ίδια περίοδο αποθήκευσης και κατά την ωρίμανση. Παράλληλα, το αλάτι Salona δεν εμφάνισε μικρότερη αντιμικροβιακή δράση σε σχέση με το συμβατικό, διατηρώντας το προϊόν για το ίδιο χρονικό διάστημα. Επιπλέον, τα αποτελέσματα του αναλυτή υφής δεν διέφεραν μεταξύ του μάρτυρα και του τυριού Salona ως προς τις παραμέτρους όπως η σκληρότητα και η μασητικότητα. Εντούτοις, η δοκιμασία από μη εκπαιδευμένους καταναλωτές (δοκιμή τριγώνου) έδειξε την ύπαρξη διαφοράς μεταξύ των τυριών που παρασκευάστηκαν από τα δύο είδη αλατιών. Οι κυριότερες διαφορές μεταξύ των δύο δειγμάτων ήταν η μεγαλύτερη σκληρότητα, συνεκτικότητα και οξύτητα, με χαμηλή ένταση του τυριού όσο αφορά τη περιεκτικότητα σε υγρασία. Συνεπώς, απαιτείται περαιτέρω έρευνα ως προς τις επιδράσεις του αλατιού Salona καθώς και τη χρήση άλλων πρόσθετων, τα οποία ενδεχομένως θα βελτίωναν την αποδοχή από τους καταναλωτές.

Λέξεις κλειδιά: χαλλούμι, αλάτι Salona, προφίλ υφής, μικροβιολογικές ιδιότητες.

ABSTRACT

The overall objective of this study was to investigate the effect of Salona salt substitution on the chemical, physical, microbiological and organoleptic properties of Halloumi cheese. The test samples had similar chemical composition, texture profiles and microstructure compared to controls during the same storage and maturation period. At the same time Salona salt did not exhibit less antimicrobial activity than the conventional, hence preserving the product for the same amount of time. Additionally, the texture analyzer results (hardness and chewiness) did not differ between the Salona and the control. However, the untrained consumer test (triangle test) showed that there was a significant difference between the cheeses made from the two types of salt. The main differences between the two samples were the highest hardness, consistency and sharpness, with low cheese intensity in terms of moisture content. Further research is therefore needed on the effects of Salona salt and on the use of other additives that could help to improve consumer acceptance.

Keywords: haloumi, Salona salt, texture profiles, microbiological properties.