

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΟΞΙΝΟΥ ΟΡΟΥ ΑΠΟ ΣΤΡΑΓΓΙΣΤΟ ΓΙΑΟΥΡΤΙ ΠΟΥ ΠΑΡΑΓΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΑΛΑΚΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

Μ. Καρέλα¹, Ε. Ζωίδου¹, Ε. Νταλάκα², Γ. Θεοδώρου², Γ. Μοάτσου¹, Α. Μοσχοπούλου^{1*}

¹ Εργαστήριο Γαλακτοκομίας, Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων & Διατροφής του Ανθρώπου, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

² Εργαστήριο Γενικής & Ειδικής Ζωοτεχνίας, Τμήμα Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

[*catmos@aua.gr](mailto:catmos@aua.gr)

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα τελευταία χρόνια οι σύγχρονες διατροφικές τάσεις οδήγησαν στην αύξηση της παραγωγής του στραγγιστού γιαουρτιού, με άμεση συνέπεια την παραγωγή μεγάλων ποσοτήτων όξινου ορού (ΟΟ). Η ιδιαίτερη σύσταση του ΟΟ σε συνδυασμό με το περιβαλλοντικό πρόβλημα που δημιουργεί η απόρριψή του, καθιστούν αναγκαία τη μελέτη και αξιοποίησή του [1]. Στην παρούσα εργασία μελετήθηκε η φυσικοχημική σύσταση του ΟΟ που απομακρύνθηκε κατά τη στράγγιση πήγματος αγελαδινού γιαουρτιού, με τρεις διαφορετικούς τρόπους (παραδοσιακή στράγγιση σε σάκους, φυγοκέντρηση του πήγματος, υπερδιήθηση του πήγματος). Στην περίπτωση της παραδοσιακής στράγγισης εξετάστηκε επί πλέον η επίδραση του είδους του γάλακτος (αγελαδινό, πρόβειο, αίγιο). Αναλύθηκαν συνολικά 36 δείγματα ΟΟ στραγγιστής γιαούρτης που παράγεται από Ελληνικές γαλακτοβιομηχανίες και προσδιορίστηκε η περιεκτικότητά τους σε λίπος, πρωτεΐνη, σάκχαρα, τέφρα, ολικά στερεά, πρωτεΐνες του ορού, οργανικά οξέα, ασβέστιο, μαγνήσιο, κάλιο, νάτριο και φώσφορο. Προσδιορίστηκαν επίσης το pH, η οξύτητα, το σημείο πήξης και το ειδικό βάρος.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο αγελαδινός ΟΟ που προκύπτει από τη στράγγιση με υπερδιήθηση έχει λιγότερα ολικά στερεά, γεγονός το οποίο οδηγεί σε μεγαλύτερη απόδοση στο παραγόμενο στραγγιστό γιαούρτι, μικρότερη περιεκτικότητα σε σάκχαρα ($P < 0.05$), μεγαλύτερη σε γαλακτικό και κιτρικό οξύ καθώς και σε κάλιο και νάτριο ($P < 0.05$) σε σχέση με αυτόν που προκύπτει κατά την παραδοσιακή στράγγιση ή τη στράγγιση με φυγοκέντρηση. Όσον αφορά τις φυσικές ιδιότητες, ο ΟΟ από την παραδοσιακή στράγγιση έχει το χαμηλότερο σημείο πήξης γεγονός που αποδίδεται κυρίως στην αυξημένη περιεκτικότητά του σε σάκχαρα. Τέλος, όσον αφορά το είδος του γάλακτος κατά την παραδοσιακή στράγγιση, ο πρόβειος ΟΟ περιέχει μεγαλύτερη ποσότητα ($P < 0,05$) ολικών στερεών, τέφρας, γαλακτόζης, γαλακτικού οξέος, ασβεστίου, φωσφόρου και μαγνησίου από τον αγελαδινό ή τον αίγιο. Επί πλέον έχει σημαντικά ($P < 0,05$) υψηλότερη οξύτητα και ειδικό βάρος και χαμηλότερο σημείο πήξης.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Στραγγιστή γιαούρτη, όξινος ορός

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

[1] Erickson, B.E. (2017). *Chem. & Eng. News* 95 (6): 26-30

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

«Η εργασία υλοποιήθηκε στο πλαίσιο της Δράσης ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ συγχρηματοδοτήθηκε από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικούς πόρους μέσω του Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ) (κωδικός έργου: Τ2ΕΔΚ- 00783)»