

Συμβιωτικά τρόφιμα: η επόμενη μεγάλη καινοτομία στην Επιστήμη Τροφίμων? Το παράδειγμα του μεταβολικού συνδρόμου και της παχυσαρκίας

Π. Βαρελτζής¹

¹Τμήμα Χημικών Μηχανικών, ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα

(*pkvareltzis@cheng.auth.gr)

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παχυσαρκία, και κυρίως της κοιλιακής χώρας, είναι ένα από τα πιο συχνά απαντούμενα χαρακτηριστικά του μεταβολικού συνδρόμου. Τα τελευταία χρόνια, έχει δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στη συμβολή του εντερικού μικροβιώματος στην ανάπτυξη της παχυσαρκίας. Έρευνες έχουν δείξει ότι σε αντίθεση με τους πιο υγιείς συνομηλίκους τους, τα μικροβιώματα των παχύσαρκων ατόμων είναι δομικά και λειτουργικά διαφορετικά, υποδεικνύοντας ισχυρά το μικροβίωμα ως δυνητικό στόχο για την πρόληψη ή/και θεραπεία της παχυσαρκίας ^[1]. Ιδιαίτερα, τα προβιοτικά και πρεβιοτικά έχουν εμφανιστεί ως αποτελεσματικά και ολοκληρωμένα μέσα για τη ρύθμιση του μικροβιώματος, προκειμένου να αντιστραφεί η μικροβιακή δυσλειτουργία που σχετίζεται με το παχύσαρκο φαινότυπο. Όχημα σε αυτήν την προσπάθεια μπορούν να είναι τα συμβιωτικά τρόφιμα ^{[2][3]}. Σε αυτήν την ανασκόπηση θα παρουσιαστούν οι τελευταίες εξελίξεις της έρευνας γύρω από τους μηχανισμούς επίδρασης του μικροβιώματος στην παχυσαρκία, καθώς και η έννοια του συμβιωτικού τροφίμου, οι τεχνολογικές προκλήσεις παραγωγής τους και οι δυνατότητες/αδυναμίες αυτού για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας. Τέλος, θα αναλυθούν προτεινόμενες κατευθυντήριες γραμμές για το σχεδιασμό και παραγωγή συμβιωτικών τροφίμων, ώστε να συνδράμουν αυτά καταλυτικά ενάντια στην παχυσαρκία.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: συμβιωτικό τρόφιμο, μικροβίωμα, προβιοτικό, πρεβιοτικό, μεταβολικό σύνδρομο

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [1] M. Green, K. Arora, and S. Prakash, "Microbial medicine: Prebiotic and probiotic functional foods to target obesity and metabolic syndrome," *Int. J. Mol. Sci.*, vol. 21, no. 8, 2020.
- [2] F. Rengel dos Passos *et al.*, "Production of a synbiotic composed of galacto-oligosaccharides and *Saccharomyces boulardii* using enzymatic-fermentative method," *Food Chem.*, vol. 353, no. March, 2021.
- [3] N. Kassaian, A. Feizi, A. Aminorroaya, and M. Amini, "Probiotic and synbiotic supplementation could improve metabolic syndrome in prediabetic adults: A randomized controlled trial," *Diabetes Metab. Syndr. Clin. Res. Rev.*, vol. 13, no. 5, pp. 2991–2996, 2019.