

ΕΦΑΡΜΟΓΗ:

ΣΟΚΟΛΑΤΑ & μπάρες δημητριακών θεραπευτικής αξίας εμπλουτισμένα με φυσικά ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ελιάς (POLYHEALTH A.E. -MEDOLIVA ΣΚΟΝΗ)

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Αναπτύχθηκε μια σειρά νέων οργανικών, υγιεινών και βιοενεργών σνακ με μαύρη σοκολάτα και σοκολάτα γάλακτος, καθώς και μπάρες δημητριακών που είναι εμπλουτισμένα με φυσικά αντιοξειδωτικά ελιάς (POLYHEALTH AE MEDOLIVA POWDER), προκειμένου να βοηθήσουν τον καταναλωτή να καταπολεμήσει και να εμποδίσει την ανάπτυξη της ελεύθερης ρίζας που παράγεται από το οξειδωτικό στρες. Επιπλέον, τα νέα προϊόντα, έχουν αντικαταστήσει την ζάχαρη με γλυκοζίτες Στέβιας, καθιστώντας τα κατάλληλα για αντι-διαβητική διατροφή (διατροφή με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη). Η προσθήκη του φυσικού αντιοξειδωτικού ελιάς συντελεί σε πολλές βελτιώσεις των νέων προϊόντων συγκριτικά με τα συμβατικά προϊόντα καθώς βελτιώνει τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά τους, καθυστερεί την οξείδωση των λιπών και λειτουργεί ως προ-βιοτική ένωση ενεργοποιώντας τα προβιοτικά βακτήρια γαλακτικού οξέος στο εντερικό κομμάτι του καταναλωτή.

Η μαύρη σοκολάτα, η σοκολάτα γάλακτος και οι μπάρες δημητριακών θεωρούνται ως υγιεινές τροφές με διάφορα καλά αποτελέσματα για την ανθρώπινη υγεία, αν καταναλώνονται σε λογικές ποσότητες. Περιέχουν αντιοξειδωτικά και θεραπευτικές ίνες που συμβάλλουν στην καλή υγεία και τη βελτίωση των μηχανισμών του ανθρώπινου σώματος για την καταπολέμηση ορισμένων ασθενειών.

Σύμφωνα με την επιστημονική βιβλιογραφία, μερικά από τα πολλά οφέλη της μαύρης σοκολάτας για την υγεία έχουν ως εξής (<https://www.organicfacts.net/health-benefits/other/health-benefits-of-dark-chocolate.html>, Ολλανδική Εφημερίδα της Ιατρικής, σοκολάτα / κακάο και την υγεία του ανθρώπου: α. επισκόπηση R. Λατίφ Τμήμα Φυσιολογίας, College of Medicine, University of Dammam, Dammam, Βασίλειο της Σαουδικής Αραβίας):

Αρτηριακή πίεση: Η μαύρη σοκολάτα είναι πλούσια σε μέταλλα όπως το μαγνήσιο και χαλκό. Αυτές οι ουσίες βοηθούν στη ρύθμιση της φυσιολογικής πίεσης του αίματος και στη συνέχεια τη διατήρηση των κατάλληλων επιπέδων των παλμών της καρδιάς.

Ανοσία: Τα δύο είδη φλαβονοειδών που υπάρχουν στις σοκολάτες είναι κυρίως οι κατεχίνες και η επικατεχίνη. Η μαύρη σοκολάτα έχει ένα υψηλό επίπεδο των κατεχινών, η οποία ενισχύει το ανοσοποιητικό σύστημα του ανθρώπινου σώματος και πιθανώς αποτρέπει σημαντικές χρόνιες παθήσεις.

Καλό για Αναιμία: Οι φλαβονοειδείς ενώσεις είναι χρήσιμες στην αγωγή αναιμικών ασθενών καθώς και σε εκείνους που έχουν κακές διατροφικές συνήθειες.

Πλούσια σε αντιοξειδωτικά: Η μαύρη σοκολάτα είναι ένα ισχυρό αντιοξειδωτικό. Αναφορές από το Εθνικό Ινστιτούτο Τροφίμων & Διατροφής Έρευνα στην Ιταλία δείχνουν ότι αυτά τα αντιοξειδωτικά εξουδετερώνουν πραγματικά τις ελεύθερες ρίζες και άλλα επικίνδυνα μόρια που μπορεί να είναι εν δυνάμει επικίνδυνα για την υγεία, προκαλώντας ασθένειες όπως ο καρκίνος, πρόωρη γήρανση, και καρδιακές παθήσεις.

Κατάθλιψη: Το επίπεδο της σεροτονίνης στη μαύρη σοκολάτα μπορεί να λειτουργήσει ως ένα αποτελεσματικό αντικαταθλιπτικό. Η μαύρη σοκολάτα περιέχει σεροτονίνη, η οποία έχει σχεδόν ταυτόσημες ιδιότητες με τα αντι-καταθλιπτικά.

Υγεία της Καρδιάς: Ακόμη και μια μικρή ποσότητα σε μαύρη σοκολάτα αυξάνει την αρτηριακή υγεία. Περιέχει πολλές πολυφαινόλες και αντιοξειδωτικά.

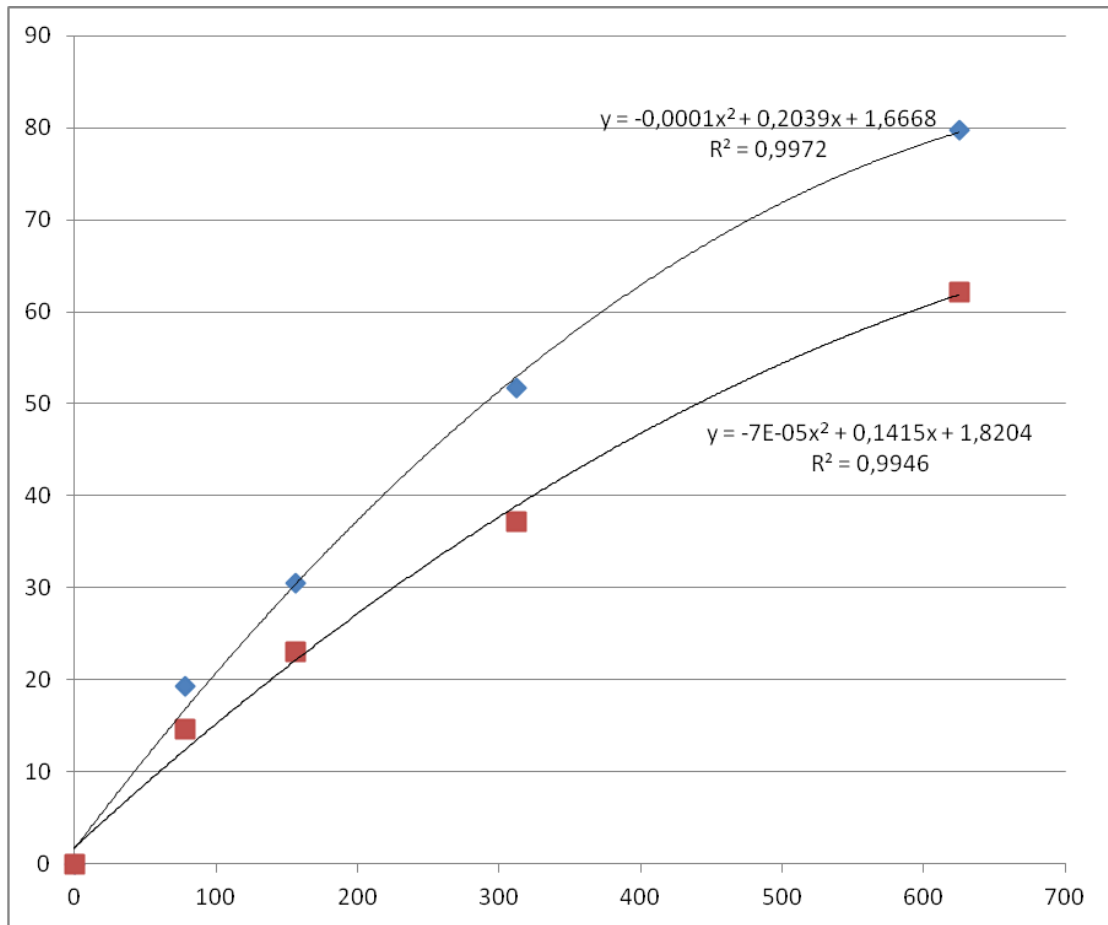
Αντιοξειδωτικά: Τα αντιοξειδωτικά που υπάρχουν στη μαύρη σοκολάτα βοηθούν στην καταπολέμηση της πρόωρης γήρανσης. Τα αντιοξειδωτικά βοηθούν επίσης στην καταπολέμηση των καρδιακών παθήσεων.

Το κακάο που χρησιμοποιείται στην παραγωγή της σοκολάτας (τόσο μαύρη όσο και σοκολάτα γάλακτος) περιέχει μία σημαντική ποσότητα αντιοξειδωτικών που δυστυχώς μειώνονται κατά 90% κατά τη διάρκεια της διαδικασίας παραγωγής σοκολάτας. Για το λόγο αυτό, η νέα εφαρμογή είναι να παράγει σοκολάτες τεχνητά εμπλουτισμένες με φυσικά αντιοξειδωτικά πολυφαινόλων προκειμένου να αντισταθμίσει τα αντιοξειδωτικά κακάου που χάνονται κατά την παραγωγή σοκολάτας. Για το λόγο αυτό η μαύρη σοκολάτα, η σοκολάτα γάλακτος και οι μπάρες δημητριακών εμπλουτισμένα με σκόνη πολυφαινόλης MEDOLIVA με αντικατάσταση της ζάχαρης με γλυκοσίδες stevia βοηθούν να αποφευχθούν τα προβλήματα με το διαβήτη και να βελτιωθεί η υγεία του καταναλωτή.

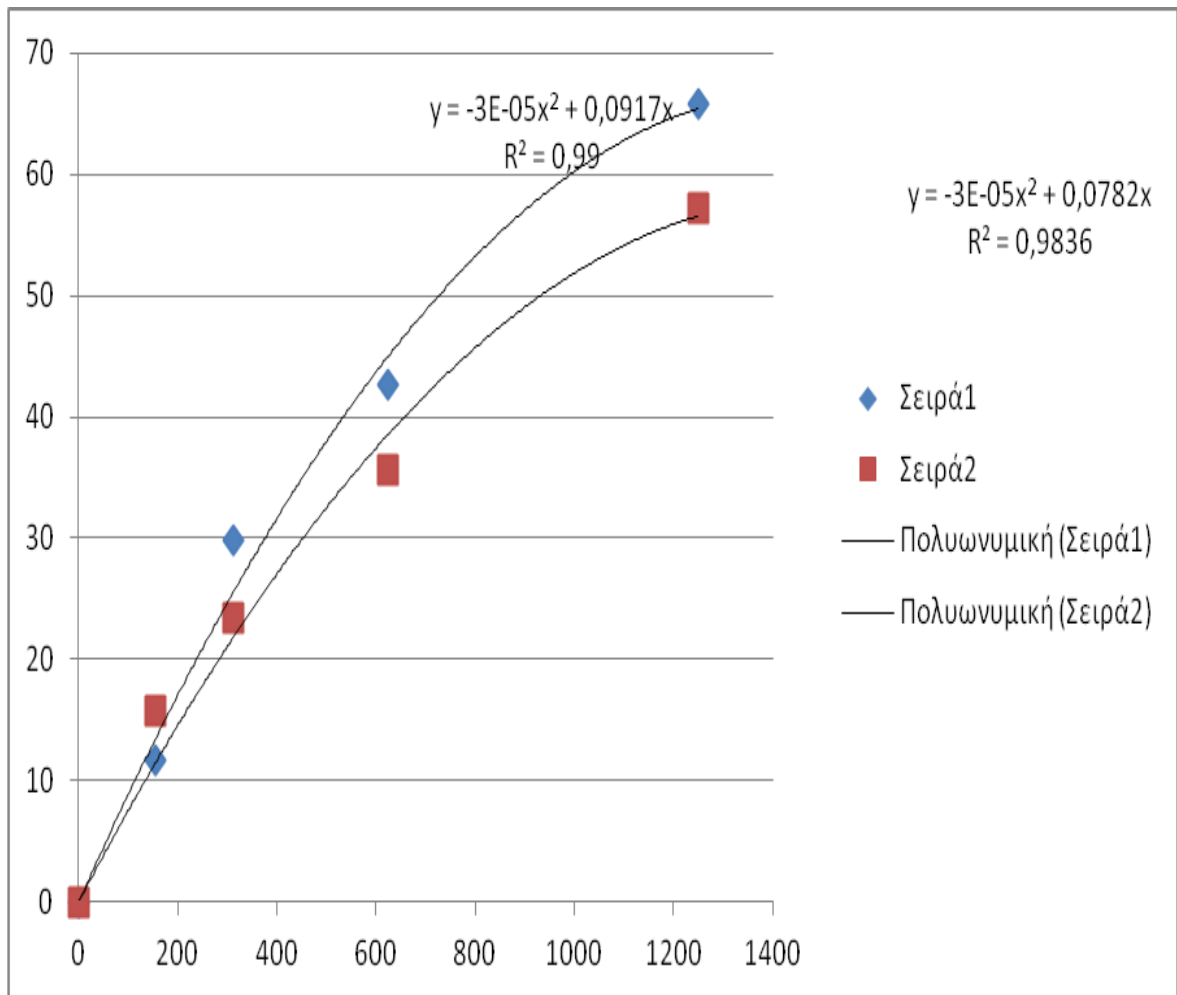
Τα νέα προϊόντα που αναπτύσσονται με τον τρόπο αυτό ελέγχθηκαν με τη μέθοδο DPPH και τα αποτελέσματα απέδειξαν ότι η προσθήκη του πολυφαινόλων ελιάς MEDOLIVA αναβαθμίζει την αντιοξειδωτική δύναμη της σοκολάτας και της μπάρας δημητριακών, όπως προτείνεται από την ουσιαστικά μειωμένη τιμή IC50 σε σύγκριση με τα δείγματα ελέγχου χωρίς προσθήκη πολυφαινόλων. Το γεγονός αυτό σημαίνει πρακτικά ότι με την προσθήκη των πολυφαινόλων στο σοκολάτα και στα σνακ δημητριακών καθιστά αυτά τα προϊόντα πιο αποτελεσματικά στην απενεργοποίηση των ελευθέρων ριζών που αναπτύσσονται στο σώμα των καταναλωτών μέσω του οξειδωτικού στρες και συμβάλλουν με τον τρόπο αυτό στην καλή υγεία των καταναλωτών.

Επιπροσθέτως, η αύξηση σε περιεκτικότητα σε αντιοξειδωτικές ουσίες της σοκολάτας και των σνακ δημητριακών προστατεύει από την οξείδωση των προϊόντων λόγω των λιπών που περιέχονται σε αυτά, έχουμε βελτίωση της γεύσης και σταθερότητα των προϊόντων, καθιστώντας τα πιο επιθυμητά για τον καταναλωτή λόγω των καλύτερων οργανοληπτικών ιδιοτήτων τους.

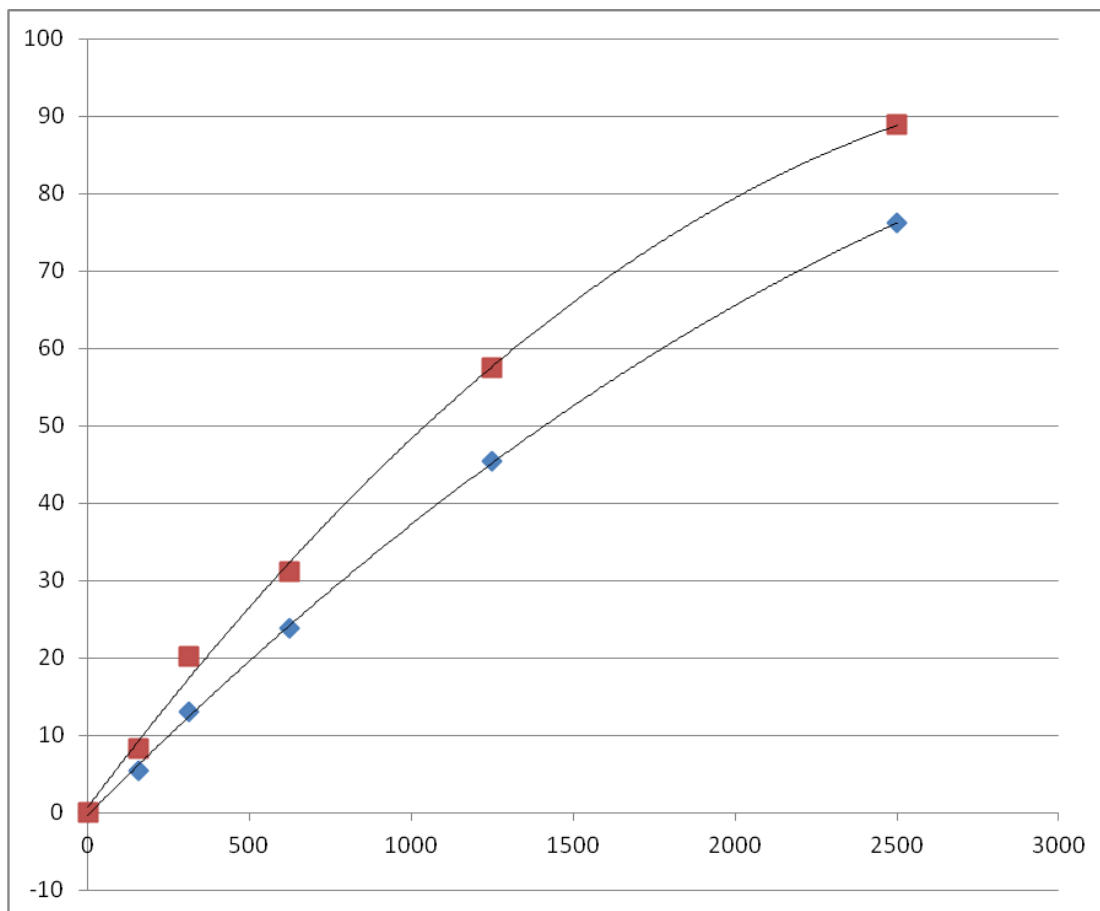
Στα ακόλουθα τρία σχήματα 1,2 & 3 παρουσιάζεται γραφικά η μείωση των τιμών IC50 στα τεστ DPPH για τη σοκολάτα και τα σνακ δημητριακών σε άμεση σύγκριση με τα δείγματα ελέγχου χωρίς την προσθήκη των πολυφαινολών



Σχήμα 1. Η δοκιμή DPPH για μαύρη σοκολάτα. Η τιμή IC50 μειώνεται σημαντικά με την προσθήκη πολυφαινολών



Εικόνα 2. Η δοκιμή της DDPH για τη σοκολάτα γάλακτος. Η τιμή IC50 μειώνεται σημαντικά με την προσθήκη πολυφαινόλης.



Εικόνα 3. Η δοκιμή της DDPH για τις μπάρες δημητριακών . Η τιμή IC50 μειώνεται σημαντικά με την προσθήκη πολυφαινόλης

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η προσθήκη των πολυφαινολών ελιάς (σκόνη MEDOLIVA) για σνακ σοκολάτας (μαύρη σοκολάτα και σοκολάτα γάλακτος) ή μπάρες δημητριακών βελτίωσε σημαντικά την ικανότητα των προϊόντων αυτών να απενεργοποιήσετε τις ελεύθερες ρίζες που παράγονται στον οργανισμό των καταναλωτών από το οξειδωτικό στρες. Επιπλέον, η προσθήκη του φυσικού αντιοξειδωτικού ελιάς, με τη μορφή της σκόνης MEDOLIVA ένα εμπορικό βιολογικό προϊόν της POLYHEALTH A.E (www.polyhealth.gr), μπορεί να προστατεύσει τα προϊόντα από το λίπος που περιέχεται σε αυτά και την οξείδωση των λιπιδίων, βελτιώνοντας έτσι τη γεύση και τις οργανοληπτικές ιδιότητες των προϊόντων. Επίσης, ενεργεί ως ένα φυσικό προβιοτικό υλικό το οποίο ενεργοποιεί τα χρήσιμα προβιοτικά βακτήρια γαλακτικού οξέος στο εντερικό κομμάτι του καταναλωτή. Επιπλέον, η υποκατάσταση της ζάχαρης με γλυκοζίτες στέβιας μειώνει το γλυκαιμικό δείκτη και καθιστά τα νέα προϊόντα κατάλληλα για αντι-διαβητική διαίτα. Ως εκ τούτου, τα νέα προϊόντα μπορούν να ταξινομηθούν στην κατηγορία βιοενεργών και παρουσιάζουν σημαντικά πλεονεκτήματα όσον αφορά την προστασία της υγείας του ανθρώπου όταν συγκρίνονται με τα συμβατικά.