

sesame-oil

Written by Δημητρα Ξενάκη



Γενικά

Το Σησαμέλαιο είναι το φυτικό έλαιο, που προέρχεται από το σουσάμι. Είναι ένα εκλεκτό έλαιο, χάρις στην κατανομή των λιπαρών οξέων του , αλλά και λόγω των υπόλοιπων συστατικών που περιέχει . Χρησιμοποιείται στην μαγειρική όλου του κόσμου, αλλά κυρίως στην Ιαπωνία, στην Κίνα , στην Νότια Ινδία, και σε μικρότερο βαθμό, τη Νοτιοανατολική ασιατική κουζίνα.

Το σησαμέλαιο, είναι δημοφιλές και στην παραδοσιακή ιατρική ορισμένων χωρών. Στην Ινδία για παράδειγμα, πίστευαν ότι βοηθάει στην μείωση του άγχους και βελτιώνει τα σωματικά συμπτώματα που προέρχονται απ' αυτό.

Έρευνες - που είναι σήμερα σε εξέλιξη - αναφέρουν, ότι το σησαμέλαιο πιθανόν βοηθάει στον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης , λόγω της σύνθεσης των λιπαρών οξέων και λόγω των λιγανών, που περιέχει

Το σουσάμι καλλιεργείται από πολύ παλιά. Στον πολιτισμό των Ινδουιστών, ήταν η κύρια καλλιέργεια. Πιθανότατα γινόταν εξαγωγές στη Μεσοποταμία περίπου το 2500 π.Χ. και ήταν γνωστό στους Ακκάδιους και στους Σουμερίους ως «ellu». Το Σουσάμι ήταν μία από τις πρώτες καλλιέργειες , που υποβάλλονταν σε επεξεργασία για την παραλαβή λαδιού , καθώς και ένα από τις πρώτα καρυκεύματα. Στην πραγματικότητα, η λέξη Enne / Enna / ennai σημαίνει έλαιο, σε πολλές γλώσσες

Πριν από το 600 π.Χ., οι Ασσύριοι χρησιμοποιούσαν το σησαμέλαιο ως τροφή, αλοιφή, αλλά και σε φαρμακευτικές χρήσεις . Ήταν προσιτό, κυρίως στους πλούσιους, καθώς η δυσκολία παραλαβής το έκανε ακριβό. Οι Ινδουιστές το χρησιμοποιούσαν και σε καντήλια και

εθεωρείτο ιερό.

Διαδικασία παραγωγής

Η εξαγωγή του σησαμελαίου από τους σπόρους του σουσαμιού, δεν είναι μια πλήρως αυτοματοποιημένη διαδικασία. Στο παραμύθι « Ο Αλή Μπαμπά και οι σαράντα κλέφτες" , ο σπόρος του σουσαμιού είναι σύμβολο πλούτου και αφθονίας. Όταν το περίβλημα του σπόρου ανοίγει , απελευθερώνει πραγματικούς διατροφικούς θησαυρούς. Ωστόσο, είναι απαραίτητο ένα μεγάλο μέρος χειρωνακτικής εργασίας, πριν από αυτό το σημείο . Γι 'αυτό το σουσάμι είναι δύσκολο να καλλιεργηθεί στις Δυτικές βιομηχανοποιημένες αγροτικές περιοχές. Οι σπόροι του σουσαμιού, προστατεύονται από ένα περίβλημα, που δεν ανοίγει εντελώς, παρά μόνον αν οι σπόροι είναι εντελώς ώριμοι. Ο χρόνος ωρίμανσης ποικίλλει. Για το λόγο αυτό, οι αγρότες κόβουν τα φυτά με το χέρι και να τα τοποθετούν μαζί σε όρθια θέση για να προκαλέσουν ωρίμανση για σύντομο διάστημα. Οι σπόροι ανακινούνται σε ένα πανί μόνον μετά το άνοιγμα κάθε κάψας

Ποικιλίες

Υπάρχουν πολλές παραλλαγές στο χρώμα των σησαμελαίων: το ψυχρής έκθλιψης σησαμέλαιο έχει ανοιχτό κίτρινο χρώμα, ενώ το ινδικό σησαμέλαιο είναι χρυσό. Τα σησαμέλαια , της Ανατολικής Ασίας έχουν συνήθως σκούρο καφέ χρώμα. Αυτό το σκούρο χρώμα και η γεύση τους προέρχονται από καψαλισμένο/ ψημένο σουσάμι. Το σησαμέλαιο ψυχρής έκθλιψης έχει μια διαφορετική γεύση, δεδομένου ότι παράγεται απευθείας από την πρώτη ύλη και όχι από ψημένους σπόρους.

Διατροφική ανάλυση

Τα λιπαρά οξέα που βρίσκονται στο σησαμέλαιο παρουσιάζονται στον Πίνακα I

Πίνακας I: Λιπαρά οξέα σησαμέλαιου

Λιπαρό οξύ

Σύμβολο

Minimum

Maximum

sesame-oil

Written by Δήμητρα Ξενάκη

Παλμιτικό	C16:0	7.0 %	12.0 %
Παλμιτελαικό	C16:1	ίχνη	0.5 %
Στεατικό	C18:0	3.5 %	6.0 %
Ελαικό	C18:1	35.0 %	50.0 %
Λινελαικό	C18:2	35.0 %	50.0 %
Λινολενικό	C18:3	ίχνη	1.0 %
Εικοσανοικό	C20:1	ίχνη	1.0 %

Η διατροφική σύσταση του σησαμελαίου παρουσιάζεται στον Πίνακα II

Πίνακας II - Μέση διατροφική αξία ανά 100g

Ενέργεια	884 kcal (3,699 kJ)
Υδατάνθρακες	0.00 g
Λιπαρά	100.00 g
- Κορεσμένα	14.200 g
- Μονοακόρεστα	39.700 g
- Πολυακόρεστα	41.700 g
Πρωτεΐνες	0.00 g
Βιταμίνη C	0.0 mg
Βιταμίνη E	1.40 mg
Βιταμίνη K	13.6 µg

Πηγή: USDA nutrient database

Σησαμέλαιο & υγεία

Όπως αναφέρθηκε το σησαμέλαιο προέρχεται από τους σπόρους του σουσαμιού. Έτσι έχει πολλά από τα πολύτιμα συστατικά που περιέχει το σουσάμι. Τα κυριότερα από αυτά τα συστατικά, είναι οι λιγνώνες σησαμίνη και σησαμόλη.

Η σησαμίνη είναι μια ουσία, που βρίσκεται, τόσο στο άσπρο όσο και στο μαύρο σουσάμι και είναι ένας τύπος φυσικής λιγνάνης που απαντάται και στο σησαμέλαιο μαζί με την σησαμολίνη (μια άλλη λιγνάνη)

Η σησαμίνη παρεμποδίζει την οξειδωση του ελαίου, όπως και της LDL χοληστερόλης και παράλληλα αυξάνει τα επίπεδα της βιταμίνης E και ιδίως της γ-τοκοφερόλης (που είναι αποτελεσματικότερη της α- , γιατί έχει την ικανότητα να δεσμεύει και τις αζωτούχες ελεύθερες ρίζες). Επίσης βοηθάει την δράση των ηπατικών ενζύμων σε ότι αφορά στην διάσπαση διαφόρων τοξινών του αίματος.

Η σησαμολίνη εμποδίζει την οξειδωση του σησαμελαίου. Έτσι παρατηρείται ότι το σησαμέλαιο ταγγίζει και πολυμερίζεται πολύ δύσκολα, για αυτό είναι κατάλληλο και για την μαγειρική.

Συνοψίζοντας :

1) Το σησαμέλαιο , μπορεί να συμβάλλει στην μείωση της αρτηριακής πίεσης

Αποτελέσματα επιστημονικών μελετών έχουν δείξει, ότι το έλαιο σουσαμιού , μείωσε την αρτηριακή πίεση, μείωσε την οξειδωση των λιπιδίων, και αύξησε τα αντιοξειδωτικά (το συνολικό αντιοξειδωτικό προφίλ) σε υπερτασικούς ασθενείς.

Έχει διατυπωθεί η άποψη ότι λόγω της παρουσίας υψηλών επιπέδων πολυακόρεστων λιπαρών οξέων, το σησαμέλαιο, μπορεί να βοηθήσει στον έλεγχο της πίεσης του αίματος. Η

χρήση του, στο μαγείρεμα στη θέση άλλων βρώσιμων ελαίων θα μπορούσε να βοηθήσει στη μείωση της υψηλής αρτηριακής πίεσης

Η επίδραση του σησαμελαίου στην πίεση του αίματος μπορεί να οφείλεται στα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα (PUFA) και στην ένωση σησαμίνη, μια λιγνάνη, που υπάρχει στο έλαιο σουσαμιού. Υπάρχουν στοιχεία που δείχνουν ότι και οι δυο αυτοί παράγοντες συμβάλλουν στην μείωση της αρτηριακής πίεσης σε υπερτασικά πειραματόζωα. Αναφέρεται επίσης, ότι οι λιγνάνες του σουσαμιού συνέβαλλαν στην αναστολή τη σύνθεσης και την απορρόφηση της χοληστερόλης από αυτά τα πειραματόζωα.

2) Η σησαμίνη φαίνεται να παίζει θετικό ρόλο στην ρύθμιση και δράση των ηπατικών ενζύμων

Μελέτες αναφέρουν, ότι η πρόσληψη σησαμίνης, φαίνεται να ρυθμίζει τα επίπεδα της μεταγραφής των ηπατικών ενζύμων κατά τον μεταβολισμό της αλκοόλης και των λιπιδίων σε πειραματόζωα.

3) Η σησαμόλη, φαίνεται να προκαλεί έκλυση NO

Έρευνες αναφέρουν ότι η σησαμόλη προκαλεί έκλυση νιτρικού οξειδίου από τα ανθρώπινα κύτταρα ομφάλιου λώρου του ενδοθηλίου.

4) Επιστημονικές μελέτες, αναφέρουν ότι, η κατανάλωση σησαμελαίου επηρεάζει ευεργετικά την γλυκόζη αίματος

Σύμφωνα με επιστημονικές μελέτες, η κατανάλωση σησαμέλαιο επηρεάζει ευεργετικά την γλυκόζη αίματος, την γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη, την υπεροξειδωση των λιπιδίων, και τα επίπεδα αντιοξειδωτικών σε διαβητικά πειραματόζωα.

5) Το σησαμέλαιο είναι πηγή Βιταμίνης E

Το σησαμέλαιο, περιέχει Βιταμίνη Ε, που είναι ένα ισχυρό αντιοξειδωτικό και φαίνεται να συνδέεται με δράση σχετικά με τη μείωση των επιπέδων της χοληστερόλης.

6) Το σησαμέλαιο περιέχει Πολυακόρεστα λιπαρά οξέα (και ω-6 λιπαρά οξέα) καθώς και τις λιγνάνες σησαμόλη & σησαμίνη. Ο συνδυασμός αυτός το καθιστά ιδανικό για αντοχή θερμοκρασία δωματίου, αλλά και στο μαγείρεμα

Το σησαμέλαιο έχει υψηλό ποσοστό πολυακόρεστων λιπαρών οξέων, (ωμέγα-6 λιπαρά οξέα)-αλλά είναι μοναδικό σε αντοχή σε θερμοκρασία δωματίου. Αυτό συμβαίνει, επειδή περιέχει σησαμόλη και σησαμίνη, που δρουν προστατευτικά.

Χρήση κατά το μαγείρεμα

Παρά το υψηλό ποσοστό πολυακόρεστων (ωμέγα-6) λιπαρών οξέων το σησαμέλαιο, έχει χαμηλό σημείο καπνού, και οξειδώνεται (ταγγίζει) δύσκολα. Αυτό οφείλεται στα φυσικά αντιοξειδωτικά του. Συνεπώς θεωρείται ιδανικό για μαγείρεμα

Ανεπιθύμητες ενέργειες

Όπως και το σουσάμι - από το οποίο προέρχεται- το σησαμέλαιο, μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση, συμπεριλαμβανομένης της αναφυλαξίας. «Πολύ λίγα σησαμέλαια από όσα κυκλοφορούν στο εμπόριο, στην αγορά έχουν βελτιωθεί αρκετά για να αφαιρεθούν οι πρωτεΐνες που μπορούν να προκαλέσουν αλλεργικές αντιδράσεις». Κατά συνέπεια, η πρόσληψη σησαμελαίου, ή το μασάζ με σησαμέλαιο από άτομα που έχουν ένδειξη για κάποια ευαισθησία, θα πρέπει να γίνεται μόνον μετά από την συμβουλή του γιατρού.

ΠΗΓΕΣ

1. Sesame seed health benefit of oil by Ray Sahelian, M.D.

2. Dietary sesame seeds elevate alpha-tocopherol concentration in rat brain., : J Nutr Sci Vitaminol. 2005.
3. Influence of sesame oil on blood glucose, lipid peroxidation, and antioxidant status in streptozotocin diabetic rats. J Med Food. 2005.
4. Διατροφή & Χημεία Τροφίμων στη Δημόσια Υγεία : Κ. Κοτροκόης, Ε. Παπαδογιαννάκης, Εκδόσεις : Π.Χ. ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ (2009), σελ 260-261.
5. USDA Nutrient Database

Το άρθρο αυτό έχει σκοπό την παροχή πληροφοριών. Η χρήση του προϊόντος για διατροφή ή για οποιονδήποτε άλλο σκοπό πρέπει να γίνεται μετά από συμβουλή και σύσταση του ιατρού ή/και του διαιτολόγου.

