



Νόστιμες και πλούσιες διατροφικά οι κατακόκκινες φράουλες έκαναν πάλι την εμφάνισή τους στην αγορά. Είναι ένα από τα πιο αγαπητά φρούτα που καταναλώνονται με διάφορους τρόπους.

«Κατάγονται» από την Ευρώπη, αλλά σήμερα καλλιεργούνται σχεδόν σε όλο τον κόσμο. Βοτανικά το φυτό ανήκει στην οικογένεια Rosaceae και στο γένος *Fragaria*. Το επιστημονικό όνομα είναι *Fragaria x ananassa*

## Φράουλες και υγεία

- Οι φράουλες έχουν χαμηλή θερμιδική αξία (32 kcal/100g), και είναι πηγή πολλών συστατικών που ωφελούν την υγεία , όπως είναι διάφορες φυτοχημικές ουσίες, μέταλλα και βιταμίνες
- Περιέχουν υψηλές ποσότητες φλαβονοειδών φαινολικών φυτοχημικών ουσιών , όπως είναι οι ανθοκυανίνες και το ελλαγικό οξύ. Επιστημονικές μελέτες δείχνουν ότι η κατανάλωση φράουλας, μπορεί να έχει δυνητικά οφέλη για την υγεία. Υπάρχουν αναφορές για θετική δράση έναντι ορισμένων μορφών καρκίνου, έναντι της γήρανσης, καθώς και για αντιμετώπιση φλεγμονών και νευρολογικών ασθενειών. Στα φαινολικά αντιοξειδωτικά που περιέχουν οι φράουλες περιλαμβάνονται – αλλά σε μικρές ποσότητες - σημαντικά αντιοξειδωτικά, όπως είναι η λουτεΐνη, η ζεαξανθίνη, το β-καροτένιο. Οι ενώσεις αυτές δρουν προστατευτικά σαν περισυλλέκτες (scavengers) έναντι των ελευθέρων ριζών και των reactive oxygen species (ROS), που παίζουν σημαντικό ρόλο στην διαδικασία γήρανσης καθώς και στην εξέλιξη διαφόρων ασθενειών.
- Οι φρέσκες φράουλες είναι πλούσια πηγή βιταμίνης-C (περίπου 98% της ΣΗΠ), η οποία είναι ένα ισχυρό φυσικό αντιοξειδωτικό. Η κατανάλωση φρούτων πλούσιων σε βιταμίνη C βοηθά το σώμα να αναπτύξει αντοχή έναντι μολυσματικών παραγόντων, και συμβάλλει στην καταπολέμηση φλεγμονών δεσμεύοντας τις βλαβερές ελεύθερες ρίζες.
- Είναι επίσης πλούσιες σε βιταμίνες του συμπλέγματος Β, όπως Β-6, νιασίνη, ριβοφλαβίνη, παντοθενικό και φυλλικό οξύ. Οι βιταμίνες αυτές δρουν σαν συν – παράγοντες ουσιών, που βοηθούν τον οργανισμό, στον μεταβολισμό των υδατανθράκων, των πρωτεϊνών και των λιπαρών. Περιέχουν επίσης βιταμίνες Α και Ε.
- Επίσης οι Φράουλες περιέχουν επαρκή ποσά μετάλλων όπως το κάλιο, το μαγνήσιο, το φθόριο, ο χαλκός, ο σίδηρος και ιώδιο. Το κάλιο είναι σημαντικό συστατικό των κυττάρων και γενικότερα των υγρών του σώματος και βοηθάει στην φροντίδα της αρτηριακής πίεσης. Το φθόριο είναι συστατικό των οστών και των δοντιών και δραματίζει πρωτεύοντα ρόλο στην πρόληψη της τερηδόνας. Ο σίδηρος και ο χαλκός είναι απαραίτητα συστατικά για τον σχηματισμό των ερυθρών αιμοσφαιρίων.
- Το μαγγάνιο χρησιμοποιείται από το σώμα σαν συν-παράγων του αντιοξειδωτικού ενζύμου «υπεροξειδίου της δισμουτάσης»
- Οι φράουλες περιέχουν φιζιτίνη (fisetin), ένα αντιοξειδωτικό που μελετάται για τον ρόλο του στη νόσο Alzheimer, καθώς επίσης και για την νεφρική ανεπάρκεια που μπορεί να εμφανιστεί μετά από διαβήτη. Η φιζιτίνη είναι μια φλαβονόλη, που ανήκει στην ομάδα των φλαβονοειδών πολυφαινόλων. Έχει βρεθεί σε πολλά φυτά, όπου χρησιμεύει και ως χρωστική ουσία. Πιθανές αντιγηραντικές, αντιφλεγμονώδεις, αντικαρκινικές, και αντιϊικές ιδιότητες της φιζιτίνης είναι υπό επιστημονική διερεύνηση.

### Μέση διατροφική ανάλυση Φράουλας (*Fragaria x ananassa*) ανά 100g

Θρεπτικό Συστατικό	Τιμή	% της ΣΗΠ
Ενέργεια	32 Kcal	1.5%
Υδατάνθρακες	7.7 g	6%
Πρωτεΐνες	0.67 g	0.1%
Ολικά λιπαρά	0.30 g	1%

## Οι φράουλες είναι πάλι εδώ !

Written by Δήμητρα Ξενάκη

---

Διαιτητικές ίνες	2.0 g	5%
<b>Βιταμίνες</b>		
Φυλλικό οξύ	24 µg	6%
Νιασίνη	0.386 mg	2.5%
Παντοθενικό οξύ	0.125 mg	2.5%
Πυριδοξίνη	0.047 mg	3.5%
Ριβοφλαβίνη	0.022 mg	2%
Βιταμίνη Α	12 IU	0.5%
Βιταμίνη C	58.8 mg	98%
Βιταμίνη E	0.29 mg	2%
Βιταμίνη K	2.2 µg	2%
<b>Ηλεκτρολύτες</b>		
Νάτριο	1 mg	0%
Κάλιο	153 mg	3%
<b>Μέταλλα</b>		
Ασβέστιο	16 mg	1.6%
Σίδηρος	0.41 mg	5%
Μαγνήσιο	13 mg	3%
Μαγγάνιο	0.386 mg	17%
Ψευδάργυρος	0.14 mg	1%
<b>Φυτοχημικά</b>		
β- καροτένιο	7 µg	--
Λουτεΐνη - Ζεαξανθίνη	26 µg	--

Σήμερα, ίσως μπορούμε να βρούμε φράουλες όλο τον χρόνο, η εποχή τους όμως είναι την άνοιξη και τα φρούτα παραμένουν φρέσκα και γεμάτα με τα πολύτιμα θρεπτικά συστατικά τους το πολύ έως τη μέση του καλοκαιριού. Οι φράουλες καταναλώνονται φρέσκες, αλλά χρησιμοποιούνται και σε φρουτοσαλάτες και σε πολλά άλλα πιάτα. Χρησιμοποιούνται επίσης για παρασκευή μαρμελάδας, τάρτας, διαφόρων γλυκισμάτων, αλλά και για παρασκευή χυμών, λικέρ κλπ.

### **Θέματα ασφάλειας**

Ορισμένα άτομα παρουσιάζουν δυσανεξία ή αλλεργία στις φράουλες. Επίσης τα τρόφιμα που είναι πλούσια σε ανθοκυανίνες πρέπει να καταναλώνονται μετά από σύμφωνη γνώμη του γιατρού, ειδικά όταν υπάρχουν προβλήματα με το ουρικό οξύ

### **Σημείωση**

*Το άρθρο αυτό είναι μόνον ενημερωτικό. Δεν παρέχει διατροφικές συστάσεις. Για την κατανάλωση των φρούτων και για οποιαδήποτε εξατομικευμένη πληροφορία πρέπει να απευθυνθείτε στον γιατρό και στον διαιτολόγο σας.*

## ΠΗΓΕΣ

1. Azzini E, Vitaglione P, Intorre F, Napolitano A, Durazzo A, Foddai MS, Fumagalli A, Catasta G, Rossi L, Venneria E, Raguzzini A, Palomba L, Fogliano V, Maiani G. , Bioavailability of strawberry antioxidants in human subjects., *Br J Nutr.* 2010 Oct;104(8):1165-73. Epub 2010 May 21.
2. Hannum SM., Potential impact of strawberries on human health: a review of the science., *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2004;44(1):1-17.
3. Meyers KJ, Watkins CB, Pritts MP, Liu RH. Antioxidant and antiproliferative activities of strawberries. *J Agric Food Chem.* 2003 Nov 5;51(23):6887-92. 2003.
4. Basu A, Fu DX, Wilkinson M et al. Strawberries decrease atherosclerotic markers in subjects with metabolic syndrome. *Nutr Res.* 2010 Jul;30(7):462-9. 2010.
5. Basu A, Wilkinson M, Penugonda K et al. Freeze-dried strawberry powder improves lipid profile and lipid peroxidation in women with metabolic syndrome: baseline and post intervention effects. *Nutr J.* 2009; 8: 43. Published online 2009 September 28. doi: 10.1186/1475-2891-8-43. 2009.
6. Burton-Freeman B, Linares A, Hyson D et al. . Strawberry Modulates LDL Oxidation and Postprandial Lipemia in Response to High-Fat Meal in Overweight Hyperlipidemic Men and Women. *J. Am. Coll. Nutr.*, Feb 2010; 29: 46 - 54. 2010.
7. Ellis CL, Edirisinghe I, Kappagoda T et al. Attenuation of Meal-Induced Inflammatory and Thrombotic Responses in Overweight Men and Women After 6-Week Daily Strawberry (Fragaria) Intake: a Randomized Placebo-Controlled Trial. *J Atheroscler Thromb.* 2011 Jan 13.
8. Pamela Maher and David Schubert, et al. Fisetin Lowers Methylglyoxal Dependent Protein Glycation and Limits the Complications of Diabetes; *PLoS One* 1; June 2011, 6, 6, -e 21226. <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0021226>
9. "Nutrition Facts and Analysis for Strawberries, raw". Nutritiondata.com. <http://www.nutritiondata.com/facts/fruits-and-fruit-juices/2064/2>. Retrieved 2009-12-05.
10. BonkeurInternet. "Strawberry Nutrition Facts. Health, Food, Diet". Thefruitpages.com. <http://www.thefruitpages.com/chartstrawberries.shtml>. Retrieved 2009-12-05.
11. "Strawberry Nutrition". Sweetdarling.com. 1997-07-14. <http://www.sweetdarling.com/lfiapp/Nutritional.cfm>. Retrieved 2009-12-05.

**Οι φράουλες είναι πάλι εδώ !**

Written by Δήμητρα Ξενάκη

---

**Οι φράουλες είναι πάλι εδώ !**

Written by Δήμητρα Ξενάκη

---

**Οι φράουλες είναι πάλι εδώ !**

Written by Δήμητρα Ξενάκη

---

**Οι φράουλες είναι πάλι εδώ !**

Written by Δήμητρα Ξενάκη

---



**Οι φράουλες είναι πάλι εδώ !**

Written by Δήμητρα Ξενάκη

---

**Οι φράουλες είναι πάλι εδώ !**

Written by Δήμητρα Ξενάκη

---