

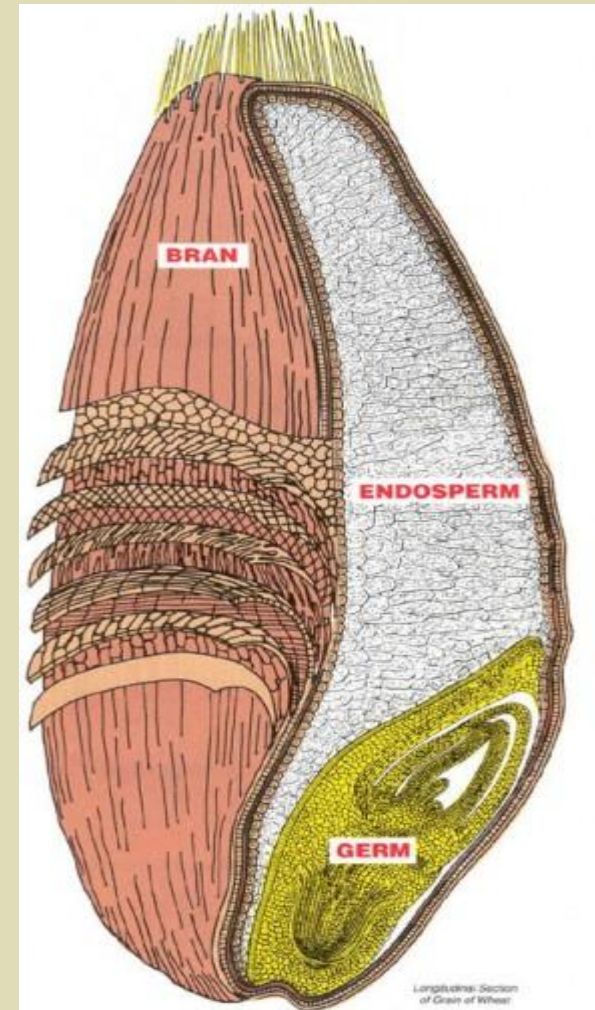
Το «Ιδανικό» Ψωμί - Μια παρέμβαση στην αρτοποιία

ΜΥΡΤΩ ΤΡΙΑΝΤΗ

ΕΕΣ τμήματος Τεχνολογίας Τροφίμων-Τ.Ε.Ι. Αθήνας

Κόκκος Σταριού

- Πίτυρο (Bran)
- Φύτρο (Germ)
- Ενδοσπέρμιο (Endosperm)



Διάφορα είδη ψωμιών



- Ψωμί ολικής άλεσης (από αλεύρι σίτου)



- Ψωμί από βρώμη

Διάφορα είδη ψωμιών



- Ψωμί από σίκαλη



- Ψωμί με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη (low GI)

Σκοπός της παρούσας εργασίας

- Να προτείνουμε το «ιδανικό» ψωμί
- Να εξηγήσουμε τους λόγους για τους οποίους το θεωρούμε ιδανικό
- Να καθορίσουμε τα κριτήρια που πληροί το ιδανικό ψωμί
- Να αναλύσουμε αυτά τα κριτήρια
- Να εξηγήσουμε, γιατί επιλέγουμε τα συστατικά της συνταγής
- Να προτείνουμε τη βέλτιστη συνταγή

Τέσσερα κριτήρια για το «ιδανικό» ψωμί

- Υγιεινό (όσο το δυνατόν πλήρες διατροφικά)
- Ελκυστικό (ως προς την εμφάνιση, με ευχάριστα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά)
- Να αξιοποιεί τους περιβαλλοντικούς πόρους μας
- Να είναι εύκολη η παρασκευή του

Υγιεινό Ψωμί: Προϋποθέσεις

- Περισσότερες διαιτητικές ίνες
- Λιγότερα κορεσμένα λίπη
- Λιγότερο αλάτι
- Λιγότερη ζάχαρη

(Dinamo/The Norwegian Directorate of Health)



Υγιεινό Ψωμί: Προϋποθέσεις (συνέχεια)

- **Ολόκληροι σπόροι:** min. 25% επί ξηρού
- **Διαιτητικές ίνες:** min. 5 γραμ./100 γραμ.
- **Σάκχαρα:** max. 5 γραμ./100 γραμ.
- **Αλάτι:** max. 0,5 γραμ./100 γραμ.
- **Λίπη:** max. 7 γραμ./100 γραμ.

(Forskrift om frivillig merking med Nøkkehullet, 2009)

Αλεύρια που θα χρησιμοποιήσουμε

- Αλεύρι ολικής άλεσης από μαλακό σιτάρι
- Αλεύρι λευκό, απλό
- Αλεύρι από κριθάρι
- Αλεύρι κίτρινο από σκληρό σιτάρι

Θρεπτική σύσταση (ανά 100gr) αλεύρου με απόδοση 100 και 80%

	<u>αλεύρι με απόδοση 100%</u>	<u>αλεύρι με απόδοση 80%</u>
• Ενέργεια (kJ)	1330	1493
• Υδρογονάνθρακες (g)	54,4	71,6
- Άμυλο	52,4	70,7
- Μόνο και δισακχαρίτες	2,0	0,9
- Διαιτητικές ίνες	11,0	3,4
• Πρωτεΐνες (g)	12,0	11,4
• Λίπη (g)		
- Κορεσμένα	0,3	0,2
- Μονοακόρεστα	0,4	0,2
- Πολυακόρεστα	1,1	0,8
• Vitamin A (μg)		
- β-καροτένιο	3,0	0
• Vitamin E (mg)		
- α-τοκοφερόλη	0,9	0,8
• Vitamin B		
-Θιαμίνη (B1) (mg)	0,5	0,3
- Νιασίνη (mg)	6,4	1,5
- Πυριδοξίνη (B6) (mg)	0,2	0,08
- Φολικό (μg)	40	18
• Ασβέστιο(mg)	30	18
• Σίδηρος (mg)	4,1	1,3
• Νάτριο (mg)	1	1
• Κάλιο (mg)	413	166
• Μαγνήσιο (mg)	116	34
• Ψευδάργυρος (mg)	2,7	0,9
• Σελήνιο (μg)	10	5
• Χαλκός (mg)	0,4	0,1
• Φώσφορος (mg)	370	133

Πηγή: Matportalen (2012a)

ΛΙΝΑΡΟΣΠΟΡΟΣ

Είδος ελαίου	α-λινολενικό οξύ (g/5ml)
Ελαιόλαδο	0,1
Σογιέλαιο	0,9
Λάδι Κανόλας	1,3
Λάδι Καρύδας	1,4
Λινέλαιο	8,5
Πηγή:Verghese et al. (2011, pp. 489)	

Προτεινόμενη συνταγή

Συστατικά:

240 γραμ, λευκό αλεύρι

400 γραμ. ολικής άλεσης

160 γραμ. αλεύρι κριθαριού

200 γραμ. κίτρινο αλεύρι

12 γραμ αλάτι

15 γραμ. μαγιά υγρή

180 γραμ. λιναρόσπορος

750-800ml νερό

Ανάμιξη συστατικών και **ζύμωμα** για πέντε λεπτά

Ωρίμανση: 24 ώρες στο ψυγείο

Ψήσιμο: σε 200 βαθμούς Κελσίου και για 50 λεπτά

