



Συντάκτης : Βασίλειος Τσουκαλάς
δρ. Χημικός Τροφίμων – τεχνικός σύμβουλος

κιν. 6944 861418 - email : qualitec46gmail.com - qualitec4649@gmail.com

Καλό είναι να γνωρίζεις κανείς ότι

Μερικά είδη Φυτικών ινών - Συμβάλλουν στη διαμόρφωση - βελτίωση του Nutri-Score

Σε γενικές γραμμές , οι ίνες διακρίνονται σε **διαλυτές και αδιάλυτες** (αν και είναι πολύ πιο περίπλοκο θέμα). Οι **διαλυτές ίνες** (υδατοδιαλυτές) , διαλύονται στο νερό δημιουργώντας ένα ημιδιαφανές υγρό. Οι **αδιάλυτες ίνες** δεν διαλύονται στο νερό, αλλά το δεσμεύουν και συμβάλλουν στην δημιουργία της υφής του προϊόντος .

Οι διαλυτές ίνες διατίθενται σε διάφορα μορφές και μεγέθη . Με τις διαλυτές ίνες μπορούν να δημιουργούνται υγρά και γέλες (ζελέ) χαμηλού έως και υψηλού ιξώδους. Ως διαλυτές ίνες θα μπορούσαν να θεωρούνται τα μικρότερα μήκη αλυσίδας του πολυμερούς που μοιάζουν περισσότερο με κανονικούς υδατάνθρακες όπως το άμυλο και η ζάχαρη και μπορούν ακόμη και να συμπεριφέρονται ως τέτοια, δημιουργώντας δυνατότητα αντικατάστασης της ζάχαρης.

Πηκτίνες : κοινό υδροκολοειδές, (διαλυτές ίνες) με τις κατάλληλες συνθήκες στο προϊόν αρτοποιίας, ή γέμιση, ορισμένες ίνες με μεγαλύτερη αλυσίδα (πολυμερές) έχουν μεγάλη πηκτωματική ικανότητα ή / και υψηλή ικανότητα δέσμευσης νερού (ΙΣΥ).

Οι αδιάλυτες ίνες δεσμεύουν νερό (ΙΣΥ) και έχουν μεγαλύτερη ικανότητα δέσμευσης από τις περισσότερες διαλυτές ίνες.

Η πυκνότητα των αδιάλυτων ινών είναι αρκετά χαμηλή και έχει ένα αρκετά μεγάλο διογκωτικό αποτέλεσμα . Με τη μείωση του μήκους των ινών, η πυκνότητα αυξάνεται. Η ενυδάτωση των ινών σχετίζεται πιο άμεσα με τα μεγαλύτερα μήκη ινών. (καθώς οι αδιάλυτες ίνες δεσμεύουν το 300-2000% του βάρους τους σε νερό, μπορεί να γίνει αρκετά δυσάρεστο εάν θεωρηθεί ότι έγινε ικανοποιητική **ενυδάτωση της ζύμης** και στη συνέχεια ανακαλύπτεται, σε μια μεταγενέστερη στιγμή ότι η ζύμη ή το προϊόν αλλάζει πολύ με την πάροδο του χρόνου λόγω μιας ακόμη υψηλότερης ικανότητας δέσμευσης νερού). Θέλει κάποια προσοχή στη δοσολογία).

Λευκές δεξτρίνες χρησιμοποιούνται ως ενισχυτικό της τραγανότητας στην [επεξεργασία τροφίμων](#), σε “ κουρκούτια “ , επιστρώσεις και [γλασσάρισμα](#) .

Δεξτρίνη σίτου : **διαλυτή φυτική ίνα** που χρησιμοποιείται ευρέως στη βιομηχανία τροφίμων.

Μαλτοδεξτρίνη : πολυσακχαρίτης που χρησιμοποιείται ως συστατικό τροφίμων. Παράγεται από άμυλο με μερική υδρόλυση και συνήθως βρίσκεται ως λευκή υγροσκοπική σκόνη αποξηραμένη (spray dried) και είναι εύπεπτη ως συστατικό .Υποβάλλεται σε έντονη επεξεργασία. Κυκλοφορεί στο εμπόριο με τη μορφή λευκής σκόνης από ρύζι, καλαμπόκι, σιτάρι ή άμυλο πατάτας. Υποβάλλεται σε θερμική επεξεργασία (βρασμό) πρώτα, ακολουθεί προσθήκη οξέων ή ενζύμων για περισσότερη διάσπαση . Το τελικό προϊόν είναι μια υδατοδιαλυτή λευκή σκόνη με ουδέτερη γεύση.

Η **αδιάλυτη μαλτοδεξτρίνη** παραλαμβάνεται από το καλαμπόκι και **χρησιμοποιείται στα συμπληρώματα διατροφής που σχεδιάζονται για να αποτρέψουν την ανεπάρκεια διαιτητικών ινών**.

Δεξτρίνες : Μπορούν να κατασκευαστούν από σχεδόν οποιαδήποτε πηγή αμύλου, όπως καλαμπόκι, σιτάρι ή πατάτες. Είναι επίσης ένα δημοφιλές συστατικό για την αντικατάσταση των λιπών σε **τρόφιμα χαμηλών θερμίδων**

