

«Δημιουργία Μηχανισμού Υποστήριξης για την Ανάπτυξη και Προώθηση της Κοινωνικής Επιχειρηματικότητας σε Πληθυσμούς Ορεινών Περιοχών»

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ
«Κοινωνική Επιχειρηματικότητα και Ορεινές Περιοχές»

Καινοτόμα Τρόφιμα: Super τροφές, Βιολογικά και Λειτουργικά τρόφιμα

Δρ. Ελένη Μαλισσιόβα
DietMed, MSc, MSc

Καθηγήτρια Εφαρμογών
Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων
ΤΕΙ Θεσσαλίας
malissiova@teilar.gr



Διατροφικές ανάγκες σύγχρονου καταναλωτή

- Συχνά διατροφικά σκάνδαλα
- Ευαισθησία πληθυσμού για την υγεία και την ευζωία
- Προβλήματα Υγείας, Αντιβιοαντοχή, Αλλεργίες
- Στροφή σε πιο «φυσικά» τρόφιμα
- Βιολογικά Τρόφιμα ;
- «Σούπερ» Τρόφιμα ;;
- «Εναλλακτικά» Τρόφιμα;;;



Superfoods



Τι είναι?

- Δεν υπάρχει ορισμός!!!!!!
- Θετική επίδραση στην υγεία (τα περισσότερα χωρίς «ισχυρισμό υγείας»)
- Βελτίωση υγείας
- Πρόληψη νοσημάτων
- Διατροφική αξία (π.χ. πλούσια σε αντιοξειδωτικά)

?

?

?

Superfood και MME

- Μεγάλη προώθηση ακόμα και όταν δεν είναι αποδεδειγμένη η θετική τους επίδραση.



Τα προβλήματα

- Φυσικά ή εμπλουτισμένα???
- Με υγιεινά συστατικά αλλά πλούσια σε σάκχαρα ή λίπη???
- Ωφέλιμα συστατικά που όμως δεν απορροφούνται καλά από τον οργανισμό???

Καλά Παραδείγματα

- Μούρα
- Ρόδι
- Τομάτες
- Ψάρια
- Ξηροί καρποί
- Λαχανικά
- Σόγια
- Βρώμη
- Πράσινο τσάι
- **Ονόγαλα**



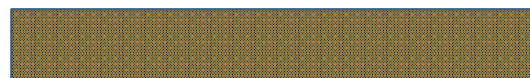
Χαρακτηριστικά γαϊδουρινού γάλακτος και
προοπτικές αξιοποίησής του στην Ελλάδα



Χημική Σύσταση

	Νερό%	Πρωτεΐνες%	Λίπος%	Λακτόζη %	Καζεΐνη %	Ενέργεια KJ/kg
Αγελαδινό	87,8	3,2	3,9	4,8	2,75	2983
Αίγιο	88,9	3,1	3,5	4,4	2,4	3399
Πρόβειο	83,0	5,4	6,0	5,1	4,8	5289
Γάλα όνου	91,2	1,72	1,0	6,9	0,38	1939
Ανθρώπινο	87,6	1,64	3,38	6,7	0,4	2855

Προφίλ Ονογάλακτος

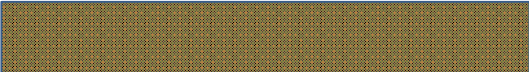


- **Λίπος:** Χαμηλή περιεκτικότητα (0,3-1,8%). Χαρακτηρίζεται από υψηλή συγκέντρωση πολυακόρεστων λιπαρών οξέων, χαμηλή περιεκτικότητα σε χοληστερόλη
- **Λακτόζη:** Υψηλή περιεκτικότητα (5,8-7,4 %), παρόμοια με αυτή του μητρικού γάλακτος και πολύ υψηλότερη σε σχέση με το αγελαδινό
- **Βιταμίνες:** υψηλά επίπεδα βιταμινών
- **Μέταλλα:** υψηλές συγκεντρώσεις σε μικρο- και μακρο- στοιχεία



Προφίλ Ονογάλακτος

- Πρωτεΐνες:** Τα επίπεδα πρωτεΐνης (1,5-1,8 %) είναι παρόμοια με αυτά του μητρικού γάλακτος και χαμηλότερα από του αγελαδινού. Πλούσιο κυρίως σε όροπρωτεΐνες

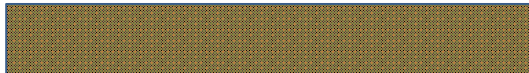


- Λακτόζη:** Υψηλή περιεκτικότητα (5,8-7,4 %), παρόμοια με αυτή του μητρικού γάλακτος και πολύ υψηλότερη σε σχέση με το αγελαδινό
- Βιταμίνες:** υψηλά επίπεδα βιταμινών
- Μέταλλα:** υψηλές συγκεντρώσεις σε μικρο- και μακρο- στοιχεία



Προφίλ Ονογάλακτος

- Πρωτεΐνες:** Τα επίπεδα πρωτεΐνης (1,5-1,8 %) είναι παρόμοια με αυτά του μητρικού γάλακτος και χαμηλότερα από του αγελαδινού. Πλούσιο κυρίως σε όροπρωτεΐνες

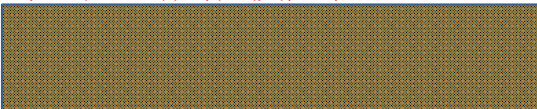


- Λίπος:** Χαμηλή περιεκτικότητα (0,3-1,8%). Χαρακτηρίζεται από υψηλή συγκέντρωση πολυακόρεστων λιπαρών οξέων, χαμηλή περιεκτικότητα σε χοληστερόλη
- Βιταμίνες:** υψηλά επίπεδα βιταμινών
- Μέταλλα:** υψηλές συγκεντρώσεις σε μικρο- και μακρο- στοιχεία



Προφίλ Ονογάλακτος

- Πρωτεΐνες:** Τα επίπεδα πρωτεΐνης (1,5-1,8 %) είναι παρόμοια με αυτά του μητρικού γάλακτος και χαμηλότερα από του αγελαδινού. Πλούσιο κυρίως σε όροπρωτεΐνες
- Λίπος:** Χαμηλή περιεκτικότητα (0,3-1,8%). Χαρακτηρίζεται από υψηλή συγκέντρωση πολυακόρεστων λιπαρών οξέων, χαμηλή περιεκτικότητα σε χοληστερόλη
- Λακτόζη:** Υψηλή περιεκτικότητα (5,8-7,4 %), παρόμοια με αυτή του μητρικού γάλακτος και πολύ υψηλότερη σε σχέση με το αγελαδινό




Μικροβιολογία ονογάλακτος στην Ελλάδα.....

Παραμολ.	Min	Max	Μέση	SD
Ετεροαερόβια (CFU ml ⁻¹)	9.5x10 ²	4.5x10 ⁵	1.8x10 ³	1.5x10 ³
Υπερόξιμοι (CFU ml ⁻¹)	1.1x10 ³	6.5x10 ⁵	8.7x10 ²	1.1x10 ³
Αερόβιοι (CFU ml ⁻¹)	5.0x10 ²	3.5x10 ⁵	1.6x10 ³	1.4x10 ³
Αναερόβιοι (CFU ml ⁻¹)	4.2x10 ²	1.7x10 ⁵	4.9x10 ²	1.6x10 ³
Αερόβια θεοξυφάνη (CFU ml ⁻¹)	3.0x10 ²	1.3x10 ⁵	2.3x10 ²	2.7x10 ²
Αερόβια οξυφάνη (CFU ml ⁻¹)	5.0x10 ²	1.5x10 ⁵	8.1x10 ²	2.5x10 ³

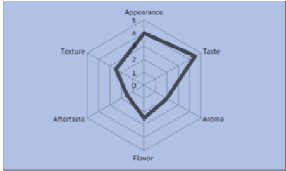
Mellisiova et al., 2015

➤ Απουσία *Listeria*, *E.coli*, *Salmonella*



Οργανοληπτικά Χαρακτηριστικά

- Χρώμα Λευκό
- Λεπτόρρευστο / Αραιό
- Ελαφρά γλυκιά γεύση
- Ευχάριστη γεύση
- Ευχάριστο άρωμα γάλακτος
- Χωρίς έντονη επίγευση



Mellisiova et al., 2015



Βιοενεργά συστατικά Ονογάλακτος

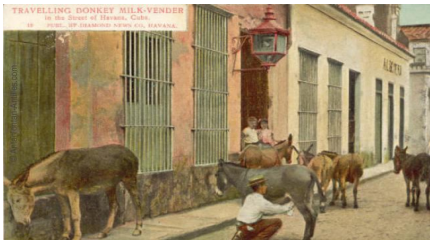
Τριωδοθυρονίνη -T3 Λυσοζύμη

Λεπιδίνη Γρελίνη



IGF -1 Λακτοφερρίνη

Αξιοποίηση Ονογάλακτος ως Τρόφιμο



Αξιοποίηση Ονογάλακτος ως Τρόφιμο

Υποαλλεργική φόρμουλα

Σκόνη

Νωπτό

Βρεφική φόρμουλα

Τυροκομικό

Καραμέλες



Παστεριωμένο

Λικέρ

Σοκολάτα

Μπισκότα

Ζυμούμενο

Ασφάλεια Ονογάλακτος



Υγεία Όντων

☐ Απλά αναγράφω την παλαιά συμπεριφορά, προκειμένου και λαμβάνω
 ανάσφατο
☐ Χωρίς συμπεριφορικά λαμβάνω ως δεδομένο και σε καλή κατάσταση υγείας
 γενικά
☐ Χωρίς ειδικά συμπεριφορικά χαρακτηριστικά
☐ Αποκατασκευάζω και ερμολογώ
☐ Με τίποτα χρόνο έχω ως ανώτατο στην περίπτωση χειρωνακτικής
 αντιστάσεων

animalhealth

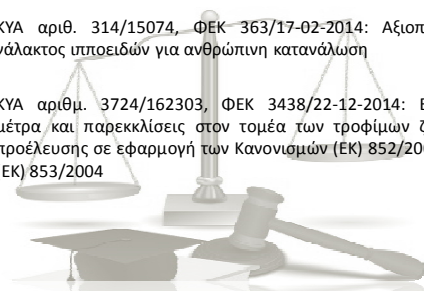
Υγιεινή εκτροφής, χώρων
συλλογής &
επεξεργασίας γάλακτος

Δείκτη συμπεριφοράς και λειτουργίας: εκτροφής
 Χαρακτηριστικά: δύσκολη πρόβλεψη
 Χαρακτηριστικά σταθμικές συμπεριφορές:
 Χωρική μελέτη (πρόσκληση ή με το χέρι)
 Χώρα επιθεωρούμενη για τον ΚΥΑ αριθμ. 3724/162303, ΦΕΚ 3438/12-12-2014)



Νομοθεσία

- Ευρωπαϊκοί Κανονισμοί 852 και 853/2004: Υγιεινή Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης
- ΚΥΑ αριθ. 314/15074, ΦΕΚ 363/17-02-2014: Αξιοποίηση γάλακτος υπολειμδών για ανθρώπινη κατανάλωση
- ΚΥΑ αριθμ. 3724/162303, ΦΕΚ 3438/22-12-2014: Εθνικά μέτρα και παρεκκλίσεις στον τομέα των τροφίμων ζωικής προέλευσης σε εφαρμογή των Κανονισμών (ΕΚ) 852/2004 και (ΕΚ) 853/2004





Μπορεί να πουληθεί νωπό???

ΕΚ 853/2004
Παράρτημα III

- Ιδιαίτερως, όσον αφορά τη βρουκέλλωση, το νωπό γάλα πρέπει να προέρχεται από:
- Θηλυκά ζώα άλλων ειδών που ανήκουν, όσον αφορά τα είδη που είναι ευπαθή στη βρουκέλλωση, σε αγέλες που ελέγχονται τακτικά για τη νόσο αυτή βάσει σχεδίου ελέγχου που έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή.

Άρθρο 4
Απαιτήσεις για την επεξεργασία

1. Το γάλα υφίσταται θερμική επεξεργασία με αποτέλεσμα ισοδύναμο τουλάχιστο με αυτό της παστερίωσης (ορνήτωση θερμικά, πρε-αποκατάσταση, αμφοτερόσημη).
2. Η επεξεργασία του γάλακτος πρέπει να πραγματοποιείται σε εγκεκριμένη εγκατάσταση παραγωγής γάλακτος και γαλακτοκομικών προϊόντων. Η επεξεργασία μπορεί να περιλαμβάνει την παραγωγή παστεριωμένου γάλακτος, γάλακτος υψηλής παστερίωσης, συμπυκνωμένου γάλακτος, γάλακτος σε μορφή σκόνης, άλλων ειδών γάλακτος καθώς και διαφόρων γαλακτοκομικών προϊόντων (οξινισμένων προϊόντων γάλακτος, τυροκομικών κ.λπ.).

ΚΥΑ αριθ. 314/15074 →



Προδιαγραφές νωπού προς επεξεργασία

ΕΚ 853/2004
Παράρτημα III

(ii) για το νωπό γάλα άλλων ειδών:

Δεν υπάρχουν όρια για τα σωματικά κύτταρα

Περνεκτικότητα σε μικρόβια στους 30°C (ανά ml)	≤ 1 500 000 ⁽¹⁾
--	----------------------------

Με την επιφύλαξη της οδηγίας 96/23/ΕΚ, οι υπαίθριοι επιχειρηματίες τροφοφών κινούν διαβήσεις, ώστε να διασφαλίζουν ότι το νωπό γάλα δεν διατίθεται στην αγορά, εκτός αν:

(1) η περιεχόμενη κατάσταση αντιβιοτικών σε ποσότητα ή ποσότητες που απαριθμούνται στα Παραρτήματα I και II του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2377/90, συμπεριλαμβανομένου του εν λόγω κανονισμού επίθεσης, ή

(β) το σύνολο των διαφόρων καταλοίπων αντιβιοτικών ουσιών υπερβαίνει κάποια μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή.



Ευκαιρία λόγω παρέκκλισης ???

«ιδιοπαραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων στην κτηνοτροφική εκμετάλλευση»: η παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων σε χώρο παρασκευής χωροθετημένο εντός των ορίων της κτηνοτροφικής εκμετάλλευσης με σκοπό την άμεση διάθεση των προϊόντων στον τελικό καταναλωτή μέσω της τοπικής αγοράς (λαϊκή αγορά, αγορά παραγωγών).

ΚΥΑ αριθμ. 3724/162303 →

«οι εγκαταστάσεις μεταποίησης γάλακτος, οι οποίες παράγουν μέχρι πεντακόσια (500) κιλά πρώτης ύλης γάλακτος ημερησίως»



Γάλα Γαϊδούρας: μια σύγχρονη διατροφική πρόκληση;

- Ιστορικά γνωστές οι ευεργετικές του δράσεις → **όχι σύγχρονη πρόκληση**
- Διατροφικές απαιτήσεις σύγχρονου καταναλωτή αλλάζουν → **πρόκληση διατροφικής αξιοποίησης** του ονογάλακτος με το πιο αποδοτικό τρόπο για παραγωγούς και καταναλωτές
- Απαραίτητη η στήριξη και ενδυνάμωση της **τεχνογνωσίας** από τη φάρμα έως το τελικό προϊόν



Διατροφικές ανάγκες σύγχρονου καταναλωτή

- Συχνά διατροφικά σκάνδαλα
- Ευαισθησία πληθυσμού για την υγεία και την ευζωία
- Προβλήματα Υγείας, Αντιβιοαντοχή, Αλλεργίες
- Στροφή σε πιο «φυσικά» τρόφιμα
- Βιολογικά Τρόφιμα ;
- «Σούπερ» Τρόφιμα ;;
- «Εναλλακτικά» Τρόφιμα;;;



Βιολογικό Τρόφιμο

Ένα τρόφιμο για να καλείται βιολογικό πρέπει να καλύπτει συγκεκριμένες προϋποθέσεις τόσο στο στάδιο της παραγωγής όσο και στο στάδιο της μεταποίησης και τυποποίησης του, όπως ορίζουν κυρίως οι Κανονισμοί 834/2007 και 889/2008





Κανονισμοί Βιολογικών Τροφίμων

➤ Νομοθεσία υγιεινής, ασφάλειας και επισήμανσης τροφίμων

➤ Χωρίς παρεκκλίσεις!

«Βιολογικότητα» = Ασφάλεια ???

- ✓ 2 σαφώς διακριτές έννοιες
- ✓ Η μια δεν υπονοεί την άλλη
- ✓ Ταυτόχρονα άρρηκτα συνδεδεμένες

Καταναλωτής και Βιολογικά Τρόφιμα

Εξαιτίας των πρόσφατων και πολλών **διατροφικών σκανδάλων**, υπάρχει συχνά μεγάλος **προβληματισμός** σχετικά με τη διασφάλιση της **ποιότητας** και **ασφάλειας** των τροφίμων, με αποτέλεσμα να υπάρχει μια **στροφή** των καταναλωτών προς τα βιολογικά τρόφιμα.

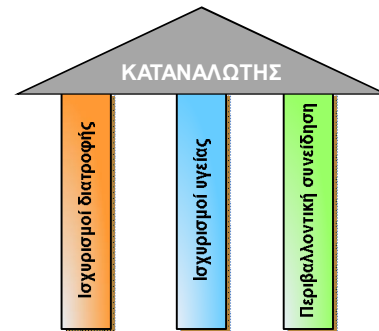


ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗΣ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ

- Η βιολογική ή συμβατική προέλευση του τροφίμου δεν πρέπει να αποτελεί αποκλειστικό κριτήριο για την ασφάλεια του (Lairon, 2010; Magkos et al., 2003; Justin and Jyoti 2012)
- Ασφάλεια τροφίμου αφορά πολλές παραμέτρους
- Απόκλιση έστω και σε μια παράμετρο → μη ασφαλές τρόφιμο
- Η δημιουργία της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας αποσκοπούσε στη διασφάλιση της ανθρώπινης υγείας:
 - ✓ προστασία περιβάλλοντος
 - ✓ περιορισμός επαγγελματικής έκθεσης σε χημικές ουσίες (Trewavas, 2001; FAO, 2001)



Η άποψη του καταναλωτή



Βιολογικό γάλα



Ισχυρισμοί Διατροφής ?

- ☑ Δεν υπάρχει ουσιαστική διαφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά και τα θρεπτικά συστατικά μεταξύ βιολογικού και συμβατικού γάλακτος (Yrinda et al., 2005; Dangour et al., 2009; Rosen, 2010; Farman and Silverstein, 2012).

≠

- ☑ Πιο πλούσιο σε συζευγμένο λινολεϊκό οξύ (conjugated linoleic acid-CLA), συστατικό που θεωρείται και χαρακτηριστικό της αυθεντικότητας του (Nudda et al., 2007; Williams, 2002; Bergamo et al., 2003; Butler et al., 2008; Chin et al., 1992; Jahres et al., 1997; Prandini et al., 2009b)
- ☑ Πιο πλούσιο σε πολυακόρεστα λιπαρά οξέα (Ellis et al., 2006; Butler et al., 2009; Collomb et al., 2008; Popovic-Vranjes et al., 2011; Tsiplakou et al., 2010; Butler et al., 2011)

Ισχυρισμοί Υγείας ?

- Παρασιτοκτόνα
 - ✓ δεν διαπιστώθηκαν διαφορές (Πασιρούλου et al., 2007)
 - ✓ Χαρμλότερα στα βιολογικά (Benitoak, 2005)
- Αφλατοξίνες
 - ✓ Ghafari et al. (2005), διαπίστωσαν υψηλότερα ποσοστά AFM1 σε βιολογικό γάλα
 - ✓ Vailhelle et al. (2006), χαμηλότερα ποσοστά AFM1 σε βιολογικό γάλα
 - ✓ Mafiasina et al., 2013, δεν διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές
- Αντιβιοτικά
 - ✓ Μαδικαϊνός και συν., 2014, δεν διαπιστώθηκαν διαφορές
 - ✓ αυχενότερα στα συμβατικά γάλατα από ότι στα βιολογικά (Mast et al., 2011)
- Λιπαρά οξέα
 - ✓ Αυξημένο CLA (Nudda et al., 2007; Williams, 2002; Bergamo et al., 2003; Butler et al., 2008; Chin et al., 1992; Jahres et al., 1997; Prandini et al., 2009b)
- Αντιοξειδωτικά
 - ✓ οι Bergamo et al. (2003) διαπίστωσαν υψηλότερα ποσοστά αντιοξειδωτικά και θ-καροτενίου σε βιολογικό γάλα και τυρί.
- Βιταμίνες
 - ✓ Η βιταμίνη Ε και τα καροτενοειδή βρέθηκαν να υπερτερούν στα βιολογικά γάλα (Mastom et al., 2004; Butler et al., 2009). Ο Lipef (1991) διαπίστωσε ότι το βιολογικό γάλα περιείχε περισσότερη βιταμίνη C σε σύγκριση με το συμβατικό.

Βιολογικό vs Συμβατικό Γάλα

- Διάφορες απόψεις για το εάν τα βιολογικά υπερτερούν ή όχι

- Ελάχιστες οι συγκριτικές μελέτες για επιμολυντές, όπως η AFM1

- Καμία συγκριτική μελέτη στην Ελλάδα σε νωπό γάλα

Θρεπτικό συστατικό	Αυξημένο ποσοστό % στα βιολογικά	Μειωμένο ποσοστό % στα βιολογικά	Ίδιο ποσοστό % στα βιολογικά και τα συμβατικά
Πρωτεΐνη	3	0	0
Άζωτο	5	10	25
Βιταμίνη C	21	12	3
Β-καροτένιο	5	5	3
Βιταμίνη Β	2	12	2
Λαβδαίο	21	20	6
Μαγνήσιο	17	24	4
Σίδηρος	15	14	6

Απόψεις για την παρουσία AFM1 στο βιολογικό γάλα . . .



εκτεταμένη χρήση βοσκοτόπων και ελάχιστης κατανάλωσης συμπυκνωμένων ζωοτροφών
(Leifert et al., 2007; Vallone et al., 2006)



απουσία χρήσης μυκητοστατικών στην καλλιέργεια βιολογικών κτηνοτροφικών φυτών
(Pussemier et al., 2006; Ghidini et al., 2005)



καμία επίδραση της πρακτικής εκτροφής
(FAO, 2000)

AFM1 ΣΕ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΚΑΙ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΓΑΛΑ

- Περιορισμός στη χρήση μυκητοκτόνων στη βιολογική παραγωγή: σημαντική παράμετρος που επηρεάζει την ποιότητα των ζωοτροφών (Mark et al., 1995; Leifert et al., 2007)
- ✓ συνηγορεί με τις μεγαλύτερες πιθανότητες εμφάνισης AFM1 στο βιολογικό γάλα
- Διατροφή των βιολογικών ζώων κυρίως σε βοσκότοπους και όχι με συμπυκνωμένη τροφή, που ενισχύει την άποψη της απουσίας AFM1 στο βιολογικό γάλα (Pussemier et al., 2006)
- ✓ δεν συνδέεται με τα δεδομένα του δείγματος μας
- Διχασμός στη βιβλιογραφία ?
- ✓ Πολλοί παράγοντες επικινδυνότητας, ανεξάρτητα του τύπου εκτροφής

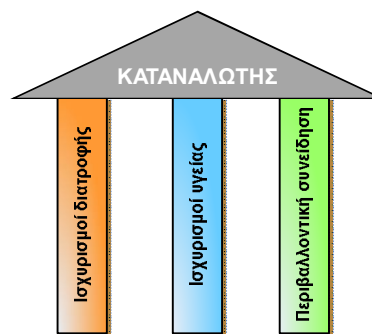
Malissiova et al., 2013

ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΚΤΡΟΦΩΝ

- Καλύτερες πρακτικές εκτροφής βιολογικών ζώων
- ✓ εφαρμογή των κανονισμών της βιολογικής παραγωγής
- ✓ θετική στάση που γενικά διαπιστώνεται για τους εκτροφείς βιολογικών ζώων (Padel, 2008; Sadati et al., 2010)
- Οι βιολογικοί εκτροφείς παρουσιάζουν συγκριτικά πλεονεκτήματα που σχετίζονται κυρίως με **την υγιεινή του παραγόμενου προϊόντος**.

Malissiova et al., 2013

Η άποψη του καταναλωτή



- Η δημιουργία της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας αποσκοπούσε **στη διασφάλιση της ανθρώπινης υγείας**:
- ✓ προστασία περιβάλλοντος
- ✓ περιορισμός επαγγελματικής έκθεσης σε χημικές ουσίες (FAO, 2001)

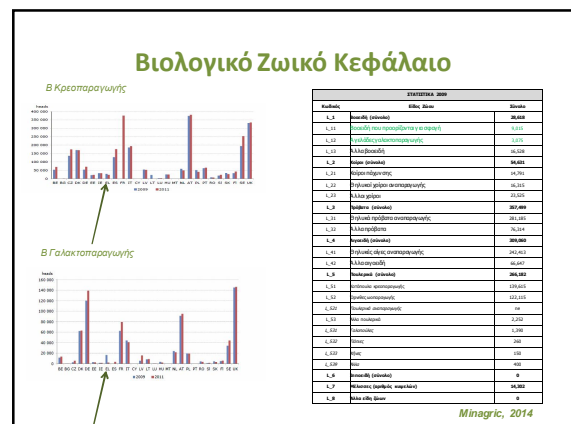
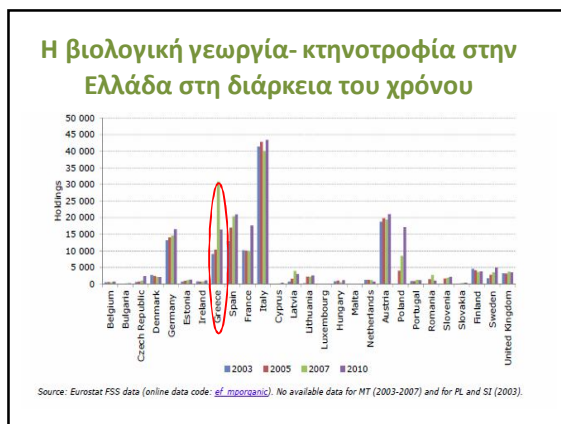
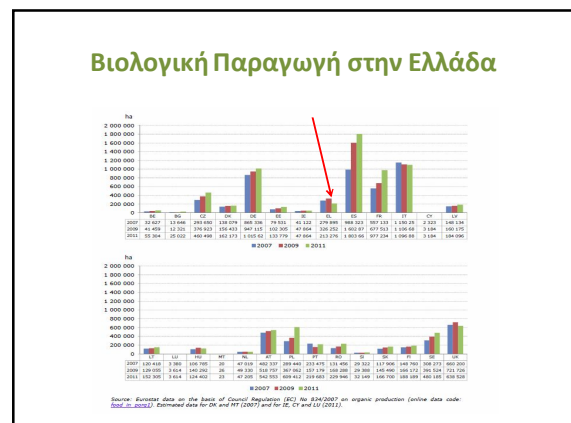
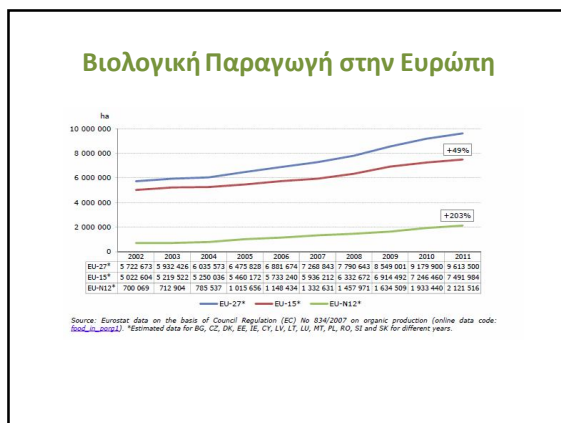
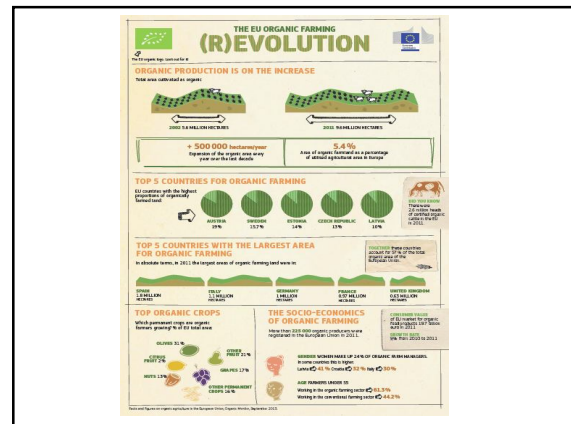


- Παραγωγή προϊόντων και τροφίμων **υψηλής διατροφικής αξίας, ασφαλή** για τον καταναλωτή (minagric, 2013)

Περιβαλλοντική Ευαισθησία ?

- Σεβασμός της φύσης (αγρανάπαυση, χρήση φυτοπροστατευτικών)
- Σεβασμός της βιοποικιλότητας
- Σεβασμός της υγείας και ευζωίας των ζώων
- Παραδοσιακός τρόπος παραγωγής





Ανάγκη για οικονομική ανάπτυξη

- Αναζήτηση για:
 - ✓ Νέες «εναλλακτικές» καλλιέργειες
 - ✓ Νέες «εναλλακτικές» εκτροφές
- Αναζήτηση «γρήγορου & εύκολου χρήματος»
- ✓ Συνήθως χωρίς σχέδιο
- ✓ Χωρίς συντονισμό



Βιολογικά ζωοκομικά προϊόντα

- Εφοδιαστική αλυσίδα ανέτοιμη
- Έλληνας Καταναλωτής: μη ενημερωμένος
- Έλληνας Κτηνοτρόφος: ευκαιριακό κέρδος
- Ευαισθητοποίηση, Ενημέρωση & Στήριξη

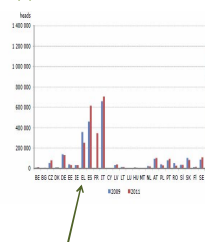


Βιολογικά ζωοκομικά προϊόντα

- Συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση στην Ευρώπη
 - Γάλα και προϊόντα
 - Κρέας και προϊόντα
 - Αλιεύματα
 - Μέλι
 - Αυγά
- Τυποποιημένα τελικά προϊόντα ή ως συστατικά για την ανάπτυξη άλλων τροφίμων

Βιολογικό Ζωικό Κεφάλαιο

Πρόβατα



Αιγες



Βιολογική Μελισσοκομία

- Ελλάδα: 2^η σε παραγωγή μελιού στην Ευρώπη
- Γιατί όχι και βιολογικού??
- Έλληνες μελισσοκόμοι είναι το 40% των ευρωπαίων μελισσοκόμων!!
- 1996 ΠΟΠ Μέλι Βανίλια



Κράτος - Μέλος	Μελισσοκομικό Κεφάλαιο (αριθμός τριγώνων)
1. Βέλγιο	1.170.750
2. Δανία	160.000
3. Γερμανία	860.000
4. Ελλάδα	1.368.000
5. Ισπανία	2.494.001
6. Γαλλία	1.150.000
7. Ιρλανδία	20.000
8. Ιταλία	1.100.000
9. Λευκοβελγία	11.077
10. Κάτω Χώρες	20.000
11. Λουξεμβούργο	207.500
12. Πολωνία	590.000
13. Πορτογαλία	42.000
14. Σουηδία	145.000
15. Ηνωμένο Βασίλειο	274.000
16. Τσεχία	277.743
17. Κύπρος	45.114
18. Αυστρία	63.800
19. Αυστρία	54.173
20. Ολλανδία	372.000
21. Μάλτα	1.906
22. Γερμανία	949.000
23. Λιθουανία	143.152
24. Ελβετία	192.002
25. Εσθονία	50.000
Συνολικά:	11.626.300

Βιολογικά τρόφιμα ζωικής προέλευσης

- ✓ Βιολογική ιχθυοκαλλιέργεια Καν. 710/2009
- ✓ Βιολογική Σαλγκαροτροφία



ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗΣ

Κυρίαρχη κινητήρια δύναμη

1. Ενημέρωση – Ευαισθητοποίηση καταναλωτή

2. Οφείλουμε να αντιλαμβανόμαστε διαρκώς τις ανάγκες και απαιτήσεις του!!!



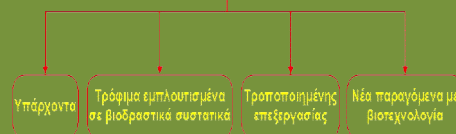
Διατροφικές ανάγκες σύγχρονου καταναλωτή

- Συχνά διατροφικά σκάνδαλα
- Ευαισθησία πληθυσμού για την υγεία και την ευζωία
- Προβλήματα Υγείας, Αντιβιοαντοχή, Αλλεργίες
- Στροφή σε πιο «φυσικά» τρόφιμα
- Βιολογικά Τρόφιμα ;
- «Σούπερ» Τρόφιμα ;;
- «Εναλλακτικά» Τρόφιμα;;;



Λειτουργικά Τρόφιμα Functional Foods

Λειτουργικά τρόφιμα



Πλεονεκτήματα λειτουργικών τροφίμων



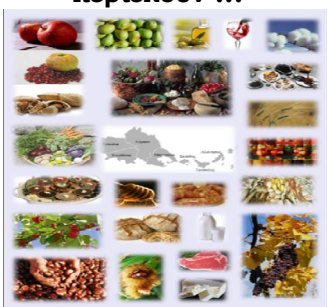
• Τρόφιμα με ισχυρισμούς υγείας ή/και διατροφής

- > ενισχυμένα χαρακτηριστικά
- > διατήρηση της υγείας και της ευεξίας
- > μειώνουν τον κίνδυνο χρόνιων ασθενειών

Η παραγωγή τους γίνεται με:

- Εξάλειψη ενός στοιχείου που έχει επιβλαβή δράση
- Προσθήκη μιας φυσικής ουσίας με ευεργετικά αποτελέσματα
- Αντικατάσταση ενός συστατικού με δυσμενείς επιπτώσεις από ένα συστατικό με ευεργετικά αποτελέσματα
- Βελτίωση της βιοδιαθεσιμότητας των συστατικών τροφίμων με ευεργετικές επιδράσεις



Αυγά εμπλουτισμένα σε ω-3**Ζωντανό γιαούρτι με φρούτα και μέλι****Τρόφιμα που θα μπορούσαν να εμπλουτιστούν με συστατικά που ήδη περιέχουν ...****«Νέα Τρόφιμα»**

εχέγγυα για αποδοτική και ασφαλή παραγωγή των νέων τροφίμων

Κανονισμός ΕΚ 258/97

- Νέο τρόφιμο (novel food):



είναι το τρόφιμο ή το συστατικό τροφίμου που δεν έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως (για ανθρώπινη κατανάλωση)

&

νέες παραγωγικές διεργασίες από τις οποίες προκύπτει προϊόν που διαθέτει σημαντικές διαφορές στη σύσταση ή στα θρεπτικά συστατικά.

Κανονισμός ΕΚ 258/97

τρόφιμα και συστατικά τροφίμων για τα οποία έχει εφαρμοστεί μέθοδος παραγωγής που δεν χρησιμοποιείται ευρέως, εφόσον η μέθοδος αυτή προκαλεί στη σύνθεση ή τη δομή των τροφίμων ή των συστατικών τροφίμων σημαντικές αλλαγές που επηρεάζουν τη θρεπτική τους αξία, το μεταβολισμό τους ή την περιεκτικότητά τους σε ανεπιθύμητες ουσίες.



Απαιτείται διαδικασία έγκρισης μετά από υποβολή φακέλου με όλες τις πληροφορίες που τεκμηριώνουν την ασφάλεια του για τον καταναλωτή

Διατροφικές ανάγκες σύγχρονου καταναλωτή

- Συχνά διατροφικά σκάνδαλα
- Ευαισθησία πληθυσμού για την υγεία και την ευζωία
- Προβλήματα Υγείας, Αντιβιοαντοχή, Αλλεργίες



- Στροφή σε πιο «φυσικά» τρόφιμα
- Βιολογικά Τρόφιμα ;
- «Σούπερ» Τρόφιμα ;;
- «Εναλλακτικά» Τρόφιμα;;;

**Ευχαριστώ πολύ
για την προσοχή σας!!!**

