

*Πρόγραμμα σχολικής δραστηριότητας περιβαλλοντικής
αγωγής 2011-2012 με θέμα:*

*«Πρώτες ύλες και προϊόντα του τόπου μου
αναλλοίωτα στο χρόνο»*

Από τους μαθητές της Γ' τάξης του τμήματος Γ3 του
Γυμνασίου Περάματος Ρεθύμνου

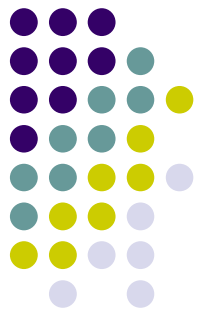
Υπεύθυνοι καθηγητές:

Χέλη Μαρία ΠΕ0402

Μπαντουβά Ειρήνη ΠΕ015

Λαγουδάκη Μαρία ΠΕ 19

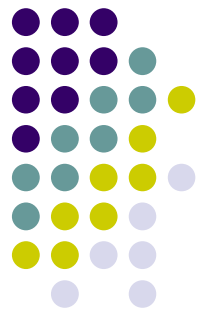




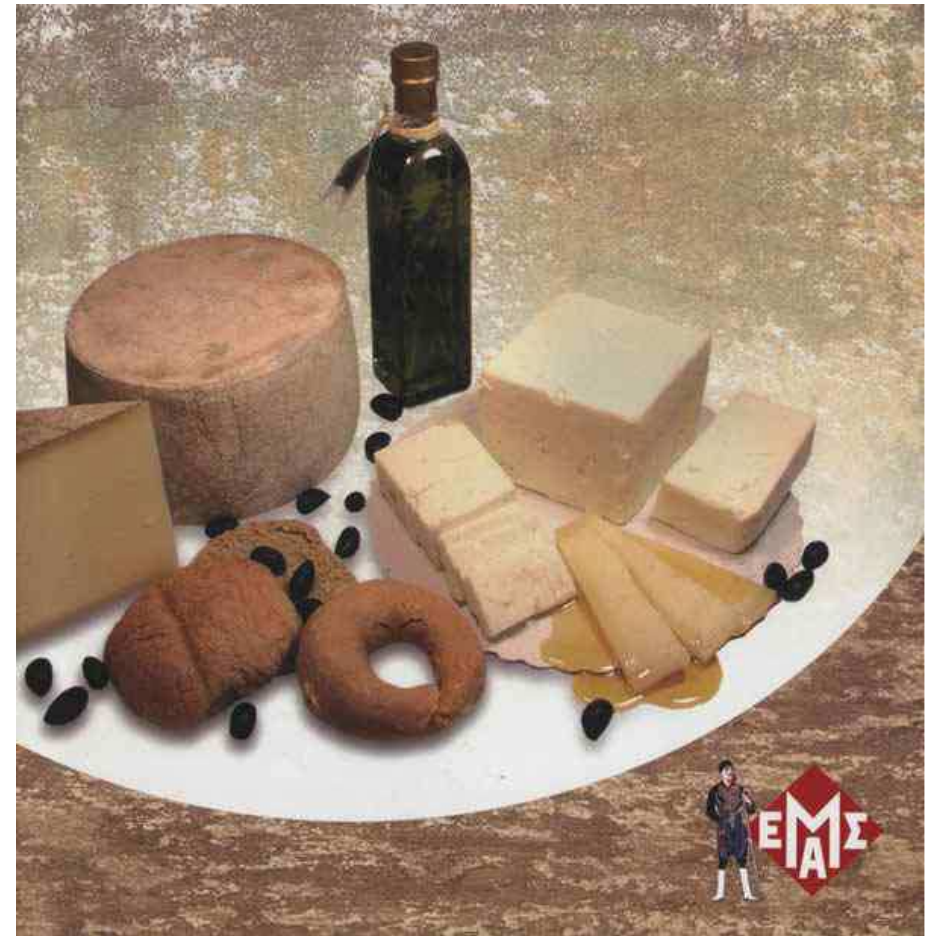
Εισαγωγικά

- Η μεσογειακή δίαιτα είναι τρόπος ζωής που χαρίζει μακροζωία και καλή υγεία.
- Είναι διεθνώς γνωστό ότι η κρητική δίαιτα είναι το καλύτερο παράδειγμα μεσογειακής διατροφής

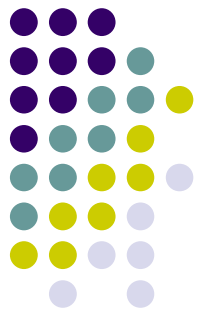




- Το μυστικό της καλής υγείας και της μακροζωίας είναι απλό για τους Κρητικούς
- Τρώνε ότι παράγει η πλούσια γη τους. Φρούτα, λαχανικά, χόρτα, κηπευτικά, όσπρια, τυριά και ψωμί.
- Αρωματίζουν τη γεύση με θαυμάσια αρωματικά φυτά, παρασκευάζουν γλυκίσματα με μέλι και πετιμέζι,
- Συνοδεύουν το γεύμα τους με καλό κρητικό κρασί.



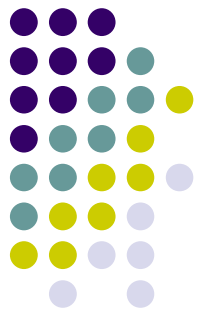
Το Κρητικό τυρί



- Οι Κρητικοί καταναλώνουν το περισσότερο τυρί στον κόσμο απολαμβάνοντας αξεπέραστες γεύσεις, όπως η γραβιέρα, κεφαλογραβιέρα, κεφαλοτύρι, γλυκιάς και ξινής μυζήθρας και άλλων τυροκομικών προϊόντων



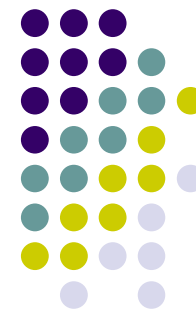
Ελαιόλαδο

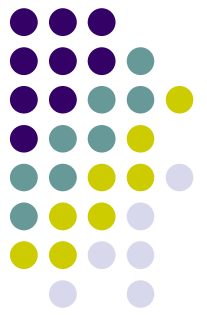


- Το ελαιόλαδο είναι το μεγαλύτερο μυστικό της κρητικής διατροφής και μακροζωίας.
- Έρευνες που έγιναν και γίνονται σε Ευρώπη και Αμερική αποκαλύπτουν πως το ελαιόλαδο όχι μόνον προστατεύει την καρδιά, αλλά βοηθά στην καλή λειτουργία πολλών οργάνων.
- Δρα ευεργετικά σε μια σειρά ασθενειών
- Έχει αντιοξειδωτική δράση, προστατεύει από καρκίνους και βοηθά στη λειτουργία του ήπατος.



Από το γάλα στο τυρί

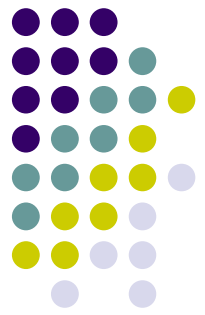




Ιστορική αναδρομή:

- Από την Κατσίκια Αμάλθεια που έτρεφε τον Δία σε όλη την πορεία της ανθρώπινης ιστορίας το κατσικίσιο (γίδινο) γάλα αποτέλεσε βασικό στοιχείο της διατροφής των Ελλήνων.



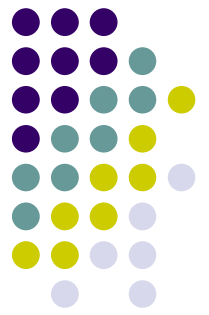


Μια σχέση αιώνων

- Η ιστορία του τυριού είναι τόσο μακρόχρονη όσο και αυτή του ανθρώπινου γένους
- Συνδέεται με την εξημέρωση κατοικίδιων ζώων 10.000 χρόνια προ Χριστού.
- Είναι πολύ πιθανό η παρασκευή του να έγινε εντελώς τυχαία, κατά τη μεταφορά του γάλακτος μέσα σε στομάχια νεαρών ζώων.
- Η τυροκομία φαίνεται ότι ήρθε στην Ευρώπη από τους Άριους, νομάδες κτηνοτρόφους στην κεντρική Ασία.

Πηγές:

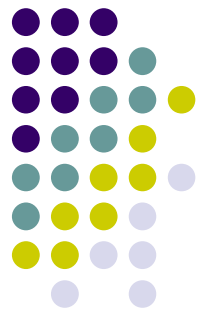
- Από τη μυθολογία,
- Από την Οδύσσεια του Ομήρου
- Από το γάλα ήταν προσφορά της κασίικας Αμάλθειας «κέρας της Αμάλθειας»,
- Από τον Αριστοτέλη και τον Διοσκουρίδη
- Από την αρχαία Σπάρτη
- Στα ρωμαϊκά χρόνια από τους Ρωμαίους.
- Κατά την διάρκεια της Βυζαντινής αυτοκρατορίας
- Κατά την διάρκεια της Τουρκοκρατίας
- Στο τέλος του 19ου αιώνα, το νεοσύστατο ελληνικό κράτος με τους υπουργούς του και ιδιαίτερα του Εμμανουήλ Μπενάκη, και τον διαπρεπή τυροκόμο Ραϋμόνδο Δημητριάδη
- Αργότερα οι επίσης μεγάλοι τυροκόμοι Ζυγούρης και Πολυχρονιάδης συνέχισαν το έργο του,
- Αλλά και στη σύγχρονη εποχή,



Γενικά για το κατσικίσιο γάλα

- Η Ελλάδα είναι η πρώτη από τις χώρες της Ευρωπαϊκής ένωσης σε πληθυσμό αιγών (6.000.000) και παράγει 450.000 τόνους γάλακτος τον χρόνο (1)

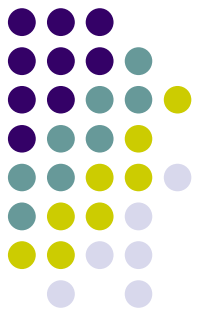




Ποια είναι όμως τα χαρακτηριστικά που προσδίδουν αξία στο κατσικίσιο γάλα;

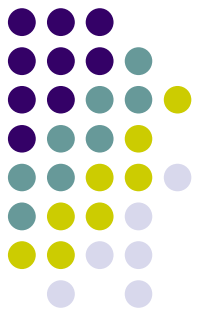
- Το κατσίκι είναι από τα ζώα που εκτρέφεται ελεύθερο και επιλέγει από μόνο του καθαρό χώρο βοσκής και διαβίωσης. Για το λόγο αυτό, το γάλα του αλλά και το κρέας του είναι πιο αγνό.
- Το κατσικίσιο γάλα έχει ίση και ανώτερη θρεπτική αξία από το αγελαδινό
- Προτείνεται σε αυτούς που εμφανίζουν αλλεργία ή δυσανεξία στο αγελαδινό γάλα, λόγω της διαφορετικής σύνθεσης των πρωτεϊνών του.
- Χωνεύεται εύκολα λόγω της σύστασης του (λόγω της ουσίας **ινοσιτόλης**)
- Περιέχει μεγαλύτερη ποσότητα απαραίτητων λιπαρών οξέων που συνιστώνται σε θεραπείες ασθενειών.
- Περιέχει μικρότερη ποσότητα λακτόζης από το αγελαδινό γάλα. Η χημική δομή του ταιριάζει πολύ με το μητρικό γάλα και για αυτό μεταβολίζεται καλύτερα.
- Παρέχει προστασία από την οστεοπόρωση και τη σιδηροπενία.
- Το κατσικίσιο γάλα έχει μικρότερη επιβάρυνση από αντιβιοτικά και ορμόνες.





Πίνακας. 1. Σύγκριση των συστατικών του κατσικίσιου και του αγελαδινού γάλακτος * i.u = international unit (American Dairy Goat Association, 2003)

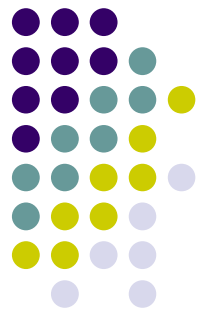
	Κατσικίσιο	Αγελαδινό
Πρωτεΐνη%	3.0	3.0
Λιπαρά %	3.8	3.6
Θερμίδες/100 ml	70	69
Βιταμίνη Α (i.u.*/gram fat)	39	21
Βιταμίνη Β1 (θειαμίνη), (μg/100 ml)	68	45
Βιταμίνη Β2 (ριβοφλαβίνη), (μg/100(ml)	210	159
Βιταμίνη C (ασκορβικό οξύ), (mg /100 ml)	2	2
Βιταμίνη D (i.u.*/gram fat)	0.7	0.7
Χοληστερόλη (mg/100 ml)	12	15



Σύγκριση των μετάλλων του κατσικίσιου και αγελαδινού γάλακτος * mg/100 g λυοφιλωμένου γάλακτος

	Κατσικίσιο *	Αγελαδινό *
Ασβέστιο	1215.2	1031.5
Φώσφορος	843.3	731.3
Μαγνήσιο	82,5	76.3
Σίδηρος	1,13	0.61
Χαλκός	0,42	0.11
Ψευδάργυρος	4.15	3.72

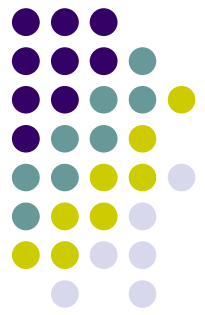
Παστερίωση και ομογενοποίηση



- Στόχος της είναι να μειώσει το ποσοστό παθογόνων οργανισμών, με τη θερμότητα.
- Το γάλα φτάνει σε θερμοκρασία χαμηλότερη από αυτή του βρασμού.
- **Η απλή παστερίωση** το θερμαίνει ως τους $71,7^{\circ}\text{C}$ για 15 - 30 λεπτά και μας δίνει γάλα με σύντομη ημερομηνία λήξης,
- **Η υψηλή παστερίωση** το θερμαίνει στους 138°C μόνο για 1 δευτερόλεπτο. Αυτή η διαδικασία μάς δίνει το γάλα μακράς διάρκειας, γνωστό και ως UHT.
- **Η ομογενοποίηση** αφαιρεί το λίπος που δεν χρειάζεται και κατανέμει ομοιόμορφα αυτό που έχει μείνει. Με αυτήν την επεξεργασία το γάλα γίνεται πιο εύπεπτο, χωρίς να χάνει τα διατροφικά στοιχεία του.

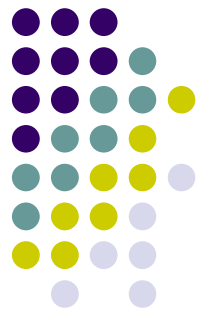


Διατροφική αξία του πλήρους γάλακτος ανά 100 γραμμ.



- 65 θερμίδες
- 3,5 γραμμ. πρωτεΐνες
- 4,9 γραμμ. υδατάνθρακες
- 33 μικρογραμμ. χοληστερίνη
- 3,5 γραμμ. λιπαρά
- βιταμίνες: A, B1, B2, B3, B6, B12, C, D
- βασικά μέταλλα: ασβέστιο, φώσφορος, σίδηρος, νάτριο, μαγνήσιο, κάλιο

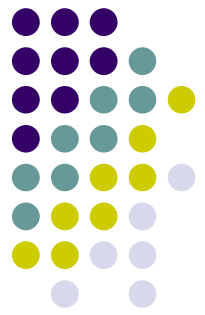




Γενικά για το τυρί

- Η συντριπτική πλειονότητα των τυριών που παράγονται στην Ελλάδα προέρχονται από αιγοπρόβειο γάλα. Σήμερα αριθμούνται περίπου 20 ελληνικά τυριά **ΠΟΠ** - Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης
- Τα υπόλοιπα αναγνωρισμένα τυριά καθώς και τα περίπου 50 είδη που παρασκευάζονται στην Ελλάδα προέρχονται από πρόβειο ή κατσικίσιο γάλα ή από μείγμα των δύο.

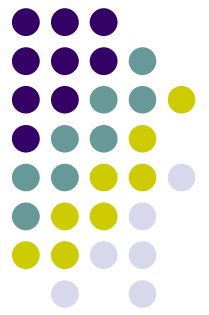




Είδη τυριού

- Γραβιέρα: ανήκει στα σκληρά τυριά.
- Κεφαλοτύρι: επίσης σκληρό τυρί.
- Μανούρι.
- Κασέρι.
- Μπάτζος: είδος κασεριού από αιγοπρόβειο γάλα που παρασκευάζεται στην Κεντρική Μακεδονία.
- Ροκφόρ: παρασκευάζεται από πρόβειο γάλα. Ωριμάζει σε θερμοκρασία 7 βαθμών Κελσίου και με την ανάπτυξη μυκήτων (μούχλα).
- Τελεμές: ανήκει στα μαλακά τυριά.
- Τουλούμι: επίσης μαλακό τυρί.
- Φέτα. Είναι το γνωστότερο ίσως τυρί στην Ελλάδα, με κατοχυρωμένη ονομασία προέλευσης.
- Μοτσαρέλα : Μαλακό ιταλικό τυρί για χρήση κυρίως ως υλικό σε πίτσα

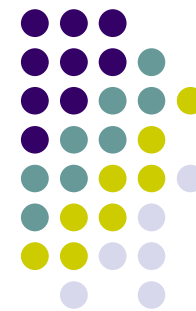




Η ιστορία του Τυριού

- Η ιστορία του τυριού είναι τόσο μακρόχρονη όσο και αυτή του ανθρώπινου γένους.
- Συμφωνά με κάποιο μύθο η πρώτη παρασκευή τυριού έγινε τυχαία από κάποιο Άραβα έμπορο, που ταξίδευε στην έρημο κουβαλώντας μαζί του γάλα, σε ένα ασκί υπό στομάχι προβάτου. Η **πηθιά (αγαστέρα)** στα τοιχώματα του στομαχιού και η ζέστη προκάλεσαν την πήξη του γάλακτος.
- Αναφορές για το τυρί γίνονται σε αρχαία και κλασσικά κείμενα.
- Η αξία του ως τροφίμου εκτιμήθηκε από τους αρχαίους Έλληνες τόσο ώστε να το αποκαλέσουν **θεϊκό δώρο**.





- Η κτηνοτροφία της Κρήτης δεν έχει αλλάξει χαρακτήρα. Στηρίζεται σε μικρά ζώα, αιγοπρόβατα και καθόλου σε αγελάδες. Επίσης σε ελεύθερη βοσκή ή περιορισμένη σταβλισμένη κτηνοτροφία. Τα ζώα της Κρήτης είναι όλο το χρόνο ελεύθερα ή σε **μητάτα** και τρέφονται σχεδόν αποκλειστικά με Κρητικά βότανα και θάμνους όπου γίνεται και η παραδοσιακή τυροκόνηση.
- Η παραδοσιακή μορφή της κτηνοτροφίας στηρίζεται σε εμπειρία πολλών αιώνων.
- Στις σύγχρονες μονάδες αιγοπροβατοτροφίας το γάλα, μέσω μηχανών κλειστού κυκλώματος σωληνώσεων, καταλήγει στις δεξαμενές. Έτσι έχουμε την ελάχιστη δυνατή επαφή του ανθρώπου και επιτυγχάνουμε την υψηλή ποιότητα του παραγόμενου προϊόντος.



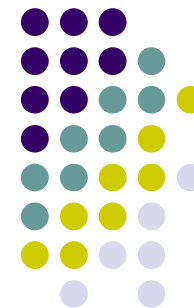


Τυριά της Κρήτης

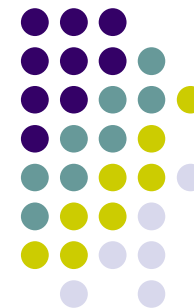
- Ανθότυρο
- Γαλομυζήθρα
- Γραβιέρα Κρήτης
- Πηχτόγαλο Χανίων
- Κεφαλοτύρι
- Μαλάκα
- Μυζήθρα
- Ξίγαλα Σητείας
- Ξινομυζήθρα
- Στάκα
- Τυροζούλι



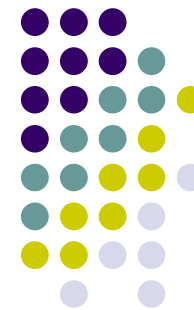
Ανθότυρο



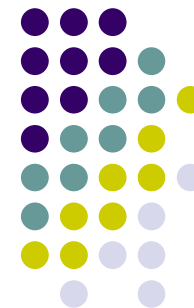
Γαλομυζήθρα



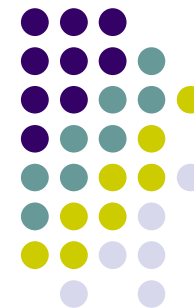
Γραβιέρα Κρήτης



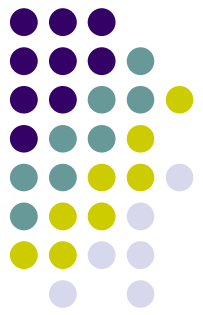
Πηχτόγαλο Χανίων



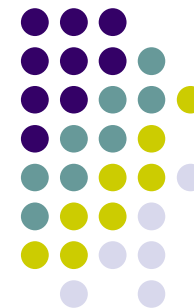
Κεφαλοτύρι



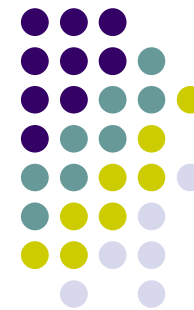
Μαλάκα



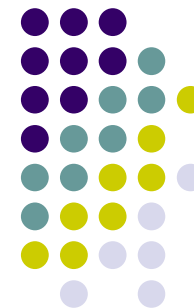
Μυζήθρα



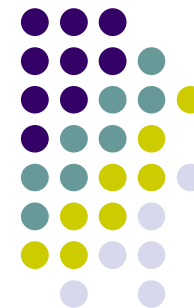
Ξίγαλα Σητείας



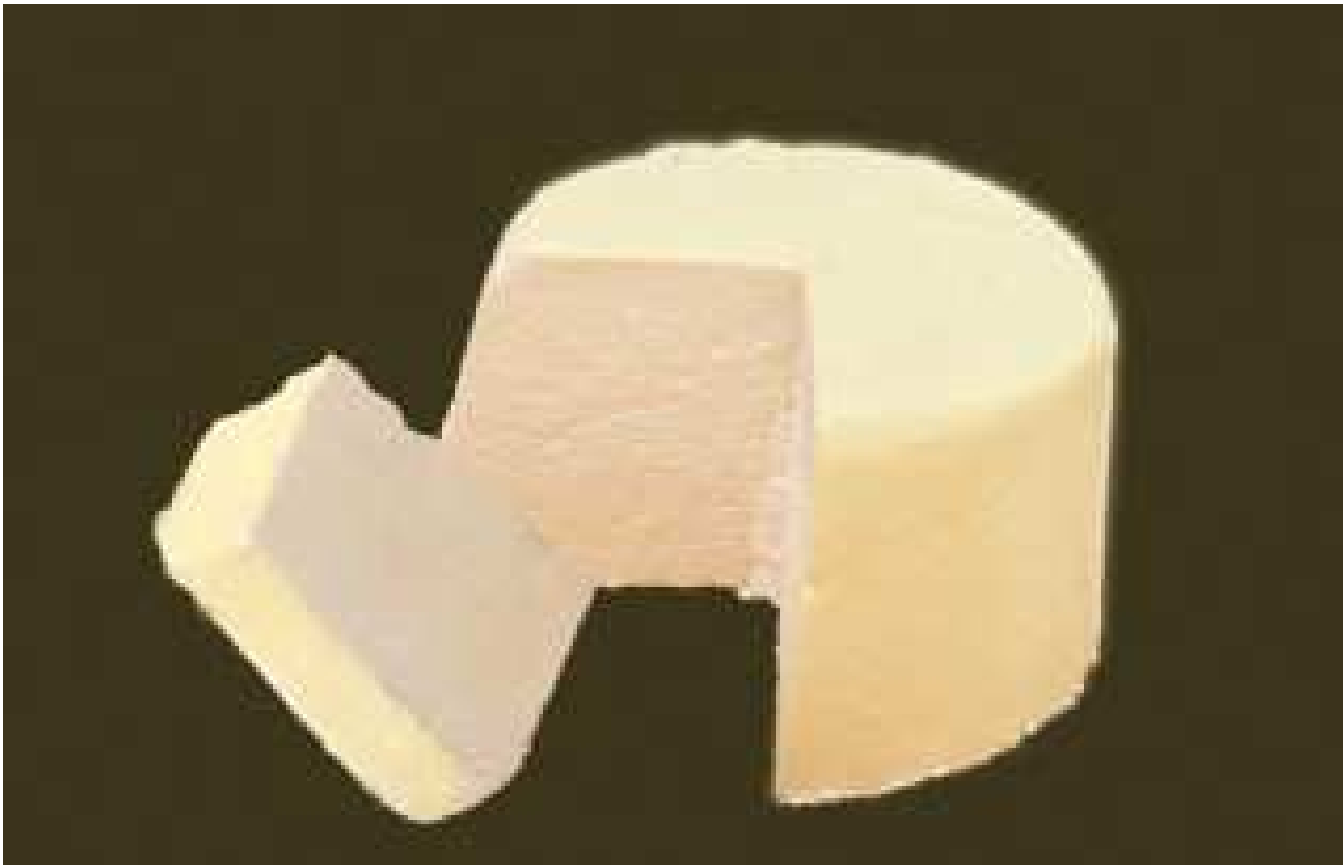
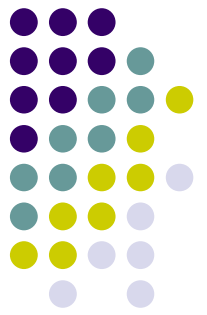
Ξινομυζήθρα



Στάκα

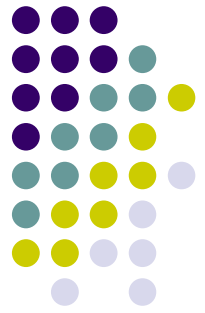


Τυροζούλι

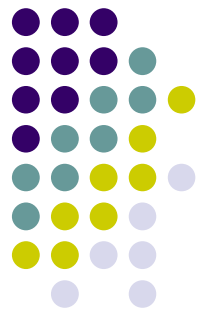


Διαδικασία παρασκευής τυριού

(από το στάδιο της συγκέντρωσης του γάλακτος μέχρι και την πώληση του προϊόντος)



1. Μεταφορά του γάλακτος στο τυροκομείο
2. Παραλαβή του γάλακτος
3. Επεξεργασία του γάλακτος
4. Πήξη του παστεριωμένου γάλακτος με την βοήθεια **πυτιάς** και προσθήκη ειδικής **οξυγαλακτικής καλλιέργειας** γραβιέρας ή κεφαλοτυριού ή για λευκό τυρί άλμης
5. Διαίρεση τυροπήγματος
6. Ανάδευση και αναθέρμανση του τεμαχισμένου **τυροπήγματος**
7. Τοποθέτηση του τυροπήγματος σε **καλούπια**
8. Πίεση σε ειδικά **πιεστήρια**
9. Αλάτισμα με την μέθοδο της εμβάπτισης σε **άλμες** και την παραμονή αυτών από 3-5 ημέρες ανάλογα με το μέγεθος των τυριών
10. **Πρωρίμανση** για 15 ημέρες στους 12°C
11. **Ωρίμανση** για 2,5 μήνες στους 16-18°C
12. **Συντήρηση** σε ψυγεία
13. Τυποποίηση και συσκευασία σε ολόκληρα κεφάλια σε τεμάχια των 480gr & τεμάχια 250 gr , περίπου με την ονομασία.....



ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΥΡΟΓΑΛΑΚΤΟΣ

1.ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΜΥΖΗΘΡΑΣ

Στάδιο 1: προσθήκη γάλακτος
(πρόσγαλα) σε ποσοστό από 12-15%
στο τυρόγαλα

Στάδιο 2: θέρμανση στους 80-88°C για
τον διαχωρισμό και το ψήσιμο της
μυζήθρας

Στάδιο 3: Μεταφορά πήγματος σε
πλαστικές μήτρες

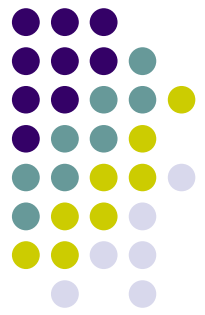
Στάδιο 4: Στράγγιση στους 4-12°C για
12 ώρες

Στάδιο 5: Συσκευασία σε ειδικό χαρτί ή
vacuum , με την ονομασία

Στάδιο 6: Διατήρηση σε ψυγείο

Βάρος: περίπου 2 κιλά

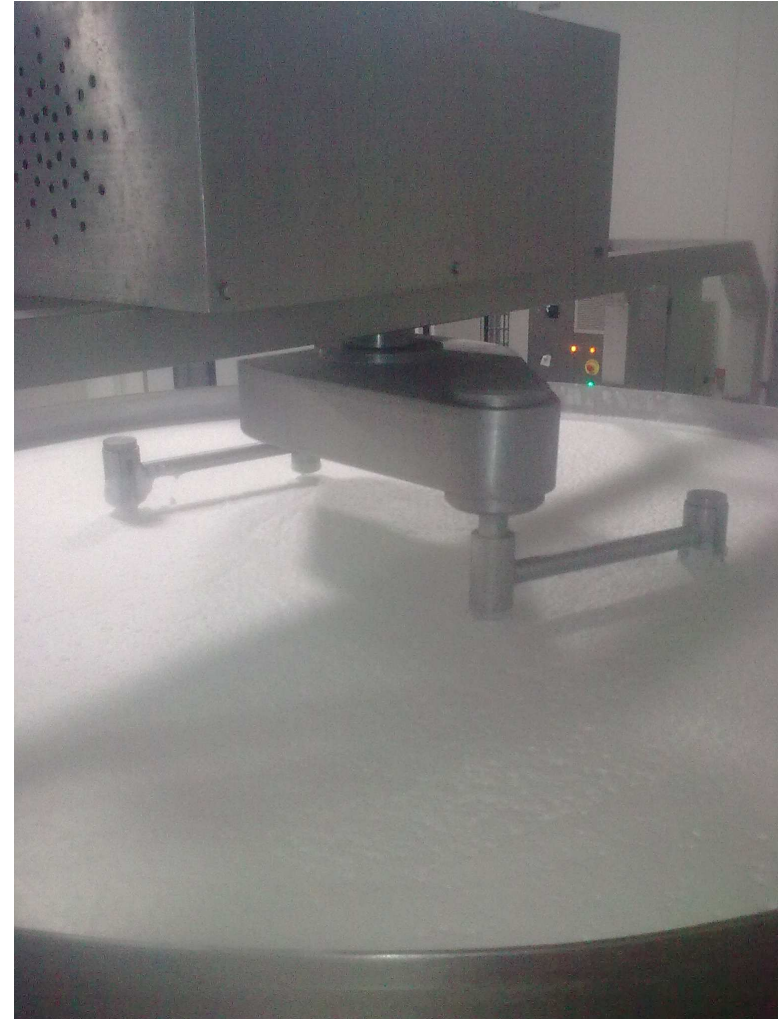


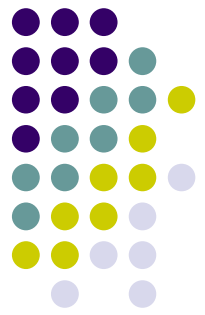


ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΥΡΟΓΑΛΑΚΤΟΣ

2.ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΝΘΟΤΥΡΟΥ

- Στάδιο 1: Βρασμός
τυρογάλακτος και προσθήκη
γάλακτος (πρόσγαλα) σε
συγκέντρωση από 12-15%
- Στάδιο 2: Μεταφορά πήγματος σε
πλαστικές μήτρες
- Στάδιο 3: Αλάτισμα μυζήθρας
- Στάδιο 4: Μεταφορά σε ειδικά
ξηραντήρια για 6-10 ημέρες
- Στάδιο 5: Τυποποίηση σε vacuum,
με την ονομασία
- Στάδιο 6: Διατήρηση σε ψυγείο
Βάρος : περίπου 1,7 κιλά

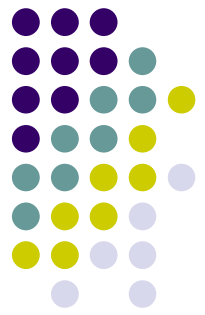




Προβλήματα που αντιμετωπίζει η γαλακτοκομία και η τυροκομεία στην Κρήτη

- το αυξημένο κόστος διατροφής των ζώων
- το αυξημένο κόστος παραγωγής γάλακτος
- η εποχικότητα στην παραγωγή γάλακτος
- η ανύπαρκτη συλλογική προσπάθεια προώθησης των γαλακτοκομικών Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης (ΠΟΠ) σε σχέση με την Ιταλία και την Ισπανία
- η δυσκολία ανάπτυξης και προώθησης εμπορικών σημάτων λόγω των περιορισμένων πόρων





Επαγγελματικές Δράσεις στην επαρχία Μυλοποτάμου

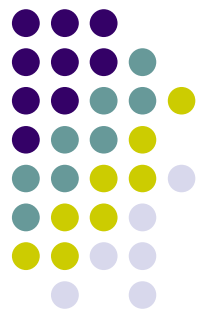
- Η ΕΑΣ (Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών) Μυλοπόταμου
- Ο Γαλακτοκομικός Σύλλογος Ανωγείων
- Ιδιωτικά Τυροκομεία στην ευρύτερη περιοχή του Μυλοποτάμου.
- Πάνω από 2000 οικογένειες είναι αγροκτηνοτρόφοι



Συμπερασματικά – Προοπτικές

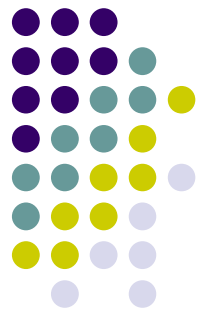
Βάσει των δηλώσεων του ο αναπληρωτής καθηγητής και Διευθυντής στο Εργαστήριο Ζωοτεχνίας της

Κτηνιατρικής Σχολής του ΑΠΘ Γιώργος Αρσένος



- Η Ελλάδα κατέχει θέση πρωταγωνιστική στον τομέα της εκτροφής γαλακτοπαραγωγών προβάτων και γιδιών σε Ευρωπαϊκό επίπεδο. Το γίδινο γάλα περιέχει σε διαφορετικό ποσοστό λιπαρά οξέα και έχει διαφορετική περιεκτικότητα σε βιταμίνες σε σχέση με το αγελαδινό.
- Η ανταγωνιστικότητα των ελληνικών κτηνοτροφικών προϊόντων και όχι μόνο αποτελεί βασική προϋπόθεση για βιώσιμη ανάπτυξη του κτηνοτροφικού τομέα στη χώρα μας αλλά και αντίμετρο στην ανεργία και την αποδόμηση των παραγωγικών δραστηριοτήτων σε επίπεδο ελληνικής περιφέρειας.
- Η ελληνική πολιτεία με όλους τους φορείς της (Υπουργεία, ερευνητικά κέντρα, πανεπιστήμια) θα πρέπει να εστιάσει το ενδιαφέρον της στην οργάνωση και λειτουργία ενός δικτύου υποστήριξης του κτηνοτροφικού τομέα ιδιαίτερα στον κλάδο της αιγοπροβατοτροφίας όπου υπάρχει μακρόχρονη κτηνοτροφική παράδοση και προϊόντα με ιδιαίτερη δυναμική στην ελληνική και διεθνή αγορά.

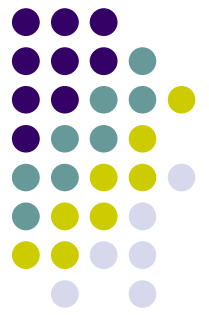




Συμπερασματικά – Προοπτικές (συνέχεια)

- Απώτερος στόχος θα είναι η ανάπτυξη και παραγωγή καινοτόμων γαλακτοκομικών προϊόντων (ή τυποποιημένων προϊόντων) που θα διασφαλίσουν τη βιωσιμότητα των εκτροφών και θα έχουν εξαγώγιμα χαρακτηριστικά.
- Στην κρίσιμη περίοδο που διέρχεται η χώρα μας η στήριξη της κτηνοτροφικής παραγωγής αποτελεί μονόδρομο για τη διασφάλιση επάρκειας προϊόντων ζωικής προέλευσης για τον πληθυσμό αλλά και τη διασφάλιση συνθηκών ανάκαμψης της χώρας από τους εναπομείναντες πυλώνες της εθνικής οικονομίας που είναι ο πρωτογενής τομέας.
- **Γενικό συμπέρασμα είναι ότι:**
δεν μπορεί να υπάρξει ανάπτυξη γενικότερα, όσο ο πρωτογενής τομέας παραμένει σε άθλιες συνθήκες. Αυτό που πρέπει να κάνει η Πολιτεία είναι, βοήθεια για τη δημιουργία κλίματος υγιούς ανταγωνισμού για την προώθηση των παραγόμενων προϊόντων.





Τα επόμενα χρόνια εκτιμάται ότι:

- θα υπάρξει αύξηση των εξαγωγών κυρίως της γραβιέρας Κρήτης (ΠΟΠ)
- μεγαλύτερο μέρος της παραγωγής θα στραφεί στην παραγωγή βιολογικών γαλακτοκομικών
- τα γαλακτοκομικά από κατσίκισιο γάλα θα κερδίσουν έδαφος
- τα συσκευασμένα επώνυμα προϊόντα σταδιακά θα αντικαταστήσουν την πώληση από τον πάγκο ανώνυμων γαλακτοκομικών
- θα υπάρξει συλλογική προσπάθεια προβολής και προώθησης
- θα μειωθεί ο αριθμός μονάδων παραγωγής γαλακτοκομικών
- θα αυξηθεί η κατανάλωση Κρητικών γαλακτοκομικών εκτός Κρήτης.



ΕΛΑΙΟΔΕΝΤΡΟ – ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ - ΕΛΙΑ



Γνωριμία με το ελαιόδεντρο

- *Η ελιά είναι δέντρο αειθαλές, αιωνόβιο, καρποφόρο.*
- *Την ανάπτυξη αλλά και την καρποφορία της ελιάς ευνοούν:*
 - *ο ζεστός μεσογειακός ήλιος,*
 - *ο γλυκός, ήπιος χειμώνας,*
 - *οι σιγανές και τακτικές βροχοπτώσεις.*
- *Η ελιά έχει μεγάλη διάρκεια ζωής και διατηρεί την παραγωγικότητα της για ολόκληρους αιώνες.*

Ιστορία του Ελαιόδεντρου:

Α. Ελιά και Μυθολογία

- Το δέντρο της ελιάς ήταν το ιερό δέντρο της πόλης της Αθήνας.
- Σύμφωνα με τη μυθολογία, η θεά Αθηνά πρόσφερε την ελιά, σύμβολο γονιμότητας, σαν δώρο στους Αθηναίους, για να κερδίσει την εύνοιά τους στον ανταγωνισμό της με το θεό Ποσειδώνα, σχετικά με το ποιος θα έδινε το όνομά του στην πόλη.
- Ο Ηρακλής, αφού ολοκλήρωσε τους δώδεκα άθλους του, φύτεψε στην Ολυμπία μια ελιά.



B. Ελιά και Ολυμπιακοί αγώνες:

- Η ελιά για τους αρχαίους Έλληνες ήταν σύμβολο των ολυμπιακών ιδεωδών, της Ειρήνης, της Σοφίας και της Νίκης.
- Το μοναδικό βραβείο που έπαιρνε ο Ολυμπιονίκης ήταν ένα στεφάνι φτιαγμένο από κλαδί ελιάς, ο «κότινος».
- Μέσα στο ναό της Ήρας στην Αρχαία Ολυμπία, υπήρχε μια ελιά, η «καλλιστέφανος ελαία», από της οποίας τα κλαδιά φτιαχνόταν ο κότινος.
- Ο μύθος λέει ότι αυτή ήταν η ελιά που φύτεψε ο Ηρακλής μετά την ολοκλήρωση των 12 άθλων του.



Μνημειακά Ελαιόδεντρα της Κρήτης

Σε όλη την Κρήτη ζουν ελαιόδεντρα ηλικίας ακόμα και χιλιάδων ετών. Είναι ζωντανά αρχαία πάνω στην κρητική γη που αποδίδουν ακόμα και σήμερα τους καρπούς τους.



*Κορμοί υπεραιώνobiου
ελαιόδεντρου στον παραλιακό
δρόμο του Ρεθύμνου.*



*Μνημιακή Ελιά στα Καρδαμινά του Δ.Δ.
Γέννα του Δήμου Συβρίτου*

Καλλιέργεια Ελαιόδεντρου



- Την Άνοιξη η γη είναι έτοιμη να οργωθεί και να απορροφήσει τα αποθέματα νερού και το λίπασμα. Η ελιά την εποχή αυτή χρειάζεται λίπανση και κλάδεμα.
- Το ξηρό και ζεστό κλίμα του μεσογειακού καλοκαιριού, η ελιά έχει ανάγκη από πότισμα και φροντίδα από το δάκο.
- Το φθινόπωρο ο καρπός της ελιάς είναι έτοιμος να απορροφήσει όλα τα θρεπτικά συστατικά από το έδαφος.

Οι Καλλιεργητικές Φροντίδες του ελαιόδεντρου

1.Πολλαπλασιασμός

ΠΑΡΕΛΘΟΝ

- Εμβολιασμός άγριας ελιάς με άλλες ποικιλίες.
- Έτσι δημιουργήθηκαν οι περισσότεροι παραδοσιακοί ελαιώνες της Κρήτης που σήμερα έχουν πολύ ψηλότερα δένδρα.

ΠΑΡΟΝ

- Η μέθοδος με χονδρά μοσχεύματα που αργότερα τελειοποιήθηκε και εξελίχθηκε στην μέθοδο με μικρά κομμάτια ξύλου π.χ. για την ποικιλία Λιανοληά ή Κορωνέϊκη .
- Η μέθοδος που πολ/σμού με υδρονέφωση στο θερμοκήπιο που χρησιμοποιείται για ποικιλίες όπως η Καλαμών που δύσκολα πολ/ζονται με μικρά κομμάτια ξύλου.

Οι Καλλιεργητικές Φροντίδες του ελαιόδεντρου

2.Εδαφοκαλλιέργεια:

Σκοπός της να απαλλάξει έγκαιρα τον ελαιώνα από τα ζιζάνια που κλέβουν από τα δένδρα πολύτιμη υγρασία και θρεπτικά συστατικά.

3.Κλαδέματα:

Τα κλαδέματα καρποφορίας γίνονται κάθε χρόνο, συνήθως κατά την συγκομιδή ή νωρίς την άνοιξη και στοχεύουν να διατηρήσουν το δένδρο παραγωγικό και χαμηλό.

Τα κλαδέματα ανανέωσης στοχεύουν να επαναφέρουν σε παραγωγική κατάσταση τα γέρικα πολύ ψηλά δένδρα που η παραγωγικότητάς τους έχει πέσει πολύ χαμηλά. Με την μέθοδο αυτή ανανεώθηκαν ήδη στην Κρήτη χιλιάδες ελαιώνες τα τελευταία χρόνια.

4.Λίπανση:

Η λίπανση με κατάλληλα λιπάσματα στο σωστό χρόνο γίνεται με μεγάλη προσοχή ώστε να αποφεύγονται οι υπερβολικές ποσότητες λιπασμάτων.

5.Άρδευση:

Η άρδευση των δένδρων, ιδιαίτερα την άνοιξη συντελεί στην αύξηση της παραγωγικότητας του ελαιώνα και στην εξασφάλιση μιας σχετικά σταθερής παραγωγής από χρόνο σε χρόνο.

Στην πράξη χρησιμοποιούνται πολλά και διάφορα συστήματα άρδευσης. Κυριότερα απ' αυτά είναι σταλακτήρες, οι μικροσωλήνες και οι μικροεκτοξευτήρες.

Τρόπος παρασκευής και επεξεργασίας ελαιολάδου

Α. Αρχαία ελαιοτριβεία

- Στα παλιά χρόνια, τα ελαιοτριβεία είχαν **δύο μόνο μυλόπετρες**, δηλ. δυο μεγάλες κυκλικές πέτρες, οι οποίες ήταν τοποθετημένες η μια πάνω στην άλλη. Ανάμεσά τους έμπαιναν οι ελιές και με την περιστροφή της μιας μυλόπετρας γινόταν **το λιώσιμο της ελιάς**.
- Ο αρχαιότερος τρόπος **διαχωρισμού**, η **πίεση**, γινόταν αρχικά με πέτρες ή ξύλινες βαριές επιφάνειες. Στους ελληνιστικούς χρόνους ως **εργαλείο πίεσης χρησιμοποιήθηκε ο κοχλίας**, ο οποίος αργότερα συνδυάστηκε με το **μοχλό** και διατηρήθηκε μέχρι τις αρχές του 20 ου αιώνα.
- Τότε αρκετά **πιεστήρια ξύλινα** αντικαταστάθηκαν από **σιδερένια** τα οποία στη συνέχεια αντικαταστάθηκαν από τα υδραυλικά πιεστήρια.



Δημοτικό ελαιοτριβείο Αρμένων Ρεθύμνου (18ος -αρχές 20ου αι.)



Λίθινο "ελαιοπιεστήριο" Υστερομινωικής εποχής στον Κομό της Κρήτης.

Α. Αρχαία ελαιοτριβεία (συνέχεια)

- Η ζύμη τοποθετούνταν μετά από τη μάλαξη στους «μποξάδες», ελαιοδιαφράγματα που τα κατασκεύαζαν ειδικοί τεχνίτες οι «μουτάφηδες» από τρίχα γίδας ή από ειδικά ανθεκτικά χόρτα. Σε σχήμα στογγυλό, φακέλου ή μαντιλιού οι μποξάδες δέχονταν την πίεση και ταυτόχρονα γινόταν εξαγωγή του ελαιολάδου.



Το πατητήρι-Δημοτικό ελαιοτριβείο Αρμένων
Ρεθύμνου(18ος -αρχές 20ου αι.)

-**Το τελευταίο** στάδιο εξαγωγής ελαιολάδου από τις ελιές, **ο διαχωρισμός του λαδιού από τις άλλες φυσικές του ουσίες** γινόταν παλαιότερα με διάφορους τρόπους και βασίζονταν στη διαφορά του ειδικού βάρους.

-Από τα αρχαία χρόνια και μέχρι πριν 50 χρόνια για την απομάκρυνση του λαδιού, το οποίο ήταν ελαφρύτερο και επέπλεε στη δεξαμενή, χρησιμοποιήθηκαν ειδικά **πήλινα αγγεία με προχόη στο κάτω μέρος** και αργότερα **ξύλινα εργαλεία που έμοιαζαν με μεγάλες κουτάλες**.

-**Σήμερα** ο διαχωρισμός του ελαιολάδου γίνεται σε ειδικά μηχανήματα τους **ελαιοδιαχωριστήρες**.

Μεταβυζαντινά ελαιοτριβεία Ν. Ρεθύμνης

Ιδιωτικό ελαιοτριβείο στο Μαρουλά Ρεθύμνου (ύστερος 16ος-19ος αι.)

*Ελαιόμυλος παλαιού τύπου με μια
μυλόπετρα*



*Το όμορο στον μεγάλο πύργο
ελαιοτριβείο*



*Ελαιόμυλος με μία
μυλόπετρα σε
κτιστή βάση*



Ιδιωτικό ελαιοτριβείο

(Ο μύλος του Πρινάρη),

Χρωμοναστήρι Ρεθύμνου →

(18ος αι.)

*Ο ελαιόμυλος με τρεις
μυλόπετρες*



Τρόπος παρασκευής και επεξεργασίας ελαιολάδου

Β. Σύγχρονα Ελαιοτριβεία

- Η επεξεργασία ξεκινά με το ζύγισμα, τον διαχωρισμό και το πλύσιμο των ελιών. Αναβατόρια μεταφέρουν τις ελιές, που έχουν τοποθετηθεί σε σιδερένια τελάρα σε μια μεγάλη λεκάνη η οποία βρίσκεται σε ένα ύψωμα του ελαιοτριβείου. Από εκεί πέφτουν με χοανοειδείς αγωγούς στο ελαιοτριβείο, που αποτελείται από θραυστήρες ή μυλόλιθους.
- Μετά την πρώτη σύνθλιψη και έκθλιψη εξάγεται το πρώτο λάδι και παραμένει ο ελαιοπολτός ο οποίος μεταφέρεται σε ένα δεύτερο ελαιοπιεστήριο (πίεση με ανερχόμενο κύλινδρο), από το οποίο εξάγεται το δεύτερο λάδι.
- Στο στάδιο αυτό, με τη βοήθεια ισχυρών υδραυλικών πιεστηρίων, εξάγεται και άλλο λάδι από τους ελαιοπλακούντες (πυρήνα), το οποίο καθορίζεται από το ίζημα (μούργα/κατακάθι) με αυτόματο διαχωρισμό μέσα σε δεξαμενές (λίμπες, υπολήναια) και κατόπιν, σε ταχύστροφους φυγοκεντρικούς ελαιοδιαχωριστήρες.



Β. Σύγχρονα Ελαιοτριβεία

- Στα ελαιουργεία υπάρχουν επίσης δεξαμενές όπου συγκεντρώνονται τα κατακάθια και τα νερά του πλυσίματος των ελιών. Αυτά, αφού παραμείνουν στις δεξαμενές περίπου για 20 ημέρες, περνούν από φυγοκεντρικό διαχωριστήρα και δίνουν πυρηνέλαια που είναι κατάλληλα για την παρασκευή σαπουνιών.
- Τα υγρά υπολείμματα (κατσίγαρος) αποξηραίνονται και χρησιμοποιούνται ως λιπάσματα, ως τροφή ζώων ή ως καύσιμη ύλη. Στην τελευταία αυτή περίπτωση συσπειρώνονται με πίσσα σε κύβους, σε θερμοκρασία 70 βαθμών Κελσίου.
- Τέλος, πραγματοποιείται μια τρίτη έκθλιψη, από την οποία συγκεντρώνονται σε λεκάνες τα υπολείμματα του ελαιοκάρπου (πυρήνα ή ελαιοπλακούντες). Στη συνέχεια, η πυρήνα διοχετεύεται σε λέβητες, όπου αναδεύεται και θερμαίνεται έως τους 80-90 βαθμούς Κελσίου.



Ελαιόλαδο

ΒΑΣΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ

ΟΞΥΤΗΤΑ:

- Τα ελεύθερα λιπαρά οξέα διαμορφώνουν την οξύτητα του λαδιού.
- Η οξύτητα που δίνεται εκφράζεται συνήθως επί τοις εκατό (1,5% ...).
- Όσο πιο υψηλό είναι το νούμερο, τόσο πιο πολλά είναι τα ελεύθερα λιπαρά οξέα.

ΟΞΕΙΔΩΣΗ:

- Αλλοίωση που συνδέεται με τις ακατάλληλες συνθήκες στις οποίες εκτίθεται το λάδι μετά την εξαγωγή του από το ελαιοτριβείο
- Αν η αλλοίωση είναι πολύ σοβαρή, το ελαιόλαδο αυτό μπορεί να αποβεί επιβλαβές για τον ανθρώπινο οργανισμό.
- Ο προσδιορισμός της οξείδωσης γίνεται με εργαστηριακές μετρήσεις και κυρίως με τη μέτρηση του αριθμού των υπεροξειδίων.



ΠΟΙΟΤΙΚΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ

α) ΠΑΡΘΕΝΟ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ

Είναι το ελαιόλαδο το οποίο λαμβάνεται αποκλειστικά και μόνο από τους καρπούς της ελιάς, με μηχανικά ή φυσικά μέσα, τα οποία δεν προκαλούν αλλοιώσεις στην τελική ποιότητα του (χαμηλές θερμοκρασίες στα ελαιοτριβεία κ.λπ.).

Το παρθένο ελαιόλαδο ανάλογα με το βαθμό της οξύτητας του αλλά και των γευστικών χαρακτηριστικών του χωρίζεται στις εξής κατηγορίες:

1) Εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο (έξτρα παρθένο ελαιόλαδο)

Βαθμός μέγιστης οξύτητας 1 γραμ. σε 100 γραμ. ελαιόλαδου, ή οξ. 1%.

Θεωρείται το καλύτερο σε ποιότητα λάδι, που λαμβάνεται από τους καρπούς της ελιάς με αποκλειστικά μηχανικές ή φυσικές μεθόδους και πάντα κάτω από συνθήκες χαμηλών θερμοκρασιών.

2) Παρθένο ελαιόλαδο (πρόστιμο παρθένο ελαιόλαδο)

Βαθμός μέγιστης οξύτητας 1,5% γραμ. σε 100 γραμ. ελαιόλαδου, ή οξ. <1,50, σύμφωνα με τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά του Διεθνούς Συμβουλίου Ελαιολάδου.

Αντίθετα, σύμφωνα με τους κανονισμούς της ΕΟΚ η οξύτητα μπορεί να ανέβει και μέχρι 2 γραμ. ανά 100 γραμ. ελαιόλαδου.

3) Κοινό παρθένο ελαιόλαδο-κονράντε (παρθένο ελαιόλαδο ημι-πρόστιμο), με βαθμό οξύτητας 3,3 γραμ. ανά 100 γραμ. λαδιού, ή οξ. <3,30.

4) Βιομηχανικό παρθένο ή λαμπάντε (παρθένο ελαιόλαδο λαμπάντε). Πρόκειται για παρθένο ελαιόλαδο με υψηλή οξύτητα και άσχημη γεύση, οσμή και χρώμα. Είναι αδύνατο να καταναλωθεί ως έχει και πρέπει να περάσει από τη διαδικασία της χημικής επεξεργασίας και του ραφινάρισματος.

ΠΟΙΟΤΙΚΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ

β) ΡΑΦΙΝΑΡΙΣΜΕΝΟ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ

Είναι διαυγές, έχει συνήθως πολύ ανοικτό κίτρινο χρώμα και είναι απαλλαγμένο από την υψηλή οξύτητα (οξ. <3-5).

Είναι ένα ουδέτερο, πολύ ρευστό ελαιόλαδο χωρίς καμιά χαρακτηριστική γεύση και άρωμα

Χωρίς όλα τα ωφέλιμα συστατικά του παρθένου ελαιόλαδου.

γ) ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ ή ΑΓΝΟ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ

Μείγμα καλής ποιότητας παρθένου ελαιόλαδου και ραφινρισμένου.

Το τελικό προϊόν πρέπει να έχει ευχάριστη γεύση και οσμή, χρώμα ανοικτό κιτρινοπράσινο και σε καμία περίπτωση να μην ξεπερνά σε οξύτητα το <1,5 .



Ελαιόλαδο και Υγεία

- Το ελαιόλαδο είναι η βάση της Μεσογειακής διατροφικής αλυσίδας, η οποία έχει αποδειχθεί ότι αποτελεί πρότυπο σωστής και υγιεινής διατροφής και παράγοντα μακροζωίας
- Οι ευεργετικές ιδιότητες του ελαιόλαδου έγκεινται στην χημική του σύσταση:

Το ελαιόλαδο αποτελείται από ελαϊκό οξύ, λινελαϊκό οξύ, παλμητικό και στεατικό οξύ και από φυτοστερόλες σε πολύ μικρό ποσοστό. Από τα στοιχεία αυτά, μεγάλη σημασία για τον άνθρωπο έχει το λινελαϊκό οξύ, η έλλειψη του οποίου οδηγεί σε σειρά βλαβών, όπως καθυστέρηση της ανάπτυξης, διαταραχές του μεταβολισμού κ.λ.π.

- Το ελαιόλαδο περιέχει 60-80% μονοακόρεστα λιπαρά οξέα τα οποία είναι πολύ πιο ανθεκτικά σε οξειδωτικές διαδικασίες σε σχέση με τα πολυακόρεστα που περιέχονται στα σπορέλαια.



Συμβολή του Ελαιολάδου στην Υγεία μας

*Περιέχει Φυσικά
αντιοξειδωτικά που
προστατεύουν τα κύτταρα από
το:*

- ❑ οξειδωτικό στρες,
- ❑ το ενεργό οξυγόνο και
- ❑ τις ελεύθερες ρίζες, ουσίες που έχουν ενοχοποιηθεί για τη βλάβη των πυρηνικών οξέων και πρωτεϊνών, και θεωρούνται ως οι πρωταρχικοί βλαπτικοί παράγοντες διαφόρων χρόνιων νόσων, πχ. καρκίνος.



Συμβολή του Ελαιολάδου στην Υγεία μας

Ελαιόλαδο και πεπτικό σύστημα

- Υψηλό δείκτη πεπτικότητας και απορροφητικότητας από τα εντερικά τοιχώματα. (Μείωση των γαστρικών υγρών, εξομαλύνοντας το αίσθημα της δυσπεψίας).
- Δημιουργεί το αίσθημα του κορεσμού και ευνοεί την πέψη των θρεπτικών συστατικών της τροφής.
- Μεγάλη απορροφητικότητα από το βλεννογόνο του εντέρου, καταπραΰνοντας πολλά εντερικά σύνδρομα και υποβοηθώντας στη σωστή λειτουργία του παχέος εντέρου.



Συμβολή του Ελαιολάδου στην Υγεία μας

Ελαιόλαδο και επιδερμίδα

- Προστασία ανθρώπινου δέρματος από την ηλιακή ακτινοβολία και τα εγκαύματα που αυτή μπορεί να του προκαλέσει (βιταμίνη E, προβιταμίνης A και πολυ-ακόρεστες λιπαρές ουσίες).
- Προστασία και αναστολή της εξέλιξης ιδιαίτερα των παιδικών εκζεμάτων και ανακούφιση από τα τσιμπήματα των εντόμων.



Συμβολή του Ελαιολάδου στην Υγεία μας

Ελαιόλαδο και χολή

Το ελαιόλαδο συνίσταται ως θεραπευτικό κατά της χολολιθίασης αλλά και των ηπατικών κολικών.

Το ελαιόλαδο δεν είναι ικανό να εξαφανίσει ή να διαλύσει τους λίθους, ενεργεί ωστόσο υποβοηθητικά στη διαδικασία έκκρισης της χολής.

Ελαιόλαδο και γηρατειά

Έρευνες έδειξαν ότι όσοι καταναλώναν ελαιόλαδο, προστατεύονταν από τις αλλοιώσεις που σημειώνονται στο κεντρικό νευρικό σύστημα και στον εγκέφαλο, με την πάροδο του χρόνου, χάρη στις αντιοξειδωτικές του ουσίες.



Συμβολή του Ελαιολάδου στην Υγεία μας

Ελαιόλαδο και καρκίνος

Μεγάλη κατανάλωση ελαιόλαδου, οδηγεί σε χαμηλές συχνότητες αρκετών μορφών καρκίνου, όπως του μαστού, των ωοθηκών και του ενδομητρίου, πχ την περιοχή της Μεσογείου.

Ελαιόλαδο - χοληστερίνη και καρδιακές παθήσεις

Το ελαιόλαδο προστατεύει από τις καρδιαγγειακές παθήσεις.

Περιέχει μονοακόρεστα λίπη, αυξάνει την «καλή» χοληστερίνη και μειώνει την «κακή».

Συμβάλλει στη χαμηλή στάθμη της χοληστερίνης στο αίμα, παρέχοντας προστασία από τις καρδιαγγειακές παθήσεις, όπως η στεφανιαία νόσος και το έμφραγμα του μυοκαρδίου.



Συμβολή του Ελαιολάδου στην Υγεία μας

Ελαιόλαδο, παιδική ηλικία και ανάπτυξη εγκεφάλου – σκελετού

Τα κορεσμένα λίπη εμφανίζουν αλλοιώσεις στα δομικά λιπίδια του εγκεφάλου και του σκελετού όσον τρέφονταν αποκλειστικά με ηλιέλαιο, όχι όμως κι εκείνων που τρέφονταν με ελαιόλαδο.

Προσφέρει αρκετά βασικά λιπαρά οξέα για την καλή ανάπτυξη των νεογνών.

Επιδρά στην ανάπτυξη και εξέλιξη του κεντρικού νευρικού συστήματος και του εγκεφάλου.

Ελαιόλαδο και ανάπτυξη σκελετού

Ανατομικές διαφορές ως προς το μέγεθος, το πάχος και την υφή των οστών σε ανθρώπους που κατανάλωναν ελαιόλαδο.

Συμπερασματικά το ελαϊκό οξύ παίζει πρωτεύοντα ρόλο στην ανάπτυξη του οστέινου ιστού.



Συμβολή του Ελαιολάδου στην Υγεία μας

Ελαιόλαδο και διαβήτης

Σημαντικό ρόλο στη «συντήρηση» του ζαχαρώδη διαβήτη σε χαμηλά επίπεδα.

Δρα ευνοϊκά στην αργή εκκένωση του περιεχομένου του στομάχου στο δωδεκαδάκτυλο χωρίς να οδηγεί σε απότομη αύξηση της γλυκόζης στο αίμα.



Ελαιόλαδο & αθλητική δραστηριότητα

Κατά τη διάρκεια έντονης αλλά σύντομης δραστηριότητας η συνεισφορά των υδρογονανθράκων μειώνεται. Αν η έντονη σωματική δραστηριότητα διαρκέσει πολύ, η κατανάλωση λιπιδίων αυξάνεται βαθμιαία.

Η παρουσία κορεσμένων λιπαρών οξέων, σε συνδυασμό με την ύπαρξη υψηλής χοληστερίνης, αποτελεί παράγοντα πιθανής εμφάνισης ισχαιμικής καρδιοπάθειας ακόμη και στους αθλητές!!!



Χρήσεις του Ελαιόλαδου

(από την Αρχαιότητα μέχρι Σήμερα)

Η ελιά καλλιεργήθηκε στην Κρήτη γύρω στα 3000 π.Χ.

Καλλυντικό

Στην αρχαία Ελλάδα, χρησιμοποιήθηκε ως κύριο καλλυντικό. Το ελαιόλαδο ήταν ένα συστατικό πολλών καλλυντικών προϊόντων τα οποία για πολλούς αιώνες ήταν περιορισμένα στη χρήση ολίγων εκλεκτών.



Φάρμακο

Χρήση λαδιού, φύλλων, άνθεων και χυμού και στάχτες ελαιόδεντρων για τις φαρμακευτικές τους ιδιότητες.

Οι προστατευτικές ιδιότητες που έχει το λάδι για το σώμα έκαναν τους αρχαίους Έλληνες αθλητές να το χρησιμοποιούν ως αλοιφή.

Κατά το Μεσαίωνα 'λάδι' ήταν ένα όνομα που δινόταν σε όλα τα φάρμακα που ετοιμάζονταν με ελαιόλαδο.



Χρήσεις του Ελαιόλαδου

(από την Αρχαιότητα μέχρι Σήμερα)

Φως

Από την 4η χιλιετία π.Χ. μέχρι και πριν από λίγα χρόνια συστηματικά, αλλά μέχρι και τις μέρες μας χρησιμοποιείται σαν φωτιστική ύλη. Ένα λίτρο ελαιολάδου διαρκεί για καύση μιας λάμπας για τουλάχιστον 200 ώρες.

Λιπαντικό

Σε όλη τη διάρκεια του τελευταίου αιώνα ήταν απαραίτητο λιπαντικό για την ομαλή λειτουργία των πλοίων και των εργοστασιακών μηχανών.

Αφροδισιακό

Στη λαϊκή ιατρική χρήση του ελαιολάδου ως άριστο αφροδισιακό.
Το θεωρούσαν ελιξήριο γονιμότητας.



Χρήσεις του Ελαιόλαδου

(από την Αρχαιότητα μέχρι Σήμερα)

Σαπωνοποιία

Χρήση από το κατακάθι του λαδιού (μούργα) και τα τηγανόλαδα, νερό, καυστική ποτάσα (σπίρτο) και αλάτι για δημιουργία σαπουνιού.

Η εκμηχάνιση, βέβαια, εφαρμόζεται μόνο στα σαπυνοκάζανα για τη θέρμανση του σαπουνιού, στις μηχανικές πρέσες για το σφράγισμά του και στους αναδευτήρες, όπου γινόταν η πρόσμειξή του με διάφορες αρωματικές ουσίες.

Η στερεοποίηση των σαπουνιών γίνεται στο ξηραντήριο.



Πυρηνελαιουργία – ραφιναρία

Στα πυρηνελαιουργεία γίνεται η εξαγωγή από τα κατάλοιπα της ελιάς (ελαιοπυρήνες) του πυρηνόξυλου (πυρήνα), που αποτελεί φθηνή καύσιμη ύλη, και του πυρηνέλαιου, πρώτης ύλης για τη ραφιναρία και τη σαπωνοποιία.

Στη ραφιναρία το ακατέργαστο πυρηνέλαιο μετατρέπεται σε εξευγενισμένο λάδι.



Ελιά (ο καρπός)

- Είναι πολύ θρεπτικές, μας δίνουν και το πολύτιμο λάδι τους.
- Οι καρποί της ελιάς είναι φυσική πηγή ινών, μετάλλων καθώς και μονοακόρεστων λιπαρών οξέων.
- Επίσης είναι πλούσιες σε πολύτιμα λιπίδια, υδατάνθρακες και βιταμίνη E.



Ποικιλίες της ελιάς

Κορωνέικη ή κρητικιά, λιανολιά και ψιλολιά:

Είναι ένα είδος ελιάς με μεγάλη παραγωγικότητα και θεωρείται ιδιαίτερα ανθεκτική.



Κορωνέικη

Αδραμυτινή:

Πρόκειται για την πιο φημισμένη ελιά της Μικράς Ασίας, όπου το σημαντικότερο μέρος της καλλιέργειάς της γίνεται στη Μυτιλήνη, αλλά και σε άλλα νησιά. Ο καρπός της έχει στρογγυλό σχήμα και μεσαίο μέγεθος.



Αδραμυτινή

Ποικιλίες της ελιάς

Μανάκι ή Κοθρέικη:

Τη συναντάμε σε όλη σχεδόν την Πελοπόννησο, αλλά και τη Ρούμελη και θεωρείται ελιά υψηλής απόδοσης και ποιότητας.



Μανάκι ή Κοθρέικη

Μεγαρίτικη:

Πρόκειται για μία ποικιλία ελιάς, ιδιαίτερα καλή. Τη συναντάμε στη Στερεά Ελλάδα και την Πελοπόννησο.



Μεγαρίτικη

Ποικιλίες της ελιάς

Χονδρολιά Χαλκιδικής η αλλιώς «γαϊδουρολιά»:

Εξαιτίας του μεγάλου μεγέθους της. Αυτό το είδος ελιάς το συναντάμε κυρίως στο νομό Χαλκιδικής.



Χονδρολιά Χαλκιδικής

Κονσερβολιά ή αλλιώς Βόλου, Αρτας, Αγρινίου ή Αμφίσσης:

Το συγκεκριμένο είδος ελιάς δίνει μεγάλους καρπούς και καλλιεργείται κυρίως στην Ήπειρο, τη Ρούμελη και τη Θεσσαλία.



Κονσερβολιά

Ποικιλίες της ελιάς

Θρούμπα ή σταφιδολιά:

Παράγονται σε μεγάλες ποσότητες στο Μαλεβίζι, στη Μεσαρά, στο Αμάρι και στο Μυλοπόταμο.

Εχουν την ιδιότητα να ξεπικρίζουν μόνες τους πάνω στο δέντρο και καταναλώνονται χωρίς να χρειάζονται καμιά επεξεργασία.

Τέλος, επειδή μπορούμε να τις βρούμε στο εμπόριο χωρίς αλάτι, είναι ιδανικές για όσους ακολουθούν μία δίαιτα.



Θρούμπα ή Σταφιδολιά

Ποικιλίες της ελιάς

Τσουνάτη ή Μαστοειδής:

Πρόκειται για μία διαφορετική ποικιλία ελιάς, η εικόνα της οποίας θυμίζει μαστό, αφού έχει χαρακτηριστική θηλή. Καλλιεργείται κυρίως στα Χανιά, το Ρεθύμνο και τη Λακωνία.



Τσουνάτη

Καλαμών:

Μία από τις πιο φημισμένες ποικιλίες ελιάς ακόμη και στο εξωτερικό. Καλλιεργείται κυρίως στη Μεσσηνία και τη Λακωνία, όπως και σε μερικές περιοχές της Ρούμελης και θεωρείται υψηλής ποιότητας.



Καλαμών

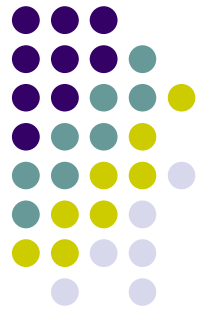
Για το Ελαιόλαδο τα επόμενα χρόνια εκτιμάται ότι:

- Η δραστηριότητα γύρω από τον τομέα του ελαιολάδου πρέπει να παραμένει προσανατολισμένη στην ποιότητα, την τυποποίηση και το marketing, ώστε η χώρα μας να «χτίσει» το μέλλον πάνω σε ονομασίες ελαιόλαδου περιζήτητες από το ράφι των σούπερ μάρκετς των δυτικών αγορών.
- Το παρθένο ελαιόλαδο καταναλώνεται κυρίως στη λεκάνη της μεσογείου όπου επικεντρώνεται γεωγραφικά και το 90% της παραγωγής του.
- Βεβαίως, η αποδεδειγμένα και ιατρικά πλέον, ευεργετική για την υγεία μεσογειακή διατροφή, έχει κάνει το ελαιόλαδο γνωστό παγκοσμίως και έχει βοηθήσει στην αύξηση της ζήτησης, κυρίως στο δυτικό κόσμο. Θα πρέπει όμως να τονίσουμε ότι παγκοσμίως, το έξτρα παρθένο ελαιόλαδο αντιπροσωπεύει μόνο το 2,8%!! όλων των φυτικών ελαίων που χρησιμοποιούνται στη διατροφή (π.χ. φοινικέλαιο, σογιέλαιο κ.λπ.).
- Αυτό δηλώνει ότι το συγκεκριμένο προϊόν είναι μεν ύψιστης διατροφικής αξίας αλλά έχει ακόμη μεγάλο δρόμο να διανύσει ώστε να καθορίζει τη διατροφή των ανθρώπων σε μεγάλη κλίμακα.
- Τέλος, σχετικά με την Ελλάδα θα πρέπει να γνωρίζουμε ότι εκτός του ότι είμαστε ο 3ος μεγαλύτερος παραγωγός ελαιόλαδου παγκοσμίως (1η Ισπανία, 2η Ιταλία), είμαστε ταυτόχρονα και οι «πρωταθλητές» στην κατανάλωσή του, οπότε μόνο περίπου 20% από το ελληνικό ελαιόλαδο απομένει προς εξαγωγή.

Γενικά Προτινόμενα μέτρα δράσης

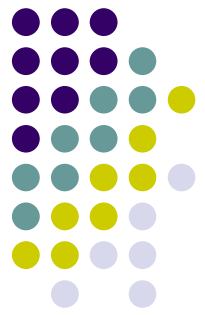
Βάσει των ερευνών

του αναπληρωτή καθηγητή και Διευθυντή στο Εργαστήριο Ζωοτεχνίας της Κτηνιατρικής Σχολής του



ΑΠΘ Γιώργος Αρσένος

- Η διοργάνωση **εκπαιδευτικών σεμιναρίων** για τη βελτίωση του επιπέδου τεχνικοοικονομικών γνώσεων
- Η αναβάθμιση των παρεχόμενων, τοπικά, υπηρεσιών από δημόσιες υπηρεσίες για **στήριξη της επιχειρηματικότητας** και της τοπικής ανάπτυξης
- Η δημιουργία “**δικτύων**” που θα περιλαμβάνουν παραγωγικές μονάδες και επιχειρήσεις υποστήριξης πρωτοβουλιών δημιουργίας και λειτουργίας αγροτικών επιχειρήσεων.
- Η **αξιοποίηση σύγχρονων τεχνικών και εργαλείων** για την ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων
- Η δημιουργία **προτύπων μοντέλων ανάπτυξης** αιγοπροβατοτροφικών και ελαιοεργασιών επιχειρήσεων και μεταποιητικών μονάδων, οι οποίες θα μπορέσουν να έχουν τη δυνατότητα πρόσβασης στη γνώση και την καινοτομία ώστε να αποκτήσουν επιτυχημένο **μάρκετινγκ** για τα προϊόντα τους σε **εθνικό και διεθνές επίπεδο**.
- Η **διαδραστική συνεργασία** παραγωγών, μεταποιητών και επιστημονικού δυναμικού ώστε:
να λειτουργούν ως ένα οργανωμένο σύνολο στη **διάδοση καλών πρακτικών** και την κωδικοποίηση προτάσεων για τη βελτίωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος στον κλάδο της αιγοπροβατοτροφίας και ελαιοεργασίας.



Παραπομπές:

- <http://goneis-paidia.com>
- www.tovima.gr
- www.mills.gr
- www.vita.gr
- www.perek.gr/diatrofh/milk.htm
- www.agronews.gr/diatrofi-agrotourismos
- www.healthyliving.gr
- www.conferences.gr
- www.easreth.gr/proionta-ypiresies/tyria/paraskevi-tirion.htm
- www.mylopotamos.gr/synetairismos
- <http://www.tirnavos.gr>
- www.cretan-nutrition.gr