

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ**

**ΠΑΤΡΑΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΤΜΗΜΑ:**

**ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΕΠΙΔΟΤΗΣΕΙΣ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ Ν. ΑΧΑΙΑΣ – ΛΑΚΩΝΙΑΣ**

**ΤΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΕΤΗ**

**ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ:**

**ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ  
ΜΕΝΤΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ**



ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	5917
----------------------	------

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος.....	Σελ 01
---------------	--------

### **ΜΕΡΟΣ Ι**

I.1 Προέλευση και εξάπλωση ελιάς και ελαιολάδου.....	Σελ 03
I.2 Οργανογραφία της ελιάς.....	Σελ 04
I.3 Καλλιέργεια της ελιάς.....	Σελ 04
I.4 Παραγωγή ελαιολάδου.....	Σελ 07
I.5 Κατηγορίες ελαιολάδου.....	Σελ 07
I.6 Παράγοντες που προσδιορίζουν την ποιότητα του ελαιολάδου.....	Σελ 09
I.7 Η ποιότητα του ελαιολάδου από γενικής σκοπιάς.....	Σελ 10
I.8 Κόστος της παραγωγής του ελαιολάδου.....	Σελ 11
I.9 Αλλοιώσεις του ελαιολάδου.....	Σελ 11
I.10 Απόδοση του ελαιόδεντρου.....	Σελ 11
I.11 Οικονομική σημασία της ελαιοκαλλιέργειας.....	Σελ 12
I.12 Σημασία για την οικονομία σε σχέση με την Ελλάδα.....	Σελ 12
I.13 Σημασία για την οικονομία σε σχέση με την Ευρωπαϊκή Ένωση.....	Σελ 13

### **ΜΕΡΟΣ ΙΙ**

II.1 Συνοπτικά στοιχεία ελαιολάδου Ν. Λακωνίας τα τελευταία έτη.....	Σελ 15
II.2 Συνοπτική στατιστική ανάλυση Ν. Αχαΐας.....	Σελ 16
II.3 Αναλυτική παρουσίαση των δεδομένων της παραγωγής Ν. Αχαΐας με στατιστική πεξεργασία μέσω του stategraphics plus στατιστικού πακέτου.....	Σελ 19

### **ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ**

III.1 Αναλυτική παρουσίαση της παραγωγής Ν. Αχαΐας κατά κοινότητα.....	Σελ 51
III.2 Εισαγωγή οικονομοτεχνικής μελέτης ελαιουργείου.....	Σελ 64
III.3 Αίτηση ελέγχου επένδυσης.....	Σελ 65
III.4 Κατάσταση εγκεκριμένων δαπανών.....	Σελ 74
III.5 Βεβαίωση αγοράς και εισαγωγής καινούργιων αγαθών επένδυσης.....	Σελ 76
III.6 Προϋποθέσεις που πρέπει να πληρεί ένα μοντέρνο ελαιουργείο.....	Σελ 79
Βιβλιογραφία.....	Σελ 81

***“ ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΤΟΝ  
ΕΙΣΗΓΗΤΗ ΜΑΣ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΛΥΤΙΜΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΤΟΥ ”***

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το ελαιόλαδο είναι ένα από τα κυρίαρχα αγροτικά προϊόντα της Ελλάδας. Είναι μια πολιτιστική κληρονομιά που αντανακλά χιλιάδες χρόνια Ελληνικής Ιστορίας και παράδοσης.

Σύμφωνα με τη μυθολογία, η θεά Αθηνά έδωσε δύο δώρα στους αρχαίους Έλληνες. Τους χάρισε την σοφία κι επειδή η σοφία δεν αρκεί για να διατηρηθεί η ζωή, δημιούργησε γι'αυτούς το δέντρο της ελιάς.

Σήμερα, η Ελλάδα είναι η τρίτη μεγαλύτερη δύναμη παραγωγής ελαιολάδου μετά την Ιταλία, την Ισπανία. Πάνω από το 70% των 300.000 τόνων ελαιολάδου που παράγονται ετησίως στην Ελλάδα είναι τα επιθυμητά, χαμηλών οξέων παρθένα και έξτρα παρθένα είδη. Η απόδοση αυτή είναι αξιοσημείωτα υψηλότερη από ότι σε άλλες Μεσογειακές χώρες.(Η απόδοση της Ιταλίας κάτω από το 50% και αυτή της Ισπανίας κάτω από 30%)

Πάνω από το 14% της καλλιεργημένης γης της Ελλάδας αποτελείται από ελαιώνες. Εξαπλωμένες σε όλη την στερεά και στα νησιά,127.000 ελιές παράγουν το ευωδιαστό, υψηλής ποιότητας ελαιόλαδο.

**ΜΕΡΟΣ Ι**

## 1.1 ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΚΑΙ ΕΞΑΠΛΩΣΗ ΤΗΣ ΕΛΙΑΣ

Κατά τον Όμηρο, το ελαιόλαδο "υγρό χρυσάφι" αποτελεί θαυματουργή πηγή θρεπτικών συστατικών για τον άνθρωπο. Από την αρχαιότητα είναι γνωστό ότι το ελαιόλαδο στη διατροφή μας είναι καθορισμένης σημασίας για την υγεία κάθε οργανισμού. Ο πατέρας της Ιατρικής Ιπποκράτης, καθώς και οι μεγαλύτεροι γιατροί της εποχής εκείνης, ο Γαληνός, ο Διοσκουρίδης και ο Διοκλής πίστευαν ακράδαντα στην ευεργετική επίδραση του στην υγεία και το συνιστούσαν σε καθημερινή βάση ως θεραπεία σε αρκετές περιπτώσεις.

Σήμερα, 3.000 χρόνια μετά, η σύγχρονη Ιατρική συνεχίζει να συστήνει την ευρεία χρήση του ελαιόλαδου στη διατροφή ενηλίκων και παιδιών, υγιών και ασθενών, χάρη στα πολύτιμα συστατικά του που παρέχουν υγεία, ευεξία και μακροβιότητα. Πολλές επιστημονικές έρευνες έχουν αποδείξει ότι το ελαιόλαδο είναι βασικό συστατικό της σύγχρονης διατροφής.

Η ελιά είναι γνωστή από τους αρχαίους χρόνους. Η εμφάνιση και η καλλιέργειά της φθάνουν στην προϊστορική εποχή. Ποιο δρόμο όμως ακολούθησε η εξάπλωση στο πέρασμα του χρόνου δεν είναι κανένας σε θέση να δώσει με βεβαιότητα.

Μερικοί βοτανικοί θεωρούν ότι η ελιά κατάγεται από τις ανατολικές μεσογειακές περιοχές. Ο Fischer (1904) αναφέρει ότι η ελιά έχει έλθει στις ανατολικές μεσογειακές περιοχές από τη Β.Α. Ινδία δια μέσου του Ιράν, όπου το γένος *Olea* εκπροσωπείται από έναν αριθμό διαφορετικών ειδών. Αργότερα επεκτάθηκε προς τις δυτικές μεσογειακές περιοχές. Ο Chevalier (1948) έχει τις ίδιες απόψεις, αλλά δεν υπάρχουν μαρτυρίες για την ύπαρξη της ελιάς στις μεσογειακές περιοχές κατά τη νεολιθική εποχή.

Ο Acerbo (1937) αναφέρει ότι το ελαιόλαδο χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τους Σημίτες, που ζούσαν νότια του Καυκάσου και δυτικά των ορεινών περιοχών κοντά στις παραθαλάσσιες μεσογειακές περιοχές (Συρία, Παλαιστίνη). Ο De Candolle (1880) αναφέρει ότι η ελιά ήταν γνωστή από το 4.000 π.Χ και ότι πατρίδα της είναι μάλλον η Συρία και επιπροσθέτως εκφράζει την άποψη ότι οι Έλληνες καλλιέργησαν την ελιά κατά την αρχαιότητα ανεξάρτητα από τους Σημίτες, και αυτό, γιατί, αν οι Έλληνες είχαν μάθει την καλλιέργεια της ελιάς από τους Σημίτες, θα έπρεπε να χρησιμοποιούσαν το Σημιτικό όνομα της ελιάς (π.χ. Zeit). Αντίθετα, οι Έλληνες χρησιμοποιούσαν το όνομα ελιά (*Elea* ή *Elaia*), το οποίο επικράτησε σ' όλες τις βόρειες παραθαλάσσιες μεσογειακές περιοχές.

Ο Camps (1974), βασιζόμενος σε αναλύσεις οι οποίες έγιναν σε άνθρακα και γύρη, που βρέθηκαν σ' ορισμένα Ιβηρο-Μαυριτανικά μέρη (Taforant, Grotte Rassel), υποστηρίζει πως υπήρχαν αγριελιές στη Β. Αφρική από τη 12<sup>η</sup> χιλιετηρίδα.

Κατά την ελληνική μυθολογία η ελιά είναι Αθηναϊκής καταγωγής. Ο Σοφοκλής στον "Οιδίποδα επί Κολωνό" αναφέρει Θάλλει εις την χώρα ταύτη η γλαυκή παιδοτρόφος έλαια, φύτεμα γηγενές, μη φυτευθέν δια τών χειρών, αντικείμενο φόβου των πολεμίων όπλων, το οποίον ουδέποτε έως τώρα οικούσα να εβλάστησε εις την Ασίαν, ουδ' εις την μεγάλη Δωρικήν νήσων του Πέλοπος, το δέντρον τούτο ουδείς άρχων, ούτε γέρων, ούτε νέος θα καταστρέψει, διότι ο πάντοτε βλέπων οφθαλμός του Μορίου Διός και η γλαυκώπις Αθηνά προστατεύουν αυτό.

Κατ' άλλη εκδοχή η ελιά δεν ελληνικής καταγωγής, αλλά τη μετέφερε ο Ηρακλής στην Ελλάδα από τις σκιερές όχθες του Δούναβη ποταμού και τη φύτευσε στην αρχαία Ολυμπία. Επίσης, αναφέρεται, ότι την ήμερη ελιά για πρώτη φορά την έφερε στην Αττική ο Κέκροπας από την Αίγυπτο.

Ο Β.Κριμπάς προσδιόρισε ,κατά τις ανασκαφές που έγιναν στη Φαιστό της Κρήτης ,μεταξύ των σπόρων που του δόθηκαν από την Ιταλική Αρχαιολογική Σχολή και σπόρο ελιάς ,που χρονολογείται από τη μεσομινωική εποχή(1800-2000π.χ).

Ο Π. Αναγνωστόπουλος σε ανακοίνωση του στην Ακαδημία Αθηνών το 1951,υποστηρίζει, βασισμένος σ' ευρήματα που βρέθηκαν σε ανασκαφές ,ότι πατρίδα της ελιάς είναι η Κρήτη. Την υπόθεση αυτή ενισχύει και το γεγονός ότι το όνομα της ελιάς είναι ελληνικό.

Κατά τους Loucas και Krimbas (1983) οι πιο παλιές ενδείξεις για την καλλιέργεια της ελιάς βρέθηκαν σ' ανασκαφές που έγιναν σε περιοχές της ανατολικής Μεσογείου και συγκεκριμένα στην Κύπρο, Παλαιστίνη, Λίβανο, Συρία και αργότερα στην Κρήτη και στις Κυκλάδες. Οι ίδιοι ερευνητές αναφέρουν ότι σύμφωνα με τον T (1980) η πιο παλιά αναφορά που υπάρχει για την καλλιέργεια της ελιάς στον πλανήτη μας είναι στο χωριό Φυλιά της Κύπρου το 4800 π.χ.

Τέλος, κατά τους Lacroix (1896),Friedrich (1980), Friedrich και Velitzelos (1986) και Βελιτζέλο (1999)απολιθωμένα φύλλα ελιάς βρέθηκαν στη Σαντορίνη και Νίσυρο ηλικίας περίπου 50.000-60.000 ετών.

Στην Αμερική η ελιά μεταφέρθηκε το 16<sup>ο</sup> αιώνα από τους αποίκους της, που έφτασαν εκεί από την Ιμβρική Χερσόνησο. Αλλά, η καλλιέργεια της ελιάς έτυχε ιδιαίτερης οικονομικής σημασίας κατά τα τελευταία χρόνια, κυρίως στην Αργεντινή, Χιλή, Μεξικό, Βραζιλία, Περού και Η.Π.Α

Κατά τα τελευταία χρόνια η καλλιέργεια της ελιάς άρχισε να επεκτείνεται στη Ν. Αφρική, Αυστραλία και Ιαπωνία.

## 1.2 ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΦΙΑ ΤΗΣ ΕΛΙΑΣ

Η ελιά είναι αειθαλές, αιωνόβιο, καρποφόρο δέντρο και ανήκει στη βοτανική οικογένεια oleaceae. Έχει ύψος 5-20 μέτρα. Το ύψος του δέντρου επηρεάζεται από τη ζωηρότητα του υποκειμένου ή της ποικιλίας, τις εδαφοκλιματικές συνθήκες και τις καλλιεργητικές φροντίδες. Στην ίδια οικογένεια ανήκουν και άλλα είδη ,όπως το γιασεμί, η μελιά, το λιγούστρο, η πασχαλιά, η φιλύρα. Στο γένος OLEA, μόνον η olea europaea έχει οικονομικό ενδιαφέρον. Υπάρχουν δύο παραλλαγές του γένους η άγρια ελιά (oleo European var oleaster) και η ήμερη (olea europaea var sativa).Φυσικά οι ποικιλίες και οι τύποι της ελιάς είναι πάρα πολλοί και δημιουργήθηκαν είτε από την προσαρμογή του δέντρου στις ειδικές κλιματολογικές και εδαφικές συνθήκες του κάθε τόπου είτε σε μεταλλαγές και στο φυσικό πολλαπλασιασμό του, είτε στον άνθρωπο.

## 1.3 ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΗΣ ΕΛΙΑΣ

Καλλιεργείται μόνο στα εύκρατα κλίματα. Ο λόγος που η ζώνη καλλιέργειας της είναι περιορισμένη, είναι οι ειδικές απαιτήσεις του δέντρου σε θερμοκρασία και υγρασία, αλλά και οικονομικοί παράγοντες. Ευδοκίμει σε περιοχές με υψόμετρο μέχρι 900μ., θερμοκρασία από -3 μέχρι 36° C, με βροχοπτώσεις από 300-600 χιλιοστά το χρόνο ,σε φτωχά, αβαθή, ουδέτερα ή ελαφρά αλκαλικά εδάφη. Γενικά είναι ευαίσθητη στους παγετούς, η ανθεκτικότητα της πάντως εξαστάται από την ποικιλία. Η θερμοκρασία και η υγρασία της



Συγκεκριμένα, για τη βλάστηση η θερμοκρασία θα πρέπει να κυμαίνεται περί τους 11 βαθμούς Κελσίου, για μπουμπούκισμα στους 15 βαθμούς Κελσίου, για την άνθηση στους 18° C, για το δέσιμο του καρπού στους 21° C. Οι απαιτήσεις αυξάνονται μέχρι την περίοδο ωρίμανσης (22-25° C), για να μειωθούν κατά τη διάρκεια της (18 βαθμούς Κελσίου) και ακόμη περισσότερο την περίοδο συγκομιδής, όπου το ελάχιστο όριο είναι 5° C. Η ανώτατη θερμοκρασία δεν επιτρέπεται να υπερβεί τους 36° C, γιατί το δέντρο αφυδατώνεται. Τέλος, όπως όλα τα φυτά των εύκρατων κλιμάτων, έχει ανάγκη κρύου, το χειμώνα για το σχηματισμό των ανθοφόρων ματιών της, που φυσικά έχει κι αυτό το όριο του, γιατί η ελιά ζημιώνεται σε θερμοκρασίες κάτω -3 βαθμούς Κελσίου. Η σχετική υγρασία της ατμόσφαιρας δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 80% και μάλιστα την εποχή της γονιμοποίησης των ανθέων της θα πρέπει να είναι χαμηλότερη, γιατί μειώνεται η βλαστικότητα της γύρης. Προτιμά εδάφη ουδέτερα, ως ελαφρά αλκαλικά, ευδοκιμεί σε ασβεστολιθικά κυρίως εδάφη, στα αργιλώδη δεν συνιστάται η καλλιέργεια της. Επίσης, τα εδάφη που καλλιεργείται θα πρέπει να περιέχουν κάλιο, που θα χρησιμοποιήσει το δέντρο για τους καρπούς του και να αποστραγγίζονται καλά.

Την ανάπτυξη και την καρποφορία του δέντρου ευνοούν η ηλιοφάνεια και ο γλυκός χειμώνας. Μερικές ποικιλίες μπορούν να καλλιεργηθούν σε υψόμετρο 1000 μέτρων, εφόσον όμως οι υπόλοιπες συνθήκες είναι ευνοϊκές. Αλλιώς οι επιπτώσεις στην σημαντικές.

Η ελιά ζει αιώνες και διατηρεί την παραγωγικότητα της για πολλά χρόνια, εφόσον κάποιος την περιποιείται. Αργεί όμως να μπει στην πλήρη παραγωγική φάση (χρειάζεται έξι χρόνια).

## ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΗ ΕΚΤΑΣΗ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΛΑΙΟΔΕΝΤΡΩΝ ΚΑΤΑ ΧΩΡΑ

A/A	Χώρα	Καλλιεργούμενη έκταση σε στρέμματα	Αριθμός ελαιοδέντρων
1	Ισπανία	23.400.000	200.000.000
2	Ιταλία	23.500.00	185.000.000
3	Ελλάδα	5.220.000	97.000.000
4	Πορτογαλία	11.100.000	50.000.000
5	Τουρκία	7.230.000	72.000.000
6	Κύπρος	128.000	2.450.000
7	Γαλλία	410.000	5.650.000
8	Ισραήλ	110.000	1.130.000
9	Λίβανος	268.000	5.630.000
10	Λιβύη	1.140.000	4.550.000
11	Γιουγκοσλαβία	340.000	5.000.000
12	Αλγερία	1.270.000	10.100.000
13	Ιορδανία	550.000	11.000.000
14	Μαρόκο	2.220.000	22.000.000
15	Συρία	1.420.000	18.800.000
16	Τυνησία	12.400.000	52.000.000
17	Αργεντινή	700.000	7.000.000
18	Η.Π.Α	440.000	4.500.000
19	Μεξικό	150.000	1.540.000
20	Χιλή	40.000	750.000
21	Περού	67.000	670.000
22	Υπόλοιπες χώρες	1.0897.000	43.500.000
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100.000.000</b>	<b>800.000.000</b>

## 1.4 ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ

Η συγκομιδή του καρπού μπορεί να γίνει με τους ακόλουθους τρόπους:

Μετά από φυσιολογική πτώση

Με ραβδισμό

Με μηχανήματα

Με χημικά παρασκευάσματα

Μετά τη συγκομιδή, ο καρπός μεταφέρεται στο ελαιοτριβείο όπου τα βασικά στάδια επεξεργασίας, είναι τα εξής:

Παραλάβει του καρπού και ζύγισμα

Τροφοδοσία και αποφύλλωση

Πλύσιμο

Σπάσιμο και άλεση

Μάλαξη

Παραλαβή του ελαιολάδου από την ελαιοζύμη.

Τελικός διαχωρισμός και καθορισμός του ελαιολάδου.

Τυποποίηση.

## 1.5 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ

Το τυποποιημένο ελαιολάδο διατίθεται στην κατανάλωση ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του σε έξι κατηγορίες, οι οποίες αναγράφονται στην συσκευασία του:

Εξαιρετικά παρθένο ελαιολάδο: Είναι ο φιλτραρισμένος φυσικός χυμός της ελιάς με τέλειο άρωμα και με οξύτητα που δεν ξεπερνά το 1%

Παρθένο ελαιολάδο: Ελαιολάδο λαμβανόμενο από τον εξευγενιστικό παρθένο ελαιολάδο, του οποίου η περιεκτικότητα σε ελεύθερα λιπαρά οξέα, εκφραζόμενη σε ελαικό οξύ, δεν είναι δυνατόν να υπερβαίνει τα 0,3g ανά 100g και των οποίων τα άλλα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά είναι σύμφωνα με το προβλεπόμενα για τη κατηγορία αυτή.

Εξευγενισμένο ελαιολάδο: Ελαιολάδο λαμβανόμενο από τον εξευγενιστικό παρθένο ελαιολάδο, του οποίου η περιεκτικότητα σε ελεύθερα λιπαρά οξέα, εκφραζόμενη σε ελαικό οξύ, δεν είναι δυνατόν να υπερβαίνει τα 0,3g ανά 100g και των οποίων τα άλλα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά είναι σύμφωνα με τα προβλεπόμενα για τη κατηγορία αυτή.

Ελαιολάδο: Μίγμα παρθένου και εξευγενισμένου (ραφινέ) ελαιολάδου. Έχει ελαφριά ευχάριστη γεύση και οσμή, χρώμα ανοικτό κιτρινοπράσινο και η οξύτητα του, δεν ξεπερνά το 1,5%

Εξευγενισμένο Πυρηνέλαιο: Έλαιο που λαμβάνεται τον εξευγενισμό του ακατέργαστου πυρηνελαίου, του οποίου η περιεκτικότητα σε ελεύθερα λιπαρά οξέα, εκφρασμένη σε ελαικό οξύ, δεν είναι δυνατό να υπερβαίνει τα 0,3g ανά 100g και του οποίου τα άλλα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά είναι σύμφωνα με τα προβλεπόμενα για τη κατηγορία αυτή.

Πυρηνέλαιο: Ελαιολάδο που περιέχει αποκλειστικά έλαια που προέρχονται από επεξεργασία πυρήνων ελιάς και ελαίων, που παράγονται απευθείας από ελιές.

**Χαρακτηριστικά ελαιόλαδου διαφόρων κατηγοριών (Κανονισμός ΕΟΚ)**

Κατηγορία	Οξύτητα (%) (*)	Δείκτης υπεροξειδίου mg O <sub>2</sub> /Kg (*)	Αλογονωμένοι διαλύτες Mg/Kg (*) (1)	Κηροί mg/Kg	Κορεσμένα Λιπαρά οξέα στη θέση 2 τριγλυκερίδια (5)	Στιγμαστικά αδιένια (2) mg/Kg	Διαφορά ECN42 HPLC και ECN42 θεωρητικός υπολογισμός	K <sub>232</sub> (*)	K <sub>270</sub> (*)
Εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο	M 1,0	M 20	M 0,20	M 250	M 1,3	M 0,15	M 0,2	M 2,50	M 0,20
Παρθένο ελαιόλαδο	M 2,0	M 20	M 0,20	M 250	M 1,3	M 0,15	M 0,2	M 2,60	M 0,25
Εξευγενισμένο ελαιόλαδο	M 0,5	M 5	M 0,20	M 350	M 1,5	-	M 0,3	M 3,40	M 1,20
Ελαιόλαδο	M 1,5	M 15	M 0,20	M 350	M 1,5	-	M 0,3	M 3,30	M 1,00
Εξευγενισμένο πυρηνέλαιο	M 0,5	M 5	M 0,20	-	M 2,0	-	M 0,5	M 5,50	M 2,50
Πυρηνέλαιο	M 1,5	M 15	M 0,20	M 2,0	M 2,0	-	M 0,5	M 530	M 200

**Υποσημείωση Πίνακα**

(1) Συνολικό μέγιστο ανώτατο όριο για τις αλογονωμένες ενώσεις που ανιχνεύονται με ανιχνευτή σύλληψης ηλεκτρονίων.

Για τις ενώσεις που ανιχνεύονται μεμονωμένα, το ανώτατο όριο είναι, 0,10 mg/kg

(2) Άθροισμα ισομερών που θα μπορούσαν να διαχωριστούν (ή όχι)

**Σημειώσεις:**

Τα αποτελέσματα των αναλύσεων πρέπει να εκφράζονται με τον ίδιο αριθμό σημαντικών ψηφίων με αυτόν που προβλέπεται για κάθε χαρακτηριστικό. Το τελευταίο σημαντικό ψηφίο στρογγυλεύεται προς τα πάνω εάν το επόμενο μη σημαντικό ψηφίο είναι μεγαλύτερο του 4. Αρκεί ένα μόνο χαρακτηριστικό του ελαίου να μη συμμορφώνεται προς τις αναφερόμενες τιμές ώστε να αλλαχθεί η κατηγορία του ή να κριθεί ότι δεν πληροί τις προδιαγραφές καθαρότητας.

Τα χαρακτηριστικά που σημειώνονται με αστερίσκο (\*) που αναφέρονται στην ποιότητα του ελαίου, σημαίνουν ότι:

-για τα παρθένα ελαιόλαδα, η μη τήρηση τουλάχιστον ενός εξ αυτών των ορίων επιφέρει αλλαγή κατηγορίας, κατατάσσόμενα σε μια από τις κατηγορίες παρθένων ελαιολάδων.

## 1.6 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΖΟΥΝ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ

Το ελαιόλαδο, όπως αυτό διαχωρίζεται από την ελαιοζύμη (προϊόν αλέσεως ολόκληρου του ελαιοκάρπου, με φυσικές μεθόδους (εκπίεση, φυγοκέντρηση, αποστάλαξη) θεωρείται και είναι προνομιούχος λιπαρή ουσία.

Την υπεροχή του έναντι όλων των καθαρών -περισσότερο ή λιγότερο- λιπαρών ουσιών, φυτικής ή ζωικής προελεύσεως, οφείλει στο ότι:

- Προέρχεται από μεσοκάρπιο και το ίδιο κατά τη διάρκεια της διαχωρίσεως του από την πρώτη ύλη δρα ως διαλύτης και εκχυλίζει, κατά κύριο λόγο, απολικές αλλά και πολικές ουσίες, που έχουν ιδιαίτερη σημασία. Τα τριγλυκερίδιά του, αλλά και τα ελεύθερα λιπαρά οξέα, λόγω του μεγάλου μοριακού τους βάρους δεν είναι πτητικά και για το λόγο αυτό είναι άοσμα και άγευστα. Αντίθετα, οι πολικές ουσίες, αλλά και οι απολικές με μικρό σχετικά μοριακό βάρος, που συνεκχυλίζονται, έχουν άρωμα, γεύση και προπαντός αντιξειδωτική ενεργότητα.

Το ελαιόλαδο δεν είναι καθαρή λιπαρή ουσία, αλλά ελαιούχος μούστος, που περιέχει περισσότερα από διακόσια μακρο- και μικροσυστατικά, σε ορισμένα από τα οποία οφείλει το άρωμα του και τη γεύση του, αλλά και την αυξημένη, συγκριτικά με τις λιπαρές ουσίες, αντοχή του στο τάγγισμα. Τα μικροσυστατικά είναι αλκυόλες, αλειφατικές και τριτερπενικές, αιθέρες, εστέρες, στερόλες, βιταμίνες, φαινολικές ουσίες κ.τ.λ.

- Το ελαιόλαδο, όταν η ογκομετρούμενη του οξύτητα είναι 3,3% σε ελαικό και είναι απαλλαγμένο από δύσοσμα παράγωγα, είναι η μόνη λιπαρή ουσία που τρώγεται κατευθείαν χωρίς προηγούμενο εξευγενισμό. Ακατέργαστο τρώγεται ακόμη το σισαμέλαιο από το σύνολο των σπορέλαιων.
- Διαχωρίζεται από την ελαιοζύμη με φυσικές μεθόδους (πίεση, αποστάλαξη, φυγοκέντρηση) και ως εκ τούτου υφίσταται πολύ ήπιες ή μηδαμινές μετατροπές στα φυσικοχημικά του χαρακτηριστικά.
- Είναι μέσης ακορεστότητας, με αριθμό ιωδίου 80-81 έναντι του 130-200 των κοινών σπορέλαιων. Και στη περίπτωση αυτή, φαίνεται ότι έχει εφαρμογή το ρήμα των προγόνων μας ότι 'η αρετή κείται εις το μέσον'
- Έχει αρμονική γλυκεριδική σύνθεση όμοια με εκείνη του μητρικού γάλακτος, έτσι ώστε να θεωρείται ως ιδεώδης λιπαρή ουσία για τη διατροφή ανθρώπων όλων των ηλικιών.

Στο παρελθόν, αλλά και περισσότερο πρόσφατα, είχε ασκηθεί έντονη κριτική κατά των προτερημάτων του ελαιολάδου σε αντιπαράθεση με τις άλλες λιπαρές ουσίες, κυρίως από χώρες με την οξείδωση του στον ανθρώπινο οργανισμό 9 χιλιοθερμίδες ανά γραμμάριο (έχει την ίδια θερμιδική αξία), όπως και οι άλλες λιπαρές ουσίες και επομένως δεν διαφέρει από όλες τις υπόλοιπες.

Όμως, το ελαιόλαδο με τη φυσικοχημική του σύσταση, τους οργανοληπτικούς του χαρακτήρες (γευστικούς και οσφραντικούς) και τη νοστιμιά που προσδίδει στα μαγειρεμένα με αυτό φαγητά τάσσεται σε πλεονεκτική και ξεχωριστή θέση.

Επιπλέον, επιδημιολογικές έρευνες συσχετίσεως των κρουσμάτων των καρδιαγγειακών παθήσεων με το είδος της λιπαρής ουσίας του σιτηρεσίου του ανθρώπου, που έγιναν τα

τελευταία χρόνια σε διάφορες περιοχές της Υψηλίου, απέδειξαν ότι το ελαιόλαδο υπερτερεί και από πλευράς καθαρά υγιεινολογικής. Με τις έρευνες αυτές ανακαλύφθηκε ότι η 'μεσογειακή διαίτα' ήταν συνδεδεμένη για αιώνες με 'μια περιορισμένη εμφάνιση καρδιαγγειακών παθήσεων και μια βραδύτερη γήρανση του εγκεφάλου'. Και ένα από τα συστατικά της 'μεσογειακής διαίτας' είναι το ελαιόλαδο και ιδιαίτερα το παρθένο.

## 1.7 Η ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΑΠΟ ΓΕΝΙΚΗΣ ΣΚΟΠΙΑΣ

Η ποιότητα του ελαιολάδου είναι απόρροια της αλληλεπιδράσεως πολλών παραγόντων. Κατ' αρχήν, ως λιπαρή ουσία, υπόκειται σε δύο ειδών αλλοιώσεις, ήτοι την υδρόλυση των εστερικών δεσμών των τριγλυκεριδίων του και την οξείδωση ή τάγγισμα, που είναι ουσιαστικά ενσωμάτωση μοριακού οξυγόνου, είτε στη μεθυλενική ομάδα μεταξύ δύο διπλών δεσμών, διακοπτόμενων από δύο απλούς (alternative), είτε στο χώρο αυτών τούτων των διπλών δεσμών.

Με την πρώτη αλλοίωση αυξάνεται η ελεύθερη οξύτητα, ενώ με τη δεύτερη σχηματίζονται αρχικά υπεροξειδικές ρίζες, στη συνέχεια υπεροξειδία, τα οποία με σταδιακή αποικοδόμηση δίνουν παράγωγα μικρού μοριακού βάρους, κατά κύριο λόγο καρβονυλικής δομής και επιπλέον μυρμηκικό οξύ, υδροξυοξέα, πολυμερή σύμπλοκα κ.τ.λ.

Με διάφορες τεχνικές εκτιμάται ο βαθμός αλλοιώσεως του ελαιολάδου που εκφράζεται κατά διάφορους τρόπους (ελεύθερη οξύτητα, αριθμός ή δείκτης υπεροξειδίου,  $K_{232}$ ,  $K_{270}$  κ.τ.λ.). Γενικά, οι αλλοιώσεις αφορούν και εντοπίζονται στα μακροσυστατικά του ελαιολάδου και ως εκ τούτου επηρεάζουν κατά τρόπο κριτικό την ποιότητα του.

Πέραν τούτου, το παρθένο ελαιόλαδο οφείλει το άρωμα και τη γεύση του στη παρουσία μικροσυστατικών. Ιδιαίτερα εκτιμώνται τα φρουτώδη γευστικά χαρακτηριστικά, που οφείλονται στις πολυφαινόλες, στα τερπένια και σε άλλα πτητικά συστατικά και που είναι σφικτά δεμένα με βαθμό ωριμότητας του φρούτου, με τη μέθοδο συντηρήσεως του ως την ώρα της ελαιοποίησεως και με την τεχνική διαχωρίσεως του λαδιού από την ελαιοζύμη.

Το μέγιστο των φαινολικών και πτητικών ουσιών περιέχονται στον ελαιοκάρπο σε ορισμένο στάδιο ωριμότητας. Ακόμη, οι φαινολικές ουσίες ευθύνονται κατά κύριο λόγο για τη προστασία του ελαιολάδου έναντι του ταγγίσματος.

Τέλος, η ποιότητα του ελαιολάδου υποβαθμίζεται και από μη εγγενή συστατικά τα οποία σχηματίζονται λόγω δακοπροσβολής, αναπτύξεως μικροοργανισμών στο στάδιο εναποθηκεύσεως του ελαιοκάρπου, πριν από την ελαιοποίηση και λόγω επαφής του ελαιολάδου με κολλοειδή κατάλοιπα (μούργες). Ειδικά οι μούργες, που καθιζάνουν στα μέσα συσκευασίας (βυτία, δεξαμενές κ.τ.λ.) με τη ζύμωσή τους, αποδεσμεύουν δύσοσμα προϊόντα τα οποία απορροφάει το λάδι και υποβαθμίζεται ποιοτικά μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα.

Ιδιαίτερα βαρύνει το γεγονός, ότι το παρθένο ελαιόλαδο καθαρή λιπαρή ουσία, αλλά ελαιούχος χυμός (μούστος), πλούσιος σε άρωμα και γεύση. Για το λόγο αυτό, από τα πανάρχαια χρόνια χρησιμοποιούνταν κατευθείαν ως λάδι φαγητού χωρίς καμιά χημική επεξεργασία. Όμως οι δύσοσμες ουσίες είναι για το παρθένο ελαιόλαδο, η 'αχίλλειος πτέρνα', για το λόγο ότι δεν μπορούν να απομακρυνθούν από τη μάζα του με απόσμηση, όπως γίνεται

σε όλα τα σπορέλαια. Έτσι, παρθένα ελαιόλαδα με μικρή οξύτητα και μικρό δείκτη υπεροξειδίου, όταν περιέχουν δύσοσμες ουσίες, είναι απαράδεκτα για καταναλωτικό κοινό. Πρόκειται για τα ελαιόλαδα *Iamprante* (υποβαθμισμένα) τα οποία υποβάλλονται σε ραφινάρισμα. Είναι για το λόγο αυτό απαραίτητο, να απαλλάσσονται στο συντομότερο χρονικό διάστημα τα λάδια από την υποστάθμη τους (μούργα) που κατεβάζουν, λίγη ή πολλή, στα μέσα συσκευασίας τους, ανάλογα με την περίπτωση.

## **I.8 ΚΟΣΤΟΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΟΥ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ**

Το κόστος παραγωγής του ελαιολάδου, όπως και των άλλων προϊόντων των Γεωργικών Βιομηχανιών, διαμορφώνεται σε διάφορο επίπεδο από το ένα έτος στο άλλο, αλλά από τη μια χώρα στην άλλη, ανάλογα με τις ιδιαίτερες συνθήκες που κάθε φορά επικρατούν.

Γενικά, οι παράγοντες που επηρεάζουν ή και ευθύνονται για το ύψος του κόστους παραγωγής του ελαιολάδου, είναι οι ακόλουθες τρεις:

- Η μέση στρεμματική απόδοση σε ελαιόκαρπο
- Τα έξοδα παραγωγής του ελαιοκάρπου
- Τα έξοδα της ελαιοποίησης του, ήτοι της διαχωρίσεως του λαδιού από την ελαιοζύμη που προσδιορίζονται από τον εκσυγχρονισμό των μηχανολογικών εγκαταστάσεων και την αρχή πάνω στην οποία βασίζεται η λειτουργία τους (εκπίεση, φυγοκέντρηση, αποστάλαξη ή συνδυασμός)

## **I.9 ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ**

Οι κυριότερες αλλοιώσεις που υφίσταται το ελαιόλαδο είναι η υδρόλυση ή το τάγισμα και η οξείδωση ή οξειδωτικό τάγισμα.

Η υδρόλυση λαμβάνει χώρα κυρίως στον ελαιόκαρπο, ενώ η οξείδωση μετά την εξαγωγή του ελαιόλαδου από τον ελαιόκαρπο και κυρίως κατά τη διάρκεια της αποθηκεύσεως του, όταν αυτή γίνεται σε ακατάλληλες συνθήκες.

## **I.10 ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ ΕΛΑΙΟΔΕΝΤΡΟΥ**

Η αξιολογή παραγωγή του ελαιόδεντρου, κάτω από ευνοϊκές συνθήκες, αρχίζει τον 6ο χρόνο από τη φύτευση του στην οριστική του θέση. Φυσικά, υπάρχουν σοβαρές αποκλίσεις από αυτό τον αριθμό, που οφείλονται όχι μόνο στην ποικιλία αλλά στον τρόπο πολλαπλασιασμού από τον οποίο προήλθε το δέντρο και στις συνθήκες καλλιέργειας. Για παράδειγμα, σε άγονα εδάφη και με στοιχειώδεις καλλιεργητικές φροντίδες μπορεί να περιμένουμε αρκετά χρόνια για να δούμε το δέντρο να μπαίνει στην παραγωγική του φάση. Οι αποδόσεις του σ' αυτή την περίπτωση δεν θα μπορούν να συγκριθούν με αποδόσεις δέντρων που καλλιεργούνται σε σχετικά γόνιμα εδάφη και φροντίζονται με επιμέλεια.

Στους ίδιους λόγους οφείλονται και οι αποκλίσεις της παραγωγής. Θα συναντήσουμε ελαιόδεντρα, που η απόδοση τους δεν ξεπερνά τα 10 κιλά καρπού και άλλα που φτάνουν τα

100. Μια μέση όμως παραγωγή είναι τα 20 κιλά καρπού. Η απόδοση σε λάδι, για τις ελαιοποιήσιμες ποικιλίες, μπορεί να φτάσει και το 28%. Η μέση όμως απόδοση κυμαίνεται από το 1,5 μέχρι 2,5 κιλά το δέντρο.

### **I.11 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΛΑΙΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ**

Το ελαιόλαδο καταναλώνεται από όλους τους λαούς. Σήμερα η παγκόσμια ελαιοκαλλιέργεια αντιπροσωπεύει 810 εκατομμύρια ελαιόδεντρα. Το 98% των ελαιόδεντρων βρίσκονται στην περιοχή της Μεσογείου και από αυτό το 70% είναι στις ευρωπαϊκές χώρες της Μεσογείου.

Η καλλιέργεια της ελιάς έχει σήμερα επεκταθεί και σε άλλες χώρες της υφελίου: Αργεντινή, Χιλή, Περού, Ν. Αφρική, Αυστραλία, ΗΠΑ, Ιαπωνία, κ.α.

### **I.12 ΣΗΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

Στη χώρα μας καλλιεργούνται 100 εκατομμύρια ελαιόδεντρα με ετήσια παραγωγή περίπου 250.000 τόνους. Σε κάθε χώρα η κατανάλωση ποικίλει. Στην Ελλάδα έχει μετρηθεί ότι καταναλώνονται 15 κιλά το χρόνο ανά κάτοικο. Πρώτη σε εξαγωγές ελαιολάδου είναι η Ισπανία και ακολουθούν η Ιταλία, η Ελλάδα και η Τυνησία.

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει αυξανόμενη παγκόσμια ζήτηση που ανέρχεται σε 1,8% το χρόνο, η οποία οφείλεται κυρίως στην αναγνώριση της αξίας της γνωστής ως Μεσογειακής διατροφής.

Στην Ελλάδα η ελιά καλλιεργείται σχεδόν σε όλα τα διαμερίσματα της. Η Κρήτη, η Πελοπόννησος και η Μυτιλήνη είναι περιοχές που η ελιά είναι η κύρια καλλιέργεια.

Η ελαιοκαλλιέργεια διαδραματίζει πρωτεύοντα ρόλο στην οικονομία των χωρών, όπου έχει αναπτυχθεί, γιατί δεν αξιοποιεί μόνον εκτάσεις που είναι ακατάλληλες για άλλες καλλιέργειες, αλλά συμβάλλει και στην προστασία των εδαφών από τις διαβρώσεις. Να αναφέρουμε εδώ ότι οι ελαιώνες που βρίσκονται γύρω από την Μεσόγειο, θεωρούνται το μεγαλύτερο δάσος της περιοχής. Ακόμα ένας μεγάλος αριθμός ελαιώνων ανήκει σε μικροκαλλιεργητές που εξασφαλίζουν έτσι εποχική εργασία και ικανοποιητικό εισόδημα.

Τα κυριότερα προϊόντα που παράγονται από την καλλιέργεια της ελιάς είναι το ελαιόλαδο και οι επιτραπέζιες ελιές. Από τα δύο αυτά προϊόντα μεγαλύτερη διαιτητική αξία και οικονομική σημασία έχει το ελαιόλαδο. Σ' αυτά πρέπει να προστεθεί και το πυρηνέλαιο που προορίζεται για βιομηχανική χρήση. Επίσης οικονομική σημασία έχουν και κάποια υποπροϊόντα της ελιάς, όπως τα φύλλα, το ξύλο, ο πυρήνας κ.α.

Το ελαιόλαδο υφίσταται σήμερα ισχυρό ανταγωνισμό από τα σπορέλαια, των οποίων η διαιτητική αξία υπολείπεται κατά πολύ αυτού.



### **I.13 ΣΗΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ**

Η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι ο μεγαλύτερος καταναλωτής ελαιολάδου με 1,3 εκατομμύρια τόνους. Η κατανάλωση του ελαιολάδου περιορίζεται σε 1 μόνο κιλό ανά κάτοικο. Η ζήτηση αυξήθηκε πάρα πολύ στην Ιαπωνία, Καναδά, ΗΠΑ, και Αυστραλία. Με εξαίρεση την Ιαπωνία, στις άλλες χώρες ο βασικός λόγος αύξησης της κατανάλωσης του ελαιολάδου, αποδίδεται στην υγιεινή διατροφική του αξία. Επίσης, σημαντική ήταν κι η κατά κεφαλή κατανάλωση ελαιολάδου στην Αργεντινή και το Μεξικό.

Στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης η κατά κεφαλή κατανάλωση ελαιολάδου με εξαίρεση την Πορτογαλία, όπου αυτή μειώθηκε, παρέμεινε σταθερή στις κύριες παραγωγικές και καταναλωτικές χώρες (Ισπανία, Ιταλία, Ελλάδα) και αυξήθηκε σημαντικά στις υπόλοιπες. Παρά τη σημαντική αύξησης της κατανάλωσης ελαιολάδου, που παρατηρήθηκε στις χώρες αυτές της Ευρωπαϊκής Ένωσης η κατά κεφαλή κατανάλωση παραμένει ακόμα σε πολύ χαμηλά επίπεδα. Εν τούτοις, το γεγονός ότι η κατανάλωση ελαιολάδου έχει αυξηθεί σε μια περίοδο αντιλιπικής αίσθησης, δεν θα πρέπει να μας οδηγήσει σε εφησυχασμό, αν λάβουμε υπόψη μας ότι οι χώρες αυτές έχουν υψηλό εισόδημα και κατά συνέπεια το αδύνατο σημείο του ελαιολάδου, που είναι η υψηλή τιμή, δεν αποτελεί εμπόδιο για κατανάλωση.

**ΜΕΡΟΣ II**

**II.1 ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ ΓΙΑ ΤΟ Ν. ΔΑΚΩΝΙΑΣ ΤΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΕΤΗ**

<b>ΕΛΑΙΟΚΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ</b>	<b>ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΙΤΗΣΕΩΝ</b>	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>Δ.Κ. ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΑ ΕΛΑΙΟΔΕΝΔΡΑ</b>
1997-1998	33.431	16.946.591	11.895.200
1998-1999	34.597	37.397.735	12.456.044
1999-2000	32.212	19.805.879	12.577.674
2000-2001	31.444	30.830.602	12.746.954
2001-2002	30.530	20.646.752	12.862.393
2002-2003	-	25.000.000	-

## Π.2 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ Ν.ΑΧΑΪΑΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΝΔΡΩΝ				
	2000	2001	2002	2003
ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ	913,27	640,90	537,78	571,92
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ	1.202,03	392,24	572,59	308,76
ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	10.977,76	2.513,87	3.079,30	1.765,85
1° ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ	60,00	60,00	65,00	60,00
2° ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ	120,00	156,50	135,00	150,00
3° ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ	319,00	480,00	366,00	448,50
ΚΥΡΤΩΣΗ	1.879,76	1.497,50	5.647,94	391,75
ΣΥΜΜΕΤΡΙΑ	37,89	29,89	62,86	14,72

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΡΠΟΥ				
	2000	2001	2002	2003
ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ	5.740,60	4.911,53	3.363,90	5.556,52
ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	69.698,67	12.940,30	10.282,96	12.637,98
1° ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ	560,00	1.167,00	610,00	1.390,00
2° ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ	1.175,00	2.375,00	1.286,00	2.735,50
3° ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ	2.700,00	5.089,00	3.024,00	5.737,25
ΚΥΡΤΩΣΗ	3.736,22	2.061,64	1.735,81	1.356,98
ΣΥΜΜΕΤΡΙΑ	50,58	35,52	31,25	26,15

ΠΙΝΑΚΑΣ ΛΑΔΙΟΥ				
	2000	2001	2002	2003
ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ	1.019,32	858,22	592,00	
ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	12.317,12	2.020,98	1.843,93	
1° ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ	97,00	200,00	104,00	
2° ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ	200,00	410,00	220,00	
3° ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ	464,00	885,00	516,00	
ΚΥΡΤΩΣΗ	3.161,83	1.693,76	1.534,42	
ΣΥΜΜΕΤΡΙΑ	47,05	29,13	29,43	

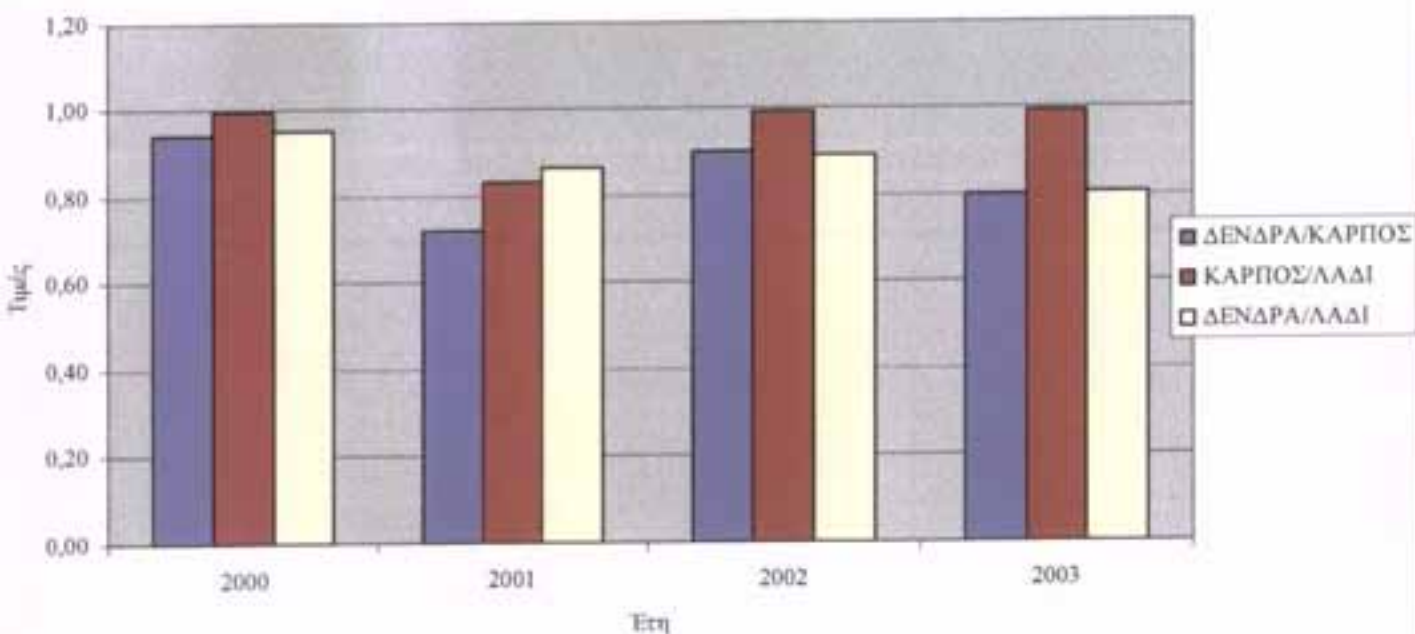
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΡΠΟΥ				
	2000	2001	2002	2003
ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ	17,4%	-	17,6%	15,4%
ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	0,03	-	0,03	0,03
1° ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ	0,15	-	0,15	0,13
2° ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ	0,18	-	0,18	0,15
3° ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ	0,19	-	0,20	0,17
ΚΥΡΤΩΣΗ	1,25	-	0,04	0,15
ΣΥΜΜΕΤΡΙΑ	0,14	-	-0,06	0,05

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΔΕΝΔΡΟΥ ΣΕ ΚΑΡΠΟ

	2000	2001	2002	2003
ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ	1.200,2%	19,34	11,93	22,38
ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	10,60	74,84	10,71	20,04
1 <sup>ο</sup> ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ	4,98	7,67	4,95	9,31
2 <sup>ο</sup> ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ	8,83	13,33	8,70	16,37
3 <sup>ο</sup> ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ	15,60	23,90	15,29	28,84
ΚΥΡΤΩΣΗ	11,03	14.784,86	13,71	16,60
ΣΥΜΜΕΤΡΙΑ	2,49	114,69	2,69	2,91

	2000	2001	2002	2003
ΔΕΝΔΡΑ-ΚΑΡΠΟΣ	0,94	0,72	0,90	0,80
ΚΑΡΠΟΣ-ΛΑΔΙ	1,00	0,83	0,99	0,99
ΔΕΝΔΡΑ-ΛΑΔΙ	0,95	0,87	0,89	0,80

## ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΔΕΝΔΡΩΝ-ΚΑΡΠΟΥ-ΛΑΔΙΟΥ



## ΠΙΝΑΚΕΣ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΤΑΞΕΩΣ

ΕΤΟΣ 2000			
	ΔΕΝΔΡΑ	ΚΑΡΠΟΣ	ΛΑΔΙ
ΔΕΝΔΡΑ	1	0,943	0,953
ΚΑΡΠΟΣ	0,943	1	0,997
ΛΑΔΙ	0,954	0,997	1

ΕΤΟΣ 2001			
	ΔΕΝΔΡΑ	ΚΑΡΠΟΣ	ΛΑΔΙ
ΔΕΝΔΡΑ	1	0,934	0,957
ΚΑΡΠΟΣ	0,939	1	0,995
ΛΑΔΙ	0,957	0,996	1

ΕΤΟΣ 2002			
	ΔΕΝΔΡΑ	ΚΑΡΠΟΣ	ΛΑΔΙ
ΔΕΝΔΡΑ	1	0,903	0,890
ΚΑΡΠΟΣ	0,903	1	0,992
ΛΑΔΙ	0,890	0,992	1

ΕΤΟΣ 2003			
	ΔΕΝΔΡΑ	ΚΑΡΠΟΣ	ΛΑΔΙ
ΔΕΝΔΡΑ	1	0,985	0,986
ΚΑΡΠΟΣ	0,985	1	0,910
ΛΑΔΙ	0,986	0,999	1

**II.3 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
Ν. ΑΧΑΪΑΣ ΜΕ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕΣΩ ΤΟΥ  
STATEGRAPHICS PLUS ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΠΑΚΕΤΟΥ**

**ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2000**

**ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ:**

- 1: TREES ΔΕΝΔΡΑ  
2: KARPOS ΚΑΡΠΟΣ  
3: OIL ΛΑΔΙ

**ΔΕΔΟΜΕΝΑ 2000 (2000.sta)**

**ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ**

Μεταβλητή	Πλήθος	Μέσος	-95,000%	+95,000%
TREES: ΔΕΝΔΡΑ	16810	186,682	183,627	189,737
KARPOS: ΚΑΡΠΟΣ	16810	1699,047	1669,296	1728,797
OIL: ΛΑΔΙ	16810	293,617	288,314	298,920

Περιγραφικές στατιστικές (ladi00.sta)

**ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ**

Μεταβλητή	Διάμεσος	Ελάχιστο	Μέγιστο	1 <sup>ο</sup> Τετ/μοριο
TREES: ΔΕΝΔΡΑ	105,000	5,00000	1000,00	55,0000
KARPOS: ΚΑΡΠΟΣ	1030,000	30,00000	24099,00	515,0000
OIL: ΛΑΔΙ	176,000	5,00000	4695,00	90,0000

Περιγραφικές στατιστικές (2000.sta)

**ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ**

Μεταβλητή	3 <sup>ο</sup> Τετ/μοριο	Εύρος	Τοπική Απόκλιση
TREES: ΔΕΝΔΡΑ	234,000	179,000	202,063
KARPOS: ΚΑΡΠΟΣ	2067,000	1552,000	1967,873
OIL: ΛΑΔΙ	354,000	264,000	350,792

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2000

## TREES: ΔΕΝΔΡΑ (ladi00.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ		Αθρ. Συχ/της	Ποσοστό Συχ/της
0,0000 < x <= 100,00	8273	8273	49,21475
100,00 < x <= 200,00	3761	12034	22,37359
200,00 < x <= 300,00	1691	13725	10,05949
300,00 < x <= 400,00	954	14679	5,67519
400,00 < x <= 500,00	642	15321	3,81916
500,00 < x <= 600,00	478	15799	2,84355
600,00 < x <= 700,00	312	16111	1,85604
700,00 < x <= 800,00	267	16378	1,58834
800,00 < x <= 900,00	224	16602	1,33254
900,00 < x <= 1000,0	208	16810	1,23736
Missing	0	16810	0,00000

## TREES: ΔΕΝΔΡΑ (ladi00.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ	<u>Αθροιστικές</u>		
0,0000 < x <= 100,00	49,2148	49,21475	49,2148
100,00 < x <= 200,00	71,5883	2,37359	71,5883
200,00 < x <= 300,00	81,6478	0,05949	81,6478
300,00 < x <= 400,00	87,3230	,67519	87,3230
400,00 < x <= 500,00	91,1422	3,81916	91,1422
500,00 < x <= 600,00	93,9857	2,84355	93,9857
600,00 < x <= 700,00	95,8418	1,85604	95,8418
700,00 < x <= 800,00	97,4301	1,58834	97,4301
800,00 < x <= 900,00	98,7626	1,33254	98,7626
900,00 < x <= 1000,0	100,0000	1,23736	100,0000
	100,0000		



## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2000

## ΚΑΡΡΟΣ: ΚΑΡΠΟΣ (2000.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ		Αθρ. Συχ/της	Ποσοστό Συχ/της
0,0000 < x <= 2000,0	12478	12478	74,22963
2000,0 < x <= 4000,0	2739	15217	16,29387
4000,0 < x <= 6000,0	885	16102	5,26472
6000,0 < x <= 8000,0	379	16481	2,25461
8000,0 < x <= 10000,	184	16665	1,09459
10000, < x <= 12000,	72	16737	,42832
12000, < x <= 14000,	32	16769	,19036
14000, < x <= 16000,	24	16793	,14277
16000, < x <= 18000,	8	16801	,04759
18000, < x <= 20000,	1	16802	,00595
20000, < x <= 22000,	5	16807	,02974
22000, < x <= 24000,	2	16809	,01190
24000, < x <= 26000,	1	16810	,00595

## ΚΑΡΡΟΣ: ΚΑΡΠΟΣ (Iadi00.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ		<u>Αθροιστικές</u>	
0,0000 < x <= 2000,0	74,2296	74,22963	74,2296
2000,0 < x <= 4000,0	90,5235	16,29387	90,5235
4000,0 < x <= 6000,0	95,7882	5,26472	95,7882
6000,0 < x <= 8000,0	98,0428	2,25461	98,0428
8000,0 < x <= 10000,	99,1374	1,09459	99,1374
10000, < x <= 12000,	99,5657	,42832	99,5657
12000, < x <= 14000,	99,7561	,19036	99,7561
14000, < x <= 16000,	99,8989	,14277	99,8989
16000, < x <= 18000,	99,9465	,04759	99,9465
18000, < x <= 20000,	99,9524	,00595	99,9524
20000, < x <= 22000,	99,9822	,02974	99,9822
22000, < x <= 24000,	99,9941	,01190	99,9941
24000, < x <= 26000,	100,0000	,00595	100,0000

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2000

OIL: ΛΑΔΙ (ladi00.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ		Αθρ. Συχ/της	Ποσοστό Συχ/της
0,0000 < x <= 500,00	14104	14104	83,90244
500,00 < x <= 1000,0	1908	16012	11,35039
1000,0 < x <= 1500,0	521	16533	3,09935
1500,0 < x <= 2000,0	177	16710	1,05294
2000,0 < x <= 2500,0	57	16767	,33908
2500,0 < x <= 3000,0	26	16793	,15467
3000,0 < x <= 3500,0	10	16803	,05949
3500,0 < x <= 4000,0	3	16806	,01785
4000,0 < x <= 4500,0	3	16809	,01785
4500,0 < x <= 5000,0	1	16810	,00595
Missing	0	16810	0,00000

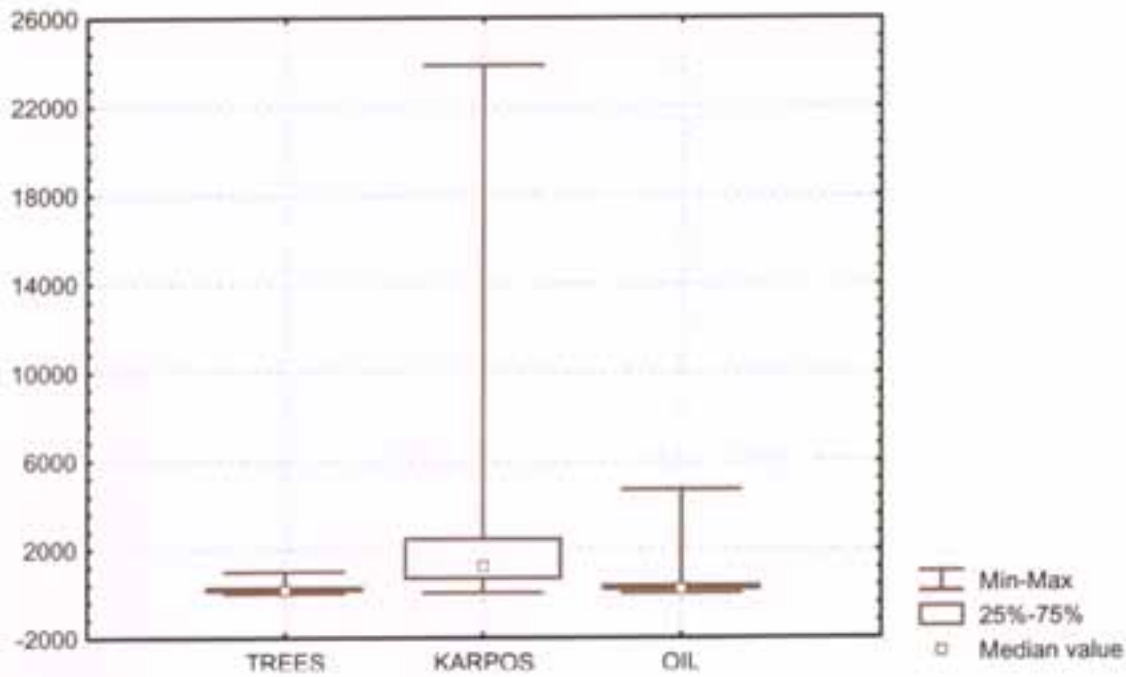
OIL: ΛΑΔΙ (ladi00.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

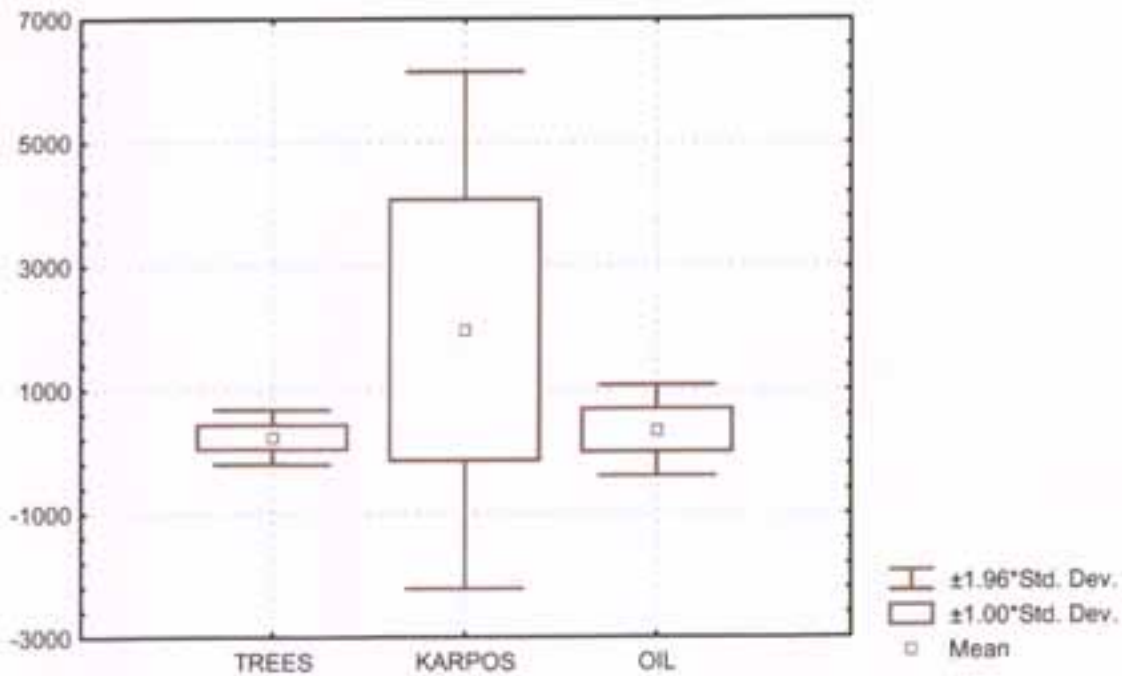
ΤΑΞΗ		<u>Αθροιστικές</u>	
0,0000 < x <= 500,00	83,9024	83,90244	83,9024
500,00 < x <= 1000,0	95,2528	11,35039	95,2528
1000,0 < x <= 1500,0	98,3522	3,09935	98,3522
1500,0 < x <= 2000,0	99,4051	1,05294	99,4051
2000,0 < x <= 2500,0	99,7442	,33908	99,7442
2500,0 < x <= 3000,0	99,8989	,15467	99,8989
3000,0 < x <= 3500,0	99,9584	,05949	99,9584
3500,0 < x <= 4000,0	99,9762	,01785	99,9762
4000,0 < x <= 4500,0	99,9941	,01785	99,9941
4500,0 < x <= 5000,0	100,0000	,00595	100,0000

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2000

Box & Whisker Plot N = 5461

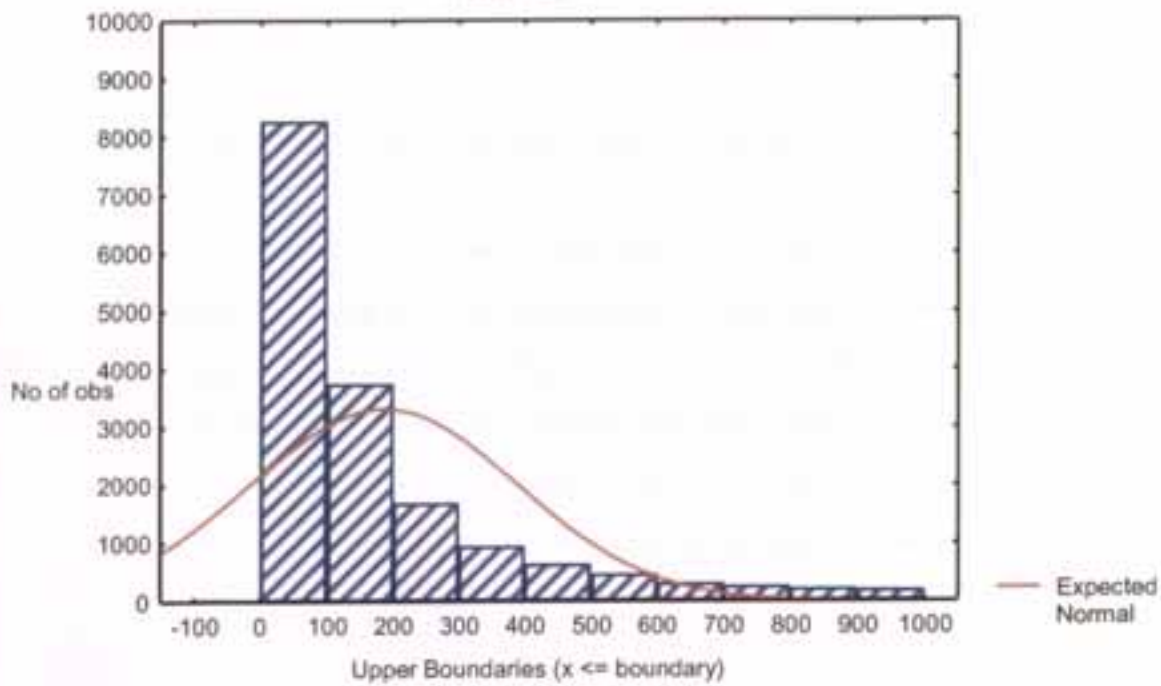


Box & Whisker Plot N = 5461

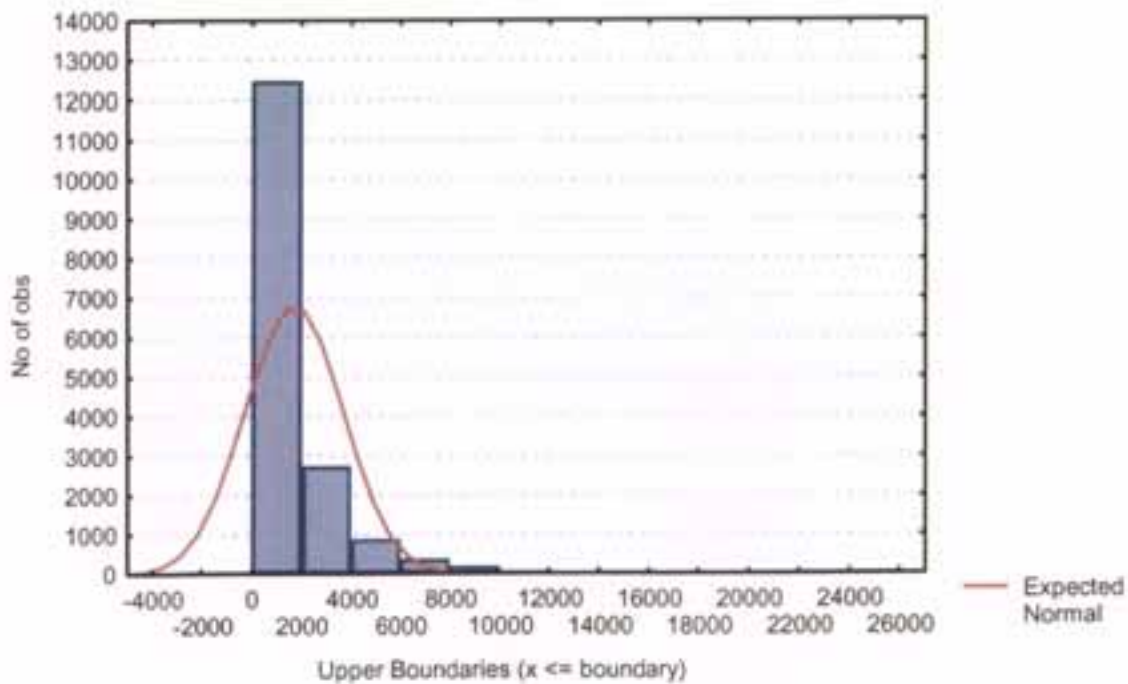


## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2000

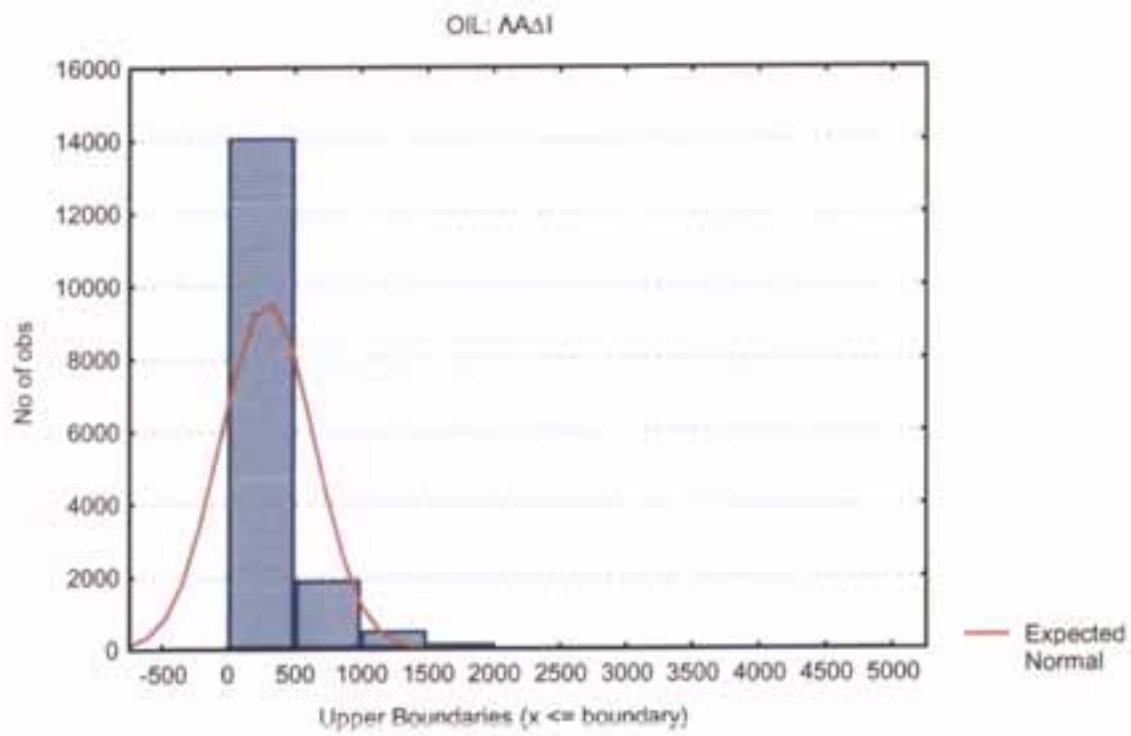
TREES: ΔΕΝΔΡΑ



ΚΑΡΡΟΣ: ΚΑΡΠΟΣ



## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2000



ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2001**ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ:**

- 1: TREES -9999 ΔΕΝΔΡΑ  
 2: FRUIT -9999 ΚΑΡΠΟΣ  
 3: OIL -9999 ΛΑΔΙ

Περιγραφικές στατιστικές (2001.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

Μεταβλητή	Πλήθος	Μέσος	-95,000%	+95,000%
TREES: ΔΕΝΔΡΑ	17221	213,510	210,157	216,864
FRUIT: ΚΑΡΠΟΣ	17220	2860,785	2750,282	2971,287
OIL: ΛΑΔΙ	17221	482,430	475,681	489,179

Μεταβλητή	Διάμεσος	Ελάχιστο	Μέγιστο	1 <sup>ο</sup> Τετ/μοριο
TREES: ΔΕΝΔΡΑ	120,000	4,00000	1000,0	55,000
FRUIT: ΚΑΡΠΟΣ	1987,500	12,00000	902322,0	1045,000
OIL: ΛΑΔΙ	342,000	0,00000	10893,0	180,000

Περιγραφικές στατιστικές (2001.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

Μεταβλητή	3 <sup>ο</sup> Τετ/μοριο	Εύρος	Τυπική Απόκλιση
TREES: ΔΕΝΔΡΑ	300,000	245,000	224,522
FRUIT: ΚΑΡΠΟΣ	3687,000	2642,000	7397,937
OIL: ΛΑΔΙ	636,000	456,000	451,823

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2001

TREES: ΔΕΝΔΡΑ (ladi01.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ		Αθρ. Συχ/της	Ποσοστό Συχ/της
0,0000 < x <= 100,00	7856	7856	45,61872
100,00 < x <= 200,00	3497	11353	20,30660
200,00 < x <= 300,00	1815	13168	10,53946
300,00 < x <= 400,00	1091	14259	6,33529
400,00 < x <= 500,00	877	15136	5,09262
500,00 < x <= 600,00	651	15787	3,78027
600,00 < x <= 700,00	433	16220	2,51437
700,00 < x <= 800,00	431	16651	2,50276
800,00 < x <= 900,00	314	16965	1,82336
900,00 < x <= 1000,0	256	17221	1,48656
Missing	0	17221	0,00000

TREES: ΔΕΝΔΡΑ (ladi01.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣΑθροιστικές

ΤΑΞΗ			
0,00 < x <= 100,00	45,6187	45,61872	45,6187
100,00 < x <= 200,00	65,9253	20,30660	65,9253
200,00 < x <= 300,00	76,4648	10,53946	76,4648
300,00 < x <= 400,00	82,8001	6,33529	82,8001
400,00 < x <= 500,00	87,8927	5,09262	87,8927
500,00 < x <= 600,00	91,6730	3,78027	91,6730
600,00 < x <= 700,00	94,1873	2,51437	94,1873
700,00 < x <= 800,00	96,6901	2,50276	6,6901
800,00 < x <= 900,00	98,5134	1,82336	98,5134
900,00 < x <= 1000,0	100,0000	1,48656	100,0000

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2001

OIL: ΛΑΔΙ (ladi01.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ		Αθρ. Συχ/της	Ποσοστό Συχ/της
0,0000 < x <= 1000,0	15245	15303	88,52564
1000,0 < x <= 2000,0	1695	16998	9,84263
2000,0 < x <= 3000,0	192	17190	1,11492
3000,0 < x <= 4000,0	21	17211	,12194
4000,0 < x <= 5000,0	6	17217	,03484
5000,0 < x <= 6000,0	3	17220	,01742
6000,0 < x <= 7000,0	0	17220	0,00000
7000,0 < x <= 8000,0	0	17220	0,00000
8000,0 < x <= 9000,0	0	17220	0,00000
9000,0 < x <= 10000,	0	17220	0,00000
10000, < x <= 11000,	1	17221	,00581

OIL: ΛΑΔΙ (ladi01.sta)

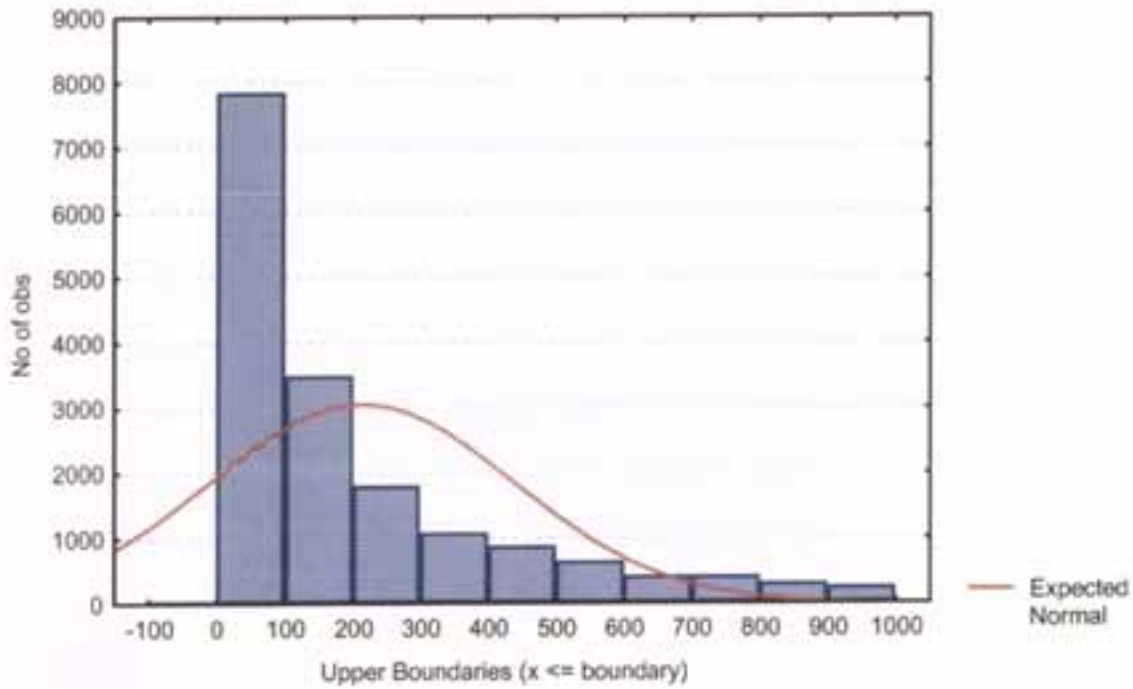
ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ	<u>Αθροιστικές</u>		
0,0000 < x <= 1000,0	88,8624	88,52564	88,8624
1000,0 < x <= 2000,0	98,7051	9,84263	98,7051
2000,0 < x <= 3000,0	99,8200	1,11492	99,8200
3000,0 < x <= 4000,0	99,9419	,12194	99,9419
4000,0 < x <= 5000,0	99,9768	,03484	99,9768
5000,0 < x <= 6000,0	99,9942	,01742	99,9942
6000,0 < x <= 7000,0	99,9942	0,00000	99,9942
7000,0 < x <= 8000,0	99,9942	0,00000	99,9942
8000,0 < x <= 9000,0	99,9942	0,00000	99,9942
9000,0 < x <= 10000,	99,9942	0,00000	99,9942
10000, < x <= 11000,	100,0000	,00581	100,0000

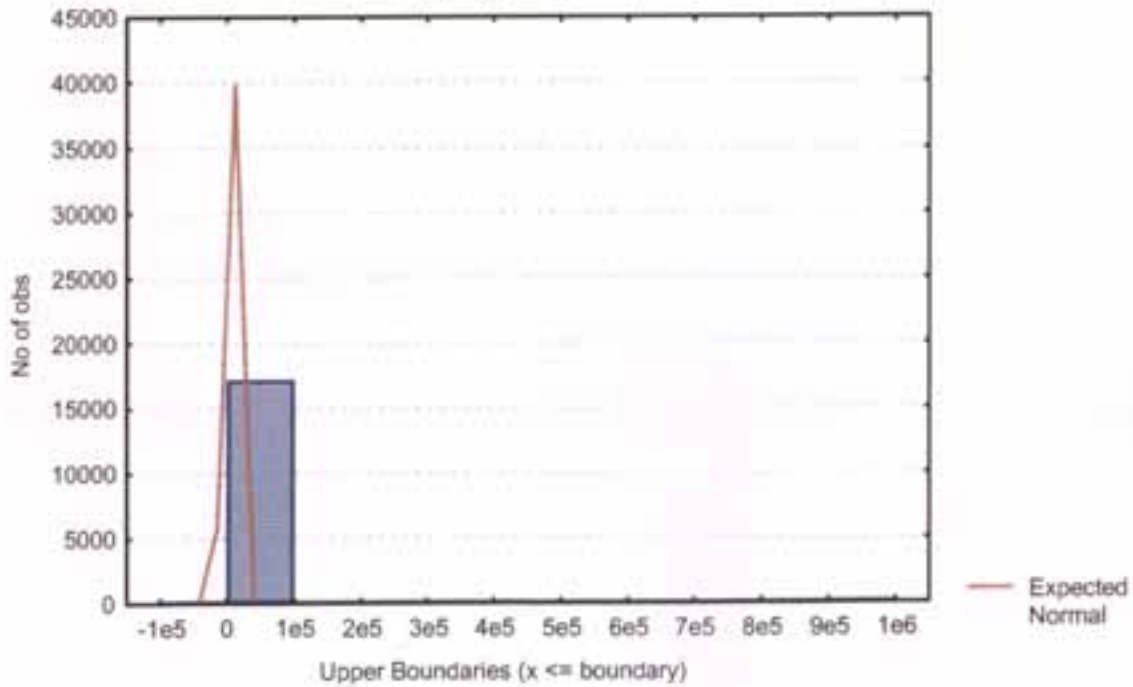


## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2001

TREES: ΔΕΝΔΡΑ

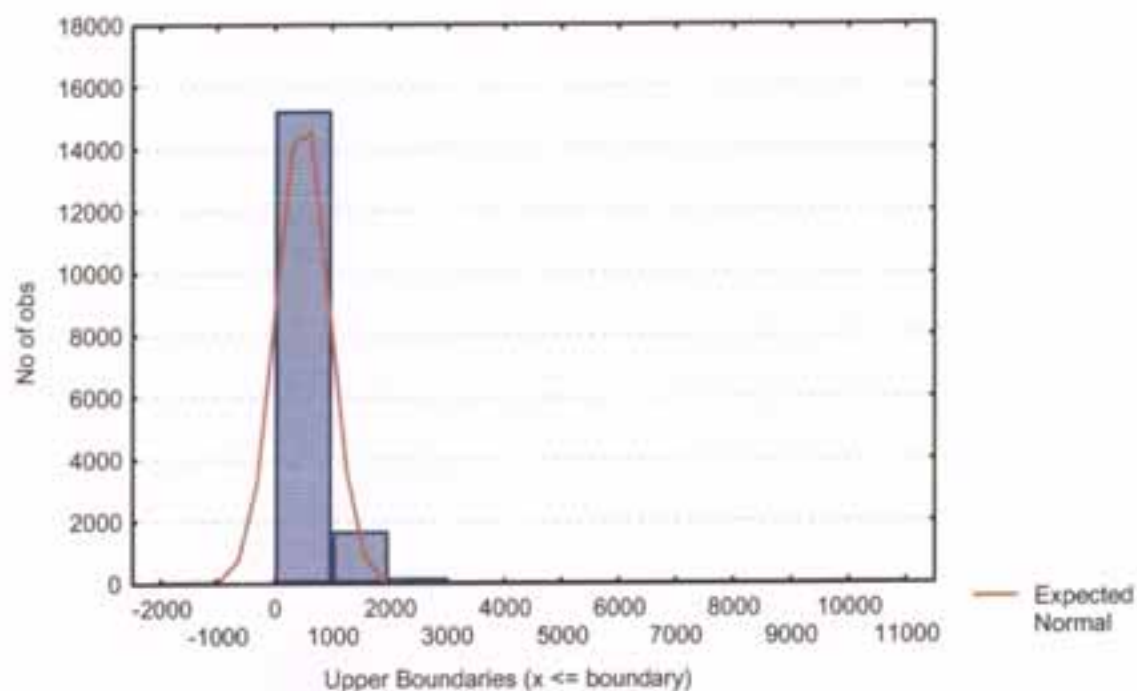


FRUIT: ΚΑΡΠΟΣ

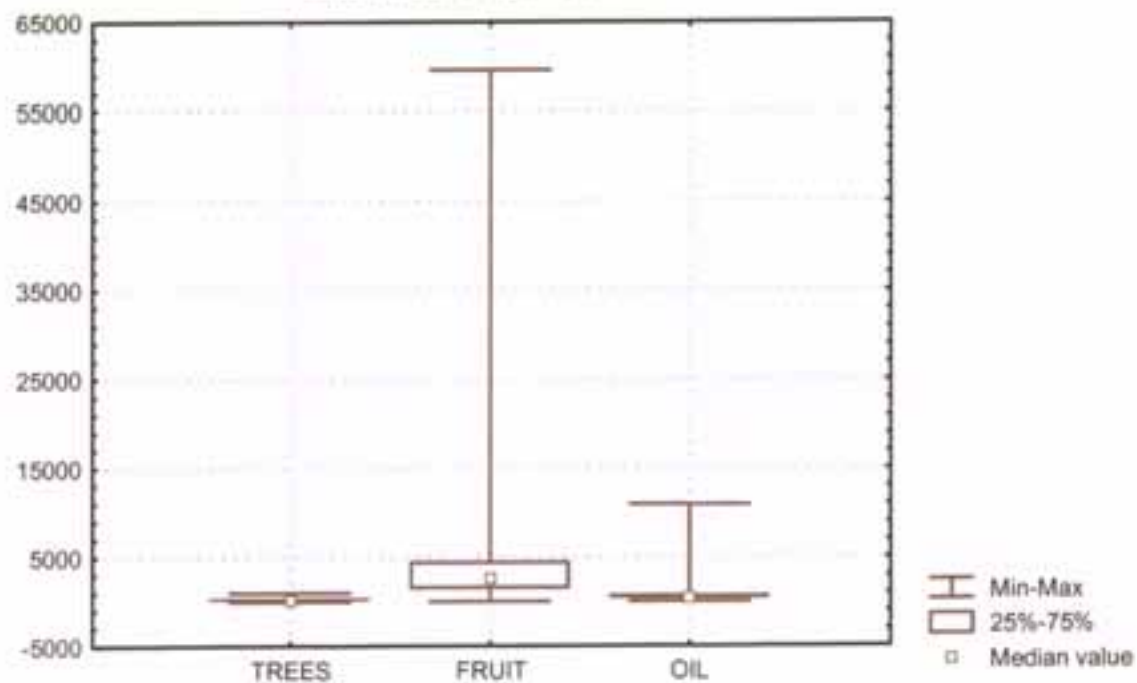


## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2001

OIL: ΛΑΣΙ

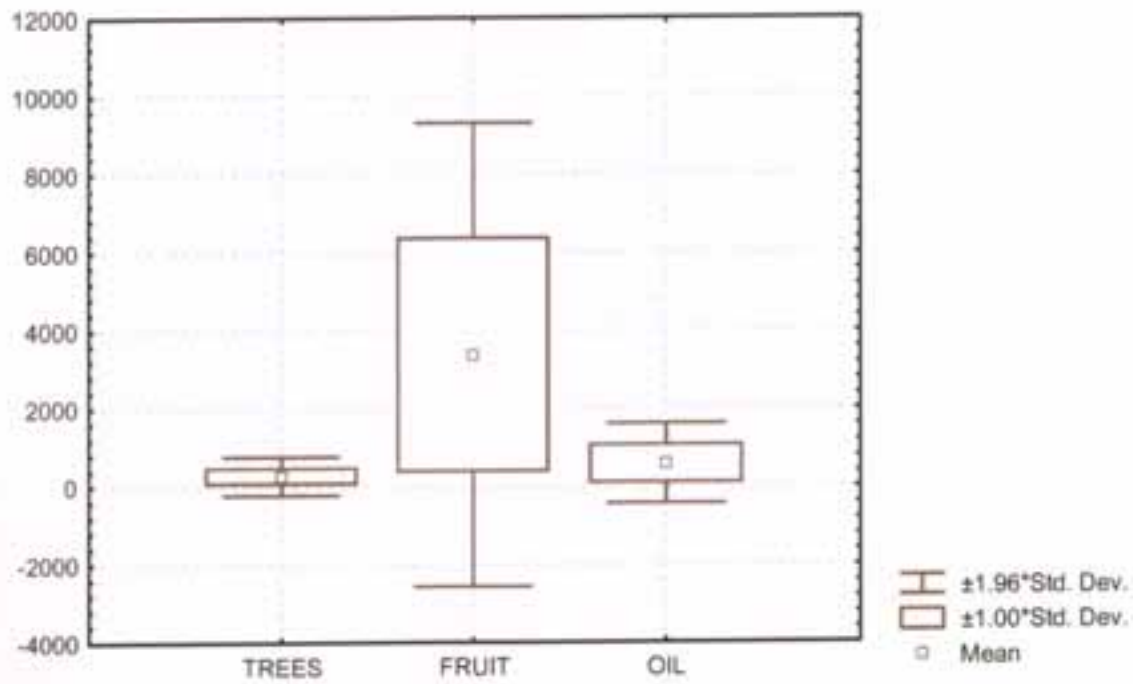


Box &amp; Whisker Plot N = 5461



## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2001

Box &amp; Whisker Plot N = 5461



ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2002**ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ:**

1: TREES	-9999	ΔΕΝΔΡΑ
2: FRUIT	-9999	ΚΑΡΠΟΣ
3: OIL	-9999	ΛΑΔΙ

Περιγραφικές στατιστικές (2002.sta)

**ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ**

Μεταβλητή	Πλήθος	Μέσος	-95,000%	+95,000%
TREES: ΔΕΝΔΡΑ	14369	200,413	196,945	203,881
FRUIT: ΚΑΡΠΟΣ	14369	1836,867	1802,241	1871,493
OIL: ΛΑΔΙ	14369	317,623	311,526	323,720

Περιγραφικές στατιστικές (2002.sta)

**ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ**

Μεταβλητή	Διάμεσος	Ελάχιστο	Μέγιστο	1 <sup>ο</sup> Τετ/μοριο
TREES: ΔΕΝΔΡΑ	116,000	6,00000	1000,00	60,0000
FRUIT: ΚΑΡΠΟΣ	1110,000	27,00000	28452,00	560,0000
OIL: ΛΑΔΙ	192,000	5,00000	4932,00	98,0000

Περιγραφικές στατιστικές (2002.sta)

**ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ**

Μεταβλητή	3 <sup>ο</sup> Τετ/μοριο	Εύρος	Τυπική Απόκλιση
TREES: ΔΕΝΔΡΑ	255,000	195,000	212,081
FRUIT: ΚΑΡΠΟΣ	2248,000	1688,000	2117,537
OIL: ΛΑΔΙ	385,000	287,000	372,866

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2002

TREES: ΔΕΝΔΡΑ (ladi02.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ		Αθρ. Συχ/της	Ποσοστό Συχ/της
0,0000 < x <= 100,00	6637	6637	46,18971
100,00 < x <= 200,00	3312	9949	23,04962
200,00 < x <= 300,00	1479	11428	10,29299
300,00 < x <= 400,00	882	12310	6,13821
400,00 < x <= 500,00	576	12886	4,00863
500,00 < x <= 600,00	466	13352	3,24309
600,00 < x <= 700,00	290	13642	2,01823
700,00 < x <= 800,00	289	13931	2,01127
800,00 < x <= 900,00	233	14164	1,62155
900,00 < x <= 1000,0	205	14369	1,42668

TREES: ΔΕΝΔΡΑ (ladi02.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ	<u>Αθροιστικές</u>		
0,0000 < x <= 100,00	46,1897	46,18971	46,1897
100,00 < x <= 200,00	69,2393	23,04962	69,2393
200,00 < x <= 300,00	79,5323	10,29299	79,5323
300,00 < x <= 400,00	85,6705	6,13821	85,6705
400,00 < x <= 500,00	89,6792	4,00863	89,6792
500,00 < x <= 600,00	92,9223	3,24309	92,9223
600,00 < x <= 700,00	94,9405	2,01823	94,9405
700,00 < x <= 800,00	96,9518	2,01127	96,9518
800,00 < x <= 900,00	98,5733	1,62155	98,5733
900,00 < x <= 1000,0	100,0000	1,42668	100,0000

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2002

## FRUIT: ΚΑΡΠΟΣ (2002.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ		Αθρ. Συχ/της	Ποσοστό Συχ/της
0,0000 < x <= 5000,0	13301	13301	92,56733
5000,0 < x <= 10000,	909	14210	6,32612
10000, < x <= 15000,	126	14336	,87689
15000, < x <= 20000,	24	14360	,16703
20000, < x <= 25000,	7	14367	,04872
25000, < x <= 30000,	2	14369	,01392

## FRUIT: ΚΑΡΠΟΣ (iadi02.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣΑθροιστικές

ΤΑΞΗ			
0,0000 < x <= 5000,0	92,5673	92,56733	92,5673
5000,0 < x <= 10000,	98,8935	6,32612	98,8935
10000, < x <= 15000,	99,7703	,87689	99,7703
15000, < x <= 20000,	99,9374	,16703	99,9374
20000, < x <= 25000,	99,9861	,04872	99,9861
25000, < x <= 30000,	100,0000	,01392	100,0000

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2002

OIL: ΛΑΔΙ (ladi02.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ		Αθρ. Συχ/της	Ποσοστό Συχ/της
0,0000 < x <= 500,00	11792	11792	82,06556
500,00 < x <= 1000,0	1777	13569	12,36690
1000,0 < x <= 1500,0	524	14093	3,64674
1500,0 < x <= 2000,0	164	14257	1,14135
2000,0 < x <= 2500,0	65	14322	,45236
2500,0 < x <= 3000,0	30	14352	,20878
3000,0 < x <= 3500,0	8	14360	,05568
3500,0 < x <= 4000,0	7	14367	,04872
4000,0 < x <= 4500,0	1	14368	,00696
4500,0 < x <= 5000,0	1	14369	,00696

OIL: ΛΑΔΙ (ladi02.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ	<u>Αθροιστικές</u>		
0,0000 < x <= 500,00	82,0656	82,06556	82,0656
500,00 < x <= 1000,0	94,4325	12,36690	94,4325
1000,0 < x <= 1500,0	98,0792	3,64674	98,0792
1500,0 < x <= 2000,0	99,2205	1,14135	99,2205
2000,0 < x <= 2500,0	99,6729	,45236	99,6729
2500,0 < x <= 3000,0	99,8817	,20878	99,8817
3000,0 < x <= 3500,0	99,9374	,05568	99,9374
3500,0 < x <= 4000,0	99,9861	,04872	99,9861
4000,0 < x <= 4500,0	99,9930	,00696	99,9930
4500,0 < x <= 5000,0	100,0000	,00696	100,0000

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2002

## ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ:

1: TREES	-9999	ΔΕΝΔΡΑ
2: FRUIT	-9999	ΚΑΡΠΙΟΣ
3: OIL	-9999	ΛΑΔΙ

Περιγραφικές στατιστικές (2002.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

Μεταβλητή	Πλήθος	Μέσος	-95,000%	+95,000%
TREES: ΔΕΝΔΡΑ	14352	199,787	196,330	203,244
FRUIT: ΚΑΡΠΙΟΣ	14352	1816,371	1783,191	1849,550
OIL: ΛΑΔΙ	14352	313,750	307,936	319,563

Περιγραφικές στατιστικές (2002.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

Μεταβλητή	Διάμεσος	Ελάχιστο	Μέγιστο	1° Τετ/μοριο
TREES: ΔΕΝΔΡΑ	116,000	6,00000	1000,00	60,0000
FRUIT: ΚΑΡΠΙΟΣ	1108,000	27,00000	23858,00	558,5000
OIL: ΛΑΔΙ	191,500	5,00000	3000,00	98,0000

Περιγραφικές στατιστικές (2002.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

Μεταβλητή	3° Τετ/μοριο	Εύρος	Τυπική Απόκλιση
TREES: ΔΕΝΔΡΑ	253,500	193,500	211,291
FRUIT: ΚΑΡΠΙΟΣ	2241,000	1682,500	2027,854
OIL: ΛΑΔΙ	384,000	286,000	355,298



## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2002

TREES: ΔΕΝΔΡΑ (ladi02.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ		Αθρ. Συχ/της	Ποσοστό Συχ/της
0,0000 < x <= 100,00	6637	6637	46,24443
100,00 < x <= 200,00	3312	9949	23,07692
200,00 < x <= 300,00	1479	11428	10,30518
300,00 < x <= 400,00	880	12308	6,13155
400,00 < x <= 500,00	575	12883	4,00641
500,00 < x <= 600,00	464	13347	3,23300
600,00 < x <= 700,00	289	13636	2,01366
700,00 < x <= 800,00	286	13922	1,99275
800,00 < x <= 900,00	230	14152	1,60256
900,00 < x <= 1000,0	200	14352	1,39353

TREES: ΔΕΝΔΡΑ (ladi02.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ		<u>Αθροιστικές</u>	
0,0000 < x <= 100,00	46,2444	46,24443	46,2444
100,00 < x <= 200,00	69,3213	23,07692	69,3213
200,00 < x <= 300,00	79,6265	10,30518	79,6265
300,00 < x <= 400,00	85,7581	6,13155	85,7581
400,00 < x <= 500,00	89,7645	4,00641	89,7645
500,00 < x <= 600,00	92,9975	3,23300	92,9975
600,00 < x <= 700,00	95,0111	2,01366	95,0111
700,00 < x <= 800,00	97,0039	1,99275	97,0039
800,00 < x <= 900,00	98,6065	1,60256	98,6065
900,00 < x <= 1000,0	100,0000	1,39353	100,0000

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2002

## FRUIT: ΚΑΡΠΟΣ (2002.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ		Αθρ. Συχ/της	Ποσοστό Συχ/της
0,0000 < x <= 2000,0	10253	10253	71,43952
2000,0 < x <= 4000,0	2510	12763	17,48885
4000,0 < x <= 6000,0	883	13646	6,15245
6000,0 < x <= 8000,0	395	14041	2,75223
8000,0 < x <= 10000,	169	14210	1,17754
10000, < x <= 12000,	82	14292	,57135
12000, < x <= 14000,	33	14325	,22993
14000, < x <= 16000,	17	14342	,11845
16000, < x <= 18000,	5	14347	,03484
18000, < x <= 20000,	3	14350	,02090
20000, < x <= 22000,	1	14351	,00697
22000, < x <= 24000,	1	14352	,00697

## FRUIT: ΚΑΡΠΟΣ (ladi02.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ	<u>Αθροιστικές</u>		
0,0000 < x <= 2000,0	71,4395	71,43952	71,4395
2000,0 < x <= 4000,0	88,9284	17,48885	88,9284
4000,0 < x <= 6000,0	95,0808	6,15245	95,0808
6000,0 < x <= 8000,0	97,8331	2,75223	97,8331
8000,0 < x <= 10000,	99,0106	1,17754	99,0106
10000, < x <= 12000,	99,5819	,57135	99,5819
12000, < x <= 14000,	99,8119	,22993	99,8119
14000, < x <= 16000,	99,9303	,11845	99,9303
16000, < x <= 18000,	99,9652	,03484	99,9652
18000, < x <= 20000,	99,9861	,02090	99,9861
20000, < x <= 22000,	99,9930	,00697	99,9930
22000, < x <= 24000,	100,0000	,00697	100,0000

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2002

OIL: ΛΑΔΙ (ladi02.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ		Αθρ. Συχ/της	Ποσοστό Συχ/της
0,0000 < x <= 500,00	11792	11792	82,16276
500,00 < x <= 1000,0	1777	13569	12,38155
1000,0 < x <= 1500,0	524	14093	3,65106
1500,0 < x <= 2000,0	164	14257	1,14270
2000,0 < x <= 2500,0	65	14322	,45290
2500,0 < x <= 3000,0	30	14352	,20903

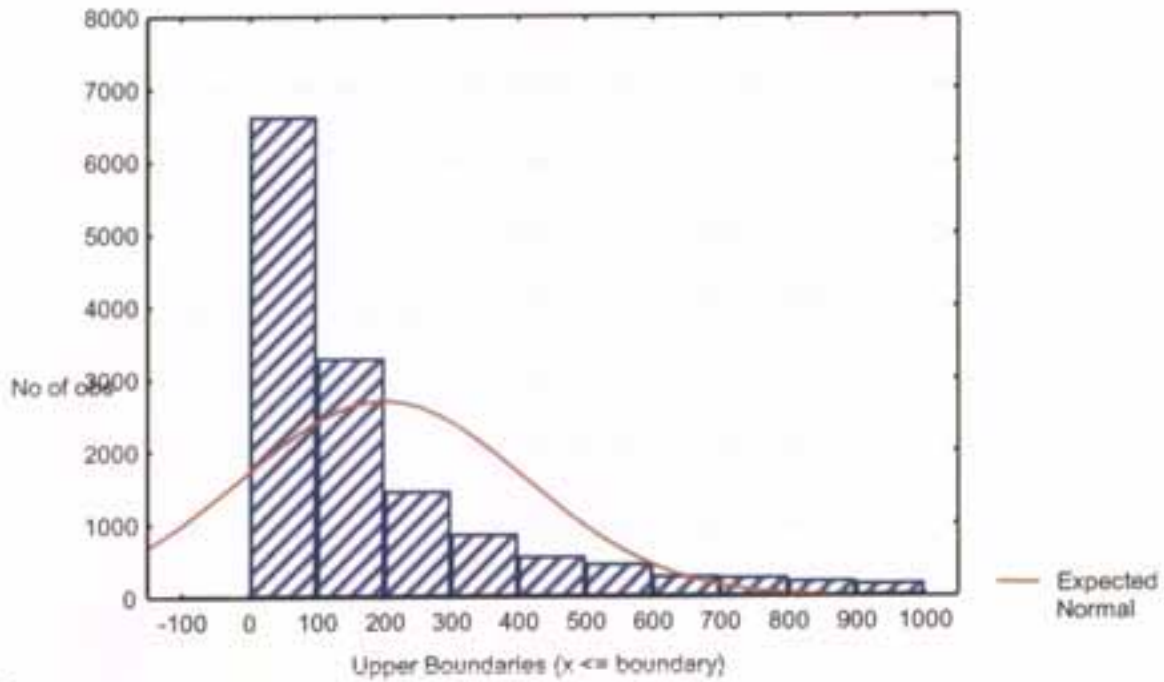
OIL: ΛΑΔΙ (ladi02.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ	<u>Αθροιστικές</u>		
0,0000 < x <= 500,00	82,1628	82,16276	82,1628
500,00 < x <= 1000,0	94,5443	12,38155	94,5443
1000,0 < x <= 1500,0	98,1954	3,65106	98,1954
1500,0 < x <= 2000,0	99,3381	1,14270	99,3381
2000,0 < x <= 2500,0	99,7910	,45290	99,7910
2500,0 < x <= 3000,0	100,0000	,20903	100,0000

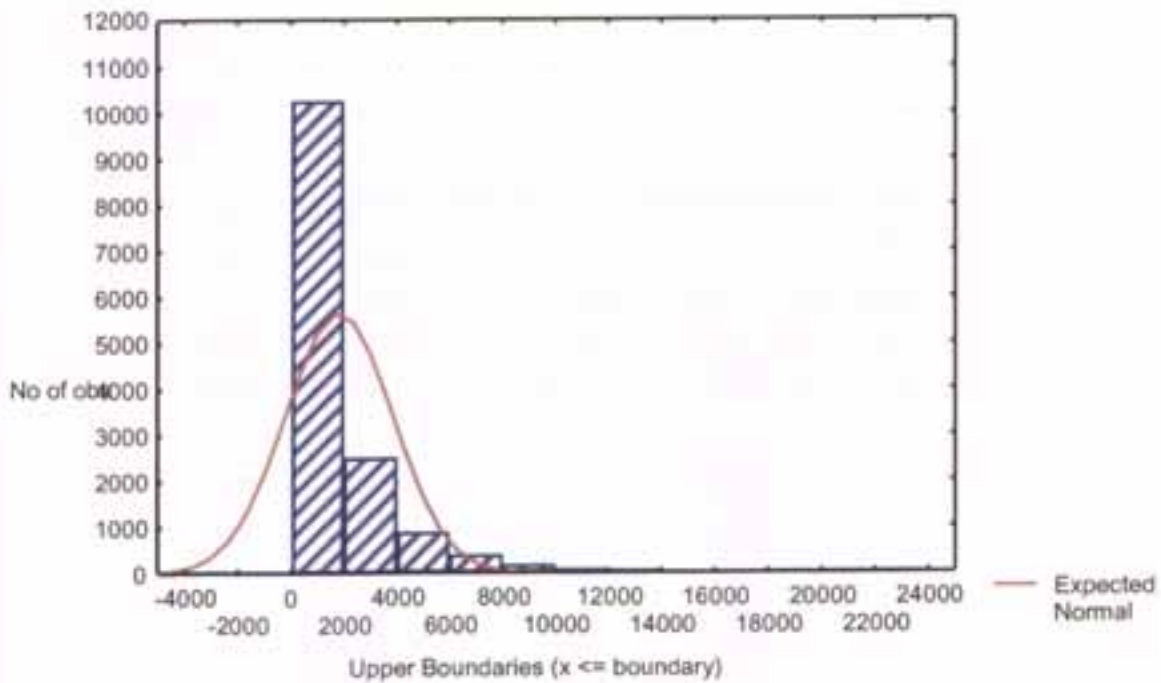
## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2002

TREES: ΔΕΝΔΡΑ



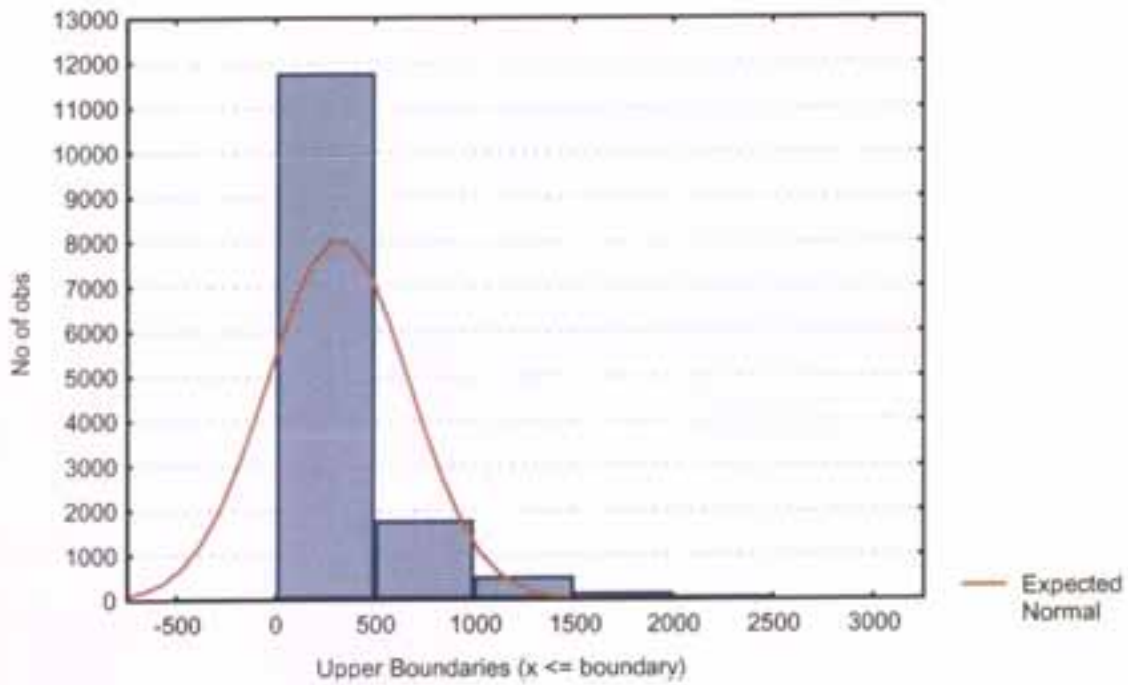
01

FRUIT: ΚΑΡΠΟΣ

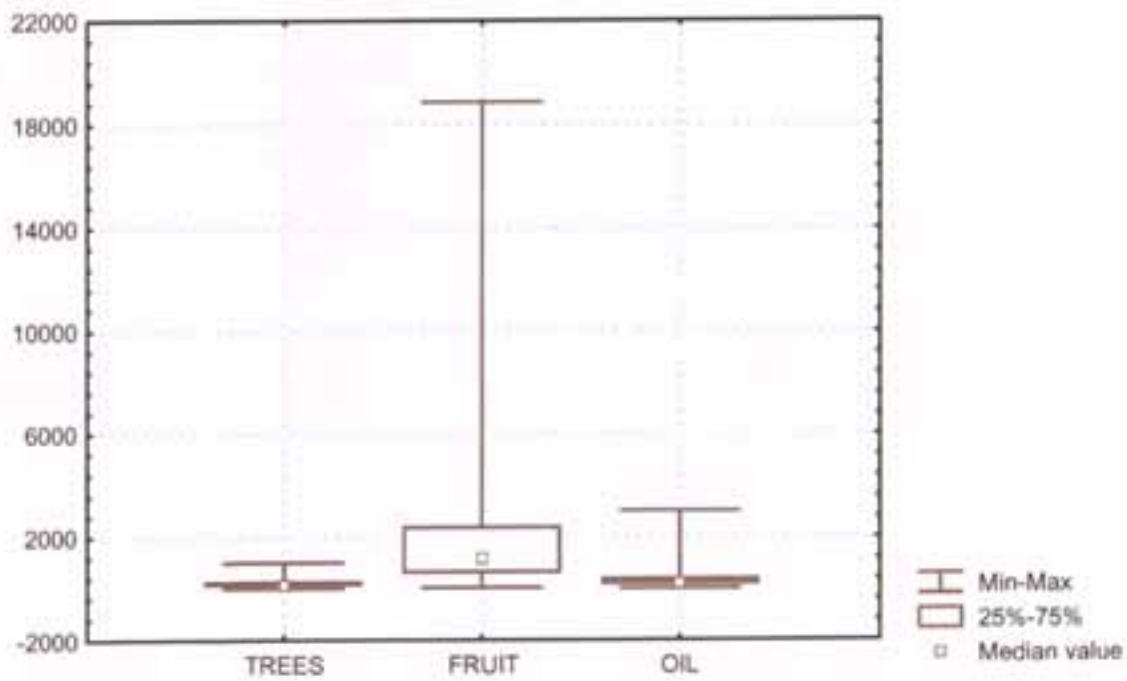


## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2002

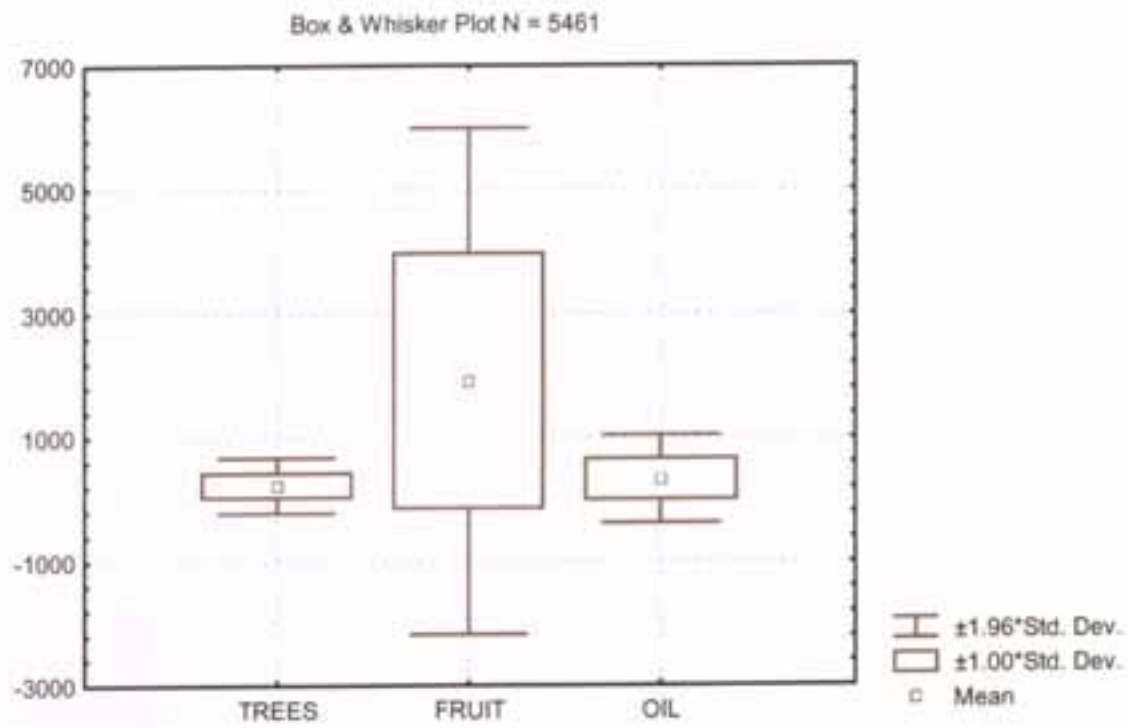
OIL: ΛΑΔΙ



Box &amp; Whisker Plot N = 5461



## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2002



ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2003**ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ:**

1: TREES	-9999	ΔΕΝΔΡΑ
2: FRUIT	-9999	ΚΑΡΠΟΣ
3: OIL	-9999	ΛΑΔΙ

Περιγραφικές στατιστικές (2003.sta)

**ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ**

Μεταβλητή	Πλήθος	Μέσος	-95,000%	+95,000%
TREES: ΔΕΝΔΡΑ	16408	208,075	204,728	211,421
FRUIT: ΚΑΡΠΟΣ	16408	3230,562	3186,510	3274,614
OIL: ΛΑΔΙ	16408	492,480	485,542	499,418

Περιγραφικές στατιστικές (2003.sta)

**ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ**

Μεταβλητή	Διάμεσος	Ελάχιστο	Μέγιστο	1° Τετ/μοριο
TREES: ΔΕΝΔΡΑ	120,000	5,00000	1000,00	55,000
FRUIT: ΚΑΡΠΟΣ	2320,000	56,00000	23922,00	1243,500
OIL: ΛΑΔΙ	345,000	10,00000	3000,00	183,000

Περιγραφικές στατιστικές (2003.sta)

**ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ**

Μεταβλητή	3° Τετ/μοριο	Εύρος	Τυπική Απόκλιση
TREES: ΔΕΝΔΡΑ	280,000	225,000	218,681
FRUIT: ΚΑΡΠΟΣ	4259,500	3016,000	2878,821
OIL: ΛΑΔΙ	646,000	463,000	453,430

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2003

## TREES: ΔΕΝΔΡΑ (ladi03.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ		Αθρ. Συχ/της	Ποσοστό Συχ/της
0,0000 < x <= 100,00	7484	7484	45,61190
100,00 < x <= 200,00	3410	10894	20,78255
200,00 < x <= 300,00	1839	12733	11,20795
300,00 < x <= 400,00	1050	13783	6,39932
400,00 < x <= 500,00	783	14566	4,77206
500,00 < x <= 600,00	608	15174	3,70551
600,00 < x <= 700,00	368	15542	2,24281
700,00 < x <= 800,00	368	15910	2,24281
800,00 < x <= 900,00	265	16175	1,61507
900,00 < x <= 1000,0	233	16408	1,42004

## TREES: ΔΕΝΔΡΑ (ladi03.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ	<u>Αθροιστικές</u>		
0,0000 < x <= 100,00	45,6119	45,61190	45,6119
100,00 < x <= 200,00	66,3944	20,78255	66,3944
200,00 < x <= 300,00	77,6024	11,20795	77,6024
300,00 < x <= 400,00	84,0017	6,39932	84,0017
400,00 < x <= 500,00	88,7738	4,77206	88,7738
500,00 < x <= 600,00	92,4793	3,70551	92,4793
600,00 < x <= 700,00	94,7221	2,24281	94,7221
700,00 < x <= 800,00	96,9649	2,24281	96,9649
800,00 < x <= 900,00	98,5800	1,61507	98,5800
900,00 < x <= 1000,0	100,0000	1,42004	100,0000



## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2003

FRUIT: ΚΑΡΠΟΣ (ladi03.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ		Αθρ. Συχ/της	Ποσοστό Συχ/της
0,0000 < x <= 2000,0	7128	7128	43,44222
2000,0 < x <= 4000,0	4790	11918	29,19308
4000,0 < x <= 6000,0	2256	14174	13,74939
6000,0 < x <= 8000,0	1079	15253	6,57606
8000,0 < x <= 10000,	546	15799	3,32765
10000, < x <= 12000,	292	16091	1,77962
12000, < x <= 14000,	142	16233	,86543
14000, < x <= 16000,	99	16332	,60336
16000, < x <= 18000,	44	16376	,26816
18000, < x <= 20000,	19	16395	,11580
20000, < x <= 22000,	8	16403	,04876
22000, < x <= 24000,	5	16408	,03047

FRUIT: ΚΑΡΠΟΣ (ladi03.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ		<u>Αθροιστικές</u>	
0,0000 < x <= 2000,0	43,4422	43,44222	43,4422
2000,0 < x <= 4000,0	72,6353	29,19308	72,6353
4000,0 < x <= 6000,0	86,3847	13,74939	86,3847
6000,0 < x <= 8000,0	92,9608	6,57606	92,9608
8000,0 < x <= 10000,	96,2884	3,32765	96,2884
10000, < x <= 12000,	98,0680	1,77962	98,0680
12000, < x <= 14000,	98,9334	,86543	98,9334
14000, < x <= 16000,	99,5368	,60336	99,5368
16000, < x <= 18000,	99,8050	,26816	99,8050
18000, < x <= 20000,	99,9208	,11580	99,9208
20000, < x <= 22000,	99,9695	,04876	99,9695
22000, < x <= 24000,	100,0000	,03047	100,0000

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2003

ΟΙΛ: ΛΑΔΙ (ladi03.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

ΤΑΞΗ		Αθρ. Συχ/της	Ποσοστό Συχ/της
0,0000 < x <= 500,00	10766	10766	65,61433
500,00 < x <= 1000,0	3693	14459	22,50731
1000,0 < x <= 1500,0	1230	15689	7,49634
1500,0 < x <= 2000,0	450	16139	2,74256
2000,0 < x <= 2500,0	190	16329	1,15797
2500,0 < x <= 3000,0	79	16408	,48147

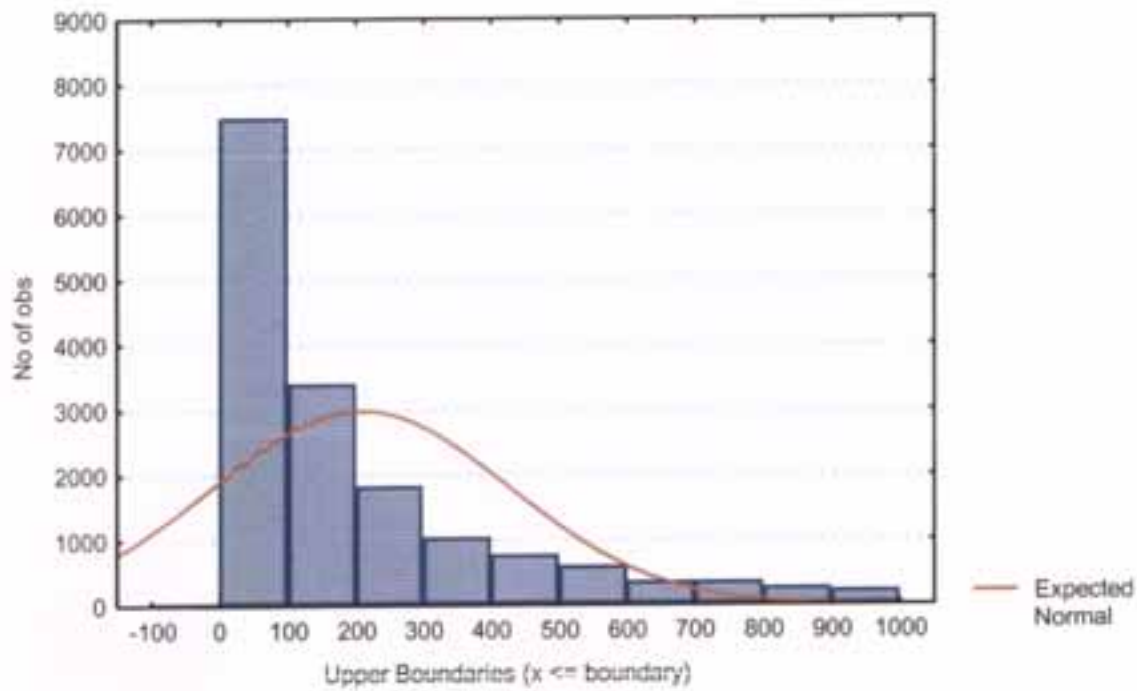
ΟΙΛ: ΛΑΔΙ (ladi03.sta)

ΒΑΣΙΚΕΣ  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

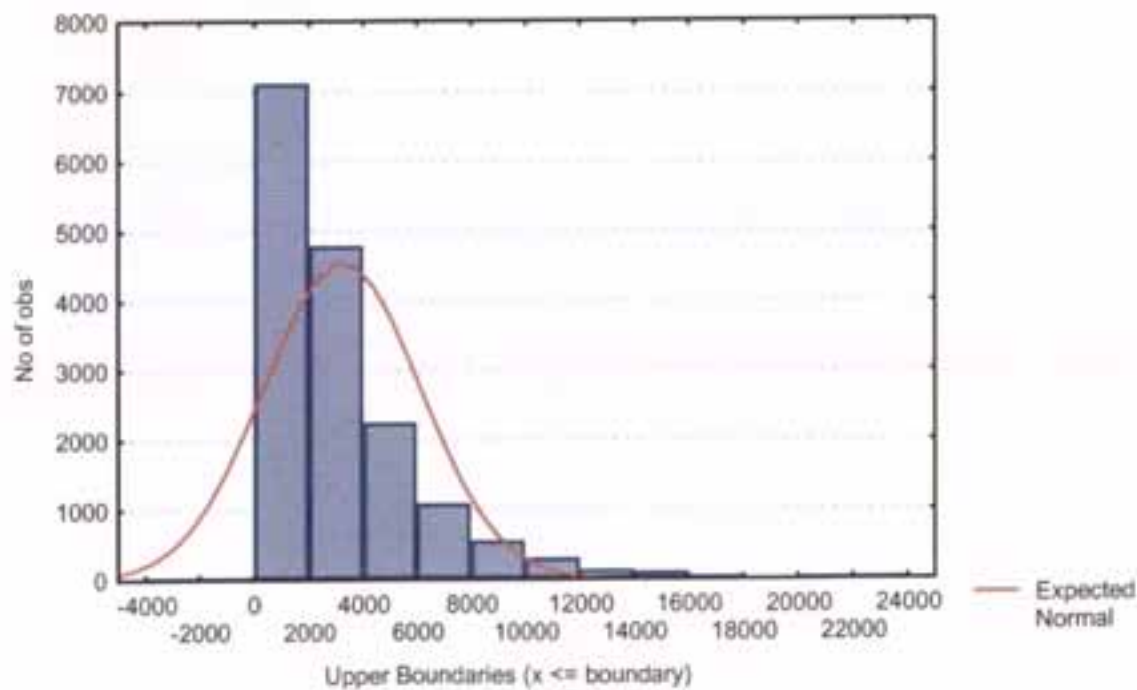
ΤΑΞΗ	<u>Αθροιστικές</u>		
0,0000 < x <= 500,00	65,6143	65,61433	65,6143
500,00 < x <= 1000,0	88,1216	22,50731	88,1216
1000,0 < x <= 1500,0	95,6180	7,49634	95,6180
1500,0 < x <= 2000,0	98,3606	2,74256	98,3606
2000,0 < x <= 2500,0	99,5185	1,15797	99,5185
2500,0 < x <= 3000,0	00,0000	,48147	100,0000

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2003

TREES: ΔΕΝΔΡΑ

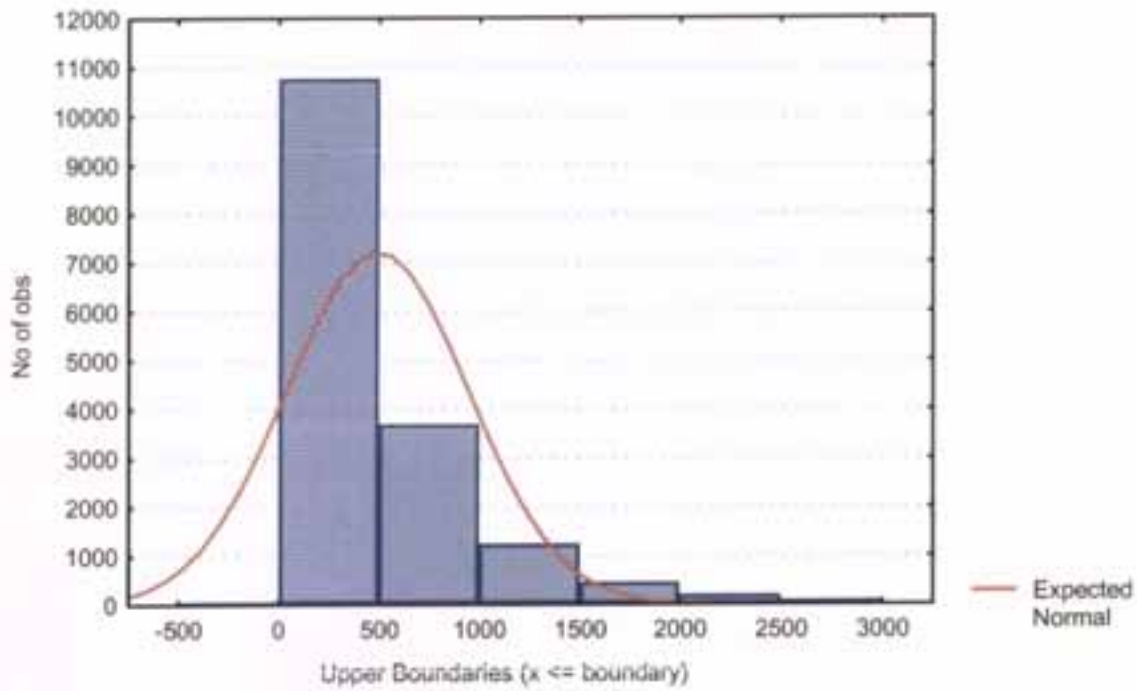


FRUIT: ΚΑΡΠΟΣ

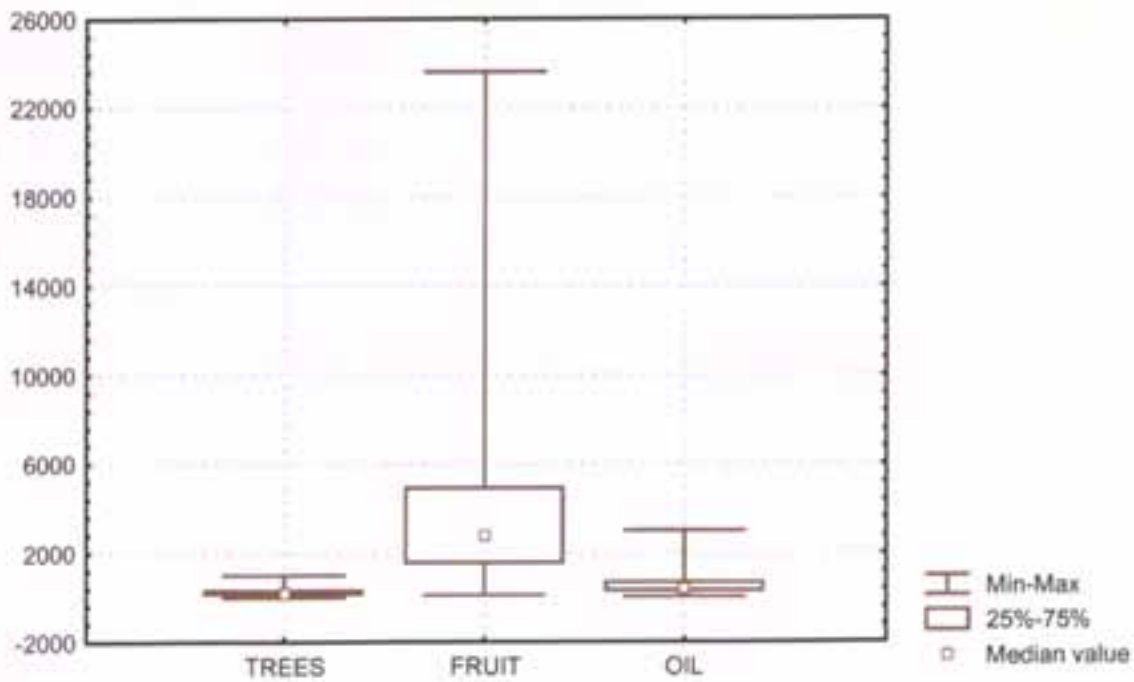


## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2003

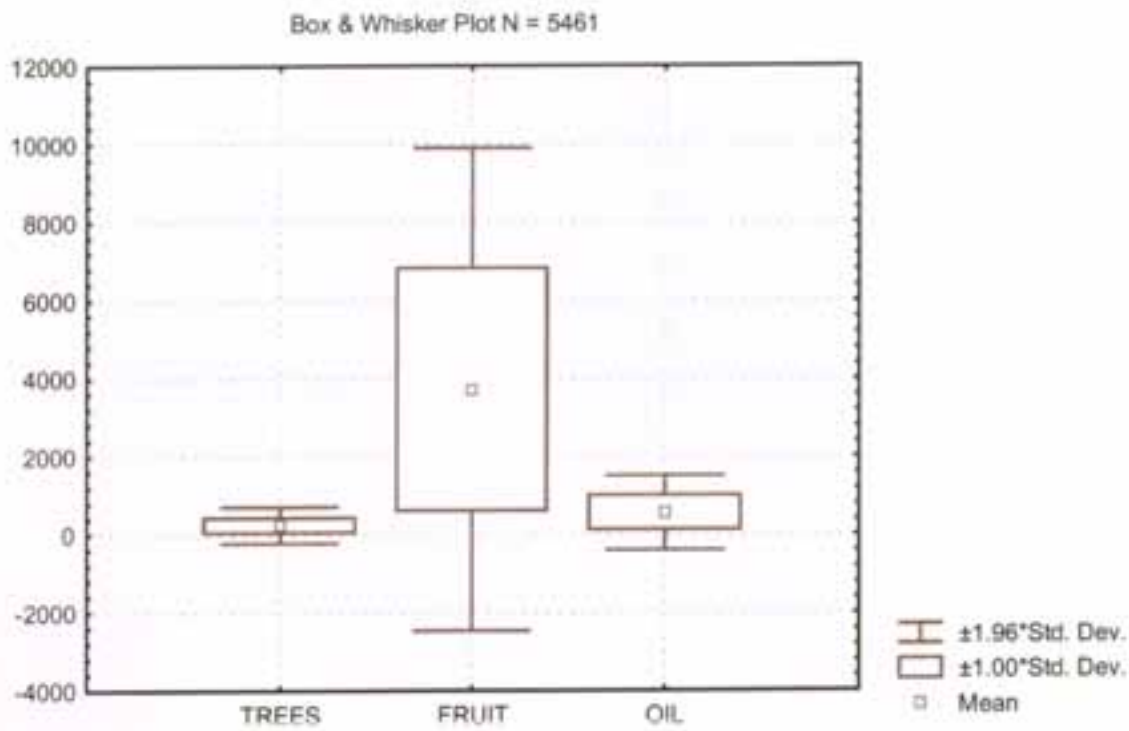
OIL: ΛΑΔΙ



Box &amp; Whisker Plot N = 5461



## ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗ 2003



# ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ  
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

### III.1 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ Ν. ΑΧΑΪΑΣ ΚΑΤΑ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

ΕΤΟΣ 2000				
Α/Α	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΔΕΝΔΡΑ	ΚΑΡΠΟΣ	ΛΑΔΙ
1	131001	734.639	6.217.172	1.038.726
2	131101	14.522	62.574	10.692
3	131102	2.437	12.359	2.133
4	131103	96.089	535.791	92.787
5	131104	26.143	125.501	21.821
6	131105	9.631	64.917	11.076
7	131106	126.388	609.115	97.358
8	131107	85.526	540.238	101.276
9	131108	53.976	271.174	41.461
10	131109	15.776	79.240	13.711
11	131110	89.774	733.413	124.016
12	131112	99.970	743.305	125.185
13	131113	28.234	203.206	37.357
14	131114	88.756	507.021	91.857
15	131115	37.012	456.313	77.931
16	131116	11.456	170.342	26.448
17	131117	24.735	167.711	32.289
18	131118	25.582	143.864	27.034
19	131119	70.571	430.408	84.195
20	131121	102.425	507.496	86.698
21	131122	131.254	766.929	128.533
22	131123	4.778	14.652	3.128
23	131124	71.322	605.157	113.333
24	131126	6.388	30.940	4.741
25	131127	261.655	775.267	132.133
26	131131	72.949	365.729	72.408
27	131132	15.433	143.754	25.711
28	131133	459.605	1.545.286	292.183
29	131134	37.482	339.384	60.300
30	131135	50.168	350.615	69.409

31	131136	6.712	37.038	6.760
32	131138	30.501	190.826	37.866
33	131139	49.683	206.879	33.399
34	131140	81.974	529.423	80.277
35	131141	92.425	749.189	133.875
36	131142	4.110	28.086	5.564
37	131143	5.233	38.086	7.620
38	131144	24.374	123.251	22.933
39	131145	51.957	243.869	50.232
40	131146	5.130	27.116	5.326
41	131147	5.164	28.184	4.577
42	131149	48.517	186.100	30.930
43	131150	243.442	1.716.013	306.933
44	131151	995	12.508	2.318
45	131152	48.657	551.788	71.768
46	131153	199.733	1.695.766	290.717
47	131154	18.403	99.563	17.257
48	131155	42.987	247.685	45.325
49	131156	17.878	124.393	23.231
50	131157	240.552	1.543.381	297.967
51	131158	390	8.495	1.418
52	131160	52.748	623.765	96.916
53	131161	8.278	29.043	5.986
54	131162	5.134	28.001	4.663
55	131163	67.812	871.821	132.410
56	131164	235.437	1.110.810	165.075
57	131166	161.340	473.660	86.020
58	131167	13.099	57.906	11.298
59	131168	271.463	1.748.342	336.256
60	131169	45.467	793.879	109.648
61	131170	81.384	436.028	70.761
62	131171	22.243	84.733	17.926
63	131172	61.890	339.555	62.959
64	131173	186.444	1.600.956	296.633
65	131174	280	6.632	1.399



66	131177	154.011	1.274.812	245.464
67	131179	729	5.032	911
68	131180	53.611	572.819	88.290
69	131181	72.015	507.487	85.986
70	131182	17.044	182.119	28.101
71	131183	568.359	2.632.161	520.592
72	131184	399.837	2.439.614	461.829
73	131185	21.351	198.568	34.246
74	131186	2.170	15.190	2.800
75	131187	28.214	134.571	26.296
76	131188	73.059	360.366	75.154
77	131189	44.348	231.003	42.863
78	131190	162.296	1.122.481	211.670
79	131191	25.512	162.281	27.996
80	131192	14.105	55.202	10.138
81	131193	66.974	660.648	107.736
82	131195	100.408	696.468	137.487
83	131196	46.430	466.048	78.793
84	131197	29.100	160.956	29.301
85	131198	6.775	35.485	6.407
86	131199	765	6.244	1.068
87	131200	31.783	314.936	53.816
88	131201	8.280	35.996	6.593
89	131202	109.292	598.035	112.217
90	131203	9.689	57.029	10.149
91	131204	69.841	275.453	45.296
92	131205	226.642	1.203.223	195.224
93	131206	26.046	167.839	33.633
94	131207	173.710	1.125.452	218.285
95	131208	68.039	398.553	77.209
96	131209	189.234	991.160	166.957
97	131210	252.389	1.300.931	259.085
98	131211	57.053	303.091	55.913
99	131212	14.724	32.217	6.230
100	131213	4.982	44.421	8.731

101	131214	25.970	149.456	25.708
102	131901	7.046	65.235	9.454
103	131902	4.286	47.141	7.983

ΕΤΟΣ 2001				
A/A	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΔΕΝΔΡΑ	ΚΑΡΠΟΣ	ΛΑΔΙ
1	131001	1.196.360	13.956.550	2.220.623
2	131101	18.248	99.316	15.663
3	131102	7.014	28.050	5.115
4	131103	121.781	975.982	165.204
5	131104	82.361	642.965	118.082
6	131105	20.551	357.556	58.143
7	131106	184.609	1.377.481	209.870
8	131107	116.448	722.791	137.338
9	131108	76.288	606.621	98.275
10	131109	19.906	137.256	24.292
11	131110	120.704	1.474.100	233.568
12	131112	139.054	963.631	166.070
13	131113	54.371	677.787	125.584
14	131114	152.447	1.387.503	244.311
15	131115	45.362	460.883	79.602
16	131116	11.342	154.639	24.619
17	131117	60.279	493.014	92.458
18	131118	45.508	393.209	75.335
19	131119	165.654	1.208.037	235.905
20	131121	154.864	931.029	147.075
21	131122	272.267	1.749.441	312.191
22	131123	6.000	31.407	6.654
23	131124	83.140	693.797	125.928
24	131126	40.736	340.413	52.671
25	131127	729.130	3.897.060	678.141
26	131131	173.704	1.061.366	213.234
27	131132	19.020	122.574	23.493
28	131133	339.368	2.328.039	430.158
29	131134	42.059	435.983	80.719

30	131135	64.325	451.792	89.683
31	131136	8.521	55.152	10.007
32	131138	79.018	641.818	125.579
33	131139	120.363	610.547	102.640
34	131140	124.055	1.040.816	172.158
35	131141	128.746	1.079.024	193.177
36	131142	7.476	69.221	13.910
37	131143	7.917	70.849	14.246
38	131144	38.260	204.418	37.756
39	131145	116.799	929.929	182.744
40	131146	9.612	56.563	11.842
41	131147	9.034	60.637	9.719
42	131149	108.050	791.730	133.774
43	131150	348.908	2.818.217	477.908
44	131151	1.113	11.244	2.407
45	131152	65.728	711.799	114.808
46	131153	319.495	3.266.200	531.146
47	131154	28.711	306.957	55.576
48	131155	78.071	740.884	135.274
49	131156	31.119	255.619	41.044
50	131157	303.154	2.758.899	436.645
51	131158	713	11.240	2.126
52	131160	56.679	693.193	107.072
53	131161	8.614	47.348	10.318
54	131162	9.182	106.063	16.375
55	131163	67.554	1.166.832	173.793
56	131164	351.773	2.196.743	329.819
57	131166	415.686	17.937.337	313.903
58	131167	31.461	181.941	33.064
59	131168	466.404	2.310.740	436.364
60	131169	44.418	752.609	115.717
61	131170	202.685	1.502.482	261.912
62	131171	31.896	153.337	34.390
63	131172	153.702	1.205.637	230.441
64	131173	148.079	864.356	164.799

65	131174	600	15.443	2.557
66	131177	191.902	1.792.358	333.364
67	131179	1.546	23.154	3.901
68	131180	90.502	928.501	138.210
69	131181	157.947	1.424.756	241.974
70	131182	24.950	444.827	70.412
71	131183	643.439	3.387.517	673.355
72	131184	497.579	3.553.563	672.252
73	131185	24.474	247.995	43.497
74	131186	2.425	36.299	6.252
75	131187	51.516	390.512	78.736
76	131188	127.870	722.560	155.061
77	131189	68.272	462.423	83.241
78	131190	198.329	1.570.965	295.106
79	131191	54.765	519.637	88.099
80	131192	21.975	89.763	16.523
81	131193	91.015	1.230.180	199.903
82	131195	155.910	1.014.206	190.603
83	131196	67.979	908.981	157.076
84	131197	47.308	330.276	61.887
85	131198	9.994	66.482	12.653
86	131199	365	5.080	1.066
87	131200	28.046	278.674	46.800
88	131201	10.430	64.724	10.711
89	131202	144.718	969.193	176.278
90	131203	12.820	75.558	13.532
91	131204	172.663	1.043.071	176.071
92	131205	253.806	1.259.594	226.083
93	131206	56.979	394.725	78.383
94	131207	203.699	1.537.439	290.656
95	131208	134.505	859.854	165.294
96	131209	208.819	1.192.706	210.013
97	131210	298.202	1.650.737	344.748
98	131211	102.459	730.537	133.498
99	131212	19.832	76.113	14.016

100	131213	6.942	67.325	12.894
101	131214	49.914	418.717	74.525
102	131901	308	2.458	448
103	131902	6.271	114.310	20.397

ΕΤΟΣ 2002				
A/A	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΔΕΝΔΡΑ	ΚΑΡΠΟΣ	ΛΑΔΙ
1	131001	615.302	5.147.676	857.328
2	131101	11.931	41.465	7.624
3	131102	2.342	9.894	1.826
4	131103	118.627	702.165	115.035
5	131104	28.475	154.385	26.642
6	131105	4.661	41.653	7.437
7	131106	198.503	1.422.246	209.211
8	131107	93.980	501.124	98.164
9	131108	78.830	672.598	93.536
10	131109	11.463	57.959	10.525
11	131110	84.213	703.103	116.061
12	131112	123.191	754.618	123.432
13	131113	18.141	112.698	22.237
14	131114	123.984	916.441	153.923
15	131115	28.845	223.868	38.120
16	131116	9.813	119.896	20.402
17	131117	31.048	158.427	27.611
18	131118	25.981	170.037	33.504
19	131119	115.927	806.081	160.139
20	131121	143.249	922.786	145.965
21	131122	137.380	699.071	111.401
22	131123	4.864	11.834	2.514
23	131124	57.564	483.477	94.470
24	131126	8.055	33.968	5.185
25	131127	367.952	1.468.046	235.830
26	131131	78.711	365.907	75.329

27	131132	14.436	85.382	16.580
28	131133	472.891	1.728.483	308.361
29	131134	18.922	116.666	22.132
30	131135	42.460	254.467	52.051
31	131136	5.391	25.178	4.801
32	131138	24.090	121.621	23.077
33	131139	68.776	304.260	44.404
34	131140	86.397	942.702	132.271
35	131141	63.241	468.278	87.818
36	131142	4.542	36.395	6.993
37	131143	4.995	32.841	6.677
38	131144	21.131	93.466	18.497
39	131145	28.793	131.297	25.358
40	131146	5.361	18.413	3.541
41	131147	4.274	11.166	2.085
42	131149	31.058	192.041	29.570
43	131150	237.103	1.482.399	289.971
44	131151	1.270	15.703	3.043
45	131152	61.856	519.247	83.059
46	131153	199.278	1.799.617	314.547
47	131154	16.474	107.586	18.423
48	131155	30.478	177.730	32.738
49	131156	17.173	79.138	16.557
50	131157	191.426	1.330.294	265.805
51	131158	390	17.386	3.289
52	131160	40.656	433.073	74.695
53	131161	6.292	17.454	3.742
54	131162	4.160	22.783	3.644
55	131163	53.274	659.433	109.163
56	131164	328.206	2.109.810	290.514
57	131166	281.283	1.045.434	179.691
58	131167	13.982	56.449	10.880
59	131168	299.207	1.440.654	271.393

60	131169	35.435	366.126	58.709
61	131170	80.798	412.762	68.367
62	131171	19.626	92.244	19.161
63	131172	92.608	505.245	96.982
64	131173	180.177	1.107.450	204.784
65	131174	320	3.205	620
66	131177	130.294	974.439	196.136
67	131179	549	5.169	824
68	131180	52.993	477.107	78.945
69	131181	53.726	351.599	59.344
70	131182	12.245	127.177	19.735
71	131183	443.322	2.834.168	560.417
72	131184	383.667	2.570.783	484.055
73	131185	15.914	171.329	30.501
74	131186	1.895	14.734	2.786
75	131187	26.642	137.239	25.187
76	131188	50.511	176.451	36.275
77	131189	37.228	213.176	41.104
78	131190	112.057	821.073	164.177
79	131191	29.803	181.308	28.883
80	131192	11.561	42.488	8.267
81	131193	51.699	455.600	81.006
82	131195	87.967	596.557	121.244
83	131196	35.257	382.597	63.852
84	131197	37.240	241.093	44.428
85	131198	4.999	20.978	3.874
86	131199	400	1.264	266
87	131200	23.985	201.241	34.259
88	131201	5.711	17.613	3.187
89	131202	76.323	412.939	78.751
90	131203	7.343	34.351	6.370
91	131204	70.273	280.988	43.245
92	131205	350.020	1.622.538	260.672

93	131206	34.207	271.224	55.028
94	131207	127.202	883.422	176.528
95	131208	97.178	691.279	136.423
96	131209	268.878	1.565.566	247.809
97	131210	230.252	1.189.791	235.317
98	131211	61.350	377.577	73.531
99	131212	7.909	24.275	5.019
100	131213	5.712	41.252	7.861
101	131214	32.287	226.012	39.550
102	131901	3.917	24.563	3.991
103	131902	4.799	59.084	9.138



ΕΤΟΣ 2003				
Α/Α	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΔΕΝΔΡΑ	ΚΑΡΠΟΣ	ΛΑΔΙ
1	131001	911.680	13.174.592	1.973.812
2	131101	24.036	160.157	23.368
3	131102	6.529	42.509	6.682
4	131103	70.051	937.469	135.515
5	131104	48.426	717.323	106.884
6	131105	46.579	358.137	48.091
7	131106	154.016	1.580.063	219.205
8	131107	136.720	988.292	172.337
9	131108	66.392	611.695	80.708
10	131109	14.126	186.839	29.653
11	131110	73.467	1.038.561	153.982
12	131112	96.215	1.013.211	157.712
13	131113	46.744	799.414	135.445
14	131114	142.378	1.280.374	201.499
15	131115	46.514	618.342	86.239
16	131116	6.667	124.401	18.223
17	131117	41.492	683.739	112.718
18	131118	54.663	538.246	94.830
19	131119	128.356	1.144.050	206.231
20	131121	113.025	744.756	107.402
21	131122	241.667	2.114.429	297.469
22	131123	3.991	40.902	7.487
23	131124	104.988	954.188	164.381
24	131126	27.492	187.416	26.773
25	131127	527.639	3.045.902	463.192
26	131131	161.951	1.400.861	247.986
27	131132	18.888	176.614	29.689
28	131133	209.617	2.234.397	377.226
29	131134	51.994	777.437	122.188
30	131135	62.798	635.922	111.834
31	131136	11.763	101.028	17.277
32	131138	56.657	795.401	123.794
33	131139	95.476	447.151	62.443

34	131140	113.618	1.041.044	133.804
35	131141	97.150	1.042.272	175.733
36	131142	7.173	86.490	15.085
37	131143	5.605	73.249	12.289
38	131144	40.538	349.627	57.125
39	131145	122.728	1.321.684	221.357
40	131146	8.570	106.124	17.406
41	131147	8.032	74.630	10.350
42	131149	37.288	447.960	61.093
43	131150	253.890	2.840.153	469.242
44	131151	843	12.036	2.242
45	131152	48.201	652.045	98.915
46	131153	202.134	2.724.095	427.692
47	131154	25.142	388.550	59.892
48	131155	80.062	806.033	129.685
49	131156	42.806	384.965	58.720
50	131157	315.860	2.876.041	509.132
51	131158	184	10.663	1.762
52	131160	45.797	644.474	95.424
53	131161	6.455	66.294	11.388
54	131162	4.765	99.762	13.811
55	131163	68.022	950.782	130.005
56	131164	250.289	2.478.205	325.399
57	131166	386.289	1.966.196	297.017
58	131167	32.307	269.726	43.949
59	131168	365.652	2.555.964	439.277
60	131169	48.435	1.216.894	150.642
61	131170	112.301	1.163.033	163.844
62	131171	15.881	128.219	24.445
63	131172	160.519	1.447.499	235.590
64	131173	155.847	1.407.430	243.569
65	131174	1.280	29.997	4.336
66	131177	164.652	2.063.006	371.928
67	131179	1.812	25.978	3.954
68	131180	86.955	716.359	101.432

69	131181	84.282	1.422.076	200.174
70	131182	24.574	402.722	55.995
71	131183	566.169	4.063.065	739.857
72	131184	484.470	3.842.444	671.067
73	131185	15.540	363.936	57.034
74	131186	4.528	51.211	8.678
75	131187	62.351	463.800	80.773
76	131188	138.173	1.056.818	183.354
77	131189	80.887	642.428	107.707
78	131190	174.857	1.952.705	341.447
79	131191	38.915	355.594	47.571
80	131192	31.150	199.057	31.215
81	131193	79.966	1.414.032	214.729
82	131195	179.322	1.294.747	226.673
83	131196	41.045	1.024.710	147.686
84	131197	54.461	420.796	74.822
85	131198	8.938	86.110	13.090
86	131199	865	15.999	2.788
87	131200	23.726	483.156	74.386
88	131201	14.803	124.363	19.190
89	131202	154.186	1.393.853	219.372
90	131203	12.957	117.801	18.554
91	131204	107.619	699.565	98.534
92	131205	221.187	1.549.568	226.960
93	131206	52.705	445.135	78.481
94	131207	145.928	1.770.158	297.625
95	131208	126.800	937.621	163.286
96	131209	226.397	1.649.666	249.321
97	131210	285.352	2.169.837	402.301
98	131211	96.445	897.300	156.581
99	131212	27.065	166.629	26.324
100	131213	3.885	103.430	15.941
101	131214	53.209	615.486	96.814
102	131901	2.659	18.908	2.576
103	131902	8.873	148.703	21.996

### **III.2 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΟΙΚΟΝΟΜΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΛΑΙΟΥΡΓΕΙΟΥ**

Μια οικονομοτεχνική μελέτη έχει μια ευρύτερη έννοια και περιλαμβάνει όλες τις εκθέσεις που συντάσσονται στις διοικητικές μονάδες και παρέχονται αντικειμενικές πληροφορίες με σκοπό τη λήψη αποφάσεων από τα αρμόδια κλιμάκια.

Μια τέτοια μελέτη δεν είναι ένα συνονθύλευμα στοιχείων, αριθμών και διαγραμμάτων αλλά συντάσσεται με ένα ειδικό τρόπο, που παρουσιάζει μια δομή και πρέπει απαραίτητως να περιέχει ορισμένα στοιχεία και να καταλήγει σε ένα συμπέρασμα και σε συγκεκριμένες προτάσεις.

Αυτό τον τρόπο επεξεργασίας μιας μελέτης, τη δομή της σύνταξης της και το περιεχόμενο της θα παρουσιάσουμε παρακάτω.

**III.3 ΑΙΤΗΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ**

Προς ΕΟΜΜΕΧ  
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΝ  
 ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ—ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ  
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ.....  
 ΤΗΛ.:.....

ΕΠΩΝΥΜΙΑ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ (Οδός, αριθμός, Τ.Κ.)

ΔΗΜΟΣ Ή ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ

ΝΟΜΟΣ

ΤΗΛΕΦΩΝΟ

.....

ΑΡΜΟΔΙΟΣ(ονοματεπώνυμο και τηλέφωνο του εκπροσώπου της επιχείρησης)

ΑΙΤΗΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

Παρακαλούμε για την διενέργεια:

Ελέγχου για εκταμίευση 1<sup>ης</sup> δόσης

Ελέγχου Ολοκλήρωσης

Ελέγχου για εκταμίευση 2<sup>ης</sup> δόσης

Ελέγχου Έναρξης παραγ.λειτουργίας

Της επένδυσης μας που έχει υπαχθεί στο:

N.1262/82

N.1892/90

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ.....

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΦΡΑΓΙΔΑ.....

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΗΣ  
ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

1.ΕΧΕΙ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΕΙ ΑΛΛΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΗΝ ΕΠΕΝΔΥΣΗ;  
ΝΑΙ ΟΧΙ

2.ΕΧΕΙ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΕΙ ΕΚΤΑΜΙΕΥΣΗ ΔΟΣΗΣ; ΝΑΙ ΟΧΙ

3.ΕΧΕΙ ΓΙΝΕΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΕΓΚΡΙΤΙΚΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ;ΝΑΙ ΟΧΙ  
ΑΡ.ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ...../...../.....

4.ΔΑΝΕΙΟΔΟΤΟΥΣΑ ΤΡΑΠΕΖΑ: .....  
ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ:.....ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: .....  
ΤΗΛΕΦΩΝΟ: .....

Κατάσταση υπ' αριθμ. \_\_\_\_\_

**ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (η τελευταία στήλη συμπληρώνεται από την Υπηρεσία)**

Α/Α	Περιγραφή τύπος μηχανήματος	ΗΡ	Εγκριθείσα αξία	Αξία με βάση το παραστατικό	Προμηθευτής	Παραστατικό (No, ημ/νια)	Αξία αποδεκτή από το Όργανο Ελέγχου
1	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ			61.788,8	-	2424/8-12-98	
2	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ			13.782,9	-	2425/8-12-98	
3	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ			29.413,4	-	2426/10-12-98	
4	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ			1.759,5	-	2429/10-12-98	
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>106.744,6</b>			

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: / / ΥΠΟΓΡΑΦΗ – ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΦΟΡΕΑ: \_\_\_\_\_

- α) όλες οι παραπάνω δαπάνες διαπιστώθηκαν κατά τον έλεγχο  
 β) τα παραπάνω μηχανήματα διαπιστώθηκαν κατά τον έλεγχο καινούργια και εγκατεστημένα στην επιχείρηση  
 γ) σφραγίσθηκαν κατά τον έλεγχο τα πρωτότυπα παραστατικά, τα στοιχεία των οποίων αναφέρονται παραπάνω  
 δ) διαπιστώθηκαν οι εγγραφές των παγίων στα βιβλία της επιχείρησης.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: / / ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ ΕΛΕΓΚΤΩΝ:

Κατάσταση υπ' αριθμ. \_\_\_\_\_

ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ (η τελευταία στήλη συμπληρώνεται από την Υπηρεσία)

Α/Α	Περιγραφή δαπάνης	Αξία με βάση το παραστατικό	Προμηθευτής	Παραστατικό (No, ημ/νία)	Αξία αποδεκτή από το Όργανο Ελέγχου
1	ΥΛΙΚΑ-ΥΠΟΣΤΕΓΟΥ	181,4	-	752/18-2-98	
2	ΥΛΙΚΑ-ΥΠΟΣΤΕΓΟΥ	104,9	-	245/19-3-98	
3	ΥΛΙΚΑ-ΥΠΟΣΤΕΓΟΥ	166,9	-	2064/26-9-98	
4	ΥΛΙΚΑ-ΥΠΟΣΤΕΓΟΥ	102,6	-	204/12-9-98	
5	ΥΛΙΚΑ-ΥΠΟΣΤΕΓΟΥ	222,4	-	219/3-10-98	
6	ΥΛΙΚΑ-ΥΠΟΣΤΕΓΟΥ	201,2	-	215/3-10-98	
7	ΥΛΙΚΑ-ΥΠΟΣΤΕΓΟΥ	161,2	-	2165/3-10-98	
8	ΥΛΙΚΑ-ΥΠΟΣΤΕΓΟΥ	830,2	-	217/3-10-98	
9	ΥΛΙΚΑ-ΥΠΟΣΤΕΓΟΥ	54,8	-	34984/30-9-98	
10	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΧΩΡΟΥ	2.932,5	-	26/2-7-99	
11	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΣΤΕΓΟΥ	1.173	-	305/22-8-99	
12	ΑΣΦΑΛΤΟΤΑΠΗΤΑΣ	4.838,7	-	34/25-8-99	
13	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΑΝΔΥΑ	1.466,2	-	9/28-8-99	
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>12.438</b>			

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: / / ΥΠΟΓΡΑΦΗ-ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΦΟΡΕΑ: \_\_\_\_\_

- α) όλες οι παραπάνω δαπάνες διαπιστώθηκαν κατά τον έλεγχο
- β) τα παραπάνω μηχανήματα διαπιστώθηκαν κατά τον έλεγχο καινούργια και εγκατεστημένα στην επιχείρηση
- γ) σφραγίσθηκαν κατά τον έλεγχο τα πρωτότυπα παραστατικά, τα στοιχεία των οποίων αναφέρονται παραπάνω
- δ) διαπιστώθηκαν οι εγγραφές των παγίων στα βιβλία της επιχείρησης

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: / / ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ ΕΛΕΓΚΤΩΝ:



Κατάσταση υπ' αριθμ. \_\_\_\_\_

ΛΟΙΠΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ (η τελευταία στήλη συμπληρώνεται από την Υπηρεσία)

Α/Α	Περιγραφής δαπάνης	Εγκριθείσα αξία	Αξία με βάση το παραστατικό	Προμηθευτής	Παραστατικό	Αξία αποδεκτή από το Όργανο Ελέγχου
1	ΣΥΝΔΕΣΗ ΔΕΗ		4.809,3	-	-	
2	ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗ		2.375,3	-	565/11-12-97	
3	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		381,2	-	1504/1-12-98	
4	ΥΛΙΚΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ		8.797,6	-	2428/10-12-98	
5	ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΤΟΝΩΝ 10		2.932,5	-	450/15-2-99	
6	ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΤΟΝΩΝ 10		2.199,4	-	345/31-12-98	
7	ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΝΕΡΟΥ		248,5	-	2623/16-11-98	
8	ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΑ ΕΙΔΗ		2.785,9	-	7765/2-10-98	
9	ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ		879,7	-	250/5-5-99	
10	ΖΥΓΙΣΤΙΚΑ		4.398,8	-	2690/15-7-99	
11	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		1.173	-	4/15-8-99	
12	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		1.466,2	-	6/31-8-99	
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>25.409,8</b>			

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: / / ΥΠΟΓΡΑΦΗ – ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΦΟΡΕΑ: \_\_\_\_\_

α) όλες οι παραπάνω δαπάνες διαπιστώθηκαν κατά τον έλεγχο

β) τα παραπάνω μηχανήματα διαπιστώθηκαν κατά τον έλεγχο καινούργια και εγκατεστημένα στην επιχείρηση

γ) σφραγίσθηκαν κατά τον έλεγχο τα πρωτότυπα παραστατικά, τα στοιχεία των οποίων αναφέρονται παραπάνω

δ) διαπιστώθηκαν οι εγγραφές των παγίων στα βιβλία της επιχείρησης.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: / / ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ ΕΛΕΓΚΤΩΝ:

Κατάσταση υπ' αριθμ. \_\_\_\_\_

**ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ (η τελευταία στήλη συμπληρώνεται από την Υπηρεσία)**

A/A	Περιγραφή δαπάνης	Αξία με βάση το παραστατικό	Προμηθευτής	Παραστατικό (Να, ημερομηνία)	Αξία Αποδεκτή από το Όργανο Ελέγχου
1	ΕΚΣΚΑΦΕΣ	1.466,2	-	ΤΠΥ67/4-10-97	
2	ΕΚΣΚΑΦΕΣ	1.466,2	-	ΤΠΥ15/14-11-98	
3	ΣΙΔΕΡΑ-ΜΠΕΤΟΝ	3.771,6	-	TIM1623/24-9-97	
4	ΣΙΔΕΡΑ-ΜΠΕΤΟΝ	643,7	-	TIM1638/13-10-97	
5	ΣΙΔΕΡΑ-ΜΠΕΤΟΝ	1.276,9	-	TIM1648/23-11-97	
6	ΣΙΔΕΡΑ-ΜΠΕΤΟΝ	2.824,1	-	TIM1672/28-11-97	
7	ΣΙΔΕΡΑ-ΜΠΕΤΟΝ	456,6	-	TIM1683/12-12-97	
8	ΣΙΔΕΡΑ-ΜΠΕΤΟΝ	129,9	-	TIM1783/2-5-98	
9	ΣΙΔΕΡΑ-ΜΠΕΤΟΝ	121,6	-	TIM2001/27-1-99	
10	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	3.903,8	-	TIM9682/9-10-97	
11	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1.470,9	-	TIM9683/10-10-97	
12	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	4.337,6	-	TIM9719/31-10-97	
13	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	4.436,7	-	TIM9855/29-11-97	
14	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	959,6	-	TIM10007/31-12-97	
15	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	78	-	TIM11369/31-12-98	
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>27.343,4</b>			

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: / / ΥΠΟΓΡΑΦΗ - ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΦΟΡΕΑ: \_\_\_\_\_

α) όλες οι παραπάνω δαπάνες διαπιστώθηκαν κατά τον έλεγχο

β) σφραγίσθηκαν κατά τον έλεγχο τα πρωτότυπα παραστατικά, τα στοιχεία των οποίων αναφέρονται παραπάνω

γ) διαπιστώθηκαν οι σχετικές εγγραφές στα βιβλία της επιχείρησης.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: / / ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ ΕΛΕΓΚΤΩΝ :

Κατάσταση υπ' αριθμ. \_\_\_\_\_

**ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ (η τελευταία στήλη συμπληρώνεται από την Υπηρεσία)**

A/A	Περιγραφή δαπάνης	Αξία με βάση το παραστατικό	Προμηθευτής	Παραστατικό (No, ημ/νια)	Αξία αποδεκτή από το Όργανο Ελέγχου
1	ΤΣΙΜΕΝΤΟΛΙΘΟ	38,09	-	TIM 2482/29-1-98	
2	ΤΣΙΜΕΝΤΟΛΙΘΟ	38,09	-	TIM 2484/30-1-98	
3	ΤΣΙΜΕΝΤΟΛΙΘΟ	152,3	-	TIM2485/30-1-98	
4	ΤΣΙΜΕΝΤΟΛΙΘΑ	38,09	-	TIM2486/31-1-98	
5	ΤΣΙΜΕΝΤΟΛΙΘΟ	38,09	-	TIM 2488/31-1-98	
6	ΤΣΙΜΕΝΤΟΛΙΘΟ	38,09	-	TIM 2491/3-2-98	
7	ΤΣΙΜΕΝΤΟΛΙΘΟ	38,09	-	TIM 2494/10-2-98	
8	ΤΣΙΜΕΝΤΟΛΙΘΟ	38,09	-	TIM 2497/11-2-98	
9	ΤΣΙΜΕΝΤΟΛΙΘΟ	38,09	-	TIM 2502/12-2-98	
10	ΤΣΙΜΕΝΤΟΛΙΘΟ	38,09	-	TIM 2504/13-2-98	
11	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	16,09	-	TIM 29397/13-11-98	
12	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	387,2	-	TIM 29395/13-11-98	
13	ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	47,12	-	TIM 410/13-11-98	
14	ΕΥΛΟΥΡΓΙΚΑ	71,50	-	TIM 12/31-10-98	
15	ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	24,20	-	TIM 623/2-10-98	
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1.041,22</b>			

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: / / ΥΠΟΓΡΑΦΗ – ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΦΟΡΕΑ: \_\_\_\_\_

α) όλες οι παραπάνω δαπάνες διαπιστώθηκαν κατά τον έλεγχο

β) τα παραπάνω μηχανήματα διαπιστώθηκαν κατά τον έλεγχο καινούργια και εγκατεστημένα στην επιχείρηση

γ) σφραγίσθηκαν κατά τον έλεγχο τα πρωτότυπα παραστατικά, τα στοιχεία των οποίων αναφέρονται παραπάνω

δ) διαπιστώθηκαν οι εγγραφές των παγίων στα βιβλία της επιχείρησης.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: / / ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ ΕΛΕΓΚΤΩΝ: \_\_\_\_\_

Κατάσταση υπ' αριθμ. \_\_\_\_\_

**ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ (η τελευταία στήλη συμπληρώνεται από την Υπηρεσία)**

A/A	Περιγραφή δαπάνης	Αξία με βάση το παραστατικό	Προμηθευτής	Παραστατικό (No, ημ/νία)	Αξία αποδεκτή από το Όργανο Ελέγχου
1	ΥΛΙΚΑ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ	380,7	-	TIM. No 24/8-3-98	
2		17,59	-	TIM.No 477/12-2-98	
3	ΥΛΙΚΑ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΜΑΡΜΑΡΟΣΚΟΝΗ	106,04	-	TIM.No 574/18-2-98	
4	ΥΛΙΚΑ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΤΟΥΒΛΑ	32,25	-	TIM.No 4907/18-11-98	
5	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ	2199,4	-	TIM.No 25/27-11-98	
6	ΥΛΙΚΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ	46,89	-	TIM.No 414/26-11-98	
7	ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ	3.577	-	TIM.No 238/15-11-98	
8	ΤΖΑΜΙΑ	1.173	-	TIM.No 129/24-11-98	
9	ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ	674,9	-	TIM.No 673/1-12-98	
10	ΧΤΙΣΙΜΑΤΑ-ΣΟΒΑΔΕΣ	4398,8	-	TIM.N. 3/3-12-98	
11	ΠΑΡΟΧΗ ΥΔΑΤΟΣ	87,9	-	TIM.No 4/4-12-98	
12	ΧΡΩΜΑΤΑ	191,78	-	TIM.No 461/12-10-98	
13	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	503,5	-	TIM.No 11440/26-1-99	
14	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	7331,3	-	TIM.No 4/28-4-98	
15	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	1.366,8	-	TIM.No 17/20-11-98	
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>22.087,85</b>			

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: / / ΥΠΟΓΡΑΦΗ – ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΦΟΡΕΑ: \_\_\_\_\_

α) όλες οι παραπάνω δαπάνες διαπιστώθηκαν κατά τον έλεγχο

β) σφραγίσθηκαν κατά τον έλεγχο τα πρωτότυπα παραστατικά, τα στοιχεία των οποίων αναφέρονται παραπάνω

γ) διαπιστώθηκαν οι σχετικές εγγραφές στα βιβλία της επιχείρησης.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: / / ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ ΕΛΕΓΚΤΩΝ: \_\_\_\_\_

Κατάσταση υπ' αριθμ. \_\_\_\_\_

**ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ (η τελευταία στήλη συμπληρώνεται από την Υπηρεσία)**

Α/Α	Περιγραφή δαπάνης	Αξία με βάση το παραστατικό	Προμηθευτής	Παραστατικό (No, ημ/νια)	Αξία αποδεκτή από το Όργανο Ελέγχου
1	ΕΥΛΟΥΤΥΠΟΣ	586,5	-	ΤΙΜ.No 24/30-1-99	
2	ΙΚΑ ΕΙΣΦΟΡΕΣ	3.658,4	-	-	
3	ΓΑΡΜΠΛΟΜΩΣΑΪΚΑ	2.434	-	4/12-8-99	
4	ΥΛΙΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ	4.222,5	-	166/7-8-99	
5	ΧΡΩΜΑΤΑ - ΥΛΙΚΑ	3.501,4	-	56/14-8-99	
6	ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ	2.932,5	-	8/28-8-99	
7	ΧΡΩΜΑΤΑ-ΕΡΜΑΡΙΑΡΑΦΙΑ	5.718,4	-	6/21-8-99	
8	ΥΛΙΚΑ	1.109,6	-	24/26-8-99	
9	ΥΛΙΚΑ	691,7	-	212/26-8-99	
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>24.855</b>			
	<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>75.320,9</b>			

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: / / ΥΠΟΓΡΑΦΗ - ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΦΟΡΕΑ: \_\_\_\_\_

- α) όλες οι παραπάνω δαπάνες διαπιστώθηκαν κατά τον έλεγχο
- β) σφραγίσθηκαν κατά τον έλεγχο τα πρωτότυπα παραστατικά, τα στοιχεία των οποίων αναφέρονται παραπάνω
- γ) διαπιστώθηκαν οι σχετικές εγγραφές στα βιβλία της επιχείρησης.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: / / ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ ΕΛΕΓΚΤΩΝ:

### III.4 ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

ΑΡΙΘΜ. ΦΑΚΕΛΟΥ:	ENN.
<b>ΕΠΩΝΥΜΙΑ:</b> υπό μετατρ. με επωνυμία	

ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΑ (σε ευρώ)	
	ΑΙΤΟΥΜΕΝΑ	ΑΠΟΦΑΣΗ Γ.Ε.
ΚΤΙΡΙΑ αιτούμενα εγκεκριμένα		
Κτίριο (300m <sup>2</sup> -1.260m <sup>3</sup> ) με οπλισμένο σκυρόδεμα και τοιχοποιία από τούβλα.	95.401	70.433
<b>ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ</b> (Αναλυτική περιγραφή)		
Ασφάλτωση περιβάλλοντος χώρου (1500m <sup>2</sup> ). Κατασκευή υπόστεγου (150m <sup>2</sup> ) με κοιλοδοκούς και κεραμοσκεπή.	11.642	11.445
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>107.043</b>	<b>81.878</b>

ΜΗΧ/ΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΑΙΤΟΥΜΕΝΑ	ΑΠΟΦΑΣΗ Γ.Ε.
1. Μεταφορική ταινία ελαιοκάρπου	4.109	3.815
2. Αποφυλλωτικό Μηχάνημα	3.463	2.935
3. Πλυντήριο ελαιοκάρπου	3.786	3.522
4. Αναβατόριο σφυρόμυλου	2.935	1.761
5. Σφυρόμυλος ελαιοκάρπου	4.696	4.402
6. Σετ τριών μαλακτήρων	32.282	32.282
7. Οριζόντιος κοχλιομεταφορέας	2.348	2.348
8. Θερμαντικός Λέβητας	2.935	2.935
9. Πυρηνοκαυστήρας	2.641	2.054
10. Πλαίσιο Διαχωριστήρων	2.641	2.641
11. Αναβατόριο Πυρήνα	3.522	2.935
12. Σιλό Πυρήνα	10.271	8.804
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>75.629</b>	<b>70.434</b>

ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕΣΑ	ΑΙΤΟΥΜΕΝΑ	ΑΠΟΦΑΣΗ Γ.Ε.

<b>ΛΟΙΠΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ</b> (αναλυτική περιγραφή)	<b>ΑΙΤΟΥΜΕΝΑ</b>	<b>ΑΠΟΦΑΣΗ</b> <b>Γ.Ε.</b>
1. Η/Υ QUEST WINNER 95 Pentium/133. 1,2GB, οθόνη έγχρωμη 14")	1.055	1.027
2. Εκτυπωτής Star LC-1511	368	293
3. S/W (Defact Ελαιοτριβείο)	954	734
4. Ενδαπέδιος Ζυγός του οίκου ALFA BILICI MOD, 702	2.788	2.641
5. Πυροπροστασία	2.553	2.348
6. Δύο (2) ελαιοδεξαμενές 10 τόνων	5.869	5.869
7. Δαπάνες Αποξήλωσης- μεταφοράς και εγκατάστασης των Μηχανημάτων	2.729	-
8. Σύνδεση με δίκτυο ΔΕΗ	5.869	5.869
9. Ηλεκτρολογικές-Υδραυλικές εγκαταστάσεις των Μηχανημάτων	14.673	11.739
10. Κόστος Μηχανικών και αδειών	5.547	-
11. Κόστος Μελέτης	1.467	880
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>43.872</b>	<b>31.401</b>

<b>ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ</b>	<b>1.335</b>	<b>1.174</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1.335</b>	<b>1.174</b>

### III.5 ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΩΝ ΑΓΑΘΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
Δ.Ο.Υ:.....  
ΤΜΗΜΑ:.....

#### ΒΕΒΑΙΩΣΗ

Ο Προϊστάμενος της Δ.Ο.Υ.....

Βεβαιώνει ότι, όπως προκύπτει από τα τηρούμενα στοιχεία στην Υπηρεσία μας, καθώς και από την υποβληθείσα αίτηση από.....

τα συνημμένα σ' αυτή δικαιολογητικά, η επιχείρηση .....

.....με αριθμό Φορολογικού Μητρώου...

.....και Αριθμό Φακέλου.....είναι από εκείνες που αναφέρονται στην παράγραφο 1 της Π.2869/23389/ΠΟΛ.1377/4.55.1987 (ΦΕΚ 236/12.5.87 τ.Ε'), κοινής απόφασης των Υπουργών Οικονομικών και Γεωργίας, είναι γραμμένη στα μητρώα των Υποκειμένων στο Φ.Π.Α. επιχειρήσεων και συντρέχουν οι προϋποθέσεις που θέτονται από την παραπάνω Απόφαση για να της παραδοθούν τα αγαθά που ζητά, χωρίς Φόρο Προστιθέμενης Αξίας. αξίας ευρώ.....

.....  
που αναφέρεται στο συνημμένο στην αίτηση της πίνακα ή προτιμολόγιο μαζί με τα άλλα δικαιολογητικά που απαιτούνται για την περίπτωση αυτή.

Η παρούσα χορηγείται με επιφύλαξη κάθε δικαιώματος του Δημοσίου.



ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΩΝ ΑΓΑΘΩΝ ποφ. Π.  
2869/2389/87 Υπ. Οικ.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	Α.Φ.Μ.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΕΙΔΟΣ ΑΓΑΘΟΥ	ΠΟΣΑ
-	-	-	Μηχάνηματα βλέπε αναλυτ. Προσφορά	113.866

ΠΡΟΤΙΜΟΛΟΓΙΟ / ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ.	ΤΙΜΗ
	Ένα πλήρες ελαιουργικό συγκρότημα αποτελούμενο από:		
1	ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ ΕΛΑΙΟΚΑΡΠΟΥ Κεκλιμένη ωριαίας απόδοσης 4000/5000 kgs με χοάνη τροφοδοσίας	1	4.109
2	ΑΠΟΦΥΛΛΩΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ Ωριαίας απόδοσης 4000/5000kg με κραιδαινόμενη εσχάρα παροχής για την απομάκρυνση των φύλλων από τον καρπό με μηδενική ταχύτητα και ρυθμιστική δύναμης απορρόφησης ανάλογα με ην ποιότητα του επεξεργαζόμενου καρπού.	1	3.463
3	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΕΛΑΙΟΚΑΡΠΟΥ Ωριαίας απόδοσης 4000/5000 kgs με κλειστή κυκλοφορία νερού και υδραυλική μεταφορά του ελαιοκάρπου. Διαθέτει ειδική αντλία βορβόρου και θάλαμο κατακράτησης ξένων βαρέων σωμάτων.	1	3.786
4	ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΟ ΣΦΥΡΟΜΥΛΟΥ Ειδικής κατασκευής ταχείας μεταφοράς κεκλιμένο τύπου ατέρμονα κοχλία.	1	2.935
5	ΣΦΥΡΟΜΥΛΟΣ ΕΛΑΙΟΚΑΡΠΟΥ Ειδικής κατασκευής ολιγόστροφος (1800/1' ) για την αποφυγή δημιουργίας γαλακτωμάτων ωριαίας απόδοσης 4000/5000 kgs με σταθερό κόσκινο και ανταλλάξιμες κεφαλές σφυριού.	1	4.696

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ.	ΤΙΜΗ
6	ΣΕΤ ΤΕΣΣΑΡΩΝ (4) ΜΑΛΑΚΤΗΡΩΝ Αποτελούμενο από έναν διάροφο και δύο μονούς μαλακτήρες διαστάσεων 70 * 80 * 230. Έκαστος φέρει διπλά τοιχώματα για την κυκλοφορία ζεστού νερού και όλα τα ερχόμενα σε επαφή μέρη με την ελαιοζύμη είναι από ανοξείδωτο χάλυβα. Συνοδεύεται από δύο αναβατόρια ελαιοζύμης, ηλεκτρικό πίνακα χειρισμού κι ένα ογκομετρικό.	1	44.021
7	ΚΟΧΛΙΟΜΕΤΑΦΟΡΕΑΣ ΠΥΡΗΝΑ Οριζόντιος ανοικτού τύπου με ατέρμονα κοχλία και καπάκι επισκέψεως.	1	2.348
8	ΘΕΡΜΑΝΤΙΚΟΣ ΛΕΒΗΤΑΣ Χαμηλής πίεσης 110000 Kcal/H για τη θέρμανση του νερού με κυκλοφορητή, θερμοστάτη, δοχείο διαστολής και βαλβίδα ασφαλείας.	1	2.935
9	ΠΥΡΗΝΟΚΑΥΣΤΗΡΑΣ Θερμαντικού λέβητα με ανεμιστήρα παροχής αέρα για την καλή καύση του πυρηνόξυλου με χοάνη τροφοδοσίας.	1	2.641
10	ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗΡΩΝ Με σιδερένια βάση, οχετούς αποχέτευσης, χειριστήρια κλπ.	1	2.641
11	ΑΝΑΒΑΤΟΡΙΟ ΣΙΛΟ ΠΥΡΗΝΑ Αναβατόριο μεγάλης διατομής τύπου ατέρμονα κοχλία σχήματος U με καπάκι επισκέψεως μέχρι 9.5Μ.	1	3.522
12	ΣΙΛΟ ΠΥΡΗΝΑ Μεταλλικής κατασκευής ειδικώς ενισχυμένο χωρητικότητας 25000/30000KGS με ηλεκτρική κίνηση θυρών.	1	10.271
13	ΑΝΤΛΙΑ ΜΟΗΝΟ Τύπου NU/55 για τη μεταφορά της ελαιοζύμης στο φυγοκεντρικό.	1	4.109
14	ΓΕΝΙΚΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ Με υποπίνακες για το χειρισμό και τον έλεγχο της λειτουργίας ολόκληρου του συγκροτήματος.	1	8.804
15	ΔΟΝΗΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ Δεξαμενή από ανοξείδωτο χάλυβα χωρισμένη σε δυο μέρη και με ειδικό δονητικό φίλτρο.	1	2.436
16	ΑΝΤΛΙΕΣ HYDRA Ειδικές για την μεταφορά του ελαιομούστου στους Διαχωριστήρες χωρίς γαλακτώματα.	2	2.348
	<b>ΑΞΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ</b>		<b>105.065</b>
17	Μηχανική, Ηλεκτρική, Υδραυλική εγκατάσταση ολόκληρου του συγκροτήματος.		8.804
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>113.869</b>
	<b>ΦΠΑ 18%</b>		<b>20.496</b>
	<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>134.365</b>

ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ:.....

### III.6 ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΛΗΡΗ ΕΝΑ ΜΟΝΤΕΡΝΟ ΕΛΑΙΟΥΡΓΕΙΟ

Ένα ελαιουργείο για να μπορέσει να εκπληρώσει την αποστολή του, δηλαδή να παράγει ελαιόλαδα ποιότητας θα πρέπει, σε αντίθεση με ότι πιστεύονταν ή ίσχυε μέχρι σήμερα, να πληρεί τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Να είναι εγκατεστημένο μέσα ή πολύ κοντά στη ζώνη παραγωγής της πρώτης ύλης, γιατί έτσι μειώνονται τα έξοδα μεταφοράς του ελαιοκάρπου από τον αγρό στο εργοστάσιο, ενώ ταυτόχρονα περιορίζεται ο χρόνος που μεσολαβεί μεταξύ συγκομιδής και επεξεργασίας σε όφελος της ποιότητας του λαδιού που θα διαχωριστεί.
- Να είναι η κατασκευή του εργοστασίου στέρεη και μελετημένη, αλλά όχι υπέρμετρα βαριά και δαπανηρή. Γενικά, θα πρέπει να αποφεύγονται οι τσιμεντένιοι όγκοι και αντί αυτών να προτιμούνται οι τουβλότοιχοι και οι σκεπές από ελενίτ. Τα σφάλματα που έγιναν στο παρελθόν, κατά την ίδρυση ελαιουργείων των συνεταιρισμών, που χρηματοδοτήθηκαν από την Αγροτική Τράπεζα, δεν θα πρέπει να επαναληφθούν. Γιατί οι αποσβέσεις των κτιριακών εγκαταστάσεων βαρύνουν το κόστος επεξεργασίας του ελαιοκάρπου και θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν χαμηλότερες.
- Να έχει εξασφαλίσει επαρκή φωτισμό και αερισμό σε όλους τους χώρους του, σε αντίθεση προς ότι πιστεύονταν και ίσχυσε μέχρι σήμερα. Το μόνο που θα πρέπει να αποφεύγονται είναι η απ' ευθείας προσπέλαση των ακτινών του ηλίου στους χώρους, όπου είναι εγκατεστημένοι οι μύλοι, τα πιεστήρια και οι διαχωριστήρες. Γιατί το φως σε συνδυασμό με το οξυγόνο του αέρα προάγει τις αλλοιώσεις οξειδωτικής φύσεως.
- Να διαθέτει άφθονο και καλής ποιότητας νερό.
- Να διαθέτει αποχετευτικό σύστημα, καθώς και συγκρότημα για την κατεργασία των αποβλήτων, γιατί μόνον έτσι θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί άφθονο νερό στο πλύσιμο του ελαιοκάρπου και να προστατευθεί το περιβάλλον από κατευθείαν ρύπανση.
- Να είναι ο μηχανολογικός εξοπλισμός του σύγχρονος και από ανοξείδωτα μέταλλα, τουλάχιστο σε σημεία που έρχονται σε επαφή με τον ελαιόκαρπο, τον ελαιούχο μούστο ή το καθαρό λάδι. Η διάταξη των μηχανημάτων θα πρέπει να είναι τέτοια, ώστε να εξασφαλίζει η απρόσκοπτη ροή του υλικού και να μην παρατηρούνται ανεπιτρεπτες καθυστερήσεις σε οποιοδήποτε στάδιο επεξεργασίας.
- Να είναι το τεχνικό και εργατικό προσωπικό εξειδικευμένο, να αμείβεται ικανοποιητικά και να εργάζεται συνειδητά. Ο εργοδότης πάντοτε θα πρέπει να κρατεί κατά νου ότι η απασχόληση στο ελαιουργείο είναι εποχιακή και θα πρέπει να χορηγεί μισθούς και ημερομίσθια μεγαλύτερα από εκείνα των συλλογικών συμβάσεων. Το προσωπικό, αντίθετα με τα όσα ίσχυσαν ως σήμερα, θα πρέπει να φροντίζει και για την ατομική του καθαρή εμφάνιση και για την καθαριότητα του ελαιουργείου. Το γεγονός ότι τα λιοζούμια έχουν μαύρο χρώμα δεν δικαιολογεί κατά τον Frezzotti (1980) τη θλιβερή εμφάνιση του προσωπικού, αλλά και των χώρων του ελαιουργείου.
- Να είναι οι χώροι του γενικά ευρύχωροι, παρά το γεγονός ότι η κάλυψη τους είναι σήμερα δαπανηρή. Οι διάφορες αίθουσες θα πρέπει να είναι άνετες και κατά τέτοιο τρόπο διατεταγμένες, ώστε η όλη εργασία μέσα στο ελαιουργείο να κυλάει απρόσκοπτα. Ιδιαίτερα ευρύχωρο πρέπει να είναι το προαύλιο, που θα είναι χώρος υποδοχής του ελαιοκάρπου, αλλά και χώρος εναποθηκεύσεως του περισσεύματος σε τρόχες ή σε στεγασμένα υπόστεγα, όπου η συσκευασία του εκλεκτού καρπού θα γίνει μέσα σε τελάρα και η εναποθήκευσή τους σε στήλες.
- Να διαθέτει λέβητα και σωληνώσεις για τη διανομή ζεστού νερού, που είναι απαραίτητο και για επιμέρους εργασίες στη διάρκεια της ελαιοποιήσεως.

- Να διαθέτει υποχρεωτικά μια δεξαμενή συγκεντρώσεως των αποβλήτων τα οποία παρ' όλες τις προσπάθειες συμπαρασύρουν μικροποσότητες λαδιού. Το λάδι αυτό συσσωρεύεται στην επιφάνεια και συλλέγεται κατά τον ένα ή τον άλλο τρόπο, παρότι είναι κακής ποιότητας. Ιδιαίτερος, τέλος, χώρος θα πρέπει να υπάρχει, απομονωμένος από τα κύρια κτίρια του ελαιουργείου, για την εναποθήκευση της ελαιοπυρήνης.

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- "ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΛΑΙΟΚΟΜΙΑ" Τόμος τέταρτος: "Το ελαιόλαδο"  
Γεώργιος Δ. Μπαλατσούρας  
Copyright 1999
- "Ειδική Δενδροκομία, ελαιοκομία" Ν° 634
- "Το βιβλίο της ελιάς" Ν° 6346
- Ελαιοκομικό Μητρώο Σπάρτης, Ν. Λακωνίας
- Στατιστική Υπηρεσία Ν. Λακωνίας
- Ένωση Γ. Συνεταιρισμών Σπάρτης, Ν. Λακωνίας
- Ελαιοτριβείο Σπάρτης
- Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών Ν. Αχαΐας

