

**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ-
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ν. ΜΟΥΔΑΝΙΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ**

ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΩΝ
ΧΡΟΝΟΣΕΙΡΩΝ ΑΛΙΕΥΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΝΕΑ ΜΟΥΔΑΝΙΑ (2006)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	1
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	2
2. ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ	4
2.1 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΧΡΟΝΟΣΕΙΡΩΝ	4
2.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΔΕΚΑΕΤΙΑΣ	7
2.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ	8
2.4 ΤΙΜΕΣ ΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΟΧΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ	8
3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	10
3.1 ΧΡΟΝΟΣΕΙΡΕΣ	10
3.2 ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΕΚΑΕΤΙΑΣ	10
3.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ	57
3.4 ΤΙΜΕΣ ΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΟΧΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ	57
4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ	77
5. ΠΕΡΙΛΗΨΗ	83
6. SUMMARY	84
7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	85
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	87
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ (1996-2005)	88
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΣΕ ΚΙΛΑ	90
ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ	100
ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΑΠΟΠΛΗΘΩΡΙΣΜΕΝΕΣ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ	110
ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΕΓΧΩΡΙΩΝ ΣΕ ΚΙΛΑ	120
ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΕΓΧΩΡΙΩΝ ΣΕ ΕΥΡΩ	130
ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΑΠΟΠΛΗΘΩΡΙΣΜΕΝΕΣ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΕΓΧΩΡΙΩΝ ΣΕ ΕΥΡΩ	140
ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΩΝ ΣΕ ΚΙΛΑ	150
ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΩΝ ΣΕ ΕΥΡΩ	161
ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΑΠΟΠΛΗΘΩΡΙΣΜΕΝΕΣ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΩΝ ΣΕ ΕΥΡΩ	170
ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΣΕ ΚΙΛΑ	180

ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΣΕ ΕΥΡΩ.....	183
ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΑΠΟΠΛΗΘΩΡΙΣΜΕΝΕΣ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΣΕ ΕΥΡΩ.....	186
ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΤΡΙΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΣΕ ΚΙΛΑ.....	189
ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΤΡΙΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΣΕ ΕΥΡΩ.....	192
ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΑΠΟΠΛΗΘΩΡΙΣΜΕΝΕΣ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΤΡΙΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΣΕ ΕΥΡΩ.....	195
ΤΙΜΕΣ ΤΑΣΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΣΕ ΚΙΛΑ.....	198
ΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΠΟΧΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΤΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΣΕ ΚΙΛΑ.....	208
ΤΙΜΕΣ ΤΑΣΗΣ ΜΕΣΩΝ ΤΙΜΩΝ ΣΕ ΕΥΡΩ.....	210
ΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΠΟΧΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΤΙΜΩΝ ΣΕ ΕΥΡΩ.....	220
ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΣΕ ΚΙΛΑ.....	222
ΜΕΓΙΣΤΑ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΣΕ ΚΙΛΑ.....	224
ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΣΕ ΚΙΛΑ.....	226
ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΣΕ ΚΙΛΑ.....	228
ΟΡΙΑ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ(0,95) ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΣΕ ΚΙΛΑ.....	230
ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ ΜΕΣΩΝ ΤΙΜΩΝ ΣΕ ΕΥΡΩ.....	232
ΜΕΓΙΣΤΑ ΜΕΣΩΝ ΤΙΜΩΝ ΣΕ ΕΥΡΩ.....	234
ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΜΕΣΩΝ ΤΙΜΩΝ ΣΕ ΕΥΡΩ.....	236
ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΜΕΣΩ ΤΙΜΩΝ ΣΕ ΕΥΡΩ.....	238

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η πτυχιακή εργασία πραγματοποιήθηκε το 2006 για το τμήμα Τεχνολογίας Αλιείας και Υδατοκαλλιεργειών του ΤΕΙ Θεσσαλονίκης. Η όλη διαδικασία της συγκέντρωσης των αλιευτικών δεδομένων, της δημιουργίας των χρονοσειρών και της στατιστικής επεξεργασίας, ήταν πολύ χρονοβόρα και επίπονη. Παρότι ήταν το βασικό αντικείμενο της εργασίας και το κίνητρο για την πραγματοποίησή της, και ενώ τα αποτελέσματα μπορούν να είναι χρήσιμα για άλλες εργασίες και αναλύσεις, το μεγαλύτερο μέρος από αυτά, είτε δεν είναι παρουσιάσιμα, είτε δεν μπορούν πάντα να ερμηνευτούν επιστημονικά στα πλαίσια αυτής της εργασίας. Αυτό είναι δυνατόν να παρεξηγηθεί, ειδικά σε ένα κοινό που είναι συνηθισμένο σε επιστημονικές εργασίες που έχουν σαν βάση τη βιολογία.. Σε δεύτερη βάση, λοιπόν, έγινε προσπάθεια να δοθούν πιθανές ερμηνείες σε γενικά και αξιοσημείωτα σημεία των αποτελεσμάτων.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή, κ. Αβδελά, για την αμέριστη συμπαράσταση και βοήθεια του. Παρότι οι συναντήσεις μας δεν ήταν συχνές, λόγω απόστασης, η επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) ήταν συνεχής. Επίσης, ευχαριστώ την ETANAL Α.Ε. που διέθεσε τα στοιχεία. Τέλος ευχαριστώ θερμά τον Σοφό Ιωάννη του Δημητρίου, που με την δημιουργία ειδικών μακροεντολών στο Microsoft excel, βοήθησε ώστε η δημιουργία των χρονοσειρών να είναι πιο αξιόπιστη, εύκολη και σύντομη.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η συγκέντρωση αλιευτικών δεδομένων, εύκολα διαθέσιμων, με τρόπο τέτοιο, που να μπορούν με ευχέρεια να αναλυθούν και να αξιολογηθούν περεταίρω, είναι γενικά περιορισμένη στην Ελλάδα. Σε παγκόσμιο επίπεδο η πιο γνωστή και σημαντική προσπάθεια είναι αυτή του FAO¹. Διατηρεί βάση με συγκεντρωμένα αλιευτικά δεδομένα για την Ελλάδα, όπως και για κάθε χώρα, που είναι προσβάσιμα μέσω διαδικτύου². Παράλληλα, διαθέτει την εφαρμογή Fishstat Plus για την πιο αποτελεσματική ανάγνωσή τους. Σοβαρό μειονέκτημα είναι πως αυτά τα δεδομένα είναι σε ετήσια βάση και δεν μπορούν να εξαχθούν συμπεράσματα για μεταβολές εντός των ετών. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή επίσης παρέχει, στο ευρύ κοινό μέσω του διαδικτύου, συγκεντρωτικά στοιχεία³, αλλά παρουσιάζουν πιο πολύ ενημερωτικό και λιγότερο επιστημονικό ενδιαφέρον, λόγω του ότι είναι γενικά. Δηλαδή για κάθε χώρα παρουσιάζονται συνολικά ετήσια στοιχεία που δεν είναι ανά είδος. Όσον αφορά την Ελλάδα, η Εθνική Στατιστική Υπηρεσία⁴ μπορεί να διαθέσει σημαντικά και λεπτομερή στοιχεία, ανά μήνα και είδος, για την αλιεία και τις ιχθυοκαλλιέργειες. Αυτά όμως, διατίθενται σε ηλεκτρονικά έγγραφα κειμένου και είναι δύσκολη η άμεση επεξεργασία τους. Λεπτομερή στοιχεία, για ποσότητες και αξίες, για όλα τα είδη, που προκύπτουν από την κίνηση στις ιχθυόσκαλες της χώρας, διαθέτει η ETANAL Α.Ε⁵, που είναι υπεύθυνη για τη λειτουργία τους. Όμως, είναι σε ηλεκτρονική μορφή μόνο μετά το 2000. Αποσπασματικά, για συγκεκριμένο μήνα ή είδος, είναι προσβάσιμα μέσω του ιστοχώρου της ETANAL Α.Ε.⁶, έτσι όμως δεν ευνοείται η μαζική άντληση τους, και επιπρόσθετα παρέχονται μόνο οι ποσότητες και όχι οι αξίες. Έτσι, μόνο κατόπιν αιτήσεως, μπορούν να διατεθούν, για ειδικό σκοπό, σε βάσεις δεδομένων, αλλά και πάλι δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν άμεσα για πολλές μορφές στατιστικής επεξεργασίας, καθώς δεν είναι υπό την μορφή χρονοσειρών. Τα δεδομένα που αφορούν έτη πριν το 2000, βρίσκονται μόνο σε έντυπη μορφή και είναι δύσκολο να διατεθούν και να αναλυθούν. Τέλος και άλλοι φορείς του δημοσίου ή

¹ Food and Agriculture Organization of the United Nations = Διεθνής Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας.

² http://www.fao.org/figis/servlet/static?xml=FIDI_STAT_org.xml&dom=org&xp_lang=en&xp_nav=3,1,2

³ http://ec.europa.eu/fisheries/publications/statistics_el.htm

⁴ www.statistics.gr

⁵ ETANAL: Εταιρεία Ανάπτυξης Αλιείας.

⁶ www.etanal.gr

ιδιωτικού τομέα συγκεντρώνουν τέτοια στοιχεία για ίδια χρήση, κυρίως από την ΕΤΑΝΑΛ Α.Ε.. Για παράδειγμα το ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε.¹, διατηρεί τέτοια δεδομένα αλλά εκφράζει επιφυλάξεις στο να τα διαθέσει λόγω του ότι αυτά δεν έχουν διασταυρωθεί.

Αυτό το κενό, εν μέρει, προσπαθεί να καλύψει η παρούσα εργασία, έστω και αν αφορά μόνο δεδομένα της ιχθυόσκαλας Θεσσαλονίκης. Η δημιουργία χρονοσειρών αλιευτικών δεδομένων είναι μια διαδικασία που μπορεί να βοηθήσει σημαντικά στο να είναι αυτά εύκολα προσβάσιμα και επεξεργάσιμα. Έτσι μπορεί να επιτευχθεί μεγάλη οικονομία χρόνου και κόστους για επιστημονικές εργασίες και έρευνες που θα τα χρησιμοποιήσουν. Συγκεκριμένα, μπορούν να αξιοποιηθούν στην έρευνα της βιοποικιλότητας και των ιχθυαποθεμάτων. Πρόκειται για δύο πολύ κρίσιμους παράγοντες για την προστασία του περιβάλλοντος και την αειφόρο ανάπτυξη. Πόσο μάλλον δε, όταν βρίσκονται σε φθίνουσα πορεία. Έπειτα, μπορούν να γίνουν αναλύσεις οικονομικής φύσεως, από τη στιγμή που είναι διαθέσιμες οι ποσότητες και οι μέσες τιμές. Μια τέτοια εργασία για την υποκατάσταση των αλιευμάτων, με τη μέθοδο της συνολοκλήρωσης, έχει γίνει από τους Αβδελά και Φλώρο (2005). Ακόμα, είναι δυνατό να εξαχθούν συμπεράσματα όσον αφορά τις διατροφικές μας συνήθειες. Εκτός όμως από την συμβολή τους στον επιστημονικό τομέα, μπορεί να αποτελέσουν πηγή πληροφόρησης για επαγγελματίες και επιχειρήσεις που ασχολούνται με το εμπόριο και την αλιευτική παραγωγή ή που είναι καταναλωτές αλιευτικών προϊόντων, όπως είναι οι βιομηχανίες επεξεργασίας τους. Τέλος, μπορεί να αποτελέσουν πηγή γνώσης της ελληνικής αλιευτικής πραγματικότητας, για εκπαιδευτικούς και ενημερωτικούς σκοπούς.

Στόχος της εργασίας ήταν να δημιουργηθούν μηνιαίες χρονοσειρές για τις ποσότητες και τις αποπληθωρισμένες και τρέχουσες μέσες τιμές ανά κιλό, από την κίνηση της ιχθυόσκαλας Θεσσαλονίκης, για την δεκαετία 1996-2005. Επιχειρήθηκε να γίνει ανάλυση της διάρθρωσης των συνολικών ποσοτήτων και αξιών, να υπολογιστούν περιγραφικά στατιστικά δεδομένα, καθώς και η τάση και η εποχικότητα για κάθε προέλευση, κατηγορία και είδος, έτσι ώστε να εντοπιστούν είδη που ξεχωρίζουν για ποσότητες ή αξίες, να βρεθεί πόσο συμβάλλει η κάθε κατηγορία ή προέλευση στα συνολικά δεδομένα και το πώς μεταβάλλονται οι τιμές και οι ποσότητες εποχικά και μακροπρόθεσμα. Τέλος έγινε προσπάθεια να βρεθούν πιθανές ερμηνείες για τα παραπάνω.

¹ ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε: Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών.

2. ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

2.1 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΧΡΟΝΟΣΕΙΡΩΝ

Το πρώτο στάδιο της εργασίας περιλαμβάνει την συλλογή των αρχικών δεδομένων από την ιχθυόσκαλα της Θεσσαλονίκης. Μπορούν να διαχωριστούν στα δεδομένα που αφορούν τα έτη 1996-1999 και υπάρχουν διαθέσιμα σε έντυπη μορφή και τα δεδομένα που αφορούν τα έτη 2000-2005 και υπάρχουν σε ηλεκτρονική βάση δεδομένων.

Τα δεδομένα σε έντυπη μορφή αντιγράφονται σε φωτοτυπίες από τα αρχεία της ιχθυόσκαλας της Θεσσαλονίκης και καταγράφονται σε λογιστικό φύλλο. Στα πρωτότυπα, τα στοιχεία είναι καταχωρημένα κατά σειρά: ανά έτος, μήνα, προέλευση και κατηγορία. Σαν προέλευση, τα αλιεύματα διαχωρίζονται σε εσωτερικού και εξωτερικού, και σαν κατηγορίες σε: ιχθύες θαλασσών, ιχθύες ιχθυοτροφείων, κεφαλόποδα, μαλάκια, όστρακα και ιχθύες γλυκών υδάτων. Κάθε μια από αυτές αντιστοιχίζεται και σε έναν χαρακτηριστικό κωδικό. Μια εγγραφή περιλαμβάνει τον κωδικό του είδους, την ονομασία του, το μέγεθος των αλιευμένων μονάδων, το σύνολο των ιχθυοκιβωτίων, το συνολικό τους βάρος σε κιλά, την συνολική αξία πώλησής τους και την μέση τιμή πώλησης ανά κιλό, που υπήρξαν στην διάρκεια του μήνα. Οι αξίες αναγράφονται σε δραχμές. Για την αξιοπιστία των δεδομένων που έχουν εισαχθεί στο λογιστικό φύλλο γίνονται οι παρακάτω έλεγχοι:

1. Ονομασίας: Εξετάζεται το κατά πόσο συμφωνούν οι ονομασίες ειδών και κατηγοριών με τους αντίστοιχους κωδικούς.

2. Ορθής Μέσης Τιμής: Δημιουργείται η «Υπολογισμένη Μέση Τιμή», ή οποία προκύπτει από την διαίρεση της «Συνολικής Αξίας» με το «Συνολικό Βάρος». Εξετάζεται το απόλυτο της διαφοράς «Μέση Τιμή» – «Υπολογισμένη Μέση Τιμή» να είναι μικρότερο από 0,1.

3. Συνόλων: Εξετάζεται ανά μήνα αν τα γενικά σύνολα στις κατηγορίες, όπως αναγράφονται στα πρωτότυπα, συμφωνούν με αυτά που υπολογίζονται στο λογιστικό φύλλο.

4. Πλήρης αντιπαραβολή πρωτότυπων και εκχωρημένων δεδομένων στο λογιστικό φύλλο για δύο τυχαίους μήνες.

Στο τέλος όλες οι αξίες μετατρέπονται σε ευρώ.

1 Ευρώ αντιστοιχεί σε 340,75 Δραχμές. Οπότε ισχύει ο παρακάτω τύπος.

$$\text{ΑΞΙΑ ΣΕ ΕΥΡΩ} = \text{ΑΞΙΑ ΣΕ ΔΡΑΧΜΕΣ} / 340,75$$

Τα ηλεκτρονικά δεδομένα των ετών 2000-2005 που είναι σε βάση δεδομένων έχουν παρόμοια διάταξη με αυτά που δημιουργήσαμε στο λογιστικό φύλλο για τα έτη 1996-1999. Οι αξίες αναγράφονται σε δραχμές για τα έτη 2000-2001 και σε ευρώ για τα έτη 2002-2005. Οι πρώτες μετατρέπονται σε ευρώ, όπως παραπάνω.

Σε καινούριο φύλλο του Excel αντιγράφονται τα δεδομένα όλων των ετών(1996-2005), και υφίστανται τις απαραίτητες μετατροπές, ώστε όλα να βρίσκονται υπό ενιαία μορφή. Στα ενοποιημένα δεδομένα σε κάθε εγγραφή περιλαμβάνονται τα εξής στοιχεία:

ΕΤΟΣ: Ορίζει το έτος στο οποίο αναφέρεται η εγγραφή

ΜΗΝΑΣ: Ορίζει το μήνα στον οποίο αναφέρεται η εγγραφή

ΕΙΔΟΣ: Αποτελεί την εμπορική ονομασία του είδους, όπως αυτή καθορίζεται από την ΕΤΑΝΑΛ, στο οποίο αναφέρονται τα δεδομένα

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: Προσδιορίζει την κατηγορία στην οποία ανήκει το είδος.

ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ: Προσδιορίζει αν πρόκειται για αλιεύματα Εσωτερικού ή Εξωτερικού

ΕΙΔΙΚΗ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ: Στην περίπτωση που έχουμε να κάνουμε με αλιεύματα προέλευσης εξωτερικού, προσδιορίζει αν αυτά προέρχονται από Τρίτες Χώρες ή από χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

ΒΑΡΟΣ: Πρόκειται για το συνολικό βάρος σε χιλιόγραμμα των εν λόγω αλιευμάτων.

ΑΞΙΑ: Πρόκειται για την συνολική αξία των παραπάνω σε ευρώ.

ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ / ΚΙΛΟ: Είναι η μέση τιμή ανά κιλό που προκύπτει από την διαίρεση της συνολικής αξίας με το συνολικό βάρος της εγγραφής.

Από την Ε.Σ.Υ.Ε.¹ (2006) λαμβάνεται η μηνιαία εξέλιξη του Γενικού Δείκτη Τιμών Καταναλωτή με έτος βάσης το 1999 (Πίνακας 1). Σε κάθε εγγραφή καταγράφεται ο δείκτης τιμών ανάλογα τον μήνα και το έτος που αναφέρεται αυτή. Οι αξίες αποπληθωρίζονται έχοντας μήνα βάσης τον Ιανουάριο του 2006 (123,648).

. Επομένως σε νέα στήλη διαιρείται ο ΔTK του Ιανουαρίου του 2006 με το ΔTK κάθε εγγραφής. Η νέα στήλη αποτελεί το συντελεστή αποπληθωρισμού.

Συντελεστής αποπληθωρισμού = ΔTK Ιαν 2006 / ΔTK εγγραφής.

¹ Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδας

ΕΤΟΣ/ΜΗΝΑΣ	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	84,7	90,4	94,4	97,8	100,4	103,8	108,4	111,8	115,1	119,8
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	84,5	90,1	93,9	97,4	100,2	103,7	107,3	112,0	114,8	118,3
ΜΑΡΤΙΟΣ	86,8	92,0	96,3	99,5	102,7	105,8	110,0	114,5	117,6	121,0
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	87,7	92,9	97,8	100,6	103,2	106,8	110,9	114,6	117,9	121,9
ΜΑΙΟΣ	88,5	93,3	98,2	100,5	103,5	107,2	110,8	115,1	118,5	122,3
ΙΟΥΝΙΟΣ	88,7	93,6	98,5	100,5	103,1	107,1	110,6	114,9	118,1	122,0
ΙΟΥΛΙΟΣ	87,1	91,9	96,5	98,6	101,3	105,2	108,7	112,7	116,0	120,5
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	87,1	91,9	96,6	98,5	101,4	105,3	109,0	112,6	115,7	120,0
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	89,1	93,5	98,4	100,4	103,5	107,3	111,0	114,8	118,0	122,6
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	89,8	94,0	98,4	100,7	104,7	107,6	111,6	115,2	118,9	123,5
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	89,8	94,4	98,4	100,9	105,2	107,7	111,6	115,4	119,0	123,2
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	90,9	95,2	98,8	101,6	105,5	108,7	112,4	115,9	119,5	123,8

Πίνακας 1. Μηνιαία εξέλιξη του Γενικού Δείκτη Τιμών Καταναλωτή, με έτος βάσης το 1999.

Κάθε τιμή που πολλαπλασιάζεται με τον συντελεστή αποπληθωρισμού μεταφράζεται σε πραγματικές τιμές. Έτσι υπολογίζεται η «ΑΠΟΠΛΗΘΩΡΙΣΜΕΝΗ ΑΞΙΑ».

ΑΠΟΠΛΗΘΩΡΙΣΜΕΝΗ ΑΞΙΑ = ΑΞΙΑ * ΣΥΝΤ. ΑΠΟΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΥ

Επίσης υπολογίζεται η ΑΠΟΠΛΗΘΩΡΙΣΜΕΝΗ ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ / ΚΙΛΟ διαιρώντας την ΑΠΟΠΛΗΘΩΡΙΣΜΕΝΗ ΑΞΙΑ με το ΒΑΡΟΣ

ΑΠΟΠΛΗΘΩΡΙΣΜΕΝΗ ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΚΙΛΟ =

ΑΠΟΠΛΗΘΩΡΙΣΜΕΝΗ ΑΞΙΑ / ΒΑΡΟΣ

Μετά τις ανωτέρω μετατροπές των αρχικών δεδομένων, είναι πλέον δυνατή η δημιουργία των χρονοσειρών.

Για κάθε είδος και κατηγορία, δημιουργούνται, για κάθε προέλευση(εσωτερικό, εξωτερικό, ΕΕ, Τρίτων Χωρών και συνόλου) οι εξής χρονοσειρές, :

1. ΒΑΡΟΥΣ
2. ΑΞΙΑΣ
3. ΑΠΟΠΛΗΘΩΡΙΣΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ
4. ΜΕΣΗΣ ΤΙΜΗΣ/ΚΙΛΟ
5. ΑΠΟΠΛΗΘΩΡΙΣΜΕΝΗΣ ΜΕΣΗΣ ΤΙΜΗΣ/ΚΙΛΟ

Πρόκειται λοιπόν, για την δημιουργία 25 πινάκων χρονοσειρών.

Κάθε πίνακας περιλαμβάνει στον άξονα των Χ τους μήνες των δέκα ετών που εξετάζουμε και στον άξονα των Ψ τα 153 είδη. Η τσιπούρα και το λαβράκι αποτελούν ειδική περίπτωση. Από τον Οκτώβριο του 1996 έως το Δεκέμβριο του 1999 αυτά διαχωρίζονται από την Ιχθυόσκαλα, σε Ιχθυοτροφείων και μη. Για τους υπόλοιπους μήνες παρουσιάζονται μαζί. Έτσι συνενώνουμε τα στοιχεία, όπου χρειάζεται, για να

είναι ενιαία και συγκρίσιμα. Οι χρονοσειρές ΕΕ¹ και Τρίτων Χωρών περιγράφουν μόνο τα έτη 2000-2005. Οι χρονοσειρές των βαρών και αξιών εισαγομένων για τα έτη 2000-2005, προκύπτουν με την πρόσθεση των αντιστοιχών τιμών ΕΕ και Τρίτων Χωρών. Τέλος οι χρονοσειρές του συνόλου, για όλους του μήνες, προκύπτουν από την πρόσθεση των αντίστοιχων τιμών εγχώριων και εισαγομένων. Τέλος αυτές των μέσων τιμών προκύπτουν μετά από διαίρεση των αντιστοιχών τιμών των αξιών με τον βαρών στις ανάλογες χρονοσειρές.

2.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΔΕΚΑΕΤΙΑΣ

Σε αυτή την ανάλυση χρησιμοποιούμε μόνο αποπληθωρισμένες αξίες, οπότε αξίες και μέσες τιμές που προκύπτουν είναι σε πραγματικές τιμές.

Για το σύνολο των ετών(1996-2005) υπολογίζονται οι συνολικές (των 120 μηνών) αποπληθωρισμένες αξίες και ποσότητες, για όλες τις προελεύσεις, κατηγορίες και είδη, προσθέτοντας, στις κατάλληλες χρονοσειρές, τα δεδομένα όλων των μηνών. Επίσης από την διαίρεση των παραπάνω αξιών με τις αντίστοιχες ποσότητες προκύπτουν και οι γενικές μέσες τιμές/κιλό. Ακόμα, δημιουργούμε ένα πίνακα χρονοσειρών αξιών που προκύπτει πολλαπλασιάζοντας τις μέσες τιμές συνόλου (εγχώριων και εισαγομένων) κάθε μήνα με τις αντίστοιχες ποσότητες εξωτερικού. Τέλος, όλες οι παραπάνω ποσότητες μετατρέπονται σε τόνους και οι αξίες σε χιλιάδες ευρώ, εκτός από τις μέσες τιμές που παραμένουν σε ευρώ, σύμφωνα με τον παρακάτω τύπο.

ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ = ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΣΕ ΚΙΛΑ / 1000

ΑΞΙΑ ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ = ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΣΕ ΕΥΡΩ / 1000

Έπειτα υπολογίζονται οι εξής ποσοστιαίες % συμμετοχές συνολικών (120 μηνών) αποπληθωρισμένων αξιών και ποσοτήτων:

1. Εγχώριων και εισαγομένων στο σύνολο. Παράλληλα γίνεται και υπολογισμός ανά έτος.
2. Τρίτων Χωρών και ΕΕ στα δεδομένα εισαγομένων.
3. Των δεδομένων συνόλου (εγχώριων και εισαγομένων), εγχώριων και εισαγομένων κάθε κατηγορίας, στα αντίστοιχα δεδομένα του συνόλου των κατηγοριών. Στην περίπτωση των δεδομένων συνόλου γίνεται και υπολογισμός ανά έτος.

¹ Προέλευσης Ευρωπαϊκής Ένωσης

4. Των δεδομένων συνόλου (εγχώριων και εισαγομένων), εγχώριων και εισαγομένων κάθε είδους, στα αντίστοιχα δεδομένα του συνόλου των ειδών.
5. Των ειδών στο σύνολο της κατηγορίας τους.
6. Των δεδομένων εισαγομένων κάθε είδους, στα συνολικά (εγχώριων και εισαγομένων) δεδομένα του είδους.

Η ποσοστιαία % συμμετοχή της ποσότητας ή αξίας **A** σε συνολική ποσότητα ή αξία **B** υπολογίζεται από τον τύπο:

$$\text{ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ\% συνόλου A σε σύνολο B} = (A / B) * 100.$$

2.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ

Σε αυτή την ανάλυση χρησιμοποιούμε μόνο αποπληθωρισμένες αξίες, και ότι προκύπτει είναι σε πραγματικές τιμές.

Για όλα τα είδη και τις κατηγορίες υπολογίζονται οι μέσοι όροι, τα μέγιστα, τα ελάχιστα, η τυπική απόκλιση, των ποσοτήτων και των μέσων τιμών, και τα όρια εμπιστοσύνης μόνο για τις ποσότητες, για κάθε μήνα (με τα δεδομένα των 10 ετών) και για το σύνολο των 120 μηνών. Ο υπολογισμός των μέσων όρων, των τυπικών αποκλίσεων, και των ορίων εμπιστοσύνης(0,95) σύμφωνα με τον Πετρίδη (2000) γίνεται ως εξής:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}, \text{ } x_i \text{ είναι μια τιμή από τις } n \text{ τιμές του συνόλου και } \bar{X} \text{ ο μέσος όρος.}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n-1}}, \text{ } \sigma \text{ είναι η τυπική απόκλιση.}$$

Το διάστημα εμπιστοσύνης(0,95) υπολογίζεται από την ακόλουθη εξίσωση:

$$\bar{x} \pm 1.96 \left(\frac{\sigma}{\sqrt{n}} \right)$$

2.4 ΤΙΜΕΣ ΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΟΧΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ

Σε αυτή την ανάλυση χρησιμοποιούμε μόνο αποπληθωρισμένες αξίες, και ότι προκύπτει είναι σε πραγματικές τιμές. Η μεθοδολογία για την ανάλυση των χρονοσειρών παρέχεται από τους Spiegel και Stephens (2000).

Μια χρονοσειρά Y , μπορούμε να τη θεωρήσουμε σαν το γινόμενο των T (τάση), C (κυκλικές κινήσεις), S (εποχικές κινήσεις) και I (ακανόνιστες κινήσεις).

$$Y = T * C * S * I$$

Στην παρούσα εργασία δεν θα ασχοληθούμε με τον υπολογισμό των κυκλικών και ακανόνιστων κινήσεων.

Για το υπολογισμό των τιμών τάσης χρησιμοποιούμε την μέθοδο των κυλιόμενων μέσων τιμών 12 μηνών. Έτσι εξαλείφουμε τις εποχικές, κυκλικές και ακανόνιστες κινήσεις. Επειδή το αποτέλεσμα δεν εμπίπτει στα μέσα των μηνών, υπολογίζουμε και τις κυλιόμενες μέσες τιμές 2 μηνών των παραπάνω κυλιόμενων μέσων τιμών. Το αποτέλεσμα αυτό λέγεται κεντρωμένη κυλιόμενη τιμή 12 μηνών. Ο τρόπος για τον υπολογισμό των κυλιόμενων μέσων τιμών δίνεται παρακάτω:

Αν η χρονοσειρά αποτελείται από τους αριθμούς: $Y_1, Y_2, Y_3, \dots,$
κυλιόμενη μέση τιμή τάξης N είναι η ακολουθία των αριθμητικών μέσων τιμών

$$\frac{Y_1 + Y_2 + \dots + Y_N}{N}, \frac{Y_2 + Y_3 + \dots + Y_{N+1}}{N}, \frac{Y_3 + Y_4 + \dots + Y_{N+2}}{N}, \dots, K$$

Οι τιμές τάσεις για του πρώτους και τελευταίους έξι μήνες δεν είναι δυνατόν να υπολογιστούν γιατί χρειάζονται δεδομένα προηγούμενων και επόμενων μηνών.

Για τον υπολογισμό της εποχικότητας χρησιμοποιούμε την μέθοδο των μέσων ποσοστών. Για κάθε μήνα υπολογίζουμε το ποσοστό του στο σύνολο του έτους. Έπειτα, υπολογίζουμε τις μέσες τιμές των παραπάνω ποσοστών των ίδιων μηνών για όλα τα έτη. Τα 12 ποσοστά που προκύπτουν για κάθε μήνα, κανονικοποιούνται, πολλαπλασιάζοντάς τα με το κατάλληλο συντελεστή, ώστε το άθροισμά τους να είναι 1200%. Αυτά τα ποσοστά είναι οι εποχικοί δείκτες.

Η παραπάνω ανάλυση, εποχικότητας και τάσης, γίνεται για τις ποσότητες και μέσες τιμές που αφορούν το σύνολο, κάθε κατηγορία και είδος. Υπάρχουν περιπτώσεις που ο υπολογισμός της εποχικότητας των μέσων τιμών κάποιων ειδών δεν είναι δυνατός, επειδή υπάρχουν μήνες όπου δεν διακινήθηκαν ποσότητες. Για τον ίδιο λόγο υπάρχουν τιμές τάσης για τις μέσες τιμές που δεν μπορούν να υπολογιστούν για κάποιους μήνες σε κάποια είδη.

3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Οι αξίες που παρουσιάζονται είναι πάντα σε αποπληθωρισμένες τιμές με μήνα βάσης τον Ιανουάριο του 2006. Μόνο στο παράρτημα, όπου δηλώνεται, δίνονται και πίνακες με τρέχουσες τιμές.

3.1 ΧΡΟΝΟΣΕΙΡΕΣ

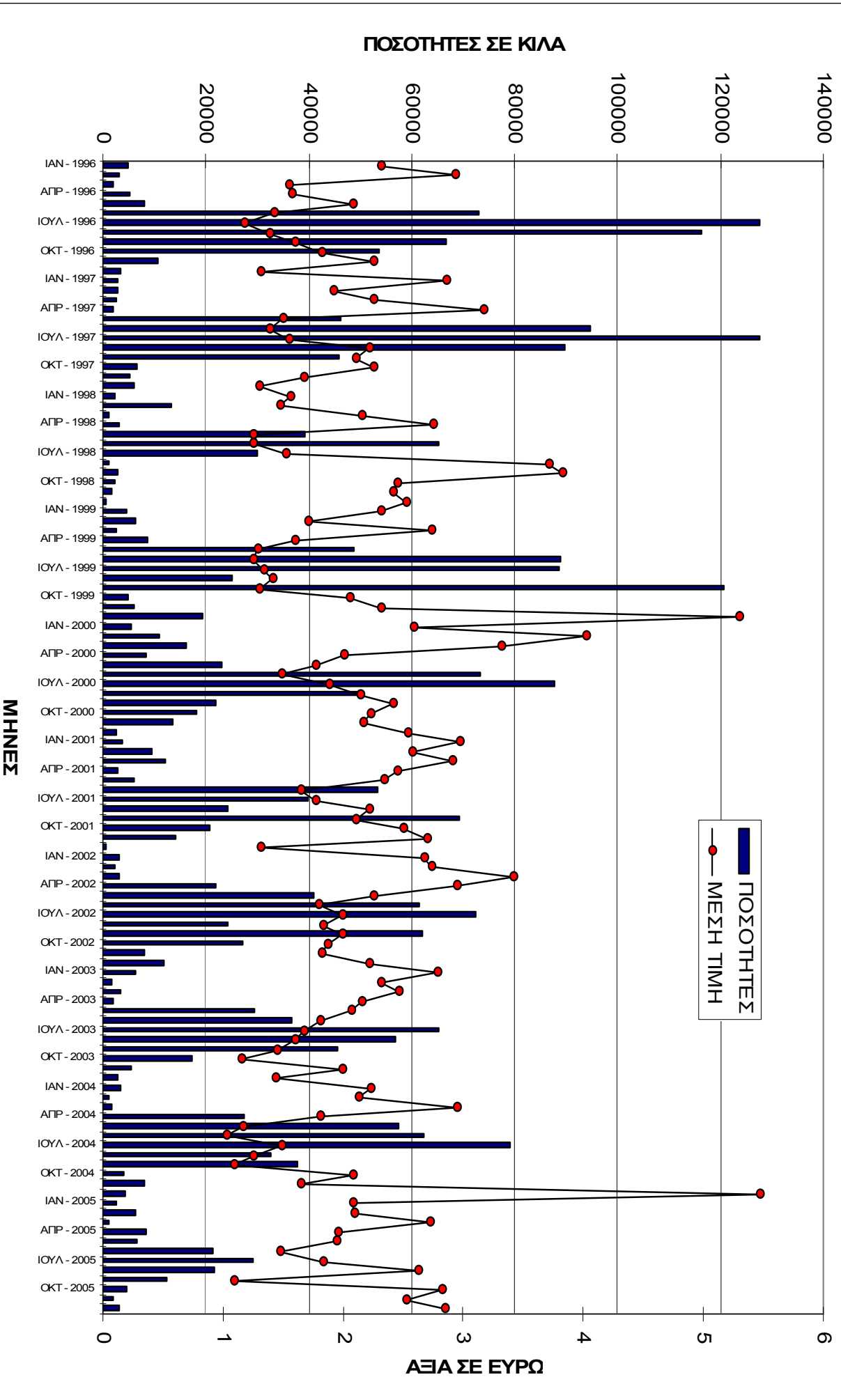
Στο παράρτημα δίνονται οι χρονοσειρές του συνολικών μηνιαίων ποσοτήτων, μέσων τρεχουσών και αποπληθωρισμένων μέσων τιμών στις σελίδες 90, 100 και 110, αντίστοιχα. Ομοίως, των εγχωρίων αλιευμάτων στις σελίδες 120, 130, και 140, των εισαγομένων στις σελίδες 150, 160 και 170, των αλιευμάτων προέλευσης ΕΕ στις σελίδες 180, 183 και 186, και των τρίτων χωρών στις σελίδες 189, 192 και 195.

Ειδικά για την αθερίνα (Εικόνα 1), τους βακαλάους (Εικόνα 2), τις γάμπαρες (Εικόνα 3), τους γαλέους (Εικόνα 4), τις γλώσσες (Εικόνα 5), τους γαύρους (Εικόνα 6), τις κουτσομούρες (Εικόνα 7), τις σαρδέλες (Εικόνα 8), τα άσπρα σαφρίδια (Εικόνα 9) και τα σκουμπριά (Εικόνα 10), δίνονται γραφήματα με τις μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές

3.2 ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΕΚΑΕΤΙΑΣ

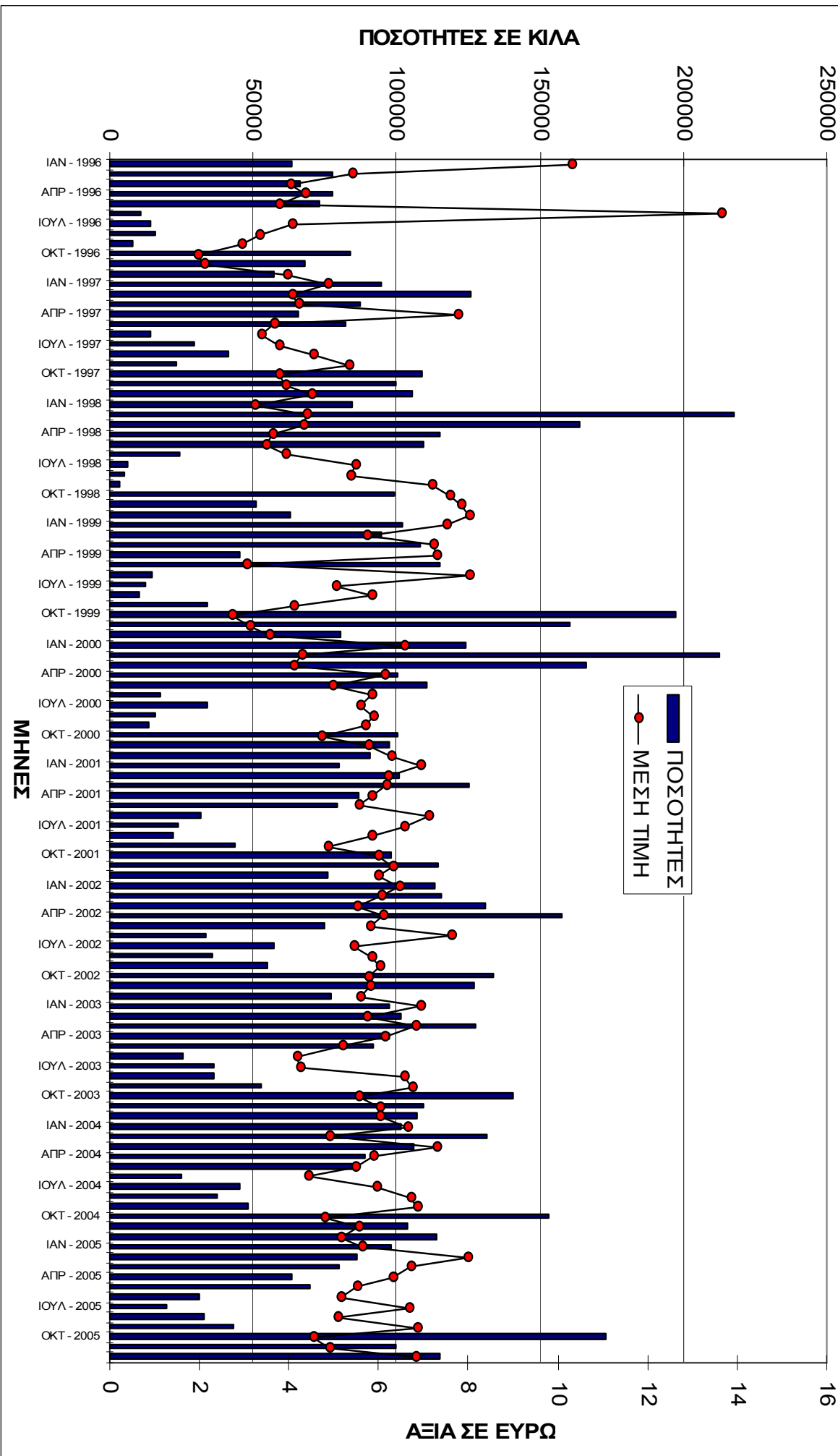
Για τη δεκαετία 1996-2005, προέκυψε πως από την Ιχθυόσκαλα της Θεσσαλονίκης διακινήθηκαν 173.167 τόνοι αλιευμάτων, από τα οποία το 87% ήταν εγχώρια. Ειδικά για το διάστημα 2000-2005 όπου τα εισαγόμενα αλιεύματα διαχωρίζονται σε τρίτων χωρών και ΕΕ φαίνεται πως μόλις το 17,8% αυτών των ποσοτήτων αφορά τα αλιεύματα ΕΕ (Εικόνα 11). Το σύνολο των αλιευμάτων που διακινήθηκαν τη δεκαετία, αντιπροσωπεύουν αξία 528,149εκ.€. Τα εγχώρια αποτελούν το 81,4% του συνόλου. Για το διάστημα 2000-2005, μόλις το 16,1% της αξίας των εισαγομένων είναι αυτή των αλιευμάτων που προέρχονται από την ΕΕ (Εικόνα 11). Στα γραφήματα εξέλιξης της διάρθρωσης ανά έτος δεν φαίνεται να υπάρχουν σημαντικές μεταβολές, στις ποσότητες και αξίες που αντιπροσωπεύει κάθε προέλευση (Εικόνα 12). Από τα παραπάνω προκύπτει η μέση αξία ανά κιλό για τα εγχώρια, τα εισαγόμενα και το

ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΘΕΡΙΝΑ



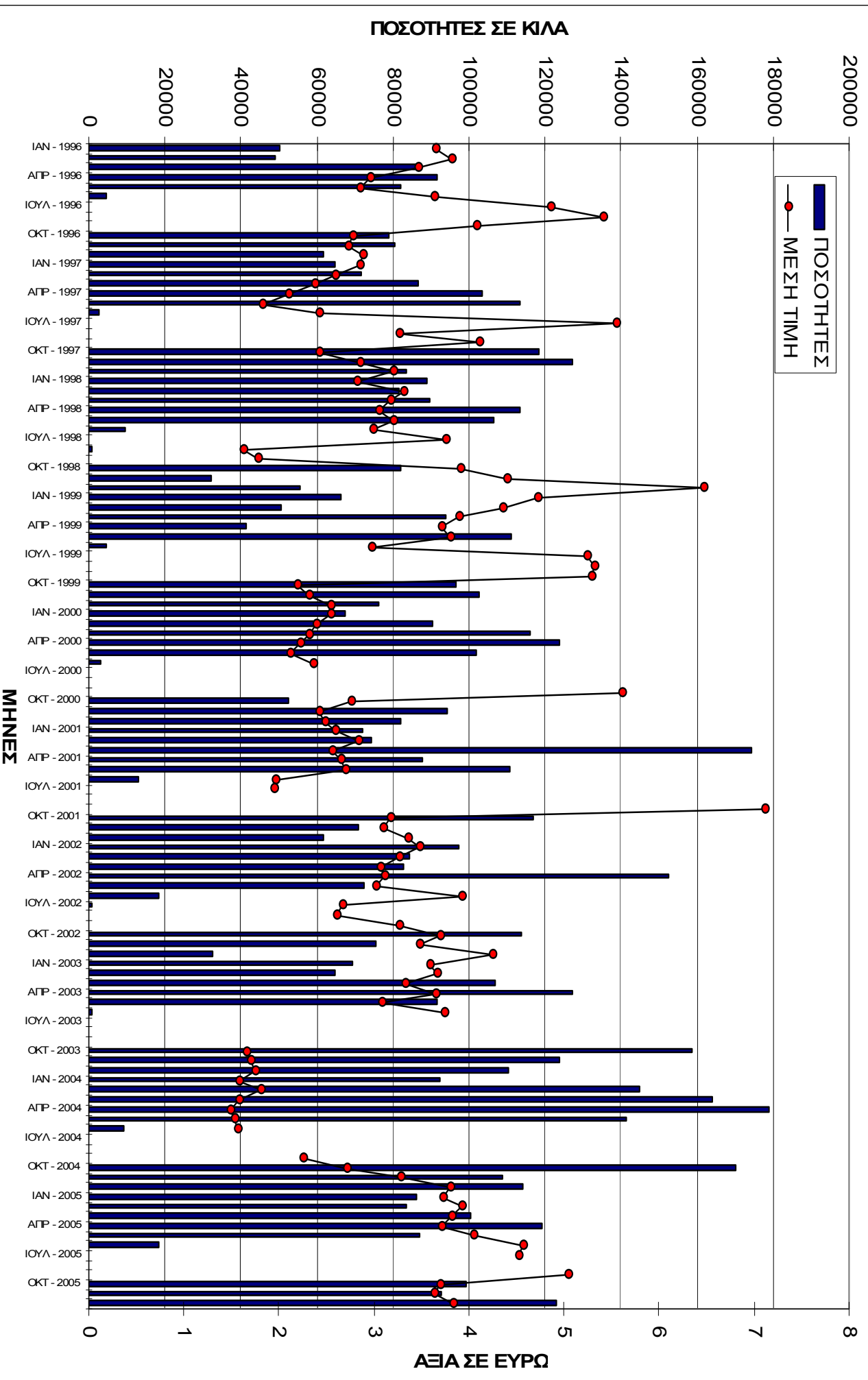
Εικόνα 1. Μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για την αθερίνα.

**ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ
ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΒΑΚΑΛΑΔΟΥΣ**



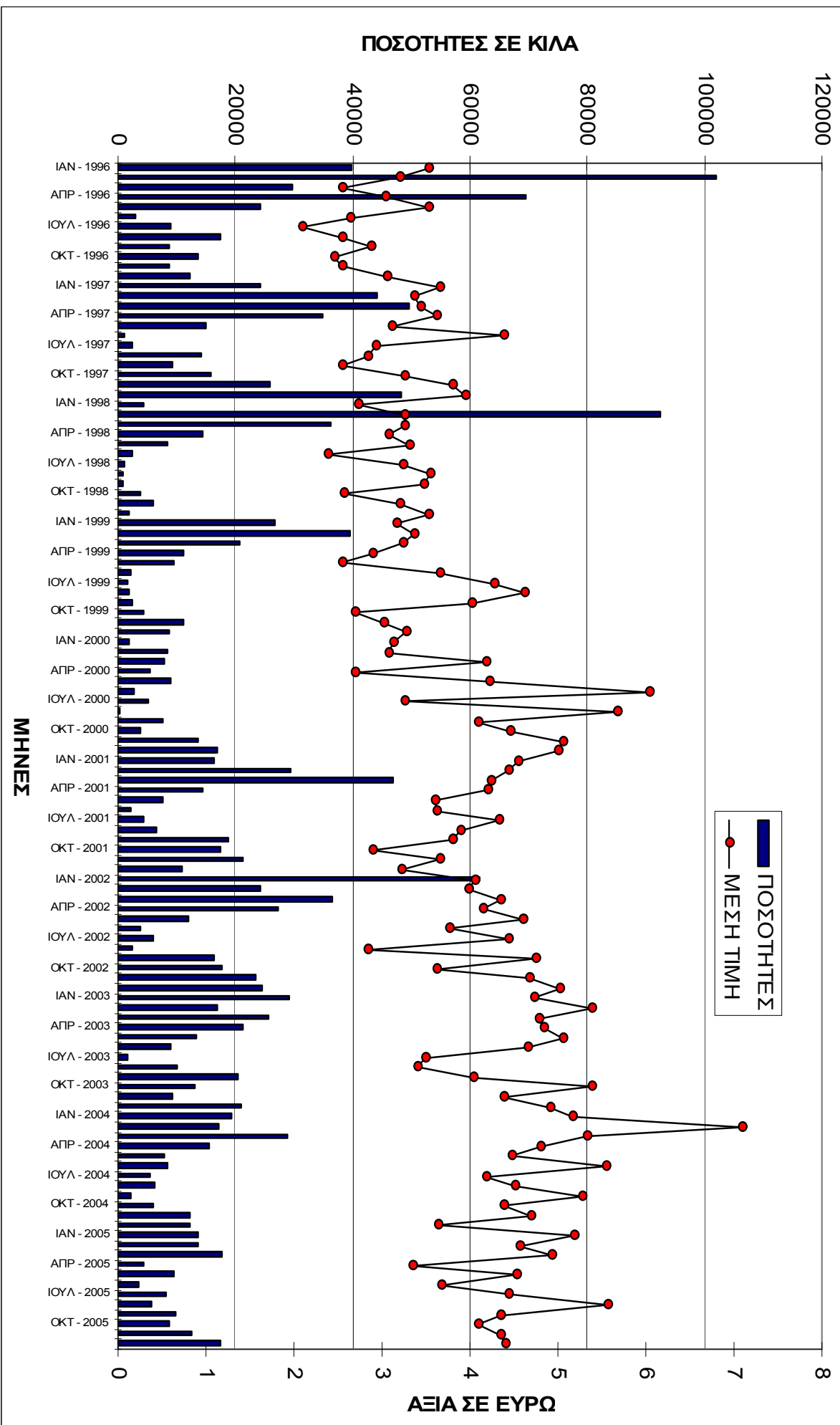
Εικόνα 2. Μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για τους βακαλάδους

**ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ
ΓΙΑ ΤΙΣ ΓΑΜΠΑΡΕΣ**



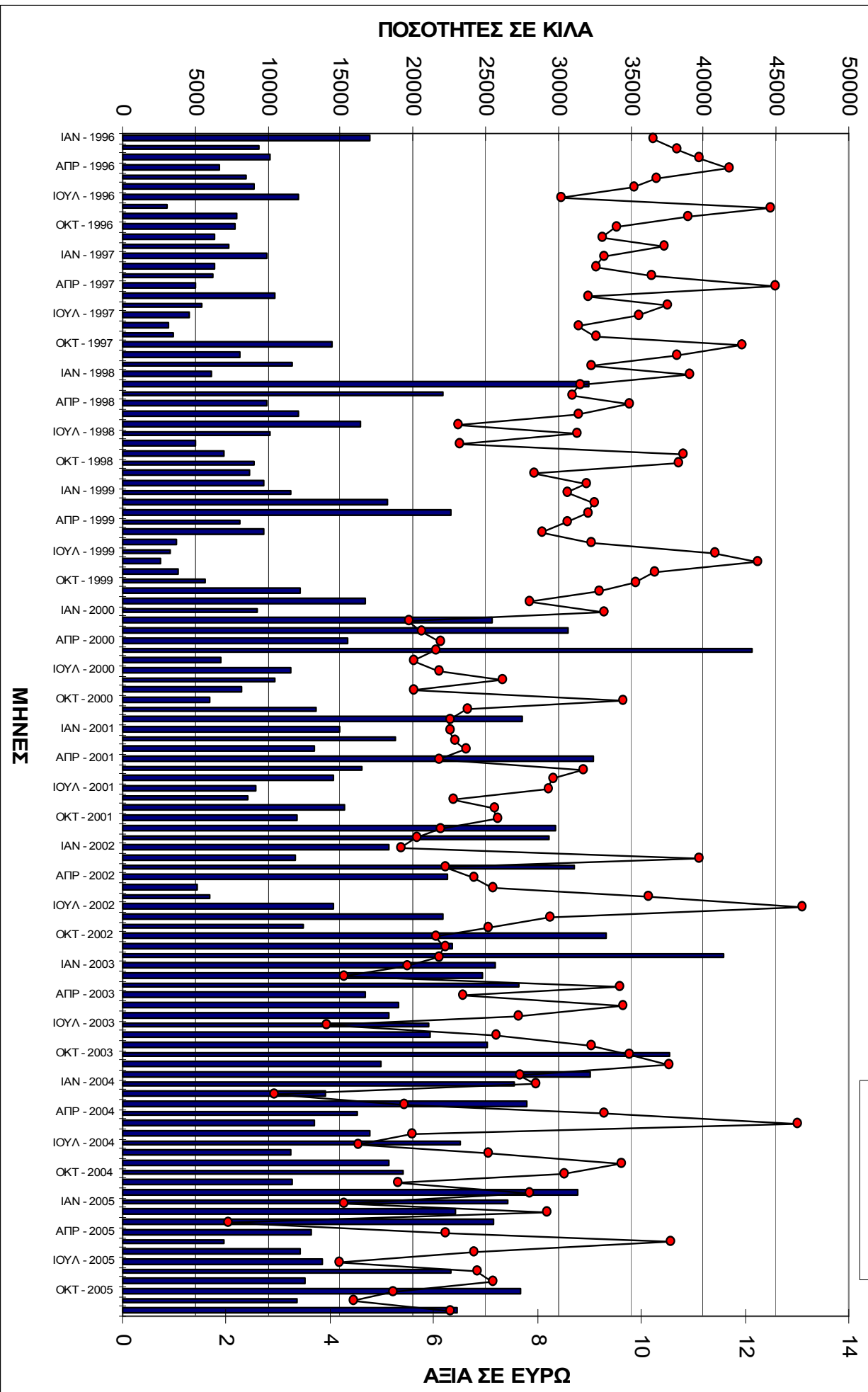
Εικόνα 3. Μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για τις γαμπάρες.

ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΓΑΛΕΟΥΣ



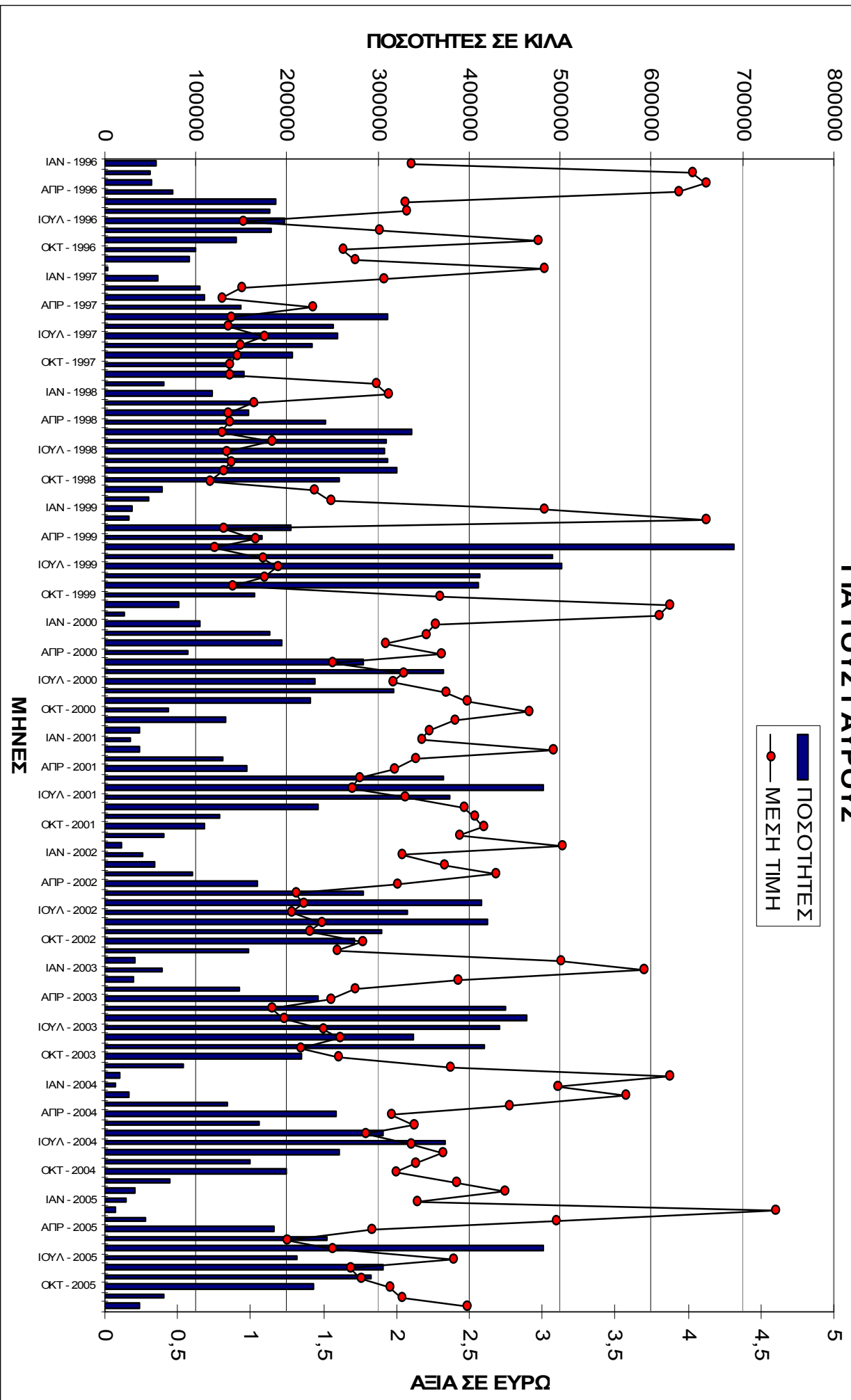
Εικόνα 4. Μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για τους γαλέους.

**ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ
ΓΙΑ ΤΙΣ ΓΛΩΣΣΕΣ**



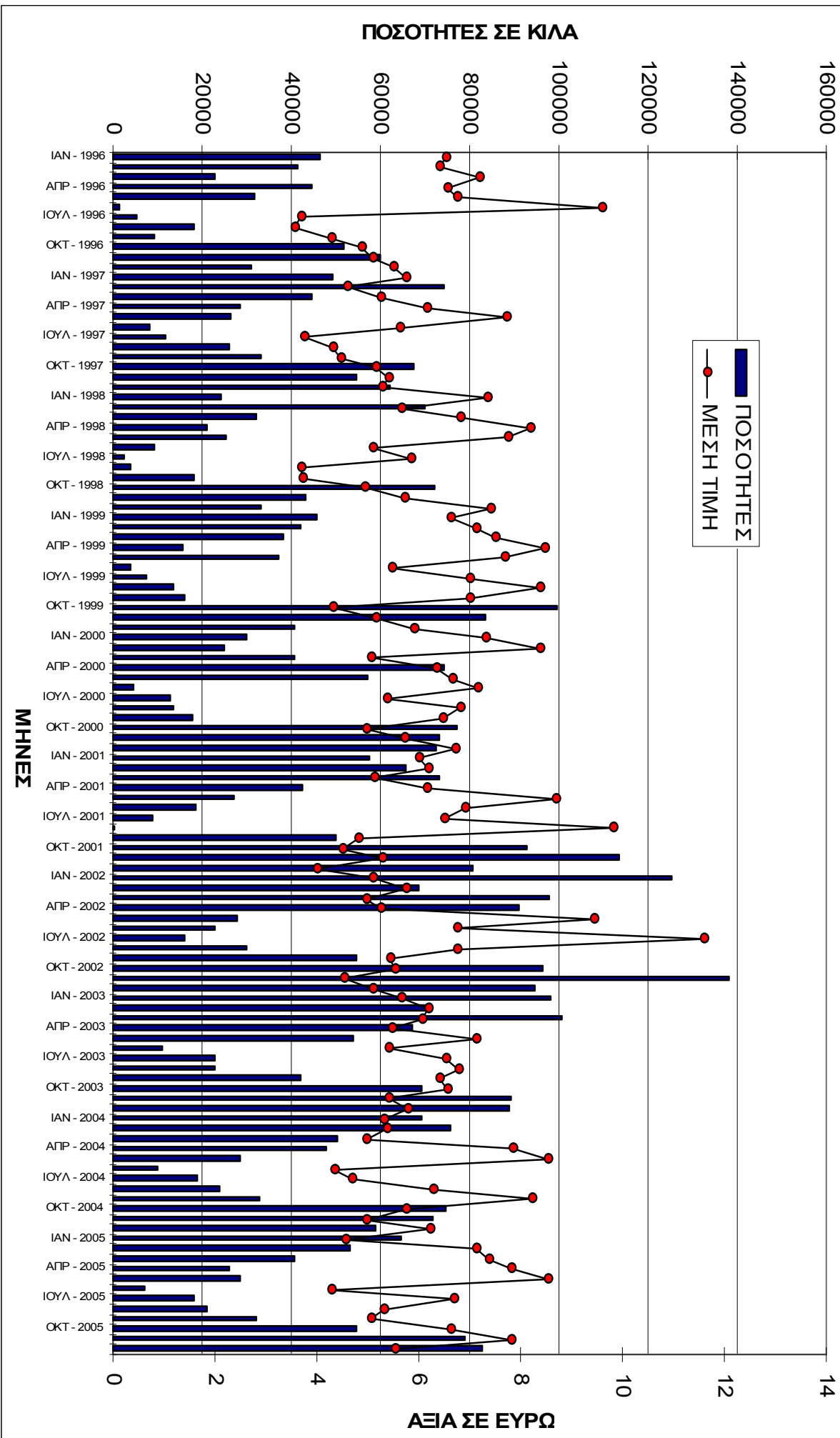
Εικόνα 5. Μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για τις γλώσσες.

ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΓΑΥΡΟΥΣ

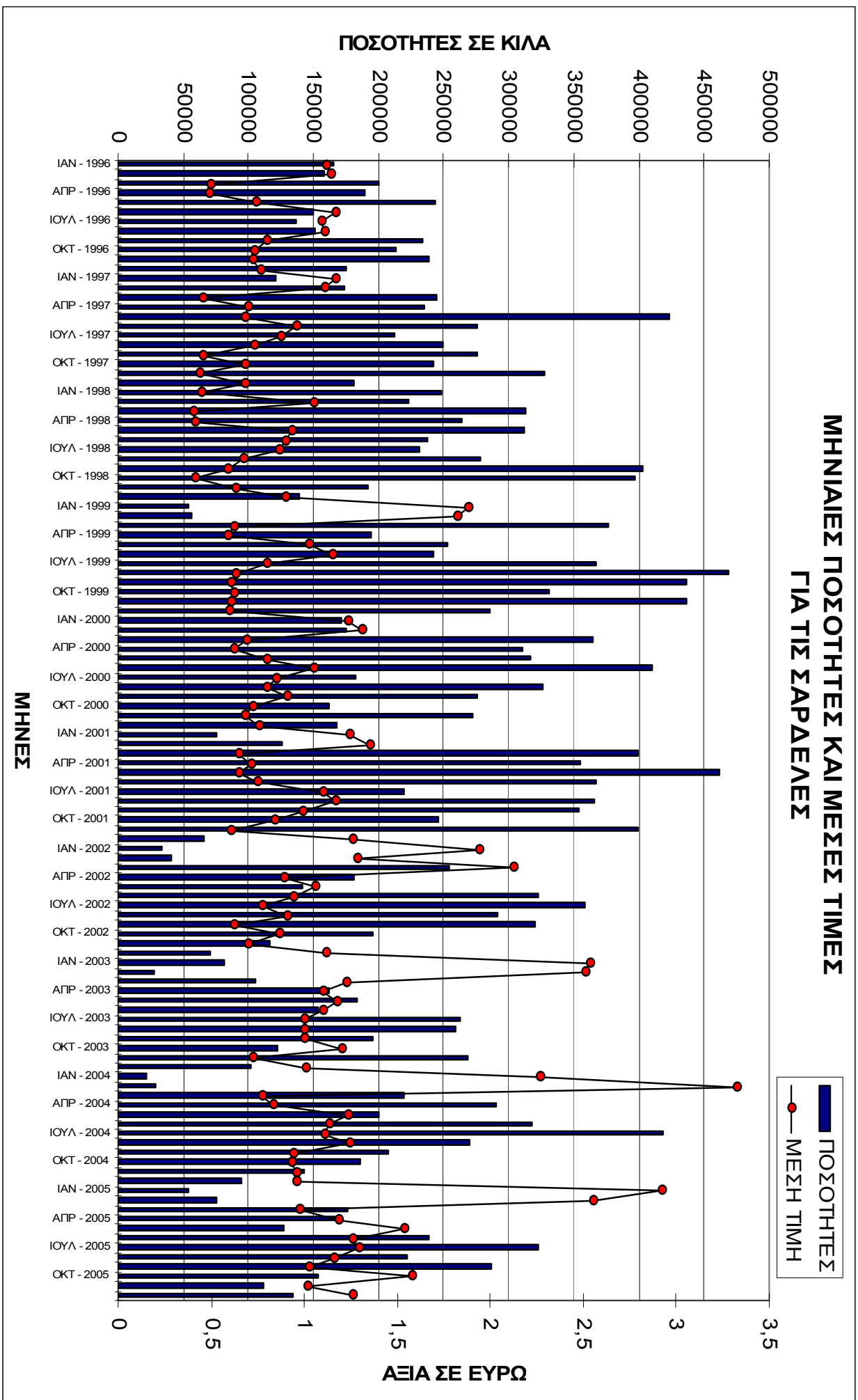


Εικόνα 6. Μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για τους γαύρους.

ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΚΟΥΤΣΟΜΟΥΡΕΣ

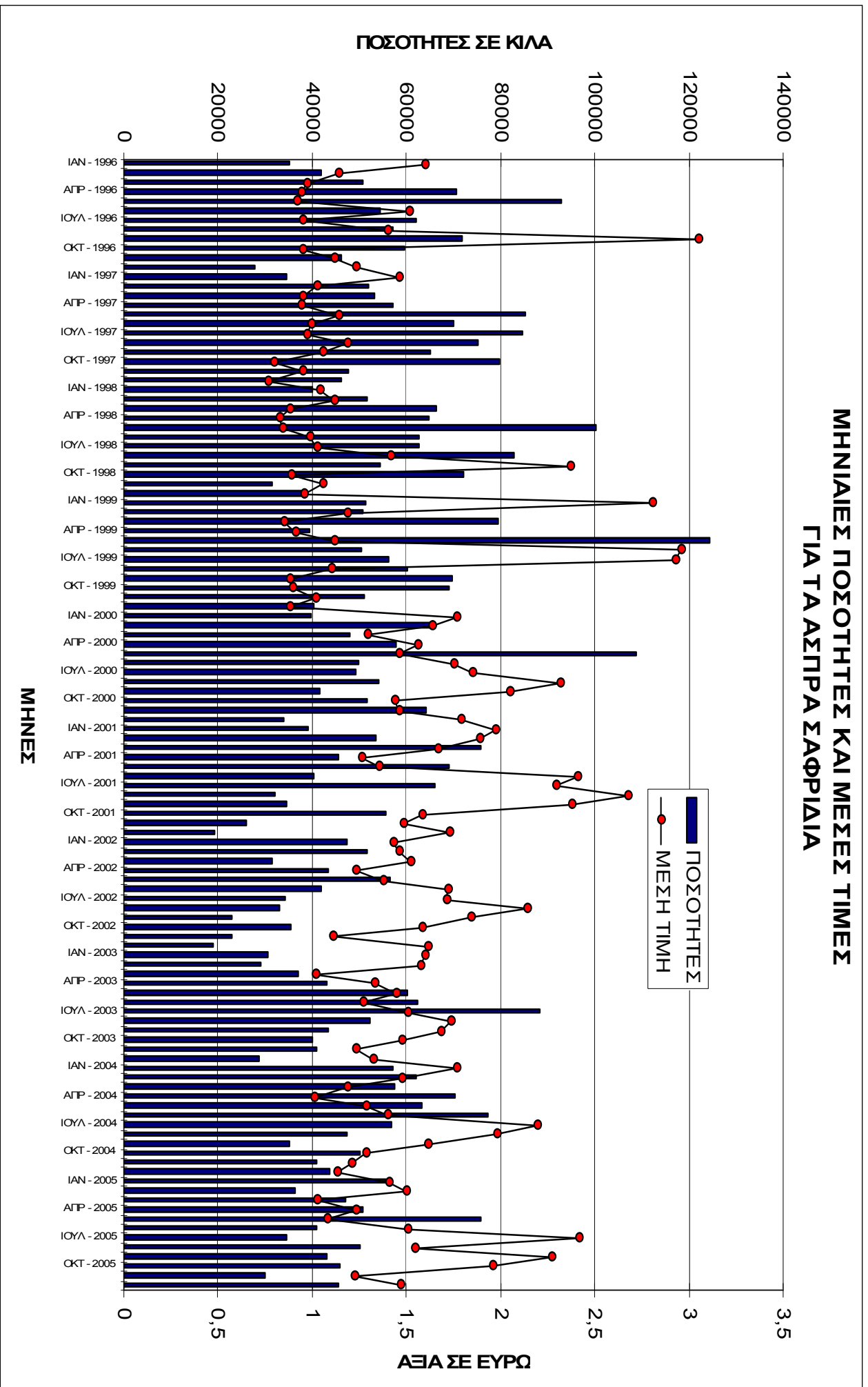


Εικόνα 7. Μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για τους κουτσομούρες.



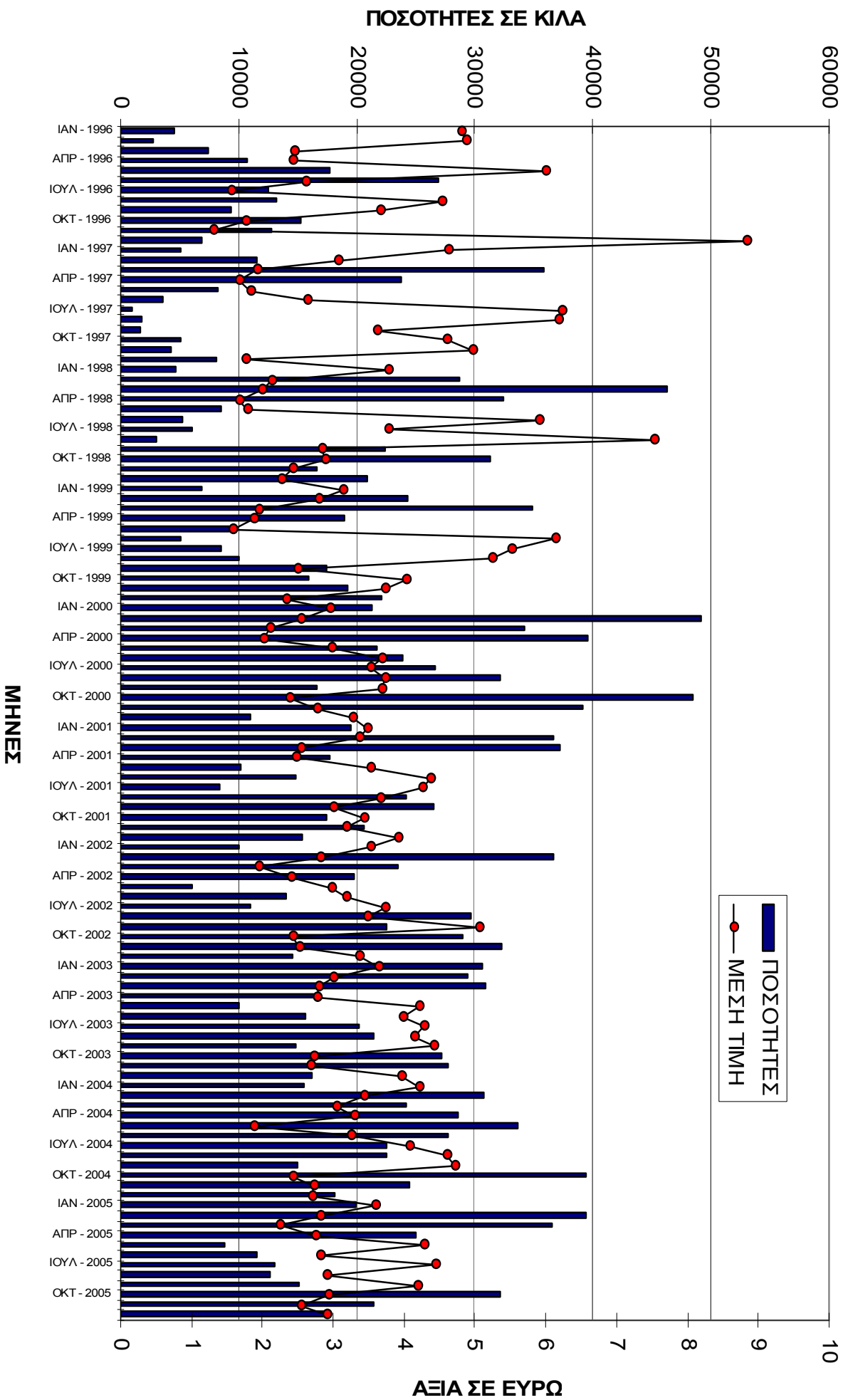
Εικόνα 8. Μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για τις σαρδέλες.

**ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ
ΓΙΑ ΤΑ ΑΣΠΡΑ ΣΑΦΡΙΔΙΑ**

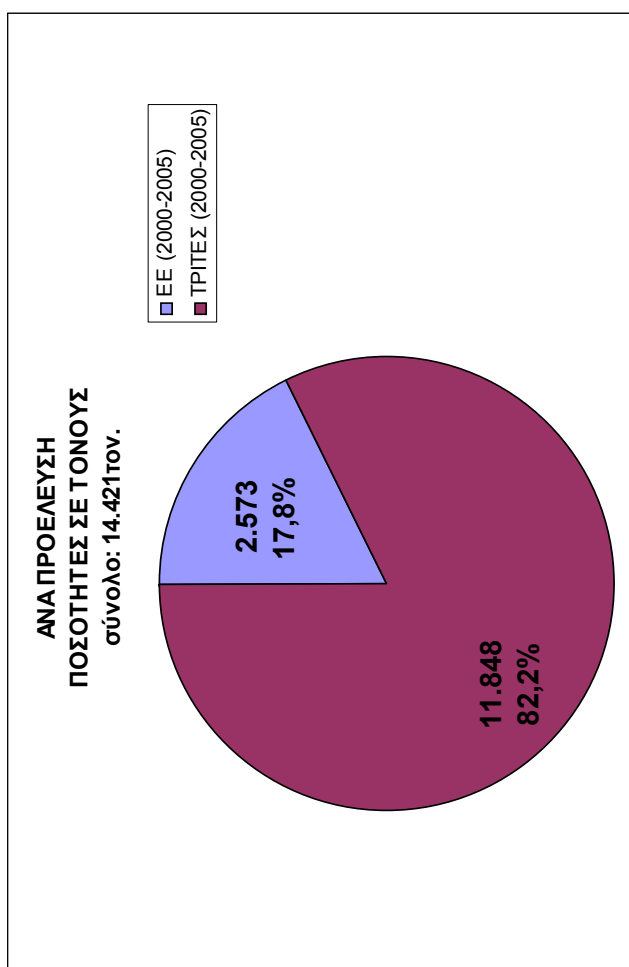
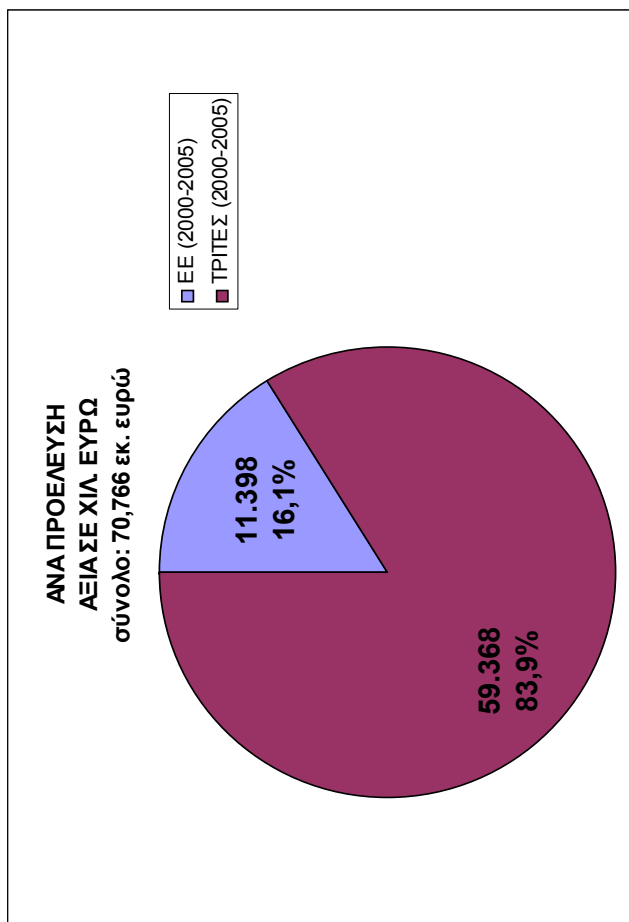
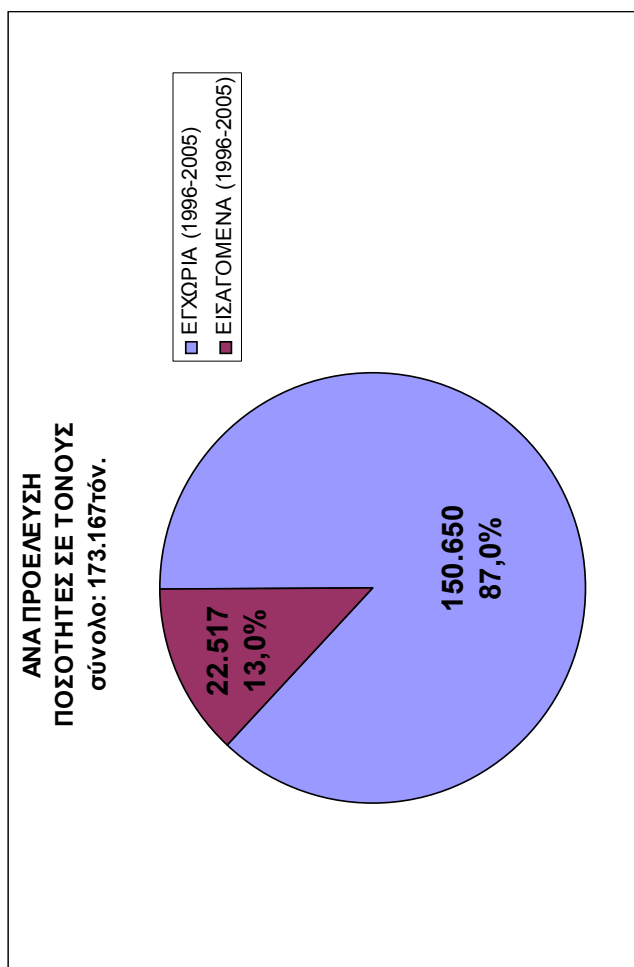
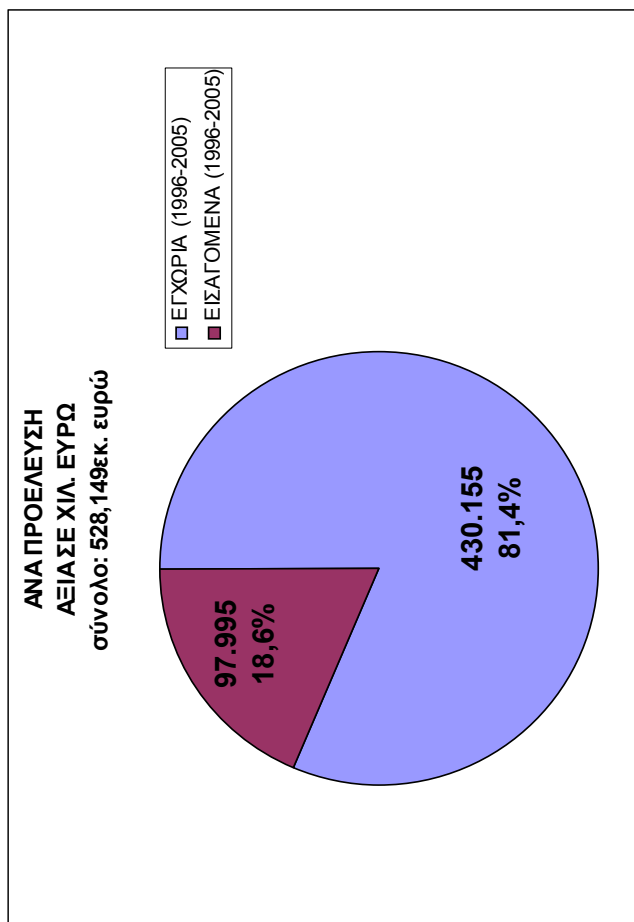


Εικόνα 9. Μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για τα άσπρα σαφρίδια.

ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΚΟΥΜΠΡΙΑ

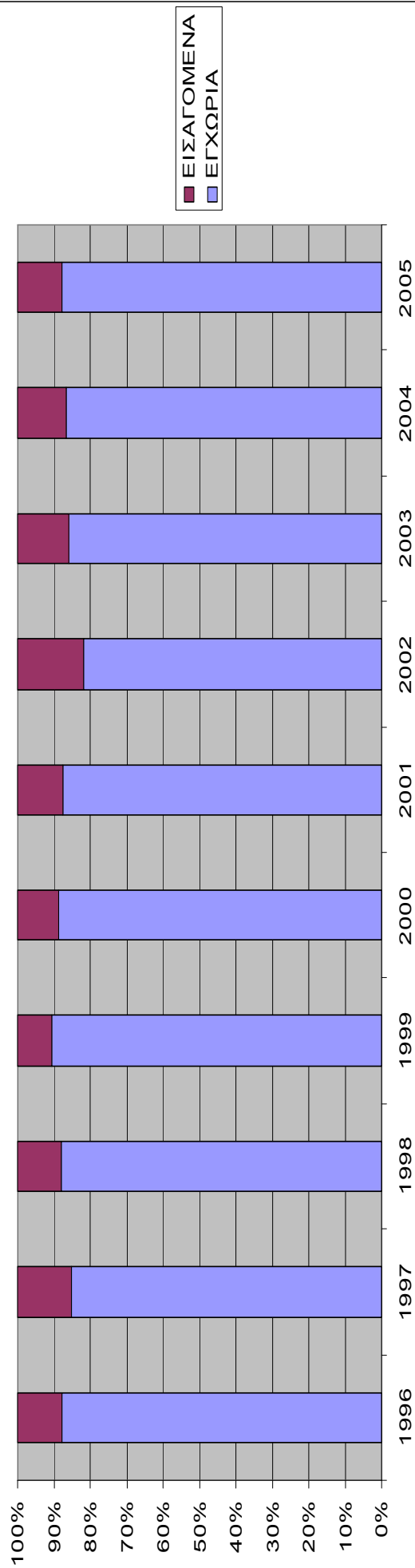


Εικόνα 10. Μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για τα σκουμπριά.

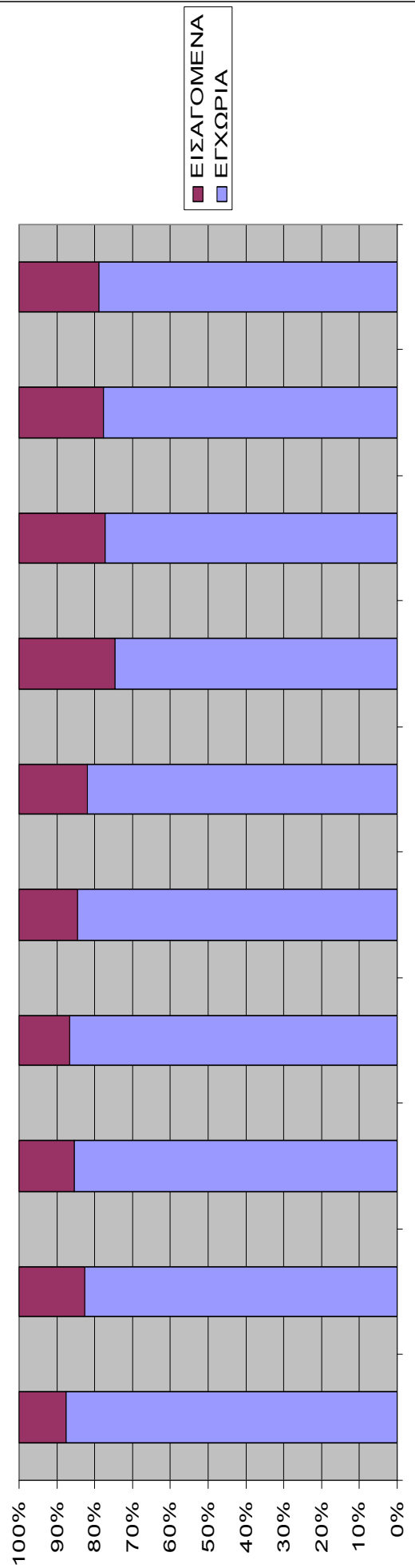


Εικόνα 11. Συνολικές ποσότητες και αξίες κάθε προέλευσης και η %συμμετοχή τους στο σύνολο.

ΕΞΕΛΙΞΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ(1996-2005) ΑΝΑ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ



ΕΞΕΛΙΞΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ(1996-2005) ΑΝΑ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ

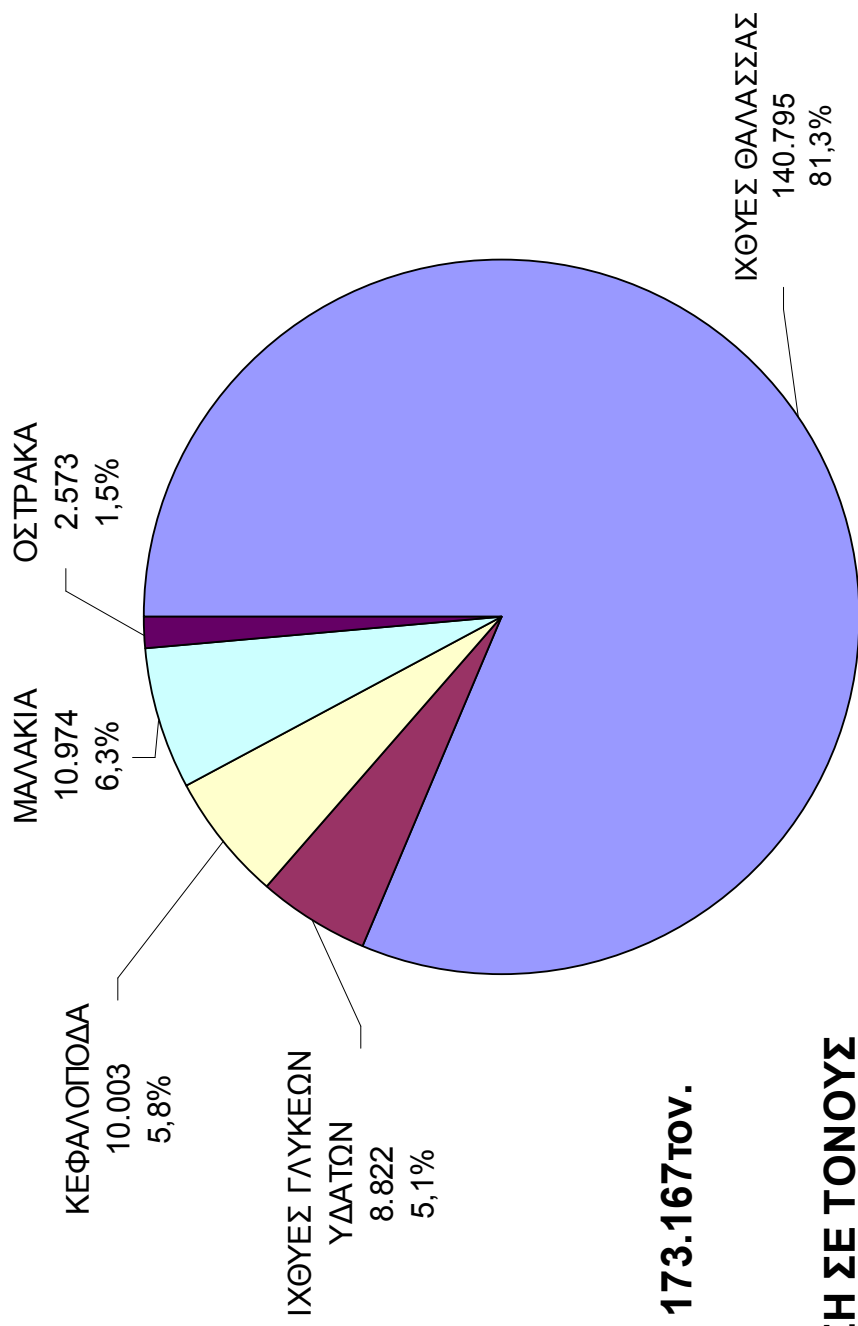


Εικόνα 12. Εξέλιξη διάρθρωσης συνολικών ποσοτήτων και αξιών ανά προέλευση.

σύνολο. Είναι αντίστοιχα 2,86€, 4,35€ και 3,05€. Τέλος, υποθέτοντας πως όλα τα εισαγόμενα είδη, κάθε μήνα, πωλούνταν στην μέση τιμή/κιλό του είδους για το σύνολο, προέκυψε συνολική αξία για αυτά 94,999εκ.€ και μέση τιμή 4,21€ ανά κιλό.

Από την ανάλυση των συνολικών ποσοτήτων και αξιών, ανά κατηγορία, προκύπτει πως το συντριπτικά μεγαλύτερο μέρος τους αποτελείται από τους ιχθύες θάλασσας με ποσοστό 81,3% (Εικόνα 13) επί του συνόλου των ποσοτήτων, αντιπροσωπεύοντας το 77% (Εικόνα 14) του συνόλου των αξιών, με τις υπόλοιπες κατηγορίες να έχουν πολύ μικρότερη συμμετοχή. Το ίδιο επαληθεύεται για τις ποσότητες και την αξία στην ανάλυση των εγχώριων (Εικόνα 15, Εικόνα 16), αλλά και των εισαγομένων (Εικόνα 17, Εικόνα 18). Από εκεί φαίνεται πως εισήχθησαν αμελητέες ποσότητες μαλακίων και οστράκων. Στα γραφήματα εξέλιξης της διάρθρωσης ανά έτος δεν φαίνεται να υπάρχουν ανατρεπτικές μεταβολές, στις ποσότητες και αξίες που αντιπροσωπεύει κάθε κατηγορία (Εικόνα 19). Τέλος την υψηλότερη μέση τιμή ανά κιλό πώλησης κατέχουν τα μαλάκια (8,26€) με αρκετά μεγάλη διαφορά από τις υπόλοιπες κατηγορίες. Ενώ σε όλες, τα ψάρια που εισήχθησαν είχαν αρκετά μεγαλύτερη μέση τιμή από τα εγχώρια (Εικόνα 20).

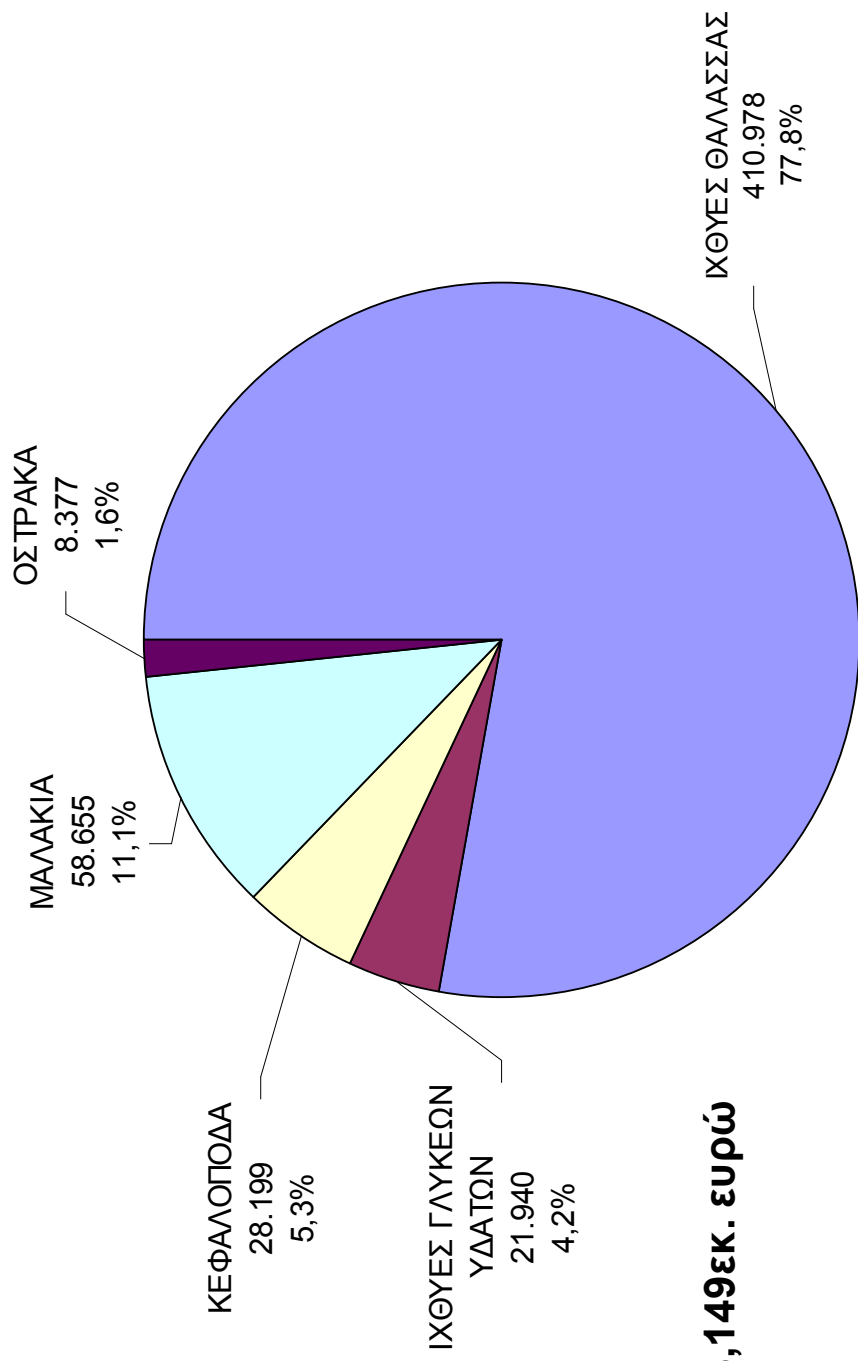
Στο παράρτημα παρουσιάζονται τα συνολικά δεδομένα για όλα τα είδη (Σελ. 88). Τα είδη τα οποία διακινήθηκαν στις μεγαλύτερες ποσότητες είναι η σαρδέλα και ο γαύρος, συγκεντρώνοντας αντίστοιχα το 15,73% και 13,37% του συνόλου. Τα πιο σημαντικά, από άποψη ποσοτήτων, προέρχονται από την κατηγορία των ιχθύων θάλασσας (Εικόνα 21). Αντίθετα, όσον αφορά την αξία, μεγαλύτερη ήταν αυτή των βακαλάων(10,24%) και των τσιπουρών (9,58%). Για μια ακόμη φορά, τις περισσότερες υψηλές θέσεις στη κατάταξη, με βάση την αξία, καταλαμβάνουν οι ιχθύες θάλασσας (Εικόνα 22). Στα εγχώρια αλιεύματα, όσον αφορά τις ποσότητες πάλι πρώτα είδη είναι, η σαρδέλα(18,02%) και ο γαύρος(15,24%) (Εικόνα 23), ενώ στην αξία, η τσιπούρα(11,4%) και πάλι ο γαύρος(9,03%) (Εικόνα 24). Για τα εισαγόμενα, στις ποσότητες ξεχωρίζουν οι βακαλάοι(15,52%), οι κουτσομούρες(12,53%) και οι αθερίνες (12,48%) (Εικόνα 25), ενώ στην αξία τα δύο πρώτα (βακαλάοι και κουτσομούρες) με 19,28% και 15,61% αντίστοιχα (Εικόνα 26). Στις συνολικές ποσότητες εγχωρίων, μεγαλύτερη συμμετοχή έχουν είδη με μέση τιμή πώλησης στο σύνολο, μεταξύ 0-3€ και 5-6€ το κιλό, ενώ στη συνολική αξία εξωτερικού έχουν είδη με μέση τιμή πώλησης στο σύνολο, μεταξύ 1-4€ και 5-7€ και 8-9€ το κιλό (Εικόνα 27). Το είδος που φαίνεται να προέρχεται σχεδόν αποκλειστικά από εισαγωγές είναι ο σολωμός (96,06%) (Εικόνα 28). Τέλος, τα πιο ακριβά



σύνολο: 173.167 ΤΟΝ.

**ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ
ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ(1996-2005)**

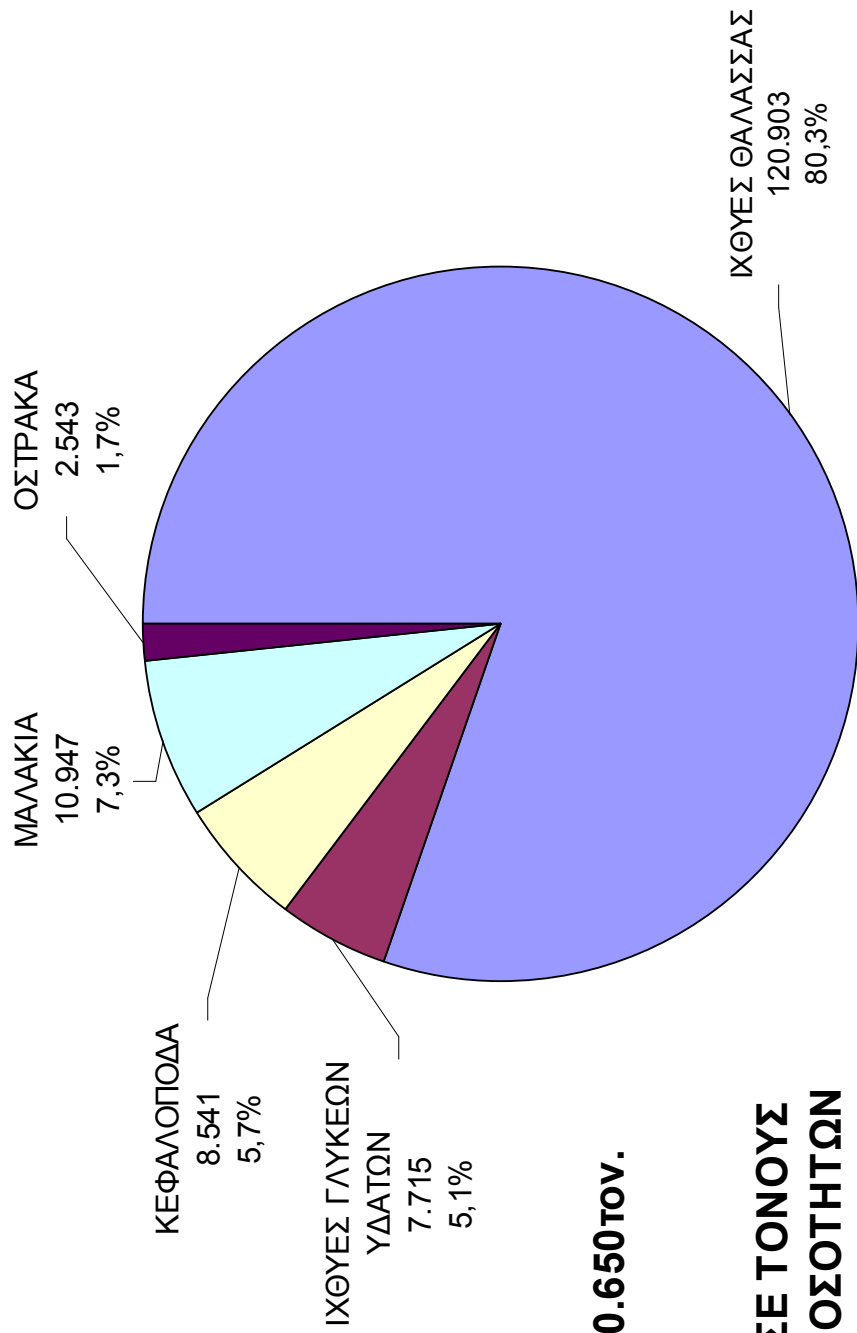
Εικόνα 13. Συνολικές ποσότητες κάθε κατηγορίας και η %συμμετοχή τους στο σύνολο.



συνολο: 528,149εκ. ευρω

**ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΣΕ ΧΙΛ. ΕΥΡΩ
ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ(1996-2005)**

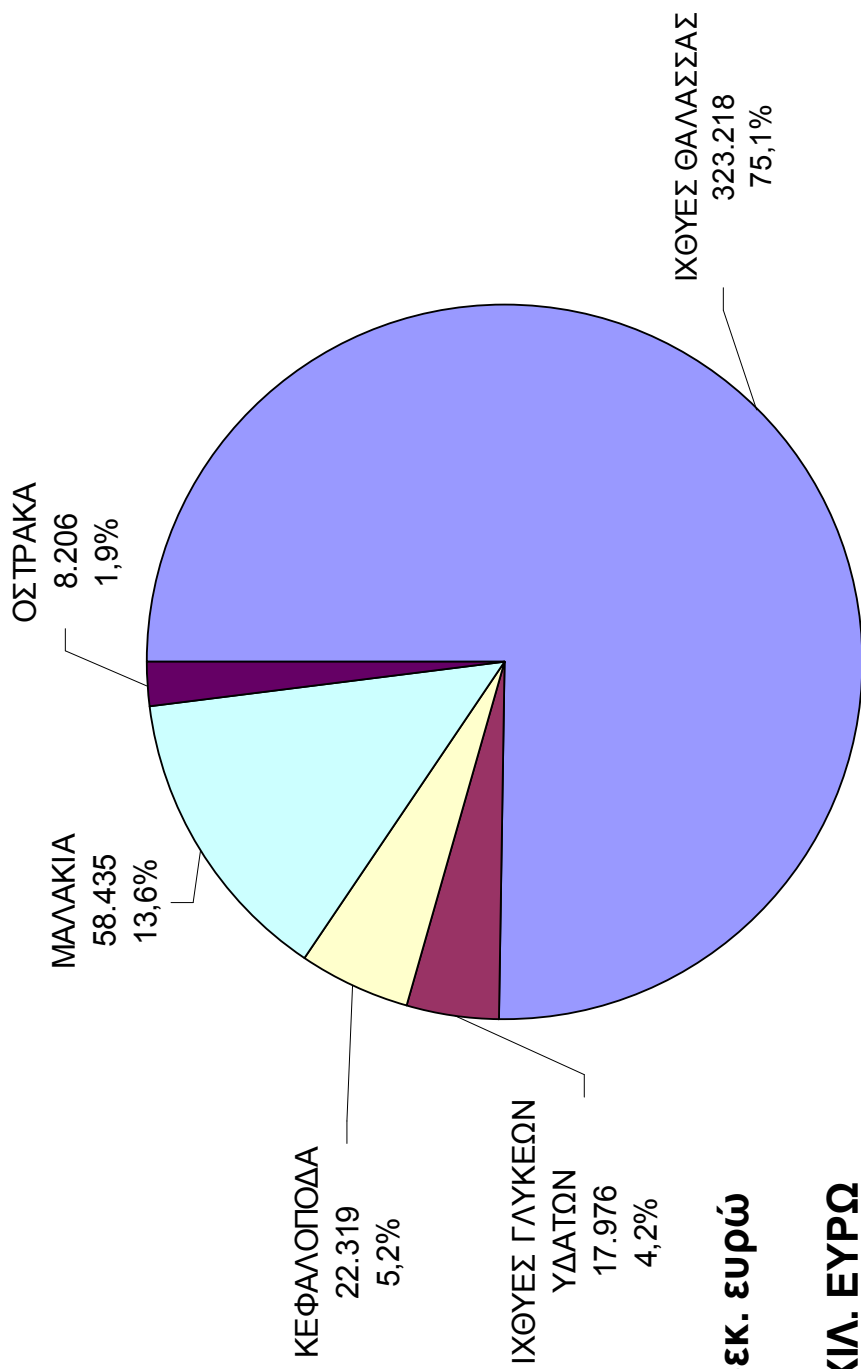
Εικόνα 14. Συνολικές αξίες κάθε κατηγορίας και η %συμμετοχή τους στο σύνολο.



ΣΥΝΟΛΟ: 150.650ΤΟΝ.

**ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ
ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ
ΕΓΧΩΡΙΩΝ(1996-2005)**

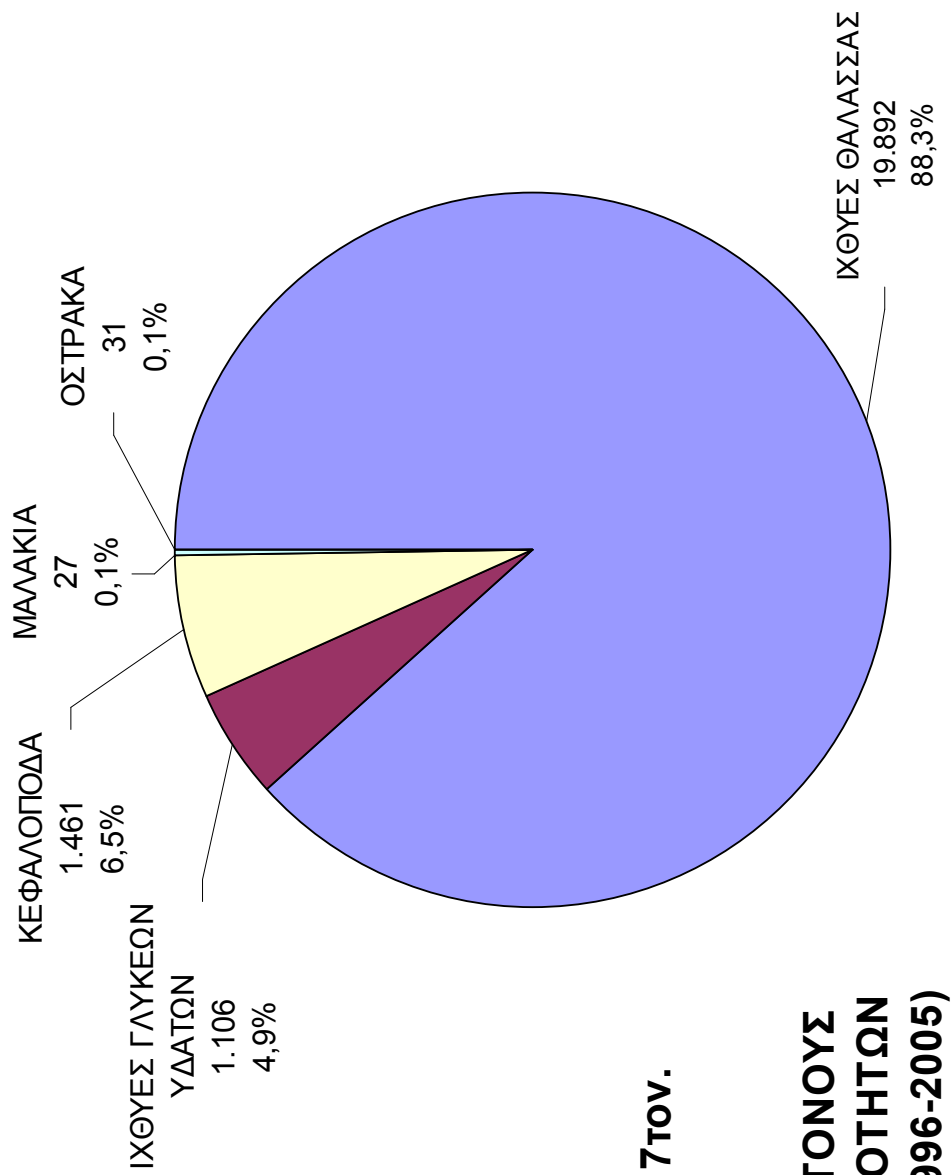
Εικόνα 15. Ποσότητες εγχώριων κάθε κατηγορίας και η %συμμετοχή τους στο σύνολο.



συνολο: 430,155εκ. ευρω

**ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΣΕ ΧΙΛ. ΕΥΡΩ
ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ
ΕΓΧΩΡΙΩΝ(1996-2005)**

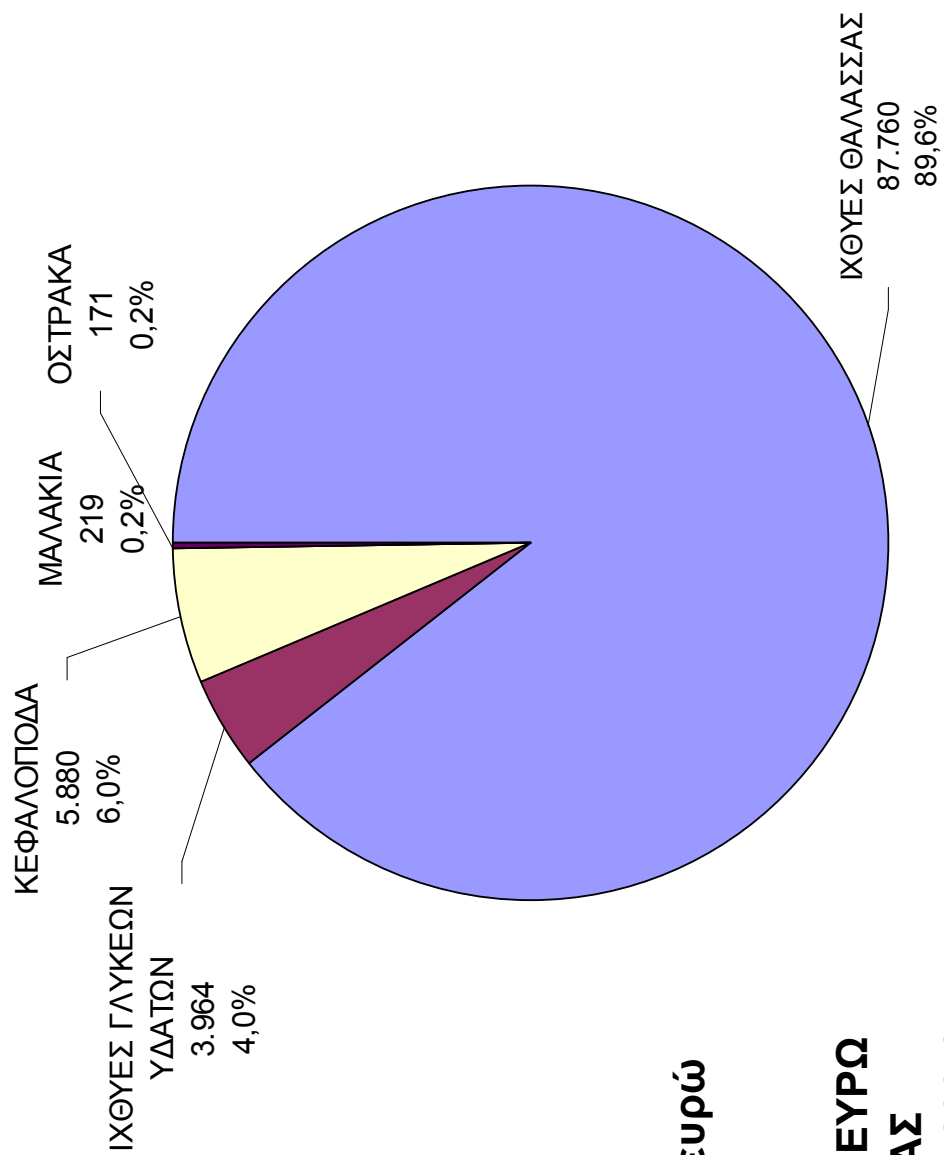
Εικόνα 16. Αξίες εγχώριων κάθε κατηγορίας και η %συμμετοχή τους στο σύνολο.



συνολο: 22.517 ΤΟΝ.

**ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ
ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ
ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΩΝ(1996-2005)**

Εικόνα 17 Ποσότητες εισαγομένων κάθε κατηγορίας και η %συμμετοχή τους στο σύνολο.

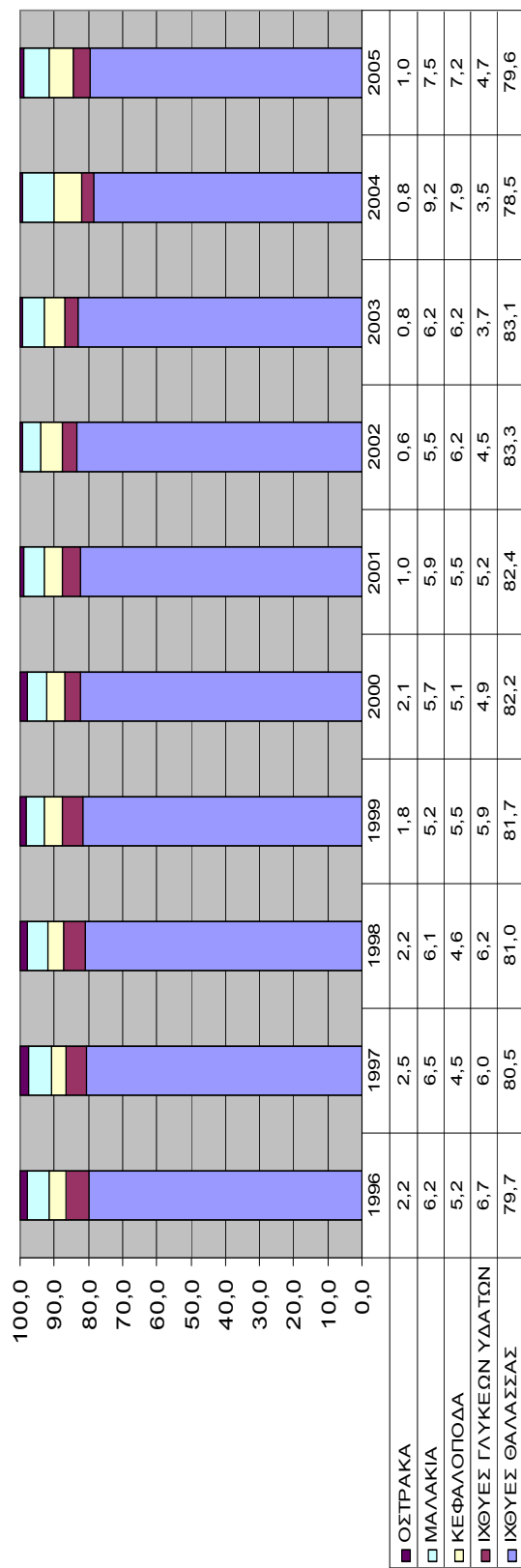


συνολο: 97,995εκ. ευρώ

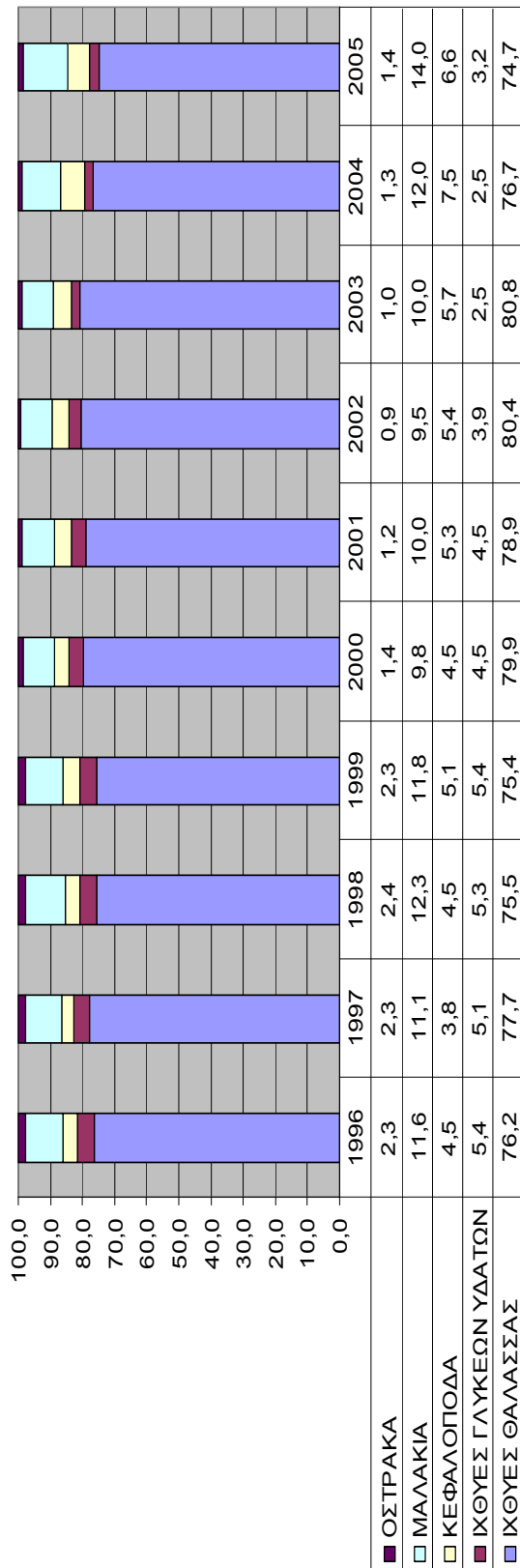
**ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΣΕ ΧΙΛ. ΕΥΡΩ
ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ
ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΩΝ(1996-2005)**

Εικόνα 18. Αξίες εισαγομένων κάθε κατηγορίας και η %συμμετοχή τους στο σύνολο.

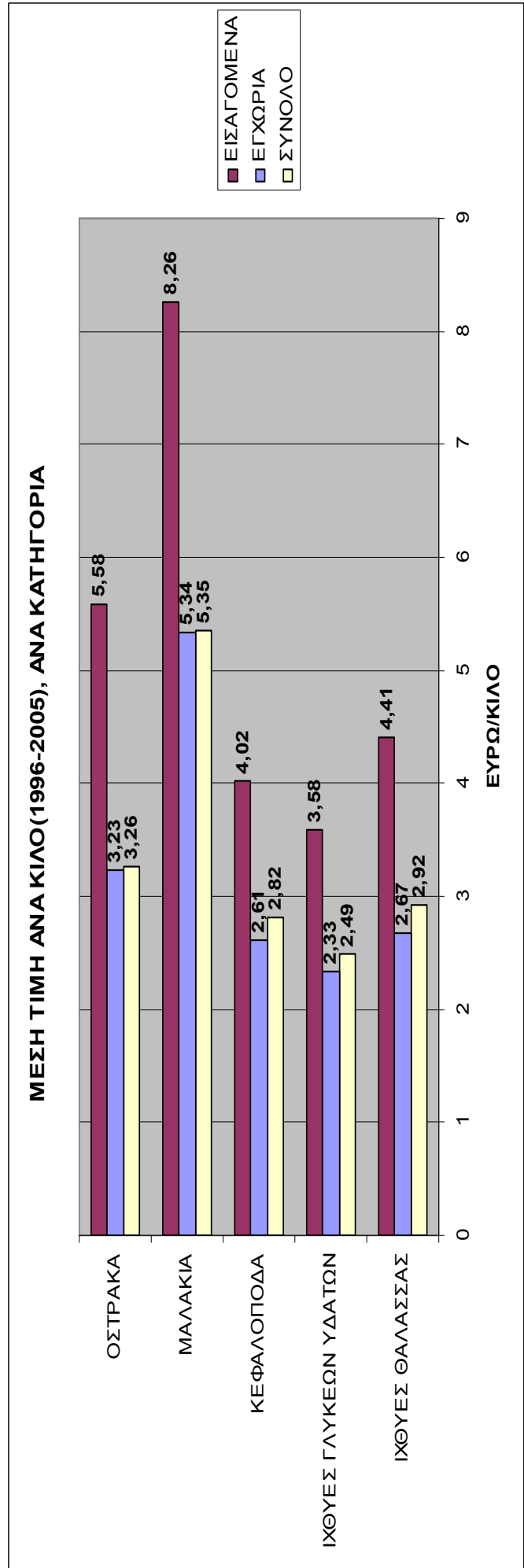
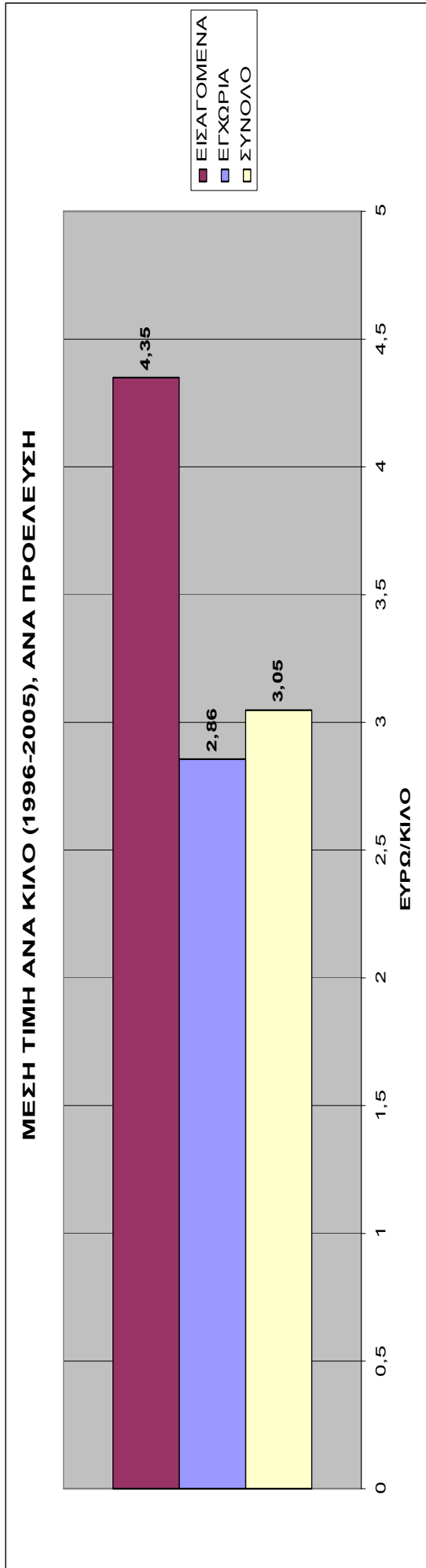
ΕΞΕΛΙΞΗ ΔΙΑΦΡΩΣΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ



ΕΞΕΛΙΞΗ ΔΙΑΦΡΩΣΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ(1996-2005) ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

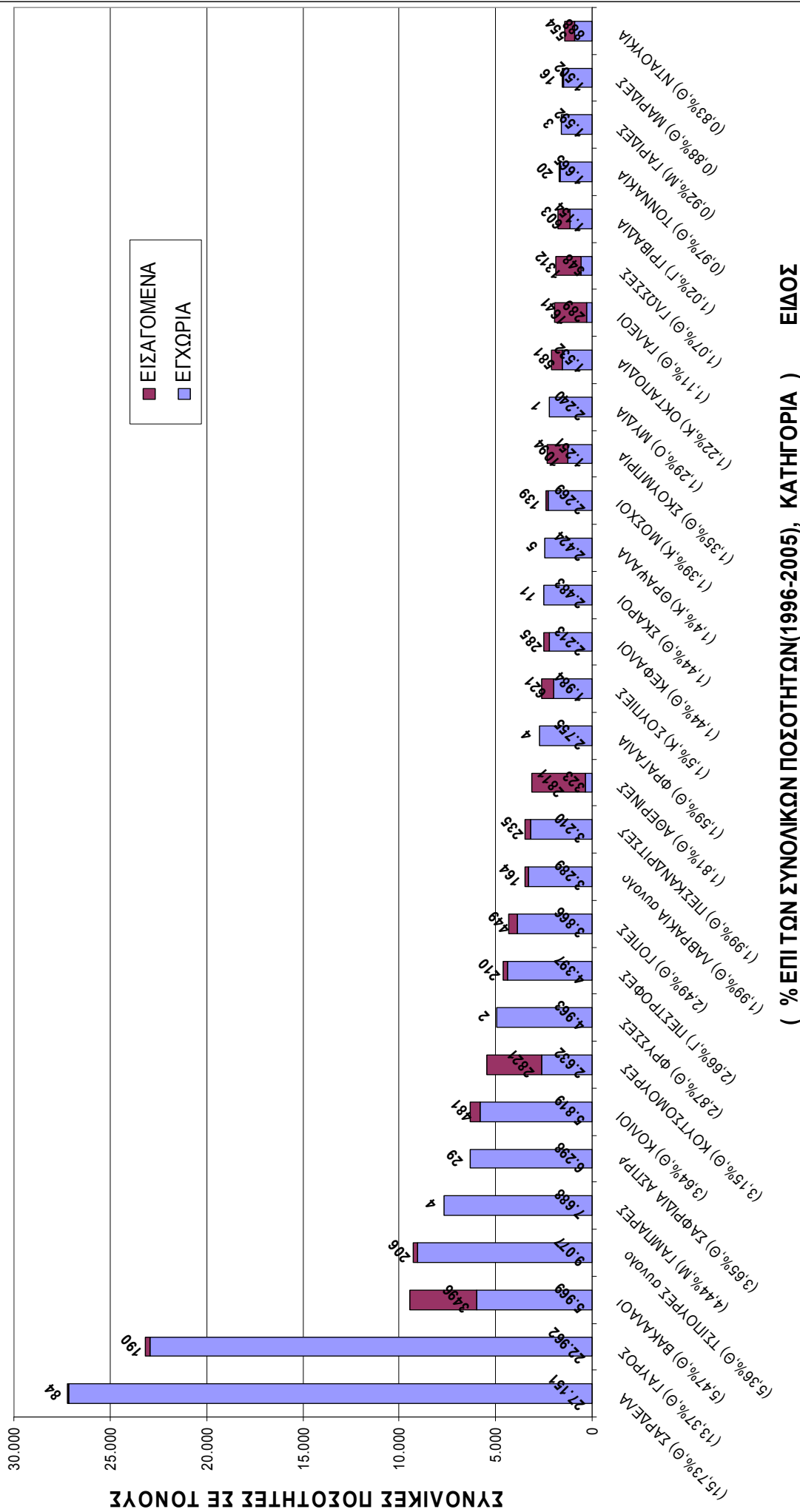


Εικόνα 19. . Εξέλιξη διάρθρωσης συνολικών ποσοτήτων και αξιών ανά κατηγορία.



Εικόνα 20. Μέση τιμή ανά κιλό, ανά προέλευση και κατηγορία

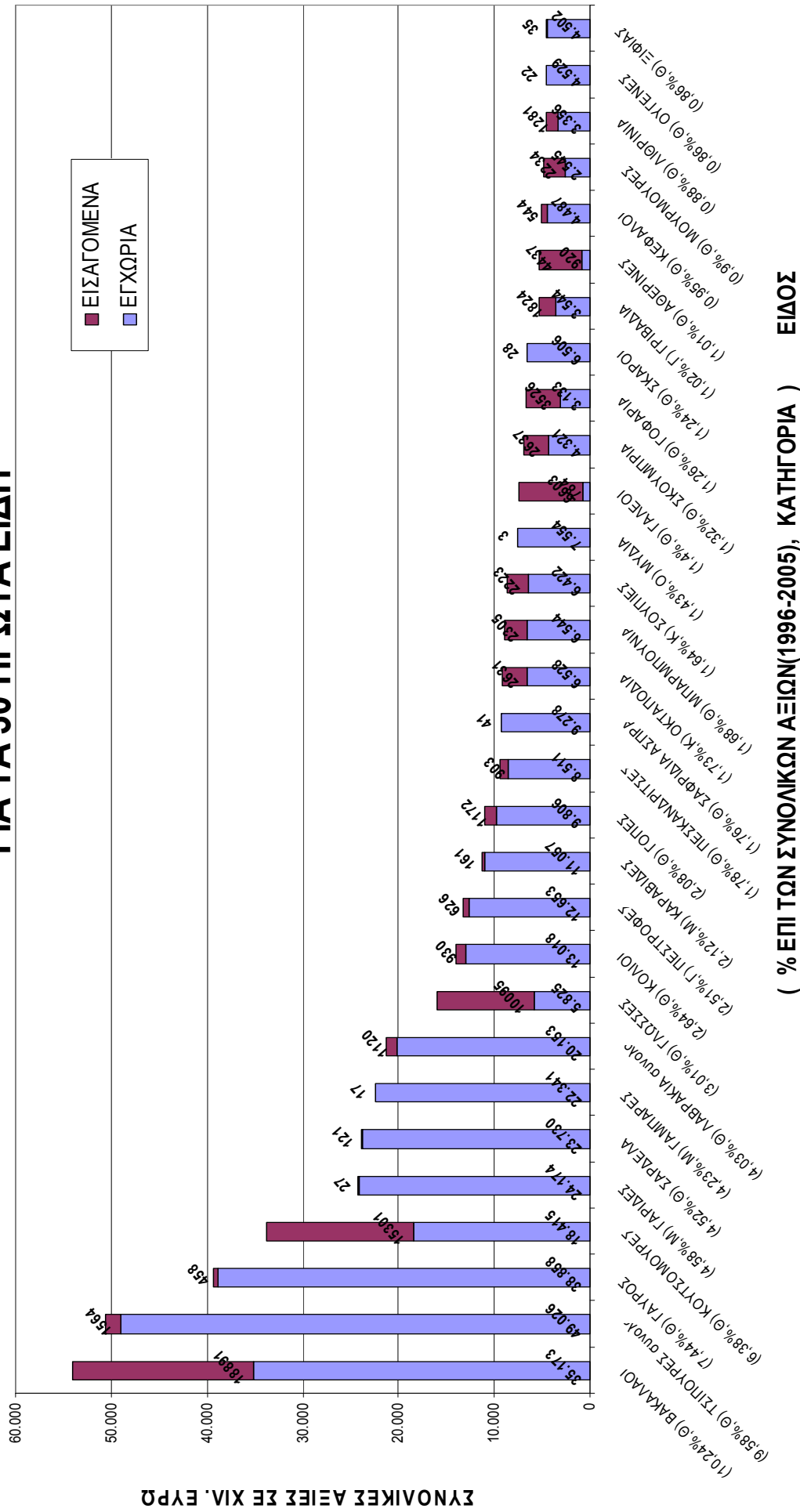
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ(1996-2005) ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ ΓΙΑ ΤΑ 30 ΠΡΩΤΑ ΕΙΔΗ



Εικόνα 21. Συνολικές ποσότητες ανά είδος για τα 30 πρώτα είδη.

*Στα μύδια περιλαμβάνονται και αυτά με κέλυφος για το διάστημα 2000-2005

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΞΙΕΣ(1996-2005) ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ ΓΙΑ ΤΑ 30 ΠΡΩΤΑ ΕΙΔΗ



(% ΕΠΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΑΞΙΩΝ(1996-2005), ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ) ΕΙΔΟΣ

Εικόνα 22. Συνολικές αξίες ανά είδος για τα 30 πρώτα είδη.

*Στα μύδια περιλαμβάνονται και αυτά με κέλυφος για το διάστημα 2000-2005

**ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΕΓΧΩΡΙΩΝ(1996-2005) ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ
ΓΙΑ ΤΑ ΠΡΩΤΑ 30 ΕΙΔΗ**

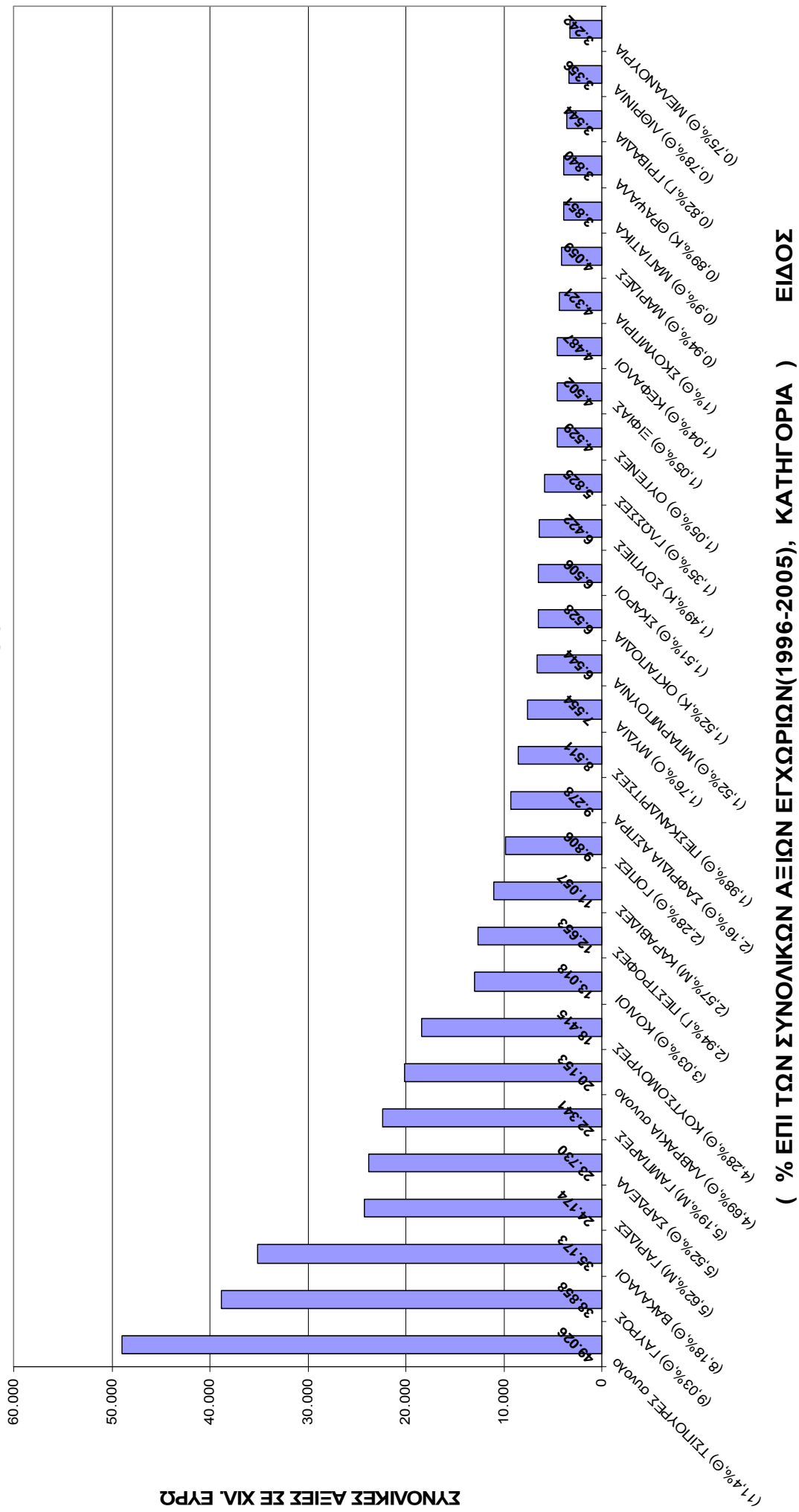


(% ΕΠΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΕΓΧΩΡΙΩΝ(1996-2005), ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ) ΕΙΔΟΣ

Εικόνα 23. Ποσότητες εγχώριων ανά είδος για τα 30 πρώτα είδη.

*Στα μύδια περιλαμβάνονται και αυτά με κέλυφος για το διάστημα 2000-2005

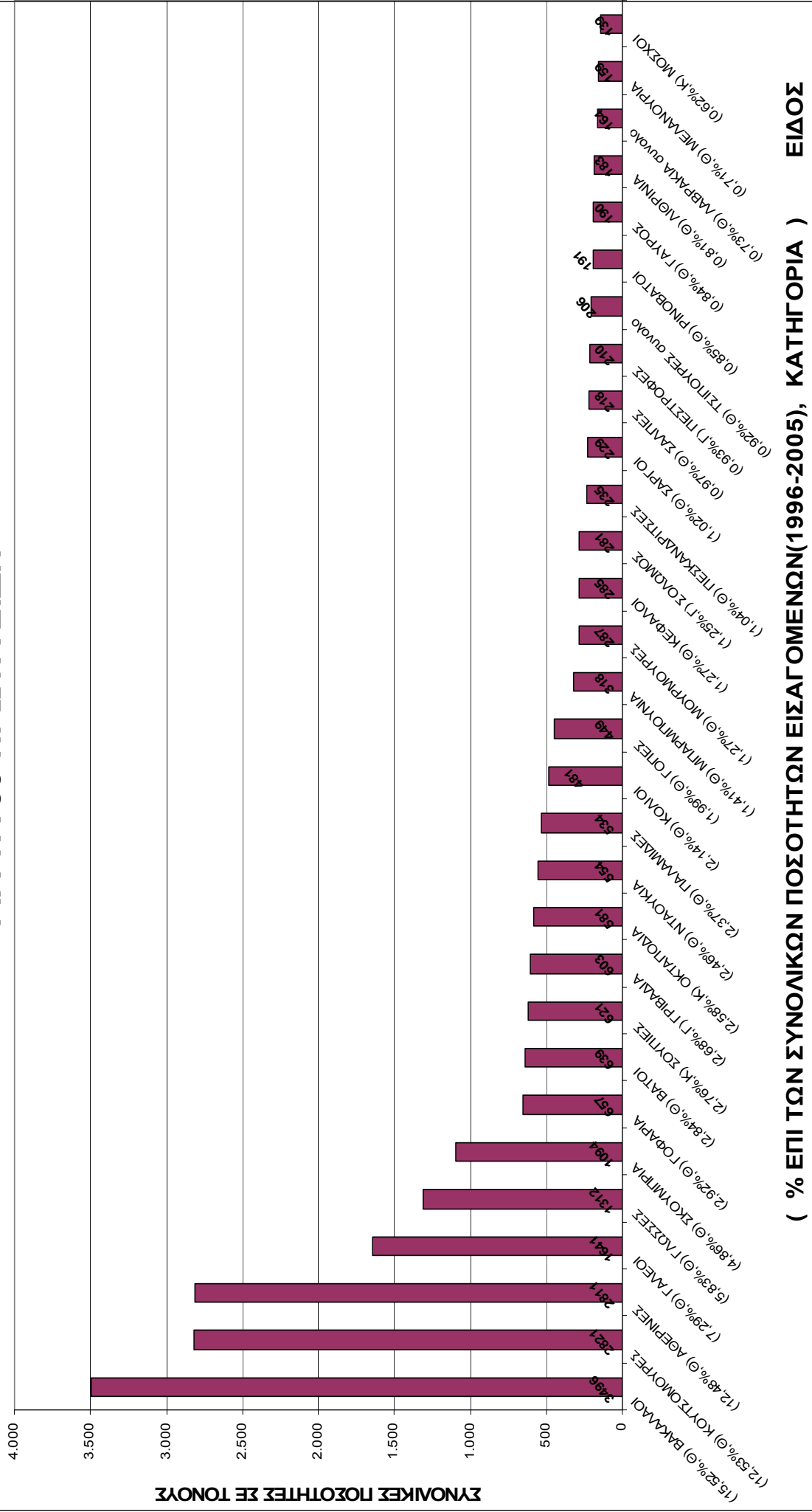
ΑΞΙΕΣ ΕΓΧΩΡΙΩΝ(1996-2005) ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ ΓΙΑ ΤΑ ΠΡΩΤΑ 30 ΕΙΔΗ



Εικόνα 24. Αξίες εγχώριων ανά είδος για τα 30 πρώτα είδη.

* Στα μύδια περιλαμβάνονται και αυτά με κέλυφος για το διάστημα 2000-2005

ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΩΝ(1996-2005) ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ ΓΙΑ ΤΑ 30 ΠΡΩΤΑ ΕΙΔΗ

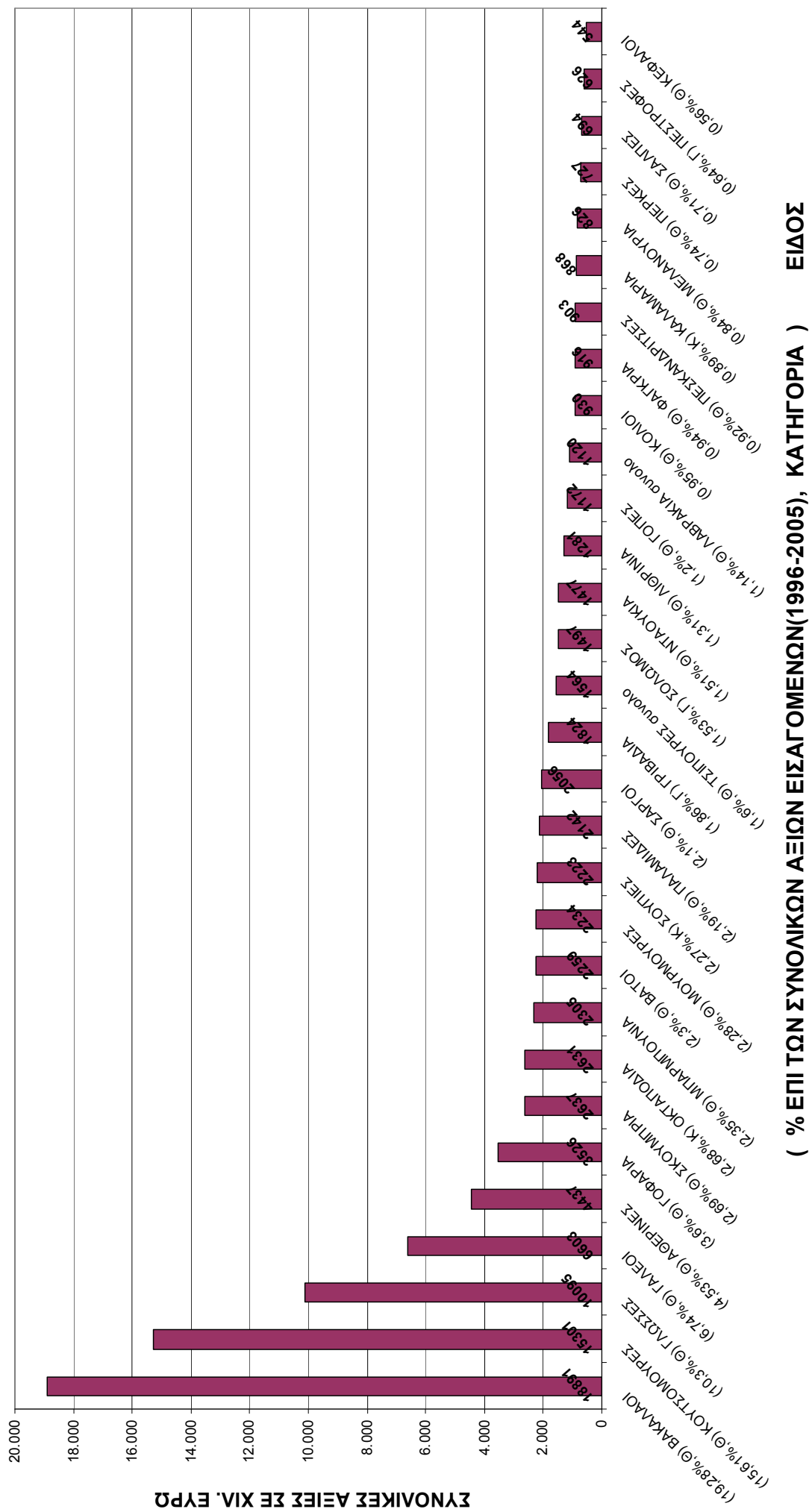


(% ΕΠΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΩΝ(1996-2005), ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ) ΕΙΔΟΣ

Εικόνα 25. Ποσότητες εισαγομένων ανά είδος για τα 30 πρώτα είδη.

* Στα μύδια περιλαμβάνονται και αυτά με κέλυφος για το διάστημα 2000-2005

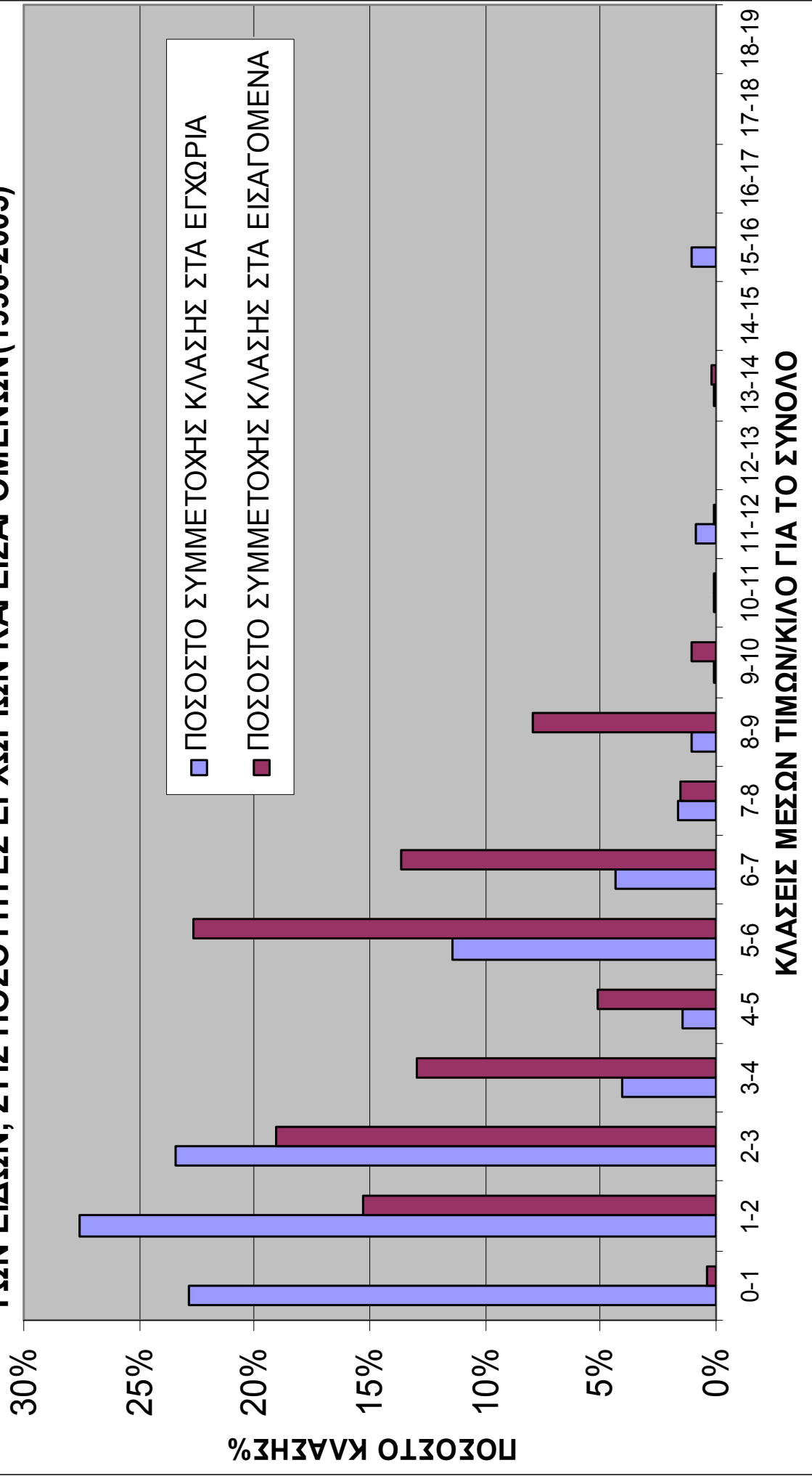
ΑΞΙΕΣ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΩΝ(1996-2005) ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ ΓΙΑ ΤΑ 30 ΠΡΩΤΑ ΕΙΔΗ



Εικόνα 26. Αξίες εισαγομένων ανά είδος για τα 30 πρώτα είδη.

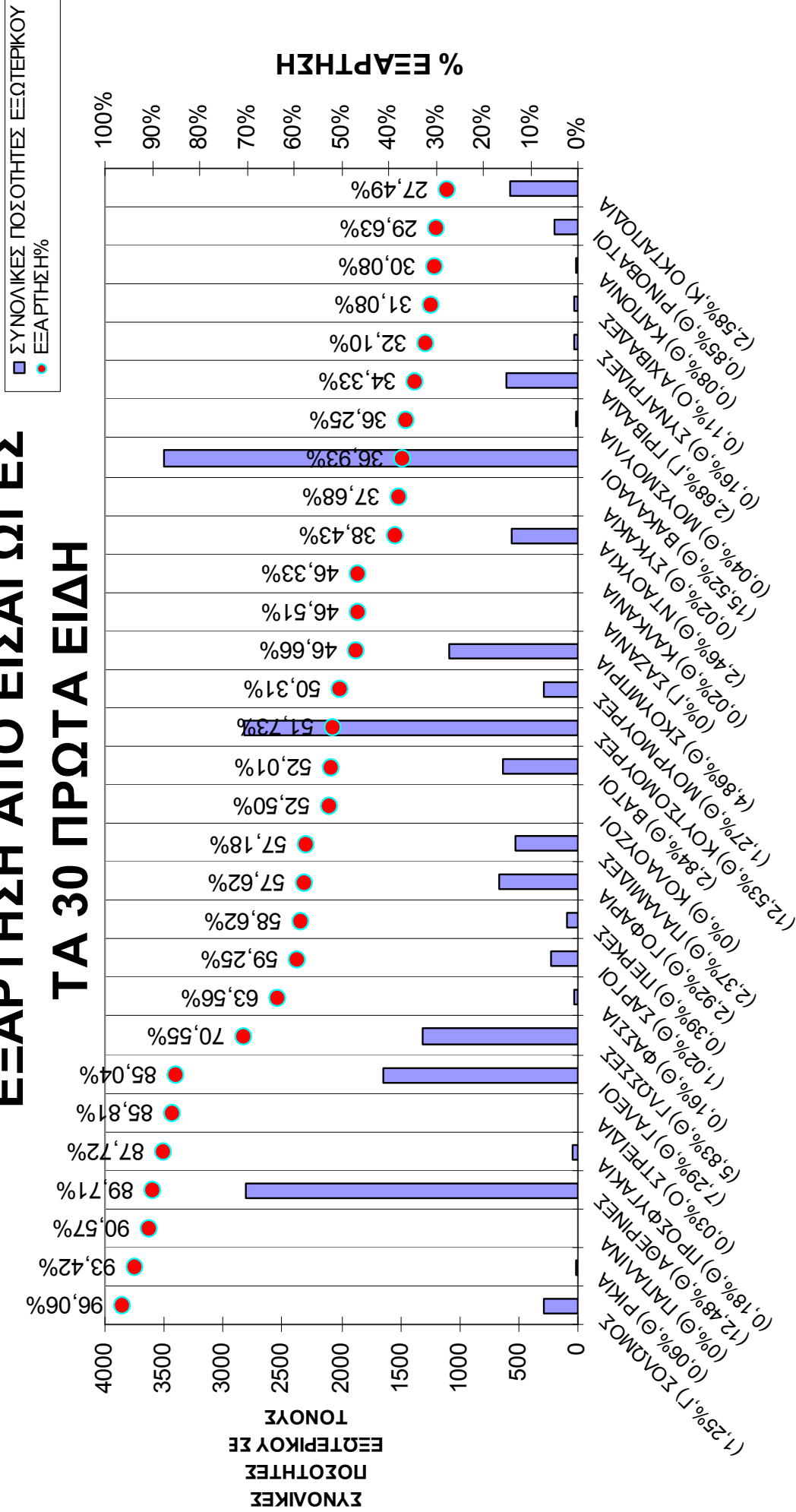
*Στα μύδια περιλαμβάνονται και αυτά με κέλυφος για το διάστημα 2000-2005

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ%
ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ, ΣΤΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΕΓΧΩΡΙΩΝ ΚΑΙ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΩΝ(1996-2005)**



Εικόνα 27. Διόγραμμα συχνοτήτων.

ΕΞΑΡΤΗΣΗ ΑΠΟ ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΤΑ 30 ΠΡΩΤΑ ΕΙΔΗ



(% ΕΠΙ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ , ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ)
ΕΙΔΟΣ

Εικόνα 28. Εξάρτηση από εισαγωγές.

αλιεύματα είναι οι γαρίδες με μέση τιμή ανά κιλό 15,18€, και οι αστακοί με 15,13€ (Εικόνα 29).

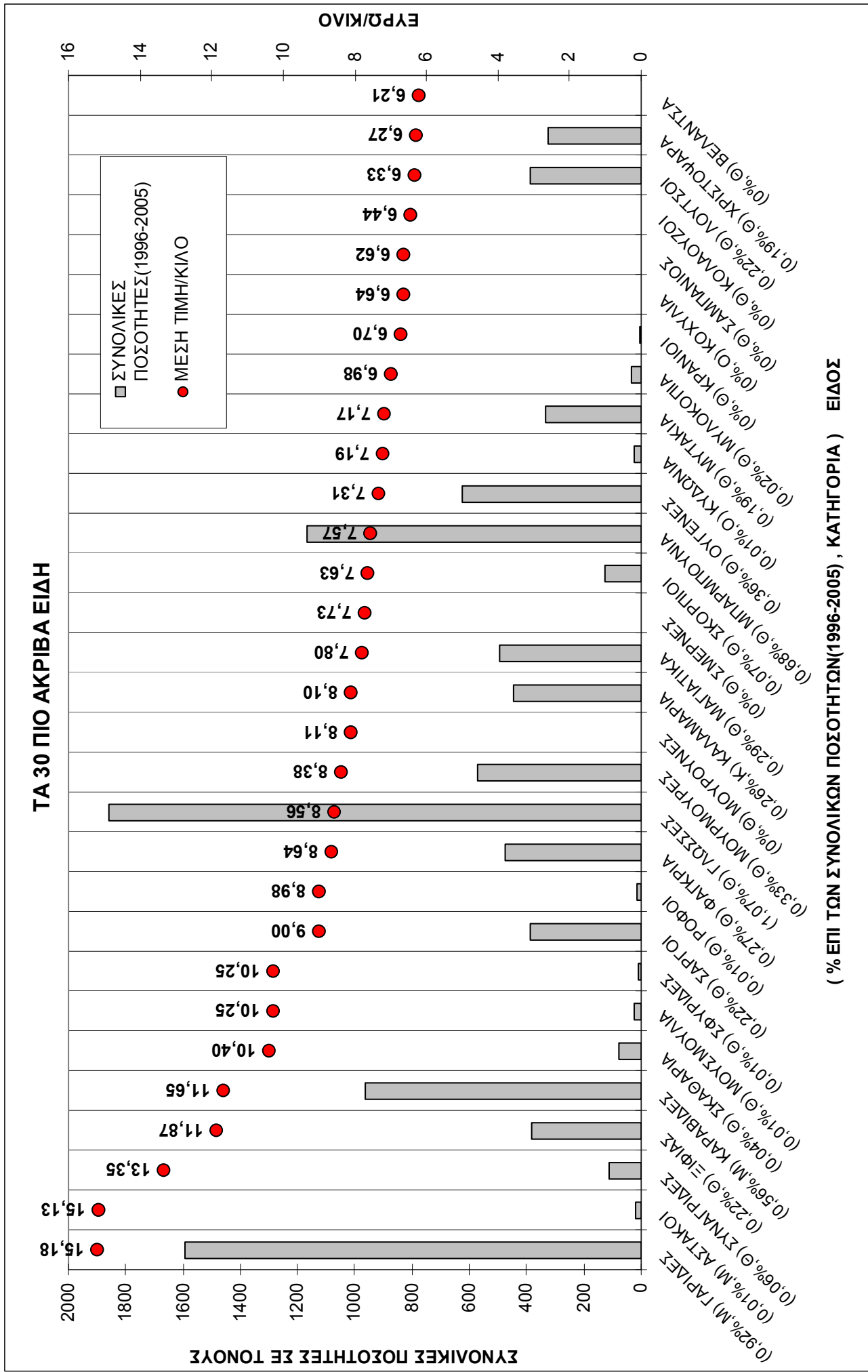
Στους ιχθύες θάλασσας συγκεκριμένα, τα είδη που διακινήθηκαν σε μεγαλύτερες ποσότητες είναι κατά σειρά: Ο γαύρος, οι σαρδέλες, οι βακαλάοι, οι τσιπούρες και τα άσπρα σαφρίδια (Εικόνα 30). Τη μεγαλύτερη αξία αποτέλεσαν, οι βακαλάοι, οι τσιπούρες, ο γαύρος, οι κουτσομούρες και οι σαρδέλες (Εικόνα 31). Πιο ακριβά ψάρια στη ίδια κατηγορία είναι οι συναγρίδες, οι ξιφίες, τα σκαθάρια, τα μουσμούλια και οι σφυρίδες (Εικόνα 32).

Στους ιχθύες γλυκέων υδάτων στις υψηλότερες ποσότητες έχουμε τις πέστροφες, τα γριβάδια, τις πεταλούδες, τα τσιρόνια και τους σολομούς (Εικόνα 33) και στην αξία έχουμε τα ίδια είδη αλλά με το σολομό να καταλαμβάνει την τρίτη θέση (Εικόνα 34). Το πιο ακριβό είδος είναι ο σολομός και ακολουθείται από τα γριβάδια, τις πέστροφες, τους γουλιανούς και τις τούρνες (Εικόνα 35).

Για τα κεφαλόποδα σε μεγαλύτερες ποσότητες διακινήθηκαν κατά σειρά, οι σουπιές, τα θράψαλα, οι μοσχοί, και τα χταπόδια με μικρές διαφορές μεταξύ τους, ενώ σε πολύ μικρότερες ποσότητες διακινήθηκαν τα καλαμάρια (Εικόνα 36). Όσον αφορά την αξία πρώτα είναι τα χταπόδια, με τις σουπιές, τα θράψαλα, τα καλαμάρια και τους μοσχιούς να ακολουθούν (Εικόνα 37). Μεγαλύτερες μέσες τιμές πώλησης με φθίνουσα κλίμακα έχουν τα καλαμάρια, τα χταπόδια, οι σουπιές, τα θράψαλα και οι μοσχοί (Εικόνα 38).

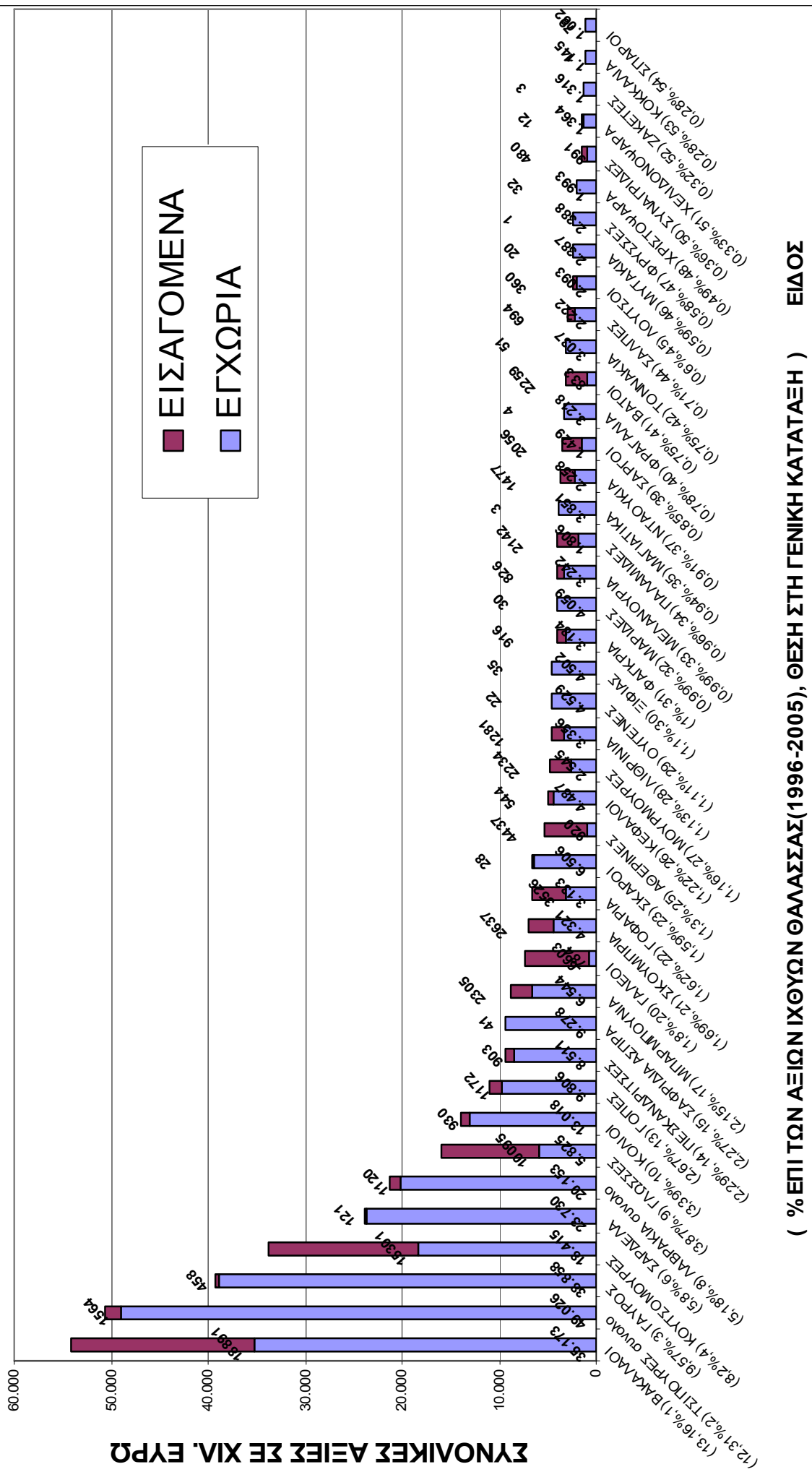
Για τα μαλάκια σε μεγαλύτερες ποσότητες διακινήθηκαν, κατά σειρά, οι γάμπαρες, οι γαρίδες, οι караβίδες και οι ψείρες, ενώ καβούρια και αστακοί παρουσιάζουν αμελητέες ποσότητες (Εικόνα 39). Μεγαλύτερες αξίες αντιπροσωπεύουν οι γαρίδες, οι γάμπαρες και οι караβίδες, με ψείρες, αστακούς και καβούρια να παρουσιάζουν πάλι αμελητέες αξίες (Εικόνα 40). Τα τρία είδη που παρουσιάζουν την μεγαλύτερη μέση τιμή ανά κιλό κατά σειρά είναι οι γαρίδες, οι αστακοί και οι караβίδες, με τιμές που υπερβαίνουν τα 10€/κιλό (Εικόνα 41).

Στα όστρακα, τα μύδια συμμετέχοντας στο 87,09% των συνολικών ποσοτήτων (Εικόνα 42) της κατηγορίας και το 90,21% της αξίας (Εικόνα 43), μονοπωλούν το ενδιαφέρον. Όσον αφορά όμως την κατάταξη για την μέση τιμή πώλησης, πρώτα είναι τα κυδώνια, ακολουθούμενα από τα κογχύλια, τα γυαλιστερά, τα χτένια και τις καλόγνωμες (Εικόνα 44).



Εικόνα 29. Τα 30 πιο ακριβά είδη.

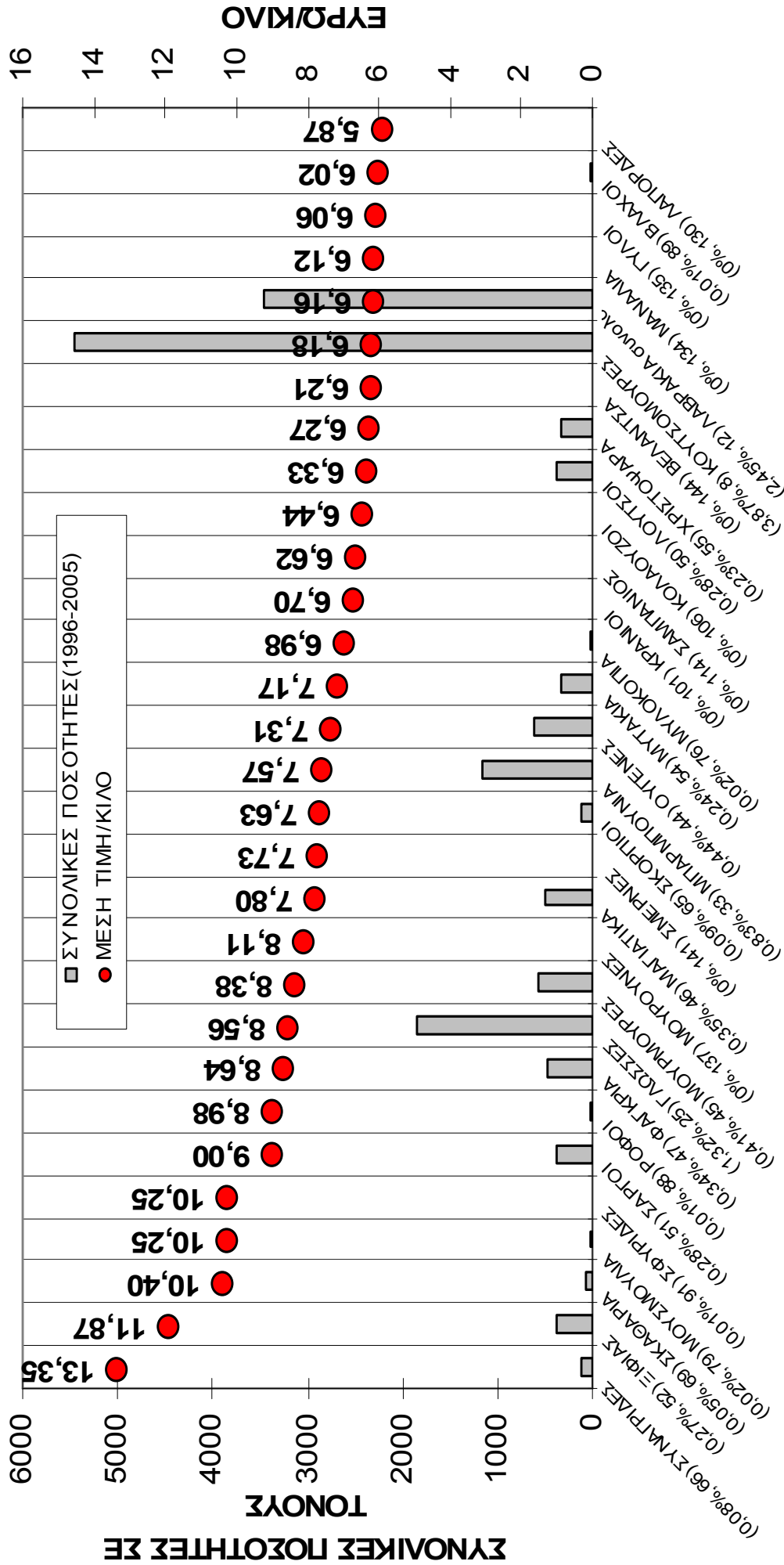
ΑΞΙΕΣ ΙΧΘΥΩΝ ΘΑΛΑΣΣΑΣ (1996-2005) ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ ΓΙΑ ΤΑ 30 ΠΡΩΤΑ ΕΙΔΗ



(% ΕΠΙ ΤΩΝ ΑΞΙΩΝ ΙΧΘΥΩΝ ΘΑΛΑΣΣΑΣ(1996-2005), ΘΕΣΗ ΣΤΗ ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ) ΕΙΔΟΣ

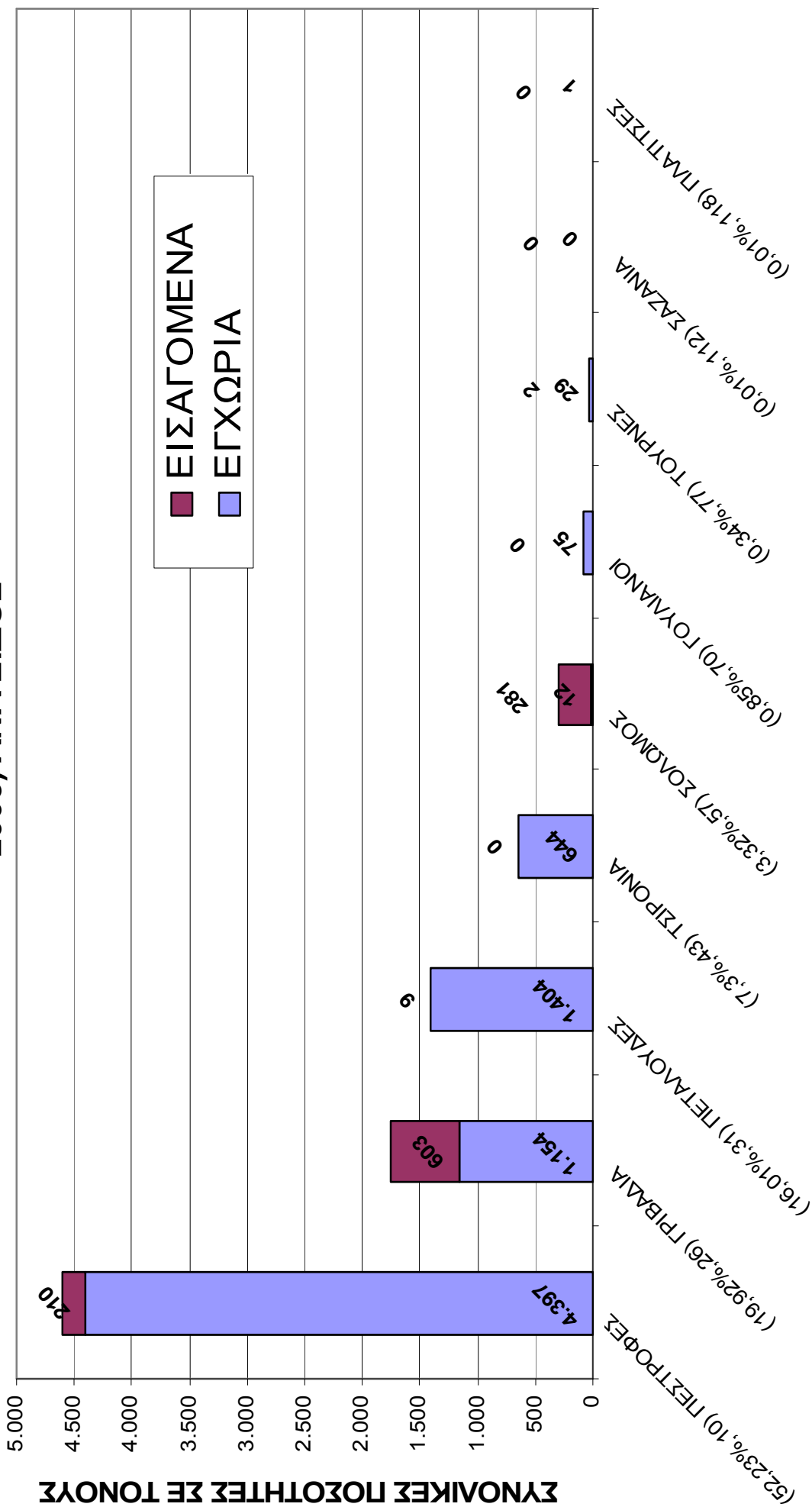
Εικόνα 31. Αξίες ιχθύων θαλάσσιων.

ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΤΩΝ 30 ΑΚΡΙΒΟΤΕΡΩΝ ΕΙΔΩΝ ΙΧΘΥΩΝ ΘΑΛΑΣΣΑΣ



(% ΕΠΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΙΧΘ. ΘΑΛΑΣΣΑΣ(1996-2005) ,
ΘΕΣΗ ΣΤΗ ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ) ΕΙΔΟΣ

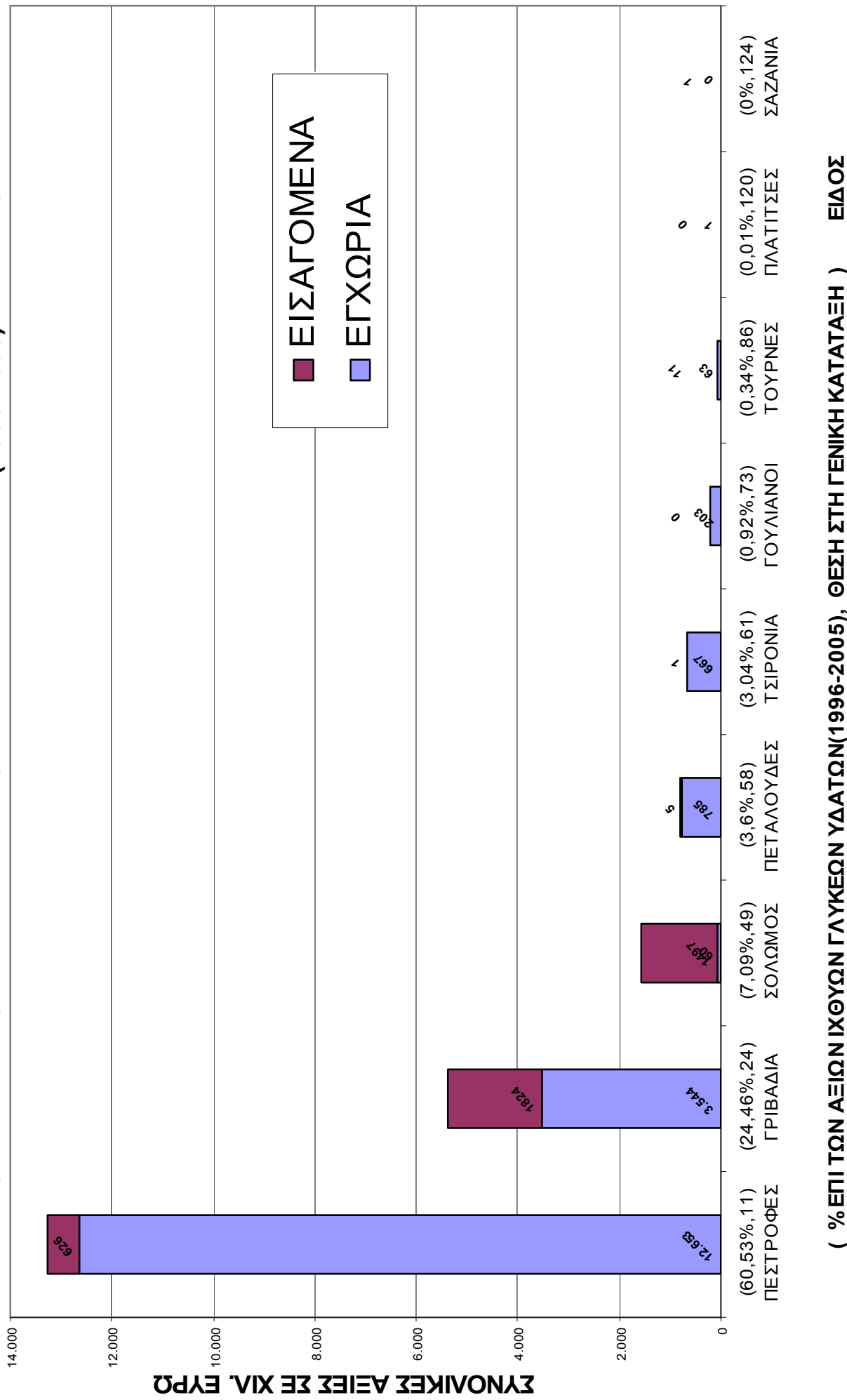
ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΙΧΘ. ΓΛΥΚΕΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (1996-2005) ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ



(% ΕΠΙ ΤΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΙΧΘΥΩΝ ΓΛΥΚΕΩΝ ΥΔΑΤΩΝ(1996-2005), ΘΕΣΗ ΣΤΗ ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ) ΕΙΔΟΣ

Εικόνα 33. Διάρθρωση ποσοτήτων ιχθύων γλυκών υδάτων.

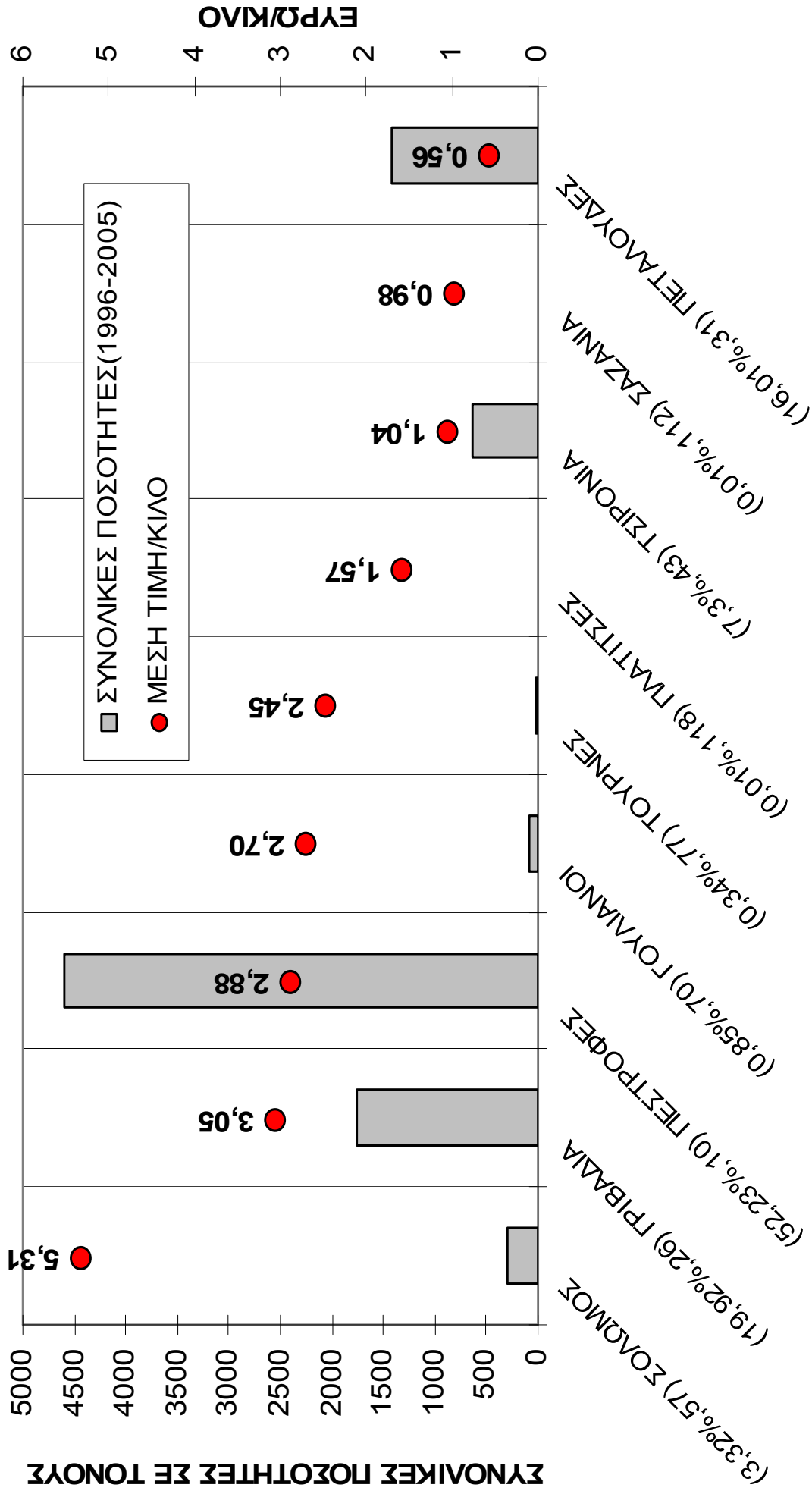
ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΑΞΙΩΝ ΙΧΘ. ΓΛΥΚΕΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (1996-2005) ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ



(% ΕΠΙ ΤΩΝ ΑΞΙΩΝ ΙΧΘΥΩΝ ΓΛΥΚΕΩΝ ΥΔΑΤΩΝ(1996-2005), ΘΕΣΗ ΣΤΗ ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ) ΕΙΔΟΣ

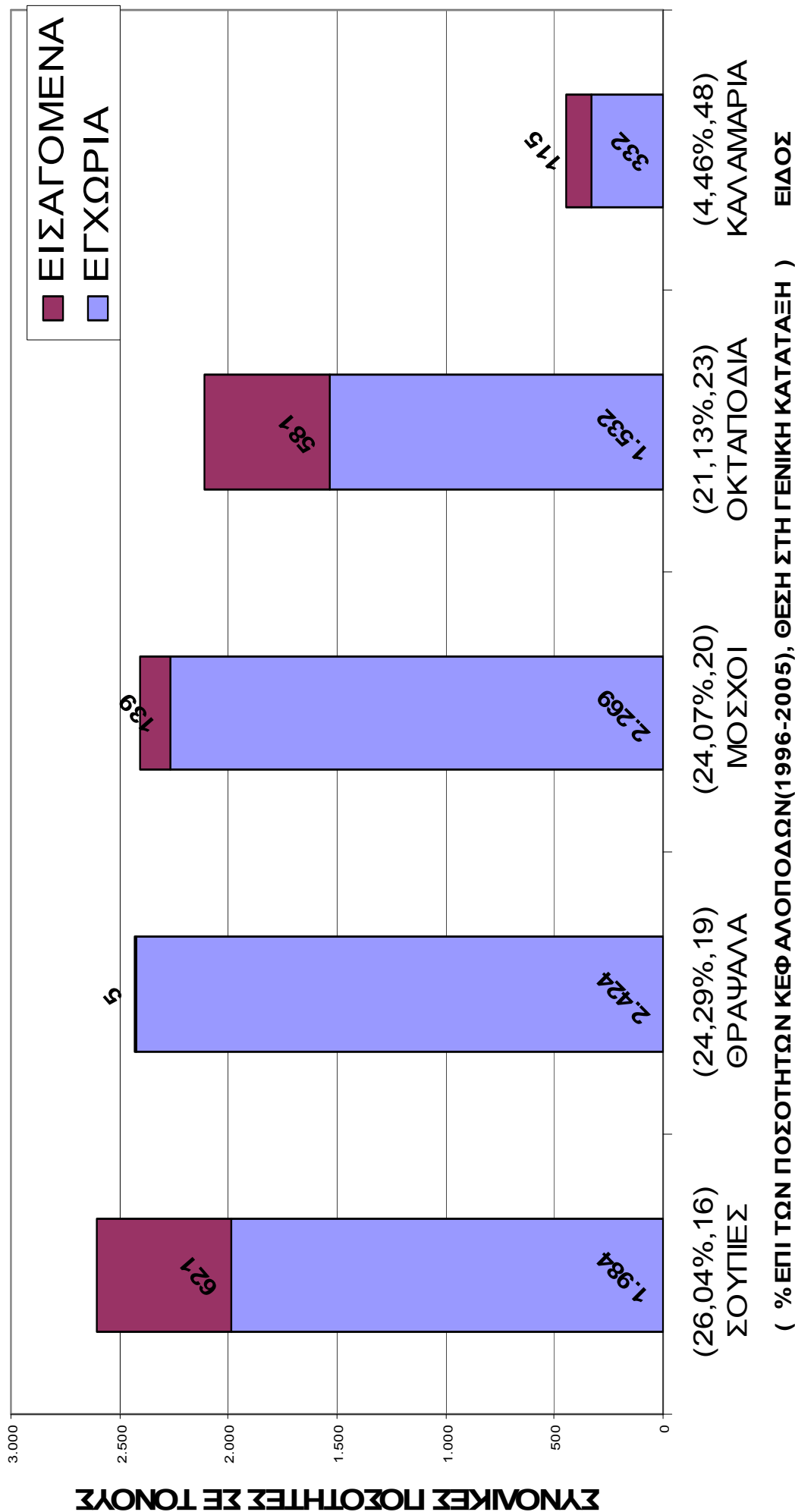
Εικόνα 34. Διάρθρωση αξιών ιχθύων γλυκέων υδάτων.

ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΙΧΘΥΩΝ ΓΛΥΚΕΩΝ ΥΔΑΤΩΝ



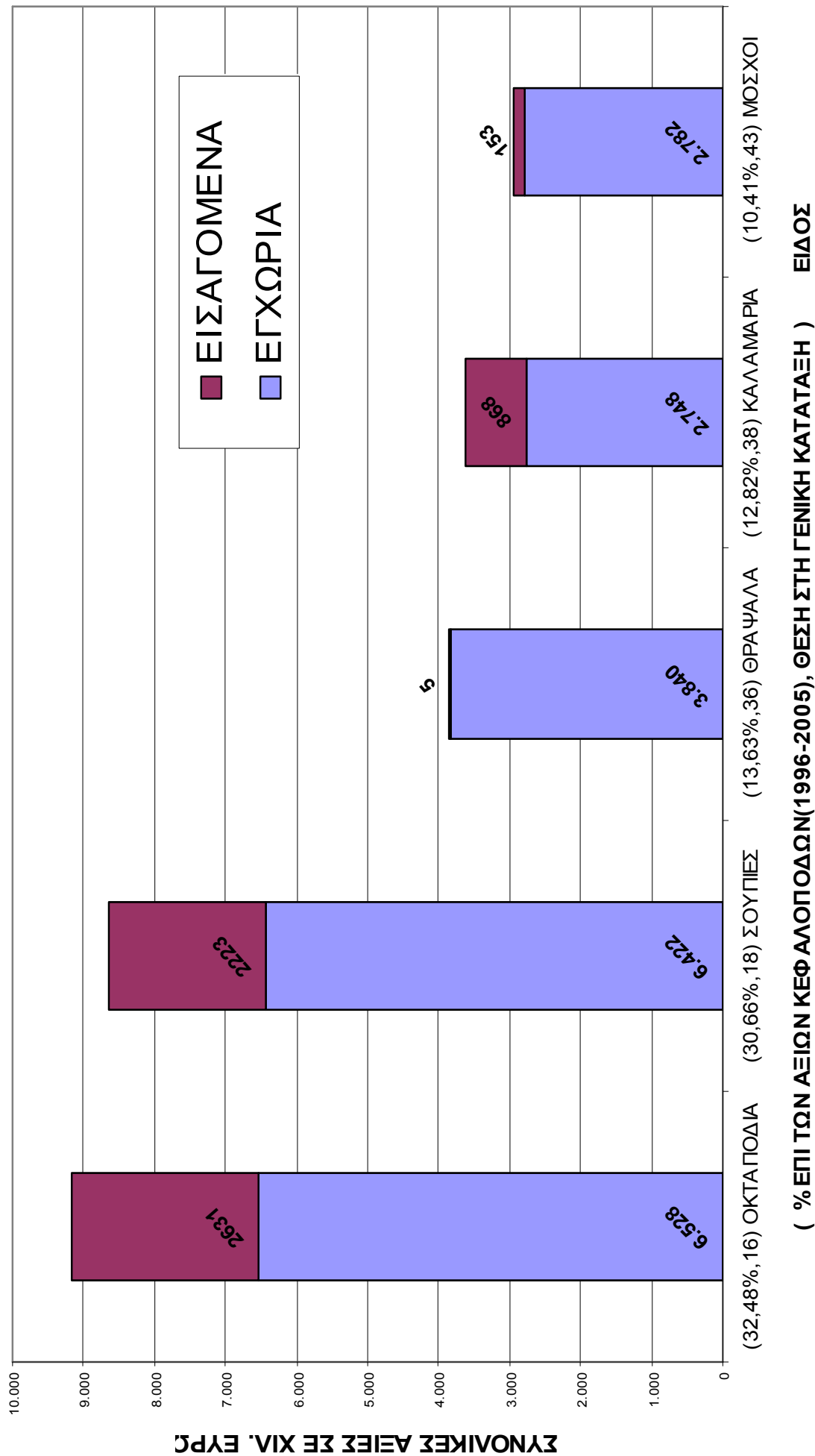
(% ΕΠΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΙΧΘ. ΓΛΥΚΕΩΝ ΥΔΑΤΩΝ(1996-2005) ,
ΘΕΣΗ ΣΤΗ ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ) ΕΙΔΟΣ

**ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΚΕΦΑΛΟΠΟΔΩΝ (1996-2005)
ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ**



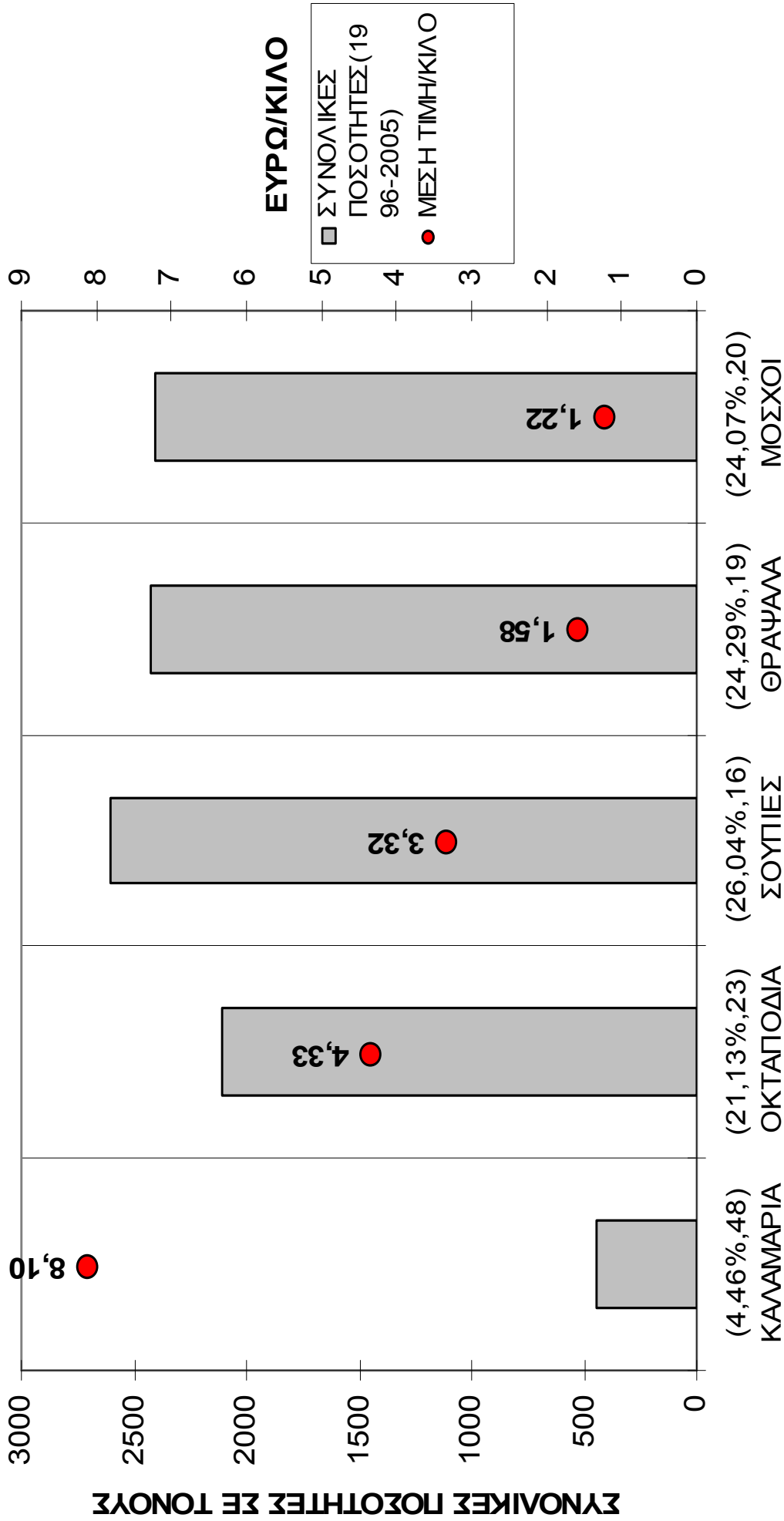
Εικόνα 36. Διάρθρωση ποσοτήτων κεφαλόποδων.

ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΑΞΙΩΝ ΚΕΦΑΛΟΠΟΔΩΝ (1996-2005) ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ



Εικόνα 37. Διάρθρωση αξιών κεφαλόποδων.

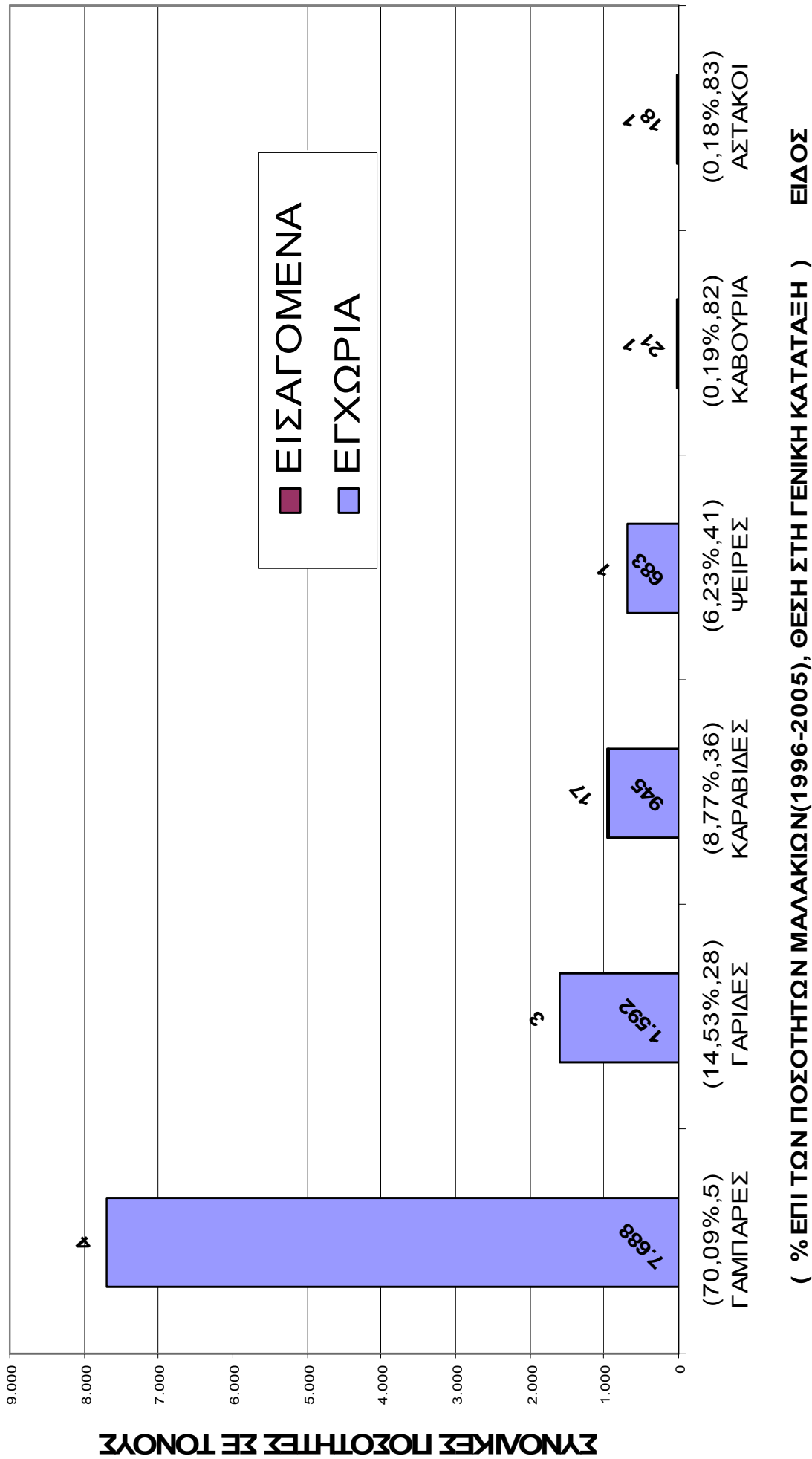
ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΚΕΦΑΛΟΠΟΔΩΝ



(% ΕΠΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΚΕΦΑΛΟΠΟΔΩΝ(1996-2005) ,
ΘΕΣΗ ΣΤΗ ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ) ΕΙΔΟΣ

Εικόνα 38. Μέσες τιμές κεφαλόποδων.

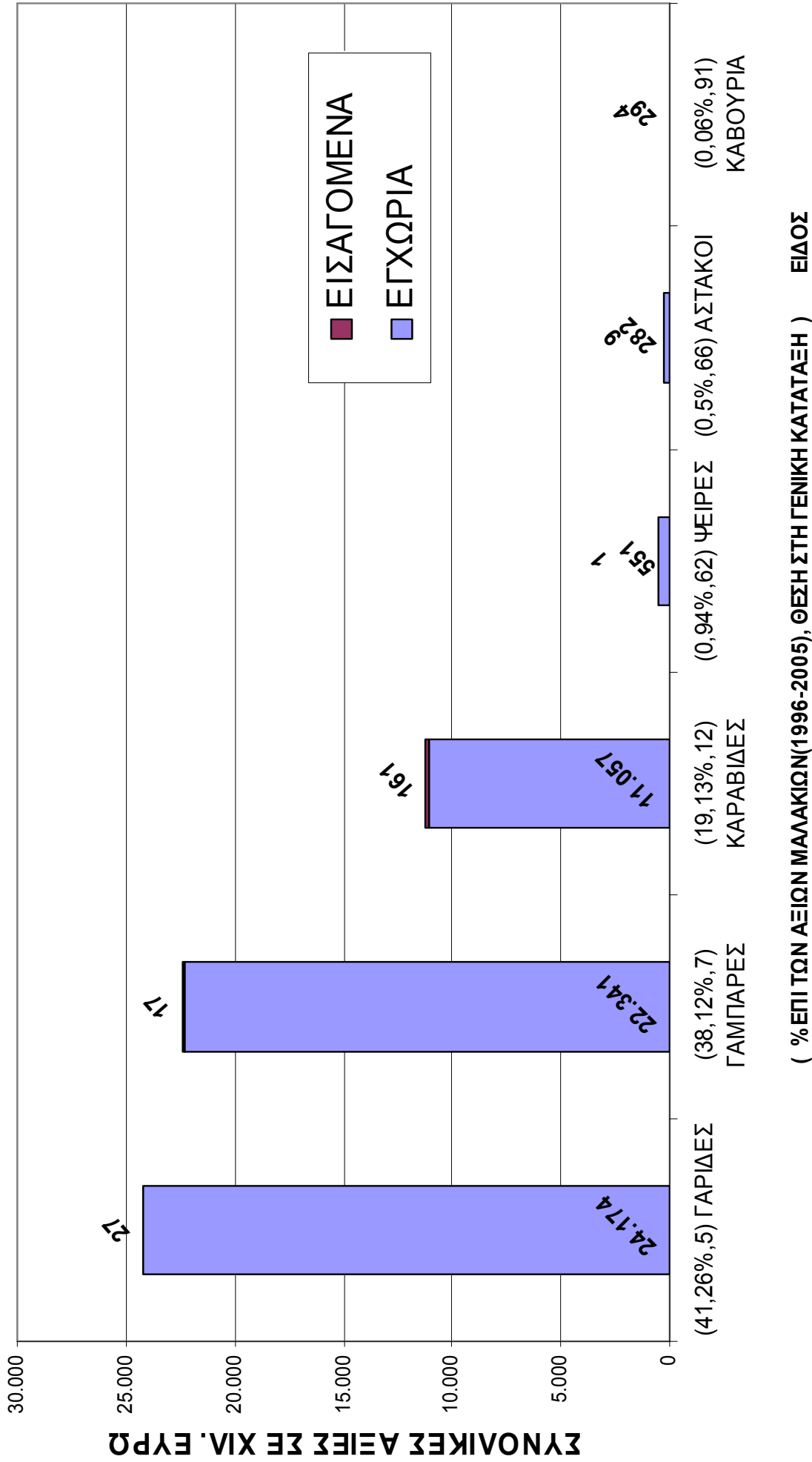
**ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΜΑΛΑΚΙΩΝ (1996-2005)
ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ**



(% ΕΠΙ ΤΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΜΑΛΑΚΙΩΝ(1996-2005), ΘΕΣΗ ΣΤΗ ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ) ΕΙΔΟΣ

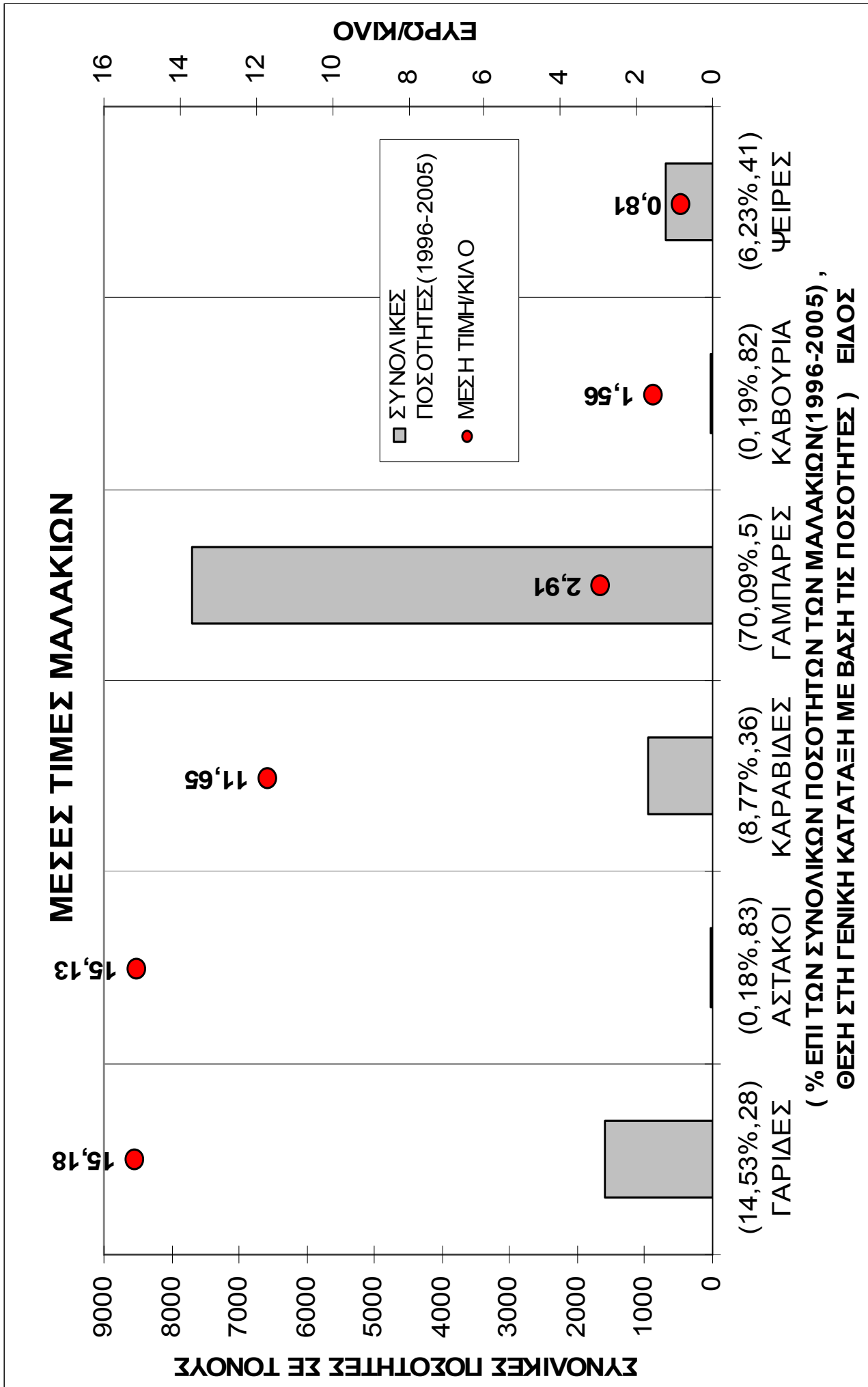
Εικόνα 39. Διάρθρωση ποσοτήτων μαλακίων.

ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΑΞΙΩΝ ΜΑΛΑΚΙΩΝ (1996-2005) ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ



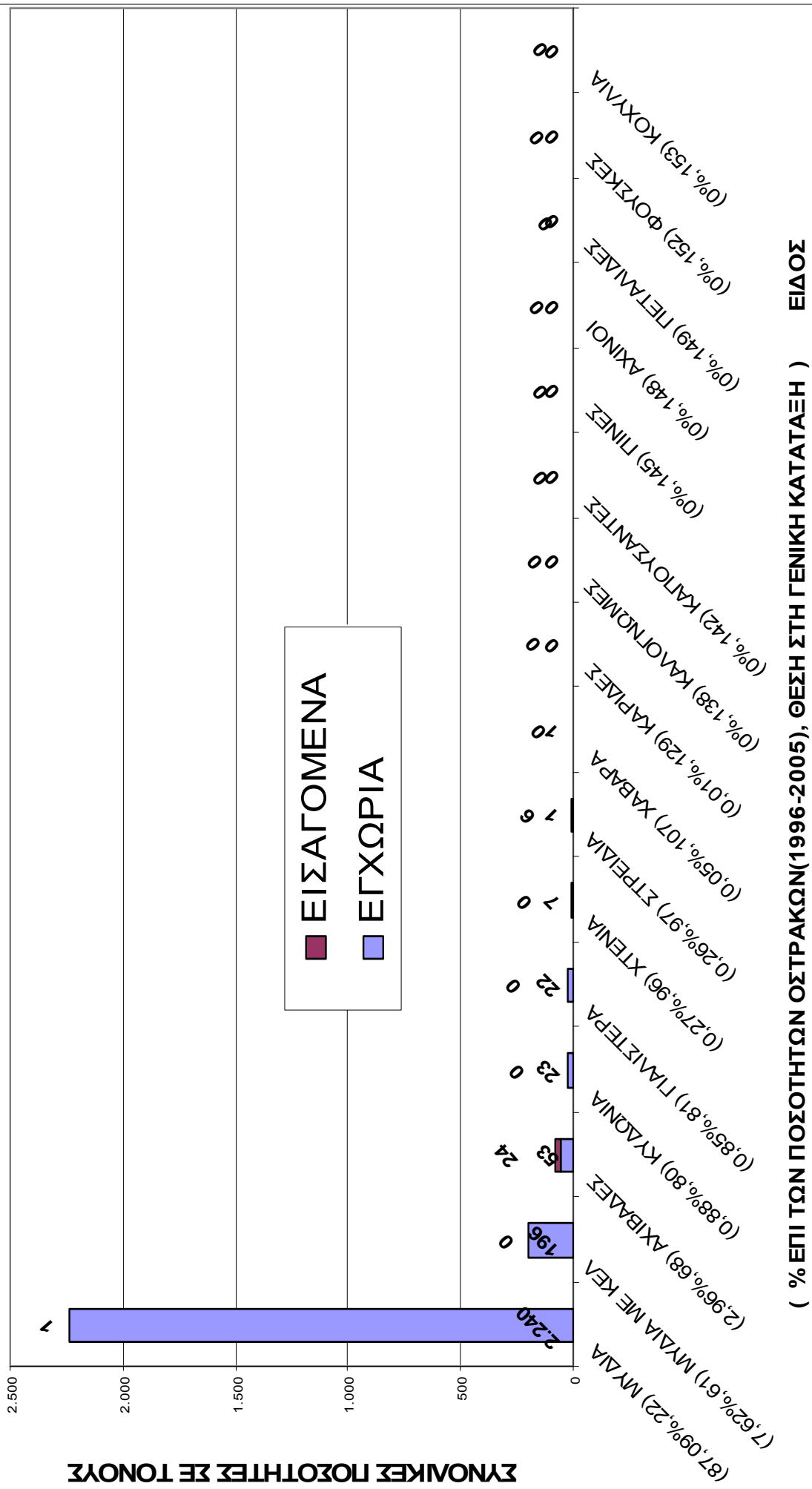
(% ΕΠΙ ΤΩΝ ΑΞΙΩΝ ΜΑΛΑΚΙΩΝ(1996-2005), ΘΕΣΗ ΣΤΗ ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ) ΕΙΔΟΣ

Εικόνα 40. Διάρθρωση αξιών μαλακίων.



Εικόνα 41. Μέσες τιμές μαλακίων.

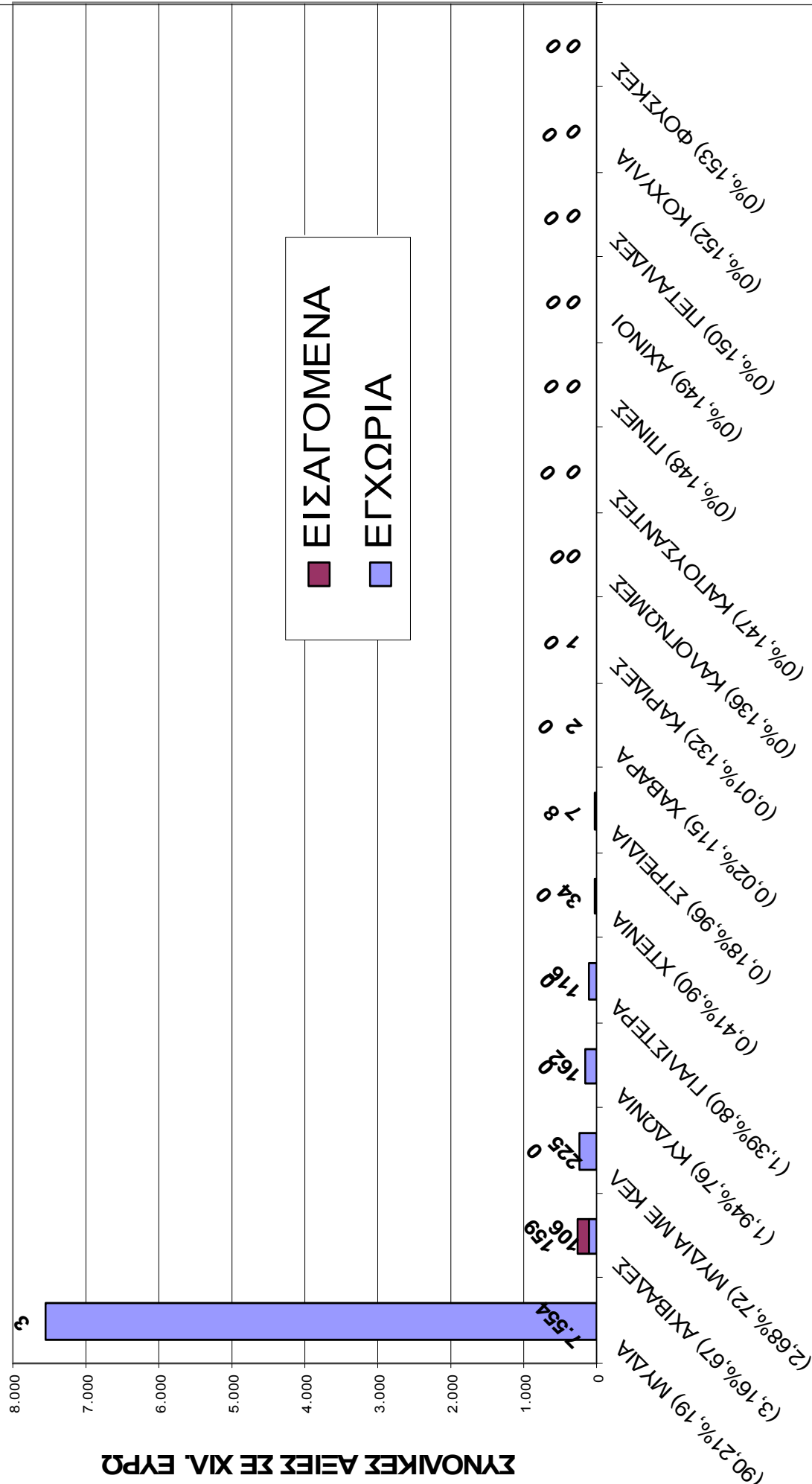
**ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΟΣΤΡΑΚΩΝ (1996-2005)
ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ**



Εικόνα 42. Διάρθρωση ποσοτήτων οστράκων.

*Στα μύδια περιλαμβάνονται και αυτά με κέλυφος

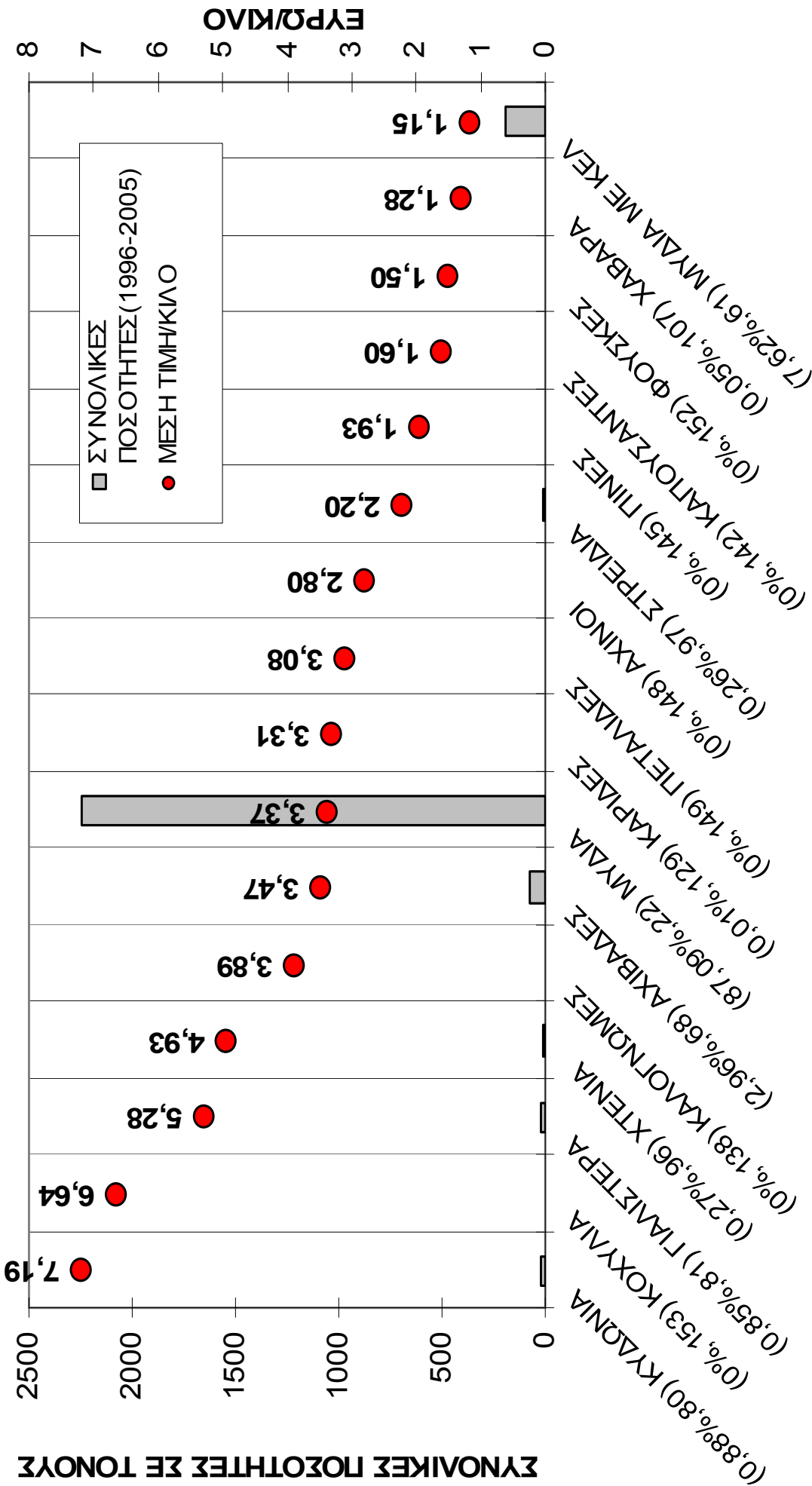
ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΑΞΙΩΝ ΟΣΤΡΑΚΩΝ (1996-2005) ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ



(% ΕΠΙ ΤΩΝ ΑΞΙΩΝ ΟΣΤΡΑΚΩΝ(1996-2005) , ΘΕΣΗ ΣΤΗ ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ) ΕΙΔΟΣ

Εικόνα 43. Διάρθρωση αξιών οστράκων. *Στα μύδια περιλαμβάνονται και αυτά με κέλυφος για το διάστημα 2000-2005

ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΟΣΤΡΑΚΩΝ



(% ΕΠΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΟΣΤΡΑΚΩΝ(1996-2005) , ΘΕΣΗ ΣΤΗ ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ) ΕΙΔΟΣ

Εικόνα 44. Μέσες τιμές οστράκων.

*Στα μύδια περιλαμβάνονται και αυτά με κέλυφος για το διάστημα 2000-2005

3.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ

Οι μέσοι όροι (Σελ. 222), τα μέγιστα (Σελ. 224), τα ελάχιστα (Σελ. 226), οι τυπικές αποκλίσεις (Σελ. 228) και τα όρια εμπιστοσύνης (0.95) (Σελ. 230) των συνολικών ποσοτήτων των ειδών βρίσκονται στο παράρτημα. Ομοίως, για τις μέσες τιμές στις σελίδες 232, 234, 236 και 238. Τα όρια εμπιστοσύνης για τις μέσες τιμές δεν υπολογίστηκαν, γιατί υπήρχαν είδη για τα οποία δεν διακινήθηκαν ποσότητες ορισμένους μήνες και άρα δεν υπήρχαν μέσες τιμές. Ο υπολογισμός των ορίων εμπιστοσύνης απαιτεί να γνωρίζουμε για πόσους μήνες υπάρχουν υπολογισμένες μέσες τιμές, κάτι που κρίθηκε χρονοβόρο για να γίνει για όλα τα είδη.

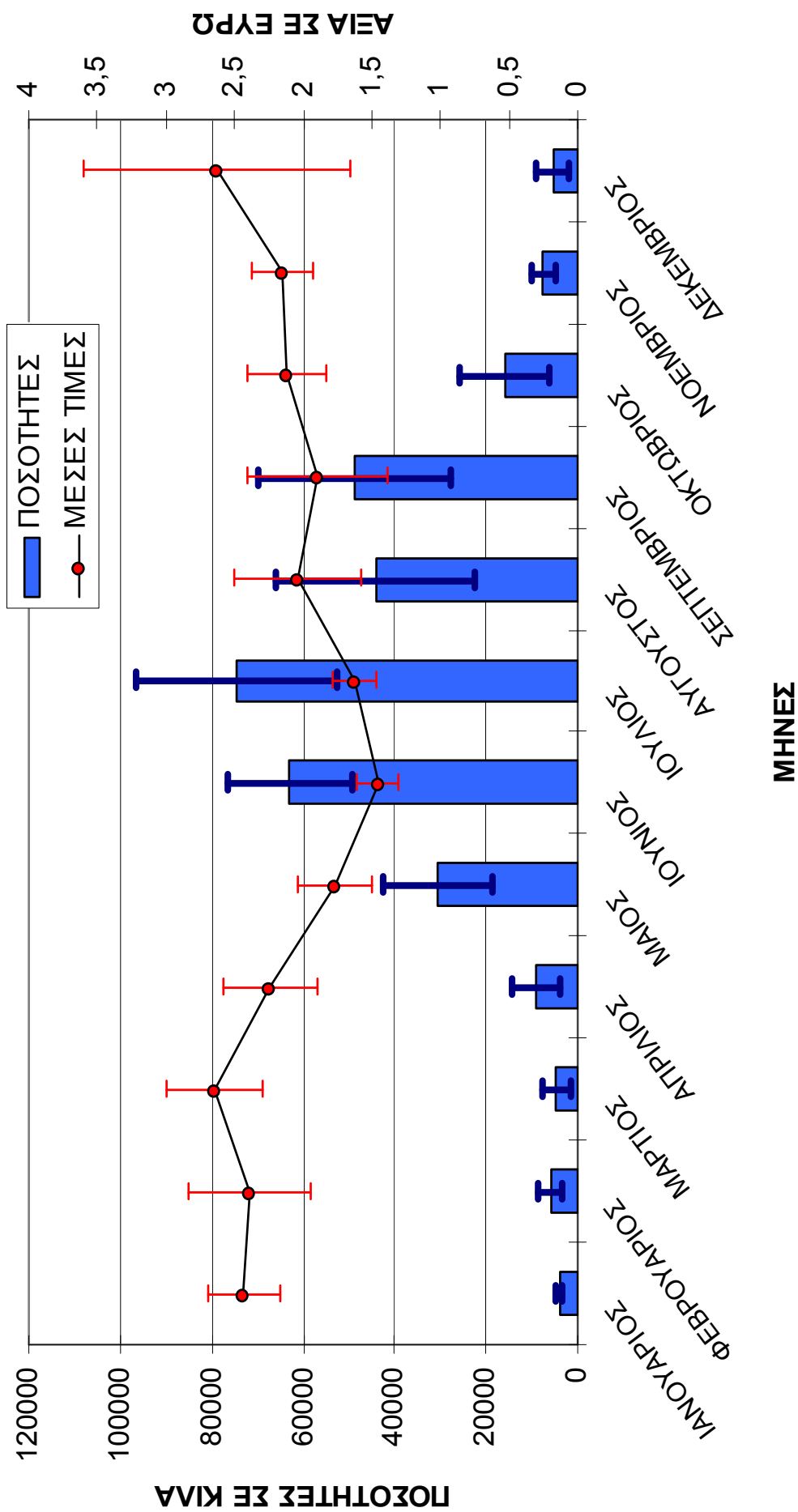
Τέλος ειδικά για την αθερίνα (Εικόνα 45), τους βακαλάους (Εικόνα 46), τις γάμπρες (Εικόνα 47), τους γαλέους (Εικόνα 48), τις γλώσσες (Εικόνα 49), τους γούρους (Εικόνα 50), τις κουτσομούρες (Εικόνα 51), τις σαρδέλες (Εικόνα 52), τα άσπρα σαφρίδια (Εικόνα 53) και τα σκουμπριά (Εικόνα 54), δίνονται γραφήματα με τις μέσες μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές, με τα όρια εμπιστοσύνης τους (0,95).

3.4 ΤΙΜΕΣ ΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΟΧΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ

Η εξέλιξη της τάσης των μηνιαίων συνολικών ποσοτήτων που διακινήθηκαν στη ιχθυόσκαλα παρουσίασε γενικά άνοδο από το 1996-2000 και σταθεροποιήθηκε σε αυτά τα επίπεδα μέχρι και το 2003. Από εκεί παρουσίασε σημαντική πτώση και επέστρεψε στα επίπεδα του 1996 (Εικόνα 55). Η τάση της τιμής παρουσιάζει βραχυπρόθεσμα αυξομειώσεις αντίστροφες των μεταβολών της τάσης των ποσοτήτων και μακροπρόθεσμα σταθερότητα. Ο δείκτης εποχικότητας παρουσιάζεται υψηλός τον Μάιο και τον Οκτώβριο για τις ποσότητες. Για τις τιμές εμφανίζεται χαμηλός την καλοκαιρινή περίοδο και υψηλός για τη χειμερινή.

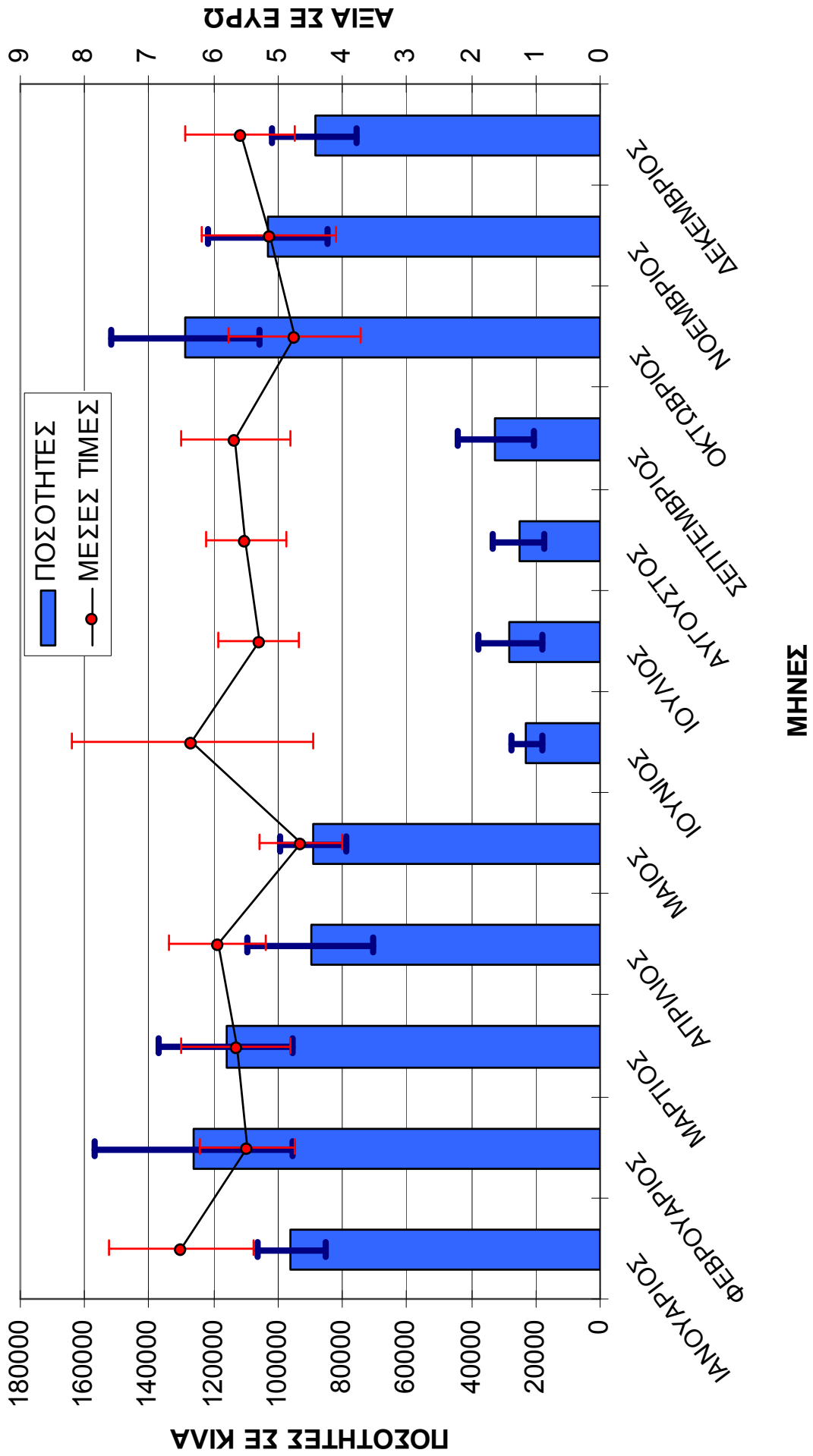
Ανάλογα αποτελέσματα εμφανίζονται για τα εγχώρια (Εικόνα 56). Στα εισαγόμενα η τάση των ποσοτήτων μακροπρόθεσμα είναι σταθερή με δυο περιόδους υψηλών τιμών (1997-1998 και 2001-2004). Η τάση των μέσων τιμών είναι ανοδική με μικρές βραχυπρόθεσμες μεταβολές. Ο εποχικός δείκτης των ποσοτήτων είναι πολύ υψηλός τον Φλεβάρη και τον Μάρτιο, ενώ πολύ μειωμένος εμφανίζεται ο εποχικός δείκτης των μέσων τιμών τον Ιούνιο και Ιούλιο (Εικόνα 57).

ΜΕΣΕΣ ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΜΕ ΟΡΙΑ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ(0,95) ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΘΕΡΙΝΑ

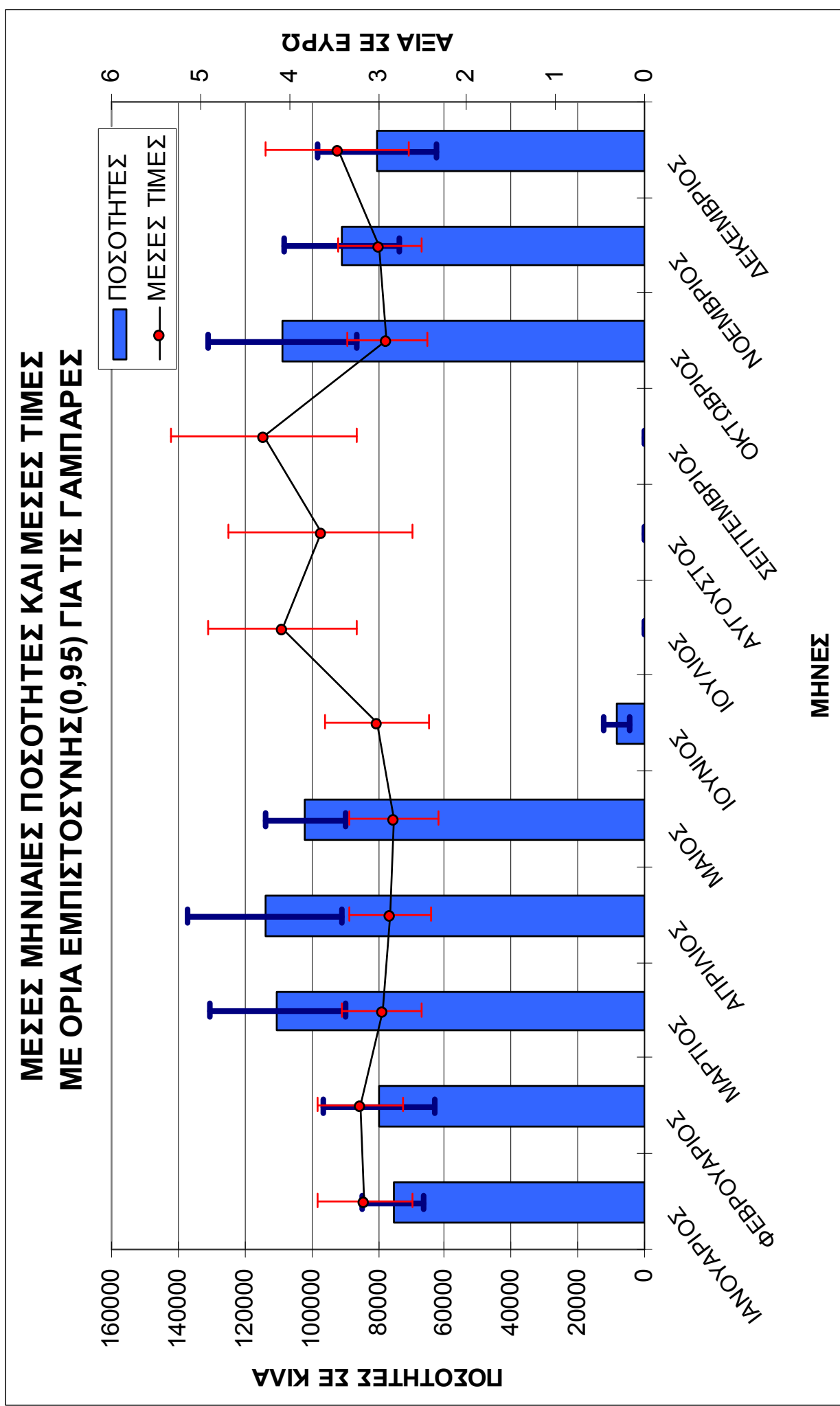


Εικόνα 45. Μέσες μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για την αθερίνα.

**ΜΕΣΕΣ ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ
ΜΕ ΟΡΙΑ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ(0,95) ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΒΑΚΑΛΑΟΥΣ**

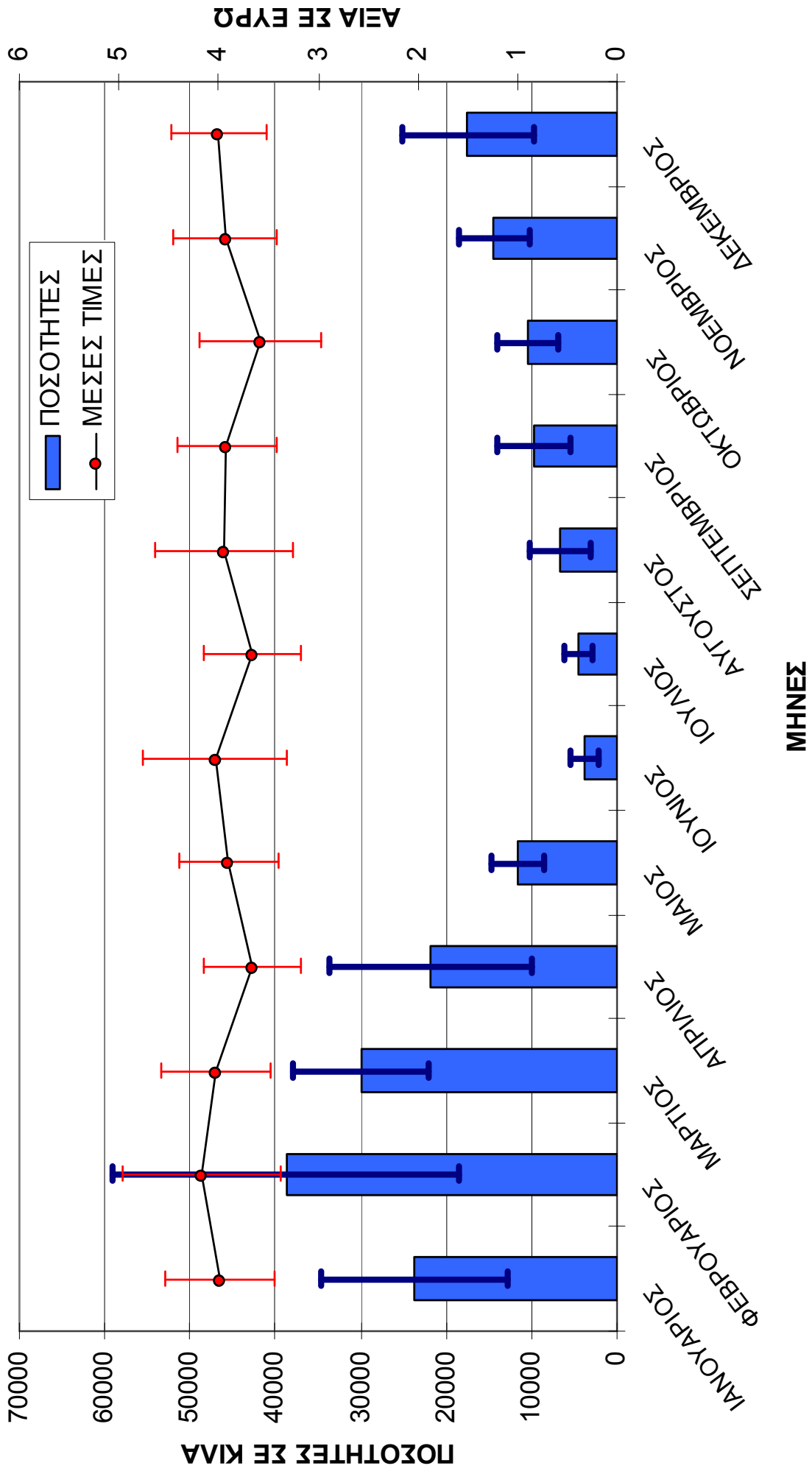


Εικόνα 46. Μέσες μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για τους βακαλάους.



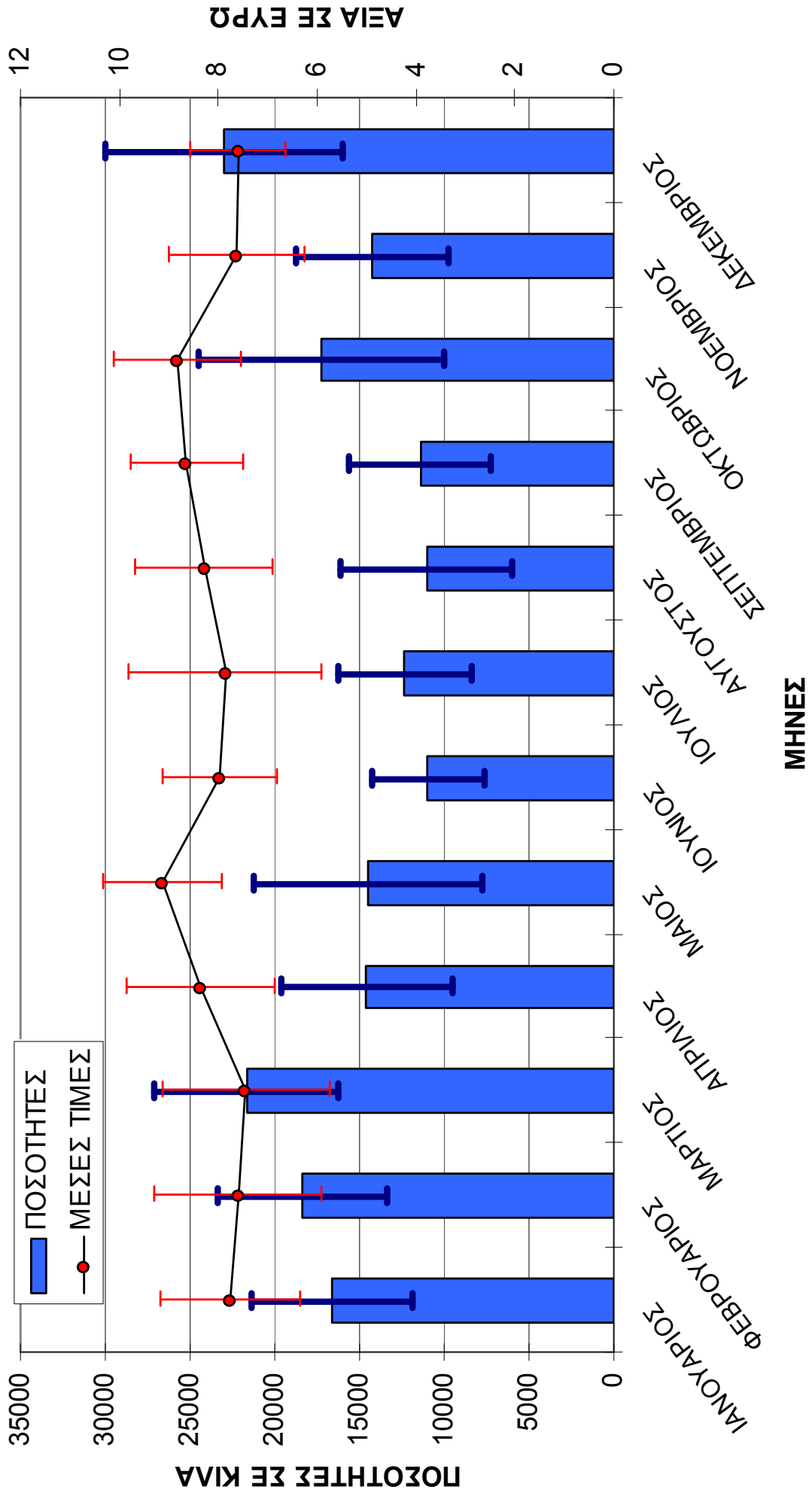
Εικόνα 47. Μέσες μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για τις γάμπαρες.

ΜΕΣΕΣ ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΜΕ ΟΡΙΑ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ(0,95) ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΓΑΛΕΟΥΣ

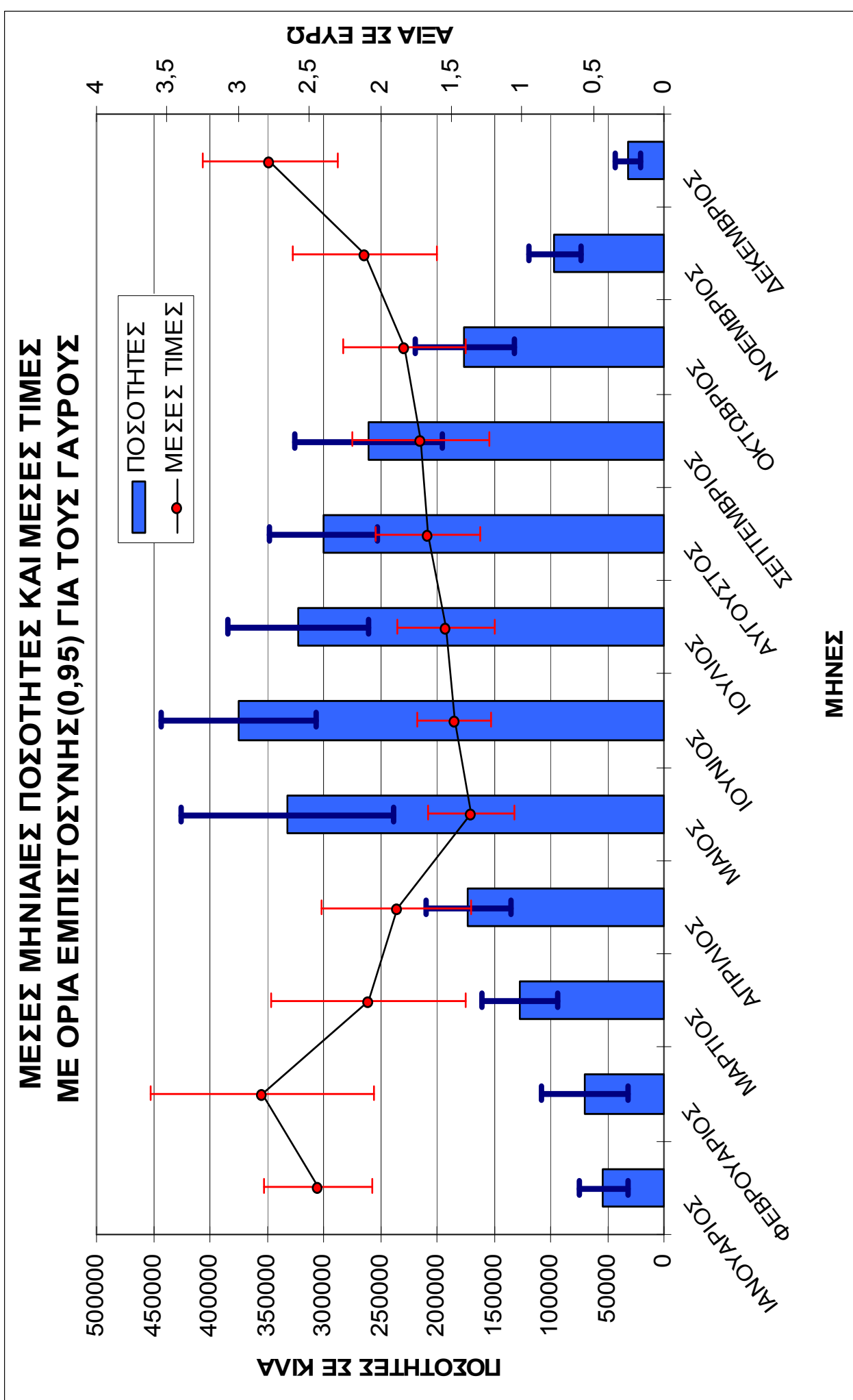


Εικόνα 48. Μέσες μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για τους γαλέους.

**ΜΕΣΕΣ ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ
ΜΕ ΟΡΙΑ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ(0,95) ΓΙΑ ΤΙΣ ΓΛΩΣΣΕΣ**

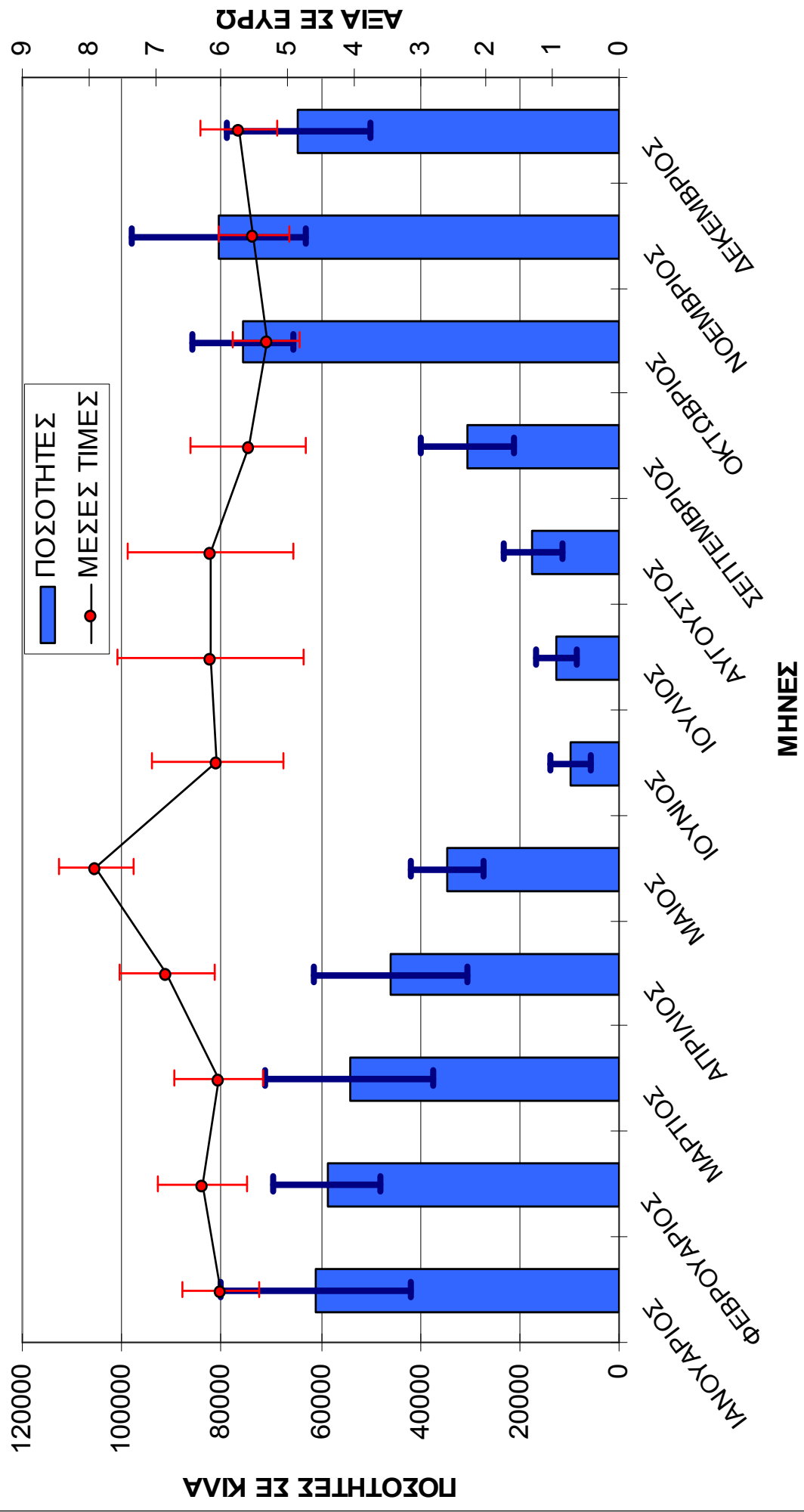


Εικόνα 49. Μέσες μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για τις γλώσσες.

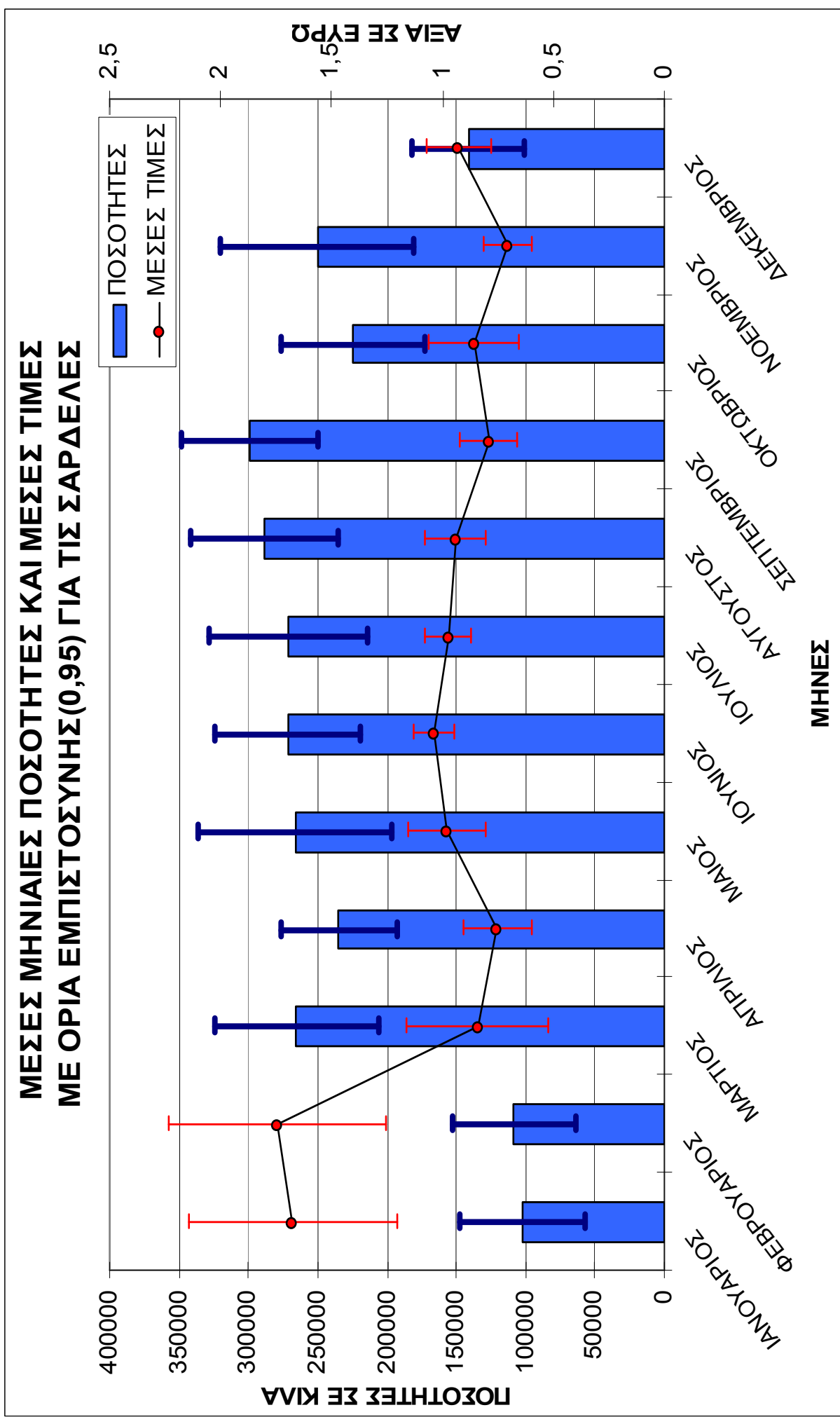


Εικόνα 50. Μέσες μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για τους γαύρους.

ΜΕΣΕΣ ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΜΕ ΟΡΙΑ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ(0,95) ΓΙΑ ΤΙΣ ΚΟΥΤΣΟΜΟΥΡΕΣ

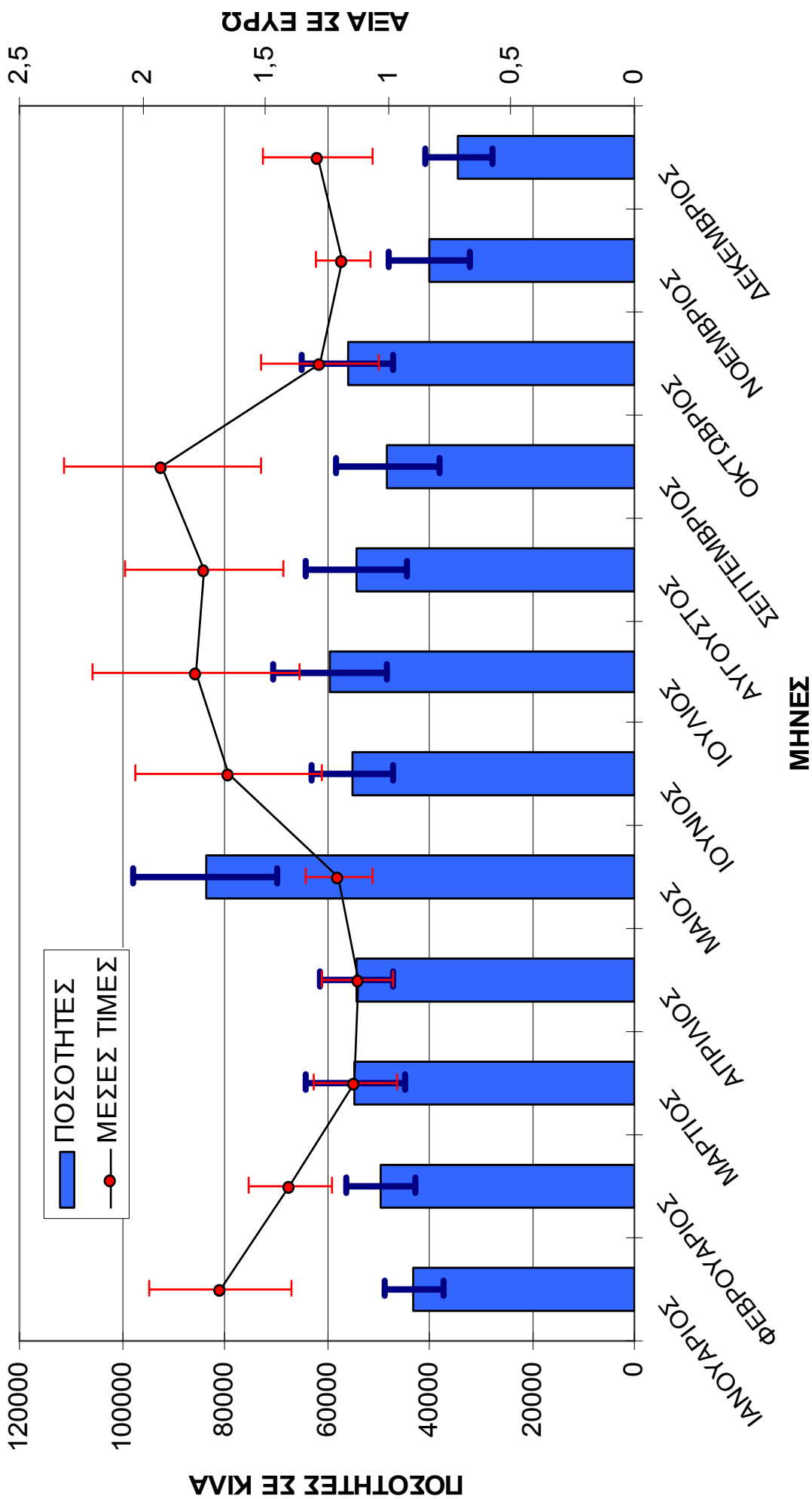


Εικόνα 51. Μέσες μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για τις κουτσομούρες.



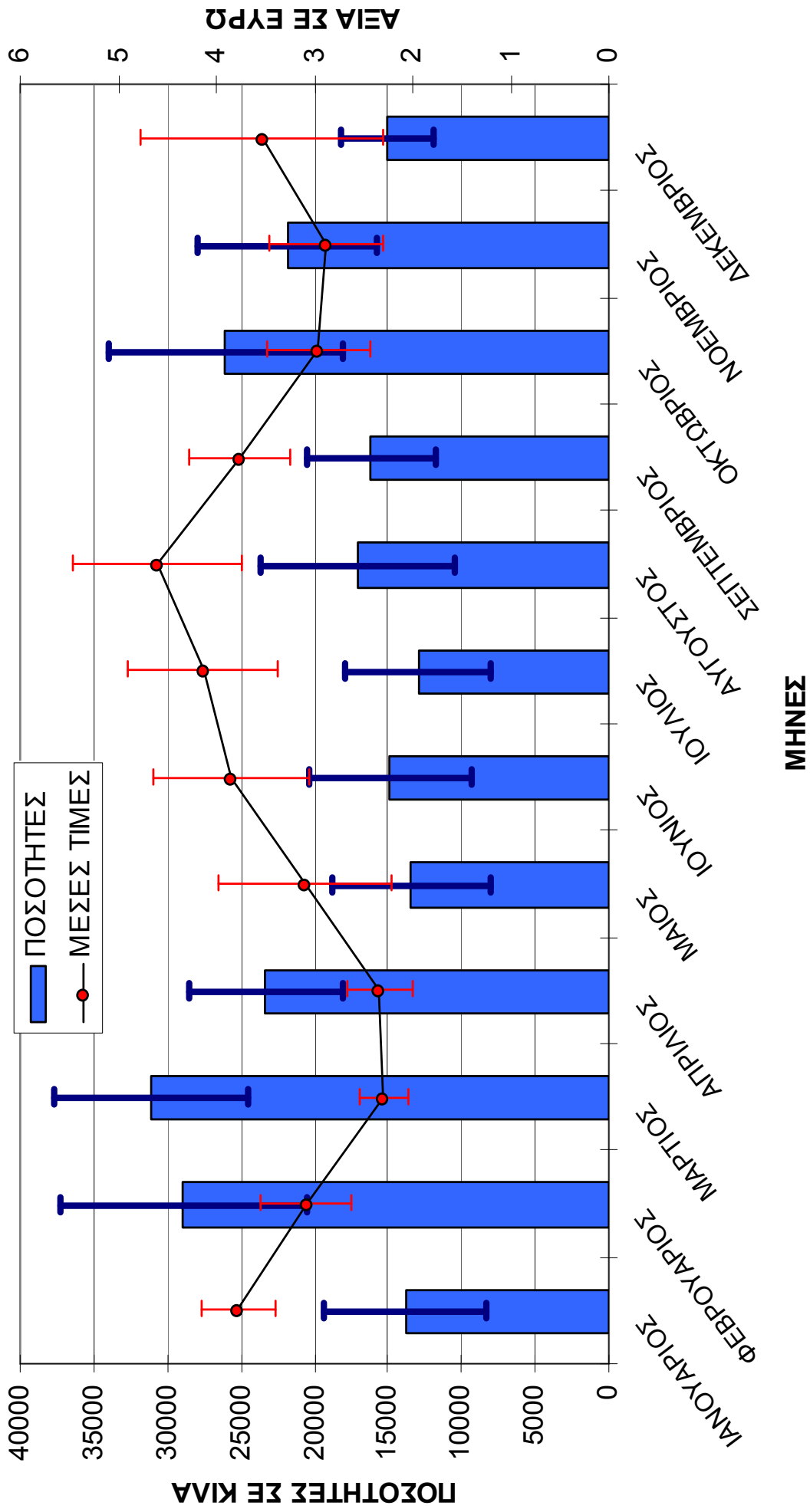
Εικόνα 52. Μέσες μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για τις σαρδέλες.

ΜΕΣΕΣ ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΜΕ ΟΡΙΑ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ(0,95) ΓΙΑ ΤΑ ΑΣΠΡΑ ΣΑΦΡΙΔΙΑ



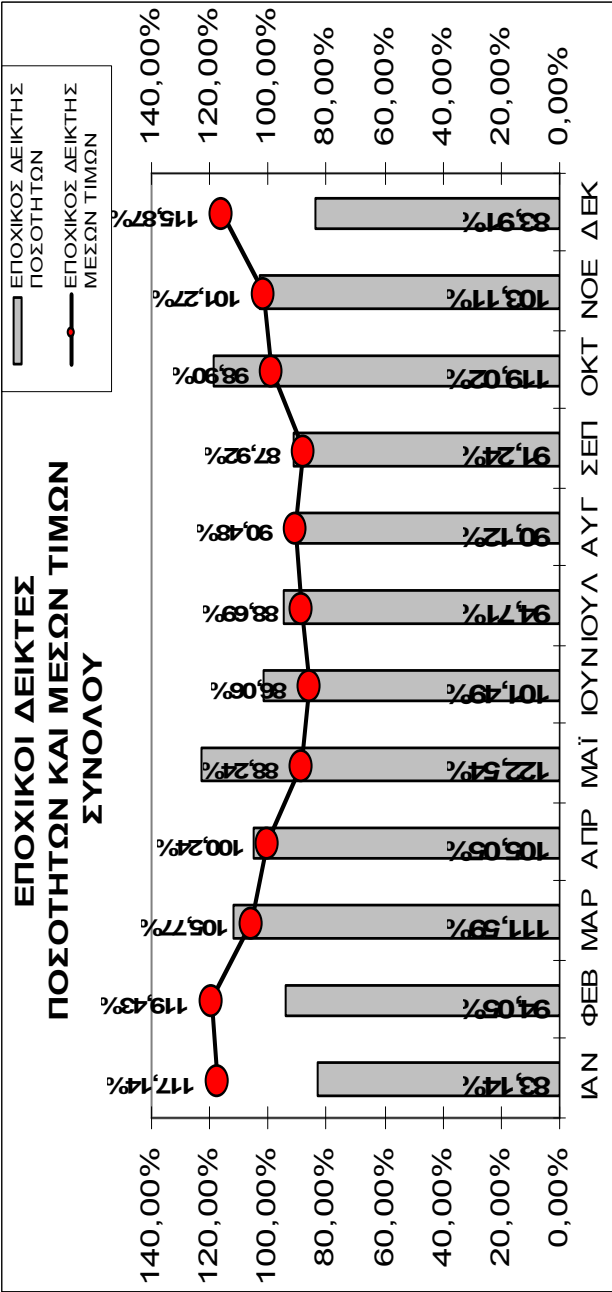
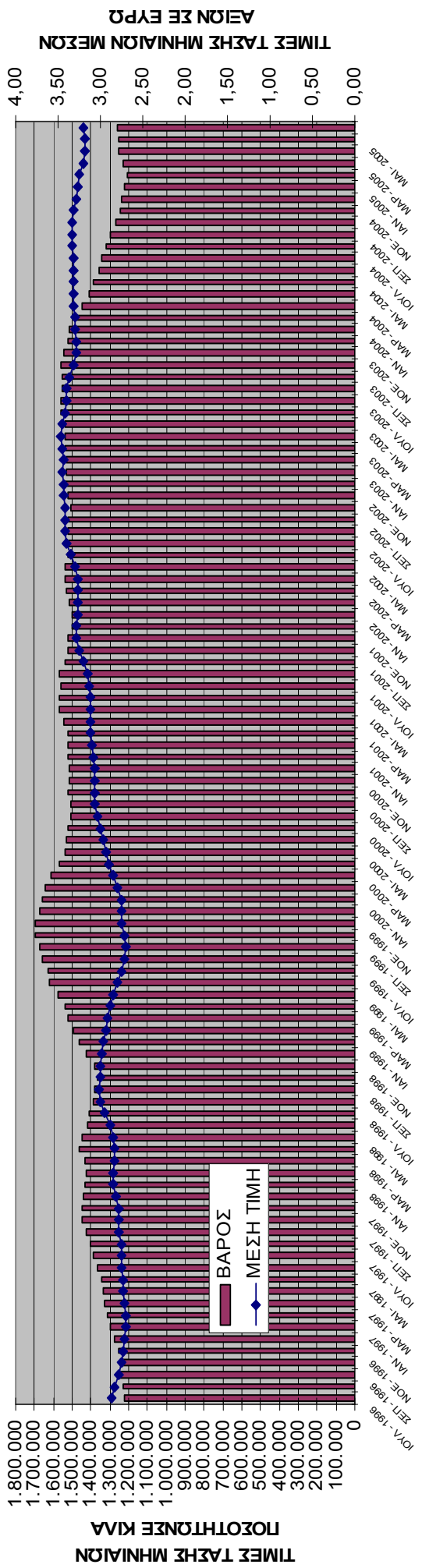
Εικόνα 53. Μέσες μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για τα άσπρα

**ΜΕΣΕΣ ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ
ΜΕ ΟΡΙΑ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ(0,95) ΓΙΑ ΤΑ ΣΚΟΥΜΠΡΙΑ**

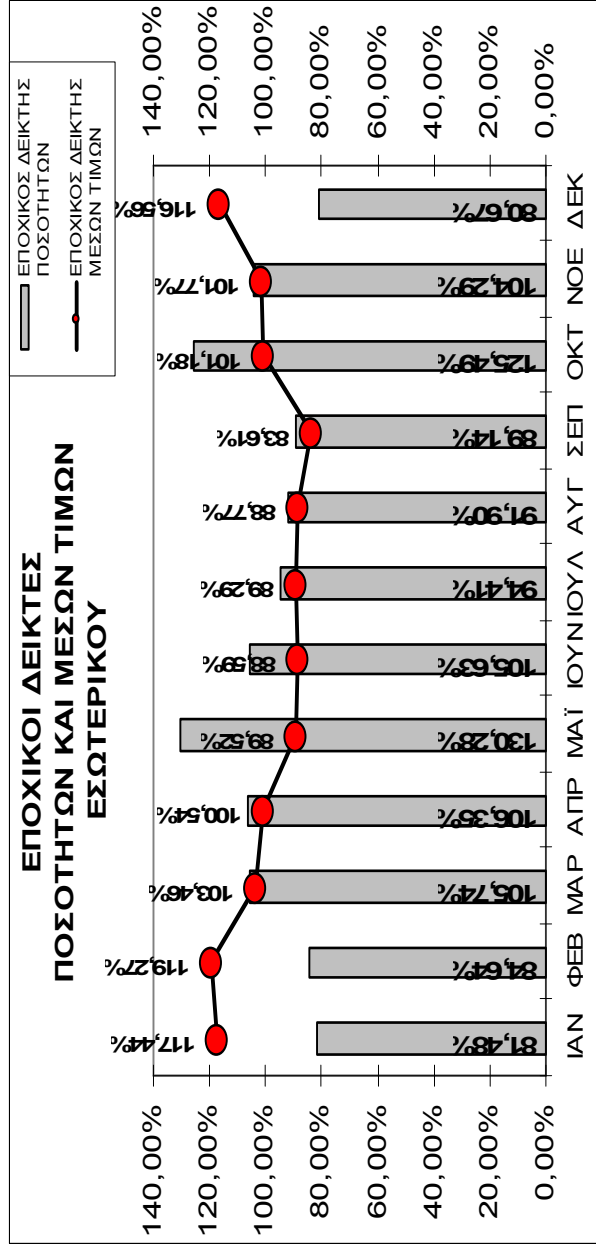
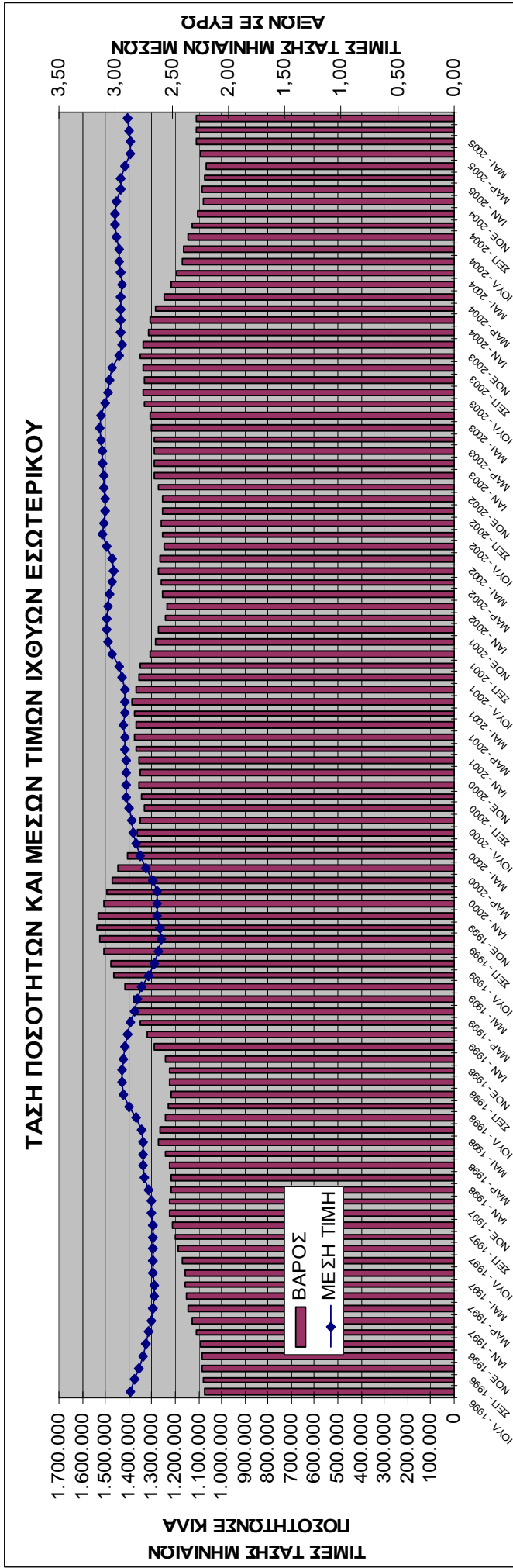


Εικόνα 54. Μήσες μηνιαίες ποσότητες και μέσες τιμές για τα σκουμπριά.

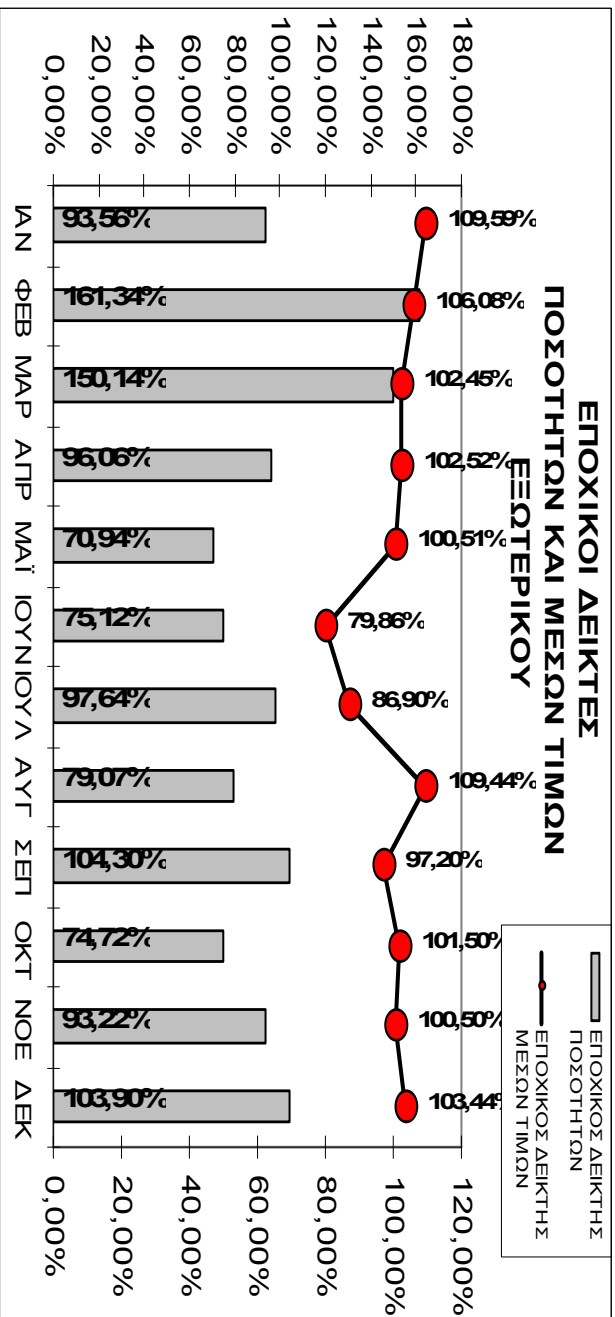
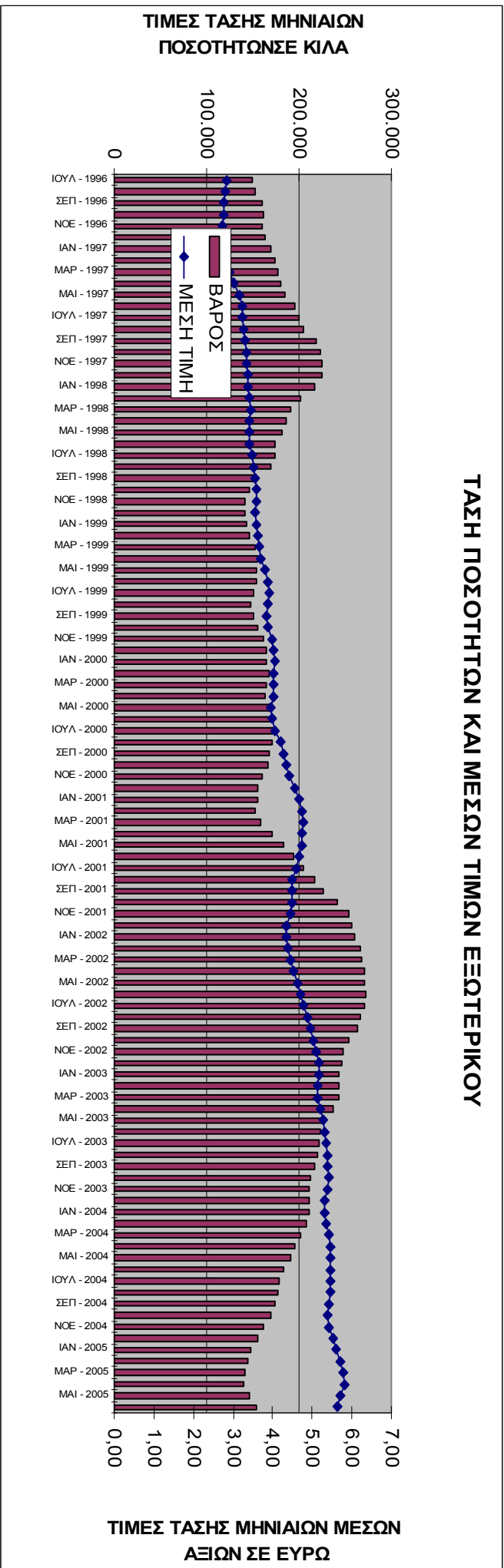
ΤΑΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΜΕΣΩΝ ΤΙΜΩΝ ΣΥΝΟΛΟΥ



Εικόνα 55. Τάση και εποχικοί δείκτες ποσοτήτων και μέσων τιμών του συνόλου.



Εικόνα 56. Τάση και εποχικοί δείκτες ποσοτήτων και μέσων τιμών εγχώριων.



Εικόνα 57. Τάση και εποχικοί δείκτες ποσοτήτων και μέσων τιμών εισαγόμενων.

Η τάση και η εποχικότητα των ποσοτήτων και των μέσων τιμών των Ιχθύων Θάλασσας εμφανίζονται παρόμοιες με αυτές του συνόλου και των εγχώριων (Εικόνα 58).

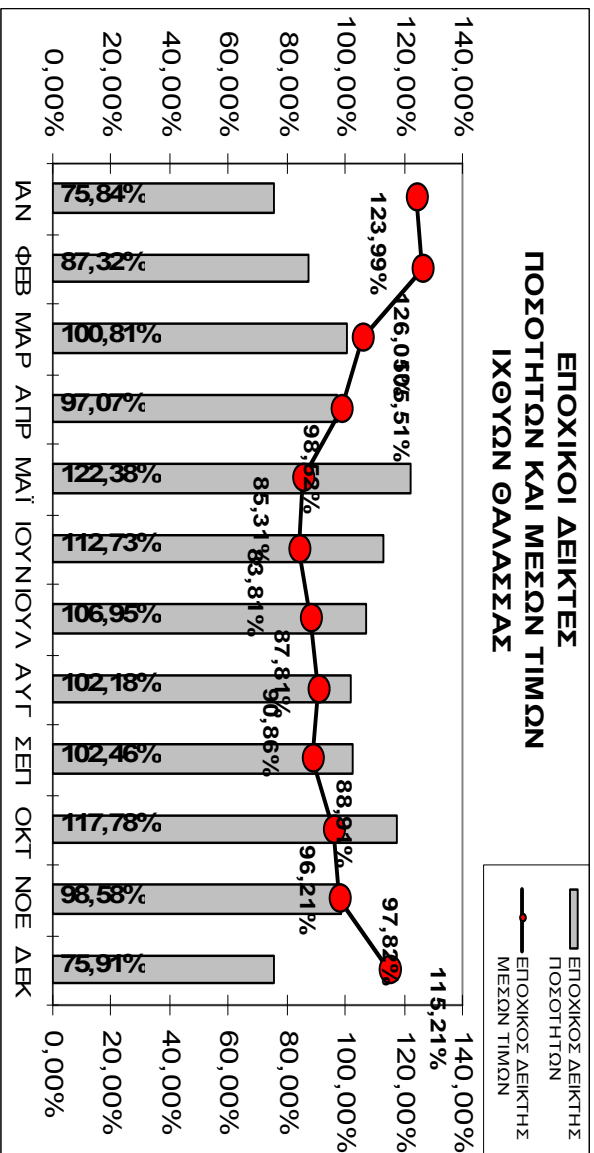
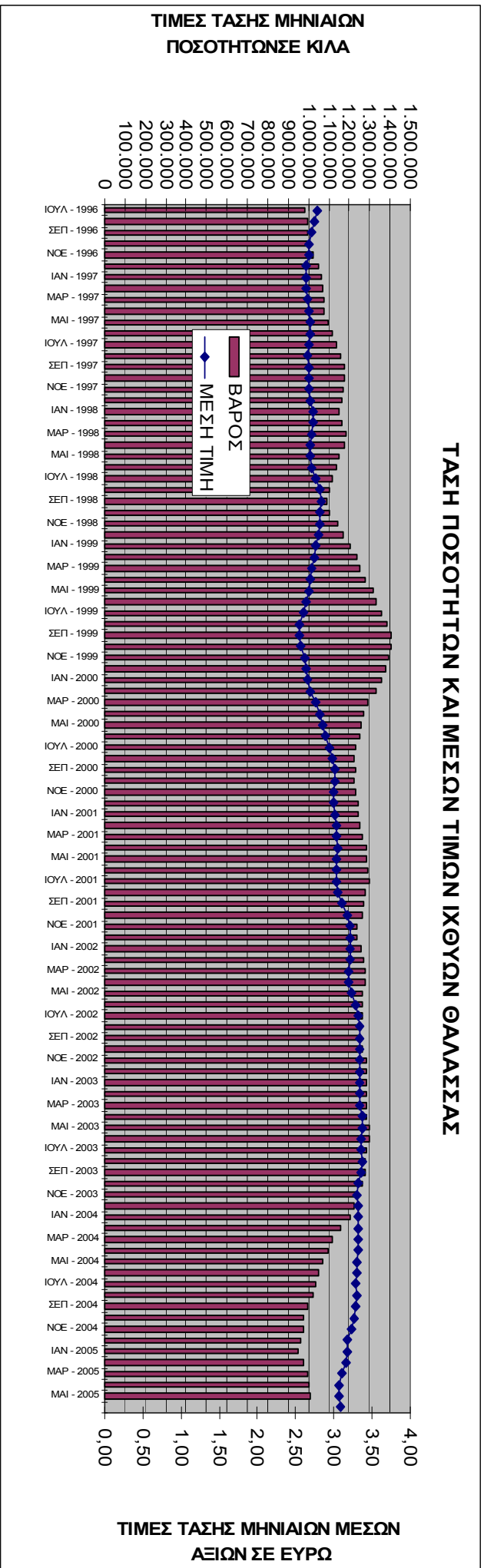
Στους ιχθύες γλυκέων υδάτων εμφανίζεται μακροπρόθεσμα σταθερότητα στην εξέλιξη των μέσων τιμών με λίγο υψηλότερες τιμές την περίοδο 2000-2003, αντίθετα οι ποσότητες φθίνουν το τελευταίο διάστημα. Οι εποχικοί δείκτες των ποσοτήτων εμφανίζονται υψηλοί την χειμερινή περίοδο και χαμηλοί την καλοκαιρινή. Το ακριβώς αντίστροφο ισχύει για τους εποχικούς δείκτες των μέσων τιμών (Εικόνα 59).

Στα κεφαλόποδα οι τιμές τάσης ποσοτήτων και μέσων τιμών εμφανίζουν μακροπρόθεσμα σημαντική άνοδο με βραχυπρόθεσμες μεταβολές που είναι συνήθως αντίστροφες μεταξύ τους. Στην εποχικότητα εμφανίζονται έντονες διακυμάνσεις των τιμών. Συγκεκριμένα οι εποχικοί δείκτες των ποσοτήτων είναι πολύ χαμηλοί και αυτοί των τιμών πολύ υψηλοί από τον Ιούνιο μέχρι τον Σεπτέμβριο (Εικόνα 60).

Τα μαλάκια ακολουθούν παρόμοια συμπεριφορά στις τάσεις και τις εποχικότητες με τα κεφαλόποδα (Εικόνα 61).

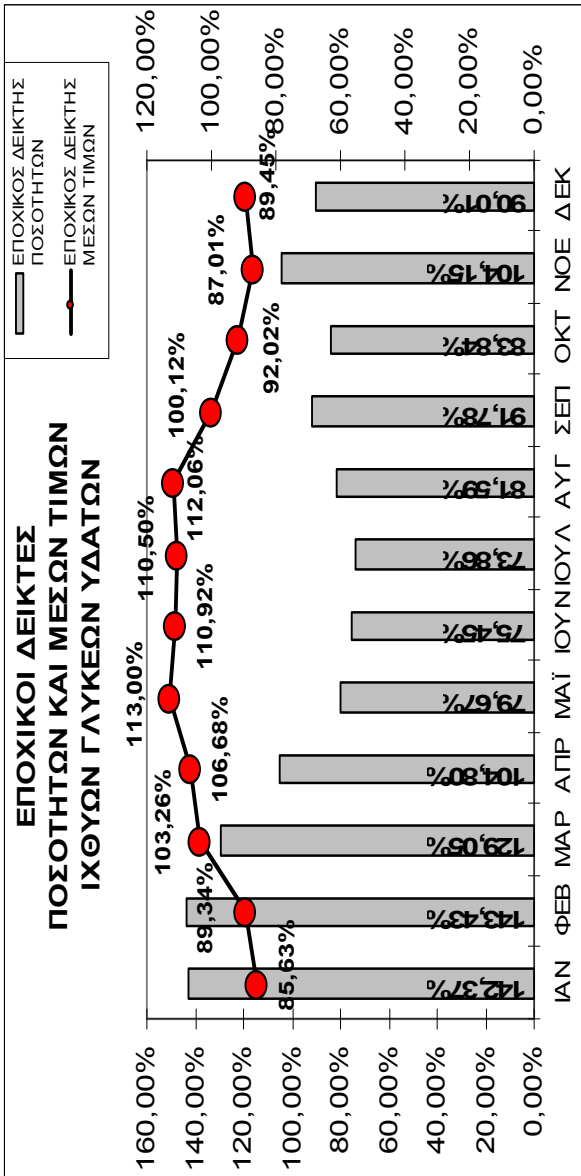
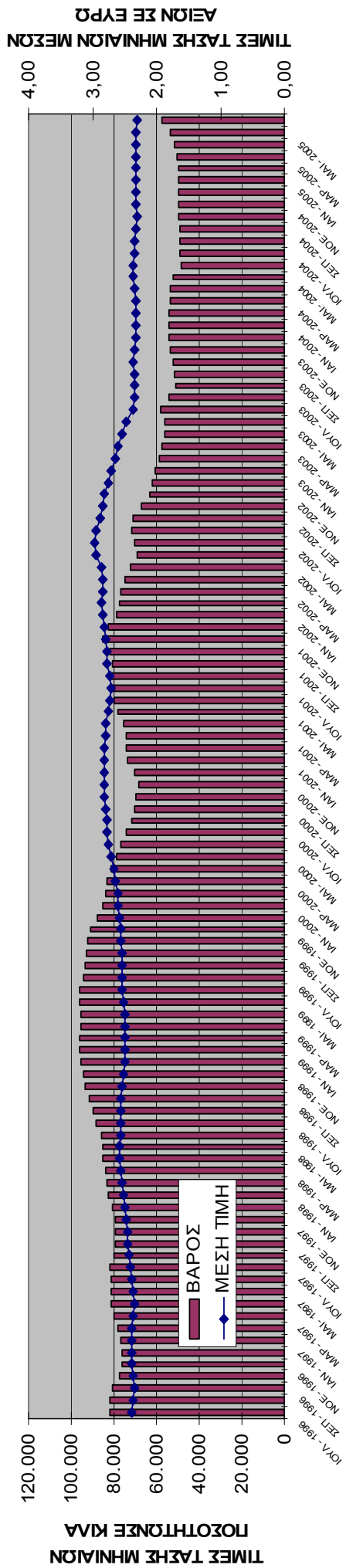
Οι τιμές τάσης των ποσοτήτων στα όστρακα φαίνονται σημαντικά μικρότερες μετά το 2000. Αυτές των μέσων τιμών παρουσιάζουν μακροπρόθεσμα άνοδο. Ο εποχικός δείκτης των ποσοτήτων είναι υψηλότερος από τον Φλεβάρη μέχρι και τον Σεπτέμβριο. Για τους ίδιους μήνες ο εποχικός δείκτης των μέσων τιμών ακολουθεί τις μεταβολές αυτού των ποσοτήτων, όμως το υπόλοιπο διάστημα είναι που παρουσιάζει γενικά υψηλότερες τιμές (Εικόνα 62).

Οι τιμές τάσης και οι εποχικοί δείκτες, των ποσοτήτων (Σελ.198 και Σελ. 208) και των μέσων τιμών (Σελ.210 και Σελ. 220) για κάθε είδος βρίσκονται στο παράρτημα.

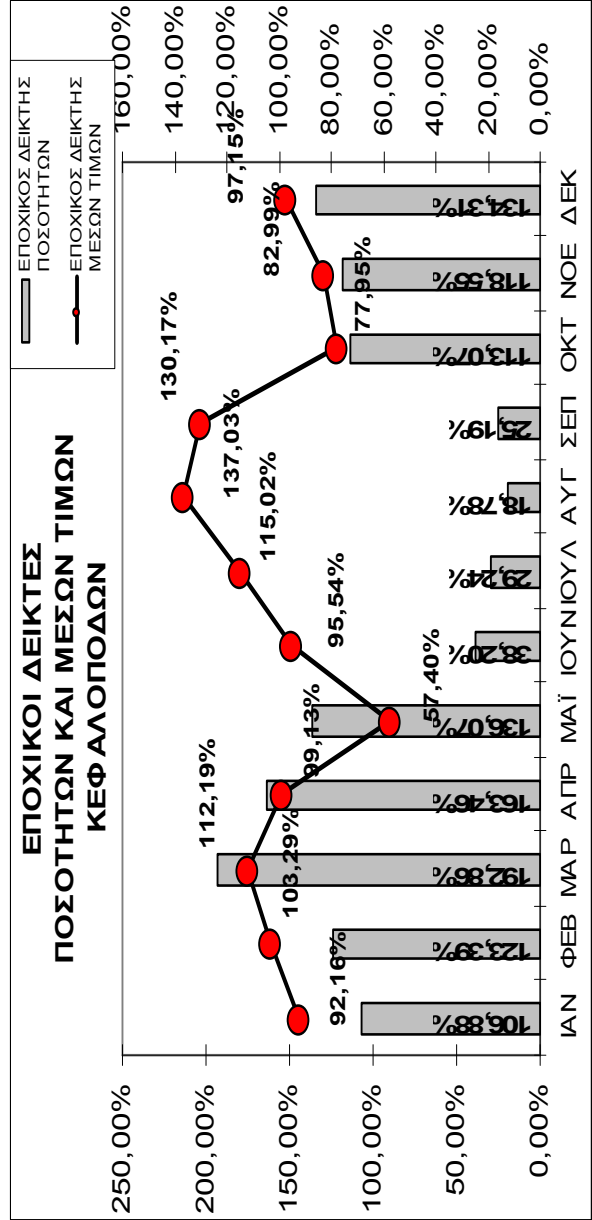
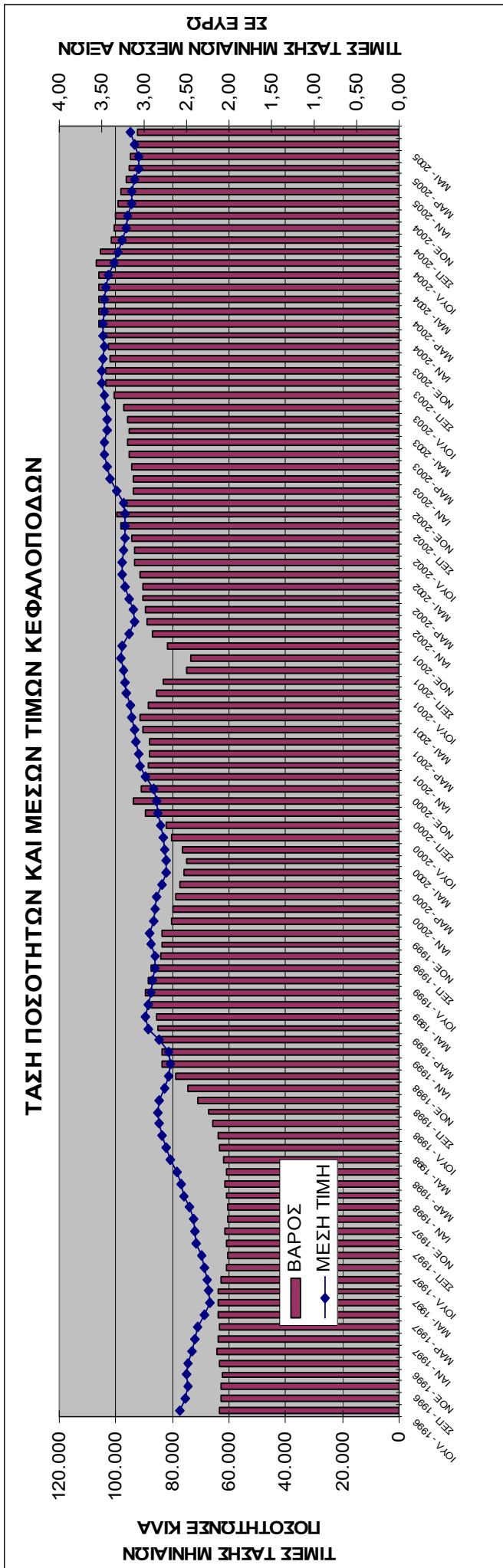


Εικόνα 58. Τάση και εποχικοί δείκτες ποσοτήτων και μέσων τιμών ιχθύων θάλασσας.

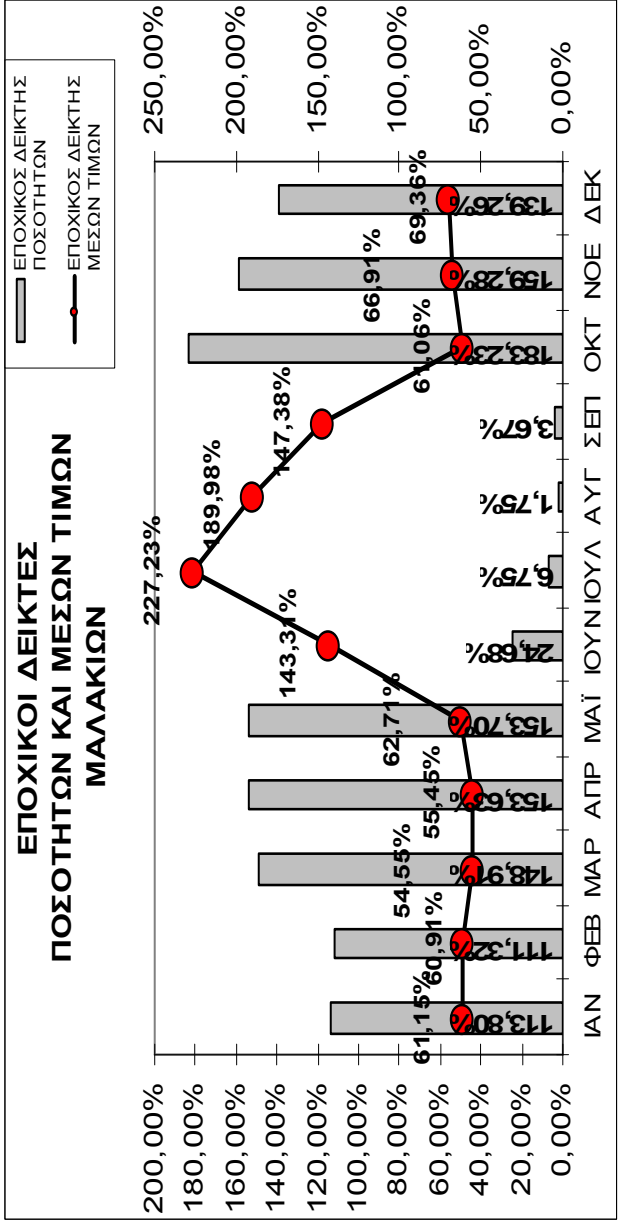
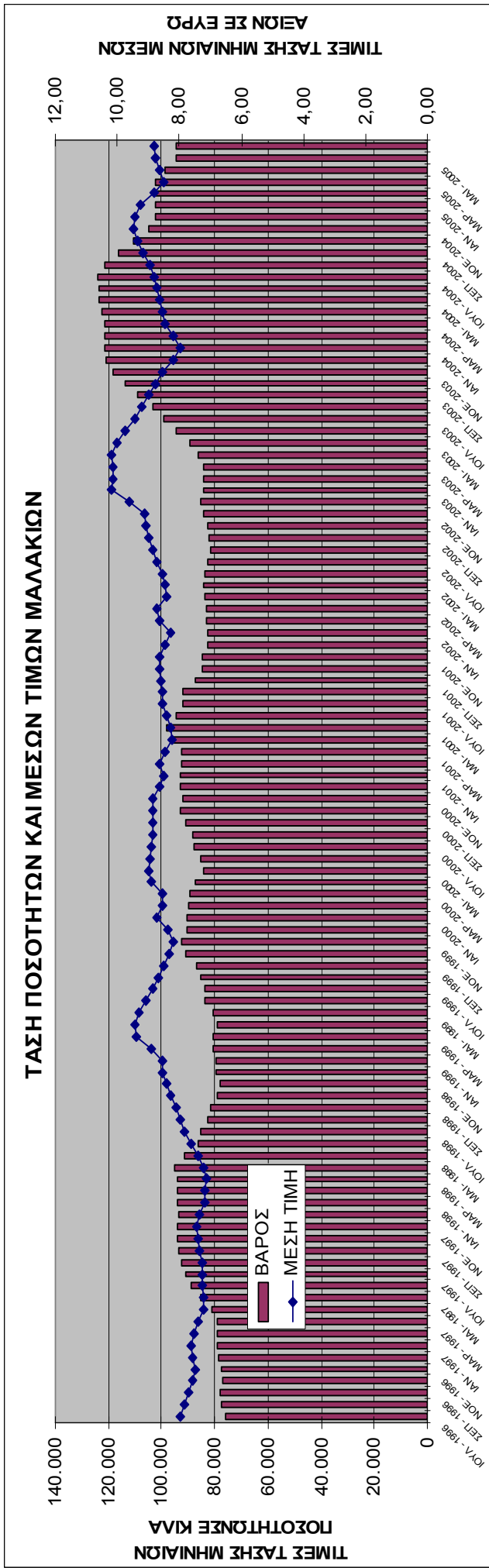
ΤΑΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΜΕΣΩΝ ΤΙΜΩΝ ΙΧΘΥΩΝ ΓΛΥΚΕΩΝ ΥΔΑΤΩΝ



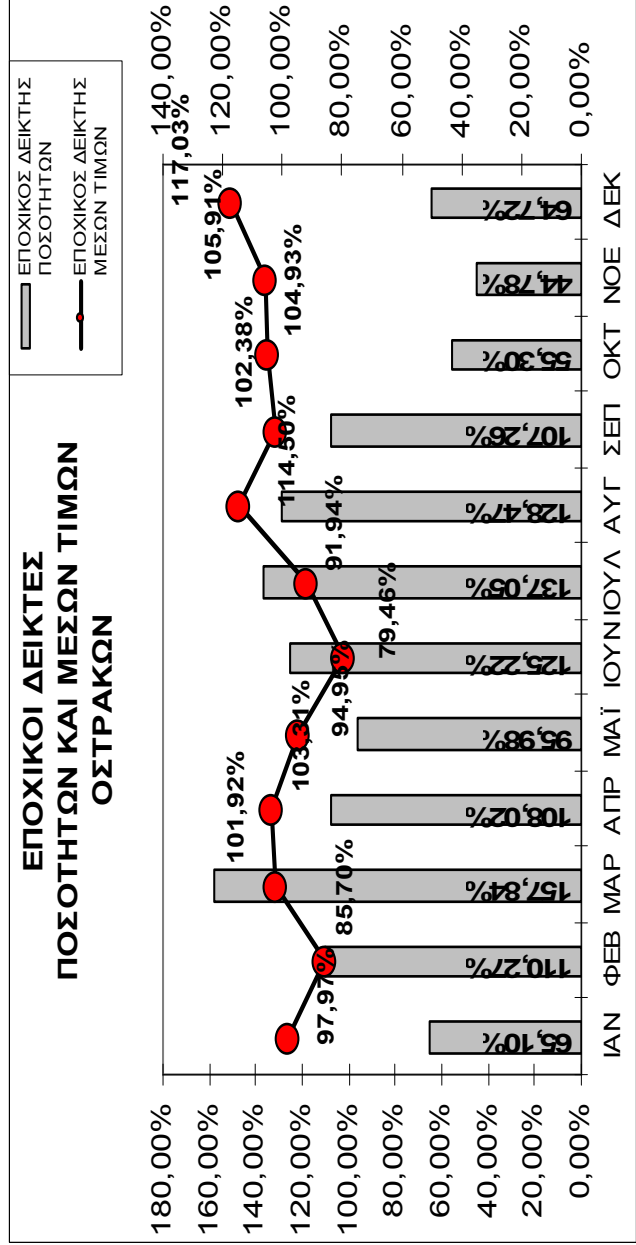
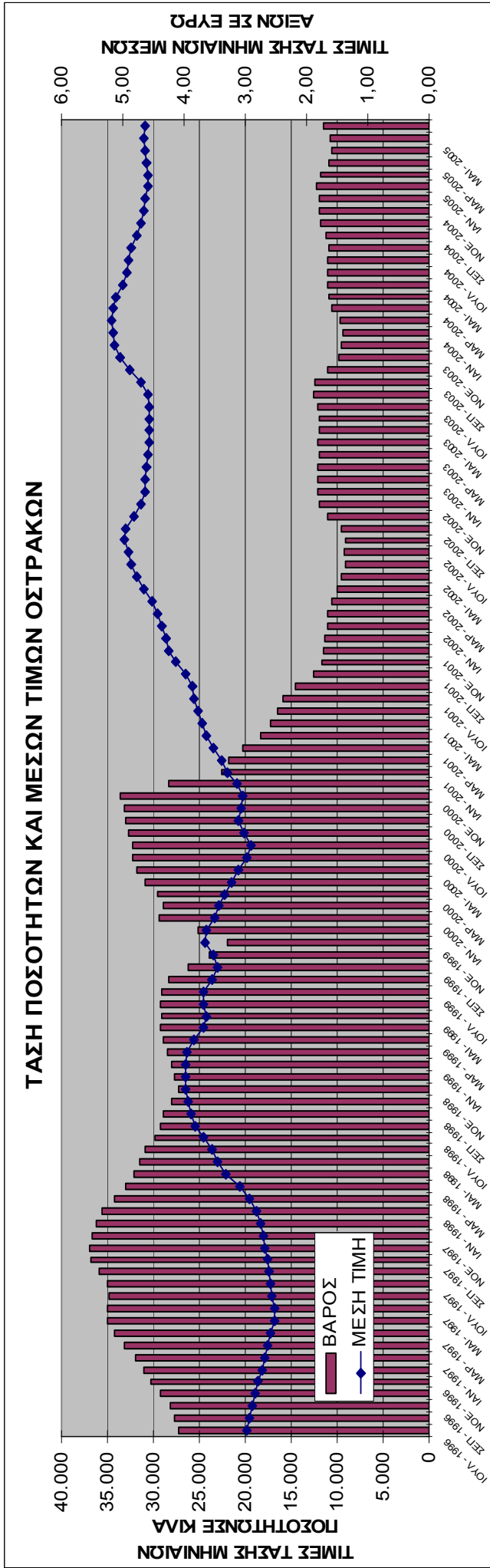
Εικόνα 59. Τάση και εποχικοί δείκτες ποσότητας και μέσων τιμών ιχθύων γλυκέων υδάτων.



Εικόνα 60. Τάση και εποχικοί δείκτες ποσοτήτων και μέσων τιμών κεφαλόποδων.



Εικόνα 61. Τάση και εποχικοί δείκτες ποσοτήτων και μέσων τιμών μαλακίων.



Εικόνα 62. Τάση και εποχικοί δείκτες ποσοτήτων και μέσων τιμών οστράκων.

4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Επισημαίνεται ότι θα πρέπει να δοθεί προσοχή στο ότι τα δεδομένα αφορούν μόνο την κίνηση της Ιχθυόσκαλας της Θεσσαλονίκης, όπως αυτά δόθηκαν από την ETANAL A.E. Έτσι από τη μία επηρεάζονται γεωγραφικά με βάση τα αλιευτικά πεδία και τη ζήτηση στην συγκεκριμένη περιοχή, και από την άλλη είναι πιθανόν να υπάρχουν περιπτώσεις όπου τα αλιεύματα παρακάμπτουν την ιχθυόσκαλα. Επίσης, σύμφωνα με την ETANAL A.E., στα δεδομένα που παρέχει δεν γίνεται ποιοτικός έλεγχος. Έτσι ενδέχεται διαφορετικές ονομασίες ειδών να παραπέμπουν τελικά στο ίδιο είδος. Επίσης, όπως περιγράφεται στην μεθοδολογία, άλλους μήνες οι αλιείας και καλλιέργειας τσιπούρες και λαβράκια λογίζονται μαζί και αλλού ξεχωριστά, με αποτέλεσμα να χρειαστεί άθροιση κατά περίπτωση. Ακόμα, τα μύδια με κέλυφος από το 2000 και μετά ενσωματώνονται στα μύδια. Κάτι που προκάλεσε εντύπωση, ήταν πως από το 2004 και μετά οι τσιπούρες και τα λαυράκια, στο σύνολο, παρουσίαζαν κίνηση πολύ μικρότερη από αυτή άλλων μηνών. Αυτό αρχικά αποδόθηκε στο γεγονός πως από το 2003 και μετά καταβάλλεται στην ιχθυόσκαλα το 2% της αξίας των πωληθέντων από τους συναλλασσόμενους (Υ.Α. 158825/03 (ΦΕΚ Β 628/20-5-03)), σε συνάρτηση με το ότι τα προϊόντα ιχθυοκαλλιέργειας μπορούν να παρακάμψουν, υπό όρους, τις ιχθυόσκαλες (Υ.Α. 275214/01 (ΦΕΚ Β 527)). Μετά την ολοκλήρωση της επεξεργασίας των στοιχείων και κατά τον επανέλεγχο της εργασίας, διαπιστώθηκε (Αβδελάς 2006, προσωπική επικοινωνία) ότι οι ποσότητες και αξίες για τα είδη που προέρχονται και από καλλιέργεια δεν παρουσιάζονται στα δεδομένα για τα έτη 2004 και 2005. Διαπιστώθηκε πως η ETANAL A.E. στα μηνιαία δεδομένα, ακόμα και σε αυτά που δημοσιεύονται στο διαδίκτυο, στο ίδιο διάστημα, δεν υπολογίζει καθόλου τα προϊόντα ιχθυοκαλλιέργειών για τις τσιπούρες, τα λαβράκια, τα λυθρίνια, τα μυτάκια, τις ούγκες, τους σαργούς και τα μύδια με κέλυφος, σε αντίθεση με τα στοιχεία που παρέχονται από την ιχθυόσκαλα της Θεσσαλονίκης. Στα πλαίσια της πτυχιακής εργασίας και λόγω ανυπέρβλητων χρονικών περιορισμών, δεν ήταν δυνατόν να ληφθούν και να επαναεπεξεργαστούν τα πλήρη δεδομένα από την ιχθυόσκαλα της Θεσσαλονίκης, για τη διόρθωση του λάθους που οφείλεται στα ελλιπή αρχικά δεδομένα της ETANAL A.E. Από το γεγονός αυτό επηρεάζονται, για τους παραπάνω μήνες, τα αποτελέσματα για τα εν λόγω είδη και για το σύνολο.

Ένα βασικό εύρημα της ανάλυσης που χρήζει απάντησης είναι το πώς τα εισαγόμενα αλιεύματα παρουσιάζουν μεγαλύτερη μέση τιμή ανά κιλό από τα ντόπια,

για το σύνολο της δεκαετίας, και μάλιστα σε όλες τις κατηγορίες. Αυτό γίνεται περισσότερο αινιγματικό όταν ξέρουμε από τη καθημερινότητά μας, πως τα εισαγόμενα, στη λιανική, έχουν πιο χαμηλές τιμές από τα ντόπια. Κάναμε λοιπόν την υπόθεση πως όλα τα είδη για κάθε μήνα, πουλήθηκαν σε ποσότητες εξωτερικού, αλλά με τις μέσες τιμές που προέκυψαν από την διαίρεση των αξιών με τις ποσότητες του συνόλου(εσωτερικού και εξωτερικού), και όχι αυτές του εξωτερικού. Η νέα αξία που προέκυψε(94,999εκ€) δείχνει πως σε συγκρίσιμη βάση, αν κάθε μήνας περιέχει τα είδη στις ίδιες ποσότητες για τα εισαγόμενα και για το σύνολο(αυτές των εισαγομένων), τα εισαγόμενα παρουσιάζουν μέση τιμή μόλις 3,2% υψηλότερη από τη μέση τιμή του συνόλου, με τον τρόπο που αυτή υπολογίστηκε. Αυτή η μικρή διαφορά μπορεί να οφείλεται στο ότι μέσα στην διάρκεια του μήνα, οι εισαγωγείς προσπαθούν να πουλήσουν τα αλιεύματα τις μέρες που η μέση τιμή τους είναι πιο υψηλή, αλλά αυτό δεν δίνει απάντηση στην πολύ μεγαλύτερη διαφορά της μέσης τιμής ανά κιλό του εξωτερικού από το σύνολο. Επομένως υποθέτουμε πως οφείλεται κυρίως στην διάρθρωση των ποσοτήτων, μέσα στο χρόνο και στα είδη, αφού για το ίδιο είδος κάθε μήνας συνεισφέρει διαφορετικές ποσότητες, αλλά παράλληλα και κάθε είδος συνεισφέρει διαφορετικά στον ίδιο μήνα. Το δεύτερο σκέλος της υπόθεσης επαληθεύεται πρώτα από το διάγραμμα συχνοτήτων, όπου προκύπτει πως για τα εισαγόμενα, μεγαλύτερη συμμετοχή έχουν είδη με μέση τιμή πώλησης στο σύνολο, μεταξύ 0-3€ και 5-6€ το κιλό, ενώ στη συνολική αξία εξωτερικού έχουν είδη με μέση τιμή πώλησης στο σύνολο, μεταξύ 1-4€ και 5-7€ και 8-9€ το κιλό (Εικόνα 27). Αυτό πιθανά οφείλεται στο γεγονός πως τα ψάρια που εισάγουμε κατά κόρον, δεν παράγονται σε επαρκείς ποσότητες στην Ελλάδα, με αποτέλεσμα οι τιμές να είναι αυξημένες από τα μεταφορικά. Όσον αφορά το πρώτο σκέλος, μια πιθανή και λογική εξήγηση είναι πως περίοδοι με αυξημένες τιμές είναι δυνατό να προκαλούν κίνητρο για μεγαλύτερες εισαγωγές, κάτι που δεν φαίνεται να συμβαίνει στα εγχώρια αλιεύματα

Σύμφωνα με τους Γεωργακόπουλο, Λιανό, Μπένο, Τσεκούρα, Χατζηπροκοπίου και Χρήστου (2002) η ελαστικότητα της ζήτησης είναι ο λόγος της ποσοστιαίας μεταβολής της ζητούμενης ποσότητας προς την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής και αντίστοιχα η ελαστικότητα της προσφοράς είναι ο λόγος της ποσοστιαίας μεταβολής στην προσφερόμενη ποσότητα προς την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής. Όσο η προσφορά είναι ελαστικότερη από τη ζήτηση, οι τιμές και διακινούμενες ποσότητες φαίνεται να επηρεάζονται περισσότερο από τις μεταβολές της δεύτερης. Αντίθετα

όσο η προσφορά είναι ανελαστικότερη από την ζήτηση, οι τιμές και ποσότητες φαίνεται να επηρεάζονται περισσότερο από την πρώτη. Η μεταβολή των προσφερόμενων ποσοτήτων για μια δεδομένη καμπύλη ζήτησης επηρεάζει αντίστροφα τις τιμές, ενώ η μεταβολή των ζητούμενων ποσοτήτων για μια δεδομένη καμπύλη προσφοράς επηρεάζει ανάλογα τις τιμές. Έτσι στην περίπτωση ελαστικότερης προσφοράς, τιμές και ποσότητες συσχετίζονται θετικά και στην αντίθετη περίπτωση αρνητικά. Στην εγχώρια αλιεία, η προσφορά φαίνεται να είναι ανελαστική γιατί δεν μπορεί να προσαρμόζεται εύκολα με βάση τις μεταβολές των τιμών. Αντίθετα, στις εισαγωγές και την καλλιέργεια η προσφορά μπορεί να προσαρμοστεί, στις περισσότερες περιπτώσεις με βάση τις τιμές, και φαίνεται να είναι ελαστικότερη σε σχέση με την εγχώρια αλιεία.. Έτσι στα είδη που κατά μεγαλύτερο ποσοστό είναι εγχώρια και αλιεύονται, η προσφορά φαίνεται να διαμορφώνει περισσότερο τις τιμές, ενώ στα εισαγόμενα και καλλιέργειας είδη, τις τιμές φαίνεται να τις επηρεάζει περισσότερο η ζήτηση.

Είναι εμφανές πως στις συνολικές ποσότητες ιχθύων θάλασσας πρωταγωνιστούν με πολύ μεγάλα ποσοστά συμμετοχής πελαγικά είδη, όπως ο γαύρος, οι σαρδέλες και οι φρύσσες (Εικόνα 30). Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι ψαρεύονται με κυκλωτικά δίκτυα ολόκληρα «κοπάδια», με πολύ αποτελεσματικό τρόπο (Κοκοκύρης, 2001). Λόγω όμως της υπερπροσφοράς οι τιμές πώλησης είναι πολύ χαμηλές, με αποτέλεσμα η αξία που αντιπροσωπεύουν να μην είναι τόσο μεγάλη. Στη συνολική αξία στις πρώτες θέσεις της κατάταξης υπεισέρχονται είδη σε μεγάλες ποσότητες μεν, αλλά και με υψηλότερη τιμή (Εικόνα 31). Συνήθως στα είδη αυτά έχουμε μεγάλες εισαγωγές, όπως είναι οι βακαλάοι, οι κουτσομούρες και οι γλώσσες (Εικόνα 25).

Στους ιχθύες γλυκέων υδάτων οι πέστροφες κατέχουν πάνω από το μισό της παραγωγής. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός πως στην Ελλάδα οι ιχθυοκαλλιέργειες εσωτερικών νερών παράγουν στην συντριπτική τους πλειοψηφία αυτό το είδος. Το γεγονός πως και το γριβάδι μπορεί να εκτραφεί, αλλά αυτό δεν συμβαίνει όσο στην πέστροφα, αποτυπώνει το γεγονός πως το δεύτερο φαίνεται να είναι ψάρι υψηλότερης προτίμησης. Η χαμηλότερη τιμή πώλησης φαίνεται να οφείλεται στο γεγονός πως πρόκειται κυρίως για προϊόν καλλιέργειας. Ενδιαφέρον προκαλεί το γεγονός πως τα γριβάδια παρουσιάζουν πενταπλάσια τιμή (Εικόνα 35) από τις πεταλούδες. Ο πληθυσμός των δεύτερων αποτελείται μόνο από θηλυκά άτομα, που κατά την αναπαραγωγική περίοδο τα αυγά τους επιβρέχονται από κυπρινοειδή (γριβάδι, πλατίκα) χωρίς όμως να λαμβάνει χώρα πραγματική

γονιμοποίηση (γυνογένεση)¹. Αποτελεί πρόβλημα για τους αλιείς ακριβώς γιατί συνυπάρχει με το γριβάδι (μάλιστα έχει μεγαλύτερη ανοχή σε υποβαθμισμένα νερά), αλλά είναι πολύ χαμηλότερης ποιότητας, όπως φαίνεται και από την τιμή πώλησης του.

Στα κεφαλόποδα επαληθεύεται η εκτίμηση πως στα ακριβότερα είδη έχουμε μεγάλη συμμετοχή των εισαγωγών (Εικόνα 36). Είναι γεγονός πως τα καλαμάρια μοιάζουν με τα θράψαλα και τα χταπόδια με τους μοσχιούς, σε βαθμό που πολλές φορές οι τελικοί καταναλωτές που δεν έχουν γνώση αδυνατούν να τα ξεχωρίσουν. Είναι σύνθηρες το φαινόμενο να πέφτουν θύμα εξαπάτησης στην λιανική αγορά. Το κίνητρο για τους επίδοξους απατεώνες είναι το κέρδος. Όπως φαίνεται (Εικόνα 38), οι μέσες τιμές των καλαμαριών είναι περίπου 5 φορές μεγαλύτερες από αυτές των θραψάλων. Επίσης τα χταπόδια είναι περίπου 3,5 φορές πιο ακριβά από τους μοσχιούς.

Στα μαλάκια έχουμε αμελητέες εισαγωγές(Εικόνα 39). Γαρίδες, караβίδες και οι αστακοί είναι από τα πιο ακριβά αλιεύματα (Εικόνα 41), για αυτό δεν εκπλήσσει το γεγονός πως τα μαλάκια αποτελούν την κατηγορία με τη υψηλότερη μέση τιμή πώλησης (Εικόνα 20), παρότι οι γάμπρες με τιμή μόλις 2,91€ το κιλό, αποτελούν το 70,09% των ποσοτήτων (Εικόνα 39). Έτσι ειδικά για τα εγχώρια αλιεύματα, τα μαλάκια, παρότι αποτελούν το 7,3% των ποσοτήτων (Εικόνα 15), αντιπροσωπεύουν το 13,6% της αξίας (Εικόνα 16).

Μελετώντας κανείς τα όστρακα συνολικά δεν έχει και μεγάλη διαφορά από το να μελετάει μόνο τα μύδια. Και αυτό γιατί αποτελούν πάνω από το 90% των συνολικών ποσοτήτων και αξιών των οστράκων. Είναι γνωστό πως ο Θερμαϊκός κόλπος είναι από τις σημαντικότερες μυδοπαραγωγές περιοχές της χώρας. Σύμφωνα με την Γαληνού-Μητσούδη (2003), *τα μύδια καλλιεργούνται σε ορισμένες περιοχές, με κύρια τη θαλάσσια περιοχή των κόλπων Θεσσαλονίκης και Θερμαϊκού*. Έτσι κάθε αλιευτική δραστηριότητα που μπορεί να περιλαμβάνει και άλλα είδη είναι πολύ μικρή, συσχετιζόμενη με την παραγωγή μυδιών. Τα μύδια με κέλυφος ενσωματώνονται στα μύδια από το 2000 και μετά, αλλά λόγω της μικρής τους συμμετοχής, αυτό δεν επηρεάζει σημαντικά τα αποτελέσματα στα δεύτερα (μύδια).

Το ότι η συνολική κίνηση σημειώνει τα δύο τελευταία χρόνια κάμψη σύμφωνα με τις τιμές τάσης (Εικόνα 55), αποδίδεται στην ανάλογη πορεία των ιχθύων θάλασσας

¹ http://kpe-kastor.kas.sch.gr/fauna_flora/petalouda.htm

που συνεισφέρουν περίπου το 80% των ποσοτήτων και την μεγάλη κάμψη των ποσοτήτων των οστράκων.

Για τους ιχθύες θάλασσας, όπως έχει αναφερθεί παραπάνω, τα δεδομένα είναι ελλιπή (δεν περιλαμβάνουν κάποια καλλιεργούμενα είδη) και μη συγκρίσιμα. Έτσι αυτό μπορεί να αποτελεί εξήγηση για το ότι τα τελευταία 2 έτη παρουσιάζεται απότομη μείωση των ποσοτήτων.

Η μείωση της παραγωγής στα γλυκέα ύδατα από το 2002 και μετά (Εικόνα 59), μπορεί να οφείλεται στο γεγονός πως αυτά των ιχθυοκαλλιεργειών μπορούν να παρακάμπτουν τις ιχθυόσκαλες (Υ.Α. 275214/01 (ΦΕΚ Β 527)).

Τα όστρακα παρουσιάζουν κάθετη πτώση μετά το 2001 (Εικόνα 62), όχι γιατί έχει μειωθεί η παραγωγή, αλλά γιατί μπορούν να πωλούνται παρακάμπτοντας τη ιχθυόσκαλα (Υ.Α. 274005/00 (ΦΕΚ 593 Β'/00)).

Και στις δύο παραπάνω περιπτώσεις το φαινόμενο της παράκαμψης της ιχθυόσκαλας ενθαρρύνεται και από την επιβολή τέλους 2% των πωλήσεων, στις ιχθυόσκαλες (Υ.Α. 158825/03 (ΦΕΚ Β 628/20-5-03)).

Στην ανάλυση των εποχικών δεικτών του συνόλου επειδή συμμετέχουν όλα τα είδη είναι δύσκολο να εξηγηθεί το αποτέλεσμα. Το ίδιο πρόβλημα υπάρχει και στην ανάλυση του συνόλου των ιχθύων προέλευσης εσωτερικού και εξωτερικού. Γενικά, τα κυριότερα αλιευτικά σκάφη που χρησιμοποιούνται στην Ελλάδα και συνεισφέρουν το συντριπτικό ποσοστό των συνολικών ποσοτήτων για τα είδη της θάλασσας (ιχθύες θάλασσας, κεφαλόποδα, μαλάκια, όστρακα) είναι το γρι-γρι ημέρας και νύχτας και η τράτα. Οι αλιευτική περίοδος για το γρι-γρι ημέρας είναι από τον Σεπτέμβριο μέχρι και τον Ιούνιο, για της νύχτας από το Μάρτιο μέχρι και τις 15 Δεκεμβρίου και για την τράτα από Οκτώβριο μέχρι και το τέλος Μαΐου (Οικονομίδης, 2003).

Στους ιχθύες θάλασσας, από τον Οκτώβριο μέχρι τις αρχές Δεκεμβρίου και από το Μάρτιο μέχρι και τον Μάιο παρατηρούμε υψηλούς εποχικούς δείκτες καθώς είναι η περίοδος που αλιεύουν και οι τρεις τύποι σκαφών. Από τον Δεκέμβριο μέχρι και τον Φλεβάρη παρατηρούμε τους πιο χαμηλούς εποχικούς δείκτες, ίσως γιατί είναι περίοδος απαγόρευσης για το γρι-γρι νύχτας που συνεισφέρει τις μεγαλύτερες ποσότητες. Από τον Ιούνιο μέχρι και τον Σεπτέμβριο που είναι η περίοδος απαγόρευσης της τράτας παρουσιάζονται μέσες τιμές με τον Ιούλιο και τον Αύγουστο να φαίνεται να επηρεάζονται και από την απαγόρευση του γρι-γρι ημέρας. Οι εποχικοί δείκτες ποσοτήτων και μέσων τιμών φαίνεται να παρουσιάζουν αντίστροφη

σχέση μεταξύ τους (Εικόνα 58). Αυτό είναι μια ένδειξη, πως η προσφορά φαίνεται να είναι ανελαστικότερη της ζήτησης και να επηρεάζει αντίστροφα τις τιμές.

Στους ιχθύες γλυκέων υδάτων φαίνεται πως τους χειμερινούς μήνες οι εποχικοί δείκτες των ποσοτήτων παρουσιάζουν υψηλές τιμές και χαμηλές τους καλοκαιρινούς. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός πως τους μήνες αυτούς είναι χαμηλή περίοδος παραγωγικότητας για την θάλασσα, έτσι τα είδη γλυκέων υδάτων μπορεί να καλύπτουν το κενό. Οι εποχικοί δείκτες ποσοτήτων και μέσω των τιμών φαίνεται να παρουσιάζουν αντίστροφη σχέση μεταξύ τους (Εικόνα 59). Και εδώ φαίνεται η προσφορά να είναι ανελαστικότερη της ζήτησης και να επηρεάζει αντίστροφα τις τιμές.

Στα κεφαλόποδα (Εικόνα 60) και πολύ περισσότερο στα μαλάκια (Εικόνα 61), ίσως γιατί δεν έχουμε εισαγωγές όσο στα κεφαλόποδα, οι πολύ χαμηλοί εποχικοί δείκτες ποσοτήτων από τον Ιούνιο μέχρι τον Σεπτέμβριο οφείλονται στο ότι πρόκειται για βενθικά είδη, που αλιεύονται κυρίως από τράτες βυθού (Κοκοκύρης, 2001), για τις οποίες η συγκεκριμένη εποχή είναι περίοδος απαγόρευσης. Έτσι οι εποχικοί δείκτες των μέσων τιμών για αυτούς τους μήνες εκτοξεύονται ειδικότερα στα μαλάκια που οι εποχικότητες των ποσοτήτων φτάνουν ακόμα και το 1,75%. Σε αυτές τις περιπτώσεις έχουμε ανελαστική προσφορά που επηρεάζει τις τιμές πάλι αντίστροφα.

Στα όστρακα φαίνεται οι ποσότητες να συμβαδίζουν με τις τιμές (Εικόνα 62), κάτι που πρέπει να οφείλεται στο γεγονός πως έχουμε να κάνουμε κυρίως για προϊόν καλλιέργειας, και άρα πιο ελαστική προσφορά. Μπορεί βέβαια η προσφορά να εξαρτάται εποχικά από την ανάπτυξη των μυδιών, αλλά τα αποτελέσματα δείχνουν τελικά ότι μπορεί προσαρμόζεται πιο ελαστικά από την ζήτηση. Έτσι την περίοδο της σαρακοστής και του καλοκαιριού φαίνεται να έχουμε τους υψηλότερους εποχικούς δείκτες για τις ποσότητες και τις μέσες τιμές, αφού υπάρχει εντονότερη ζήτηση (Σ. Γαληνού-Μητσούδη 2006, προσωπική επικοινωνία). Εδώ η ζήτηση φαίνεται να είναι λιγότερο ελαστική από την προσφορά και να επηρεάζει ανάλογα τις τιμές.

5. ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εργασία περιλαμβάνει τη δημιουργία χρονοσειρών αλιευτικών δεδομένων και τη στατιστική τους επεξεργασία. Έρχεται για να καλύψει μέρος του κενού, που υπάρχει στην Ελλάδα, στη συγκέντρωση αλιευτικών δεδομένων με τρόπο τέτοιο, που να μπορούν να αναλυθούν περαιτέρω και να εξαχθούν συμπεράσματα για την εγχώρια αλιευτική παραγωγή και εμπορία. Συλλέχθηκαν δεδομένα της Ιχθυόσκαλας της Θεσσαλονίκης που αφορούσαν την κίνηση των αλιευμάτων από το 1996 έως το 2005. Στα αποτελέσματα περιλαμβάνονται οι χρονοσειρές ποσοτήτων και μέσων τιμών πώλησης, πραγματικών και τρεχουσών, όπως και η ανάλυση των συνολικών δεδομένων της δεκαετίας. Ακόμα παρουσιάζονται περιγραφικά στατιστικά για κάθε είδος, αλλά και οι μακροπρόθεσμες τάσεις και εποχικές κινήσεις των κατηγοριών και ειδών. Από την ανάλυση των δεδομένων, εντοπίστηκαν συσχετισμοί μεταξύ ποσοτήτων, τιμών και εξέλιξης τους, και πραγματικών γεγονότων που επηρεάζουν την αλιευτική παραγωγή και ζήτηση. Για το σύνολο των δεδομένων, μακροπρόθεσμα φαίνεται πως οι αποπληθωρισμένες μέσες τιμές δεν έχουν μεταβληθεί έντονα το χρονικό διάστημα 1996-2005.

6. SUMMARY

This paper focuses on the development of time-series for fishery data, as well as their statistical analysis. The main objective is to cover a part of the existing deficiency in the Greek fisheries data collection in a manner that they could be further analyzed and export conclusions about the domestic production and commerce. The data were collected from the fish landing site of Thessaloniki and represent wholesales during the period 1996 to 2005. In the results, time-series of quantities and average monthly prices (real and current) are given as well as the analysis of the data for the decade. Moreover, descriptive statistics for each species and long-term trends and seasonal movements of both categories and species are presented. The analysis revealed relations between quantities, price and their changes and facts that affect production and demand. For the period covered it seems that real average prices haven't changed significantly between 1996 and 2005

7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική βιβλιογραφία

Αβδελάς, Λ., Φλώρος, Χ., (2005). *Σχέσεις υποκατάστασης προϊόντων αλιείας και ιχθυοκαλλιέργειας: ευρήματα από την Ελληνική αγορά*. Παρουσίαση στο 2ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΥΔΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑΣ-ΑΛΙΕΙΑΣ, Βόλος Μάιος 2005. Δημοσιεύτηκε στα Πρακτικά.

Γαληνού-Μητσούδη, Σ. (2003). *Εκτροφή οστράκων*. Νέα Μουδανιά: Τμήμα Τεχνολογίας Αλιείας και Υδατοκαλλιεργειών.

Γ.Γ. Ε.Σ.Υ.Ε. (2006). *Μηνιαία εξέλιξη του Γενικού Δείκτη Τιμών Καταναλωτή, περιόδου 1959-2006(Μάρτιος)(Έτος βάσης : 1999=100,0)*, (ηλεκτρονική έκδοση). ανακτήθηκε 10 Ιουνίου, 2006, από την ιστοχώρο της Ε.Σ.Υ.Ε., www.statistics.gr.

Γεωργακόπουλος, Θ., Λιανός, Θ., Μπένος, Θ., Τσεκούρας, Γ., Χατζηπροκοπίου, Μ., Χρήστου, Γ. (2002). *Εισαγωγή στην πολιτική οικονομία (6^η έκδοση)*. Αθήνα: Εκδόσεις Γ. Μπένου.

Κοκοκύρης, Λ. (2001). *Σημειώσεις του μαθήματος τεχνολογίας αλιευτικών εργαλείων*. Νέα Μουδανιά: Τμήμα Τεχνολογίας Αλιείας και Υδατοκαλλιεργειών.

Οικονομίδης, Γ. (2003). *Αλιευτική νομοθεσία – δεοντολογία του επαγγέλματος*. Νέα Μουδανιά: Τμήμα Τεχνολογίας Αλιείας και Υδατοκαλλιεργειών.

Πετρίδης, Δ. (2000). *Εφαρμοσμένη στατιστική με έμφαση στην επιστήμη των τροφίμων*. Θεσσαλονίκη: Όμηρος Εκδοτική.

Υπουργική απόφαση. 158825/03. (2003). *Καθορισμός ειδικού τέλους καταβαλλόμενου από συναλλασσόμενους στις ιχθυόσκαλες του Δημοσίου-Υποχρεώσεις κατηγορίας επιτηδευματιών*. ΦΕΚ Β 628/20-5-03.3

Υπουργική απόφαση. 267359/98. (1998). *Χονδρική πώληση αλιευμάτων στην ιχθυόσκαλα του Νομού*. ΦΕΚ 503 Β.

Υπουργική απόφαση. 274005/00. (2000). *Εξάριση υποχρεωτικής προσκόμισης για χονδρική πώληση στις Ιχθυόσκαλες*. ΦΕΚ 593 Β'/00.

Υπουργική απόφαση. 275214/01. (2001). *Τροποποίηση της 267359/8.5.98 Απόφαση Υπ. Γεωργίας περί «χονδρικής πώλησης αλιευμάτων στην ιχθυόσκαλα του Νομού»*. ΦΕΚ Β 527.

Spiegel, M., Stephens, L. (Ed.). (2000). *Στατιστική (3^η έκδοση)*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Τζιόλα.

Διαδικτυακές πηγές

<http://www.etanal.gr>

http://ec.europa.eu/fisheries/publications/statistics_el.htm

http://www.fao.org/figis/servlet/static?xml=FIDI_STAT_org.xml&dom=org&x/p_lan g=en&xp_nav=3,1,2

http://kpe-kastor.kas.sch.gr/fauna_flora/petalouda.htm

<http://www.statistics.gr>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ (1996-2005)

ΕΙΔΟΣ	K	ΣΥΝΟΛΟ	ΕΓΧΩΡΙΑ	ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΑ	Μ.Τ. ΣΥΝ.	Μ.Τ. ΕΓΧ	Μ.Τ. ΕΙΣ.	%ΣΥΝ	%ΕΓΧ	%ΕΙΣ.	%ΚΑΤ.	ΕΞ. ΕΙΣ.
ΣΑΡΔΕΛΑ	Θ	27234,92	27150,74	84,18	0,876	0,874	1,435	15,7%	18,0%	0,4%	19,3%	0,3%
ΓΑΥΡΟΣ	Θ	23151,99	22962,13	189,86	1,698	1,692	2,411	13,4%	15,2%	0,8%	16,4%	0,8%
ΒΑΚΑΛΑΟΙ	Θ	9464,59	5968,91	3495,68	5,712	5,893	5,404	5,5%	4,0%	15,5%	6,7%	36,9%
ΤΣΙΠΟΥΡΕΣ συνολο	Θ	9283,28	9077,06	206,22	5,450	5,401	7,582	5,4%	6,0%	0,9%	6,6%	2,2%
ΓΑΜΠΙΑΡΕΣ	Μ	7691,88	7687,79	4,09	2,907	2,906	4,263	4,4%	5,1%	0,0%	70,1%	0,1%
ΣΑΦΡΙΑ ΔΕΣΠΡΑ	Θ	6326,50	6297,54	28,96	1,473	1,473	1,400	3,7%	4,2%	0,1%	4,5%	0,5%
ΚΟΛΙΟΙ	Θ	6299,98	5819,18	480,80	2,214	2,237	1,934	3,6%	3,9%	2,1%	4,5%	7,6%
ΚΟΥΤΣΟΜΟΥΡΕΣ	Θ	5452,15	2631,53	2820,63	6,184	6,998	5,425	3,1%	1,7%	12,5%	3,9%	51,7%
ΦΡΥΣΣΕΣ	Θ	4965,53	4963,15	2,38	0,481	0,481	0,451	2,9%	3,3%	0,0%	3,5%	0,0%
ΠΕΣΤΡΟΦΕΣ	Γ	4607,74	4397,32	210,42	2,882	2,878	2,976	2,7%	2,9%	0,9%	52,2%	4,6%
ΓΟΠΕΣ	Θ	4314,15	3865,64	448,52	2,545	2,537	2,613	2,5%	2,6%	2,0%	3,1%	10,4%
ΛΑΒΡΑΚΙΑ συνολο	Θ	3453,45	3289,38	164,07	6,160	6,127	6,826	2,0%	2,2%	0,7%	2,5%	4,8%
ΠΕΣΚΑΝΔΡΙΤΣΕΣ	Θ	3444,39	3209,72	234,67	2,733	2,651	3,847	2,0%	2,1%	1,0%	2,4%	6,8%
ΑΘΕΡΙΝΕΣ	Θ	3133,26	322,55	2810,71	1,710	2,852	1,579	1,8%	0,2%	12,5%	2,2%	89,7%
ΦΡΑΓΑΛΙΑ	Θ	2759,71	2755,46	4,25	1,167	1,168	0,854	1,6%	1,8%	0,0%	2,0%	0,2%
ΣΟΥΠΙΕΣ	Κ	2605,16	1984,17	620,99	3,318	3,237	3,579	1,5%	1,3%	2,8%	26,0%	23,8%
ΚΕΦΑΛΟΙ	Θ	2497,49	2212,53	284,96	2,014	2,028	1,910	1,4%	1,5%	1,3%	1,8%	11,4%
ΣΚΑΡΟΙ	Θ	2494,31	2483,17	11,14	2,619	2,620	2,527	1,4%	1,6%	0,0%	1,8%	0,4%
ΘΡΑΨΑΛΑ	Κ	2429,80	2424,43	5,37	1,582	1,584	0,963	1,4%	1,6%	0,0%	24,3%	0,2%
ΜΟΣΧΟΙ	Κ	2408,17	2268,90	139,27	1,219	1,226	1,097	1,4%	1,5%	0,6%	24,1%	5,8%
ΣΚΟΥΜΠΡΙΑ	Θ	2345,35	1251,06	1094,29	2,967	3,454	2,410	1,4%	0,8%	4,9%	1,7%	46,7%
ΜΥΔΙΑ	Ο	2241,01	2240,04	0,97	3,372	3,372	3,317	1,3%	1,5%	0,0%	87,1%	0,0%
ΟΚΤΑΠΟΔΙΑ	Κ	2113,14	1532,18	580,97	4,334	4,261	4,528	1,2%	1,0%	2,6%	21,1%	27,5%
ΓΑΛΕΟΙ	Θ	1929,96	288,68	1641,28	3,828	2,716	4,023	1,1%	0,2%	7,3%	1,4%	85,0%
ΓΛΩΣΣΕΣ	Θ	1860,09	547,84	1312,25	8,559	10,633	7,693	1,1%	0,4%	5,8%	1,3%	70,5%
ΓΡΙΒΑΔΙΑ	Γ	1757,70	1154,29	603,41	3,054	3,070	3,022	1,0%	0,8%	2,7%	19,9%	34,3%
ΤΟΝΝΑΚΙΑ	Θ	1684,12	1664,51	19,61	1,833	1,824	2,595	1,0%	1,1%	0,1%	1,2%	1,2%
ΓΑΡΙΔΕΣ	Μ	1594,52	1591,84	2,68	15,178	15,186	10,189	0,9%	1,1%	0,0%	14,5%	0,2%
ΜΑΡΙΔΕΣ	Θ	1517,86	1501,51	16,35	2,694	2,703	1,822	0,9%	1,0%	0,1%	1,1%	1,1%
ΝΤΑΟΥΚΙΑ	Θ	1441,98	887,83	554,15	2,590	2,544	2,664	0,8%	0,6%	2,5%	1,0%	38,4%
ΠΕΤΑΛΟΥΔΕΣ	Γ	1412,39	1403,78	8,61	0,559	0,559	0,562	0,8%	0,9%	0,0%	16,0%	0,6%
ΒΑΤΟΙ	Θ	1229,12	589,83	639,29	2,515	1,412	3,533	0,7%	0,4%	2,8%	0,9%	52,0%
ΜΠΑΡΜΠΟΥΝΙΑ	Θ	1169,17	851,53	317,64	7,569	7,685	7,258	0,7%	0,6%	1,4%	0,8%	27,2%
ΓΟΦΑΡΙΑ	Θ	1139,75	483,00	656,75	5,843	6,487	5,369	0,7%	0,3%	2,9%	0,8%	57,6%
ΣΑΛΠΕΣ	Θ	1033,88	815,47	218,42	2,821	2,725	3,179	0,6%	0,5%	1,0%	0,7%	21,1%
ΚΑΡΑΒΙΔΕΣ	Μ	962,61	945,17	17,44	11,654	11,698	9,257	0,6%	0,6%	0,1%	8,8%	1,8%
ΠΑΛΑΜΙΔΕΣ	Θ	933,92	399,88	534,04	4,227	4,515	4,010	0,5%	0,3%	2,4%	0,7%	57,2%
ΛΙΘΡΙΝΙΑ	Θ	891,39	708,70	182,69	5,202	4,735	7,014	0,5%	0,5%	0,8%	0,6%	20,5%
ΜΕΛΑΝΟΥΡΙΑ	Θ	779,29	619,87	159,42	5,220	5,230	5,181	0,5%	0,4%	0,7%	0,6%	20,5%
ΣΠΑΡΟΙ	Θ	763,40	721,42	41,98	1,495	1,472	1,893	0,4%	0,5%	0,2%	0,5%	5,5%
ΨΕΙΡΕΣ	Μ	684,03	683,29	0,74	0,807	0,807	1,216	0,4%	0,5%	0,0%	6,2%	0,1%
ΡΙΝΟΒΑΤΟΙ	Θ	645,90	454,53	191,37	1,205	1,205	1,204	0,4%	0,3%	0,8%	0,5%	29,6%
ΤΣΙΡΟΝΙΑ	Γ	643,92	643,76	0,16	1,037	1,036	5,154	0,4%	0,4%	0,0%	7,3%	0,0%
ΟΥΓΕΝΕΣ	Θ	623,04	619,35	3,69	7,305	7,313	6,016	0,4%	0,4%	0,0%	0,4%	0,6%
ΜΟΥΡΜΟΥΡΕΣ	Θ	570,44	283,47	286,97	8,379	8,980	7,785	0,3%	0,2%	1,3%	0,4%	50,3%
ΜΑΓΓΙΑΤΙΚΑ	Θ	493,76	492,95	0,81	7,804	7,811	3,282	0,3%	0,3%	0,0%	0,4%	0,2%
ΦΑΓΚΡΙΑ	Θ	474,79	402,01	72,78	8,637	7,921	12,591	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	15,3%
ΚΑΛΑΜΑΡΙΑ	Κ	446,62	331,82	114,80	8,097	8,281	7,563	0,3%	0,2%	0,5%	4,5%	25,7%
ΜΕΝΟΥΛΕΣ	Θ	434,32	433,97	0,35	1,252	1,250	2,736	0,3%	0,3%	0,0%	0,3%	0,1%
ΛΟΥΤΣΟΙ	Θ	387,26	312,13	75,13	6,333	6,705	4,785	0,2%	0,2%	0,3%	0,3%	19,4%
ΣΑΡΓΟΙ	Θ	387,19	157,78	229,40	9,002	9,059	8,962	0,2%	0,1%	1,0%	0,3%	59,2%
ΞΙΦΙΑΣ	Θ	382,38	379,16	3,22	11,866	11,874	10,840	0,2%	0,3%	0,0%	0,3%	0,8%
ΖΑΚΕΤΕΣ	Θ	345,46	344,26	1,20	3,817	3,821	2,459	0,2%	0,2%	0,0%	0,2%	0,3%
ΜΥΤΑΚΙΑ	Θ	335,59	333,00	2,59	7,174	7,170	7,791	0,2%	0,2%	0,0%	0,2%	0,8%
ΧΡΙΣΤΟΦΑΡΑ	Θ	323,11	317,97	5,13	6,267	6,267	6,294	0,2%	0,2%	0,0%	0,2%	1,6%
ΒΡΑΣΤΟΦΑΡΑ	Θ	297,56	296,70	0,86	1,576	1,573	2,379	0,2%	0,2%	0,0%	0,2%	0,3%
ΣΟΛΩΜΟΣ	Γ	292,83	11,55	281,28	5,315	5,158	5,321	0,2%	0,0%	1,2%	3,3%	96,1%
ΧΕΛΙΔΟΦΑΡΑ	Θ	282,38	278,93	3,45	4,874	4,892	3,488	0,2%	0,2%	0,0%	0,2%	1,2%
ΓΩΒΙΟΙ	Θ	248,12	240,51	7,61	2,780	2,772	3,005	0,1%	0,2%	0,0%	0,2%	3,1%
ΚΟΚΚΑΛΙΑ	Θ	212,53	212,35	0,18	5,389	5,391	3,032	0,1%	0,1%	0,0%	0,2%	0,1%
ΜΥΔΙΑ ΜΕ ΚΕΛ	Ο	196,01	195,97	0,05	1,147	1,147	2,039	0,1%	0,1%	0,0%	7,6%	0,0%
ΠΕΡΚΕΣ	Θ	150,89	62,44	88,45	5,820	2,429	8,214	0,1%	0,0%	0,4%	0,1%	58,6%
ΤΣΕΡΟΥΛΕΣ	Θ	142,51	142,35	0,16	0,921	0,921	0,978	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%
ΖΑΡΓΑΝΕΣ	Θ	130,16	112,10	18,06	2,783	2,701	3,292	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	13,9%
ΣΚΟΡΠΙΟΙ	Θ	125,53	94,64	30,89	7,628	8,167	5,979	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	24,6%
ΣΥΝΑΓΡΙΔΕΣ	Θ	110,29	74,89	35,40	13,345	13,239	13,570	0,1%	0,0%	0,2%	0,1%	32,1%
ΤΟΝΝΟΙ	Θ	93,54	70,40	23,14	2,568	2,222	3,619	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	24,7%
ΑΧΙΒΑΔΕΣ	Ο	76,19	52,51	23,68	3,473	2,014	6,708	0,0%	0,0%	0,1%	3,0%	31,1%
ΣΚΑΘΑΡΙΑ	Θ	76,14	62,46	13,68	10,397	11,117	7,110	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	18,0%
ΓΟΥΛΙΑΝΟΙ	Γ	75,06	75,01	0,05	2,702	2,701	4,508	0,0%	0,0%	0,0%	0,9%	0,1%
ΚΑΠΟΝΙΑ	Θ	58,80	41,11	17,69	3,382	3,235	3,724	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	30,1%
ΦΑΣΣΙΑ	Θ	56,81	20,70	36,11	4,539	6,652	3,327	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	63,6%
ΣΑΛΑΧΙΑ	Θ	53,51	53,51	0,00	1,526	1,526		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΠΡΟΣΦΥΓΑΚΙΑ	Θ	45,27	5,56	39,71	2,659	2,318	2,707	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	87,7%
ΧΕΛΙΑ	Θ	37,64	32,70	4,94	5,123	5,439	3,035	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	13,1%
ΜΥΛΟΚΟΠΙΑ	Θ	32,37	28,67	3,70	6,979	6,950	7,206	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	11,4%
ΤΟΥΡΝΕΣ	Γ	30,39	28,61	1,77	2,454	2,215	6,311	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	5,8%
ΒΟΥΡΙΑ	Θ	30,12	30,01	0,10	1,764	1,764	1,743	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
ΜΟΥΣΜΟΥΛΙΑ	Θ	24,05	15,33	8,72	10,250	6,050	17,634	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	36,3%
ΚΥΔΩΝΙΑ	Ο	22,60	22,54	0,06	7,194	7,192	7,939	0,0%	0,0%	0,0%	0,9%	0,3%
ΓΑΛΙΤΣΕΡΑ	Ο	22,00	22,00	0,00	5,278	5,278		0,0%	0,0%	0,0%	0,9%	0,0%
ΚΑΒΟΥΡΙΑ	Μ	21,33	20,82	0,51	1,562	1,417	7,454	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	2,4%
ΑΣΤΑΚΟΙ	Μ	19,21	18,11	1,10	15,132	15,578	7,816	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	5,7%
ΜΠΑΛΑΔΕΣ	Θ	15,80	14,83	0,96	5,458	5,450	5,589	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,1%
ΚΥΝΗΓΟΙ	Θ	15,57	15,57	0,00	2,357	2,357		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ (1996-2005)

ΕΙΔΟΣ	K	ΣΥΝΟΛΟ	ΕΓΧΩΡΙΑ	ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΑ	M.T. ΣΥΝ.	M.T. ΕΓΧ.	M.T. ΕΙΣ.	%ΣΥΝ	%ΕΓΧ.	%ΕΙΣ.	%ΚΑΤ.	ΕΞ. ΕΙΣ.
ΡΙΚΙΑ	Θ	14,51	0,96	13,55	5,160	4,679	5,194	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	93,4%
ΣΚΥΛΑΚΙΑ	Θ	14,20	14,20	0,00	1,123	1,123		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΡΟΦΟΙ	Θ	12,73	10,18	2,54	8,983	8,809	9,678	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%
ΒΛΑΧΟΙ	Θ	12,45	11,99	0,47	6,019	6,058	5,011	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,7%
ΣΥΚΑΚΙΑ	Θ	11,92	7,43	4,49	2,238	1,968	2,685	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	37,7%
ΣΦΥΡΙΔΕΣ	Θ	11,59	11,00	0,59	10,249	10,341	8,520	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	5,1%
ΧΑΝΝΟΙ	Θ	9,93	9,51	0,42	1,311	1,321	1,087	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,2%
ΚΑΡΒΟΥΝΙΑ	Θ	9,74	9,50	0,25	1,523	1,534	1,093	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,5%
ΚΑΛΚΑΝΙΑ	Θ	8,31	4,46	3,85	5,254	3,642	7,122	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	46,3%
ΜΟΥΓΚΡΙΑ	Θ	7,31	7,31	0,00	1,052	1,052		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΧΤΕΝΙΑ	Ο	6,97	6,95	0,02	4,935	4,932	5,915	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,3%
ΣΤΡΕΙΔΙΑ	Ο	6,79	0,96	5,83	2,198	7,163	1,377	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	85,8%
ΣΟΥΡΟΙ	Θ	5,82	5,57	0,25	1,382	1,342	2,271	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,3%
ΓΚΑΒΑΤΣΕΣ	Θ	5,80	5,23	0,57	3,152	2,955	4,962	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	9,8%
ΝΤΑΣΚΕΣ	Θ	5,24	5,16	0,08	1,669	1,661	2,180	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,4%
ΚΡΑΝΙΟΙ	Θ	3,48	3,46	0,02	6,703	6,677	10,804	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%
ΛΑΚΕΡΔΕΣ	Θ	2,96	2,96	0,01	3,513	3,494	14,838	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
ΛΙΤΣΕΣ	Θ	2,84	2,17	0,67	4,259	4,420	3,738	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	23,6%
ΣΚΑΡΜΟΙ	Θ	1,75	1,75	0,00	0,898	0,898		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΜΑΞΙΝΑΡΙΑ	Θ	1,62	1,49	0,13	2,504	2,413	3,562	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	7,9%
ΚΟΛΑΟΥΖΟΙ	Θ	1,59	0,76	0,84	6,443	3,349	9,242	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	52,5%
ΧΑΒΑΡΑ	Ο	1,35	1,35	0,00	1,278	1,278		0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%
ΔΡΑΚΕΝΕΣ	Θ	1,22	1,18	0,04	2,404	2,297	6,039	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,9%
ΣΤΥΡΕΣ	Θ	1,20	1,09	0,11	2,483	2,289	4,341	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	9,5%
ΠΑΠΑΛΙΝΑ	Θ	1,08	0,10	0,98	3,012	3,943	2,915	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	90,6%
ΣΑΦΡΙΔΙΑ ΜΑΥΡΑ	Θ	1,02	0,95	0,07	1,270	1,086	3,770	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,9%
ΣΑΖΑΝΙΑ	Γ	0,86	0,46	0,40	0,977	0,568	1,447	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	46,5%
ΣΑΡΑΒΑΔΕΣ	Θ	0,81	0,67	0,14	3,136	3,437	1,677	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	17,1%
ΣΑΜΠΑΝΙΟΣ	Θ	0,78	0,78	0,00	6,616	6,616		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΣΤΟΥΡΟΝΙΑ	Θ	0,77	0,77	0,00	1,320	1,320		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΚΕΝΤΡΟΝΙΑ	Θ	0,73	0,72	0,01	1,464	1,448	2,597	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,4%
ΚΑΤΣΟΥΛΕΣ	Θ	0,72	0,67	0,05	5,757	5,908	3,505	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,3%
ΠΛΑΤΙΤΣΕΣ	Γ	0,71	0,71	0,00	1,574	1,574		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΛΑΠΙΝΕΣ	Θ	0,69	0,69	0,00	2,652	2,652		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΛΥΧΝΟΙ	Θ	0,66	0,53	0,13	3,550	3,475	3,843	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,4%
ΣΚΛΕΜΠΟΥΔΕΣ	Θ	0,59	0,47	0,12	3,197	3,163	3,334	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	19,9%
ΣΚΙΟΙ	Θ	0,52	0,50	0,02	2,687	2,676	2,968	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,8%
ΓΟΥΡΟΥΝΟΨΑΡΑ	Θ	0,40	0,39	0,01	3,996	4,040	2,283	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,5%
ΟΠΤΣΙΝΙΑ	Θ	0,38	0,38	0,00	1,919	1,919		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΣΑΝΜΠΕΡΟΙ	Θ	0,34	0,34	0,00	1,965	1,965		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΣΥΚΙΟΙ	Θ	0,22	0,22	0,00	3,121	3,121		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΜΑΥΡΑ	Θ	0,18	0,18	0,00	1,578	1,578		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΕΥΡΙΑ	Θ	0,18	0,18	0,01	2,725	2,606	6,921	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,8%
ΚΑΡΙΔΕΣ	Ο	0,18	0,18	0,00	3,307	3,307		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΛΑΠΟΡΔΕΣ	Θ	0,17	0,16	0,02	5,866	5,859	5,934	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,7%
ΧΕΙΛΟΥΔΕΣ	Θ	0,13	0,13	0,00	4,900	4,900		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΓΑΣΤΡΟΣ	Θ	0,13	0,13	0,00	4,457	4,457		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΡΑΣΣΕΣ	Θ	0,10	0,10	0,00	2,117	2,117		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΜΑΝΑΛΙΑ	Θ	0,10	0,10	0,00	6,124	6,124		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΓΥΛΟΙ	Θ	0,10	0,10	0,00	6,060	6,060		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΠΙΣΣΙΑ	Θ	0,09	0,08	0,01	4,914	4,230	9,473	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	13,0%
ΜΟΥΡΟΥΝΕΣ	Θ	0,09	0,08	0,01	8,114	6,807	17,917	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	11,8%
ΚΑΛΟΓΝΩΜΕΣ	Θ	0,08	0,07	0,01	3,886	3,392	7,146	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	13,2%
ΠΟΝΤΙΚΙΑ	Θ	0,05	0,05	0,00	3,058	3,058		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΜΕΤΖΑΝΙΑ	Θ	0,04	0,03	0,01	4,399	3,165	11,802	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	14,3%
ΣΜΕΡΝΕΣ	Θ	0,04	0,04	0,00	7,729	7,729		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΚΑΠΟΥΣΑΝΤΕΣ	Ο	0,03	0,03	0,00	1,595	1,595		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΑΥΓΟΤΑΡΑΧΟ	Θ	0,03	0,03	0,00	4,023	4,023		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΒΕΛΑΝΤΣΑ	Θ	0,03	0,03	0,00	6,210	6,210		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΠΙΝΕΣ	Ο	0,02	0,02	0,00	1,926	1,926		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΛΑΥΚΙΝΙΑ	Θ	0,02	0,02	0,00	4,603	4,603		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΤΡΙΧΙΟΣ	Θ	0,02	0,02	0,00	4,637	4,637		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΑΧΙΝΟΙ	Ο	0,02	0,02	0,00	2,796	2,796		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΠΕΤΑΛΙΔΕΣ	Ο	0,01	0,01	0,00	3,084	3,084		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΡΕΓΓΕΣ	Θ	0,01	0,01	0,00	2,410	2,410		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΤΣΙΜΠΛΑΚΙΑ	Θ	0,01	0,01	0,00	5,767	5,767		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΦΟΥΣΚΕΣ	Ο	0,01	0,01	0,00	1,498	1,498		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΚΟΧΥΛΙΑ	Ο	0,00	0,00	0,00	6,635	6,635		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ

Κ: ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΙΔΟΥΣ (Θ:ΙΧΘΥΕΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ, Γ:ΙΧΘΥΕΣ ΓΛΥΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ, Κ: ΚΕΦΑΛΟΠΟΔΑ, Μ: ΜΑΛΑΚΙΑ, Ο:ΟΣΤΡΑΚΑ)

ΣΥΝΟΛΟ: ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ

ΕΓΧΩΡΙΑ: ΒΑΡΟΣ ΕΓΧΩΡΙΩΝ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ

ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΑ: ΒΑΡΟΣ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΩΝ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ

M.T. ΣΥΝ.: ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΕ ΕΥΡΩ

M.T. ΕΓΧ.: ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΕΓΧΩΡΙΩΝ ΣΕ ΕΥΡΩ

M.T. ΕΙΣ.: ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΩΝ

% ΣΥΝ.: ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ% ΣΤΙΣ ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ

% ΕΓΧ.: ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ% ΣΤΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΕΓΧΩΡΙΩΝ

% ΕΙΣ.: ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ % ΣΤΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΩΝ

%ΚΑΤ.: ΣΕΥΜΜΕΤΟΧΗ% ΣΤΙΣ ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ

ΕΞ. ΕΙΣ.: ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ% ΤΩΝ ΕΙΣΑΓΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΟΥ ΕΙΔΟΥΣ