

Η αλιευτική παραγωγή
γαύρου και σαρδέλας
στον Αργοσαρωνικό κόλπο.

Πτυχιακή εργασία
της σπουδάστριάς
Σχινά Μαρίας

Πτυχιακή Εργασία της Σχινά Μαρίας

Θέμα : " Η αλιευτική παραγωγή
Γαύρου και Σαρδέλας
στον Αργοσαρωνικό Κόλπο "

Εισηγητής
Α . Τσερεμέγκλης

Φεβρουάριος του 2000

Μ Ε Σ Ο Λ Ο Γ Γ Ι



Πρόλογος

Αυτή η πτυχιακή εργασία αναφέρεται στην βιολογία του γαύρου και της σαρδέλλας και στην αλιευτική τους παραγωγή στον κόλπο του Αργοσαρωνικού.

Πιο συγκεκριμένα σε μορφολογικά χαρακτηριστικά τους, στην εποχή αναπαραγωγής τους, την γεννητική τους ωριμότητα, στην γεωγραφική εξαπλώσή τους, τις μετακινήσεις των πληθυσμών τους. Περιέχει επίσης στοιχεία από την αλιευτική παραγωγή τους στον Αργοσαρωνικό Κόλπο για τα έτη 1990-1995 και 1996-1998, έτσι όπως έχουν δοθεί στις ιχθυόσκαλες από γρι-γρί νύχτας που αλίευσαν τα συγκεκριμένα είδη.

Σκοπός αυτής της εργασίας είναι να γίνει μια εκτίμηση για την ποσότητα των ιχθυοαποθεμάτων των δύο αυτών ειδών στον Αργοσαρωνικό Κόλπο, αν δηλαδή είναι φθίνουσα ή αύξουσα κατά το διάστημα 1990-1998 και να προταθούν κάποια μέτρα για την βελτίωση της υπάρχουσας κατάστασης προκειμένου να αυξηθεί ο ιχθυοπληθυσμός των δύο αυτών ειδών στο κόλπο αυτό.

Για την πραγματοποίηση της συγκεκριμένης εργασίας θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα το Εργαστήριο Αλιευτικής Τεχνολογίας και Εφαρμογών για το υλικό που μου χορήγησε, το Ε.Κ.Θ.Ε. καθώς και τον καθηγητή μου Τσερεμέγκλη Ανδρέα.

Την αφιερώνω στους γονείς μου που όλα όλα αυτά τα χρόνια στάθηκαν πάντα δίπλα μου, αρωγοί και εμπνευστές μου - χωρίς αυτούς σίγουρα δεν θα είχα φτάσει ως εδώ γι' αυτό και θέλω να τους ευχαριστήσω από τα βάθη της καρδιάς μου.

Η σπουδάστρια
Σχινά Μαρία

Εισαγωγή

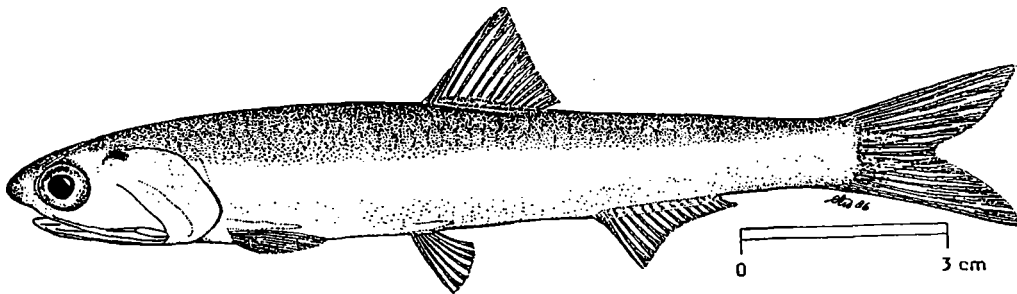
Η *σαρδέλα* (*Sardina pilchardus* Walb.) και ο *γαύρος* (*Engraulis encrasicolus* L.) αποτελούν δύο από τα σπουδαιότερα πελαγικά ψάρια στις ελληνικές θάλασσες.

Η κατανομή τους ποικίλει από περιοχή σε περιοχή και από έτος σε έτος.

Ζουν παράκτια αλλά και μακριά από τις ακτές. Η *σαρδέλα* ζει στα επιφανειακά στρώματα μέχρι βάθος 70 μ. Ο *γαύρος* ζει από την επιφάνεια μέχρι 100 μ. βάθος ενώ κατά τον χειμώνα πολύ συχνά βρίσκεται σε βάθη μέχρι 150 μ.

Βιολογία γαύρου, μορφολογικά χαρακτηριστικά

Ο *γαύρος* ανήκει στην οικογένεια *Engraulididae* και στη τάξη *Clupeiformes* και είναι το είδος *Engraulis encrasicolus* (Linnaeus, 1758).



Φωτογραφία 1

Έχει σώμα πολύ λεπτό, ισχνό και ελλειψοειδές και προφίλ κοιλιακό. Το ρύγχος του είναι κωνικό και προεξέχει ξεπερνώντας την κάτω σιαγόνα. Το στόμα του είναι εσωτερικό και η άνω σιαγόνα είναι μακριά και προεκτείνεται καλά στο πίσω μέρος του οφθαλμού. Το νωτιαίο πτερύγιο είναι κοντό και παρεμβάλλεται σχεδόν στο μέσο του σώματος. Τα λέπια του είναι ετοιμόρροπα (πέφτουν εύκολα) και δεν υπάρχει πλάγια γραμμή. Ως προς τον χρωματισμό του έχει ράχη γαλαζοπράσινη που περνιέται για φωτεινή φαιή.

Τα πλευρά του έχουν μια αργυρή λωρίδα στα νωτιαία άκρα μιας σκοτεινής γραμμής. Κοιλιά ωχρή και ουραίο χείλος από απόσταση σκοτεινό. Το μήκος του φτάνει τα 7-15 cm ενώ το μέγιστο μήκος του μπορεί να φτάσει τα 20 cm.

Είναι είδος πελαγικό που πλέει στις ακτές και κατεβαίνει τον χειμώνα ανάμεσα στα 100 και 180 μέτρα βάθος στην Μεσόγειο (αιχμαλωσία σχεδόν στα 285 μέτρα), και στα 60 ως 70 μέτρα στην Μαύρη Θάλασσα. Είναι ευρύαλο και πιο συγκεκριμένα αντέχει σε αλατότητα από 5-41 % . Μπορεί και εισδύει σε αμμώδεις ακτές που βρέχονται μόνο κατά την παλίρροια και σε λιμνοθάλασσες . Ζει κοπαδιαστά και συναθροίζεται σε βυθισμένους ύφαλους και κάνει μεταναστεύσεις . Τρέφεται με πλαγκτόν, κυρίως όμως με κωπήποδα και άλλα μικρά οστρακόδερμα και με τις λάρβες μαλακίων.

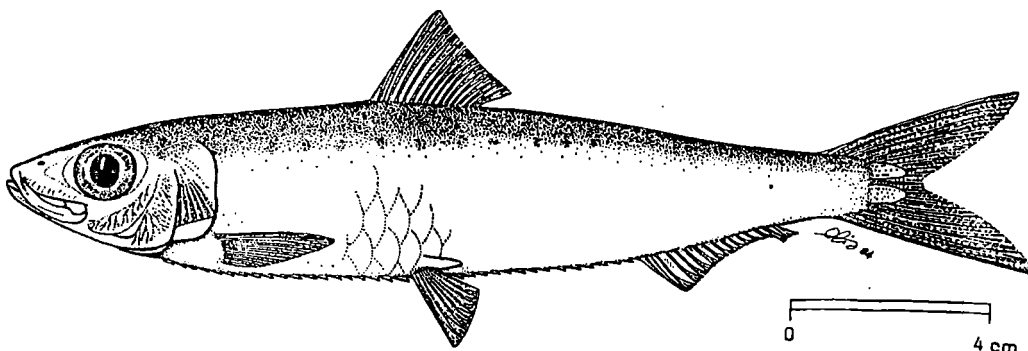
Αναπαράγεται τον χειμώνα και στις αρχές του φθινοπώρου και η πρώτη σεξουαλική ωρίμανση του είναι σε ένα χρόνο περίπου . Τα αυγά που γεννάει είναι ωοειδή πελαγικά.

Η αναπαραγωγική συμπεριφορά του γαύρου φαίνεται να παρουσιάζει ορισμένες ιδιομορφίες από περιοχή σε περιοχή.

Στην περιοχή του Πειραιά και ειδικότερα στο Σαρωνικό κόλπο , η παρουσία μικρού ποσοστού γεννητικά ώριμων ατόμων ήταν εμφανής από τον Μάιο μέχρι και τον Οκτώβριο. Ο χρόνος γεννητικής ωριμότητας του γαύρου στις ελληνικές θάλασσες παρουσιάζει τοπικές διαφορές , γενικά όμως διαπιστώνεται ότι ο γαύρος αναπαράγεται κατά τους θερινούς μήνες.

Αλιεύεται στην Τουρκία , στην Ελλάδα , στην Σοβιετική Ενωση , στην Ιταλία , στην Ισπανία , στη Σικελία , στο Μαρόκο , στην Τυνησία , στην Αίγυπτο , στο Ισραήλ , στην Κύπρο και εκτός από τις παραπάνω χώρες απαντάται και σε παραποτάμιες χώρες με την Μαύρη Θάλασσα.

Βιολογία σαρδέλας , μορφολογικά χαρακτηριστικά της



Φωτογραφία 2

Η **σαρδέλα** ανήκει στην οικογένεια των Clupeidae και η επιστημονική της ονομασία είναι *Sardina pilchardus* (Walbaum , 1792).

Έχει σώμα λεπτό, τμηματικά ωσειδές με μια σειρά από λέπια πάνω στην πλευρική γραμμή. Τα σαγόνια της είναι ισομήκη.

Στο χαμηλότερο μέρος του περικαλύματος υπάρχουν 3-5 ραβδώσεις πολύ διακριτές. Το πίσω χείλος έχει μια σχισμή κοντά στο περικάλυμα χωρίς σαρκώδη έκφυση. Οι βραγχιακές ακτίνες πάνω στο κάτω μέρος του πρώτου βραγχιακού τόξου είναι 44-68.

Το νωτιαίο πτερύγιο αρχίζει λίγο πριν το μέσο του σώματος και το ουραίο πολύ πίσω από το νωτιαίο και οι δύο τελευταίες ακτίνες πιο μακριές από τις άλλες. Τα κοιλιακά πτερύγια έχουν από 8 ακτίνες που παρεμβάλλονται κάτω από την βάση του πτερυγίου. Ως προς το χρώμα έχει ράχη πράσινη ή λαδί (το χρώμα της ελιάς) και χρυσαφίζοντα πλευρά έναντι του λευκού αργυρού της κοιλιάς. Έχει επίσης μια σειρά από σκοτεινές κηλίδες στο πάνω μέρος των πλευρών της ράχης και ενίοτε μια δεύτερη και μια τρίτη σειρά πιο πάνω.

Το μήκος της φτάνει συνήθως τα 15-20 cm ενώ το μέγιστο στο μήκος της μπορεί να φτάσει και τα 25 cm.

Είναι ψάρι πελαγικό που πλέει στις ακτές μέχρι και 180 μέτρα βάθος, και κυρίως στα 25-55 μέτρα την ημέρα και τα 15-35 μέτρα την νύχτα. Τρέφεται ουσιαδώς από πλαγκτονικά οστρακόδερμα και άλλα πλαγκτονικά ζώα πολύ μεγαλύτερα.

Αναπαράγεται από τον Σεπτέμβριο μέχρι τον Ιούνιο στην Μεσόγειο, και από τον Ιούνιο ως τον Αύγουστο στην Μαύρη Θάλασσα και τα αυγά του είναι πελαγικά. Η σαρδέλα κατά τον Μάρτιο εξακολουθεί να βρίσκεται σε πλήρη σχεδόν γεννητική ωριμότητα σε ορισμένες περιοχές της χώρας μας, ο βαθμός της οποίας μειώνεται στο ελάχιστο κατά τον επόμενο μήνα. Έτσι στην συνέχεια του χρόνου, μετά τον Απρίλιο, η γεννητική ωρίμανση της σαρδέλας σταματάει πλήρως μέχρι και τον Αύγουστο. Από τον Σεπτέμβριο οι γονάδες αρχίζουν να αναπτύσσονται και πάλι και τον Οκτώβριο η σαρδέλα αρχίζει την νέα της αναπαραγωγική περίοδο. Ο Μάρτιος είναι προφανώς ο τελευταίος μήνας της αναπαραγωγικής δραστηριότητας της σαρδέλας και ο Οκτώβριος ο πρώτος της επόμενης περιόδου.

Ο ΛΑΣΚΑΡΙΔΗΣ (1948) διαπίστωσε ότι το μέγιστο ποσοστό ώριμων ατόμων σαρδέλας στις Ελληνικές θάλασσες εμφανίζεται μεταξύ των μηνών Δεκεμβρίου - Απριλίου. Η πρώτη γεννητική ωρίμανση της σαρδέλας εμφανίζεται κατά την συμπλήρωση του δεύτερου έτους της ηλικίας της. Ελάχιστο ποσοστό ατόμων ενός έτους βρέθηκε γεννητικά ώριμο ενώ σε άλλες χώρες παρουσιάζεται σεξουαλικά ώριμη πάνω στον πρώτο χρόνο.

Αλιεύεται και απαντάται στην Γαλλία, στην Ισπανία, στην Αλγερία, στην Γιουγκοσλαβία, στην Ελλάδα, στην Τουρκία, στο Μαρόκο και σε όλη την Μεσόγειο.

Μετακινήσεις των πληθυσμών γαύρου και σαρδέλας

Από τα δεδομένα της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας της Ελλάδος των ετών 1969 - 1980, για το 8μηνο Μαρτίου - Οκτωβρίου καθώς και από τα δεδομένα των ιχθυοσκαλών των ετών 1979 - 1981, για την περίοδο του έτους συμπεραίνεται ότι η σαρδέλα αρχίζει να μετακινείται προς τις ακτές νωρίτερα από τον γαύρο. Η μαζική παρουσία της ακολουθεί μια ανοδική πορεία από τον Μάρτιο μέχρι τον Μάιο, ενώ στην συνέχεια τα σμήνη διασκορπίζονται, γεγονός που φαίνεται από την συνεχή ελάττωση της παραγωγής μέχρι και τον Αύγουστο. Από τον Σεπτέμβριο παρατηρείται επιστροφή των σμηνών προς τις ακτές, που συνεχίζεται κατά τους φθινοπωρινούς μήνες με αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγής.

Ο γαύρος εμφανίζει διαφορετικό χρονοδιάγραμμα μετακινήσεων. Τα σμήνη του γαύρου μετακινούνται προς τις ακτές, συνήθως με καθυστέρηση σε σχέση με την σαρδέλα, για να φθάσουν στο μέγιστο κατά τους μήνες Μάιο - Ιούνιο. Από τα προαναφερθέντα μαζικά δεδομένα δύο διαφορετικών πηγών για τα έτη 1969 - 1980 και 1979 - 1981 φαίνεται ότι η παραγωγή του γαύρου παραμένει σχετικά υψηλή κατά την διάρκεια του θέρους για να αρχίσει ελαττούμενη κατά το φθινόπωρο, σε αντίθεση με την σαρδέλα. Η ελάττωση αυτή προφανώς οφείλεται στο γεγονός ότι με την έναρξη του φθινοπώρου τα σμήνη του γαύρου αρχίζουν να διασκορπίζονται απομακρινόμενα από τις ακτές.

Το ανωτέρω γενικό μοντέλο κατανομής των ειδών σαρδέλας και γαύρου κατά την διάρκεια του έτους και ειδικότερα κατά την περίοδο Μαρτίου - Οκτωβρίου φαίνεται ότι ισχύει και για το 1983. Εντούτοις μια σημαντικά αυξημένη παραγωγή του γαύρου σε σχέση με την παραγωγή της σαρδέλας, σχεδόν σε όλη την διάρκεια του 8μήνου, είναι εμφανής κατά την ανωτέρω περίοδο, γεγονός που μειώνει την περιγραφείσα διαφορά μαζικής παρουσίας των δύο ειδών κατά την Άνοιξη και το Φθινόπωρο. Αυτό προφανώς οφείλεται στην συνεχώς αυξανόμενη τάση των ψαράδων να επιδιώκουν την αλιεία του γαύρου λόγω πολύ μεγαλύτερης ζήτησής του σε σχέση με την σαρδέλα. Για τον λόγο αυτό η παραγωγή της εμπορικής αλιείας των δύο ψαριών, που ήταν κατά την περίοδο Μαρτίου - Οκτωβρίου 1983 περίπου 6,5 χιλ. τόνοι για την σαρδέλα και 9 χιλ. τόνοι για τον γαύρο, δεν εμφανίζει την διαφορά του πραγματικού δυναμικού μεταξύ των δύο ιχθυοπληθυσμών.

Αλιευτική Παραγωγή γαύρου, σαρδέλας τα έτη 1990-1995 στον Αργοσαρωνικό Κόλπο.

Το έτος 1990, η ποσότητα των αλιευμάτων όλων των ειδών των ψαριών ήταν 4986,9 τόννοι εκ των οποίων 1756,9 τόννοι ήταν ο γαύρος και 1603,3 τόννοι ήταν η σαρδέλα που αλιεύτηκε.

Το έτος 1991, η ποσότητα όλων των ειδών που αλιεύκαν ήταν 7927,5 τόννοι εκ των οποίων 6,2 τόννοι ήταν ο γαύρος και 2534,2 τόννοι η σαρδέλα που αλιεύτηκε.

Το έτος 1992, η ποσότητα όλων των ειδών που αλιεύκαν ήταν 7649,6 τόννοι εκ των οποίων 75,6 τόννοι ήταν ο γαύρος και 414,1 τόννοι ήταν η σαρδέλα που αλιεύτηκε.

Το έτος 1993, η ποσότητα όλων των ειδών που αλιεύκαν ήταν 11913,3 τόννοι εκ των οποίων 62,5 τόννοι ήταν ο γαύρος και 1806,7 τόννοι ήταν η σαρδέλα που αλιεύτηκε.

Το έτος 1994, η ποσότητα όλων των ειδών που αλιεύκαν ήταν 13891 τόννοι εκ των οποίων 485,4 τόννοι ήταν ο γαύρος και 1593,6 ήταν η σαρδέλα που αλιεύτηκε.

Το έτος 1995, η ποσότητα όλων των ειδών που αλιεύαλιεύτηκαν ήταν 14672,6 τόννοι εκ των οποίων 766,6 τόννοι ήταν ο γαύρος και 1622,3 τόννοι ήταν η σαρδέλα που αλιεύτηκε.

Από τα παραπάνω στοιχεία προκύπτει ότι η μέγιστη ποσότητα γαύρου που αλιεύτηκε ήταν το έτος 1990 ενώ η ελάχιστη το έτος 1991 και ότι η μέγιστη ποσότητα σαρδέλας που αλιεύτηκε ήταν το έτος 1991 ενώ η ελάχιστη το 1992. Επίσης παρατηρούμε ότι εκτός από το έτος 1990 όλα τα υπόλοιπα χρόνια η ποσότητα της σαρδέλας που αλιεύτηκε είναι μεγαλύτερη από αυτήν του γαύρου και ότι η ποσότητα των αλιευμάτων του γαύρου ακολουθεί μια φθίνουσα πορεία με κάποιες χρονιές λίγο ανοδική ενώ η ποσότητα των αλιευμάτων της σαρδέλας δεν παρουσιάζει τέτοια πτώση.

Αλιευτική Παραγωγή γαύρου, σαρδέλας τα έτη 1996-1998 στον Αργοσαρωνικό Κόλπο.

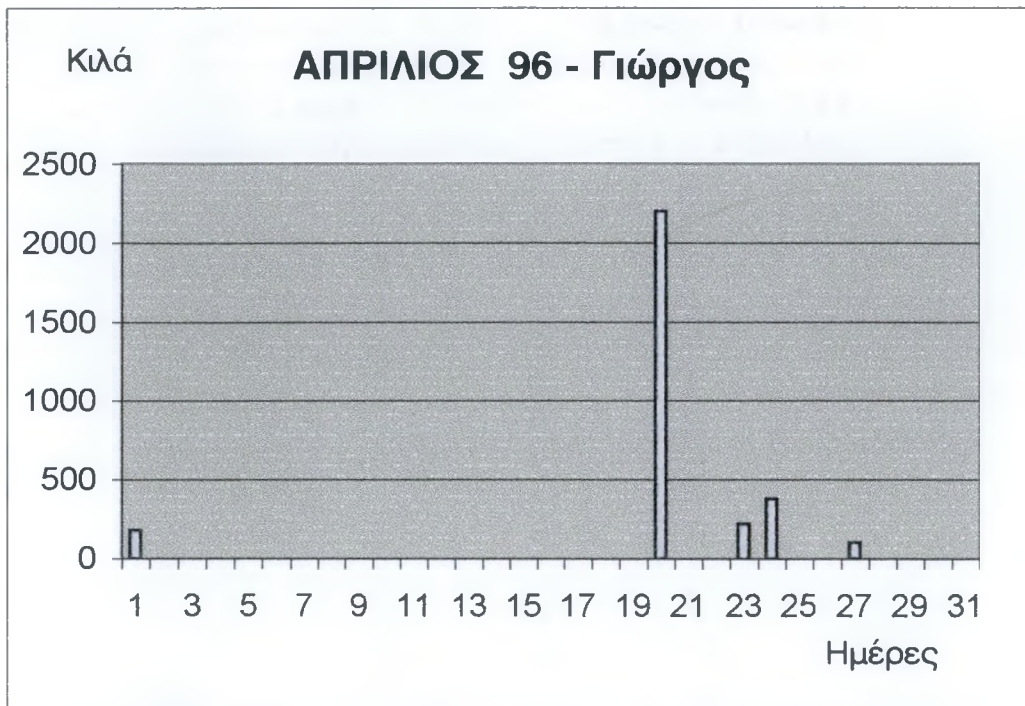
Τα στοιχεία που ακολουθούν παρουσιάζουν την αλιευθείσα ποσότητα γαύρου και σαρδέλας από τρία διαφορετικά σκάφη, τα γρι-γρί Γιώργος, Αγ.Ειρήνη Χρυσοβαλάντου και Ταξιάρχης που αλιεύουν με δικτυ που το μάτι του είναι 8-9 mm στο σάκκο και είναι γρι-γρί νύκτας.

Η ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΓΑΥΡΟΥ ΣΤΟ ΣΑΡΩΝΙΚΟ ΤΑ ΕΤΗ 1996 - 98

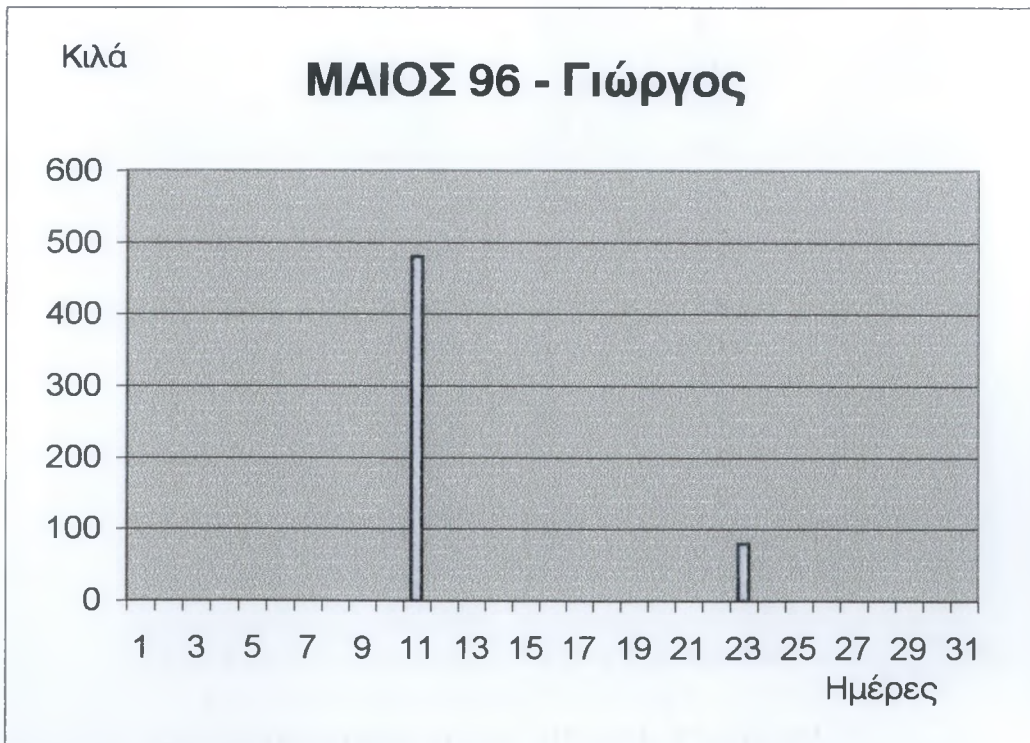
**Πίνακας 1: Παραγωγή γαύρου με το γρι-γρί Γιώργος
την άνοιξη του 1996**

ΣΚΑΦΟΣ:ΓΙΩΡΓΟΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ		
ΠΕΡ.ΑΛ.:ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ		
ΕΤΟΣ: 1996	ΚΙΛΑ		
ΗΜΕΡΟΜ.	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΙΟΣ
1	0	180	0
2		0	0
3	0		0
4		0	
5	0		
6		0	
7			0
8	0		0
9		0	0
10			
11	0		480
12			
13	0		0
14			
15			0
16	0		
17		0	0
18	0		
19			
20	0	2200	0
21	0		
22			0
23	0	220	80
24		380	
25		0	0
26		0	
27	0	100	0
28	0		0
29			
30	0	0	0
31			0
ΣΥΝ.ΜΗΝ.Π.	0	3080	560
ΣΚΑΦΟΗΜ.	14	13	18

Το μέγιστο της παραγωγής γαύρου το έχουμε τον μήνα Απρίλιο ενώ το ελάχιστο τον μήνα Μάρτιο γιατί ο γαύρος μετακινείται προς τις ακτές πιο αργά και μαζικότερα από τον Μάιο ως τον Ιούνιο.



εικόνα 1 : γράφημα της παραγωγής γάιρου του γρι-γρί Γιώργος για τον μήνα Απρίλιο του 96.



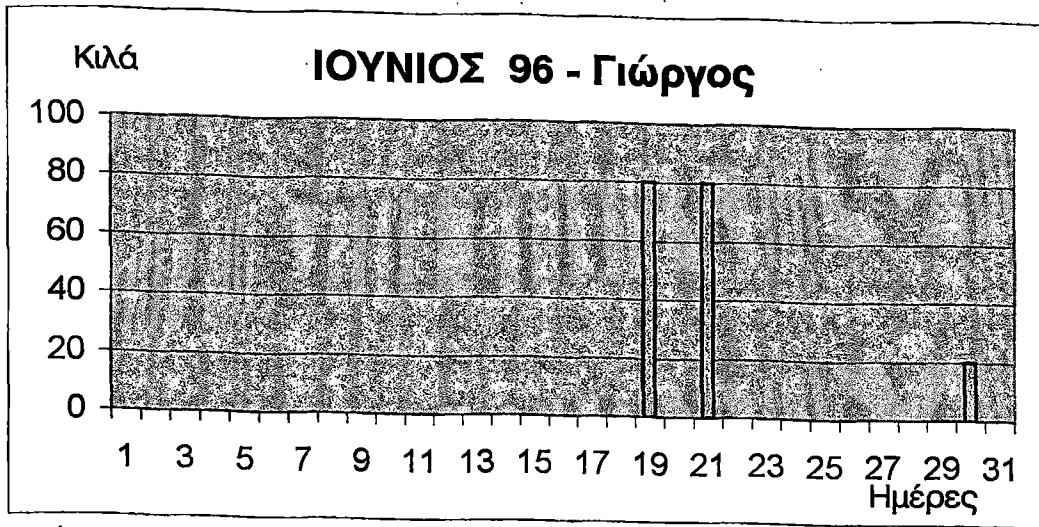
εικόνα 2 : γράφημα της παραγωγής γάιρου με το γρι-γρί Γιώργος για τον μήνα Μάιο του '96

**Πίνακας 2 : Παραγωγή γαύρου του γρι-γρί Γιώργος
το καλοκαίρι του 1996**

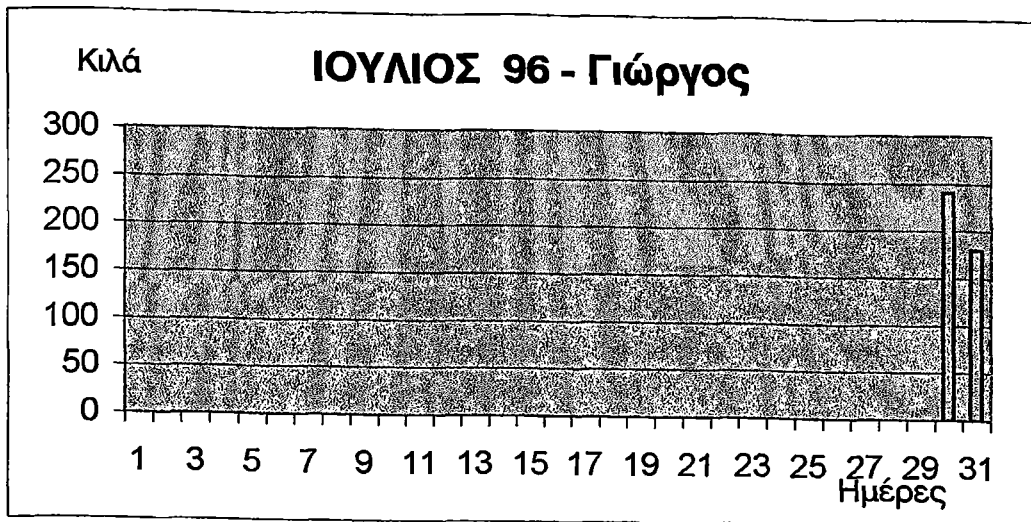
ΣΚΑΦΟΣ: ΓΙΩΡΓΟΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ		
ΠΕΡ. ΑΛ: ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ		
ΕΤΟΣ: 1996	ΚΙΛΑ		
ΗΜΕΡΟΜ.	ΙΟΥΝΙΟΣ	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤ.
1	0	0	0
2		0	0
3		0	0
4	0	0	
5		0	0
6	0	0	0
7	0		0
8	0	0	0
9			0
10	0	0	0
11		0	
12	0	0	
13	0	0	
14			
15	0	0	
16		0	
17	0	0	
18	0	0	
19	80	0	0
20	0	0	0
21	80		60
22	0	0	0
23		0	0
24		0	0
25	0	0	
26	0	0	0
27	0		0
28			0
29	0	0	0
30	20	240	0
31		180	0
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ.	180	420	60
ΣΚΑΦΟΗΜ.	20	25	21

Παρατηρούμε ότι το μέγιστο της παραγωγής γαύρου το καλοκαίρι παρουσιάζεται τον μήνα Ιούλιο ενώ το ελάχιστο τον μήνα Αύγουστο.

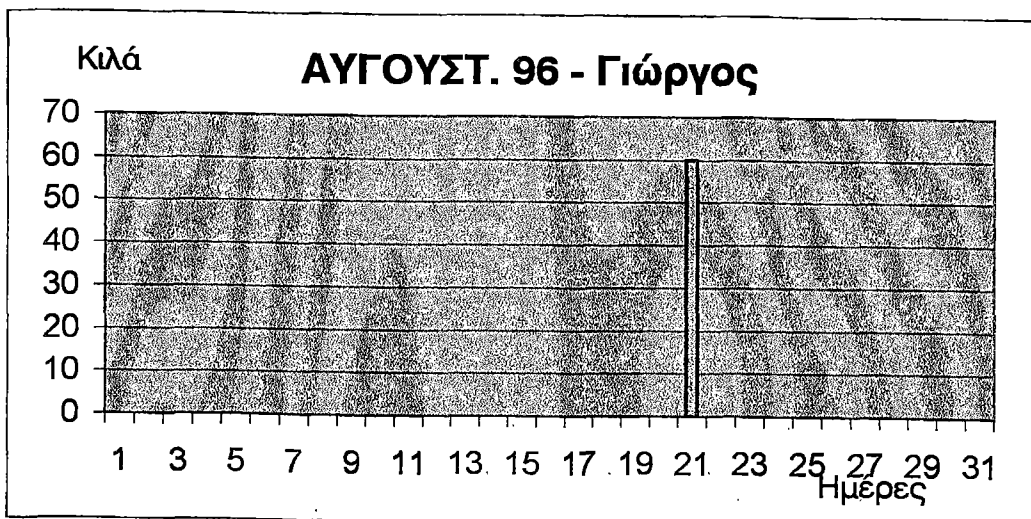
Στη διπλανή σελίδα δίνονται τα γραφήματα της παραγωγής γαύρου για τους μήνες Ιούνιο, Ιούλιο και Αύγουστο του 96 από τις εικόνες 3, 4 και 5 αντίστοιχα.



εικόνα 3



εικόνα 4

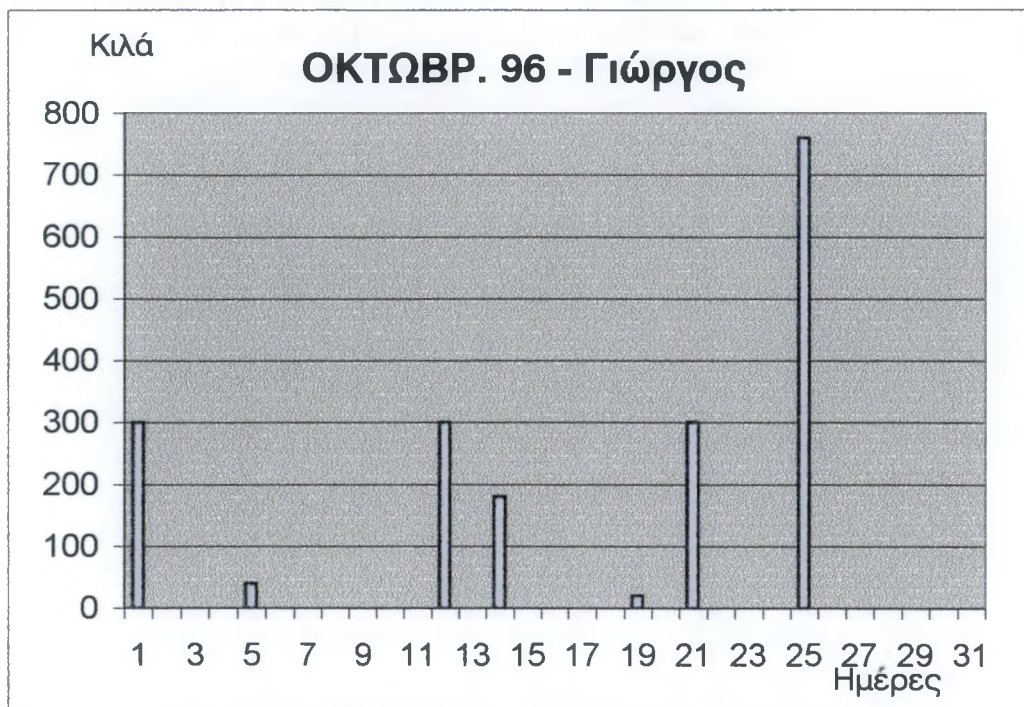


εικόνα 5

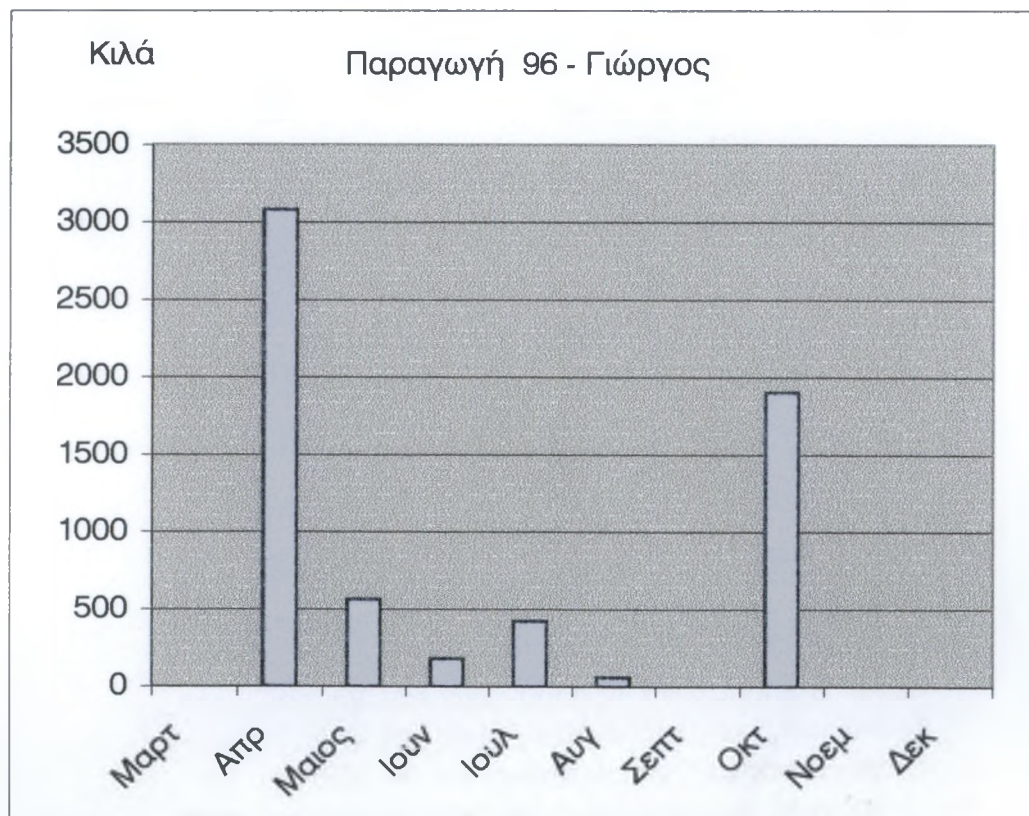
Πίνακας 3 : Παραγωγή γαύρου του γρι-γρί Γιώργος από το φθινόπωρο ως αρχές του χειμώνα του 96 και παραγωγή του έτους 1996

ΣΚΑΦΟΣ: ΓΩΡΓΟΣ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ					
ΠΕΡ.ΑΛ.: ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ					
ΕΤΟΣ: 1996		ΚΙΛΑ					
ΗΜΕΡΟΜ.	ΣΕΠΤΕΜΒ.	ΟΚΤΩΒΡ.	ΝΟΕΜΒΡ.	ΔΕΚΕΜΒΡ.	ΜΗΝΑΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ	
1		300	0		Μαρτ	0	
2	0		0	0	Απρ	3080	
3		0		0	Μαιος	560	
4	0	0	0	0	Ιουν	180	
5	0	40	0		Ιουλ	420	
6	0		0		Αυγ	60	
7	0	0	0	0	Σεπτ	0	
8		0	0		Οκτ	1900	
9	0	0	0	0	Νοεμ	0	
10	0	0			Δεκ	0	
11		0	0	0	ΣΥΝΟΛΟ	6200	
12	0	300	0	0			
13	0			0			
14	0	180	0	0			
15		0	0				
16	0	0					
17	0						
18	0	0	0				
19	0	20	0				
20	0		0				
21	0	300					
22			0				
23	0	0	0				
24	0	0					
25	0	760					
26	0	0	0				
27			0				
28	0						
29		0	0				
30	0		0				
31		0					
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ.	0	1900	0	0			
ΣΚΑΦΟΗΜ.	22	22	21	9			

Βλέπουμε ότι κατά την διάρκεια του χειμώνα μόνο τον μήνα Οκτώβριο έχουμε παραγωγή γαύρου. Το έτος 1996 με το γρι-γρί Γιώργος μέγιστη παραγωγή γαύρου έχουμε τον μήνα Απρίλιο ενώ ελάχιστη τους μήνες Μάρτιο, Σεπτέμβριο, Νοέμβριο και Δεκέμβριο.



εικόνα 6 : γράφημα της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Γιώργος για τον μήνα Οκτώβριο του 1996

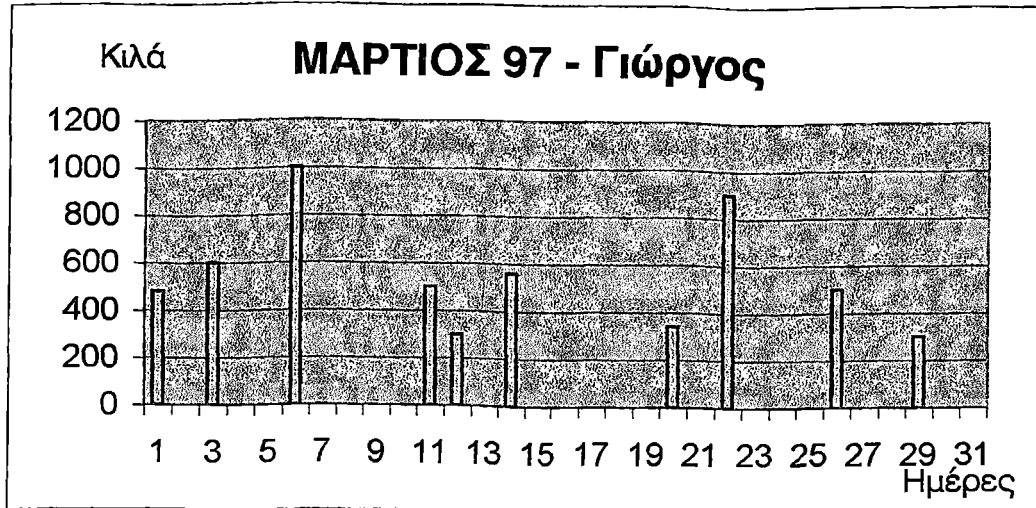


εικόνα 7 : γράφημα της παραγωγής γαύρου του έτους 1996 του γρι-γρί Γιώργος

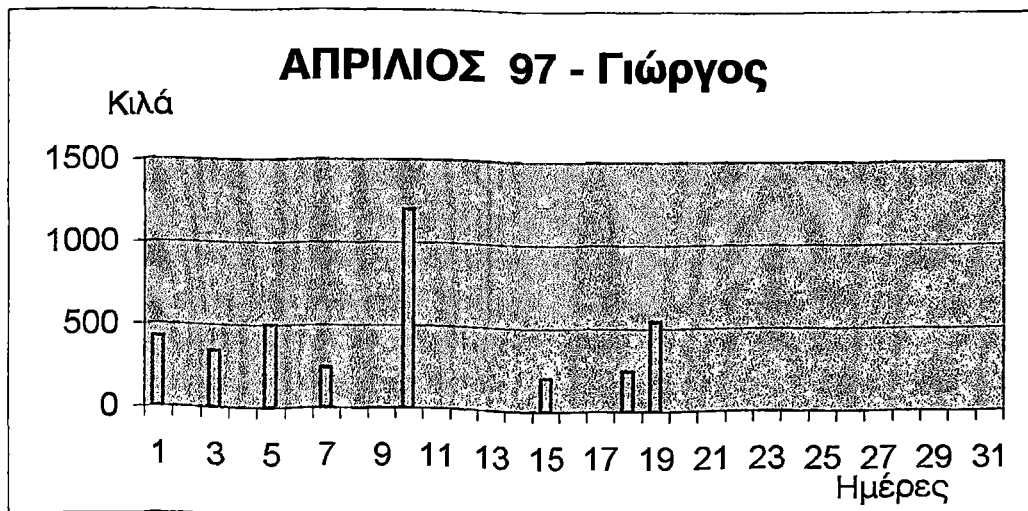
Πίνακας 4 : Παραγωγή γαύρου του γρι-γρί Γιώργος την άνοιξη του 96

ΣΚΑΦΟΣ: ΓΙΩΡΓΟΣ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ	
ΠΕΡ.ΑΛ: ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ	
ΕΤΟΣ : 1997		ΚΙΛΑ	
ΗΜΕΡΟΜ.	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΙΟΣ
1	480	420	
2		0	3000
3	600	340	
4		0	
5		500	0
6	1000		0
7	0	240	0
8		0	0
9		0	
10		1200	0
11	500	0	
12	300		
13			0
14	560	0	520
15	0	200	
16		0	440
17		0	0
18	0	240	
19		540	400
20	340		320
21			160
22	900		0
23			0
24			0
25			
26	500		640
27			
28	0		0
29	300	0	0
30		0	0
31			0
ΣΥΝ.ΜΗΝ.Π,	5480	3680	5480
ΣΚΑΦΟΗΜ.	14	18	21

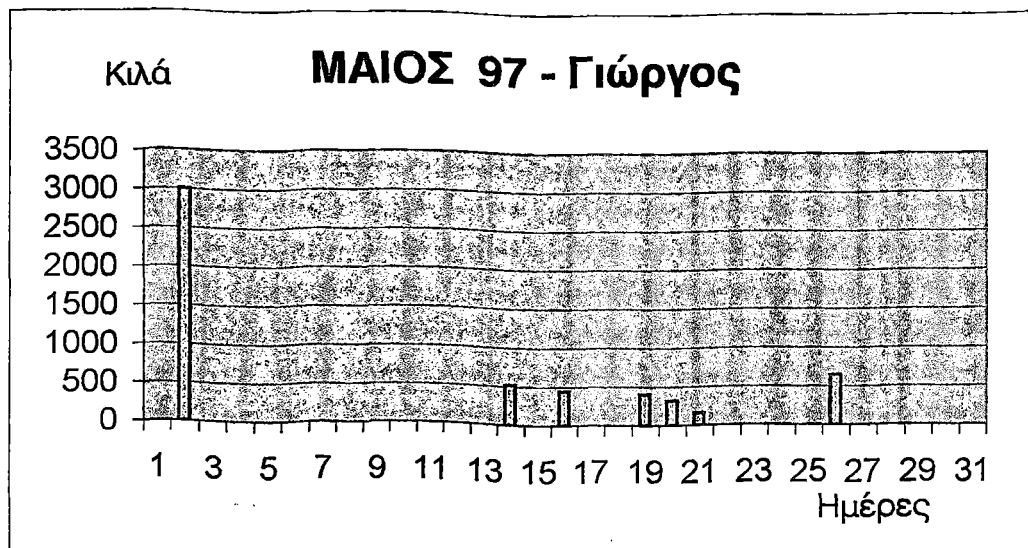
Βλεπουμε ότι η παραγωγή του γαύρου κατά την διάρκεια της άνοιξης είναι αυξημένη παρουσιάζοντας μια μικρή πτώση τον Απρίλιο και αυτο γιατί από τον Μάιο και μετά ο γαύρος μετακινείται προς τις ακτές. Στη διπλανή σελίδα υπάρχουν τα γραφήματα για τους μήνες Μάρτιο, Απρίλιο και Μάιο του 97 της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Γιώργος από τις εικόνες 8,9 και 10.



εικόνα 8



εικόνα 9



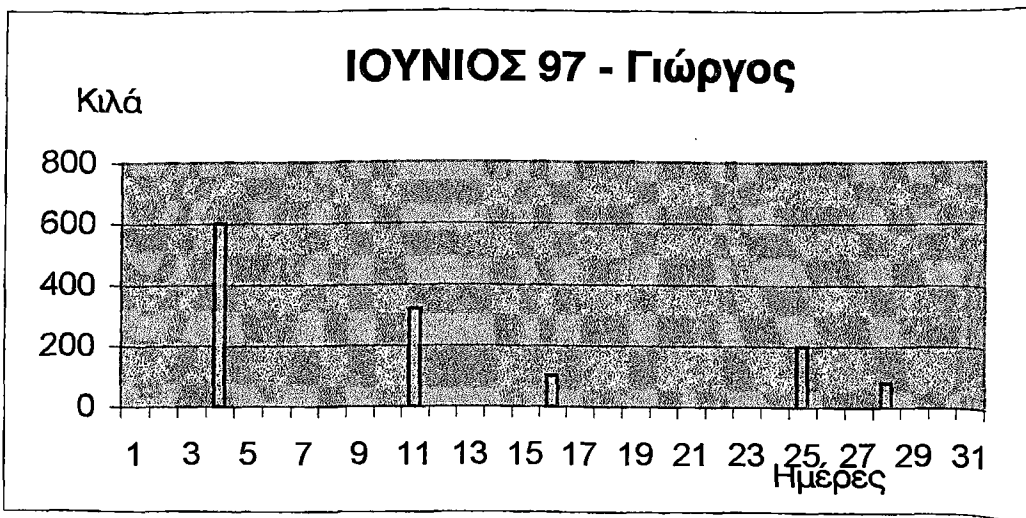
εικόνα 10

Πίνακας 5 : Παραγωγή γαύρου του γρι-γρί Γιώργος το καλοκαίρι του 96

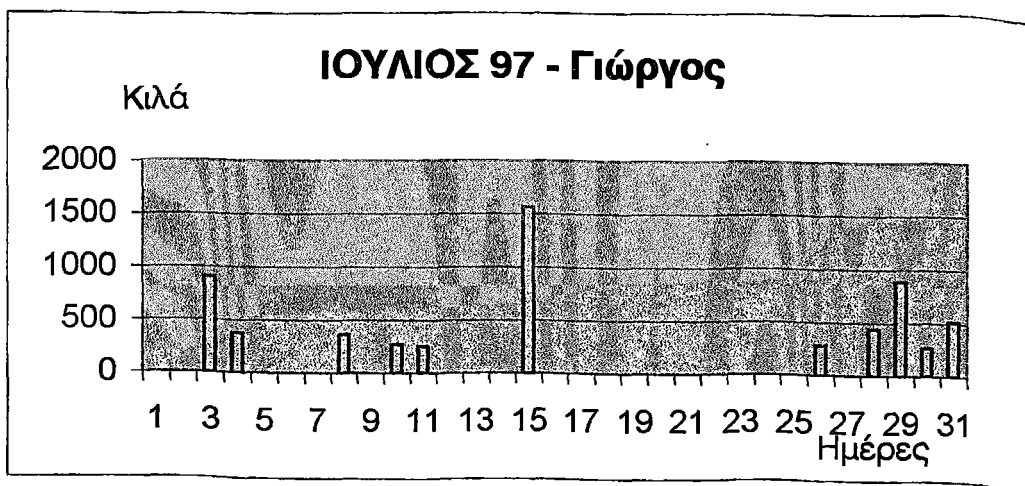
ΣΚΑΦΟΣ: ΓΙΩΡΓΟΣ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ	
ΠΕΡ.ΑΛ : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ	
ΕΤΟΣ : 1997		ΚΙΛΑ	
ΗΜΕΡΟΜ.	ΙΟΥΝΙΟΣ	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ
1		0	170
2	0	0	240
3	0	900	
4	600	370	360
5	0	0	550
6			320
7	0	0	280
8		360	720
9	0		460
10	0	270	
11	320	250	260
12	0	0	360
13			
14	0	0	
15		1560	
16	100		
17	0	0	
18	0	0	
19	0	0	0
20	0		0
21	0	0	360
22			0
23	0	0	40
24	0	0	
25	200	0	120
26	0	280	600
27	0		0
28	80	440	0
29		880	0
30	0	260	80
31		510	
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ	1300	6080	4920
ΣΚΑΦΟΗΜ.	23	24	21

Κατά τους θερινούς μήνες η παραγωγή του γαύρου είναι υψηλή με ελάχιστη τιμή τον Ιούνιο και μέγιστη τον Ιούλιο αφού το καλοκαίρι ο γαύρος μετακινείται προς τις ακτές.

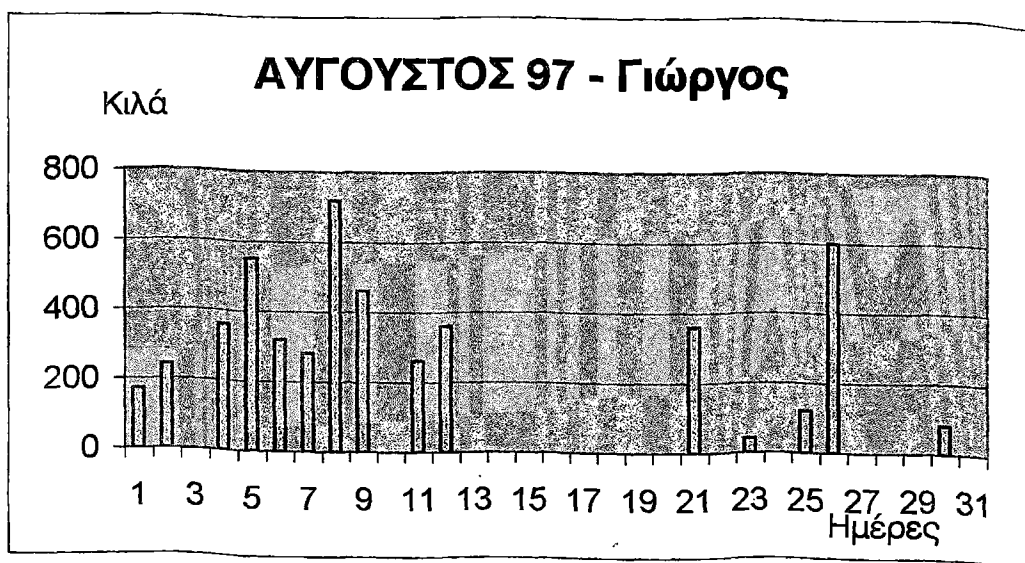
Στην επόμενη σελίδα υπάρχουν τα γραφήματα για τους μήνες Ιούν., Ιούλ. και Αύγουστο του 97 του γρι-γρί Γιώργος στις εικόνες 11,12 και 13 αντίστοιχα.



εικόνα 11



εικόνα 12



εικόνα 13

Πίνακας 6 : Παραγωγή γαύρου του γρι-γρί Γιώργος το φθινόπωρο και αρχές χειμώνα του 97 και συνολική παραγωγή του έτους 1997

ΣΚΑΦΟΣ : ΓΙΩΡΓΟΣ

ΠΑΡΑΓΩΓΗ

ΠΕΡ.ΑΛ.: ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ

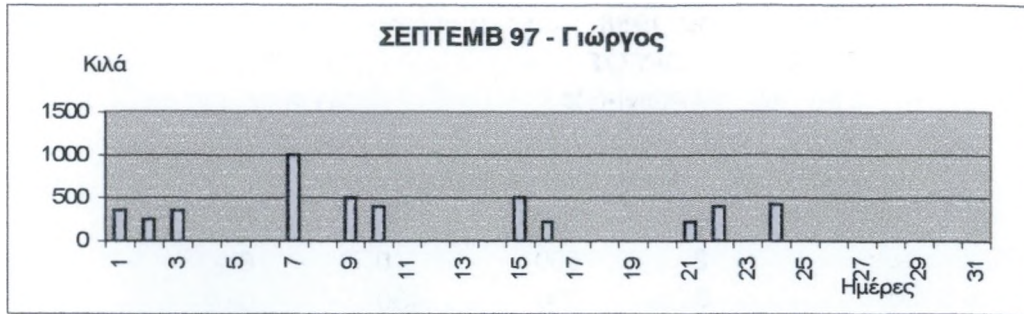
ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ

ΕΤΟΣ : 1997

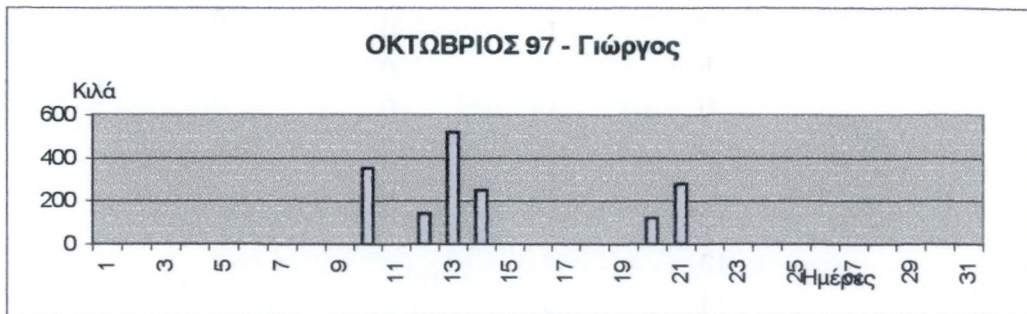
ΚΙΛΑ

ΗΜΕΡΟΜ.	ΣΕΠΤΕΜΒ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡ	ΔΕΚΕΜΒΡ	ΜΗΝΑΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ
1	350	0	0	0	Μαρτ	5480
2	250	0	0	0	Απρ	3680
3	350	0	0	0	Μάιος	5480
4	0			0	Ιουν	1300
5		0	0	0	Ιουλ	6080
6		0	0	0	Αυγ	4920
7	1000	0	120	0	Σεπτ	4610
8	0	0		0	Οκτ	1660
9	500	0	350	0	Νοέμ	2090
10	400	350	300	0	Δεκ	0
11	0		210	0	Σύνολο :	35300
12	0	140	120	0		
13		520	0	0		
14	0	250	0	0		
15	500	0		0		
16	220	0	0			
17	0	0	260			
18	0		320			
19	0	0	230			
20		120	180			
21	220	280	0			
22	400	0				
23	0	0	0			
24	420	0	0			
25	0		0			
26	0	0	0			
27		0	0			
28		0				
29		0				
30						
31						
ΣΥΝ.Μ.Π.	4610	1660	2090	0		
ΣΚΑΦΟΗΜ	22	24	24	15		

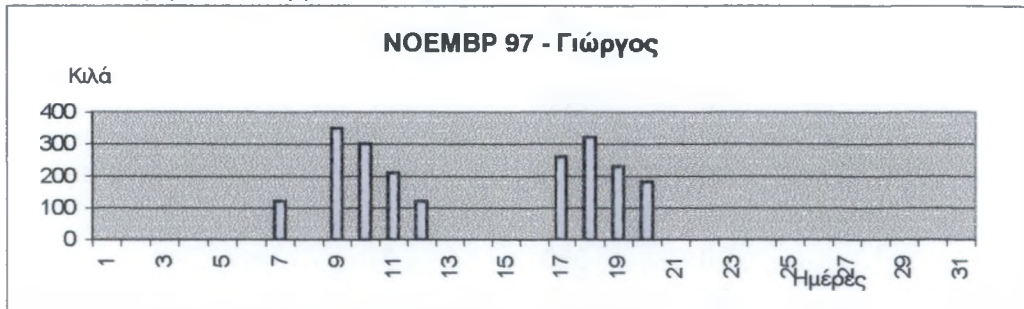
Κατά την διάρκεια του φθινοπώρου μέγιστη τιμή της παραγωγής του γαύρου έχουμε τον Σεπτέμβριο ενώ τον Δεκέμβριο την ελάχιστη δηλαδή έχουμε μια συνεχή μείωσή της αφού τα σμήνη του γαύρου έχουν διασκορπιστεί. Για το έτος 1997 την μεγαλύτερη παραγωγή έχουμε τον Ιούλιο ενώ την μικρότερη και συγκεκριμένα μηδενική τον Δεκέμβριο.



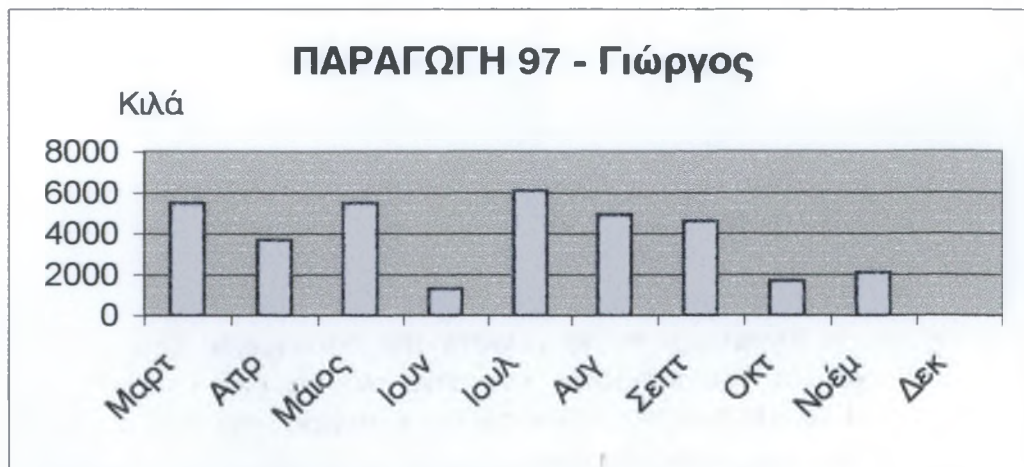
εικόνα 14 : γράφημα της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Γιώργος για τον Σεπτέμβριο του 1997



εικόνα 15 : γράφημα της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Γιώργος για τον μήνα Οκτώβριο του 1997



εικόνα 16 : γράφημα της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Γιώργος για τον μήνα Νοέμβριο του 1997



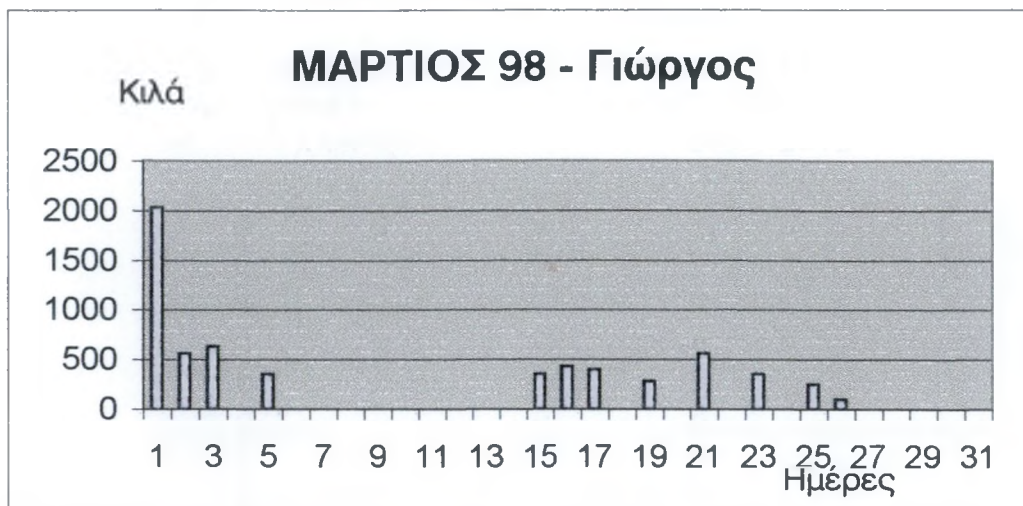
εικόνα 17 : γράφημα της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Γιώργος για το έτος 1997

Πίνακας 7 : Παραγωγή γαύρου του γρι-γρί Γιώργος την άνοιξη του 1998

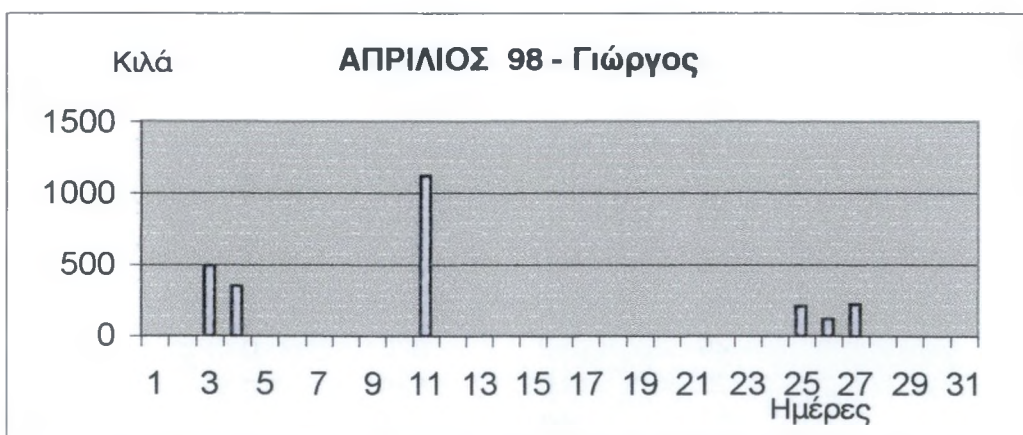
ΗΜΕΡΟΜ.	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ ΚΙΛΑ		
	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΙΟΣ
1	2030	0	0
2	560	0	0
3	630	490	0
4	0	350	0
5	350		0
6	0		350
7	0	0	
8		0	500
9	0	0	0
10	0	0	0
11	0	1120	0
12	0		180
13	0		0
14	0		75
15	350		
16	430		0
17	400		0
18			300
19	280		220
20			0
21	560		0
22		0	0
23	350	0	0
24		0	
25	250	210	0
26	100	120	
27	0	220	0
28	0	0	
29		0	0
30		0	
31			
ΣΥΝ.ΜΗΝ.Π.	6290	2510	1625
ΣΚΑΦΟΗΜ.	23	18	24

Βλέπουμε ότι το μέγιστο της παραγωγής του γαύρου παρουσιάζεται τον μήνα Μάρτιο ενώ το ελάχιστο τον Μάιο δηλαδή ότι η πορεία της παραγωγής είναι φθίνουσα.

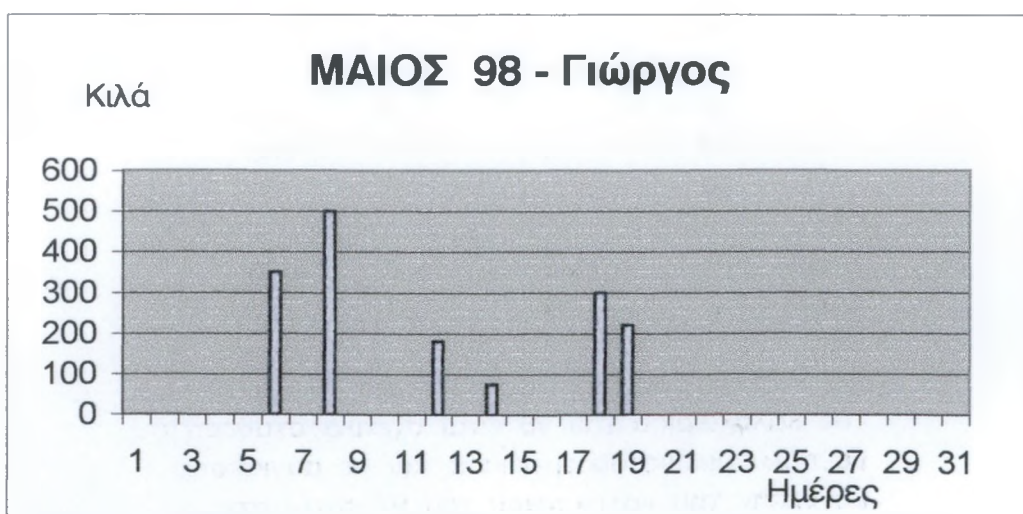
Ακολουθούν στη διπλανή σελίδα τα γραφήματα της παραγωγής των μηνών αυτών.



εικόνα 18 : γράφημα της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Γιώργος για τον μήνα Μάρτιο του 1998



εικόνα 19 : γράφημα της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Γιώργος για τον μήνα Απρίλιο του 1998

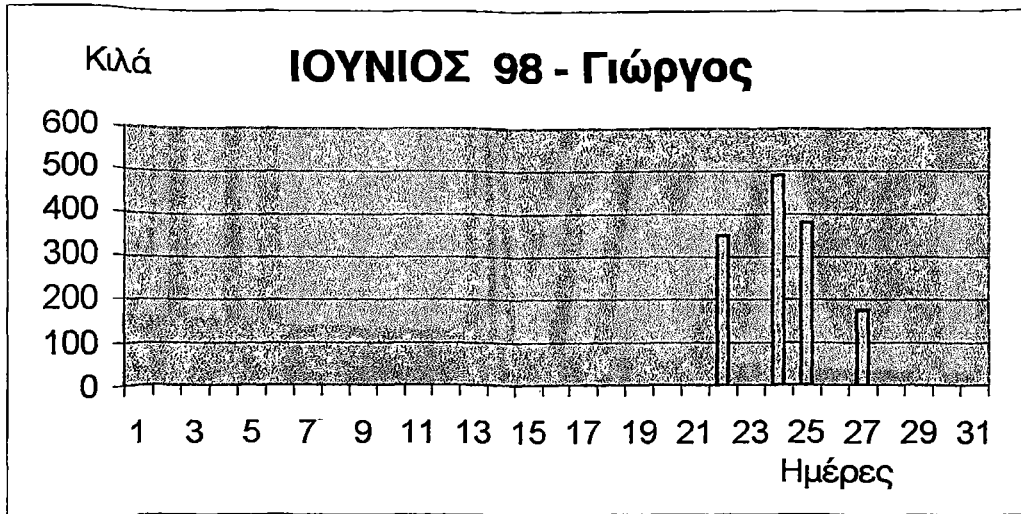


εικόνα 20 : γράφημα της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Γιώργος για τον μήνα Μάιο του 1998

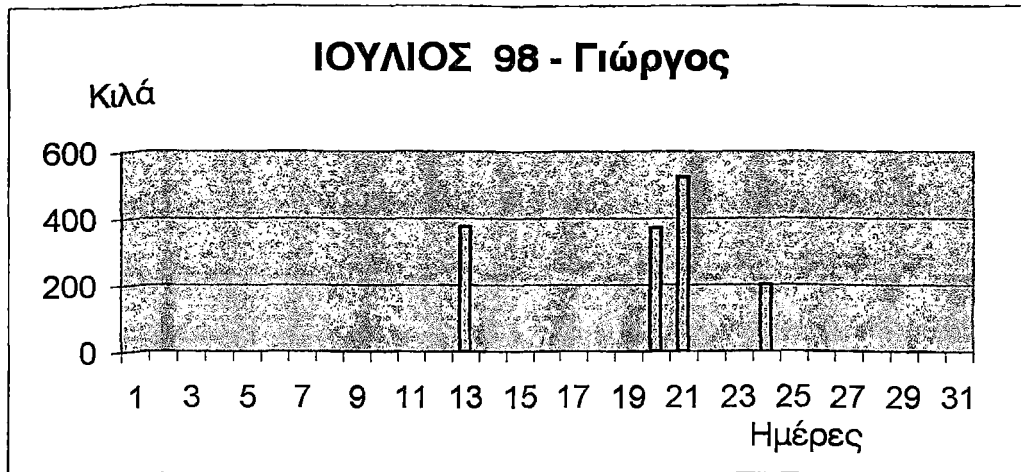
Πίνακας 8 : Παραγωγή γαύρου του γρι-γρί Γιώργος το καλοκαίρι του 98

ΣΚΑΦΟΣ : ΓΙΩΡΓΟΣ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ	
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ	
ΕΤΟΣ : 1998		ΚΙΛΑ	
ΗΜΕΡΟΜ.	ΙΟΥΝΙΟΣ	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	0
4	0	0	0
5	0	0	0
6	0	0	0
7	0		0
8		0	0
9	0	0	0
10	0	0	0
11	0	0	0
12		0	0
13	0	375	
14	0		
15	0	0	
16		0	0
17	0	0	0
18	0	0	0
19	0		0
20	0	370	0
21	0	525	0
22	350	0	0
23	0	0	
24	490	200	240
25	380	0	180
26		0	0
27	175		0
28		0	110
29	0		640
30			
31			0
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ	1395	1470	1170
ΣΚΑΦΟΗΜ.	24	24	26

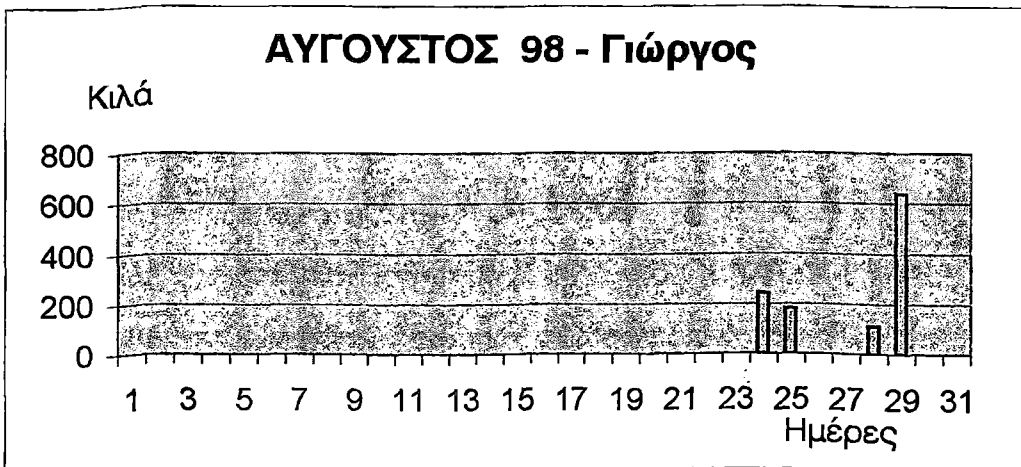
Η παραγωγή του γαύρου κατά την διάρκεια του καλοκαιριού του 98 είναι σχετικά σταθερή με πολύ μικρές αυξομειώσεις και σε σύγκριση με αυτήν του καλοκαιριού του 97 είναι στο σύνολό της μικρότερη. Στην επόμενη σελίδα υπάρχουν τα γραφήματα των παραπάνω μηνών που δίνονται στις εικόνες 21, 22 και 23.



εικόνα 21: γράφημα της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Γιώργος για τον Ιούνιο του 1998



εικόνα 22: γράφημα της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Γιώργος για τον Ιούλιο του 1998



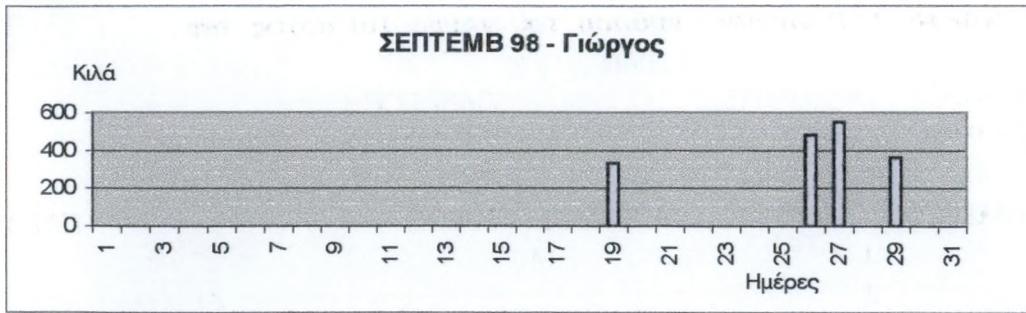
εικόνα 23: γράφημα της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Γιώργος για τον μήνα Αύγουστο του 1998

Πίνακας 9 : Παραγωγή γαύρου του γρι-γρί Γιώργος το φθινόπωρο και τις αρχές χειμώνα του 98 και συνολική παραγωγή του έτους 1998

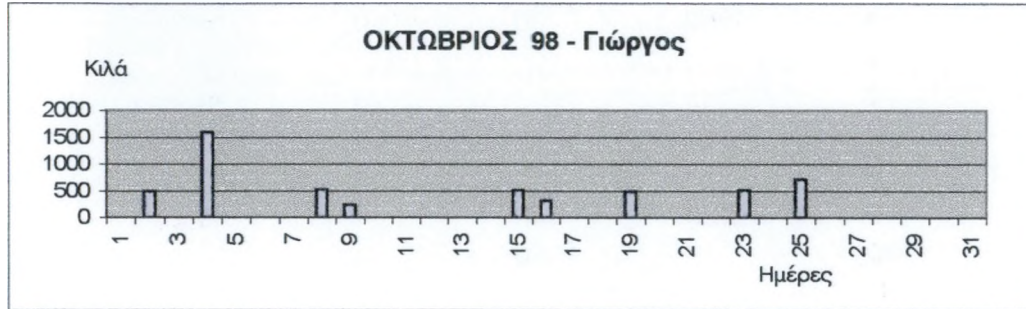
ΣΚΑΦΟΣ : ΓΙΩΡΓΟΣ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ				
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ				
ΕΤΟΣ : 1998		ΚΙΛΑ				
ΗΜΕΡΟΜ.	ΣΕΠΤΕΜΒ	ΟΚΤΩΒ.	ΝΟΕΜΒΡ.	ΔΕΚΕΜΒΡ.	ΜΗΝΑΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ
1	0	0	0	780	Μαρτ	6290
2	0	485	0	0	Απρ	2510
3	0	0	600	1155	Μαιος	1625
4	0	1590	0	1618	Ιουν	1395
5	0		0	0	Ιουλ	1470
6	0	0	540	0	Αυγ	1170
7		0		0	Σεπτ	1721
8	0	520	0	0	Οκτ	5346
9	0	230	0	2260	Νοεμ	4301
10	0	0	0	1200	Δεκ	12149
11	0	0	0	900	ΣΥΝΟΛΟ	37977
12		0		1126		
13	0	0	560	2600		
14	0			510		
15	0	510	380			
16	0	310	525			
17	0	0	0			
18						
19	330	486	0			
20	0	0	636			
21	0	0				
22	0		0			
23		505	450			
24	0		0			
25		710	190			
26	480	0	0			
27	550	0	250			
28		0				
29	361	0	0			
30		0	170			
31		0				
ΣΥΝ.ΜΗΝ.ΠΑ	1721	5346	4301	12149		
ΣΚΑΦΟΗΜ	23	25	24	14		

Κατά την διάρκεια του χειμώνα η πορεία των τιμών της παραγωγής του γαύρου είναι ανοδική παρουσιάζοντας το ελάχιστό της τον Σεπτέμβριο και το μέγιστό της τον Δεκέμβριο σε αντίθεση με τον χειμώνα του 97. Το 1998 με το γρι-γρί Γιώργος μέγιστη παραγωγή γαύρου έχουμε τον μήνα Δεκέμβριο ενώ ελάχιστη τον Αύγουστο.

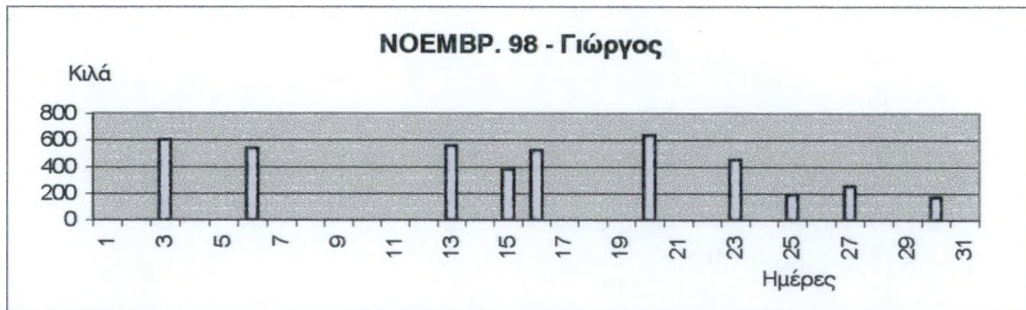
Στην επόμενη σελίδα δίνονται τα γραφήματα των παραπάνω μηνών.



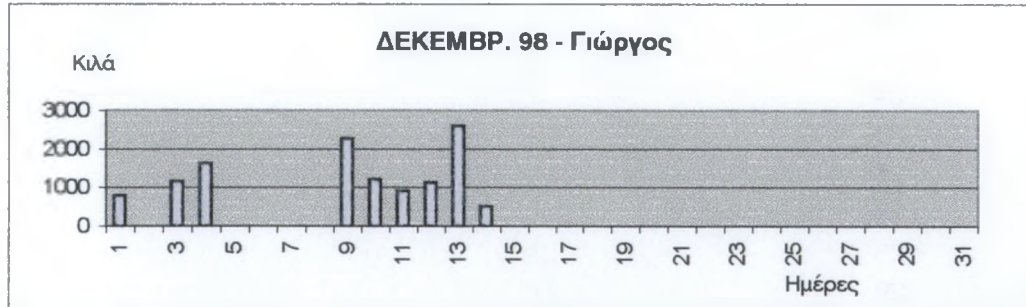
εικόνα 24



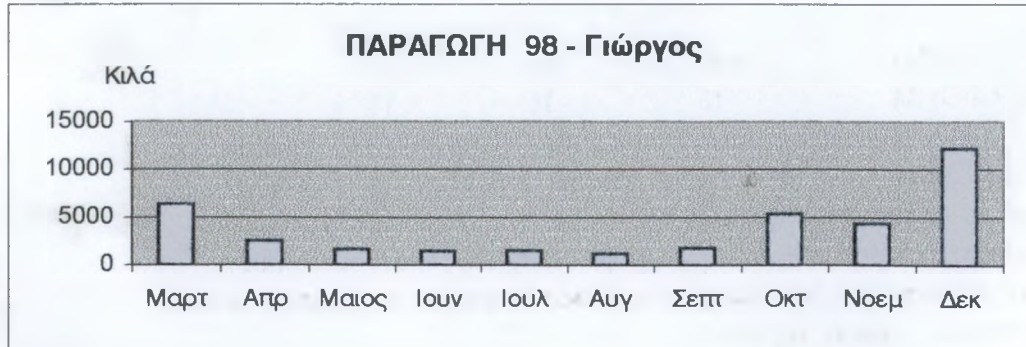
εικόνα 25



εικόνα 26



εικόνα 27

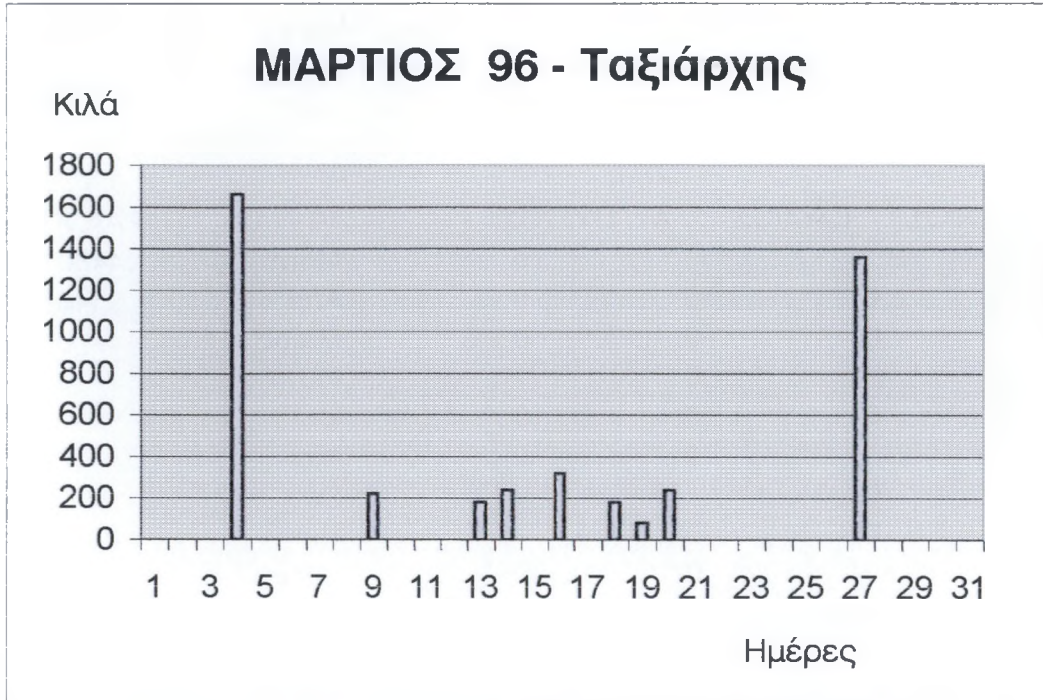


εικόνα 28

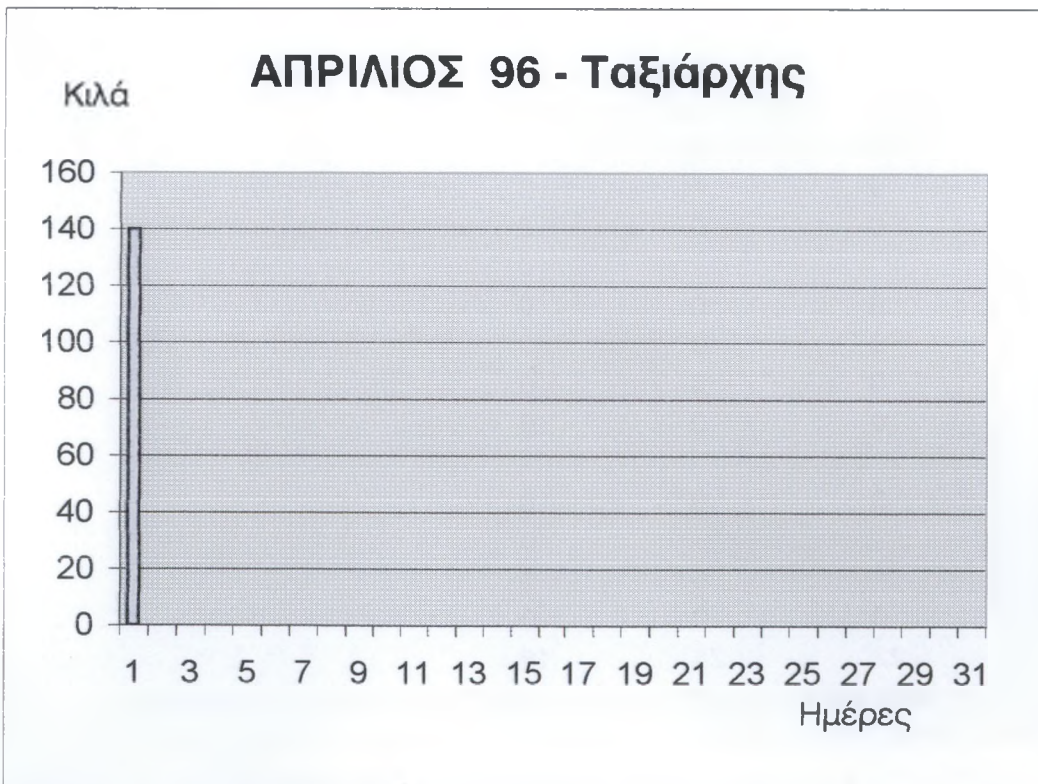
Πίνακας 10 : Παραγωγή γαύρου του γρι-γρί Ταξιάρχης την άνοιξη του 1996

ΣΚΑΦΟΣ : ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ	
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ	
ΕΤΟΣ : 1996		ΚΙΛΑ	
ΗΜΕΡΟΜ.	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΙΟΣ
1		140	
2			
3		0	0
4	1660	0	0
5			
6			0
7			0
8			0
9	220		
10		0	0
11			0
12	0		
13	180		
14	240		0
15			
16	320		
17		0	0
18	180	0	0
19	80		
20	240	0	
21	0		0
22	0	0	
23	0	0	0
24		0	
25		0	
26			0
27	1360	0	0
28		0	0
29		0	
30		0	
31			
ΣΥΝ.ΜΗΝ.Π,	4480	140	0
ΣΚΑΦΟΗΜ.	13	15	15

Η παραγωγή γαύρου κατά την διάρκεια της άνοιξης παρουσιάζει μια φθίνουσα πορεία και πιο συγκεκριμένα τον Μάρτιο έχει μία μέγιστη τιμή, τον Απρίλιο έχει μια μεγάλη πτώση και τον Μάιο μηδενίζεται, κάτι που δεν θα έπρεπε να συμβαίνει αφού τότε αρχίζει ο γαύρος να πλησιάζει προς τις ακτές.



εικόνα 29 : γράφημα της παραγωγής γούρου του γρι-γρί Ταξιάρχης για τον μήνα Μάρτιο του 1996

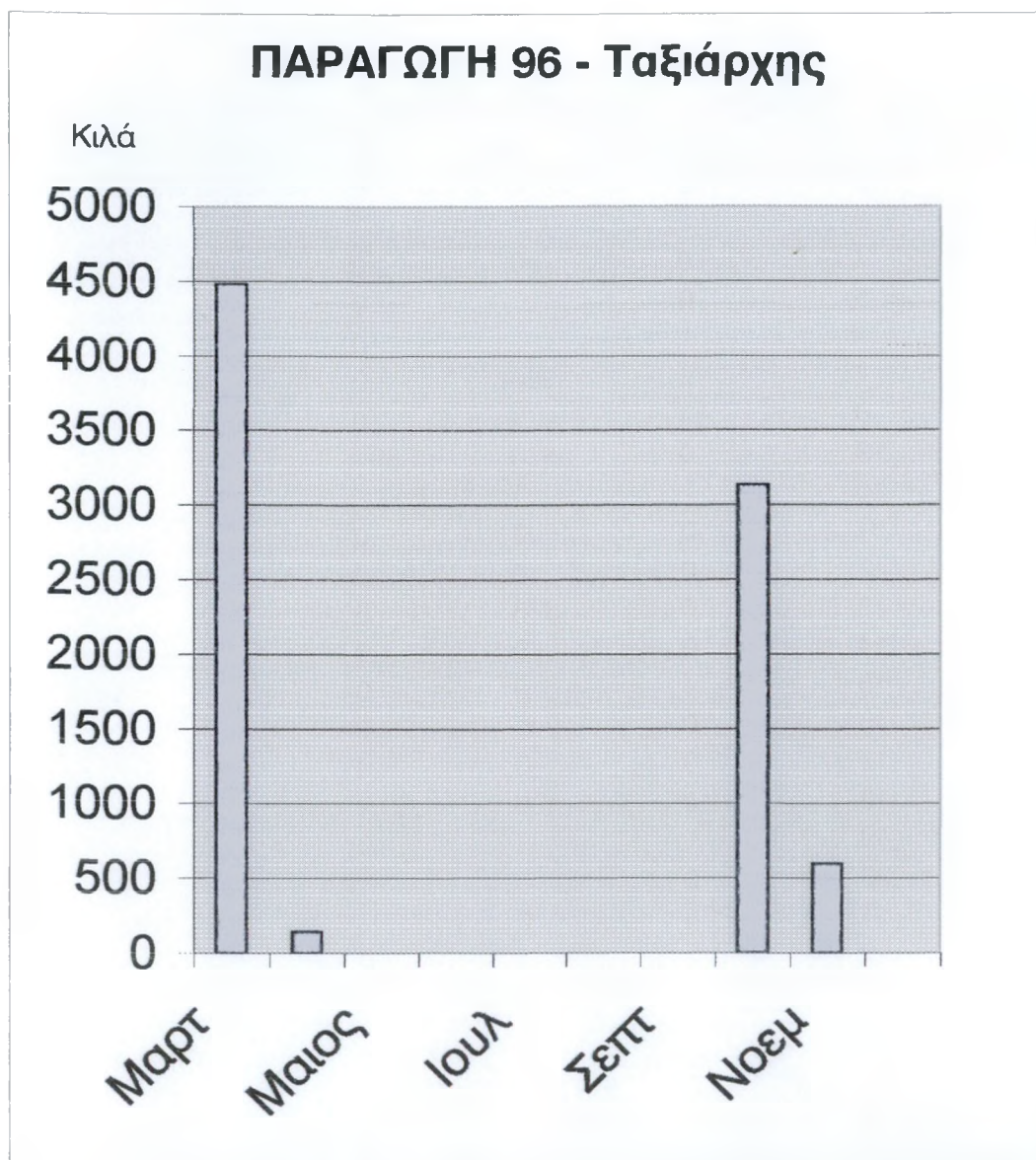


εικόνα 30 : γράφημα της παραγωγής γούρου του γρι-γρί Ταξιάρχης για τον μήνα Απρίλιο του 1996

Πίνακας 11 : Παραγωγή γαύρου του γρι-γρί Ταξιάρχης το καλοκαίρι του 96 και συνολική παραγωγή του έτους 1996

ΣΚΑΦΟΣ : ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ			
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ			
ΕΤΟΣ : 1996		ΚΙΛΑ			
ΗΜΕΡΟΜ.	ΙΟΥΝΙΟΣ	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΜΗΝΑΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ
1		0	0	Μαρτ	4480
2	0	0	0	Απρ	140
3	0	0	0	Μαιος	0
4		0		Ιουν	0
5	0	0	0	Ιουλ	0
6		0	0	Αυγ	0
7	0		0	Σεπτ	0
8	0	0		Οκτ	3132
9		0		Νοεμ	594
10	0			Δεκ	0
11	0	0		ΣΥΝΟΛΟ	8346
12	0	0			
13	0				
14	0	0			
15	0	0			
16		0			
17	0	0	0		
18	0	0			
19	0	0	0		
20	0	0	0		
21	0		0		
22	0	0	0		
23			0		
24	0	0	0		
25	0	0			
26	0	0	0		
27	0	0	0		
28					
29	0	0	0		
30			0		
31		0	0		
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ	0	0	0		
ΣΚΑΦΟΗΜ.	22	24	18		

Το καλοκαίρι του 96 με το γρι-γρί Ταξιάρχης η παραγωγή είναι μηδενική γεγονός που δείχνει ότι υπάρχει μείωση στον πληθυσμό του γαύρου αφού γνωρίζουμε ότι ο γαύρος τότε μετακινείται προς τις ακτές και θα έπρεπε λογικά η παραγωγή να είναι υψηλή και όχι μηδενική. Το 1996 την μέγιστη τιμή στην παραγωγή την έχουμε τον Μάρτιο ενώ μηδενική έχουμε από τον Μάιο ως τον Σεπτέμβριο και επίσης τον Δεκέμβριο.



εικόνα 31 : γράφημα της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Ταξιάρχης του έτους 1996

Από το γράφημα αυτό φαίνεται ότι η παραγωγή γαύρου είναι υψηλή τον Μάρτιο και τον Οκτώβριο, πολύ μικρή τον Απρίλιο και τον Νοέμβριο και ότι μηδενίζεται όλους τους υπόλοιπους μήνες.

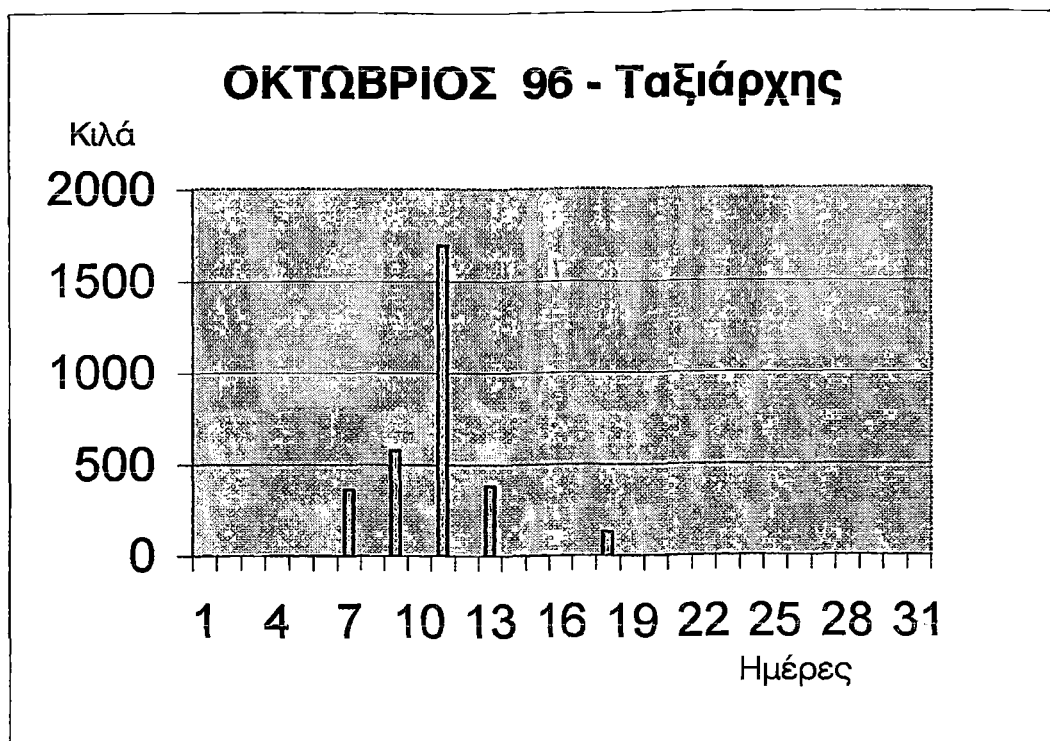
Αν την συγκρίνουμε με την παραγωγή γαύρου των δύο άλλων γρι-γρί για το έτος 1996, θα διαπιστώσουμε ότι η συγκεκριμένη ετήσια παραγωγή είναι η μεγαλύτερη όλων.

Πίνακας 12 : Παραγωγή γαύρου το φθινόπωρο και τις αρχές χειμώνα του 96 του γρι-γρί Ταξιάρχης

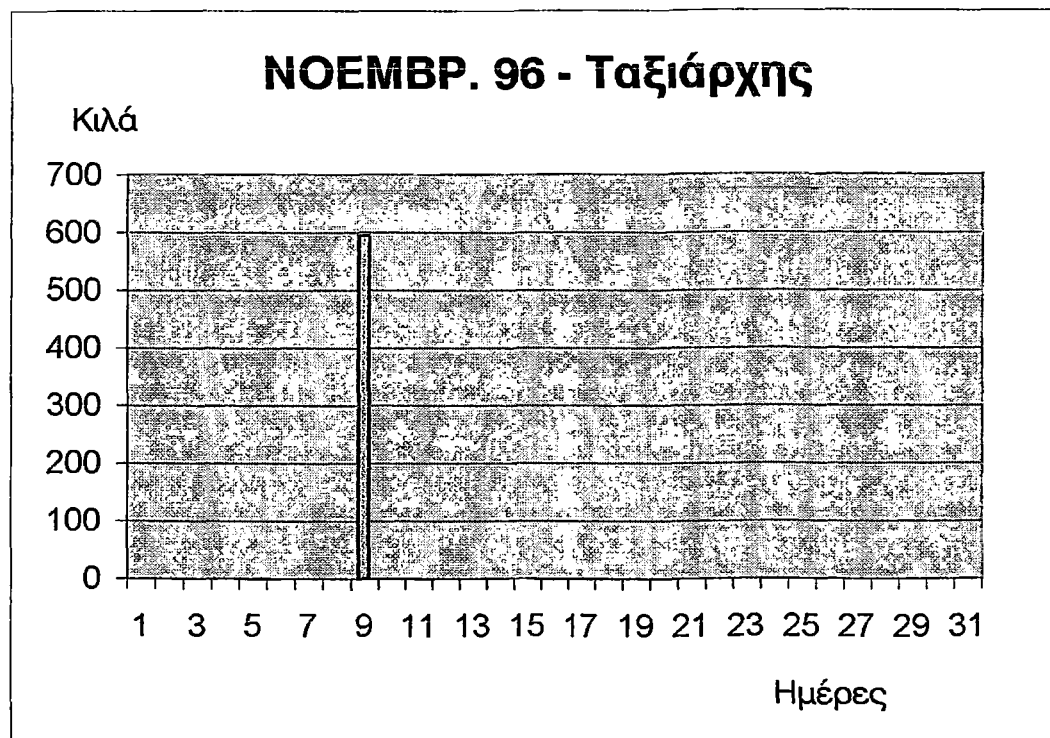
ΣΚΑΦΟΣ : ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ		
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ		
ΕΤΟΣ : 1996		ΚΙΛΑ		
ΗΜΕΡΟΜ.	ΣΕΠΤΕΜΒ.	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡ.	ΔΕΚΕΜΒΡ.
1		0	0	
2	0		0	
3				
4	0	0	0	0
5	0		0	0
6			0	0
7	0	360	0	0
8			0	
9	0	576	594	0
10				0
11	0	1692	0	
12	0	0	0	
13	0	378	0	0
14	0	0	0	0
15		0	0	
16	0		0	
17	0	0	0	
18	0	126		
19			0	
20	0			
21	0	0		
22			0	
23		0	0	
24		0		
25				
26		0	0	
27			0	
28	0			
29			0	
30		0	0	
31		0		
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ	0	3132	594	0
ΣΚΑΦΟΗΜ.	15	17	22	8

Η παραγωγή γαύρου παρουσιάζει μια μέγιστη τιμή τον Οκτώβριο , ελαττώνεται πολύ τον Νοέμβριο και μηδενίζεται τον μήνα Δεκέμβριο γεγονός που δικαιολογείται από την απομάκρυνση του γαύρου από τις ακτές.

Ακολουθούν τα γραφήματα της παραγωγής γαύρου των παραπάνω μηνών , στη διπλανή σελίδα .



εικόνα 32 : γράφημα της παραγωγής γούρου του γρι-γρί Ταξιάρχης για τον μήνα Οκτώβριο του 1996



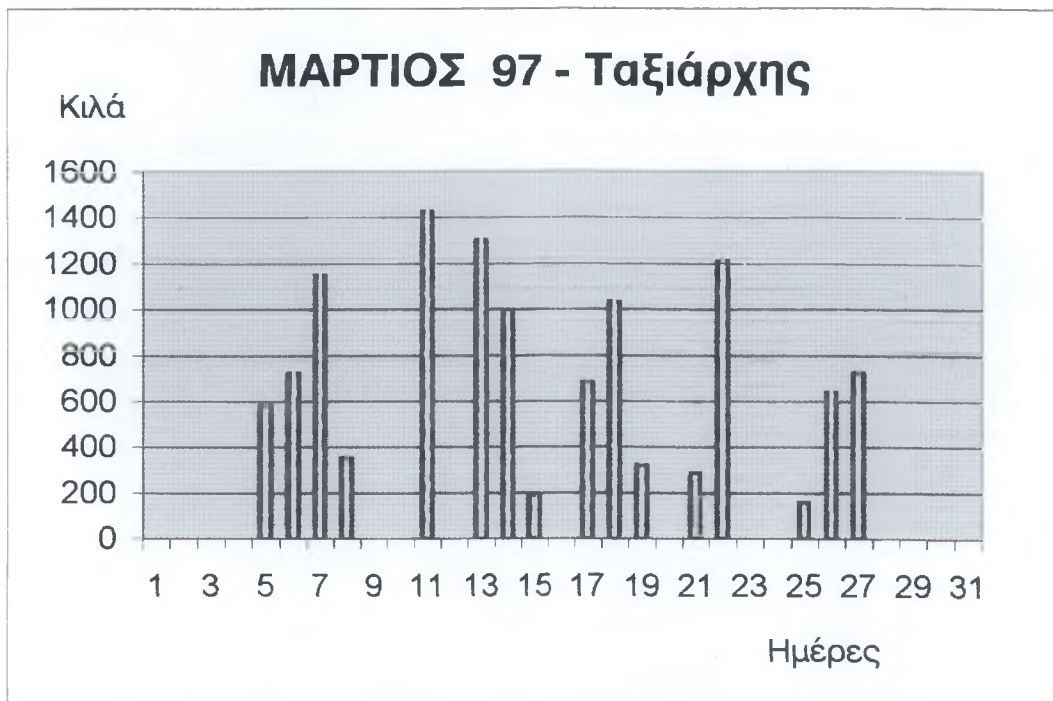
εικόνα 33 : γράφημα της παραγωγής γούρου του γρι-γρί Ταξιάρχης για τον μήνα Νοέμβριο του 1996

**Πίνακας 13 : Παραγωγή γαύρου την άνοιξη του 1997 του γρι-γρί
Ταξιάρχης**

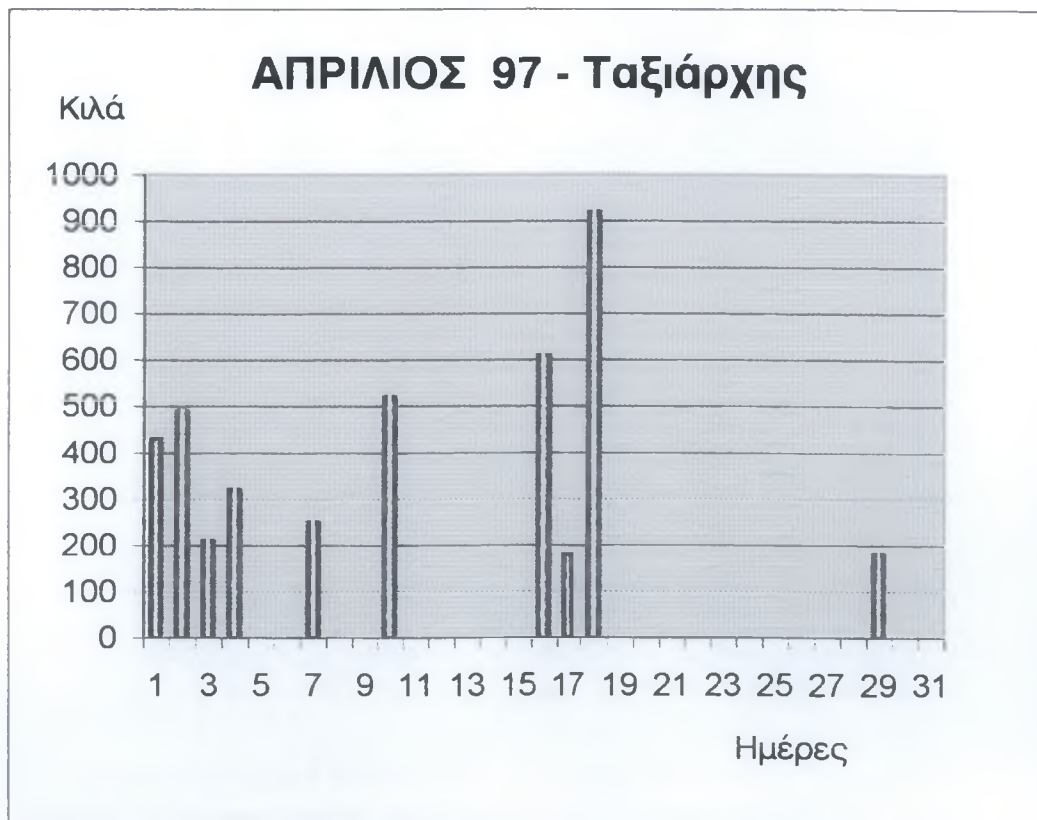
ΣΚΑΦΟΣ : ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ	
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ	
ΕΤΟΣ : 1997		ΚΙΛΑ	
ΗΜΕΡΟΜ.	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΙΟΣ
1	0	430	
2		490	0
3	0	210	0
4	0	320	
5	580		0
6	720		0
7	1150	250	0
8	350		0
9			
10		520	
11	1430	0	
12	0		0
13	1300		
14	990	0	0
15	190		0
16		610	0
17	680	180	
18	1030	920	
19	320		0
20			
21	290	0	
22	1210		0
23			
24			0
25	160		
26	640		0
27	720		0
28			0
29		180	0
30		0	0
31			
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ	11760	4730	0
ΣΚΑΦΟΗΜ.	20	15	18

Βλέπουμε ότι η τιμή της παραγωγής του γαύρου την άνοιξη είναι υψηλή τον Μάρτιο, "πέφτει" σχεδόν στο μισό αυτής του Μαρτίου τον Απρίλιο και μηδενίζεται τον Μάιο.

Στην σελίδα που ακολουθεί δείχνονται τα γραφήματα της παραγωγής γαύρου των παραπάνω μηνών.



εικόνα 34 : γράφημα της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Ταξιάρχης για τον μήνα Μάρτιο του 1997



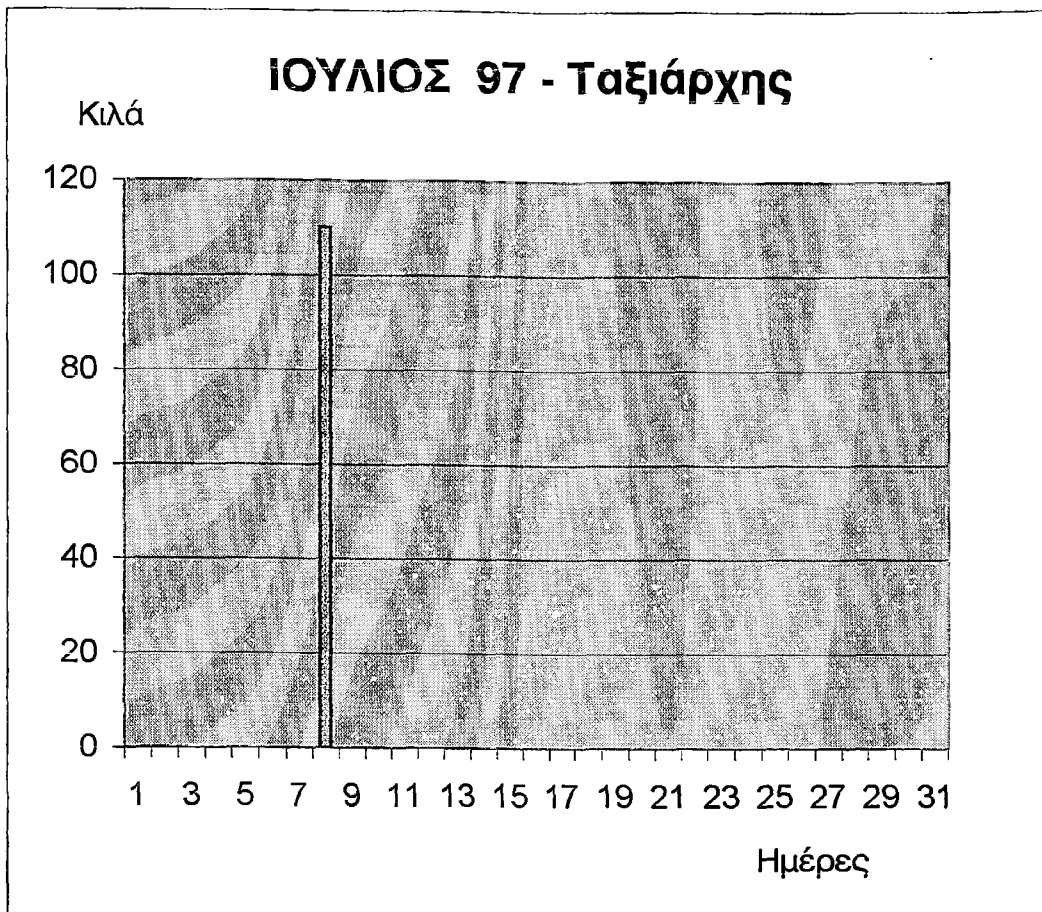
εικόνα 35 : γράφημα της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Γιώργος για τον μήνα Απρίλιο του έτους 1997

Πίνακας 14 : Παραγωγή γαύρου του γρι-γρί Ταξιάρχης το καλοκαίρι του έτους 1997

ΣΚΑΦΟΣ : ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ		
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ		
ΕΤΟΣ : 1997		ΚΙΛΑ		
ΗΜΕΡΟΜ.	ΙΟΥΝΙΟΣ	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	
1		0	0	
2	0	0	0	
3	0	0		
4		0	0	
5		0	0	
6			0	
7	0	0	0	
8		110	0	
9				
10		0		
11	0	0		
12		0		
13	0			
14	0	0		
15		0		
16	0	0		
17	0	0		
18	0	0		
19	0		0	
20	0		0	
21		0		
22		0	0	
23	0	0	0	
24	0	0		
25	0	0	0	
26	0	0	0	
27	0		0	
28	0	0	0	
29		0	0	
30	0	0	0	
31		0		
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ	0	110	0	
ΣΚΑΦΟΗΜ.	18	25	17	

Η παραγωγή γαύρου παρουσιάζει κατά την διάρκεια του καλοκαιριού μέγιστο τον μήνα Ιούλιο ενώ τον Ιούνιο και τον Αύγουστο είναι μηδενική.

Στην σελίδα που ακολουθεί υπάρχουν τα γραφήματα της παραγωγής γαύρου των παραπάνω μηνών .



εικόνα 36 : γράφημα της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Γιώργος για τον μήνα Ιούλιο του έτους 1997

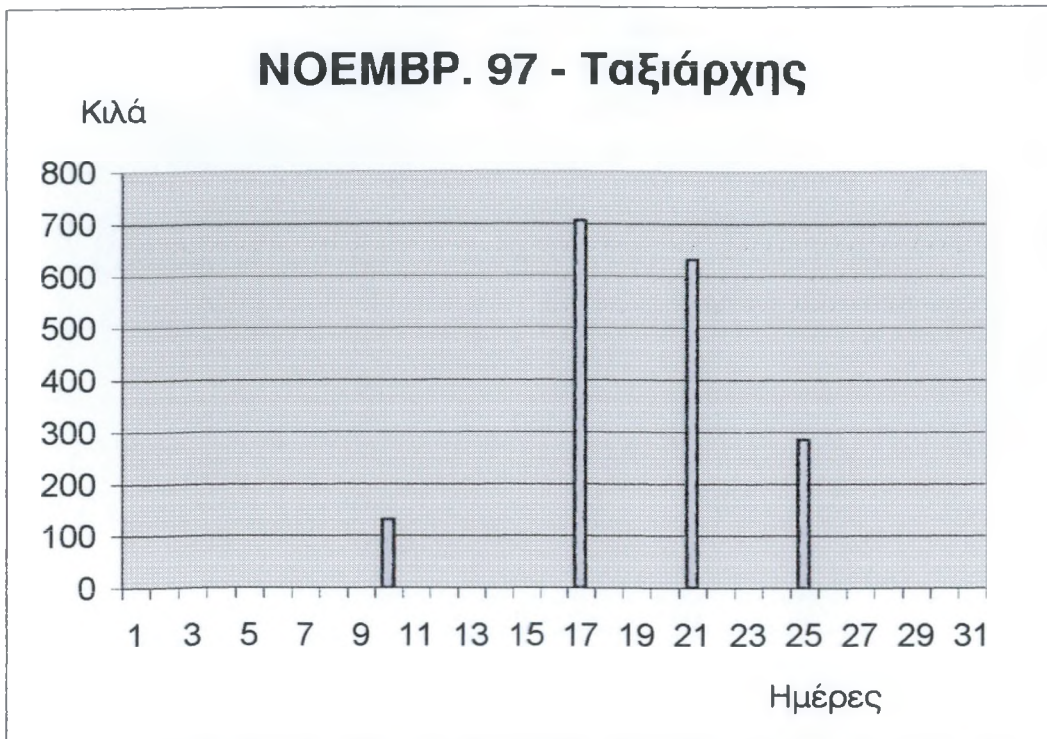
Στο παραπάνω γράφημα φαίνεται ότι τον μήνα Ιούλιο παραγωγή γαύρου έχουμε μόνο μία ημέρα και πιο συγκεκριμένα στις 8 του μήνα και μάλιστα όχι υψηλή.

Για τους μήνες Ιούνιο και Αύγουστο δεν έχουμε γραφήματα αφού η παραγωγή είναι μηδενική. Το γεγονός ότι η παραγωγή το καλοκαίρι αυτό με το συγκεκριμένο γρι-γρί είναι σχεδόν μηδενική έρχεται σε αντίθεση με αυτό που ήδη γνωρίζουμε ότι δηλαδή ο γαύρος το καλοκαίρι πλησιάζει τις ακτές και έτσι η χαμηλή παραγωγή μπορεί να οφείλεται είτε στην μείωση του πληθυσμού του ψαριού αυτού είτε στην όχι και τόσο αποτελεσματική αλιευσή του από το παραπάνω αλιευτικό σκάφος.

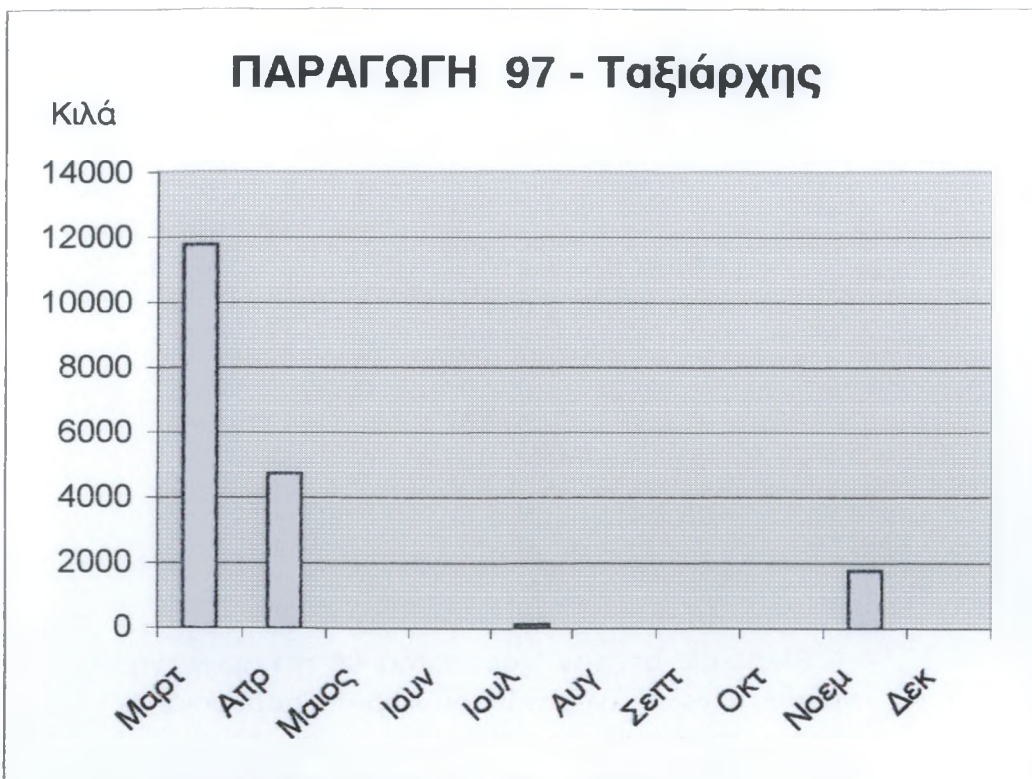
Πίνακας 15 : Παραγωγή γαύρου του γρι-γρί Ταξιάρχης το φθινόπωρο και τις αρχές του χειμώνα του έτους 1997

ΣΚΑΦΟΣ : ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ					
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ					
ΕΤΟΣ : 1997		ΚΙΛΑ					
ΗΜΕΡΟΜ.	ΣΕΠΤΕΜΒ.	ΟΚΤΩΒ.	ΝΟΕΜΒΡ.	ΔΕΚΕΜΒΡ.	ΜΗΝΑΣ	ΠΑΡΑΓ.	
1	0				Μαρτ	11760	
2	0	0			Απρ	4730	
3	0		0	0	Μαιος	0	
4			0		Ιουν	0	
5	0		0		Ιουλ	110	
6		0		0	Αυγ	0	
7		0	0		Σεπτ	0	
8		0			Οκτ	0	
9	0	0		0	Νοεμ	1750	
10			130	0	Δεκ	0	
11		0	0	0	ΣΥΝΟΛΟ	18350	
12	0		0	0			
13		0	0	0			
14							
15	0	0					
16	0	0					
17	0		705				
18	0	0					
19	0						
20			0				
21		0	630				
22	0	0					
23	0	0					
24	0		0				
25		0	285				
26							
27	0		0				
28			0				
29		0	0				
30	0						
31							
ΣΥΝ.ΜΗΝ.Π.	0	0	1750	0			
ΣΚΑΦΟΗΜ.	16	15	16	7			

Κατά την διάρκεια του φθινοπώρου παραγωγή γαύρου έχουμε μόνο τον Νοέμβριο ενώ τους άλλους μήνες και τον Δεκέμβριο η παραγωγή είναι μηδενική. Κατά το έτος 1997, τον μήνα Μάρτιο παρουσιάζεται η μέγιστη παραγωγή ενώ τους μήνες Μάιο, Ιούνιο, από τον Αύγουστο ως τον Οκτώβριο και τον Δεκέμβριο η παραγωγή μηδενίζεται.



εικόνα 37 : γράφημα της παραγωγής γούρου του γρι-γρί Ταξιάρχης για τον μήνα Νοέμβριο του έτους 1997

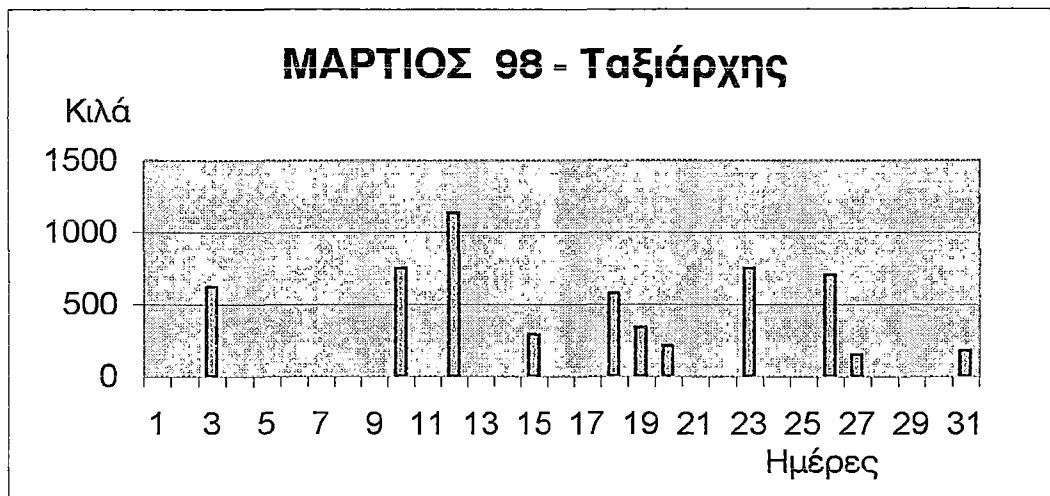


εικόνα 38 : γράφημα της παραγωγής γούρου του γρι-γρί Ταξιάρχης για το έτος 1997

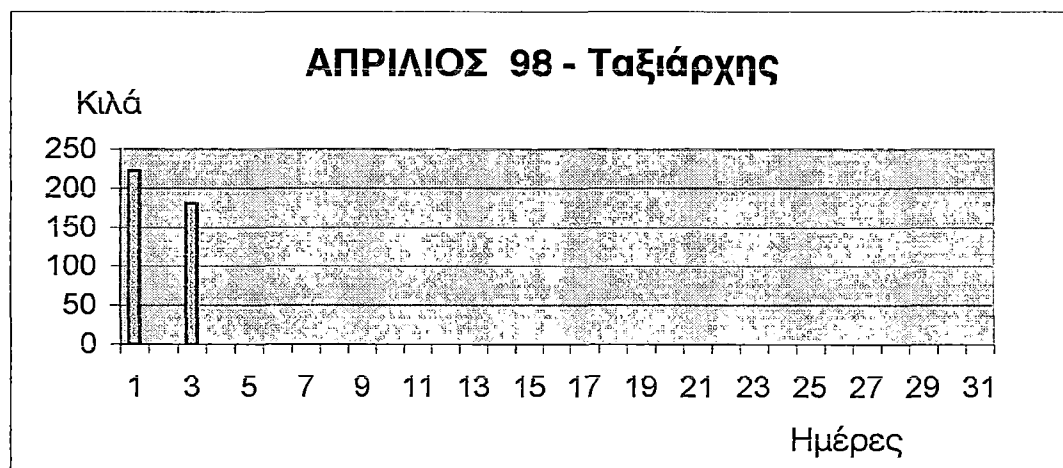
**Πίνακας 16 : Παραγωγή γαύρου του γρι-γρί Ταξιάρχης την άνοιξη
καλοκαίρι του έτους 1998**

ΣΚΑΦΟΣ : ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ					
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ					
ΕΤΟΣ : 1998	ΚΙΛΑ					
ΗΜΕΡΟΜ.	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΙΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓ.
1		222		0	0	0
2	0		0	0	0	
3	620	180			0	0
4	0			0	0	0
5				0		0
6			160	0	0	0
7		0			0	0
8		0		0	0	0
9	0	0	0	0	0	
10	750	0	40			
11	0	0	0		0	0
12	1130		0	0		0
13	0		0	0	0	
14					0	0
15	290	0	0	0	0	
16			0	0		
17		0		0		0
18	575				0	0
19	340		0	0		0
20	210		0		0	0
21			0		0	0
22			0	0	0	
23	752	0				
24	0	0	0		0	0
25		0	0	0	0	0
26	705			0		0
27	150		0	0	0	0
28		0	0		0	0
29		0		0	0	0
30	0	0	0	0	0	
31	180		0		0	0
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ	5702	402	200	0	0	0
ΣΚΑΦΟΗΜ.	18	15	19	19	23	22

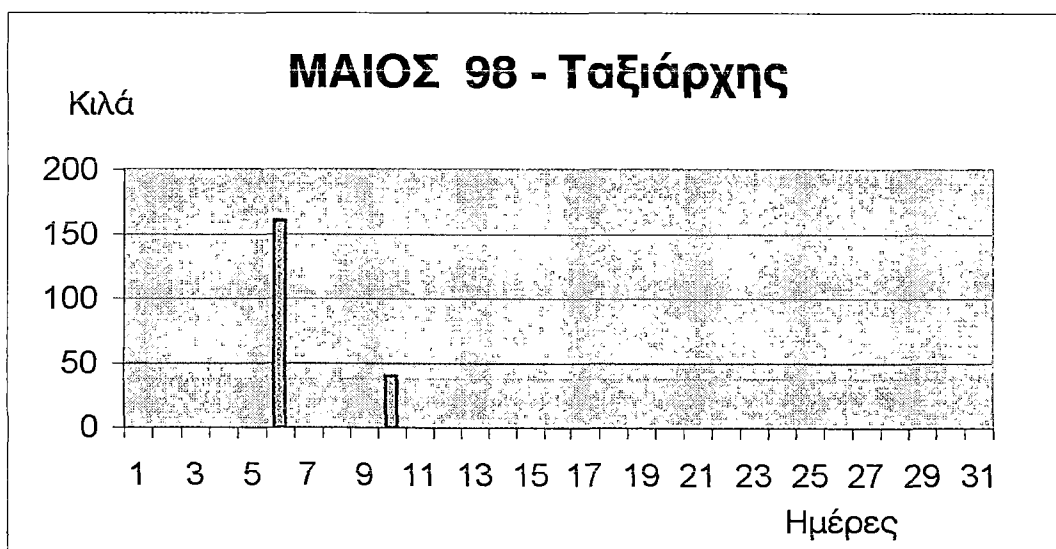
Βλέπουμε ότι τον Μάρτιο του 98 η παραγωγή γαύρου είναι υψηλή ενώ τον Απρίλιο παρουσιάζει μεγάλη πτώση και τον Μάιο ακόμη μεγαλύτερη πτώση. Στην διπλανή σελίδα υπάρχουν τα γραφήματα της παραγωγής γαύρου των μηνών Μαρτ., Απριλίου και Μαΐου του 98 που δίνονται από τις εικόνες 39, 40 και 41 αντίστοιχα.



εικόνα 39



εικόνα 40

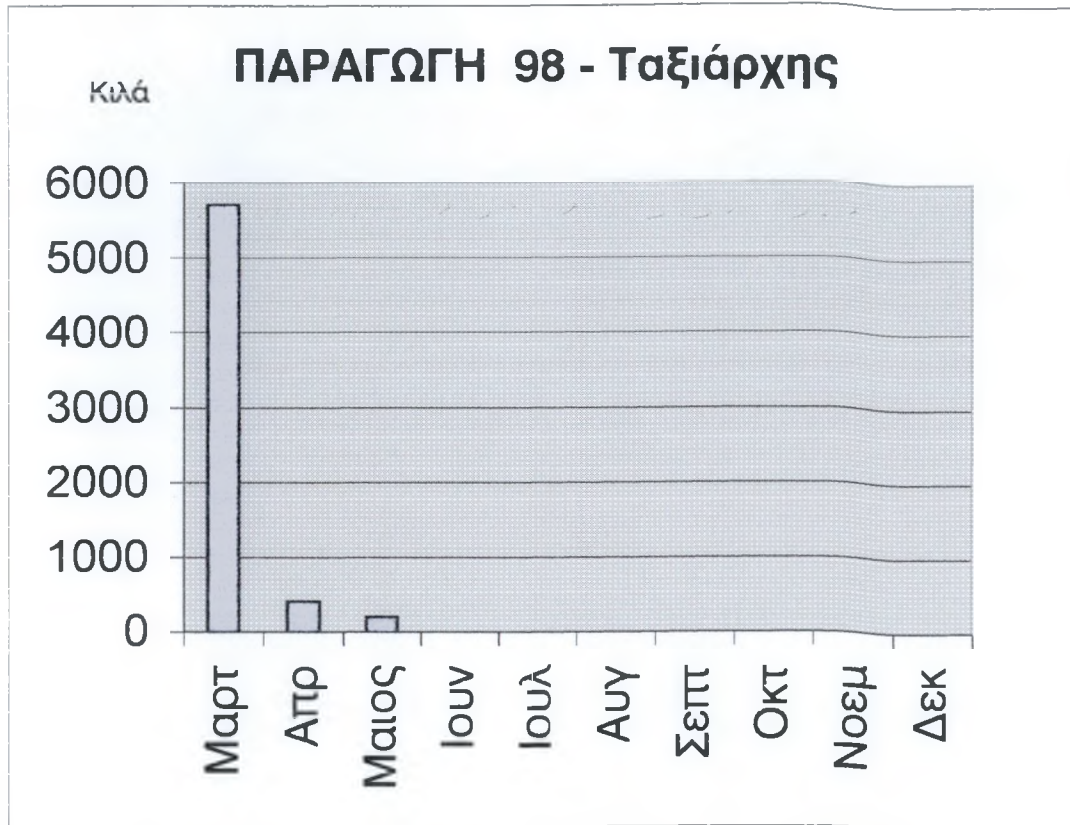


εικόνα 41

Πίνακας 17 : Παραγωγή γαύρου του γρι-γρί Ταξιάρχης το φθινόπωρο και αρχές χειμώνα του 98 καθώς και συνολική παραγωγή του έτους 1998

ΣΚΑΦΟΣ : ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ				Πίνακας 18 : Παραγωγή του 1998	
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ				ΜΗΝΑΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ
ΕΤΟΣ : 1998		ΚΙΛΑ					
ΗΜΕΡΟΜ.	ΣΕΠΤΕΜ.	ΟΚΤΩΒΡ.	ΝΟΕΜΒ.	ΔΕΚΕΜΒ.			
1	0	0				Μαρτ	5702
2	0	0	0	0	0	Απρ	402
3			0	0		Μαιος	200
4	0			0	0	Ιουν	0
5	0	0			0	Ιουλ	0
6			0	0		Αυγ	0
7	0	0		0		Σεπτ	0
8	0	0			0	Οκτ	0
9	0					Νοεμ	0
10	0	0	0	0	0	Δεκ	0
11	0			0	0	ΣΥΝΟΛΟ	6304
12	0	0		0	0		
13							
14				0	0		
15	0						
16	0	0	0	0			
17	0	0	0	0			
18	0			0			
19	0	0	0	0			
20			0	0			
21	0	0					
22			0				
23			0				
24	0	0		0			
25				0			
26	0	0		0			
27			0	0			
28	0						
29	0						
30			0				
31			0				
ΣΥΝ.ΜΗΝ.Π	0	0	0	0	0		
ΣΚΑΦΟΗΜ.	20	21	18	8			

Κατά την διάρκεια του φθινοπώρου αλλά και τον Δεκέμβριο η παραγωγή του γαύρου είναι μηδενική. Το έτος 1998 με το γρι-γρί Ταξιάρχης έχουμε την χαμηλότερη παραγωγή σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια (1996-97) και η μέγιστη τιμή της παρουσιάζεται τον Μάρτιο ενώ η ελάχιστη και συγκεκριμένα μηδενική από τον Ιούνιο ως και τον Δεκέμβριο.



εικόνα 42 : γράφημα της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Ταξιάρχης για το έτος 1998

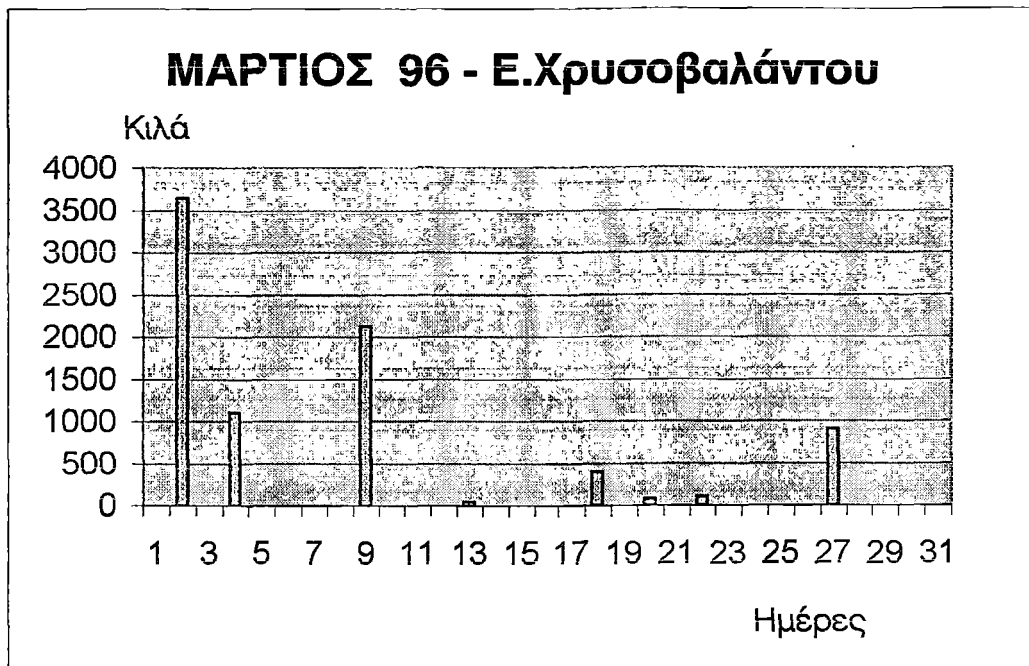
Στο παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι υψηλή παραγωγή έχουμε μόνο τον μήνα Μάρτιο , ελάχιστη δε τους μήνες Απρίλιο και Μάιο και όλους τους υπόλοιπους μήνες που ακολουθούν η παραγωγή είναι μηδενική .

Αν συγκρίνουμε την παραγωγή αυτήν με τις αντίστοιχες των άλλων δυο γρι-γρί για το έτος 1998 θα παρατηρήσουμε ότι με το γρι-γρί αυτό έχουμε την μικρότερη παραγωγή. Αυτό μάλλον οφείλεται στην όχι και τόσο αποτελεσματική αλιευση του γαύρου με το αλιευτικό αυτό εργαλείο αφού με το γρι-γρί Γιώργος η παραγωγή είναι εξαπλάσια και με το Ειρ.Χρυσοβαλάντου είναι είναι σχεδόν τριπλάσια από αυτήν του συγκεκριμένου αλιευτικού σκάφους .

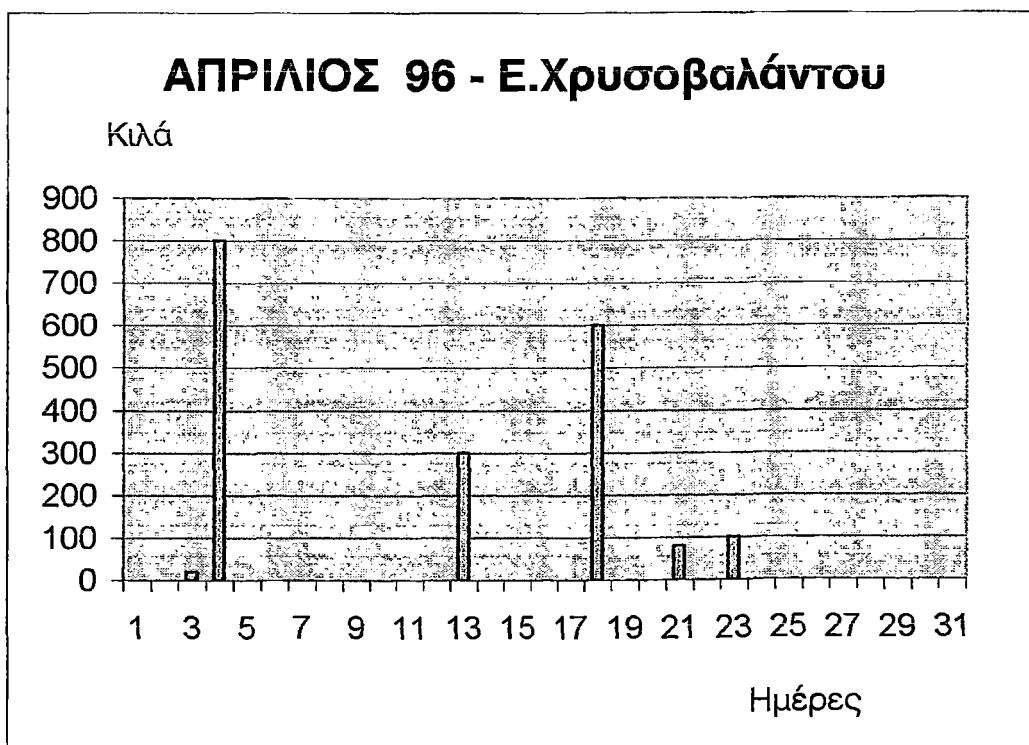
Πίνακας 19 : Παραγωγή γαύρου της άνοιξης του 1996 του γρι-γρί Ειρ. Χρυσοβαλάντου

ΣΚΑΦΟΣ : Ε.ΧΡΥΣΟΒΑΛΑΝΤΟΥ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ		
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ		
ΕΤΟΣ : 1996	ΚΙΛΑ		
ΗΜΕΡΟΜ.	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΙΟΣ
1			
2	3640		
3		20	0
4	1100	800	0
5			
6			0
7			
8			0
9	2120	0	0
10		0	0
11		0	0
12		0	0
13	40	300	0
14			
15			0
16			0
17			0
18	400	600	0
19	0	0	
20	80	0	0
21	0	80	0
22	100	0	0
23		100	0
24			
25		0	
26		0	0
27	900		0
28			0
29			0
30			0
31			
ΣΥΝ.ΜΗΝ.Π/	8380	1900	0
ΣΚΑΦΟΗΜ.	10	15	22

Η παραγωγή γαύρου τον μήνα Μάρτιο παρουσιάζει μια μέγιστη τιμή, τον Απρίλιο ελαττώνεται πολύ ενώ τον Μάιο μηδενίζεται. Αυτή η διαρκής μείωση του γαύρου οφείλεται στο γεγονός ότι επιδιώκεται η αλιεία του περισσότερο από ότι αυτή της σαρδέλλας.



εικόνα 45 : γράφημα του μήνα Μάρτη του 96 της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Εφ. Χρυσοβαλάντου



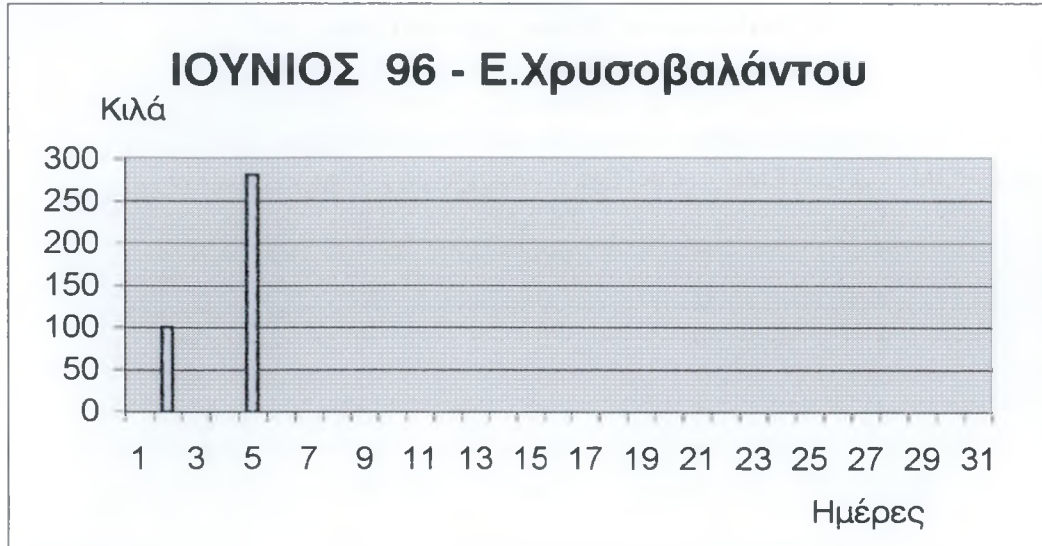
εικόνα 44 : γράφημα του μήνα Απρίλη της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Εφ. Χρυσοβαλάντου

**Πίνακας 20 : Παραγωγή γαύρου του καλοκαιριού του 96 του
γρι-γρί Ειρ.Χρυσοβ., και παραγωγή του έτους 1996**

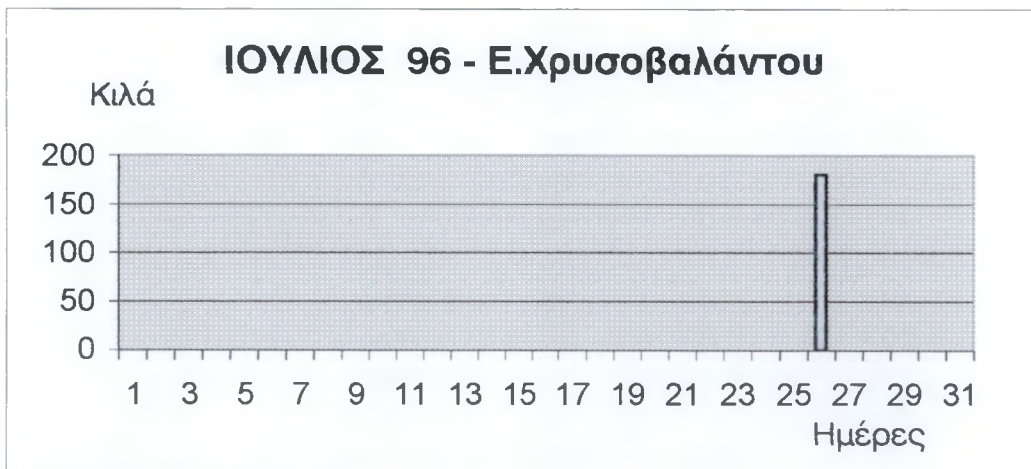
ΣΚΑΦΟΣ : Ε.ΧΡΥΣΟΒΑΛΑΝΤΟΥ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ			
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ			
ΕΤΟΣ : 1996		ΚΙΛΑ			
ΗΜΕΡΟΜ.	ΙΟΥΝΙΟΣ	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΜΗΝΑΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ
1		0	0	Μαρτ	8380
2	100	0	0	Απρ	1900
3	0	0	0	Μαιος	0
4	0	0		Ιουν	380
5	280	0	0	Ιουλ	180
6	0	0	0	Αυγ	0
7			0	Σεπτ	160
8	0	0	0	Οκτ	6340
9		0	0	Νοεμ	2800
10	0		0	Δεκ	800
11	0	0		ΣΥΝΟΛΟ	20940
12	0	0			
13	0	0			
14	0				
15	0	0			
16		0			
17	0	0			
18	0	0			
19	0	0	0		
20	0	0	0		
21	0		0		
22	0	0	0		
23	0		0		
24	0	0	0		
25	0	0			
26	0	180	0		
27	0	0			
28	0		0		
29	0	0	0		
30		0	0		
31		0	0		
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΙ	380	180	0		
ΣΚΑΦΟΗΜ	25	25	20		

Η παραγωγή γαύρου τον Ιούνιο παρουσιάζει μια μέγιστη τιμή τον Ιούλιο ελαττώνεται και τον Αύγουστο μηδενίζεται.

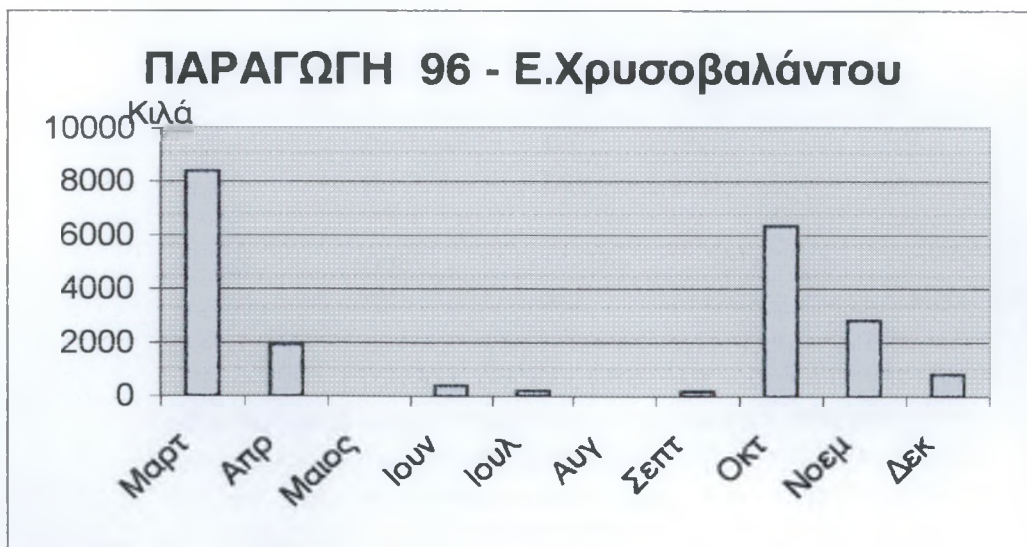
Την μέγιστη τιμή της παραγωγής κατά την διάρκεια του έτους 1996 με το γρι-γρί Ειρ.Χρυσοβαλάντου την έχουμε τον μήνα Μάρτιο ενώ μηδενική έχουμε τους μήνες Αύγουστο και Μάιο. Στη διπλανή σελίδα με τις εικόνες 45,46 και 47 έχουμε τα γραφήματα της παραγωγής Ιουν.,Ιουλ.,και 1996.



εικόνα 45



εικόνα 46

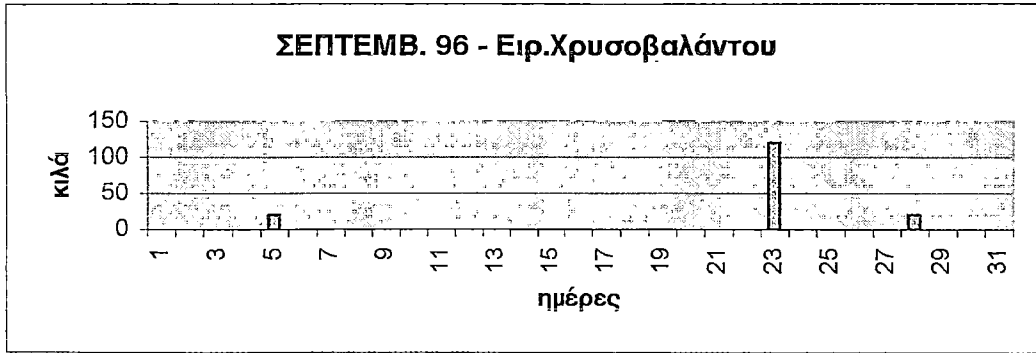


εικόνα 47

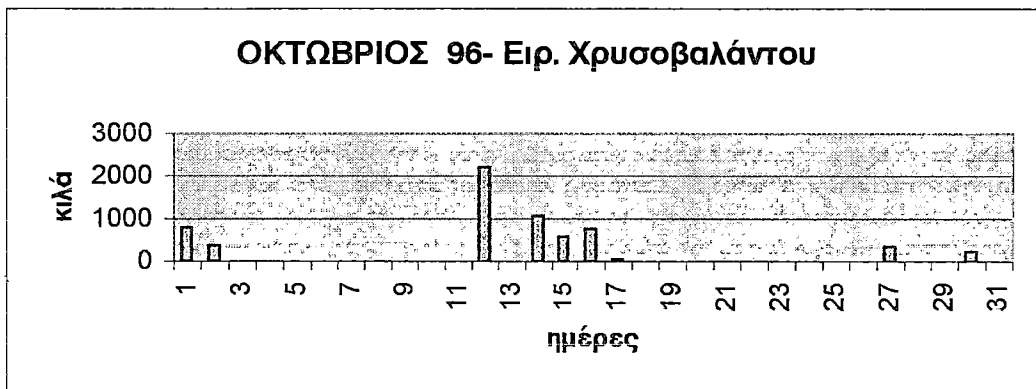
**Πίνακας 21 : Παραγωγή γαύρου του γρι-γρί Ειρ. Χρυσοβαλάντου
φθινόπωρο και αρχές χειμώνα του 1996**

ΣΚΑΦΟΣ ; ΕΙΡ. ΧΡΥΣΟΒΑΛΑΝΤΟΥ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ		
ΠΕΡ.ΑΛΙΕΙΑΣ : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ ΣΕ		
ΕΤΟΣ : 1996		ΚΙΛΑ		
ΗΜΕΡΟΜ	ΣΕΠΤΕΜΒ.	ΟΚΤΩΒ.	ΝΟΕΜΒΡ.	ΔΕΚΕΜΒΡ.
1		780	0	
2	0	360		0
3	0	0		0
4	0	0	0	0
5	20	0	0	0
6	0		0	0
7	0			0
8		0	0	
9		0		800
10	0	0		0
11	0	0	0	
12	0	2200	0	0
13	0			0
14	0	1060	0	
15		580	0	
16	0	760	0	
17	0	40		
18	0	0	320	
19	0	0	780	
20	0		560	
21		0	1080	
22		0	40	
23	120	0	0	
24	0			
25	0	0	20	
26	0		0	
27	0	340	0	
28	20	0	0	
29		0	0	
30	0	220	0	
31				
ΣΥΝ.ΠΑΡ.	160	6340	2800	800
ΣΚΑΦΟΗΜ	23	24	22	10

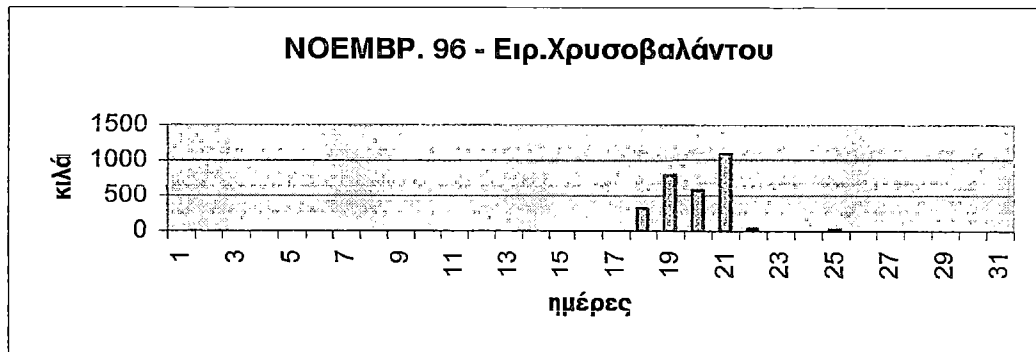
Κατά την διάρκεια του φθινοπώρου ελάχιστη τιμή στην παραγωγή γαύρου έχουμε τον μήνα Σεπτέμβριο ενώ μέγιστη τιμή έχουμε τον μήνα Οκτώβριο και τον Νοέμβριο ελαττώνεται αφού τα σμήνη του γαύρου διασκορπίζονται από τις ακτές . Στις εικόνες 48,49,50 & 51 δίνονται τα γραφήματα της παραγωγής γαύρου των μηνών Σεπτ., Οκτωβ., Νοεμ., και Δεκ., του γρι-γρί Ειρ.Χρυσοβαλάντου



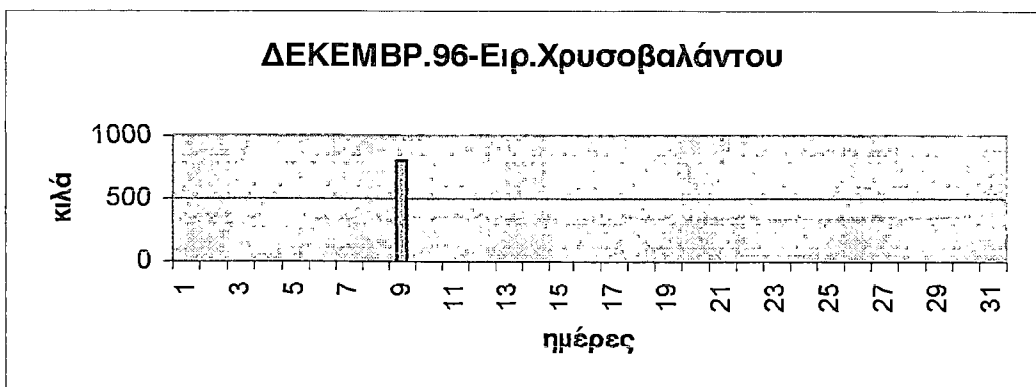
εικόνα 48



εικόνα 49



εικόνα 50

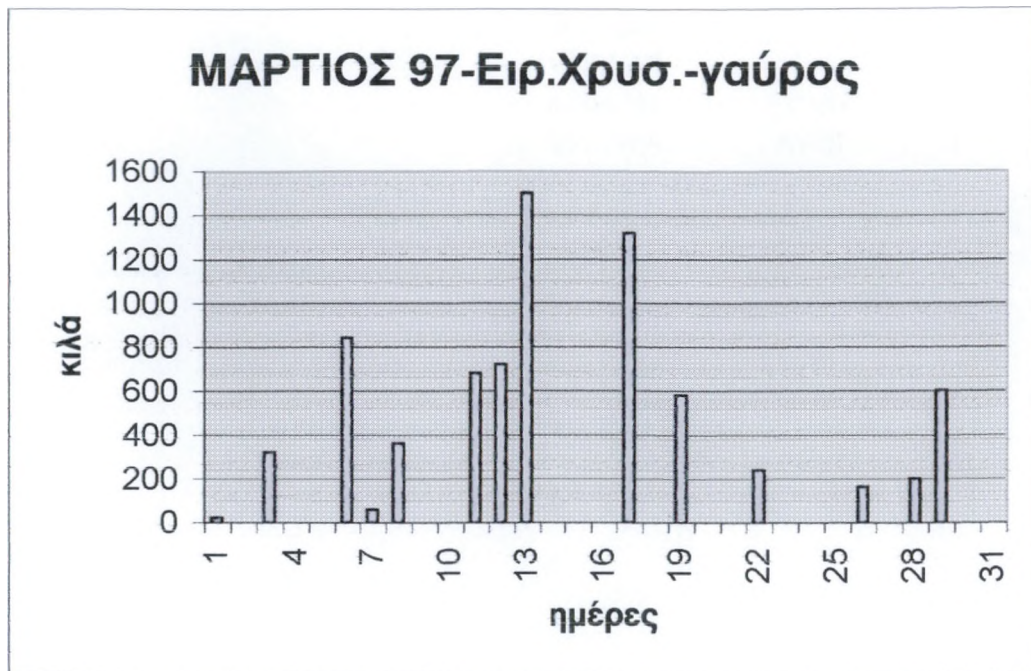


εικόνα 51

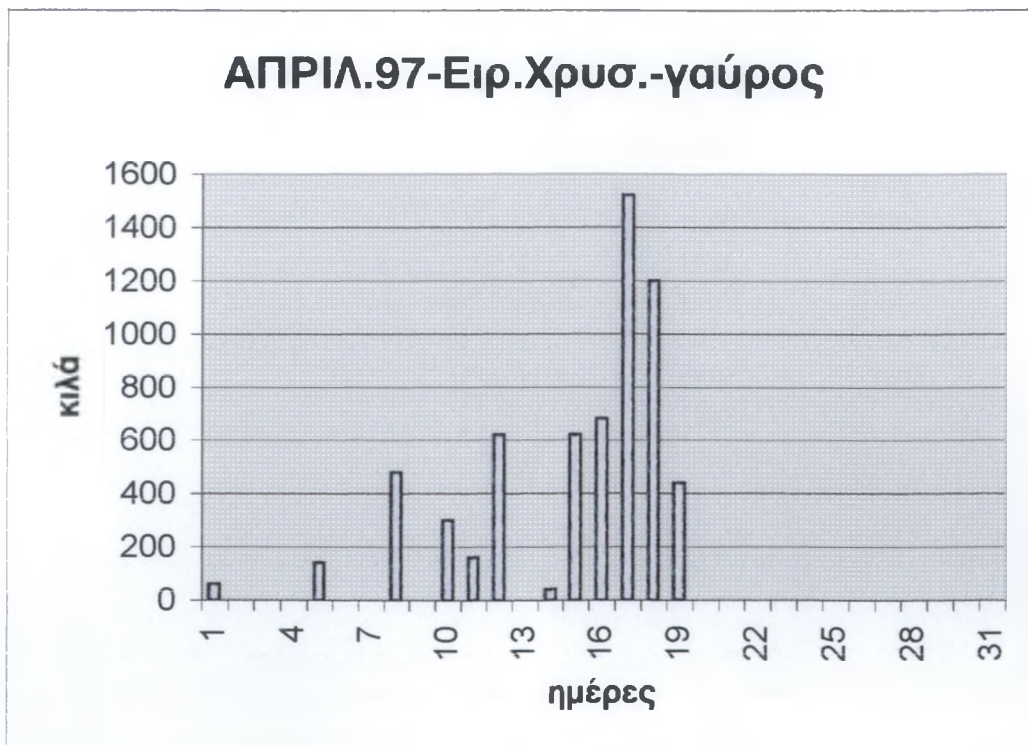
**Πίνακας 22 : Παραγωγή γαύρου για την άνοιξη του 1997
του γρι-γρί Ειρ. Χρυσοβαλάντου**

ΣΚΑΦΟΣ : ΕΙΡ.ΧΡΥΣΟΒ.		ΠΑΡΑΓΩΓΗ		
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ		
ΕΤΟΣ : 1997		ΣΕ ΚΙΛΑ		
ΗΜΕΡΟΜ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛ.	ΜΑΙΟΣ	
1	20	60		
2		0	0	
3	320	0	0	
4	0	0		
5	0	140	0	
6	840		0	
7	60	0	0	
8	360	480	0	
9		0	0	
10		300	0	
11	680	160		
12	720	620	0	
13	1500		0	
14		40	0	
15	0	620	0	
16		680	0	
17	1320	1520	0	
18		1200		
19	580	440	0	
20			0	
21		0	0	
22	240		0	
23			0	
24			0	
25				
26	160		0	
27			0	
28	200			
29	600	0	0	
30		0		
31			0	
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ	7600	6260	0	
ΣΚΑΦΟΗΜ	17	20	24	

Κατά την διάρκεια της άνοιξης μέγιστη τιμή στην παραγωγή γαύρου έχουμε τον μήνα Μάρτιο τον Απρίλιο είναι ελάχιστα πιο χαμηλή η παραγωγή από αυτήν του Μαρτίου ενώ τον Μάιο γίνεται μηδενική.



εικόνα 52 : γράφημα της παραγωγής γαύρου του μηνός Μαρτίου του 97 του γρι-γρί Ειρ.Χρυσοβαλάντου

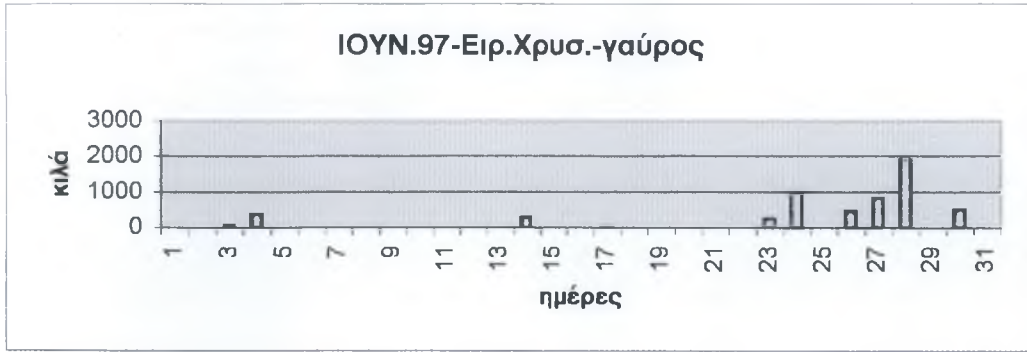


εικόνα 53 : γράφημα της παραγωγής γαύρου του μηνός Απριλίου του 97 του γρι-γρί Ειρ. Χρυσοβαλάντου

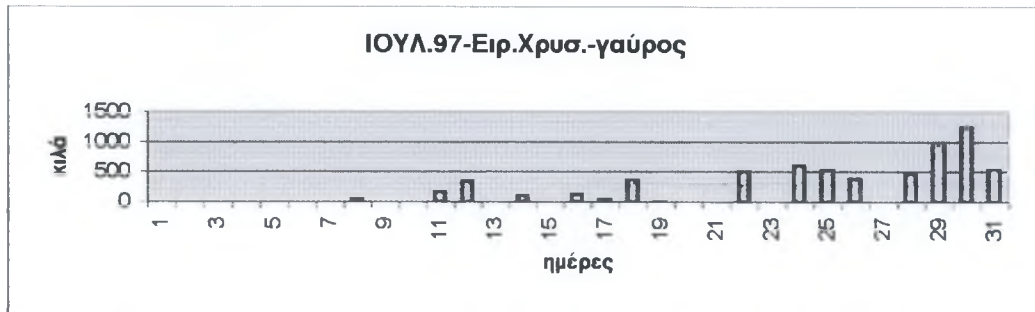
Πίνακας 23 : Παραγωγή του γαύρου για το καλοκαίρι του 97 και η συνολική του έτους 1997 του γρι-γρί Ειρ. Χρυσοβ.

ΣΚΑΦΟΣ : ΕΙΡ.ΧΡΥΣΟΒ.		ΠΑΡΑΓΩΓΗ			
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ			
ΕΤΟΣ : 1997		ΣΕ ΚΙΛΑ			
ΗΜΕΡΟΜ	ΙΟΥΝ.	ΙΟΥΛ.	ΑΥΓΟΥΣ.	ΜΗΝΑΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ
1			0	690	
2	0		0	630	
3	80		0		
4	360		0	260	Μαρτ. 7600
5	0		0	520	Απρ. 6260
6	0			0	Μάιος 0
7	0		0	240	Ιουν. 5660
8			40	0	Ιουλ. 6340
9	0		0	600	Αυγ. 6630
10	0		0		Σεπτ. 6200
11	0		160	590	Οκτ. 12320
12	0		340		Νοέμ. 4280
13	0				Δεκ. 350
14	280		100		ΣΥΝΟΛΟ 55640
15					
16	0		120		
17	40		30		
18	0		360	660	
19	0		20	460	
20	0			400	
21	0		0	660	
22			500	60	
23	240			0	
24	980		600		
25	0		520	0	
26	460		380	860	
27	820			0	
28	1920		460	0	
29			940	0	
30	480		1230	0	
31			540		
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ	5660		6340	6630	
ΣΚΑΦΟΗΜ	25		25	21	

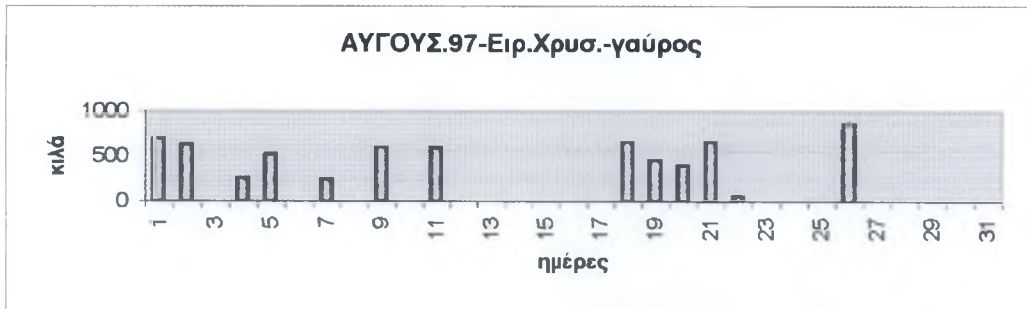
Κατά την διάρκεια του καλοκαιριού η παραγωγή γαύρου είναι υψηλή και σχετικά σταθερή όλους τους μήνες με μέγιστη τιμή τον Αύγουστο. Η παραγωγή κατά το έτος 1997 του γρι-γρί Ειρ.Χρυσοβαλάντου για τον γαύρο παρουσιάζει μέγιστη τιμή τον Οκτώβριο και ελάχιστη και πιο συγκεκριμένα μηδενική τιμή τον Μάιο. Οι εικόνες 54,55,56,57 δίνουν τα γραφήματα παραγωγής τους.



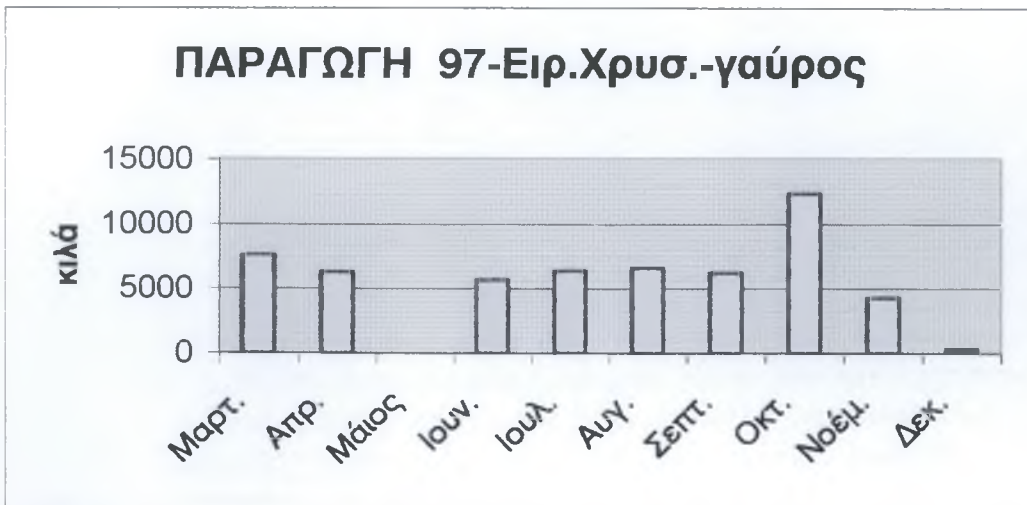
εικόνα 54



εικόνα 55



εικόνα 56

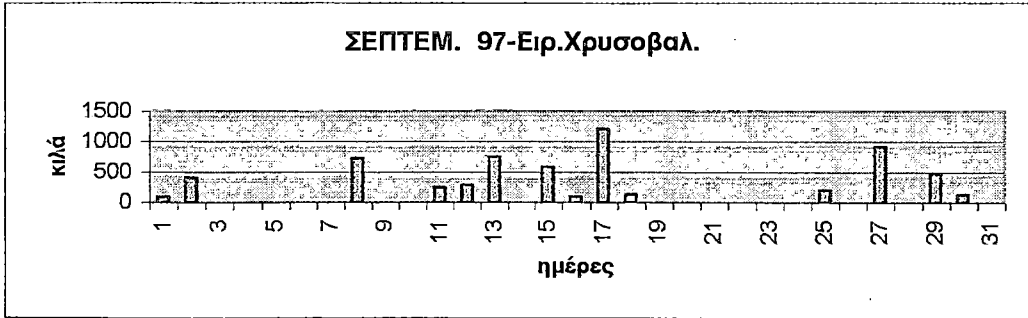


εικόνα 57

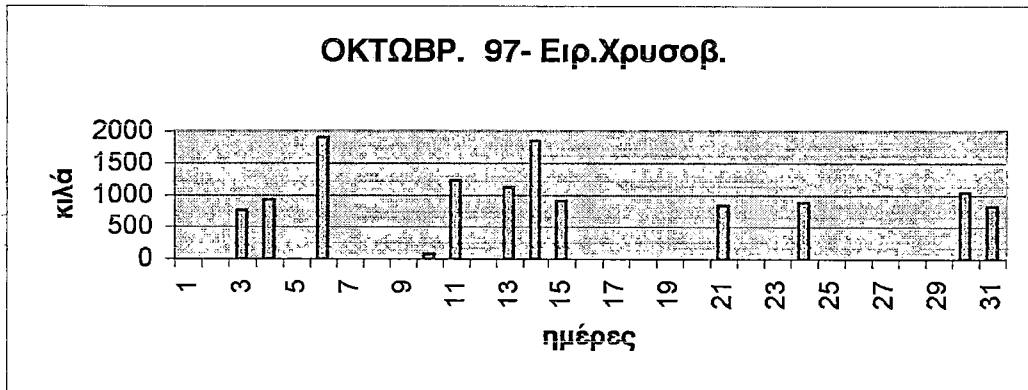
Πίνακας 24 : Παραγωγή γαύρου για το φθινόπωρο και τις αρχές του χειμώνα του 97 του γρι-γρί Ειρ. Χρυσοβαλάντου

ΣΚΑΦΟΣ : ΕΙΡ.ΧΡΥΣΟΒΑΛΑΝΤΟΥ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ		
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ		
ΕΤΟΣ : 1997		ΣΕ ΚΙΛΑ		
ΗΜΕΡΟΜ.	ΣΕΠΤΕΜ.	ΟΚΤΩΒΡ.	ΝΟΕΜΒΡ.	ΔΕΚΕΜΒ.
1	80	0	0	
2	400	0		
3	0	750	0	0
4	0	920	0	70
5	0		950	240
6	0	1900	0	0
7		0	0	
8	720	0	470	
9	0	0		30
10	0	70	0	0
11	240	1230	550	10
12	290		110	
13	750	1120	800	0
14		1850	0	
15	580	900	0	
16	90	0		
17	1200	0	0	
18	130	0	0	
19	0		600	
20	0	0	100	
21		830		
22	0	0		
23	0	0		
24	0	880	30	
25	200			
26	0		20	
27	920	0	50	
28		0	320	
29	470	0	280	
30	130	1050		
31		820		
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ	6200	12320	4280	350
ΣΚΑΦΟΗΜ.	26	26	22	8

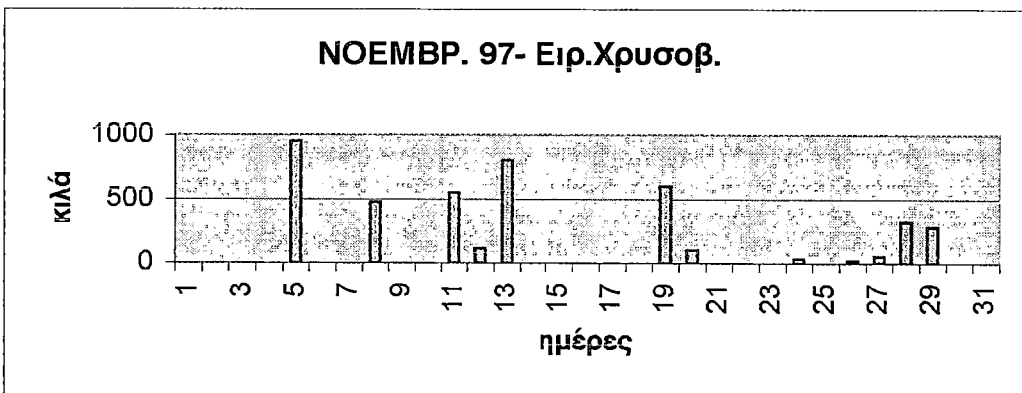
Παρατηρούμε ότι η παραγωγή του γαύρου παρουσιάζει την μέγιστη τιμή της τον μήνα Οκτώβριο ενώ την ελάχιστη τιμή της τον μήνα Δεκέμβριο. Βλέπουμε ακόμη ότι το φθινόπωρο η παραγωγή είναι αυξημένη σε σχέση με άλλες εποχές γεγονός που δεν οφείλεται στην αύξηση του πληθυσμού του γαύρου. Στις εικόνες 58,59,60 και 61 δίνονται τα γραφήματα παραγωγής γαύρου των μηνών Σεπτ., Οκτ., Νοεμ., και Δεκ., αντίστοιχα.



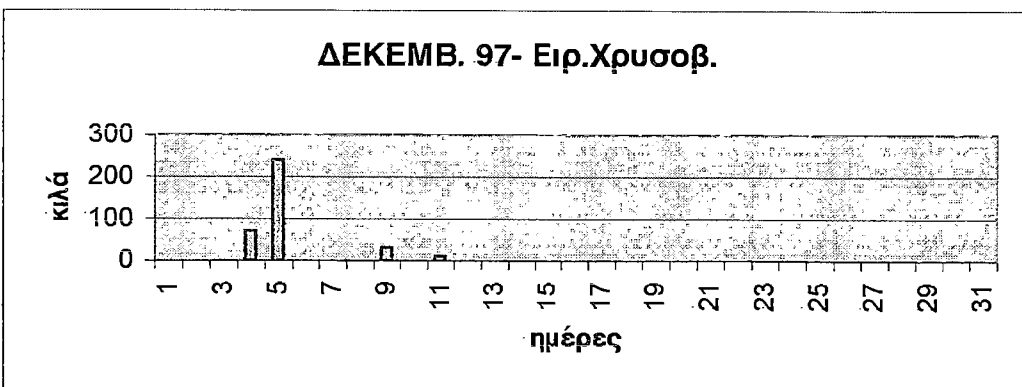
εικόνα 58



εικόνα 59



εικόνα 60

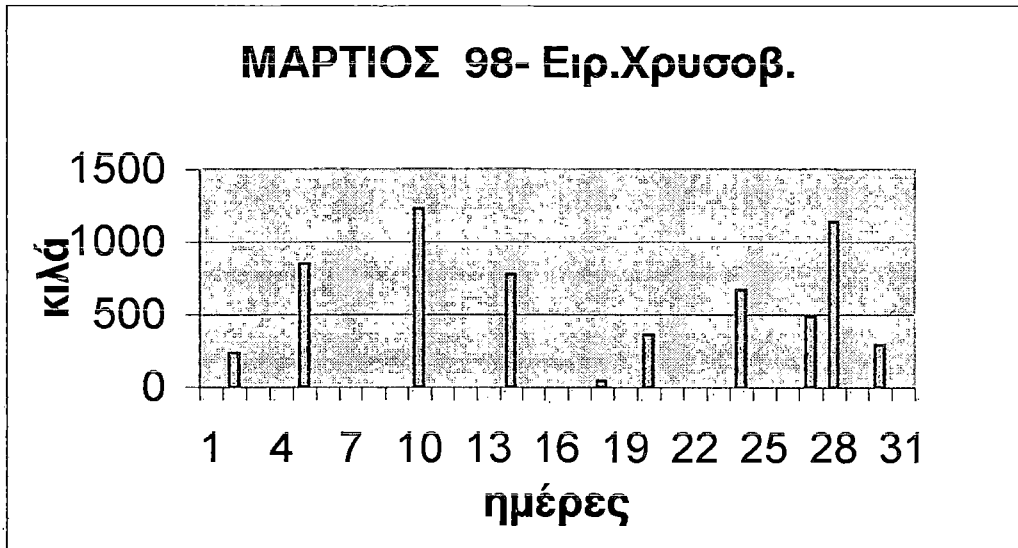


εικόνα 61

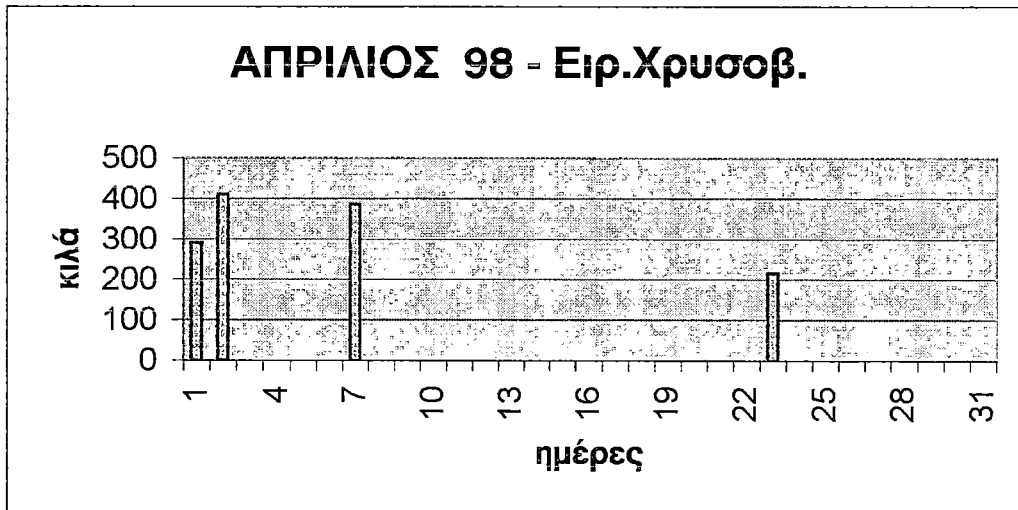
**Πίνακας 25 : Παραγωγή γαύρου του γρι-γρί Ειρ. Χρυσοβαλάντου
την άνοιξη του 1998**

ΣΚΑΦΟΣ : ΕΙΡ.ΧΡΥΣΟΒΑΛΑΝΤΟΥ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ	
ΠΕΡ. ΑΛ : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ	
ΕΤΟΣ : 1998		ΣΕ ΚΙΛΑ	
ΗΜΕΡΟΜ.	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΙΟΣ
1		290	
2	236	410	280
3			
4	0	0	75
5	850		0
6			0
7	0	385	
8			0
9		0	
10	1230		
11	0	0	0
12	0		0
13			0
14	780	0	
15			
16		0	0
17			
18	40		0
19	0		0
20	360		0
21		0	0
22		0	0
23	0	215	0
24	670		
25		0	0
26			0
27	485	0	0
28	1135	0	0
29		0	0
30	290	0	0
31			
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ	6076	1300	355
ΣΚΑΦΟΗΜ.	16	16	21

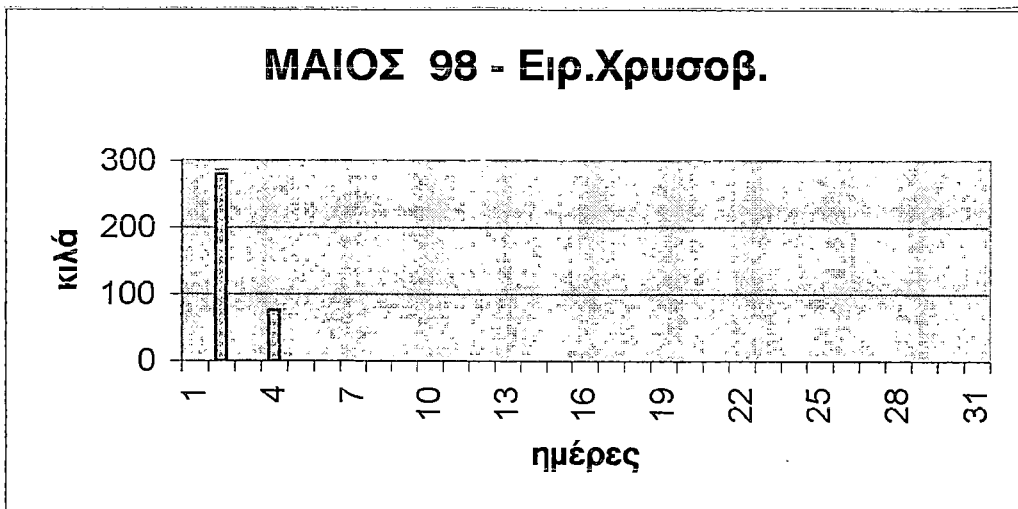
Το μέγιστο της παραγωγής του γαύρου παρουσιάζεται τον μήνα Μάρτιο ενώ το ελάχιστο της τον μήνα Μάιο δηλαδή είναι αυξημένη η παραγωγή τον Μάρτιο παρουσιάζει πτώση τον Απρίλιο και ακόμη μεγαλύτερη πτώση τον Μάιο. Στις εικόνες 62,63 & 64 δίνονται τα γραφήματα παραγωγής των παραπάνω μηνών .



εικόνα 62



εικόνα 63



εικόνα 64

Πίνακας 26 : Παραγωγή γαύρου για το καλοκαίρι του 98 και η συνολική του έτους 1998 του γρι-γρί Ειρ. Χρυσοβαλάντου

ΣΚΑΦΟΣ : ΕΙΡ. ΧΡΥΣΟΒΑΛΑΝΤΟΥ

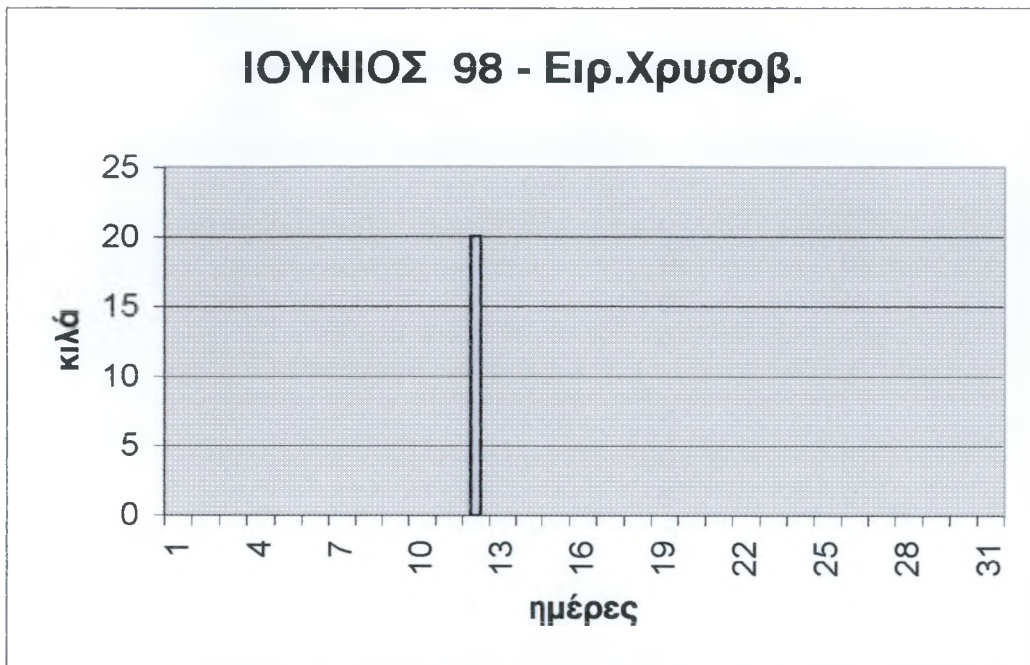
ΠΕΡ. ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ

ΕΤΟΣ : 1998

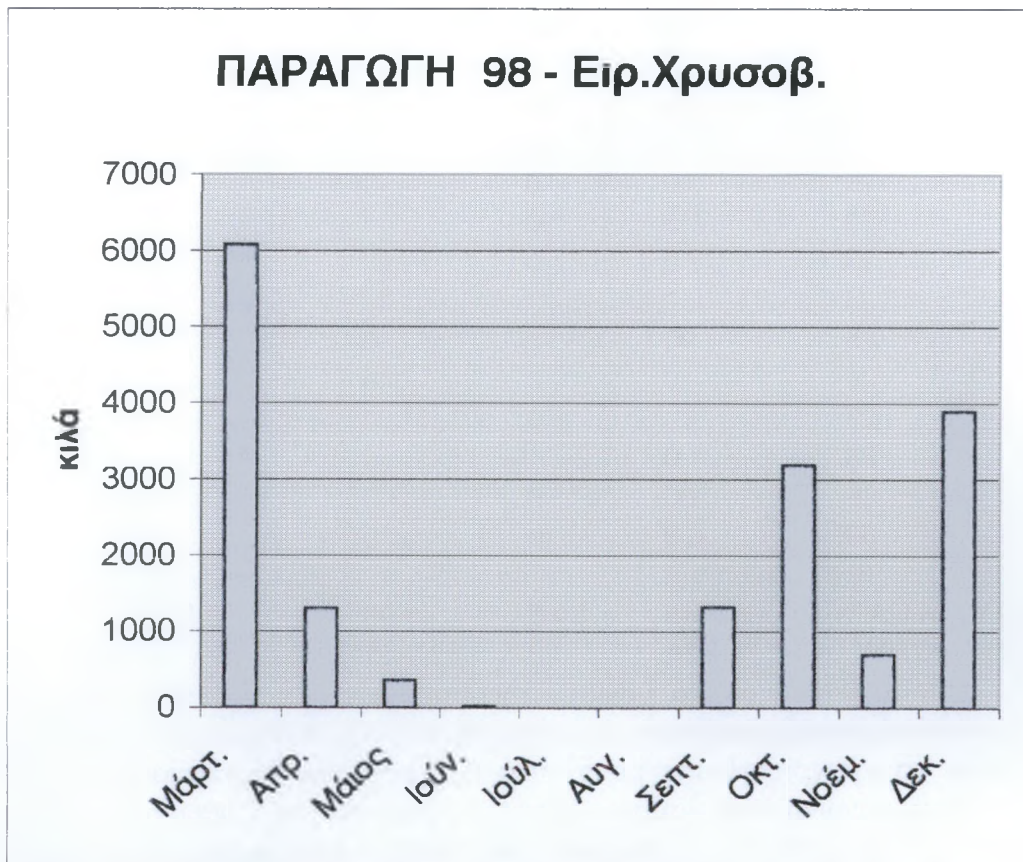
ΗΜΕΡΟΜ.	ΙΟΥΝΙΟΣ	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤ.		
1		0	0		
2	0	0		ΜΗΝΑΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ
3	0	0	0	Μάρτ.	6076
4		0	0	Απρ.	1300
5	0		0	Μάιος	355
6	0	0	0	Ιούν.	20
7		0	0	Ιούλ.	0
8	0	0	0	Αυγ.	0
9	0	0		Σεπτ.	1315
10	0	0	0	Οκτ.	3183
11	0	0	0	Νοέμ.	696
12	20		0	Δεκ.	3888
13		0	0	ΣΥΝΟΛΟ	16833
14		0			
15	0	0			
16	0	0			
17	0	0	0		
18	0		0		
19	0		0		
20		0	0		
21		0	0		
22	0		0		
23	0	0			
24		0	0		
25	0	0	0		
26	0		0		
27	0	0	0		
28		0	0		
29	0	0	0		
30		0			
31		0	0		
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ	20	0	0		
ΣΚΑΦΟΗΜ.	20	25	24		

Παρατηρούμε ότι μόνο τον μήνα Ιούνιο έχουμε κάποια παραγωγή γαύρου ενώ τους μήνες Ιούλιο και Αύγουστο η παραγωγή είναι μηδενική.

Ακόμη βλέπουμε ότι το έτος 1998 το μέγιστο της παραγωγής παρουσιάζεται τον μήνα Μάρτιο ενώ το ελάχιστο τους μήνες Ιούνιο και Αύγουστο.



εικόνα 65 : γράφημα της παραγωγής γαύρου του γρι-γρί Ειρ.Χρυσοβαλάντου για τον μήνα Ιούνιο του 1998



εικόνα 66 : γράφημα της ετήσιας παραγωγής γαύρου του 1998 του γρι-γρί Ειρ.Χρυσοβαλάντου

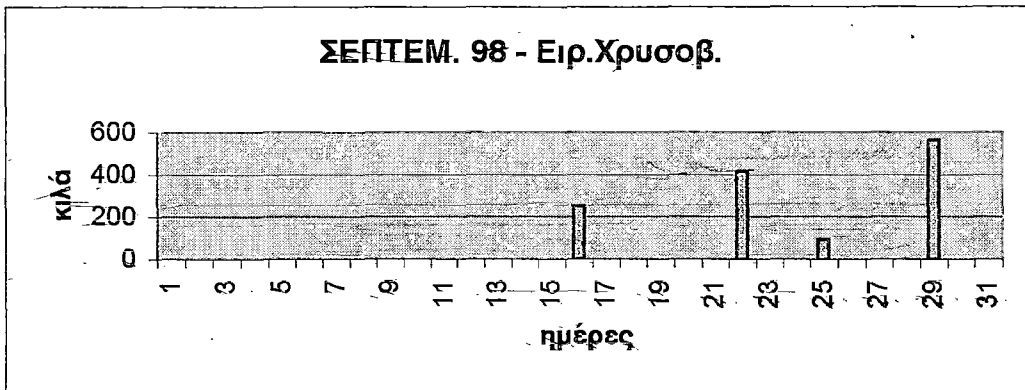
Πίνακας 27 : Παραγωγή γαύρου του γρι-γρί Ειρ.Χρυσοβαλάντου για το φθινόπωρο και τον χειμώνα του 1998

ΣΚΑΦΟΣ : ΕΙΡ.ΧΡΥΣΟΒΑΛ.		ΠΑΡΑΓΩΓΗ		
ΠΕΡ. ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΓΑΥΡΟΥ		
ΕΤΟΣ : 1998		ΣΕ ΚΙΛΑ		
ΗΜΕΡΟΜ.	ΣΕΠΤΕΜ.	ΟΚΤΩΒΡ.	ΝΟΕΜΒ.	ΔΕΚΕΜΒΡ.
1	0	720		
2	0	0	0	0
3	0	0	0	
4	0		0	530
5	0		0	0
6		0	0	
7	0	440	0	
8	0	0		930
9	0	0		1116
10	0	0	0	
11	0		0	1312
12	0	1020	0	
13		0		
14	0	0	0	
15	0	0	0	0
16	250	90	48	
17	0	512	0	
18	0			
19	0	65	0	
20		0	0	
21	0	0		
22	415	336		
23	0	0		
24	0			
25	90		0	
26	0	0	648	
27		0	0	
28	0		0	
29	560	0	0	
30	0	0	0	
31				
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ	1315	3183	696	3888
ΣΚΑΦΟΗΜ.	26	23	21	7

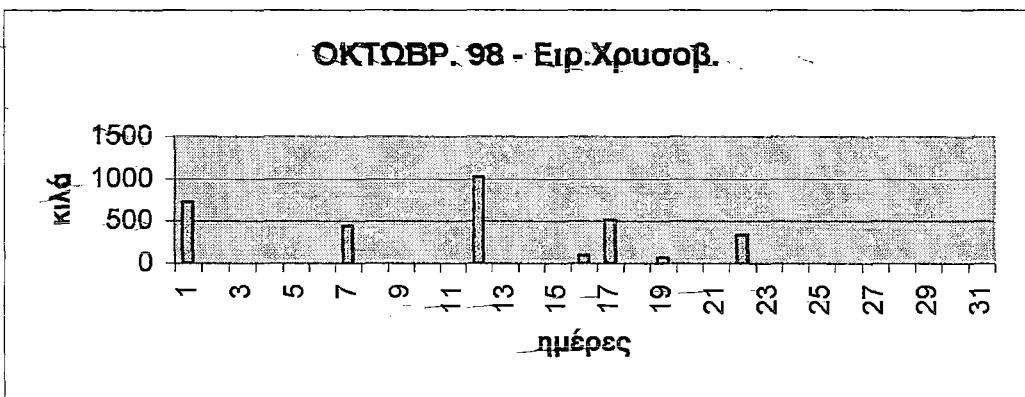
Παρατηρούμε ότι το μέγιστο της παραγωγής παρουσιάζεται τον μήνα Δεκέμβριο παρα το γεγονός ότι τον συγκεκριμένο μήνα το γρι-γρί αλίευσε μονο επτά ημέρες λόγω κακοκαιρίας.

Η παραγωγή του γαύρου κατά την διάρκεια του φθινοπώρου με εξαίρεση τον Οκτώβριο είναι μικρή αφού με την αρχή του φθινοπώρου ο γαύρος απομακρύνεται από τις ακτές.

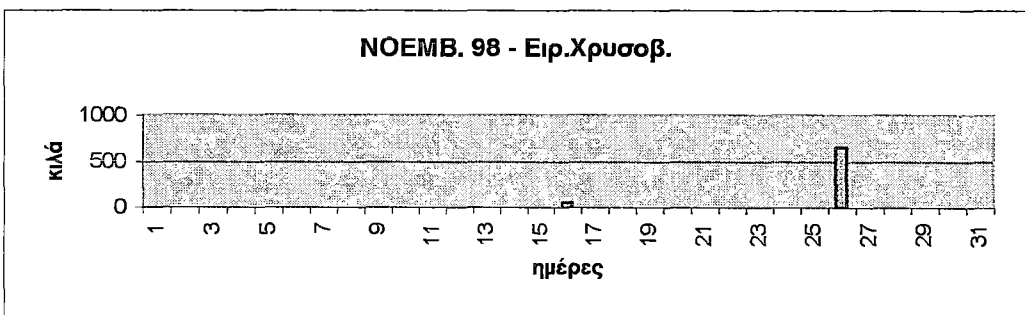
Στη διπλανή σελίδα δίνονται τα γραφήματα των παραπάνω μηνών από τις εικόνες 67, 68, 69 και 70 .



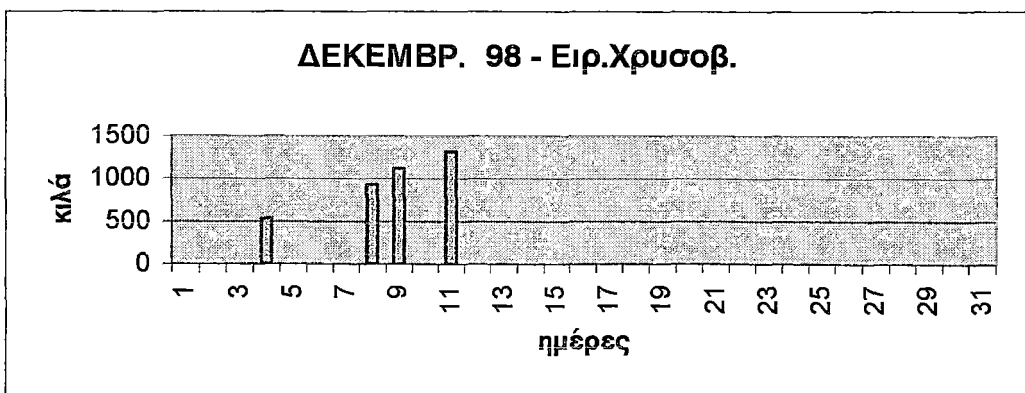
εικόνα 67



εικόνα 68



εικόνα 69



εικόνα 70

Η ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΑΡΔΕΛΑΣ ΣΤΟΝ ΣΑΡΩΝΙΚΟ ΤΑ ΕΤΗ 1996 - 1998

Πίνακας 28 : Παραγωγή σαρδέλας την άνοιξη του 1996 του γρι-γρί Γιώργος

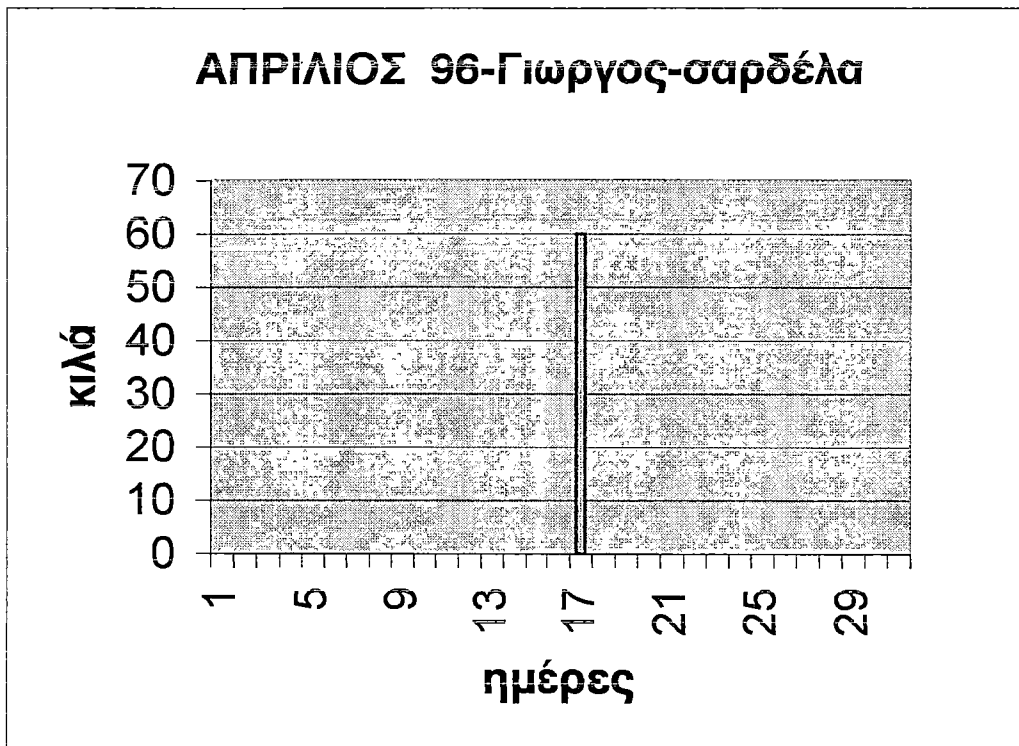
ΣΚΑΦΟΣ : ΠΩΡΓΟΣ

ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ

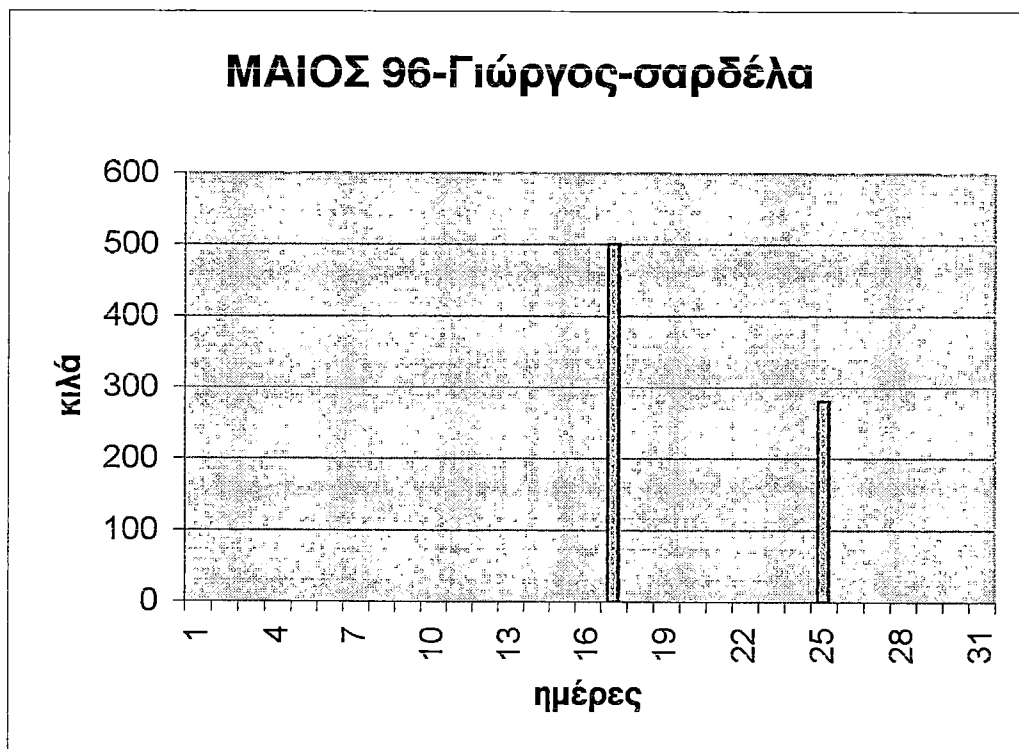
ΕΤΟΣ : 1996

ΗΜΕΡΟΜ.	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΙΟΣ
1	0	0	
2		0	0
3	0		0
4		0	0
5	0		
6		0	
7			0
8	0		0
9		0	0
10			
11	0		0
12			
13	0		0
14			
15			0
16	0		
17		60	500
18	0		
19			
20	0	0	0
21	0		
22			0
23	0	0	0
24		0	
25		0	280
26		0	
27	0	0	0
28	0		0
29			
30	0	0	0
31			0
ΣΥΝ.ΜΗΝ.Π.	0	60	780
ΣΚΑΦΟΗΜ.	14	13	18

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι η παραγωγή σαρδέλας έχει την μέγιστη τιμή της τον μήνα Μάιο , είναι ελάχιστη τον Απρίλιο και μηδενική τον Μάρτιο.



εικόνα 71 : γράφημα της παραγωγής σαρδέλας του μηνός Απριλίου του γρι-γρί Γιώργος



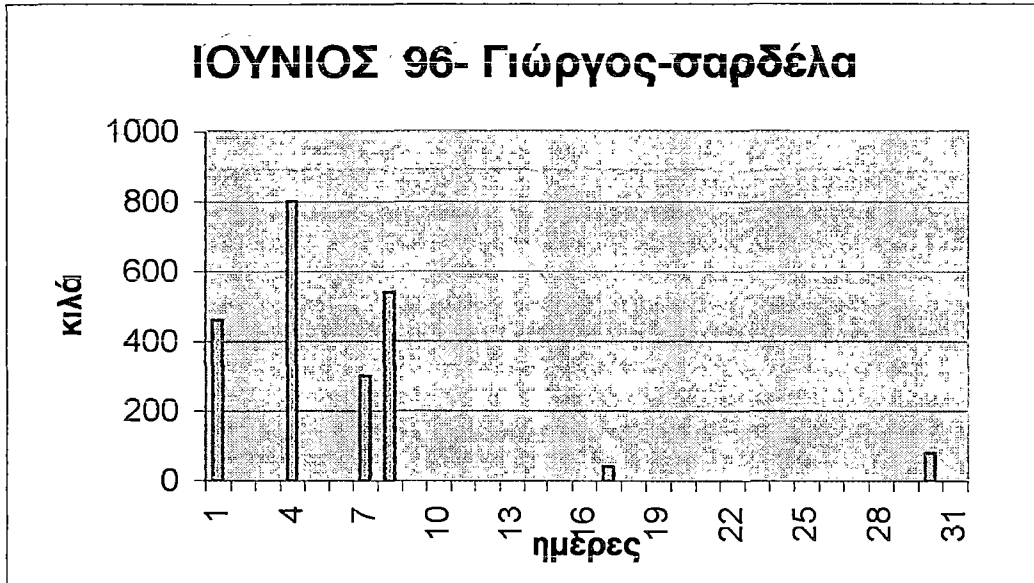
εικόνα 72 : γράφημα της παραγωγής σαρδέλας του γρι-γρί Γιώργος του μηνός Μαΐου του 1996

Πίνακας 29 : Παραγωγή σαρδέλας το καλοκαίρι του 96 του γρι-γρί Γιώργος

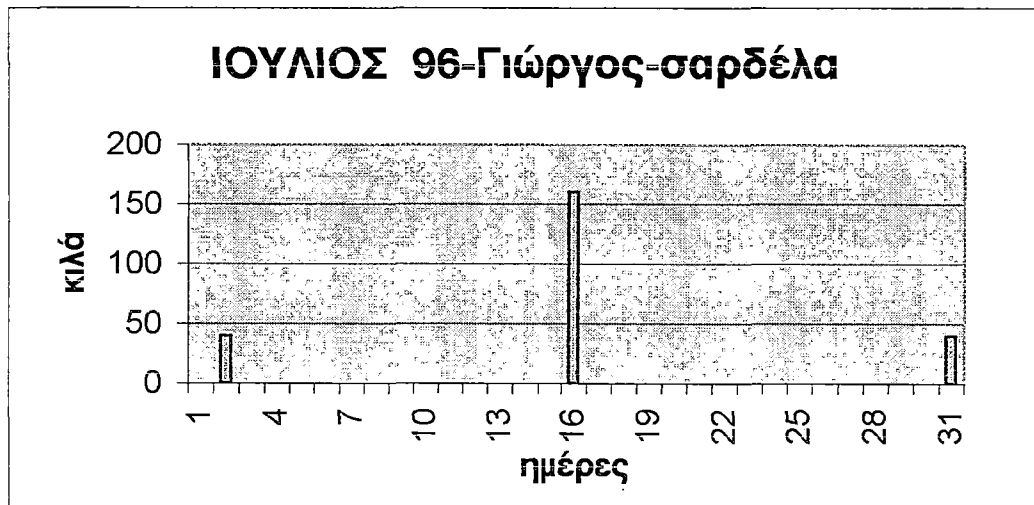
ΣΚΑΦΟΣ : ΓΙΩΡΓΟΣ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ	
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΣΑΡΔΕΛΑ	
ΕΤΟΣ : 1996		ΣΕ ΚΙΛΑ	
ΗΜΕΡΟΜ.	ΙΟΥΝΙΟΣ	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤ.
1	460	0	0
2		40	0
3		0	0
4	800	0	
5		0	0
6	0	0	0
7	300		0
8	540	0	0
9			0
10	0	0	0
11		0	
12	0	0	
13	0	0	
14			
15	0	0	
16		160	
17	40	0	
18	0	0	
19	0	0	0
20	0	0	300
21	0		0
22	0	0	0
23		0	0
24		0	0
25	0	0	
26	0	0	0
27	0		0
28			0
29	0	0	0
30	80	0	100
31		40	0
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ.	2220	240	400
ΣΚΑΦΟΗΜ.	20	25	21

Παρατηρούμε ότι η μέγιστη παραγωγή σαρδέλας παρουσιάζεται τον μήνα Ιούνιο ενώ η ελάχιστη τον μήνα Ιούλιο και ελαφρώς ανεβασμένη σε σχέση με τον Ιούλιο είναι τον Αύγουστο. Συγκριτικά με την άνοιξη, το καλοκαίρι η παραγωγή σαρδέλας είναι μεγαλύτερη.

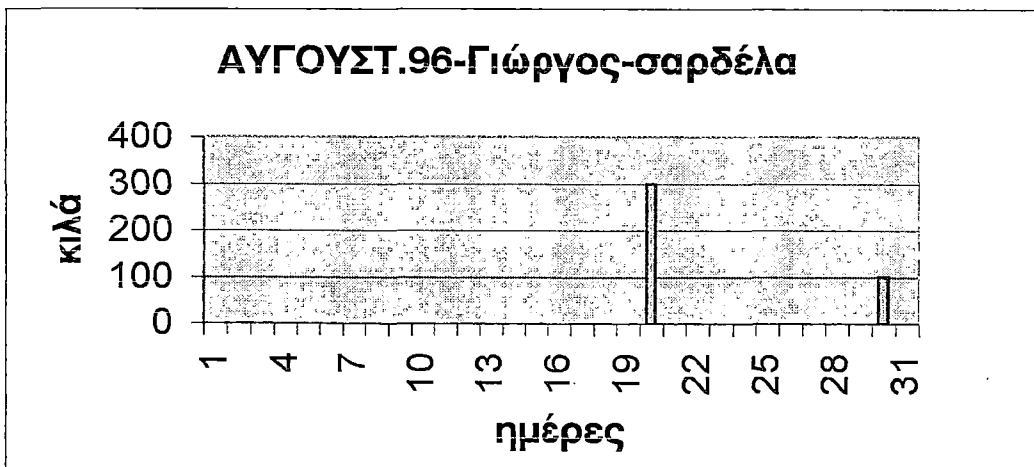
Στη διπλανή σελίδα δίνονται τα γραφήματα της παραγωγής των μηνών αυτών από τις εικόνες 73, 74 και 75.



εικόνα 73



εικόνα 74



εικόνα 75

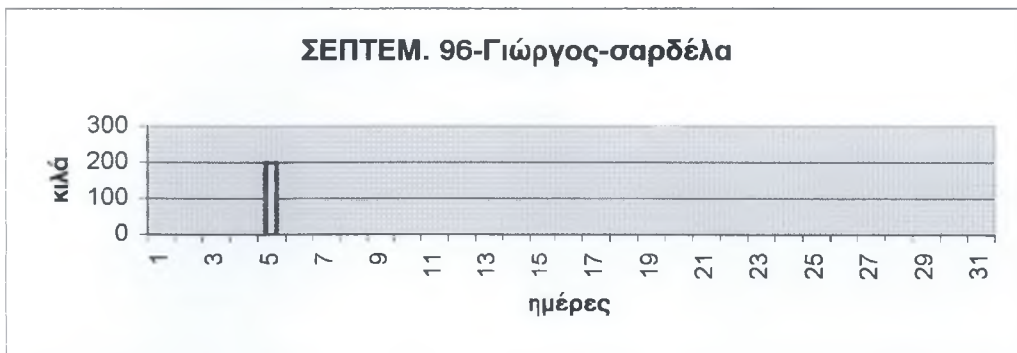
Πίνακας 30 : Παραγωγή σαρδέλας το φθινόπωρο και του 1996 του γρι-γρί

ΣΚΑΦΟΣ : ΓΙΩΡΓΟΣ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ			Γιώργος
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΣΑΡΔΕΛ΄			
ΕΤΟΣ : 1996		ΣΕ ΚΙΛΑ			
ΗΜΕΡΟΜ.	ΣΕΠΤΕΜ.	ΟΚΤΩΒΡ.	ΝΟΕΜΒΡ	ΔΕΚΕΜΒΡ.	
1		0	0		
2	0		0	0	
3		0		0	
4	0	0	0	0	
5	200	0	0		
6	0		0		
7	0	0	0	60	
8		0	0		ΜΗΝΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗ
9	0	0	0	0	Μαρτ. 0
10	0	0			Απρ. 60
11		0	0	0	Μάιος 780
12	0	0	0	0	Ιούν. 2220
13	0			0	Ιούλ. 240
14	0	0	0	0	Αυγ. 400
15		0	0		Σεπτ. 200
16	0	0			Οκτ. 1140
17	0				Νοέμ. 0
18	0	0	0		Δεκ. 60
19	0	0	0		ΣΥΝΟΛΟ 5100
20	0		0		
21	0	0			
22			0		
23	0	0	0		
24	0	300			
25	0	0			
26	0	0	0		
27			0		
28	0				
29		840	0		
30	0		0		
31		0			
ΣΥΝ.ΜΗΝ.Π/	200	1140	0	60	
ΣΚΑΦΟΗΜ.	22	22	21	9	

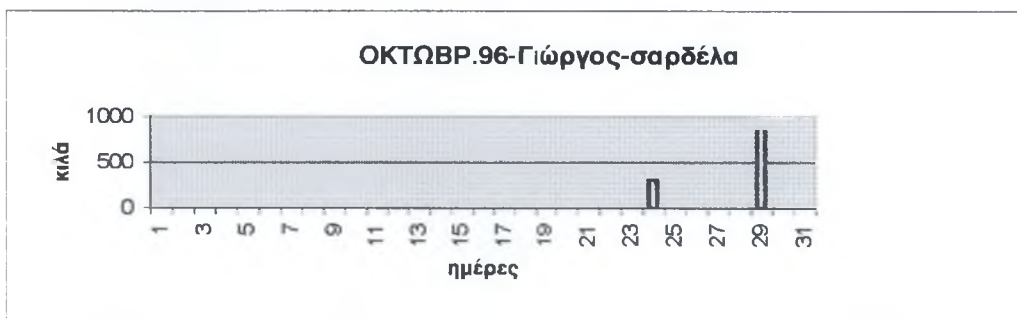
Το μέγιστο της παραγωγής σαρδέλας παρουσιάζεται τον μήνα Οκτώβριο ενώ τον Νοέμβριο έχουμε το ελάχιστο της δηλαδή μηδενική τιμή της.

Επίσης παρατηρούμε ότι κατά την διάρκεια του 1996 την μεγαλύτερη παραγωγή την έχουμε τον μήνα Ιούνιο ενώ την ελάχιστη τους μήνες Μάρτιο και Νοέμβριο.

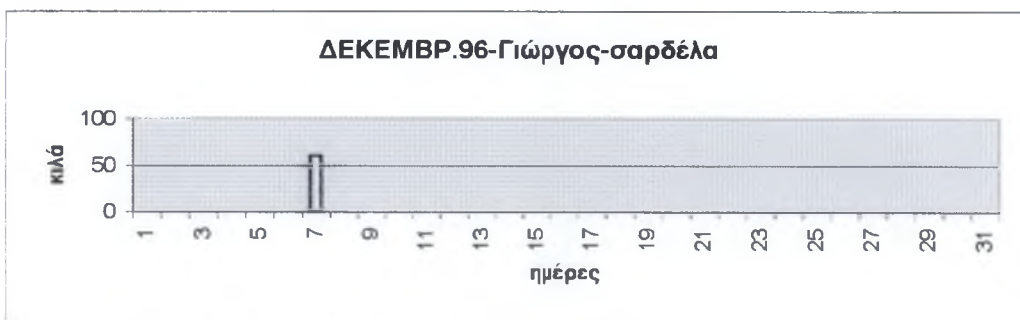
Στη διπλανή σελίδα υπάρχουν τα γραφήματα αυτών των μηνών και της ετήσιας παραγωγής του 1996 που δίνονται από τις εικόνες 76,77,78 και 79 .



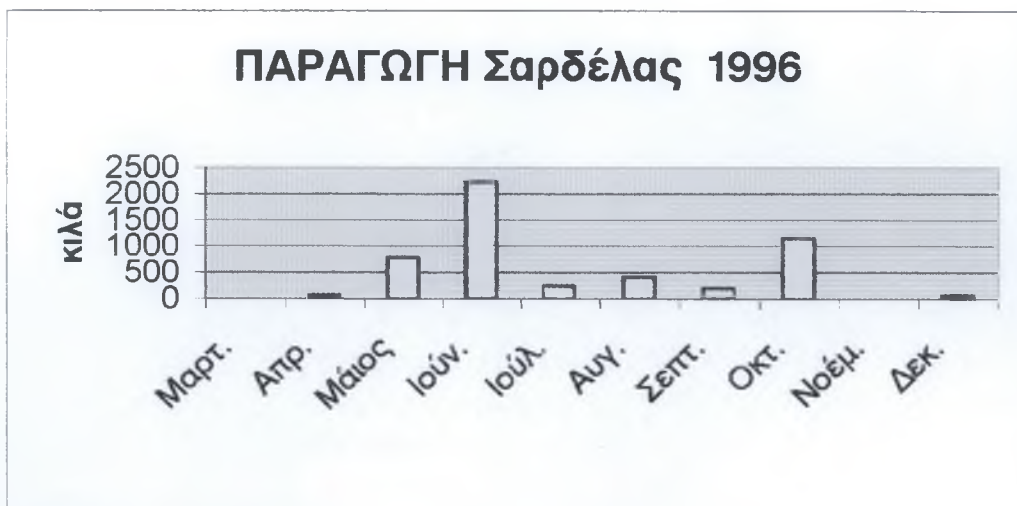
εικόνα 76



εικόνα 77



εικόνα 78

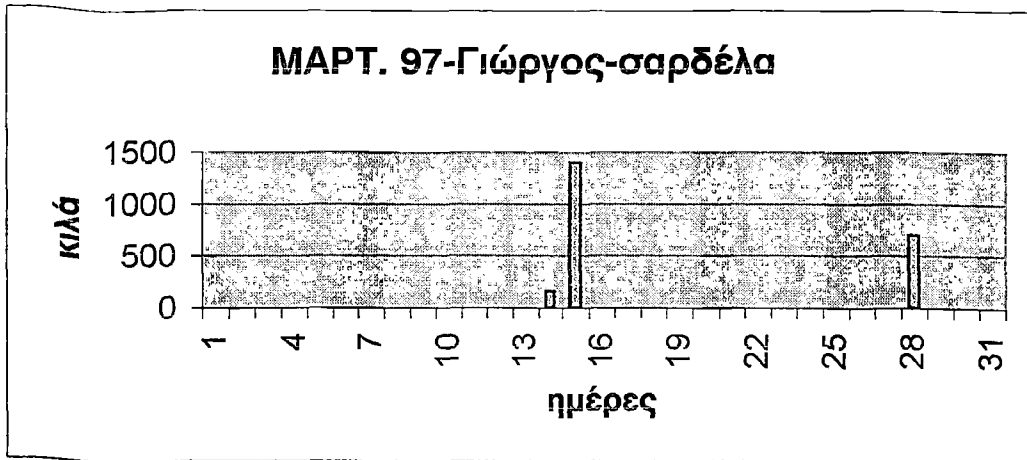


εικόνα 79

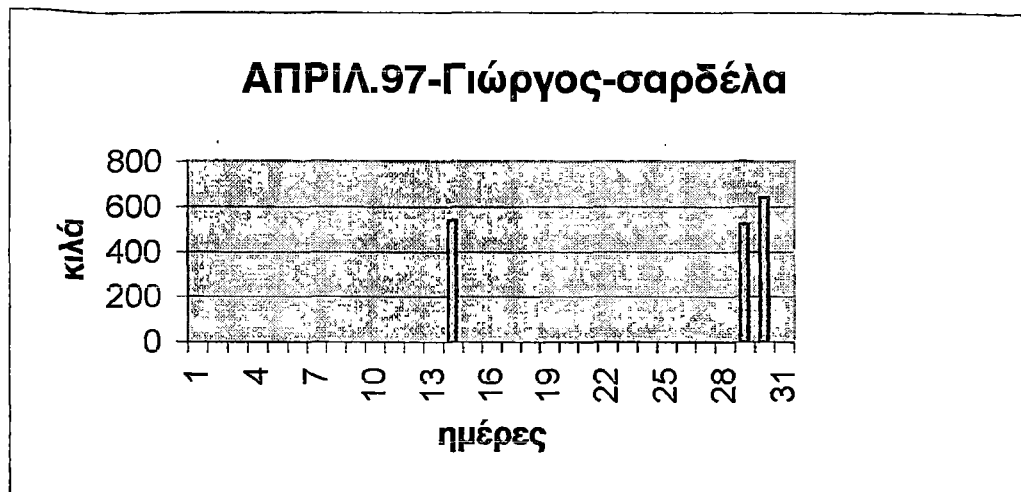
**Πίνακας 31 : Παραγωγή σαρδέλας την άνοιξη του 1997
του γρι-γρί Γιώργος**

ΣΚΑΦΟΣ : ΓΙΩΡΓΟΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ		
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΣΑΡΔΕΛΑΣ		
ΕΤΟΣ : 1997	ΣΕ ΚΙΛΑ		
ΗΜΕΡΟΜ	ΜΑΡΤ.	ΑΠΡΙΛ.	ΜΑΙΟΣ
1	0	0	
2		0	0
3	0	0	
4		0	
5		0	0
6	0		0
7	0	0	0
8		0	0
9		0	
10		0	0
11	0	0	
12	0		
13			0
14	160	540	0
15	1400	0	
16		0	0
17		0	0
18	0	0	
19		0	0
20	0		0
21			0
22	0		80
23			0
24			700
25			
26	0		0
27			
28	700		0
29	0	520	2000
30		640	0
31			3000
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ	2260	1700	5780
ΣΚΑΦΟΗΜ.	14	18	21

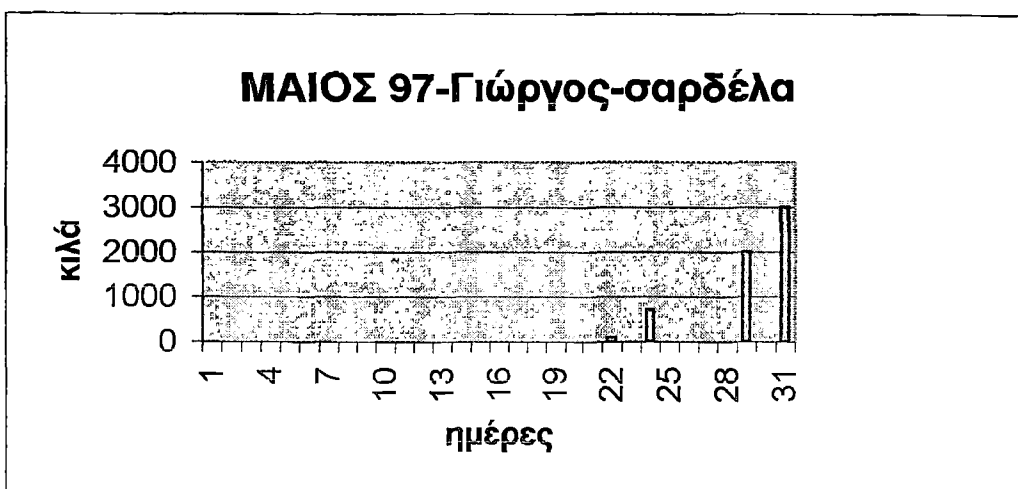
Παρατηρούμε ότι το 1997 η μέγιστη παραγωγή σαρδέλλας κατά την διάρκεια της Άνοιξης πραγματοποιείται κατά τον μήνα Μάιο ενώ η ελάχιστη τον μήνα Απρίλιο. Αυτό συμβαίνει επειδή η σαρδέλα μετακινείται προς τις ακτές από Μάρτιο ως Μάιο.



εικόνα 80 : γράφημα της παραγωγής σαρδέλας για τον Μάρτιο του 1997 του γρι-γρί Γιώργος



εικόνα 81 : γράφημα της παραγωγής σαρδέλας για τον μήνα Απρίλιο του 1997 του γρι-γρί Γιώργος

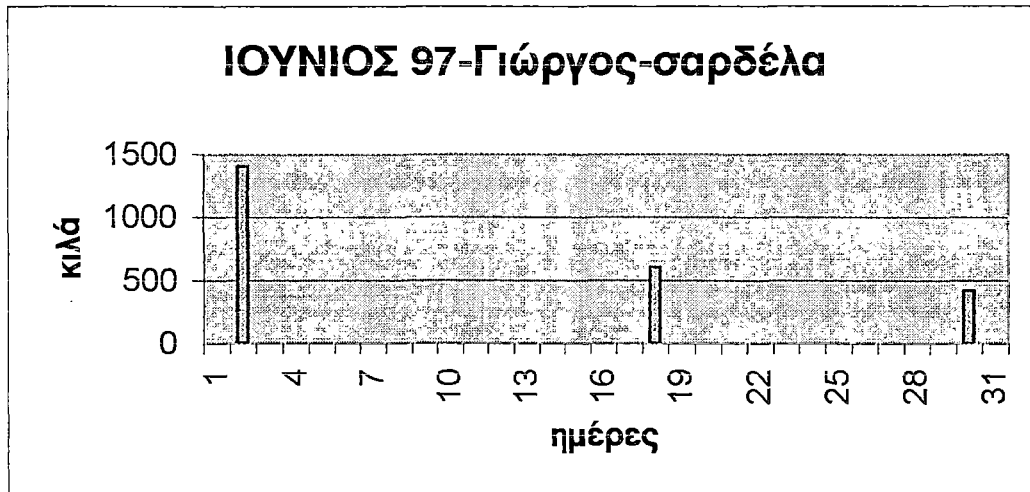


εικόνα 82 : γράφημα της παραγωγής σαρδέλας του μήνα Μαΐου του 1997 του γρι-γρί Γιώργος

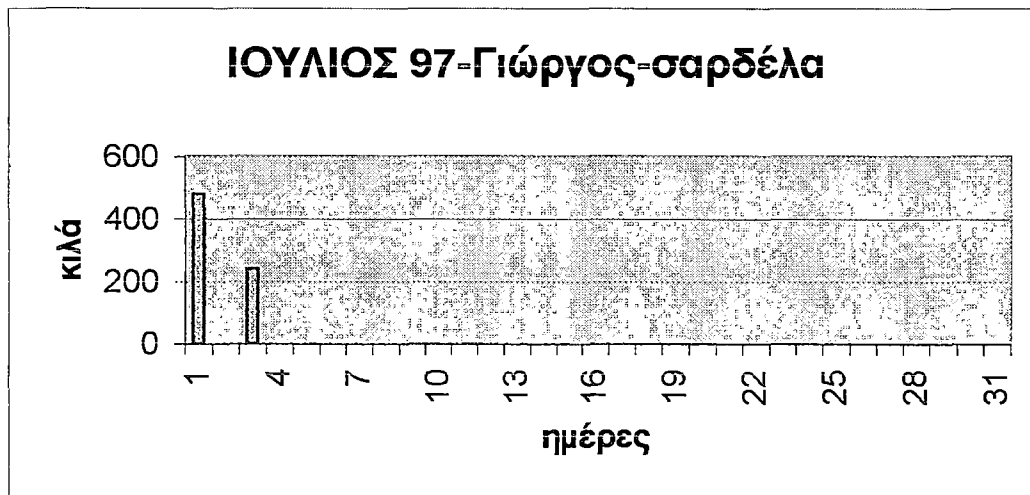
Πίνακας 32 : Παραγωγή σαρδέλας το καλοκαίρι του 97 του γρι-γρί Γιώργος

ΣΚΑΦΟΣ : ΓΙΩΡΓΟΣ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ	
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΣΑΡΔΕΛΑΣ	
ΕΤΟΣ : 1997		ΣΕ ΚΙΛΑ	
ΗΜΕΡΟΜ.	ΙΟΥΝΙΟΣ	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ
1		480	0
2	1400	0	0
3	0	240	
4	0	0	0
5	0	0	0
6			300
7	0	0	160
8		0	0
9	0		60
10	0	0	
11	0	0	0
12	0	0	0
13			
14	0	0	
15		0	
16	0		
17	0	0	
18	600	0	
19	0	0	0
20	0		0
21	0	0	80
22			0
23	0	0	0
24	0	0	
25	0	0	0
26	0	0	0
27	0		330
28	0	0	440
29		0	300
30	420	0	250
31		0	
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ	2420	720	1920
ΣΚΑΦΟΗΜ.	23	24	21

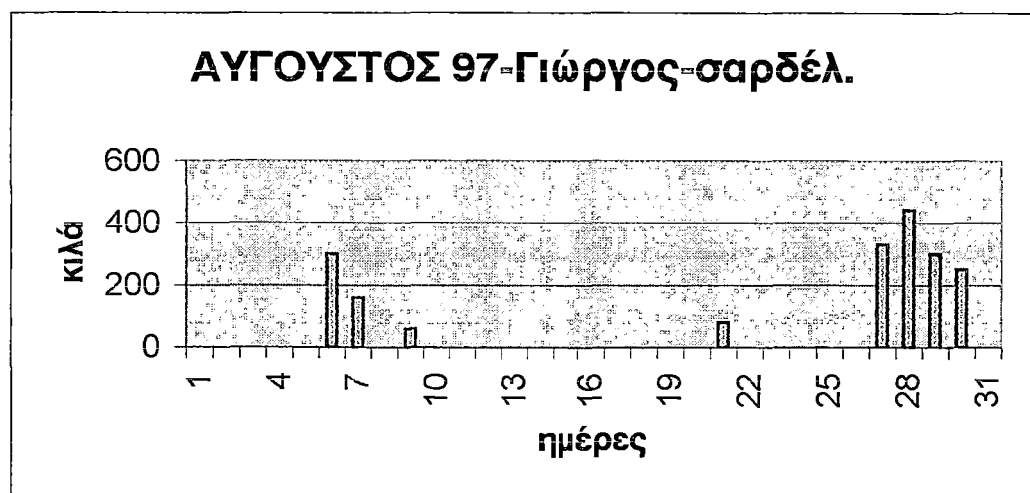
Παρατηρούμε ότι η μέγιστη παραγωγή σαρδέλας παρουσιάζεται τον μήνα Ιούνιο ενώ η ελάχιστη τον μήνα Ιούλιο. Η φθίνουσα αυτή πορεία της παραγωγής συμβαίνει επειδή τα σμήνη της σαρδέλας διασκορπίζονται. Οι εικόνες 83, 84 και 85 παρουσιάζουν τα γραφήματα της παραγωγής των παραπάνω μηνών.



εικόνα 83



εικόνα 84

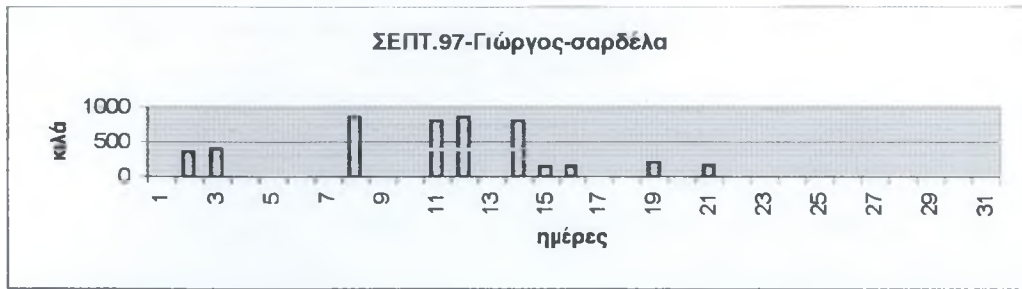


εικόνα 85

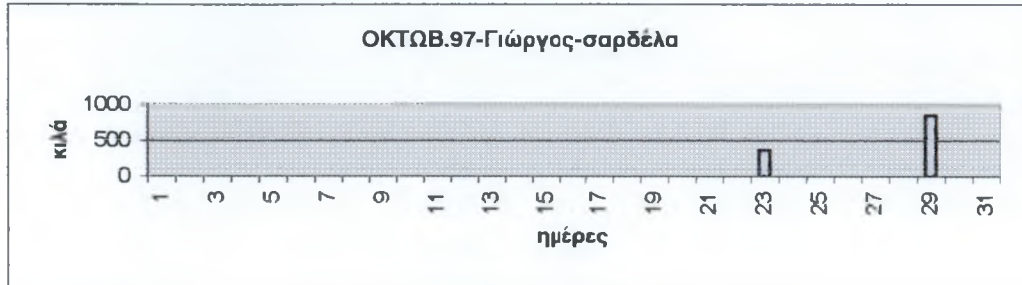
Πίνακας 33 : Παραγωγής σαρδέλας το φθινόπωρο και τις αρχές του χειμώνα και παραγωγή του έτους 1997 του γρι-γρί Γιώργος

ΣΚΑΦΟΣ : ΓΙΩΡΓΟΣ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ				
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΣΑΡΔΕΛΑΣ				
ΕΤΟΣ : 1997		ΣΕ ΚΙΛΑ				
ΗΜΕΡΟΜ	ΣΕΠΤ.	ΟΚΤΩΒ.	ΝΟΕΜΒ.	ΔΕΚΕΜ.	ΜΗΝΑΣ	ΠΑΡΑΓ.
1	0	0	0	0		
2	350	0	0	0		
3	400	0	0	280		
4	0		460	0		
5		0	450	0		
6		0	0	0		
7	0	0	0	320	Μαρτ.	2260
8	850	0		520	Απρ.	1700
9	0	0	0	670	Μάιος	5780
10	0	0	0	480	Ιούν.	2420
11	800		0	0	Ιούλ.	720
12	850	0	0	0	Αυγ.	1920
13		0	0	700	Σεπτ.	4700
14	800	0	300	0	Οκτ.	1200
15	140	0		450	Νοέμ.	2430
16	150	0	220		Δεκ.	3420
17	0	0	380		ΣΥΝΟΛΟ	26550
18	0		0			
19	200	0	0			
20		0	0			
21	160	0	250			
22	0	0				
23	0	360	370			
24	0	0	0			
25	0		0			
26	0	0	0			
27		0	0			
28		0				
29		840				
30						
31						
ΣΥΝ.Μ.Π/	4700	1200	2430	3420		
ΣΚΑΦΟΗΪ	22	24	24	15		

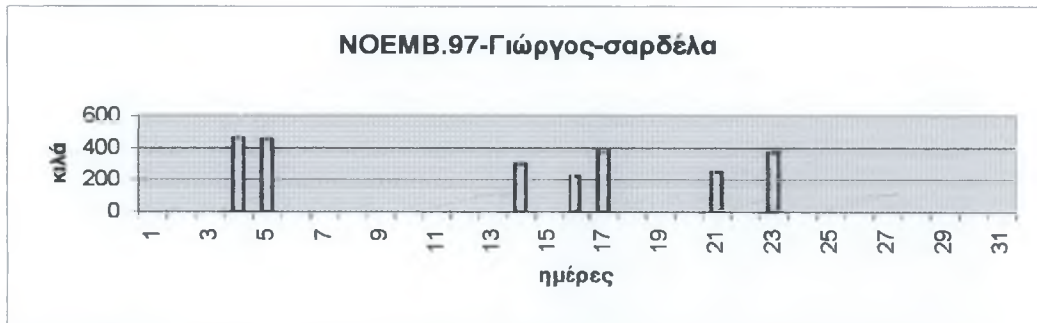
Βλέπουμε ότι τον μήνα Σεπτέμβριο έχουμε την μέγιστη παραγωγή σαρδέλλας με μια πτώση τον Οκτώβριο και αύξησή της τους επόμενους μήνες, επειδή επιστρέφουν το φθινόπωρο τα σμήνη στις ακτές. Το 1997 μέγιστη παραγωγή έχουμε τον Μάιο και ελάχιστη τον Ιούλιο.



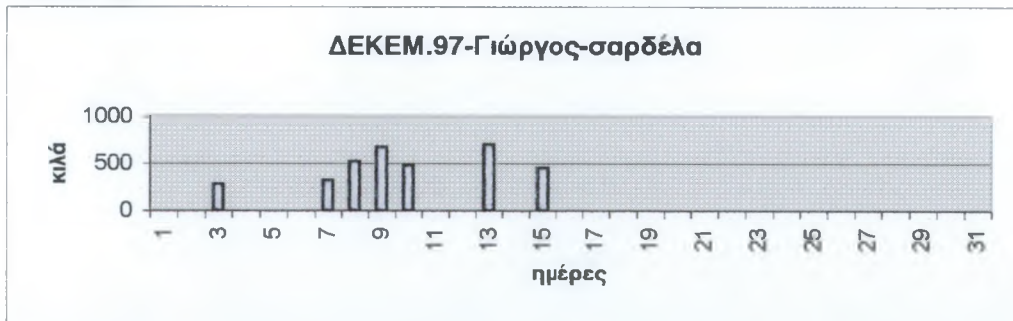
εικόνα 86



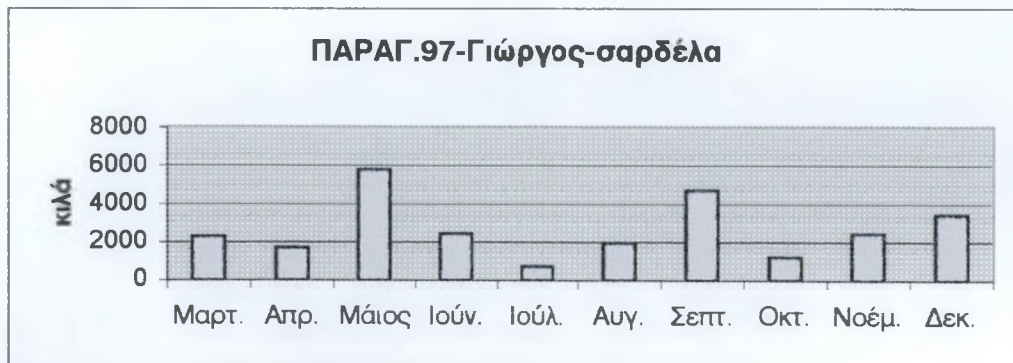
εικόνα 87



εικόνα 88



εικόνα 89



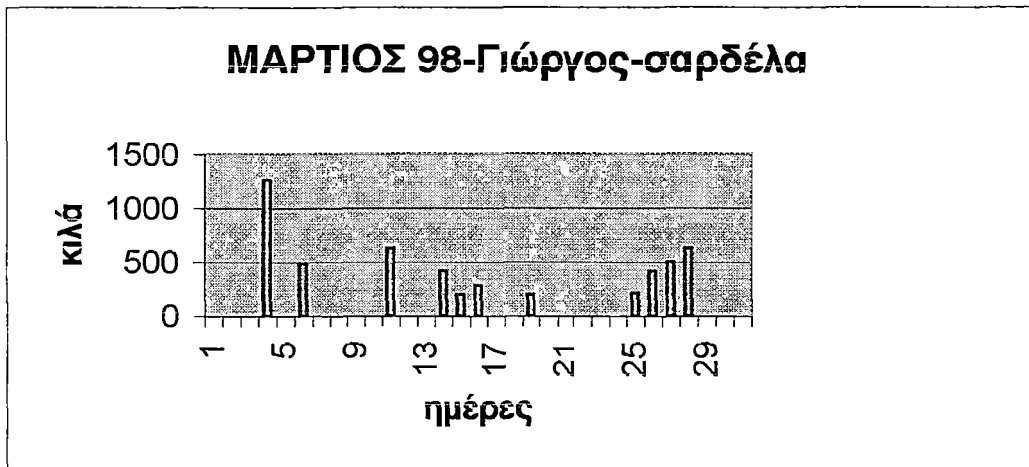
εικόνα 90

**Πίνακας 34 : Παραγωγή σαρδέλας του γρι-γρί Γιώργος
την άνοιξη του 1998**

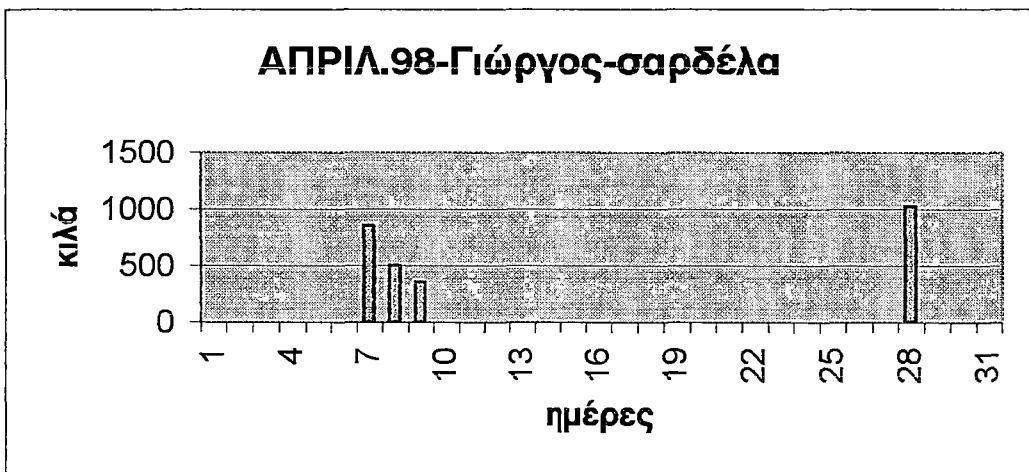
ΣΚΑΦΟΣ : ΓΙΩΡΓΟΣ	ΠΑΡΑΓ.		
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΣΑΡΔΕΛ.		
ΕΤΟΣ : 1998	ΣΕ ΚΙΛΑ		
ΗΜΕΡΟΜ.	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛ.	ΜΑΙΟΣ
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	0
4	1260	0	0
5	0		0
6	490		0
7	0	850	
8		500	0
9	0	350	630
10	0	0	0
11	630	0	0
12	0		0
13	0		490
14	420		560
15	200		
16	280		300
17	0		500
18			170
19	200		70
20			0
21	0		0
22		0	0
23	0	0	0
24		0	
25	210	0	230
26	420	0	
27	500	0	0
28	630	1020	
29		0	0
30		0	
31			
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ	5240	2720	2950
ΣΚΑΦΟΗΜ.	23	18	24

Παρατηρούμε ότι η μέγιστη παραγωγή παρουσιάζεται τον μήνα Μάρτιο και ελαττώνεται τον μήνα Απρίλιο κάτι που οφείλεται στην μετακίνηση της σαρδέλλας προς τις ακτές την Άνοιξη.

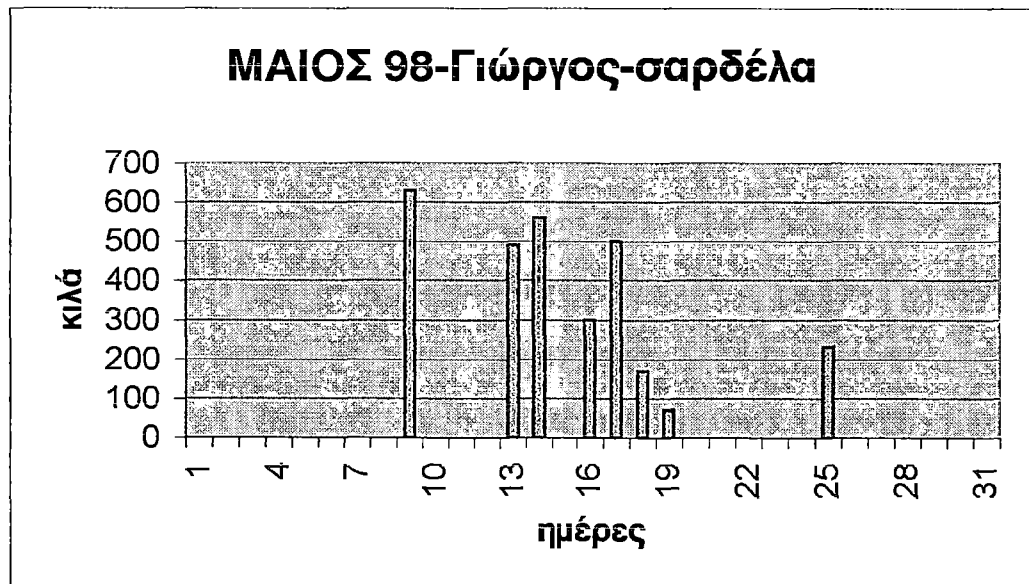
Στις εικόνες 91, 92 και 93 υπάρχουν τα γραφήματα της παραγωγής των παραπάνω μηνών .



εικόνα 91



εικόνα 92



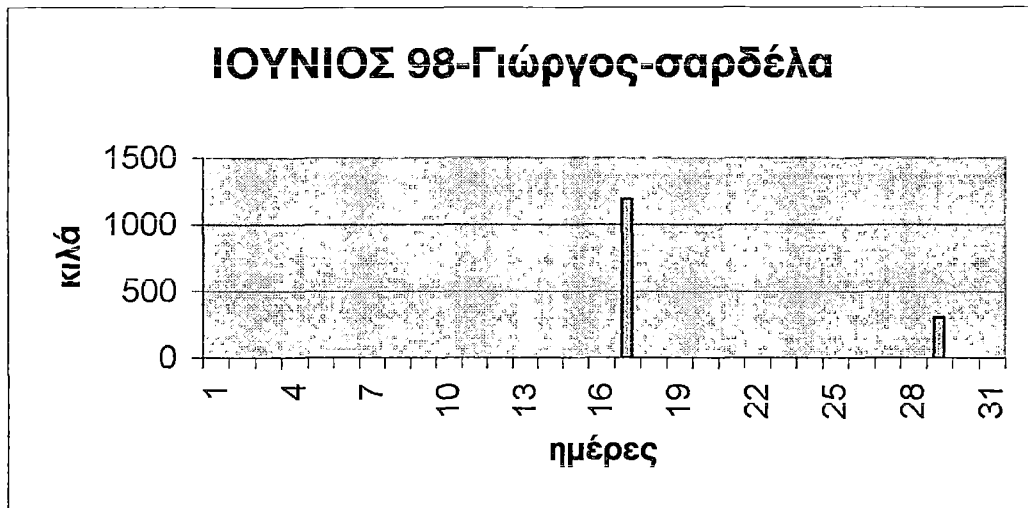
εικόνα 93

**Πίνακας 35 : Παραγωγή σαρδέλας του γρι-γρί Γιώργος
το καλοκαίρι του 1998**

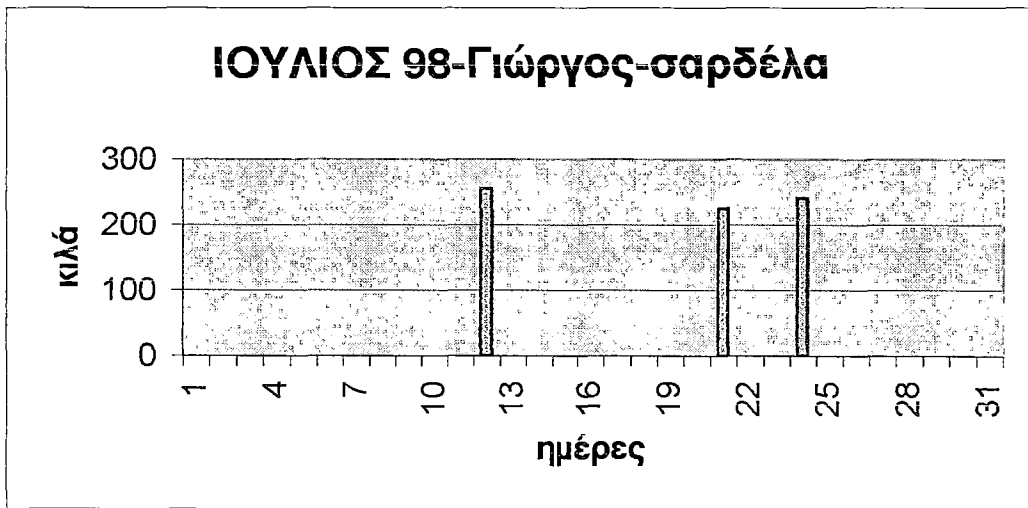
ΣΚΑΦΟΣ :	ΠΩΡΓΟΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ	
ΠΕΡ.ΑΛ. :	ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΣΑΡΔΕΛΑΣ	
ΕΤΟΣ :	1998	ΣΕ ΚΙΛΑ	
ΗΜΕΡΟΜ.	ΙΟΥΝΙΟΣ	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣ.
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	0	375
4	0	0	140
5	0	0	0
6	0	0	0
7	0		0
8		0	0
9	0	0	0
10	0	0	0
11	0	0	0
12		255	575
13	0	0	
14	0		
15	0	0	
16		0	0
17	1190	0	0
18	0	0	0
19	0		0
20	0	0	0
21	0	225	0
22	0	0	0
23	0	0	
24	0	240	110
25	0	0	0
26		0	0
27	0		250
28		0	200
29	300		0
30			
31			0
ΣΥΝ.ΜΗΝ.Π.	1490	720	1650
ΣΚΑΦΟΗΜ.	24	24	26

Βλέπουμε ότι η μέγιστη παραγωγή παρουσιάζεται τον Αύγουστο ενώ η ελάχιστη τον Ιούλιο και αυτό συμβαίνει επειδή τα σμήνη της σαρδέλας διασκορπίζονται.

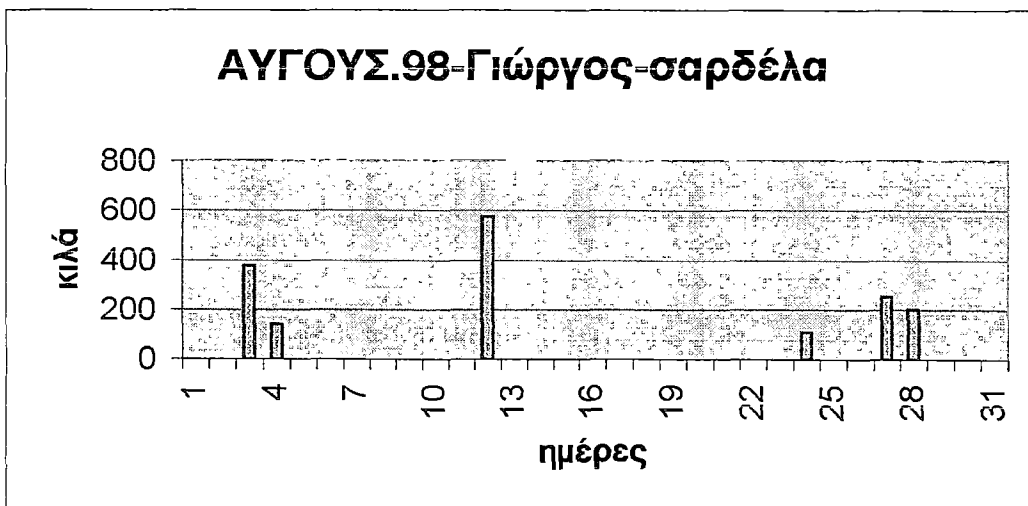
Στη διπλανή σελίδα υπάρχουν τα γραφήματα της παραγωγής των μηνών αυτών στις εικόνες 94, 95 και 96.



εικόνα 94



εικόνα 95



εικόνα 96

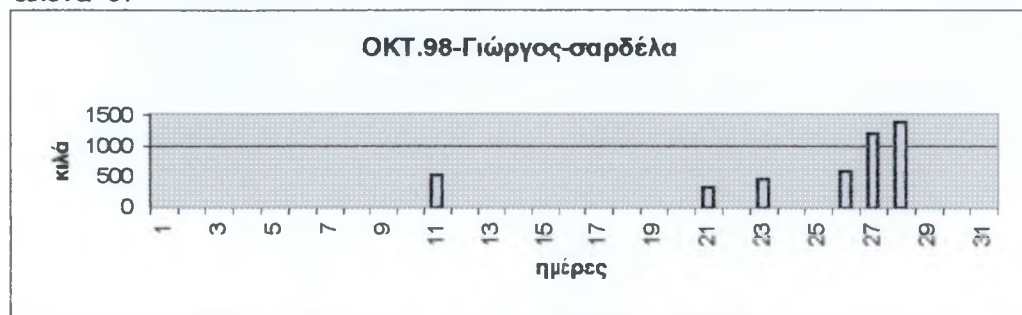
Πίνακας 36 : Παραγωγή σαρδέλας του γρι-γρί Γιώργος το φθινόπωρο και τις αρχές του χειμώνα του 98 και συνολική ετήσια

ΣΚΑΦΟΣ : ΓΙΩΡΓΟΣ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ					
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΣΑΡΔΕΛΑ					
ΕΤΟΣ : 1998		ΣΕ ΚΙΛΑ					
ΗΜΕΡΟΜ.	ΣΕΠΤ.	ΟΚΤ.	ΝΟΕΜ.	ΔΕΚ.	ΜΗΝΑΣ	ΠΑΡΑΓ.	
1	0	0	0	0			
2	0	0	450	0			
3	0	0	480	0			
4	210	0	0	0			
5	0		390	0	Μαρτ.	5240	
6	0	0	0	0	Απρ.	2720	
7		0		0	Μάιος	2950	
8	0	0	0	525	Ιούν.	1490	
9	0	0	0	0	Ιούλ.	720	
10	480	0	0	0	Αυγ.	1650	
11	0	520	0	0	Σεπτ.	720	
12		0		0	Οκτ.	4480	
13	0	0	0	0	Νοέμ.	2850	
14	0			0	Δεκ.	525	
15	0	0	510		ΣΥΝΟΛΟ	23345	
16	0	0	280				
17	0	0	0				
18							
19	0	0	0				
20	0	0	0				
21	0	330					
22	0		40				
23		460	0				
24	30		0				
25		0	510				
26	0	590	0				
27	0	1200	0				
28		1380					
29	0	0	0				
30		0	190				
31							
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ.	720	4480	2850	525			
ΣΚΑΦΟΗΜ.	23	25	24	14			

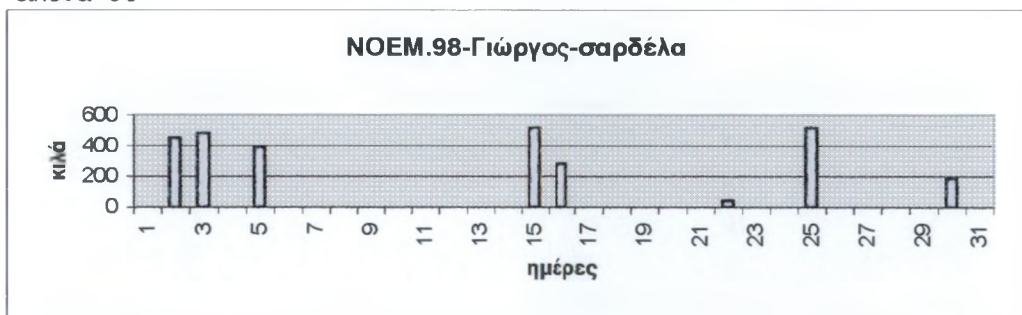
Βλέπουμε ότι κατά την διάρκεια του χειμώνα έχουμε μέγιστη παραγωγή τον μήνα Οκτώβριο ενώ ελάχιστη τον Δεκέμβριο. Κατά το έτος 1998 η μέγιστη παραγωγή σαρδέλλας παρουσιάζεται τον Μάρτιο ενώ η ελάχιστη τον μήνα Δεκέμβριο. Στη διπλανή σελίδα υπάρχουν τα γραφήματα της παραγωγής των μηνών αυτών και η συνολική του έτους 1998.



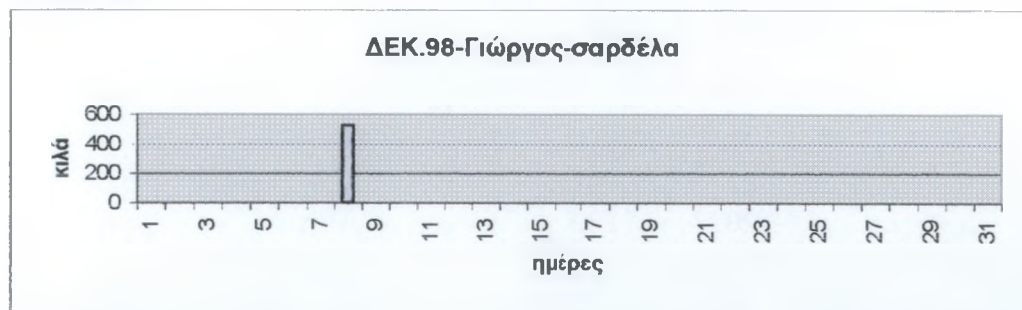
εικόνα 97



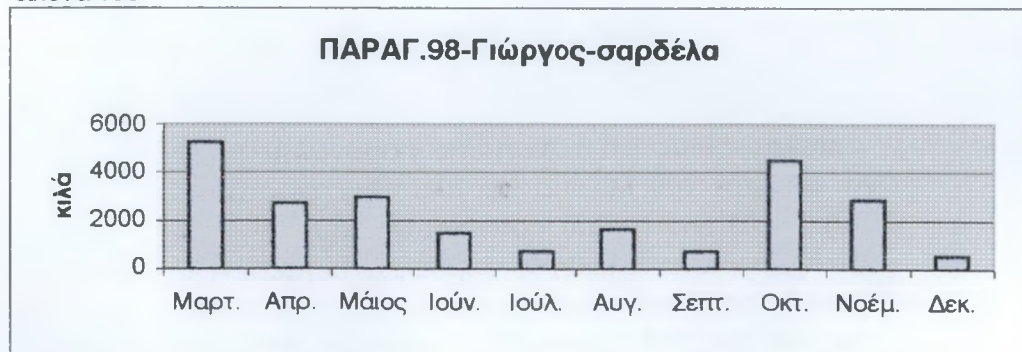
εικόνα 98



εικόνα 99



εικόνα 100



εικόνα 101

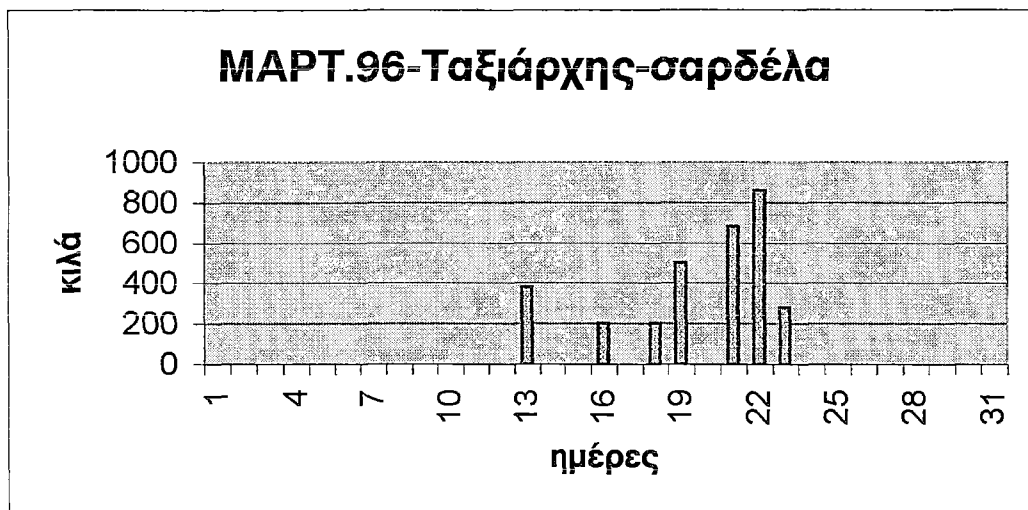
**Πίνακας 37 : Παραγωγή σαρδέλας του γρι-γρί Ταξιάρχης
την άνοιξη του 1996**

ΣΚΑΦΟΣ : ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	ΠΑΡΑΓ.		
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΣΑΡΔΕΛ		
ΕΤΟΣ : 1996	ΣΕ ΚΙΛΑ		
ΗΜΕΡΟΜ	ΜΑΡΤ.	ΑΠΡΙΛ.	ΜΑΙΟΣ
1			0
2			
3		880	0
4	0	420	200
5			
6			220
7			400
8			0
9	0		
10		0	0
11			300
12	0		
13	380		
14	0		0
15			
16	200		
17		1220	0
18	200	60	20
19	500		
20	0	20	
21	680		0
22	860	100	
23	280	40	0
24		0	
25		0	
26			0
27	0	0	0
28		0	0
29		0	
30		0	
31			
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ	3100	2740	1140
ΣΚΑΦΟΗΜ	13	15	15

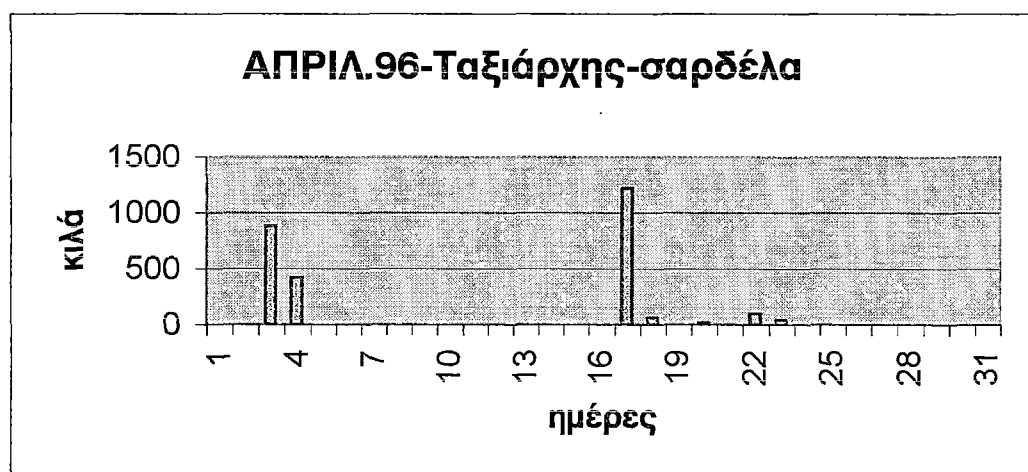
Διαπιστώνουμε ότι η τιμή της παραγωγής είναι μέγιστη τον Μάρτιο και ελαττώνεται σταδιακά με ελάχιστη τιμή αυτή του Μαΐου.

Αυτό συμβαίνει επειδή η σαρδέλλα μετακινείται προς τις ακτές την Άνοιξη.

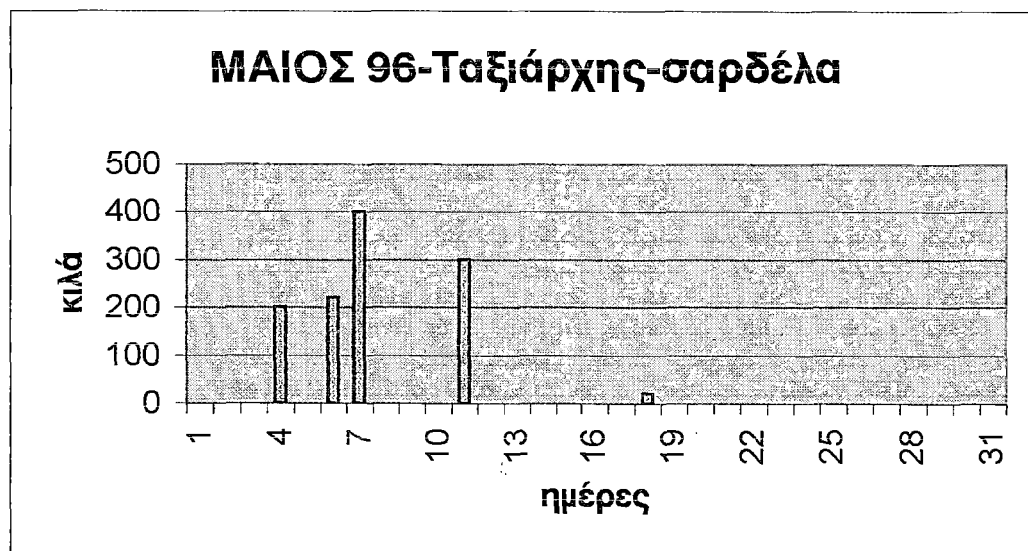
Στις εικόνες 102, 103 και 104 υπάρχουν τα γραφήματα της παραγωγής των μηνών αυτών .



εικόνα 102



εικόνα 103



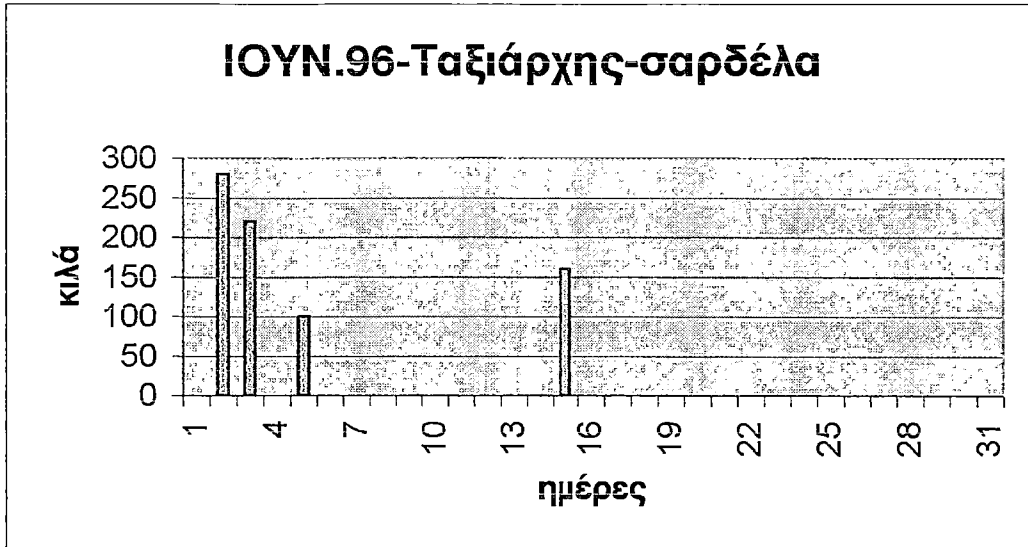
εικόνα 104

Πίνακας 38 : Παραγωγή σαρδέλας του γρι-γρί Ταξιάρχης για το καλοκαίρι του 1996

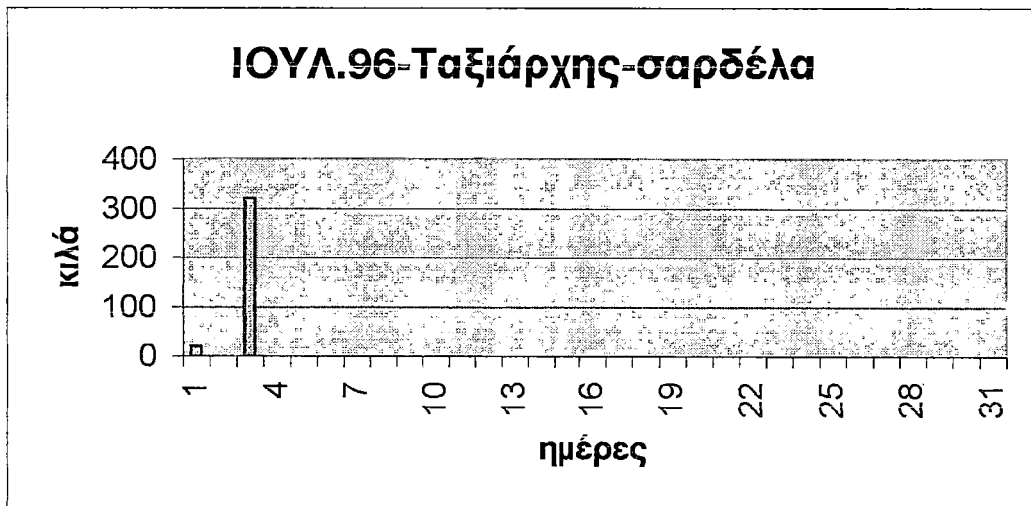
ΣΚΑΦΟΣ : ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	ΠΑΡΑΓ.		
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΣΑΡΔΕΛ		
ΕΤΟΣ : 1996	ΣΕ ΚΙΛΑ		
ΗΜΕΡΟΜ	ΙΟΥΝ.	ΙΟΥΛ.	ΑΥΓΟΥΣ
1		20	0
2	280	0	0
3	220	320	0
4		0	
5	100	0	0
6		0	0
7	0		140
8	0	0	
9		0	
10	0		
11	0	0	
12	0	0	
13	0		
14	0	0	
15	160	0	
16		0	
17	0	0	0
18	0	0	
19	0	0	0
20	0	0	0
21	0		0
22	0	0	0
23			0
24	0	0	0
25	0	0	
26	0	0	0
27	0	0	0
28			
29	0	0	0
30			0
31		0	0
ΣΥΝ.Μ.ΠΑΡ	760	340	140
ΣΚΑΦΟΗΜ	22	24	18

Διαπιστώνουμε ότι η μέγιστη παραγωγή παρουσιάζεται τον Ιούνιο και φθίνει για να πάρει τον Αύγουστο την ελάχιστη τιμή της αφού η σαρδέλα το καλοκαίρι διασκορπίζεται.

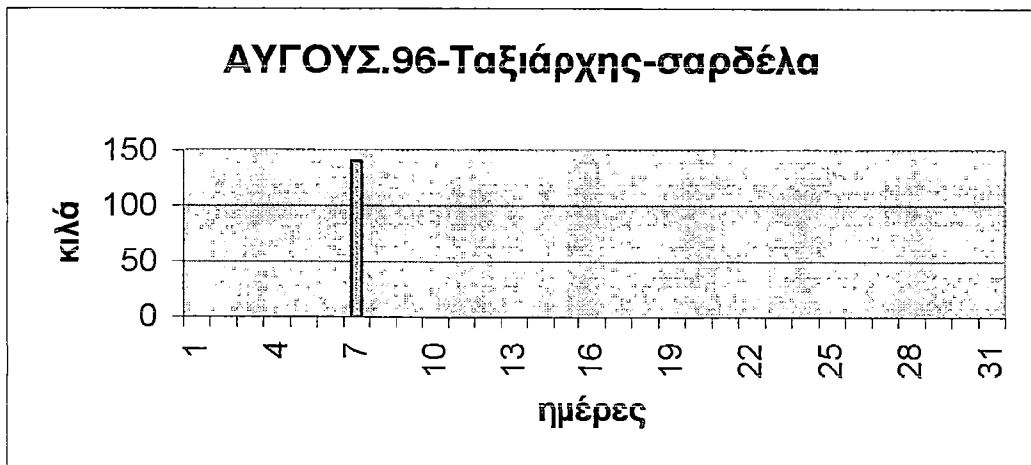
Στις εικόνες 105, 106, και 107 υπάρχουν τα γραφήματα παραγωγής των παραπάνω μηνών.



εικόνα 105



εικόνα 106



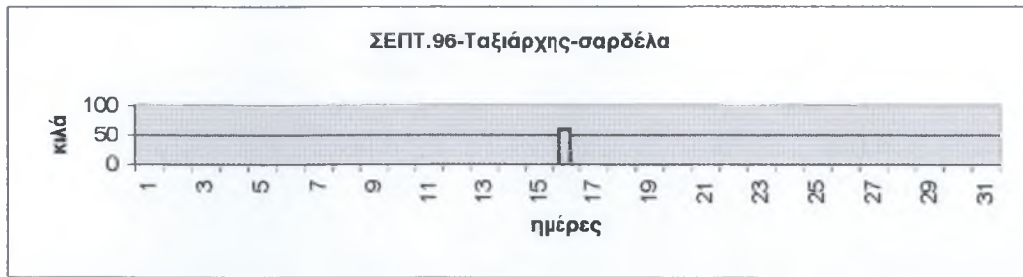
εικόνα 107

Πίνακας 39 : Παραγωγή σαρδέλας το φθινόπωρο και τον χειμώνα του 1996 και ετήσια παραγωγή του γρι-γρί Ταξιάρχης

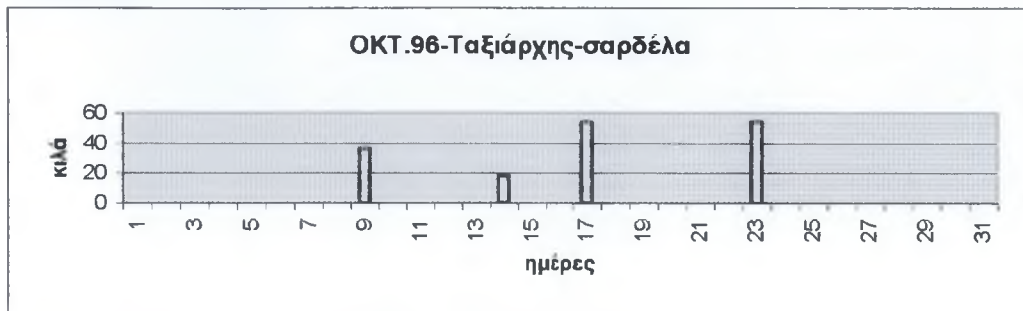
ΣΚΑΦΟΣ : ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ		ΠΑΡΑΓ.					
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΣΑΡΔΕΛ.					
ΕΤΟΣ : 1996		ΣΕ ΚΙΛΑ					
ΗΜΕΡ.	ΣΕΠΤ.	ΟΚΤ.	ΝΟΕΜ.	ΔΕΚΕΜ.	ΜΗΝΑΣ	ΠΑΡΑΓ.	
1			0	0			
2		0		18			
3							
4		0	0	74	0	Μάρτ. 3100	
5		0		36	660	Απρ. 2740	
6				972	0	Μάιος 1140	
7		0	0	350	0	Ιούν. 760	
8				0		Ιούλ. 340	
9		0	36	0	0	Αύγ. 140	
10					0	Σεπτ. 60	
11		0	0	90		Οκτ. 162	
12		0	0	36		Νοέμ. 2346	
13		0	0	0	0	Δεκ. 660	
14		0	18	0	0	ΣΥΝΟΛΟ 11448	
15			0	100			
16	60			90			
17	0	54	0				
18	0	0					
19				80			
20	0						
21	0	0					
22				0			
23		54	0				
24		0					
25							
26		0	500				
27			0				
28	0						
29				0			
30			0	0			
31			0				
Συν.Μην.Π.	60	162	2346	660			
Σκαφοημ	15	17	22	8			

Βλέπουμε ότι η ελάχιστη παραγωγή παρουσιάζεται τον Σεπτέμβριο ενώ η μέγιστη τον Νοέμβριο κατά την διάρκεια του χειμώνα. Το 1996 η μέγιστη παραγωγή με το "Ταξιάρχης" γίνεται τον Μάρτιο ενώ η ελάχιστη τον Σεπτέμβριο.

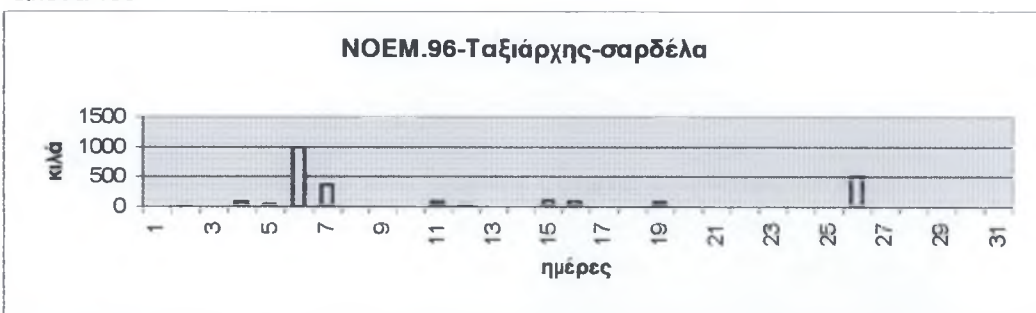
Στη διπλανή σελίδα υπάρχουν τα γραφήματα των παραπάνω μηνών καθώς και του έτους 1996 και δίνονται από τις εικόνες 108, 109, 110, 111 και 112.



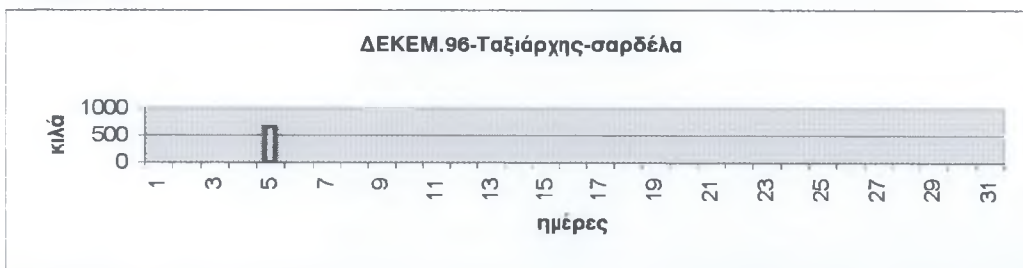
εικόνα 108



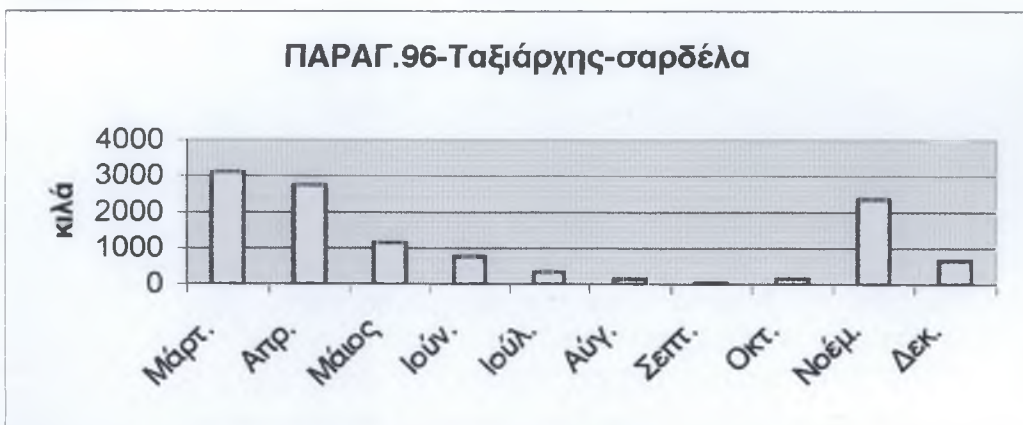
εικόνα 109



εικόνα 110



εικόνα 111



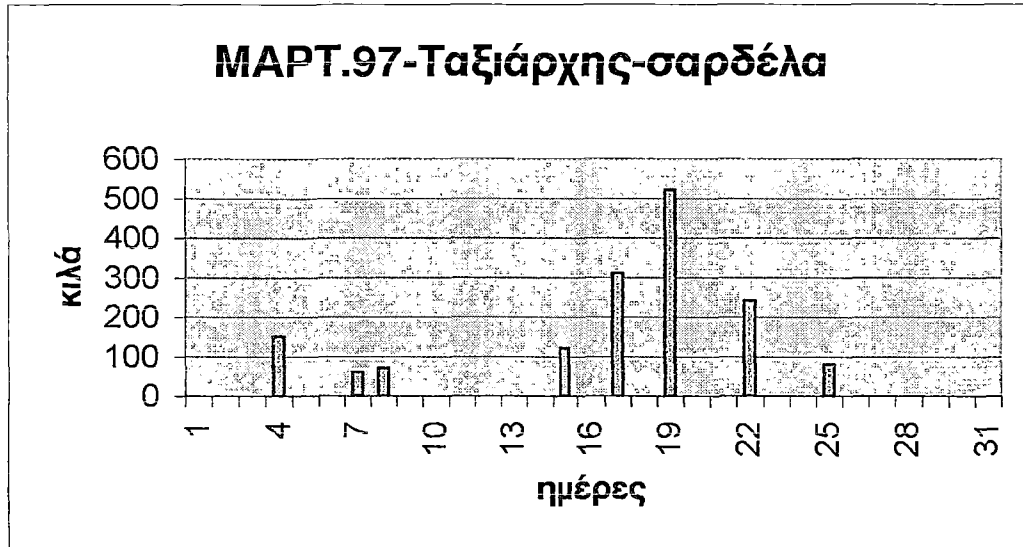
εικόνα 112

**Πίνακας 40 : Παραγωγή σαρδέλας την άνοιξη του 1997
του γρι-γρί Ταξιάρχης**

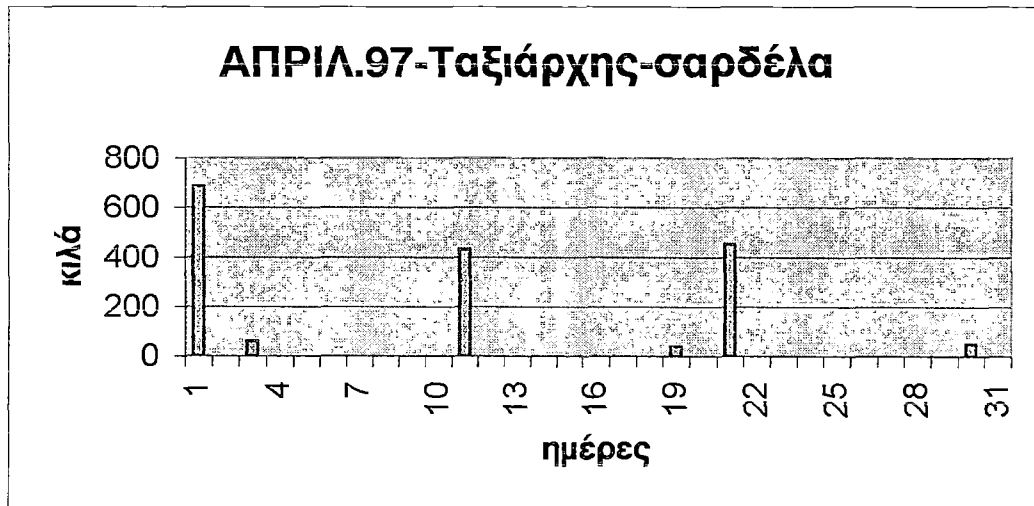
ΣΚΑΦΟΣ :	ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	ΠΑΡΑΓ.	
ΠΕΡ.ΑΛ. :	ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΣΑΡΔΕΛ.	
ΕΤΟΣ :	1997	ΣΕ ΚΙΛΑ	
ΗΜΕΡ.	ΜΑΡΤ.	ΑΠΡΙΛ.	ΜΑΙΟΣ
1	0	685	
2		0	0
3	0	60	0
4	150	0	
5	0		0
6	0		0
7	60	0	0
8	70		0
9			
10		0	
11	0	430	
12	0		0
13	0		
14	0	0	0
15	120		0
16		0	0
17	310	0	
18	0	0	
19	520	40	0
20			
21	0	450	
22	240		0
23			
24			0
25	80		
26	0		1010
27	0		640
28			0
29		0	0
30		50	0
31			
ΣΥΝ.Μ.Π.	1550	1715	1650
ΣΚΑΦΟΗΜ	20	15	18

Βλέπουμε ότι το μέγιστο της παραγωγής παρουσιάζεται τον Απρίλιο ενώ το ελάχιστο της παραγωγής τον Μάρτιο λόγω της αυξημένης παρουσίας της σαρδέλλας την Άνοιξη.

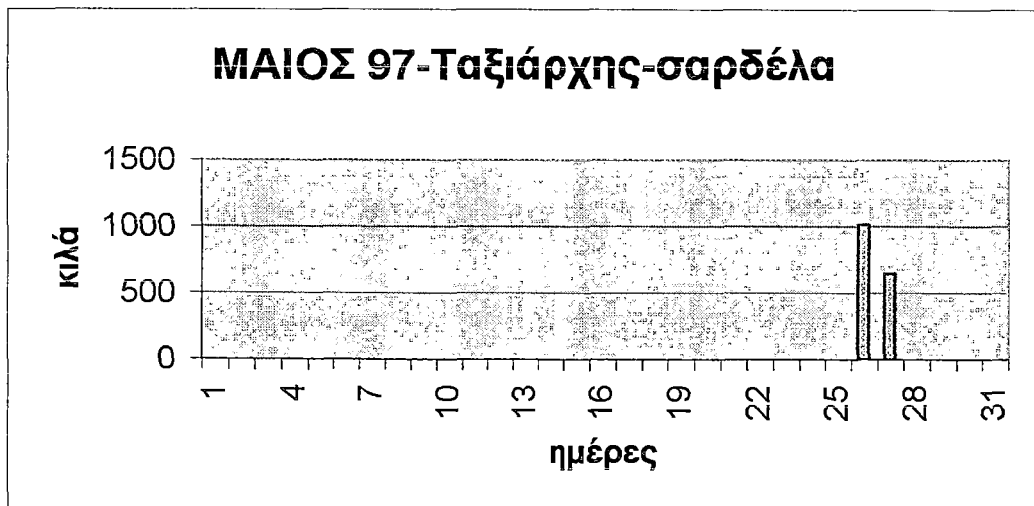
Στην διπλανή σελίδα δίνονται τα γραφήματα της παραγωγής των παραπάνω μηνών από τις εικόνες 113, 114 και 115.



εικόνα 113



εικόνα 114



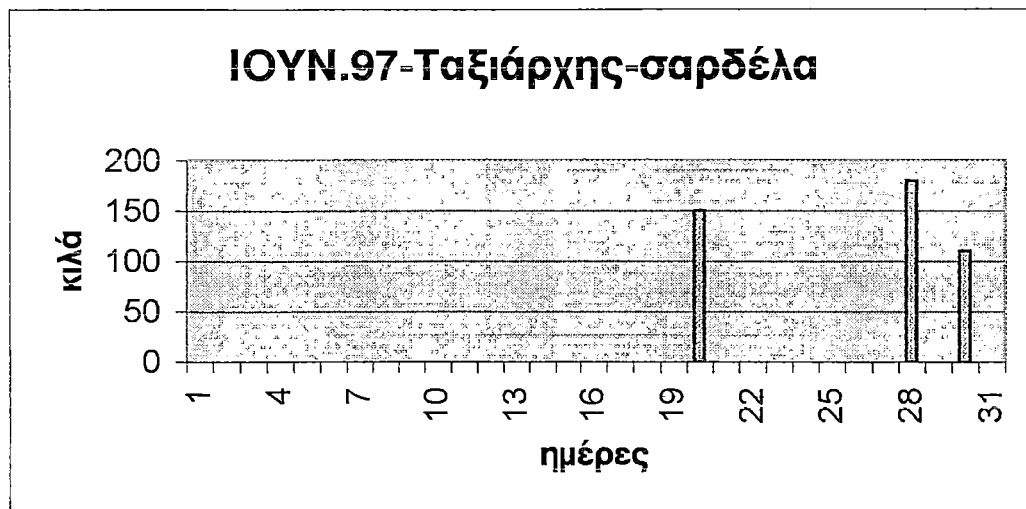
εικόνα 115

Πίνακας 41 : Παραγωγή σαρδέλας του καλοκαιριού του 1997 του γρι-γρί Ταξιάρχης

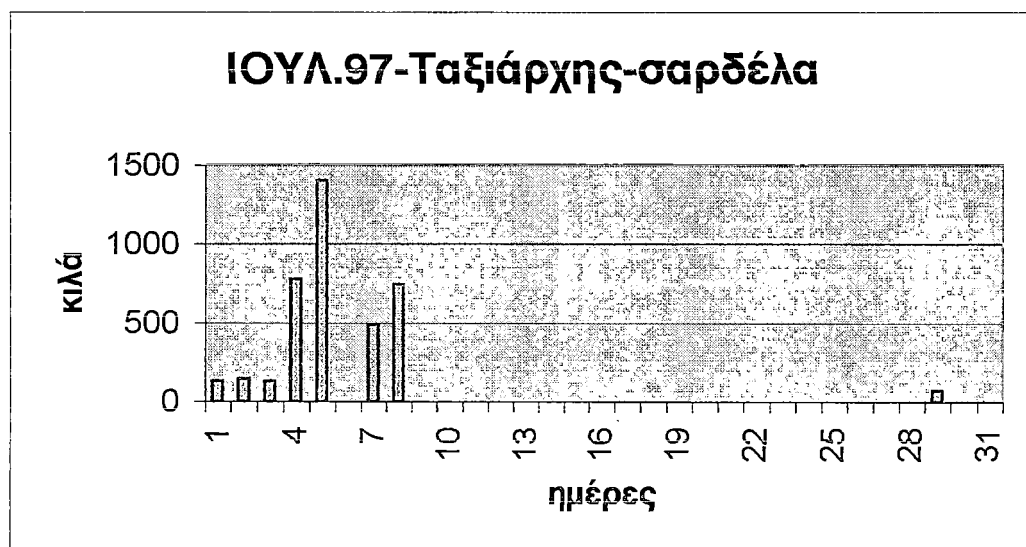
ΣΚΑΦΟΣ :	ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	ΠΑΡΑΓ.	
ΠΕΡ.ΑΛ. :	ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΣΑΡΔΕΛ.	
ΕΤΟΣ :	1997	ΣΕ ΚΙΛΑ	
ΗΜΕΡ.	ΙΟΥΝ.	ΙΟΥΛ.	ΑΥΓΟΥΣ.
1		130	0
2	0	145	0
3	0	130	
4		775	0
5		1400	220
6			0
7	0	490	0
8		740	0
9			
10		0	
11	0	0	
12		0	
13	0		
14	0	0	
15		0	
16	0	0	
17	0	0	
18	0	0	
19	0		0
20	150		0
21		0	
22		0	0
23	0	0	0
24	0	0	
25	0	0	0
26	0	0	0
27	0		0
28	180	0	0
29		70	0
30	110	0	0
31		0	
ΣΥΝ.Μ.Π.	440	3880	220
ΣΚΑΦΟΗΜ.	18	25	17

Το μέγιστο της παραγωγής παρουσιάζεται τον Ιούλιο ενώ το ελάχιστό της τον μήνα Αύγουστο και αυτό συμβαίνει επειδή τα σμήνη της σαρδέλλας διασκορπίζονται.

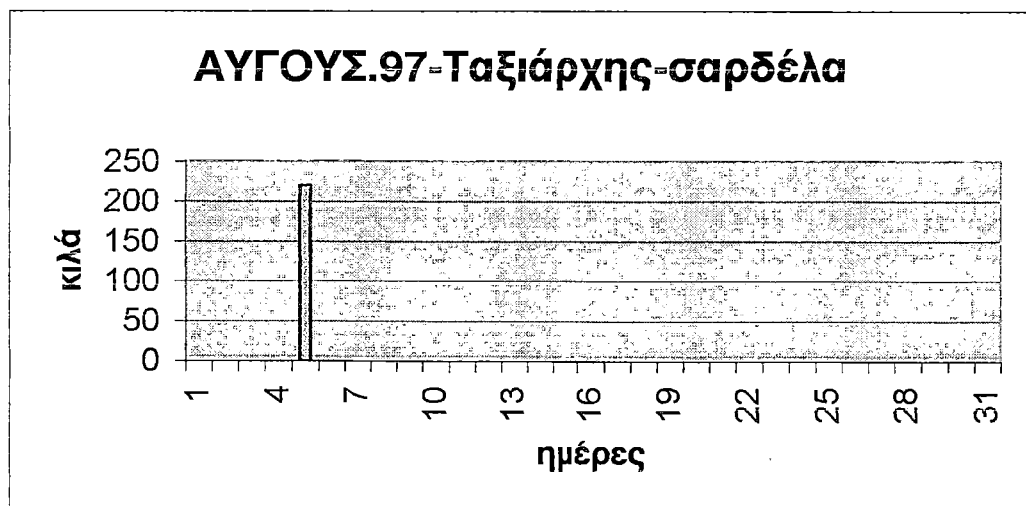
Στη διπλανή σελίδα δίνονται τα γραφήματα των παραπάνω μηνών από τις εικόνες 116 , 117 και 118 .



εικόνα 116



εικόνα 117



εικόνα 118

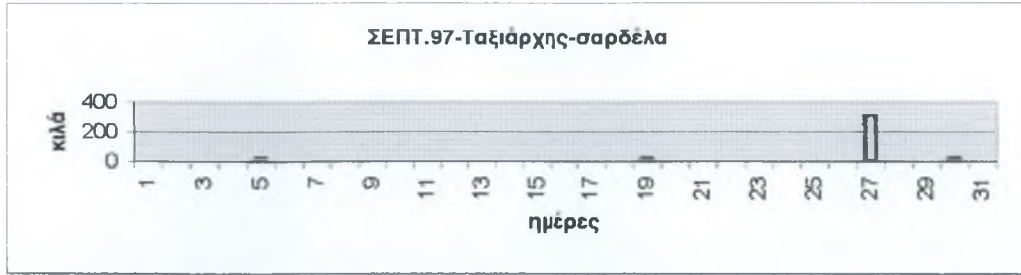
**Πίνακας 42 : Παραγωγή σαρδέλας το φθινόπωρο του 1997 καθώς και
ετήσια παραγωγή του γρι-γρί Ταξιάρχης**

ΣΚΑΦΟΣ : ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ		ΠΑΡΑΓ.					
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΣΑΡΔΕΛ.					
ΕΤΟΣ : 1997		ΣΕ ΚΙΛΑ					
ΗΜΕΡΟΜ	ΣΕΠΤ.	ΟΚΤ.	ΝΟΕΜ.	ΔΕΚΕΜ.			
1	0						
2	0	0					
3	0			0	20	ΜΗΝΕΣ	ΠΑΡΑΓ.
4				0		Μαρτ.	1550
5	20			0		Απρ.	1715
6		55			20	Μάιος	1650
7		0	0			Ιούν.	440
8		0				Ιούλ.	3880
9	0	40			865	Αύγ.	220
10			325	200		Σεπτ.	370
11		0	1300	310		Οκτ.	135
12	0		775	0		Νοέμ.	3780
13		0	0	0		Δεκ.	1415
14						ΣΥΝΟΛΟ	15155
15	0	0					
16	0	0					
17	0		440				
18	0	0					
19	20						
20			0				
21		20	40				
22	0	20					
23	0	0					
24	0		0				
25		0	210				
26							
27	310		0				
28			310				
29		0	380				
30	20						
31							
ΣΥΝ.Μ.Π.	370	135	3780	1415			
ΣΚΑΦΟΗΜ	16	15	16	7			

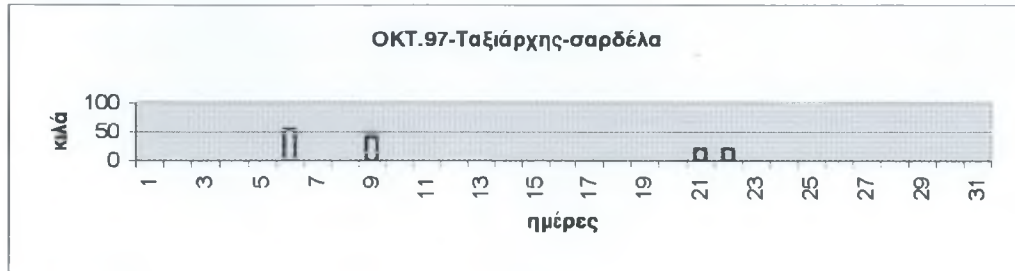
Κατά την διάρκεια του χειμώνα το μέγιστο της παραγωγής παρουσιάζεται τον Νοέμβριο ενώ το ελάχιστο τον Οκτώβριο.

Βλέπουμε ακόμη ότι το 1997 με το γρι-γρί Ταξιάρχης το μέγιστο της παραγωγής σαρδέλλας γίνεται τον Ιούλιο ενώ το ελάχιστο τον Οκτώβριο.

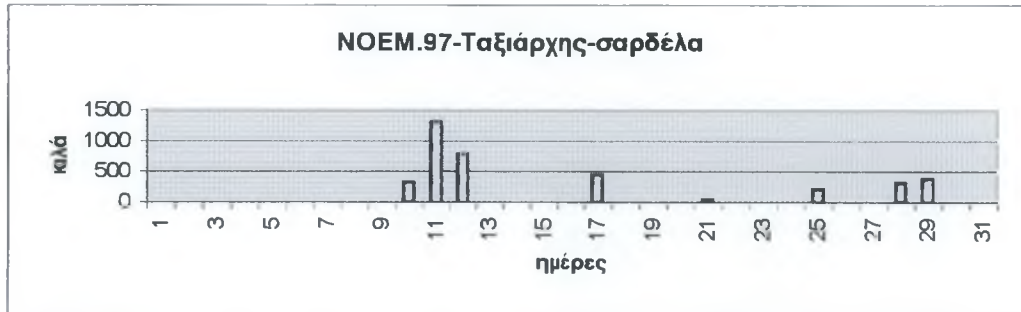
Στη σελίδα που ακολουθεί δίνονται τα γραφήματα της παραγωγής σαρδέλας και του έτους 1997 του γρι-γρί Ταξιάρχης από τις εικόνες 119 , 120 , 121 , 122 και 123 .



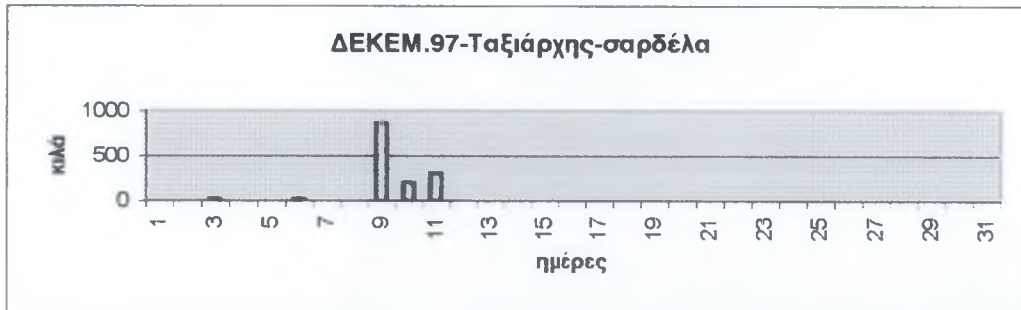
εικόνα 119



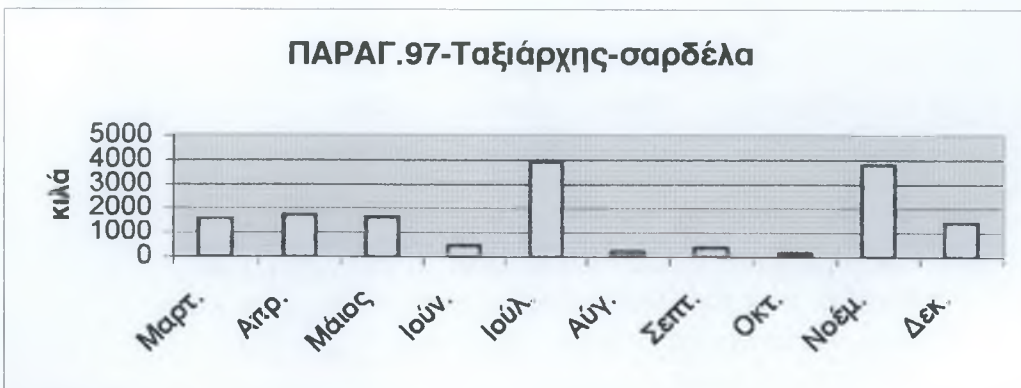
εικόνα 120



εικόνα 121



εικόνα 122



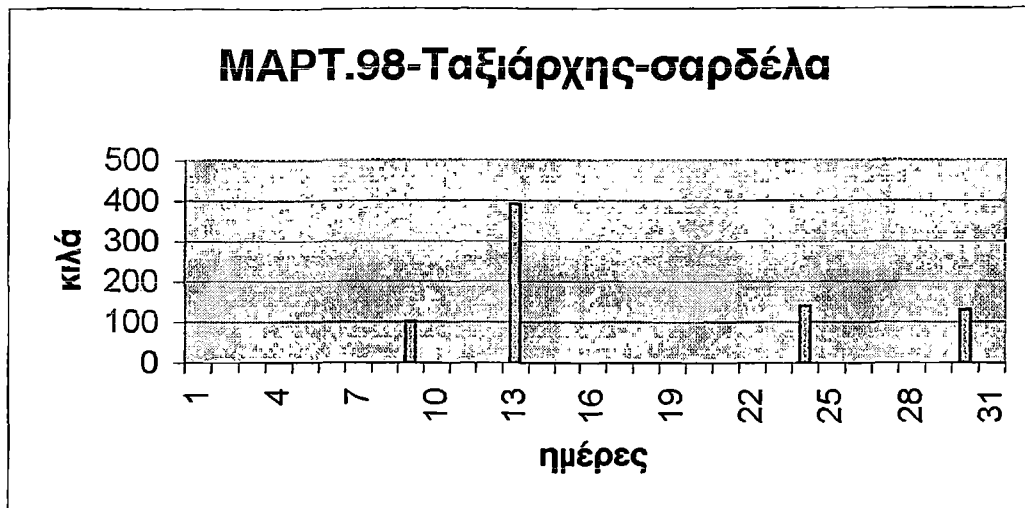
εικόνα 123

**Πίνακας 43 : Παραγωγή σαρδέλας του γρι-γρί Ταξιάρχης
για την άνοιξη του 1998**

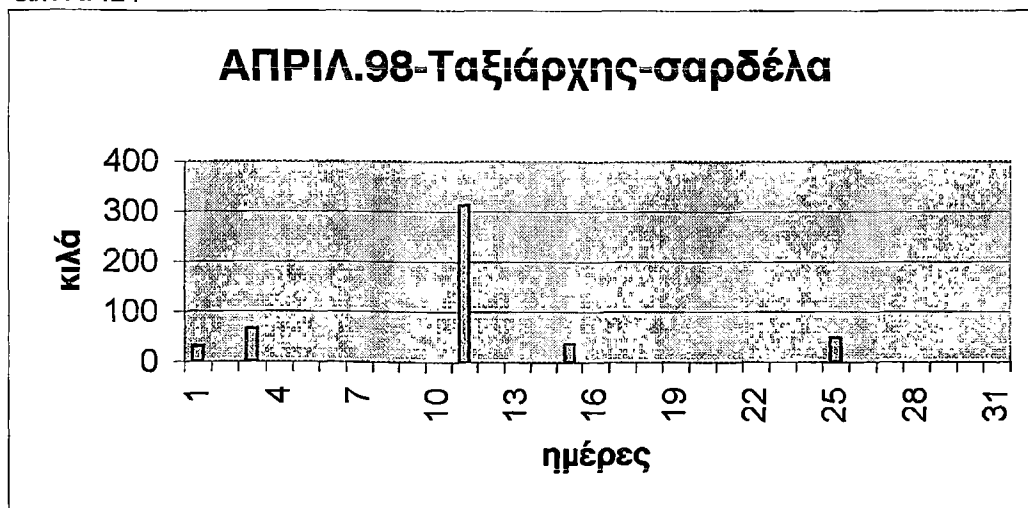
ΣΚΑΦΟΣ :	ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	ΠΑΡΑΓ.	ΠΑΡΑΓ.
ΠΕΡ.ΑΛ. :	ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΣΑΡΔΕΛ.	ΣΑΡΔΕΛ.
ΕΤΟΣ :	1998	ΣΕ ΚΙΛΑ	ΣΕ ΚΙΛΑ
ΗΜΕΡ.	ΜΑΡΤ.	ΑΠΡΙΛ.	ΜΑΙΟΣ
1		30	
2	0		42
3	0	65	
4	0		
5			
6			0
7		0	
8		0	
9	100	0	252
10	0	0	0
11	0	313	60
12	0		70
13	390		158
14			
15	0	34	30
16			124
17		0	
18	0		
19	0		0
20	0		0
21			0
22			0
23	0	0	
24	140	0	0
25		48	0
26	0		
27	0		0
28		0	0
29		0	
30	130	0	0
31	0		0
ΣΥΝ.Μ.Π.	760	490	736
ΣΚΑΦΟΗΜ.	18	15	19

Διαπιστώνουμε ότι η μέγιστη παραγωγή σαρδέλας λαμβάνει χώρα τον Μάρτιο , η ελάχιστη τον Απρίλιο ενώ τον Μάιο είναι ίδια με αυτήν του Μαρτίου. Αυτό γίνεται επειδή την άνοιξη η σαρδέλα μετακινείται προς τις ακτές.

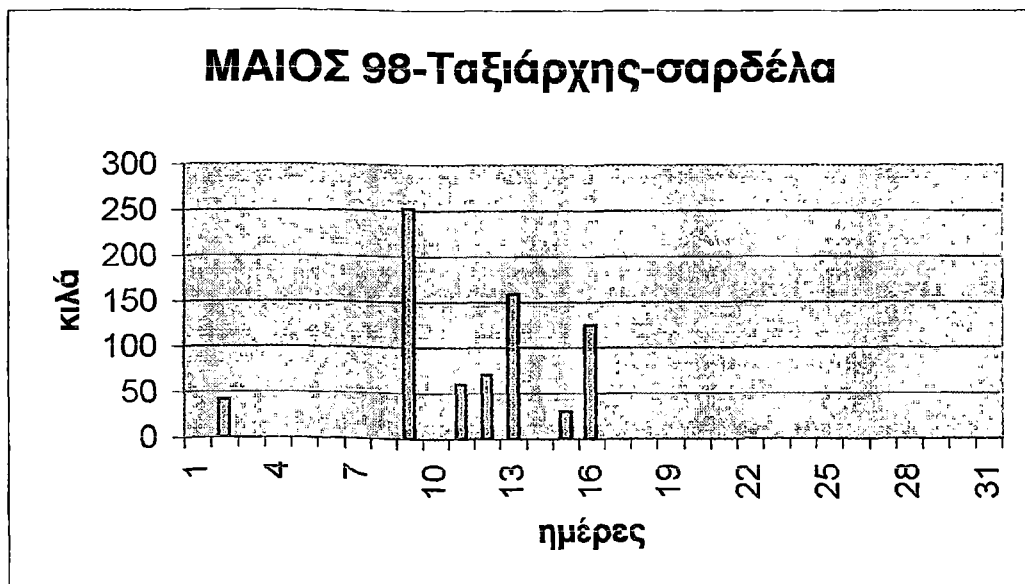
Στην διπλανή σελίδα δίνονται τα γραφήματα της παραγωγής των παραπάνω μηνών από τις εικόνες 113,114 & 115 .



εικόνα 124



εικόνα 125



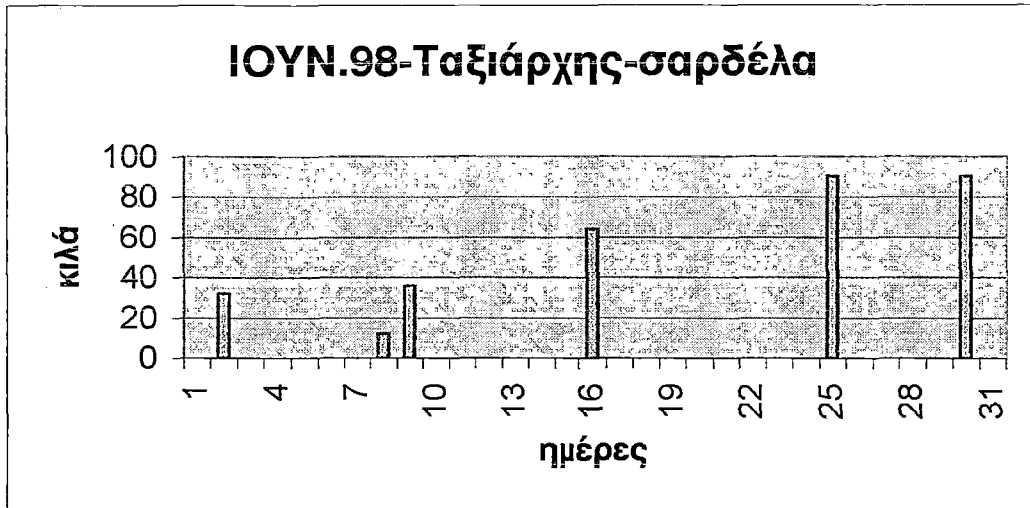
εικόνα 126

**Πίνακας 44 : Παραγωγή σαρδέλας του καλοκαιριού του 98
του γρι-γρί Ταξιάρχης**

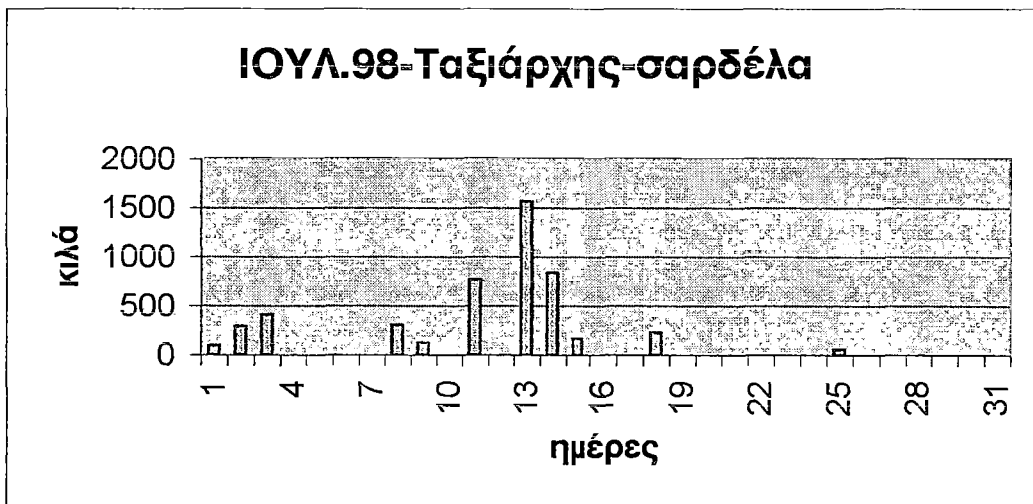
ΣΚΑΦΟΣ :	ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ	ΠΑΡΑΓ.	
ΠΕΡ.ΑΛ. :	ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΣΑΡΔΕΛ.	
ΕΤΟΣ :	1998	ΣΕ ΚΙΛΑ	
ΗΜΕΡΟΜ.	ΙΟΥΝ.	ΙΟΥΛ.	ΑΥΓΟΥΣ.
1	0	92	0
2	32	290	
3		405	0
4	0	0	0
5	0		0
6	0	0	133
7		0	40
8	12	305	65
9	36	116	
10			
11		765	0
12	0		0
13	0	1566	
14		833	0
15	0	166	
16	64		
17	0		0
18		222	600
19	0		850
20		0	346
21		0	0
22	0	0	
23			
24		0	0
25	90	60	0
26	0		30
27	0	0	0
28		0	0
29	0	0	0
30	90	0	
31		0	0
ΣΥΝ.Μ.Π.	324	4820	2064
ΣΚΑΦΟΗΜ.	19	23	22

Παρατηρούμε ότι η ελάχιστη παραγωγή σαρδέλας έχουμε τον Ιούνιο, μέγιστη τον Ιούλιο ενώ τον Αύγουστο πέφτει και αυτό γίνεται επειδή τα σμήνη της σαρδέλλας διασκορπίζονται.

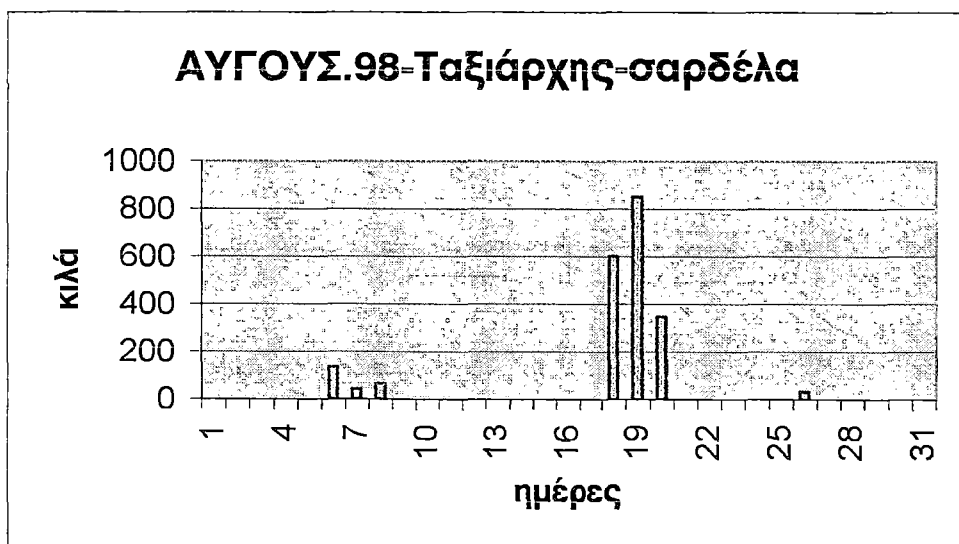
Στην ακόλουθη σελίδα υπάρχουν τα γραφήματα της παραγωγής των παραπάνω μηνών στις εικόνες 127,128 & 129.



εικόνα 127



εικόνα 128



εικόνα 129

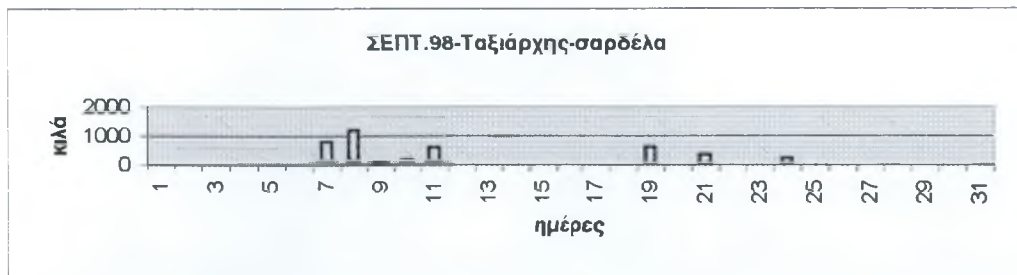
Πίνακας 45 : Παραγωγή σαρδέλας το φθινόπωρο του 1998 και ετήσια του γρι-γρί Ταξιάρχης

ΣΚΑΦΟΣ : ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ					
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΣΑΡΔΕΛΑΣ					
ΕΤΟΣ : 1998		ΣΕ ΚΙΛΑ					
ΗΜΕΡΟΜ.	ΣΕΠΤ.	ΟΚΤ.	ΝΟΕΜ.	ΔΕΚ.	ΜΗΝΕΣ	ΠΑΡΑΓ.	
1	0	40					
2	0	205	205	710			
3		0	0				
4	0		25	43			
5	0	170		0	Μαρτ.	760	
6		0	0		Απρ.	490	
7	790	110	12		Μάιος	736	
8	1170	735		260	Ιούν.	324	
9	80				Ιούλ.	4820	
10	175	0	0	30	Αυγ.	2064	
11	605		0	0	Σεπτ.	4008	
12	0	0	25	250	Οκτ.	1330	
13					Νοεμ.	697	
14			0	0	Δεκ.	1293	
15	0				ΣΥΝΟΛΟ	16522	
16	0	0	0				
17	0	0	0				
18	0		15				
19	630	30	0				
20		0	35				
21	330	0					
22		0					
23		0					
24	228	0	380				
25			0				
26	0	0	0				
27		0	0				
28	0						
29	0						
30		0					
31		40					
ΣΥΝ.Μ.Π.	4008	1330	697	1293			
ΣΚΑΦΟΗΜ	20	21	18	8			

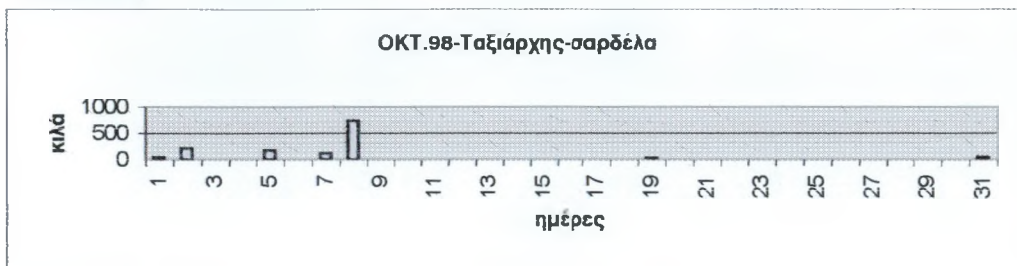
Κατά την διάρκεια του φθινοπώρου η μέγιστη παραγωγή παρουσιάζεται τον Σεπτέμβριο ενώ η ελάχιστη τον Νοέμβριο.

Το 1998 η μέγιστη παραγωγή σαρδέλλας παρουσιάζεται για το γρι-γρί Ταξιάρχης τον Ιούλιο ενώ ελάχιστη έχουμε τον Ιούνιο.

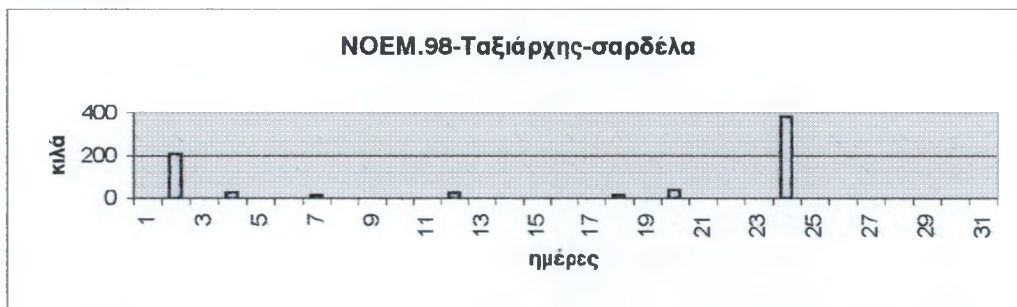
Στη διπλανή σελίδα δίνονται τα γραφήματα της παραγωγής των παραπάνω μηνών και του έτους 1998 από τις εικόνες 130,131,132 & 133 .



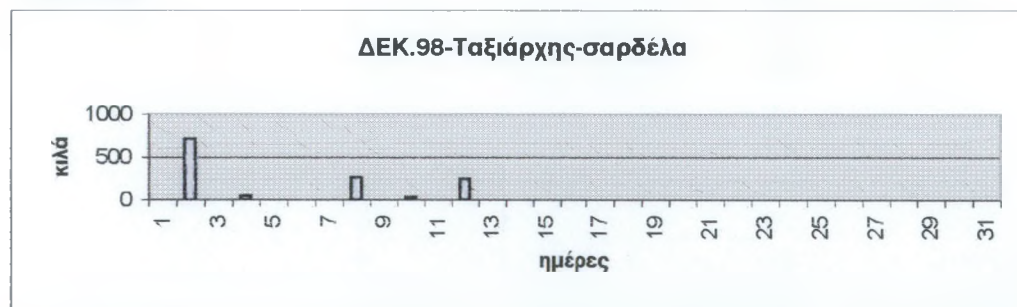
εικόνα 130



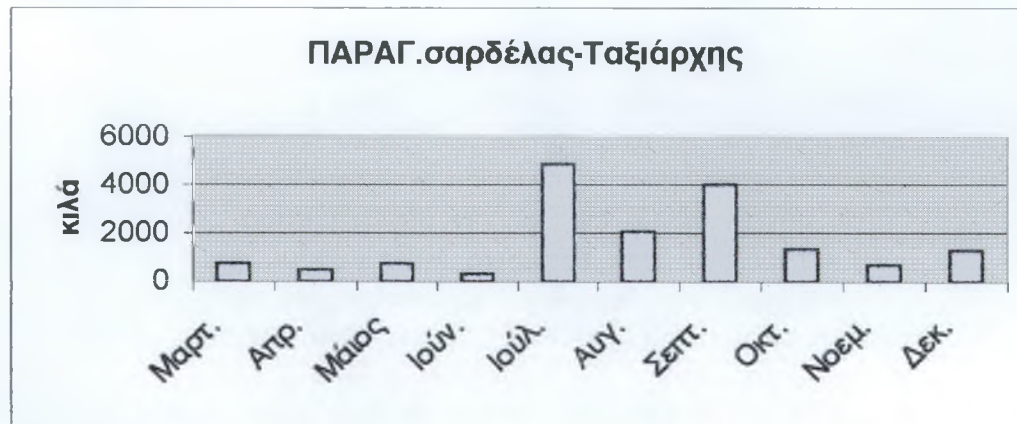
εικόνα 131



εικόνα 132



εικόνα 133

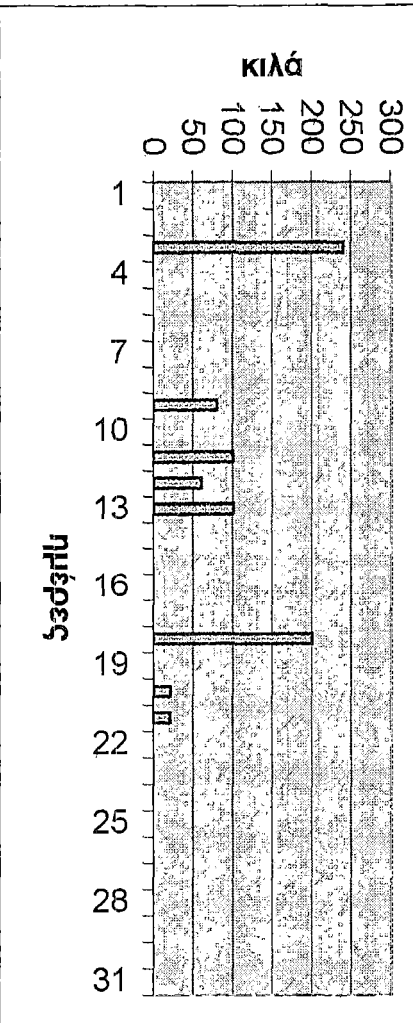


εικόνα 134

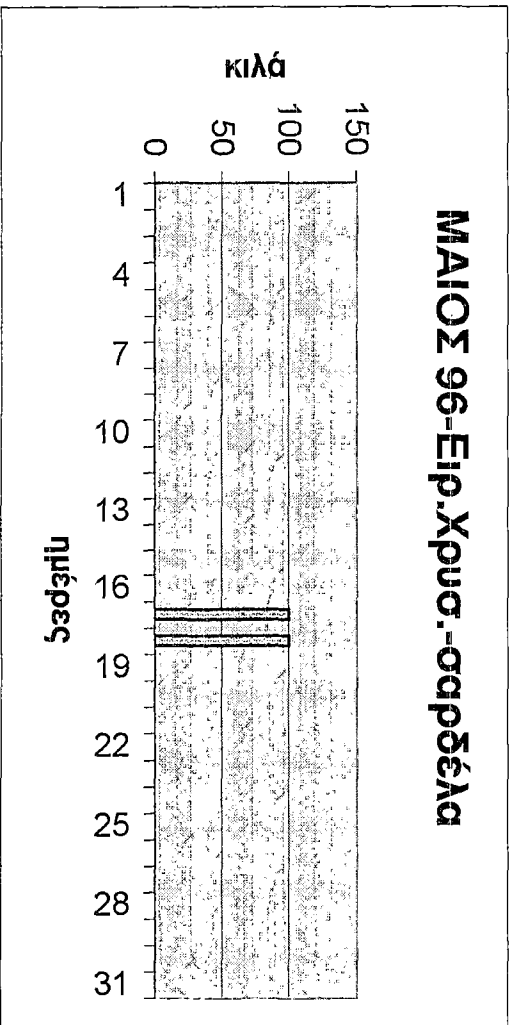
**Πίνακας 46 : Παραγωγή σαρδέλας την άνοιξη του 1998
του γρι-γρί Ειρ.Χρυσοβαλάντου**

ΣΚΑΦΟΣ :	ΕΙΡ.ΧΡΥΣΟΒΑΛ.	ΠΑΡΑΓ.	ΠΑΡΑΓ.
ΠΕΡ.ΑΛ. :	ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΣΑΡΔΕΛ.	ΣΑΡΔΕΛ.
ΕΤΟΣ :	1996	ΣΕ ΚΙΛΑ	ΣΕ ΚΙΛΑ
ΗΜΕΡΟΜ.	ΜΑΡΤ.	ΑΠΡ.	ΜΑΙΟΣ
1			
2	0		
3		240	0
4	0	0	0
5			
6			0
7			
8			0
9	0	80	0
10		0	0
11		100	0
12		60	0
13	140	100	0
14			
15			0
16			0
17			100
18	180	200	100
19	0	0	
20	260	20	0
21	0	20	0
22	100	0	0
23		0	0
24			
25		0	
26		0	0
27	0	0	0
28			0
29			0
30			0
31			
ΣΥΝ.Μ.Π.	680	820	200
ΣΚΑΦΟΗΜ	10	15	22

Τον μήνα Απρίλιο έχουμε την μέγιστη παραγωγή σαρδέλλας ενώ τον μήνα Μάιο έχουμε την ελάχιστη κατά την διάρκεια της άνοιξης. Η παραγωγή είναι αυξημένη επειδή η σαρδέλα πλησιάζει προς τις ακτές. Στη διπλανή σελίδα παρουσιάζονται τα γραφήματα παραγωγής των παραπάνω μηνών και δίνονται από τις εικόνες 135, 136 και 137.

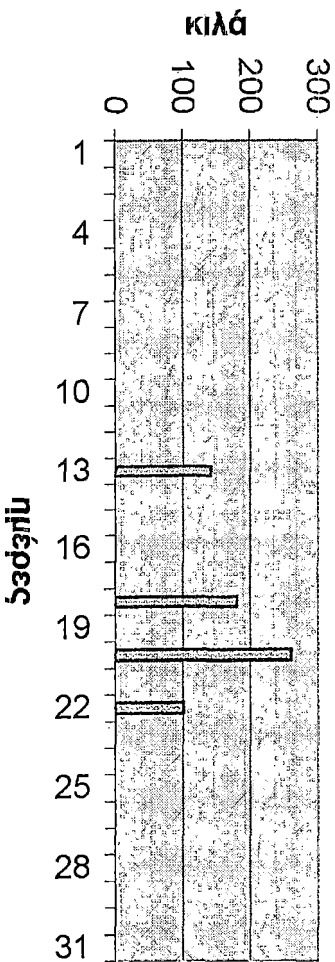


εικόνα 136



εικόνα 137

ΜΑΡΤ.96-Ειρ.Χρυσοβ.-σαρδέλα



εικόνα 135

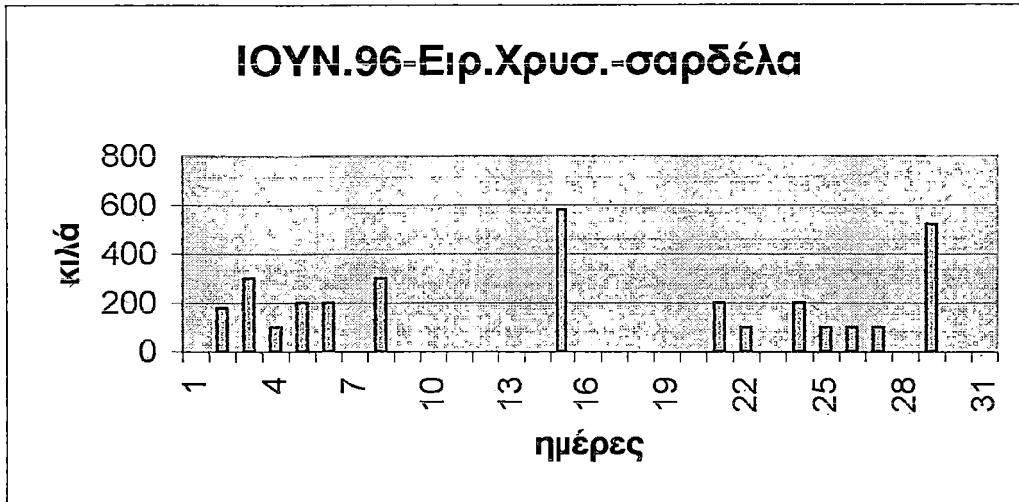
ΑΠΡ.96-Ειρ.Χρυσοβ.-σαρδέλα

**Πίνακας 47 : Παραγωγή σαρδέλας του καλοκαιριού του 98
του γρι-γρί Ειρ. Χρυσοβαλάντου**

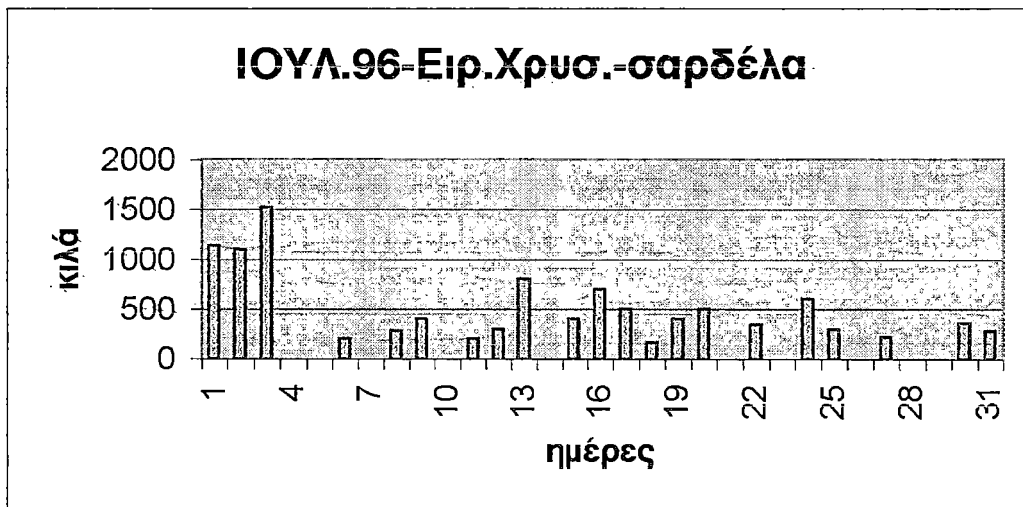
ΣΚΑΦΟΣ :	ΕΙΡ.ΧΡΥΣΟΒ.	ΠΑΡΑΓ.	ΠΑΡΑΓ.
ΠΕΡ.ΑΛ. :	ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΣΑΡΔΕΛ.	ΣΑΡΔΕΛ.
ΕΤΟΣ :	1996	ΣΕ ΚΙΛΑ	ΣΕ ΚΙΛΑ
ΗΜΕΡΟΜ.	ΙΟΥΝ.	ΙΟΥΛ.	ΑΥΓ.
1		1140	40
2	180	1100	0
3	300	1520	280
4	100	0	
5	200	0	20
6	200	200	100
7			0
8	300	280	100
9		400	400
10	0		40
11	0	200	
12	0	300	
13	0	800	
14	0		
15	580	400	
16		700	
17	0	500	
18	0	160	
19	0	400	40
20	0	500	0
21	200		0
22	100	340	0
23	0		0
24	200	600	60
25	100	300	
26	100	0	120
27	100	220	
28	0		40
29	520	0	0
30		360	60
31		280	0
ΣΥΝ.Μ.Π.	3180	10700	1300
ΣΚΑΦΟΗΜ.	25	25	20

Παρατηρούμε ότι η μέγιστη παραγωγή σαρδέλας κατά την διάρκεια του καλοκαιριού υπάρχει τον Ιούλιο ενώ η ελάχιστη τον Αύγουστο και αυτό το τελευταίο γίνεται επειδή τα σμήνη της σαρδέλας διασκορπίζονται.

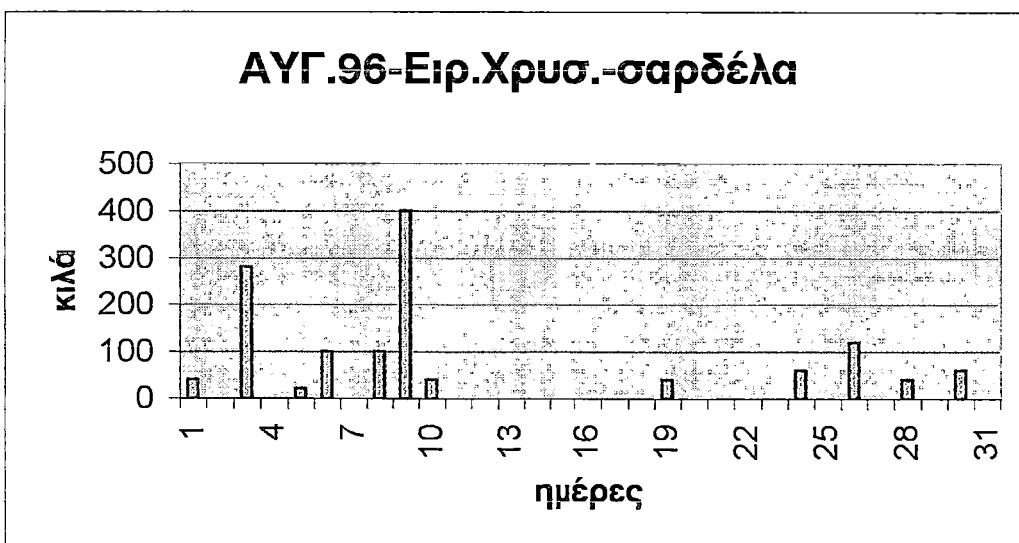
Τα γραφήματα της παραγωγής των παραπάνω μηνών δίνονται από τις εικόνες 138, 139 και 140.



εικόνα 138



εικόνα 139



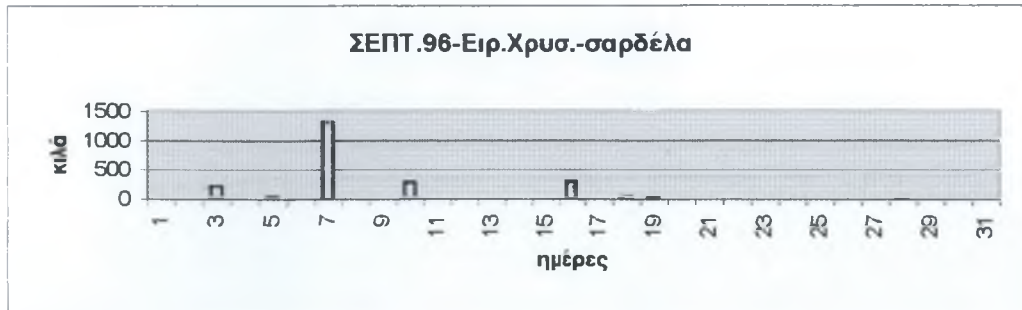
εικόνα 140

**Πίνακας 48 : Παραγωγή σαρδέλας το φθινόπωρο του 1996 του γρι-γρί
Ειρ.Χρυσοβαλάντου και συνολική ετήσια του έτους 1996**

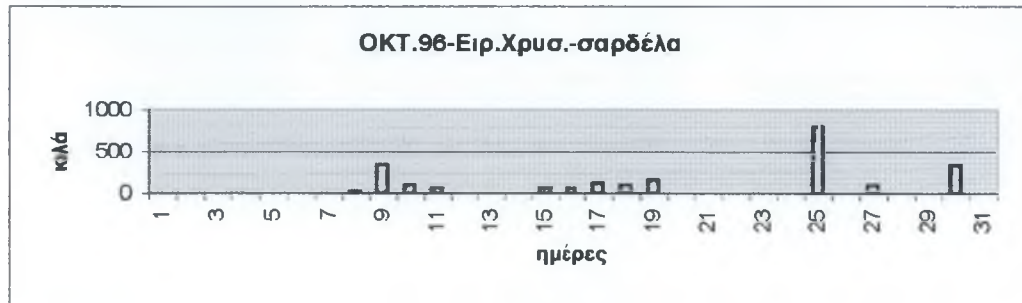
ΣΚΑΦΟΣ : ΕΙΡ.ΧΡΥΣΟΒ.		ΠΑΡΑΓΩΓΗ					
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΣΑΡΔΕΛΑΣ					
ΕΤΟΣ : 1996		ΣΕ ΚΙΛΑ					
ΗΜΕΡΟΜ.	ΣΕΠΤ.	ΟΚΤ.	ΝΟΕΜ.	ΔΕΚ.	ΜΗΝΑΣ	ΠΑΡΑΓ.	
1		0	400				
2	0	0		0			
3	220	0		720			
4	0	0	1800	0	Μαρτ.	680	
5	40	0	1100	40	Απρ.	820	
6	0		0	0	Μάιος	200	
7	1300			0	Ιούν.	3180	
8		20	360		Ιούλ.	10700	
9		340		0	Αυγ.	1300	
10	280	100		0	Σεπτ.	2220	
11	0	60	0		Οκτ.	2260	
12	0	0	140	0	Νοέμ.	5100	
13	0			60	Δεκ.	820	
14	0	0	520		ΣΥΝΟΛΟ	27280	
15		60	0				
16	300	60	0				
17	0	120					
18	40	100	0				
19	20	160	40				
20	0		0				
21		0	140				
22		0	380				
23	0	0	0				
24	0						
25	0	800	0				
26	0		0				
27	0	100	0				
28	20	0	100				
29		0	120				
30	0	340	0				
31							
ΣΥΝ.Μ.Π.	2220	2260	5100	820			
ΣΚΑΦΟΗΜ.	23	24	22	10			

Παρατηρούμε ότι κατά την διάρκεια του φθινοπώρου μέγιστη παραγωγή έχουμε τον Νοέμβριο ενώ ελάχιστη τον Δεκέμβριο. Κατά το έτος 1996 για το γρι-γρί Ειρήνη Χρυσοβαλάντου ελάχιστη παραγωγή έχουμε τον Μάιο ενώ την μέγιστη τον Ιούλιο.

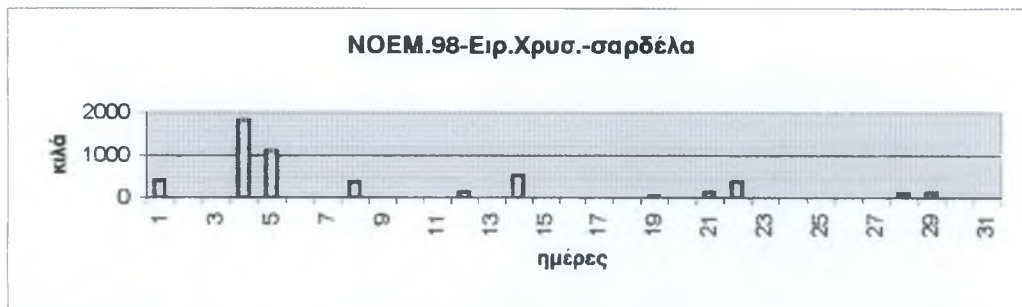
Στις εικόνες 141 , 142 , 143 , 144 και 145 δίνονται τα γραφήματα παραγωγής των παραπάνω μηνών και της παραγωγής του 1996 .



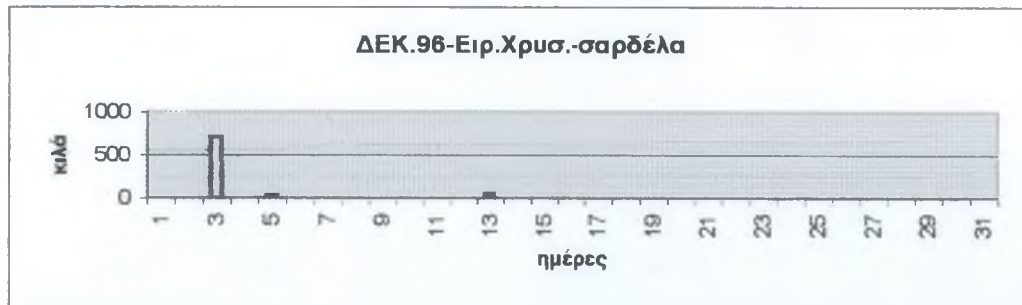
εικόνα 141



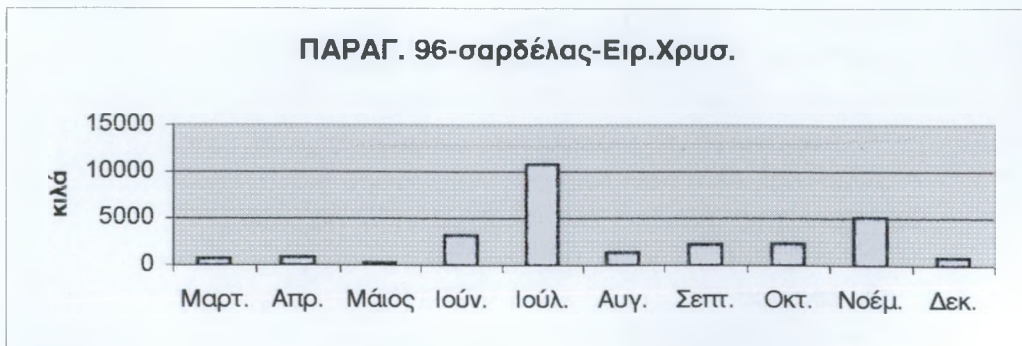
εικόνα 142



εικόνα 143



εικόνα 144



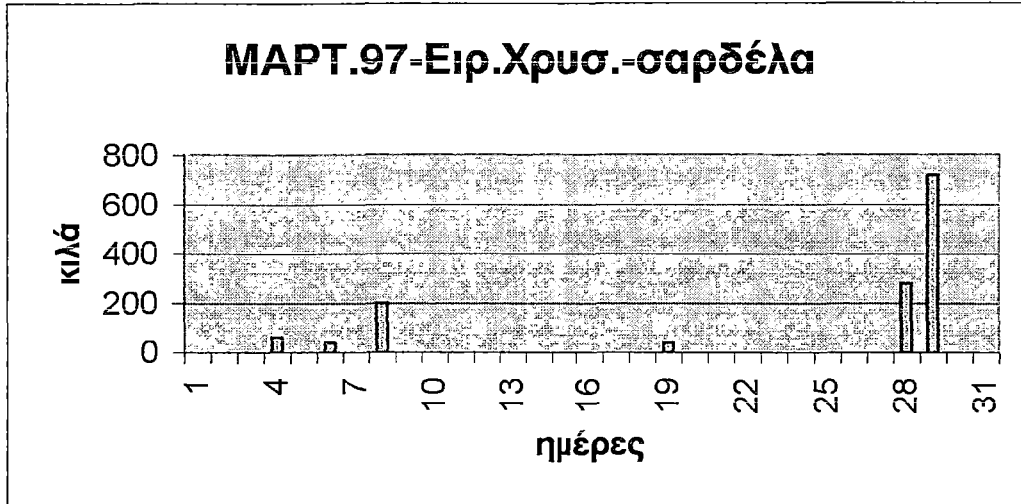
εικόνα 145

**Πίνακας 49 : Παραγωγή σαρδέλας την άνοιξη του 1997
του γρι-γρί Ειρ. Χρυσοβαλάντου**

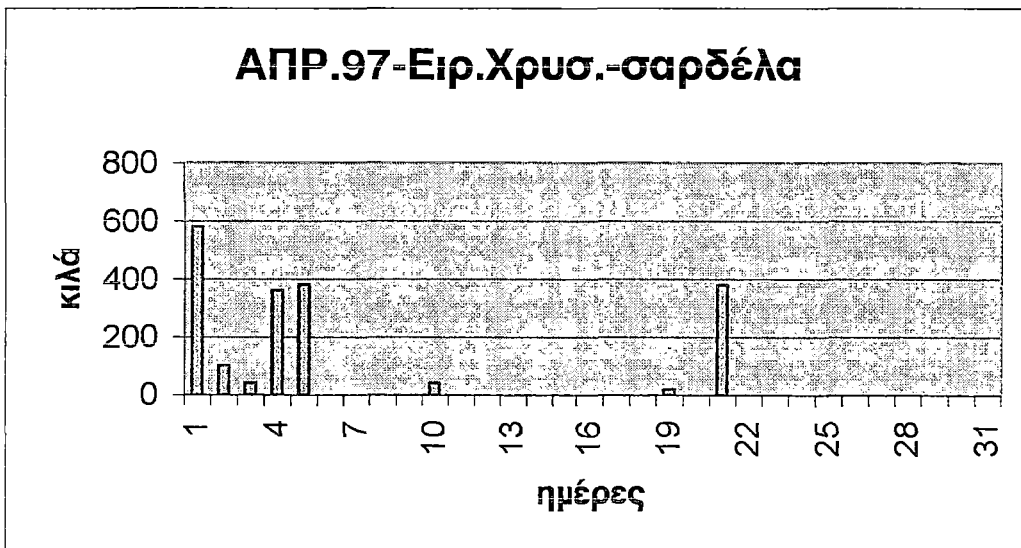
ΣΚΑΦΟΣ :	ΕΙΡ.ΧΡΥΣΟΒ.	ΠΑΡΑΓΩΓΗ	
ΠΕΡ.ΑΛ. :	ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΣΑΡΔΕΛΑΣ	
ΕΤΟΣ :	1997	ΣΕ ΚΙΛΑ	
ΗΜΕΡΟΜ.	ΜΑΡΤ.	ΑΠΡ.	ΜΑΙΟΣ
1	0	580	
2		100	0
3	0	40	0
4	60	360	
5	0	380	0
6	40		0
7	0	0	0
8	200	0	0
9		0	0
10		40	0
11	0	0	
12	0	0	0
13	0		0
14		0	0
15	0	0	0
16		0	0
17	0	0	0
18		0	
19	40	20	0
20			0
21		380	140
22	0		0
23			200
24			0
25			
26	0		340
27			0
28	280		
29	720	0	0
30		0	
31			0
ΣΥΝ.Μ.Π.	1340	1900	680
ΣΚΑΦΟΗΜ.	17	20	24

Η παραγωγή της σαρδέλας είναι αυξημένη τον Απρίλιο και ελαττώνεται τον Μάιο αφού κατά την διάρκεια της άνοιξης είναι αυξημένη η παραγωγή λόγω της μετακίνησης της σαρδέλας προς τις ακτές.

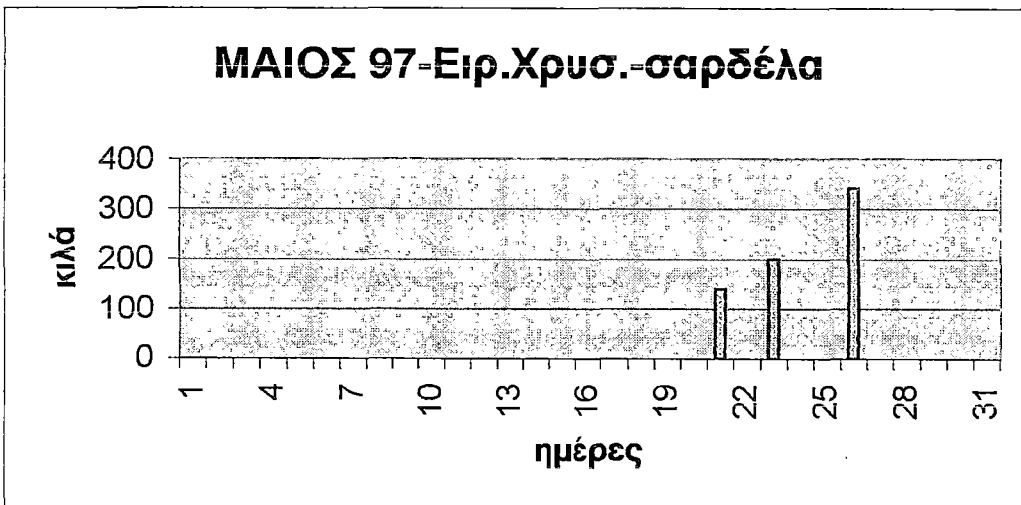
Οι εικόνες 146, 147, και 148 δείχνουν τα γραφήματα της παραγωγής των παραπάνω μηνών.



εικόνα 146



εικόνα 147



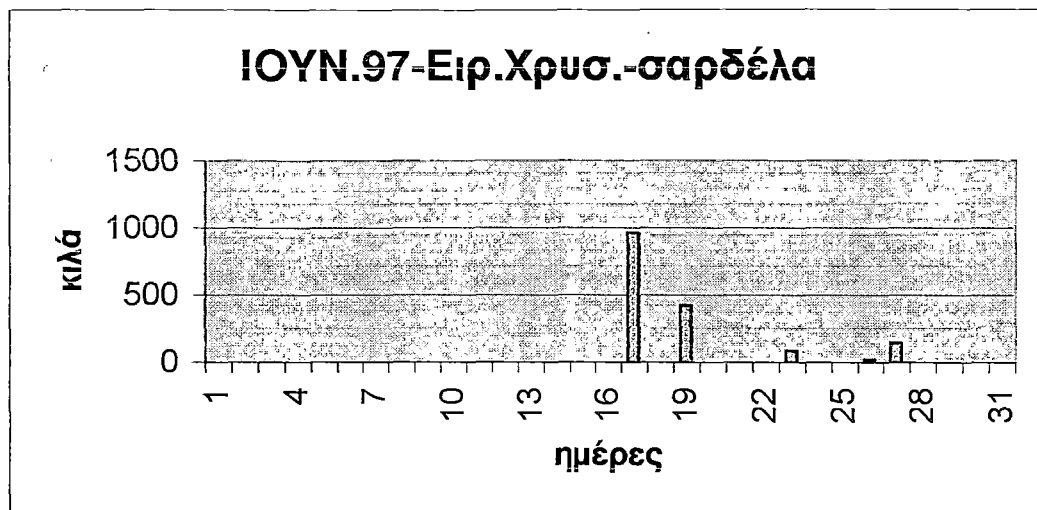
εικόνα 148

**Πίνακας 50 : Παραγωγή σαρδέλας του καλοκαιριού του 97
του γρι-γρί Ειρ.Χρυσοβαλάντου**

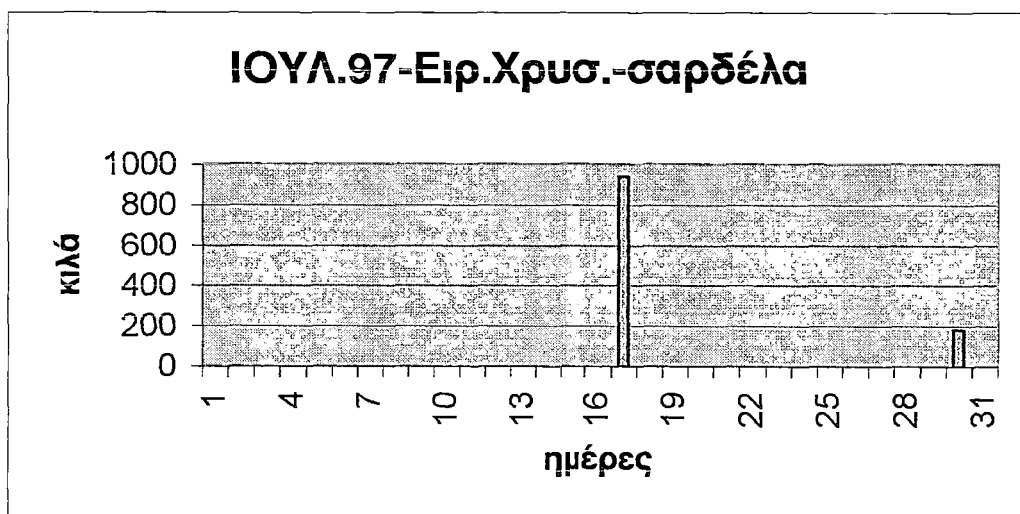
ΣΚΑΦΟΣ :	ΕΙΡ.ΧΡΥΣΟΒ.	ΠΑΡΑΓΩΓΗ	
ΠΕΡ.ΑΛ. :	ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΣΑΡΔΕΛΑΣ	
ΕΤΟΣ :	1997	ΣΕ ΚΙΛΑ	
ΗΜΕΡΟΜ.	ΙΟΥΝ.	ΙΟΥΛ.	ΑΥΓ.
1		0	220
2	0	0	120
3	0	0	
4	0	0	0
5	0	0	400
6	0		0
7	0	0	0
8		0	0
9	0	0	0
10	0	0	
11	0	0	0
12	0	0	
13	0		
14	0	0	
15			
16	0	0	
17	960	940	
18	0	0	0
19	420	0	0
20	0		0
21	0	0	0
22		0	380
23	80		0
24	0	0	
25	0	0	0
26	20	0	0
27	140		0
28	0	0	300
29		0	0
30	0	180	0
31		0	
ΣΥΝ.Μ.Π.	1620	1120	1420
ΣΚΑΦΟΗΜ.	25	25	21

Η παραγωγή της σαρδέλας κατά την διάρκεια καλοκαιριού είναι σχετικά σταθερή με μια μικρή πτώση τον μήνα Ιούλιο και ελαττωμένη σε σύγκριση με αυτήν της άνοιξης αφού τα σμήνη της σαρδέλας διασκορπίζονται.

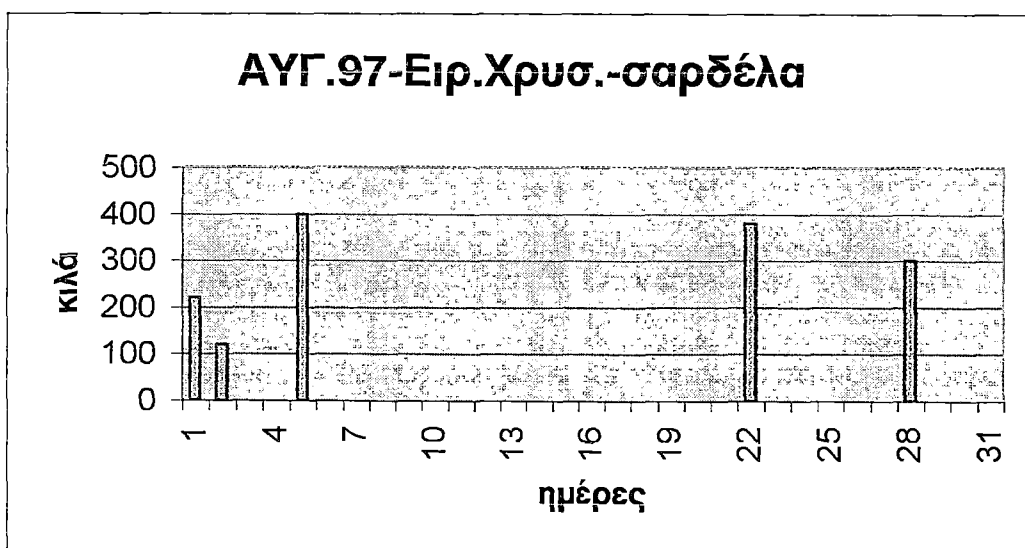
Οι εικόνες 149, 150 και 151 δίνουν τα γραφήματα των παραπάνω μηνών.



εικόνα 149



εικόνα 150



εικόνα 151

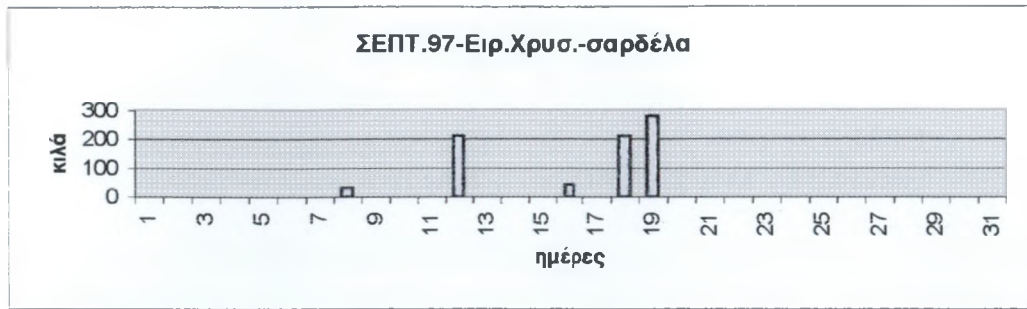
Πίνακας 51 : Παραγωγή σαρδέλας το φθινόπωρο του 97 και του έτους 1997

ΣΚΑΦΟΣ : ΕΙΡ.ΧΡΥΣΟΒ.		ΠΑΡΑΓΩΓΗ			του γρι-γρί Ειρ.Χρυσοβ.	
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΣΑΡΔΕΛΑΣ				
ΕΤΟΣ : 1997		ΣΕ ΚΙΛΑ				
ΗΜΕΡΟΜ.	ΣΕΠΤ.	ΟΚΤ.	ΝΟΕΜ.	ΔΕΚ.	ΜΗΝΑΣ	ΠΑΡΑΓ.
1	0	0	350			
2	0	0				
3	0	0	620	0		
4	0	0	0	0	Μάρτ.	1340
5	0		0	0	Απρ.	1900
6	0	0	1350	310	Μάιος	680
7		150	560		Ιούν.	1620
8	30	190	20		Ιούλ.	1120
9	0	40		1000	Αυγ.	1420
10	0	110	1650	1000	Σεπτ.	770
11	0	0	0	110	Οκτ.	4590
12	210		420		Νοέμ.	9890
13	0	50	20	20	Δεκ.	2440
14		0	0		ΣΥΝΟΛΟ	25770
15	0	70	200			
16	40	100				
17	0	980	310			
18	210	0	1480			
19	280		550			
20	0	0	1040			
21		150				
22	0	0				
23	0	0				
24	0	0	80			
25	0					
26	0		620			
27	0	650	450			
28		0	170			
29	0	2100	0			
30	0	0				
31		0				
ΣΥΝ.Μ.Π.	770	4590	9890	2440		
ΣΚΑΦΟΗΜ.	26	26	22	8		

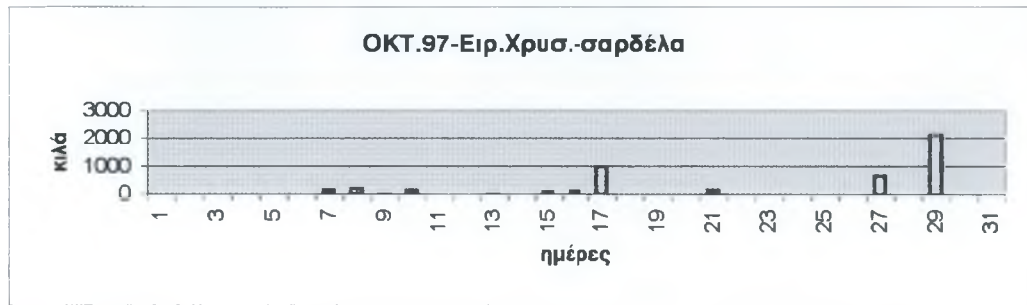
Κατά την διάρκεια του φθινοπώρου ελάχιστη παραγωγή έχουμε τον Σεπτέμβριο ενώ μέγιστη τον Νοέμβριο.

Το έτος 1997 μέγιστη παραγωγή σαρδέλας έχουμε τον μήνα Νοέμβριο και ελάχιστη τον μήνα Μάιο, δηλαδή κατά τους θερινούς μήνες έχουμε πτώση της παραγωγής και το φθινόπωρο που τα σμήνη πλησιάζουν προς τις ακτές έχουμε αύξηση της παραγωγής.

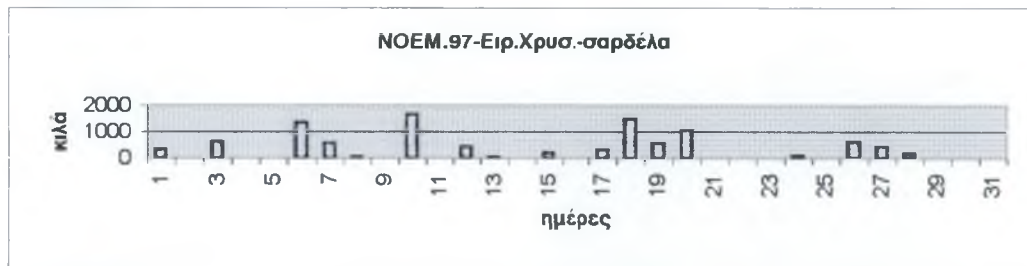
Οι εικόνες 152 , 153 , 154 , 155 και 156 δίνουν τα γραφήματα της παραγωγής των παραπάνω μηνών και αυτό του έτους 1997



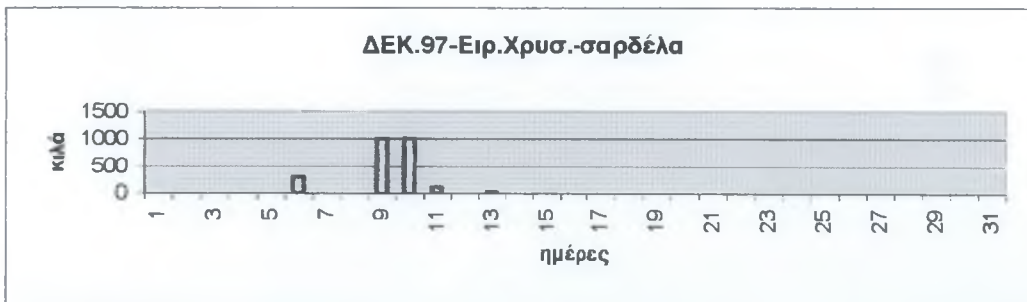
εικόνα 152



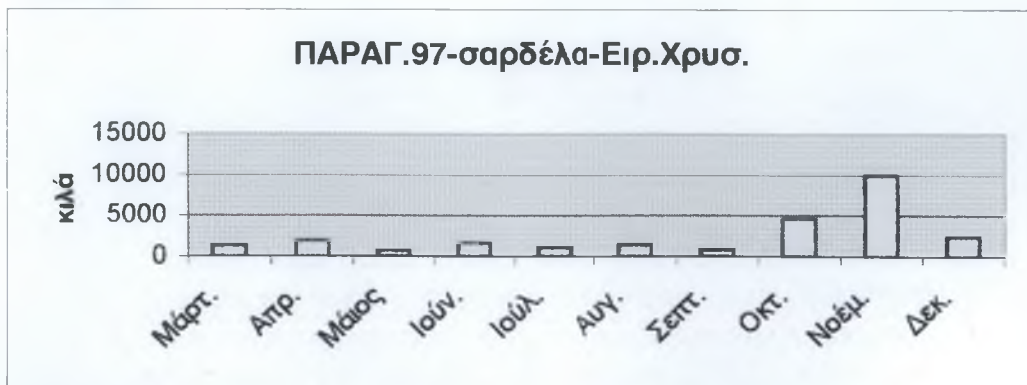
εικόνα 153



εικόνα 154



εικόνα 155

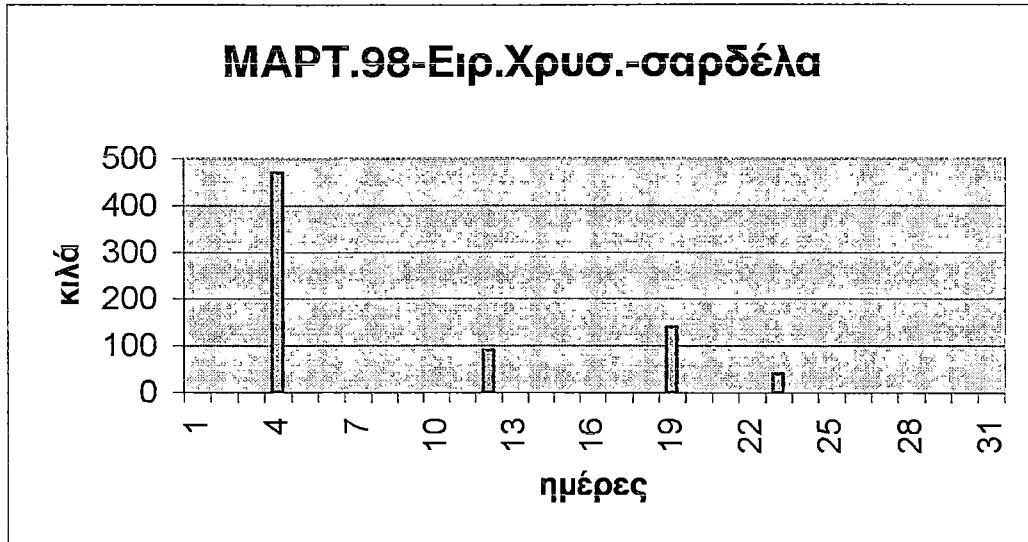


εικόνα 156

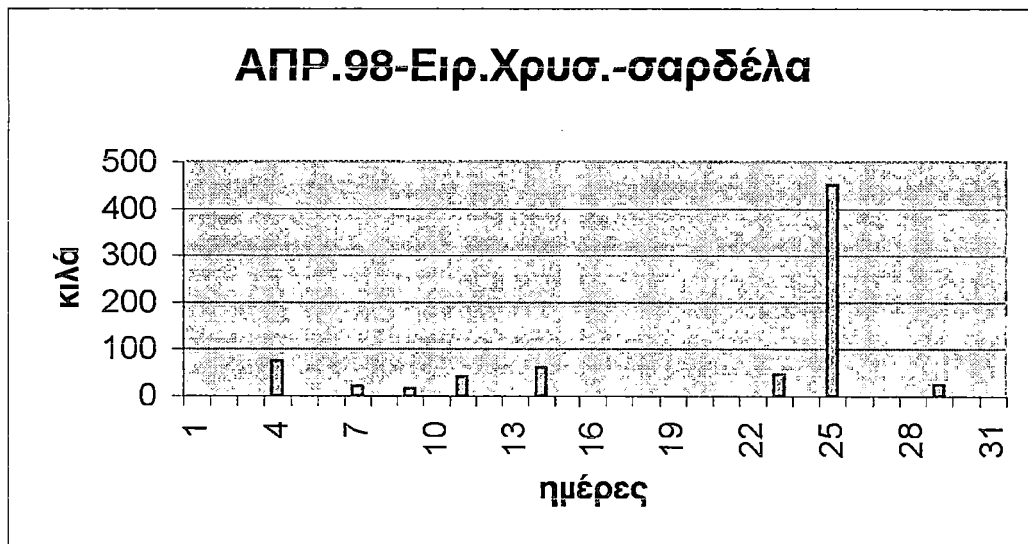
**Πίνακας 52 : Παραγωγή σαρδέλας την άνοιξη του 1998
του γρι-γρί Ειρ. Χρυσοβαλάντου**

ΣΚΑΦΟΣ :	ΕΙΡ.ΧΡΥΣΟΒ.	ΠΑΡΑΓΩΓΗ	
ΠΕΡ.ΑΛ. :	ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ	ΣΑΡΔΕΛΑΣ	
ΕΤΟΣ :	1998	ΣΕ ΚΙΛΑ	
ΗΜΕΡΟΜ.	ΜΑΡΤ.	ΑΠΡ.	ΜΑΙΟΣ
1		0	
2	0	0	0
3			
4	470	75	0
5	0		0
6			180
7	0	20	
8			90
9		15	
10	0		
11	0	40	75
12	90		0
13			0
14	0	60	
15			
16		0	0
17			
18	0		0
19	140		0
20	0		0
21		0	0
22		0	0
23	40	45	0
24	0		
25		450	0
26			0
27	0	0	155
28	0	0	0
29		25	0
30	0	0	0
31			
ΣΥΝ.Μ.Π.	740	730	500
ΣΚΑΦΟΗΜ.	16	16	21

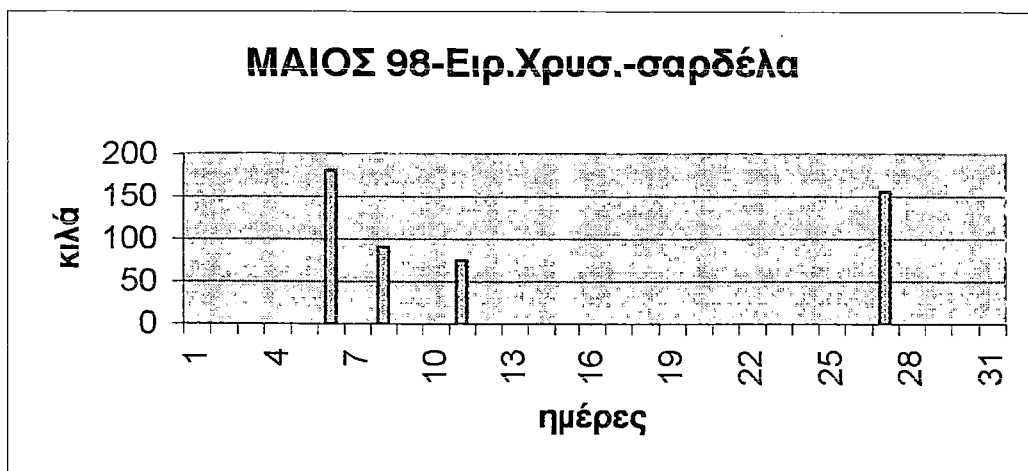
Διαπιστώνουμε ότι τον Μάρτιο και τον Απρίλιο η παραγωγή της σαρδέλας είναι σχεδόν σταθερή ενώ τον Μάιο δηλαδή όσο πλησιάζουμε προς τους θερινούς μήνες αρχίζει η πτώσή της αφού τα σμήνη της σαρδέλας αρχίζουν τότε να απομακρύνονται από τις ακτές. Στις εικόνες 157, 158 και 159 δίνονται τα γραφήματα των παραπάνω μηνών .



εικόνα 157



εικόνα 158



εικόνα 159

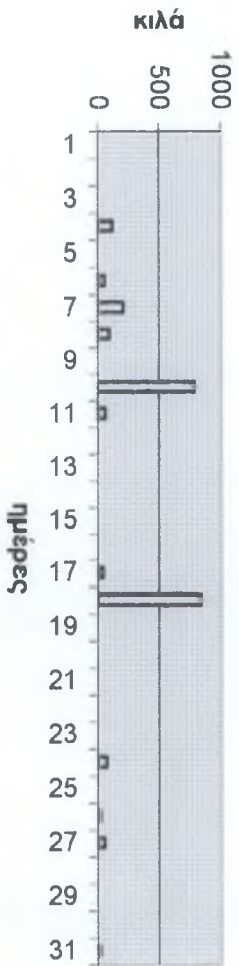
Πίνακας 53 : Παραγωγή σαρδέλας του καλοκαιριού του 98 καθώς και του έτους 1998 του γρι-γρί Ειρ. Χρυσοβαλάντου

ΣΚΑΦΟΣ : ΕΙΡ.ΧΡΥΣΟΒ.		ΠΑΡΑΓΩΓΗ			
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΣΑΡΔΕΛΛΑΣ			
ΕΤΟΣ : 1998		ΣΕ ΚΙΛΑ			
ΗΜΕΡΟΜ.	ΙΟΥΝ.	ΙΟΥΛ.	ΑΥΓ.	ΜΗΝΑΣ	ΠΑΡΑΓ.
1		0	0		
2	0	485			
3	70	0	0		
4		0	115		
5	0		0		
6	0	95	50	Μάρτ.	740
7		140	205	Απρ.	730
8	0	0	90	Μάιος	500
9	0	0		Ιούν.	430
10	145	170	780	Ιούλ.	2316
11	80	450	60	Αυγ.	2333
12	0		0	Σεπτ.	1965
13		0	0	Οκτ.	3628
14		320		Νοέμ.	340
15	0	276		Δεκ.	230
16	30	0		ΣΥΝΟΛΟ	13212
17	0	22	40		
18	85		836		
19	0		0		
20		0	0		
21		0	0		
22	0		0		
23	0	20			
24		70	70		
25	0	48	0		
26	0		20		
27	0	220	52		
28		0	0		
29	20	0	0		
30		0			
31		0	15		
ΣΥΝ.Μ.Π.	430	2316	2333		
ΣΚΑΦΟΗΜ.	20	25	24		

Η παραγωγή σαρδέλας τον Ιούνιο είναι μικρή ενώ τους επόμενους θερινούς μήνες είναι αυξημένη και σταθερή. Κατά την διάρκεια του έτους 1998 του οποίου η παραγωγή στο συνολό της είναι μικρότερη από ότι του 1996 -97, η μέγιστη τιμή της παραγωγής παρουσιάζεται τον Οκτώβριο ενώ η ελάχιστη τον Δεκέμβριο.

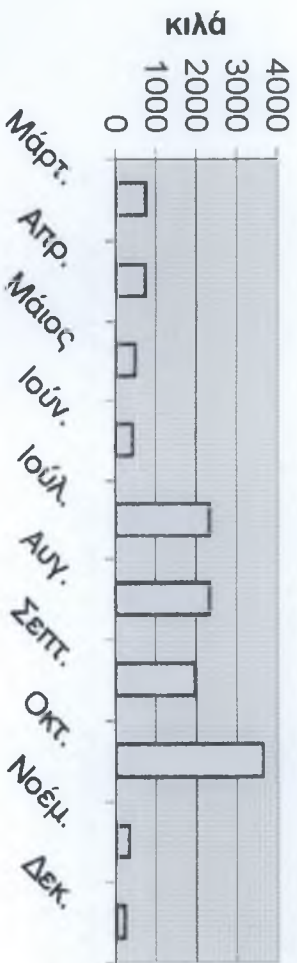
Στις εικόνες 160, 161, 162, 163 δίνονται τα γραφήματα της παραγωγής των παραπάνω μηνών καθώς και του έτους 1998.

ΑΥΓ.98-Ειρ.Χρυσ.-σαρδέλα

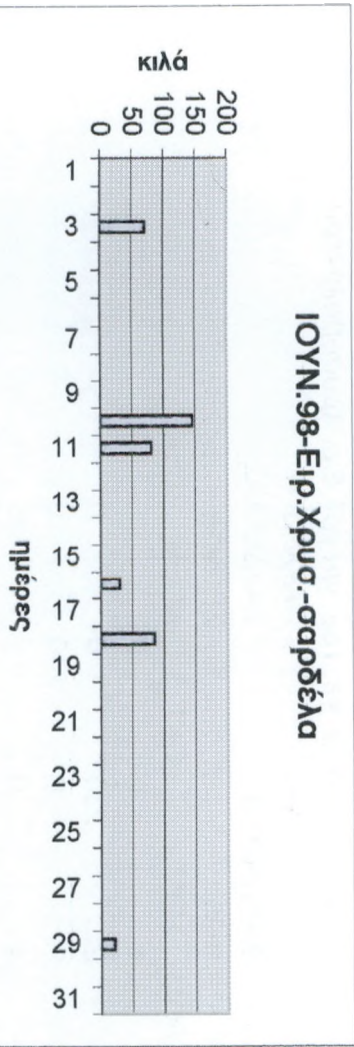


εικόνα 162

ΠΑΡΑΓ.98-σαρδέλα-Ειρ.Χρυσ.

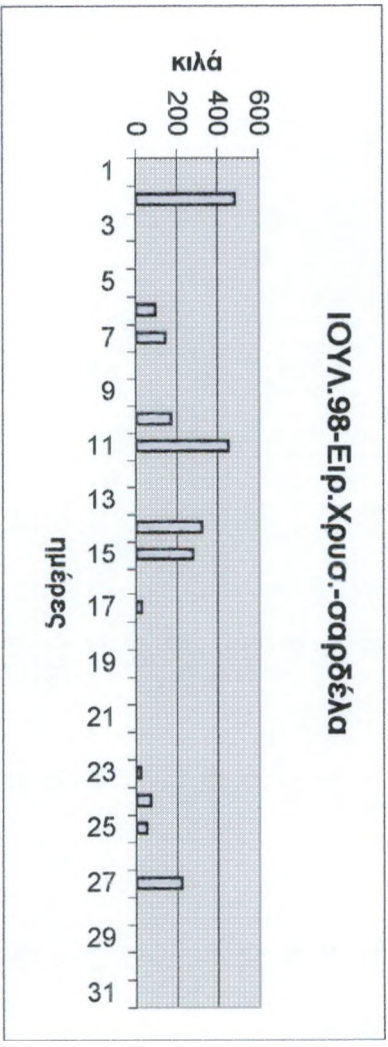


εικόνα 163



εικόνα 160

IOYN.98-Eip.Χρυσ.-σαρδέλα



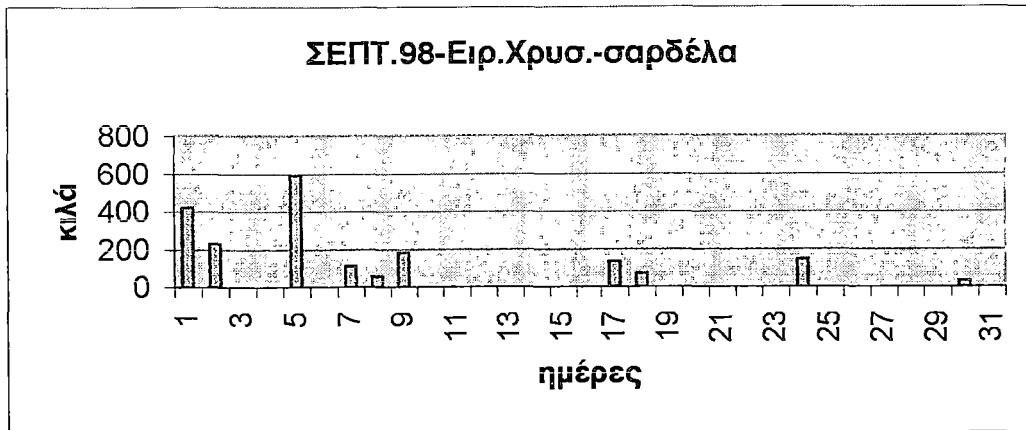
εικόνα 161

Πίνακας 54 : Παραγωγή σαρδέλας του φθινοπώρου και των αρχών του χειμώνα του 98 του γρι-γρί Ειρ. Χρυσοβαλάντου

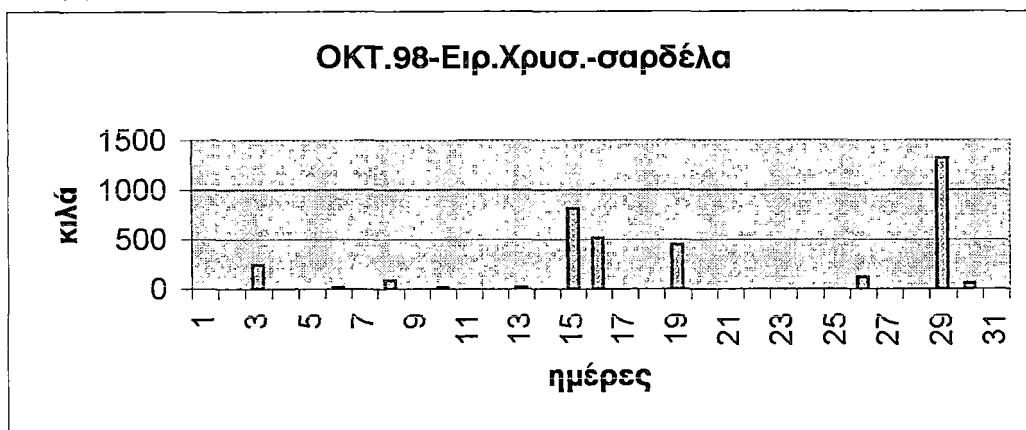
ΣΚΑΦΟΣ : ΕΙΡ.ΧΡΥΣΟΒ.		ΠΑΡΑΓΩΓΗ			
ΠΕΡ.ΑΛ. : ΣΑΡΩΝΙΚΟΣ		ΣΑΡΔΕΛΛΑΣ			
ΕΤΟΣ : 1998		ΣΕ ΚΙΛΑ			
ΗΜΕΡΟΜ.	ΣΕΠΤ.	ΟΚΤ.	ΝΟΕΜ.	ΔΕΚ.	
1	420	0			
2	230	0	0	10	
3	0	240	0		
4	0		75	220	
5	590		0	0	
6		20	0		
7	108	0	0		
8	56	84		0	
9	182	0		0	
10	0	12	30		
11	0		0	0	
12	0	0	20		
13		22			
14	0	0	0	0	
15	0	810	75		
16	0	510	86		
17	132	0	0		
18	70				
19	0	440	0		
20		0	54		
21	0	0			
22	0	0			
23	0	0			
24	145				
25	0		0		
26	0	120	0		
27		0	0		
28	0		0		
29	0	1320	0		
30	32	50	0		
31					
ΣΥΝ.Μ.Π.	1965	3628	340	230	
ΣΚΑΦΟΗΜ.	26	23	21	7	

Βλέπουμε ότι η παραγωγή σαρδέλας είναι αυξημένη το φθινόπωρο με μέγιστη τιμή τον Οκτώβριο αφού τότε τα σμήνη της πλησιάζουν προς τις ακτές ενώ τον Δεκέμβριο έχει την ελάχιστη τιμή της.

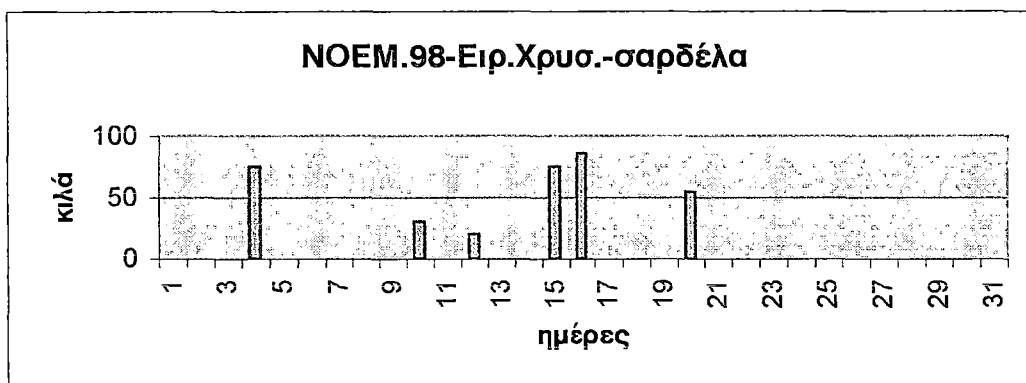
Με τις εικόνες 164, 165, 166 και 167 παρουσιάζονται τα γραφήματα της παραγωγής των παραπάνω μηνών.



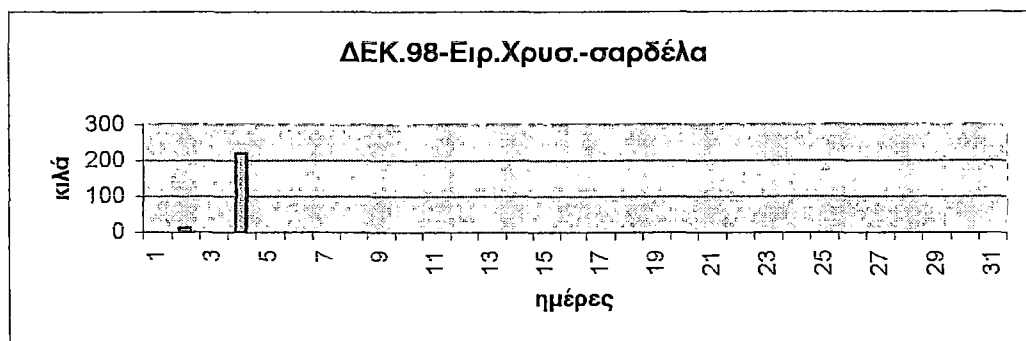
εικόνα 164



εικόνα 165



εικόνα 166



εικόνα 167

**Πίνακας 55 : Παραγωγή γαύρου του 96-98
κατά έτος και εποχές**

Παραγωγή γαύρου κατά έτος

ΣΚΑΦΗ	ΠΑΡΑΓ.96	ΠΑΡΑΓ.97	ΠΑΡΑΓ.98
Γιώργος	6200	35300	37977
Ταξιάρχης	8346	18350	6304
Ειρ.Χρυσ.	20940	55640	16825
ΣΥΝΟΛΟ	35486	109290	61106

Παραγωγή γαύρου κατά εποχές

ΣΚΑΦΟΣ : ΓΙΩΡΓΟΣ

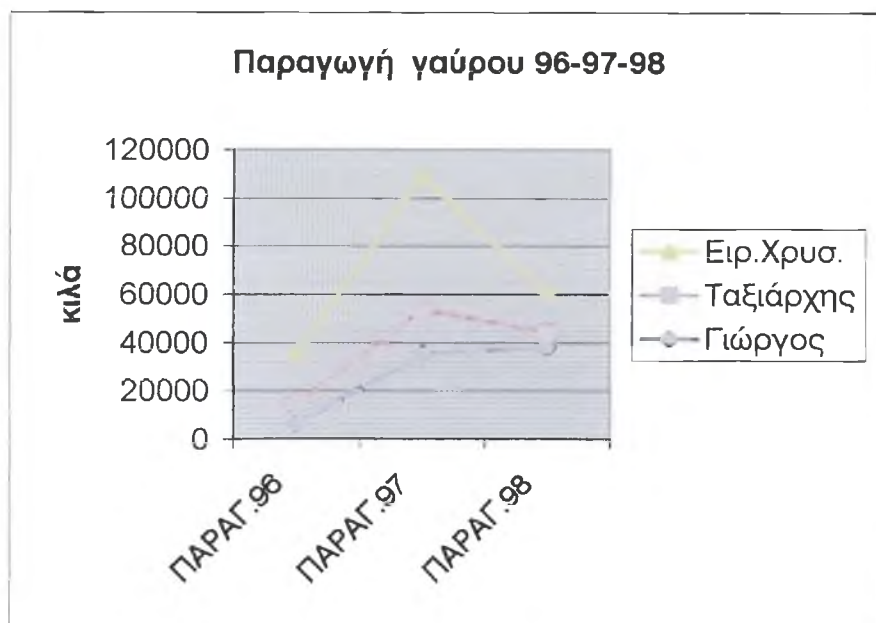
	Ανοιξη	Καλοκ.	Φθινόπ.	ΣΥΝΟΛΟ
Παραγ.96	3640	660	1900	6200
Παραγ.97	14640	12300	8360	35300
Παραγ.98	10425	4035	11368	25828

ΣΚΑΦΟΣ : ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ

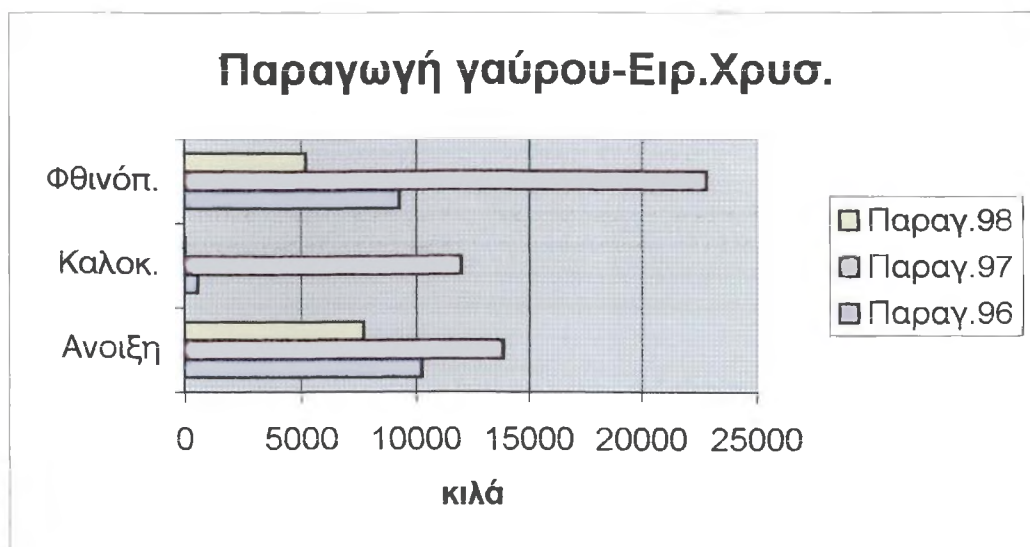
	Ανοιξη	Καλοκ.	Φθινόπ.	ΣΥΝΟΛΟ
Παραγ.96	4260	0	3726	7986
Παραγ.97	16490	110	1750	18350
Παραγ.98	6304	0	0	6304

ΣΚΑΦΟΣ : ΕΙΡ.ΧΡΥΣΟΒΑΛΑΝΤΟΥ

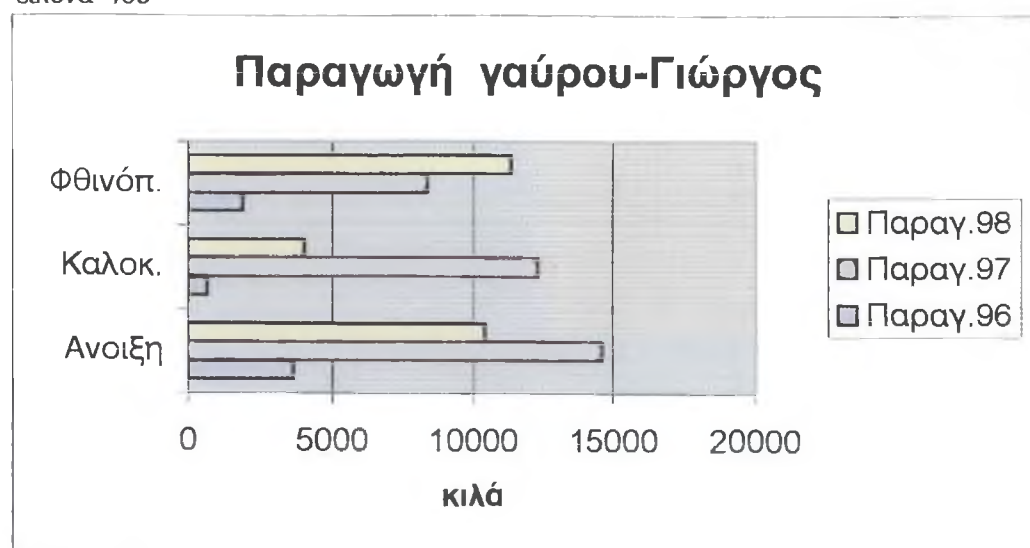
	Ανοιξη	Καλοκ.	Φθινόπ.	ΣΥΝΟΛΟ
Παραγ.96	10280	560	9300	20140
Παραγ.97	13860	12000	22800	48660
Παραγ.98	7731	20	5194	12945



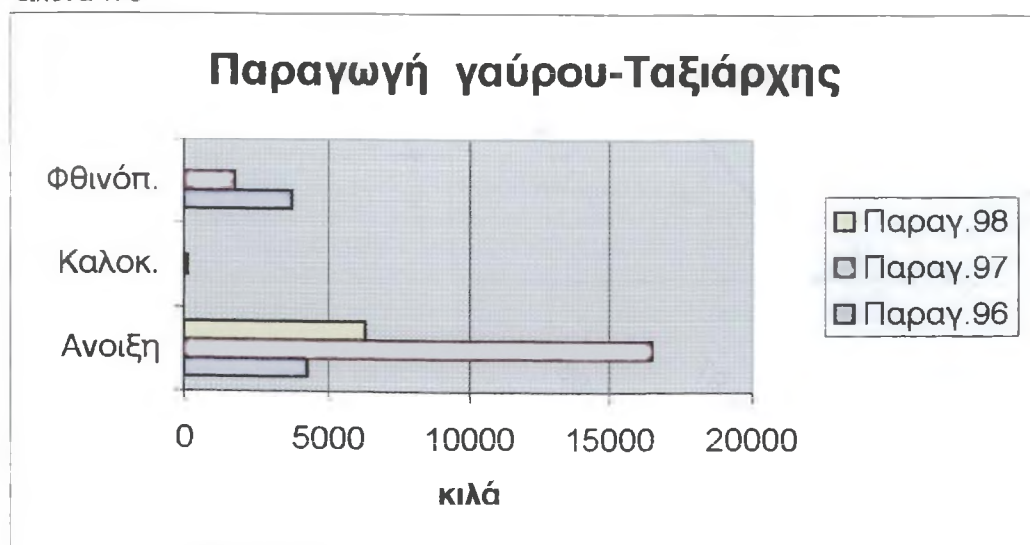
εικόνα 168 : είναι το γράφημα της παραγωγής γαύρου και των τριών γρι-γρί για τα έτη 1996 - 97 - 98



εικόνα 169



εικόνα 170



εικόνα 171

**Πίνακας 56 : Παραγωγή σαρδέλας του 96-98
κατά έτος και εποχές.**

Παραγωγή σαρδέλας κατά έτος

ΣΚΑΦΗ	Παραγ.96	Παραγ.97	Παραγ.98
Γιώργος	5100	26550	23745
Ταξιάρχης	11448	15190	16522
Ειρ.Χρυσ.	27280	25770	13212
ΣΥΝΟΛΟ	43828	67510	53479

Παραγωγή σαρδέλας κατά εποχές

ΣΚΑΦΟΣ : ΓΙΩΡΓΟΣ

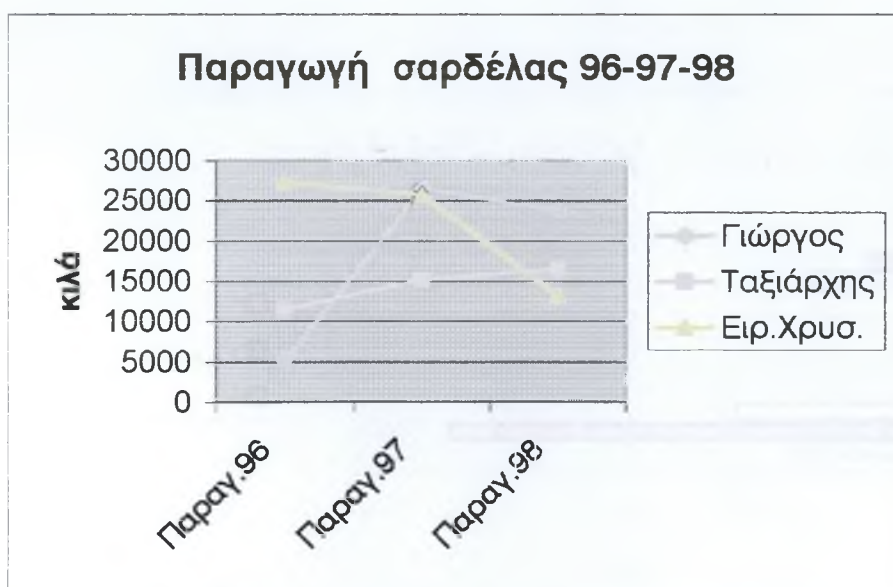
	Ανοιξη	Καλοκ.	Φθινόπ.	ΣΥΝΟΛΟ
Παραγ.96	840	2860	4200	7900
Παραγ.97	9740	5060	8330	23130
Παραγ.98	10910	3860	8050	22820

ΣΚΑΦΟΣ : ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ

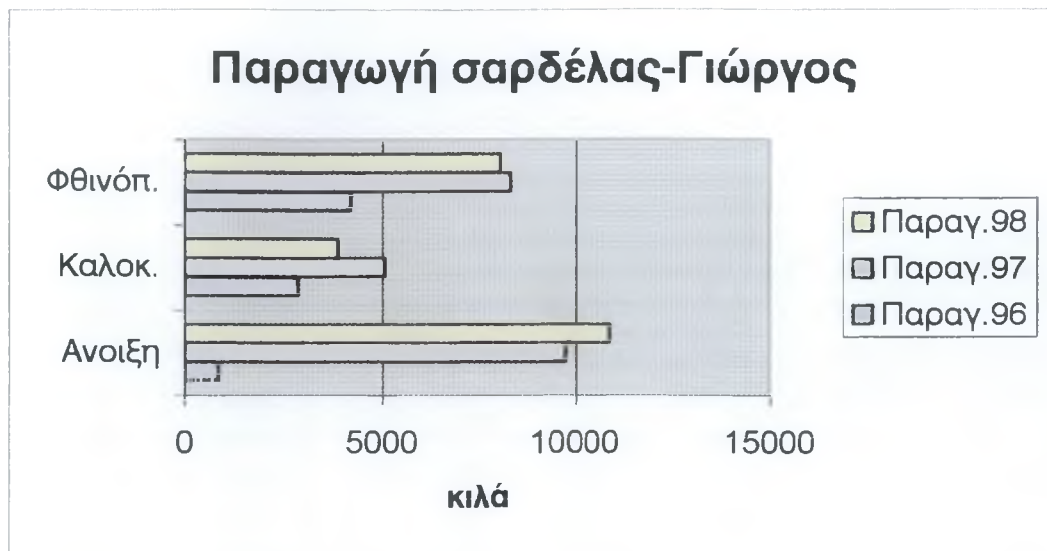
	Ανοιξη	Καλοκ.	Φθινόπ.	ΣΥΝΟΛΟ
Παραγ.96	6980	1240	2568	10788
Παραγ.97	4915	4540	4285	13740
Παραγ.98	1986	7208	6035	15229

ΣΚΑΦΟΣ : ΕΙΡ.ΧΡΥΣΟΒΑΛΑΝΤΟΥ

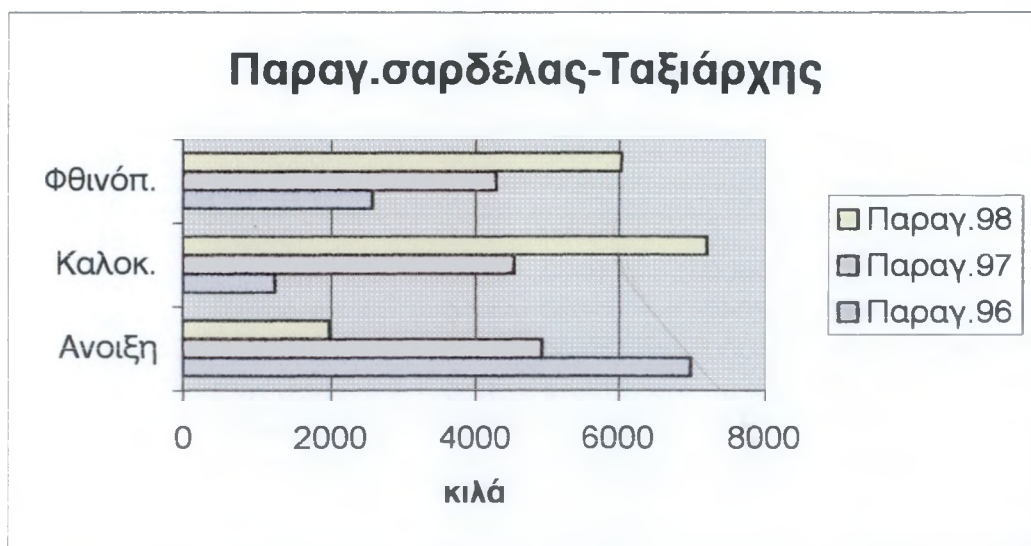
	Ανοιξη	Καλοκ.	Φθινόπ.	ΣΥΝΟΛΟ
Παραγ.96	1700	15180	9580	26460
Παραγ.97	3920	4160	15250	23330
Παραγ.98	1970	5079	5933	12982



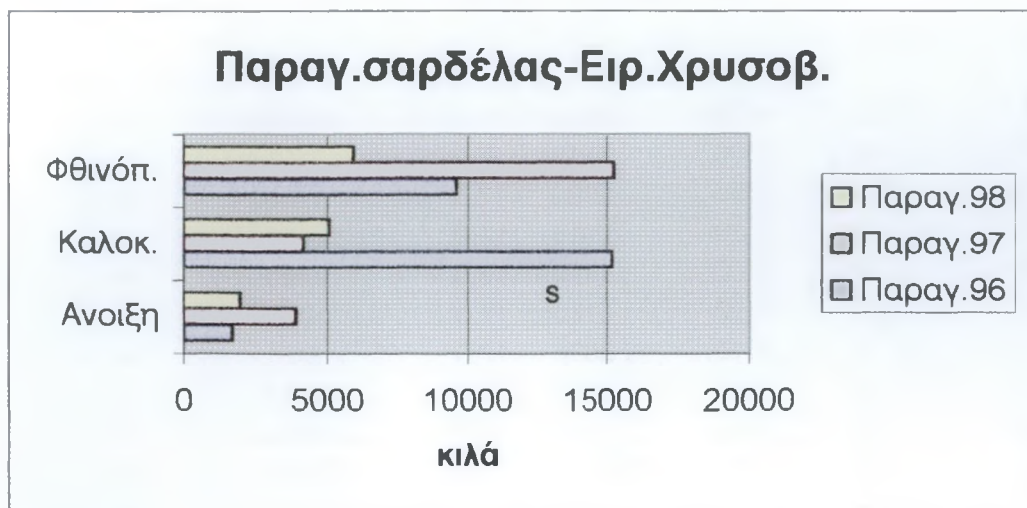
εικόνα 172 : είναι το γράφημα της παραγωγής σαρδέλας των τριών γρι-γρί για τα έτη 1996 - 97 - 98



εικόνα 173



εικόνα 174



εικόνα 175

Πίνακας 57 : Παραγωγή γαύρου στο Σαρωνικό Κόλπο από γρι-γρί

Μήνας	Σκάφος			Παραγωγή Συντελ.		Παραγωγή στόλου	Σύνολο ενεργών σκαφών	Σύνολο ενεργών δειγ.σκαφ.
	ΓΙΩΡΓΟΣ	ΤΑΞ/ΡΧΗΣ	ΧΡΥΣΟΒ.	δειγμάτων σκαφών	αναγωγ.			
Μαρ-96	0	4480	8380	12860	16.0	205760	48	3
Απρ-96	3080	140	1900	5120	16.0	81920	48	3
Μαϊ-96	560	0	0	560	16.0	8960	48	3
Ιουν-96	180	0	380	560	16.0	8960	48	3
Ιουλ-96	420	0	180	600	16.0	9600	48	3
Αυγ-96	60	0	0	60	16.0	960	48	3
Σεπ-96	0	0	160	160	16.0	2560	48	3
Οκτ-96	1900	3132	6340	11372	16.0	181952	48	3
Νοε-96	0	594	2800	3394	16.0	54304	48	3
Δεκ-96	0	0	800	800	16.0	12800	48	3
Σύνολο	6200	8346	20940	35486		567776		

Μήνας	Σκάφος			Παραγωγή Συντελ.		Παραγωγή στόλου	Σύνολο ενεργών σκαφών	Σύνολο ενεργών δειγ.σκαφ.
	ΓΙΩΡΓΟΣ	ΤΑΞ/ΡΧΗΣ	ΧΡΥΣΟΒ.	δειγμάτων σκαφών	αναγωγ.			
Μαρ-97	5480	11760	7600	24840	17.0	422280	51	3
Απρ-97	3680	4730	6260	14670	17.0	249390	51	3
Μαϊ-97	5480	0	0	5480	17.0	93160	51	3
Ιουν-97	1300	0	5660	6960	17.0	118320	51	3
Ιουλ-97	6080	110	6340	12530	17.0	213010	51	3
Αυγ-97	4920	0	6630	11550	17.0	196350	51	3
Σεπ-97	4610	0	6200	10810	17.0	183770	51	3
Οκτ-97	1660	0	12320	13980	17.0	237660	51	3
Νοε-97	2090	1750	4280	8120	17.0	138040	51	3
Δεκ-97	0	0	350	350	17.0	5950	51	3
Σύνολο	35300	18350	55640	109290		1857930		

Μήνας	Σκάφος			Παραγωγή Συντελ.		Παραγωγή στόλου	Σύνολο ενεργών σκαφών	Σύνολο ενεργών δειγ.σκαφ.
	ΓΙΩΡΓΟΣ	ΤΑΞ/ΡΧΗΣ	ΧΡΥΣΟΒ.	δειγμάτων σκαφών	αναγωγ.			
Μαρ-98	6290	5702	6076	18068	17.0	307156	51	3
Απρ-98	2510	402	1300	4212	17.0	71604	51	3
Μαϊ-98	1625	200	355	2180	17.0	37060	51	3
Ιουν-98	1395	0	20	1415	17.0	24055	51	3
Ιουλ-98	1470	0	0	1470	17.0	24990	51	3
Αυγ-98	1170	0	0	1170	17.0	19890	51	3
Σεπ-98	1721	0	1315	3036	17.0	51612	51	3
Οκτ-98	5346	0	3183	8529	17.0	144993	51	3
Νοε-98	4301	0	696	4997	17.0	84949	51	3
Δεκ-98	12149	0	3880	16029	17.0	272493	51	3
Σύνολο	37977	6304	16825	61106		1038802		

Πίνακας 58 : Παραγωγή σαρδέλας στο Σαρωνικό Κόλπο από γρι-γρί

Μήνας	Σκάφος			Παραγωγή δειγμάτων σκαφών	Συντελ. αναγωγ.	Παραγωγή στόλου	Σύνολο ενεργών σκαφών	Σύνολο ενεργών δειγ.σκαφ.
	ΓΙΩΡΓΟΣ	ΤΑΞ/ΡΧΗΣ	ΧΡΥΣΟΒ.					
Μαρ-96	0	3100	680	3780	16.0	60480	48	3
Απρ-96	60	2740	820	3620	16.0	57920	48	3
Μαϊ-96	780	1140	200	2120	16.0	33920	48	3
Ιουν-96	2220	760	3180	6160	16.0	98560	48	3
Ιουλ-96	240	340	10700	11280	16.0	180480	48	3
Αυγ-96	400	140	1300	1840	16.0	29440	48	3
Σεπ-96	200	60	2220	2480	16.0	39680	48	3
Οκτ-96	1140	162	2260	3562	16.0	56992	48	3
Νοε-96	0	2340	5100	7440	16.0	119136	48	3
Δεκ-96	60	660	820	1540	16.0	24640	48	3
Σύνολο	5100	11448	27280	43828		701248		

Μήνας	Σκάφος			Παραγωγή δειγμάτων σκαφών	Συντελ. αναγωγ.	Παραγωγή στόλου	Σύνολο ενεργών σκαφών	Σύνολο ενεργών δειγ.σκαφ.
	ΓΙΩΡΓΟΣ	ΤΑΞ/ΡΧΗΣ	ΧΡΥΣΟΒ.					
Μαρ-97	2260	1550	1340	5150	17.0	87550	51	3
Απρ-97	1700	1715	1900	5315	17.0	90355	51	3
Μαϊ-97	5780	1650	680	8110	17.0	137870	51	3
Ιουν-97	2420	440	1620	4480	17.0	76160	51	3
Ιουλ-97	720	3880	1120	5720	17.0	97240	51	3
Αυγ-97	1920	220	1420	3560	17.0	60520	51	3
Σεπ-97	4700	370	770	5840	17.0	99280	51	3
Οκτ-97	1200	135	4590	5925	17.0	100725	51	3
Νοε-97	2430	3780	9890	16100	17.0	273700	51	3
Δεκ-97	3420	1415	2440	7275	17.0	123675	51	3
Σύνολο	26550	15190	25770	67510		1147075		

Μήνας	Σκάφος			Παραγωγή δειγμάτων σκαφών	Συντελ. αναγωγ.	Παραγωγή στόλου	Σύνολο ενεργών σκαφών	Σύνολο ενεργών δειγ.σκαφ.
	ΓΙΩΡΓΟΣ	ΤΑΞ/ΡΧΗΣ	ΧΡΥΣΟΒ.					
Μαρ-98	5240	760	740	6740	17.0	114580	51	3
Απρ-98	2720	490	730	3940	17.0	66980	51	3
Μαϊ-98	2950	736	500	4186	17.0	71162	51	3
Ιουν-98	1490	324	430	2244	17.0	38148	51	3
Ιουλ-98	720	4820	2316	7856	17.0	133552	51	3
Αυγ-98	1650	2064	2333	6047	17.0	102799	51	3
Σεπ-98	720	4008	1965	6693	17.0	113781	51	3
Οκτ-98	4480	1330	3628	9438	17.0	160446	51	3
Νοε-98	2850	697	340	3887	17.0	66079	51	3
Δεκ-98	525	1293	230	2048	17.0	34816	51	3
Σύνολο	23745	16522	13212	53479		902343		

Συνολική παραγωγή ιχθυοαποθεμάτων στο Σαρωνικό Κόλπο από γρι-γρί

Μήνας	Σκάφος			Παραγωγή Συντελ.		Παραγωγή στόλου	Σύνολο εν.σκαφ.	Σύνολο εν. δειγ.σκαφ.
	ΓΙΩΡΓΟΣ	ΤΑΞΙΑΡΧ.	ΧΡΥΣΟΒ.	δειγ.	Σκαφ. αναγωγ.			
Μαρ-96	17620	9980	10040	37640	16.0	602240	48	3
Απρ-96	11180	13190	13560	37930	16.0	606880	48	3
Μαϊ-96	16100	32460	30980	79540	16.0	1272640	48	3
Ιουν-96	15120	17466	23130	55716	16.0	891456	48	3
Ιουλ-96	11900	18310	22980	53190	16.0	851040	48	3
Αυγ-96	13640	13027	15004	41671	16.0	666736	48	3
Σεπ-96	10920	8126	20340	39386	16.0	630176	48	3
Οκτ-96	12960	11395	16220	40575	16.0	649200	48	3
Νοε-96	12880	11205	15540	39625	16.0	634000	48	3
Δεκ-96	4230	6109	7120	17459	16.0	279344	48	3
Σύνολο	126550	141268	174914	442732		7083712		
Σύνολο σκαφοημερών	185	169	196	Σύνολο :	550			

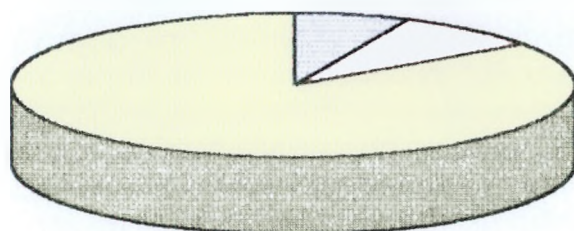
Μήνας	Σκάφος			Παραγωγή Συντελ.		Παραγωγή στόλου	Σύνολο εν.σκαφ.	Σύνολο εν. δειγ.σκαφ.
	ΓΙΩΡΓΟΣ	ΤΑΞΙΑΡΧ.	ΧΡΥΣΟΒ.	δειγ.	Σκαφ. αναγωγ.			
Μαρ-97	8840	14870	13700	37410	17.0	635970	51	3
Απρ-97	9330	7585	12300	29215	17.0	496655	51	3
Μαϊ-97	26250	15170	13640	55060	17.0	936020	51	3
Ιουν-97	18150	15245	22470	55865	17.0	949705	51	3
Ιουλ-97	17040	23045	22800	62885	17.0	1069045	51	3
Αυγ-97	12662	9310	13976	35948	17.0	611116	51	3
Σεπ-97	12630	10775	18610	42015	17.0	714255	51	3
Οκτ-97	9620	11050	24690	45360	17.0	771120	51	3
Νοε-97	7520	10055	18190	35765	17.0	608005	51	3
Δεκ-97	9130	3165	4300	16595	17.0	282115	51	3
Σύνολο	131172	120270	164676	416118		7074006		
Σύνολο σκαφοημ.	206	167	214	Σύνολο :	587			

Μήνας	Σκάφος			Παραγωγή Συντελ.		Παραγωγή στόλου	Σύνολο εν.σκαφ.	Σύνολο εν. δειγ.σκαφ.
	ΓΙΩΡΓΟΣ	ΤΑΞΙΑΡΧ.	ΧΡΥΣΟΒ.	δειγ.	Σκαφ. αναγωγ.			
Μαρ-98	15940	9174	10244	35358	17.0	601086	51	3
Απρ-98	12500	6387	7742	26629	17.0	452693	51	3
Μαϊ-98	10990	11594	10568	33152	17.0	563584	51	3
Ιουν-98	12113	8946	11430	32489	17.0	552313	51	3
Ιουλ-98	13070	13831	13078	39979	17.0	679643	51	3
Αυγ-98	13525	9314	12733	35572	17.0	604724	51	3
Σεπ-98	13601	10265	13614	37480	17.0	637160	51	3
Οκτ-98	17103	7938	12902	37943	17.0	645031	51	3
Νοε-98	15177	5910	9523	30610	17.0	520370	51	3
Δεκ-98	14619	3087	5485	23191	17.0	394247	51	3
Σύνολο	138638	86446	107319	332403		5650851		
Σύνολο σκαφοημερών	225	183	199	Σύνολο :	607			

Η παραγωγή γαύρου και σαρδέλας των τριών γρι-γρί σε σχέση με το σύνολο των αλιευμάτων κατά έτος

ΕΤΟΣ	ΓΑΥΡΟΣ	ΣΑΡΔΕΛ.	ΣΥΝ. ΑΛ.
1996	35436	43828	442732
	7%	8%	85%

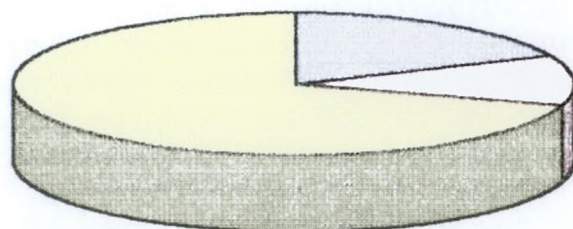
Παραγωγή του έτους 1996



□ ΓΑΥΡΟΣ
□ ΣΑΡΔΕΛ.
□ ΣΥΝ. ΑΛ.

ΕΤΟΣ	ΓΑΥΡΟΣ	ΣΑΡΔ.	ΣΥΝ. ΑΛ.
1997	109290	67510	416118
	18%	11%	71%

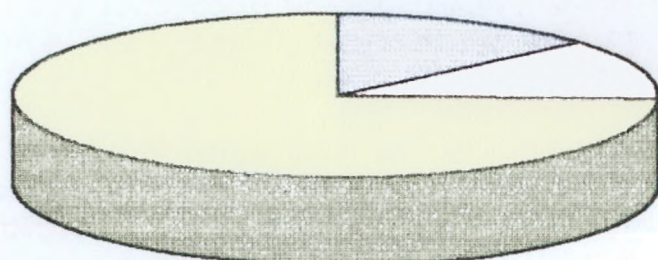
Παραγωγή του έτους 1997



□ ΓΑΥΡΟΣ
□ ΣΑΡΔ.
□ ΣΥΝ. ΑΛ.

ΕΤΟΣ	ΓΑΥΡΟΣ	ΣΑΡΔ.	ΣΥΝ. ΑΛ.
1998	61106	53479	332403
	14%	12%	74%

Παραγωγή του έτους 1998



□ ΓΑΥΡΟΣ
□ ΣΑΡΔ.
□ ΣΥΝ. ΑΛ.

Η μεγαλύτερη παραγωγή γαύρου και με τα τρία γρι-γρί γίνεται το 1997 και είναι 109290 κιλά ενώ λιγότερη είναι το 1996 και πιο συγκεκριμένα είναι 35486 κιλά. Το 1998 είναι επίσης ελαττωμένη σε σχέση με αυτήν του 1997 και είναι 61106 κιλά.

Η μεγαλύτερη παραγωγή σαρδέλας και με τα τρία γρι-γρί γίνεται το 1997 και είναι 67510 κιλά ενώ η μικρότερη παραγωγή συμβαίνει το 1996 και είναι 43828 κιλά. Το 1998 είναι ελαττωμένη σε σύγκριση με αυτήν του 1997 και είναι 53479 κιλά.

Επίσης από τον πίνακα που παρουσιάζει την παραγωγή γαύρου στα τρία γρι-γρί κατά εποχές διαπιστώνουμε τα παρακάτω :

Το έτος 1996, την άνοιξη η παραγωγή είναι αυξημένη, το καλοκαίρι ελαχιστοποιείται και το φθινόπωρο είναι πιο ανεβασμένη αλλά όχι όσο την άνοιξη -το ίδιο ακριβώς ισχύει και για τα έτη 1997&1998.

Κατά την διάρκεια της άνοιξης τα σμήνη του γαύρου μετακινούνται προς τις ακτές γι' αυτό και η παραγωγή του είναι αυξημένη τον Μάρτιο και τον Απρίλιο. Το καλοκαίρι γνωρίζουμε ότι αναπαράγεται και το φθινόπωρο απομακρύνεται από τις ακτές και έτσι η παραγωγή του είναι χαμηλότερη σε σύγκριση με αυτήν της άνοιξης.

Από τον πίνακα που παρουσιάζει την παραγωγή σαρδέλας στα τρία γρι-γρί κατά εποχές διαπιστώνουμε τα παρακάτω :

Το έτος 1996, την άνοιξη έχουμε μικρότερη παραγωγή σαρδέλας, το καλοκαίρι αυξάνει και το φθινόπωρο ελαττώνεται σε σχέση με αυτήν του καλοκαιριού αλλά είναι μεγαλύτερη από αυτήν της άνοιξης. Το ίδιο ακριβώς ισχύει και για το 1998 ενώ εξαίρεση παρουσιάζει το έτος 1997 όπου το φθινόπωρο έχουμε την μέγιστη παραγωγή και όχι το καλοκαίρι.

Διαπιστώνουμε ότι την άνοιξη έχουμε μια μαζική παρουσία της σαρδέλας ενώ το καλοκαίρι τα σμήνη της απομακρύνονται από τις ακτές και τελικά προς το τέλος του καλοκαιριού και το φθινόπωρο επιστρέφουν προς τις ακτές, γι' αυτό και τότε η παραγωγή είναι αυξημένη.

Αν συγκρίνουμε την παραγωγή γαύρου με αυτήν της σαρδέλας θα διαπιστώσουμε ότι η πρώτη είναι αυξημένη επειδή οι ψαράδες επιδιώκουν την αλιεία του γαύρου περισσότερο αφού παρουσιάζει μεγαλύτερη εμπορική ζήτηση από αυτήν που έχει η σαρδέλα και επειδή έχουν μεγαλύτερο οικονομικό όφελος αφού είναι γνωστό ότι η τιμή του γαύρου στην αγορά είναι μεγαλύτερη από αυτήν της σαρδέλας και συγκεκριμένα είναι η διπλάσια.

Τα παραπάνω αναφέρονται για να γίνει κατανοητό ότι η διαφορά στην ποσότητα των αλιευμάτων των δύο αυτών ειδών δεν κατάγράφει την πραγματική πληθυσμιακή τους διαφορά, ούτε σημαίνει ότι ο πληθυσμός του γαύρου είναι μεγαλύτερος από αυτόν της σαρδέλας στον Αργοσαρωνικό.

Ακολουθούν δύο μικροί πίνακες όπου σε αυτούς δίνεται η παραγωγή γαύρου και σαρδέλας σε τόννους για την οκταετία 1990-98.

Πίνακας 59

Παραγωγή γαύρου

Έτος	Κιλά
1990	70,9
1991	7,0
1992	75,6
1993	62,5
1994	485,4
1995	766,6
1996	567,7
1997	1857,9
1998	1038,8

Πίνακας 60

Παραγωγή σαρδέλας

Έτος	Κιλά
1990	209,3
1991	2534,2
1992	414,1
1993	1806,7
1994	1593,6
1995	1622,3
1996	701,2
1997	1147,1
1998	902,3

Στον πίνακα 59 βλέπουμε ότι η παραγωγή γαύρου είναι διαρκώς αυξανόμενη με κάποιες μικρές μειώσεις, γεγονός που οφείλεται στην μεγάλη ζήτηση του ψαριού στην αγορά και την υψηλότερη τιμή του σε σχέση με αυτήν της σαρδέλας καθώς και στα ολοένα και πιο αποτελεσματικότερα μέσα αλιείας που χρησιμοποιούνται.

Στον πίνακα 60 βλέπουμε ότι η παραγωγή της σαρδέλας είναι συνεχώς ελαττωμένη με εξαίρεση κάποιες μικρές αυξήσεις ορισμένων ετών, γεγονός που δεν πρέπει να ερμηνευτεί ως ένδειξη της μείωσης του πληθυσμού της αλλά που οφείλεται στην όχι και τόσο αποτελεσματική αλιευση της αφού είναι ψάρι με μικρότερη ζήτηση στην αγορά.

Η αλιευση του γαύρου και της σαρδέλας γίνεται με γρι-γρί νύκτας και κατά την διάρκεια της ημέρας με τράτες, αλιευτικά συγκροτήματα Μέσης Αλιείας. Το γρι-γρί νύκτας αποτελείται από ένα σκάφος ξύλινης κατασκευής με μηχανή που λέγεται Πρωτοκάικο, ένα άλλο μικρότερο σκάφος χωρίς μηχανή στο οποίο τοποθετείται το δίκτυο, το δευτεροκάικο και ακολουθούν πέντε βάρκες χωρίς μηχανή στις οποίες υπάρχουν οι λαμπήρες για το φως και λέγονται λάμπες.

Το δευτεροκάικο και οι λάμπες δένονται στην σειρά στο πρωτοκάικο και ρυμουλκούνται κατά τις μετακινήσεις, χρησιμοποιώντας δίκτυο που έχει σχήμα ορθογωνίου παραλληλογράμμου με διαστάσεις που είναι: μήκος 300-400 μ. και ύψος 60-80 μ.

Σημαντικότερο τμήμα του δικτύου είναι ο σάκκος που έχει επιφάνεια 400 τετραγωνικά μέτρα, άνοιγμα ματιού 8 - 9 mm και αποτελείται από επιμήκη τμήματα, τις φέρρες. Σκοπός αυτής της κατασκευής είναι να σχηματισθεί σάκκος μέσα στον οποίο θα συγκεντρωθεί το αλίευμα. Το πιο σημαντικό για την απόδοσή τους είναι η εξασφάλιση έντονου φωτός και με σταθερή ένταση.

Η χρονική περίοδος κάθε μήνα που μπορεί να εργαστεί το γρι-γρί νύκτας είναι 22-23 ημέρες. Η χειμερινή περίοδος παύσης των εργασιών αυτών των αλιευτικών εργαλείων γιατί τότε είναι ασύμφορη η εργασία λόγω καιρικών συνθηκών, είτε γιατί σε ορισμένες περιοχές απαγορεύεται η αλιεία τον χειμώνα.

Συγκεκριμένα τα τρία γρι-γρί που αλιεύουν την τριετία 1996 - 98 δεν παρουσιάζουν αλιευτική παραγωγή τον χειμώνα εξαιτίας του πρώτου λόγου που προαναφέρθηκε και όχι του δεύτερου.

Συμπεράσματα και προτάσεις για αύξηση της παραγωγής των δύο αυτών ειδών αλλά και των ιχθυοαποθεμάτων τους.

Το μεγαλύτερο ποσοστό της αλιευτικής μας παραγωγής αποτελούν ο γαύρος και η σαρδέλα τα αποθέματα των οποίων τα τελευταία χρόνια σε σύγκριση με την δεκαετία του 70 ή του 80 δεν δείχνουν ανοδικές τάσεις.

Από τις βασικές αιτίες της μείωσης των αλιευμάτων είναι η επιβάρυνση του θαλάσσιου περιβάλλοντος που προκαλείται από τις λειτουργίες των πλοίων και ειδικότερα στις παράκτιες περιοχές από την άσκηση χερσαίων δραστηριοτήτων (βιομηχανίες, αστικά λύματα κ.α.).

Αξίζει σε αυτό το σημείο να αναφέρουμε ότι ως προς την αντιμετώπιση της θαλάσσιας ρύπανσης στον Αργοσαρωνικό Κόλπο τα τελευταία χρόνια έχει γίνει και είναι σε λειτουργία ο βιολογικός καθαρισμός στην Ψυτάλλεια, όπου από την πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια μονάδα επεξεργασίας των αποβλήτων επιτυγχάνεται ο καθαρισμός των νερών κατά 65-70% και 95% αντίστοιχα. Με αυτές τις μονάδες καθαρισμού τα νερά του κόλπου αυτού είναι καθαρότερα ήδη και την επόμενη δεκαετία θα καθαριστούν σχεδόν πλήρως, αρκεί βέβαια να υπάρξουν μέτρα περιοριστικά όχι μόνο για τις βιομηχανίες που ρυπαίνουν αλλά και για τα πλοία που επιβαρύνουν με απόβλητά τους τον κόλπο αυτό.

Παράλληλα ένα δυσάρεστο γεγονός που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια, δηλαδή η χρησιμοποίηση από γρι-γρί νύκτας πετρών με λεπτά συνθετικά σχοινιά και την αγκυροβολία των φωτιστικών συσκευών αντί αγκυρών, που αποκόπτονται κάθε μέρα στο τέλος της αλιείας, έχει αρχίσει να δημιουργεί πρόβλημα στην αλιεία των μηχανοτρατών και στη ναυσιπλοία αφού τα συνθετικά σχοινιά εκτεινόμενα από την επιφάνεια μέχρι τον βυθό μπλέκονται στις προπέλες των σκαφών.

Υπάρχει ενδιαφέρον για τον καθαρισμό του βυθού με την συγκέντρωση όλων των άχρηστων υλικών αλλά απαιτείται η συνεργασία αρκετών φορέων (Λιμενικών Ταμείων, Τοπικής Αυτοδιοίκησης, Λιμενικών Αρχών κλπ.) ως και των γρι-γρί νύκτας.

Θα πρέπει οι αλιευτικές δραστηριότητες να τελούν υπό αποκλειστική τοπική διαχείριση και έλεγχο. Επίσης τα πολλά και σοβαρά προβλήματα που απασχολούν τον Έλληνα αλιέα και ιδιαίτερα στη μέση αλιεία (μηχανότρατες, γρι-γρί) μπορούν να αντιμετωπισθούν με αναμόρφωση της αλιευτικής νομοθεσίας μας.

Τα τελευταία 20 - 30 χρόνια ο ρυθμός αύξησης της αλιευτικής παραγωγής μειώνεται και σαν συνέπεια αυτής της υπεραλίευσης είναι ότι αν συνεχιστεί η αλίευση με εντατικό ρυθμό, η αλιεία μπορεί να μην έχει μέλλον μετά το 2040.

Η συνολική αλιευτική παραγωγή από τις Ελληνικές θάλασσες από 55000 τόννους το 1964 αυξήθηκε σε 155000 τόννους το 1995. (Το 75 % περίπου της συνολικής παραγωγής προέρχεται από παράκτια και βενθοπελαγικά είδη και το υπόλοιπο 25 % προέρχεται από μικρά όπως είναι η σαρδέλα και ο γαύρος και μεγάλα πελαγικά ψάρια όπως είναι ο τόννος και ο ξιφίας).

Η αύξηση αυτή οφείλεται τόσο στην αύξηση και στον εκσυγχρονισμό του αλιευτικού στόλου όσο και στην αύξηση της αποδοτικότητάς του.

Το αποτελεσματικότερο μέτρο προστασίας και διαχείρισης των παράκτιων - βενθοπελαγικών αποθεμάτων είναι η δημιουργία θαλάσσιων πάρκων στα οποία θα πρέπει να απαγορεύεται κάθε αλιευτική δραστηριότητα.

Η συνολική έκταση θαλάσσιων πάρκων έχει υπολογισθεί ότι πρέπει να είναι ίση με το 20 % της συνολικής έκτασης των αλιευτικών πεδίων μιας χώρας δηλαδή μικρότερη από την συνολική έκταση της ζώνης 0 - 50 μ. Η έκταση αυτή δεν κατανέμεται κατά μήκος των ακτών αλλά σε περισσότερες από μια ζώνες που ξεκινούν από την ακτή και καταλήγουν στην ανοιχτή θάλασσα ως το τέλος της υφαλοκρηπίδας.

Η γεωγραφική οριοθέτηση των πάρκων γίνεται μετά από οικολογικές, ωκεανογραφικές και αλιευτικές έρευνες και μπορεί να αλλάζει περιοδικά.

Οι έρευνες έχουν δείξει ότι τα θαλάσσια πάρκα η δημιουργία των οποίων μπορεί να γίνει με άμεση συμμετοχή των ψαράδων της ευρύτερης περιοχής, συμβάλουν στην διατήρηση της ποικιλότητας των αποθεμάτων, συμπεριλαμβανομένης και της γενετικής ποικιλότητας.

Επιπλέον, η δημιουργία τους οδηγεί σε σημαντική αύξηση της αλιευτικής παραγωγής στις γειτονικές περιοχές που επιτρέπεται η αλιεία, αφού αυτές τροφοδοτούνται:

(α) με νεαρά και ενήλικα άτομα (ψάρια) τα οποία έχοντας βρει καταφύγιο στα θαλάσσια πάρκα, μεταναστεύουν στις γειτονικές περιοχές για αναζήτηση ζωτικού χώρου και τροφής και

(β) με αυγά και προνύμφες τα οποία μεταφέρονται με τα υδάτινα ρεύματα στις γειτονικές περιοχές.

Τα θαλάσσια πάρκα προστατεύουν τα αποθέματα όλων των ζωνών βάθους ανεξαιρέτως, δεν προκαλούν σύγκρουση συμφερόντων ανάμεσα στις διάφορες ομάδες ψαράδων και άλλα τεχνικά προβλήματα, ενώ μπορούν να συμβάλουν στην οικοτουριστική ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής. Τέλος, η αστυνόμευση στα θαλάσσια πάρκα είναι πιο εφικτή και λιγότερο δαπανηρή αφού εστιάζεται σε λίγες μόνο ζώνες και όχι σε όλη την έκταση των υδάτων της χώρας.

Παράλληλα με την δημιουργία των πάρκων αυτών πρέπει να τεθούν σε λειτουργία και ορισμένα από τα ισχύοντα τεχνικά μέτρα όπως για παράδειγμα το ελάχιστο εμπορεύσιμο μέγεθος ψαριών και το ελάχιστο άνοιγμα ματιού των δικτυών. Αντίθετα άλλα τεχνικά μέτρα μπορούν και πρέπει να καταργηθούν όπως για παράδειγμα η απαγόρευση της αλιείας σε ορισμένες εποχές και περιοχές.

Επίλογος

Η χώρα μας παρουσιάζει ετήσιο έλλειμα αλιευμάτων κάθε κατηγορίας της τάξης των 60000 περίπου τόννων. Επίσης, η αλιεία αντιπροσωπεύει περίπου το 2,7 % του ακαθάριστου γεωργικού μας προϊόντος και καλύπτει το 18 % των αναγκών μας σε πρωτεΐνες ζωικής προέλευσης. Στην Υπερπόντια και Μέση αλιεία η παραγωγή είναι καθορισμένη (αριθμός σκαφών, περιοχή αλιείας κ.α.) και εύκολα ελέγχεται ενώ στην Παράκτια αλιεία δεν συμβαίνει το ίδιο.

Η αύξηση της φυσικής παραγωγής των θαλασσών μας επιβάλλεται και μπορεί να επιτευχθεί σε βαθμό μικρότερο του επιθυμητού αν λειτουργήσουν τα μέτρα προστασίας των ακτών και αλιείας.

Πιο συγκεκριμένα για την περιοχή του Αργοσαρωνικού Κόλπου θα πρέπει να περιορισθεί η παράνομη αλιεία, να συνεχίσει την λειτουργία του ο βιολογικός καθαρισμός της Ψυτάλλειας, να ληφθούν μέτρα για την επίδραση των τουριστικών δραστηριοτήτων, των βιομηχανιών και των πλοίων, τα δίκτυα των αλιευτικών εργαλείων να έχουν το προβλεπόμενο άνοιγμα ματιού και όχι μικρότερο έτσι ώστε να μην αλιεύεται ο γόνος και μέτρα απαγόρευσης της αλιείας των ειδών που εξετάζουμε τουλάχιστον κατά την διάρκεια της αναπαραγωγικής περιόδου τους, καθώς και δημιουργία ενός θαλάσσιου πάρκου στις Κυκλάδες κοντά στην περιοχή του Σαρωνικού.

Σε αυτό το σημείο χρειάζεται να λάβουμε υπόψη μας ότι ο γαύρος και η σαρδέλα μέχρι σήμερα αλλά και στο πιο μακρινό μέλλον δεν αναπαράγονται τεχνητά κάτι βέβαια που ισχύει για τα περισσότερα θαλάσσια είδη όχι γιατί είναι ανέφικτο και έτσι θα πρέπει να "αφήσουμε" τους πληθυσμούς να αυξηθούν μόνοι τους αφού δεν είναι δυνατόν να τους εμπλουτίσουμε με γόνο που θα έχουμε παράγει με τεχνητά μέσα.

Όλα αυτά πρέπει να γίνουν κατανοητά γιατί το περιβάλλον και εδώ συγκεκριμένα το θαλάσσιο οικοσύστημα δεν μας ανήκει , το κληρονομήσαμε από τα παιδιά μας και είναι σίγουρο ότι αν δεν κάνουμε κάτι σήμερα πριν το φαινόμενο της κατάρρευσης ενός ή περισσότερων ιχθυοαποθεμάτων κάνει την εμφάνισή του τότε το αύριο θα είναι μάλλον δυσώινο αφού οι θάλασσες μας θα είναι ο παράδεισος για μικρά σε μέγεθος βραχύβια ψάρια που ωριμάζουν γεννητικά πολύ γρήγορα ,ζουν μακριά από τις ακτές ,δεν σχηματίζουν κοπάδια και δεν είναι βρώσιμα για τον άνθρωπο , όπως ακριβώς πιστεύει ο R. Parrish .

ΣΧΙΝΑ ΜΑΡΙΑ

Φεβρουάριος του 2000

Μεσολόγγι

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αλιευτική κατάσταση των αποθεμάτων σαρδέλας και γαύρου στις Ελληνικές θάλασσες - Ν. Τιμενίδης και Η. Καραγκίτσου από Πρακτικά 5ου Πανελληνίου Συμποσίου Ωκεανογραφίας και Αλιείας.

Εισήγηση Α. Σινιώρη στην ημερίδα " Ο αλιευτικός τομέας στο κατώφλι του 2000 " - Αλιευτικά νέα τεύχος 221.

Ελληνική αλιευτική παραγωγή από εισήγηση Κ. Π. Βαρελτζή από Αλιευτικά νέα τεύχος 214.

Διαχείριση ιχθυοαποθεμάτων, Θαλάσσια πάρκα του Κ.Ι. Στεργίου από άρθρο του στα αλιευτικά νέα τεύχος 201.

Εφαρμοσμένη Υδροβιολογία Μέρος Β' Ειδικό - Σ. Παπουτσόγλου.

Πρακτικές ασκήσεις σε αλιευτικά σκάφη του Γ. Παραλίκα.

Τα στοιχεία για την παραγωγή της 5ετίας 1990-95 προέρχονται από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος.

Τα στοιχεία για την παραγωγή της 3ετίας 1996-98 προέρχονται από το Εργαστήριο Αλιευτικής έρευνας και εφαρμογών.

Τα στοιχεία βιολογίας γαύρου και σαρδέλας προέρχονται από το βιβλίο Fiches FAO D'identification des especes les besoins de la Peche - " Mediterranee et mer noire " - Volume II.