

# Ξυλοναυπηγική: Σημερινή κατάσταση και προβλήματα του κλάδου

Η ξυλοναυπηγική είναι μια από τις ελάχιστες παραδοσιακές τέχνες, με ρίζες στην αρχαιότητα, που τα τελευταία χρόνια διέρχεται μια περίοδο κρίσης. Στο άκρως ενδιαφέρον άρθρο που ακολουθεί, θα ενημερωθείτε για τα αληθινά αίτια που οδήγησαν στη σημερινή κατάσταση, καθώς και ποια είναι τα προβλήματα του κλάδου σήμερα.



**Τ**α πρώτα πλοία υποθέτουμε ότι δημιουργήθηκαν όταν ο άνθρωπος άρχισε να χρησιμοποιεί τους πρώτους κορμούς οι οποίοι βρέθηκαν να πλέουν στην επιφάνεια των υδάτων. Με τη φωτιά και το τσεκούρι έμαθε να κάνει κοίλα ανοίγματα στους κορμούς έτσι, ώστε να κάθεται μέσα και να κωπηλατεί με άνεση.

Είναι σχετικά εύκολο να συμπεράνει κανείς ότι η αιτία των θαλάσσιων διαδρομών από την αρχή ήταν το εμπόριο, δηλ. το κέρδος. Βασική επιδίωξη της ναυπηγικής, σ' όλες τις εποχές, υπήρξε η μεταφορά όσο το δυνατόν μεγαλύτερων φορτίων σε συντομότερο χρόνο. Γι' αυτό ακριβώς το λόγο βλέπουμε, διαμέσου των αιώνων, τα σκάφη εξελισσόμενα να μεγαθύνονται και να γίνονται ταχύτερα.

Η πρώτη θαλάσσια εμπορική συναλλαγή έγινε περίπου το 8.000 π.Χ. στο Αιγαίο με την παπυρέλλα, με σκοπό να μεταφερθεί οψιδιανός από τη Φιλακωπή της Μήλου στην Αργολίδα. Έκτοτε το πλοίο έγινε αναπόσπαστο κομμάτι ολόκληρου του Ελληνικού πολιτισμού από την αρχαιότητα έως και τις μέρες μας.



*Κάρφωμα του πετσώματος στο ιστιοφόρο σκάφος "Κίρκη"*

Τα ξυλοναυπηγεία, οι μικρές δηλαδή επιχειρήσεις ξύλου όπου φτιάχνονται και συντηρούνται οι βάρκες, τα σκάφη, τα πλοιάρια είναι γνωστά ως καρνάγια. Με τον όρο καρνάγιο της κοινής ναυτικής γλώσσας εννοούμε κυρίως τον ομαλό αιγιαλό, όπου τα πλεούμενα καθώς κατακλίνονται για να παρουσιάσουν ελεύθερη την τροπιδά τους επιθεωρούνται, επισκευάζονται ή καθαρίζονται, δηλαδή "τροπιζονται" κατά το επίσημο ναυτικό ονοματολόγιο. Κατ' επέκταση, ο όρος σημαίνει και το χώρο που ναυηγούνται και επισκευάζονται βάρκες και μικρά σκάφη. Ο αντίστοιχος επίσημος ναυτικός όρος "τροπιστήριο" δεν επικράτησε ποτέ και λησμονήθηκε.

Σήμερα στη χώρα μας η ξυλοναυπηγική τέχνη βρίσκεται σε παρακμή. Ο μαρasmus άρχισε πριν από το 1880 και συνεχίστηκε σταδιακά ως τον 2ο Παγκόσμιο πόλεμο. Η παρακμή ήταν κυρίως στο μέγεθος και στον αριθμό των σκαφών που "χιζονταν", παρά

στην τέχνη της ξυλοναυπηγικής.

Ο πραγματικός όμως μαρasmus της ξυλοναυπηγικής φάνηκε μέσα στην πρώτη μεταπολεμική δεκαετία, κι αυτό γιατί την περίοδο εκείνη απλοποιούνται αρκετά στοιχεία στην κατασκευή, οι περισσότεροι τύποι παραδοσιακών σκαφών δεν κατασκευάζονται και η εξαφάνισή τους γίνεται σταδιακά. Αιτία της παρακμής αυτής ήταν η μεγάλη διάθεση πλαστικών σκαφών τη δεκαετία του '50, που απομάκρυνε τον κόσμο από το ξύλο. Σ' αυτό βοήθησε και η ξυλοβιομηχανία που δεν κατάφερε να προωθήσει σωστά τη χρήση του ξύλου στην κατασκευή πλοίων.

Το πραγματικό όμως αίτιο παρακμής της ελληνικής ξυλοναυπηγικής ήταν μια προφορική συμφωνία μεταξύ της Ελλάδας και των ΗΠΑ κατά τη μεταπολεμική περίοδο, όπου επιτρεπόταν στην Ελλάδα να είναι ναυτιλιακή υπερδύναμη, υπό τον όρο όλες οι έδρες των ελληνικών ναυτιλιακών εταιρειών

να βρίσκονται στο Λονδίνο, και στην Ελλάδα να μη δημιουργηθεί ποτέ καθετοποιημένη παραγωγή σκαφών, πλοιαρίων ή πλοίων.

Η περίοδος από τα μέσα της δεκαετίας του '80 μέχρι τα πρώτα χρόνια της δεκαετίας του '90 ήταν για την ξυλοναυπηγική η "χρυσή εποχή". Σ' αυτή την περίοδο ανανεώθηκε όλος ο αλιευτικός στόλος και κυρίως αντικαταστάθηκαν με επιδοτήσεις τα μεγάλα σκάφη. Δυστυχώς στη συνέχεια εξαιτίας των περιορισμών που ετέθησαν με το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας 1994-1999 (που ουσιαστικά επιδοτούσε την απόσυρση και καταστροφή των ξύλινων σκαφών και προωθούσε μόνο την κατασκευή μεταλλικών αλιευτικών σκαφών) υπήρξε σημαντικότερη ζημία στον παραδοσιακό αυτό κλάδο.

## **Τα προβλήματα του κλάδου και η κατάσταση σήμερα**

Σύμφωνα με τους ξυλοναυπηγούς, το μεγαλύτερο πρόβλημα που αντιμετωπίζει σήμερα ο κλάδος είναι η έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού. Οι παραδοσιακοί τρόποι εξειδίκευσης, σύμφωνα με τους οποίους οι τεχνίτες εργάζονται από παιδιά στα καρνάγια ως βοηθοί και μετά από πέντε-έξι χρόνια αποκτούν γνώσεις και πείρα, δεν μπορούν σήμερα να λειτουργήσουν. Φυσικά η έλλειψη εργατικού δυναμικού δεν οφείλεται μόνο στην απροθυμία των νέων να δουλέψουν στα καρνάγια, αλλά κατά κύριο λόγο στην κρίση που διέρχεται στις μέρες μας η τέχνη αυτή, καθώς και στις συνθήκες εργασίας που συνήθως είναι αρκετά σκληρές για τα σημερινά δεδομένα. Τυχόν επίλυση των παραπάνω προβλημάτων θα πρέπει να συνδυαστεί με εκσυγχρονισμό του μηχανολογικού εξοπλισμού των ξυλο-

ναυπηγείων που έχει παραμείνει σε μεγάλο βαθμό στη μεταπολεμική τεχνολογία, καθώς επίσης και με την προώθηση της τέχνης μέσω των ΤΕΕ ή Τμημάτων των ΤΕΙ.

Τα περισσότερα καρνάγια σήμερα ασχολούνται με συντηρήσεις και άλλες δευτερεύουσες εργασίες. Το μεγαλύτερο ποσοστό των παραδοσιακών σκαφών που κατασκευάζονται σήμερα είναι τρεχαντήρια (80%), είτε ως ψαράδικα είτε ως σκάφη αναψυχής. Τα σκάφη είναι ένα μωσαϊκό κατασκευασμένο από διάφορα είδη ξυλείας. Έτσι για την κατασκευή των παραδοσιακών πλοιαρίων χρησιμοποιείται από εγχώρια ξυλεία πλατυφύλων, φτελιά και ευκάλυπτος για τους νομείς και κυπαρίσσι για τις κατά μήκος ενισχύσεις στο εσωτερικό του σκάφους (στραγαλιές). Ιδανικό ξύλο από εισαγόμενη ξυλεία θεωρείται το Ιroco για το εξωτερικό περίβλημα (πέτωμα), την κουβέρτα και κατά κύριο λόγο την καρίνα. Ωστόσο, για μείωση του κόστους χρησιμοποιείται και σουηδικό πεύκο (δασική πεύκη) και Pitch pine που εισάγεται από το εξωτερικό.

### **Ξύλινα αλιευτικά σκάφη: Τα υπέρ και τα κατά**

Τα πλαστικά αλιευτικά σκάφη προτιμούνται από τους ψαράδες, διότι είναι πιο γρήγορα, έχουν μεγαλύτερους αποθηκευτικούς χώρους επειδή δεν έχουν νομείς και απαιτούν μικρότερο κόστος και χρόνο συντήρησης. Τα ξύλινα σκάφη αναμφισβήτητα έχουν την καλύτερη συμπεριφορά στη θάλασσα, έχουν μεγαλύτερη διάρκεια ζωής και η συντήρηση με τα νέα υλικά που υπάρχουν σήμερα έχει απλουστευτεί. Τα πολυεστερικά σκαριά δεν μπορούν να ανταγωνιστούν τα ξύλινα στην ποιότητα πλεύσης, διότι είναι πιο

ελαφριά και συχνά απαιτείται τοποθέτηση βαριδιών στο εσωτερικό τους. Όσο για την ταχύτητα, τα ξύλινα σκάφη έχουν 10-11 κόμβους με μια μηχανή 100 ίππων, ενώ τα πλαστικά από την άλλη έχουν ταχύτητα 16 κόμβων με μηχανή 300 ίππων, δηλαδή και μεγάλη κατανάλωση καυσίμων.

### **Ξύλινα σκάφη αναψυχής: Τα υπέρ και τα κατά**

Επικρατεί η άποψη πως ο κάτοχος ενός ξύλινου σκάφους χαίρεται δύο φορές: μία όταν το αγοράζει και μία όταν το πουλάει. Η ξυλοναυπηγική καλείται σήμερα να αλλάξει την αρνητική εικόνα χρησιμοποιώντας σύγχρονη τεχνολογία για την κατασκευή ξύλινων σκαφών. Θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η αγορά ενός σκάφους αναψυχής γίνεται για να ικανοποιήσει το χόμπι του αγοραστή και δεν χρησιμοποιείται ως βιοποριστικό μέσο. Τα πλαστικά σκάφη προτιμούνται κυρίως για την ευκολία συντήρησης, επειδή είναι ελαφριά, αρκετά γρήγορα και πιο φθηνά από τα ξύλινα. Το μεγαλύτερο μειονέκτημά τους είναι ότι παθαίνουν "όσμωση", μία προσβολή

του πολυεστέρα, που σ' αυτή την περίπτωση τα καθιστά άχρηστα.

Γενικά τα ξύλινα σκάφη έχουν την ιδανικότερη πορεία πλεύσης. Έχουν, πλέον, το ίδιο απλή συντήρηση με τα πλαστικά, έχουν μεγάλη αξία μεταπώλησης, μεγαλύτερη διάρκεια ζωής και είναι πολύ πιο φινετσάτα σκάφη σε σύγκριση με τα πλαστικά. Όσο για την τιμή τους, μπορεί να είναι περίπου 20% μεγαλύτερη από αυτή των πλαστικών, τα υλικά κατασκευής τους όμως είναι πολύ πιο ποιοτικά. Τα πλαστικά μπορεί να θεωρούνται ελαφριά, ωστόσο, το υλικό κατασκευής τους, ο πολυεστέρας, έχει ειδικό βάρος πάνω από 1,0 g/cm<sup>3</sup>, ενώ των ξύλων που χρησιμοποιούνται στα σκάφη κυμαίνεται από 0,50-0,85 g/cm<sup>3</sup>. Για να κατασκευαστεί ένα σκάφος 10m, το βάρος του είναι γύρω στους 7 τόνους. Για παράδειγμα, αν κατασκευαστεί ένα σκάφος από πολυεστέρα, για να έχει μεγάλη αντοχή ο πολυεστέρας πρέπει να έχει πάχος 8mm, ενώ το ξύλο πρέπει να έχει 25mm πάχος. Στην πλάκα του πολυεστέρα των 8mm είναι πολύ πιο εύκολο να γίνουν ταλαντώσεις σε σχέση με το ξύλο. Αλλάζουν οι ροπές



*Η καθέλκυση της "Αργούς" στα Πευκάκια Μαγνησίας, το Σεπτέμβριο του 2006, με σκοπό την αναβίωση του ταξιδιού των Αργοναυτών που έγινε περίπου πριν 3.500 χρόνια*





αντίστασης του υλικού και οι ροπές αδράνειας της κατασκευής. Είναι ιδανικότερη μία μεγάλη διατομή ελαφριά

παρά μία λεπτή και βαριά. Γι' αυτό το λόγο τα ξύλινα σκάφη έχουν καλλίτερη πορεία πλεύσης.

### Τι πρέπει να γίνει στο μέλλον

Συμπερασματικά λοιπόν, η ξυλοναυπηγική τέχνη στη χώρα μας κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις μπορεί και πρέπει να αναγεννηθεί. Πρέπει όλοι οι φορείς να αναλάβουν σχετικές δράσεις, ώστε να υποστηριχθεί ο παραδοσιακός αυτός κλάδος. Επιπρόσθετα, για τον εκσυγχρονισμό της ξυλοναυπηγικής προσφέρεται σήμερα μία πληθώρα βελτιωμένων (νέων) προϊόντων ξύλου, όπως ανθυγράο MDF, επικολλητή ξυλεία, κόντρα-πλακέ θαλάσσης ως πιθανές εναλλακτικές λύσεις. Η ξυλοναυπηγική για να αντιμετωπίσει τον ανταγωνισμό από την Τουρκία και τις χώρες της Α. Ευρώπης πρέπει να μειώσει τα κοστολόγιά της και να παρουσιάσει νέες ιδέες ενδιαίτησης και διακόσμησης των σκαφών. Μία

ακόμη διέξοδος για τη συνέχιση των κατασκευών στα καρνάγια είναι η προσαρμογή τους στη ζήτηση νέων σκαφών για τουριστική χρήση ή για αναψυχή, παρά την άρνηση των περισσότερων καρναγιέρηδων διότι, όπως λένε δεν είναι "το μεράκι τους" να χτίζουν τέτοιου είδους σκάφη. Η ξυλοναυπηγική είναι μια από τις ελάχιστες παραδοσιακές τέχνες, αποδεικνύει τις ρίζες που έχει η πολιτιστική ταυτότητά μας από την αρχαιότητα, και είναι συνεπώς απαραίτητο πολιτιστικά αλλά και εθνικά να στηρίξουμε την ελληνική ξυλοναυπηγική, ώστε να επιβιώσει για να διατηρήσουμε μία από τις λίγες παραγωγικές δραστηριότητες που μας συνδέουν με την ίδια την ιστορία μας! **Ε**



**Ευχαριστίες:** Θερμές ευχαριστίες απευθύνονται στα ξυλοναυπηγεία - καρνάγια των κ.κ. Ρέππου Νικολάου (Κάτω Γατζέα Μαγνησίας), Γόλκα Αντωνίου (Αστακός Αιτωλοακαρνανίας), Καββαδά Αντρέα (Γρέβεζα), Κατωπόδη Φιλίππου και Κατωπόδη Γεωργίου (Νυδρί Λευκάδας) και στον κ. Καββαδά Βασίλη για τις πολύτιμες πληροφορίες και τη βοήθειά τους.

Οι κ.κ. Μπιζικούκης Γεώργιος και Μαργέτη Αναστασία είναι σπουδαστές του Τμήματος Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου του ΤΕΙ Λάρισας - Παράρτημα Καρδίτσας.

Το παρόν αποτελεί μέρος της πτυχιακής εργασίας τους που εκπονήθηκε υπό την επίβλεψη του καθηγητή Δρ. Γ. Μαντάνη στο Εργαστήριο Τεχνολογίας Ξύλου του εν λόγω Τμήματος.

([www.teilar.gr/~mantanis/Edu.htm](http://www.teilar.gr/~mantanis/Edu.htm))