



Ελίζα Πολυχρονιάδου

*Η συντήρηση των μουσικών οργάνων
του Κέντρου Ερεύνης της Ελληνικής Λαογραφίας
της Ακαδημίας Αθηνών*

ΑΚΑΔΗΜΙΑ



ΑΘΗΝΩΝ



ΑΚΑΔΗΜΙΑ



ΑΘΗΝΩΝ



Η μελέτη των μουσικών οργάνων δεν φωτίζει μόνο την ιστορία της μουσικής, αλλά επιλύει και πολλά προβλήματα της ακουστικής, της τεχνολογίας, της διακοσμητικής, καθώς επίσης και της κοινωνιολογίας, της θρησκείας, της οικονομίας και γενικότερα της ιστορίας και του πολιτισμού

Η μελέτη των 76 λαϊκών μουσικών οργάνων και εξαρτημάτων τους, που αποτελούν μέρος της μουσειακής συλλογής του Κέντρου Ερεύνης της Ελληνικής Λαογραφίας της Ακαδημίας Αθηνών, μας έδωσε ενδιαφέροντα στοιχεία για τις κατασκευαστικές τους ιδιαιτερότητες, τους κατασκευαστές και την προέλευσή τους. Πολλά στοιχεία γνωστοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της συντήρησης και αποκατάστασής τους.

Η ταξινόμηση των οργάνων ακολουθεί το σύστημα Hornobostel-Sacks, που χρησιμοποιήθηκε από τον εθνομουσικολόγο Φοίβο Ανωγειανάκη και είναι αποδεκτό από τους περισσότερους εθνομουσικολόγους.

Με κριτήριο το υλικό, από την παλμική κίνηση του οποίου παράγεται ο ήχος, τα μουσικά όργανα ταξινομήθηκαν σε **ιδιόφωνα**, όργανα δηλαδή στα οποία ηχεί το υλικό από το οποίο είναι κατασκευασμένα (ζίλια, κουδούνι, μασιά,

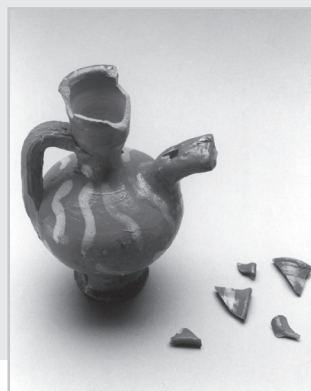


Εικ. 1
Μασιά.
Αρ. καταγραφής 207.
Φωτ. Α. Ναρλής.



Εικ. 2 Τουμπελέκι. Αρ. καταγραφής 334.
Πριν από τις εργασίες συντήρησης. Φωτ. Α. Ναρλής.

Εικ. 3 Πήλινη σφυρίκτρα. Αρ. καταγραφής 280.
Πριν από τις εργασίες συντήρησης. Φωτ. Α. Ναρλής.



τζαμάλα, τρίγωνο) (βλ. εικ. 1 και Παράρτημα, σ. 1187), **μεμβρανόφωνα ή κρουστά** (νταούλι, ντέφι, τουμπελέκι), **αερόφωνα ή πνευστά**, δηλαδή όργανα με στήλη αέρα (φλογέρα, ζουρνάς, τσαμπούνα, γκάιντα, κλαρίνο, σφυρίκτρα) και, τέλος, **χορδοφωνα ή έγχορδα** (ταμπουράς, λαούτο, ούτι, κιθάρα, λύρα, κεμετζές, κανονάκι, σαντούρι).

Οι φθορές που κατεγράφησαν έχουν άμεση σχέση με το υλικό ή τον συνδυασμό των υλικών κατασκευής των οργάνων και τη πορεία των οργάνων στον χρόνο (βλ. εικ. 2-3 και Παράρτημα, σ. 1187-1188).

Η κύρια **φυσική αιτία** της φθοράς των οργάνων με υλικό κατασκευής το ξύλο είναι η απότομη αλλαγή των κλιματολογικών συνθηκών, που έχει ως συνέπεια να δημιουργούνται σπασίματα και ραγίσματα στα μουσικά όργανα, που επηρεάζουν τη λειτουργικότητά τους.

Οι **χημικές αιτίες** φθοράς του ξύλου είναι κυρίως τα οξέα, που προέρχονται από την ατμοσφαιρική μόλυνση και προκαλούν πολλές φορές αλλοιώσεις στο χρώμα του ξύλου και των τυχόν υπαρχόντων βερνικιών (βλ. εικ. 4-6 και Παράρτημα, σ. 1188-1189).

Άλλη αιτία είναι οι βάσεις που περιέχονται σε πολλά απορρυπαντικά (π.χ. αμμωνία), τα οποία χρησιμοποιούνται για το πλύσιμο των δαπέδων. Γι' αυτό συνιστούμε να χρησιμοποιούνται μόνο ουδέτερα προϊόντα καθαρισμού αποκλείοντας αυτά που περιέχουν αμμωνία ή χλωρίνη. Επιπλέον ο ήλιος και το τεχνητό φως προκαλούν αλλοίωση του χρώματος του ξύλου στην επιφάνεια



*Εικ. 4 Λύρα.
Αρ. καταγραφής 375.
α. Πριν από τις
εργασίες συντήρησης.
Φωτ. Σ. Μαυρομμάτης.*



*Εικ. 5 Λύρα.
Αρ. καταγραφής 375.
β. Μετά από τις
εργασίες συντήρησης.
Φωτ. Α. Ναρλής.*

και μετά σε βάθος.

Στους **βιολογικούς παράγοντες** φθοράς εντάσσονται οι μικροοργανισμοί και τα ξυλοφάγα έντομα, που εμφανίζονται εξ αιτίας των απότομων μεταβολών της θερμοκρασίας και της σχετικής υγρασίας στον μουσειακό ή αποθηκευτικό χώρο.

Οι **αιτίες φθοράς** των μουσικών οργάνων, που είναι κατασκευασμένα από μέταλλο (πνευστά έγχορδα ή κρουστά), είναι είτε **φυσικές** και οφείλονται στην υψηλή σχετική υγρασία και στην απότομη αλλαγή της θερμοκρασίας με



*Εικ. 6
Λύρα.
Αρ. καταγραφής 375.
γ. Μετά από τις εργασίες συντήρησης.
Φωτ. Α. Ναρλής.*



*Εικ. 7
Νταούλι.
Αρ. καταγραφής 228.
Πριν από τις εργασίες συντήρησης.
Διακρίνονται οι φθορές κυρίως από
μηχανικές καταπονήσεις.
Φωτ. Α. Ναρλής.*

αποτέλεσμα την οξείδωση, είτε **ηλεκτροχημικές** και αφορούν στα όργανα, που είναι κατασκευασμένα από διαφορετικά είδη μετάλλου και λόγω υγροποίησης το λιγότερο ευγενές μέταλλο οξειδώνεται.

Στα μουσικά όργανα που το κύριο υλικό κατασκευής τους είναι το δέρμα παρατηρούνται φθορές, που οφείλονται σε **φυσικούς, μηχανικούς και βιολογικούς παράγοντες** (βλ. εικ. 7 και Παράρτημα, σ. 1189).

Από όσα ειπώθηκαν πιο επάνω συμπεραίνουμε ότι κάθε μουσικό όργανο, ανάλογα με το υλικό από το οποίο είναι κατασκευασμένο, έχει ανάγκη από διαφορετικές περιβαλλοντικές συνθήκες διατήρησής του, που πρέπει να παραμένουν σταθερές. Οι απότομες αλλαγές θερμοκρασίας και σχετικής υγρασίας συχνά συντελούν στη δημιουργία ευνοϊκού περιβάλλοντος για την ανάπτυξη μικροοργανισμών, μυκήτων και εντόμων προσβολής.


Σημειώνουμε επίσης ότι τα μουσικά όργανα έχουν ανάγκη από συστηματική και τακτική φροντίδα και λειτουργία.

Η ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΤΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ

1. Επεμβαίνουμε και πώς;
2. Τι προηγείται της επέμβασης ;
3. Διατηρούνται όλα τα στοιχεία της αρχικής κατασκευής ή κάποια από αυτά αναγκαστικά αντικαθίστανται λόγω πλήρους φθοράς ;
4. Τελικά είναι πιο σημαντική η σωστή ηχητική απόδοση και πώς συνδυάζονται η εικαστική και η επιστημονική άποψη ;



ΜΟΥΣΙΚΟ ΟΡΓΑΝΟ	Λύρα με δοξάρι. ΕΙΔΟΣ : ΧΟΡΔΟΦΩΝΟ
ΑΡΙΘΜΟΣ	133.
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	48 X 17 εκ.
ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	Ξύλο μοιριάς, φλαμινόρι, μεταλλικές και σιγονέντες χορδές, τριχές αλλόγου, ντενκελές, ζωική κόλλα.
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ	Το όργανο δεν είναι μουσικά λειτουργικό. Η κατάσταση διατήρησης του είναι μέτρια. Υπάρχουν διάφορες αποκολλήσεις μεταξύ κατασκευά και σιγονίας. Όλη η επιφάνεια του μουσικού οργάνου έχει μία ρυπαρή επιστρώση (λίπος, ιδρώτας, σκόνη). Τα ντενκελόνια σφαιρικά κουδούνια παρουσιάζουν μία πισίνα σκουριάς και ρυπαρότητα.
	Η επέμβαση συντήρησης η οποία πραγματοποιήθηκε είχε σαν σκοπό τη λειτουργική και αισθητική αποκατάσταση του μουσικού οργάνου. Ιδιαίτερα έγινε η εξής επέμβαση: <ul style="list-style-type: none">■ Αποκατάσταση των φθορών του ξύλου.■ Καθαρισμός του οργάνου με μηχανικά μέσα και με χημικά (απονεμένο νερό στο οποίο έχει προστεθεί τασπενεργό Triton-X, οργανικός διαλύτης White spirit).■ Αφαιρέση από το κομμάτι της παλιάς ζωικής κόλλας με επίθεμα κυτταρίνη 50% + απορροφητικό άργιλο (zeorilite) (% σε βάρος) στη οποία προστέθηκε απονεμένο νερό. Μετά την επίθεμας και κατασκευά τοποθέτηση χαρτιού ιαπωνίας.■ Εμποτισμός του ξύλου του κατασκευά με ζωική κόλλα.■ Ανεκατάσταση των παλιών χορδών με μεταλλικές χορδές.■ Καθαρισμός των ντενκελόνων σφαιρικών κουδούνων με μηχανικά μέσα και με χημικά (οργανικός διαλύτης White spirit).
ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	

ΜΟΥΣΙΚΟ ΟΡΓΑΝΟ	Τσαμπούνα. ΕΙΔΟΣ : ΑΕΡΟΦΩΝΟ
ΑΡΙΘΜΟΣ	737
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	50 X 20 εκ.
ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	Δέρμα κατσίκας, καλάμι, κέρατο ζώου, κλωστή και σπάγγος από φυσικές ίνες, κερί.
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ	Το όργανο είναι μουσικά λειτουργικό. Η κατάσταση διατήρησης του είναι μέτρια. Όλη η επιφάνεια του δέρματος έχει μία ρυπαρή επιστρώση (λίπος, ιδρώτας, σκόνη). Το επιστόμιο από καλάμι έχει μία ρυπαρή επιστρώση (λίπος, ιδρώτας, σκόνη). Μεταξύ της αυλακωτής βάσης και της κεράτινης χάντης έχουν δημιουργηθεί φυλάς από έντομα. Όλη η συσκευή για τη παραγωγή του ήχου έχει μία ρυπαρή επιστρώση (λίπος, ιδρώτας, σκόνη). Η επέμβαση συντήρησης η οποία πραγματοποιήθηκε είχε σαν σκοπό τη λειτουργική και αισθητική αποκατάσταση του μουσικού οργάνου. Ιδιαίτερα έγινε η εξής επέμβαση: <ul style="list-style-type: none">■ Απενόμωση της συσκευής για τη παραγωγή του ήχου σε θάλαμο διαζεδίου του άνθρακα (CO₂) υπό πίεση.■ Καθαρισμός της συσκευής για τη παραγωγή του ήχου και του επιστομίου από καλάμι με μηχανικά μέσα και με χημικά (απονεμένο ζεστό νερό, απονεμένο νερό στο οποίο έχει προστεθεί τασπενεργό Triton-X, οργανικός διαλύτης White spirit).■ Αποκατάσταση της υγρασίας του δέρματος.■ Καθαρισμός του δέρματος με μηχανικά μέσα και με χημικά (οργανικός διαλύτης White spirit).■ Λίπανση του δέρματος με κρέμα CIR 213.
	ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Εικ. 8
Καρτέλες περιγραφής των μουσικών οργάνων
και καταγραφής φθορών και επεμβάσεων.

Αυτά τα ερωτήματα μας απασχολούν, όπως απασχολούν πάντα τους ειδικούς που έχουν θέσει τον εαυτό τους στη διάσωση της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Πολύ σημαντικό είναι να προηγηθεί της συντήρησης λεπτομερής καταγραφή των αντικειμένων (εν προκειμένω των μουσικών οργάνων) και καρτέλα περιγραφής του κάθε αντικειμένου, που να συμπεριλαμβάνει εντοπισμό και αιτιολογία φθορών και επεμβάσεων (βλ. εικ. 8 και Παράρτημα, σ. 1190).

Οι επεμβάσεις συντήρησης και αποκατάστασης, που πραγματοποιήθηκαν στα λαϊκά μουσικά όργανα της συλλογής του Κέντρου Ερεύνης της Ελληνικής Λαογραφίας της Ακαδημίας Αθηνών βασίστηκαν στη δεοντολογία της διατήρησης όλων σχεδόν των αρχικών στοιχείων κατασκευής κάθε οργάνου, τις μικρότερες δυνατές επεμβάσεις, την αντιστρεψιμότητα των νέων υλικών και τη σωστή ηχητική απόδοση.



ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Οι συντελεστές του Προγράμματος Συντήρησης και Αποκατάστασης Μουσικών Οργάνων του Κέντρου Ερεύνas της Ελληνικής Λαογραφίας της Ακαδημίας Αθηνών είναι οι ακόλουθοι:

1. Ο καθηγητής κ. **Λάμπρος Διάβας**, Διευθυντής του Μουσείου Λαϊκών Μουσικών Οργάνων της Συλλογής Φοίβου Ανωγειανάκη, είχε την εποπτεία του προγράμματος. Τον ευχαριστώ θερμά για την πολύτιμη καθοδήγησή του και την μοναδικότητά του να εμπνέει δημιουργικά τους συνεργάτες του.
2. Η κ. **Αικατερίνη Καμπλάκη**, Διευθύντρια του Κέντρου Λαογραφίας της Ακαδημίας Αθηνών, με την απεριόριστη υπομονή της, το χάρισμα του λόγου και της επικοινωνίας και τον τρόπο προσέγγισης των συνεργατών της. Την ευχαριστώ θερμά.
3. Η ομιλούσα, συντηρήτρια έργων τέχνης-μουσειολόγος, είχε τον συντονισμό του προγράμματος και την εποπτεία των μεθόδων και υλικών συντήρησης και αποκατάστασης.
4. Η κ. **Κλειώ Ξηρού**, κατασκευάστρια και επισκευάστρια ρουστών μουσικών οργάνων, ανέλαβε το δύσκολο και επίπονο έργο της συντήρησης ή αλλαγής και προσαρμογής δερμάτων στα μεμβρανόφωνα.
5. Ο κ. **Μηνάς Μαστρολέων**, κατασκευαστής και επισκευαστής μουσικών οργάνων, κυριολεκτικά ζωντάνεψε τις λύρες, το λαγούτο και το μπουζούκι.
6. Η κ. **Ιωάννα Τριανταφυλλίδου** ανέλαβε τη γραμματειακή υποστήριξη.
7. Ο χημικός-μηχανικός κ. **Αθανάσιος Μπτσέας**, fumigator (απεντομωτής) ειδικευμένος στην απεντόμωση μουσειακών αντικειμένων σε modified & low oxygen atmospheres, δηλαδή σε ελεγχόμενη θερμοκρασία με υποκαπνιστικά, και οι τεχνικοί του ανέλαβαν τον ιδιαίτερα σύνθετο και δύσκολο τομέα της καταπολέμησης των εντόμων προσβολής.
8. Επιστημονικός σύμβουλος της ομάδας σε θέματα ιδιαίτερα σύνθετα ήταν ο **δρ Γεώργιος Ταβλαρίδης**, χημικός - ειδικός στην προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, ερευνητής στη Σχολή Περιβαλλοντολογίας του Πανεπιστημίου Urbino της Ιταλίας.
9. Η φωτογράφιση των οργάνων οφείλεται στον κ. **Σωκράτη Μαυρομμάτη**, τον κ. **Αυγερινό Ναρλή** και την ομιλούσα.

Το πρόγραμμα αυτό ήταν αποτέλεσμα συνεργασίας δύο φορέων: του Κέντρου Λαογραφίας της Ακαδημίας Αθηνών και του Μουσείου Ελληνικών



Λαϊκών Μουσικών Οργάνων - Συλλογή Φοίβου Ανωγειανάκη. Η συνεργασία ήταν απόλυτα αρμονική και οι συζητήσεις και μεθοδεύσεις, που προηγήθηκαν πριν από κάθε επέμβαση, ήταν διεξοδικές και σε βάθος. Ίσως οι συντελεστές να απέδειξαν ότι οι παραδοσιακές μέθοδοι μπορούν θαυμάσια να συμβαδίσουν με την επιστήμη της συντήρησης και τελικά αλληλοεπηρεάζονται και αλληλοσυμπληρώνονται.

Στο συνέδριο αυτό τιμούμε τη μνήμη του Νικόλαου Πολίτη. Ας μου επιτραπεί από το κοινό να αφιερώσω την παρουσίαση αυτή και στη μνήμη του Φοίβου Ανωγειανάκη και του Γιώργου Αμαργιανάκη.

ΑΚΑΔΗΜΙΑ



ΑΘΗΝΩΝ



Βιβλιογραφία

Ανωγειανάκης Φ., *Ελληνικά λαϊκά μουσικά όργανα*, Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος, Αθήνα 1976.

Abondance F., *Restauration des Instruments de Musique*, Office du Livre, Fribourg 1981.

Barclay R. I., *Acoustic Tests of Repair to Musical Instruments Soundboards*, ICOM - Committee for Conservation, 1987.

CIMCIM Publications, *Recommendations for the Conservation of Musical Instruments*, No 1 (1993).

CIMCIM Publications, *Copies of Historic Musical Instruments*, No 3 (1994).

Doerner M., *The Materials of the Artist*, translated by E. Neuhaus, Harcourt Brace and World Inc, New York 1949.

MacTaggart A. and P., "Some problems encountered in cleaning two harpsichords soundboards", *IIC Studies in Conservation* 22 (1997), σ. 73-84.

MMF Publications, *Technical Drawings of Musical Instruments*, Lisse, The Netherlands, 1995.

Grattan D. W. and Barclay R. L., "A study of gap-fillers for wooden objects", *IIC Studies in Conservation* 33 (1988), σ. 71-86.

Pinninger D. and Winsor P., *Integrated Pest Management. Practical, Safe and Cost Effective Advice on the Prevention and Control of Pests in Museums*, Museums and Galleries Commission, London 1998.

Thomson G., *The Museum Environment*, (second edition), Butterworth-Heinemann, London 2000.



SUMMARY

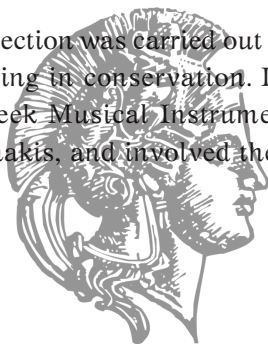
Eliza Polychroniadou

Conservation at the Hellenic Folklore Research Centre of the Academy of Athens Collection of Musical Instruments

The Hellenic Folklore Research Centre of the Academy of Athens Collection of Popular Musical Instruments consists of 76 musical instruments and accessories.

The instruments were classified on the basis of the system created by E. von Hornbostel and C. Sachs. This was used by the ethnomusicologist Phoebus Anogeianakis and is accepted today by most ethnomusicologists. It employs as its fundamental criterion the material that produces an instrument's sound through its vibration.

The conservation of the Collection was carried out by Eliza Polychroniadou, who is a museologist specializing in conservation. It was supervised by the Director of the Museum of Greek Musical Instruments, which includes the collection of Phoebus Anogeianakis, and involved the assistance of specialist collaborators.



ΑΚΑΔΗΜΙΑ

ΑΘΗΝΩΝ