

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ



ΠΙΟ

ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

ΤΕΥΧΟΣ 220 - ΔΡΧ. 1.600
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 1998

ΙΣΤΟΣ ΤΗΣ ΑΡΑΧΝΗΣ

ΕΝΑ ΘΑΥΜΑ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ

ΤΙΘΑΣΕΥΟΝΤΑΣ
ΤΟ ΧΑΟΣ

ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΑ
ΓΕΩΤΡΥΠΑΝΑ



ΤΑ ΚΩΝΟΔΟΝΤΑ
ΚΑΙ Η ΚΑΤΑΓΩΓΗ
ΤΩΝ ΣΠΟΝΔΥΛΟΖΩΩΝ

Η ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΓΕΛΙΟΥ
ΜΙΑ ΣΟΒΑΡΗ ΥΠΟΘΕΣΗ

Η ΜΟΥΣΙΚΗ
ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΑΔΑ

ΥΠΕΡΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑ
ΣΕ ΥΨΗΛΕΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ

ΝΕΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΗΓΗΣΗ ΕΝΟΣ ΕΚΠΛΗΚΤΙΚΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ

Η ποιητική εξαύλωση και η λεπτότητα της λάξευσης καθιστά μοναδικό αυτό το πρωτοκυκλαδικό ειδώλιο του αρπιστή. Ο μαρμαρινός μουσικός, που κάποιιοι τον αποκάλεσαν Ορφέα, βρέθηκε σ' ένα τάφον στην Κέρο. Με τη γλυκιά μελωδία του κράτησε συντροφιά στον νεκρό για πάνω από 5.000 έτη.

3908



Επάνω οστέινος αυλός, με τέσσερα τρυπήματα (Μουσείο Κορίνθου). Κάτω ζευγάρι χάλκινων κυμβάλων με την επιγραφή: "ΩΑΤΑΣΕΙΜΙ", δηλαδή ΤΗΣ ΩΑΤΑΣ ΕΙΜΑΙ (Βρετανικό Μουσείο).

ΜΟΥΣΙΚΗ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΑΡΧΑΙΟΥΣ ΕΛΛΗΝΕΣ ΗΤΑΝ ΤΟ ΘΡΟΙΣΜΑ ΤΩΝ ΦΥΛΛΩΝ ΣΤΑ ΔΕΝΔΡΑ, ΟΙ ΓΛΥΚΙΕΣ ΜΕΛΩΔΙΕΣ ΤΩΝ ΠΟΥΛΙΩΝ ΣΤΑ ΔΑΣΗ, ΠΟΥ ΑΛΛΟΤΕ ΣΚΕΠΑΖΑΝ ΟΛΟ ΤΟΝ ΕΛΛΑΔΙΚΟ ΧΩΡΟ. ΜΟΥΣΙΚΗ ΑΚΟΜΑ ΗΤΑΝ ΤΟ ΚΑΛΕΣΜΑ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ. ΜΕ ΤΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ, ΠΟΥ ΑΠΟΚΑΛΥΠΤΟΥΝ ΟΙ ΗΧΟΙ ΤΗΣ, Ο ΕΛΛΗΝΑΣ ΚΑΤΑΝΟΗΣΕ ΠΩΣ Η ΜΟΥΣΙΚΗ ΑΦΥΠΝΙΖΕΙ ΤΙΣ ΕΜΦΥΤΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ, ΤΟΥ ΜΙΛΑ ΒΑΘΙΑ ΣΤΗΝ ΨΥΧΗ ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΚΜΥΣΤΗΡΕΥΕΤΑΙ ΤΑ ΒΑΘΥΤΕΡΑ ΜΥΣΤΙΚΑ ΤΟΥ

Η ΜΟΥΣΙΚΗ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΑΔΑ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Ν. ΓΑΡΟΥΦΑΛΗΣ
Αρχαιολόγος

Η μουσική, με τις απαρχές της να χάνονται στο απώτατο ανθρώπινο παρελθόν, είναι από τα λίγα πολιτιστικά χαρακτηριστικά που έχουν παγκόσμια εξάπλωση. Αποτελεί ένα διαχρονικό φαινόμενο παρόν σε όλους τους πολιτισμούς, πρωτόγονους και ανεπτυγμένους, και συνιστά μια ειδοποιό διαφορά ανάμεσα στον άνθρωπο και στα άλλα ανώτερα θηλαστικά, καθώς συνδέεται άμεσα με τον έναρθρο λόγο. Η μουσική και ο χορός, πιθανότατα τα δύο αρχαιότερα είδη τέχνης, θρέθηκαν νωρίς σε άμεση συνάφεια με όλες σχεδόν τις

δραστηριότητες της ανθρώπινης ομάδας και συνετέλεσαν στην ανάπτυξη των ψυχικών και πνευματικών δυνάμεων του ανθρώπου, λειτουργώντας μαζί με την τεχνολογία ως ένα δεύτερο πλέγμα διαφοροποίησης των κοινωνικών δομών και μετεξέλιξης όλων των στοιχείων του πολιτισμού.

Ο καθηγητής της Προϊστορικής Αρχαιολογίας Α. Ζώης στο βιβλίο του "Προϊστορική και Πρωτοϊστορική Αρχαιολογία", αναφέρει πως οι ρίζες της τέχνης και ιδίως των δύο αρχαιότερων μορφών της, της μουσικής και του χορού, βρίσκονται στις πρώτες αρχές,

ΚΟΣΜΟΥ. ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΝΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΠΕΤΡΑ, ΤΟ ΚΟΚΚΑΛΟ, ΤΗ ΧΟΡΔΗ, ΤΟ ΔΕΡΜΑ, ΤΟ ΜΕΤΑΛΛΟ, ΑΠΟ ΑΦΩΝΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΣΕ "ΖΩΝΤΑΝΑ" ΟΡΓΑΝΑ, ΚΑΤΑΦΕΡΕ ΝΑ ΕΚΦΡΑΣΕΙ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΑΥΤΑ ΟΛΑ ΤΑ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΑΝΗΣΥΧΙΕΣ ΤΟΥ.

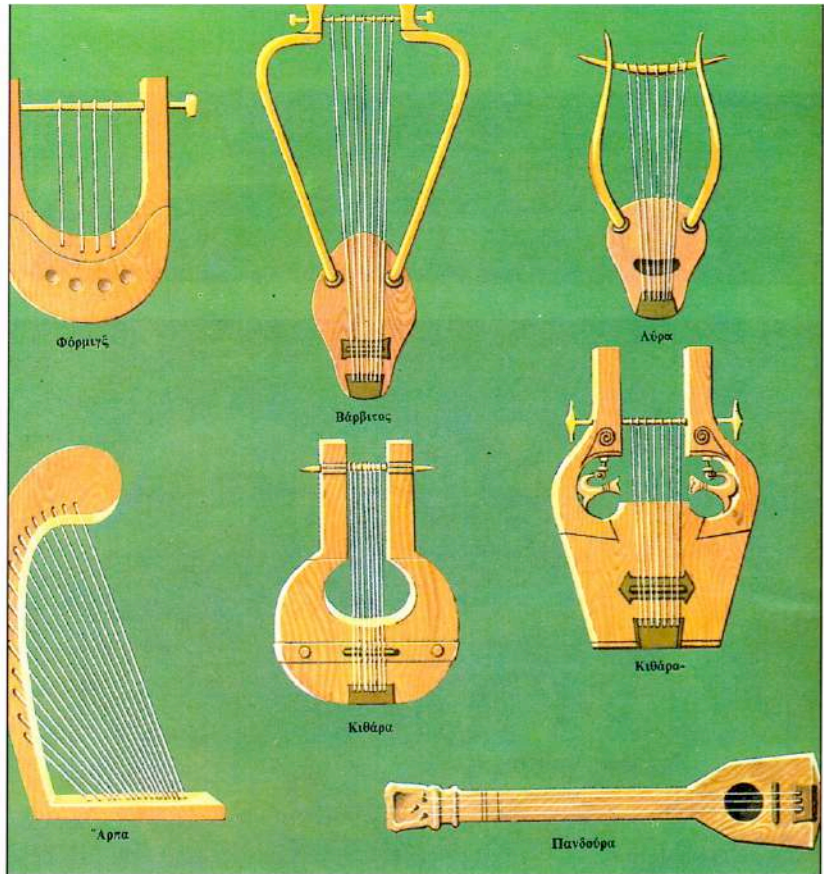
ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ

στις βασικές διαδικασίες της "ανθρωποποίησης", δηλαδή της δημιουργίας του ανθρώπου. Η ικανότητα της κεντρικής παράστασης του χώρου, απαραίτητη για την κίνηση, και η εξελεγμένη στερεοσκοπική όραση βοήθησαν τον άνθρωπο να προσαρμοστεί στο περιβάλλον και του εξασφάλισαν την επιβίωση. Τα επόμενα δύο πολύ σημαντικά θήματα, προϊόντα της συμβίωσης, ήταν η ανάπτυξη κωδικών επικοινωνίας και η κατασκευή εργαλείων. Σε αυτούς τους κώδικες επικοινωνίας ανιχνεύεται η αρχή, η ρίζα κάθε τέχνης, ηχητικής, όπως η μουσική, κινητικής-οπτικής, όπως ο χορός, και οπτικής-ακίνητης, όπως η εικονιστική και σημειογραφική βραχογραφία.

Σύμφωνα με τον George Thomson, στη χρήση εργαλείων έχει τη ρίζα του ανθρώπινος ρυθμός, που αποτελεί κοινό θεμέλιο της ποίησης, της μουσικής και του χορού. Στα αρχαία ελληνικά, η μουσική είναι έννοια πολύ ευρύτερη απ' ό,τι ο σύγχρονος όρος "μουσική". Η μουσική νοείται ως ενότητα λόγου, ήχου και κίνησης. Η ποίηση και ο χορός ήταν λοιπόν στενά συνδεδεμένα μαζί της. "Η κίνηση πρέπει να αποχωρίστηκε πρώτη, ενώ για πολύ καιρό ακόμα η ποίηση και η μουσική θεωρούντο κάτι εντελώς ενιαίο, πράγμα που φαίνεται και από το ότι ποιητής και συνθέτης ήταν ένα και το αυτό πρόσωπο" (A.J. Neubecker). Η ρυθμική κίνηση των ανθρώπινων σωμάτων που απασχολούνται με τη συλλογική εργασία είναι η πηγή των τριών παραπάνω τεχνών. Αυτή η κίνηση έχει δύο συστατικά, το σωματικό και το φωνητικό. Από το πρώτο θα γεννηθεί ο χορός, και από το δεύτερο η "γλώσσα" (ποίηση και μουσική). Η κίνηση λ.χ. στην κωπηλασία περιλαμβάνει μια μυική λειτουργία που επαναλαμβάνεται απαρράλλακτα σε κανονικά χρονικά διαστήματα. Ο χρόνος σημαδεύεται από τους κωπηλάτες με μια προσταγή: Ω-ώπ! Κάτι ανάλογο συμβαίνει και κατά την ολίσθηση ενός πλοίου στη στεριά. Ομοια, όταν ένας άνθρωπος εκτελεί ένα βαρύ έργο, όπως η ανύψωση ενός κορμού δένδρου, σταματά πριν φθάσει στο κατακόρυφο της προσπάθειάς του, για να εισπνεύσει. Ύστερα, καθώς απαλλάσσεται από την υπερένταση της προσπάθειας, ελευθερώνει τον εγκλωβισμένο αέρα συνοδεύοντάς τον με έναν άναρθρο θόγγο. Φαίνεται έτσι σαν να ξεπηδά ο "λόγος" από τη μυική προσπάθεια. Όσο η άρθρωση των χεριών γινόταν πιο τέλεια, τόσο τελειοποιούντο και τα φωνητικά όργανα. Η λειτουργία της χειρονομίας, ως ενστικτώδης κίνηση, ακόμα και σήμερα αποτελεί, θα έλεγε κάποιος, επέκταση της έλλογης φωνής.

Το σημαντικότερο είναι, κι αυτό πρέπει

Αρχαία ελληνικά μουσικά όργανα: αριστερά διακρίνονται τα έγχορδα και δεξιά τα πνευστά και τα κρουστά.





ΔΕΙΓΜΑ ΑΡΧΑΙΑΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΣΗΜΕΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

ς ζ̄ κ̄ ι ζ̄ † κ̄ ι ζ̄ ι κ̄ ο̄ ε̄ ο̄ †
 δ - σον ζ̄ης φαί - - νου μη - δέν θ - λωις σὺ λυ - πού·

ς κ̄ ζ̄ ῑ κ̄ ῑ κ̄ ε̄ ο̄ † ς κ̄ ο̄ ῑ ζ̄ κ̄ ε̄ ε̄ ς̄ †
 πρὸς δ - λι - γον ε - σὶ τὸ ζ̄ην. τὸ τέ - λος ὁ χρό - νος ἀπ - αι - τεῖ.

Ο Επιτάφιος του Σείκιλου είναι από τα ελάχιστα δείγματα αρχαίας ελληνικής σημειογραφίας που σώζεται ακέραιο. Αποτελείται από δύο μέρη. Το πρώτο είναι η αφιέρωση, χωρίς μουσική, που λέει τα ακόλουθα: "Εικὼν ἡ λίθος ἐμί. Τίθησὶ με Σείκικλος ἐνθα μνήμης ἀθανάτου σήμα πολυχρόνιον". Το δεύτερο μέρος είναι ένα λυρικό κομμάτι, που εικονίζεται ἐδῶ με τὴν ἀρχαία ἐλληνική παρασημαντική (σημειογραφία) καὶ τὴ σύγχρονη ἐυρωπαϊκὴ μεταγραφὴ του.

να δηλωθεῖ με ἐμφαση, πως ο ἀρχαῖος Ἕλληνας "χόρευε" τὴν ποίηση, ἐρμηνεύοντας με ρυθμικὲς κινήσεις τῶν χερῶν, τοῦ σώματος, τοῦ προσώπου καὶ τοῦ κεφαλοῦ τοὺς στίχους, που ἀπηγγεῖλλε ἢ τραγουδοῦσε ὁ ἴδιος ἢ κάποιος ἄλλος (L.B. Lawler). Το ἴδιο ἐπράταν καὶ οὐ Μούσες: ἡ Ἐρατὴ "χορεύει με το πόδι, με τραγοῦδι, καὶ με τὴν ὄψη", καὶ ἡ Μούσα Πολύμνια ἐκφράζει τὰ πάντα με τὸ χέρι της, καὶ μιλάει με τὴ "χειρονομία"! Τὰ ἐργασιακά τραγοῦδια ἔχουν μιὰ ξεχωριστὴ σημασία γιὰ τὴν καταγωγὴ τῆς ποίησης, γιὰτί σ' αὐτὰ διατηρήθηκε ἡ ἀρχικὴ σχέση ἀνάμεσα στὴ γλῶσσα καὶ τὴν ἐργασία. Το ἀνέθασμα καὶ τὸ κατέθασμα τοῦ χερσίου ἢ τοῦ ποδίου στὸν χορὸ (καὶ μάλιστα στὸν "κύκλιο") θυμίζει τὸν ρυθμὸ στὴν ἀρχαῖον ἐργασιακὴ διαδικασία. Ὁ πέλεκυς πάνω στὸν δένδροκορμὸ, τὰ κτυπήματα τοῦ εργαλείου πάνω σὲ ξύλο ἢ σὲ λιθάρι, τὸ ομαδικὸ ζύμωμα (που σὲ πῆλινα ομοιώματα τελεῖται ὑπὸ τὴ συνοδεία αὐλοῦ!), τὸ τραγοῦδι γιὰ τὸ ἄλεσμα τοῦ ψωμιοῦ, καὶ τὸ ἀνοιγμα τῆς ζύμης ἀπὸ τὴ χωρικὴ, που σιγομουρμουρίζει κάποιον μουσικὸ σκοπὸ, τὸ γέμισμα τῆς κανάτας με νερὸ ἀπὸ τὴν κρήνη, ἡ ὕφανση στὸν ἀργαλειὸ (ὅπως οὐ θεὸς Καλυψὼ καὶ Κίρκη τραγουδοῦν καθὼς υφαίνουσι, κάνοντας ὅ,τι καὶ οὐ θνητὲς γυναῖκες), καὶ ἡ γλυκιά μελωδία τοῦ λίνου (μουσικοῦ μουσικοῦ, υιοῦ τοῦ Ἀπόλλωνα), που συνοδεύει τὸν τρύγγο, ὅλα ὀδηγοῦν στὴς ἀπαρχὲς τῆς ἀνθρώπινης ζωῆς. Τὸσο βαθιὰ μέσα στὴν ὑπαρξὴ μας φθάνει ἡ μουσικὴ.

Ἡ μουσικὴ παροῦσα λοιπὸν σ' ὅλες τὶς καθημερινὲς δραστηριότητες τῶν ἀρχαίων Ἑλλήνων - σὲ γάμους, σὲ κηδεῖες, σὲ δειπνα, σὲ θυσίαι, στὶς δημόσιες διασκεδάσεις, στὸ σχολεῖο - ὑπῆρξε, στὰ πρώτα στάδια τῆς γέννησής της, μαγικὸς καὶ θεραπευτικὸς σκοπὸς, συνόδευσε θαυματουργικὲς ἱεροτελεστίας καὶ συμμετεῖχε στὸν ἐξευμενισμὸ τῶν υπερφυσικῶν δυνάμεων. Ἀργότερα χρη-

σιμοποιήθηκε γιὰ τὴν ἐξύμνηση θεῶν καὶ ἡρώων καὶ γιὰ τὴν ἐκδήλωση δυνατῶν ψυχικῶν ἐντυπώσεων. Ὁ Ἀριστείδης Κοῖντιλιανός, θεωρητικὸς τῆς μουσικῆς (1ος/3ος αἰ. μ.Χ.), ἔγραψε (Περὶ μουσικῆς, 65) πως "οὐκ οὐκ ἐνεστι πράξις ἀνθρώποις ἢτις ἀνευ μουσικῆς



Ο "Απόλλων ἀπένδων": Παράσταση στο εσωτερικὸ λευκῆς κύλικας, που βρέθηκε στὸς Δελφοὺς (Μουσεῖο Δελφῶν). Ὁ Ἀπόλλων κάθεται με μεγαλοπρέπεια σὲ δίφρο καὶ κρατᾷ στο ἀριστερὸ τοῦ χερσὶ τὴ λύρα που του χάρισε ὁ Ἑρμῆς (περὶ τὸ 470 π.Χ.).

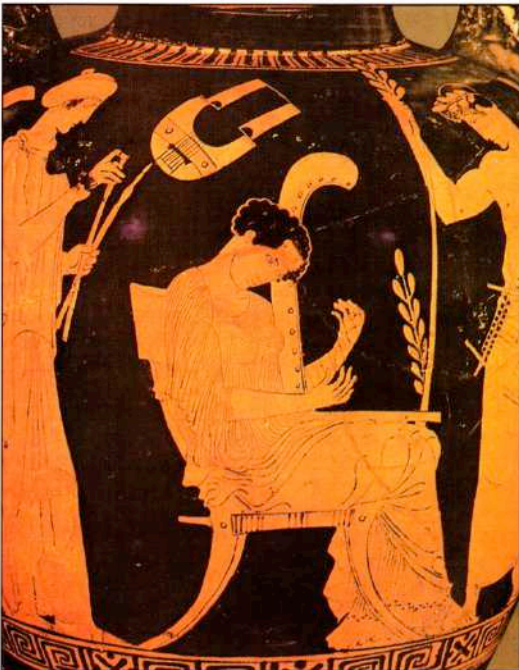
τελεῖται" (δεν ὑπάρχει λοιπὸν καμιά πράξη στὸς ἀνθρώπους που νὰ γίνεται χωρὶς τὴ μουσικὴ). Στὴν ἐυρύτερη ἐννοία τῆς ἐφτασε νὰ σημαίνει γιὰ τοὺς Ἕλληνας τὴν παιδεία τοῦ νοῦ καὶ ἀκόμα περισσότερο αὐτὴ καθ' αὐτὴ τὴν ἐννοία τοῦ πολιτισμοῦ.

Στὴν ἀρχή, ὁ "ποιητὴς" εἶναι καὶ προφήτης, που, ὄντας ἐμπνευσμένος ἀπὸ κάποιον θεὸ, μιλά με τὴ φωνὴ τοῦ θεοῦ. Γιὰ τοὺς ἀρχαῖους Ἕλληνας ἡ σχέση ἀνάμεσα στὴ μαντικὴ καὶ τὴ μουσικὴ ἦταν αὐταπόδεικτη. Μιὰ κοινὴ μαγικὴ ρίζα ἔνωσε τὶς δύο αὐτὲς μυστηριακὲς ἐκφάνσεις. Ἐτοί οὐ μουσηγῆτες Ἀπόλλωνας "ρυθμίζει σὲ ἀρμονία τὴ μοῖρα τὴν παγκόσμια τῶν ἀνθρώπων" (34 ὀρφικὸς ὕμνος) καὶ συγχρόνως εἶναι ὁ λοξίας (ὁ σιβυλικὸς), που "στὴν Κρίση κάτω ἀπὸ τὸν χιονομένο Παρνασσὸ ἴδρυσε περικαλλὴ ναό, χρηστήριον στὸς ἀνθρώπους αἰώνιο" (ὀμηρικὸς ὕμνος εἰς τὸν Ἀπόλλωνα, 282). Πιστευόταν πως ὅλοι οὐ ἐπικοί ποιητὲς (ραψωδοὶ) ἦταν ἱκανοὶ νὰ συνθέσουν ὄχι ἐπειδὴ κατεῖχαν τὴν τέχνη, ἀλλὰ γιὰτί ἦταν θεόπνευστοὶ ἢ ἐκστασιασμένοι (κατεχόμενοι ἀπὸ τὸ θεῖο). Το ἴδιο συνέβαινε καὶ με τοὺς λυρικοὺς ποιητὲς, που μόλις ἀσχολοῦντο με τὸν ρυθμὸ καὶ τὴν ἀρμονία συνεπαίρονταν, ὅπως οὐ μαινάδες, που "μέσα στὴν τρέλα τοὺς ἀντοῦν γάλα καὶ μέλι ἀπὸ τὶς ρεματιές". Οὐ ραψωδοὶ, που περιγράφονται στὰ ὀμηρικὰ Ἔπη, δὲν θεωροῦντο μόνο μεγάλοι ποιητὲς, ἀλλὰ καὶ πρόσωπα ἐνθά, προικισμένα με δεύτερη ὄραση, γι' αὐτὸ τὰ λόγια τοὺς συγκινοῦν τὶς ἀνθρώπινες καρδιές. "Καὶ τὸν θεῖκὸν τραγοῦδιστὴν Δημόδοκον ἀς καλέσῃ, γιὰτί τοῦ χάρισε ὁ θεὸς τοῦ τραγοῦδιῦ τὴ χάρις νὰ μας εὐφραίνει, ὅταν τοῦ πει νὰ τραγοῦδᾷ ἡ καρδιά του" (Ὀδυσ. Θ, 43-45).

Ἐιδικὴ σχέση με τὴν ἐμπνευση καὶ τὴν ἐκσταση, τόσο τῆς μουσικῆς ὅσο καὶ τῆς μαντικῆς, εἶχε ἡ γυναῖκα ὑπόσταση. Ὅπως ἡ μαγεία, ἐτοί καὶ ἡ μαντικὴ καὶ ἡ ποίηση (μουσικὴ) ἀνῆκε στὴν περιοχὴ τῶν γυναικῶν. Δὲν ἦταν μόνο ἡ ποιητικὴ φαντασία που ἔκανε τὸν Ὄμηρον ("ἀνδρὰ μοι ἐνεπε Μούσα πολύτροπον", Ὀδυσ. α', 1) καὶ τὸν Ἡσίοδον ("Μούσαι Πιερίθην ἀοιδῆσι κλειούσαι", Ἔργα & Ἡμέραι, 1) νὰ επικαλεστοῦν τὴ βοήθεια θηλυκῶν θεοτήτων. Ὅπως σοφὰ ἀναφέρει ὁ

George Thomson "ο ρόλος της γυναίκας στην καταγωγή της μουσικής μνημονεύεται στην ίδια τη λέξη". Οι κόρες της Μνημοσύνης και του Διός "γεννοούν στους θνητούς την άμεμπτη αρετή κάθε παιδείας, (είναι) θρέπτειρες ψυχής, δότριες ορθοκρίσις, του πανίσχυρου νου καθοδηγήτριες άνασσεσ, που τις μυστηριακές θρησκείες έδειξαν στους ανθρώπους, φέροντας δόξα και ποθητή πολυύμηνη ευλογία" (76ος ορφικός ύμνος). Οι Μούσες κατέχουν λοιπόν τη βαθύτερη, ουσιαστική, γνώση του κόσμου (φαίνεται πιθανή η ετυμολογική σχέση της λέξης "μούσα" (<μονθ-ja) με το "μανθάνω"). Όμως η μουσική, απόλυτα εναρμονισμένη με την αντιφατικότητα και το αιγιματικό της γυναικείας φύσης, λειτουργεί άλλοτε καταπραυντικά στον πόνο της ψυχής, σκορπώντας τη λήθη στα ανθρώπινα θάσανα, και άλλοτε σαγηνευτικά, όπως οι μυθικές Σειρήνες, που με το τραγούδι τους μαγεύουν και εκτρέπουν τον ταξιδιώτη από τον προορισμό του, ή όπως οι μαινάδες στις άφατες οργιαστικές τελετές της Σαμοθράκης μετέχουν στο μυστήριο της θεϊκής οντότητας, ή ακόμα όπως οι μορφωμένες εταιρές στα συμπόσια, που σαν καλές μουσικοί φιλοσοφούν ισότιμα με τους άνδρες. Αυλός και λύρα, μουσική και κρασί, τα απαραίτητα στοιχεία για τη δημιουργία της κατάλληλης ατμόσφαιρας.

Ο ελληνικός λαός, από αγροτικός και ναυτικός, γίνεται σύντομα κύριος της ποιητικής έκφρασης. Η ελληνική γλώσσα, με έναν πλούτο που δεν έχει όμοιό του, εύκαμπτη, ώστε να εκφράζει τις πιο λεπτές αποχρώσεις της σκέψης και να φέρνει στο φως τις πιο



Σ' αυτόν τον ερυθρόμορφο αμφορέα του 5ου αι. π.Χ. (Βρετανικό Μουσείο) παρουσιάζονται τέσσερα πολύ δημοφιλή αρχαία ελληνικά όργανα. Στο μέσον, η μούσα Τερψιχόρη παίζει άρπα καθισμένη σε δίφρο με ερεισίνωτο (πλάτη), αριστερά, μια όρθια γυναικεία μορφή αρμόζει τις "γλωττίδες" σ' ένα ζεύγος αυλών, και ο Μουσαίος δεξιά, κρατά το όργανο "χέλυσ", λύρα από όστρακο χελώνας. Στον τοίχο του θάβους κρέμεται μια "αιωρική" επτάχορδη κιθάρα.



Πήλινο σείστρο (δεξιά), που βρέθηκε στο μινωικό νεκροταφείο Φουρνί Αρχανών στην Κρήτη. Στην εικόνα αριστερά εικονίζεται λεπτομέρεια της μορφής που κρατά ένα όμοιο σείστρο, από το αγγείο των "Θεριστών" (Μουσείο Ηρακλείου).



κρυφές συγκινήσεις της καρδιάς, αποτέλεσε το όργανο για μια μουσική αδρή και γλυκιά. Τραγούδια ελάφρυναν την καθημερινή εργασία και επικοί στίχοι σε ρυθμούς αρχοντικούς και με τη συνοδεία λύρας υμνούσαν τα κατορθώματα ηρώων, συντείνοντας στη διάπλαση της συλλογικής συνείδησης και εξοικειώνοντας τον ομηρικό Έλληνα με τις αρετές της τόλμης και του θάρρους. Ψάλλει ο αοιδός, ο επικός τραγουδιστής: "έφθασαν λοιπόν στις σκηνές και στα πλοία των Μυρμιδόνων και τον βρήκαν (τον Αχιλλέα) να ευφραίνει την ψυχή του με τη γλυκιά φόρμιγγα, κατασκευασμένη με πολλή τέχνη

και με αργυρό ζυγό. Την είχε λάβει από τα λάφυρα, όταν κατέστρεψε την πόλη του Ηετίωνος. Μ' αυτήν εκείνος εύφρανε την ψυχή του, και τραγουδούσε ηρωισμούς ανδρών" ((Ιλ., Ι', 185-189). Ο μεγαλύτερος πολεμιστής όλων των εποχών ήταν ένας "μουσικός ανήρ", και όχι ένα άξεστο, αιμοσταγές θηρίο. Ήταν ένας άνθρωπος, που απολαμβάνοντας τις χαρές της ζωής, προχωρούσε πρόθυμα προς συνάντηση του θανάτου. Ήταν αληθινός ήρωας!

ΠΗΓΕΣ ΚΑΙ ΠΕΔΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ

Η ενσυνείδητη αντιμετώπιση της μουσικής από τους αρχαίους Έλληνες ως ενόπτησ λόγου, ήχου και κίνησης και ως μιας πολιτιστικής έκφρασης άρρηκτα συνδεδεμένης με όλες τις καθημερινές δραστηριότητες, επιβάλλει στον ιστορικό της μουσικής να συμπεριλάβει κατά την έρευνά του μαρτυρίες και πηγές όχι μόνο από τον ήχο, τη μελωδία και τα μουσικά όργανα, αλλά, όπως ορθά υποστηρίζει η Α.Ι. Neubecker, και από την αρχαία ελληνική γραμματολογία, καθώς και από τα έργα των εικαστικών τεχνών. Ετσι, δίπλα στα αρχαιολογικά ευρήματα και τα λείψανα της αρχαίας ελληνικής μουσικής (σωζόμενα μουσικά κείμενα), πολυτιμότετος αργός είναι τα λογοτεχνικά έργα (έπος, λυρική ποίηση, τραγωδία, κωμωδία, φιλοσοφία, λεξικά και σχόλια) και τα έργα των θεωρητικών της μουσικής.

Μονωδιακό και χορωδιακό τραγούδι

Η ποίηση "δέθηκε" σφιχτά με τη μουσι-

κή, το τραγούδι και τον χορό από τους λυρικούς ποιητές (7ος-6ος αι. π.Χ.), που συνέθεσαν σπουδαία έργα εμπνεόμενοι από την καθημερινή ζωή των ανθρώπων, λοιδορώντας ή εκθειάζοντας συμπεριφορές, τέρποντας ή διδάσκοντας, σε μια ποίηση πότε σατιρική, πότε ερωτική και πότε ηθικοκοινωνική. Ονομάστηκε λυρική ποίηση, γιατί τραγουδιόταν με συνοδεία εγχόρδου οργάνου (συνήθως λύρας), μόνο του ή μαζί με αυλό. Η λυρική (ή μελική) ποίηση περιελάμβανε δύο σημαντικά είδη, τη χορική λυρική ποίηση, και το μονωδιακό τραγούδι. Μονωδιακό τραγούδι ή μονωδία ήταν κυρίως το τραγούδι ενός προσώπου (σόλο εκτέλεση). Οι ποιητές της λυρικής μονωδίας (Αλκαίος, Σαπφώ, Ανακρέων) συνόδευαν οι ίδιοι το τραγούδι τους με χορδόφωνα, γεγονός που τεκμηριώνεται και από παραστάσεις αγγείων. Αντίθετα οι ποιητές των ελεγείων και των ιάμβων είχαν ως συνοδευτικό όργανο τον αυλό. Η παράσταση των ελεγείων (ποιημάτων μελαγχολικών, πένθιμου χαρακτήρα) πλαισιωνόταν από αυλό και πιθανότατα διακοπτόταν με παρεμβολές σε κατάλληλα σημεία (A.J. Neubcker). Για τους ιάμβους, που ήταν σατιρικά, πειρακτικά τραγούδια, ο Αθήναιος (14, 636b) και ο Ησύχιος, αναφέρουν ως εγχόρδα όργανα συνοδείας την "ιαμβύκη", όργανο τριγωνικού σχήματος, και τον "κλεψιάμβο", εννεάχορδο όργανο, το οποίο χρησιμοποιούσε στους ιάμβους του ο Αρχίλοχος. Με τον καιρό όμως τα δύο αυτά είδη ποίησης, η ελεγεία και ο ιάμβος, αποσπάρθηκαν από τη μουσική.

Ωστόσο, η παραπάνω κατανομή συνοδευτικών μουσικών οργάνων δεν πρέπει να είναι απόλυτα δεσμευτική και ο αυλός και η λύρα μπορούσαν να συνυπάρχουν στα περισσότερα "μουσικά" είδη. Το ελληνικό χορικό τραγούδι ("χορική ποίηση") δεν ήταν δυνατό, παρά τον καθαρά "λυρικό" του χαρακτήρα, να στερηθεί τη μουσική του αυλού στη συνοδεία. Έτσι, τα χορικά συνοδεύονταν από λύρα ή από αυλό και συχνά και από τα δύο όργανα συγχρόνως. "Το χορικό τραγούδι", γράφει ο A. Lesky, "υπήρξε σ' όλες τις εποχές γνήσια μολπή, ήταν δηλαδή συνδεδεμένο με κίνηση χορευτική" (σ.σ.: στην ομηρική γλώσσα μολπή είναι το τραγούδι με χορό). Το είδος, σε άμεση σχέση με τη λατρεία, καλλιεργήθηκε ζωντανά στη Σπάρτη με πρώτο μεγάλο εκπρόσωπο τον Αλκμάν (7ος αι. π.Χ.), ο οποίος υπήρξε ο ιδρυτής της σπαρτιατικής κλασικής σχολής του χορωδιακού τραγουδιού. Επαγγελματίες ασκημένοι τραγουδιστές, που αποτελούσαν τον χορό, εκτελούσαν τα τραγούδια του ποιητή, ο οποίος ήταν πολλές φορές ο κορυφαίος του χορού. Ο χορός, είτε τραγουδούσε μαζί με τον εξάρχοντα (κορυφαίο), είτε απαντούσε. Ο όρος "κύκλιος χορός" υποδηλώνει ότι οι χορευτές-τραγουδιστές στέκονταν σε κύκλο, και εκτελούσαν τις χορευτικές τους κινήσεις, ενώ ο αυλητής βρισκόταν στο κέντρο.

Πιθανότατα με τον Σιμωνίδη, και αργότερα με τον Πίνδαρο, κατακτήθηκε ένα νέο πεδίο για τη χορολυρική έντεχνη ποίηση. Η πανηγυρική υποδοχή στην πατρίδα των νικητών στους μεγάλους πανελλήνιους αθλητι-



Μαρμάρινο ειδώλιο αυλητή από την Κέρο.

κούς αγώνες (Ολύμπια, Πύθια, Ισθμια, Νέμεα) δεν μπορούσε να μη περιλαμβάνει ένα χορικό έντεχνο τραγούδι, ως μια θριαμβευτική απόδοση τιμής. Επρόκειτο για τα περίφημα "επινίκια". Έτσι, με τη χορική ποίηση, η αθλητική ζωή των Ελλήνων ανέβηκε στο βάθρο της υψηλής τέχνης με έναν τρόπο που δεν έχει προηγούμενο στην ιστορία της ανθρωπότητας.

Από τη χορική ποίηση, και συγκεκριμένα από τον "διθύραμβο", τραγούδι ενθουσιαστικού χαρακτήρα προς τιμήν του Διόνυσου, γεννήθηκε μια από τις μεγαλύτερες και μοναδικές σε όλο τον κόσμο πνευματικές δημιουργίες του ελληνικού πολιτισμού, η τραγωδία. Η τραγωδία αρχικά ήταν το ανάμικτο με διαλόγους τραγούδι ενός χορού. Το χορικό τραγούδι γνώρισε λαμπρή ανάπτυξη στον δωρικό χώρο (κυρίως στην Πελοπόννησο),

πράγμα που εξηγεί τόσο τον δωρικό γλωσσικό του χαρακτήρα, που είναι εμφανής ακόμα και στα "χορικά" των τραγωδιών της ιωνικής-αττικής διαλέκτου, όσο και τη σταθερή θέση του αυλού δίπλα στο εγχόρδο. "Ο χορικός λυρισμός ομόρφυνε τις γιορτές των θεών και τις πιο υψηλές στιγμές της ανθρώπινης ζωής, εξασφαλίζοντας τέτοια απήχηση ώστε να πάρει αξία μια σημαντική θέση ανάμεσα στο έπος και την τραγωδία μέσα στην ελληνική πολιτιστική ζωή" (A. Lesky).

Αρχαιολογικά ευρήματα

Τα αρχαιολογικά ευρήματα αποτελούνται κυρίως από εικονογραφικές παραστάσεις - πάνω σε αγγεία, σε ανάγλυφα, σε τοιχογραφίες και σε ψηφιδωτά - καθώς και από ένα μικρό αριθμό θραυσμάτων μουσικών οργάνων. Τα αρχαιότερα τεκμήρια είναι δύο μαρμάρινα κυκλαδικά ειδώλια της πρωτοκυκλαδικής τέχνης (τέλη 3ης χιλιετίας). Πρόκειται για τα σπάνια ανδρικά κυκλαδικά ειδώλια της Κέρου, "τα υπέρκαλλα και πολυύμνητα των πρώτων μουσικών του κόσμου" (Σ. Καρούζου). Το ένα παριστάνει έναν άνδρα που κρατά με τα χέρια του στο στόμα δύο αυλούς (δί-αυλο), και το άλλο έναν καθισμένο σε πλούσιο θρόνο εκτελεστή άρπας (τριγώνου). Αν και είναι σχηματοποιημένα και οι λεπτομέρειες των μουσικών οργάνων διακρίνονται ελάχιστα, ωστόσο με την τέλεια λάξευσή τους και τη σχεδόν ποιητική εξαύλωσή τους αποτελούν εκπληκτικό επίτευγμα του γλύπτη. Η ανεύρεση αυτών των μουσικών σε τάφους σημειώνει και τον προορισμό τους, που δεν ήταν άλλος από την παρηγοριά του νεκρού με τους ήχους της μουσικής στον άλλο κόσμο.

Ήδη από τις αρχές της 2ης χιλιετίας (1950 π.Χ.), στο γραμμικό ιερογλυφικό σύστημα της μινωικής Κρήτης, αναγνωρίζονται εύκολα μουσικά όργανα (αρ. 29 στον πίνακα του Evans), όπως η πολύχορδη λύρα και η άρπα. Τα ίδια όργανα εικονίζονται και σε σφραγίδες της ίδιας εποχής, που πιθανώς ανήκαν σε μουσικούς της ανακτορικής αυλής. Πήλινο ομοίωμα σείστρου (μουσικού κρουστού οργάνου, σε σχήμα πετάλου) βρέθηκε στο ταφικό κτίριο 9 (MM IA, 2100-2000 π.Χ.) του νεκροταφείου, που ανασκάφηκε στο Φουρνί Αρχανών Κρήτης από τους Γ. και Ε. Σακελλαράκη. Το σείστρο είναι όμοιο με εκείνο που εικονίζεται να κρατά ο οδηγός μιας ομάδας τραγουδιστών στο λίθινο ανάγλυφο αγγείο των Θεριστών, που βρέθηκε στο μινωικό θερινό ανάκτορο της Αγίας Τριάδας. Από την Αγία Τριάδα προέρχεται και η πολύχρωμη λίθινη σαρκοφάγος (14ος αιώνας), στην οποία εικονίζονται σκηνές μινωικών λατρευτικών τελετών. Στη μια πλευρά διακρίνεται ένας μουσικός να παίζει επτάχορδη λύρα, ενώ στην άλλη ένας άνδρας, που παίζει διπλό αυλό πίσω από ένα θυσιασμένο ταύρο. Σημαντική για τη γνώση μας σχετικά με τη μουσική των Μυκηναίων είναι η παράσταση του λυράρη σε μια νωπογραφία από την αίθουσα του θρόνου στο ανάκτορο της Πύλου (περί το 1300 π.Χ.). Ο λυράρης, που κάθεται σε βράχο, κρατά λύ-

ρα σχήματος ανεστραμμένου πετάλου, όμοια με την κρητική λύρα. Λέγεται πως εικονίζει τον Απόλλωνα ή τον Ορφέα, όμως σύμφωνα με την τοπική παράδοση που διασώζεται στην Ιλιάδα (Β', 594-600) ίσως πρόκειται για τον περίφημο Θράκα μουσικό Θάμυρι "τον οποίο οι Μούσες αντάμωσαν στο Δώριο (Μεσσηνίας) και τον έκαναν να πάψει να ψάλλει (...), γιατί στην Ξηπασία του θεβαίωσε πως θα νικήσει, ακόμα κι αν οι ίδιες οι μούσες έψαλλαν, οι κόρες του Διός που βαστά την αιγίδα. Κι' εκείνες θύμωσαν και τον κατέστρεψαν: του πήραν το Θείο τραγούδι και τον έκαμαν να ξεχάσει την τέχνη της κιθάρας" (μετάφραση Ο. Κομνηνού - Κακριδή).

Η ανακάλυψη μουσικών οργάνων αποτελεί σπάνιο φαινόμενο. Έχουν βρεθεί θραύσματα αυλών από τη Δήλο, δύο ξύλινοι αυλοί από την Αθήνα (του 500 π.Χ.), ένας οστέινος αυλός από την Κόρινθο, και ο αρχαιότερος στην Ελλάδα αυλός (5.300 π.Χ.), κατασκευασμένος από οστό ποδιού προβάτου, που ανακαλύφθηκε στον λιμναίο οικισμό Δι-σπηλιό της Καστοριάς. Το μοναδικό έγχορδο

που ανακαλύφθηκε σχεδόν ακέραιο σε έναν τάφο, στον δρόμο προς την Ελευσίνα, είναι μια λύρα (γνωστή ως "λύρα του Ελγιν"! - σήμερα στο Βρετανικό Μουσείο) της οποίας το ηχείο, εν μέρει διατηρημένο, ήταν από όστρακο χελώνας, ενώ οι δύο βραχίονες (αγκώνες) και ο ζυγός (το εγκάρσιο στέλεχος που ένωνε στο πάνω μέρος τους δύο βραχίονες) ήταν από πυξάρι (δασικό αειθαλές δένδρο). Μια ακόμα ιδέα για τα μουσικά όργανα της αρχαιότητας μας δίνει μια μικρή, αναθηματική, ορειχάλκινη λύρα, που βρέθηκε στο Αμύκλαιο, αρχαίο ιερό του Απόλλωνα κοντά στη Σπάρτη. Από τον διάκοσμο ενός πολύτιμου μουσικού οργάνου, μιας λύρας, προέρχεται, σύμφωνα με τον ανασκαφέα Η. Kyrielleis, η λαμπρή μορφή εφήβου από ελεφαντόδοντο (7ος αι. π.Χ.), που γονατίζει ή χορεύει και η οποία βρέθηκε στο Ηραίο Σάμου. Κατά τον D. Ohly, που εξέτασε τις εντομές και τα ίχνη στερέωσης, το ελεφάντινο ειδώλιο, μαζί με κάποιο άλλο αντίστοιχο αντικείμενο (που δεν βρέθηκε), κοσμούσε τις λαβές μιας σαμιακής κιθάρας. Ένα ζευγάρι χάλκινων κυμβάλων πλουτίζει τη συλλογή των αρχαίων ελληνικών μουσικών οργάνων. Τα δύο κρουστά όργανα, που η χρήση τους συνδέεται με τον κύκλο των οργανιστικών τελετών, φέρουν επιγραφή "ΩΤΑΞΕΙΜΙ" (ΤΗΣ ΩΤΑΞ

ΕΙΜΑΙ) και φυλάσσονται στο Βρετανικό Μουσείο.

Εντυπωσιακή ήταν η ανακάλυψη σπαραμάτων Υδραύλεως από τον καθηγητή του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης Δημ. Παντερμαλή, κατά τις ανασκαφές στο Δίο, Ιερό των Μακεδόνων, τον Αύγουστο του 1992. Η Υδραυλις, το πρώτο στην παγκόσμια ιστορία ηλεκτροφόρο μουσικό όργανο, πρόδρομος του μεταγενέστερου δυτικού εκκλησιαστικού οργάνου, ήταν εφεύρεση του Κτησίβιου του Αλεξανδρέως (285-222 π.Χ.), ιδρυτή της Πνευματικής Επιστήμης ("Υδραυλικής"). Η ανεύρεση του μουσικού οργάνου, που περιγράφεται αναλυτικά από τον Ηρώνα τον Αλεξανδρέα (στο διβλίο του "Πνευματικά"/ βλ. και "ΠΕΡΙΣΚΟΠΙΟ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ", Τεύχος 209: Δ. Γαρουφαλής, Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΑΔΑ, σελ. 69), κατέστησε δυνατή τη σύγχρονη ολική ανακατασκευή του με πρωτοβουλία του Ευρωπαϊκού Πολιτιστικού Κέντρου Δελφών, η οποία παρουσιάστηκε για πρώτη φορά στα πλαίσια της διεθνούς συνάντησης "Μουσική και Αρχαία Ελλάδα", που έγινε στους Δελφούς (9-8-1996), οπότε μετά από 22 αιώνες "ήχησε" και πάλι η Υδραυλις! Ο εθνομουσικολόγος Μάριος Μαυροειδής, καθηγητής στο Ιόνιο Πανεπιστήμιο και επιστημονικός υπεύθυνος του προγράμ-

ΜΟΥΣΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ

Έγχορδα

Ήταν όργανα υψής και παίζονταν με τα δάκτυλα (ήταν άγνωστη η χρήση τόξου-δοξαριού). Στον Ομηρο, όλα τα χορδοφωνα ονομάζονται "φόρμιγξ" και ενίοτε "κίθαρις". Η φόρμιγγα θεωρείται ως το πιο αρχαίο όργανο στα χέρια των αοιδών. Στις παραστάσεις αγγείων εμφανίζεται να έχει απλή μορφή και μικρό μέγεθος, με ένα κατακόρυφο ηχείο σε σχήμα μηναιοδές και με συνήθως τέσσερις χορδές. Το υλικό του πλαισίου ήταν από ξύλο, με κοίλο ηχείο ("γλαφυρό") και χορδές από στριφτό έντερο ζώου (Οδ. φ, 406-8). Ο ήχος της ήταν γλυκός ("λίγιος"). Η λύρα, και η θάρβιτος (μια επιμήκης παραλλαγή της λύρας), διαφέρουν από τη φόρμιγγα στο ότι σ' αυτές το ηχείο και οι βραχίονες είναι τμήματα διαχωρισμένα. Η λύρα, το "εθνικό" όργανο των αρχαίων Ελλήνων, ήταν κατασκευασμένη από όστρακο χελώνας ("χέλυσ"), αληθινό ή απομίμηση, που χρησίμευε για ηχείο της, καλυμμένο με τεντωμένο δέρμα ζώου. Οι βραχίονες, ελαφροί και κάπως καμπυλωτοί, από κέρατο αγριοκάτσικου, ήταν στερεωμένοι σε κάθε πλευρά του άνω μέρους του "οστράκου". Οι χορδές, που κατά κανόνα ήταν επτά, στερεώνονταν με κόμπο πάνω στο "χορδοτόνιο", μια μικρή πλάκα, που βρισκόταν στο κάτω μέρος του ηχείου, περνούσαν πάνω από μια μικρή γέφυρα ("μαγιάς") και κατέληγαν στον "ζυγό", μια εγκάρσια ράβδο κατασκευασμένη από πυξάρι, που ένωνε τους δύο βραχίονες. Τελειοποιημένος τύπος της λύρας ήταν η κιθάρα. Βέβαια οπτικά αυτή βρίσκεται πιο κοντά στη μορφολογία της φόρμιγγας, γιατί οι δύο ανθεκτικοί και συμπαιγείς βραχίονες συνεχίζονται χωρίς διακοπή στο πολύ μεγαλύτερο κιβώτιο του ηχείου (κοίλο στην οπίσθια όψη), αν και μερικές φορές

διακρίνονται ραφές ένωσης. Η κιθάρα, που είχε πιο ισχυρό και "γεμάτο" ήχο, υπήρξε το όργανο των επαγγελματιών και χρησιμοποιείτο στους μεγάλους αγώνες (Ολύμπια, Πύθια, κλπ.) και στους διαγωνισμούς. Από τις απεικονίσεις σε αγγεία φαίνεται πως παιζόταν μόνο από άνδρες. Ένα είδος κιθάρας ήταν η "αιωρική" κιθάρα, με ηχείο σχήματος 3/4 του κύκλου, που χρησιμοποιείτο κυρίως από γυναίκες. Μερικές φορές στο ηχείο διακρίνονται δύο "μάτια", που πρέπει να ήταν ηχητικές οπές. Πολύ διαδεδομένη μεταξύ των γυναικών ήταν η άρπα, έγχορδο όργανο τριγωνικού σχήματος με αρχαιότητα παρουσία στον ελλαδικό χώρο (βλ. κυκλαδικό ειδώλιο "αρπιστή"). Είχε χορδές διαφορετικού μήκους και παιζόταν με τα δάκτυλα χωρίς τη βοήθεια πλήκτρου. Ο μεγάλος αριθμός ονομασιών ("τρίγωνον", "πηκτίς", "μάγαδης", "σαμβύκη", "ψαλτήριον") υποδηλώνει πως πιθανότατα υπήρχαν πολλά είδη άρπας. Αγαπητή ήταν και η πανδούρα (λαγούτο), ένα τρίχορδο επίμηκες όργανο, που παρείχε τη δυνατότητα παραγωγής μεγάλου πλούτου ήχων με λίγες χορδές.

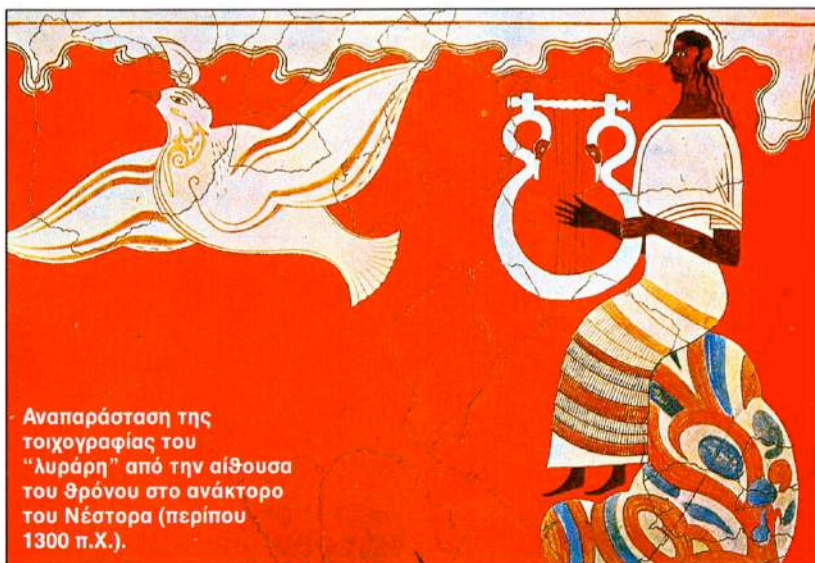
Πνευστά

Τα πνευστά (ή αερόφωνα) ήταν ο αυλός, η σύριγξ, το κέρας και η σάλπιγξ. Το πιο σημαντικό θέβαιο ήταν ο αυλός, που συνδέθηκε γρήγορα με τη λατρεία του Διονύσου. Το κύριο σώμα του αυλού ήταν ένας σωλήνας (ο "δόμυξ"), που είχε ως υλικό κατασκευής καλάμι (από εκεί και η ονομασία "κάλαμος"), ή πυξάρι, ή ξύλο λωτού, ή οστό ελαφιού, κατεργασμένο χαλκό, κέρατο, ελεφαντόδοντο (Πολυδεύκης, IV, 71). Είχε σχήμα κυλινδρικό που στη μια του άκρη κατέληγε μερικές φορές σε μικρό κώδωνα (καμπάνα). Οι πρώτοι αυλοί είχαν τέσσερις οπές επάνω

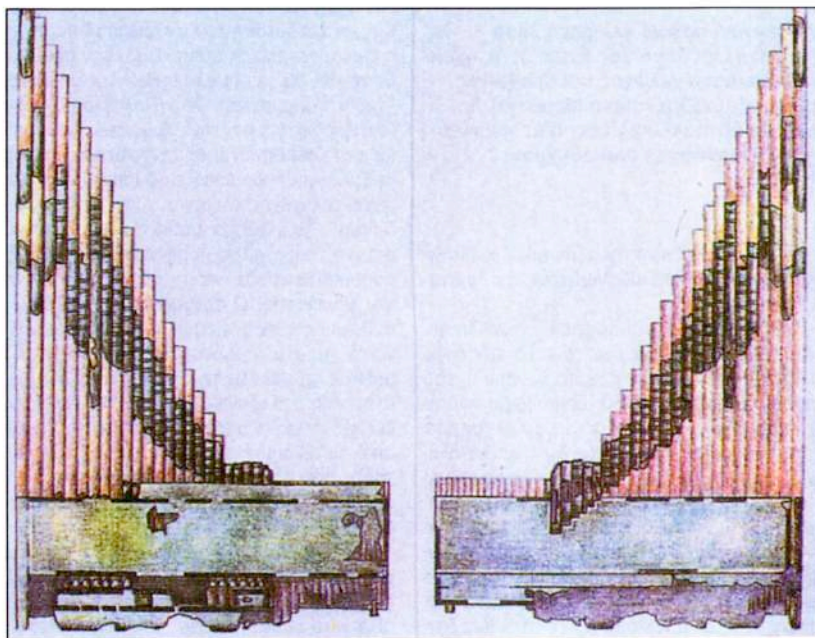
και μια κάτω. Αργότερα οι οπές πληθαίνουν και φθάνουν μέχρι και τις 15. Στην άκρη του αυλού που ακουμπούσε στο στόμα προτεθήκαν επιστόμια που τα αποτελούσαν δύο ωοειδή τμήματα, ο όλος και το υφόλμιο, που υποβάσταζε τον όλομο. Στον όλομο τοποθετείτο η γλωσσίδα (απλή ή διπλή), από επεξεργασμένο κομμάτι αχυροκάλαμου ή καλαμιού, που όταν απορροφούσε σίελο, παρήγαγε ωραιότερο ήχο. Υπήρχαν πολλά είδη αυλού ανάλογα με την έκταση του ύψους (παρθένιοι, παιδικοί, κιθαριστήριοι, κλπ.), την προέλευση (φρυγικός, λυδικός, λιθυκός), το υλικό κατασκευής (καλάμι, πύξινος, κλπ.), τη χρήση (εμβατήριος, γαμήλιος, κλπ.), και το σχήμα και την παραγωγή ήχου (μόναυλος, δίαυλος, πλαγίαυλος, κλπ.). Η σύριγξ, "η φλογέρα του Πανός", ήταν ένα απλό πνευστό, που χρησίμευε σαν φλογέρα των βοσκών. Αποτελείτο από μια σειρά καλαμίνων σωλήνων (από 5 έως 9), διαφορετικού μήκους, που ο καθένας παρήγαγε έναν μόνο τόνο, ελαφρό, γλυκό και κάπως ουριστικό. Η σάλπιγγα, κατασκευασμένη από χαλκό ή από κέρατο ("κέρας", η καμπυλωτή σάλπιγγα), χρησιμοποιείτο σχεδόν πάντα στον πόλεμο ή σε αναγγελίες αγώνων.

Κρουστά

Τα πιο διαδεδομένα από τα κρουστά ήταν τα κρόταλα (όπως οι σημερινές καστανιέτες) και τα κύμβαλα (ή κρέμβαλα), που συνδέονταν ιδιαίτερα με τη διονυσιακή λατρεία. Άλλα κρουστά ήταν η κρούπεζα (ξύλινο παπούτσι χρησιμοποιούμενο για να κτυπά τον χρόνο), το οείστρο (σχήματος πετάλου με λαθή και εγκάρσιες μικρές ράβδους ή κουδούνια), ο μεταλλικός κώδων (απλός ή σύνθετος) και το τύμπανο.



Αναπαράσταση της τοιχογραφίας του "λυράρη" από την αίθουσα του Θρόνου στο ανάκτορο του Νέστορα (περίπου 1300 π.Χ.).



Η Υδραυλική του Κτησίβιου υπήρξε το πρώτο ηλεκτροφόρο μουσικό όργανο στην ιστορία. Τον Αύγουστο του 1992 ο καθηγητής Δ. Παντερμαλής ανακάλυψε στις ανασκαφές του Δίου Μακεδονίας τα σπαράγματα μιας υδραυλικής, που συνετέλεσαν, μαζί με τις περιγραφές του Ηρώνα του Αλεξανδρινού, στη σύγχρονη ανακατασκευή του οργάνου.

ματος ανακατασκευής, είπε τα εξής χαρακτηριστικά: "Η υδραυλική έπαιζε είτε σόλο είτε συνοδεία κρουστών και χάλκινων πνευστών και παρήγαγε πολλές ποιότητες ηχοχρωμάτων. Μπορούσε να ακουστεί σαν φλογέρα, σαν ζουρνάς, αλλά και σαν σειρήνα καρβιού, ανάλογα με την περίπτωση. Βέβαια σημαντικότερος παράγοντας ήταν πάντοτε ο οργανοπαίκτης".

Απειράριθμες είναι οι παραστάσεις μουσικών σκηνών σε αγγεία, γλυπτά, ψηφιδωτά και τοιχογραφίες. Στην αγγειογραφία, μουσι-

κές σκηνές εικονίζονται ήδη από τη γεωμετρική εποχή και αφθονούν στους μεγάλους ρυθμούς (ερυθρόμορφο και μελανόμορφο) της υψηλής αττικής τέχνης. Έτσι, λ.χ. στην πρωτοαττική υδρία του "ζωγράφου του Αναλάτου" (σε ανατολίζοντα ρυθμό) διακρίνονται σκηνές πανηγυριώτικου χορού με συνοδεία αυλών ή λύρας, ενώ στην εξάισια λευκή κύλικα από τους Δελφούς (470 π.Χ.) ο Απόλλωνας κιθαρωδός κάνει σπονδή. Σε μια άλλη ερυθρόμορφη κύλικα, τον Διόνυσο, που παίζει φόρμιγγα, συνοδεύουν σάτυροι με κρό-

τα στα χέρια, και σε μια ερυθρόμορφη πελίκη του 5ου αι., μαινάδα στην ακολουθία του Διονύσου κρούει με τα δάκτυλα του δεξιού της χεριού ένα τύμπανο. Στον περίφημο κρατήρα του Προνόμου (Μουσείο Νεαπόλεως) ένας αυλητής, καθιστός και ντυμένος με πλούσιο ένδυμα, συνοδεύει τις ετοιμασίες μιας παράστασης δράματος. Βέβαια ο κατάλογος των μουσικών σκηνών σε εικονογραφημένα αγγεία είναι ατελείωτος: παραστάσεις συμποσίων, γαμήλιες πομπές, λουτροφορίες (έθιμο προγαμιαίου λουτρού), νυμφοστόλισμα, γαμήλιος χορός, μουσικοί αγώνες, παραστάσεις μαθήματος μουσικής και γραφής, διονυσιακές πομπές, χοροί οπλιτών, κλπ.

Λείψανα αρχαίας ελληνικής μουσικής ("παρτιτούρες")

Τα λείψανα πραγματικών μελωδιών που διασώθηκαν είναι ελάχιστα. Πρόκειται για λίγες φωνητικές και οργανικές μελωδίες, και αυτές σε αποσπασματική μορφή. Σχεδόν ολόκληρο το υλικό είναι συγκεντρωμένο στο έργο του Ebert Pohlmann "Denkmaler altgriechischen Musik" (Nuremberg 1971), ενώ εκτενής είναι η διβλιογραφική παρουσίαση στη δημοσίευση του R.P. Winnington-Ingram στο περιοδικό Lustrum (Gottingen, 1958). Οι σημαντικότερες υπάρχουσες μελωδίες είναι οι ακόλουθες:

1. Ένα απόσπασμα από το πρώτο στάσιμο (338-344, αντιστροφή) της τραγωδίας "Ορέστης" του Ευριπίδη, η οποία συνετέθη γύρω στο 408 π.Χ. και περιλαμβάνει μεσαία αποσπάσματα επτά στίχων, αποτελούμενα από φθόγγους και ρυθμικά σύμβολα. Πρόκειται μάλλον για την πρωτότυπη μελοποίηση του μεγάλου τραγικού. Βρέθηκε το 1892 γραμμένο σε πάπυρο (Βιέννη G 2315, χρονολογείται μεταξύ του 2ου αι. π.Χ. και του 1ου αι. μ.Χ.). Χαρακτηριστικό είναι πως ανάμεσα στους στίχους παρεμβάλλονται νότες για όργανο στην αρχαία σημειογραφία (παρασημαντική < από το ρήμα "παρασημαίνομαι: σημειώνω ή παριστάνω με σημεία τους μουσικούς ήχους, τη διάρκειά τους, κλπ.).

2. Οι δύο Ύμνοι στον Απόλλωνα, γνωστοί ως Δελφικοί Ύμνοι, ήταν χαραγμένοι πάνω σε λίθινες στήλες στον θησαυρό των Αθηναίων στους Δελφούς (σήμερα στο Μουσείο Δελφών). Είναι δύο παλιάνες του 2ου αι. π.Χ. και αποτελούν τα πιο εκτεταμένα δείγματα αρχαίας ελληνικής μουσικής. Ο πρώτος ύμνος (του 138 π.Χ.), ο συνθέτης του οποίου είναι άγνωστος, έχει νότες για φωνή, ενώ ο δεύτερος ύμνος (του 128 π.Χ.), που αποδίδεται στον συνθέτη Λιμένιο, έχει νότες για όργανο (τετράχορδο). Οι μελωδίες και των δύο ύμνων δίνουν μεγάλη προσοχή στον τονισμό των λέξεων.

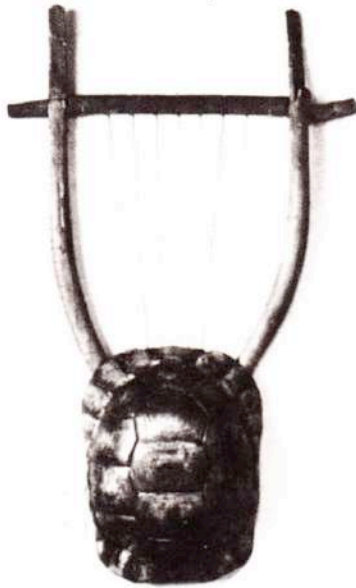
3. Ο επιτάφιος του Σεικίλου, λυρικού ποιητή και μουσικού των ρωμαϊκών χρόνων. Πρόκειται για ένα μικρό εγκώμιο της καλοζωίας, και έχει τη μορφή σκολίου ("σκόλιο": τραγούδι με συνοδεία λύρας που τραγουδιόταν προς το τέλος ενός συμποσίου). Είναι ένα τετράστιχο τραγούδι που είναι χαραγμέ-

νο μαζί με φθόγγους και ρυθμικά σύμβολα πάνω σε μια στρογγυλή επιτύμβια στήλη (2ος αι. π.Χ./1ος αι. μ.Χ.) από το Αϊδίτι της Μ. Ασίας, κοντά στην αρχαία πόλη Τράλλεις (σημερα στο Μουσείο της Κοπεγχάγης). Το κείμενο σώζεται ολόκληρο και αποτελείται από δύο μέρη. Το πρώτο, χωρίς μουσική είναι η αφιέρωση, ενώ το δεύτερο μέρος, είναι το κύριο Επιτάφιο με μουσική. Η διατονική μελωδία, αποτελούμενη από 37 νότες συνολικά και με έκταση μιας ογδόης, είναι γραμμένη σε φθόγγους για φωνή και είναι ευχάριστη ακόμα και για τον σύγχρονο ακροατή.

Θεωρητικοί της μουσικής

Από τον 6ο αι. π.Χ. και μετά, αρκετοί συγγραφείς αρχίζουν να ασχολούνται θεωρητικά με τη μουσική. Σύμφωνα με την παράδοση, μια από τις διδασκαλίες του Πυθαγόρα του Σάμιου (6^{ος} μισό του αι. π.Χ.) ήταν ότι ο κόσμος είναι αρμονία και αριθμοί ("Αρμονική"). Ο ίδιος προσπάθησε να εξηγήσει τα ακουστικά φαινόμενα θεωρητικά με μαθηματικές σχέσεις. Ανακάλυψε πως η διαίρεση του μήκους μιας παλλόμενης χορδής κατά την αναλογία 2:1 (διάστημα 2ης - "δια πασών") ή 3:2 (διάστημα 5ης - "διοξεία") ή 4:3 (διάστημα 4ης - "συλλαβά") κ.ο.κ., δημιουργεί την οκταφώνια, πέμπτη και τέταρτη, δηλαδή "αρμονία". Αυτή η διαίρεση δεν προκαλεί ενόχληση, αντίθετα ευχαριστεί. Η βασική σκέψη του Πυθαγόρα ήταν πως η μουσική κλίμακα ανάγεται σε απλές αριθμητικές αναλογίες, που εκφράζουν το απροσδιόριστο συνεχές διάστημα του ήχου ανάμεσα στον υψηλό και στον χαμηλό τόνο. Τόσο ο Πυθαγόρας, όσο και οι μαθητές του (κυρίως ο Ιππασος από το Μεταπόντιο και ο Φιλόλαος ο Κροτωνιάτης) προέβλεπαν τα μαθηματικά και τη μουσική ως δύο "αδελφικά" πεδία έρευνας και τα συνέδεσαν με την κοσμολογία ("Αρμονία των Σφαιρών"). Δηλαδή, επιχειρήσαν να δείξουν ότι οι ιδιότητες, τα μέρη και η όλη διάταξη του σύμπαντος εκφράζονται με τις ιδιότητες των αριθμών και της μουσικής κλίμακας. Επρόκειτο για μια "μουσική γεωμέτρηση" του σύμπαντος κόσμου, με τον αριθμό να έχει τον κυρίαρχο ρόλο: στην περίπτωση της μουσικής κλίμακας, ο αριθμός παράγει τη "συμφωνία", ενώ στην περίπτωση της φύσης, την παγκόσμια τάξη!

Ο πιο σημαντικός όμως θεωρητικός της μουσικής, μαθητής του Αριστοτέλη, ήταν ο Αριστόξενος ο Ταραντίνος (4ος αι. π.Χ.). Στο περιεκτικό έργο του "Αρμονικά στοιχεία" προβάλλει τη βασική του θέση πως πρέπει να έχουμε ως αφετηρία την αντίληψη των αισθήσεων και μετά να εκτιμούμε τις παρατηρήσεις αυτές με τη βοήθεια του νου, άποψη που τον έφερε σε ευθεία σύγκρουση με τους Πυθαγόρειους. Στο έργο του "Ρυθμικά στοιχεία" διατύπωσε για πρώτη φορά μια συγκροτημένη θεωρία της Ρυθμικής. Μετά τον



Αυθεντική αρχαία ελληνική λύρα (γνωστή ως "λύρα του Ελγιν"), με ηχείο από όστρακο χελώνας και βραχίονες από πυξάρι (Βρετανικό Μουσείο). Το αρχαίο όστρακο εν μέρει διατηρημένο αντικαταστάθηκε από σύγχρονο.

Αριστόξενο, οι θεωρητικο-μουσικοί χωρίστηκαν για αιώνες σε Πυθαγόρειους και Αριστοξενικούς.

Στον μεγάλο μαθηματικό Ευκλείδη (π. 300 π.Χ.) αποδόθηκε ένα έργο με τον τίτλο "Κατατομή κανόνος" ("Sectio Canonis"), στο οποίο πραγματεύεται τη δημιουργία του ήχου και εξηγεί πώς πρέπει να βρίσκουμε τα τονικά ύψη σύμφωνα με αριθμητικές αναλογίες. Επίσης προχωρεί σε μια παρουσίαση των μαθηματικών αρχών και στην εφαρμογή τους στα μουσικά διαστήματα. Είναι φανερό ότι οι απόψεις του διαπνέονται από την Πυθαγόρεια μουσικολογία. Πολλά νέα στοιχεία πρόσθεσαν οι μελέτες του Κλαύδιου Πτολεμαίου (2ος αι. μ.Χ.), που έζησε στην Αλεξάνδρεια και έγραψε ένα πολύτιμο έργο χωρισμένο σε τρία βιβλία, τα "Αρμονικά". Στο έργο του συγκρίνει τις θεωρίες των Πυθαγορείων και των Αριστοξενικών και ασκεί κριτική σε ό,τι του φαίνεται λανθασμένο. Πλήθος υλικού και άφθονες πληροφορίες προσφέρει το έργο "Περί μουσικής" που αποδόθηκε στον Πλούταρχο (45-125 μ.Χ.), αλλά σήμερα θεωρείται νόθο. Το έργο του Αλύπιου (3ος/4ος αι. μ.Χ.) "Εισαγωγική Μουσική" είναι η κύρια πηγή της γνώσης μας για την αρχαία ελληνική σημειογραφία και τις κλίμακες, καθώς αποτελείται αποκλειστικά από πίνακες των ελληνικών κλιμάκων (15 "τόνοι") στα τρία γένη με την παρασημαντική τους. Εντονη είναι η επίδραση της Πυθαγόρειας διδασκαλίας στο έργο "Περί μουσικής" του Αριστείδη Κοϊντιλιανού (3ος αι. μ.Χ.). Στο σύγγραμμά του ασχολείται με τη μαθηματική θεωρία της μουσικής και αναφέρεται στην Αρ-

μονική, τη Μετρική και τη Ρυθμική. Για τον ρυθμό γράφει τα εξής διδακτικά: "πας νουν ρυθμός τρισί τούτοις αισθητηρίοις νοείται. Οψεί, ως εν ορχήσει. Ακοή, ως εν μέλει. Αφή, ως οι των αρτηριών σφυγμοί" (Μβ - ρ.32-20). Ασχολείται ακόμα με την παιδευτική αξία της μουσικής, με την επίδρασή της στην ψυχή και στη διαμόρφωση του ανθρώπινου χαρακτήρα.

Η ΗΘΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ

Οι αρχαίοι Έλληνες αντιλήφθηκαν νωρίς πως η μουσική έχει άμεση σχέση με τις μεταπτώσεις της ανθρώπινης διάθεσης και πως συγκεκριμένα είδη μουσικής προκαλούν συγκεκριμένα πάθη. Οι νότες, η αρμονία, τα γένη, το μέλος και οι ρυθμοί είχαν "ηθικό" σκοπό και δύναμη. Ο Πυθαγόρας ήταν ο πρώτος που έθεσε τη σχέση μουσικής και ψυχής. Όπως ο ουρανός, έλεγε, έτσι και ο άνθρωπος είναι καθορισμένος σωματικά και ψυχικά από την αρμονία των αριθμών. Η σωματική και ψυχική κατάσταση του ανθρώπου μπορεί να επηρεαστεί από τη μουσική, με την προϋπόθεση ότι θα χρησιμοποιηθούν οι ανάλογοι "τρόποι" (αρμονίες). Στην Πολιτεία (424 c) ο Πλάτων διατυπώνει την άποψη πως "η μουσική εκπαίδευση είναι σημαντικότερη, γιατί ο ρυθμός και η αρμονία εισδύουν βαθιά στα μύχια της ψυχής και ασκούν ισχυρότατη επίδραση". Το μάθημα μουσικής αποτελούσε βασικό τμήμα κάθε μόρφωσης των νέων. Η μουσική θεωρείτο ως το ουσιαστικό μέρος της μόρφωσης. Ο πραγματικά μορφωμένος άνθρωπος ήταν ο "μουσικός ανήρ". Στα αθηναϊκά σχολεία, η μελέτη της μουσικής άρχιζε μαζί με τη μελέτη της λογοτεχνίας. Ο Αριστοτέλης στο ιδανικό του πολίτευμα αποδίδει εξέχουσα σημασία στη μουσική: "η μουσική τείνει προς την αρετή (κατά τον ίδιο τρόπο που η γυμναστική διαπλάθει το σώμα, η μουσική διαπλάθει τον χαρακτήρα, εθίζουσα αυτόν στην ευγενή τέρψη)" (Πολιτικά, IV, 1339a, 20/μετάφ. Π. Λεκατσάς). Η μουσική μπορεί λοιπόν να χρησιμεύει σαν παιχνίδι ("παιδιά") και ανάπαυση, αλλά έχει ιδιαίτερη αξία γιατί επενεργεί στο ήθος και την ψυχή. "Είναι φανερό, επομένως, με βάση αυτά ότι οι αρχαίοι Έλληνες εύλογα ενδιαφέρθηκαν πάνω απ' όλα να εκπαιδευτούν με μουσική. Πίστευαν, πράγματι, ότι με την ψυχή πρέπει να διαπλάθουν τις ψυχές των νέων και να τις οργανώνουν ώστε να πάρουν ωραία μορφή ("ρυθμίζειν επί το εύσημον"), εφόσον η μουσική αποδεικνύεται χρήσιμη σε κάθε περίπτωση και σε κάθε σοβαρή δραστηριότητα, κυρίως όμως στους κινδύνους του πολέμου" (Πλούταρχος, Περί μουσικής, κεφ. 26/μετάφ. Φιλόλ. Ομάδα Κάκτου).

Η μουσική αγωγή αποτελούσε λοιπόν αναπόσπαστο τμήμα της μόρφωσης των νέων. Όπως διαφαίνεται και από τις κωμωδίες του Αριστοφάνη, η εκμάθηση τραγουδιών στις αρμονίες, που παραδόθηκαν από τους προγόνους, θεωρείτο ως εθισμός σε ηθική συμπεριφορά. Από τις αρχές όμως του 4ου αι. π.Χ. και μετά, διάφοροι μουσικοί νεωτερισμοί

(όπως του Φρύνι και του Κινησία) έδωσαν αφορμή να ασκηθεί μια έντονη κριτική από Αθηναίους πολίτες, που ήταν προσκολλημένοι στην αρχαία παράδοση, διατυπώνοντας απόψεις σχετικά με το ποιές μελωδίες είναι θετικές ή αρνητικές και ποια τονικά γένη καθίστούν τον άνθρωπο καλό ή κακό. Αρκετοί θεωρητικοί της μουσικής επηρεασμένοι αρνητικά από τους νεωτερισμούς αυτούς, μίλησαν ακόμα για "ηθική πτώση" της παιδευτικής αξίας της μουσικής. Ο ίδιος ο Πλάτων εκφράζει την πικρία του πως η μουσική χρησίμευε πλέον μόνο για τέρψη, ενώ στους "Νόμους" του ισχυρίζεται πως με την ανάμιξη των ειδών της μουσικής προκλήθηκε αναρχία. Ωστόσο, παρακολουθώντας τα έργα των θεωρητικών της μουσικής στους επόμενους αιώνες, βλέπουμε πως παρά τις υπάρχουσες αντίθετες απόψεις - που δέχονταν τη μουσική μόνο ως ακουστική απόλαυση - παρέμεινε ως την ύστερη αρχαιότητα κυρίαρχη η ιδέα πως η μουσική συνιστούσε μια ιδιαίτερη ηθικοπλαστική δύναμη. Αυτή η ιδέα αποτελεί εξέχοντα παράδειγμα της σημαντικότερης ιδιοτυπίας της αρχαίας ελληνικής μουσικής παράδοσης. Έτσι, η μουσική, και ως παιδεία και ως απλή απόλαυση, συνέχισε να διαδραματίζει έναν εξέχοντα ρόλο στην καθημερινή ζωή των Ελλήνων τόσο της ελληνορωμαϊκής όσο και της βυζαντινής περιόδου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- (1) Όμηρος: ΙΛΙΑΔΑ, μετάφραση Ο. Κομνηνού-Κακριδή, Βιβλιοθήκη Αρχαίων Συγγραφέων, εκδ. Ι. Ζαχαρόπουλος.
- (2) Όμηρος: ΟΔΥΣΣΕΙΑ (HOMERI OPERA, Thomas W. Allen, Oxford Classical Texts).
- (3) Όμηρος: ΟΔΥΣΣΕΙΑ, μετάφραση Ν. Καζαντζάκη-Ι. Κακριδή, Βιβλιοπωλείο της "ΕΣΤΙΑΣ", Αθήνα 1986.
- (4) Ησίοδος: ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΗΜΕΡΑΙ, μετάφραση Σ. Σκαρτσής, εκδ. Κάκτος.
- (5) ΟΜΗΡΙΚΟΙ ΥΜΝΟΙ, κείμενο-μετάφραση-σχόλια Δ.Π. Παπαδίτσας & Ε. Λαδιά, εκδ. Καρδαμίτσα, 1985.
- (6) Σαπφώ: ΑΠΑΝΤΑ, εισαγωγή-μετάφραση Π. Λεκατσάς, εκδ. Πάπυρος.
- (7) Πυθαγόρας: ΧΡΥΣΑ ΕΠΗ, μετάφραση Εμμ. Παντελάκης, εκδ. Πάπυρος.
- (8) Αριστοφάνης: ΚΩΜΩΔΙΑΙ, F.W. Hall - W.M. Geldart, Oxford Classical Texts.
- (9) Πλάτων: ΠΟΛΙΤΕΙΑ, Ioannes Burnet, Oxford Classical Texts.
- (10) Πλάτων: ΠΟΛΙΤΕΙΑ, μετάφραση Ι. Γρυπάρης, εκδ. Λαδιάς, Αθήνα.
- (11) Αριστοτέλης: ΠΕΡΙ ΠΟΙΗΤΙΚΗΣ, εισαγωγή-μετάφραση-σημειώσεις Αλεξ. Γαληνού, εκδ. Πάπυρος.
- (12) Αριστοτέλης: ΠΟΛΙΤΙΚΑ, IV-VIII, μετάφραση Παν. Λεκατσά, Βιβλιοθήκη Αρχαίων Συγγραφέων, εκδ. Ι. Ζαχαρόπουλος.
- (13) Πλούταρχος: ΠΕΡΙ ΜΟΥΣΙΚΗΣ, μετάφραση Φιλολ. Ομάδας εκδ. Κάκτος.
- (14) ARISTIDES QVINTILIANUS DE MUSICA, BIBLIOTHECA SCRIPTORUM GRAECORUM ET ROMANORUM - TEUBNERIANA - 1963,



Οι αυλητές έπρεπε να φυσούν με δύναμη στον αυλό, γι' αυτό εφάρμοζαν στο στόμα τους δερμάτινους ιμάντες της "φορβείας", που τους στερέωναν στο πίσω μέρος του κεφαλιού (ερευθρόμορφος αμφορέας των αρχών του 5ου αι. π.Χ. - Βρετανικό Μουσείο).



Η Υδραυλις, που ανακατασκευάστηκε από τον εθνομουσικολόγο και καθηγητή του Ιονίου Πανεπιστημίου Μάριο Μαυροειδή, ήχησε πάλι μετά από 22 αιώνες κατά την παρουσίασή της στη διεθνή μουσική συνάντηση "Μουσική και Αρχαία Ελλάδα", που διεξήχθη στους Δελφούς τον Αύγουστο του 1996.

- LIPSIAI IN AERIBUS B.C. TEUPERI (R.P. WINNINGTON - INGRAM).
- (15) Ησίοδος ο Αλεξανδρεύς, ΛΕΞΙΚΟΝ, φιλολογική αποκατάσταση από Maurigius Schmidt - Libraria Maukiiana, αναστατική έκδοση 1975, εκδ. Γεωργιάδης.
 - (16) George Thomson: Η ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ - ΤΟ ΠΡΟΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΙΓΑΙΟ, μετάφραση Γ. Βιστάκη, Εκδοτικό Ινστιτούτο Αθηνών, 1959.
 - (17) Θρασ. Γεωργιάδης: Η ΜΟΥΣΙΚΗ ΣΤΗΝ

ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΑΔΑ, ΙΕΕ, Τομ. Γ2, σελ. 334, Εκδοτική Αθηνών, 1971.

(18) Emil Vuillermoz: HISTOIRE DE LA MUSIQUE (ελληνική μετάφραση: ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ, Τομ. 1ος, Εκδ. Ψυχογιώ, 1979).

(19) Albin Lesky: GESCHICHTE DER GRIECHISCHEN LITERATUR, Bern und Munchen, 1971 (ελληνική μετάφραση: ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑΣ, Εκδ. Κυριακίδη, Θεσσαλονίκη, 1988).

(20) J. Boardman - J. Dorig - W. Fuchs - M. Hirmer: GRIECHISCHE KUNST, Munchen, 1966 (ελληνική μετάφραση ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΗ, εκδ. Αστύ, Αθήνα 1967).

(21) Σόλων Μιχαηλίδης: ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΑ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ, εκδ. Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης, Αθήνα 1982.

(22) Α. Ζώης: ΠΡΟΙΣΤΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ, Πανεπιστημιακά μαθήματα, Σειρά 2η, Ιωάννινα 1982.

(23) Θ. Βεΐκος: ΟΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΙ, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1985.

(24) J.S. Morisson: PYTHAGORAS OF SAMOS, Oxford 1956 (ελληνική μετάφραση ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ Ο ΣΑΜΙΟΣ, Εκδ. Καρδαμίτσα 1983).

(25) Γ. & Ε. Σακελλαράκη: ΚΡΗΤΗ-ΑΡΧΑΝΕΣ, Εκδοτική Αθηνών, 1991.

(26) Helmut Kyrieleis: ΤΟ ΗΡΑΙΟ ΤΗΣ ΣΑΜΟΥ, Deutsches Archäologisches Institut Athen, Εκδοτική Ελλάδος, 1983.

(27) A.J. Neubecker: ALTGRIECHISCHE MUSIK, EINE EINFÜHRUNG, Darmstadt 1977 (ελληνική μετάφραση Η ΜΟΥΣΙΚΗ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΑΔΑ, Εκδ. Οδυσσέας, 1986).

(28) Η ΜΟΥΣΙΚΗ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΑΔΑ, περιοδικό Αρχαιολογία, τ.14, 1985.

(29) M.L. West: ANCIENT GREEK MUSIC, Clarendon Press Oxford, 1992.

(30) L.B. Lawler: THE DANCE IN THE ANCIENT GREECE, 1964 (ελληνική μετάφραση: Ο ΧΟΡΟΣ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΑΔΑ, εκδ. Κέντρο Παραδοσιακού Χορού, 1984).

(31) Ν. Ασπιώτης, ΑΡΧΑΙΟΙ ΕΛΛΗΝΕΣ ΜΟΥΣΙΚΟΙ ΚΑΙ ΣΩΖΟΜΕΝΑ ΜΟΥΣΙΚΑ ΑΠΟΣΠΑΣΜΑΤΑ (με μεταγραφή τους στη σύγχρονη ευρωπαϊκή μουσική σημειογραφία), εκδ. Δαυλός, 1996.

(32) Δ. Γαρουφαλής: Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΑΔΑ, Περισκόπιο της Επιστήμης, τ.209, 1997 ("ύδραυλις", σελ. 69).

(33) Κ. Παπαοικονόμου-Κηπουργού, Η ΜΟΥΣΙΚΗ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΑΔΑ, εκδ. Γεωργιάδης, 1997.