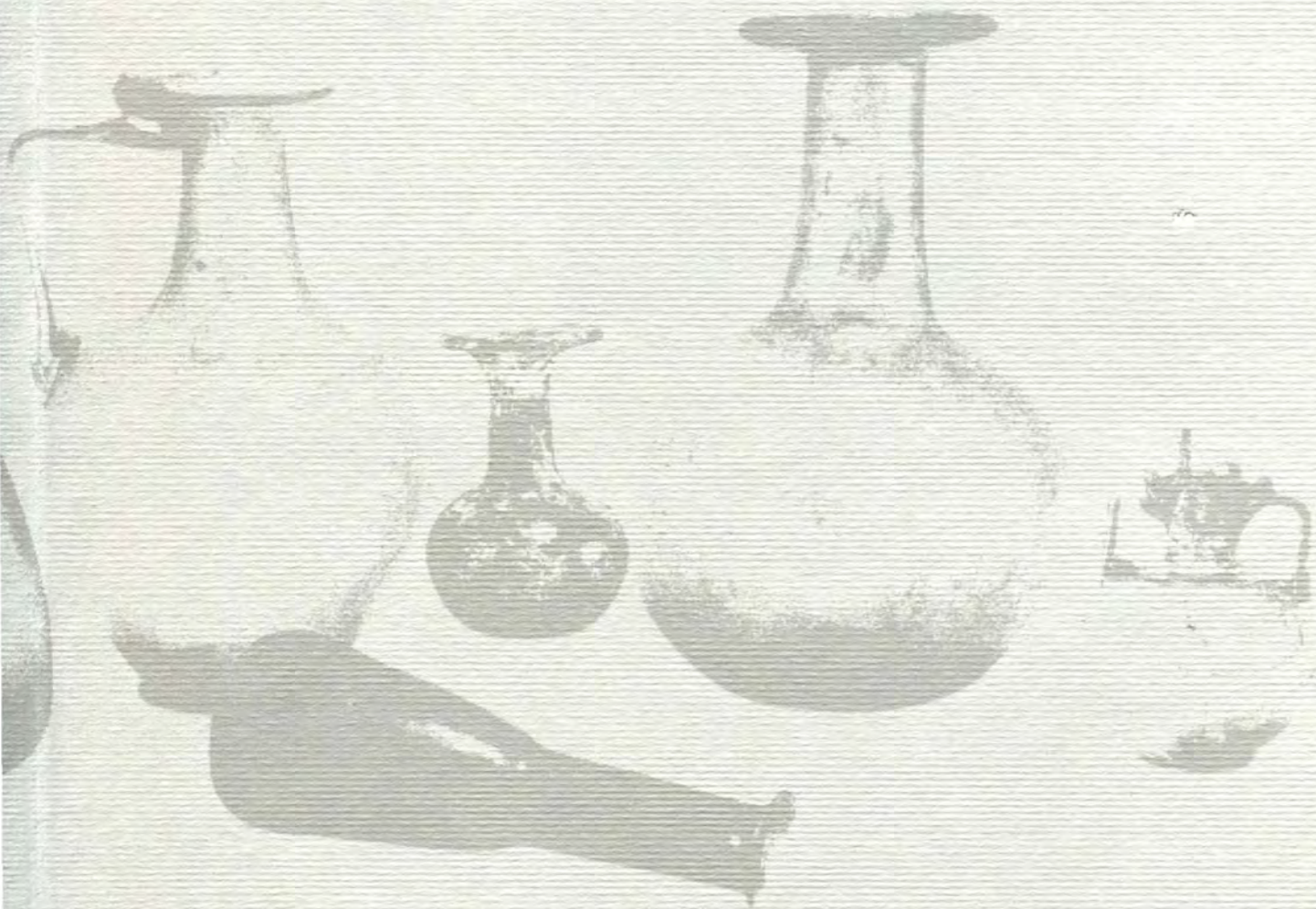




# 2003

ΜΟΥΣΕΙΟ ΒΥΖΑΝΤΙΝΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ  
MUSEUM OF BYZANTINE CULTURE









Η ΕΚΔΟΣΗ ΕΓΙΝΕ ΜΕ ΤΗΝ ΕΥΓΕΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ  
THE CALENDAR WAS PUBLISHED WITH THE KIND SUPPORT OF



ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ  
ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
[www.ebeth.gr](http://www.ebeth.gr)  
THESSALONIKI CHAMBER  
OF COMMERCE AND INDUSTRY

**ARXITEX S.A.**

**HELEXPO**

**YALCO**

ΣΟΚΡΑΤΗΣ Δ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ & ΥΙΟΣ Α Ε

ΕΤΟΣ ΚΑΡΤΕΛΑΚΙΟΥ 1990

COPYRIGHT 2002

ISBN 960 86540 1 7

Η Μ Ε Ρ Ο Λ Ο Γ Ι Ο  
Υ Α Λ Ο Σ

ΑΠΟ ΤΙΣ ΣΥΛΛΟΓΕΣ ΤΟΥ ΜΟΥΣΕΙΟΥ ΒΥΖΑΝΤΙΝΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

2003

C A L E N D A R  
G L A S S

FROM THE COLLECTIONS OF THE MUSEUM OF BYZANTINE CULTURE



ΜΟΥΣΕΙΟ ΒΥΖΑΝΤΙΝΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ



ΣΩΜΑΤΕΙΟ ΦΙΛΩΝ ΜΟΥΣΕΙΟΥ ΒΥΖΑΝΤΙΝΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ





**Η**στροφή, κατά τις τελευταίες δεκαετίες, του ενδιαφέροντος των ιστορικών της τέχνης του Βυζαντίου σε τομείς που αφορούν, όχι απλώς την τυπολογία και την τεχνοτροπία των υλικών καταλοίπων της εποχής, αλλά την τεχνογνωσία και την τεχνολογία τους διεύρυνε αισθητά το γνωστικό μας πεδίο και εμπλούτισε το επιστημονικό οπλοστάσιο με νέες μεθόδους και εργαλεία για την προσέγγιση και κατανόηση του βυζαντινού πολιτισμού. Η πανάρχαια τέχνη του γυαλιού, όπως εξελίχθηκε στο Βυζάντιο, υπήρξε ένας τομέας που ευνοήθηκε από τις νέες αντιλήψεις για την προσέγγιση του παρελθόντος και η γνώση της τεχνολογίας του φωτίστηκε επαρκώς με την επικουρία και άλλων επιστημονικών κλάδων, όπως η φυσική και η χημεία.

Η πλούσια συλλογή του Μουσείου Βυζαντινού Πολιτισμού σε γυάλινα αντικείμενα υπήρξε το ερέθισμα για να αφιερωθεί το ημερολόγιο του 2003 στην τέχνη του γυαλιού στο Βυζάντιο.

Αγγεία επιτραπέζιας χρήσης ποικίλων σχημάτων και χρωμάτων, δοχεία για τη φύλαξη καλλυντικών και φαρμάκων, κοσμήματα από γυαλί για τις ασθενέστερες οικονομικά τάξεις, πολύτιμα σμάλτα, γυάλινα εξάγια για την ακριβή μέτρηση του βάρους των χρυσών νομισμάτων, εντοιχία ψηφιδωτά προερχόμενα από τους παλαιοχριστιανικούς ναούς της Θεσσαλονίκης, που μαρτυρούν την ύπαρξη τοπικών εργαστηρίων υαλοργάνων και μερικά από τα αρχαιότερα σωζόμενα υαλοθειήματα (vitraux) παρουσιάζονται στη μόνιμη έκθεση του Μουσείου, ή φυλάσσονται στις αποθήκες του. Μια επιλογή από τα αντιπροσωπευτικότερα από αυτά, όσον αφορά τις εφαρμογές και τις τεχνικές κατασκευής και διακόσμησης του γυαλιού στο Βυζάντιο, φιλοξενούνται στο

παρόν ημερολόγιο, προκαλώντας το θαυμασμό για το υψηλό επίπεδο της τεχνολογίας της εποχής και γοητεύοντας με την απλότητα και τη λειτουργικότητα της φόρμας τους, που είναι συχνά τόσο κοντά στις σύγχρονες αισθητικές αντιλήψεις.

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥΡΤΑ

Διευθύντρια του Μουσείου Βυζαντινού Πολιτισμού

**I**n recent decades, historians of Byzantine art have turned their attention to areas relating not simply to the typology and style of the material remains of the period, but also to the know-how and technology associated with them, thus appreciably expanding our sphere of knowledge and augmenting the scientific arsenal with new methods and tools for accessing and understanding Byzantine culture. The age-old art of glass, as it evolved in Byzantium, is one of the fields that have benefited from this new approach to the past, and our knowledge of the associated technology has been adequately illuminated with the help of other branches of science, such as physics and chemistry.

The Museum of Byzantine Culture's rich collection of glassware was the stimulus which prompted us to devote our desk-diary for 2003 to the art of glass in Byzantium.

Tableware of various shapes and colours, receptacles for cosmetics and drugs, glass jewellery for the economically weaker classes, precious enamels, gold exagia for accurately weighing gold coins, wall mosaics from Thessaloniki's Early Christian churches that bear witness to the existence of local glass workshops, and some of the oldest surviving vitraux are displayed in the Museum's permanent exhibition or kept safely in its storerooms. A selection of the most representative of these, in terms of the applications of glass and the associated manufacturing and decorative techniques used in Byzantium, is found in this desk-diary, arousing our admiration for

the high standard of the technology of the time and delighting us with their simplicity and functionality of form, which is often so much in tune with our own modern aesthetic perceptions

ANASTASIA TOURTA

Director of the Museum of Byzantine Culture

**T**ο ημερολόγιο του 2003, που εκδίδουν το Μουσείο Βυζαντινού Πολιτισμού και οι «Φίλοι» του, συνεχίζοντας, ως θεσμός πλέον, την παράδοση που άρχισε τη νέα χιλιετία, έχει ως θέμα τα γυάλινα αντικείμενα από τις συλλογές του Μουσείου

Στο εισαγωγικό κείμενο του συνάδελφου-αρχαιολόγου κ. Αναστάσιου Αντωνάρα περιγράφεται σύντομα, αλλά ιδιαίτερα κατατοπιστικά και υπεύθυνα, η ιστορία του γυαλιού από την προϊστορική εποχή ως τα μεταβυζαντινά χρόνια. Παρακολουθούμε στο κείμενο τις περιόδους ακμής και υποχώρησης της σχετικής δραστηριότητας, τις τεχνικές που αναπτύσσονται στις διάφορες περιόδους, τις χρήσεις του για μεροδοχεία και άλλα είδη αγγείων, γιά υαλοστάσια και υαλοθετήματα, ψηφιδωτά, περίκλειστα σμάλτα, κοσμήματα κ.α., και την ποικιλία των διακοσμήσεων του γυαλιού με χάραξη, χρώματα και χρυσό.

Οι σελίδες του ημερολογίου κοσμούνται με εικόνες από αυθεντικά γυάλινα αντικείμενα που βρίσκονται στις συλλογές του Μουσείου και καθιστούν το ημερολόγιο του 2003 όχι μόνο ένα καθημερινό χρηστικό είδος που θα συνοδεύει καλαίσθητα τις μέρες μας, αλλά και μιά έκδοση με αξιώσεις συλλεκτικού έργου, όπως συνέβη και με τα ημερολόγια των προηγούμενων ετών. Με τα ημερολόγια αυτά –«Φυτά και ζώα από τις συλλογές του Μουσείου» το 2000, «Το βυζαντινό νόμισμα» το 2001, «Καθημερινή ζωή στο Βυζάντιο» το 2002 και «Υαλος από τις συλλογές του Μουσείου» το 2003- πιστεύουμε ότι συμβάλλουμε ουσιαστικά στη γνωριμία του κοινού με τις συλλογές του Μουσείου και στην εξοικείωσή του με ενδιαφέρουσες όψεις του βυζαντινού πολιτισμού

Οι «Φίλοι του Μουσείου Βυζαντινού Πολιτισμού» με την ευκαιρία της έκδοσης του Ημερολογίου 2003 ευχόμαστε στα μέλη μας και όλους τους συμπολίτες το νέο έτος να μας χαρίσει υγεία, ευτυχία και επαγγελματική επιτυχία.

ΝΙΚΟΣ ΝΙΚΟΝΑΝΟΣ

Καθηγητής Βυζαντινής Αρχαιολογίας  
και Ιστορίας της Τέχνης στο Α.Π.Θ.

Πρόεδρος των «Φίλων του Μουσείου Βυζαντινού Πολιτισμού»

**T**he desk diary for 2003 published by the Museum of Byzantine Culture and its 'Friends' - continuing the tradition (now, indeed, an institution) which began with the new millennium - takes as its theme the glass objects in the Museum's collections

The introduction by my colleague, the archaeologist Mr Anastasios Antonaras, gives a brief, but very enlightening and authoritative account of the history of glass from prehistoric times to the Postbyzantine period. It traces the fluctuating fortunes of glass-making, the techniques developed in various periods, the use of glass for unguentaria and other types of vessels, for window panes and vitraux, mosaics, cloisonné enamels, and jewellery, and the various techniques for decorating glass, using engraving, paint, and gold.

The pages of the diary are graced by photographs of authentic glass objects in the Museum's collections, which make the desk-diary for 2003 not merely a utilitarian object to elegantly accompany us from day to day, but also a publication that can lay claim to being a collector's item, just like its predecessors. We believe that these desk-diaries - 'Plants and Animals' in 2000, 'Byzantine Coins' in 2001, 'Everyday Life in Byzantium' in 2002, and 'Glass' in 2003 - genuinely help the public to get to know the Museum's collections and introduce them to interesting aspects of Byzantine culture.

The Friends of the Museum of Byzantine Culture take this opportunity to wish our members and all our fellow Thessalonians health, happiness, and success in the coming year

NIKOS NIKONANOS

Professor of Byzantine Archaeology and History of Art in the  
Aristotle University of Thessaloniki

President of The Friends of the Museum of Byzantine Culture



**Τ**ο γυαλί, γνωστό στις πηγές ως *κύανος λίθος χιτή* και *ύαλος* αποτελούσε στην Αρχαιότητα ένα είδος πολυτελείας που είχε θέση μόνο σε ανάκτορα και μέγαρα αρχόντων καθώς συγκαταλεγόταν μεταξύ των ημιπολύτιμων λίθων. Εφευρέθηκε στην 3η χιλιετία π.Χ. στη Μεσοποταμία και η εφεύρεσή του ήταν ο καρπός μακροχρόνιων πειραματισμών με τις υαλώδεις ουσίες και τη φαγεντιανή. Για πολλούς αιώνες από γυαλί κατασκευάζονταν μόνο χάντρες, σφραγιδολίθοι και διακοσμητικά πλακίδια. Μόνο γύρω στο 16ο αι. π.Χ. δημιουργούνται για πρώτη φορά γυάλινα αγγεία και η τεχνική της κατασκευής τους αρχίζει να διαδίδεται στη Δυτική Μ. Ασία, στην Αίγυπτο, στη Μινωική Κρήτη και στην Πελοπόννησο. Από τον 6ο αι. π.Χ. και εξής διευρύνεται η παραγωγή και κατασκευάζονται και στον ελλαδικό χώρο χιλιάδες μικρά γυάλινα μυροδοχεία που στο σύνολό τους φέρουν χαρακτηριστικό διάκοσμο που μοιάζει με φτερό. Τα αγγεία αυτά μιμούνται μικρογραφικά τύπους γνωστούς από την κεραμική όπως οι οινοχόες, οι υδρίες και τα αλάβαστρα.

Κατά την ελληνιστική περίοδο (4ος-1ος αι. π.Χ.) οι κοινωνικές και οικονομικές αλλαγές οδηγούν στην ανάπτυξη νέων τεχνικών παραγωγής και διακόσμησης και στον ελλαδικό χώρο, όπου η Μακεδονία φαίνεται ότι παίζει πρωταγωνιστικό ρόλο στην παραγωγή για πρώτη φορά αποχρωματισμένων, διαυγών αγγείων. Σε διάφορα ελληνιστικά κέντρα παράγονται επίσης χιτά αγγεία επιτραπέζιας χρήσης, άλλα απλούστερα μονόχρωμα, άλλα κοσμημένα με ένθετο φύλλο χρυσού ή κατασκευασμένα από ποικιλόχρωμες απλές και σύνθετες ψηφίδες γυαλιού.

Τον 1ο αι. π.Χ. η εφεύρεση της τεχνικής της ελεύθερης εμφύσησης, που πιθανώς επινοήθηκε στη συροπαλαιστινιακή περιοχή, έδωσε νέα ώθηση στην

ναλουργία και σταδιακά μειέτρεψε το γυαλί σε προϊόν μαζικής παραγωγής. Έτσι, τα γυάλινα αγγεία έγιναν προσιτά σε κάθε αστικό νοικοκυριό καθώς ένα αγγείο κόστιζε, ήδη στα χρόνια του Αυγούστου σύμφωνα με το Στράβωνα, ένα μόνο χάλκινο νόμισμα.

Στους αυτοκρατορικούς χρόνους (1ο–3ο αι. μ.Χ.), δραστηριοποιούνται εργαστήρια ναλουργίας στις πόλεις σχεδόν κάθε επαρχίας. Το γεγονός αυτό οδήγησε στην πώση της τιμής των γυάλινων αγγείων. Καθώς τα αγγεία αυτά είναι ελαφρά και διαφανή, και σε συνδυασμό με την ιδιότητά τους να μην μεταφέρουν μυρωδιές στο περιεχόμενό τους και άρα να είναι εύκολα επαναχρησιμοποιήσιμα, άρχισαν να προτιμούνται, σε σχέση με σκεύη φτιαγμένα από άλλα υλικά, για τη φύλαξη και μεταφορά αγαθών. Τα γυάλινα προϊόντα κάλυπταν μέρος των αναγκών ευρύτερων αστικών στρωμάτων και σε επιτραπέζια σκεύη όπως ποτήρια, φιάλες-μπουκάλια, πιάτα, λεκανίδες, δίσκους. Ακόμη, από γυαλί κατασκευάζονταν, ως επί το πλείστον, τα μυροδοχεία, μικρά αγγεία για τη μεταφορά και αποθήκευση καλλυντικών ουσιών και φαρμάκων. Επίσης το γυαλί προτιμούνταν για την κατασκευή διάφορων μορφών λυχνιών που χάρις στο προτέρημα της διαφάνειας του γυαλιού διέδιδαν το φως της θρυαλλίδας καλύτερα από τους πηλινούς ή μετάλλινους λέχνους.

Κατά τους παλαιохριστιανικούς χρόνους αναπτύχθηκαν διάφορες τεχνικές κατασκευής και διακόσμησης απaráμιλλης δεξιοτεχνίας και αισθητικού αποτελέσματος που διατήρησε τα γυάλινα αγγεία και στον τομέα της διακόσμησης στα είδη υψηλής ζήτησης. Η εφαρμογή πλαστικών διακοσμητικών ταινιών και λεπτότερων τινών γυαλιού γέρω από τους λαιμούς και τα χείλη των αγγείων αποτελεί έναν από τους συνηθέστερους τρόπους κόσμησης των πα-

Λαοχριστιανικών αγγείων. Η γνωστή από πολύ παλαιότερα τεχνική της εγχάραξης με τροχό εξελίχθηκε ακόμη περισσότερο και εκτός από πολύπλοκα γεωμετρικά μοτίβα βλέπουμε να αναπτύσσονται σε αγγεία μεγάλες παραστάσεις κενηγιού, μυθολογικών σκηνών καθώς και σκηνών από την Παλαιά και Καινή Διαθήκη. Η επίσης γνωστή από την ελληνοιστική περίοδο τεχνική των *διάχρυσων* γνωρίζει τον 4ο αι. νέα άνθηση και παραστάσεις με πλήθος λεπτομερειών χαράσσονται σε λεπτότατα φύλλα χρυσού, τα οποία με απαράμιλλη δεξιολογία σφραγίζονται μεταξύ δύο στρωμάτων διαφανούς γυαλιού. Τέλος, αναπτύσσεται η τεχνική των *διατρήτων* που απαιτεί λεπτότατους χειρισμούς, καθώς ο τεχνίτης σταδιακά διαχωρίζει τα δύο, διαφορετικού χρώματος, στρώματα ενός αγγείου. Αφαιρεί με τον τροχό γυαλί δημιουργώντας έτσι έναν εξωτερικό, λεπτό, διάτρητο μανδύα σαν δαντέλα, που απομένει να συνδέεται με το σώμα του αγγείου μόνο με μερικούς λεπτοφυσείς, πρακτικά αόρατους, μίσχους.

Στην ίδια εποχή ανάγεται και η έναρξη της ευρύτερης χρήσης των υαλοστασίων στα φωτιστικά ανοίγματα, δημόσιων και, ορισμένων πολυτελών, ιδιωτικών κτιρίων. Επίσης στον 5ο και 6ο αι. ανάγονται τα αρχαιότερα σωζόμενα υαλοθετήματα (*vitraux*) που κάλυπταν, μεταξύ των άλλων, τα παράθυρα και των μεγάλων βασιλικών της εποχής. Οι τεχνίτες χρησιμοποιώντας λεπτούς, μολύβδινους συνδέσμους συνέδεαν μικρά κομμάτια γυαλιού διάφορων αποχρώσεων και έτσι σχημάτιζαν πολύχρωμα γεωμετρικά μοτίβα ή και παραστάσεις με χριστιανικά θέματα.

Ο Μέγας Κωνσταντίνος, λίγο μετά την μεταφορά της πρωτεύουσας του κράτους του στην Κωνσταντινούπολη, με ένα διάταγμα του 337, ανάλλαξε μεταξύ άλλων τεχνιτών και τους υαλοργούς από κάθε φορολογία, πράξη που δεί-

χρει το πόσο αναγκαίοι ήταν. Γεγονός εύκολα κατανοητό, αν κανείς αναλογιστεί τη διάδοση των ψηφιδωτών και των ψηφοθημάτων στην εντοίχια διακόσμηση, που απαιτούσαν μεγάλες ποσότητες γυαλιού για την κατασκευή τους. Επίσης μεγάλες ήταν οι ανάγκες στον τομέα παραγωγής υαλοστασίων για τα δημόσια κτίρια, τους ναούς και τα ιδιωτικά μέγαρα της νέας πρωτεύουσας.

Η κατάληψη της συροπαλαιστινιακής περιοχής και της Αιγύπτου, που αποτελούσαν βασικούς τόπους παραγωγής γυαλιού, από τους Άραβες κατά τον 7ο αι., ακόμη και αν ανατάραξε προσωρινά την παραγωγή, και περισσότερο το εμπόριο, δεν οδήγησε στη διακοπή της. Αντίθετα, στις περιοχές των αραβικών κτήσεις η υαλουργία γνώρισε καινούρια ώθηση και αναπτύχθηκαν νέες τεχνικές διακόσμησης, ενώ τεχνικές γνωστές από παλαιά γνώρισαν νέα άνθιση.

Κατά την παλαοχριστιανική περίοδο το γυαλί χρησιμοποιήθηκε και για την κατασκευή εξαγίων, δηλαδή δισκοειδών αντικειμένων σε σχήμα νομίσματος, τα οποία αποτελούσαν μονάδες μέτρησης βάρους. Ζύγιζαν 4,4 γραμ. που ισοδύναται με το 1/72 της βυζαντινής λίτρας, δηλαδή όσο και ένα χρυσό νόμισμα. Τα εξάγια φέρουν εμπέσιτη παράσταση με το όνομα ή το μονόγραμμα ή την προτομή του αυτοκράτορα ή του έπαρχου, αποδίδοντάς τους και' αντιστοιχία του τρόπου αναπαράστασής τους στα νομίσματα.

Στους μέσους (9ος-12ος αι.) και ύστερους (13ος-15ος αι.) βυζαντινούς χρόνους η υαλουργία συνέχισε την παραγωγή της, ακολουθώντας τις διακυμάνσεις του πολιτικού και οικονομικού βίου της Αυτοκρατορίας. Είναι πιθανό, εν αντιθέσει με την πληθώρα των εργαστηρίων που δραστηριοποιούνταν στα παλαοχριστιανικά χρόνια, στη μέση και ύστερη βυζαντινή περίοδο να συνεχίζουν να

Λειτουργούν, μόνο τα εργαστήρια των μεγάλων αστικών κέντρων καθώς οι κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες διαφοροποιούνται δραματικά.

Η γνώση μας για την τυπολογία των γυάλινων αγγείων της μεσοβυζαντινής εποχής είναι σχετικά φτωχή σε σχέση με αυτήν των παλαιοχριστιανικών χρόνων. Ωστόσο είναι φανερό ότι μειώνεται η παραγωγή και η χρήση απλών χριστικών γυάλινων αντικειμένων, αν και παρατηρείται σημαντική ανανέωση και ευρηματικότητα στη διακόσμησή τους. Αρκετά συχνά τα αγγεία κατασκευάζονται σε μήτρες που αποτυπώνουν στην επιφάνειά τους κατακόρυφες ή πλάγιες πλαστικές ραβδώσεις, ή και πιο πολύπλοκα μοτίβα όπως επάλληλους ρόμβους. Στα πιο πολύτιμα αγγεία είναι αρκετά διαδεδομένη η χρήση γραπτού διακόσμου, πολύπλοκα γεωμετρικά μοτίβα, παραστάσεις ζώων και πουλιών, μυθολογικές και άλλες σκηνές. Τέλος, σε μία ολιγάριθμη κατηγορία φιαλιδίων τα γεωμετρικά, φυτικά και ζωικά θέματα του διακόσμου τους έχουν αποδοθεί με χρυσό. Τόσο ο έγχρωμος, όσο και ο χρυσός διάκοσμος απλωνόταν εν ψυχρό και στη συνέχεια θερμαινόταν μέχρι που ενσωματωνόταν στην επιφάνεια του αγγείου. Με την τεχνική αυτή, εκτός από το εξαιρετικό αισθητικό αποτέλεσμα της ανάδειξης των έντονων χρωμάτων των μεταλλικών οξειδίων που χρησιμοποιούνταν, ο διάκοσμος αποκτούσε εξαιρετική ανθεκτικότητα στο χρόνο.

Κατά την υστεροβυζαντινή περίοδο φαίνεται ότι η χρήση γυαλιού ανακάμπει και εντείνονται οι εισαγωγές και οι αλληλεπιδράσεις με την υαλουργία της Βενετίας που την εποχή αυτή αποτελεί το μεγαλύτερο κέντρο παραγωγής της Μεσογείου. Η Συρία αποτελεί το δεύτερο κέντρο απ' όπου γίνονται εισαγωγές γυάλινων αγγείων. Οι τεχνικές διακόσμησης των αγγείων που εφευρέθηκαν και άρχισαν να εφαρμόζονται κατά τη μεσοβυζαντινή εποχή, εξε-

λίσσονται και φτάνουν σε στάδιο αισθητικής ωριμότητας.

Στα μεταβυζαντινά χρόνια το γυαλί συνεχίζει να χρησιμοποιείται ευρέως τόσο για την κατασκευή αγγείων όσο και για την παραγωγή κοσμημάτων. Φαίνεται ότι κατά την περίοδο αυτή, τουλάχιστον στα μεγάλα εμπορικά κέντρα, συνεχίζουν να λειτουργούν εργαστήρια υαλουργίας τα οποία όμως παρήγαν προϊόντα χαμηλότερης ποιότητας, ίσως και αισθητικής. Για την κάλυψη των αναγκών της αγοράς της οθωμανικής αυτοκρατορίας σε πολυτελή προϊόντα συνεχίζουν οι εισαγωγές αγγείων και λυχνιών κυρίως από την Ιταλία και σπανιότερα από την κεντρική και βόρεια Ευρώπη.

Η χρήση του γυαλιού στην κατασκευή κοσμημάτων, ήδη από τους ρωμαϊκούς χρόνους και σε όλη τη βυζαντινή και μεταβυζαντινή περίοδο, ήταν ευρύτατα διαδεδομένη. Το υλικό αυτό πιθανώς αποτελούσε την πιο φθηνή λύση για τηνκόσμηση των φτωχότερων τάξεων και των νεαρότερων κοριτσιών γενικά, κρίνοντας από τις διαστάσεις των σωζόμενων αντικειμένων. Το γυαλί χρησιμοποιούνταν για την εξ ολοκλήρου κατασκευή κοσμημάτων, όπως μενταγιόν, δαχτυλιδιών και βραχιολιών. Επίσης, αποτελούσε ένα φθηνό υποκατάστατο των πολύτιμων και ημιπολύτιμων λίθων, των *velevan* των πηγών, στην ποικίλη ενδυμάτων, κοσμημάτων, πολύτιμων σκευών και σταχτώσεων βιβλίων. Τα σμάλια, άλλωστε, και ειδικά η περίκλειστη τεχνική αποτελούν ένα σήμα κατατεθέν της βυζαντινής κοσμηματοποιίας και διακοσμητικής που δείγματα τους βρίσκονται σε όλη την έκταση της σφαίρας της βυζαντινής επιρροής.

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΑΝΤΩΝΑΡΑΣ

Αρχαιολόγος

Μουσείο Βυζαντινού Πολιτισμού

In the Ancient period, glass—known in the sources as *kyanos*, *lithos chyle*, and *hyalos*—was regarded as a luxury, a semiprecious stone appropriate only to palaces and mansions. It was invented in the third millennium BC in Mesopotamia, after long years of experimentation with vitreous substances and faience. For many hundreds of years, only beads, seals, and decorative tiles were made of glass. It was not until the sixteenth century BC that glass vessels were produced for the first time and their manufacturing technique began to spread to western Asia Minor, Egypt, Minoan Crete, and the Peloponnese. Production expanded from the sixth century BC onwards, and in Greece too thousands of little glass perfume bottles were manufactured, all decorated with a characteristic feather-pattern. These little vessels were miniature replicas of familiar pottery shapes, such as oinochoes, hydrias, and alabastra.

In the Hellenistic period (4th–1st cc. BC), social and economic changes led to the development of new manufacturing and decorative techniques in Greece too, where Macedonia seems to have played a leading part in the first-time manufacture of clear, colourless wares. Various Hellenistic centres also produced cast tableware, some plain and monochrome, and some decorated with inlaid gold leaf or made out of plain and composed coloured glass slices. In the first century BC, the invention of the technique of glass blowing (probably in the wider region of Syria and Palestine) gave glass-making a fresh impetus and gradually led to mass production. And so glassware came

within the reach of any wealthy household, for Strabo tells us, that by Augustus's time a glass vessel cost no more than one bronze coin.

In the Imperial period (1st–3rd cc. AD), glassworks were operating in towns in almost every province, bringing the price of glassware down even further. Because glass receptacles are light and transparent, do not affect the smell of their contents, and are therefore easily re-usable, they began to be used in preference to containers made of other materials for storing and transporting commodities. Glass also provided the bourgeoisie with tableware in the form of drinking glasses, flasks, bottles, plates, bowls, and trays. It was also the material of choice for unguentaria, small vessels for transporting and storing cosmetic and medicinal preparations. And it was preferred, finally, for various kinds of lamps which, thanks to the transparency of the glass, diffused the light from the wick better than clay or metal lamps.

The Early Christian period saw the development of various manufacturing and decorative techniques of exquisite artistry and aesthetic effect, which made glassware highly sought after in the purely decorative sphere. The application of plastic decorative bands and fine threads of glass around the necks and rims of vessels was one of the more common modes of decorating Early Christian glassware. The technique of wheel-engraving developed even further and, as well as complex geometrical motifs, produced large-scale hunting scenes, mythological representations, and scenes from the Old and



New Testaments on glass vessels. *Gold glass*, another technique known since the Hellenistic period, underwent a revival in the fourth century, with highly detailed scenes being engraved on thin leaves of gold, which were then, with exquisite skill, sealed between two layers of transparent glass. Lastly, the *diatreta* technique was developed, which demanded the most delicate of handling, for the craftsman would gradually separate the two differently coloured layers of a vessel. He would remove glass with his wheel, painstakingly creating a thin, lace-like, outer shell, which was attached to the body of the vessel by only a few slender, almost invisible, strands of glass.

This period also saw the wider use of window panes in public edifices and in some luxurious private buildings. The earliest surviving vitraux, which filled the windows of the large basilicas (and other buildings) of the time, also date to the fifth and sixth centuries. Using thin lead strips, the craftsmen connected tiny pieces of different coloured glass together and thus created multicoloured geometrical patterns or scenes on Christian themes.

In 337, shortly after transferring his capital to Constantinople, Constantine the Great issued a decree exempting glass-makers (and other craftsmen) from all taxation, which indicates just how vital they were. This is easily understandable in view of the widespread use of mural mosaics and *opus sectile*, the manufacture of which required large quantities of glass. There was also considerable demand for glass for the windows of the new capital's public buildings, churches, and private mansions.

Although it temporarily affected glass production (and trade even more), the Arab occupation of Syria, Palestine, and Egypt in the seventh century did not put an end to it. To the contrary, glass-making received a fresh stimulus in the Arab dominions and new decorative techniques were developed, while older techniques burgeoned afresh.

In the Early Christian period, glass was used to make *exagia*, which were small discs that served as units for measuring weight. They weighed 4.4 grammes, which was equal to 1/72 of a Byzantine *lira* and the equivalent of one gold *com*. The *exagia* were stamped with the name or monogram or with busts of the Emperor or the Eparch, represented similarly to the busts of the Emperor on coins.

Glass-making continued in the Middle (9th–12th cc.) and Late (13th–15th cc.) Byzantine period, reflecting the fluctuations in the Empire's political and economic life. In contrast to the large numbers of workshops that had been active in the Early Christian period, it seems that only those in the large urban centres remained in operation in the Middle and Late Byzantine period, owing to dramatic social and economic changes.

In comparison with what we know about Early Christian typology of glass vessels, our knowledge for the Middle Byzantine period is relatively scant. However, there was clearly a reduction in the use of ordinary utilitarian glassware, even though there is evidence of considerable renewal and originality in its decoration. These wares were quite often blown in moulds.

which impressed vertical or oblique ribbing or even more complex motifs, such as rows of lozenges, on the surface. The use of painted decoration was quite common on the more expensive wares, in the form of complex geometrical patterns, animals, birds, and mythological and other scenes. In a small group of vials, lastly, the geometrical, vegetal, and zoomorphic motifs are rendered in gold. Both the coloured and the gold decoration was applied cold and then heated until it fused with the surface of the vessel. With this technique, apart from the superb aesthetic effect of the bright colours of the metal oxides that were used, the decoration became extremely durable.

There seems to have been a resurgence in the use of glass in the Late Byzantine period, when importation increased and the influence of Venetian glass became noticeable, Venice being the biggest production centre in the Mediterranean at this time. Syria was the second most important centre from which glassware was imported. The techniques of glass decoration that had been devised and first used in the Middle Byzantine period evolved to the point of aesthetic maturity.

In the Postbyzantine period, glass continued to be widely used in the manufacture of utensils and jewellery. Glass workshops were still operating in the large commercial centres at least, but their output was now of poorer quality and possibly of a lower aesthetic standard. Demand in the Ottoman Empire for luxury goods continued to be met by wares and lamps imported mainly from Italy, more rarely from central and northern Europe.

Glass was widely used in jewellery from as early as the Roman period and throughout the Byzantine and Postbyzantine period. As a material it probably offered the cheapest means of ornamentation for the poorer classes and for younger women, judging by the dimensions of surviving objects. Some items of jewellery, such as pendants, rings, and bracelets, were made entirely of glass. It was also a cheap substitute for precious and semiprecious stones (the *hyela* of the sources) in embellishing clothing, jewellery, luxury goods, and book covers. Enamelwork, moreover, especially cloisonné, was a speciality of Byzantine jewellery-making and decorative arts, and examples of it are found throughout the sphere of Byzantine influence.

ANASTASIOS ANTONARAS

Archaeologist

Museum of Byzantine Culture





*Μυροδοχεία. 14ος-16ος αι.  
Unguentaria. 14th-16th ce*







# 2003

# Ιανουάριος / January

μήνας πρώτος εβδομάδα πρώτη α η 07 41 δ η 17 16 month first week first s r 07 41 s s 17 16

## 30

Δευτέρα / Monday

---

## 31

Τρίτη / Tuesday

---

## 1

Τετάρτη / Wednesday

Πρώτη Ημέρα Σχολών, Βιοσέλιος του Μεγάρου

---

## 2

Πέμπτη / Thursday

---

## 3

Παρασκευή / Friday

---

## 4

Σάββατο / Saturday

---

## 5

Κυριακή / Sunday

---

Μερόδοχεια Ἀγγία πον προορισίου γιν μεταφορά και αποθηκεία καλλυτικα και πρωματα. Inc-2nd in  
Engelstein. Vessels used for carrying and storing cosmetics and perfumes. 1st-2nd cr

2003

Ιανουάριος / January

μήνας πρώτος εβδομάδα δεύτερη α η 07 41 δ η 17 17 month first week second s r 07 41 s s 17 17

6

Δευτέρα Monday

for Αγία Θεοφανία

7

Τρίτη Tuesday

for Αγία Πηνελόπη

8

Τετάρτη Wednesday

9

Πέμπτη Thursday

10

Παρασκευή Friday

for Αγία Νεφέλη

11

Σάββατο / Saturday

12

Κυριακή Sunday

Μεταμόρφωση, Ιανουάριος  
Epiphany, 1st-2nd





# 2003

# Ιανουάριος / January

μήνας πρώτος · εβδομάδα τρίτη · α η 07 41 · δ η 17 24 · month first · week third s r 07 41 · s s 17 24

## 13

Δευτέρα / Monday

---

## 14

Τρίτη / Tuesday

---

## 15

Τετάρτη / Wednesday

---

## 16

Πέμπτη / Thursday

---

## 17

Παρασκευή / Friday

---

Απόγευμα

## 18

Σάββατο / Saturday

---

Πρωινό και Κρασί με Αποθήραμα

## 19

Κυριακή / Sunday

---

# 2003

# Ιανουάριος / January

μήνας πρώτος εβδομάδα τέταρτη α η 07 39 δ η 17 31 month first week fourth s r 07 39 s s 17 31

## 20

Δευτέρα / Monday

Ευχαριστία

## 21

Τρίτη / Tuesday

## 22

Τετάρτη / Wednesday

Επισημοποίηση των Αγίων Θεοφανών Ημερών

## 23

Πέμπτη / Thursday

## 24

Παρασκευή / Friday

## 25

Σάββατο / Saturday

Επισημοποίηση του Θεοφάνους

## 26

Κυριακή / Sunday







# 2003 Ιανουάριος / January Φεβρουάριος / February

μήνας πρώτος εβδομάδα πέμπτη α η 07 36 δ η 17 38 month first week fifth s r 06 42 s s 18 29

## 27

Δευτέρα / Monday

Παρασκευή Αγρινίου

## 28

Τρίτη / Tuesday

## 29

Τετάρτη / Wednesday

## 30

Πέμπτη / Thursday

Παρασκευή Αρκαδίας

## 31

Παρασκευή / Friday

## 1

Σάββατο / Saturday

## 2

Κυριακή / Sunday

Κυριακή της Αγίας

# 2003

# Φεβρουάριος / February

μήνας δεύτερος εβδομάδα έκτη α η 07 31 δ η 17 46 month second week sixth s r 07 31 s s 17 46

## 3

Δευτέρα / Monday

---

## 4

Τρίτη / Tuesday

---

## 5

Τετάρτη / Wednesday

---

## 6

Πέμπτη / Thursday

---

## 7

Παρασκευή / Friday

---

## 8

Σάββατο / Saturday

---

## 9

Κυριακή / Sunday

---





# 2003

# Φεβρουάριος / February

μήνας δεύτερος εβδομάδα έβδομη α. η 07-25 δ. η 17-54 month second week seventh s. r. 07-25 s. s. 17-54

## 10

Δευτέρα / Monday

Σήμερα είναι ημερομηνία

## 11

Τρίτη / Tuesday

## 12

Τετάρτη / Wednesday

## 13

Πέμπτη / Thursday

## 14

Παρασκευή / Friday

## 15

Σάββατο / Saturday

## 16

Κυριακή / Sunday

Τέλος του Φεβρουαρίου Αρχή Γραμμών

# 2003

# Φεβρουάριος / February

μήνας δεύτερος εβδομάδα ογδοή α η '07-17 δ η 18-02 month second week eighth s r 07-17 s s 18-02

## 17

Δευτέρα Monday

ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΠΡΟΣΧΕΤΩΝ

## 18

Τρίτη Tuesday

## 19

Τετάρτη Wednesday

ΠΡΟΣΧΕΤΩΝ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ

## 20

Πέμπτη Thursday

## 21

Παρασκευή Friday

## 22

Σάββατο Saturday

## 23

Κυριακή Sunday

ΠΡΟΣΧΕΤΩΝ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ

Μεταφάσμα, Inc. α.  
Eugene, Oregon, U.S.A.







2003

Φεβρουάριος / February

Μάρτιος / March

μήνας δεύτερος εβδομάδα ένατη α η 07 09 δ η 18 09 month second week ninth s r 07 09 s s 18 09

24

Δευτέρα / Monday

25

Τρίτη / Tuesday

26

Τετάρτη / Wednesday

27

Πέμπτη / Thursday

28

Παρασκευή / Friday

1

Σάββατο / Saturday

Φεβρουάριος

2

Κυριακή / Sunday

Μάρτιος

# 2003

## Μάρτιος / March

μήνας τρίτος · εβδομάδα δέκατη · α η 06 59 · δ η 18 17 · month third · week tenth · ε τ 06 59 · σ ς 18 17

### 3

Δευτέρα / Monday

---

### 4

Τρίτη / Tuesday

---

### 5

Τετάρτη / Wednesday

---

### 6

Πέμπτη / Thursday

---

### 7

Παρασκευή / Friday

---

### 8

Σάββατο / Saturday

---

### 9

Κυριακή / Sunday

---

Ολοτύπος: Διοίκηση Σχολικών Υποθέσεων Αθήνας





# 2003

# Μάρτιος / *March*

μήνας τρίτος εβδομάδα ενδέκατη α η 06 50 δ η 18 24 month third week eleventh s r 06 50 s s 18 24

## 10

Δευτέρα / Monday

Κοληφο Δευτερο

## 11

Τρίτη / Tuesday

## 12

Τετάρτη / Wednesday

## 13

Πέμπτη / Thursday

## 14

Παρασκευή / Friday

ΑΝΟΡΤΟΠΟΙΟ

## 15

Σάββατο / Saturday

## 16

Κυριακή / Sunday

ΕΣΤΡΑΤΟΙΟ ΟΡΘΟΔΟΞΟΙ

# 2003

# Μάρτιος / March

μήνας τρίτος εβδομάδα δωδέσμη α η 06 39 δ η 18 31 month third week twelfth s r 06 39 s s 18 31

## 17

Δευτέρα / Monday

---

## 18

Τρίτη / Tuesday

---

## 19

Τετάρτη / Wednesday

---

## 20

Πέμπτη / Thursday

---

## 21

Παρασκευή / Friday

---

Β' Σοφρώνια

## 22

Σάββατο / Saturday

---

## 23

Κυριακή / Sunday

---

Β' Σοφρώνια, Τριημέρι Πάσχα







# 2003

# Μάρτιος / March

μήνας τρίτος εβδομάδα δέκατη τρίτη α η 06 29 δ η 18 37 month third week thirteenth s r 06 29 s s 18 37

## 24

Δευτέρα / Monday

---

## 25

Τρίτη / Tuesday

---

Επίσημο τέλος της θανάτου

## 26

Τετάρτη / Wednesday

---

## 27

Πέμπτη / Thursday

---

## 28

Παρασκευή / Friday

---

Εξορκισμός

## 29

Σάββατο / Saturday

---

## 30

Κυριακή / Sunday

---

Επίσημο τέλος της θανάτου

Επίσημο τέλος της θανάτου. 30 η  
Table vessel for wine. 30 η

2003

Μάρτιος / *March*

Απρίλιος / *April*

μήνας τέτατος εβδομάδα δεκάτη τέταρτη α.η 06.18' δ.η 18.44 month fourth week fourteenth s.r 06.18 s.s. 18.44

31

Δευτέρα / Monday

1

Τρίτη / Tuesday

2

Τετάρτη / Wednesday

3

Πέμπτη / Thursday

4

Παρασκευή / Friday

Δ. Νηστείας

5

Σάββατο / Saturday

6

Κυριακή / Sunday

Δ. Νηστείας

Επιγραφή αγγέλων για την ημέρα. *Tagar*  
Tabhi vesel jai amre. *Sil i*





# 2003

# Απρίλιος / April

μήνας τέταρτος · εβδομάδα δέκατη πέμπτη α.η. 06.42 δ.η. 18,29 month fourth · week fifteenth s.r. 06.18 s.s. 18.44

## 7

Δευτέρα / Monday

## 8

Τρίτη / Tuesday

## 9

Τετάρτη / Wednesday

## 10

Πέμπτη / Thursday

## 11

Παρασκευή / Friday

Απόθεμα: 3 ποσ.

## 12

Σάββατο / Saturday

## 13

Κυριακή / Sunday

Ε. Αποθέμα

# 2003

# Απρίλιος / April

μήνας τέτατος εβδομάδα δέκατη έκτη α η 06-42 δ η 18-29 month fourth week sixteenth s.r. 05-57 s.s. 18-57

## 14

Δευτέρα / Monday

---

## 15

Τρίτη / Tuesday

---

## 16

Τετάρτη / Wednesday

---

Άγιος Γεώργιος και Σίσκειος μαρτύροι

## 17

Πέμπτη / Thursday

---

## 18

Παρασκευή / Friday

---

## 19

Σάββατο / Saturday

---

Εγχείση του Αιγίου

## 20

Κυριακή / Sunday

---

Βελών







# 2003

## Απρίλιος / April

μήνας τέταρτος εβδομάδα δέκατη έβδομη α.η. 05,47' δ.η. 19,03' month fourth week seventeenth s.e. 06,42' s.s. 18,29'

### 21

Δευτέρα / Monday

Μ. Δευτέρα

### 22

Τρίτη / Tuesday

Μ. Τρίτη

### 23

Τετάρτη / Wednesday

Μ. Τετάρτη

### 24

Πέμπτη / Thursday

Μ. Πέμπτη

### 25

Παρασκευή / Friday

Μ. Παρασκευή

### 26

Σάββατο / Saturday

Μ. Σάββατο

### 27

Κυριακή / Sunday

Αγία Πηνελόπη

2003

Απρίλιος / April

Μάιος / May

μήνας τέταρτος εβδομάδα δέκατη όγδοη α.η 06.42 δ.η 18.29 month fourth week eighteenth s.r 06.42 s.s 18.29

28

Δευτέρα / Monday

Δευτέρα Διακοπή/Τετάρτη Γραμμοφώνη

29

Τρίτη / Tuesday

30

Τετάρτη / Wednesday

1

Πέμπτη / Thursday

2

Παρασκευή / Friday

Συνάντηση Παύλου

3

Σάββατο / Saturday

4

Κυριακή / Sunday

σε Θέατρο

Κάντε για κρασί. Για πρ  
Wine mg. 3th e





# 2003

## Μάιος / May

μήνας πέμπτος εβδομάδα δεκάτη ένατη α.η. 05.29 δ.η. 19.16 month fifth week nineteenth s.r. 05.29 s.s. 19.16

### 5

Δευτέρα / Monday

Εργαστήριο

### 6

Τρίτη / Tuesday

### 7

Τετάρτη / Wednesday

### 8

Πέμπτη / Thursday

Παιχνίδι στο Θέατρο

### 9

Παρασκευή / Friday

### 10

Σάββατο / Saturday

### 11

Κυριακή / Sunday

Μεσημέρι

Κατάλα για κρασί / *Enc. at*  
Wine jug / *Ab. c.*

2003

Μάϊος / May

μήνας πέμπτος εβδομάδα εικοστή α η 05 21 δ η 19 22 month fifth week twentieth ε η 05 21 σ η 19 22

12

Δευτέρα Monday

13

Τρίτη Tuesday

14

Τετάρτη Wednesday

15

Πέμπτη Thursday

16

Παρασκευή Friday

17

Σάββατο Saturday

18

Κυριακή Sunday







# 2003

## Μάιος / May

μήνας πέμπτος εβδομάδα είκοστή πρώτη α.η 05 15 δ.η 19 29 month fifth week twenty-first s.r 05 15 s.s 19 29

### 19

Δευτέρα / Monday

---

### 20

Τρίτη / Tuesday

---

### 21

Τετάρτη / Wednesday

---

Στις Μονοετηρησίες, βραδυνή αναστάση Πάσχα

### 22

Πέμπτη / Thursday

---

### 23

Παρασκευή / Friday

---

### 24

Σάββατο / Saturday

---

### 25

Κυριακή / Sunday

---

Σημερινός

# 2003

## Μάϊος / *May*

## Ιούνιος / *June*

μήνας πέμπτος εβδομάδα εικοστή δεύτερη α.η 05.09' δ.η 19.35 month fifth week twenty-second s.r 05.09' s.s. 19.35

### 26

Δευτέρα / Monday

---

### 27

Τρίτη / Tuesday

---

### 28

Τετάρτη / Wednesday

---

### 29

Πέμπτη / Thursday

---

### 30

Παρασκευή / Friday

---

### 31

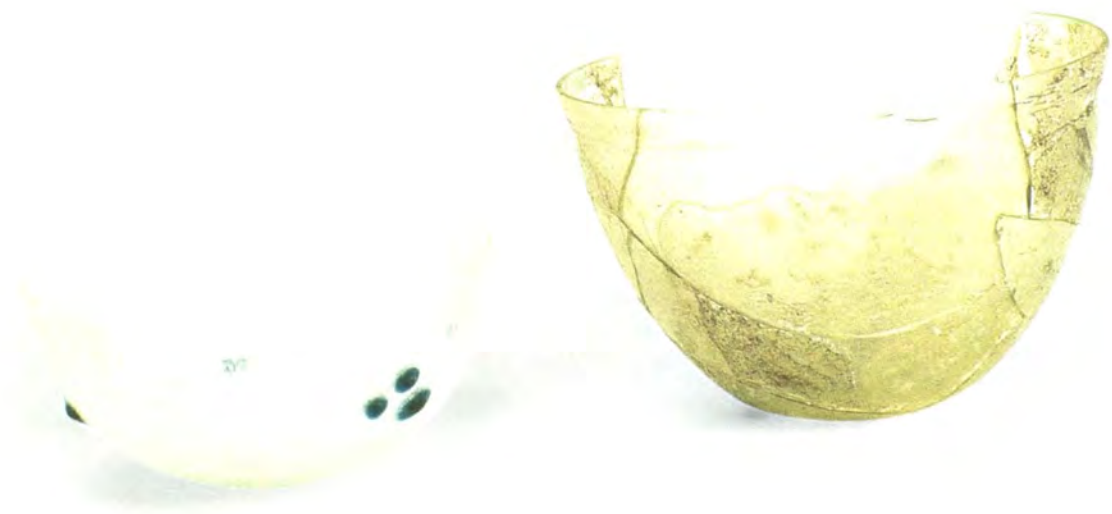
Σάββατο / Saturday

---

### 1

Κυριακή / Sunday

---





# 2003

## Ιούνιος / June

μήνας έτος: εβδομάδα είκοστή τρίτη α.η. 05-06 δ.η. 19-20 month sixth week twenty-third s.r. 05-06 s.s. 19-20

### 2

Δευτέρα / Monday

---

### 3

Τρίτη / Tuesday

---

### 4

Τετάρτη / Wednesday

---

### 5

Πέμπτη / Thursday

---

Ελλάδος

### 6

Παρασκευή / Friday

---

### 7

Σάββατο / Saturday

---

### 8

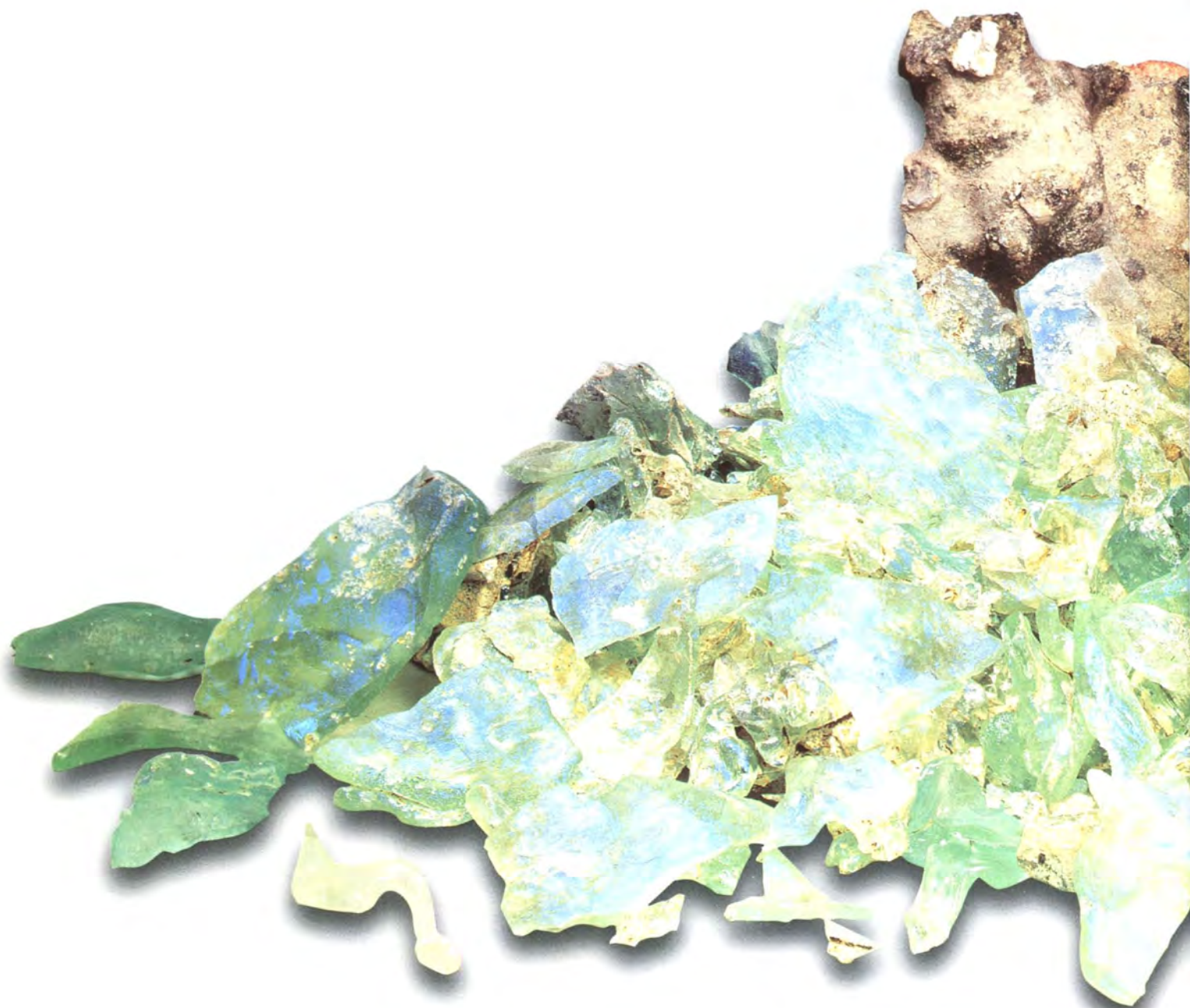
Κυριακή / Sunday

---

*Επιτραπέζια αγγεία και μυροδόχεια, 3ος-5ος αι.  
Tableware and unguentaria, 3rd-5th ce*









# 2003

# Ιούνιος / June

μήνας έκτος · εβδομάδα εικοστή τέταρτη α.η 05.03 · δ.η 19.44 month sixth · week twenty-fourth s.r 05.03 · s.s. 19.44

## 9

Δευτέρα / Monday

## 10

Τρίτη / Tuesday

## 11

Τετάρτη / Wednesday

## 12

Πέμπτη / Thursday

## 13

Παρασκευή / Friday

## 14

Σάββατο / Saturday

Ψευδοβίβλος

## 15

Κυριακή / Sunday

Παλιόβίβλος

# 2003

# Ιούνιος / June

μήνας έξτος · εβδομάδα εικοστή πεμπτή · α.η. 05.02 · δ.η. 19.48 · month sixth · week twenty-fifth s.r. 05.02 · s.s. 19.48

## 16

Δευτέρα / Monday

Άγιος Ηλιόροσος

## 17

Τρίτη / Tuesday

## 18

Τετάρτη / Wednesday

## 19

Πέμπτη / Thursday

## 20

Παρασκευή / Friday

## 21

Σάββατο / Saturday

## 22

Κυριακή / Sunday

Άγιος Ηλιόροσος

Πύργος, 5ος αι.  
Λαοί, 5<sup>ος</sup> αι.





# 2003

# Ιούνιος / June

μήνας έκτος εβδομάδα εξισοστή έκτη α η 05 02 δ η 19 51 month sixth week twenty-sixth s.r 05 02 s.s 19 51

## 23

Δευτέρα / Monday

---

## 24

Τρίτη / Tuesday

---

## 25

Τετάρτη / Wednesday

---

## 26

Πέμπτη / Thursday

---

Όμοιο Δεβίδι

## 27

Παρασκευή / Friday

---

## 28

Σάββατο / Saturday

---

## 29

Κυριακή / Sunday

---

Πέρασμα Εμβα-

2003 Ιούνιος / June

Ιούλιος / July

μήνας έβδομος εβδομάδα εικοστή εβδομή α.η. 05.04 δ.η 19.52 month seventh week twenty-seventh s.r. 05.04 s.s. 19.52

30

Δευτέρα / Monday

Σεστιά της 12. Αισαίοι

1

Τρίτη / Tuesday

Κορμείο Δορμίων

2

Τετάρτη / Wednesday

3

Πέμπτη / Thursday

Υακίνθοι

4

Παρασκευή / Friday

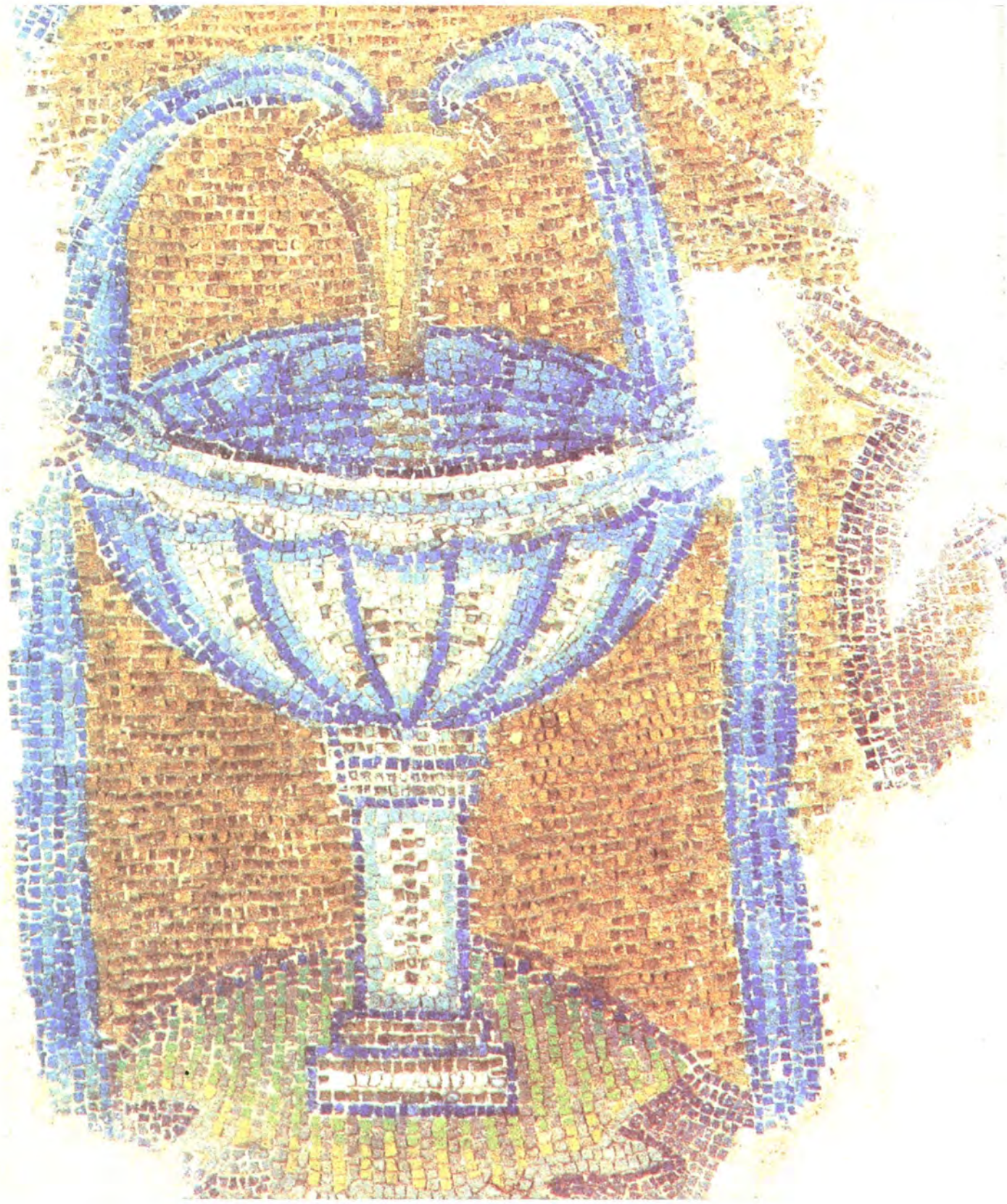
5

Σάββατο / Saturday

6

Κυριακή / Sunday







# 2003

# Ιούλιος / July

μήνας έβδομος εβδομάδα εικοστή όγδοη α.η. 05.05 δ.η. 19.52 month seventh week twenty-eighth s.r. 05.05 s.s. 19.52

## 7

Δευτέρα / Monday

---

## 8

Τρίτη / Tuesday

---

## 9

Τετάρτη / Wednesday

---

## 10

Πέμπτη / Thursday

---

## 11

Παρασκευή / Friday

---

Εορτή του Αγίου Ουάσιντου

## 12

Σάββατο / Saturday

---

## 13

Κυριακή / Sunday

---

# 2003

# Ιούλιος / July

μήνας έβδομος εβδομάδα εικοστή ένατη α.η. 05.11 δ.η. 19.49' month seventh week twenty-ninth s.r. 05.11 s.s. 19.49'

## 14

Δευτέρα / Monday

---

## 15

Τρίτη / Tuesday

---

## 16

Τετάρτη / Wednesday

---

## 17

Πέμπτη / Thursday

---

Μορτζομολ

## 18

Παρασκευή / Friday

---

## 19

Σάββατο / Saturday

---

## 20

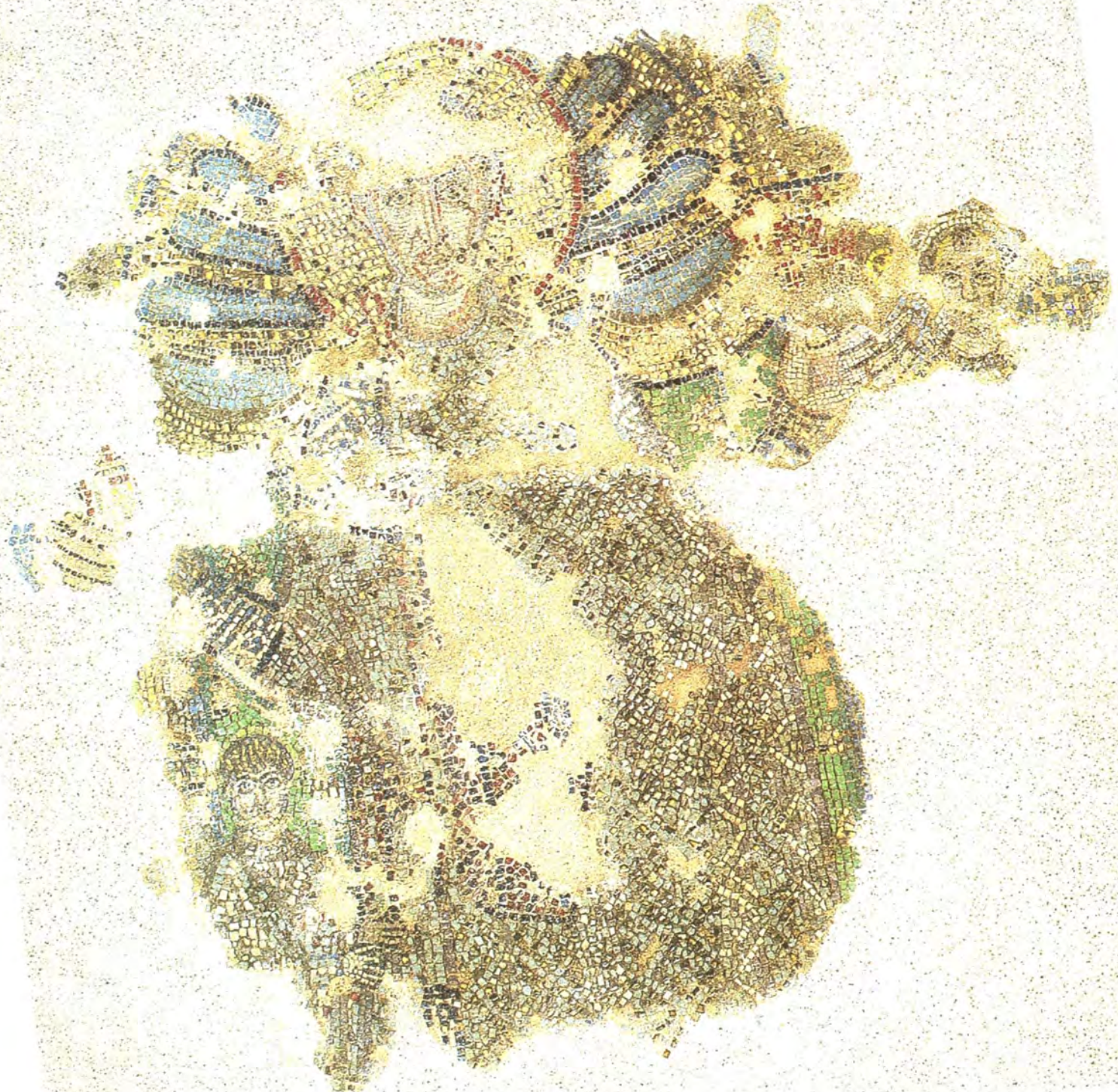
Κυριακή / Sunday

---

Πλάσιον Προφητων

*Τμήμα εντοιχισμο φρεζόκτιστο από τον διακοσμο του ναού του Αγίου Δημητρίου, 5ος αι.  
Part of a wall mosaic from the Church of St Demetrius, 5th c.*





# 2003

# Ιούλιος / July

μήνας έβδομος - εβδομάδα τριακοστή - α.η. 05.16 - δ.η. 19.46 - month seventh - week thirtieth s.τ. 05.16 - s.σ. 19.46

## 21

Δευτέρα / Monday

---

## 22

Τρίτη / Tuesday

---

## 23

Τετάρτη / Wednesday

---

## 24

Πέμπτη / Thursday

---

## 25

Παρασκευή / Friday

---

## 26

Σάββατο / Saturday

---

Παρασκευή, 26 Ιουλίου

## 27

Κυριακή / Sunday

---

Κυριακή, 27 Ιουλίου

# 2003

## Ιούλιος / July

## Αύγουστος / August

μήνας εβδόμος εβδομάδα τριακοστή πρώτη α.η 05.22' δ.η 19.41 month seventh week thirty-first s.r 05.22 s.s. 19.41

### 28

Δευτέρα / Monday

---

### 29

Τρίτη / Tuesday

---

### 30

Τετάρτη / Wednesday

---

### 31

Πέμπτη / Thursday

---

### 1

Παρασκευή / Friday

---

### 2

Σάββατο / Saturday

---

### 3

Κυριακή / Sunday

---

*Λαοκρατική βάρη εξαγία για χρυσά νομίσματα, γνωστά ως εξαγία. Κοσμούνται με ανδρική προτομή και μονογράμματα. 56c-bus-91.  
Imperial weights known as **exagia**, used in central gold coins. Decorated with a male bust and monograms. 5th-6th c.*







# 2003

# Αύγουστος / August

μήνας ογδοός εβδομάδα τριακοστή δεύτερη α.η. 05.35' δ.η. 19.35' month eighth week thirty-second s.r. 05.27' s.s. 19.35'

## 4

Δευτέρα / Monday

---

## 5

Τρίτη / Tuesday

---

## 6

Τετάρτη / Wednesday

---

Μεταμόρφωση του Σωτήρος

## 7

Πέμπτη / Thursday

---

## 8

Παρασκευή / Friday

---

## 9

Σάββατο / Saturday

---

## 10

Κυριακή / Sunday

---

# 2003

## Αύγουστος / August

μήνας: ογδοός · εβδομάδα: τριακοστή τρίτη · α.η. 05,33 · δ.η. 19,28 · month: eighth · week: thirty-third s.r. 05,33 · s.s. 19,28

### 11

Δευτέρα / Monday

---

### 12

Τρίτη / Tuesday

---

### 13

Τετάρτη / Wednesday

---

### 14

Πέμπτη / Thursday

---

### 15

Παρασκευή / Friday

---

Κοιμήσις της Θεοτόκου

### 16

Σάββατο / Saturday

---

### 17

Κυριακή / Sunday

---





# 2003

# Αύγουστος / August

μήνας: ογδοος · εβδομάδα: τριακοστή τέταρτη · α.η. 05.39' · δ.η. 19.19' · month eighth · week thirty-fourth s.r. 05.39' · s.s. 19.19'

## 18

Δευτέρα / Monday

---

## 19

Τρίτη / Tuesday

---

## 20

Τετάρτη / Wednesday

---

## 21

Πέμπτη / Thursday

---

## 22

Παρασκευή / Friday

---

## 23

Σάββατο / Saturday

---

## 24

Κυριακή / Sunday

---

Κοιμήσιν Αγίων

# 2003

# Αύγουστος / August

μήνας ὄγδοος ἐβδομάδα τριακοστή πέμπτη α.η 05.46 δ.η 19.10' month eighth week thirty-fifth s.r. 05.46 s.s. 19.10'

## 25

Δευτέρα Monday

---

## 26

Τρίτη Tuesday

---

## 27

Τετάρτη Wednesday

---

## 28

Πέμπτη / Thursday

---

## 29

Παρασκευή Friday

---

Αποκριτή Κοφοίδη, Τμήμα Ηρώδωρον

## 30

Σάββατο Saturday

---

Ανελόριον

## 31

Κυριακή Sunday

---







# 2003

## Σεπτέμβριος / September

μήνας: ένατος εβδομάδα: τριακοστή έκτη α.η. 05.52 δ.η. 19.00' month: ninth week: thirty-sixth s.r. 05.52 s.s. 19.00'

### 1

Δευτέρα / Monday

Αργία της Εξόχου

### 2

Τρίτη / Tuesday

### 3

Τετάρτη / Wednesday

### 4

Πέμπτη / Thursday

### 5

Παρασκευή / Friday

### 6

Σάββατο / Saturday

### 7

Κυριακή / Sunday

2003

Σεπτέμβριος / September

μήνας ένατος εβδομάδα τριακοστή εβδομή α.η. 05,58' β.η. 18,50' month ninth week thirty-seventh s.r. 05,58' s.s. 18,50'

8

Δευτέρα / Monday

Επίσημο Χρόνος

9

Τρίτη / Tuesday

10

Τετάρτη / Wednesday

11

Πέμπτη / Thursday

12

Παρασκευή / Friday

13

Σάββατο / Saturday

14

Κυριακή / Sunday

Υπόψη Ομάδας Στοιχείων





# 2003

# Σεπτέμβριος / September

μήνας ενάτος εβδομάδα τριακοστή όγδοη α.η. 06.04 δ.η. 18.36 month ninth week thirty-eighth s.r. 06.04 s.s. 18.39

## 15

Δευτέρα / Monday

---

## 16

Τρίτη / Tuesday

---

## 17

Τετάρτη / Wednesday

---

*Συμπόσιον Ηρώων, 1306ος, Αγίουρα*

## 18

Πέμπτη / Thursday

---

## 19

Παρασκευή / Friday

---

## 20

Σάββατο / Saturday

---

*Επιστολήν μετ'αυτοῦ*

## 21

Κυριακή / Sunday

---

# 2003

# Σεπτέμβριος / September

μήνας ένατος εβδομάδα τριακοστή ένατη α.η 06.09' δ.η 18.28' month ninth week thirty-ninth s.r 06.09' s.s. 18.28'

## 22

Δευτέρα / Monday

---

## 23

Τρίτη / Tuesday

---

## 24

Τετάρτη / Wednesday

---

## 25

Πέμπτη / Thursday

---

## 26

Παρασκευή / Friday

---

## 27

Σάββατο / Saturday

---

## 28

Κυριακή / Sunday

---







# 2003 Σεπτέμβριος / September Οκτώβριος / October

μήνας δέκατος εβδομάδα τεσσαρακοστή α.η 06.09' δ.η 18.28 month tenth week fourtieth s.r 06.09' s.s. 18.28'

## 29

Δευτέρα / Monday

---

## 30

Τρίτη / Tuesday

---

## 1

Τετάρτη / Wednesday

---

## 2

Πέμπτη / Thursday

---

## 3

Παρασκευή / Friday

---

Διονυσίου Αριστομάχου

## 4

Σάββατο / Saturday

---

## 5

Κυριακή / Sunday

---

# 2003

## Οκτώβριος / October

μήνας δέκατος εβδομάδα τεσσαρακοστή πρώτη α.η. 06.22' δ.η. 18.29' month tenth week forty-first s.r 06.22' s.s. 18.06'

### 6

Δευτέρα / Monday

---

### 7

Τρίτη / Tuesday

---

### 8

Τετάρτη / Wednesday

---

### 9

Πέμπτη / Thursday

---

### 10

Παρασκευή / Friday

---

### 11

Σάββατο / Saturday

---

### 12

Κυριακή / Sunday

---





# 2003

# Οκτώβριος / October

μήνας δέκατος εβδομάδα τεσσαρακοστή δευτέρα α.η. 06.28' δ.η. 17.56' month tenth week forty-second s.r 06.28' s.s. 17.56'

## 13

Δευτέρα / Monday

---

## 14

Τρίτη / Tuesday

---

## 15

Τετάρτη / Wednesday

---

## 16

Πέμπτη / Thursday

---

## 17

Παρασκευή / Friday

---

## 18

Σάββατο / Saturday

---

Λοσκά Εσθητική

## 19

Κυριακή / Sunday

---

Φιαλίδιο. Πιθανώς προϊόν βεντικοεργωναϊκού εργαστηρίου, 14ος-16ος αι.  
Vial. Probably product of a western European workshop 14th-16th c.

# 2003

# Οκτώβριος / October

μήνας δέκατος εβδομάδα τεσσαρακοστή τρίτη α.η. 06.35' δ.η. 17.46' month tenth week forty-third s.r 06.35' s.s. 17.46'

## 20

Δευτέρα / Monday

---

## 21

Τρίτη / Tuesday

---

## 22

Τετάρτη / Wednesday

---

## 23

Πέμπτη / Thursday

---

Ιωάννης Αδελφότητος

## 24

Παρασκευή / Friday

---

## 25

Σάββατο / Saturday

---

## 26

Κυριακή / Sunday

---

Δημήτριος μεγελομόρφος του Μεροβλήτου

*Φιαλίδια. Πιθανώς προϊόντα τοπικού εργαστηρίου. 14ος-16ος αι.  
Vials. Possibly products of a local workshop. 14th-16th c.*







# 2003

Οκτώβριος / *October*

Νοέμβριος / *November*

μήνας δέκατος εβδομάδα τεσσαρακοστή τέταρτη α.η. 06.42' δ.η. 17.37' month tenth week forty-fourth s.r 06.42' s.s. 17.37'

## 27

Δευτέρα / Monday

Νότομος

## 28

Τρίτη / Tuesday

Άγιος Σαέτης

## 29

Τετάρτη / Wednesday

## 30

Πέμπτη / Thursday

## 31

Παρασκευή / Friday

## 1

Σάββατο / Saturday

Κόσμα και Δαρμανού Αντιγράφων

## 2

Κυριακή / Sunday

# 2003

# Νοέμβριος / November

μήνας ενδέκατος εβδομάδα τεσσαρακοστή πέμπτη α.η. 06.49' δ.η. 17.28' month tenth week forty-fifth s.r 06.49' s.s. 17.28'

## 3

Δευτέρα / Monday

---

## 4

Τρίτη / Tuesday

---

## 5

Τετάρτη / Wednesday

---

## 6

Πέμπτη / Thursday

---

## 7

Παρασκευή / Friday

---

## 8

Σάββατο / Saturday

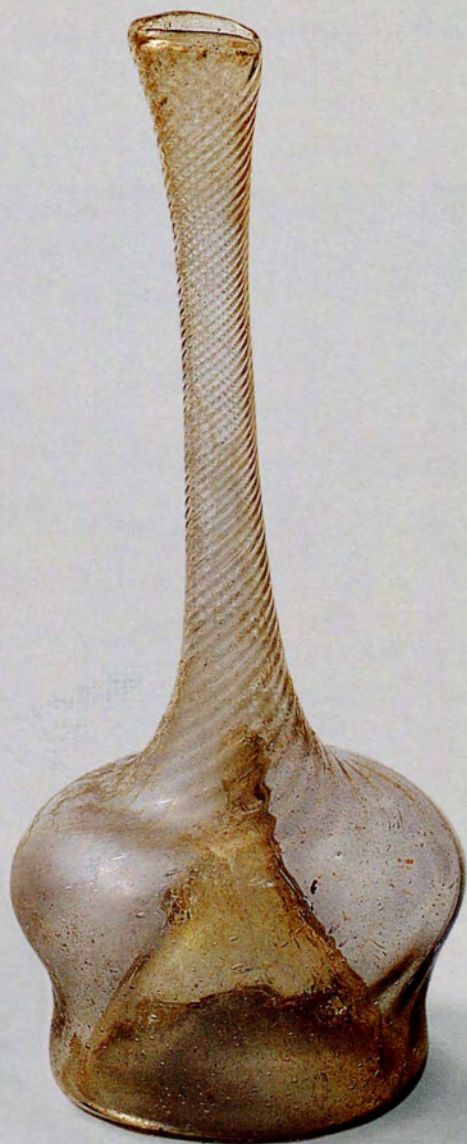
---

Σύνολο Τοξοφόρων Μιχαήλ και Γαβριήλ

## 9

Κυριακή / Sunday

---





# 2003

## Νοέμβριος / *November*

μήνας ενδέκατος εβδομάδα τεσσαρακοστή έκτη α.η. 06.56' δ.η. 17.21 month eleventh week forty-sixth s.r 06.56' s.s. 17.21

### 10

Δευτέρα / Monday

---

### 11

Τρίτη / Tuesday

---

Μηνιά Βίκτωρος και Βικεντίου

### 12

Τετάρτη / Wednesday

---

### 13

Πέμπτη / Thursday

---

### 14

Παρασκευή / Friday

---

Φλίπιου αποστόλου

### 15

Σάββατο / Saturday

---

### 16

Κυριακή / Sunday

---

Ματθαίου Ευαγγελιστού

# 2003

## Νοέμβριος / November

μήνας ενδέκατος εβδομάδα τεσσαρακοστή έβδομη α.η. 07.04' δ.η. 17.15' month eleventh week forty-seventh s.r. 07.04' s.s. 17.15'

### 17

Δευτέρα / Monday

---

### 18

Τρίτη / Tuesday

---

### 19

Τετάρτη / Wednesday

---

### 20

Πέμπτη / Thursday

---

### 21

Παρασκευή / Friday

---

Εισόδια της Θεοτόκου

### 22

Σάββατο / Saturday

---

### 23

Κυριακή / Sunday

---







# 2003

## Νοέμβριος / November

μήνας ενδέκατος εβδομάδα τεσσαραζοστή όγδοη α.η. 07.11 δ.η. 17.10' month eleventh week forty-eighth s.r 07 11 s.s. 17.10'

### 24

Δευτέρα / Monday

### 25

Τρίτη / Tuesday

Αικατερίνης μεγάλου.

### 26

Τετάρτη / Wednesday

Στεφαννού Παφλαγίου

### 27

Πέμπτη / Thursday

### 28

Παρασκευή / Friday

### 29

Σάββατο / Saturday

### 30

Κυριακή / Sunday

Ανδρέου του Πρωτοελάτου

Περιδέραιο φτιαγμένο από απλές και σύνθετες ψήφους, 3ος αι.  
Necklace consisting of simple and composed beads, 3rd c.

# 2003

## Δεκέμβριος / December

μήνας δωδέκατος εβδομάδα τεσσαρακοστή ένατη α.η. 07.18' δ.η. 17.07' month twelvth week forty-ninth s.r 07.18' s.s. 17.07'

### 1

Δευτέρα / Monday

### 2

Τρίτη / Tuesday

### 3

Τετάρτη / Wednesday

### 4

Πέμπτη / Thursday

Βαρβάρις μεγαλοί.

### 5

Παρασκευή / Friday

Σάββα του ημισιόλου

### 6

Σάββατο / Saturday

Νικολίτου Μέρου

### 7

Κυριακή / Sunday

Περιδέραιο φτιαγμένο από απλές και σύνθετες ψήφους, 4ος αι.  
Necklace consisting of simple and composed beads, 4th c.





# 2003

## Δεκέμβριος / December

μήνας δωδέκατος εβδομάδα πενήκοστή α.η. 07.25 δ.η 17.06' month twelfth week fiftieth s.r 07.25 s.s. 17.06'

### 8

Δευτέρα / Monday

---

### 9

Τρίτη / Tuesday

---

Σάββατο Αγίας Άννης

### 10

Τετάρτη / Wednesday

---

### 11

Πέμπτη / Thursday

---

### 12

Παρασκευή / Friday

---

Σπερτίδου, Θεσσαλίας

### 13

Σάββατο / Saturday

---

Εισπρατή, Λουκίας μ.

### 14

Κυριακή / Sunday

---

*Επιτραπέζια και μεταφορικά αγγεία, 4ος αι.  
Tableware and transport vessels. 4th c.*





# 2003

## Δεκέμβριος / December

μήνας δωδέκατος εβδομάδα πενήτηχοστή πρώτη α.η. 07.31 δ.η. 17.06' month twelvth week fifty-first s.r 07.31 s.s. 17.06'

### 15

Δευτέρα / Monday

Ελευθερίου τεροφ.

### 16

Τρίτη / Tuesday

### 17

Τετάρτη / Wednesday

### 18

Πέμπτη / Thursday

### 19

Παρασκευή / Friday

### 20

Σάββατο / Saturday

### 21

Κυριακή / Sunday







# 2003

# Δεκέμβριος / December

μήνας δωδέκατος εβδομάδα πενήκοστή δεύτερη α.η. 07.36' δ.η. 17.08' month twelfth week fifty-second s.r 07.36' s.s. 17.08'

## 22

Δευτέρα / Monday

Ανοστήσιος μεγάλου φερμακοληγίου

## 23

Τρίτη / Tuesday

## 24

Τετάρτη / Wednesday

## 25

Πέμπτη / Thursday

Γέννηση του Χριστού

## 26

Παρασκευή / Friday

## 27

Σάββατο / Saturday

Σοφράνου ηρωσίου

## 28

Κυριακή / Sunday

# 2003

Δεκέμβριος / *December*

Ιανουάριος / *January*

μήνας δωδέκατος εβδομάδα πενήνιστή τρίτη α.η. 07,39' δ.η. 17 11 month twelvth week fifty-third s.r 07.39' s.s. 17 11

## 29

Δευτέρα / Monday

## 30

Τρίτη / Tuesday

σο. Αυτιάς

## 31

Τετάρτη / Wednesday

## 1

Πέμπτη / Thursday

Πύρι. Ε. Νηπιού. Μ. Βασιλείου

## 2

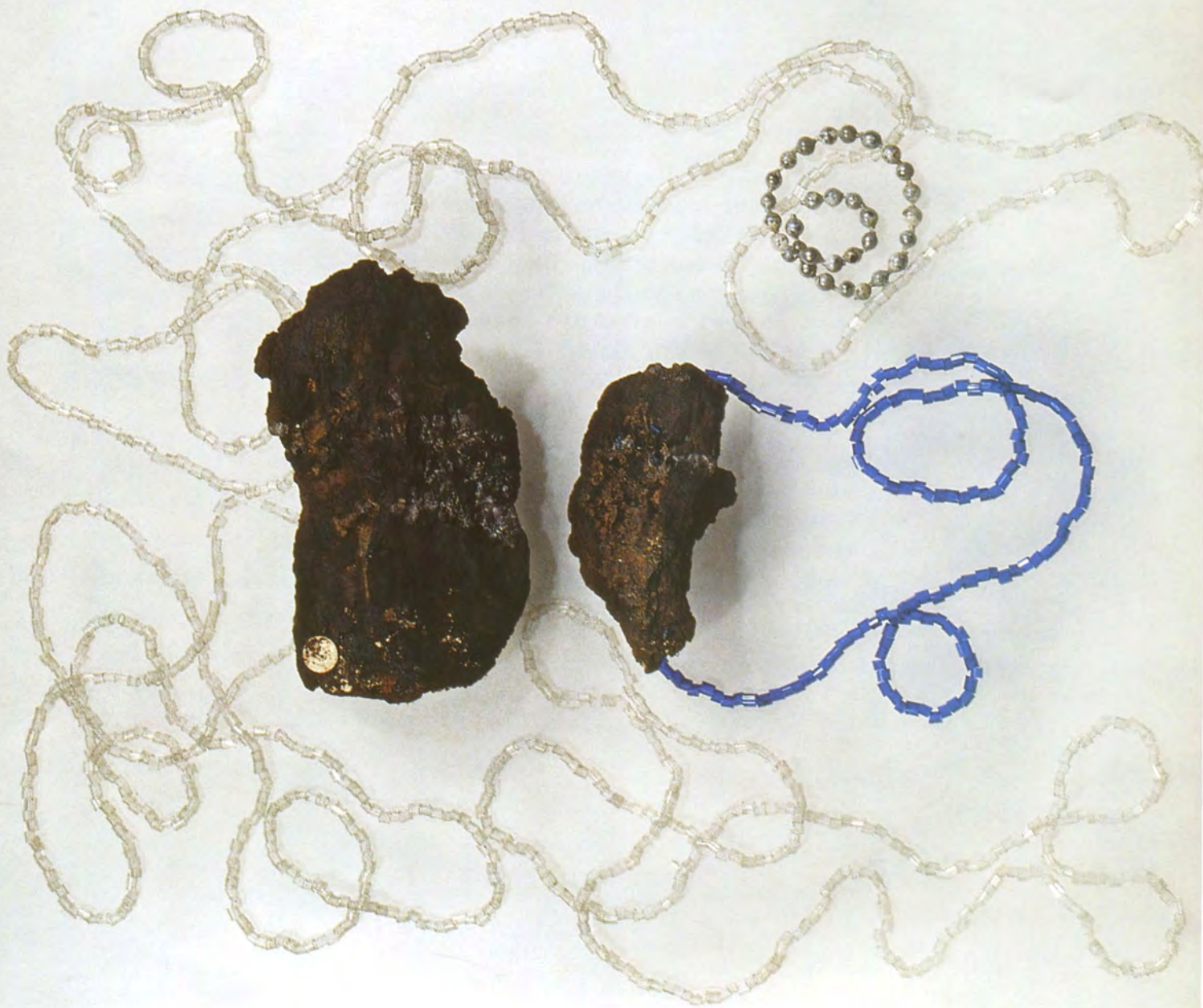
Παρασκευή / Friday

## 3

Σάββατο / Saturday

## 4

Κυριακή / Sunday



Το Λεύκωμα - ημερολόγιο " 2003 - Ύαλος Από τις συλλογές του Μουσείου Βυζαντινού Πολιτισμού", που εκδόθηκε απο το σωματείο "Οι Φίλοι του Μουσείου Βυζαντινού Πολιτισμού", εντάσσεται στο πλαίσιο των σκοπών του σωματείου να ενισχύει ηθικά και υλικά το Μουσείο και να βοηθά στη λειτουργία του και στον εμπλουτισμό των συλλογών του

The calendar - album "2003 - Glass. From the collections of the Museum of Byzantine Culture", is published by the Friends of the Museum of Byzantine Culture as part of the association's efforts to support the Museum morally and materially, assist its operation, and help to augment its collections

ΤΟ ΛΕΥΚΩΜΑ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ "2003 ΓΥΑΛΙ. ΑΠΟ ΤΙΣ ΣΥΛΛΟΓΕΣ ΤΟΥ ΜΟΥΣΕΙΟΥ ΒΥΖΑΝΤΙΝΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ"  
ΤΥΠΩΘΗΚΕ ΣΕ 1.000 ΑΝΤΙΤΥΠΑ ΤΟΝ ΟΚΤΩΒΡΙΟ ΤΟΥ 2002.

**ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ:** ΓΙΩΡΓΟΣ Ι. ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ, **ΕΠΙΛΟΓΗ ΥΛΙΚΟΥ, ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ:** ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ  
ΑΝΤΩΝΑΡΑΣ, **ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:** ΑΘΑΝΑΣΙΑ ΛΙΜΠΕΡΗ, **ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ:** ΘΑΝΟΣ ΖΑΦΕΙΡΑΚΗΣ,  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ:** ΓΙΩΤΑ ΑΘΑΝΑΣΙΑΔΟΥ **ΠΑΡΑΓΩΓΗ:** REPROTIME A.E., **ΑΓΓΛΙΚΗ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:** DEBORAH  
WHITEHOUSE, **ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ:** ΜΑΚΗΣ ΣΚΙΑΔΑΡΕΣΗΣ Γ ΦΑΦΑΛΗΣ

1,000 COPIES OF THE CALENDAR ALBUM "2003 GLASS. FROM THE COLLECTIONS OF THE MUSEUM  
OF BYZANTINE CULTURE" WERE PRINTED IN OCTOBER 2002.

**PUBLICATION CO-ORDINATOR:** GEORGE I. GEORGIADIS, **MATERIAL SELECTED AND EDITED BY:** ANASTASIOS  
ANTONARAS, **ART EDITOR:** ATHANASSIA LIBERI, **PRODUCTION EDITOR:** THANOS ZAFIRAKIS, **PRODUCTION DIRECTOR:**  
GIOTA ATHANASIADOU, **PRODUCED BY:** REPROTIME S.A., **ENGLISH TRANSLATION:** DEBORAH WHITEHOUSE,  
**PHOTOGRAPHS:** MAKIS SKIADARESSIS, G. PHAPHALIS









