

Φύση και έργα ανθρώπων



Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Κόνιτσας

Β' ΕΚΔΟΣΗ

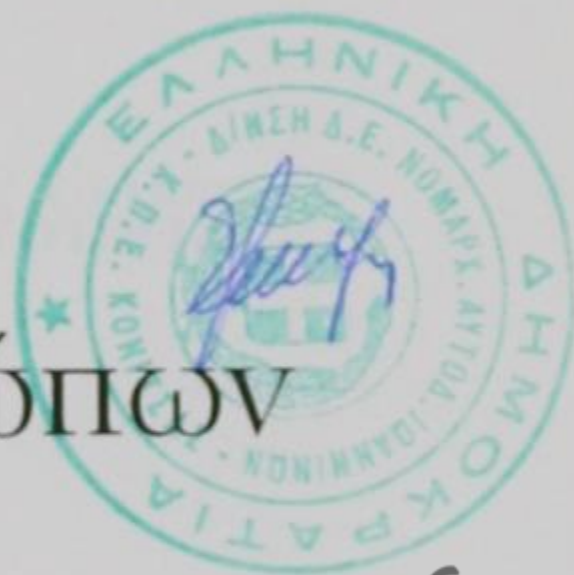
ΥΠ.Ε.Π.Θ. - Ε.Ι.Ν.

ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΟΝΙΤΣΑΣ

ΚΟΝΙΤΣΑ 2005

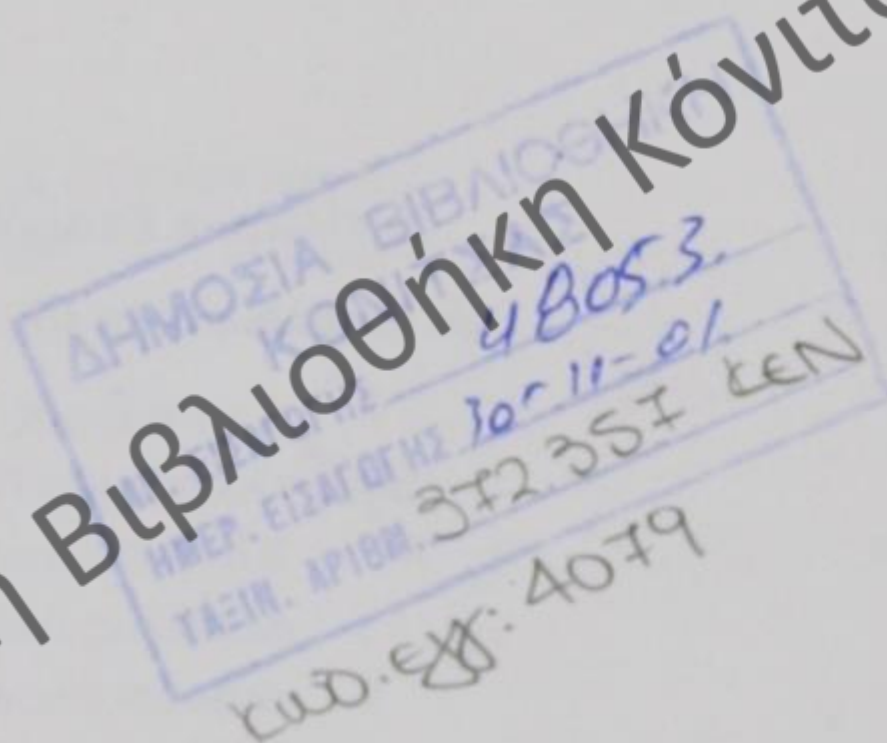
Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Κόνιτσας

Δωρεά
του Κέντρου Περιβαλλοντικής
Εκπαίδευσης Κόνιτσας



Φύση και έργα ανθρώπων

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Κόνιτσας



ΥΠ.Ε.Π.Θ. - Ε.Ι.Ν.

ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΟΝΙΤΣΑΣ

ΕΚΔΟΣΗ

ΚΕΝΤΡΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΟΝΙΤΣΑΣ

ΚΟΝΙΤΣΑ - Τ.Κ. 44100

ΤΗΛ: 0655-23825

FAX: 0655-23903

e-mail: kpekonits@otenet.gr

http://users.otenet.gr/~kpekonits

Συντακτική Επιτροπή-Επιμέλεια:

Οι Εκπαιδευτικοί του ΚΠΕ Κόνιτσας:

Τσούβαλη Κατερίνα
Οικονόμου Γιάννης
Χατζηθανασίου Αγγελική
Μπέλλος Αλέξανδρος
Διακοπούλου Βάσω
Νείλα Ιωάννα

Εικόνα εξωφύλλου:

Ελαιογραφία Ζήκου Δέδου

Χρηματοδότηση:

- Β' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης
- Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Ιωαννίνων
- Δήμος Μαστοροχωριών

ISBN: 960-86969-0-9

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Αντί προλόγου Α' έκδοσης - Το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Κόνιτσας	4
Πρόλογος Β' έκδοσης	6
Κατερίνα Τσούβαλη	
Εισαγωγή - Η Κόνιτσα και τα χωριά της	9
Μιχάλης Η. Αράπογλου	
Άνθρωπος και χώρος – παραδοσιακοί οικισμοί (μια ανθρωπογεωγραφική προσέγγιση)	23
Κατερίνα Τσούβαλη	
Το Εθνικό Δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης «Παραδοσιακοί Οικισμοί και Φύση»	35
Ιωάννα Νείλα	
Φυσικό Περιβάλλον και άνθρωπος εχθές και σήμερα: μια οικολογική θεώρηση	47
Ε. Χανλίδου	
Οι κύριες ζώνες βλάστησης της Ελλάδας	77
Κωνσταντίνος Κασιούμης	
Η ποικιλία της ελληνικής φύσης και η σημασία των δασών και των προστατευόμενων περιοχών για τη διατήρηση και ορθολογική αξιοποίησή της	83
Σούζη Τάσιου	
Οι δυνατότητες ανάπτυξης των ορεινών οικισμών	105
Αργύρης Πετρονώτης	
Πέτρινα γεφύρια στην Ελλάδα	113
Διορθωτέα - Προσθετέα Β' έκδοσης	345

ΕΚΔΟΣΗ

ΚΕΝΤΡΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΟΝΙΤΣΑΣ

ΚΟΝΙΤΣΑ - Τ.Κ. 44100

ΤΗΛ: 0655-23825

FAX: 0655-23903

e-mail: kpekonits@otenet.gr

http://users.otenet.gr/~kpekonits

Συντακτική Επιτροπή-Επιμέλεια:

Οι Εκπαιδευτικοί του ΚΠΕ Κόνιτσας:

Τσούβαλη Κατερίνα
Οικονόμου Γιάννης
Χατζηθανασίου Αγγελική
Μπέλλος Αλέξανδρος
Διακοπούλου Βάσω
Νείλα Ιωάννα

Εικόνα εξωφύλλου:

Ελαιογραφία Ζήκου Δέδου

Χρηματοδότηση:

- Β' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης
- Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Ιωαννίνων
- Δήμος Μαστοροχωρίων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<i>Αντί προλόγου - Το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Κόνιτσας</i>	<i>. 5</i>
<i>Εισαγωγή - Η Κόνιτσα και τα χωριά της</i>	<i>. 9</i>
Μιχάλης Η. Αράπογλου	
<i>Άνθρωπος και χώρος – παραδοσιακοί οικισμοί (μια ανθρωπογεωγραφική προσέγγιση)</i>	<i>. 23</i>
Κατερίνα Τσούβαλη	
<i>Το Εθνικό Δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης «Παραδοσιακοί Οικισμοί και Φύση»</i>	<i>. 35</i>
Ιωάννα Νείλα	
<i>Φυσικό Περιβάλλον και άνθρωπος εχθές και σήμερα: μια οικολογική θεώρηση</i>	<i>. 47</i>
Ε. Χανλίδου	
<i>Οι κύριες ζώνες βλάστησης της Ελλάδας</i>	<i>. 77</i>
Κωνσταντίνος Κασιούμης	
<i>Η ποικιλία της ελληνικής φύσης και η σημασία των δασών και των προστατευόμενων περιοχών για τη διατήρηση και ορθολογική αξιοποίησή της</i>	<i>. 83</i>
Σούζη Τάσιου	
<i>Οι δυνατότητες ανάπτυξης των ορεινών οικισμών</i>	<i>. 105</i>
Αργύρης Πετρονώτης	
<i>Πέτρινα γεφύρια στην Ελλάδα</i>	<i>. 113</i>

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Κόνιτσας

ΑΝΤΙ ΠΡΟΛΟΓΟΥ

ΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΟΝΙΤΣΑΣ

Η έκδοση του Κέντρου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Κόνιτσας (ΚΠΕ), με τίτλο «Φύση και έργα ανθρώπων», έρχεται να συμπληρώσει την πεντάχρονη πορεία του στο χώρο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Το Κέντρο ιδρύθηκε το 1995 από το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας & Θρησκευμάτων, μαζί με τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Αργυρούπολης Αττικής, της Ακράτας, του Ελευθερίου - Κορδελιού Θεσσαλονίκης, της Καστοριάς, του Μουζακίου Καρδίτσας και του Σουφλίου. Άρχισε να λειτουργεί το 1996 και ανακοπήθηκε βίαια η λειτουργία του από τους σεισμούς του ίδιου έτους, οι οποίοι του στέρησαν το χώρο του, πτέρυγα της Μαθητικής Εστίας Κόνιτσας.

Από το Φεβρουάριο του 1997 λειτουργεί σε πτέρυγα του κτιρίου του Τεχνικού Επαγγελματικού Εκπαιδευτηρίου Κόνιτσας, πρώην Τεχνικό Λύκειο, το οποίο χτίστηκε σε διάστημα έξι μηνών μετά τους σεισμούς, κάτι που αποδείχτηκε σωτήριο για την ύπαρξη και τη συνέχισή της λειτουργίας του Κέντρου. Ο Σεπτέμβριος του 2001 θα βρει το ΚΠΕ Κόνιτσας και πάλι στο τμήμα της Μαθητικής Εστίας, που έχει αποκατασταθεί, με κονδύλια του 2^{ου} Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης, τα οποία μέσω του Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης) διατέθηκαν για τον εξοπλισμό και τα κτιριακά του.

Όλα τα ΚΠΕ της Ελλάδας –σήμερα λειτουργούν δεκαεπτά και προβλέπεται άμεσα η ίδρυση άλλων– χρηματοδοτούνται από το Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης, εκτός από τα Κέντρα της Κλειτορίας και της Ακράτας, τα οποία χρηματοδοτούνται από τον Τακτικό Κρατικό Προϋπολογισμό. Την οικονομική διαχείριση και την τεχνική υποστήριξη του ΚΠΕ Κόνιτσας και αρκετών άλλων, έχει το Εθνικό Ίδρυμα Νεότητας, στη Μαθητική Εστία του οποίου φιλοξενούνται οι μαθητικές ομάδες και οι εκπαιδευτικοί, που παρακολουθούν τα προγράμματα του ΚΠΕ.

Πάνω από δώδεκα χιλιάδες μαθητές-τριες της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, από όλη την Ελλάδα, έχουν ενταχθεί στα μονοήμερα, τριήμερα και τετραήμερα προγράμματα του ΚΠΕ Κόνιτσας. Δύο χιλιάδες πεντακόσιοι εκπαιδευτικοί έχουν συμμετάσχει στα προγράμματα αυτά ή έχουν επιμορφωθεί στα σεμινάρια, τα οποία έχει υλοποιήσει το Κέντρο με θέματα που αφορούν στο περιβάλλον και την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.

Παράλληλα μια πολύπλευρη δράση, όπως αυτή απορρέει από τις ιδρυτικές του διατάξεις, συμπληρώνει και ολοκληρώνει τη λειτουργία του. Οι εκπαιδευτικοί, που εργάζονται σ' αυτό είναι διαφόρων ειδικοτήτων και προέρχονται από τη Δευτεροβάθμια και Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Αναλαμβάνουν έργο, το οποίο είναι δημιουργικό, πρωτότυπο αλλά επίπονο και απαιτητικό. Αυτό συμβαίνει, γιατί πρέπει οι ίδιοι να σχεδιάσουν τα προγράμματα του ΚΠΕ με βάση το τοπικό περιβάλλον, να παράγουν υλικό εκπαιδευτικό (εκπαιδευτικά πακέτα, έντυπα, φύλλα εργασίας μαθητών, CD-Rom, χάρτες, διαφάνειες), να εκδώσουν βιβλία, να επιμορφωθούν και να επιμορφώσουν εκπαιδευτικούς, να δράσουν στην τοπική κοινωνία, να αναπτύξουν συνεργασίες με επιστημονικά ιδρύματα, φορείς και οργανώσεις, να συνάψουν διεθνείς σχέσεις.

Μετά από πέντε χρόνια λειτουργίας το ΚΠΕ Κόνιτσας, με την υποδομή του, την εμπειρία των εκπαιδευτικών του, τα προγράμματά του, τη δράση του, συνεχίζει το έργο του διανύοντας τη φάση της ωριμότητάς του. Η παρούσα έκδοση περιλαμβάνει ένα μόνο μέρος του πλούσιου υλικού, το οποίο υπάρχει στα αρχεία του ΚΠΕ και προέρχεται από τα προγράμματά του, την κατάρτιση των εκπαιδευτικών του και τις εισηγήσεις επιστημόνων στα σεμινάρια που έχει πραγματοποιήσει ως τώρα.

Το μεγαλύτερο μέρος της έκδοσης το καλύπτει η εμπλουτισμένη εισήγηση του κ. Αργύρη Πετρονώτη, συντ. Καθηγητού Αρχιτεκτονικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, για τα Πέτρινα Γεφύρια της Ελλάδας, στο σεμινάριο του ΚΠΕ Κόνιτσας «Παραδοσιακοί οικισμοί και Φύση». Από το ίδιο σεμινάριο προέκυψε και η πλειοψηφία των κειμένων της έκδοσης. Το σεμινάριο αυτό αποτέλεσε την πρώτη συνάντηση των εκπαιδευτικών των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης καθώς και των εκπαιδευτικών των πρώτων σχολείων, που συμμετείχαν στο Εθνικό Δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης «Παραδοσιακοί Οικισμοί και Φύση». Για το δίκτυο αυτό, το οποίο συντονίζεται πανελλήνια από το ΚΠΕ Κόνιτσας, υπάρχει σχετικό κείμενο πιο κάτω.

Η έκδοση αυτή δε θα ήταν δυνατό να υλοποιηθεί μόνο με το κονδύλιο το οποίο προκύπτει από τον κωδικό του Τεχνικού Δελτίου Έργου του ΚΠΕ Κόνιτσας και αφορά στις εκδόσεις, αν δεν ενισχύετο οικονομικά από τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Ιωαννίνων και το Δήμο Μαστοροχωρίων, τους οποίους ευχαριστούμε θερμά. Ευχαριστούμε επίσης όλους τους συγγραφείς των κειμένων, κ. Μ. Αράπογλου, κ. Κ. Κασιούμη, κ. Μ. Πετρονώτη, κ. Σ. Τάσιου, κ. Ε. Χανλίδου, το ζωγράφο κ. Ζήκο Δέδο, για την επιμέλεια του εξώφυλλου, το τυπογραφείο των κυρίων Γ. Δούβαλη και Ε. Αποστόλου, καθώς και όλους τους εργαζόμενους σ' αυτό, οι οποίοι μόχθησαν πραγματικά για να ολοκληρωθεί αυτή η απαιτητική έκδοση.

ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΟΝΙΤΣΑΣ

Είναι ολοκληρωμένα εκπαιδευτικά προγράμματα δράσης στο χώρο της Επαρχίας Κόνιτσας και την ευρύτερη περιοχή, μέσα από τα οποία επιδιώκεται η συνειδητοποίηση της αδιάσπαστης σχέσης του ανθρώπου με το φυσικό και πολιτισμικό περιβάλλον, η ανάπτυξη περιβαλλοντικού προβληματισμού, η ευαισθητοποίηση και η ενεργοποίηση των νέων.

Είναι διάρκειας μιας, τριών και τεσσάρων ημερών για τα σχολεία Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, κατά κύριο λόγο των νομών της Ηπείρου, την Αιτωλοακαρνανία και την Κέρκυρα. Οι περιοχές αυτές έχουν οριστεί ως περιοχές ευθύνης του ΚΠΕ Κόνιτσας. Μικρότερο ποσοστό μπορεί το Κέντρο να δέχεται από άλλες περιοχές της Ελλάδας, οι οποίες εμπίπτουν στην αρμοδιότητα των άλλων Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Τα προγράμματα περιλαμβάνουν:

Εντός του ΚΠΕ: Θεωρητικό μέρος (χωροθέτηση, εισηγήσεις, προβολές, παιχνίδια επικοινωνίας).

Εκτός του ΚΠΕ: Περιβαλλοντικές διαδρομές με παρατήρηση, μελέτη πεδίου, καταγραφή δεδομένων και περιβαλλοντικό παιχνίδι.

Εργασίες ομάδων εντός και εκτός του ΚΠΕ: Έκφραση των μαθητών -τριών.

Το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Κόνιτσας εκπονεί τα εξής κύρια προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης τα οποία προκύπτουν από το τοπικό περιβάλλον:

Εθνικός Δρυμός Βίκου-Αώου

Μελετάται το καθεστώς λειτουργίας Εθνικών Δρυμών, δασικό οικοσύστημα, βιοποικιλότητα, γεωλογικοί σχηματισμοί, ποτάμια, έλεγχος της ποιότητας των νερών, γεφύρια, άνθρωπος και φύση, ανθρώπινες παρεμβάσεις, οικονομία, περιβαλλοντικές πιέσεις.

Μαστοροχώρια της Κόνιτσας

Μελετώνται οι παραδοσιακοί οικισμοί και η τέχνη των παλιών μαστόρων, η σχέση φύσης και ανθρώπινης κατασκευής, η οργάνωση του οικισμού σε σχέση με το φυσικό περιβάλλον, κοινωνία, οικονομία, προβλήματα, περιβαλλοντικές πιέσεις.

Το νερό - το ποτάμι

Το νερό ως στοιχείο ζωής, σχηματισμός ποταμού, το οικοσύστημα του ποταμού, ανθρώπινες παρεμβάσεις, χρήση και διαχείριση νερού, έλεγχος της ποιότητας των υδάτων, γεφύρια, περιβαλλοντικές πιέσεις.

Το δάσος

Το δασικό οικοσύστημα, ζώνες βλάστησης, η ζωή στο δάσος, η προσφορά του, η θετική και αρνητική επίδραση του ανθρώπου στο δάσος.

Συμπληρωματικά προγράμματα:

Εξοικονόμηση ενέργειας
Προστασία των δασών από τις πυρκαγιές
Διαχείριση απορριμμάτων
Ανακύκλωση
Ιαματικές πηγές
Ας γνωρίσουμε τη συνοικία μας

Σημειώνουμε ότι τα προγράμματα δεν είναι στατικά. Συνεχώς βελτιώνονται ή σχεδιάζονται καινούρια και έχουν ως στόχο:

- Την παροχή των απαραίτητων γνώσεων που θα αποτελέσουν το υπόβαθρο για να πραγματοποιήσουν οι μαθητές-τριες θεμελιωμένες και τεκμηριωμένες κρίσεις σχετικά με τα περιβαλλοντικά θέματα και προβλήματα, τα οποία άπτονται του συνόλου της ζωής.
- Την απόκτηση δεξιοτήτων, ικανοτήτων με τις οποίες τα παιδιά θα μπορούν να ανακαλύπτουν, να μελετούν, να αναλύουν και να συνθέτουν τα στοιχεία του περιβάλλοντος ή να στοιχειοθετούν ένα περιβαλλοντικό πρόβλημα. Οι δεξιότητες είναι πρακτικές, μαθηματικές, δεξιότητες μελέτης, επικοινωνίας, συνεργασίας, καλλιτεχνικής έκφρασης.
- Την καλλιέργεια στάσεων θετικών προς το περιβάλλον, έτσι ώστε μέσα από τη διαδικασία εμπλοκής στα προγράμματα να εγγράφεται στην ψυχή η αγάπη, η εκτίμηση, η φροντίδα, ο σεβασμός προς τα έργα της φύσης και των ανθρώπων και η διάθεση για συμμετοχική δράση με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος.
- Την καλλιέργεια και το βάθεμα του συναισθηματικού κόσμου των παιδιών, την πρόκληση του ενδιαφέροντος, τη συγκίνηση, το γέλιο, το χιούμορ, το παιχνίδι. Βασικός στόχος είναι να προκύπτει η χαρά μέσα από τη διαδικασία του προγράμματος.

Τα θέματα των προγραμμάτων των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι ζωντανά, άμεσα, κοντά στα ενδιαφέροντα των παιδιών, θέματα που άπτονται των τοπικών προβλημάτων και ανάγονται στα γενικά και παγκόσμια. Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, ως εκπαιδευτική διαδικασία, βγάζει το παιδί από την τάξη και του δίνει την ευκαιρία να δει τα θέματα και τα προβλήματα από κοντά. Άρα ανοίγει το σχολείο στη ζωή, κάτι που αποτελεί αίτημα όσων εισηγούνται αλλαγές στο εκπαιδευτικό σύστημα. Η φύση και ο κοινωνικός χώρος γίνονται αντικείμενο μελέτης και προβληματισμού, έτσι ώστε να αποκτούμε όλοι επίγνωση αυτού του «λίχνου που μας περιβάλλει».

Η Συντακτική Επιτροπή

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ΚΟΝΙΤΣΑ ΚΑΙ ΤΑ ΧΩΡΙΑ ΤΗΣ



Παρατηρώντας την Κόνιτσα από το ξωκλήσι Αγίας Βαρβάρας

(Φωτ.: ΚΠΕ Κόνιτσας)

Η περιοχή της Κόνιτσας εκτείνεται γεωγραφικά από το Γράμμο μέχρι την Τιμφή. Συνορεύει βορειοανατολικά με τη Δ. Μακεδονία (Ν. Καστοριάς και Γρεβενών), δυτικά με την Αλβανία, νότια με τα Ζαγοροχώρια (επαρχία Δωδώνης) και νοτιοδυτικά με την επαρχία Πωγωνίου. Καλύπτει το βορειότερο τμήμα του Ν. Ιωαννίνων, του οποίου αποτελεί μία από τις βασικές ιστορικές και πολιτισμικές υποενότητες. Περιλαμβάνει τη μικρή πόλη της Κόνιτσας και τα 42 χωριά της.

Η περιοχή διαρρέεται από τον Αώο ποταμό και τους παραποτάμους του, Σαραντάπορο και Βοΐδομάτη, που χύνονται στην Αδριατική, αφού διασχίσουν την Αλβανία. Πηγάζουν από τους ορεινούς όγκους της Β. Πίνδου και ο ρους τους αποτελεί σημαντικό οικολογικό, οικονομικό και πολιτισμικό παράγοντα.

Η Κόνιτσα στην αρχαιότητα

Από την Παλαιολιθική εποχή αρχίζει η εκμετάλλευση του ευνοϊκού οικονομικού συστήματος των κοιλάδων του Αώου και του Βοϊδομάτη. Η ανθρώπινη δραστηριότητα ευνοείται από τη συνύπαρξη δασών, λιβαδιών στα υψίπεδα, πεδινών εκτάσεων, συνεχούς ροής νερού, παραποτάμιας βλάστησης, πλούσιας πανίδας.

Οι αρχαιολογικές ανασκαφές επιβεβαιώνουν την άποψη. Σπήλαια, λόφοι, περάσματα, πηγές νερού ανασκάπτονται και φαίνεται, πως η ανθρώπινη παρουσία στην περιοχή ξεπερνάει τις δεκαπέντε και είκοσι χιλιετίες, όπως σημειώνει ο συγγραφέας και ιστοριοδίφης κ. Λυμπερόπουλος.

Καθώς η περιοχή βρίσκεται δίπλα στη Δυτική Μακεδονία και τις οροσειρές του Σμόλικα, που θεωρούνται η πρώτη γνωστή κοιτίδα των Ελληνόφωνων φύλων, στα χρόνια της μετακίνησης των λαών, (τρίτη χιλιετηρίδα), δέχτηκε όλα τα περάσματα των λαών αυτών που τράβαγαν για τη Νότια Ελλάδα. Το τελευταίο απ' αυτά τα φύλα που κατέβαιναν από το Βορρά στο Νότο ήταν οι Μολοσσοί, που κατά τη μυθολογία είχαν πρόγονο το Νεοπτόλεμο, γιο του Αχιλλέα.

«Οι Μολοσσοί ήσαν, από πλευράς πολιτικής ισχύος, από τα σημαντικότερα φύλα που πρωταγωνίστησαν στις ιστορικές εξελίξεις εντός του ηπειρωτικού χώρου. Προερχόμενοι από την Πιερία, όπου η αρχέγονη κοιτίδα των Μακεδόνων, πέρασαν προς τη ΒΔ Μακεδονία, και μέρος τους απλώθηκε βαθμιαία προς τα νότια. Περίπου από το 13-12ο αι. π.Χ. επεκτάθηκαν σε όλη την ορεινή περιοχή της κεντρικής και δυτικής οροσειράς της Πίνδου, καταλαμβάνοντας την κεντρική θέση μεταξύ των συγγενών τους ελληνόφωνων φύλων (Σκύλακος Περίπλους, 26-33) των Χαόνων, των Θεσπρωτών και των Κασσωπαίων προς το μέρος της θάλασσας, των Αμβρακιωτών προς τα νότια και των Αθαμάνων προς ΝΑ. Επί επτά σχεδόν αιώνες, και πριν από την επέκταση του κράτους των προς Ν επί βασιλέως Πύρρου, οι Μολοσσοί ενέμοντο την ορεινή και δύσβατη ενδοχώρα με τις μικρές ενδιάμεσες πεδιάδες, όπως της Κόνιτσας, του Καλπακίου και των Ιωαννίνων. Από το 12ο ως τον 4ο αι. π.Χ. κατοικούσαν σε μικρές ανοχύρωτες κώμες, σκορπισμένες σε παραποτάμιες και παραλίμνιες περιοχές.» (Α. Ντούζου-γλη, σ.11-12)

Η καταστροφή των Μολοσσών συνέβηκε το 168 π.Χ. όταν ο Ρωμαίος Παύλος Αιμίλιος, ισοπέδωσε 70 ηπειρωτικές πόλεις, εκδικούμενος τον Πύρρο, βασιλιά των Μολοσσών, ο οποίος στις αρχές του 3ου αι. π.Χ. είχε επιχειρήσει εκστρατεία εναντίον της Ιταλίας, με μεγάλη στρατιωτική δύνα-

μη και ναυτικό. Τότε ο κάμπος της Κόνιτσας μέχρι τη Μεσογέφυρα, ονομαζόταν *Στρατόπεδο του Πύρρου*.

Ακολουθούν τα σκοτεινά χρόνια της Ρωμαϊκής κυριαρχίας και της Προτοβυζαντινής εποχής, όπου στον κάμπο της Κόνιτσας κυριαρχούν οι μεγάλες αγροτικές εκμεταλλεύσεις και στους ορεινούς και ημιορεινούς χώρους συνεχίζεται η πανάρχαια ποιμενική κτηνοτροφία των σκηνιτών, που μετακινούνται μεταξύ βουνών και χειμαδιών (στη Θεσσαλία και Θεσπρωτία). Η κτηνοτροφία ήταν η κυριότερη πηγή οικονομίας σε όλη την αρχαία Ήπειρο και ίσως η δασική ξυλεία.

Στις αρχές της δεύτερης χιλιετηρίδας, στην περιοχή της Κόνιτσας εμφανίζονται τα **Παζάρια**. Σ' αυτήν συνέρρεαν οι παραγωγικές ομάδες των γύρω περιοχών και αντάλλασσαν τα προϊόντα τους. Τα παζάρια έγιναν η αφορμή να φουντώσουν οι κοντινοί οικισμοί.

Βυζαντινή εποχή

Τη Βυζαντινή εποχή η Κόνιτσα και η ευρύτερη περιοχή της αποτελούσε μια μακρινή επαρχία της βυζαντινής αυτοκρατορίας και γι αυτό οι μαρτυρίες των πηγών είναι λιγοστές. Κατά μια παράδοση η *Μεσαιωνική Κόνιτσα* προβάλλει στο προσκήνιο της Ιστορίας το 1319, όταν ο ηγεμόνας της Ηπείρου *Συριάννης Επικέρνης Παλαιολόγος* γαμπρός του αυτοκράτορα Ανδρόνικου του Β', έχτισε το *Κάστρο*, ερείπια του οποίου σώζονται στο ύψωμα κοντά στο εξωκλήσι της Αγίας Βαρθάρας, νότια της πόλης. Ο περιηγητής Hammond αναφέρει ότι το μικρό φρούριο στον ψηλό βράχο πάνω από την Κόνιτσα είναι της περιόδου του Ιουστινιανού ή μεταγενέστερο. Πολυάριθμα όστρακα και νομίσματα των ιστορικών χρόνων έχουν περισυλλεγεί στη θέση αυτή.

Τη βυζαντινή εποχή την έλλειψη πληροφοριών για την Κόνιτσα και την ευρύτερη περιοχή της έρχεται να καλύψει η τοπική παράδοση, η οποία τη συνδέει με τον αυτοκράτορα Κωνσταντίνο Πωγωνάτο. Η παράδοση αναφέρει ότι ο αυτοκράτορας κατά την επιστροφή του από μια εκστρατεία στη Σικελία πέρασε από την περιοχή ακολουθώντας το δρόμο που οδηγούσε στη Μακεδονία. Ο Πωγωνάτος παρέμεινε ένα διάστημα για να ξεκουράσει τα στρατεύματά του και έκτισε τη Μονή της Παναγίας στο Μολυβδοσκεπάστο.

Μολονότι η παράδοση είναι δύσκολο να επιβεβαιωθεί και έχει κατά καιρούς αμφισβητηθεί, παρουσιάζει εντούτοις μεγάλο ενδιαφέρον, αφού συνδέεται και με άλλα μνημεία της περιοχής, όπως η Μονή Μεταμορφώσεως του Σωτήρος στην Κλειδωνιά, η Μεσογέφυρα της Κόνιτσας, η Μονή Βουτσάς κοντά στο Γρεβενίτι κ.α. Τα μνημεία που αναφέρονται βρίσκονταν

στον ίδιο οδικό άξονα, ο οποίος ήταν γνωστός ως «βασιλικόδρομος», και ένωνε την Ήπειρο με τη Μακεδονία, ένα πέρασμα που χρησιμοποιήθηκε σε όλες τις εποχές από την αρχαιότητα έως τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο.

Στον ίδιο οδικό άξονα βρίσκονταν η Διπαλίτσα, δηλ. το σημερινό Μολυβδοσκεπάστο, που είναι γνωστό από τις βυζαντινές πηγές, κυρίως όμως από τα βυζαντινά μνημεία που διασώζει. Ο οικισμός κτισμένος σε πλαγιά του όρους Νεμέρτσικα κοντά στη συμβολή των ποταμών Αώου και Σαρανταπόρου, θα πρέπει να υπήρχε ήδη τον 11ο αι. όταν κτίσθηκε η εκκλησία του Αγ. Δημητρίου, που σώζεται σήμερα ερειπωμένη στο κέντρο του οικισμού.

Η Διπαλίτσα φαίνεται ότι λόγω της θέσης της γνώρισε μεγάλη ανάπτυξη έτσι ώστε τον 13ο αι. να γίνει έδρα της επισκοπής Πωγωνιανής. Η επισκοπή κατείχε την 25η θέση στην έκθεση του Ανδρονίκου Γ΄ Παλαιολόγου και είχε κατά την παράδοση ως έδρα της την εκκλησία των Αγ. Αποστόλων. (Β. Παπαδοπούλου, σ. 77-78)

Κατά την υστεροβυζαντινή εποχή η ευρύτερη περιοχή της Κόνιτσας πρέπει να γνώρισε ιδιαίτερη ανάπτυξη. Μνημεία της περιόδου αυτής, εκτός από όσα αναφέρθηκαν, είναι η Μονή του Αγ. Νικολάου της Καλόβρουσης, και η εκκλησία Κόκκινη Παναγία κοντά στην Κόνιτσα, στη θέση Σέρβινα.



Ναός Αγίων Αποστόλων Μολυβδοσκεπάστου

(Φωτ.: Μπ. Ράπτης)

Η εποχή της Τουρκοκρατίας

Η περιοχή κατελήφθη δύο φορές από τους Τούρκους, την πρώτη «πιθανότατα γύρω στα 1385-90, αφού οι παραδόσεις μας λένε πως αντιστάθηκε χρόνια» (Αναστάσιος Ευθυμίου Σελίδες από την Ιστορία της Κόνιτσας, σελ. 101), και τελικά το 1430 μ.Χ.

Επί Τουρκοκρατίας δέχεται τις συνεχείς ληστρικές επιδρομές των Τουρκαλβανών της Κολώνιας (περιοχή *Ερσέκας*). Η Κόνιτσα γίνεται όμως οικονομικό κέντρο με σπουδαίο παζάρι. Κονιτσιώτες έμποροι έκαναν απευθείας τις παραγγελιές τους στη Βενετία. Η μικρή πόλη διαμορφώνεται ως οικισμός με βάση το παζάρι της. Αποκτά αστικά πολιτισμικά χαρακτηριστικά. Εκεί συρρέουν άνθρωποι και προϊόντα, υπάρχουν εργαστήρια και μικροβιοτέχνες.

Η παρουσία του Μουσουλμανικού στοιχείου είναι έντονη. Πλούσιοι μπέηδες και αγάδες χτίζουν τα σαράγια τους, δύο τζαμιά και πέντε τεκέδες (Μουσουλμανικά μοναστήρια). Λίγο μετά την κατάκτηση, η Κόνιτσα θεωρείται σαν ένα είδος Μέκκας του Μπεχτασισμού (Μουσουλμανική αίρεση) στη Δυτική Ελλάδα.

Μουσουλμάνοι και Χριστιανοί αριστοκράτες είχαν τα αρχοντικά τους, ως επί το πλείστον, στην Πάνω Κόνιτσα. Αρκετές οικογένειες επιφανών Τούρκων έμεναν και στην Κάτω Κόνιτσα, ιδιαίτερα κοντά στο τζαμί του Σουλεϊμάν του Μεγαλοπρεπούς (1536 μ.Χ.), το οποίο σώζεται ακόμη στη θέση Κυπαρίσσια. Το μεσαίο κοινωνικό στρώμα αποτελούν έμποροι βιοτέχνες, οι μπέηδες δεύτερας τάξεως και ανώτεροι ή μέσοι υπάλληλοι του τουρκικού κράτους. Την κοινωνική διαστρωμάτωση συμπληρώνουν οι καλλιεργητές του κάμπου και οι κτηνοτρόφοι, χριστιανοί και μουσουλμάνοι. Όλα τα αξιοθέατα στην Κόνιτσα σήμερα, ανάγονται στην περίοδο της Τουρκοκρατίας και σ' αυτά αντανακλάται η αλληλεπίδραση του χριστιανικού και του μουσουλμανικού στοιχείου. Καλή εποχή γνωρίζει η Κόνιτσα επί *Αλή Πασά* (1750 ή 1744 ως 1822). Αντιφατική προσωπικότητα ο Αλής - πέρα από τις θηριωδίες του - προστάτεψε τα γράμματα, τις τέχνες και πραγματοποίησε μεγάλο οικοδομικό έργο στην Ήπειρο. Η μητέρα του *Χάμκω*, κόρη του Ζεϊνέλμπεη, ήταν Κονιτσιώτισσα. Τα ερείπια του σαραγιού της σώζονται στην Πάνω Κόνιτσα.

Κατά τη διάρκεια της Τουρκοκρατίας στην Κόνιτσα, Χριστιανοί και Μουσουλμάνοι μιλούσαν μόνο Ελληνικά. Σχολεία ελληνικά είναι γνωστά στην πόλη και την επαρχία από το 16ο αιώνα. Οι μπέηδες της Πάνω Κόνιτσας θεωρούσαν τους εαυτούς τους απογόνους εξισλαμισθέντων χριστιανών ελληνοφώνων. (Λυμπερόπουλος)

Τα χωριά της Επαρχίας Κόνιτσας

Η ποικιλομορφία του φυσικού χώρου και οι ανάγκες για επιβίωση δημιουργούν στους οικισμούς της Επαρχίας της Κόνιτσας διαφορετικά φυσιογνωμικά χαρακτηριστικά και μια πολιτισμική ποικιλία, η οποία συνθέτει τον πλούτο της πολιτισμικής ταυτότητας της περιοχής. Τα χωριά της επαρχίας με τις κοινωνικές και οικονομικές ιδιαιτερότητες, συνθέτουν διαφορετικές πολιτισμικές μικροενότητες : Τα χωριά του κάμπου της Κόνιτσας, τα Μαστοροχώρια (εκατέρωθεν του Σαρανταπόρου), τα χωριά της Λάκκας Αώου, και τα χωριά, τα οποία βρίσκονται σε υψόμετρο πάνω των 1000 μέτρων (Αετομηλίτσα, Φούρκα).

Η οικογεωγραφία της περιοχής αποτελεί έναν καλό οδηγό για την κατανόηση της κοινωνικο-οικονομικής και πολιτισμικής συγκρότησης του χώρου μέσα στο χρόνο. Οι ίδιες οι οικολογικές ζώνες αποτέλεσαν το γεωγραφικό πλαίσιο ανάπτυξης συγκεκριμένων τοπικών συστημάτων οικονομικής και κοινωνικής οργάνωσης και, βεβαίως πολιτισμικής έκφρασης. (Ν. Ιωαννίνων, Σύγχρονη Πολιτισμική Γεωγραφία, σ. 152)

Οι κάτοικοι **των χωριών του κάμπου** (Μάρι, Αετόπετρα, Ηλιόρραχη, Καβάσιλα, Καλλιθέα, Κλειδωνιά, Μελισσόπετρα,) καθώς και πολλοί από τους κατοίκους της Κάτω Κόνιτσας εκμεταλλεύονται τις πεδινές εκτάσεις του λεκανοπεδίου της Κόνιτσας. Ως τις αρχές τις 10ετίας του '80 το τοπίο του κάμπου το συνέθεταν οι μικρές και εναλλασσόμενες καλλιέργειες με σιτάρι, καλαμπόκι, τριφύλλι, με τα οπωροφόρα δέντρα και τα μποστάνια -ονομαστό ήταν το πλείονι της Κόνιτσας. Οι όχτοι των χωραφιών, σημαντικοί βιότοποι αποτελούσαν καταφύγιο της πανίδας (πουλιών, λαγών κ.α.). Παράλληλα η κτηνοτροφία συμπλήρωνε το αγροτικό εισόδημα.

Μετά τον αναδασμό, όμως, το τοπίο αλλάζει εντελώς. Επικρατεί η μονοκαλλιέργεια του καλαμποκιού, στο 70% του κάμπου περίπου, και της μηδικής. Δηλαδή καλλιεργούνται κατά βάση τα κτηνοτροφικά φυτά, τα οποία καταναλώνονται, ως επί το πλείστον, επιτοπίως από τις υπάρχουσες κτηνοτροφικές μονάδες. Κηπευτικά και οπωροφόρα καλλιεργούνται κυρίως από τους καλλιεργητές της Καλλιθέας. Η καλλιέργεια του κάμπου της Κόνιτσας είναι πλέον μηχανοποιημένη με χαρακτήρα επιχειρηματικό.

Τα **μαστοροχώρια** είναι παραταγμένα αριστερά και δεξιά του Σαρανταπόρου, στη ζώνη της δρυός, σε υψόμετρο από 500 ως 1000 το πολύ μέτρα.

Συγκροτήθηκαν ως οικισμοί κατά τους πρώτους αιώνες της Οθωμανικής κυριαρχίας. Η οικονομία ήταν κατά βάση γεωργοκτηνοτροφική, περιορισμένης έκτασης, επειδή από τη συγκεκριμένη οικολογική ζώνη λείπουν οι

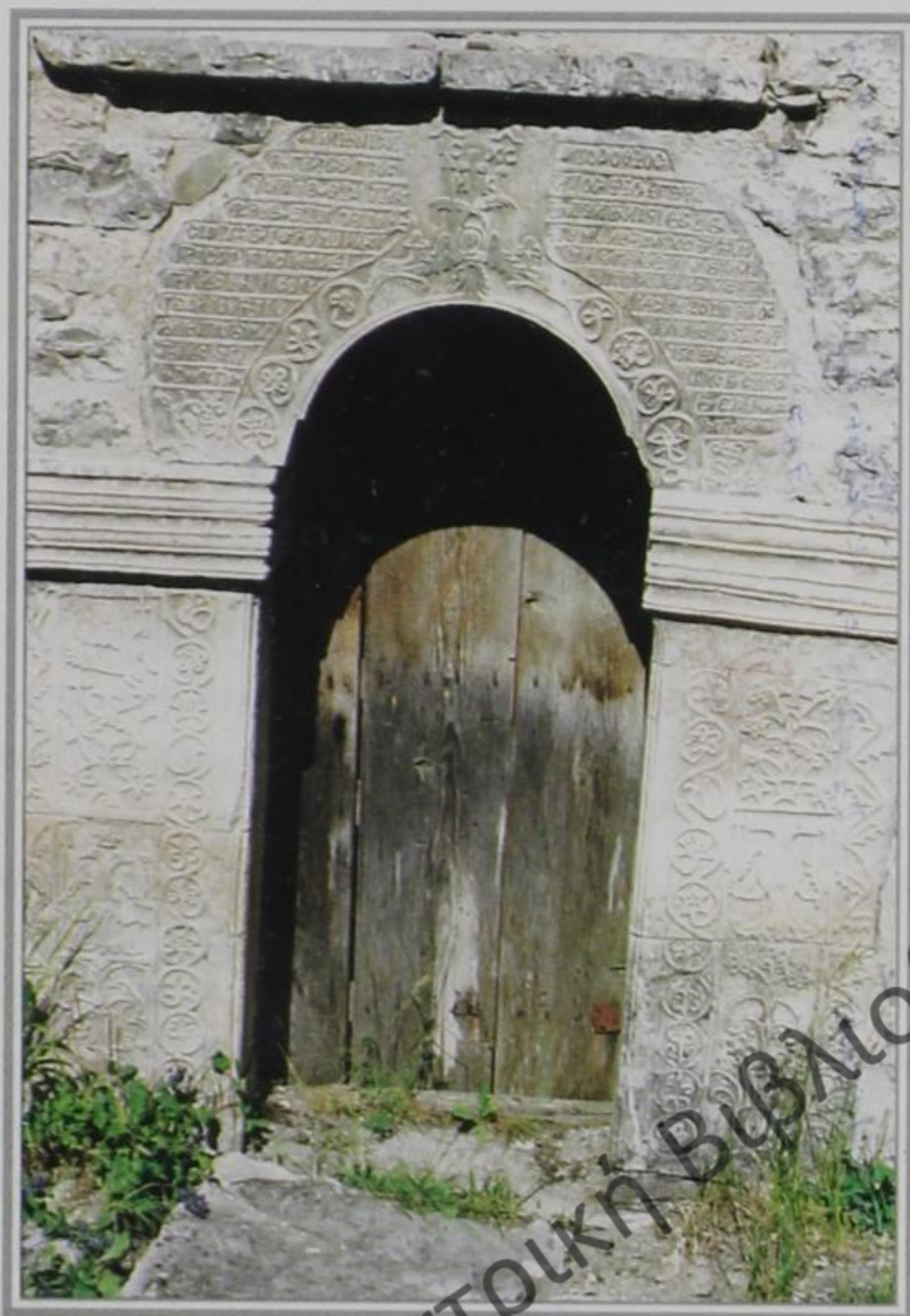
γεωργικές εκτάσεις, καθώς και τα εκτεταμένα λιβάδια. Έτσι οι καλλιέργειες ήταν μικρές και η κτηνοτροφία οικόσιτη. Διακρίνονται ακόμη γύρω από τους οικισμούς οι καλλιεργήσιμες εκτάσεις με τις ξερολιθιές (πεζούλες) για τη συγκράτηση των εδαφών και την επέκταση της καλλιεργήσιμης γης, χώροι που σήμερα καλύπτονται από δάση, καθώς δεν καλλιεργούνται πλέον.

Σε κάποια φάση δημογραφικής ανάπτυξης των οικισμών αυτών η περιορισμένη γεωργοκτηνοτροφία δεν κάλυπτε τις ανάγκες για επιβίωση και οι άνθρωποι αναζήτησαν την τέχνη ως διέξοδο. Τα χωριά εξειδικεύονται στις τέχνες και αναλαμβάνουν όλες τις οικοδομικές δραστηριότητες. Στη μακροχρόνια διαδικασία της Οθωμανικής αποσύνθεσης (480 χρόνια σκλαβιάς), οι άνθρωποι των χωριών αναμετρώντας το έχει τους σε ένα τοπίο σκληρό και άκαρπο, παίρνουν το δρόμο της ξενιτιάς. Δοκιμασμένο το πετσί τους στην τυράγνια «μ'ένα τουρβά εργαλεία στη ράχη, οργώνουν τις πολιτείες του κόσμου παζαρεύοντας την εργατική τους δύναμη» (Αρμολόι, 1, σ.5).

Είναι οι περίφημοι μαστόροι, τεχνίτες της πέτρας, των μαστοροχωριών της Κόνιτσας: Πυρσόγιαννη, Βούρμπιανη, Καστανιανη, Πληκάτι, Μόλιστα, Πύργος (Στράτσιανη), Δροσοπηγή (Κάντσικο), Λαγκάδα (Μπλίζδιανη), Λυκόραχη (Λούψικο), Πλαγιά (Ζέριμα), Ασημοχώρι (Λεσκάτσι), Αγία Παρασκευή (Κεράσοβο), Πουρνιά, Αγ. Νικάνορας (Κορτίνιστα), Αμάραντος (Ισβορος), Πηγή (Πεκλάρι) κ.ά. που φεύγουν την άνοιξη και επιστρέφουν το χειμώνα. Χτίζουν εκκλησιές, τεμένη, σπίτια, αρχοντικά, σεράγια, στρατώνες, γεφύρια, βρύσες σ' όλη την Ελλάδα, σ' όλα τα Βαλκάνια αλλά και στην Αμερική, το Κογκό, την Αβυσσηνία, το Σουδάν και αλλού. Στην Περσία βρίσκουμε μαστόρους να κατασκευάζουν τα τεχνικά έργα του σιδηροδρομικού δικτύου.

Τα μπουλούκια των μαστόρων, ακολουθούσαν οι ζωγράφοι από τους Χιοναδες, ένα σχεδόν έρημο χωριό της Κόνιτσας σήμερα. Οι Χιοναδίτες αγιογράφοι αγιογραφούσαν τις εκκλησιές, στόλιζαν τα αρχοντικά και τα σαράγια με το δικό τους μεράκι. Συνέχιζαν τη Βυζαντινή παράδοση, εντάσσοντας μέσα στην τέχνη την παραδοσιακή, τις επιδράσεις απ'τους τόπους, όπου ταξίδευαν.

Το σύνολο των εργαζομένων στις οικοδομικές δραστηριότητες συμπληρώνουν και ολοκληρώνουν οι Τουρνοβίτες ξυλογλύπτες (Τούρνοβο, η παλιά ονομασία του χωριού Γοργοπόταμος). Αυτοί υπηρέτησαν όλους τους κλάδους της ξυλογλυπτικής (εκκλησιαστική, κοσμική, ποιμενική). Περίφημα έργα τους είναι σκορπισμένα σ'όλη την Ελλάδα αλλά και την Αλβανία, τη Σερβία, τη Ρουμανία.



Λιθανάγλυψη είσοδος
του καθολικού
της Παναγίας
της Ζέρμας

(Φωτ.: Μπ. Ράπτης)

Η υψηλής ποιότητας λαϊκή τέχνη της επαρχίας μας, καθώς και ολόκληρης της Ηπείρου, είναι παιδί της ανάγκης για επιβίωση -αφού δεν έδινε ψωμί η γη, έδινε η τέχνη-, έκφραση όλης αυτής της ομορφιάς που σύναζε μέσα του ο Ηπειρώτης από τα πανέμορφα βουνά του, αλλά και αποτέλεσμα των επιρροών που δεχόταν καθώς ερχόταν σε επαφή με άλλους ανθρώπους, άλλους τόπους. Η επαρχία της Κόνιτσας με τα φτενά της εδάφη, είχε το πιο δημιουργικό της ανθρώπινο δυναμικό ξενιτεμένο. Κάποιοι ξενιτεμένοι στη Ρουμανία, την Πόλη και αλλού, πλούτισαν και στέλνοντας εμβάσματα από το εξωτερικό έχτισαν στα χωριά τους αρχοντικά, που δείχνουν τα καζάντια τους στην ξενιτιά. Το Γαναδιό και η Καστάνιανη μαρτυρούν αυτή τη δράση και αυτή τη νοοτροπία.

Ο πολιτισμός των Μαστοροχωριών είναι ένα πολιτισμικό κράμα της γεωργοκτηνοτροφικής αυτάρκειας, του πολιτισμού των μαστόρων που ταξίδευαν, και του εισαγόμενου πολιτισμού των εμπόρων, οι οποίοι έφεραν τα μηνύματα της Κεντρικής Ευρώπης και της Βαλκανικής. Μηνύματα που αφο-

μοιώνει δημιουργικά η τοπική κοινωνία. Το μεγάλο πέταγμα της τέχνης προέκυψε από τον εμβολιασμό του τοπικού με αυτό που έρχεται από μακριά.

Η ακμή των συγκεκριμένων τεχνικών επαγγελμάτων συμπίπτει με το 18ο και 19ο αιώνα. Η μαστορική τέχνη αρχίζει να παρακμάζει μετά τους Βαλκανικούς πολέμους, όταν τέθηκαν τα όρια ανάμεσα στα κράτη της Βαλκανικής. Εξακολουθεί όμως να υφίσταται και να εξασκείται. Στις δεκαετίες του 50 και του 60 τα νέα δομικά υλικά, οι νέες τεχνικές και οι διαφορετικές αισθητικές αντιλήψεις, θέτουν σε αχρηστία το καλέμι, το βελόνι, τη χτενιά και αντικαθιστούν τους επιδέξιους πελεκάνους της πέτρας με τους μπετατζήδες οικοδόμους.

Από τα 1000 μέτρα και πάνω βρίσκονται τα **βλαχοχώρια** Αετομηλίτσα και Φούρκα. Τοποθετημένα στο χαμηλότερο σημείο της αλπικής ζώνης, εξασφαλίζουν πλούσια βόσκηση για τα μεγάλα κοπάδια κατά τη διάρκεια του θέρους, ενώ το χειμώνα μετακινούνται στα χειμαδιά (Θεσσαλία και Μακεδονία). Ο ημινομαδικός βίος, η σχέση ανθρώπου-ζώου και ανθρώπου-φύσης, δημιουργεί έναν ιδιαίτερο πολιτισμό με ιδιαίτερες πολιτισμικές αξίες, οι οποίες αποτυπώνονται στο χώρο.

Τα **χωριά της Λάκκας Αώου**: Ελεύθερο (Γκοιζμπάνι), Παλιοσέλι, Πάδες, Άρματα, Δίστρατο, με εξαίρεση το Ελεύθερο, το οποίο πολιτισμικά εντάσσεται στα μαστοροχώρια, είναι βλάχοφωνα, με δικά τους εθνολογικά και πολιτισμικά χαρακτηριστικά. Βρίσκονται παρατεταγμένα κατά μήκος της χαράδρας του Αώου ποταμού, στις υπώρειες του Σμόλικα. Οι άνθρωποι ζούσαν από την υλοτομία, τη ρητινοσυλλογή και την παραγωγή κατραμιού (κατρανάδες ή κατρανάδες), τη γεωργοκτηνοτροφία και άλλα επαγγέλματα που συνδέονται με τη δασική εκμετάλλευση, όπως προιονάδες και καρβουνιάρηδες. Αρκετοί ασχολήθηκαν με το επάγγελμα του κυρατζή, του σαμαρά, του μιλωνά. Και σήμερα τα μεγάλα δάση είναι βασικός παράγοντας της οικονομίας της περιοχής.

Τα βασικά πολιτισμικά χαρακτηριστικά των κατοίκων της Λάκκας Αώου είναι πρώτο η βλάχικη εθνοφυλετική τους ταυτότητα και δεύτερο η εξειδίκευσή τους σε δασικά επαγγέλματα. Με εξαίρεση το Ελεύθερο, τα υπόλοιπα χωριά είναι δίγλωσσα (μιλούν και τη βλάχικη γλώσσα) και χαρακτηρίζονται ιστορικά από την ειδίκευσή τους σε συγκεκριμένα επαγγέλματα που συνδέονται με την εκμετάλλευση δασών.

Προιονάδες, καρβουνιάρηδες και κατραμάδες μετακινούνται σε μια μεγάλη σχετικά γεωγραφικά κλίμακα ασκώντας το επάγγελμά τους. (Ν. Ιωαννίνων, *Συγχρονη Πολιτισμική Γεωγραφία*, σ.158).

Η Επαρχία Κόνιτσας σήμερα

Η απελευθέρωση της Ηπείρου από τους Τούρκους ήρθε το 1913. Από τα αμέσως επόμενα χρόνια, όμως, αρχίζει η πληθυσμιακή απογύμνωση της επαρχίας, φαινόμενο βέβαια πανελλαδικό, που θα φτάσει στο αποκορύφωμά του μετά το Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο. Από την πόλη της Κόνιτσας φεύγουν οι οικογένειες των επιφανών Τούρκων. Η βιοτεχνία της, η οποία ανθούσε στην περίοδο της Τουρκοκρατίας, παρακμάζει. Η κοινωνική διαστρωμάτωση ανατρέπεται για να αναδιαρθρωθεί εκ νέου. Το 1925, μετά τη Μικρασιατική Καταστροφή και την ανταλλαγή των πληθυσμών, φτάνουν στην Κόνιτσα πρόσφυγες από τα χωριά Φάρασα και Μιστί της Καππαδοκίας και την ενισχύουν πληθυσμιακά. Εγκαθίστανται στις κατοικίες των Τούρκων, που έφυγαν και τους δίνεται κλήρος στον κάμπο της Κόνιτσας.

Κατά τη διάρκεια του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου και του εμφύλιου, πολλοί κάτοικοι των χωριών της επαρχίας, καθώς και βορειοηπειρώτες από τα απέναντι χωριά, έρχονται και ενδυναμώνουν την κοινωνία της Κόνιτσας, η οποία κατ' αυτό τον τρόπο διατηρεί αριθμητικά αμείωτο τον πληθυσμό της και γίνεται χοάνη διαφορετικών πολιτισμικών στοιχείων

Κατά τον Ελληνοϊταλικό πόλεμο (1940-41), στα βουνά γράφτηκαν σελίδες ένδοξης ιστορίας, ενώ η προσφορά των γυναικών των χωριών της βόρειας Πίνδου καταγράφεται επιγραμματικά στο θρυλικό τίτλο: «*Η Γυναίκα της Πίνδου*».

Η επαρχία της Κόνιτσας βίωσε τραγικά τον εμφύλιο και τις συνέπειές του (1946-1949). Οι δεκαετίες του '60 και του '70, βρίσκουν τα χωριά της περιοχής περισσότερο απογυμνωμένα και τους κατοίκους διασκορπισμένους στα αστικά κέντρα της Ελλάδας και τα εργοστάσια της Γερμανίας και του Βελγίου.

Σήμερα το κύριο πρόβλημα της επαρχίας είναι το δημογραφικό. Η επαρχία έχει περίπου 6.500 μόνιμους κατοίκους. Απ' αυτούς οι 3.500 με 4.000 είναι μόνιμοι κάτοικοι Κόνιτσας, η οποία σε αντίθεση με τα χωριά, διατηρεί τον πληθυσμό της, όπως είπαμε, σταθερό από το 1913. Ο συνολικός πληθυσμός της επαρχίας το 1913 αριθμούσε 23.000 ανθρώπους περίπου.

Διοικητικά, σύμφωνα με το Νόμο «Καποδίστρια», από το 1998 η επαρχία Κόνιτσας διαιρείται σε 2 δήμους και 3 κοινότητες:

Ο Δήμος Κόνιτσας με έδρα την Κόνιτσα και 24 Δημοτικά Διαμερίσματα.

Ο Δήμος Μαστοροχωριών με έδρα την Πυρσόγιαννη και 12 από τα Μαστοροχώρια.

Οι Κοινότητες Αετομηλίτσας, Δίστρατου και Φούρκας.

Τα περισσότερα από τα ορεινά χωριά της Κόνιτσας ερημώνουν σχεδόν το χειμώνα (εξαιρέση αποτελούν το Κεφαλοχώρι και ιδιαίτερα το Δίστρατο), για να ζωντανέψουν το καλοκαίρι με τους ξενιτεμένους και τα τοπικά πανηγύρια. Τελευταία παρατηρείται αρκετή ανοικοδόμηση και έχουν γίνει τα χωριά καλοκαιρινά θέρετρα. Διαπιστώνεται μια αυξημένη τάση επιστροφής των αποδήμων, οι οποίοι ταλαιπωρημένοι από τα αστικά κέντρα, αναζητούν μια δεύτερη κατοικία για τις διακοπές τους.

Η πόλη της Κόνιτσας εξακολουθεί να είναι το εμπορικό, οικονομικό και διοικητικό κέντρο της επαρχίας. Απέχει 64 km από τα Γιάννενα και 20 km από την Αλβανία. Η ονομασία της είναι σλαβικής προέλευσης και σημαίνει τόπο που εκτρέφει άλογα. Παρ' όλα τα αναπτυξιακά της αδιέξοδα έχει αρκετούς νέους και αξιόλογο ανθρώπινο δυναμικό που προσπαθεί να κρατήσει τον τόπο του και να εξασφαλίσει ποιότητα ζωής. Η βασική οικονομική δραστηριότητα των κατοίκων της, σχετίζεται με τον κάμπο του λεκανοπεδίου της Κόνιτσας (17.000 στρέμματα καλλιεργησίμων εκτάσεων), τον οποίο καρπούνται και τα γύρω χωριά (Καλλιθέα, Κλειδωνιά, Μάζι, Αετόπετρα, Ηλιόραχη, Καβάσιλα, Μελισσόπετρα, Καλύβρουση, Αηδονοχώρι). Όπως προαναφέρθηκε, η μηχανοποιημένη καλλιέργεια και η μονοκαλλιέργεια, με όσα αρνητικά αυτή συνεπάγεται, δίνουν χαρακτήρα επιχειρηματικό μάλλον παρά αγροτικό.

Οι σεισμοί του Ιουλίου και Αυγούστου του 1996 επισώρευσαν κυρίως στην πόλη της Κόνιτσας και τα χωριά Καλλιθέα και Ηλιόραχη, πολλά προβλήματα και ανέντροψαν τη ζωή των κατοίκων. Η Κόνιτσα έχασε οριστικά μερικά από τα παραδοσιακά της κτίσματα και πολλαπλασίασε τα νεόδομητα.

Όπως οι ποταμοί Αώος, Βοΐδομάτης, Σαραντάπορος, ο Εθνικός Δρυμός Βίκου- Αώου, ο κάμπος, τα ψηλά βουνά με τη σπάνια πανίδα, τα δάση, τις χαράδρες, τα φαράγγια, οι ιαματικές πηγές Αμαράντου και Καβασίλων, συνιστούν ένα πολύμορφο φυσικό χώρο με φυσικά πλεονεκτήματα, ιδανικό για την αρμονική συνύπαρξη ανθρώπου και φύσης. Οι δυνατότητες ανάπτυξης μπορούν να στηριχτούν στην ήπια εκμετάλλευση των δασικών και υδάτινων πόρων, στην εισαγωγή της βιολογικής γεωργίας και βιολογικής κτηνοτροφίας, στην προώθηση τοπικών προϊόντων, στις εναλλακτικές μορφές τουρισμού, όπως ο φυσιολατρικός, ο ορειβατικός, ο περιβαλλοντικός, ο αθλητικός, ο ιαματικός και ο θρησκευτικός (Μοναστήρι Μολυβδοσκεπάστου, Στομίου, Κλαδόρμης Φούρκας, Παναγίας Ζέρμας, Μόλιστας, Πληκατίου, Γκούρας Αηδονοχωρίου κ.α.).

Αυτά με αναπτυξιακό σχεδιασμό οποίος θα αποβλέπει τόσο στην προστασία των οικοσυστημάτων όσο και στο σεβασμό της πολιτισμικής ιδιαιτερότητας της περιοχής χωρίς να μετατρέπει τα στοιχεία της πολιτισμικής κληρονομιάς σε αναλώσιμο τουριστικό προϊόν. Γιατί εξ ίσου σημαντικό «κεφάλαιο» για την περιοχή αποτελούν τα στοιχεία του παραδοσιακού της πολιτισμού. Οι οικισμοί, τα δείγματα της τοπικής αρχιτεκτονικής, τα μοναστήρια, οι εκκλησίες, τα γεφύρια, οι βρύσες, οι μύλοι, οι νεροτριβές απομένουν ως μαρτυρία της προηγούμενης πολιτισμικής ακμής, της πολιτισμικής ταυτότητας αλλά αποτελούν και στοιχεία, στα οποία μπορούν να στηριχθούν αναπτυξιακές προσπάθειες. Μαζί με αυτά διασώζεται, ιδιαίτερα στα ορεινά χωριά και η μουσική παράδοση, όσο θα υπάρχουν ακόμη οι λαϊκοί οργανοπαίχτες και εκείνες οι τόσο γλυκές γυναικείες φιγούρες με το μαύρο κεφαλομάντηλο και το σκούρο ρούχο.



Γαναδιό, Δεκέμβρης 1996. Περιμένοντας τη σλυνταξη.

(Φωτ.: ΚΠΕ Κόνιτσας)

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αραβαντινός Π., Περιγραφή της Ηλείου, Μέρος Α΄ Β΄ Γ΄, ΕΗΜ, Ιωάννινα 1984
- Αρμολοΐ, Περιοδική Έκδοση Προοδευτικής Ένωσης Πυρσόγιαννης, τ.1-10, 1976-80
- Γκούτος Γ. Χαρ., Μολιστινά, Αθήνα 1983
- Δάκαρης Σ., Η Κτηνοτροφία στην Αρχαία Ήπειρο, Πρυτανικός Λόγος, Ιωάννινα 1976
- Δημητριάδη Ε., Η Μόλιστα της Ηλείου, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη 1974
- Ευθυμίου Α., Μνημεία και Ιδρύματα Μουσουλμανικής Λατρείας και Μουσουλμάνοι Ιερωμένοι στην Κόνιτσα, Εφημ. «Πρωινός Λόγος», 1969
- Ευθυμίου Α., «Πώς απελευθερώθηκε η Κόνιτσα και η Επαρχία της από τον τουρκικό ζυγόν», Περ. Κόνιτσα, 1963
- Ευθυμίου Α., Σελίδες από την Ιστορία της Κόνιτσας, Έκδ. Πνευματικού Κέντρου Δήμου Κόνιτσας, Κόνιτσα 1997
- Hammond N.G.L., Ήπειρος, Έκδ. «Ηπειρωτική Βιβλιοθήκη», Αθήνα 1974
- Λυμπερόπουλος Γ., Παζαριού Ανατομή, Έκδ. Πιπτονικός, Αθήνα 1971
- Λυμπερόπουλος Γ., Σύντομο Ιστορικό της Κόνιτσας, Κόνιτσα 1994
- Μακρής Κ., Χιονιαδίτες Ζωγράφοι, Έκδ. Μέλισσα, Αθήνα 1981
- Μελέτη Οικολογική - Χωροταξική Χαρακτηριστικών Οικοσυστημάτων Ορεινών Όγκων Βόρειας Πίνδου, Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, Αθήνα 1992.
- Νιτσιάκος Β., Οι Ορεινές Κοινότητες της Βόρειας Πίνδου, Έκδ. Πλέθρον, Αθήνα 1995
- Νιτσιάκος Β., Αράπογλου Μ., Καρανάτσης Κ., Νομός Ιωαννίνων, Σύγχρονη Πολιτισμική Γεωγραφία, Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Ιωαννίνων, Γιάννινα 1998
- Ντούζουγλη Α., Εισήγηση στο Συνέδριο «Η Επαρχία Κόνιτσας στο Χώρο και το Χρόνο», Κόνιτσα 1996
- Παπαδοπούλου Β., Εισήγηση στο Συνέδριο «Η Επαρχία Κόνιτσας στο Χώρο και το Χρόνο», Κόνιτσα, 1996
- Πετρονώτης Α., Αρχιτέκτονες και Μηχανικοί στην Υπηρεσία του Αλή Πασά, Ιωάννινα 1994.

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Κόνιτσας

ΜΙΧΑΛΗΣ Η. ΑΡΑΠΟΓΛΟΥ*

ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΚΑΙ ΧΩΡΟΣ – ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ (ΜΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ)

Λίγα λόγια για την ανθρωπογεωγραφία

Η ανθρωπογεωγραφία θα μπορούσε να συμβάλλει θετικά στην αντίληψη του περιβάλλοντος, αφού αντικείμενό της είναι η μελέτη της σχέσης του ανθρώπου με το φυσικό περίγυρό του. Η δυνατότητά της ως επιστήμη να αναλύει και να συνθέτει το φυσικό χώρο, καθιστά ευκολότερη την πρόσληψη του φυσικού μας περιγύρου και παράλληλα καθορίζει τη στάση μας, ως άτομα και ως κοινωνία, απέναντί του.

Η παρατήρηση είναι ένα από τα σημαντικότερα εργαλεία της γεωγραφίας ιδίως, όταν πρόκειται για την περιγραφή του φυσικού χώρου. Οι μέθοδοί της συνοψίζονται στην αξιοποίηση κάθε στοιχείου, που θα μπορούσε να συμβάλλει στη μελέτη της σχέσης ανθρώπου και φυσικού χώρου. Γι' αυτό και, χάρτες, αεροφωτογραφίες, κτηματολογία, δημοτολόγια, αναδασμοί, υποδομές, ιστορικά, κοινωνικά, δημογραφικά και στατιστικά δεδομένα αποτελούν το βασικό υλικό της. Στο ερευνητικό ενδιαφέρον της προστίθεται ακόμη και η λαογραφία, καθώς και ότι άλλο θα μπορούσε να τεκμηριώσει επιστημονικά τα συμπεράσματά της.

Είναι κατανοητό επομένως ότι ο φυσικός χώρος, έτσι όπως αυτός έχει αναπλαστεί από τον άνθρωπο στην πάροδο του χρόνου αλλά και όπως τον αντιλαμβάνεται η ανθρωπογεωγραφία, θα πρέπει να προστεθεί στην προσέγγιση του περιβάλλοντος με τρόπο μάλιστα, που, και η κατανόησή του να γίνει βαθύτερη και η αντίληψή του να γίνει σφαιρικότερη. Θα πρέπει να τονίσουμε ιδιαίτερα, ότι η περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να ωφεληθεί πολλά από την ανθρωπογεωγραφική έννοια του περιβάλλοντος και φυσικά να γίνει πιο αποτελεσματική στην αποστολή της.

Η ανθρωπογεωγραφική προσέγγιση του θέματος άνθρωπος και χώρος – παραδοσιακοί οικισμοί, στρέφεται περισσότερο προς τον άνθρωπο κι αυτό, γιατί η διαμόρφωση του φυσικού χώρου είναι, κυρίως, αποτέλεσμα της πο-

* Αρχιτέκτονας - Δρ Ανθρωπογεωγραφίας

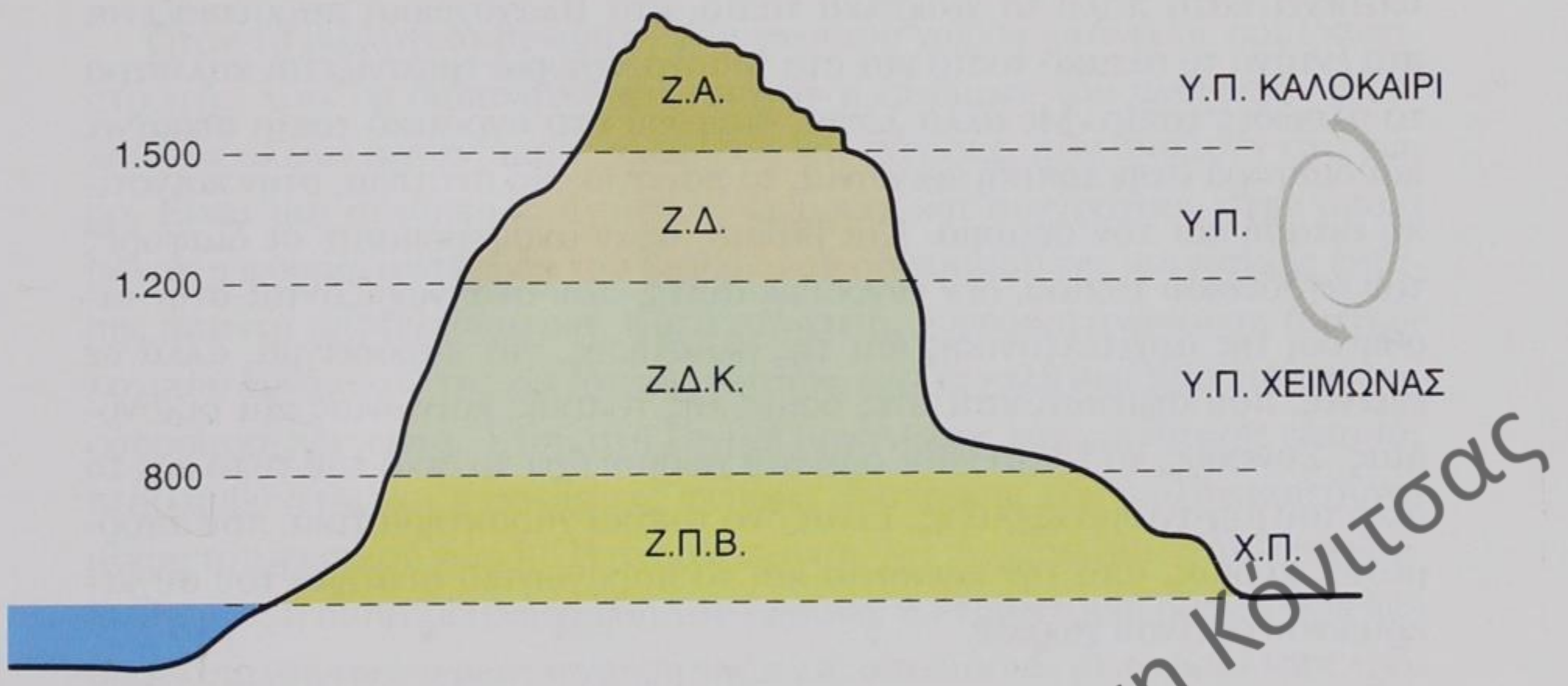
λύμορφης και πολύχρονης δράσης του. Είναι φυσικό λοιπόν τα ερωτήματα, οι υποθέσεις και τα συμπεράσματά μας να αφορούν στον άνθρωπο, αλλά δεν παύουν να είναι και αυτά, που σχετίζονται με το φυσικό περιβάλλον. Η εισήγηση επικεντρώνεται στις ορεινές περιοχές της Πίνδου με παραδείγματα από την περιοχή της Κόνιτσας και τα χωριά της, έτσι όπως αυτά αναπτύχθηκαν κατά τον 19ο και 20ο.

Ποιος είναι όμως ο φυσικός χώρος για την ανθρωπογεωγραφία;

Ο φυσικός χώρος ή φυσικός μας περίγυρος υποδεικνύεται στη γεωγραφία με το γενικό όρο τοπίο. Το τοπίο στον αγροτικό χώρο καθορίζεται από τρεις παράγοντες: α) μια γεωμορφολογία, β) ένα βιολογικό δυναμικό και γ) ένα σύστημα εκμετάλλευσης ή μια διεύθυνση του χώρου από τον άνθρωπο. Είναι μια συνθήκη πραγμάτων, με κατά τόπους διαφορές, οι οποίες παράγουν και τη μορφή του τοπίου. Στα ορεινά μέρη, για παράδειγμα, επικρατεί το αλσώδες τοπίο, που, πέρα από τη γεωμορφολογία και το βιολογικό δυναμικό τους, συγκροτείται από ένα συνδυασμό αγρών, βοσκοτόπων και δασών. Το παραγωγικό σύστημα λοιπόν, που βρίσκεται αποτυπωμένο στο φυσικό χώρο, προσθέτει, όσο αυτό λειτουργεί, ένα επί πλέον χαρακτηριστικό στο τοπίο. Είναι η διάρκειά του στο χρόνο, που στις ορεινές περιοχές είναι μεγαλύτερη κι αυτό, γιατί η μεταβολή του παραγωγικού συστήματος στις ορεινές περιοχές γίνεται με αργότερους ρυθμούς απ' ό,τι στις πεδινές εκτάσεις. Η μεγάλη διάρκεια του τοπίου στο χρόνο από τη μια μεριά διευκολύνει τη βαθύτερη μελέτη του παραγωγικού συστήματος και από την άλλη επιτρέπει, μέσα από τη σύγκριση των μεταβολών, τη συγχρονική του προσέγγιση. Το παραγωγικό σύστημα λοιπόν φαίνεται, ότι παίζει ένα σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση και εξέλιξη του αγροτικού τοπίου.

Τι χαρακτηρίζει το παραγωγικό σύστημα της περιοχής και ποια η σχέση του ανθρώπου με τους οικισμούς;

Θα πρέπει να σημειώσουμε εξ αρχής, ότι το κάθε αγροτικό τοπίο αναπτύσσει ένα δικό του μηχανισμό εξέλιξης, ο οποίος, όχι μόνο καθορίζει την πορεία του, στάσιμη, ανοδική ή φθίνουσα, αλλά και τη βιοεδαφολογική κατάσταση του. Έτσι, το κάθε αγροτικό τοπίο σημειώνει μια πρώτη διαφορά, η οποία προκύπτει από το μηχανισμό εξέλιξής του. Πίσω όμως από το μηχανισμό εξέλιξης του τοπίου βρίσκεται ο άνθρωπος και το παραγωγικό σύστημα, που συμμετέχουν ενεργά στη διαμόρφωση της τοπικής διαφοράς. Έτσι, για παράδειγμα, ενώ η περιοχή της Κόνιτσας προβάλλει, κατά γενικό



ΖΩΝΕΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑ
(Τυπικό σχήμα διάρθρωσης του φυσικού χώρου)

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- Υ.Π. Υψηλές περιοχές
- Ζ.Α. Ζώνη αλπικής ή εξωδασικής βλάστησης, περιοδική παρουσία του ανθρώπου, ξεκαλοκαίριασμα μετακινούμενης κτηνοτροφίας
- Ζ.Δ. Ζώνη δασών (οξιάς, ελάτης, πεύκου κ.λπ.)
- Ζ.Δ.Κ. Ζώνη φυλλοβόλου δρυός, συνεχής παρουσία του ανθρώπου, περιοχή οικισμών
- Χ.Π. Χαμηλές περιοχές
- Ζ.Π.Β. Ζώνη παράκτιας βλάστησης (μακίες, ελιές, εσπεριδοειδή κ.λπ.) περιοδική παρουσία του ανθρώπου, χειμαδιά μετακινούμενης κτηνοτροφίας, νέα χωριά κυρίως από το 1930 και μετά

τρόπο, την εικόνα του ορεινού αγροτικού τοπίου, στα χωριά της Λάκκας Αώου το τοπίο είναι περισσότερο δασώδες, στα χωριά του λεκανοπεδίου υπερέχει κατά πολύ το γεωργικό τοπίο, στα Βλαχοχώρια παρουσιάζεται πιο έντονο το αλπικό τοπίο και στα Μαστοροχώρια εμφανίζεται καλύτερα το αλσώδες τοπίο. Με άλλα λόγια, διαφορά στο αγροτικό τοπίο σημαίνει και διαφορά στην τοπική κοινωνία, το παραγωγικό σύστημα, στην κοινοτική έκταση και τον οικισμό. Και βέβαια, όταν αναφερόμαστε σε διαφορές του αγροτικού τοπίου, δεν εννοούμε αυτές, που αναγνωρίζονται στην αισθητική της αρχιτεκτονικής και της βλάστησης, για παράδειγμα, αλλά σε εκείνες, που σημειώνονται στις δομές της τοπικής κοινωνίας και οικονομίας. Συνεπώς, το τοπίο κάθε ορεινού χωριού έχει το δικό του τύπο και το δικό του μηχανισμό εξέλιξης. Είναι δυο τοπικά χαρακτηριστικά, που απορρέουν, κυρίως, από την κοινωνία και το παραγωγικό σύστημα του συγκεκριμένου ορεινού χωριού.

Με ποιο τρόπο η παραδοσιακή κοινωνία προσαρμόζεται στη γεωμορφολογία και το βιολογικό δυναμικό της κοινοτικής της έκτασης;

Η παραδοσιακή κοινότητα συγκροτείται στη βάση της συγγενικής ομάδας. Είναι το αντίθετο της σημερινής πόλης, όπου η επιγαμία διαμορφώνει μια άλλη κοινωνία. Η επιβίωση και ανάπτυξη της παραδοσιακής κοινωνίας στηρίζεται από τη μια μεριά στην αλληλεγγύη των μελών της και από την άλλη στις παραγωγικές δυνατότητες του φυσικού περιβάλλοντος. Η πρώτη μέριμνα λοιπόν της κοινότητας είναι η διασφάλιση της εδαφικής της έκτασης. Η οριοθέτηση γίνεται με εθιμικούς τρόπους γεγονός, που την καθιστά κοινώς αποδεκτή, αν όχι πάντα, τουλάχιστον τις πιο πολλές φορές. Ένα μοναστήρι, ξυκλήσι, γεφύρι ή χάνι, για παράδειγμα, είναι ένας από τους μη αμφισβητήσιμους τρόπους οριοθέτησης της κοινοτικής έκτασης. Όταν τα όρια του φυσικού χώρου έχουν πια καθορισθεί, τότε η κοινότητα στρέφεται στην οργάνωση της εδαφικής έκτασης, της οποίας έχει τη διοικητική αρμοδιότητα. Η οργάνωση της κοινοτικής έκτασης γίνεται με την προσαρμογή του παραγωγικού συστήματος στη γεωμορφολογία και το βιολογικό δυναμικό του χώρου. Αλλά, η προσαρμογή στη γεωμορφολογία και το βιολογικό δυναμικό σημαίνει, για τις ορεινές περιοχές, την ανάπτυξη κυρίως της κτηνοτροφίας, της γεωργίας και της δασοπονίας, γιατί αυτές οι δραστηριότητες εννοούνται καλύτερα από τις τοπικές γεωγραφικές συνθήκες. Φαίνεται λοιπόν, ότι η κτηνοτροφία, η γεωργία και η δασοπονία αποτελούν τη βάση της παραγωγικής διαδικασίας στα ορεινά χωριά της Κόνιτσας τουλάχιστον, την εποχή της πρώτης συγκρότησης του τοπικού παραγωγικού συστήματος.

Πώς όμως αντιμετωπίζει η παραδοσιακή κοινωνία το βιολογικό δυναμικό της εδαφικής της έκτασης;

Όταν το βιολογικό δυναμικό του φυσικού χώρου φτάνει σε όρια καταστροφής, τότε δε διακινδυνεύεται μόνον η επιβίωση του ανθρώπου αλλά και των άλλων οργανισμών, χλωρίδας και πανίδας, που διαβιούν στο χώρο. Είναι μια συνθήκη πραγμάτων, ιστορική και συγχρονική, στην οποία μόνον η φυσική ανανέωση του βιολογικού δυναμικού της κοινοτικής έκτασης απαντά αποτελεσματικά. Κατά συνέπεια, η φυσική ανανέωση του βιολογικού δυναμικού της κοινοτικής έκτασης έχει μεγάλη σημασία για την παραδοσιακή κοινωνία. Έτσι, στη λογική οργάνωσης της κοινοτικής έκτασης περιλαμβάνεται και η έννοια της φυσικής ανανέωσης του βιολογικού δυναμικού του φυσικού χώρου. Η αγρανάπαυση, για παράδειγμα, η αλλαγή καλλιεργειών, η διαφορετική χρήση του δάσους, η περιμετρική βόσκηση, η φυσική λίπανση των αγρών, η χρήση γης κ.λπ. αποδίδουν, με το δικό τους τρόπο, τη μέριμνα της παραδοσιακής κοινωνίας για τη φυσική ανανέωση του βιολογικού δυναμικού. Με άλλα λόγια λοιπόν η οργάνωση της κοινοτικής έκτασης είναι μια κατά παράδοση διαδικασία, που αποβλέπει στην επιβίωση και ανάπτυξη της τοπικής κοινωνίας και παράλληλα διασφαλίζει τη φυσική ανανέωση του βιολογικού δυναμικού του χώρου.

Αλλά πώς επιτελείται η διατήρηση της γεωμορφολογίας και η φυσική ανανέωση του βιολογικού δυναμικού της κοινοτικής έκτασης στην παραδοσιακή κοινωνία;

Το εκκλησιαστικό δάσος, για παράδειγμα, γνωστό και ως βακούφικο, αποδίδει με τους καλύτερους όρους το ενδιαφέρον της παραδοσιακής κοινωνίας για τη διατήρηση της γεωμορφολογίας και της φυσικής ανανέωσης της εδαφικής της έκτασης. Αυτό το δάσος, που βρίσκεται σχεδόν πάντοτε πάνω από τους οικισμούς, από τη μια μεριά συγκρατεί το έδαφος και το νερό και από την άλλη υπηρετεί την υγεία και αισθητική της παραδοσιακής κοινωνίας. Οι όχθοι, επίσης, είτε πρόκειται για φυσικές είτε τεχνητές κατασκευές, συμβάλλουν και αυτοί με τον τρόπο τους στη διατήρηση της γεωμορφολογίας και τη φυσική ανανέωση του βιολογικού δυναμικού. Η συμβολή τους σ' αυτό το θέμα είναι πολλαπλή. Μεταξύ άλλων, συγκρατούν το λιγυστό χώμα των ορεινών περιοχών, φιλοξενούν πολλά ερπετά και πουλιά, πολλαπλασιάζουν την επιφάνεια αγρών και κήπων, αυξάνουν τη γεωργική παραγωγή, ευνοούν την καλλιέργεια οπωροφόρων και μη δέντρων, παράγουν τροφή για τα ζώα και συμμετέχουν, με ιδιαίτερο τρόπο, στην αι-

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΕΚΤΑΣΗΣ

(Τυπικό παράδειγμα)

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- Ο. Ο οικισμός (δομημένη έκταση)
- Α.Β. Αλπικοί βοσκότοποι (μετακινούμενη κτηνοτροφία)
- Δ. Δάση οξιάς, ελάσης και πεύκου
- Δ.Β. Το εκκλησιαστικό δάσος (Βακούψικο)
- Κ. Καλλιέργειες κηπευτικών (Κηπάρια)
- Δ.Δ.Β. Δάση φυλλοβόλου δρυός
και βοσκότοποι κοινοτικού κοπαδιού
- Α. Αμπελώνες
- Β. Καλλιέργειες σιτηρών
- Β.Β. Καλλιέργειες - τριφύλλια, καλαμπόκια κ.λπ.
- Κ. Περιοδικοί βοσκότοποι κοινοτικού κοπαδιού
- Μ,Ξ,Υ,Β,Χ,Ε,Π. Σημεία οριοθέτησης του χώρου
 ● μοναστήρια, ● ξωκλήσια, ● υδρόμυλοι,
 ● βρύσες, ● χάνια, ● εικονίσματα, ● πέτρες κ.λπ.)
- 1.200 Ισοψείς καμπύλες (υψόμετρο)
- Δρόμοι (άξονες Β-Ν, Α-Δ)
- == Ποταμός ή ρέμα



Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Κόντσας

σθητική διαμόρφωση του τοπίου. Έτσι, έστω κι αν όλες αυτές οι διευθετήσεις του φυσικού χώρου γίνονται από τον άνθρωπο για τον άνθρωπο, δεν παύουν, να συνδέονται άμεσα με τη διατήρηση της γεωμορφολογίας και τη φυσική ανανέωση του βιολογικού δυναμικού της κοινοτικής έκτασης.

Σε τι συνίσταται η οργάνωση της εδαφικής έκτασης μιας κοινότητας;

Πρόκειται στην ουσία για μια οργάνωση σύμφωνη με τη γεωμορφολογία και το βιολογικό δυναμικό της κοινοτικής έκτασης, μέσα στην οποία βέβαια αναπτύσσονται όλες οι παραγωγικές δραστηριότητες της κοινότητας. Το παραγωγικό σύστημα ισορροπεί ανάμεσα στη γεωμορφολογία και το βιολογικό δυναμικό της κοινοτικής έκτασης και όλα μαζί διαμορφώνουν την εικόνα του τοπίου. Η σχέση της παραγωγικής διαδικασίας με το φυσικό χώρο είναι οργανική, γι' αυτό και η οργάνωση της κοινοτικής έκτασης είναι περισσότερο μια ισορροπία πραγμάτων παρά ένα χωροταξικό σχέδιο ή ένας χάρτης χρήσεων γης. Στα ορεινά χωριά της Κόνιτσας η οργάνωση της κοινοτικής έκτασης περιέχει, επί πλέον, την έννοια της συμπληρωματικότητας στην κτηνοτροφία, τη γεωργία και τη δασοπονία. Δεν είναι τυχαίο γεγονός, που η μια δραστηριότητα συμπληρώνει την άλλη, ενώ όλες μαζί στηρίζουν μια από αυτές, η οποία εμφανίζεται τελικά και ως η επικρατέστερη οικονομική δραστηριότητα του χωριού. Σε μερικές περιπτώσεις η τοπική κοινωνία στρέφεται, για λόγους διάφορους, σε νέα και διαφορετικά επαγγέλματα, που ασκούνται όμως έξω από την κοινοτική έκταση. Είναι η περίπτωση των Μαστοροχωριών της Κόνιτσας, που παρουσιάζουν ως επικρατέστερη επαγγελματική δραστηριότητα τη μαστορική τέχνη αλλά μέσα στα γεωγραφικά τους όρια επικρατεί το ευρύτερο παραγωγικό σύστημα.

Στη μια ή την άλλη περίπτωση πάντως, η παραγωγική διαδικασία έχει μεγάλη σημασία για την παραδοσιακή κοινωνία κι αυτό φαίνεται, με πάρα πολλούς τρόπους, στην οργάνωση της κοινοτικής έκτασης του χωριού. Η στενότητα, για παράδειγμα, της γεωργικής γης αντιμετωπίζεται με την κατασκευή χωραφιών σε αναβαθμούς. Σε μερικά μέρη, το δάσος συμπληρώνει, ιδίως κατά την περίοδο του παρατεταμένου χειμώνα, την έλλειψη των ζωοτροφών. Σε άλλα πάλι, το δάσος χρησιμοποιείται και ως το 'φυσικό υπόβαθρο' της γεωργίας. Σε ορισμένες περιοχές ακόμη, η γεωργία, στη μη παραγωγική της περίοδο, παραχωρεί τους αγρούς της στην κτηνοτροφία, που με τη σειρά της λιπαίνει με φυσικό τρόπο το έδαφος, αυξάνοντας τη γεωργική παραγωγή. Σε κάθε περίπτωση επίσης, η επί τόπου επεξεργασία της πρώτης ύλης ενισχύει αποτελεσματικά την ισορροπία ανάμεσα στη γεω-

μορφολογία, το βιολογικό δυναμικό και το παραγωγικό σύστημα. Όλα αυτά λοιπόν, όχι μόνο συμβάλλουν στην καλή και αποτελεσματική οργάνωση της κοινοτικής έκτασης, αλλά και δημιουργούν ένα κατά παράδοση συνεκτικό και λειτουργικό πλαίσιο, το οποίο αποτελεί τη βάση του τοπικού παραγωγικού συστήματος.

Υπάρχει κάτι άλλο, που συμπληρώνει την οργάνωση της κοινοτικής έκτασης;

Η λειτουργία του παραγωγικού συστήματος προϋποθέτει και τις απαραίτητες εγκαταστάσεις. Η τοπική κοινωνία οφείλει να χωροθετήσει στην κοινοτική έκταση τις εγκαταστάσεις του παραγωγικού συστήματος. Είναι μια κατά παράδοση διαδικασία επιλογών και προτεραιοτήτων. Η παραδοσιακή κοινωνία επιλέγει τις θέσεις των εγκαταστάσεων στο χώρο, ακολουθώντας μια λογική, που εναρμονίζεται στη γεωμορφολογία και το βιολογικό δυναμικό της κοινοτικής έκτασης. Οι θέσεις των εγκαταστάσεων είναι συγκεκριμένες και παρά τη διασπορά τους εμφανίζονται ως μια ιεράρχηση της δραστηριότητας ή ως μια τάξη πραγμάτων στο χώρο. Η διασπορά των εγκαταστάσεων στο φυσικό χώρο έχει ευεργετικά αποτελέσματα στη γεωμορφολογία και τη φυσική ανανέωση του βιολογικού δυναμικού και ενσωματώνει ένα επί πλέον χαρακτηριστικό της παραδοσιακής κοινωνίας και οικονομίας.

Η επί τόπου αξιοποίηση της πρώτης ύλης και η κατανάλωση της ενέργειας συμβάλλουν με τη σειρά τους στη διασπορά των εγκαταστάσεων στο χώρο. Οι πρώτες ύλες και η ενέργεια δεν μεταφέρονται στην παραδοσιακή κοινωνία. Η πέτρα είναι φθηνή στον τόπο της, λέγεται χαρακτηριστικά και δεν είναι τυχαίο, που εγκαταστάσεις όπως, τυροκομεία, μύλοι, πριστήρια, λατομεία, καλύβες, αλώνια, στάνες κ.λπ., βρίσκονται σε διάσπαρτες αλλά επιλεγμένες θέσεις της κοινοτικής έκτασης. Αλλά και οι υποδομές γενικότερα, όπως δρόμοι λιθόστρωτοι, γεφύρια, χάνια, βρύσες, πηγάδια κ.λπ. βρίσκονται σε διάσπαρτες και φυσικά επιλεγμένες θέσεις του χώρου. Εν ολίγοις, εγκαταστάσεις και υποδομές συμπληρώνουν την οργάνωση της κοινοτικής έκτασης και παράλληλα συμμετέχουν στη διαμόρφωση αυτής της τάξης πραγμάτων στο φυσικό χώρο.

Ποιος είναι ο ρόλος του οικισμού και ποια η σχέση του με τον άνθρωπο;

Ο οικισμός, ευρισκόμενος στο κέντρο ενδιαφέροντος της κοινωνίας, συμμετέχει ενεργά στην οργάνωση της κοινοτικής της έκτασης. Δεν υπάρχει αμφιβολία, ότι είναι το σημαντικότερο σημείο της οργάνωσης του χώρου, όχι τόσο πολύ από την υλική του υπόσταση, αλλά από τη συμβολική έννοια,

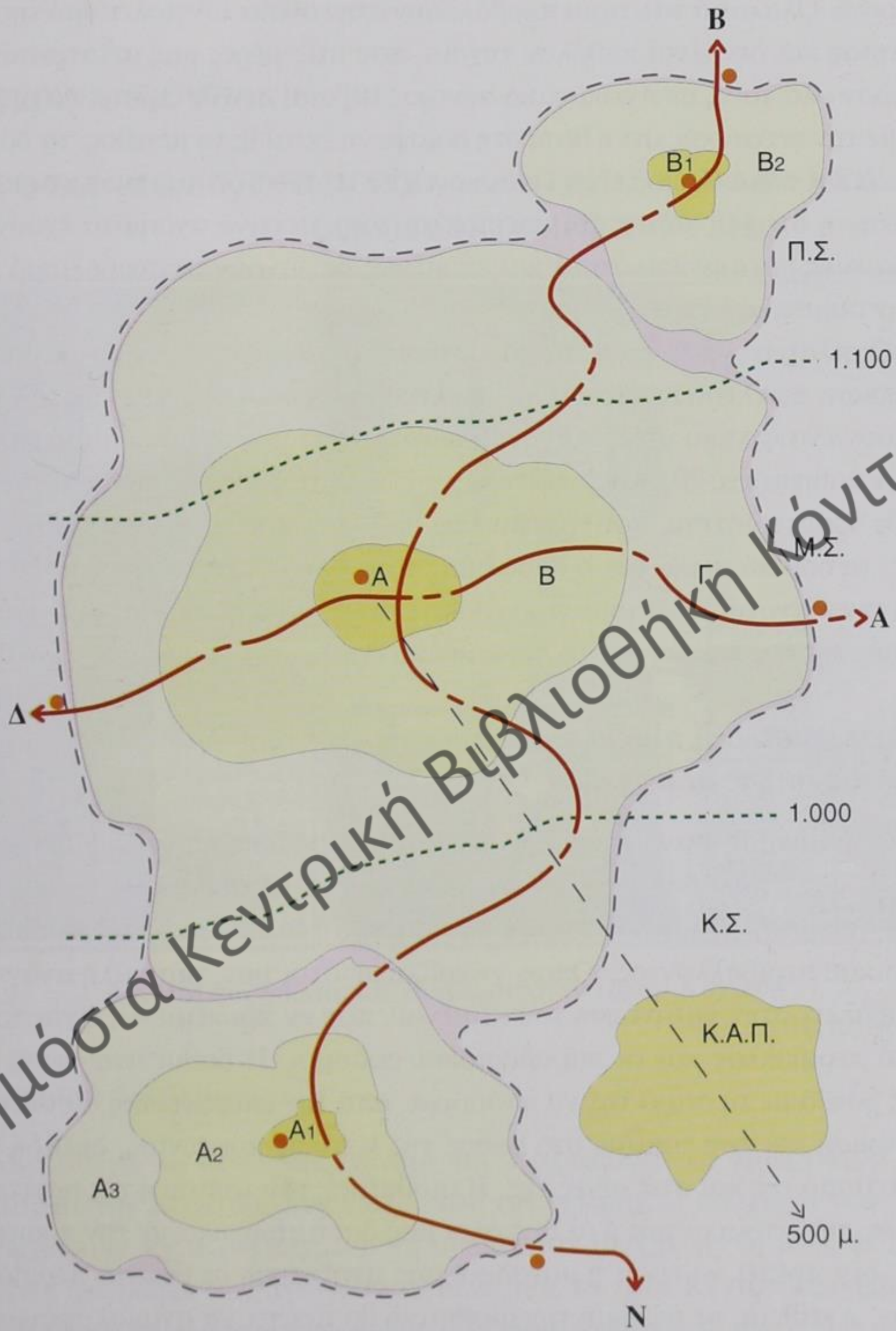
που έχει για την κοινότητα, είτε αυτή κατοικεί στο χωριό, είτε βρίσκεται στη διασπορά. Το χωριό είναι η ψυχή της κοινότητας και αποτελεί το υλικό σώμα, μέσα στο οποίο κατοικεί το πνεύμα της. Ο οικισμός είναι ένας τόπος και παράλληλα μια έννοια, η οποία σηματοδοτεί την ιστορική διάρκεια της κοινότητας και όχι μόνο. Γι' αυτό, ως εξαιρετικό σημείο της οργάνωσης του χώρου χρήζει ιδιαίτερης προσοχής.

Κατ' αρχήν, η θέση του στο χώρο αποτελεί το νοητό κέντρο, γύρω από το οποίο οργανώνεται η κοινοτική έκταση. Είναι κάτι σαν ένα σημείο του φυσικού χώρου, που δε βρίσκεται απαραίτητα στο γεωμετρικό κέντρο του. Η επιλογή της θέσης του στηρίζεται περισσότερο σε εθιμοτυπικούς λόγους παρά σε φυσικούς καταναγκασμούς, όπως πιστεύεται συνήθως. Σαν αυτές τις αιτιολογήσεις υπάρχουν πολλές όπως, για παράδειγμα, οχυρά θέση, ασφαλής τοποθεσία, ύπαρξη νερού, φυσικοί πόροι, ιστορικοί λόγοι κ.λπ. αλλά δεν εξηγούν πάντοτε την επιλογή στο χώρο της θέσης όλων των ορεινών χωριών.

Ο οικισμός έχει το δικό του κέντρο. Είναι η κεντρική πλατεία, που συμπυκνώνει όλη την υλική και πνευματική υπόσταση της κοινότητας. Η πλατεία του χωριού μοιάζει με ένα σημείο του χώρου, γύρω από το οποίο αναπτύσσονται άπειρες περιφέρειες. Κάθε μέλος της κοινότητας παρουσιάζεται σαν ένα όχημα, που με κέντρο την πλατεία, διαγράφει στο χώρο και στο χρόνο τη δική του περιφέρεια.

Η κατοικία κατέχει σημαίνουσα θέση στη συγκρότηση της δομημένης έκτασης. Το σπίτι στο χωριό αποτελεί το υλικό σώμα, μέσα στο οποίο κατοικούν όλα ανεξαιρέτως τα μέλη της οικογένειας, κυρίως όμως ενσωματώνει το πνεύμα της. Το κτίριο σηματοδοτεί τη σημασία του θεσμού για την παραδοσιακή κοινωνία. Η θέση του στο χωριό, το μέγεθος, τα δομικά υλικά και ο διάκοσμός του υποκρύπτουν την κοινωνική και οικονομική επιφάνεια των ιδιοκτητών του. Η κατοικία συνοδεύεται από βοηθητικά κτίσματα, όπως κουζίνα, στάβλο, πηγάδι ή στέρνα και από ελεύθερους χώρους, όπως αυλή και λαχανόκηπο, που όλα μαζί περιβάλλονται, τις πιο πολλές φορές, από μια υψηλή πέτρινη περίφραξη.

Τα κοινοτικά και θρησκευτικά κτίρια συμπληρώνουν την οικιστική έκταση. Αυτά τα οικοδομήματα μετουσιώνουν στην ουσία την υπερηφάνεια της τοπικής κοινωνίας, αλλά και προβάλλουν τον κοινωνικό και οικονομικό χαρακτήρα τους. Ο κεντρικός ιερός ναός δεσπόζει κατά κανόνα της συνολικής δόμησης. Το σχολείο, το παρθεναγωγείο, το αρρεναγωγείο, το γηροκομείο και το αμελικό ξεχωρίζουν, επίσης, από τα υπόλοιπα κτίρια του



**Η ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ (Τυπικό παράδειγμα)
ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

- Α.** Πλατεία του οικισμού (πυρήνας δόμησης)
- Β.** Περιοχή κατοικίας (συνεκτική δόμηση)
- Γ.** Περιοχή κατοικίας (αραιή δόμηση)
- Μ.Σ.** Μεσαία συνοικία (μεσοχώρι)
- Β1.** Άνω πλατεία
- Β2.** Περιοχή κατοικίας
- Π.Σ.** Άνω συνοικία (πάνω μαχαλάς)

- Α1.** Κάτω πλατεία
- Α2.** Περιοχή κατοικίας (συνεκτική δόμηση)
- Α3.** Περιοχή κατοικίας (αραιή δόμηση)
- Κ.Σ.** Κάτω συνοικία (κάτω μαχαλάς)
- Κ.Α.Π.** Καλύβες, αλώνια, περιοδική κατοικία.
- **1.100** Ισοϋψείς καμπύλες

χωριού. Όλα αυτά τα κτίρια προβάλλουν στην ουσία τον πολιτισμό της κοινότητας και δεν είναι καθόλου τυχαίο, που στις μέρες μας μετατρέπονται, σχεδόν όλα τους, σε πνευματικά κέντρα. Βέβαια, δεν θα πρέπει να μείνουμε με την εντύπωση, ότι η θέση στη δομημένη έκταση, το μέγεθος, τα δομικά υλικά και ο διάκοσμος τους είναι κριτήρια σπουδαιότητας ενός κτιρίου. Η βρύση, η στέρνα, το πηγάδι και πολλά άλλα ταπεινά κτίσματα έχουν την αξία τους για την κοινότητα και επομένως δε χάνουν το συμβολισμό τους στην οικιστική έκταση.

Οι πλατείες, οι δρόμοι, τα χοροστάσια, οι αυλές σπιτιών, σχολείων, εκκλησιών, ξωκλησιών κ.λπ. είναι οι ελεύθεροι χώροι της δόμησης και αποτελούν ένα φυσικό ιστό, που συνδέει όλα τα κτίρια του οικισμού. Φιλοξενούν καθημερινά όλες τις εκφάνσεις της κοινοτικής ζωής και υποδέχονται κάθε δραστηριότητα, που έρχεται έξω από το χωριό. Η θέση τους, το μέγεθος, τα δομικά υλικά και ο διάκοσμός τους υποδηλώνουν τη σημασία τους για την κοινότητα. Με ιδιαίτερο τρόπο επίσης αποδίδουν τους ισχυρούς δεσμούς της διασποράς και το πολιτιστικό άρωμα της τοπικής κοινωνίας.

Τελικά, ποιο είναι το όφελος από την ανθρωπογεωγραφική προσέγγιση του φυσικού μας περιγυρου;

Στην ουσία, η ανθρωπογεωγραφική προσέγγιση της σχέσης άνθρωπος και χώρος – παραδοσιακοί οικισμοί μας οδηγεί, με το δικό της τρόπο, στην ανάγνωση του αγροτικού τοπίου δηλαδή, του φυσικού μας περιγυρου ή του φυσικού περιβάλλοντος. Όπως γνωρίζουμε όλοι μας, μια καλή ανάγνωση συμβάλλει στην κατανόηση του κειμένου, που εν προκειμένω, είναι το φυσικό περιβάλλον και οι παραδοσιακοί οικισμοί. Η βαθιά ανάγνωσή τους μας βοηθά με τη σειρά της να φτάσουμε, από την επιφανειακή αίσθηση του οικισμού και του τοπίου, στο βάθος της τοπικής κοινωνίας, δηλαδή στον πολιτισμό της και στις αξίες της. Η αισθητική, του τοπίου ή της αρχιτεκτονικής, την οποία ούτως ή άλλως όλοι μας διαπιστώνουμε με την πρώτη ματιά, δεν πρέπει να είναι η μοναδική μας αναζήτηση σε θέματα περιβάλλοντος. Αντίθετα, με αφορμή την αισθητική θα πρέπει να ανακαλύψουμε στο αγροτικό τοπίο και τους παραδοσιακούς οικισμούς την καλή και αγαθή πλευρά της παραδοσιακής κοινωνίας. Η στάση μας επίσης απέναντι στο αγροτικό τοπίο και τους παραδοσιακούς οικισμούς δεν πρέπει να τρέφεται από τη νοσταλγία του παλιού ή να διακατέχεται από την επιστροφή στο παρελθόν, αλλά να καθορίζεται από έννοιες, που έχει δοκιμασθεί η αξία τους.

ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΤΣΟΥΒΑΛΗ*

ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
«ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ & ΦΥΣΗ»



Μελέτη παραδοσιακού οικισμού στην Πάνω Κόνιτσα

(Φωτ.: ΚΠΕ Κόνιτσας)

Ίδρυση του Δικτύου

Μια συγγένεια δένει την Αρναία της Χαλκιδικής, τη Μακρινίτσα του Πηλίου με την Κόνιτσα. Συγγένεια, που την έχτισαν οι μαστόροι των Μαστοροχωριών της Κόνιτσας και τη σημάδεψαν με την τέχνη τους οι Χιονιαδίτες ζωγράφοι και αγιογράφοι, δένει και τα τρία Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που συνεργάστηκαν στην ίδρυση του εθνικού δικτύου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης «Παραδοσιακοί οικισμοί και Φύση». Κάτι από την πνοή και το μεράκι τους εναπόθεσαν στα αγέρωχα σπίτια της Αρναίας οι Ηπειρώτες μαστόροι, ενώ υπογράμμισαν με γραμμές και χρώματα

* Φιλολόγος, Υπεύθυνη Κ.Π.Ε. Κόνιτσας

την ομορφιά της Μακρινίτσας οι ζωγράφοι από το χωριό Χιονιάδες της Κόνιτσας.

Τους προγονικούς δεσμούς έρχεται να συνεχίσει η συνεργασία των τριών ιδρυτικών Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Αρναίας, Κόνιτσας και Μακρινίτσας, για να γίνουμε, μέσα από το δίκτυο αυτό, κοινωνοί της ομορφιάς και της προγονικής αίσθησης του μέτρου. Να οξύνουμε το αισθητήριό μας, έτσι που να ακούμε «μια λεπτοκαριά να πρασινίζει» και να νιώθουμε κομμάτι της φύσης.

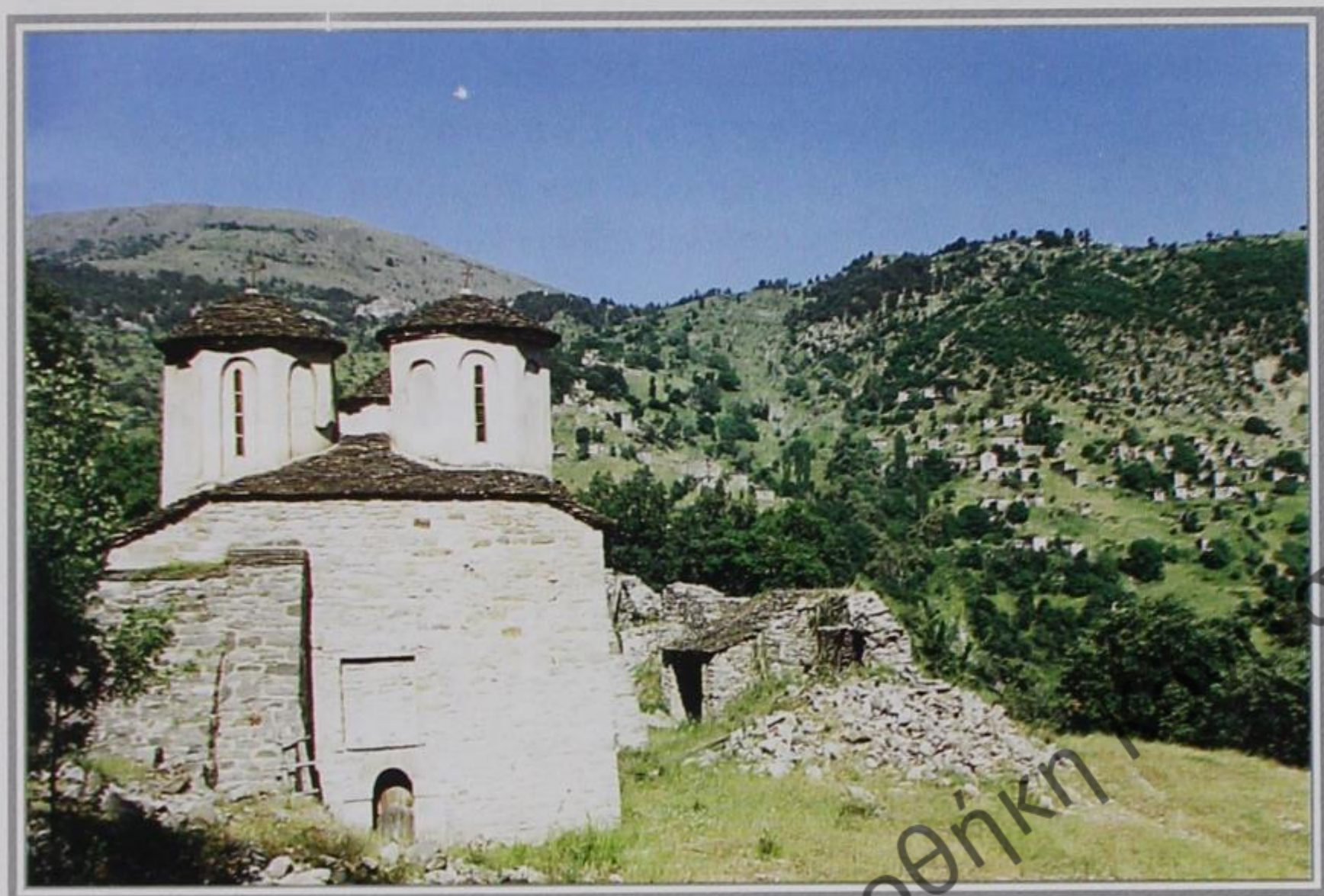
Ένα χρόνο μετά την ίδρυσή του το εθνικό δίκτυο «Παραδοσιακοί οικισμοί και Φύση», έχει απλώσει κλωστές και νήματα σε όλη την Ελλάδα και ενώνει εννέα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και πενήντα τρία σχολεία Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, τα οποία ενοποιούνται πάνω σε κοινό θέμα. Το Υπουργείο Παιδείας ενέκρινε τη δημιουργία του τον Ιανουάριο του 2000 και όρισε τη διάρκειά του ως το τέλος του 2002, με δυνατότητα επέκτασης του χρονικού του ορίου. Το σπιντονισμό του έχει το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Κόνιτσας, ενώ συνεργαζόμενα είναι τα Κέντρα: Μουζακίου, Σουφλίου, Κλειτορίας, Νάουσας, Θέρμου και Σπετσών. Τα 53 σχολεία –κατάλογός τους παρατίθεται στο τέλος του άρθρου- είναι χωρισμένα σε εννέα ομάδες και βρίσκονται στην περιοχή ευθύνης εκάστου από τα εννέα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που συμμετέχουν και υποστηρίζουν το δίκτυο. Ομάδα ειδικών επιστημόνων στηρίζει επιστημονικά το δίκτυο και ενισχύει το έργο της ομάδας των εκπαιδευτικών των Κέντρων.

Παραδοσιακοί Οικισμοί και Φύση

Η σχέση ανθρώπου και φύσης είναι τόσο αυτονόητη, ώστε να λανθάνει της προσοχής του σύγχρονου ανθρώπου. Και αυτό γιατί ο μεταβιομηχανικός άνθρωπος, δημιουργώντας τεχνητούς περίγυρους ζωής, μετασχημάτισε έντονα το φυσικό χώρο και μείωσε το ρόλο του ως αγαθού.

Η γη δέχτηκε τόσο πολύ τη δράση του ανθρώπου σε όλη τη διάρκεια της μακρόχρονης και πολύμορφης πορείας του, ώστε η φυσική κατάσταση στον πλανήτη μας σπανίζει. Εξαιρέση ίσως να αποτελούν κάποια παρθένα δάση. Το «φυσικό» τοπίο, που μας περιβάλλει, είναι αποτέλεσμα της ανθρώπινης δραστηριότητας. Ηπιότερη στο παρελθόν, υπέρμετρα πιεστική, στα όρια της ύβρεως, σήμερα.

Και όμως ο άνθρωπος είναι μέρος της φύσης. Αυτό είναι κάτι το οποίο γίνεται καλύτερα κατανοητό αν μελετήσουμε τις προβιομηχανικές κοινωνίες. Απόλυτα ενταγμένος στη φύση- τροφό του ο άνθρωπος λειτουργούσε



Το μοναστήρι της Ζέρμας και ο παλιός οικισμός της Πλαγιάς
(Δήμος Μαστοροχωρίων)

(Φωτ.: Μπ. Ράπτη)

στο μέτρο των πραγματικών του αναγκών και τα έργα του ήταν προέκταση της φύσης. Στηρίχτηκε στη φύση, την εκμεταλλεύτηκε, προκάλεσε ενδεχομένως καταστροφές, τις οποίες όμως εκείνη είχε τη δυνατότητα να επουλώσει, γιατί δεν την υπερέβαιναν.

Την προσέγγιση του περιβάλλοντος κάτω από το πρίσμα της σχέσης αλληλεπίδρασης ανθρώπου και φύσης επιχειρεί να πετύχει το Εθνικό δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης «Παραδοσιακοί Οικισμοί και Φύση», επιλέγοντας ως χώρο μελέτης τις λαϊκές οικήσεις. Δηλ. τα κτίσματα εκείνα τα οποία φέρουν τη σφραγίδα της παράδοσης, της συσσωρευμένης εμπειρίας, η οποία περνά από τη μια γενιά στην άλλη.

“Η προβιομηχανική κοινωνία είναι μια κοινωνία κυρίως αγροτική, που δεν επιζητεί την πρωτοτυπία: ικανοποιείται με την παράδοση και στηρίζεται σ’ αυτήν. Γι’ αυτό και η λαϊκή αρχιτεκτονική λέγεται και παραδοσιακή. Για να δημιουργηθεί ένας τύπος σπιτιού της λαϊκής αρχιτεκτονικής συνεργάστηκαν πολλοί άνθρωποι μέσα σε πολλές γενιές”.* Η τεχνική, τα υλικά,

* Ελληνικός Λαϊκός Πολιτισμός, τόμος β’, Εκδ. Γνώση, Αθήνα 1986 σ. 62.

η μορφή, ο τύπος των χτισμάτων που διαμορφώθηκε μέσα από μία διαδικασία συνεργασίας των γενεών, προσδίδει στον οικισμό το χαρακτήρα του παραδοσιακού. Ο χαρακτήρας αυτός δεν είναι στατικός, διότι τα μπουλούκια των μαστόρων, ναι μεν συντηρούσαν την παράδοση, όμως με τις μετακινήσεις τους σε όλο το χώρο των Βαλκανίων και έξω από αυτόν, πλούτιζαν τις ιδέες και τις γνώσεις και δέχονταν τις επιδράσεις της τέχνης από την Ανατολή και τη Δύση.

Η λαϊκή κατοικία, αποτελεί μία από τις σημαντικότερες εκδηλώσεις του βίου και της ψυχής του λαού. Σ' αυτήν βρίσκονται εκφρασμένες οι αντιλήψεις του, οι αξίες, οι βιοτικές του ανάγκες, οι συνήθειές του καθώς και ο τρόπος με τον οποίο τις ικανοποιεί, χρησιμοποιώντας τα υλικά μέσα που του παρέχει η φύση.

Η λαϊκή αρχιτεκτονική, σε αντίθεση με την επίσημη ή λόγια ή έντεχνη αρχιτεκτονική των επιστημόνων αρχιτεκτόνων, είναι «η οικοδομική τέχνη που γεννιέται άμεσα από τις ανάγκες ενός λαού, χωρίς τη μεσολάβηση ειδικού επιστήμονα με συνειδητά καλλιτεχνικές προθέσεις. Γι' αυτό εκφράζει τον τρόπο ζωής του λαού αυτού, τις αξίες του και γενικά τον πολιτισμό του σε μια δεδομένη εποχή».**

Ο λαός επιθέτει στην κατοικία τη σφραγίδα της δημιουργικότητας και της καλαισθησίας του. Όμως μέσα του δικτύου «Παραδοσιακοί Οικισμοί & Φύση» επιχειρείται κάτι περισσότερο από το να σταθούμε και να κάνουμε αισθητική αποτίμηση της λαϊκής αρχιτεκτονικής, θαυμάζοντας τα έργα των προγόνων. Θέλουμε να αναγνώσουμε καλά την οργάνωση του οικισμού και του τοπίου, για να δούμε στο βάθος της κοινωνίας τον πολιτισμό και τις αξίες του. Αν με την πρώτη ματιά οι παραδοσιακοί οικισμοί ικανοποιούν την αισθητική, συμβαίνει, γιατί είναι δεμένοι με το φυσικό περιβάλλον και γιατί τα κτίσματα κατασκευάστηκαν έτσι ώστε να συνδυάζουν το λειτουργικό και χρηστικό με το ωραίο, το αισθητικά άρτιο.

Οι παραδοσιακοί οικισμοί είναι δείγματα της ζωντανής ιστορίας του τόπου μας και μάλιστα της πρόσφατης ιστορίας μας. Είναι μνημεία της πολιτιστικής μας κληρονομιάς αλλά όχι απολιθωμένα μνημεία. Είναι χώροι ζωντανοί, γιατί μέσα τους εξακολουθεί να ζει, να εργάζεται, να κινείται και να εξελίσσεται μια κοινωνία που έχει τις δικές της ανάγκες.



Μικρό Πάπιγκο

(Φωτ.: ΚΠΕ Κόνιτσας)

Ίδρυση και θέση των οικισμών

Τα χωριά με τη μορφή που διασώθηκε σήμερα, οργανώθηκαν και διαμορφώθηκαν μετά την πτώση της βυζαντινής αυτοκρατορίας, όταν οι άνθρωποι εγκατέλειψαν τις πόλεις και κατέφευγαν σε πιο ασφαλείς περιοχές από το φόβο των Τούρκων. Τους πρώτους αιώνες της οθωμανικής κυριαρχίας νέοι οικισμοί δημιουργούνται σε δυσπρόσιτα σημεία και διάφοροι διάσπαρτοι οικισμοί συνενώνονται για αμυντικούς αλλά και διοικητικούς και φορολογικούς λόγους. Οι εγκαταστάσεις του ανθρώπου οργανώνονται στηριζόμενες στο φυσικό περιβάλλον και οι ομάδες ασκούν συγκεκριμένες οικονομικές δραστηριότητες που απορρέουν από αυτό (υλοτόμοι, γεωργοί, κτηνοτρόφοι κ.λπ.) Καθοριστικό ρόλο στην επιλογή της θέσης του οικισμού παίζει η μορφολογία του εδάφους, το νερό, το κλίμα, ο προσανατολισμός, η θέα, η ύπαρξη φυσικών πόρων, καλλιεργήσιμων εκτάσεων και βοσκοτόπων. Ακόμη ο τρόπος ζωής, η ανάγκη επικοινωνίας, η δυνατότητα οπτικής επικοινωνίας με άλλους οικισμούς, η ασφάλεια, που παρέχει ο χώρος, είναι βασικά κριτήρια επιλογής της θέσης του. Στα νησιά οι οικισμοί χτίστηκαν μακριά από το μάτι του πειρατή, ενώ στην ηπειρωτική Ελλάδα βρίσκονται

σκαρφαλωμένοι στις πλαγιές των βουνών, μακριά από τις οδικές αρτηρίες και τα περάσματα ληστών και Τούρκων. Εκτός από τους γεωγραφικούς, οικονομικούς, ιστορικούς και κοινωνικούς λόγους ακόμη και οι δοξασίες, η παράδοση και εθιμοτυπικοί λόγοι καθορίζουν τη θέση του οικισμού και το είδος των κτισμάτων. Για παράδειγμα οι υψηλοί και χωρίς ανοίγματα στα χαμηλά σημεία πύργοι της Μάνης, επεβλήθησαν από τη σκληρή κοινωνική συνθήκη της «βεντέτας».

Ακμή και παρακμή της λαϊκής αρχιτεκτονικής

Με την ανάπτυξη των ελληνικών κοινοτήτων και την οικονομική άνθηση του Ελληνισμού το 18^ο και στις αρχές 19^ο αι. ακμάζει και η λαϊκή τέχνη. Μουσουλμάνοι μπέηδες και πλούσιοι Χριστιανοί (έμποροι, γαστρονομικοί, βιοτέχνες, πλούχοντες κ.λπ.) έχουν τη δυνατότητα να διαθέσουν χρήματα για να χτιστούν σαράγια και αρχοντικά αλλά και κοινωφελή έργα. Τα περιπλανώμενα μπουλούκια των μαστόρων, κατά βάση προερχόμενα από τις ορεινές και φτωχές περιοχές (Μαστοροχώρια Κονίτσας, Τζουμέρκα, χωριά Δ. Μακεδονίας, περιοχή Κολώνιας Αλβανίας, Λαγκάδια Πελοποννήσου κ.α.) χτίζουν ιδιωτικά και κοινοτικά χτίσματα: εκκλησίες, καμπαναριά, σπίτια, τζαμιά, πύργους, γεφύρια, σχολεία, βρύσες, μύλους κ.α.

Πυρήνας του χωριού είναι η πλακοστρωμένη πλατεία, όπου συγκεντρώνονται όλες οι κοινωνικές λειτουργίες και οι εξουσίες. Εκεί βρίσκεται η βρύση και γύρω το κοινοτικό κατάστημα, το μαγαζί ή εμπορικό (καφεπαντοπωλείο), η κεντρική εκκλησία, το σχολείο. Εκφράζονται έτσι όλες οι μορφές εξουσίας του οικισμού: θρησκευτική, οικονομική, πολιτική. Γύρω από την πλατεία ακτινωτά διαμορφώνεται ο οικισμός, ο οποίος διασχίζεται από έναν ή περισσότερους δρόμους.

Η Ελλάδα πολύμορφη, ορεινή και θαλάσσια μαζί, με μια μακρόχρονη ιστορία και παράδοση, είναι φυσικό να έχει πλούσια και ποικίλη λαϊκή αρχιτεκτονική. Τα υλικά, οι κλιματολογικές συνθήκες, η μορφολογία του εδάφους, οι οικονομικές δραστηριότητες των κατοίκων, οι ιστορικές συνθήκες, οι επιδράσεις έδωσαν σε κάθε περιοχή τη μορφολογία και τυπολογία των κτισμάτων. Ο συγκεκριμένος τόπος, η συγκεκριμένη κοινωνία μέσα στο χρόνο δίνουν οικισμούς με τα δικά τους ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Όλοι όμως είναι απόλυτα εναρμονισμένοι με το φυσικό περιβάλλον, όλοι καταδεικνύουν ένα υψηλό αισθητήριο, το οποίο φαίνεται πως έχουμε απολέσει στη διάρκεια των μεταβολών της πρόσφατης ιστορίας.

Η μαστορική τέχνη αρχίζει να παρακμάζει μετά τους Βαλκανικούς πολέμους, όταν τέθηκαν τα όρια ανάμεσα στα κράτη της Βαλκανικής, εξακολουθεί όμως να υφίσταται και να εξασκείται. Οι μετακινήσεις πληθυσμών μετά τη Μικρασιατική καταστροφή, ο Β΄ Παγκόσμιος Πόλεμος και ο Εμφύλιος, οι οποίοι κατέστρεψαν τα χωριά και προκάλεσαν την πληθυσμιακή απογύμνωση της υπαίθρου, έφεραν χιλιάδες ανθρώπους στις πόλεις. Η εσωτερική και η εξωτερική μετανάστευση κορυφώθηκε στις δεκαετίες του 1960 και του 1970. Η πίεση για την εξασφάλιση κατοικίας του συσσωρευμένου πληθυσμού δημιούργησε το στεγαστικό πρόβλημα, το οποίο καλύφθηκε όπως-όπως. Η ανάγκη για γρήγορες και φτηνές κατασκευές, τα νέα υλικά (τούβλα, τσιμέντα, σίδερα) οδήγησαν σε μαρασμό την τέχνη του μάστορα, ο οποίος πελεκούσε με μεράκι και υπομονή την πέτρα. Οι νέοι έγιναν οικοδόμοι, μπετατζήδες, οι μεγαλύτεροι αποσύρθηκαν με πίκρα. Ένα ακόμη επάγγελμα, κατ'εξοχήν καλλιτεχνικό, παροπλίστηκε και μαζί του υποχώρησαν οι υψηλές αισθητικές αντιλήψεις στο χώρο της οικοδομικής τέχνης.

Εργολαβίες, τεχνικά γραφεία, αντιπαροχές, πολυκατοικίες, νέα πρότυπα ζωής, νέα τεχνολογία, εργοδότες με απαίτηση το γρήγορο και φτηνό, έδωσαν στις πόλεις μας ένα κοινό χαρακτηριστικό γνώρισμα, την ομοιομορφία της κακογουστιάς. Ενώ τα χωριά μιμούμενα τις πόλεις αποξενώθηκαν από το φυσικό τους περιβάλλον και έγιναν σχεδόν ίδια σε όλες τις περιοχές.

Παρόλα αυτά υπάρχει το αίτημα της διατήρησης των μνημείων της λαϊκής αρχιτεκτονικής. Η συνειδητοποίηση της αξίας της λαϊκής τέχνης και της παράδοσης γενικότερα, δε σηματοδοτεί κατ'ανάγκη και την τάση για επιστροφή στο παρελθόν, το οποίο έτσι κι αλλιώς έχει παρέλθει. Όμως η αναζήτηση και η διατήρηση της τοπικής πολιτισμικής ταυτότητας, μπορεί να λειτουργήσει ως πηγή έμπνευσης, ως εφόδιο για την αισθητική αναβάθμιση και ως θεμελιώδες στοιχείο ανάπτυξης της περιφέρειας. Αυτό επιζητούν οι τοπικές κοινωνίες, οι οποίες στρέφονται σε ό,τι απόμεινε από το λαϊκό πολιτισμό και το εντάσσουν στον αναπτυξιακό τους σχεδιασμό. Αυτό επιζητούν και τα κυβερνητικά προγράμματα όλων των μεταπολιτευτικών κυβερνήσεων, αλλά το επιβάλλει και η ύπαρξη των οξυμένων περιβαλλοντικών προβλημάτων, που απαιτούν από όλους μας επιστροφή σε πιο λιτό τρόπο ζωής, κάτι που διδασκόμαστε από την παράδοσή μας.



Άγιοι Απόστολοι Κλειδαριάς Κόνιτσας

(Φωτ.: Μπ. Ράπτη)

Παραδοσιακοί οικισμοί και ποιότητα ζωής

Οι παραδοσιακοί οικισμοί είτε βρίσκονται στα νησιά είτε σε ορεινές και δύσβατες περιοχές της ηπειρωτικής Ελλάδας, αναπτύσσονται μέσα σε ένα κλίμα μέγιστης αρμονίας και εκμετάλλευσης του μικροχώρου. Ικανοποιούν τις ελάχιστες ανάγκες των ανθρώπων που έτσι και αλλιώς διήγαν λιτό βίο.

Σήμερα λειτουργούμε με μια εντελώς διαφορετική νοοτροπία σε σχέση με τους άμεσους προγόνους μας. «Ναυλώνουμε έναν ολόκληρο κόσμο για να κάνουμε το γύρο μιας βάρκας», όπως αναφέρει η Κική Δημουλά, σηματοδοτώντας την άπληστη στάση των σύγχρονων ανθρώπων.

Το ζητούμενο σήμερα είναι η διατήρηση των παραδοσιακών οικισμών, και μάλιστα όχι ως κτισμάτων μόνο, αλλά ως συνόλων, ως ενοτήτων οικιστικών μαζί με το φυσικό περιβάλλον μέσα στο οποίο εντάσσονται, έτσι που χωρίς να χάσουν την αυθεντικότητά τους να ανοίγουν μια πόρτα στο μέλλον, προς την ανάπτυξη. Για να οριοθετήσει κανείς τους κανόνες αυτού του «παιχνιδιού», απαιτείται γνώση της παράδοσης και του αυθεντικού, επίγνωση της αξίας της διατήρησης των οικισμών ως συνόλων, πολιτική βούληση, ενημέρωση, παιδεία, ευαισθητοποίηση και συμμετοχή των πολιτών. Εδώ μπορεί να διαδραματίσει σπουδαίο ρόλο η Περιβαλλοντική Εκ-



Εργασία περιβαλλοντικής ομάδας στην πλατεία του χωριού Γαναδιό
(Φωτ.: ΚΠΕ Κόνιτσας)

παίδευση και ειδικότερα το εθνικό δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης “Παραδοσιακοί Οικισμοί & Φύση”.

Όμως η αξιοποίηση των στοιχείων της πολιτισμικής κληρονομιάς και ο αναπτυξιακός σχεδιασμός με όρους καθαρά οικονομικούς και ρυθμούς ταχείας και αλόγιστης εκμετάλλευσης, είναι το κρίσιμο και επικίνδυνο σημείο στην αναγνώριση των παραδοσιακών οικισμών ως “εθνικού κεφαλαίου”. Η ως τώρα αποκτηθείσα εμπειρία δείχνει ότι η επικέντρωση σε οικονομικούς δείκτες δημιουργεί οικονομική μεγέθυνση και όχι άνοδο της ποιότητας ζωής των κατοίκων. Δημιουργεί ευκαιρίες πλουτισμού με αποτέλεσμα τη μη αναστρέψιμη καταστροφή του περιβάλλοντος και του φυσικού πλούτου της χώρας. Παράδειγμα αποτελεί η αλόγιστη εκμετάλλευση πολλών παραθαλάσσιων τουριστικών περιοχών, οι οποίες έχουν απολέσει τόσο το φυσικό τους περιβάλλον, όσο και τα ιδιαίτερα στοιχεία της πολιτισμικής τους κληρονομιάς. Η πρόταση για τη διατήρηση, ανάδειξη και προβολή της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής, των μνημείων και των στοιχείων της παραδοσιακής μας κουλτούρας γίνεται όχι για να τα μετατρέψουμε σε Folklor και να τα πουλήσουμε τουριστικά, αλλά για να διατηρήσουμε την ιδιαιτερότητά μας και την ποιότητα της ζωής μας.

Αν πράγματι αποτελεί αναγκαιότητα η στήριξη της ελληνικής περιφέρειας και η στήριξη των απομακρυσμένων περιοχών, ένας ορθολογικός αναπτυξιακός σχεδιασμός είναι απαραίτητο να λαμβάνει σοβαρά υπόψη τα αναπτυξιακά πλεονεκτήματα των περιοχών με παράλληλη προστασία της πολιτισμικής κληρονομιάς και του φυσικού περιβάλλοντος.

Στόχοι του Εθνικού Δικτύου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης “Παραδοσιακοί οικισμοί & Φύση”

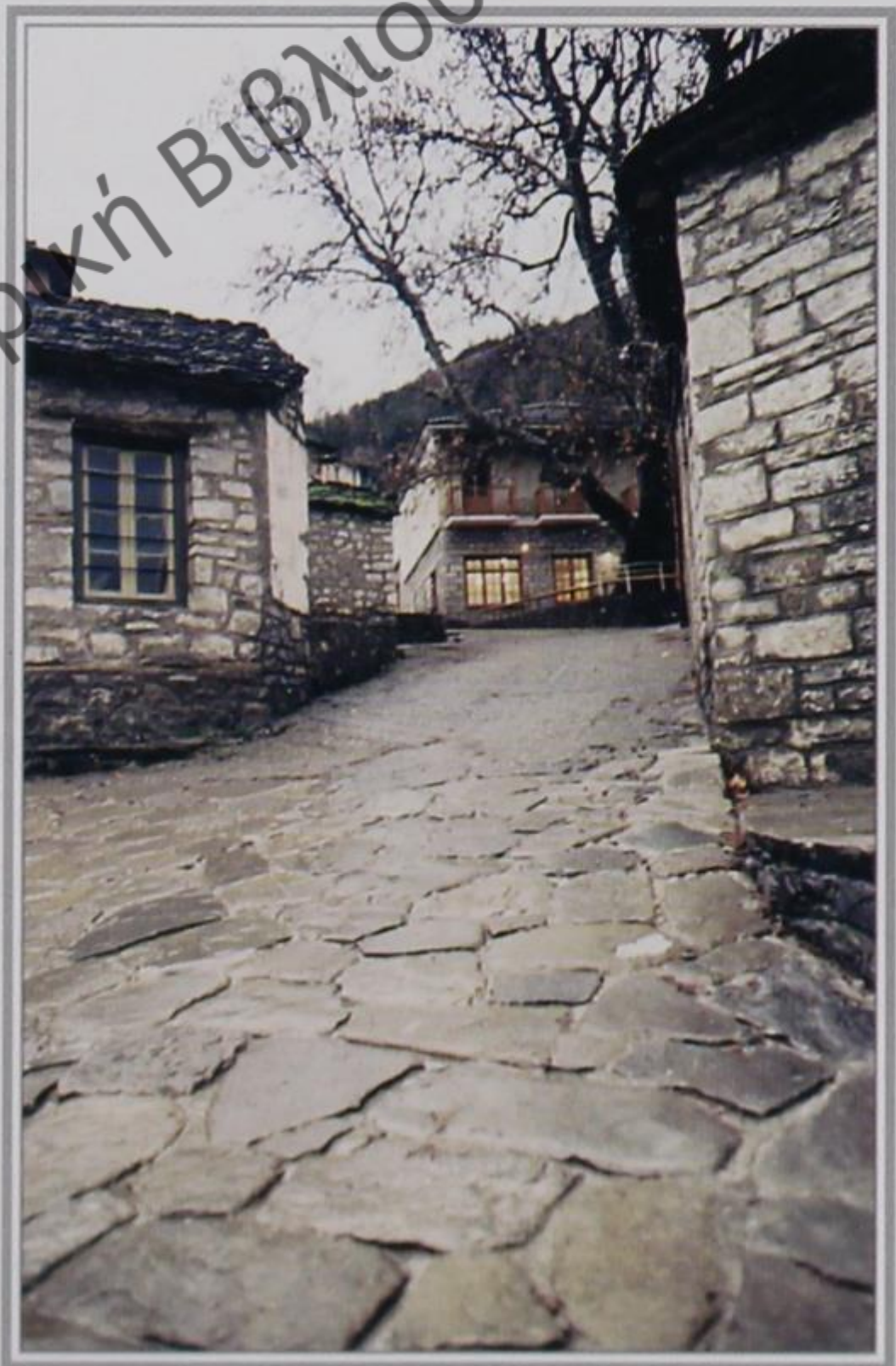
Επιδιώκεται οι μαθητές και οι μαθήτριες μελετώντας τους παραδοσιακούς οικισμούς :

- Να γνωρίσουν χώρους οι οποίοι διατηρούν την ταυτότητα του ελληνικού τοπίου και αντιστέκονται στην πολιτισμική αφορισίωση.
- Να κατανοήσουν την αδιάσπαστη σχέση ανθρώπου και φύσης και την αλληλεξάρτηση του φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος.
- Να προσεγγίσουν το λαϊκό πολιτισμό, να συναντήσουν τα στοιχεία που απόμειναν στο χώρο και καταδείξουν μια ιδεολογία σεβασμού προς τη φύση.
- Να ανιχνεύσουν το λιτό τρόπο ζωής του απλού ανθρώπου, ο οποίος λειτουργούσε στο μέτρο των πραγματικών του αναγκών.
- Να αποκτήσουν επίγνωση των κοινωνικών, οικονομικών, περιβαλλοντικών προβλημάτων των χώρων μελέτης.
- Να προτείνουν πρακτικές που προστατεύουν το περιβάλλον και δημιουργούν προοπτικές βιώσιμης ανάπτυξης.
- Να αποκτήσουν επαφή με την πολιτιστική κληρονομιά.

Επιδιώκεται ακόμη μέσα από τις εργασίες των σχολείων τα οποία συμμετέχουν στο Εθνικό δίκτυο:

- Η παραγωγή παιδαγωγικού υλικού, επιστημονικά ελεγμένου, το οποίο θα μπορεί να χρησιμοποιείται από τις μαθητικές ομάδες της Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης, όταν προσεγγίζουν το περιβάλλον.
- Η επικοινωνία και η διασύνδεση των σχολείων της χώρας με βάση το κοινό εκπαιδευτικό-περιβαλλοντικό πρόγραμμα «Παραδοσιακοί οικισμοί και φύση», η οποία μπορεί να επιτευχθεί με ανταλλαγή παιδαγωγικού υλικού, πληροφοριών και απόψεων μέσω διαδικτύου, αλληλογραφίας, επισκέψεων, αδελφοποίηση σχολείων, κοινή περιβαλλοντική δράση, κοινές εκδόσεις κ.α.

- Η επαφή με την Τοπική Αυτοδιοίκηση, τους τοπικούς φορείς και τους κατοίκους για τη διερεύνηση των δυνατοτήτων ανάπτυξης των οικισμών στα πλαίσια του σεβασμού προς τα έργα της φύσης και του ανθρώπου.
- Η δημιουργία ενός κοινού πλάνου μελέτης και ενός κοινού συστήματος αξιών για την προστασία των οικισμών και την κοινή αντιμετώπιση των προβλημάτων.



Πυρσόγιαννη

(Φωτ.: Αρχείο Προοδευτικής
Ένωσης Πυρσόγιαννης)

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Κόνιτσας

ΣΧΟΛΕΙΑ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ
ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
"ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ & ΦΥΣΗ"

ΔΗΜΟΤΙΚΑ

3ο Κόνιτσας
1ο Κόνιτσας
Αφύτου Χαλκιδικής
Μεγ. Παναγιάς Χαλκιδικής
Αγ. Λαυρεντίου Μαγνησίας
6ο Έδεσσας
Ειδικό Σχολείο Έδεσσας
2ο Άρτας
Άνω Αρχανών Ηρακλείου Κρήτης
1ο Ξάνθης
Παναγιάς Θάσου
Αγ. Παρασκευής Σοφάδων Καρδίτσας
Γεφυριών Καρδίτσας

ΓΥΜΝΑΣΙΑ

Κόνιτσας
Αρναίας Χαλκιδικής
Λαιμού Φλώρινας
3ο Τρικάλων
12ο Λάρισας
Οινοφύτων Βοιωτίας
Βουργαρελίου Άρτας
Μαραθοκάμπου Σάμου
Κάμπου Χίου
6ο Λάρισας
Ανωγείων Μυλοποτάμου Ρεθύμνου
1ο Ναυπάκτου
Αντιορείου
Κιμώλου
Κασσάνδρας

Λεπτοκαρυάς Πιερίας
 Πλαταμώνα Πιερίας
 Μεθάνων
 Ύδρας
 Σπετσών
 Αστυπάλαιας
 2ο Αριδαίας
 3ο Σύρου
 Γυμν.& Λυκ. Τάξ. Σύμης Δωδεκανήσου
 1ο Έδεσσας
 Γυμνάσιο Κυπαρισσίας

ΛΥΚΕΙΑ

2ο Ενιαίο Φλώρινας
 Ενιαίο Ποδοχωρίου Καβάλας
 6ο Ενιαίο Βόλου
 4ο Πάτρας
 3ο Ενιαίο Βόλου
 1ο ΤΕΕ Ν. Ιωνίας
 ΤΕΕ Πολυγύρου
 1ο Ενιαίο Βέροιας
 1ο ΤΕΕ Ιωνίας Μαγνησίας
 Αλιάσου Λέσβου
 4ο ΤΕΕ Σύρου
 3ο Χίου
 3ο Βέροιας
 1ο Φλώρινας

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Κόνιτσας

ΙΩΑΝΝΑ ΝΕΙΛΑ*

ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΟΣ
ΕΧΘΕΣ ΚΑΙ ΣΗΜΕΡΑ:
ΜΙΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ



Κορυφογραμμές της Τύμφης στη Βόρεια Πίνδο

(Φωτ.: ΚΠΕ Κόνιτσας)

Η σχέση του ανθρώπου με τη φύση έχει μελετηθεί και αναλυθεί από πολλές σκοπιές (ιστορική, οικονομική, κοινωνιολογική, φιλοσοφική κ.ά.).

Πρόκειται για μια σχέση διαρκούς αλληλεπίδρασης από αρχαιοτάτων χρόνων, που περιλαμβάνει δυο όψεις: αφενός την καταλυτική επίδραση του φυσικού περιβάλλοντος στη διαμόρφωση των συνθηκών ζωής του ανθρώπου και των κοινωνιών του, αφετέρου την πολυδύναμη παρέμβαση του ανθρώπου στο φυσικό περιβάλλον.

* Βιολόγος, Δρ Οικολογίας, εκπαιδευτικός του Κ.Π.Ε. Κόνιτσας

Πράγματι, οι παράγοντες που χαρακτηρίζουν το φυσικό περιβάλλον (κλιματικοί, εδαφικοί, τοπογραφικοί, υδρολογικοί, βιοτικοί) καθορίζουν το πλαίσιο διαβίωσης του ανθρώπου, εξασφαλίζουν την τροφή του, υπαγορεύουν την επαγγελματική εξειδίκευσή του και σα συνέπεια όλων αυτών, επηρεάζουν την ψυχοσύνθεση και τις διάφορες εκδηλώσεις της ζωής του.

Όσο για την επίδραση του ανθρώπου στη φύση, το θέμα είναι πολύ επίκαιρο και πολυσυζητημένο, λόγω των διαρκώς οξυνόμενων περιβαλλοντικών προβλημάτων (ιδιαίτερα μετά το 1960) και μάλιστα σε παγκόσμια κλίμακα. Ο άνθρωπος επεμβαίνει καθοριστικά στα φυσικά οικοσυστήματα από τα μέσα του 18ου αιώνα και μετά, όταν οι βιομηχανικές μέθοδοι παραγωγής και τα τεχνολογικά επιτεύγματα του έδωσαν αυτές τις δυνατότητες.

Μια διαχρονική θεώρηση των σχέσεων του ανθρώπου με τη φύση από οικολογική σκοπιά μπορεί να γίνει μέσα από την εξέταση κάποιων παραμέτρων, που συγκεκριμενοποιούν και αποσαφηνίζουν τους τρόπους αλληλεπίδρασης ανθρώπου και φυσικού περιβάλλοντος. Τέτοιες «οικολογικές» ή «περιβαλλοντικές» παράμετροι μπορούν να θεωρηθούν:

- η ροή της ενέργειας, που περιλαμβάνει την κατανάλωση ενέργειας και τις χρησιμοποιούμενες μορφές ενέργειας
- η ροή της ύλης, που εξετάζει τη σύσταση των υλικών που χρησιμοποιούνται, την ανακύκλωσή τους, τον όγκο και το είδος των αποβλήτων
- η διαχείριση των φυσικών πόρων (εκτός από την ενέργεια, που αναφέρθηκε πιο πάνω), δηλαδή του νερού, του εδάφους, των ανόργανων πρώτων υλών (μετάλλων και ορυκτών), των φυτικών και ζωικών ειδών, της τροφής, των δασών, των λιβαδιών, των οικοσυστημάτων με ιδιαίτερη οικολογική αξία, του χώρου και τέλος του χρόνου.

Μια επισκόπηση των παραμέτρων αυτών αφενός στις «παραδοσιακές» κοινωνίες, τις κατά κύριο λόγο αγροτοκτηνοτροφικές, όπως αυτές λειτουργούσαν στην ελληνική ύπαιθρο μέχρι και τα μέσα του 20ού αιώνα –που δεν διαφέρουν και πολύ από εκείνες του σημερινού Τρίτου κόσμου– αφετέρου στις «σύγχρονες» κοινωνίες, όπως υφίστανται στις μεγαλουπόλεις του «αναπτυγμένου» ή «Δυτικού» κόσμου, μπορεί να μας οδηγήσει σε μια πιο ολοκληρωμένη αντίληψη του θέματος.

Εξυπακούεται ότι η σύγκριση αυτή επιχειρείται μέσα από μια σχηματοποιημένη παράσταση, μια που η αγροτική κοινωνία δεν είναι ποτέ εντελώς απομονωμένη ή αυτόρκτη και δε νοείται παρά σα μέρος ενός ευρύτερου συνόλου, όπου εντάσσεται και με το οποίο συνδιαλέγεται.



Μεταφορά ξύλων

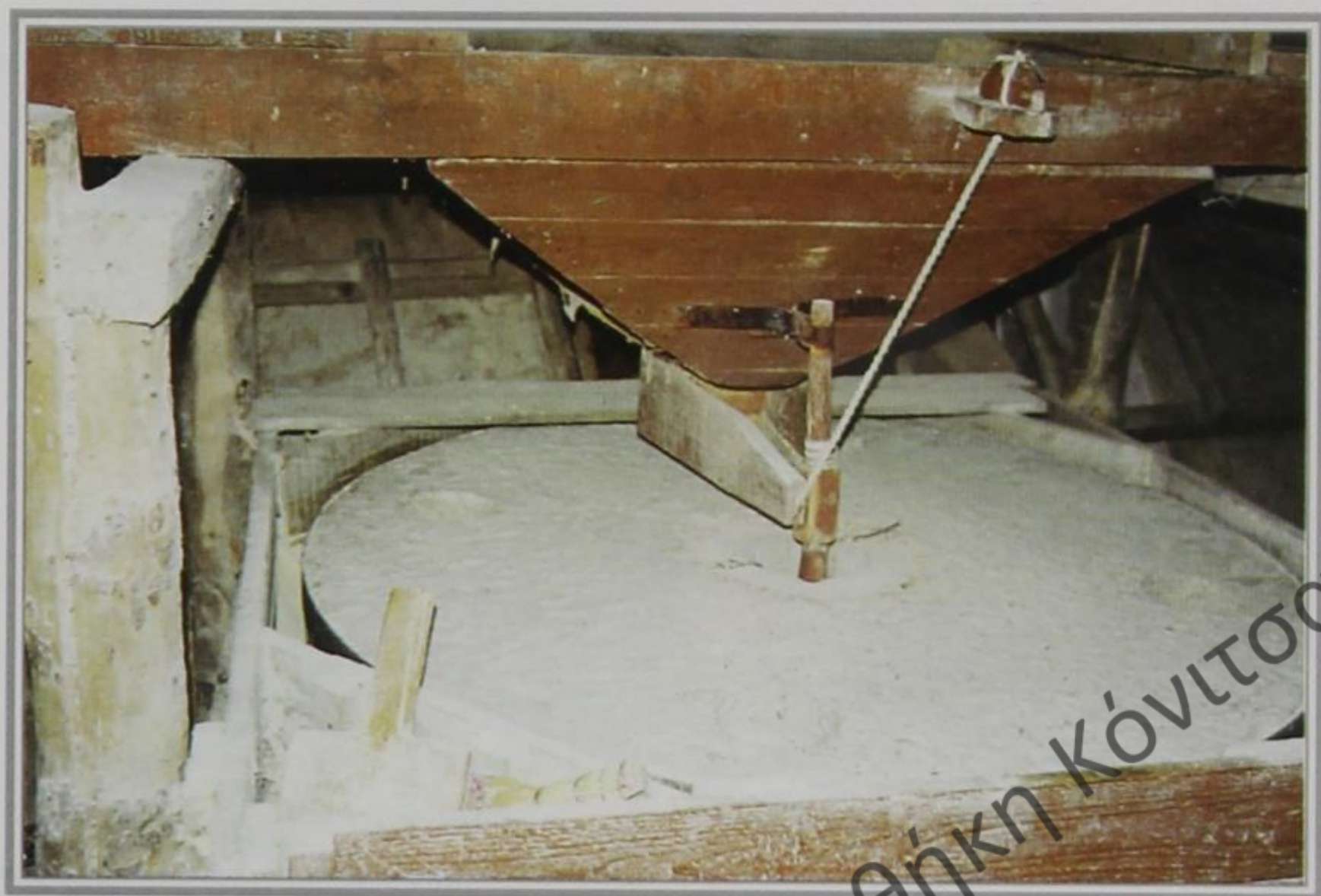
(Φωτ.: ΚΠΕ Κόνιτσας)

Ας επικεντρώσουμε την προσοχή μας στις περιβαλλοντικές αυτές παραμέτρους μια προς μια:

Ως προς τη ροή της ενέργειας:

Στις αρχαίες ανθρώπινες κοινωνίες η κατανάλωση ενέργειας ήταν πολύ μικρή. Σημειώνουμε εδώ ότι ο πρωτόγονος άνθρωπος επιβίωνε καταναλώνοντας μόνο την ενέργεια που περιείχε η τροφή του, δηλαδή 2.000-3.000 χιλιοθερμίδες την ημέρα, ενώ στις πρώτες αγροτικές κοινωνίες (γύρω στα 8.000 π.Χ.) προστίθεται η ενέργεια που απαιτείται π.χ. για την εργασία των ζώων, για το άλεσμα της τροφής κ.λ.π., αυξάνοντας τις ενεργειακές ανάγκες σε 12.000 χιλιοθερμίδες ημερησίως κατ' άτομο, το δε 15ο αιώνα με την ανάπτυξη των μεταφορών, της βιοτεχνίας κ.λ.π. η κατανάλωση ενέργειας ανέρχεται σε 26.000 χιλιοθερμίδες την ημέρα.

Στο σημερινό κόσμο, αντίθετα, για την κίνηση των μηχανών, τις σύγχρονες μεταφορές, τη γεωργία, την παραγωγή προϊόντων απαιτούνται τεράστια ποσά ενέργειας. Έτσι, η μέση κατά κεφαλή κατανάλωση ενέργειας έχει αυξηθεί κατά πολύ: στην Ευρώπη ανέρχεται σε 150.000 χιλιοθερμίδες ημερησίως, ενώ στις Η.Π.Α. ξεπερνά τις 230.000 χιλιοθερμίδες την ημέρα.



Εσωτερικό νερόμυλου στο Μπουραζάνι Κόνιτσας

(Φωτ.: ΚΠΕ Κόνιτσας)

Το ποσό αυτό βέβαια είναι πολύ χαμηλότερο στις χώρες του Τρίτου Κόσμου.

Ας επισημάνουμε εδώ ότι υψηλή κατανάλωση ενέργειας μπορεί να αποτελέσει ένα γενικότερο δείκτη κατανάλωσης προϊόντων και σπατάλης φυσικών πόρων, αντανακλώντας μια υπερκαταναλωτική συμπεριφορά, που δυστυχώς τείνει να επικρατήσει παγκοσμίως. Έχει μάλιστα διαπιστωθεί ότι τα καταναλωτικά πρότυπα των κοινοτήτων της υπαίθρου συγκλίνουν όλο και περισσότερο με αυτά των αστικών κέντρων.

Αλλά και οι μορφές ενέργειας, που χρησιμοποιούνταν στις παραδοσιακές κοινωνίες ήταν πολύ διαφορετικές από αυτές που έχουν επικρατήσει στο βιομηχανικό κόσμο: η μυϊκή ενέργεια των ζώων και των ίδιων των ανθρώπων (στις γεωργικές εργασίες, τις μεταφορές κ.λ.π.), η θερμότητα από την καύση των ξύλων (για θέρμανση, μαγείρεμα, κατασκευή εργαλείων κ.ά.), όπως και η αιολική ενέργεια (ιστιοφόρα πλοία από το 3.500 π.Χ., ανεμόμυλοι από το 700 μ.Χ.), η ενέργεια από τη φυσική κίνηση του νερού (τροχοί για άρδευση καλλιεργειών από το 600 π.Χ., υδρόμυλοι για άλεσμα δημητριακών από το 100 π.Χ., νεροτριβές, νεροπρίονα) και η ηλιακή ενέργεια (επεξεργασία υφασμάτων, δερμάτων, ξήρανση τροφίμων όπως δημητρια-



Νεροτριβή στο Μπουραζάνι Κόνιτσας

(Φωτ.: ΚΠΕ Κόνιτσας)

κών, λαχανικών, φρούτων, θαλασσινών, βοτάνων, ριζών, φυλλωμάτων για ζωοτροφές κ.λ.π.).

Αυτή η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας παρέμεινε ενσωματωμένη στο σύνολο των φυσικών οικολογικών φαινομένων και συνέβαλε στην αρμονική συμβίωση του ανθρώπου με το περιβάλλον του για χιλιάδες χρόνια.

Σήμερα η κατάχρηση των ορυκτών πόρων (πετρέλαιο, γαιάνθρακας, φυσικό αέριο, ουράνιο κ.α. ραδιενεργές ύλες) ως κύριων πηγών ενέργειας μας έχει οδηγήσει στα γνωστά αδιέξοδα (ρύπανση ατμόσφαιρας, φαινόμενο θερμοκηπίου, ρύπανση θαλασσών λόγω μεταφοράς κυρίως του πετρελαίου, συγκέντρωση και έλεγχος από συγκεκριμένα κέντρα παραγωγής ενέργειας, αδυναμία απενεργοποίησης των αποβλήτων, ειδικές παθήσεις οφειλόμενες στη ραδιενέργεια κ.ά.).

Μόνο μια μαζική στροφή προς τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ηλιακή, αιολική, υδατική, γεωθερμία, βιομάζας) θα μπορούσε να δώσει λύσεις σε αυτά τα προβλήματα.

Ως προς τη ροή της ύλης:

Η χρήση πρώτων υλών κυρίως φυτικής και ζωικής προέλευσης (ξύλο, λινό, δέρμα, μαλλί κ.λ.π.), που μπορούσαν να «αναγνωριστούν» και να αποσυντεθούν από τους μικροοργανισμούς, ώστε τα διάφορα στοιχεία να επανέλθουν στους φυσικούς κύκλους, χαρακτηρίζει τις αγροτοκτηνοτροφικές κοινότητες.

Ως τα μέσα του 19ου αιώνα οι βιομηχανίες ήταν ουσιαστικά βιοτεχνίες που χρησιμοποιούσαν πανάρχαιες παραδοσιακές τεχνικές με κυριότερα προϊόντα τα σαπούνια, το γυαλί και τα χρώματα.

Τα σαπούνια παρασκευάζονταν από φυτικά λίπη (υπολείμματα ελαιοπαραγωγής π.χ.) ή και ζωικά, ενώ τα σύγχρονα απορρυπαντικά βασίζονται σε συνθετικές οργανικές ενώσεις (συνήθως βενζόλη).

Το γυαλί άρχισε να κατασκευάζεται στην Αίγυπτο γύρω στο 3.000 π.Χ. με τη σύντηξη άμμου, σόδας και ασβέστη. Τα υλικά στη σύγχρονη υαλοουργία δεν έχουν αλλάξει πολύ.

Οι βαφές που χρησιμοποιούσαν παλιότερα προέρχονταν από φυσικά υλικά, κυρίως φυτά (λουλάκι από το φυτό Ινδικοφόρος, άνθη κρόκου, φλούδες καρυδιάς, κρεμμυδιού, φύλλα χρυσόξυλου, ρίζες ριζαριού, κηκίδες από πουρνάρια ή κοκκορεβιθιές κ.λ.π.) ή ζώα (πορφύρα από είδος κοχυλίου) ή και από ορισμένα ορυκτά (μίνιο κ.α.), που σήμερα έχουν αντικατασταθεί από συνθετικές βαφές, με πρώτη ύλη κυρίως το πετρέλαιο.

Όσο για την επεξεργασία των υφασμάτων γινόταν με γαλακτικό οξύ, συστατικό του βουτυρογαλου, ενώ από τα τέλη του 18ου αιώνα άρχισαν να χρησιμοποιούνται ρυπογόνα χλωριούχα διαλύματα.

Επίσης, ενώ η παραδοσιακή βυρσοδεψία στηρίζεται σε εκχυλίσματα από φλούδες δέντρων, βελανιδιών και άλλων φυτικών υλικών πλούσιων σε τανίνες, οι σύγχρονες τεχνικές χρησιμοποιούν ενώσεις του χρωμίου.

Τον 19ο αιώνα και μετά κατασκευάζονται πολλά συνθετικά υλικά, όπως το υποκατάστατο του καουτσούκ, του φιλντισιού (σελουλόϊντ), τα πρώτα πλαστικά (βακελίτης, ρεγιόν, νάιλον, πολυβινυλοχλωρίδιο P.V.C., πολυαιθυλένιο κ.λ.π.), απορρυπαντικά, συνθετικά λιπάσματα, φυτοφάρμακα (εντομοκτόνα, ζιζανιοκτόνα, μυκητοκτόνα κ.λ.π.), βιομηχανοποιημένα φάρμακα.

Σήμερα, το πλήθος των τεχνητών και πολύπλοκων χημικών ενώσεων, που χρησιμοποιούνται (τουλάχιστο 75.000 διαφορετικές συνθετικές ενώσεις παράγονται από τις χημικές βιομηχανίες κάθε χρόνο) είναι «άγνωστες»

στους μικροοργανισμούς αποικοδομητές, που κατά συνέπεια αδυνατούν να τις μετατρέψουν σε μορφές απορροφήσιμες από το περιβάλλον.

Αποτέλεσμα είναι να δυσχεραίνεται ή και να διακόπτεται η ροή των στοιχείων της ύλης, οι βιογεωχημικοί κύκλοι να απορυθμίζονται, τα δε απόβλητα να συσσωρεύονται στο έδαφος, στα νερά κ.λ.π. και να προκαλούν ρύπανση.

Το πρόβλημα των αποβλήτων στον τεχνοκρατικό κόσμο μας δεν είναι μόνο ποιοτικό (σύσταση των υλικών), αλλά και ποσοτικό (όγκος, ποσότητά τους).

Υπολογίζεται ότι ο κάτοικος μιας σύγχρονης πόλης παράγει τουλάχιστο ένα κιλό απορρίμματα την ημέρα (1,2 κιλά για την Ευρώπη, 2,5 κιλά για τις Η.Π.Α.), που αποτελούνται κατά 40% από μη επιστρεφόμενες «υπερβολικές» συσκευασίες και προϊόντα μιας χρήσης (κυρίως από χαρτί και πλαστικό), ενώ μεγάλο είναι και το ποσοστό των άλλων υλικών που θα μπορούσαν να επανακτηθούν με ανακύκλωση (γυαλί κατά 9%, μέταλλα κατά 7%) ή να χρησιμοποιηθούν για κατασκευή λιπάσματος (τα υπολείμματα τροφίμων, απορρίμματα κήπου κ.α.). Τέτοιες προσπάθειες αρχίζουν να συστηματοποιούνται και να αποδίδουν μόνο τα τελευταία χρόνια.

Οι παραδοσιακοί οικισμοί, αντίθετα, βασίζονται στην αυτοσυντήρηση, στη μικρή κατανάλωση και στην επαναχρησιμοποίηση των υλικών.

Ακόμη και στην προϊστορική εποχή, τα απορρίμματα αντιμετωπίζονται σαν υπόλοιπα από την πρώτη τους χρήση, ενώ υπάρχει κατά κανόνα και δεύτερη ή και τρίτη χρήση. Έτσι, αυτοαναλώνονται ή αυτοδιαχειρίζονται εντός και εκτός του οίκου. Τα υπολείμματα των τροφών –όταν υπάρχουν– γίνονται ζωοτροφές ή λίπασμα. Τα ξύλα που περισσεύουν καίγονται, τα ροκανίδια χρησιμοποιούνται για προσάναμμα ή στρώνονται σε γλιστερά μέρη, στασμένα οικοδομικά υλικά ξαναχρησιμοποιούνται σε πρόχειρες κατασκευές.

Είναι χαρακτηριστικό ότι ακόμη και κομμάτια ή θραύσματα αγγείων, αν και υπήρχαν σε αφθονία, μετατρέπονται σε καπάκια άλλων αγγείων ή χρησιμοποιούνται στην τοιχοδομία.

Επίσης, τα κόκαλα των ζώων γίνονται οστέινα εργαλεία, ενώ τα απεκκρίματά τους χρησιμοποιούνται για λίπασμα. Παλιά ρούχα, αφού μεταποιηθούν, χρησιμοποιούνται επανειλημμένα, δίνονται στα φτωχότερα μέλη της κοινότητας ή καταλήγουν στο καθάρισμα του σπιτιού.

Ακόμη και πρόσφατα, ό,τι έχει επενδυθεί με προσωπική εργασία, με συναισθηματική αξία ή έχει φορτιστεί με συμβολισμούς δεν πετιέται (ποτέ π.χ. στην ελληνική ύπαιθρο δεν πετούσαν ψωμί).

Γίνεται λοιπόν φανερό ότι, τα υπολείμματα της παραγωγής, τα απορρίμματα, τα σκουπίδια και ο τρόπος μεταχείρισής τους αντανακλούν τον τρόπο με τον οποίο η κάθε κοινότητα αυτοκαθορίζεται και ενεργεί σε σχέση με τη γύρω φύση.

Ως προς τη διαχείριση των φυσικών πόρων:

Ας εξετάσουμε τη διαχείριση και των άλλων (εκτός από την ενέργεια) φυσικών πόρων.

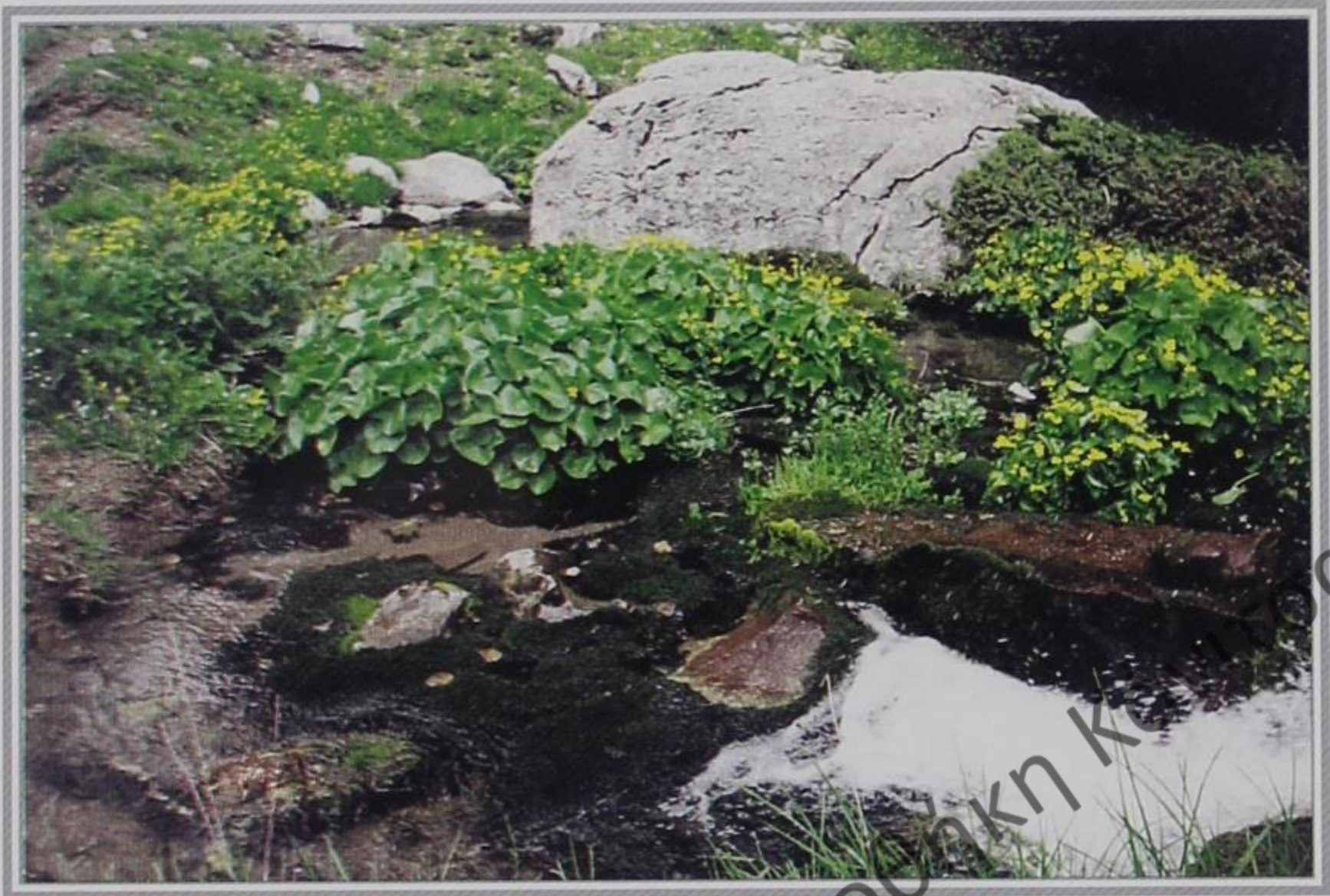
Το νερό αντιμετωπίζεται σαν πολύτιμο, ιερό αγαθό στους παραδοσιακούς οικισμούς και χρησιμοποιείται με σύνεση.

Στις μεσογειακές χώρες και στη Μέση Ανατολή, επειδή τα νερά ήταν πάντα λιγοστά, οι άνθρωποι από τα πανάρχαια χρόνια έμαθαν να εκμεταλλεύονται το λιγοστό νερό της βροχής αποθηκεύοντάς το σε στέγνες και δεξαμενές, ενώ στράφηκαν προς την καλλιέργεια ειδών που δεν χρειάζονται πότισμα, όπως η ελιές και το σιτάρι.

Στην Αρχαία Ελλάδα, από τη μυκηναϊκή ακομή εποχή (1500-1100 π.Χ.), είχαν κατασκευαστεί τάφροι, φράγματα, κανάλια και πολλές δεξαμενές, βρύσες, στέγνες. Επίσης, από τον 6ο π.Χ. αιώνα χρονολογείται το πλήρες υδραυλικό σύστημα της Περσέπολης, η κατασκευή υπόγειου αγωγού νερού στην Αθήνα και στη Σάμο, η εκτροπή ποταμού στην Ιωνία, η αποξήρανση λίμνης στη Νότια Εύβοια. Όλα αυτά τα έργα ήταν κατασκευασμένα με γνώμονα πρώτα το κοινό συλλογικό συμφέρον και τη δημόσια υγεία (και όχι, όπως μετέπειτα π.χ. κατά τους ελληνοιστικούς χρόνους για την ατομική εξυπηρέτηση και επιδείξη).

Την ιερότητα του νερού εξάλλου σαν πηγής ζωής και κοινού αγαθού απηχούν και οι πολυάριθμοι αρχαίοι μύθοι (ο Ηρακλής π.χ. χρησιμοποιεί το νερό για τον καθαρισμό των στάβλων του Αυγεία, εξυγιάνει τα έλη με το θάνατο της Λερναίας Υδρας, νικάει το θεό Αχελώο αναχαιτίζοντας τα νερά του, ενώ όλοι οι μεγάλοι ποταμοί Αχελώος, Ασωπός, Πηνειός, Αλφειός κ.ά. θεοποιούνται, στις δε πηγές κατοικούν νύμφες), αλλά και οι μετέπειτα δοξασίες, παραδόσεις (θρύλοι για νύμφες, που μετονομάζονται σε νεράιδες εφόσον από τον 6ο αιώνα το ύδωρ λέγεται νερό, παραμύθια για το αθάνατο νερό, για τον Άι-Γιώργη που σκοτώνει το δράκοντα-στοιχειό φύλακα του νερού της πηγής, παρομοίως για τον Άι-Δονάτο κ.λ.π.), έθιμα (επικλήσεις για βροχή με την «περπερούνα» ή με λιτανείες, αγιασμός των υδάτων, τελετές καλοχρονιάς και εξευμενισμού με προσφορές-σπονδές στις βρύσες, το «αμίλητο νερό» κ.λ.π.), που σχετίζονται με το υγρό στοιχείο.

Η σχετική αφθονία του νερού στο παρελθόν μπορεί να αποδοθεί στα μι-



Πηγή στο Γράμμο

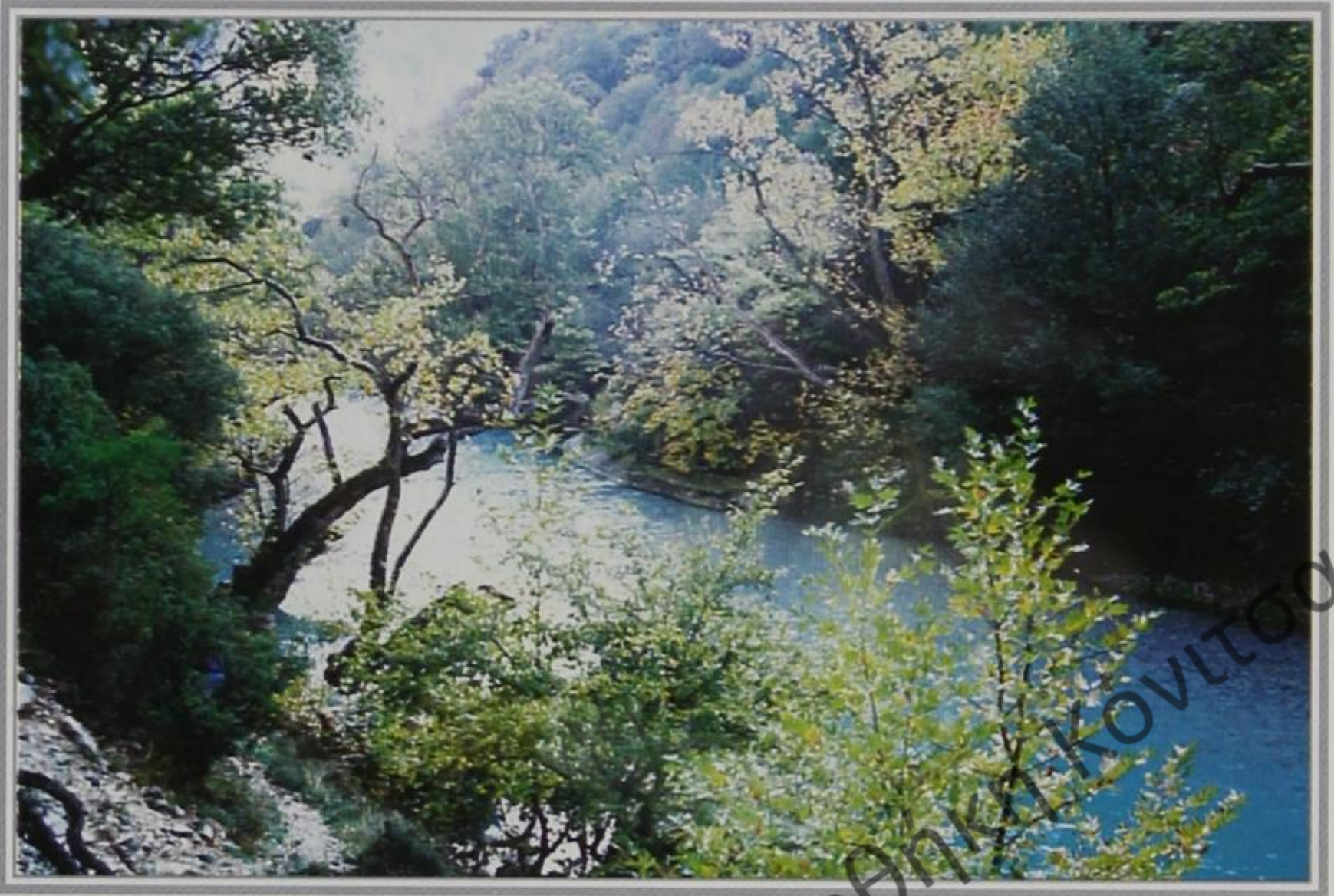
(Φωτ.: ΚΠΕ Κόνιτσας)

κρά πληθυσμιακά μεγέθη, όπως και στη μικρή κατανάλωση που απαιτούν οι βασικές βιολογικές και οικιακές ανάγκες (πόση, μαγείρεμα, πλύσιμο).

Στο σύγχρονο κόσμο το 80% (84% για την Ελλάδα) περίπου από το νερό, που χρησιμοποιεί ο άνθρωπος, τροφοδοτεί τη γεωργία με τις απαιτητικές αρδευόμενες καλλιέργειες. Είναι δε χαρακτηριστικό της σπατάλης που επιτελείται ότι, από αυτό το νερό, μόνο το 45% αξιοποιείται αποτελεσματικά από τα φυτά, ενώ το υπόλοιπο χάνεται λόγω διαρροών κατά τη μεταφορά και διανομή στους αγρούς.

Η αύξηση της κατανάλωσης νερού με ραγδαίους ρυθμούς (200-300% για την περίοδο από το 1980-2000) οφείλεται βέβαια και στις συνεχώς αυξανόμενες ανάγκες της βιομηχανίας, που αντιστοιχούν στο 20% περίπου της παγκόσμιας ετήσιας χρήσης του νερού. Το ποσοστό αυτό ανέρχεται κατά πολύ στις βιομηχανικές χώρες (72% στη Γερμανία, 50% στις Η.Π.Α.), ενώ είναι πολύ χαμηλό στις αναπτυσσόμενες χώρες (10% ή και λιγότερο, 2% για την Ελλάδα).

Παρατηρείται και για το νερό (όπως και με την ενέργεια και με πολλά άλλα αγαθά) ανισοκατανομή ως προς την κατανάλωση μεταξύ αφενός των κατοίκων των πλούσιων κρατών (500 λίτρα νερού την ημέρα κατά κεφαλή



*Ο ποταμός Βοΐδομάτης στην Επαρχία Κόνιτσας,
ένας από τους καθαρότερους της Ευρώπης*

(Φωτ.: ΚΠΕ Κόνιτσας)

στις Η.Π.Α., 300 στη Δυτική Ευρώπη), αφετέρου των κατοίκων των φτωχών τριτοκοσμικών χωρών (όπου επιβιώνουν με λιγότερο από 50 λίτρα νερού ημερησίως κατά άτομο).

Οι διαφορετικές απαιτήσεις για νερό υφίστανται στο χώρο και μεταξύ μεγάλων αστικών κέντρων και περιφέρειας, ενώ επεκτείνονται και στο χρόνο ανάλογα με τις εποχιακές καλλιέργειες και τον τουρισμό.

Η ανορθολογική διαχείριση του νερού επιτείνεται πολλές φορές από τον κακό σχεδιασμό μεγάλων έργων αποξήρανσης, υδατοφραγμάτων, γεωτρήσεων και άλλων έργων, που διαταράσσουν την οικολογική ισορροπία της περιοχής, όπως και από την υποτυπώδη συντήρηση των δικτύων άρδευσης και υδροδότησης και τέλος την έλλειψη προγραμμάτων ανακύκλωσής του.

Σε αυτό το πλέγμα άναρχης εκμετάλλευσης του νερού προστίθενται οι γενικότερες κλιματικές αλλαγές με την άνοδο της θερμοκρασίας και την αλλαγή της κατανομής των βροχοπτώσεων, οι μαζικές καταστροφές των δασών (μη συγκράτηση του νερού από τα φυτά και το έδαφος), η διάβρωση των εδαφών, η επέκταση των ερήμων, με όλες τις συνεπαγόμενες διαταραχές του υδρολογικού κύκλου (ανομβρία, πλημμύρες, λειψυδρία).

Έτσι έχουμε οδηγηθεί στο σύγχρονο κόσμο στην ελάττωση των αποθεμά-

των νερού σε πολλές περιοχές της γης, ενώ έχει δημιουργηθεί τεράστιο πρόβλημα και ως προς την ποιότητα του διαθέσιμου νερού, λόγω των πολλαπλών και συχνά επικίνδυνων αποβλήτων, που καταλήγουν στους υδάτινους αποδέκτες.

Το έδαφος :

Η Γη είναι η πρωταρχική θεότητα, που τρέφει και γεννά όλα τα όντα όπως και το έδαφος, στους αρχαίους πολιτισμούς. Είναι η μεγάλη μητέρα-τροφός, που χωρίς αυτήν δε θα μπορούσε να ζήσει ο άνθρωπος. Στα σπλάχνα της Γης επιστρέφουν όλα τα εφήμερα όντα, αφού τραφούν από αυτήν.

Στην αρχαία Ελλάδα λατρεύονται η Γαία, η Ρέα και αργότερα ο Πλούτωνας, η Δήμητρα και η Περσεφόνη, θεότητες που εξασφαλίζουν και που διαφυλάττουν τη γονιμότητα της γης. (Δεν είναι τυχαία η ονομασία Πλούτωνας για το θεό του κάτω κόσμου Άδη, που δηλώνει ότι εκτός από φύλακας των νεκρών ψυχών, παρέχει και τους καρπούς της γης στους ανθρώπους).

Στην πράξη, η διατήρηση της ποιότητας του εδάφους στις αγροτοκτηνοτροφικές κοινότητες διαφυλάσσεται με διάφορες παραδοσιακές πρακτικές, που αποσκοπούν στην ήπια χρήση της γης και στην ανανέωση του βιολογικού δυναμικού των οικοσυστημάτων της περιοχής. Σε αυτό το πλαίσιο εντάσσονται:

- η αγρανάπαυση: η περιοδική διακοπή της καλλιέργειας της γης ήταν συνήθης πρακτική μέχρι και το 13ο αιώνα, οπότε η κάθε λωρίδα γης έμενε ακαλλιεργητή μια χρονιά στις τρεις για να αποκατασταθεί η γονιμότητά της. Η τακτική αυτή διατηρήθηκε με παραλλαγές και αργότερα, έως ότου οι απαιτήσεις για μεγιστοποίηση της παραγωγής οδήγησε πρακτικά στην εγκατάλειψή της.
- η αμειψισπορά, δηλαδή η εναλλαγή των καλλιεργειών στην ίδια έκταση γης. Είναι συνήθης π.χ. η αντικατάσταση δημητριακών με φυτά, που εμπλουτίζουν το έδαφος σε άζωτο (όπως τα όσπρια) ή η εναλλαγή στον αγρό φυτών με διαφορετικές απαιτήσεις σε νερό (π.χ. ξηροφυτικών δημητριακών και απαιτητικών λαχανικών), έτσι ώστε να μην εξαντλείται ο υδροφόρος ορίζοντας
- η μεικτή καλλιέργεια, που περιλαμβάνει την ταυτόχρονη καλλιέργεια πολλών φυτικών ειδών στον ίδιο αγρό, έτσι ώστε το ένα να υποβοηθεί την ανάπτυξη του άλλου. Έτσι στην Ιταλία π.χ. το σιτάρι ή τα κουκιά φυτρώναν κάτω από μουριές ή φτελιές, που δίνουν τα φύλλα τους για τροφή των ζώων, ενώ συγχρόνως προσφέρουν τον κορμό τους για στήριγμα στα κλήματα.

- η φυσική λίπανση, που γινόταν με τη χρήση των οργανικών απορριμμάτων (απεκκρίματα ζώων, υπολείμματα τροφίμων ή γεωργικών εργασιών, χλωρή λίπανση με φύλλα δέντρων κ.α.)
- η αντιμετώπιση των αγριόχορτων με το όργωμα της γης ή και ξεβοτάνισμα με το σκαλιστήρι, χωρίς χημικά σκευάσματα
- η καλλιέργεια με «ήπια» εργαλεία, όπως το άροτρο, που ανακατεύει το χώμα χωρίς να ανασκάπτει σε βάθος
- η προστασία από τη διάβρωση με την κατασκευή αναβαθμίδων, τη φύτευση ή τη διατήρηση δέντρων σε αυτές, όπως και στα επικλινή εδάφη γενικότερα
- ο συνδυασμός γεωργίας, κτηνοτροφίας και δασοπονίας, παραδοσιακές χρήσεις γης που αποτελούν συμπληρωματικές δραστηριότητες και ασκούνται συγχρόνως ή διαδοχικά στην ίδια επιφάνεια εδάφους, με σκοπό την διαφύλαξη της παραγωγικότητας του οικοσυστήματος.

Έτσι, από το 1000 π.Χ. περίπου οι γεωργοί αρχίζουν να καλλιεργούν δημητριακά γύρω από δέντρα καλύπτοντας τις άμεσες ανάγκες τους σε ξύλα (για καυσόξυλα, εργαλεία, πασσάλους κ.λ.π.), διαπιστώνοντας αργότερα ότι τα δέντρα, όταν συνυπάρχουν με την καλλιέργεια, βελτιώνουν το έδαφος και το μικροκλίμα, ενώ συγχρόνως λειτουργούν σαν ανεμοφράκτες, οριοθετούν τα χωράφια (κτεριμετρική διάταξη-φύτευση των δέντρων) και επιπλέον προσελκύουν και την άγρια πανίδα (πουλιά, κυνήγι).

Η μονοκαλλιέργεια (δημητριακών ή δέντρων σε σειρές) επικρατεί σε μερικές περιοχές μόνο αργότερα, κατά τη Βυζαντινή περίοδο.

Η γεωργική εκμετάλλευση εντατικοποιείται στη χώρα μας κυρίως μετά το 1950, όταν οι αγρότες απομακρύνουν τα δέντρα από τα χωράφια τους για να διευκολύνουν τη μηχανοποίηση των εργασιών τους. Η παραδοσιακή μικτή γεωργία αντικαθίσταται από μονοκαλλιέργειες, κυρίως στις πεδινές (σιτηρών, εσπεριδοειδών κ.λ.π.) και στις ημιορεινές (ελαιώνες, αμπελώνες) περιοχές, ενώ τα ορεινά ερημώνουν λόγω της συγκέντρωσης του πληθυσμού στα αστικά κέντρα.

Η γεωργία ακολουθεί ανάλογη πορεία σε όλες τις χώρες της Δυτικής Ευρώπης, όπου η εγκατάλειψη της υπαίθρου εντείνεται (είναι χαρακτηριστικό π.χ. ότι από το 1954 στη Γαλλία το 45% των αγροτών καταφεύγει στις πόλεις).

Παράλληλα αρχίζει η χρήση χημικών λιπασμάτων, που στην Ελλάδα χρονολογείται από το 1910, αλλά μόνο κατά τη δεκαετία του 1950 παρατη-

ρείται αλματώδης αύξηση της κατανάλωσής τους, με αποτέλεσμα την αύξηση της γεωργικής παραγωγής κατά 40-50%.

Είναι χαρακτηριστικό πάντως του ανορθολογικού τρόπου χρήσης των χημικών ουσιών στις καλλιέργειες, ότι το 50% των νιτρικών λιπασμάτων στις Μεσογειακές χώρες της Ευρώπης (το 70% για τις Βορειοευρωπαϊκές χώρες) δεν απορροφάται από τα φυτά, αλλά επιβαρύνει το έδαφος και τα υπόγεια ύδατα.

Ακόμη, η κατάχρηση αζωτούχων και φωσφορικών λιπασμάτων στις καλλιέργειες, μαζί με διάφορα αστικά λύματα, απόβλητα και απορρυπαντικά, ρυπαίνουν τους υδροφόρους ορίζοντες και τελικά τις λίμνες και τους κλειστούς θαλάσσιους κόλπους, όπου καταλήγουν, προκαλώντας το φαινόμενο του ευτροφισμού. Εκεί, μια σειρά από αλυσιδωτά φαινόμενα υποβαθμίζει ή και νεκρώνει τα οικοσυστήματα αυτά.

Όσο για τα φυτοφάρμακα, πρώτα στη γεωργία χρησιμοποιήθηκαν τα χλωριομένα εντομοκτόνα (όπως το D.D.T.), που έπαιξαν σπουδαίο ρόλο στην καταπολέμηση βλαβερών εντόμων και ασθενειών (όπως η ελονοσία) στις δεκαετίες του 1950-60, αλλά δημιούργησαν και άλλα προβλήματα δηλητηριάζοντας για πολλά χρόνια το έδαφος, τα νερά και τους οργανισμούς (ψάρια, αμφίβια, πουλιά, έντομα, μικροοργανισμοί του εδάφους), που ζούσαν σε αυτά, διαταράσσοντας τη λειτουργία ολόκληρων οικοσυστημάτων. Η τοξικότητά τους είναι άλλωστε αποδεδειγμένη και για τον άνθρωπο. Ανάλογη δράση έχουν και τα νεώτερα φυτοφάρμακα, με αποτέλεσμα να υποβαθμίζεται συνεχώς η ποιότητα του εδάφους.

Τεράστιες ποσότητες καλλιεργήσιμου εδάφους χάνονται εξάλλου (φαινόμενο της ερημοποίησης) και λόγω των διογκούμενων διαβρωτικών φαινομένων που ακολουθούν μετά τις καταστροφές των δασών, την υπερβόσκηση, τις πλημμύρες.

Επιπλέον, αποτέλεσμα των σύγχρονων καλλιεργητικών πρακτικών (μηχανοποίηση, λιπάσματα, φυτοφάρμακα), με τις οποίες εισάγεται πρόσθετη ενέργεια στα γεωργικά οικοσυστήματα, είναι η πλεονασματική παραγωγή πολλών αγροτικών προϊόντων, που αποσύρονται στις χωματερές, με απώλεια εισοδήματος για τους παραγωγούς, όπως και τη δημιουργία πολλών κοινωνικών προβλημάτων σε όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στο έδαφος εμπεριέχονται και οι ανόργανες πρώτες ύλες (μέταλλα και ορυκτά), σημαντικοί φυσικοί πόροι, που μπορούμε να τις θεωρήσουμε σαν τους θησαυρούς της γης.

Η ικανότητα του ανθρώπου να απομονώνει από τα πετρώματα τα μέταλλα με τη χρήση της φωτιάς υπήρξε το θεμέλιο του σύγχρονου κόσμου. Η χρησιμοποίηση των μετάλλων (χαλκός, κασσίτερος, σίδηρος) έδωσε νέα εργαλεία στο κυνήγι και στην αγροτική οικονομία (αλέτρι), ενώ σε αυτήν αργότερα βασίστηκαν οι μεταφορές (σιδηρόδρομοι, πλοία), η ηλεκτρική ενέργεια (βολφράμιο), οι ηλεκτρονικές επικοινωνίες (χαλκός), οι υπολογιστές (χρήση του ημιμετάλλου πυρίτιο), η αεροδιαστημική τεχνολογία (με τη χρήση του τιτανίου και αλουμινίου).

Οι πάμπολλες εξορυκτικές δραστηριότητες έχουν σα συνέπεια τη μείωση των αποθεμάτων πολλών μετάλλων και ορυκτών, ενώ έχουν προκαλέσει σημαντική υποβάθμιση του τοπίου και προβλήματα ρύπανσης με τα απόβλητά τους.

Πάντως, η μελέτη των μεταλλουργικών τεχνικών, που χρησιμοποιούσαν στην αρχαιότητα, κατέδειξε ότι η ρύπανση της ατμόσφαιρας δεν είναι απόρροια μόνο της βιομηχανικής εποχής. Με πρόσφατες αναλύσεις σε δείγματα πάγου (από πυρήνες γεωτρήσεων στους παγετώνες της Γροιλανδίας) της Ελληνιστικής και Ρωμαϊκής Εποχής, από το 500 π.Χ. έως το 300 μ.Χ., αποδείχτηκε ότι ο αέρας είχε αποκτήσει τετραπλάσια περιεκτικότητα σε μόλυβδο, αφότου στην περίοδο αυτή άρχισαν να λιώνουν τα μέταλλα και συνεπώς να απελευθερώνεται μόλυβδος στην ατμόσφαιρα.

Ρύπανση με μόλυβδο υπήρξε επίσης στη Μεσαιωνική και στην Αναγεννησιακή Περίοδο, ενώ η ρύπανση λόγω καύσης άνθρακα ήταν πολύ έντονη στο Λονδίνο ήδη από το 13ο αιώνα.

Τα διάφορα είδη φυτών και ζώων θεωρούνται επίσης φυσικοί πόροι.

Όσον αφορά τα διάφορα φυτικά είδη στις κοινότητες της υπαίθρου, αυτά συνιστούσαν ανέκαθεν τη βάση της επιβίωσης αποτελώντας την πρώτη πηγή για την τροφή (ανθρώπου και ζώων), τα αντικείμενα καθημερινής χρήσης (π.χ. ξύλινα δοχεία, στέγες, καλάμνια καλάθια κ.λ.π.), την πηγή ενέργειας (με την καύση ξύλων, κλαδιών), και πολλά άλλα προϊόντα, όπως τα παραδοσιακά φυτικά φάρμακα, υφαντικές ίνες (λινάρι, σπάρτο, βαμβάκι), βαφές, αρωματικές ύλες, ρητίνες κ.ά.

Σύμφωνα με την ελληνική παράδοση, πολλά φυτά προέρχονται από τη μεταμόρφωση κάποιου θεού, ήρωα ή νύμφης (Ιρις, Άδωνις, Νάρκισσος, Κυπάρισσος, Λεύκες, Φηγός, Πίτυς, Δάφνη, Λυγαριά, Σύριγγα κ.λ.π.) ή συνδέονται με πρόσωπα της μυθολογίας (ελιά, ρόδι, διάνθος, κισσός, σμυρτιά, αχιλλεία, κ.α.) ή με νεότερες δοξασίες (πασχαλιά, βαγιά, κλήμα, κρίνος, παπαρούνα, βασιλικός, αϊγιάννης, αϊδημήτρης κ.α.).

Τα φυτικά είδη προστατευόταν στα ιερά άλση της Άρτεμης, όπου κάθε υλοτομία και κυνήγι απαγορευόταν. Υπήρχε ακόμη πρόνοια για να μην κόπτονται πάνω από δύο δέντρα ελιάς το χρόνο από κάθε ιδιοκτήτη.

Οι θεραπευτικές ιδιότητες ορισμένων φυτικών ειδών, των «βοτάνων», είναι ήδη γνωστές από την πρώιμη αρχαιότητα. Αναφέρεται η χρήση φυτών για φαρμακευτικούς σκοπούς ήδη από το 2700 π.Χ. στην Κίνα, στην Αίγυπτο, στη Βαβυλωνία, όπως και στην Παλαιά Διαθήκη.

Στον ελληνικό χώρο, μετά τις καίριες παρατηρήσεις του Θεόφραστου (3ος π.Χ. αιώνας) για τον κόσμο των φυτών, το έργο του Διοσκουρίδη (1ος μ.Χ. αιώνας), όπου αναγνωρίζονται 506 είδη φυτών ως θεραπευτικά για διάφορες ασθένειες του ανθρώπινου σώματος, απετέλεσε τη βάση της φαρμακολογίας τουλάχιστο μέχρι το 16ο αιώνα.

Σήμερα, ενώ έχουν ερευνηθεί φαρμακευτικά μόλις το 5% των φυτικών ειδών, που φύονται στον πλανήτη μας, συνεχώς εκλείπουν πολλά είδη φυτών, λόγω καταστροφής των δασών, υπερβόσκησης, υψηλού βαθμού τεχνητότητας και άρα ομογενοποίησης πολλών οικοσυστημάτων (π.χ. μονοκαλλιέργειες, αποφυγή περιφράξεων), υπερσύγκλισης σε τουριστικές περιοχές.

Αποτέλεσμα είναι να διαταράσσεται η ποικιλία των διαφόρων οικοσυστημάτων, αλλά και να χάνονται για πάντα δεξαμενές ανεκτίμητου γενετικού υλικού, που θα μπορούσαν να αποδειχθούν σωτήρια στη φαρμακολογία ή πολύτιμες πρώτες ύλες.

Τα ζωικά είδη χρησιμοποιούνται παραδοσιακά στις αγροτικές εργασίες και στις μεταφορές, όπως και σαν τροφή, με την εκτροφή ή το κυνήγι.

Όπως διαφαίνεται από τους αρχαίους μύθους, από πολύ νωρίς οι άνθρωποι πρέπει να συνειδητοποίησαν την αναγκαιότητα του μέτρου και της συνέπειας στις κυνηγητικές εξορμήσεις, έτσι ώστε το βιολογικό δυναμικό να ανανεώνεται με την αναπαραγωγή των ζώων.

Εξάλλου, την πεποίθηση της αυτοκαταστροφής του ανθρώπου σε συνέπεια μιας εγωιστικής και χωρίς μέτρο και σεβασμό προς τη φύση συμπεριφοράς απηχούν με τον καλύτερο τρόπο οι μύθοι του κυνηγού Ακταίωνα και του αδηφάγου Ερεσίχθονα.

Η θεά Άρτεμη είναι η θεά του κυνηγιού, αλλά συγχρόνως και η προστάτιδα των άγριων ζώων (τιμωρεί π.χ. τον Αγαμέμνονα που σκότωσε το ιερό της ελάφι). Πράγματι, κατά τους αρχαίους χρόνους σε αρκετούς τόπους και ιερά άλση τα ζώα έβρισκαν ιερό καταφύγιο.

Ακόμη, στην αρχαία Ελλάδα πολλά είδη ζώων και πουλιών θεωρούνται ιερά (ελάφι, δελφίνι, κουκουβάγια, γεράκι, θαλασσαετός, κύκνος).

Είναι επίσης αξιοσημείωτο ότι ο Σόλωνας είχε καθιερώσει λιγότερη αμοιβή για τη θανάτωση λύκαινας παρά αρσενικού λύκου, έτσι ώστε το είδος αυτό να μειωθεί χωρίς όμως να εξοντωθεί.

Οι αναφορές στον πλούτο και στην αφθονία της ελληνικής πανίδας (ζαρκάδια, ελάφια, αγριογούρουνα, αρκούδα, πάνθηρες, λύκοι, κάστορες) είναι πολλές για την αρχαιότητα, όπως και μέχρι το 18ο αιώνα. Το κυνήγι άγριων ζώων ασκείται λοιπόν ανέκαθεν.

Σήμερα στην Ελλάδα, όπως και σε ολόκληρο τον κόσμο, πολλά ζώα και πουλιά απειλούνται με εξαφάνιση. Η λαθροθηρία, η υπεραλίευση, η καταστροφή πολλών βιοτόπων με την αποδάσωση, την αποξήρανση, τη ρύπανση των νερών και του εδάφους, την όξινη βροχή, τις κλιματικές αλλαγές, την επέκταση των πόλεων και άλλων έργων έχει οδηγήσει πολλά φυτικά και ζωικά είδη στην εξάλειψη από προσώπου της γης ή έχει μειώσει τόσο τους πληθυσμούς τους, ώστε η επιβίωσή τους να είναι προβληματική.

Ως προς την τροφή είναι προφανές ότι οι διατροφικές συνήθειες είναι εντελώς διαφορετικές στις παραδοσιακές και στις τεχνοκρατικές κοινωνίες δυτικού τύπου.

Στην πρώτη περίπτωση αποτελείται κυρίως από τα φυσικά προϊόντα που παράγονται στον κάθε τόπο από τους ίδιους τους καλλιεργητές-γεωργοκτηνοτρόφους και καταναλώνονται στην εποχή τους ή το τυχόν πλεόνασμά τους συντηρείται και φυλάσσεται (με ξήρανση, αλάτισμα ή κάπνισμα) για δυσκολότερους καιρούς.

Η βάση της διατροφής είναι τα φυτά: δημητριακά για την Ευρασία, ρύζι για την Ανατολή, καλαμπόκι για την Αμερικανική ήπειρο.

Η διατροφή των Ελλήνων και των Ρωμαίων βασιζόταν στο τρίπτυχο σιτάρι-αμπέλι-ελιά, προϊόντα που απετέλεσαν ισχυρά στοιχεία της οικονομίας και της παράδοσης και απέκτησαν τόσο ισχυρές πολιτισμικές αξίες, ώστε να θεωρούνται τα σύμβολα της ταυτότητας των πολιτισμών αυτών (μιλάμε σήμερα για «πολιτισμό της ελιάς, του αμπελιού» κ.λ.π.). Σημαντικό ρόλο έπαιζε βέβαια και η εκτροφή ζώων (κυρίως αιγοπροβάτων και οικόσιτων πουλερικών), η κηπουρική και, στις παράκτιες περιοχές, το ψάρεμα.

Το διατροφικό αυτό «μεσογειακό» σύστημα, στηριζόμενο σε φυτικές τροφές (άλευρα, λάδι, κρασί, λαχανικά αλλά και στα αγριόχορτα) συμπληρωμένες με λιγιστό τυρί και με ελάχιστο κρέας, διαδόθηκε μαζί με το Χριστιανισμό σε όλη την Ευρώπη από τον 3ο και μετά αιώνα και υιοθετήθηκε περισσότερο ή λιγότερο από τους κατοίκους των διαφόρων περιοχών.

(Αναφέρουμε εδώ ότι η «μεσογειακή διαίτα» προτείνεται σήμερα σαν η καλύτερη για την υγεία και ευρωστία του ανθρώπου).

Είναι αλήθεια ότι πολλές φορές στο παρελθόν η διαθέσιμη τροφή για τους ανθρώπινους πληθυσμούς ήταν ανεπαρκής και οι προσλαμβανόμενες θερμίδες ελάχιστες. Σε πολλές περιπτώσεις η πείνα ήταν μια σκληρή πραγματικότητα, ενώ μεγάλοι λιμοί (11ος, 14ος, 18ος αιώνας) και οι συνακόλουθες επιδημίες (εργοτισμού τον 11ο αιώνα, πανώλης το 14ο, πελλάγρας το 18ο) συντάραξαν την Ευρώπη σε διάφορες ιστορικές περιόδους.

Με την γενίκευση της χρήσης του ρυζιού (μετά το 1700), την εισαγωγή του καλαμποκιού και της πατάτας (18ος-19ος αιώνας), όπως και τις βελτιώσεις στις καλλιεργητικές μεθόδους (άρδευση, λίπανση, καλλιέργεια ζωοτροφών, περίφραξη εδαφών) η απειλή του υποσιτισμού μειώθηκε κατά πολύ.

Η ανάπτυξη της τεχνολογίας επεξεργασίας και συντήρησης των τροφίμων (ψύξη, κατάψυξη, συσκευασία εν κενώ), η επανάσταση στις μεταφορές (σιδηρόδρομοι, υπερπόντια πλοία), όπως και η αστικοποίηση των πληθυσμών δρομολογούν, μετά το 1850, ριζικές μεταβολές στο διατροφικό πρότυπο.

Η σύγχρονη διατροφή χαρακτηρίζεται από την μεγάλη συμμετοχή του κρέατος στο καθημερινό συσσίτιο, την ολοένα αυξανόμενη κατανάλωση έτοιμων βιομηχανοποιημένων τροφών, αλλά και φρούτων και λαχανικών εκτός εποχής και συχνά μακρινής (και άρα δαπανηρής) προέλευσης, όπως και την ευκολία με την οποία ο σημερινός άνθρωπος αγοράζει και πετάει τρόφιμα.

Πράγματι, το άφθονο φαγητό είναι μια κατάκτηση της εποχής μας, όχι όμως για όλους. Ενώ ο υποσιτισμός είναι γεγονός για πολλές χώρες του Τρίτου Κόσμου και των περιθωριοποιημένων του «Τέταρτου κόσμου» των πλουσίων μεγαλουπόλεων, οι ανεπτυγμένες χώρες υποφέρουν από τις ασθένειες της υπερκατανάλωσης (καρδιοπάθειες, παχυσαρκία) και την κακή ποιότητα των τροφών, λόγω των φυτοφαρμάκων, συντηρητικών, διοξινών, μολυσματικών παραγόντων, ξένων γονιδίων κ.λ.π. που περιέχουν.

Ακόμη, τα συμφέροντα των μεγάλων εταιρειών, η μεγιστοποίηση του κέρδους, η διαφήμιση και ο εντατικοποιημένος ρυθμός ζωής στη βιομηχανική και μεταβιομηχανική κοινωνία αποστερούν την τροφή από την πολιτιστική της βαρύτητα και τη σημασία της (γιορτές, νηστείες), ενώ οδηγούν στην επιβολή ενός ομοιόμορφου παγκόσμιου διατροφικού συστήματος.

Εφόσον μάλιστα οι δεσμοί του ανθρώπου με τη γη, το κλίμα και τις εποχιακές αλλαγές έχουν κατά πολύ εξασθενήσει, έχει εκλείψει η γνώση των

τροφίμων, των τόπων και της εποχής που παράγονται, οι δε διατροφικές συνήθειες δεν προσαρμόζονται πια στους φυσικούς και εποχιακούς ρυθμούς.

Τα δάση είναι επίσης ένας πολύτιμος φυσικός πόρος.

Το μεγαλείο της φύσης μέσα στα δάση ενέπνευσε ανέκαθεν τον άνθρωπο, που τα αντιμετώπιζε με δέος και θαυμασμό, όπως μαρτυρούν οι μύθοι (θεοποίηση των δέντρων και των άλλων στοιχείων του δάσους στις διάφορες μυθολογίες, όπως στην αιγυπτιακή, σημιτική, ελληνική, λατινική, γερμανική, κελτική κ.ά.), αλλά και οι μετέπειτα θρύλοι και παραδόσεις όλων των λαών (η πλοκή πολλών παραμυθιών σχετίζεται με κάποιο μαγεμένο ή απροσπέλαστο δάσος).

Οι αρχαίοι Έλληνες πίστευαν ότι μαζί με τα δέντρα των δασών γεννιόταν, μεγάλωναν και πέθαιναν οι Νύμφες Αμαδρυάδες (Καρνά, Βάλανος, Πτελέα κ.α.). Αυτός που προστάτευε και φρόντιζε τα δέντρα έκανε πράξη ιερή και αρεστή στις Νύμφες αυτές, ενώ κάποιος που έκοβε ένα δέντρο τιμωρούνταν.

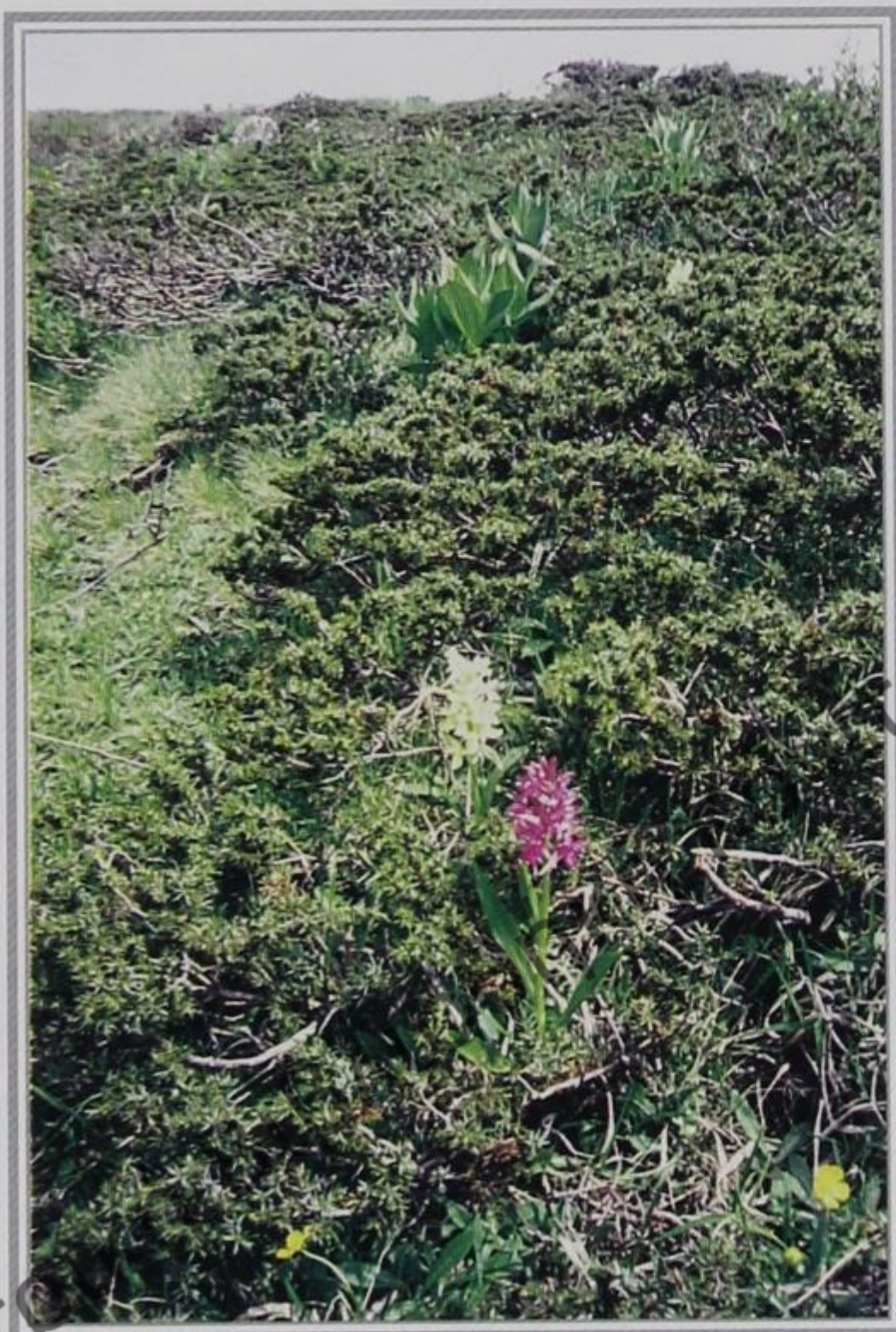
Ωστόσο, τα δάση υπέκυψαν πολύ νωρίς στις ανάγκες της επιβίωσης των ανθρώπινων πληθυσμών, ιδιαίτερα στις περιοχές της γης όπου αναπτύχθηκαν οι πρώτοι πολιτισμοί.

Ήδη από τη νεολιθική εποχή (γύρω στο 6000 π.Χ.) αρχίζει συστηματική υλοτομία στα δάση του Ελληνικού (και Μεσογειακού) χώρου, με σκοπό την καλλιέργεια, τη βόσκηση, τη χρησιμοποίηση της ξυλείας για θέρμανση, μαγείρεμα, κατασκευή κατοικιών, εργαλείων και αργότερα στόλου και ορυχείων.

Σύμφωνα με παλυνολογικές μελέτες (αναλύσεις σε δείγματα γύρης), η μείωση των δασών στην Ελλάδα άρχισε ήδη από το 2000 π.Χ., οπότε και εκτιμάται ότι η δασοκάλυψη έφτανε το 80%.

Έχει μάλιστα διατυπωθεί η άποψη ότι πολλοί αρχαίοι πολιτισμοί (στην Ανατολική Μεσόγειο και την Ελλάδα αλλά και στην Κεντρική Αμερική) κατέρρευσαν λόγω υπερεκμετάλλευσης των φυσικών πόρων, κυρίως του εδάφους και των δασών. Σε περιόδους ευημερίας τα δάση μειωνόταν ραγδαία λόγω αύξησης του πληθυσμού, επέκτασης των χωραφιών και των βοσκοτόπων. Έτσι η Αττική κατά τον 4ο π.Χ. αιώνα περιγράφεται σχετικά φτωχή σε δάση και βλάστηση.

Ακολουθούσαν περίοδοι παρακμής με αναταραχές και πολέμους, οπότε η γη έμενε ακαλλιέργητη, τα κοπάδια καταστρεφόταν, ενώ τα δάση σιγά-σιγά αναγεννιόταν και μαζί με αυτά οι πληθυσμοί των άγριων ζώων και των πουλιών.



Σαλέπι από το Γράμμο:
είδη ορχιδέας από τους
βολβούς των οποίων
παρασκευάζεται το γνωστό
αφέψημα
(Φωτ.: ΚΠΕ Κόνιτσας)

Αυτές οι εναλλαγές συνεχίζονται και μετέπειτα κατά τη ρωμαϊκή εποχή, ενώ είναι γνωστή η μείωση των ευρωπαϊκών δασών κατά το μεσαίωνα, όταν το ξύλο αποτελεί το βασικό καύσιμο και την πρώτη ύλη για οικιακή και βιομηχανική χρήση.

Πάντως, σε πολλές περιοχές της Ευρώπης, όπως και στην ελληνική επικράτεια, τα δάση λειτουργούσαν σα συνέχεια ή προέκταση των καλλιεργειών και των βοσκοτόπων: τα δάση δρυός και καστανιάς παρείχαν τους καρπούς τους σα συμπληρωματική πηγή τροφής ζώων και ανθρώπων, ενώ στον υπόροφό τους έβοσκαν πρόβατα, χοίροι κ.λ.π. Συγχρόνως προσέφεραν και άλλα δασικά προϊόντα, όπως ξυλεία, ρητίνη, φελλό, φυτικές βαφές, βότανα, μανιτάρια κ.λ.π.

Στον ελληνικό χώρο υπήρξε καταστροφή ολόκληρων δασών σε μερικές περιοχές κατά την Τουρκοκρατία, με σκοπό την πώληση της ξυλείας από τον κατακτητή, για να φτάσουμε σε μια δασοκάλυψη της τάξης του 45% την περίοδο της ελληνικής επανάστασης του 1821 και να καταλήξουμε στο ση-

μερινό ποσοστό του 19%, μετά την άναρχη δόμηση και την υπερβολική ανάπτυξη του τουρισμού στη χώρα μας τον τελευταίο αιώνα.

Σε αυτή την αποψίλωση των ελληνικών δασών συνέβαλε βέβαια και η από την αρχαιότητα ακόμη- ασκούμενη υπερβόσκηση σε δασικές εκτάσεις, που μετατρεπόταν βαθμιαία σε βοσκότοπους, πολλές φορές με τη βοήθεια ηθελημένων πυρκαγιών και τελικά υποβαθμιζόταν σε θαμνότοπους, φρυγανολίβαδα και τέλος σε απογυμνωμένες από έδαφος περιοχές.

Πρέπει ωστόσο να παρατηρήσουμε ότι στον ορεινό ελληνικό χώρο, όπου μετά τη δεκαετία του 1960 μειώθηκε δραματικά ο πληθυσμός σε πολλά χωριά, επήλθε μια ανόρθωση της δασικής βλάστησης, λόγω μείωσης της βοσκής και της ξύλευσης.

Στο σύγχρονο κόσμο η αποδάσωση συμβαίνει σε παγκόσμια κλίμακα: τεράστιες εκτάσεις εκχερσώνονται για να μετατραπούν σε γεωργικές και κτηνοτροφικές ή για να τροφοδοτήσουν με ξυλεία και χαρτί τις ολοένα αυξανόμενες ανάγκες των ανεπτυγμένων χωρών. Τα δασικά οικοσυστήματα καταστρέφονται ακόμη από τη ρύπανση, την όξινη βροχή, τις πυρκαγιές, την υπερβόσκηση και μάλιστα σε ρυθμούς πολύ ταχύτερους από αυτούς της φυσικής αναγέννησής τους, έτσι ώστε να πρόκειται για οικολογική καταστροφή.

Τα λιβάδια είναι ένας φυσικός πόρος, του οποίου η διαχείριση συνδέεται άμεσα με αυτή των δασών, όπως προαναφέρθηκε.

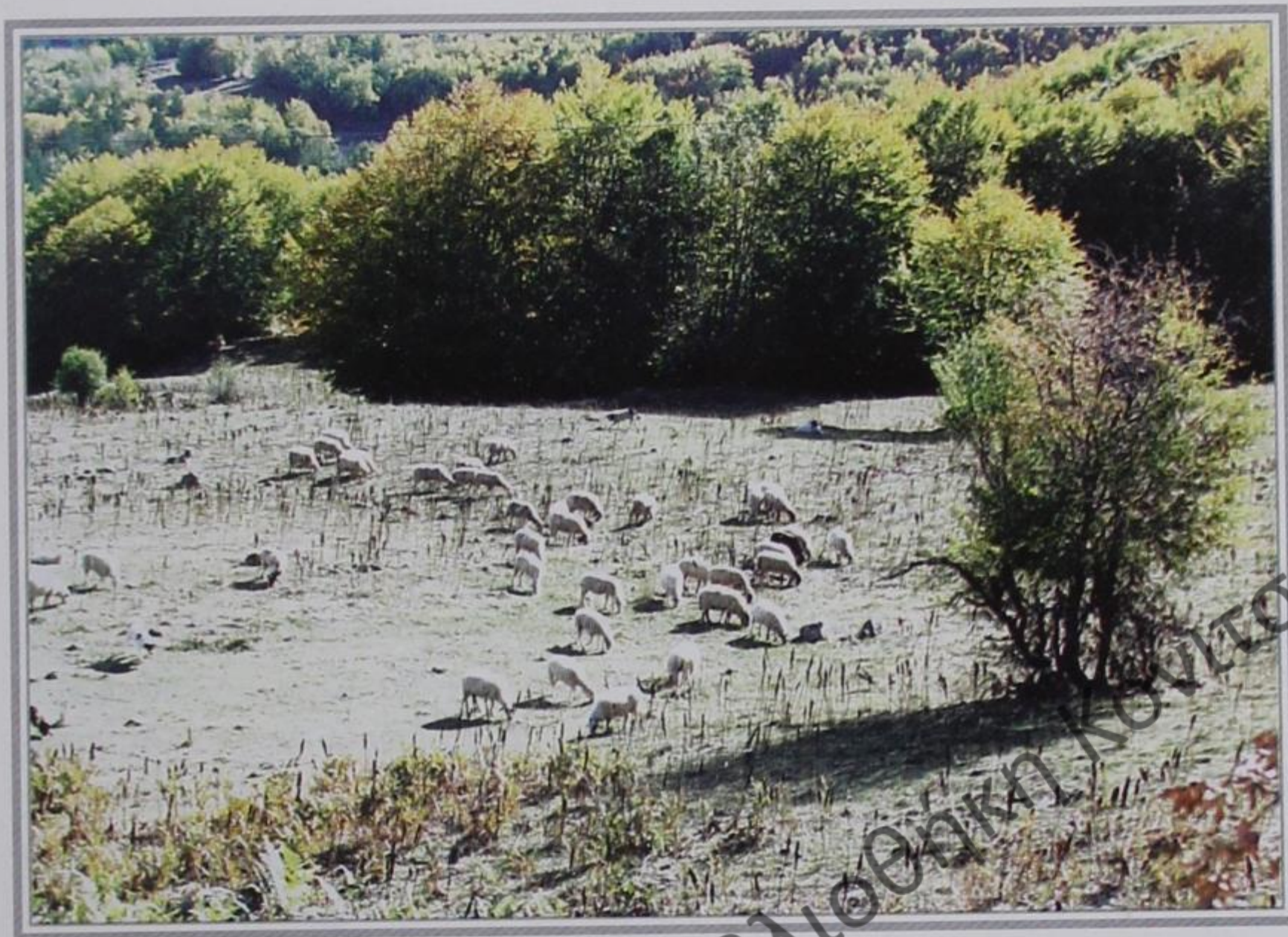
Πρόκειται για το μεγαλύτερο σε έκταση χερσαίο φυσικό πόρο της γης, εφόσον καλύπτει το 47% της επιφάνειας της ξηράς (28% για τα δάση, 10% για τις καλλιέργειες).

Αναφεθήκαμε ήδη στην συμπληρωματικότητα της κτηνοτροφίας, της γεωργίας και της δασοπονίας στις παραδοσιακές χρήσεις της γης.

Τα λιβαδικά οικοσυστήματα, που υπάρχουν σήμερα στη γη, έχουν υποστεί σε μεγάλο βαθμό σημαντικές ανθρώπινες επεμβάσεις από τα αρχαία ακόμη χρόνια, κυρίως με τη βόσκηση και τη μετατροπή τους σε καλλιέργειες.

Στην Ελλάδα το ποσοστό κάλυψης από λιβάδια ανέρχεται σήμερα σε 40%. Αυτό περιλαμβάνει τα ποολίβαδα της αλπικής ζώνης, όπου οι ακραίες κλιματικές συνθήκες του μεγάλου υψομέτρου εμποδίζουν την ανάπτυξη δέντρων, όπως επίσης τα ανθρωπογενή λιβάδια, που έχουν δημιουργηθεί μετά την αποψίλωση δασών από λαθροϋλοτομίες, πυρκαγιές, υπερβόσκηση και εξορυκτικές δραστηριότητες.

Παράλληλα, η μετατροπή πολλών χειμερινών πεδινών βοσκοτόπων σε γεωργικές εκτάσεις στη χώρα μας κατά τη δεκαετία του 1950, όπως και η αύξηση του αριθμού των ζώων με την επικράτηση του οικόσιτου και ποιμε-



Βοσκότοπος στη Φουράκι Κόνιτσας

(Φωτ.: Άννα Τσιγκούλη)

νικού συστήματος (έναντι του νομαδικού), επιβάρυνε τις υπόλοιπες λιβαδικές εκτάσεις και συχνά υποβάθμισε την ποιότητά τους.

Τα δάση και τα λιβάδια δεν μπορούν όμως να αντιμετωπιστούν μόνο σαν παραγωγικά οικοσυστήματα: παίζουν πρωταρχικό ρόλο στην ανανέωση του οξυγόνου της ατμόσφαιρας, τη ρύθμιση του κλίματος, τη διατήρηση του εδάφους με την αντιδιαβρωτική και αντιπλημμυρική λειτουργία τους, την απορρόπηση του αέρα, τη διαφύλαξη του βιολογικού δυναμικού και της βιοποικιλότητας του πλανήτη μας.

Μπορούν λοιπόν να θεωρηθούν *οικοσυστήματα με ιδιαίτερη οικολογική αξία.*

Πράγματι, οικοσυστήματα με απαράμιλλο φυσικό κάλλος, όπως τα δάση, τα λιβάδια, τα βουνά, τα φαράγγια, οι υγρότοποι μπορούν να θεωρηθούν σήμερα ανεκτίμητοι φυσικοί πόροι, όχι μόνο για τις ποικίλες οικολογικές λειτουργίες τους, αλλά και γιατί μπορούν να αποτελέσουν το υπόβαθρο για μια βιώσιμη ανάπτυξη, βασισμένη στην ορθολογική αξιοποίησή τους και την ανάδειξή τους σε πόλους έλξης για διάφορες φυσιολατρικές δραστηριότητες και μορφές εναλλακτικού τουρισμού.

Η διαχείριση των δασών και των λιβαδιών, όπως και άλλων οικοσυστημάτων, που διακρίνονται για την ιδιαίτερη ομορφιά τους, τη σπανιότητα ή την παροχή καταφυγίου σε απειλούμενα φυτικά και ζωϊκά είδη, θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη και την τεράστια σημασία τους –όπως και κάθε χώρου πρασίνου- για την αναψυχή, την ξεκούραση και την πνευματική ανάταση του σύγχρονου ανθρώπου, κυρίως των μεγαλουπόλεων.

Φτάνομε λοιπόν στην έννοια του χώρου και της διαχείρισής του από τον άνθρωπο.

Ο τρισδιάστατος χώρος, όπου αναπτύσσονται τα φυτά, τα ζώα, αλλά και οι ανθρώπινες κοινωνίες, είναι ζωτικός φυσικός πόρος. Οι οργανισμοί που συνυπάρχουν μοιράζονται μαζί με το χώρο, τον αέρα, το φως, το έδαφος, το υπέδαφος.

Οι άνθρωποι έχουν μια δυναμική σχέση με το χώρο, που τον διαχειρίζονται σαν παραγωγικές εκτάσεις (καλλιέργειες, βοσκές κ.λ.π.) ή τον οικοδομούν για τις ανάγκες διαμονής και κατοικίας τους (οικισμοί, αστικά συγκροτήματα).

Στις κοινότητες της υπαίθρου ο περιβάλλον χώρος, ανάλογα με το κλίμα, την τοπογραφία, τη φωτεινότητα, που τον χαρακτηρίζουν, αποτελεί την ίδια την προϋπόθεση ύπαρξης των ανθρώπων: καθορίζει τις παραγωγικές δραστηριότητες, παρέχει το τρόφιμα και τις πρώτες ύλες, επηρεάζει ακόμη την ψυχοσύνθεση, διαμορφώνει τον χαρακτήρα και την αισθητική αντίληψη των κατοίκων μιας περιοχής.

Η διασύνθεση του χώρου στους παραδοσιακούς οικισμούς αφουγκράζεται τον τόπο και τα μυστικά της τοπογραφίας του, αναδεικνύει τις ιδιαιτερότητές του, αξιοποιεί το κλίμα, κάνει χρήση των ντόπιων πρώτων υλών, προσαρμόζεται στις πραγματικές ανάγκες, δημιουργεί έργα με γνώμονα τη σύνεση και την ορθότητα, που σέβονται και το περιβάλλον και την ανθρώπινη κλίμακα.

Οι πόλεις γεννιόταν και μεγάλωναν αργά, προσαρμοσμένες στον τόπο τους, δημιουργώντας μνήμες και πολιτιστική ταυτότητα, ενώ συχνά διασφάλιζαν τα ζωτικής σημασίας αγαθά (φως, καθαρός αέρας, νερό) για τους κατοίκους τους. Η διάταξη των κτιρίων και των οδών στις αρχαίες ελληνικές πόλεις π.χ. είναι τέτοια ώστε τα απόβλητα και οι οσμές από τα διάφορα εργαστήρια, βυρσοδεψεία, λατομεία κ.λ.π. να μην ενοχλούν τους κατοίκους μέσα στους οικισμούς, ενώ κατά τη βυζαντινή εποχή στην Κωνσταντινούπολη ειδική πρόνοια λαμβανόταν ώστε να μην εμποδίζεται ο φωτισμός από τον ήλιο ή η θέα προς τη θάλασσα για τις οικίες.

Οι νεότερες πολεοδομικές αναπτύξεις δεν κατάφεραν να ενσωματώσουν τη γνησιότητα και τα προτερήματα αυτά του παραδοσιακού αστικού χώρου, ούτε να εναρμονίσουν τα κτίρια με το φυσικό περιβάλλον.

Στις απρόσωπες σύγχρονες πόλεις, που επεκτείνονται γρήγορα και υπέρμετρα, η αξιοποίηση του χώρου απεδείχθη άκρως ανεπιτυχής. Η κάθετη ανάπτυξή τους, η απελπιστική έλλειψη ελεύθερων χώρων και χώρων πρασίνου, η κυκλοφοριακή συμφόρηση, η ρύπανση του αέρα, η ηχορύπανση, οι τεράστιες ποσότητες αποβλήτων έχουν σαν αποτέλεσμα την υπονόμηση της υγείας και την υποβάθμιση της ποιότητας ζωής.

Πολλά νεότερα αρχιτεκτονικά οικοδομήματα χαρακτηρίζονται από γιγαντισμό, έπαρση και έλλειψη κοινής λογικής (μεγάλη κατανάλωση ενέργειας με σπάταλη χρήση των κλιματιστικών, μη αξιοποίηση του φυσικού φωτισμού και αερισμού, χρήση ανθυγιεινών συνθετικών υλικών), ενώ πάσχουν από το «σύνδρομο των άρρωστων κτιρίων» (λόγω της ανθυγιεινής ατμόσφαιρας, που δημιουργείται στο εσωτερικό τους), προκαλώντας αλλεργίες, πονοκεφάλους και άλλα προβλήματα υγείας στους κατοίκους τους.

Τα τελευταία χρόνια γίνεται πάντως μια προσπάθεια για ευνοϊκό σχεδιασμό των κτιρίων με την βιοκλιματική αρχιτεκτονική, που διδάσκεται από τη σοφία του παρελθόντος και την αρμονική συνύπαρξη φυσικού και δομημένου χώρου.

Σαν φυσικό αγαθό μπορεί να θεωρηθεί και ο χρόνος.

Οι οργανισμοί διαχειρίζονται το χρόνο αξιοποιώντας τις εναλλαγές του (ημέρα-νύχτα, εποχές του χρόνου), προσαρμόζονται και εξελίσσονται με το πέρασμά του, ενώ μοιράζονται το χρόνο όταν συνυπάρχουν (σε ένα δάσος π.χ., άλλα φυτά ανθίζουν νωρίς την άνοιξη κάτω από τα γυμνά ακόμη κλαδιά των υπερκείμενων φυλλοβόλων δέντρων, άλλα αργότερα κάτω από την πυκνή σκιά των φύλλων τους).

Η οργάνωση του χρόνου ήταν ανέκαθεν σημαντική και για τις ανθρώπινες κοινωνίες.

Για τον άνθρωπο, ο κύριος παράγοντας που διαμορφώνει την αντίληψη και την διαχείριση του χρόνου ήταν παλιότερα ο φυσικός περίγυρος. Η συμβίωση με τη φύση έκανε την εξάρτηση από τους ρυθμούς της σχεδόν ολοκληρωτική.

Έτσι, στις παραδοσιακές κοινωνίες οι ρυθμοί ζωής ακολουθούν πλήρως τους ρυθμούς της φύσης: η εναλλαγή ημέρας-νύχτας, όπως και αυτή των εποχών καθορίζουν τις διάφορες ανθρώπινες δραστηριότητες σε ατομικό

και σε συλλογικό επίπεδο (γεωργικές εργασίες, συγκομιδή καρπών, μετακίνηση ζώων, συντήρηση τροφίμων κ.λ.π.).

Στους μύθους πολλών λαών η σύλληψη της έννοιας του ημερολογίου αποδόθηκε σε κάποιον ήρωα, ενώ πολλοί μύθοι απηχούν την αέναη επιστροφή των δυνάμεων της γης και της φύσης (όπως της Δήμητρας και Περσεφόνης, του Διονύσου κ.ά.). Στον ελληνικό χώρο ακόμη, ήδη από την αρχαιότητα, είχαν θεσπιστεί γιορτές ύμνησης και επίκλησης της φύσης (όπως τα Θεσμοφόρια, μεγάλη γιορτή της φθινοπωρινής σποράς προς τιμήν της θεάς Δήμητρας, τα Διονύσια, γιορτή του τρύγου, τα Ανθεστήρια για την επάνοδο της άνοιξης, τα Σκιροφόρια, γιορτή του αλωνισμού κ.ά.).

Αλλά και μετέπειτα, κατά τους βυζαντινούς και νεότερους χρόνους, ο χρόνος στην κοινή αντίληψη δεν είναι μια αφηρημένη έννοια, αλλά εμπειριέχει τα βιώματα και τις εμπειρίες των ανθρώπων. Τα έθιμα, οι συνήθειες, το λαϊκό εορτολόγιο είναι άρρηκτα συνυφασμένα με τις αλλαγές της φύσης στον ετήσιο κύκλο, ενώ οι μήνες είναι γνωστοί κυρίως με ονόματα που περιγράφουν τις γεωργικές ασχολίες κατά τη διάρκεια τους (ο Νοέμβρης είναι ο Σποριάτης, ο Ιούνιος ο Θεριστής, ο Ιούλιος ο Αλωνάρχης, ο Σεπτέμβριος ο Τρυγητής, ο Φεβρουάριος ο Κλαδευτής κ.λ.π.).

Στις σύγχρονες κοινωνίες, αντίθετα, ιδίως στις μεγαλουπόλεις, ο χρόνος χαρακτηρίζεται από μια ομοιομορφία. Η κυκλική διάσταση του χρόνου δεν βιώνεται πλέον με την αλλαγή των εποχών και των ρυθμών της φύσης, παρότι γίνεται κυρίως αντίληψη μέσα από γιορτές-ορόσημα για τις καταναλωτικές συνήθειες (Χριστούγεννα, εορτή του Αγίου Βαλεντίνου κ.λ.π.), ή από επίπλαστα τηλεοπτικά γεγονότα (π.χ. αλλαγή της Χιλιετίας). Η δε αντίληψη για τη διαχείριση του χρόνου σαν μέσου που μεγιστοποιεί την απόδοση στην εργασία επικρατεί αυτής, που θεωρεί το χρόνο σαν κοινωνικό αγαθό.

Συνοψίζοντας αυτή τη διαχρονική θεώρηση των σχέσεων του ανθρώπου με τη φύση έγινε φανερό μετά από την εξέταση των διαφόρων οικολογικών παραμέτρων μια προς μια, ότι καμία από αυτές δεν είναι ανεξάρτητη από τις άλλες, αλλά συνδέονται με στενές σχέσεις αλληλεξάρτησης.

Την αλληλεπίδραση αυτή είχε ήδη επισημάνει με τις πολύ αξιόλογες οικολογικές παρατηρήσεις του ο Θεόφραστος: αποδίδει κάποιες αλλαγές θερμοκρασίας, που είχαν παρατηρηθεί στην εποχή του στην Ελλάδα, σε αποψιλώσεις, αλλαγή της κατεύθυνσης των ποταμών ή στην αποξήρανση λιμνών και βάλτων, σημειώνοντας ότι επρόκειτο για τοπικές αλλαγές στο κλίμα συγκεκριμένων περιοχών.

Έγινε επίσης εκτενής αναφορά στις αρνητικές επιπτώσεις των ανθρώπι-

νων δραστηριοτήτων στο φυσικό περιβάλλον και σε παλαιότερες εποχές (όπως οι καταστροφές δασών, η υπερβόσκηση, η ρύπανση της ατμόσφαιρας).

Ωστόσο, οι παρεμβάσεις αυτές, επειδή παρέμεναν μέσα στη φυσική ροή της ενέργειας και των στοιχείων της ύλης και γινόταν με μέσα περιορισμένης εμβέλειας, επέτρεπαν συνήθως στη φύση να ανανεώνει τους φυσικούς πόρους.

Εξάλλου, σε όλες τις παραδοσιακές κοινωνίες (και των Ινδιάνων ή των Εσκιμώων) η φύση αντιμετωπίζεται με δέος και σεβασμό και συχνά θεοποιείται και λατρεύεται.

Εντυπωσιακή είναι η φιλοσοφική και συνειδησιακή προσέγγιση των αρχαίων Ελλήνων με τη φύση.

Υπήρξαν μάλιστα ιστορικές περιόδους που οι κοινωνίες παρουσίαζαν μια ποιότητα ως προς την επίγνωση της σημασίας του περιβάλλοντος και του ρόλου του στη ζωή.

Η έννοια της ορθολογικής διαχείρισης των φυσικών πόρων μιας περιοχής, έτσι ώστε να υπάρχει το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα από τη σχέση τους με την ανθρώπινη εργασία, εισάγεται ήδη από τον Ξενοφώντα. Αλλά και ο Αριστοτέλης προτείνει την ορθή σχέση των ανθρώπινων εργασιών προς τη φύση, ώστε η παραγωγή να καλύπτει τις φυσικές ανάγκες. Και για τους δυο φιλοσόφους η υπερβολική παραγωγή αγαθών, πέρα από την αυτάρκεια, παρασύρει στον ευδαιμονισμό, την εκμετάλλευση ανθρώπων, την κατασπατάληση πόρων, τη δημιουργία πλαστών αναγκών και τελικά τη διαστροφή του ανθρώπινου χαρακτήρα.

Η φύση, με τη νομοτέλειά της, δίνει στον άνθρωπο τη βαθιά εσωτερική πεποίθηση, το υποδειγματικό μέτρο για την κοινωνική συμπεριφορά, όπως και τη βάση της ηθικής και αισθητικής αντίληψης των αρχαίων Ελλήνων.

Η αγάπη προς το μέτρο και τη λιτότητα, η αποστροφή προς την υπερβολή και τη σπατάλη, η διάκριση των αναγκών σε αληθινές και επίπλαστες, η θεσμοθέτηση της «ύβρεως» και της «θείας δίκης», διέπουν τη δημιουργία κτισμάτων εναρμονισμένων με την κλίμακα του χώρου και καθημερινών αντικειμένων (επίπλων, ρούχων) ενταγμένων στην αισθητική διαμόρφωση του περιγύρου, που υπακούουν στα επιταγές της αρμονίας και της φυσικής ισορροπίας. Ακόμη, εμφυσούν υγιείς αρχές και στάσεις ζωής στους πολίτες, εμπνέοντας ενόραση και εγρήγορση απέναντι στο περιβάλλον, ώστε να μην παραβιάζεται η ιερή τάξη της φύσης.

Για το Θεόφραστο, που έχει μια σταθερή οικολογική προσέγγιση στο έργο του, τα ζώα και τα φυτά δεν υπάρχουν για να υπηρετούν τον άνθρωπο, αλλά εμπεριέχουν ένα δικό τους σκοπό, την αναπαραγωγή και τη διαίωσή τους.

Στην Ελλάδα η αγροτική οικονομία όπως αντανακλάται στο επίπεδο των νοοτροπιών, είχε μεγάλη διάρκεια. Ο ψυχισμός των ανθρώπων, που μέσα από την πίστη της ιερότητας της γης, δίνει ομορφιά, βαρύτητα και προπάντων νόημα στη ζωή, σφράγισε τον ελληνικό πολιτισμό.

Γενικά, οι συμπεριφορές και οι στάσεις στις παραδοσιακές κοινωνίες, απηχούν την κοινωνική λογική της αυτοσυντήρησης, που είναι προσανατολισμένη στην παραγωγή αξιών χρήσης και όχι ανταλλακτικών αξιών.

Αντίθετα, η σύγχρονη επιστημονική και τεχνολογική πρόοδος παρείχαν τα μέσα για την πιο περίτεχνη εκμετάλλευση των πόρων της φύσης, ενώ η τεχνική και η βιομηχανία έχουν αυτονομηθεί από τις ανθρώπινες ανάγκες.

Η πρωτοφανής σε έκταση και ένταση οικολογική καταστροφή, που συντελέστηκε κυρίως τον τελευταίο αιώνα, απηχεί και μια αλαζονική αντιμετώπιση του φυσικού περιβάλλοντος από το σύγχρονο άνθρωπο, όπως και μια άκρως χρησιμοθηρική αντίληψη απέναντί του.

Στη σύγχρονη οικολογική αντίληψη ο προβληματισμός σχετικά με τη σχέση ανθρώπου-φύσης δε γίνεται για τη θέση του ανθρώπου στο φυσικό και βιολογικό γίγνεσθαι, αλλά για τα καθήκοντά του απέναντι στο περιβάλλον, την ηθική του στάση απέναντι στις άλλες κατηγορίες φυσικών όντων, τα οποία πρέπει να θεωρούνται ότι έχουν από μόνα τους αξία, αντίθετα με την ανθρωποκεντρική κοσμοαντίληψη της κυριαρχίας του ανθρώπου στη φύση, που είναι σε μεγάλο βαθμό και υπεύθυνη για τις διαστρεβλώσεις της σχέσης ανθρώπου-φύσης.

Η ματαιοοξεία της ιδέας της ανθρώπινης ανωτερότητας ενισχύεται από το γεγονός ότι οι άνθρωποι είναι απόλυτα εξαρτημένοι από την καλή κατάσταση και την υγεία της γήινης βιόσφαιρας, ενώ η κατάσταση της γης είχε διατηρηθεί σε πολύ καλή κατάσταση για όλη την περίοδο πριν την εμφάνιση του ανθρώπου.

Είναι επιτακτική ανάγκη πλέον ο επαναπροσδιορισμός της πορείας του ανθρώπινου είδους σε ένα νέο σύστημα αξιών, με βάση την πεποίθηση ότι οι άνθρωποι δεν έχουν μεγαλύτερη εγγενή αξία από τις άλλες μορφές ζωής, σε μια νέα στάση, που να σέβεται τη φύση και όλα τα είδη πάνω στη γη.

Απαιτείται δηλαδή το πέρασμα από την ανθρωποκεντρική σε μια βιοκεντρική αντίληψη, όπου οι άνθρωποι είναι μέλη της γήινης κοινότητας με τους ίδιους όρους με τα άλλα έμβια όντα, σαν ισότιμα μέλη, αποτελώντας στοιχεία σε ένα σύστημα αλληλεξάρτησης, όπου όλα τα είδη να μπορούν να επιβιώνουν και να ευδοκιμούν, το καθένα με το δικό του τρόπο για το δικό του καλό στο φυσικό κοινό μας κόσμο.

Το πρόβλημα της συμφιλίωσης και ειρήνευσης του ανθρώπου με τη φύση στην εποχή μας προϋποθέτει όχι μόνο εναλλακτικές φιλικές προς τη φύση τεχνολογίες, αλλά και εγκαθίδρυση διαφορετικών κοινωνικών δομών και προτύπων συμπεριφοράς, αλλαγή στον τρόπο σκέψης, εναρμόνιση της οικονομικής οργάνωσης της βιομηχανικής κοινωνίας και της κοινωνικής πραγματικότητας με την τάξη και τις αξίες του φυσικού περιβάλλοντος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αβραμέα (Α)*, 1990: Η φροντίδα των Βυζαντινών για το φυσικό περιβάλλον των πόλεων. Περιοδ. Αρχαιολογία, τ.35, σελ. 34-35.
- Ακό (Π)*, (1988), 1991: Ιστορία της Οικολογίας. Εκδ. Σύγχρονη Εποχή.
- Αλεξιάδης (Μ)*, 1982: Οι ελληνικές παραλλαγές για το δρακοντοκτόνο ήρωα. Διδ. Διατριβή, Παν/μιο Ιωαννίνων.
- Ασδραχάς (Σ)*, 1988: Οικονομία και νοοτροπίες. Εκδ. Εορής.
- Βαλλερά (Ε)*, *Κορμά (Μ)*, 1990: Το περιβάλλον και η αρχαιότητα. Περιοδ. Αρχαιολογία, τ.35, σελ. 48-52.
- Καλλέργης (Η)*, 1993: Αρχαιοελληνικές απηχήσεις στο νεοελληνικό λαϊκό παραμύθι. Συνέδριο Παν/μίου Θεσσαλίας, Πορταριά 14-16/5/1993.
- Κανελλόπουλος (Α)*, 1985: Οικολογία και Οικονομική του Περιβάλλοντος. Εκδ. Καραμπελόπουλος.
- Καραποστόλης (Β)*, 1983: Η καταναλωτική συμπεριφορά στην Ελληνική κοινωνία 1960-1975. Εκδ. Ε.Κ.Κ.Ε.
- Κατσάνος*, 1981: Παγκόσμια Δασική Γεωγραφία. Υπ. Γεωργίας.
- Κυριακίδου-Νέστορος (Α)*, 1979: Λαογραφικά μελετήματα. Εκδ. Νέα Σύνορα.
- Μένας (Φ)*, 1976: Ελληνικά έορταί και έθιμα της λαϊκής λατρείας. Εκδ. Οδυσσέας.
- Μοντανάρι (Μ)*, (1993), 1997: Πείνα και αφθονία στην Ευρώπη. Εκδ. Ελληνικά Γράμματα.
- Μπάουμαν (Ε)*, 1993: Η ελληνική χλωρίδα στο μύθο, στην τέχνη, στη λογοτεχνία. Εκδ. Ε.Ε.Π.Φ.
- Μπουρατίνος (Α)*, 1997: Περιβάλλον και συνείδηση στην αρχαία Ελλάδα. Εκδ. Αρσενίδη.
- Νείλα (Ι)*, 1993: Οικολογία. Τ.Ε.Ι. Ηπείρου, Σχολή Σ.Ε.Υ.Π., 65 σελ.
- Νείλα (Ι)*, 1997: Διαχείριση φυσικών πόρων και προστασία περιβάλλοντος. Τ.Ε.Ι. Ηπείρου, Σ.Τ.Ε.Γ., Τμήμα Ανθοκομίας και Αρχιτεκτονικής Τοπίου, 82 σελ.
- Νιτσιάκος (Β)*, 1990: Παραδοσιακές κοινωνικές δομές. Εκδ. Οδυσσέας.
- Παπαδημητρίου (Ε)*, 1994: Για μια νέα φιλοσοφία της φύσης. Εκδ. Ο πολίτης.
- Παπαϊωάννου (Δ)*, 1999: Περιβάλλον και παραδοσιακοί πολιτισμοί. Περιοδ. Νέα Οικολογία, τ.173.

- Παπαναστάση (B), Νοϊτσάκη (B), 1992: Λιβαδική Οικολογία. Εκδ. Γιαχούδη-Γιαρούλη.
- Σκουρμπής (B), 1990: Αρωματικά, Μελισσοτροφικά, Φαρμακευτικά φυτά της Ελλάδας. Εκδ. ΓΕΩΤ.Ε.Ε.
- Σπυροπούλου (Z), 1999: Μύθοι περί φυτών. Εκδ. Ελληνικά γράμματα.
- Στογιάννης (B). 1999: Οι Αρχαίοι Έλληνες ήταν οικολόγοι; Περιοδ. Νέα Οικολογία, τ.173.
- Σφήκα (Γ), 1985: Η ελληνική φύση μέσα στους αιώνες. Εκδ. Ε.Ε.Π.Φ.
- Τζαχίλη (I), 1990: Τα σκουπίδια στο Ακρωτήρι, πεπτωκότα προϊόντα και απορρίμματα σε μια Αιγαιακή προϊστορική πόλη. Περιοδ. Αρχαιολογία, τ.35, σελ. 12-18.
- Τσιουμής (Γ), 1985: Η καταστροφή των δασών στην περιοχή της Μεσογείου. Επιστ. Επετηρ. Τμ. Δασοπονίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Τόμος ΚΗ.

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Argoud (G), 1992: Amenagements Hydrauliques en Grece, des Myceniens a l'epoque hellenistique. Actes du Congres International « L'eau et les hommes en Mediterranee et en Mer Noire dans l'antiquite », Athenes, 20-24 mai 1988.
- Bottema, 1974: Late Quaternary vegetation History of Northwestern Greece. Groningen.
- Braudel (F), 1991 : Μεσόγειος Α/Ο ρόλος του περιγυρου. Εκδ. Μορφ. Ιδρ. Εθνικής Τραπέζης.
- Brosse (J), 1989: Mythologie des arbres. Ed. Plon.
- Cherry (J.F.), 1988: Pastoralism and the role of animals in the pre and proto-historic economies of the Aegean. C.R. Whittaker eds. Cambridge Philological Society Supplementary, Volume 14, 6-34.
- Decharme (P), 1996: Μυθολογία της Αρχαίας Ελλάδος. Εκδ. Δημιουργία.
- Derruau (M), 1987: Ανθρωπογεωγραφία. Εκδ. Μορφ. Ιδρ. Εθνικής Τραπέζης.
- Ramade (F), 1987: Les catastrophes ecologiques. Ed. McGraw Hill.
- Ramade (F), 1989: Elements d'Ecologie. Ecologie appliquee. Ed. McGraw Hill.
- Schultz (A.M) et all, 1987: Agroforestry in Greece. Lab. of Range Science, Univ. of Thessaloniki.
- Seigue (P), 1985: La foret circummediterraneenne. Ed. Maisonneuve Larose.
- Tyler Miller (G), 1999: Βιώνοντας το περιβάλλον. Αρχές Περιβαλλοντικών Επιστημών. Εκδ. Ίων.

Ε. ΧΑΝΛΙΔΟΥ*

ΟΙ ΚΥΡΙΕΣ ΖΩΝΕΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Η μορφή και η σύνθεση της βλάστησης μιας περιοχής καθορίζονται από τις συνθήκες του περιβάλλοντος, κυρίως το κλίμα και το έδαφος. Η βλάστηση που παρατηρούμε σήμερα έχει αναπτυχθεί σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό με την παρέμβαση του ανθρώπου, ο οποίος επιδρά με ποικίλους τρόπους, όπως για παράδειγμα, με την ξύλευση, τη βόσκηση, την εκχέρσωση για εγκατάσταση οικισμών και γεωργικών καλλιεργειών, τις πυρκαγιές.

Η βλάστηση δεν είναι στατική. Μετά από κάθε επέμβαση εξελίσσεται, μέχρι να φθάσει σε ένα τελικό στάδιο (στάδιο κλίμαξ), το οποίο είναι σταθερό και σε πλήρη αντιστοιχία με τις περιβαλλοντικές συνθήκες της συγκεκριμένης περιοχής. Αυτό το τελικό στάδιο της βλάστησης, ο συνδυασμός δηλαδή των ειδών που θα επικρατούσαν σε μια περιοχή, εάν έμενε ανεπηρέαστη από τις ανθρώπινες δραστηριότητες, ορίζεται ως δυνητική βλάστηση. Ξεκινώντας από τη γνώση της δυνητικής βλάστησης μπορούμε ευκολότερα να κατανοήσουμε το πολυποίκιλο μωσαϊκό της πραγματικής βλάστησης.

Όπως ήδη αναφέρθηκε, η βλάστηση εξαρτάται από τις κλιματικές και εδαφικές συνθήκες. Σε εδάφη χωρίς ακραία χαρακτηριστικά, για παράδειγμα μεγάλη έλλειψη από θρεπτικά συστατικά, ο τύπος βλάστησης εξαρτάται κυρίως από τις κλιματικές συνθήκες. Στην περίπτωση αυτή η βλάστηση ορίζεται ως ζωνική. Σε περιοχές με ακραίες εδαφικές συνθήκες η ζωνική βλάστηση δεν είναι δυνατόν να εγκατασταθεί. Στις περιοχές αυτές αναπτύσσονται ιδιαίτεροι τύποι βλάστησης, οι οποίοι ονομάζονται αζωνικοί, επειδή, καθώς καθορίζονται κυρίως από τις εδαφικές συνθήκες, είναι παρόμοιοι σε πολλές διαφορετικές κλιματικές ζώνες. Παραδείγματα τύπων αζωνικής βλάστησης είναι η παραποτάμια και η λιμναία και αυτοί που αναπτύσσονται στις αμμώδεις παραλίες και τα αλμυρά έλη.

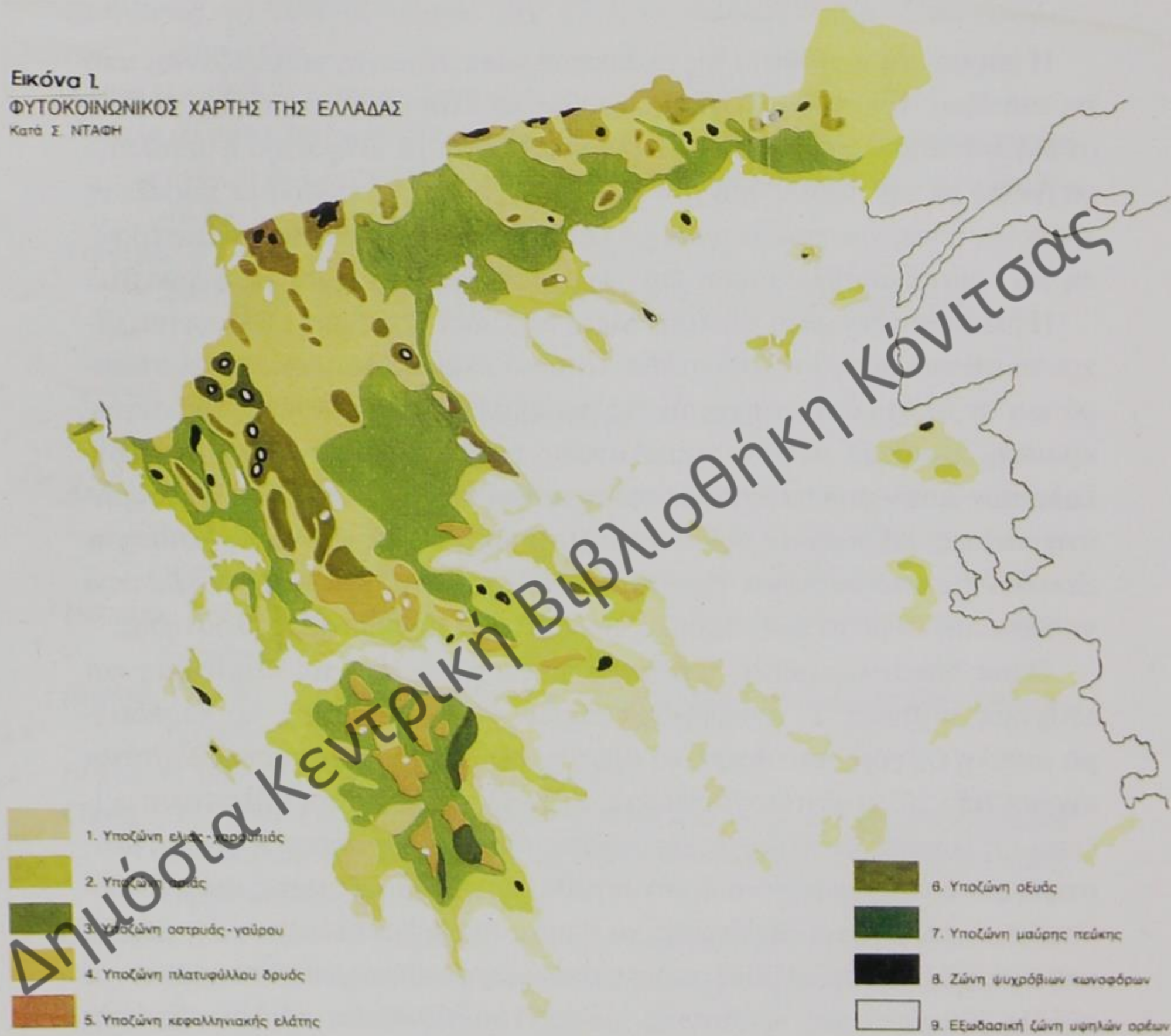
Η ζώνωση της βλάστησης στην Ελλάδα οφείλεται στις κλιματικές αλλαγές που παρατηρούνται τόσο με την αλλαγή της γεωγραφικής θέσης, όσο και την αλλαγή του υψομέτρου. Διακρίνονται πέντε κύριες ζώνες δυνητικής βλάστησης (Quezel & Barbero 1985, Ντάφης 1973) ορισμένες από τις οποίες διακρίνονται σε υποζώνες (Εικόνα 1):

* Δρ Βιολόγος - Βοτανικός, Επιστημ. συνεργάτης του Α.Π.Θ.

Εικόνα 1.

ΦΥΤΟΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Κατά Σ. ΝΤΑΦΗ



1) Η ζώνη της αριάς (*Quercetalia ilicis*)

Η ζώνη της αριάς ή ζώνη της μεσογειακής βλάστησης εκτείνεται κυρίως στις παραλιακές περιοχές της χώρας. Η έντονη θερινή ξηρασία και οι μεγάλες θερμοκρασίες που επικρατούν στη ζώνη αυτή αντανακλώνται έντονα στη δομή και τη σύνθεσή της. Δύο τύποι φυτών κυριαρχούν, οι αείφυλλοι-σκληρόφυλλοι θάμνοι (μακκία βλάστηση) και οι μικροί, σφαιρικοί θάμνοι, οι οποίοι συχνά έχουν φύλλα μικρά, καλυμμένα με γκρίζο τρίχωμα ή και φέρουν αγκάθια (φρύγανα). Τα χαρακτηριστικά αυτά βοηθούν τα φυτά στην αντιμετώπιση των έντονων ξηροθερμικών συνθηκών. Ακόμη τα κάνουν ανεπιθύμητα ως τροφή για τα ζώα και είναι ένας τρόπος άμυνας απέναντι στη βόσκηση, η οποία σ΄αυτές τις περιοριστικές για την αύξηση των φυτών συνθήκες, είναι ιδιαίτερα επιβλαβής.

Η ζώνη της αριάς, διακρίνεται σε δύο υποζώνες (Εικόνα 1):

α) Η υποζώνη της ελιάς και της χαρουπιάς (Oleo-Ceratonion).

Εξαπλώνεται κυρίως στα παράλια της ανατολικής ηπειρωτικής Ελλάδας και στα περισσότερα από τα νησιά μας. Κυριαρχούν οι αείφυλλοι-σκληρόφυλλοι θάμνοι, όπως ο σχίνος (*Pistacia lentiscus*), η χαρουπιά (*Ceratonia siliqua*), η μυρτιά (*Myrtus communis*), η αγριελιά (*Olea europaea*), η κουμαριά (*Arbutus unedo*), η δάφνη (*Laurus nobilis*) και το πουρνάρι (*Quercus coccifera*).

β) Η υποζώνη της αριάς (*Quercion ilicis*).

Εμφανίζεται κυρίως στη δυτική Ελλάδα ή διαδέχεται την προηγούμενη υποζώνη σε μεγαλύτερα υψόμετρα. Χαρακτηρίζεται από την παρουσία αείφυλλων-σκληρόφυλλων θάμνων όπως η αριά (*Quercus ilex*), το πουρνάρι, η γλιστροκουμαριά (*Arbutus andrachne*) και το φιλλύκι (*Phillyrea media*), καθώς και τη συμμετοχή φυλλοβόλων θάμνων όπως η οστρουά (*Ostrya carpinifolia*), η κοκκορεβυθιά (*Pistacia terebinthus*), ο φράξος (*Fraxinus ornus*), το χρυσόξυλο (*Cotinus coggygria*) και η χνοώδης δρυς (*Quercus pubescens*).

Η επικράτηση των φρυγανικών ειδών όπως το θυμάρι (*Coridothymus capitatus*), το θρούμπι (*Satureja thymbra*), η αφάνα (*Sarcopoterium spinosum*) και η ανθυλλίδα (*Anthyllis hermanniae*) θεωρείται ότι οφείλεται στην υποβάθμιση των αείφυλλων-σκληρόφυλλων θαμνώνων λόγω των ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

Στη ζώνη της αριάς περιλαμβάνονται και τα παραθαλάσσια δάση του χαλεπίου (*Pinus halepensis*) και του τραχέως (*Pinus brutia*) πεύκου και της κουκουναριάς (*Pinus pinea*). Τα δάση αυτά πιθανόν στο παρελθόν να κατα-

λάμβαναν πολύ ευρύτερο από το σημερινό χώρο, σήμερα όμως έχουν μία αρκετά περιορισμένη εμφάνιση.

2) Η ζώνη της δρυός (*Quercetalia pubescentis*)

Διαδέχεται υψομετρικά τη ζώνη της αριάς στις λοφώδεις και ημιορεινές περιοχές της χώρας μας και είναι η κατεξοχήν ζώνη των φυλλοβόλων. Διακρίνεται σε δύο υποζώνες:

α) Η υποζώνη της οστριάς και του γάβρου (*Ostryo-Carpinion orientalis*)

Κυριαρχείται από φυλλοβόλους θάμνους όπως οι γάβροι (*Carpinus orientalis*), οι οστρές, οι χνοώδεις δρύες, οι φράξοι, είδη σφενδανιών (*Acer* spp.), τα παλιούρια (*Paliurus spina-christi*), οι γκορτσιές (*Rhus amygdaliformis*) κ.ά. Συμμετέχουν και ορισμένα αείφυλλα είδη όπως το πουρνάρι και ο πεδινός κέδρος (*Juniperus oxycedrus*). Καλύπτει σημαντικές εκτάσεις στα πεδινά της ηπειρωτικής Ελλάδας (Εικόνα 1).

β) Η υποζώνη των θερμοφίλων δρυών (*Quercion frainetto*)

Διαδέχεται υψομετρικά την προηγούμενη υποζώνη και περιλαμβάνει τα μικτά ή αμιγή δάση διαφόρων ειδών δρυός, κυρίως της πλατύφυλλης (*Quercus frainetto*), καθώς και τα δάση καστανιάς (*Castanea sativa*) και φλαμουριάς (*Tilia* spp.). Καταλαμβάνει σημαντικές εκτάσεις στις ορεινές περιοχές της χώρας (Εικόνα 1).

3) Η ζώνη της οξυάς και του έλατου

Τη ζώνη της δρυός διαδέχεται υψομετρικά η ζώνη του έλατου και της οξυάς. Διακρίνεται σε υποζώνες, των οποίων η κατανομή στον ελληνικό χώρο αντιστοιχεί στην εξάπλωση των κυρίαρχων ειδών (Εικόνες 2 και 3).

α) Η υποζώνη του κεφαλληνιακού έλατου (*Abietion cephalonicae*)

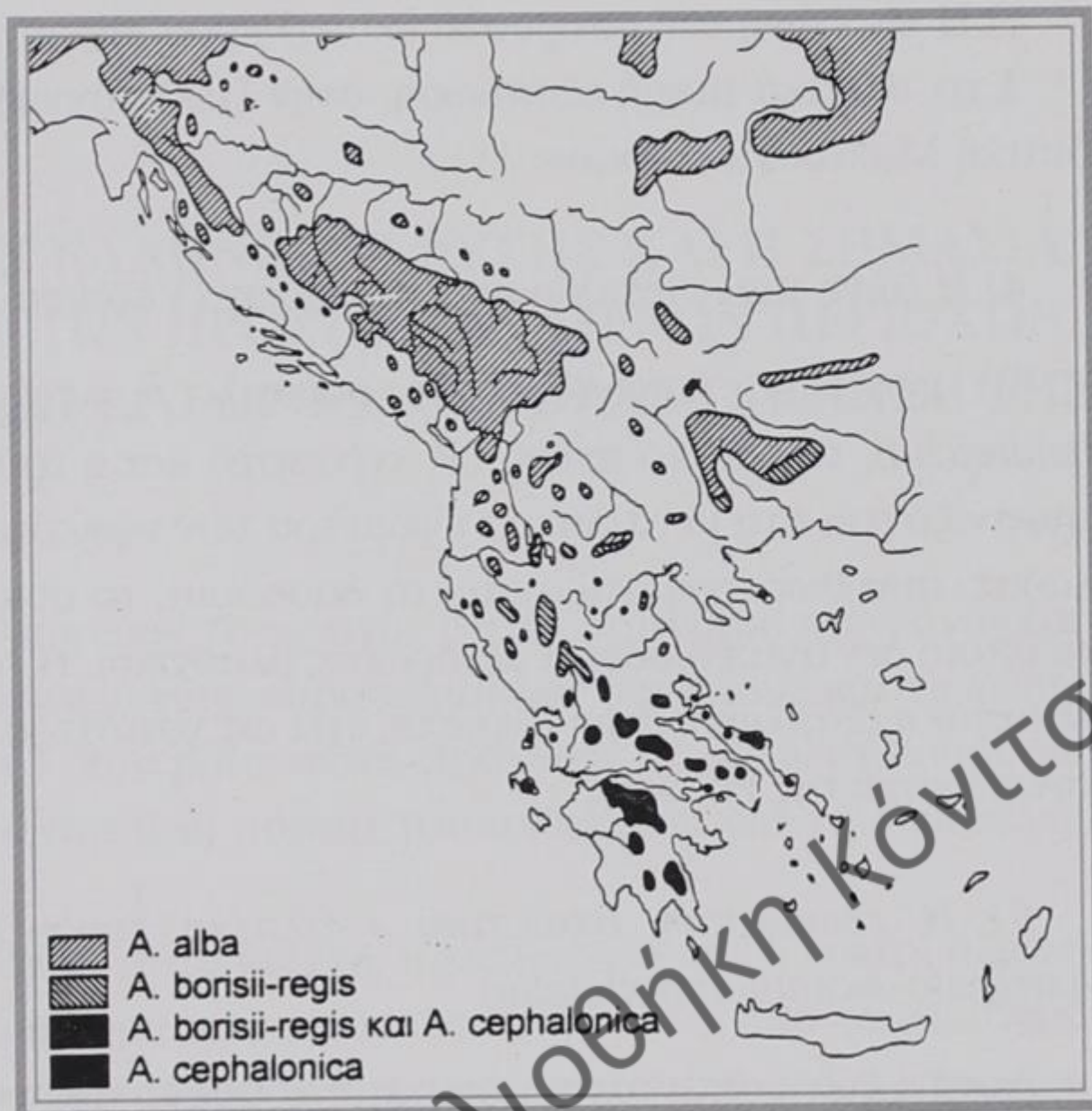
Εξαπλώνεται στους μεγάλους ορεινούς όγκους της νότιας Ελλάδας και περιλαμβάνει τα αμιγή δάση έλατου (*Abies cephalonica*) και τα μικτά δάση του έλατου με το μαύρο πεύκο (*Pinus nigra*) και την πλατύφυλλη δρυ.

β) Η υποζώνη της οξυάς και του υβριδιακού έλατου (*Fagion moesiaca*)

Εξαπλώνεται στην κεντρική και βόρεια Ελλάδα και περιλαμβάνει τα αμιγή δάση της οξυάς (*Fagus sylvatica*) και του υβριδιακού έλατου (*Abies borisii-regis*) καθώς και τα μικτά δάση της οξυάς με το έλατο και το μαύρο πεύκο. Η οξυά, το πιο ψυχρόβιο από όλα τα φυλλοβόλα, είναι το πιο χαρακτηριστικό είδος της κεντρικής Ευρώπης, όπου είναι και η κύρια περιοχή εξάπλωσής του. Στην Ελλάδα η εξάπλωσή της περιορίζεται στις ορεινές βόρειες και κεντρικές περιοχές.

Εικόνα 2. Εξάπλωση των ειδών έλατου στην Ελλάδα. Το κεφαλληνιακό έλατο *Abies cephalonica* είναι ενδημικό της Ν και Κ Ελλάδας. Στα βόρεια σύνορα της χώρας φθάνει το έλατο με τη μεγαλύτερη εξάπλωση στον ευρωπαϊκό χώρο. *Abies alba*. Τον ενδιάμεσο χώρο καταλαμβάνει το υβριδιογενές έλατο *Abies borisii-regis*.

(από το Horvat et al. 1974)



Εικόνα 3. Η συνολική εξάπλωση της οξυάς *Fagus sylvatica*

(από το Horvat et al. 1974)

γ) Η υποζώνη του μαύρου πεύκου (*Pinion nigrae*)

Έχει σχετικά μικρή εξάπλωση, στην Πελοπόννησο, την Ήπειρο και τη δυτική Μακεδονία (Εικόνα 1).

4) Η ζώνη των ψυχρόβιων κωνοφόρων (*Vaccinio-Picetalia*)

Τα ψυχρόβια κωνοφόρα, το ρόμπολο ή λευκόδερμο πεύκο (*Pinus heldreichii*), το δασικό πεύκο (*P. sylvestris*) και η ερυθρελάτη (*Picea abies*), εμφανίζονται στα μεγαλύτερα υψόμετρα των υψηλότερων ορέων της Β. Ελλάδας, συνήθως σχηματίζοντας τα δασοόρια, το σημείο δηλαδή πάνω από το οποίο δεν αναπτύσσεται δενδρώδης βλάστηση. Η ερυθρελάτη, κωνοφόρο με μεγάλη εξάπλωση στην Ευρώπη, έχει ως νοτιότερο σημείο εμφάνισής της την περιοχή της Ροδόπης.

5) Η εξωδασική υπαλπική - αλπική ζώνη (*Daphno-Festucetalia*, *Astragalo-Acantholimonetalia*)

Αυτή η ζώνη απαντάται μόνο στις κορυφές των υψηλότερων ορέων της Ελλάδας (Εικόνα 1). Επικρατούν κυρίως χαμηλοί θάμνοι όπως διάφορα είδη αστραγάλων (*Astragalus* spp.), δάφνης (*Daphne* spp.), ορεινών κέδρων (*Juniperus communis* subsp. *nana*) κ.ά. Σε περιοχές με μικρή κλίση εδάφους κυριαρχούν ποώδη είδη, κυρίως αγροστώδη. Στους βράχους και τους λιθώνες (σάρες) αναπτύσσεται αραιή βλάστηση, πλούσια σε ενδημικά και σπάνια είδη.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Horvat, I., Glavac, V. & Ellenberg, H. 1974. Vegetation Sudostereuropas. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

Ντάφης, Σ. 1973. Ταξινόμηση της δασικής βλάστησης της Ελλάδας. Επιστ. Επετ. Γεωπ. & Δασ. Σχ. Παν. Θεσσαλονίκης, 15/2: 75-91.

Quezel, P. & Barbero, M. 1985. Carte de la végétation potentielle de la région méditerranéenne. C.N.R.S., Paris

Strid, A. & Tan, K. (eds) 1997. Flora Hellenica. Koeltz Scientific Books, Königstein.

ΚΩΝ. ΚΑΣΙΟΥΜΗΣ*

Η ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΦΥΣΗΣ ΚΑΙ Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ

Εισαγωγή

Είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρον το γεγονός ότι το σεμινάριο αυτό αναφέρεται και εξετάζει από κοινού τους παραδοσιακούς οικισμούς και τη φύση - το φυσικό περιβάλλον - που βρίσκονται πράγματι σε αλληλεπίδραση και αλληλεξάρτηση στην εξελικτική πορεία του ανθρώπου για τη δημιουργία του πολιτισμού του.

Είναι γεγονός άλλωστε ότι η μελέτη, η κατανόηση και η σωστή αξιολόγηση των παραδοσιακών οικισμών, που αποτελούν ένα από τα πιο σημαντικά παράγωγα και στοιχεία του ανθρώπινου πολιτισμού, δεν μπορεί να είναι πλήρης αν δεν κατανοηθούν επίσης τα συστατικά στοιχεία και οι διαδικασίες διαχείρισης της φύσης, του φυσικού περιβάλλοντος, που αποτελεί το περίγραμμα - το σκηνικό κατά κάποιο τρόπο - μέσα στο οποίο έζησαν και δημιούργησαν τον πολιτισμό τους, εδώ και χιλιάδες χρόνια, οι κάτοικοι ενός τόπου.

Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τη χώρα μας, όπου είναι γνωστό ότι σημαντικά στοιχεία του ελληνικού πολιτισμού, όπως η φιλοσοφία και η τέχνη, αντανακλούν την ομορφιά του ελληνικού τοπίου, το φιλικό για τον άνθρωπο κλίμα και την ποικιλία της χλωρίδας και της άγριας πανίδας, που αποτελούν βασικά στοιχεία του φυσικού μας περιβάλλοντος, το οποίο οι πρόγονοί μας περιέβαλλαν με σεβασμό και το διαχειρίστηκαν με σοφία, που μετέδωσαν και σε άλλους λαούς.

Οι βασικές συνιστώσες του φυσικού περιβάλλοντος

Το φυσικό περιβάλλον είναι ένα ενιαίο και αδιαίρετο σύνολο, και το γεγονός αυτό είναι πολύ σημαντικό για τη σωστή κατανόησή του. Για πρακτικούς και μόνο λόγους και για να αντιληφθούμε καλύτερα την υπόσταση και τα βασικά χαρακτηριστικά του, μπορούμε να πούμε ότι υπάρχουν δύο συνιστώσες από τις οποίες απαρτίζεται: η *αβιοτική* και η *βιοτική* συνιστώσα.

* Δρ Δασολόγος, Ερευνητής ΕΘΙΑΓΕ

Η αβιοτική συνιστώσα, το αβιοτικό περιβάλλον, αποτελείται από εκείνα τα χαρακτηριστικά που διαμορφώθηκαν από ένα πλήθος φυσικοχημικών διεργασιών στη διάρκεια του γεωλογικού χρόνου. Περιλαμβάνει δηλαδή όλα τα περιβαλλοντικά στοιχεία που σχετίζονται με τη γεωμορφολογία, τη γεωλογία και το κλίμα, δηλαδή τον άψυχο κόσμο που πλαισιώνει τους έμβιους οργανισμούς. Και θα πρέπει να πούμε εδώ ότι η διαμόρφωση των χαρακτηριστικών αυτών δεν είναι τετελεσμένη, αλλά αποτελεί μια διαδικασία δυναμική, η οποία συνεχίζεται αδιάλειπτα μέχρι τις μέρες μας. Η αβιοτική αυτή συνιστώσα του φυσικού περιβάλλοντος, εκφράζεται με τον όρο “βιότοπος”, που ορίζεται ως ο τόπος όπου ορισμένα ζώντα είδη συναντούν όλες τις απαραίτητες συνθήκες για την εκπλήρωση μέρους ή ολόκληρου του κύκλου της ζωής τους.

Το βιοτικό περιβάλλον, η άλλη σημαντική συνιστώσα του φυσικού περιβάλλοντος, αποτελείται από το σύνολο των ζώων και των φυτών που βρίσκονται σε μια περιοχή, τις αλληλεπιδράσεις τους και τη δυναμική ισορροπία τους με το αβιοτικό περιβάλλον και τέλος, από το ανθρωπογενές περιβάλλον, αφού και ο άνθρωπος αποτελεί τμήμα της βιόσφαιρας. Ο αντίστοιχος επιστημονικός όρος που χρησιμοποιείται για το βιοτικό περιβάλλον είναι “βιοκοινωνία”, η οποία αποτελείται από όλους τους ζώντες οργανισμούς, οι οποίοι ζουν σε ένα συγκεκριμένο βιότοπο και αλληλοεπηρεάζονται. Δεδομένου ότι το φυσικό περιβάλλον αποτελεί ενιαίο και αδιαίρετο σύνολο, γι’ αυτό και για το βιοτικό περιβάλλον η περιγραφή του γίνεται πάντοτε μέσα στο αβιοτικό πλαίσιο του και όχι αποκομμένο από αυτό, όπως άλλωστε απαιτεί η σύγχρονη επιστήμη της οικολογίας.

Το γνωστό αντικείμενο άλλωστε της οικολογίας, είναι ακριβώς το φυσικό περιβάλλον με την έννοια που αναπτύχθηκε παραπάνω, η δυναμική δηλαδή των σχέσεων των οργανισμών (μικροβίων, φυτών, ζώων, ανθρώπου) μεταξύ τους, καθώς και με όλα τα στοιχεία και τους παράγοντες που τους περιβάλλουν. Η δυναμική αυτή των σχέσεων εκφράζεται με τον όρο “οικοσύστημα”, το οποίο αποτελεί μια ολοκληρωμένη έννοια η οποία αναφέρεται σε κάθε ενότητα (πληθυσμών, βιοκοινοτήτων) και αβιοτικών παραγόντων και στις αλληλεπιδράσεις τους σε συγκεκριμένη μονάδα χώρου.

Βλάστηση - Χερσαία οικοσυστήματα

Η βλάστηση κάθε τόπου ή μιας χώρας είναι το βασικό κριτήριο για την καλύτερη μελέτη του φυσικού περιβάλλοντος. Κάθε είδος φυτού είναι προσαρμοσμένο να ζει και να αναπτύσσεται σε ένα συγκεκριμένο φυσικό περι-

βάλλον (βιότοπο) και το ίδιο συμβαίνει και με τις ομάδες φυτών, τις φυτοκοινωνίες, που φιλοξενούν αντίστοιχες κατηγορίες ζωικών οργανισμών, διαμορφώνοντας έτσι διαφορετικά οικοσυστήματα που χαρακτηρίζουν το φυσικό περιβάλλον μιας περιοχής ή μιας χώρας.

Η εξάπλωση των φυτικών ειδών, ιδιαίτερα αυτών που αναπτύσσονται χωρίς την ανθρώπινη παρέμβαση, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το υψόμετρο (και τις αντίστοιχες κλιματικές συνθήκες που συνδέονται μ' αυτό). Έτσι κάθε φυτό, έχει ένα συγκεκριμένο εύρος υψομετρικής εξάπλωσης, στο οποίο βρίσκει τις καταλληλότερες συνθήκες για την ανάπτυξή του.

Την ελιά για παράδειγμα, θα τη βρούμε να αναπτύσσεται καλύτερα από τη θάλασσα μέχρι περίπου 750 μέτρα πάνω από τη θάλασσα, ενώ την καστανιά από 800 περίπου μέχρι 1400 μέτρα. Την τραχεία Πεύκη και τη χαλέπιο Πεύκη θα τη βρούμε κοντά στη θάλασσα μέχρι περίπου τα 1000 μ. (λίγο χαμηλότερα τη χαλέπιο), ενώ η μαύρη Πεύκη ξεκινάει από τα 800 μ. και φτάνει μέχρι τα 1600 μ. Αντίστοιχα η ελάτη αρχίζει από τα 800 μ. και φτάνει μέχρι και τα 1800 μ.

Με βάση τα χαρακτηριστικά εξάπλωσης των διάφορων φυτικών ειδών, κυρίως της αυτοφυούς γλωρίδας, οι επιστήμονες έχουν διαμορφώσει ειδικούς φυτοκοινωνιολογικούς χάρτες, στους οποίους φαίνεται η κατανομή των ζωνών βλάστησης που απαντούν σε κάθε χώρα και χαρακτηρίσουν την ποικιλία του φυσικού της περιβάλλοντος.

Με βάση σχετικές μελέτες που έχουν γίνει στη χώρα μας, από αρμόδιους επιστήμονες, διακρίνονται οι παρακάτω ζώνες βλάστησης, που χαρακτηρίζουν το φυσικό περιβάλλον της πατρίδας μας, η εξάπλωση των οποίων αποτυπώνεται σε αντίστοιχους φυτοκοινωνιολογικούς χάρτες, οι οποίοι έχουν εκπονηθεί για τον σκοπό αυτό. Ο χαρακτηρισμός κάθε ζώνης βλάστησης γίνεται με το αντίστοιχο επιστημονικό όνομα και σε παρένθεση δίνεται μια απόδοση στα ελληνικά για την κατανόηση του χαρακτήρα της ζώνης, απόδοση η οποία δεν περιέχεται στην επιστημονική κατάταξη:

- Oleo – Ceratonion (η ζώνη της ελιάς)
- Quercus ilicis (η ζώνη της αριάς)
- Ostryo – Carpinion (η ζώνη της οστριάς)
- Quercion confertae (η ζώνη της πλατύφυλλης βελανιδιάς)
- Abietion cephalonicae (η ζώνη της ελάτης)
- Fagion moesiacaе (η ζώνη της οξυάς)
- Pinion nigrae (η ζώνη της μαύρης πεύκης)
- Vaccinio - Picetalia (η ζώνη της ερυθροελάτης)
- Daphno - Festucetalia (η ζώνη της αλπικής βλάστησης)

Εκτός από την κατάταξη της βλάστησης και την εκπόνηση φυτοκοινωνιολογικών χαρτών που δείχνουν την ποικιλία του φυσικού περιβάλλοντος, ιδιαίτερες προσπάθειες έχουν γίνει επίσης για τη συνολική μελέτη του φυσικού περιβάλλοντος κάθε χώρας. Η ανάλυση αυτή, η οποία είναι πιο σύνθετη, βασίζεται στη φυσιογνωμία και τα χαρακτηριστικά όχι μόνο των φυτικών ειδών, της χλωρίδας δηλαδή, αλλά και των αντίστοιχων ζωικών ειδών, της πανίδας, που συνυπάρχει με την αντίστοιχη χλωρίδα, στο πλαίσιο των διαφορετικών “οικοσυστημάτων” που διαμορφώνονται σε κάθε χώρα.

Μια βασική κατηγοριοποίηση που χρησιμοποιείται για την καλύτερη μελέτη και κατανόηση του φυσικού περιβάλλοντος, είναι η διάκρισή του σε χερσαία και θαλάσσια οικοσυστήματα. Η μελέτη των χερσαίων οικοσυστημάτων (και αναφερόμαστε εδώ στα οικοσυστήματα της χώρας μας) γίνεται συνήθως ακολουθώντας τη διαδρομή ενός περιηγητή από τις ακτές προς τις κορυφές των ελληνικών βουνών. Η περιγραφή δε των οικοσυστημάτων, γίνεται με βάση τους οικοτόπους (habitats) που περιέχονται σ’ αυτά, και λαμβάνει επίσης υπόψη και ακολουθεί το πνεύμα της σχετικής Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που αποσκοπεί να προστατέψει και να διατηρήσει τη φυσική κληρονομιά της Ελλάδας και της Ευρώπης και στοχεύει στη δημιουργία ενός δικτύου ευρωπαϊκών οικοτόπων, γνωστού ως ΦΥΣΗ 2000 (NATURA 2000), στο οποίο κάθε χώρα θα συνεισφέρει ανάλογα με την ποικιλία και τη σπουδαιότητα του φυσικού περιβάλλοντος.

Η χώρα μας έχει μια πολύ μεγάλη ποικιλία φυσικών οικοσυστημάτων, καθώς και ειδών της αυτοφυούς χλωρίδας και άγριας πανίδας, που την κατατάσσουν στις σπουδαιότερες από πλευράς φυσικού περιβάλλοντος, τουλάχιστον σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Τα οικοσυστήματα που υπάρχουν στη χώρα μας κατατάσσονται σε υποτροπικά (όπως είναι οι περιπτώσεις των φοινικόδασών στην Κρήτη) σε μεσογειακά, που αποτελούν το 40% των χερσαίων οικοσυστημάτων της χώρας και σε κεντροευρωπαϊκά οικοσυστήματα που απαντούν στις ορεινές περιοχές της κεντρικής και βόρειας Ελλάδος.

Υπάρχουν διαφορετικοί τύποι οικοσυστημάτων στην πεδινή και ημιορεινή ζώνη (από 0-800 μέτρα) όπου συναντάμε τους παράκτιους βιοτόπους και τα μεσογειακά ενδιαίτηματα, τα οποία βρίσκονται επίσης κυρίως στην ορεινή Ελλάδα (800 – 2000 μέτρα) όπου θα συναντήσουμε και τα κεντροευρωπαϊκά στοιχεία της ελληνικής χλωρίδας και πανίδας. Σημαντικά οικοσυστήματα από αλπικά λιβάδια και θαμνότοπους υπάρχουν και στην αλπική ζώνη (πάνω από 2000 μέτρα) όπου δεν αναπτύσσεται πλέον το δάσος.

Στη συνέχεια παρατίθεται ένας κατάλογος όλων των τύπων φυσικών οι-

κοσυστημάτων που απαντούν στη χώρα μας, όπως εμφανίζονται από τα χαμηλότερα υψόμετρα μέχρι τις κορυφές των βουνών, σύμφωνα και με το πνεύμα της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η περιγραφή κάθε οικοσυστήματος καθώς και η ανάλυσή των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τους, ξεφεύγει από τα πλαίσια της εργασίας αυτής και οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να ανατρέξουν σε ειδικά συγγράμματα για το θέμα αυτό ή σε σχετικές εγκυκλοπαίδειες, όπως είναι και ο Ειδικός Τόμος ΕΛΛΑΣ (2ος τόμος) που συνοδεύει την εγκυκλοπαίδεια ΠΑΠΥΡΟΣ – ΛΑΡΟΥΣ – ΜΠΡΙΤΑΝΙΚΑ, ο οποίος χρησιμοποιήθηκε επίσης για τη διαμόρφωση του καταλόγου που ακολουθεί:

Τύποι ελληνικών οικοτόπων
(σύμφωνα με την οδηγία 79/409/ΕΟΚ)

Παράκτιοι οικοτόποι

- Βιότοποι σε βραχώδεις εκτάσεις
- Βιότοποι σε αμμώδεις ακτές
- Εκβολές ποταμών, λιμνοθάλασσες και παράκτιοι υγρότοποι

Πεδιάδες, λόφοι και πρόποδες βουνών

- Η βλάστηση των μακί
- Φρύγανα
- Μεσογειακά δάση κωνοφόρων
- Μεσογειακά μικτά φυλλοβόλα δάση
- Μέσος ρους ποταμών και πεδινές λίμνες

Ορεινοί οικοτόποι

- Ορεινά δάση κωνοφόρων
- Κεντροευρωπαϊκές διαπλάσεις
- Πλατύφυλλα δάση φυλλοβόλων
- Ζώνη της οξυάς
- Βιότοποι βραχωδών κρημνών της ενδοχώρας
- Φαράγγια και κοιλάδες
- Άνω ρους ποταμών και ορεινές λίμνες

Αλπικοί οικοτόποι

- Αλπικά λιβάδια και θαμνότοποι

Τα δάση ως σημαντικά στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος

Οι έννοιες του φυσικού περιβάλλοντος και του οικοσυστήματος, βρίσκουν την καλύτερη έκφρασή τους στο δάσος, που είναι η μόνη μορφή περιβάλλοντος που διατήρησε σε μεγάλο βαθμό τους εξαρχής οικιστάς του. Αποτελεί ως εκ τούτου καταφύγιο για την ποικιλία των φυτών και ζώων που υπάρχουν σε κάθε χώρα, πολλά από τα οποία είναι σπάνια, έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον ή κινδυνεύουν να εξαφανιστούν.

Είναι γεγονός ότι τα περισσότερα είδη, βιότοποι ή άλλα χαρακτηριστικά στα οποία αναφέρεται το φυσικό περιβάλλον, αποτελούνται ή περιέχονται σε εκτάσεις δασικού χαρακτήρα (όσον αφορά τα χερσαία οικοσυστήματα). Τα δάση παίζουν επίσης πρωτεύοντα ρόλο στη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος και στην προστασία της φύσης, αφού είναι άλλωστε από τα κυρίαρχα στοιχεία της βιόσφαιρας και η ιδέα της προστασίας είναι στενά συνδεδεμένη με τη διατήρηση των δασών και την άσκηση της δασοπονίας γενικότερα.

Το δάσος δεν είναι μόνο ένα πλήθος δένδρων σε μια συγκεκριμένη έκταση. Η ύπαρξη δένδρων και θάμνων σε μια περιοχή δεν δημιουργεί πάντοτε δάσος. Για δάσος μιλάμε μόνο τότε, όταν τα δέντρα συζούν πάνω σε μία συνήθως μεγάλη επιφάνεια σε στενή σχέση μεταξύ τους και σε τόση απόσταση, ώστε με τη συγκόμωσή τους (το πόσο δηλαδή τα δένδρα ενώνονται ή όχι) να δημιουργούν ένα ξεχωριστό περιβάλλον – το δασογενές περιβάλλον – το οποίο δεν αποτελείται μόνο από δένδρα. Περιλαμβάνει επίσης και άλλα είδη από το φυτικό και ζωικό βασίλειο και όλα μαζί δημιουργούν ένα ξεχωριστό σύνολο – μια βιοκοινότητα – (τη δασοβιοκοινότητα), η οποία συνυπάσχει και βρίσκεται σε αλληλεξάρτηση και με τα φυσικά στοιχεία (νερό, έδαφος, κλίμα κλπ.) στον ίδιο τόπο – το βιότοπο -. Το συνολικό αυτό «σύστημα» της δασοβιοκοινότητας και του βιότοπου, αποτελεί τη δασική βιογεωκοινότητα ή δασικό οικοσύστημα.

Ως δάσος πρέπει να κατανοηθεί κατά συνέπεια ένα πολύπλοκο οικοσύστημα στο οποίο μετέχουν πολλά φυτά και ζώα και το οποίο χαρακτηρίζεται από την επικράτηση των δένδρων. Κύριο γνώρισμά του αποτελούν οι στενές σχέσεις αλληλεπίδρασης και αλληλεξάρτησης φυτών και ζώων, τόσο μεταξύ τους όσο και με το περιβάλλον στο οποίο διαβιούν.

Το δάσος, με την έννοια που αναλύθηκε παραπάνω, έχει διάφορες λειτουργίες και παρέχει μια ποικιλία διαφόρων ωφελειών για τον άνθρωπο, που κατατάσσονται συνοπτικά στις παρακάτω κατηγορίες:

● Παραγωγικός ρόλος

⇒ πηγή εμπορεύσιμων πρώτων υλών (ξύλωση και μη ξύλωση προϊόντα – ρητίνη, φλοιός, καρποί κλπ)

⇒ βοσκή – θηράματα

● Προστατευτικός και ρυθμιστικός ρόλος

⇒ προστασία εδάφους

⇒ ρύθμιση υδατικού ισοζυγίου

⇒ προστασία οικισμών, καλλιεργειών κλπ

⇒ επίδραση στην ισορροπία της ατμόσφαιρας

⇒ επίδραση στο κλίμα

⇒ απορρυπαντική επίδραση

⇒ μείωση θορύβων

⇒ προστασία της φύσης και του τοπίου

⇒ διατήρηση των ειδών της αυτοφυούς χλωρίδας και πανίδας και της βιοποικιλότητας

● Κοινωνικός ρόλος

⇒ υπαίθρια αναψυχή και περιβαλλοντική εκπαίδευση

⇒ θέσεις εργασίας παραδασόβιων πληθυσμών

Οι παραπάνω λειτουργίες του δάσους (παραγωγικές, προστατευτικές, ρυθμιστικές, κοινωνικές) ενυπάρχουν σε κάθε δάσος, ακριβώς λόγω της ίδιας της φύσης του, ανεξάρτητα από την ιδιαίτερη χρήση ή την αξία του που αντιλαμβανόμαστε περισσότερο κάθε φορά. Αυτό σημαίνει ότι η πολλαπλή χρησιμότητα των δασών και η εξυπηρέτηση ποικίλων αναγκών του ανθρώπου, είναι γεγονός που δεν χρειάζεται ιδιαίτερη τεκμηρίωση για να επιβεβαιωθεί. Είναι γνωστό δηλαδή ότι τα δάση έχουν διάφορες λειτουργίες, η σημασία των οποίων προσδιορίζεται κάθε φορά ανάλογα με τις ανάγκες του κοινωνικού συνόλου που υπαγορεύονται από τις εκάστοτε κοινωνικές, πολιτικές και οικονομικές συνθήκες, οι οποίες έχουν υποστεί διάφορες μεταβολές στη διάρκεια του ιστορικού χρόνου.

Θα πρέπει τέλος να τονίσουμε εδώ ότι τα δάση και οι δασικές εκτάσεις γενικότερα αποτελούν το συνδετικό κρίκο για τη διατήρηση των οικολογικών αξιών σε όλες τις κατηγορίες των χερσαίων οικοσυστημάτων που αναφέρονται παραπάνω. Οι διαδικασίες και η φιλοσοφία διαχείρισης των δασικών οικοσυστημάτων άλλωστε αποτελούν το θεμέλιο της διαχείρισης όλων των εκτάσεων που περιέχουν φυσικά χαρακτηριστικά, όσον αφορά τη διατήρηση των ιδιαίτερων φυσικών και οικολογικών αξιών, που αποτελούν τα βασικά στοιχεία της φυσικής κληρονομιάς κάθε χώρας.

Η ανάγκη προστασίας - διατήρησης των φυσικών οικοσυστημάτων

Είναι σ' όλους γνωστό ότι η πρόοδος του ανθρώπου και η εξέλιξη του πολιτισμού του, καθώς και η αύξηση και εξάπλωσή του σε ολοένα ευρύτερες εκτάσεις του πλανήτη, είχε ως αποτέλεσμα αντίστοιχες καταστροφές της χλωρίδας, της πανίδας και των φυσικών οικοσυστημάτων που προϋπήρχαν. Είναι φυσικός νόμος άλλωστε η εξάπλωση κάθε ζωικού ή φυτικού είδους να γίνεται σε βάρος άλλων ειδών.

Από την πρώτη στιγμή που εμφανίστηκε στη γη ο άνθρωπος, πριν από ένα εκατομμύριο περίπου χρόνια, ήταν αναγκασμένος να παλέψει με τη φύση για να επιβιώσει. Οι πρώτες όμως σχέσεις του ανθρώπου με το περιβάλλον δεν δημιουργούσαν προβλήματα. Ο πρωτόγονος άνθρωπος ζούσε σε αρμονία με τα υπόλοιπα δημιουργήματα της φύσης σαν μέλος και αυτός μιας φυσικής βιοκοινωνίας πληθυσμών, ικανοποιώντας τις βασικές ανάγκες του, όπως τα περισσότερα ζώα με τη συλλογή φυτών και το κυνήγι.

Με την ανάπτυξη της νοημοσύνης και της εμπειρίας του ο άνθρωπος αποσπάστηκε βαθμιαία από τη φύση και ενεργώντας από τότε σαν μια ανεξάρτητη και δυναμική οντότητα, άρχισε ένα σκληρό και ατέλειωτο αγώνα ανταγωνισμού και επικράτησης στη φύση και τις δυνάμεις της, με σκοπό να καταστεί κυρίαρχός τους. Με την ανακάλυψη της φωτιάς, την επινόηση της δυνατότητας καλλιέργειας των φυτών, τη δημιουργία των πρώτων οικισμών και την ανάπτυξη των πρώτων εργαλείων, ο άνθρωπος απέκτησε την ικανότητα να επηρεάζει σκόπιμα σημαντικές επιφάνειες της γης, με δραστικά και εντατικά αποτελέσματα στη βιολογική και οικολογική ισορροπία του περιβάλλοντος.

Στην αρχή η υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος από την επίδραση των ανθρωπογενών επιδράσεων, γινόταν με πολύ αργό ρυθμό και για πολλές χιλιετηρίδες η φύση κατόρθωνε να αναπληρώνει, κατά κάποιο τρόπο, όσα ο άνθρωπος με μέσα, ως ένα σημείο, πρωτόγονα είχε αφαιρέσει. Όλα αυτά άλλαξαν δραστικά στη διάρκεια των δύο τελευταίων αιώνων. Με την αύξηση του πληθυσμού και τη συγκέντρωσή του στις πόλεις, καθώς και με την επικράτηση της βιομηχανικής επανάστασης και την έντονη εξέλιξη της επιστημονικής προόδου, οι καταστροφές στο φυσικό περιβάλλον, έλαβαν τρομακτικές διαστάσεις. Πολλά φυτικά και ζωικά είδη ή μοναδικά τοπία εξαφανίστηκαν ή κινδύνευαν να εξαφανιστούν, οι φυσικοί πόροι άρχισαν να εξαντλούνται επικίνδυνα και η ανθρωπότητα άρχισε να νοιώθει την αγωνία για το μέλλον.

Πριν από ένα περίπου αιώνα, οι τεράστιες καταστροφές που προκαλεί αυτή η ακανόνιστη και συνεχώς εντεινόμενη επέμβαση του ανθρώπου στη φύση και η αδιάκοπη εκμετάλλευση των φυσικών πόρων, έγιναν αντιληπτές σε ευρύτερη κλίμακα. Μηνύματα διαμαρτυρίας και φωνές απόγνωσης άρχισαν να ακούγονται από κάθε γωνιά του πλανήτη, όχι μονάχα από προσωπικότητες της εποχής εκείνης αλλά από ευρύτερα στρώματα του πληθυσμού που άρχισε να ενδιαφέρεται και να ανησυχεί για το περιβάλλον. Δημιουργείται έτσι ο θεσμός των «προστατευόμενων περιοχών», σα μια συνειδητή προσπάθεια της ανθρωπότητας να εξασφαλίσει η διατήρηση των ζώντων οργανισμών και των ιδιαίτερων αξιών της φύσης.

Η καθιέρωση προστατευόμενων περιοχών

Οι προστατευόμενες περιοχές (που χαρακτηρίζονται και κατανοούνται πολλές φορές και με την ειδικότερη κατηγορία τους «εθνικοί δρυμοί») είναι χερσαίες ή και υδάτινες εκτάσεις με ειδικά οικολογικά ή τοπιακά γνωρίσματα, που προστατεύονται νομοθετικά - με σκοπό τη διατήρησή τους για την παρούσα και τις μελλοντικές γενιές - και βρίσκονται κάτω από ειδικό καθεστώς διαχείρισης.

Οι προστατευόμενες περιοχές αποτελούν το σπουδαιότερο μέτρο για την προστασία των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του φυσικού περιβάλλοντος, και ιδίως των «φυσικών» εκείνων περιοχών της γης που περιέχουν την αυτοφυή χλωρίδα και άγρια πανίδα, ιδιαίτερα τα είδη που είναι αντιπροσωπευτικά σπάνια ή απειλούμενα με εξαφάνιση, τους πολύτιμους βιότοπους, τους ιδιαίτερους φυσικούς γεωμορφολογικούς και φυσιογραφικούς σχηματισμούς και τα τοπία με ιδιαίτερα αισθητικά και φυσιογνωμικά γνωρίσματα. Είναι όλα αυτά τα στοιχεία που συνιστούν τη «φυσική κληρονομιά» κάθε χώρας.

Η προστασία και διατήρηση των παραπάνω ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του φυσικού περιβάλλοντος, αποτέλεσε ανέκαθεν το βασικό κριτήριο και την κύρια επιδίωξη της δημιουργίας των προστατευόμενων περιοχών. Με την εξέλιξη όμως του θεσμού αυτού, συνειδητοποιήθηκε ότι οι προστατευόμενες περιοχές έχουν ευρύτερες αξίες και δυνατότητες και αποτελούν ένα σημαντικό μέτρο όχι μόνο για την προστασία της φύσης αλλά και για την ικανοποίηση ευρύτερων κοινωνικών αναγκών του ανθρώπου.

Με την εξέλιξη του θεσμού και τη διεύρυνση των σκοπών που εξυπηρετούν οι προστατευόμενες περιοχές, συνειδητοποιήθηκε επίσης ότι τα ιδιαί-

τερα χαρακτηριστικά του φυσικού περιβάλλοντος που έχουν ανάγκη ειδικής προστασίας, δεν αναφέρονται όμως μόνο σε βουνά, δάση, άγρια ζώα κλπ, σε απομονωμένες δηλαδή μονάχα περιοχές. Ιδιαίτερες οικολογικές ή και τοπιακές αξίες, υπάρχουν και σε άλλες κατηγορίες εκτάσεων, όπως θάμνιες, λιβάδια, βραχώδεις εκτάσεις, ακόμα και καλλιεργούμενες περιοχές. Οι αξίες αυτές δημιουργήθηκαν ή εξελίχθηκαν σε κάθε τόπο, σαν αποτέλεσμα ποικίλων φυσικών διεργασιών ή και της αλληλεπιδράσεως με τον άνθρωπο και αποτελούν το ίδιο σημαντικά στοιχεία της φυσικής κληρονομιάς. Παρόμοιες, αν όχι και πιο σημαντικές αξίες υπάρχουν ακόμα και στο υδάτινο στοιχείο (ωκεανοί, θάλασσες, λίμνες, ποταμοί, ακτές κλπ.). Έχει δε συνειδητοποιηθεί σε μεγάλο βαθμό, ιδιαίτερα σήμερα, ότι η προστασία της φύσης πρέπει να επεκτείνεται και να περιλαμβάνει αντιπροσωπευτικά δείγματα από όλες τις κατηγορίες φυσικών και ημιφυσικών εκτάσεων και αντίστοιχων οικοσυστημάτων, καθώς και θέσεων με ιδιαίτερα οικολογικά ή τοπιακά χαρακτηριστικά, συμπεριλαμβανομένων και των υδάτινων οικοσυστημάτων.

Είναι αναγκαίο να κατανοηθεί επίσης ότι δεν θα πρέπει να θεωρηθεί ότι όλες οι «φυσικές» περιοχές κάθε χώρας θα πρέπει να κηρυχθούν ως προστατευόμενες για να εξασφαλιστεί η διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος. Είναι απαραίτητο ο άνθρωπος να αναπτύξει τη γνώση και την εμπειρία του σε μια προσπάθεια ολοκληρωμένης διαχείρισης του φυσικού περιβάλλοντος που δεν βασιίζεται σε δογματισμούς. Αντιλαμβάνεται την αλληλεξάρτηση της προστασίας και της ανάπτυξης και αποδέχεται το γεγονός ότι η προστασία - διατήρηση δεν είναι αντίθετη με την ανάπτυξη.

Ο θεσμός των προστατευόμενων περιοχών άλλωστε δεν είναι το μόνο «εργαλείο» για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, αφού είναι γνωστό, ιδίως όσον αφορά τη χώρα μας, ότι υπάρχουν επίσης και άλλες αυστηρές διατάξεις - κυρίως στα πλαίσια της δασικής νομοθεσίας - αλλά και άλλων σχετικών νόμων - όπως χωροταξική, πολεοδομική, αγροτική νομοθεσία, αλιευτικός κώδικας κ.λ.π. - που παρέχουν σημαντικά «όπλα» για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος από βλαπτικές επεμβάσεις και χρήσεις, αρκεί να υπάρχει η βούληση και η στήριξη για την αποτελεσματική εφαρμογή τους.

Λειτουργίες των προστατευόμενων περιοχών

Με την κατοχύρωση του θεσμού των προστατευόμενων περιοχών σε παγκόσμια κλίμακα, παράλληλα με τις αλλαγές που συντελούνται στον πολι-

τισμό και τη ζωή του ανθρώπου, συνειδητοποιείται σε μεγάλο βαθμό, ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια, ότι οι προστατευόμενες περιοχές, εκτός από τη διατήρηση των οικοσυστημάτων και των ειδών που είναι σπάνια, πολύτιμα ή κινδυνεύουν να εξαφανισθούν, έχουν πολλές ακόμα σημαντικές αξίες, οι οποίες θα πρέπει να κατανοηθούν στο πλαίσιο του διευρυμένου ρόλου των περιοχών αυτών στην εποχή μας. Ανάμεσα στις αξίες και τις λειτουργίες των προστατευόμενων περιοχών, που είναι ιδιαίτερα σημαντικές στην εποχή μας, περιλαμβάνονται οι ακόλουθες:

⇒ διαφύλαξη πολύτιμων οικολογικών αξιών και διατήρηση της ισορροπίας του φυσικού περιβάλλοντος, η οποία εξασφαλίζεται με τις ακόλουθες σημαντικές λειτουργίες τους:

- συμβάλλουν στη διατήρηση αξιών της ελληνικής φύσης, όπως είναι η βιοποικιλότητα και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά (μορφολογικά και λειτουργικά) του φυσικού τοπίου της χώρας
- εξασφαλίζουν συνθήκες φυσικής (κατά το δυνατόν ανεπηρέαστης από τον άνθρωπο) εξέλιξης των βιολογικών οργανισμών και των φυσικών διεργασιών και συμβάλλουν έτσι στην προαγωγή των κύκλων ζωής της φύσης και την οικολογική ισορροπία
- εξασφαλίζουν ευνοϊκές συνθήκες ελέγχου και αποτροπής αρνητικών επιπτώσεων ανθρώπινων δραστηριοτήτων στο φυσικό περιβάλλον
- λειτουργούν ως πρότυπα για την προστασία του ευρύτερου φυσικού περιβάλλοντος και
- συνεισφέρουν στην εμπέδωση μιας διαφορετικής, απ' ό,τι μέχρι σήμερα, λογικής διαχείρισης των φυσικών πόρων της χώρας, που ανταποκρίνεται στις αρχές της πολλαπλής και αειφορικής χρήσης των φυσικών πόρων και της φυσικής κληρονομιάς.
- εξυπηρετούν επιστημονικούς σκοπούς, αφού αποτελούν τόπους επιστημονικής μελέτης και έρευνας του φυσικού περιβάλλοντος.
- διαφυλάττουν γενετικά αποθέματα για την ιατρική, την καλλιέργεια φυτών, την εκτροφή ζώων και για βιοχημικές βιομηχανίες.

⇒ ικανοποίηση σημαντικών αναγκών του σύγχρονου ανθρώπου, στο πλαίσιο της δημιουργικής χρήσης του ελεύθερου χρόνου του, αφού προσφέρουν ευκαιρίες για αναψυχή, σωματική άσκηση, έρευνα - μελέτη και πνευματική καλλιέργεια και αποτελούν πόλους έλξης επισκεπτών με ιδιαίτερα περιβαλλοντικά κ.ά. ενδιαφέροντα

⇒ συμβολή στην ανάπτυξη του ορεινού τουρισμού, αφού αποτελούν πόλο

έλξης ενός συνεχώς αυξανόμενου αριθμού επισκεπτών και δημιουργούν ευκαιρίες εισοδήματος και απασχόλησης, συμβάλλοντας μακροπρόθεσμα στην οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική αναβάθμιση του ορεινού πληθυσμού της χώρας.

Οι προστατευόμενες περιοχές στην Ελλάδα

Η χώρα μας δεν θα μπορούσε να μείνει αδιάφορη στις προσπάθειες που γίνονταν σε παγκόσμια κλίμακα για τη προστασία και διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, με τη κήρυξη προστατευόμενων περιοχών. Είναι γνωστό άλλωστε ότι η Ελληνική φύση είναι προικισμένη με πλούσια αυτοφυή χλωρίδα και άγρια πανίδα σπάνιας ποικιλότητας σε είδη, με αντιπροσωπευτικούς βιοτόπους, με ιδιαίτερους φυσικούς, γεωμορφολογικούς και φυσιογραφικούς σχηματισμούς και με μοναδικά τοπία απρόσμελλης ομορφιάς και ιδιαίτερων φυσιογνωμικών στοιχείων. Είναι ευρύτατα αναγνωρισμένο άλλωστε και διεθνώς ότι η φυσική κληρονομιά της Ελλάδας είναι ιδιαίτερα αξιόλογη. Η τεράστια αυτή βιοποικιλότητα και η μοναδική αξία της Ελληνικής φύσης, δημιουργούν ασφαλώς προσθετες υποχρεώσεις για την προστασία, τη διατήρηση και την ορθολογική αξιοποίησή τους, προς όφελος της παρούσας και των μελλοντικών γενεών.

Η πρώτη προστατευόμενη περιοχή της χώρας μας κηρύχθηκε αρκετά νωρίς, σε σχέση με πολλές Ευρωπαϊκές χώρες (το 1938 στο μυθικό βουνό μας τον Ολυμπο). Το σύστημα των προστατευόμενων περιοχών όμως δεν είναι ακόμα εντελώς ξεκαθαρισμένο. Υπάρχουν περιοχές σημαντικές για την προστασία της φύσης που δεν καλύπτονται ακόμα από ειδική προστατευτική νομοθεσία. Άλλες περιοχές έχουν θεσμοθετηθεί ως προστατευόμενες χωρίς να έχει ληφθεί κανένα ειδικό μέτρο για την ιδιαίτερη προστασία και διαχειρισή τους. Υπάρχουν ακόμα περιοχές που περιέχουν σημαντικές οικολογικές αξίες και λαμβάνονται μέτρα για την προστασία τους παρά το ότι δεν έχουν ακόμα πλήρη νομική προστασία.

Γενικά μπορούμε να πούμε ότι υπάρχουν σήμερα οι ακόλουθες δέκα (10) κατηγορίες περιοχών οι οποίες αναγνωρίζονται ως προστατευόμενες στη χώρα μας, είτε με την κήρυξή τους με βάση την ισχύουσα εθνική νομοθεσία, είτε με τη δήλωσή τους στην Ευρωπαϊκή Ένωση στα πλαίσια σχετικών Οδηγιών που έχει θεσπίσει η Κοινότητα για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος στα κράτη - μέλη της, είτε με την κατοχύρωσή τους στα πλαίσια σχετικών Διεθνών Συμβάσεων και Συμφωνιών τις οποίες έχει επικυρώσει και η χώρα μας:

- I. Εθνικοί Δρυμοί
- II. Αισθητικά Δάση
- III. Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης
- IV. Θηραματικά Αποθέματα
- V. Τοπία Φυσικού Κάλλους και Προστατευτικά Δάση
- VI. Θαλάσσια Πάρκα
- VII. Υγροβιότοποι Ραμσάρ Διεθνούς Σημασίας
- VIII. Περιοχές Παγκόσμιας Κληρονομιάς
- IX. Περιοχές Ειδικής Προστασίας (SPA) της Οδηγίας 79/409.ΕΟΚ
- X. Περιοχές του Δικτύου “Φύση 2000” της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ

Θα πρέπει να πούμε εδώ ότι παρά τη κήρυξη ενός σημαντικού αριθμού προστατευόμενων περιοχών, οι προσπάθειες της πολιτείας να προστατεύσει, να διαχειριστεί και να αξιοποιήσει την πλούσια και πολύτιμη φυσική μας κληρονομιά, δεν υπήρξαν αποτελεσματικές μέχρι σήμερα. Είναι αναμφισβήτητο ότι η προστασία της φύσης και ιδιαίτερα η διαχείριση προστατευόμενων περιοχών, υπολείπεται ακόμα κατά πολύ στη χώρα μας σε σχέση με τα επιτυχή διεθνή πρότυπα.

Μέχρι σήμερα η πολιτεία δεν έχει καταπιαστεί σοβαρά και ουσιαστικά με τα θέματα του φυσικού περιβάλλοντος και των προστατευόμενων περιοχών. Και μάλιστα με την έννοια της ενεργού διαχείρισης για την εξυπηρέτηση όλων των αξιών και των λειτουργιών που έχουν οι προστατευόμενες περιοχές ιδιαίτερα στην εποχή μας. Είναι αναμφισβήτητο ότι στη χώρα μας δεν έχει κατανοηθεί μέχρι τώρα στον βαθμό που πρέπει η ανάγκη και οι προοπτικές από την κατάλληλη αξιοποίηση της πολύτιμης φυσικής μας κληρονομιάς και δεν υπάρχει η απαραίτητη πολιτική βούληση και δέσμευση για τη λήψη και την εφαρμογή των αναγκαίων μέτρων για το σκοπό αυτό. Ιδιαίτερα ως προς την πολιτική βούληση αυτή είτε είναι απύσχα είτε εκφράζεται γενικά συνήθως υπέρ της μη αειφορικής οικονομικής ανάπτυξης.

Η παράλειψη και η αδυναμία ουσιαστικής διαχείρισης και αξιοποίησης των προστατευόμενων περιοχών, θα ήταν ίσως δικαιολογημένη πριν από ορισμένα χρόνια, όταν η προστασία της φύσης απασχολούσε μόνο κάποιους ειδικούς και οι προστατευόμενες περιοχές ήταν απομονωμένες, ελάχιστα γνωστές με περιορισμένες πιέσεις και χωρίς πολλές δυνατότητες αξιοποίησής τους. Σήμερα όμως που εμφανίζονται νέες προοπτικές και υπάρχει έντονη κοινωνική απαίτηση για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και για την κατάλληλη οργάνωση και διαχείριση των προστατευόμενων πε-

ριοχών, θα πρέπει να αξιοποιηθεί όσο γίνεται καλύτερα ο θεσμός των προστατευόμενων περιοχών.

Πλαίσιο διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών

Η κατανόηση των προστατευόμενων περιοχών και κατ' επέκταση η διαχείρισή τους, δεν υπήρξε ενιαία, από την πρώτη καθιέρωση του θεσμού αυτού σε παγκόσμια κλίμακα (το 1872 με την κήρυξη του εθνικού πάρκου Yellowstone στις Η.Π.Α.), καθώς και από την πρώτη εφαρμογή του στη χώρα μας (το 1938 με την κήρυξη του εθνικού δρυμού Ολύμπου), μέχρι σήμερα.

Τρεις είναι οι κυρίαρχες απόψεις που διαμορφώνονται - με μια διαχρονική εξέλιξη - και επηρεάζουν τον καθορισμό της πολιτικής και τη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών:

- * Οι προστατευόμενες περιοχές ως απομονωμένες εκτάσεις «απόλυτης προστασίας» για τη σωτηρία τουλάχιστον των πολυτιμότερων στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος.
- * Οι προστατευόμενες περιοχές ως μέσο προστασίας του περιβάλλοντος με τη διατήρηση ορισμένων εκτάσεων εκτός παραγωγικής διαδικασίας, στα πλαίσια της γενικότερης «αειφορικής ανάπτυξης»
- * Οι προστατευόμενες περιοχές ως «πρότυπα» και σημαντικές εκτάσεις «ολοκληρωμένης αειφορικής διαχείρισης» για την εξυπηρέτηση σύγχρονων κοινωνικών, οικονομικών και πολιτιστικών αναγκών του ανθρώπου.

Οι τρεις αυτές αντιλήψεις συνυπάρχουν και επηρεάζουν την κατανόηση και τη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών στις διάφορες χώρες, αν και περιλαμβάνουν ουσιαστικές διαφορές μεταξύ τους.

Οι δύο πρώτες απόψεις αναφέρονται και κατανοούν τις προστατευόμενες περιοχές ως «αμυντικό μηχανισμό», προβάλλοντας κυρίως (ή μόνο) τον προστατευτικό τους ρόλο και την αναγκαιότητά «να σώσουμε ότι είναι δυνατό να σωθεί» ή της καθιέρωσή τους για να αμβλυνθούν πιέσεις για την προστασία του περιβάλλοντος ή να δικαιολογηθούν αποφάσεις «ανάπτυξης» του φυσικού περιβάλλοντος σε άλλες εκτάσεις. Οι απόψεις αυτές υιοθετούν γενικά μια «αρνητική» φιλοσοφία για τις προστατευόμενες περιοχές και για την ένταξή τους στις διαδικασίες ενός ευρύτερου αναπτυξιακού και χωροταξικού σχεδιασμού.

Η τελευταία άποψη αντίθετα, υποστηρίζει την «ενεργό διαχείριση» των προστατευόμενων περιοχών για την εξυπηρέτηση όλων των αξιών και των

λειτουργιών που έχουν οι περιοχές αυτές στην εποχή μας. Χωρίς να παραγνωρίζεται ο πρωταρχικός τους ρόλος στη διατήρηση του φυσικού τους περιβάλλοντος, τονίζεται επίσης η ανάγκη της μη απομόνωσης των περιοχών αυτών, με την πεποίθηση ότι η προστασία αποτελεί συστατικό στοιχείο της ορθολογικής χρήσης του φυσικού περιβάλλοντος και ότι δεν είναι αδύνατη η συνύπαρξη της προστασίας και της χρήσης μιας προστατευόμενης περιοχής αρκεί να υπάρχει σωστός σχεδιασμός και αποτελεσματική ρύθμιση των διαφόρων δραστηριοτήτων. Η οργάνωση και λειτουργία των προστατευόμενων περιοχών, κατά την άποψη αυτή, πρέπει να βασίζεται στην «ολοκληρωμένη αειφορική διαχείρισή» τους, σύμφωνα με συγκεκριμένες τεχνικές και μεθόδους που έχουν αναπτυχθεί και εφαρμόζονται για το σκοπό αυτό. Η διαχείριση αυτή δεν αγνοεί ασφαλώς τις προηγούμενες απόψεις κατανόησης των προστατευόμενων περιοχών. Επιχειρεί όμως να τις ενσωματώσει στα πλαίσια μιας διαδικασίας «ολοκληρωμένης διαχείρισης» η οποία είναι σίγουρα περισσότερο πολύπλοκη και απαιτητική, παρέχει όμως μεγάλες δυνατότητες ανάδειξης όλων των αξιών και των λειτουργιών που έχουν οι περιοχές αυτές και πλήρους αξιοποίησης των πλεονεκτημάτων από την ύπαρξή τους, χωρίς να υποβαθμίζεται ο βασικός σκοπός της καθιέρωσής τους.

Στη χώρα μας, όπου το φυσικό περιβάλλον είναι αναγκαίο να παίξει αποφασιστικό ρόλο στα πλαίσια της γενικότερης χωροταξικής και οικονομικής πολιτικής της χώρας - κυρίως λόγω του ορεινού της χαρακτήρα και της ανάγκης συγκράτησης του πληθυσμού στις περιοχές αυτές) - είναι απαραίτητο να κατανοηθεί σε μεγαλύτερο βαθμό η αποφασιστική σημασία που έχουν οι προστατευόμενες περιοχές μας και η ανάγκη να αξιοποιηθούν όλες οι αξίες και οι λειτουργίες τους.

Είναι απαραίτητο να κατανοηθεί ότι το πιο σημαντικό θέμα σε σχέση με τις προστατευόμενες περιοχές, αυτό που αποτελεί το κλειδί για την επιτυχία του θεσμού αυτού σε κάθε χώρα είναι το θέμα της «διαχείρισής» τους. Του προσδιορισμού δηλαδή και της υλοποίησης στην πράξη όλων των ενεργειών και των μέτρων που είναι απαραίτητα για την προστασία, οργάνωση και λειτουργία των προστατευόμενων περιοχών, ώστε να εξυπηρετήσουν τους σκοπούς της κηρύξεώς τους. Το θέμα αυτό δεν είναι ασφαλώς δυνατό να αναλυθεί στην παρουσίαση αυτή και συνδέεται με την ανάγκη να αναληφθούν σημαντικές πρωτοβουλίες για την κατάλληλη εκπαίδευση του προσωπικού που θα ασχοληθεί με τα θέματα αυτά, την έρευνα κλπ, με συγκεκριμένα προγράμματα για το σκοπό αυτό, που θα πρέπει να προωθήσει η πολιτεία.

Σύγχρονες αντιλήψεις στη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος

Είναι γεγονός πλέον ότι τα δάση και ιδιαίτερα οι προστατευόμενες περιοχές, ως σημαντικά στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος της χώρας, είναι πολύτιμα όχι μόνο για τη διατήρηση των οικοσυστημάτων και των ειδών, ιδίως αυτών που είναι σπάνια, πολύτιμα ή κινδυνεύουν να εξαφανισθούν. Έχουν επίσης πολλές ακόμα σημαντικές αξίες, που εκτιμούνται όλο και πιο πολύ στην εποχή μας.

Αποτελούν μοναδικά εργαστήρια για επιστημονική μελέτη και έρευνα στις λειτουργίες της φύσης, που εξακολουθεί να είναι και σήμερα ιδιαίτερα σημαντική (ο φυσικός κόσμος δεν έχει ακόμα πλήρως διερευνηθεί), έχουν ειδική περιβαλλοντική σημασία (με τη συμβολή τους στη διατήρηση της περιβαλλοντικής ισορροπίας ευρύτερων περιοχών) και παρέχουν στον άνθρωπο ειδικά οφέλη (όπως η διαφύλαξη γενετικού αποθέματος για την ιατρική, την καλλιέργεια φυτών και εκτροφή ζώων και για βιοχημικές βιομηχανίες), κ.λ.π. Αποκτούν επίσης, ιδίως σήμερα, μια ιδιαίτερα αποφασιστική σημασία, που τείνει να αποτελέσει τον βασικό σκοπό ύπαρξης και διαχείρισής τους σε πολλές περιπτώσεις και δεν μπορεί να αγνοηθεί. Συνειδητοποιούνται δηλαδή σε παγκόσμια κλίμακα ως πολύτιμα στοιχεία που είναι ιδιαίτερα σημαντικά για την αναβάθμιση της σχέσης ανθρώπου - φύσης, που έχει διαταραχθεί, ιδιαιτέρως στην περίοδο που διανύουμε. Κατανοείται ευρύτερα ότι τα δάση και οι προστατευόμενες περιοχές ικανοποιούν σε μεγάλο βαθμό την ανάγκη του ανθρώπου για επικοινωνία με τη φύση και προσφέρουν μοναδικές ευκαιρίες υπαίθριας αναψυχής και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, αξίες που αποζητά όλο και περισσότερο ο σημερινός άνθρωπος.

Τα δάση και οι προστατευόμενες περιοχές ως πόλος έλξης επισκεπτών

Στο πλαίσιο της σύγχρονης αντίληψης των δασών και των προστατευόμενων περιοχών και των διευρυσμένων σκοπών τους, θα πρέπει να επισημανθεί ιδιαίτερα, ιδίως όσον αφορά την κατανόηση των περιοχών αυτών και των αναγκών διαχείρισής τους, ο ρόλος τους στην προσέλκυση και την εξυπηρέτηση επισκεπτών. Είναι γεγονός ότι οι εθνικοί δρυμοί και οι προστατευόμενες γενικά περιοχές, ιδίως αυτές που βρίσκονται στον ορεινό χώρο και το δάσος, αποτελούν πόλο έλξης ενός συνεχώς αυξανόμενου αριθμού επισκεπτών, που συμμετέχει σε διάφορες μορφές φυσιολατρικού ή περιηγητικού τουρισμού συμβάλλοντας ως εκ τούτου όχι μόνο στη βελτίωση της ποιότητας της ζωής, αλλά και στην παροχή ευκαιριών αναζωογόνησης

και ανάπτυξης της περιφέρειας στην οποία βρίσκονται οι περιοχές αυτές.

Θα πρέπει όμως να τονίσουμε εδώ, ότι εκείνο που προσελκύει τους επισκέπτες στις προστατευόμενες περιοχές είναι ακριβώς το φυσικό περιβάλλον και το τοπίο και η σημασία τους ως μοναδικών οικοσυστημάτων με μεγάλο οικολογικό ενδιαφέρον. Είναι απαραίτητο να κατανοηθεί ότι η διαχείριση των περιοχών αυτών για την εξυπηρέτηση των επισκεπτών, θα πρέπει να λαμβάνει πρωταρχικά υπόψη το βασικό κριτήριο της ύπαρξης και της υπόστασής τους, που είναι η προστασία και η κατάλληλη ανάδειξη μοναδικών χαρακτηριστικών, στα πλαίσια διατήρησης της οικολογικής ισοροπίας του φυσικού περιβάλλοντος.

Όπως και άλλες μορφές τουρισμού, ο τουρισμός που σχετίζεται με τη φύση, μπορεί να έχει και αυτός αρνητικές επιπτώσεις στο ίδιο το φυσικό περιβάλλον ακόμα και στην τουριστική εμπειρία, αν δεν βασίζεται σε μια περιβαλλοντική προσέγγιση του τουρισμού, στο «βιώσιμο τουρισμό» που είναι αυτός που αναπτύσσεται και διαχειρίζεται με τέτοιο τρόπο ώστε οι οποιεσδήποτε τουριστικές δραστηριότητες μπορούν να συνεχίζονται στο διηνεκές χωρίς προβλήματα.

Ένας άλλος σημαντικός ρόλος των δασών και των προστατευόμενων περιοχών, και του φυσικού περιβάλλοντος γενικότερα, που συνδέεται με τα παραπάνω, είναι η παροχή ευκολιών περιβαλλοντικής ενημέρωσης και εκπαίδευσης, η οποία είναι ιδιαίτερα σημαντική σήμερα που η προστασία του περιβάλλοντος γενικότερα αποτελεί επιτακτική απαίτηση και η ανάγκη πληροφόρησης του κοινού για τα θέματα αυτά γίνεται ολοένα και μεγαλύτερη. Η ανάδειξη των αξιών του δάσους και φυσικού περιβάλλοντος και η μετάδοση γνώσεων στο ευρύτερο κοινό για τις ιδιαίτερες αξίες του και την ανάγκη προστασίας του, αποτελεί σήμερα έναν από τους βασικούς στόχους της διαχείρισης των δασών για σκοπούς αναψυχής και των προστατευόμενων περιοχών.

Ο ρόλος των δασών και των προστατευόμενων περιοχών στην περιβαλλοντική εκπαίδευση

Είναι γεγονός άλλωστε ότι καμιά προσπάθεια προστασίας του περιβάλλοντος δεν μπορεί να αποδώσει αν δεν στηρίζεται σε μια κατάλληλη περιβαλλοντική αγωγή και εκπαίδευση. Και προς την κατεύθυνση αυτή αποφασιστικό ρόλο καλούνται να παίξουν τα δάση αναψυχής και οι προστατευόμενες περιοχές. Με την κατάλληλη οργάνωσή τους παράλληλα με την εξυ-

πηρέτηση των επισκεπτών για την παραμονή τους στο ύπαιθρο και την απόλαυση φυσικών τοπίων, μπορούν και πρέπει να γίνουν υπαίθρια σχολεία περιβαλλοντικής αγωγής, ιδιαίτερα για τους νέους αλλά και το κοινό ευρύτερα, αυξάνοντας τη γνώση, την κατανόηση και την εκτίμησή τους για το δάσος και το φυσικό περιβάλλον γενικότερα.

Η τεράστια ποικιλία των φυσικών χαρακτηριστικών στα δάση αναψυχής και τις προστατευόμενες περιοχές, δίνει τη δυνατότητα και την ευκαιρία στους επισκέπτες να γνωρίσουν και να μελετήσουν τη φυσική ιστορία και τα οικολογικά χαρακτηριστικά του φυσικού περιβάλλοντος, το ρόλο του ανθρώπου και τις σχέσεις αλληλεξάρτησης των διαφόρων παραγόντων που διαμόρφωσαν το τοπίο και το χαρακτήρα κάθε περιοχής. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση παρέχει στον ίδιο τον άνθρωπο, αλλά και στην υιοθέτηση της διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος σημαντικά οφέλη, όπως:

- θα μεγαλώσει η χαρά και ευχαρίστηση που αντλεί ο επισκέπτης από το δάσος και το φυσικό περιβάλλον
- θα βελτιωθεί η συμπεριφορά και η στάση του κοινού απέναντι στο δάσος και το φυσικό περιβάλλον και θα αναπτυχθεί ο σεβασμός του προς αυτό.
- θα βοηθήσει το κοινό να συνειδητοποιήσει όχι μόνο την ανάγκη για διαφύλαξη των δασών και του φυσικού περιβάλλοντος αλλά και τη δυνατότητα μιας όσο το δυνατόν αρμονικής συμβίωσης ανθρώπου-φύσης.

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση επιδιώκεται με σειρά ευκολιών που δίνουν την ευκαιρία στον επισκέπτη να ανακαλύπτει τα ενδιαφέροντα που παρουσιάζει το δάσος και να κατανοεί τη αξία και τη σημασία τους, καθώς και την ανάγκη για την προστασία του. Στις ευκολίες αυτές περιλαμβάνονται κυρίως οι παρακάτω:

Κέντρα υποδοχής και πληροφόρησης επισκεπτών, όπου οι επισκέπτες έχουν τη δυνατότητα να κατανοήσουν με διάφορα παραστατικά μέσα ή και προφορική ενημέρωση τους σκοπούς ύπαρξης του δάσους αναψυχής και τους τρόπους με τους οποίους γίνεται η διαχείρισή του και να ενημερωθούν για τις διάφορες ευκολίες και μέσα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης – ενημέρωσης που υπάρχουν στην περιοχή. Μπορούν ακόμα να προμηθευτούν διάφορα πληροφοριακά έντυπα για το φυσικό περιβάλλον και να πάρουν πληροφορίες για γενικότερα θέματα που αφορούν το φυσικό περιβάλλον.

Πινακίδες ενημέρωσης επισκεπτών, στις οποίες περιλαμβάνονται και ειδικές πινακίδες πληροφόρησης - ενημέρωσης, οι οποίες είναι συνήθως στεγασμένες και τοποθετούνται στις εισόδους καθώς και στα κεντρικά σημεία

του και σε σημεία που έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Στις πινακίδες που τοποθετούνται στα κεντρικά σημεία, θα είναι αναρτημένος καλαίσθητος χάρτης που θα παρέχει τις βασικές πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά της προστατευόμενης περιοχής ή ενός χώρου υπαίθριας αναψυχής, το δίκτυο δρόμων και μονοπατιών τη χωροθέτηση των διαφόρων έργων και ευκολιών για τους επισκέπτες. Στις πινακίδες σε σημεία με ιδιαίτερο περιβαλλοντικό ή άλλο ενδιαφέρον, παρέχονται πληροφορίες που επεξηγούν απλά και παραστατικά το φαινόμενο ή γεγονός που προβάλλεται στη συγκεκριμένη θέση.

Μονοπάτια περιβαλλοντικής ενημέρωσης ή «περιβαλλοντικά μονοπάτια» τα οποία είναι συγκεκριμένα τμήματα στο δίκτυο των πεζοδρόμων, κατάλληλα διαμορφωμένα, που παρουσιάζουν ιδιαίτερη ποικιλία διαφόρων χαρακτηριστικών κατά μήκος της διαδρομής τους και μπορούν να μεταδώσουν περιβαλλοντικές γνώσεις στους επισκέπτες του δάσους. Στα τμήματα αυτά, που πρέπει κατά το δυνατόν να έχουν κυκλική διαδρομή, εντοπίζονται τα χαρακτηριστικά σημεία τους (διάφορα είδη δένδρων, θάμνων, λουλουδιών, εδαφικές τομές, γεωλογικοί σχηματισμοί και άλλα στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος, καθώς και θέσεις παρατήρησης πτηνών, θέσεις θέας κλπ.), αριθμούνται και επισημαίνονται κατάλληλα. Οι αριθμοί αυτοί αντιστοιχούν σε πληροφορίες που παρέχονται με ειδικά εκλαϊκευμένα φυλλάδια, τα οποία επιπλέον εκδίδονται χωριστά για κάθε περιβαλλοντικό μονοπάτι. Τα μονοπάτια αυτά χρησιμοποιούνται πολλές φορές από ομάδες επισκεπτών (και σχολεία) με τη βοήθεια ειδικού ξεναγού (ή δασκάλου), που επεξηγεί και ερμηνεύει στους επισκέπτες το περιβάλλον κατά μήκος του μονοπατιού. Τα μονοπάτια αυτά περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μπορεί επίσης να είναι αυτοερμηνευόμενα (χωρίς τη συνοδεία ξεναγών) με τη βοήθεια ειδικών φυλλαδίων. Υπάρχουν συνήθως αρκετές διαφορετικές διαδρομές (με κατάλληλο συνδυασμό του δικτύου των πεζοδρόμων) και κάθε διαδρομή χαρακτηρίζεται με ένα αριθμό ή χρώμα που φαίνεται σε ειδικές πινακίδες που τοποθετούνται στις αφετηρίες καθώς και στις διασταυρώσεις. Στα ειδικά φυλλάδια (ή και κατάλληλες πινακίδες) που εκδίδονται συνήθως για κάθε ειδική διαδρομή παρέχονται πληροφορίες για τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της, τη δυσκολία ή ευκολία πρόσβασης, το μήκος τη χρονική διάρκεια κλπ., τα οποία διανέμονται στους επισκέπτες δωρεάν ή με μικρό τίμημα. Ένα μικρό τμήμα μήκους 200-500 μέτρα για παράδειγμα (ή και μεγαλύτερο ανάλογα με τις δυνατότητες) σε κάποιο πεζόδρομο που περιέχει κατά μήκος του (ή έχει δημιουργηθεί τεχνητά) ποικιλία βλαστήσεως,

μπορεί να οργανωθεί ως “εκπαιδευτικό μονοπάτι”. Για το σκοπό αυτό θα τοποθετούνται μικρές πινακίδες σε ορισμένα δένδρα στις οποίες αναγράφεται το επιστημονικό και κοινό όνομα του είδους και άλλα χαρακτηριστικά ή ένας αύξων αριθμός για την ανεύρεση περισσότερων πληροφοριών σε ειδικά έντυπα που συνοδεύουν σε πολλές περιπτώσεις τη δημιουργία εκπαιδευτικών μονοπατιών.

Άλλα μέσα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης – ενημέρωσης, όπως Δασοβοτανικός κήπος ή Υπαίθριο αμφιθέατρο, ή Μικρός ζωολογικός κήπος, μπορούν επίσης να δημιουργηθούν σε προστατευόμενες περιοχές ή σε δάση αναψυχής, ανάλογα με τις δυνατότητες και τις ιδιαίτερες συνθήκες κάθε περιοχής.

Ενημερωτικό και εκπαιδευτικό υλικό, όπως ειδικά έντυπα ή φυλλάδια τα οποία αποτελούν από τα πλέον αποτελεσματικά μέσα για την επιτυχία των στόχων της περιβαλλοντικής ενημέρωσης σε προστατευόμενες περιοχές και δάση αναψυχής. Τα έντυπα αυτά όχι μόνο ενημερώνουν και διευκολύνουν τους επισκέπτες, αλλά διοχετεύουν επίσης τα κατάλληλα μηνύματα για την προστασία του δάσους (και του φυσικού περιβάλλοντος) και την κατάλληλη χρησιμοποίησή τους για αναψυχή. Μπορεί να υπάρξει : το κύριο έντυπο που δίνει συνοπτικά όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για την περιοχή, με κείμενα, φωτογραφίες και σχετικούς χάρτες, καθώς και ειδικά έντυπα με περισσότερες πληροφορίες για τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τις διάφορες ειδικές ευκολίες (μονοπάτια, ιστορικά - λαογραφικά στοιχεία της περιοχής, άλλα ενδιαφέροντα κλπ). Τέτοια έντυπα μπορούν να πωλούνται συνήθως στο Κέντρο Πληροφόρησης ή και άλλα κατάλληλα σημεία, καθώς και στους κοντινούς οικισμούς κλπ ώστε να υπάρχουν και κάποια έσοδα για τη βελτίωση των συνθηκών λειτουργίας της προστατευόμενης περιοχής ή του δάσους αναψυχής, καθώς και για τη συντήρηση - βελτίωση των διαφόρων ευκολιών αναψυχής.

Επίλογος

Στα πλαίσια της σύγχρονης αντίληψης των δασών και των προστατευόμενων περιοχών, ως σημαντικών στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος της χώρας και ως εκτάσεων με ευρύτερες κοινωνικές, πολιτιστικές και οικονομικές αξίες, θα πρέπει να συνειδητοποιηθεί ότι η ύπαρξή τους σε μια περιφέρεια δεν είναι εκ των προτέρων αρνητικό στοιχείο και εμπόδιο στην «ανάπτυξή» της και τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης των τοπικών

πληθυσμών. Παρέχουν αντίθετα σημαντικά πλεονεκτήματα, εφ' όσον εξασφαλιστεί η ορθολογική και ολοκληρωμένη ανάπτυξή τους, σε μια μακροπρόθεσμη προοπτική.

Όσον αφορά δε το θέμα της διατήρησης και ορθολογικής αξιοποίησης του φυσικού περιβάλλοντος της χώρας τα δάση και οι προστατευόμενες περιοχές, θα πρέπει να κατανοηθεί ότι δεν είναι μόνο μοναδικά ή αντιπροσωπευτικά στοιχεία στον αγώνα για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Οι ευρύτερες προοπτικές τους στη σημερινή πραγματικότητα επιβάλλουν την αντίληψη ότι: οι προστατευόμενες περιοχές είναι τα πρότυπα (μοτέλα) ορθολογικής διαχείρισης του φυσικού περιβάλλοντος για την ολοκληρωμένη ικανοποίηση κοινωνικών, πολιτιστικών αλλά και οικονομικών αναγκών του ανθρώπου σε μια μακροπρόθεσμη προοπτική (για την παρούσα και τις μελλοντικές γενεές).

Η αντίληψη αυτή δίνει μια νέα διάσταση, με τη έννοια ότι οι προστατευόμενες περιοχές πρέπει να αξιοποιηθούν με μια σύγχρονη φιλοσοφία διαχείρισης, που αντιλαμβάνεται τα πλεονεκτήματά από την ύπαρξή τους σε μια περιφέρεια, και επιδιώκει επίσης τη χρησιμοποίησή τους ως παραδείγματα για τη διαχείριση του συνόλου φυσικού περιβάλλοντος γενικότερα, με όλες τις συνέπειες που έχει η αντίληψη αυτή στην ίδια τη φιλοσοφία των προστατευόμενων περιοχών, αλλά και του ευρύτερου περιφερειακού – αναπτυξιακού και χωροταξικού σχεδιασμού της χώρας.

Είναι τέλος σημαντικό να επισημάνουμε τα παρακάτω θέματα σε σχέση με τη νέα αυτή αντίληψη των προστατευόμενων περιοχών και την ανάγκη ολοκληρωμένης διαχείρισης των ευαίσθητων αυτών εκτάσεων:

α) είναι αναγκαίο να αποφεύγονται οι αποσπασματικές ενέργειες και οι αυτοσχέδιοι, ιδιαίτερα στα θέματα που έχουν σχέση με την «ανάπτυξη» των προστατευόμενων περιοχών και τη δημιουργία ευκολιών – εξυπηρετήσεων για το κοινό.

β) η αποτελεσματική και ορθολογική διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών, λόγω ακριβώς της ιδιαίτερης ευαισθησίας τους και της ανάγκης ολοκληρωμένης διαχείρισης, χρειάζεται τη συνδρομή υπεύθυνων ειδικών, οι οποίοι μετά από προσεκτική μελέτη και αξιολόγηση θα προτείνουν τα αναγκαία μέτρα – ενέργειες σε κάθε περίπτωση.

Τα θέματα αυτά δεν έχουν κατανοηθεί δυστυχώς αρκετά στη χώρα μας, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται αρκετά προβλήματα σε πολλές περιπτώσεις σε σχέση με τη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών και του ανεπανάληπτου φυσικού περιβάλλοντος της χώρας μας.

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Κόνιτσας

ΟΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΩΝ ΟΡΕΙΝΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ

Η Ευρωπαϊκή προοπτική της ανάπτυξης είναι άμεσα συνδεδεμένη με την Περιφερειακή Πολιτική της Ε.Ε. Ειδικότερα πρόκειται για ένα συγκεκριμένο πεδίο πολιτικής, το οποίο περιλαμβάνει τις παρεμβάσεις που γίνονται στη περιφέρεια από την πλευρά του δημοσίου τομέα με στόχο την μείωση των περιφερειακών ανισοτήτων και την ανάπτυξη των λιγότερο ανεπτυγμένων περιφερειών. Στα μέσα της δεκαετίας του '80, αυτή η πολιτική μετασχηματίζεται κάτω από την δυναμική δύο τάσεων:

- μιας τάσης αποκέντρωσης σε περιφερειακό ή τοπικό επίπεδο στο εσωτερικό του Εθνικού Κράτους, όπου «νέες» πολιτικές ασκούνται μέσα από τις τοπικές και περιφερειακές αρχές με στόχο την ανάπτυξη του ενδογενούς δυναμικού μιας συγκεκριμένης περιοχής.
- Μιας τάσης ολοκλήρωσης σε υπεο-εθνικό επίπεδο, στα πλαίσια της Ε.Ε., όπου ασκείται μια πολιτική «οικονομικής και κοινωνικής συνοχής», που αποσκοπεί στην μείωση των περιφερειακών ανισοτήτων στο εσωτερικό της Κοινότητας.

Αυτή η δυναμική σηματοδοτεί μια σειρά από αλλαγές. Οι κεντρικές ρυθμίσεις της περιφερειακής πολιτικής, τα κίνητρα προς τον ιδιωτικό τομέα και οι μεγάλες δημόσιες επενδύσεις στις περιφέρειες, συμπληρώνονται ή τείνουν ακόμη και να υποκατασταθούν από τοπικές πολιτικές που δίνουν έμφαση στις υποδομές, ανθρώπινο δυναμικό και υπηρεσίες και απευθύνονται ή τείνουν ακόμη και να υποκατασταθούν από τοπικές πολιτικές που δίνουν έμφαση στις υποδομές, ανθρώπινο δυναμικό και υπηρεσίες και απευθύνονται στις επιχειρήσεις εκείνες που είναι εγκατεστημένες ή πρόκειται να εγκατασταθούν στην περιοχή.

Στην Ελλάδα το αλληλοεπηρεαζόμενο αναπτυξιακό περιβάλλον διαμορφώνεται στο πλαίσιο της στρατηγικής της αποκέντρωσης της εξουσίας σύμφωνα με την αρχή της επικουρικότητας. Η ανάπτυξη των ορεινών οικισμών εκφράζει την δυναμική της περιφερειακής πολιτικής της Ε.Ε. το μεγαλύτε-

* Διεθνολόγος, Ειδ. στην Περιφερειακή Ανάπτυξη

ρο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι περιοχές με αρνητικούς δείκτες ανάπτυξης, όπως οι οικισμοί στο ορεινό τμήμα της Ηπείρου. Η συμβολή των οικισμών είναι πολύ σημαντική στην μελλοντική εξέλιξη της περιοχής για δύο λόγους:

- Πρώτον, από την κοινωνικό-οικονομική άποψη οι οικισμοί αντιπροσωπεύουν το ανθρώπινο δυναμικό που θα στηριχθεί η ανάπτυξη και
- Δεύτερον, από την περιβαλλοντική άποψη οι παραδοσιακοί οικισμοί της περιοχής έχουν να προσφέρουν το μοναδικό πολιτιστικό και αισθητικό περιβάλλον για τους επισκέπτες, κυρίως σε συνδυασμό με το φυσικό περιβάλλον.

Μέσα από τους οικονομικούς δείκτες ανάλυσης, η περιοχή αναφοράς χαρακτηρίζεται από μια υποβάθμιση του πληθυσμού και ανεπαρκή υποδομή γενικά. Συγχρόνως όμως, το μοναδικό φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον των ορεινών οικισμών, παρέχει ένα μεγάλο αριθμό ανεκμεταλλευτων ευκαιριών ανάπτυξης.

Το έντονο ορεινό στοιχείο της περιοχής, σε συνδυασμό με την γεωγραφική απομόνωση, τις δυσμενείς καιρικές συνθήκες και τις δυσκολίες επικοινωνίας, επέδρασαν αρνητικά στο πληθυσμιακό δυναμικό αλλά και στους ρυθμούς ανάπτυξης. Σ' αυτές όμως τις ίδιες συνθήκες μπορούν ν' αναζητηθούν τα αίτια διατήρησης, μέχρι σήμερα, του φυσικού και παραδοσιακού δομημένου περιβάλλοντος. Αν συνεχισθεί η υφιστάμενη κατάσταση, υπάρχει κίνδυνος να εξαφανισθεί ότι έχει διατηρηθεί για αιώνες. Ωστόσο, εμπειρίες από άλλες περιοχές όπως παραθαλάσσιες, δείχνουν τι επιπτώσεις μπορούν να προκαλέσουν, η αλόγιστη και ταχεία ανάπτυξη. Χρειάζεται να βρεθεί μια ισορροπία μεταξύ των πιέσεων της ανάπτυξης και προστασίας του περιβάλλοντος.

Το νέο πρότυπο της «βιώσιμης ανάπτυξης»

Σύμφωνα με τα ψηφίσματα της Δεύτερης Συνδιάσκεψης του ΟΗΕ για τους ανθρώπινους οικισμούς (HABITAT II), το πρότυπο της βιώσιμης ανάπτυξης αφορά μια αποτελεσματικότερη πολιτική αειφόρου ανάπτυξης με μια πιο ευρεία προοπτική που θα προωθεί την βελτίωση της ποιότητας ζωής. Στην ειδική περίπτωση της ανάπτυξης των ορεινών οικισμών, η βιώσιμη ανάπτυξη αποτελεί μια ολοκληρωμένη παρέμβαση της «Πράσινης Προοπτικής», μια πρόταση σχεδιασμού και δράσης κυρίως για την αποκατάσταση της χαμένης ενότητας ανάμεσα στην φύση και το «χτισμένο» περιβάλλον.

Έχοντας ως στόχο την βιωσιμότητα, ο αναπτυξιακός σχεδιασμός για τους ορεινούς οικισμούς αποσκοπεί στην αξιοποίηση τομέων με ήδη αναπτυξιακά πλεονεκτήματα όπως :

- Αναβάθμιση της ποιότητας του ανθρωπογενούς (πολιτιστικού-κοινωνικού) και φυσικού περιβάλλοντος, μέσα από τη διατήρηση – ανάδειξη – προβολή της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής οικισμών και μνημείων αλλά και με την προστασία των οικοσυστημάτων και την παράλληλη προώθηση του περιβαλλοντικού τουρισμού. Πιο ειδικά προτείνεται:
 - Η χάραξη και σήμανση ορειβατικών μονοπατιών μέσα σε οικοσυστήματα αλλά και μεταξύ των διάσπαρτων μικρών εκκλησιών, με σύγχρονη ανάδειξη, όπου υπάρχουν, στοιχείων του παρελθόντος λαϊκού πολιτισμού (πηγή, βρύση, γεφύρι)
 - Η καταγραφή, προβολή και ανάπλαση των τοξοτών γεφυριών, των νερόμυλων, των νεροτριβών, των αλωνιών, των μοναστηριών και των εκκλησιών της περιοχής αναφοράς, εφόσον αποτελούν ζωντανά στοιχεία της ιστορία αλλά και της κοινωνικής ζωής του τόπου.
 - Η ανάδειξη και προστασία υδάτινων συλλογών, βραχωδών σχηματισμών, πεζουλιών και ειδικών λιθοδομών.
 - Η συντήρηση και ανάδειξη της πανίδας και χλωρίδας. Όπως η προστασία δασυλλίων αρχέγονων φυτών, δρυμώνων και καστανώνων.
- Βελτίωση των δομών παροχής κοινωνικών υπηρεσιών προς τους ηλικιωμένους κυρίως κατοίκους των ορεινών οικισμών αλλά και παράλληλη βελτίωση των υποδομών, όπως οδικά δίκτυα, δίκτυα ύδρευσης.
- Αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού για την καταπολέμηση της ανεργίας και την παροχή κινήτρων για την συγκρότησή του αλλά και για την προσέλκυση νέου πληθυσμού στις ορεινές περιοχές. Η επίτευξη του συγκεκριμένου στόχου αφορά κυρίως τη στήριξη του αγροτικού τομέα αλλά και των επενδυτικών δραστηριοτήτων στο πλαίσιο του δευτερογενή και τριτογενή τομέα.

Η στρατηγική ανάπτυξης του πρωτογενή τομέα περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:

- Εφαρμογή ολοκληρωμένων ιδιωτικών επενδύσεων που το αντικείμενό τους θα μπορεί να είναι ο συνδυασμός των τριών τομέων οικονομικής δραστηριότητας (τουριστικά καταλύματα με παράλληλη παραγωγή και μεταποίηση τοπικών προϊόντων)
- Πλήρη αξιοποίηση του συντελεστή γη.
- Συστηματική ενημέρωση και πληροφόρηση του αγροτικού πληθυσμού.

- Εκπαίδευση και κατάρτιση των αγροτών ιδιαίτερα των νέων (π.χ. αγροτουρισμός, συγκεκριμένες καλλιέργειες, φυτοπροστασία, εμπλουτισμού του εδάφους, την τυποποίηση, διάθεση προϊόντων κ.α.).
 - Δημιουργία υπηρεσιών στήριξης του αγροτικού τομέα καθώς και των μικρομεσαίων επιχειρήσεων του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα.
 - Σύνδεση του πρωτογενή με τον δευτερογενή τομέα και την παρότρυνση μεταποιητικών και μονάδων εκποίησης.
 - Η ενίσχυση του αγροτικού εισοδήματος με την εισαγωγή της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας και στα πλαίσια της παράλληλης ανάπτυξης με συνδυασμό της βιοκαλλιέργειας με δραστηριότητες όπως ο αγροτουρισμός και ο οικοτουρισμός.
 - Ανάπτυξη δράσεων πιστοποίησης και ανάδειξης προϊόντων ποιότητας, υγιεινής διατροφής, ονομασίας προελεύσεως, βιολογικής καλλιέργειας.
 - Παροχή κινήτρων για την δημιουργία συλλογικών οργανωτικών σχημάτων σε υγιή επιχειρηματική βάση.
- Αξιοποίηση των πλουτοπαραγωγικών πόρων, ειδικότερα των Ιαματικών πηγών αλλά και του υδάτινου πλούτου.
 - Αξιοποίηση των τουριστικών πλεονεκτημάτων της περιοχής μέσα από την ανάπτυξη εναλλακτικών ή ήπιων μορφών τουρισμού και ειδικότερα επιμέρους δράσεων όπως ο περιβαλλοντικός, πολιτιστικός, θρησκευτικός, περπατητικός, αθλητικός και ιαματικός τουρισμός. Παράλληλα προτείνεται η οργάνωση κέντρων υποδοχής και πληροφόρησης των επισκεπτών, που θα περιλαμβάνει εγκαταστάσεις παρουσιάσεων με οπτικοακουστικά μέσα της περιοχής, καθώς και εκθετήρια και καταστήματα πωλήσεων τοπικών παραδοσιακών προϊόντων και ειδών πρώτης ανάγκης. Ενώ κάποιες άλλες αναπτυξιακές ενέργειες είναι:
 - Η ανάδειξη και διαμόρφωση σημείων θέας,
 - η ανάδειξη ορεινών διασχίσεων για θέα,
 - η ανάδειξη ορεινών διαδρομών για ποδηλασία,
 - η ενίσχυση δραστηριοτήτων σε υδάτινους πόρους, όπως rafting, kayak,
 - η δημιουργία και ανάδειξη αναρριχητικών πεδίων,
 - η δημιουργία μονάδων ιππικού τουρισμού.

Ο ολοκληρωμένος σχεδιασμός ανάπτυξης των ορεινών οικισμών στηρίζεται κυρίως στην δημιουργία ενός τοπικού φορέα διαχείρισης που θα πληροφορεί τους ντόπιους αναφορικά με τις επενδυτικές δραστηριότητες, ενώ παράλληλα θα σχεδιάζει, θα συντονίζει και θα παρακολουθεί την αναπτυ-

ξιακή πορεία σε συνεργασία με τους δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς.

Οι Χρηματοδοτικοί πόροι της Ε.Ε. για την περίοδο 2000-2006 αποτελούν την πιο ουσιαστική παρέμβαση για την σύγκλιση των περιφερειών και την επίτευξη της οικονομικής και κοινωνικής συνοχής. Οι αναπτυξιακές προοπτικές της περιφερειακής πολιτικής της Ε.Ε., υλοποιούνται μέσα από τα Διαρθρωτικά Ταμεία, το Ταμείο Συνοχής, τις Κοινοτικές Πρωτοβουλίες και το Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης. Το παραπάνω χρηματοδοτικό σχήμα αφορά άμεσα το Στόχο 1, όπου και εντάσσεται η περιοχή αναφοράς, δηλαδή οι ορεινοί οικισμοί. Όπως ορίζει ο Κανονισμός-Πλαίσιο, οι περιφέρειες με αναπτυξιακή καθυστέρηση τις οποίες αφορά ο στόχος 1, είναι εκείνες οι περιφέρειες επιπέδου NUTS II, που το ΑΕΠ ανά κάτοικο, με βάση τα στοιχεία των τριών τελευταίων ετών, είναι κατώτερο απ' το 75% του κοινοτικού μέσου όρου.

Το μεγαλύτερο επενδυτικό ενδιαφέρον αναφορικά με την ανάπτυξη των ορεινών οικισμών, παρουσιάζουν οι νέες Κοινοτικές Πρωτοβουλίες, αποτελούν τα ειδικά μέσα της κοινοτικής διαρθρωτικής πολιτικής, τα οποία η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προτείνει στα κράτη-μέλη με δική της πρωτοβουλία και με σκοπό να υποστηρίξει ενέργειες που συμβάλλουν στη επίλυση προβλημάτων σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Τρία σημεία διαφοροποιούν την σημασία των κοινοτικών πρωτοβουλιών,

- η υποστήριξη της συνεργασίας σε διακρατικό, διασυνοριακό και διαπεριφερειακό επίπεδο,
- η μέθοδος προσέγγισης «εκ των κάτω», bottom up approach,
- η διαφάνεια που προσδίδουν στην κοινοτική δράση οι επιτόπου δράσεις.

Οι νέες κοινοτικές πρωτοβουλίες που πρόκειται να προκηρυχθούν επίσημα από τα Εθνικά Υπουργεία άμεσα είναι 4, ενώ οι κατευθυντήριες οδηγίες υλοποίησής τους, έτσι όπως έχουν διαμορφωθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή αφορούν ουσιαστικά την ανάπτυξη των ορεινών οικισμών.

INTERREG III – Πρόκειται για μια υπερεθνική, διασυνοριακή και διαπεριφερειακή συνεργασία με στόχο την προώθηση μιας ισόρροπης περιφερειακής ανάπτυξης. Παρέχεται η δυνατότητα εκπόνησης ολοκληρωμένων αναπτυξιακών σχεδίων μέσα από την ανάπτυξη ανεξάρτητων μηχανισμών κοινής διαχείρισης μεταξύ των φορέων, για την εξασφάλιση της αποτελεσματικότερης υλοποίησης. Στο πλαίσιο αυτής της πρωτοβουλίας, οι ορεινοί οικισμοί αναφοράς εφόσον εντάσσονται στην παραμεθόριο ζώνη μπορούν

να υλοποιήσουν επενδυτικά σχέδια πάντοτε σε συνεργασία με τις γειτονικές περιοχές της Αλβανίας, σε κοινούς τομείς όπως το περιβάλλον, η πολιτιστική και πολιτισμική κληρονομιά αλλά και να αναπτύξουν τις απαραίτητες υποδομές, όπως εμπορευματικά κέντρα, ώστε να διευκολύνουν τις επενδύσεις προς τις νέες αγορές της Αλβανίας.

URBAN – Στόχος της είναι οι μειονεκτούσες συνοικίες των πόλεων, ενώ εξετάζει τα προβλήματα απομόνωσης, αβεβαιότητας και αποκλεισμού των κατοίκων μέσω παρεμβάσεων που αποσκοπούν στην βελτίωση του κοινωνικού χώρου στο σύνολό του. Ειδικότερα στο πλαίσιο της εντάσσεται η οικονομικό-κοινωνική αναζωογόνηση μικρών πόλεων και χωριών, και έτσι το πεδίο επιλεξιμότητάς της εντάσσεται και η ανάπτυξη των ορεινών μειονεκτικών οικισμών.

EQUAL – Πρόκειται για μια υπερεθνική συνεργασία για την καταπολέμηση κάθε είδους διάκρισης και ανισότητας που παρεμποδίζει την πρόσβαση στην απασχόληση. Ειδικότερα παροτρύνει την ενταξία της γυναίκας στην απασχόληση και ταυτόχρονα παρέχει ευνοϊκά επενδυτικά κίνητρα.

LEADER + (PLUS) – Πρόκειται για μία πρωτοβουλία με στόχο την ανάπτυξη της υπαίθρου. ο προτεινόμενος αναπτυξιακός σχεδιασμός των ορεινών οικισμών συμπληρώνεται από τα χαρακτηριστικά- κλειδιά της υπάρχουσας προσέγγισης του Leader, όπως η εστίασή του σε ολοκληρωμένες στρατηγικές που επιδιώκουν την εκμετάλλευση όλων μαζί των δυνατοτήτων που αφορούν στην τοπική οικονομία, παρά μία τυπικά ανά τομέα προσέγγιση, η υποστήριξή του σε προσεγγίσεις τοπικής ανάπτυξης «από τη βάση στην κορυφή», η μεγάλη του έμφαση στην ενεργό συμμετοχή του τοπικού πληθυσμού και στην συνεργασία και δικτύωση μεταξύ των αγροτικών περιοχών με σκοπό την από κοινού απόκτηση εμπειριών και την ανταλλαγή τεχνογνωσίας.

Χάρη στον αναμορφωτικό χαρακτήρα της Agenda 2000, η νέα αγροτική αναπτυξιακή πολιτική διαμορφώνεται ως ο «δεύτερος πυλώνας» της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής, με στόχο την ουσιαστική σύγκληση των περιφερειών της υπαίθρου που αποτελούν το 80% της Ευρωπαϊκής Επικράτειας, αλλά κυρίως την στήριξη των μειονεκτικών περιοχών με καθυστερημένους ρυθμούς ανάπτυξης. Μέσα σ' αυτές συγκαταλέγονται οι ορεινοί οικισμοί. Το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Προσανατολισμού και Εγγυήσεων είναι ο κύριος φορέας χρηματοδότησης της αγροτικής πολιτικής για το χρονικό

διάστημα 2000-2006. Οι νέες κατευθυντήριες οδηγίες της αγροτικής ανάπτυξης είναι οι ακόλουθες:

- Επενδύσεις σε αγροτικές επιχειρήσεις για τον εκσυγχρονισμό των αγροτικών μηχανημάτων, την βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων και την μείωση του κόστους παραγωγής.
- Την αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού με την ενίσχυση των νέων αγροτών, την πρόωρη συνταξιοδότηση και με την παροχή κατάρτισης.
- Την ανάπτυξη της πολυλειτουργικής δασοπονίας με στόχο την προστασία, την ουσιαστική διαχείριση αλλά και την ανάπτυξη των δασών της Ε.Ε.
- Την προώθηση και την έρευνα αγοράς για τα αγροτικά προϊόντα με στόχο την μεγιστοποίηση της ανταγωνιστικότητάς τους.
- Η χρηματοδότηση αγροαναπαύσεων των αγροτικών περιοχών στα πλαίσια της αγρό-περιβαλλοντικής πολιτικής του κανονισμού 2078/92.

Ίσως την πιο ουσιαστική αναπτυξιακή προοπτική των ορεινών οικισμών, παρέχει ο αγροτουρισμός. Πιο ειδικά, ο αγροτουρισμός είναι διάφορες τουριστικές δραστηριότητες μικρής κλίμακας, οικογενειακής ή συνεταιριστικής μορφής που αναπτύσσονται σε αγροτικό χώρο από ανθρώπους που ασχολούνται με τη γεωργία. Βασικό στόχο έχει στο να δώσει εναλλακτικές λύσεις στην απασχόληση των γεωργών και να βελτιώσει το εισόδημά τους. Ο κανονισμός της Ε.Ε. 950/97 παρέχει ενισχύσεις στους αγρότες και τις αγρότισσες για την πραγματοποίηση αγροτουριστικών και αγροτοβιοτεχνικών επενδύσεων. Το πρόγραμμα εφαρμόζεται στις χαρακτηρισμένες ορεινές και μειονεκτικές περιοχές της Οδηγίας /75/268/ΕΟΚ. Οι επενδύσεις που ενισχύονται διακρίνονται σε:

- Τοποθετικά καταλύματα, όπως ενοικιαζόμενα επιπλωμένα δωμάτια ή διαμερίσματα, αλλά και εστιατόρια οικογενειακής μορφής με παραδοσιακή κουζίνα.
- Επενδύσεις αγροτοβιοτεχνικού χαρακτήρα, όπως εργαστήρια παραγωγής ειδών λαϊκής τέχνης αλλά και κέντρα τεχνών της λαϊκής παράδοσης που τείνουν να εκλείψουν ή εργαστήρια ειδών διατροφής που αξιοποιούν τα ντόπια προϊόντα.
- Δημιουργία χώρων άθλησης και αναψυχής σε περιοχές με φυσικές ομορφιές.

Ο αγροτουρισμός είναι μια μορφή τουρισμού που παρέχει στον επισκέπτη την ευκαιρία να απολαύσει τη φύση, τα ήθη και έθιμα της ελληνικής υπαίθρου αλλά και την ποιότητα και διατροφή.

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Κόνιτσας

ΑΡΓΥΡΗΣ Π.Π. ΠΕΤΡΟΝΩΤΗΣ

Δρ. Αρχιτέκτων, τ.α. Καθηγητής Ιστορίας Αρχιτεκτονικής Α.Π.Θ., πτ. Φιλ.

ΠΕΤΡΙΝΑ ΓΕΦΥΡΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

(Συμβολή*)

ΣΤΗ ΜΝΗΜΗ

Γεωργίου Μέγα (1893-1976) και

Δημήτρη Χατζή (1913-1987),

Μελετητών «της μπαλάντας των γεφυριών»

ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΥΛΗΣ

Α'. Κείμενο

με 327 Σημειώσεις & 192 Εικόνες

Β'. Κατάλογος Γεφυριών με «άρπεζες»

Γ'. Βιβλιογραφία

Δ'. Περίληψη γαλλική

Ε'. Κατάλογος Εικόνων

ΣΤ'. (Ι.) Ευρετήριο Τοπωνυμίων

Ζ'. (ΙΙ.) Ευρετήριο Γεφυριών

Η'. (ΙΙΙ.) Ευρετήριο Μαστόρων
και άλλων προσώπων

Θ'. (ΙV.) Γλωσσάριο Τεχνικών Όρων

ΠΡΟΟΙΜΙΟ

§1. Ο αρχιτεκτονικός πολιτισμός, (και όχι μόνο αυτός) εγκαινιάστηκε ουσιαστικά και δραστήρια από τη Νεολιθική Εποχή· δηλαδή από τότε που ο πριν πλανώμενος άνθρωπος εγκαταστάθηκε μόνιμα στη γη για να την καλλιεργήσει, και οργάνωσε το χώρο και κοινωνικότερη την ζωή του. Οι πρώτες νεολιθικές εγκαταστάσεις σημειώνονται στην εύκρατη ζώνη της υδρογείου, σε μας εδώ στις πεδιάδες της Θεσσαλίας και Μακεδονίας. Ιδίως όμως ο νεολιθικός πολιτισμός στην ευρεία περιοχή μας αναδύθηκε και αναδείχτηκε στο δέλτα των μεγάλων ποταμών, του Τίγρη και Ευφράτη στη Μεσοποταμία και του Νείλου στην Αίγυπτο, σαν αυτοφυές άνθος, ιδίως στην τελευταία περίπτωση, όπου έριχναν τον σπόρο χωρίς πριν να οργώσουν το έδαφος!

§2. Οι δαιμόνιοι Σουμέριοι¹ της Μεσοποταμίας είναι οι πρώτοι που όργωσαν, αφού πρώτα εφεύραν αυτοί το άροτρο. Και μαζί του, μαζί με άλλες θεμελιώδεις ανακαλύψεις, όπως η γραφή, πρωτόφκιαξαν και τον τροχό, γενεσιουργό των τροχήλατων οχημάτων, αμαξών και αρμάτων (εικ. 1)², καθώς και της οδοποιΐας, πρωτόφκιαξαν «θολωτές» κατασκευές, δημιουργίες συνυφασμένες με τα αμέσως προηγούμενα, όλα μαζί έργα οργανωμένης κοινωνίας, απαραίτητα σε καιρό ειρήνης και ώρα πολέμου.

§3. Αρχικά, στην 3η χιλιετία π.Χ., τα τόξα κατασκευάστηκαν κατά το «εκφορικό σύστημα» (εικ. 2, προβλ. εικ. 3 Πα), δηλαδή με οριζόντιες πετρόπλακες βαθμιαία εκ-φερόμενες εκατέρωθεν ενός κενού και συμπλησιάζουσες έως ότου το γεφύρωναν^{2α}: Δεν πρόκειται βέβαια για πραγματική θολωτή κατασκευή (τέτοιου συστήματος κάλυψη είχε και η θόλος του «Τάφου του Αγαμέμνονος» στις Μυκήνες, περίπου 1350-1325 π.Χ.). Ίσως στην 3η χιλιετία, οπωσδήποτε κατά την 2η χιλιετία π.Χ.^{2β}, επινοήθηκε και η γνησία θολοδομία, που άνοιξε το δρόμο αργότερα για τις θολωτές γέφυρες (εικ. 3 ΠΙ), ήτοι τις κατασκευαζόμενες από σφηνοειδείς λίθους (τους θολίτες), των οποίων οι αρμοί ακτινωτά διαταγμένοι συμβάλλουν σε κέντρο (-σε ένα κέντρο στην περίπτωση ημικυκλικού θόλου ή τόξου, ή γεφυριού, [που οι Ηπειρώτες μάστοροι μας λέγανε «στό μαροκέζι»]).



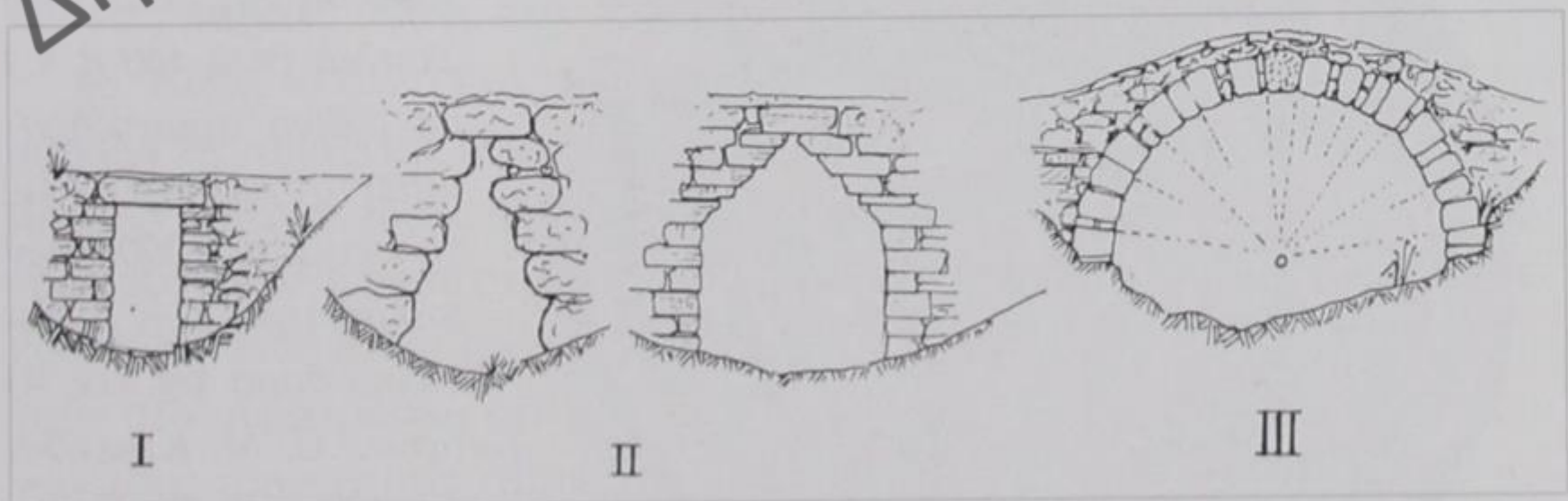
Εικ. 1. Απεικόνιση άρματος σε θραύσμα αφιερωματικής ασβεστολιθικής πινακίδας πλάτους 27 εκ. από την πόλη Ουρ της Νότιας Μεσοποταμίας, της περιόδου 2700-2550 π.Χ. (Βρίσκεται στη Φιλαδέλφεια Η.Π.Α., University Museum. Πηγή: Α. Moortgat (1982), βλ. σημ. 1. Η απεικόνιση στην εικόνα του 45, προβλ. κείμενό του (σελ. 48 και 65).



Εικ. 2. Κάλυψη με εκφορικό τρόπο της εισόδου βασιλικής ταφικής κρύπτης της ΙΙΙ Δυναστείας της Ουρ, στην πόλη Ουρ, περιόδου 2100-2000 π.Χ. (Πηγή Α. Moortgat (21982), βλ. σημ. 1: από εικόνα του αριθ. 165, προβλ. κείμενο του σ. 108).

*

§4. Άμαξες και άρματα χρησιμοποίησαν και οι Έλληνες, που προφανώς γνώρισαν από την Ανατολή αρκετά νωρίς². Στην Πελοπόννησο παριστάνονται τροχήλατα ήδη οχήματα στα μέσα της 2ης χιλιετίας π.Χ., όπως πάνω σε στήλες του Α΄ Ταφικού Περιβόλου των Μυκηνών· την ίδια εποχή εμφανίζεται επίσης το δίτροχο άρμα με τετράκτινους τροχούς σε εγχάρακτους δακτυλιόλιθους των Αφρονίων (εικ. 4)^{2b}. Στα ομηρικά έπη (Ιλιάς, Ω 263 κ.ε., 782), μέσα 8ου π.Χ. αι., η λέξη *άμαξα*, και η χρήση της, ήταν γνωστή. Το άρμα, ακριβώς το ίδιο, δεν παύει να χρησιμοποιείται 1000 χρόνια αργότερα όπως εμφανίζεται σε ομόλογη σκηνή πάνω σε τετράδραχμο της σικελικής Γέλας (εικ. 5)^{2ε}.



Εικ. 3. Οι τρεις βασικοί τρόποι δημιουργίας λίθινων γεφυρών: I. Με οριζόντιες δοκούς ή πλάκες. II. Με εκφορικό σύστημα. III. Με τοξωτή (ή θολωτή) κατασκευή (Α.Π.).



Εικ. 4. Άρμα (που ήταν πάντοτε δίτροχο) από εγχάρακτη απεικόνιση αρματοδρομίας σε μεγάλο χρυσό δακτυλιόλιθο του 1500 περίπου π.Χ. του θησαυρού των Αηδονιών στην Κορινθία (φωτ.: Ο θησαυρός των Αηδονιών... εκδ. Υπουργ. Πολιτισμού, 1996, σ. 70 εικ. 1: βλ. πλήρη τίτλο εδώ σημ. 2δ).



Εικ. 5. Άρμα επίσης με τετράκτινους τροχούς σε αρχαίο τετράδραχμο νόμισμα της Γέλας στη Σικελία (του 460 π.Χ.) με σκηνή αρματοδρομίας (συγκρίνετέ το με το περίπου 1000 ετών παλαιότερό του μυκηναϊκό άρμα της εικ. 4) (φωτ.: G. M. Kraay/M. Hirmer, Greek Coins, 1966, σσ. 294-295, πιν. 55 εικ. 158), βλ. εδώ σημ. 2ε.

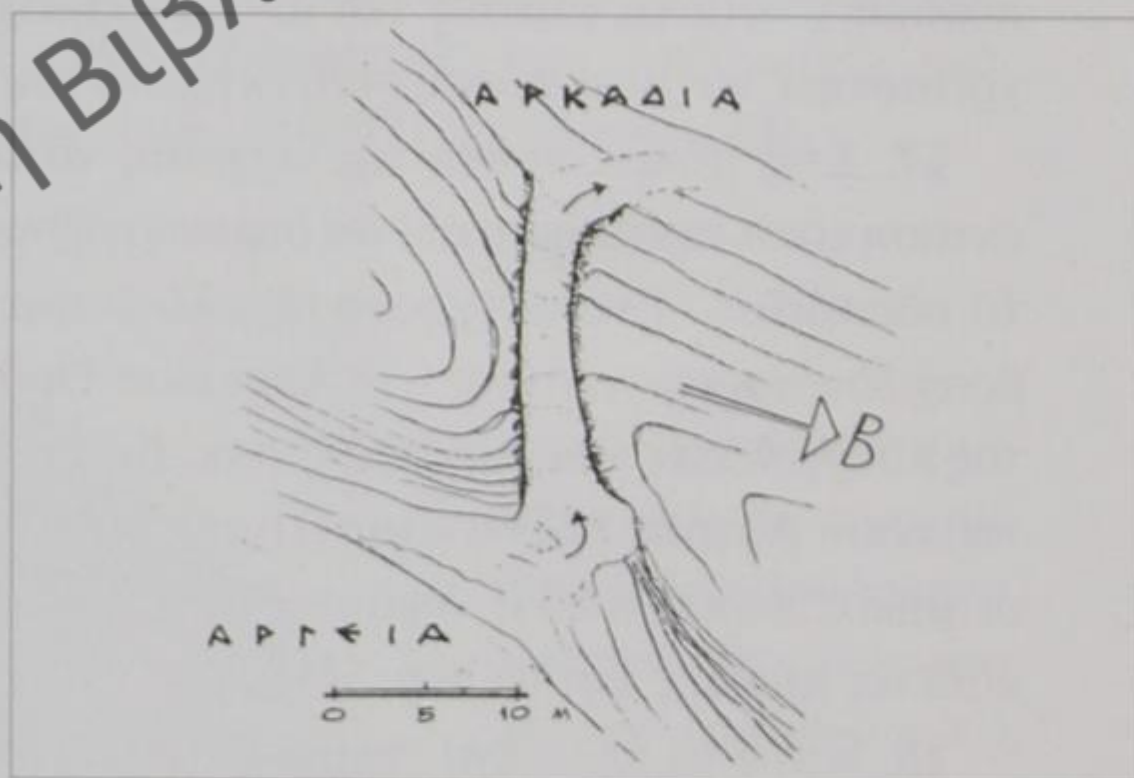
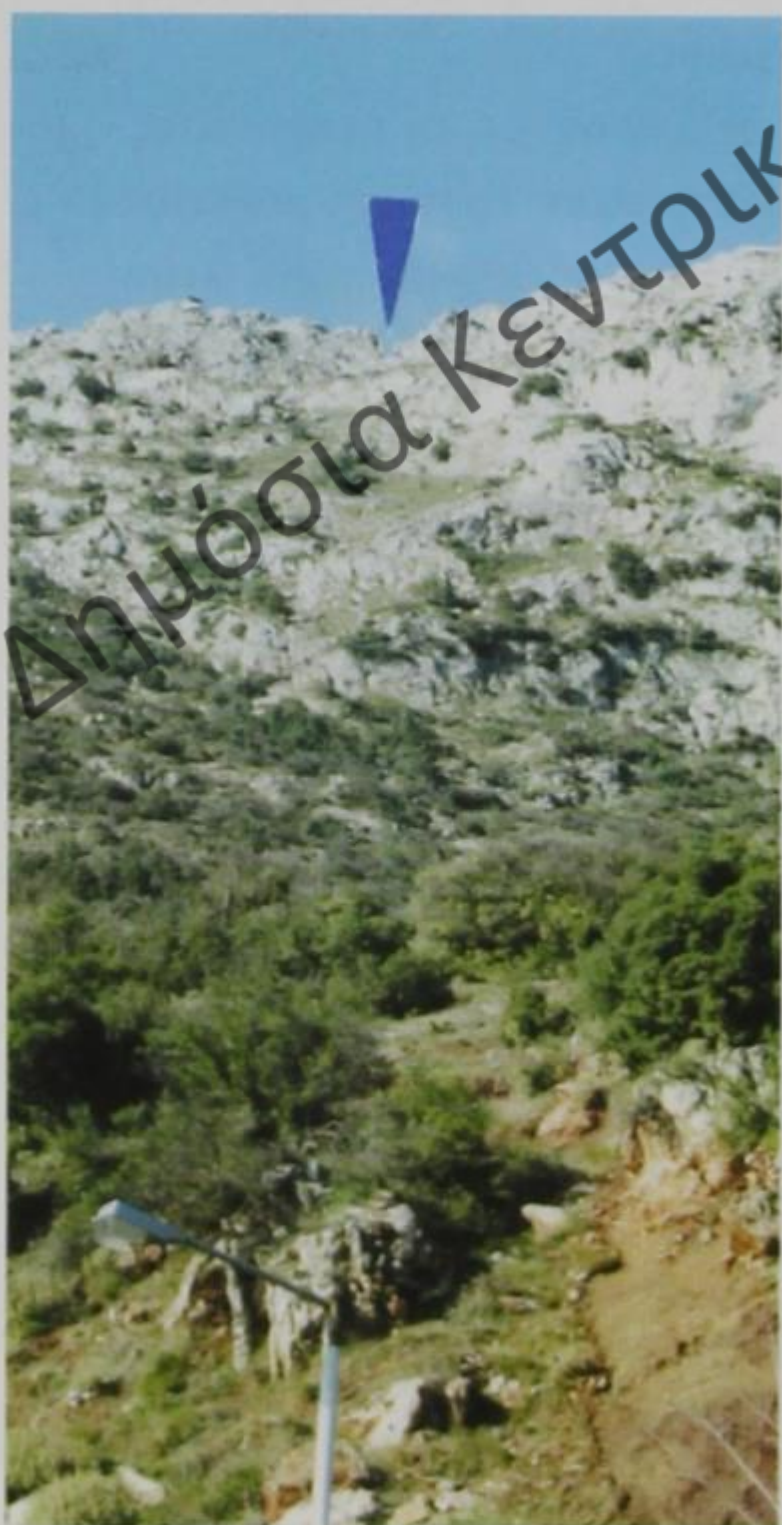
§5. Η χρήση οχημάτων στην ομηρική έως και την αρχαϊκή Ελλάδα δεν εξυπονοεί απαραίτητα την ύπαρξη έντεχνου οδικού δικτύου. Φαίνεται ότι τότε συχνά εχρησιμοποιούσαν και την στεγνή κοίτη ρευμάτων και χειμάρρων. Και όταν έβρεχε; Τότε «τότε το πέρασμα του ποταμού <χωρίς γέφυρα> με το άρμα είναι μια θαυμαστή περιπέτεια» αναφέρει σύγχρονο κείμενο³. Τα πρώτα λοιπόν τεχνικά έργα που πραγματοποιήθηκαν σε δρόμους ήταν, όπως θα δούμε, γεφυρώσεις.

§6. Στην ευρύτερη περιοχή μας η πρώτη μεγάλη «εθνική οδός» στην ιστορία, κατασκευάστηκε τον 6ο π.Χ. αι. στην αυτοκρατορία των Περσών· ένωσε την δυτική περιφέρεια με το κέντρο της επικράτειας, δηλαδή τις Σάρδεις με τα Σούσα. Μακρότατη οδός με μήκος 450 παρασάγγες, περίπου 2.500 χιλιόμετρα. Κάθε είκοσι χιλιόμετρα υπήρχε οχυρός σταθμός (συνολικά 11) με διευκολύνσεις, ενίοτε και ανέσεις για τους ταξιδιώτες, με προσωπικό που άλλαζε τα άλογα και φρόντιζε τα οχήματα. Ήταν μια ζωτική αρτηρία για την περσική αυτοκρατορία, που εξυπηρετούσε πολλαπλές ανάγκες (ας αναφερθεί μία, η διευκόλυνση της ειδικής ταχυδρομικής υπηρεσίας). Το μεγαλύτερο τεχνικό έργο αυτής της βασιλικής οδού ήταν η γέφυρα πάνω στον ποταμό Ευφράτη, μήκους 126 μ. – χαρακτηριστικά για την κατασκευή της χρειάστηκε να γίνει προσωρινή εκτροπή του ποταμού^{3a}.

§7. Στις πόλεις-κράτη της αρχαίας νότιας Ελλάδας με τη μικρή τους έκταση είναι προβληματικό αν δημιουργήθηκαν σπουδαία έργα της καθεαυτού οδοποιΐας. Ένα σύγχρονο αξιόλογο πόνημα είναι η αρχαία τομή στην βραχώδη κορυφογραμμή του Λυρκείου Όρους στην διάβαση «Πόρτες» μεταξύ Αργολίδας και Αρκαδίας (εικ. 6), προφανώς της αρχαίας *Κλίμακος* της οδού Αργούς-Μαντινείας (Παυσανίας, VIII, 6, 4). Ο εκβραχισμός έγινε σε μήκος περίπου 20 μ. δημιουργώντας δίοδο πλάτους περ. 3 μ. με σχεδόν κάθετες παρειές ύψους περ. 5½ μ.⁴

§8. Κατά τα άλλα ένα γενικό μέτρο που έπαιρναν οι Έλληνες κατά την χάραξη της αμαξιτής ήταν να προλαξεύουν στο βράχο τις γραμμές διέλευσης των τροχών, ιδίως σε διαδρομές με επικίνδυνη κλίση του «οδοστρώματος». Κάνει εντύπωση ότι, παρ' ότι η Ελλάδα ήταν κατανεμημένη σε πόλεις-κράτη, τα υπάρχοντα ίχνη αρχαίων αμαξοτροχιών, που είναι άφθονα, οδηγούν στο συμπέρασμα ότι στις τότε άμαξες η απόσταση μεταξύ δύο συζυγών τους τροχών (μετατρόχιον) ήταν εν γένει σταθερό της τάξεως 1,40 μ.⁵ (ενίοτε δε 1,43 που έχει ο διεθνής σιδηρόδρομος!, άραγε πρόκειται μόνο για απλή σύμπτωση;⁶).

§9. Αντίθετα απ' ότι συνέβη στο νότο, η οδοποιΐα αναπτύχτηκε συστη-



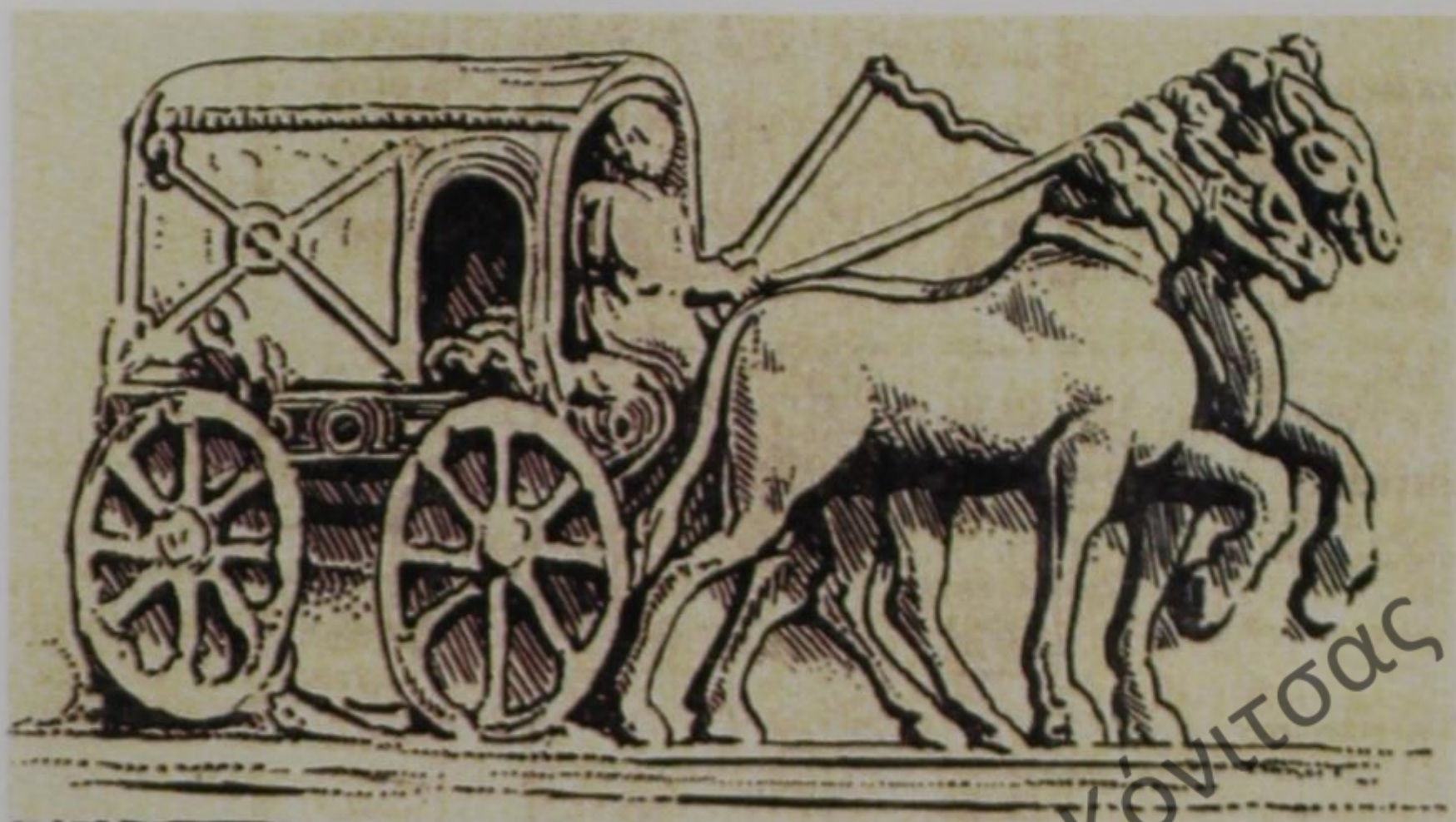
Εικ. 6. Η αρχαία τεχνητή διάδοος στις «Πόρτες» ανάμεσα στα χωριά Νιχωράκι (Αργολίδας) και Σάγκα (Αρκαδίας): – α) (Εντελώς επάνω) Ανατολική είσοδος διόδου (10 Ιαν. 1998, Φωτο. Α.Π.: Φ.98.Ι/3, αρ. 36Α). – β) (αριστερά). Ανατολική ορθοπλαγιά Λυρκείου από την Αργολίδα, πριν από τη σήραγγα Αρτεμισίου οδού Κορίνθου Τρίπολης· το βέλος δείχνει την τομή (23 Ιαν. 1998, Φωτο. Α.Π.: Φ.98.Ι/8, αρ. 33Α). – γ) (πάνω) τοπογραφικό σκαρίφημα (: από πρόχειρο σχέδιο 1998 Α.Π. σε συνδυασμό με τοπογραφικό Κωνσταντή Καζαμιάκη, βλ. Γ. Πίκουλας, Οδικό Δίκτυο (1995), σελ. [407], σχέδιο 7).

ματικότερα από κάποια περίοδο στη Βόρεια Ελλάδα. Οι Μακεδόνες Βασιλείς Αργεάδες προσπαθώντας τον 5ον π.Χ. αι. να εδραιώσουν την δυναστεία τους και να ελέγχουν όλη την έκταση του κράτους τους, κατασκεύασαν δίκτυο οδών. Ιδιαίτερα αναφέρεται ότι ο Αρχέλαος (413-399), ο οποίος στη γενικότερη χωροταξική οργάνωση του βασιλείου του (τότε μετέφερε και την πρωτεύουσα από τις Αιγές στην Πέλλα), αυτός πρώτος *όδους εὐθείας ἔτεμε* (Θουκυδίδης II, 100, 2), που οδηγούσαν από τα παράλια στο εσωτερικό της χώρας – Μεγάλο δίκτυο βασιλικών δρόμων δημιουργήθηκε και από τα ελληνιστικά κράτη της Ασίας⁷.

§10. Οι Ρωμαίοι υπήρξαν κατ' εξοχήν μηχανικοί και οδοποιοί. Από τις αρχές του 2ου αι. π.Χ. κυριαρχώντας στην ιταλική χερσόνησο βαθμιαία κατασκεύαζαν παράλληλα και μεγάλους δρόμους, κυρίως για τις στρατιωτικές ανάγκες τους. Στο τέλος του ίδιου αιώνα η εμπειρία τους στην οδοποιΐα ήταν ήδη μεγάλη. «Οι δρόμοι χαράσσονταν ευθύγραμμοι μέσα στο τοπίο δίχως να σταματούν μπροστά στα εμπόδια. Οι βαθύνσεις του εδάφους γεμίζονταν με χώμα που στερεωνόταν με αναλήμματα, στα βουνά κατασκευάζονταν σήραγγες, τα ποτάμια και τα φαράγγια γεφυρώνονταν με τεχνικά έργα.»⁸, και σηματοδοτούνταν οι ρωμαϊκοί δρόμοι με λίθινα *μιλάρια* (το καθένα = 1481,5 μ.). Αναδιοργάνωσαν δε οι Ρωμαίοι και τους δρόμους των χωρών που κατακτούσαν.

Βελτιώσαν οι ίδιοι ακόμα και τις άμαξες και πολλαπλασίασαν τους τύπους τους (*plaustrum, sarcinacum, carrus, arceria, raeda, cisium essedum, ripentum, carpentum, carruca* κ.ά.). Μεταξύ τους υπήρχε και τύπος ταξειδιωτικής σκεπαστής τετράτροχης άμαξας (εικ. 7), γνωστής από τον 5ον αι. π.Χ. ως *καμάρα*.

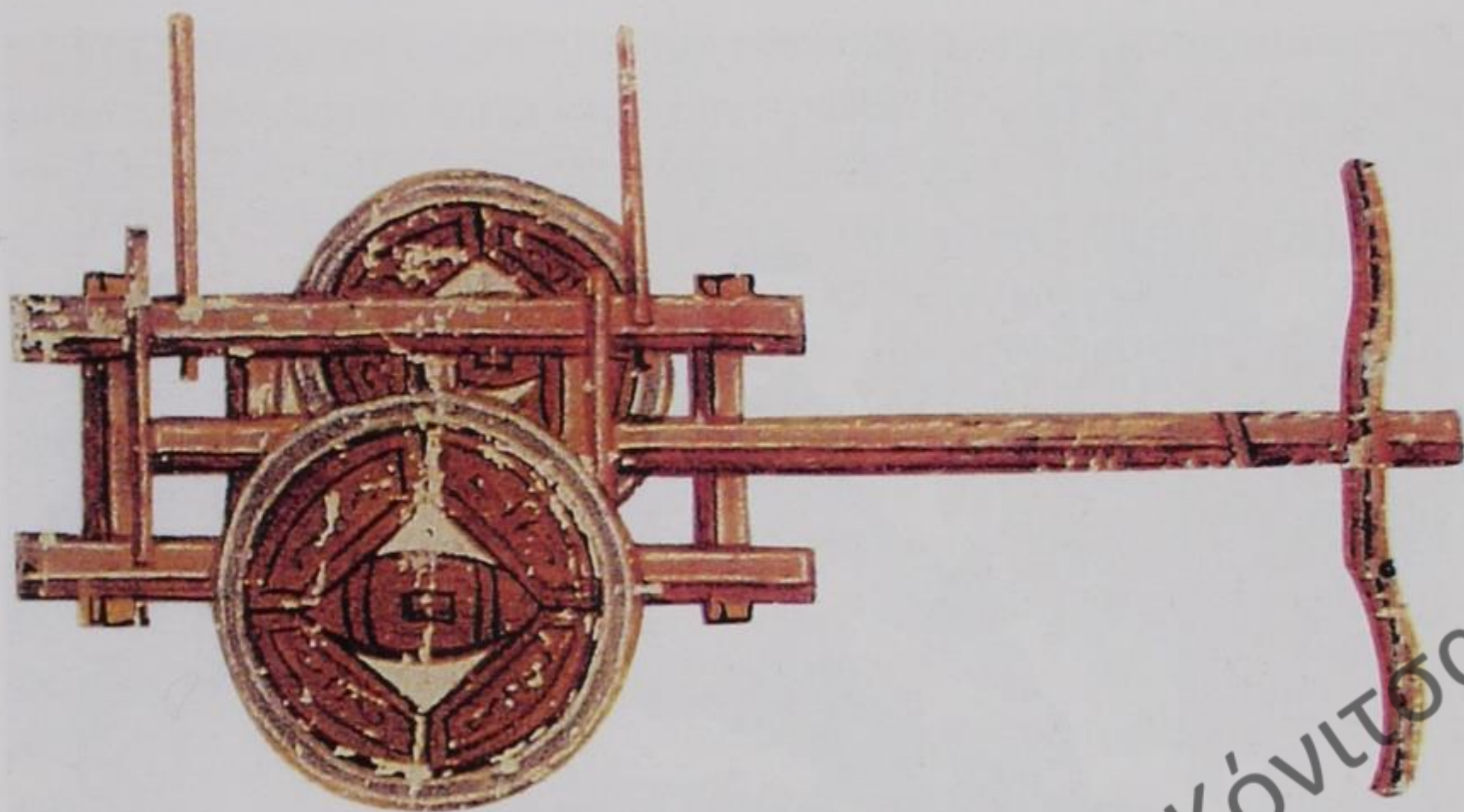
§11. Έλληνες και Ρωμαίοι χρησιμοποιούσαν κατ' εξοχήν τροχήλατα οχήματα, ενώ «σαν παραξενιά», οι μεταγενέστεροι τους Βυζαντινοί και Οθωμανοί δεν τους μιμήθηκαν εν γένει. Οι Βυζαντινοί με το τέλος της ύστερης αρχαιότητας εγκαταλείψανε τις συνήθειες της τελευταίας και παραμελήσανε τους αμάξιτους· φαίνεται τελικά ότι κατά τον 7ο αι. μ.Χ. εγκαταλείφτηκε και η *Έγνατία* οδός. Αυτό δεν σημαίνει ότι οι Βυζαντινοί αγνοούσαν εντελώς τ' αμάξια (εικ. 8A)^{8α}. Επ' ευκαιρία κάνει εντύπωση η ομοιότητα κατασκευής των μη συμπαγών βυζαντινών τροχών με αυτούς της Ουρ (εικ. 1): χρονική διαφορά περίπου 4000 ετών. Πάντως οι Βυζαντινοί εκινούνταν ουσιαστικά με υποζύγια και με τα ίδια πραγματοποιούσαν τις χερσαίες μεταφορές εμπορευμάτων (εικ. 8B). Έτσι κι αλλιώς η γεφυροποιΐα δεν έπαψε να ασκείται στην εποχή τους. Ωστόσο την συνύπαρξη και τότε



Εικ. 7. Ταξιδιωτική σκεπαστή τετράτροχη άμαξα γνωστή από τον 5ον αι. π.Χ. ως καμάρα, εν χρήσει όπως η εικονιζόμενη και στους Ρωμαίους, οι οποίοι προτιμούσαν οκτάκτινους τροχούς (: Δ. Παντερομύλης, βλ. σημ. 3α).

των δύο αντικειμένων (αμαξών και γεφυρών) τεκμηριώνουν τοπωνύμια, όπως το γεφυρωνύμιο «Αμαξοντόφυρο» της Βόρειας Πελοποννήσου αναφερόμενο περί το 1572 σε βυζαντινά περιστατικά⁹.

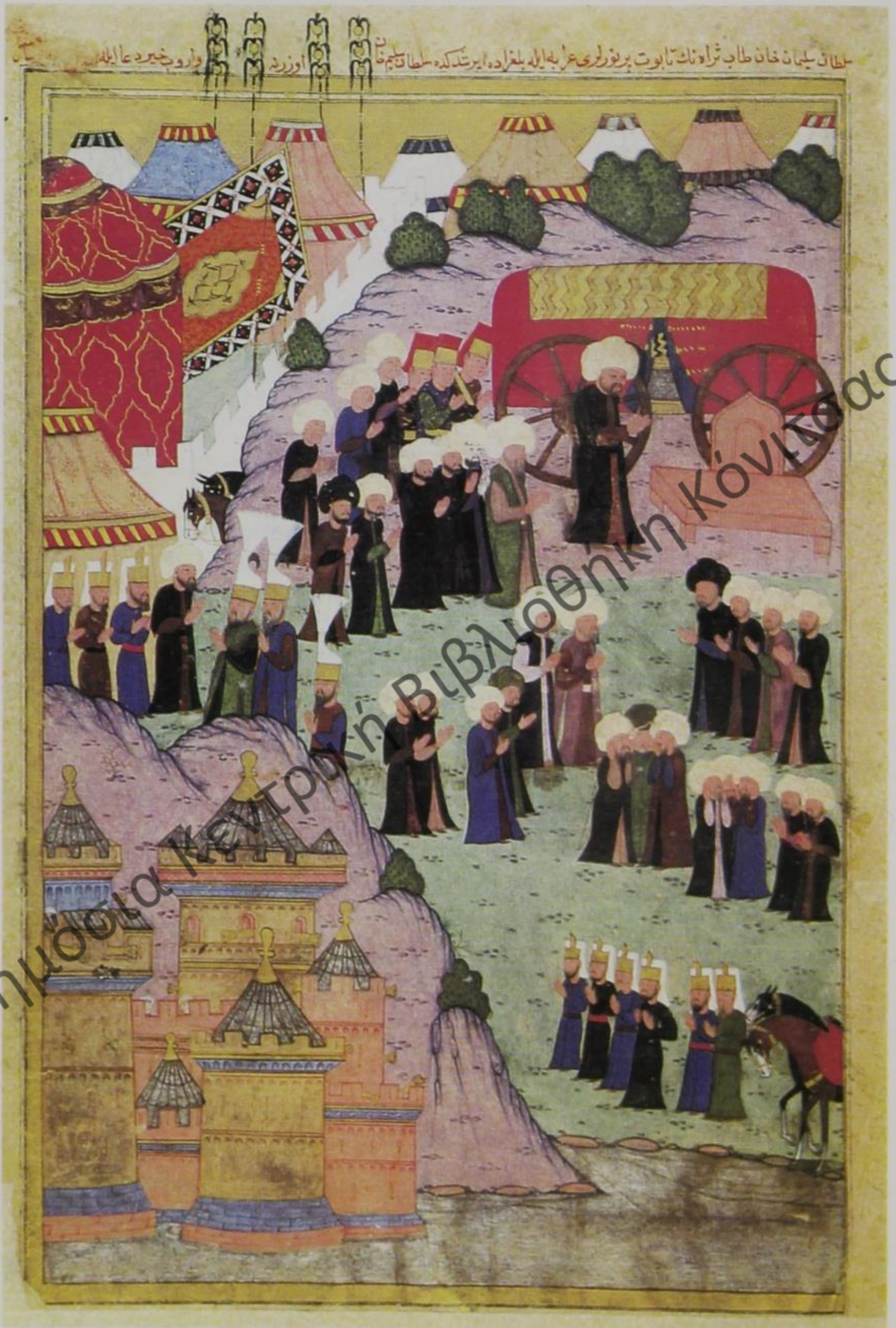
§12. Ίδιους τρόπους μεταφορών, και τους βυζαντινούς δρόμους τουλάχιστον αρχικά ακολούθουν ουσιαστικά και οι Οθωμανοί. Ο τροχός δεν τους είναι άγνωστος, ιδίως στις πεδινές χώρες. Τετράτροχη άμαξα εμφανίζεται σε πίνακα του 1588 να φέρει τη σωρό του Σουλτάν Σουλεϊμάν του Μεγαλοπρεπούς (1520-1566) από το Σίγκετβαρ (Szigetvar) μετά από διαδρομή περίπου 350 χλμ. στο Βελιγράδι (εικ. 9)¹⁰. Έχει γραφεί ότι οι Τούρκοι σε γενικές γραμμές δεν ενδιαφέρθηκαν για την βελτίωση των συγκοινωνιών^{10α}. Πάντως την ανυπαρξία [ας διευκρινίσω την ουσιαστική] αμαξιτών οδών ακόμα στα 1805 υπογραμμίζει σε σχόλιό του ο Ληκ, γράφοντας ότι οι γέφυρες (παίρνοντας αφορμή απ' αυτή στο Τεπελένι επί του Αώου) ήταν στενές, γιατί δεν υπήρχαν τροχήλατα οχήματα (wheel carriages)¹¹. Ο ίδιος όμως αναφέρει αραμπάδες στα Γρεβενά και Τρίκαλα, όπως στη Μουζακιά και στο Μπεράτι (και ότι οι τελευταίοι ήταν υποδεέστεροι των πρώτων). Τα παλαιά γεφύρια εξάλλου με την «χωροταξική» θέση τους «αποτελούν ενδείξεις για τη διέλευση των ορεινών δρόμων του 18ου και του 19ου αιώνα»¹², εάν δε τυχόν μπορούσαμε να τα χρονολογήσουμε συνολικά ακριβέστερα, θα είμαστε σε θέση να βγάλουμε και άλλα συμπεράσματα.



Εικ. 8Α. Απεικόνιση δίτροχου γεωργικού οχήματος βυζαντινής εποχής (: Ελένη Στάμπογλη, ...Στους δρόμους του Βυζαντίου, 1997, σ. 39).



Εικ. 8Β. Υποζύγιο μεταφορών και αγωγιάτες στο Βυζάντιο σε σύγχρονη απεικόνιση (: Ελένη Στάμπογλη, σελ. 44).



Εικ. 9. Τετράτροχη άμαξα με σωρό Σουλεϊμάν Μεγαλοπρεπούς (1520-1566) σε πίνακα του 1588 (πηγή: E. Akurgal (ed.), *Art & Architecture of Turkey*, 1980, πίν. 171).

§13. Ωστόσο γνωρίζουμε ότι στο οθωμανικό κράτος, έστω ευκαιριακά, έστω για προσωρινή χρήση, ανοίχτηκαν αμαξιτοί δρόμοι, όπως ακούμε ότι έγινε στον 18ο αι. Στην τελευταία περίπτωση, ανήκει δρόμος που διευθετήθηκε προσωρινά στα 1715 κατά την ανακατάληψη της Πελοποννήσου από τους Τούρκους για να περάσουν τα πυροβόλα και τα αμάξια τους¹³. Λεπτομέρειες γνωρίζουμε για το τμήμα του από το Άργος στην Τριπολιτσά, ιδιαίτερα στην περιοχή του Μουχλιού, όπου ακολούθησε την διαδρομή εξακριβωμένης αρχαίας οδού. Το δε επόμενο έτος 1716 δημιουργήθηκε ένα σημαντικότερο και όπως φαίνεται μονιμότερο έργο οδοποιΐας σε ζωτικό χώρο: με βασιλική διαταγή διανοίχτηκε και διευθετήθηκε οδός μεταξύ Λάρισσας και Σαϊιάδας¹⁴.

§14. Στην πεδινή λοιπόν Θεσσαλία κυκλοφορούσαν τροχήλατα οχήματα, τουλάχιστον αραμπάδες, όπως και στους άλλους κάμπους: Η χρήση α) τετράτροχων (με πλήρεις τροχούς όπως στους αραμπάδες) ως κιλλιβάντων πυροβόλων, β) δίτροχων οκτάκτινων αμαξιτών και γ) σχετικάς ηγεμονικής έστω δίτροχης κι αυτής άμαξας, (αυτών όλων σε περιορισμένο αριθμό), γίνεται γνωστή από έγχρωμη οξυγραφία, στην οποία εικονίζεται η είσοδος του ηγεμόνα Νικολάου Μαυρογενή στη Βλαχία, 1786 (εικ. 9Α).

§15. Πρέπει, σ' αντίθεση με τα παραπάνω, να υπογραμμιστεί ότι πετυχημένη οργάνωση οδικού δικτύου πραγματοποιήθηκε από τον Αλή Πασά Τεπελενλή (περ. 1744-1822) στο πασαλίκι του: Με κέντρο τα Γιάννενα κατασκευάστηκαν βαθμιαία (με ουσιαστική συμβολή του γυναικείου πληθυσμού) οι τρεις άξονες προς Άρτα, Μέτσοβο και Αργυρόκαστρο. Φαίνεται



Εικ. 9Α. Η είσοδος του ηγεμόνα Νικολάου Μαυρογενή (προστάτη του Ρήγα Βελεστινλή) στη Βλαχία (1786). Έγχρωμη οξυγραφία, Βιβλιοθήκη Ρουμανικής Ακαδημίας, Βουκουρέστι (: εφ. «Καθημερινή», έτ. 80, φυλλ. 24.000, Κυριακή 11 Οκτωβρ. 1998, σελ. 39, - Νίκος Γ. Ξυδάκης).

ότι στα χρόνια του μπορεί να βρισκόταν σε χρήση δρόμος αμαξιτός ή τμήματά του από το Μέτσοβο στη Λάρισα (που άλλωστε αναφέρεται ότι είχε διανοιχτεί πριν, στα 1716, βλ. προηγούμενη §13)^{14α}.

§16. Βέβαιοι είμαστε για αμαξιτή, που από τη Λάρισα μέσω της αρχαίας οδού των Τεμπών και πάνω από το αρχαίο και μεσαιωνικό υπερπολύτοξο «Πετρογκέφυρο» επί του Πηνειού (ανάμεσα στο Λασποχώρι, νυν Ομόλιον, και Πυργετό) έφτανε τουλάχιστον στη μακεδονική Κατερίνη (και η οποία προφανώς συνέχιζε βορειότερα): Είμαστε δε βέβαιοι, γιατί από την τελευταία πόλη, του αγά της την κόρη παντρεύτηκε ο Βελή Πασάς Αληπασαζαντές (1773-1822) και από εκεί την μετέφερε με κλειστή άμαξα στη Λάρισα. Πηγή μας είναι ο Γερμανός διπλωμάτης J.L.S. Bartholdy σύγχρονος του γεγονότος, που ταξείδεψε εδώ στα 1803-1804 (και πρωτοδημοσίευσε στα 1805). Ο ίδιος προσθέτει, ότι δεν πρέπει να πιστευτεί ότι ολόκληρος ο δρόμος από την Κατερίνη έως τα Γιάννενα ήταν κατάλληλος για οχήματα, και γενικότερα στην Ελλάδα ταξείδι με άμαξα ήταν δυνατόν μόνο σε πολύ μικρές διαδρομές¹⁵.

§17. Κατά τα άλλα η ποιότητα των δρόμων του Αλή Πασά δεν ήταν τυχαία: η οδός από την Άρτα στο επίνειό της Σαλαώρα απέσπασε τον θαυμασμό του γνωστού Άγγλου αρχιτέκτονα (και αρχαιολόγου), αργότερα δε και προέδρου του Βασιλικού Ινστιτούτου Βρεττανών Αρχιτεκτόνων Τσαρλς Ρόμπερτ Κόκερελ (Charles Robert Cockerell, 1788-1865)¹⁶, όπως και άλλων¹⁷. Επίσης η χρήση ευρωπαϊκής άμαξας από τον ίδιο τον Αλή είναι βεβαιωμένη, τουλάχιστον στα ταξείδια του προς τη Νότια Αλβανία.

* *

§18. Ενώ ο τροχός, που ανακάλυψαν οι σπουδαίοι εκείνοι Σουμέριοι της Μεσοποταμίας περί την 3η χιλιετία π.Χ., επρόκειτο να κυλήσει πάνω από τόπους και τέτοιους δρόμους χρησιμοποιώντας την όλο και εξελισσόμενη θολωτή γεφυροποιΐα, μια άλλη τους ζωτική ευρεσιτεχνία: το ά ρ ο τ ρ ο , είχε την τύχη να μένει ανεξέλικτη, ούτε λίγο, ούτε πολύ, για 4000 χρόνια.

§19. Το άλμα έγινε κατά τον μεσαίωνα στην Ευρώπη με την ανακάλυψη του μηχανισμού βαθύτερης άρωσης. Γι' αυτόν το σημαντικό λόγο και άλλους σημειώθηκε εκεί ανάπτυξη της παραγωγής, θεαματική αύξηση του πληθυσμού, άνοδος του εμπορίου και των επικοινωνιών.

§20. Φαίνεται ότι οι δραστηριότητες αυτές επιδώσανε και βελτιώθηκαν μετά το περίφημο έτος 1000: τότε που ο δυτικός κόσμος περίμενε με τρόμο τη συντέλεια του κόσμου! (-οι Βυζαντινοί δεν φαίνεται να ανησύχησαν καθώς διατρέχανε το δικό του έτος 'ς φη' = 6508 «από κτίσεως κόσμου»). Το

ξεπέρασμα του επίφοβου έτους σημείωσε εγκαινίαση και κατακόρυφη ανάπτυξη της οικοδομικής δραστηριότητας. Μέσα στη διακαινίσιμη αυτή ατμόσφαιρα πραγματοποιήθηκε η κατασκευή της βασιλικής στη γερμανική πόλη Paderborn από ένα βυζαντινό συνεργείο (*per graecos operarios*) το έτος 1017, σύμφωνα με το αγιολογικό κείμενο της ζωής του επισκόπου Meinwerk¹⁸. Η βασιλική στο Paderborn ήταν κτήριο σκεπασμένο με θόλους, δηλαδή μια κατασκευή τότε ή άγνωστη ακόμα ή δυσκολοεφαρμοστή εκεί (εικ. 10). Ο Georg Dehio, ο γνωστός ιστορικός της γερμανικής τέχνης, ανα-



Εικ. 10. Paderborn Γερμανίας (Βεστφαλία). Βασιλική Αγίου Βαρθολομαίου, τρικλιτη θολωτή. Έργο Βυζαντινών μαστόρων, 1017 (c. Αρχ. Πετρονώτης, Ο Αρχιτέκτων στο Βυζάντιο, 1984, σ. 18. Εικ. 1B και σ. 99).

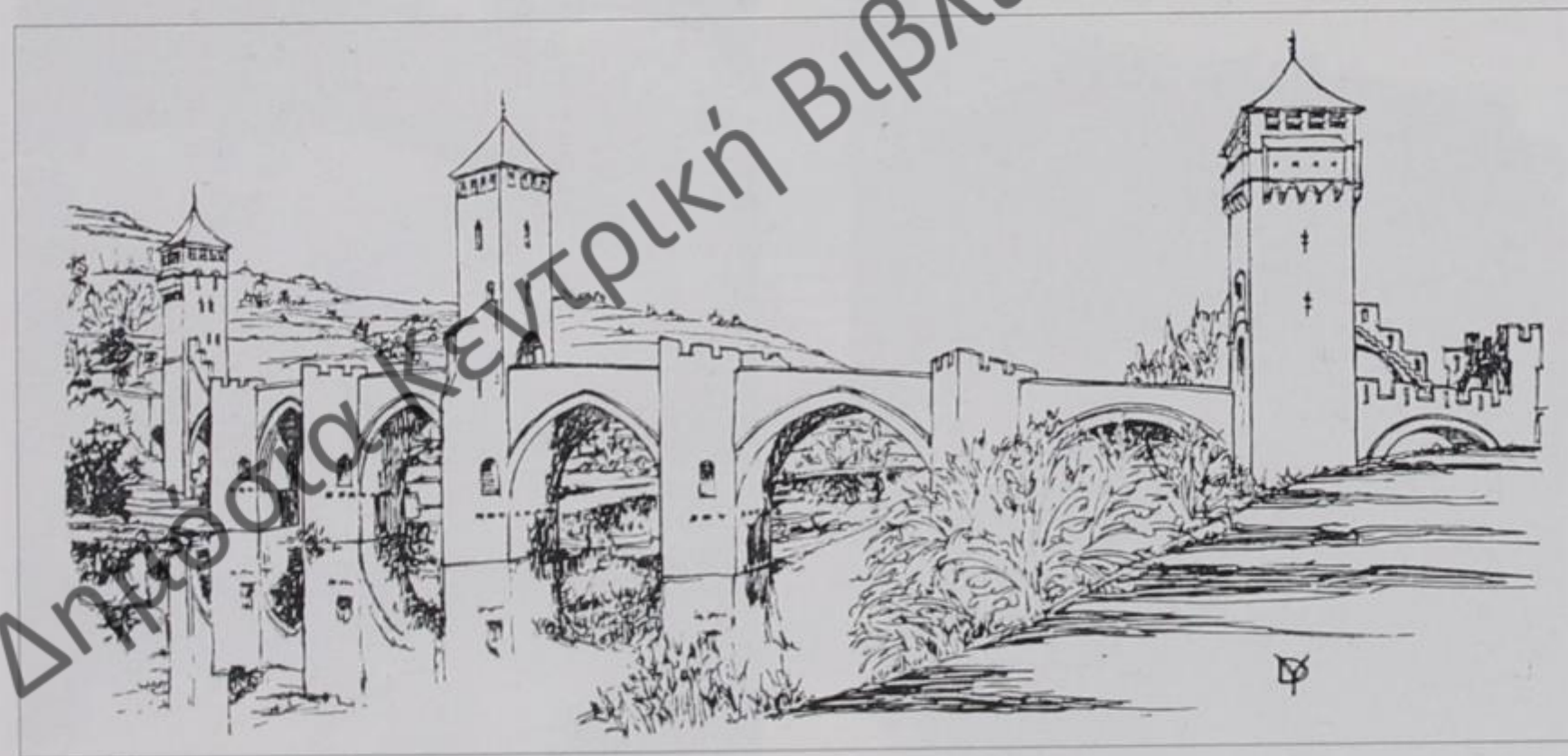
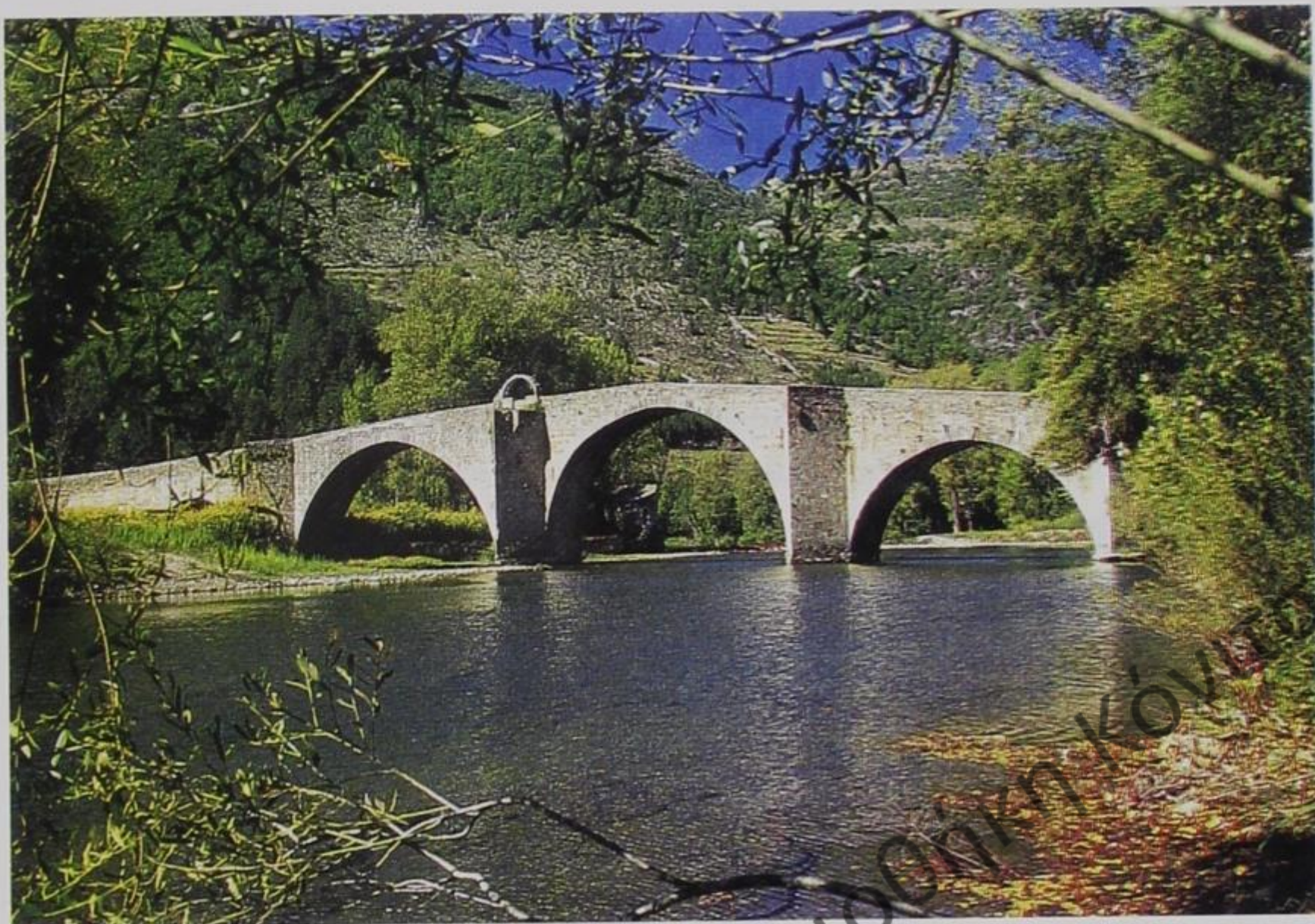
φέρει ότι εκεί πρωτοδοκιμάστηκε η θολοδομία, που μάλιστα άρχισε να βρει γενική αποδοχή από τους ντόπιους στη Βεσφαλία, στη Γερμανία¹⁹.

§21. Η θολοδομία τελικά αναπτύχθηκε κατά τους δύο επόμενους αιώνες, και μαζί μ' αυτή και σε συνδυασμό με την αύξηση του πληθυσμού, την ίδρυση νέων οικισμών, την εκχέρσωση περισσότερων εδαφών, την άνοδο της παραγωγής δημητριακών, την ανάπτυξη του εμπορίου μεγάλων αποστάσεων και την βελτίωση της αμαξοποιϊας κ.ά. παρατηρήθηκε από τον 12ον αιώνα ορμητικό κύμα γεφυροποιϊας. Είναι δε χαρακτηριστικό ότι ενώ στην αρχιτεκτονική της περιόδου κυριαρχεί βαθμιαία το οξυκόρυφο γοτθικό τόξο και σ' αυτήν την Γαλλία, κοιτίδα του ρυθμού, οι «γοτθικές γέφυρες» της εποχής εξακολούθησαν να κατασκευάζονται με ημικυκλικές καμάρες, έχοντας πρότυπο σταθερό τις ρωμαϊκές γέφυρες²⁰ (εικ. 11Α), χωρίς αυτό να σημαίνει και παντελή έλλειψη γεφυρών με γοτθικά τόξα (εικ. 11Β).

* * *

§22. Όλα δε αυτά τα παραπάνω ας θεωρηθούν σύντομη εισαγωγή στο κύριο θέμα μας, που έπεται, «Πέτρινα Γεφύρια στην Ελλάδα».

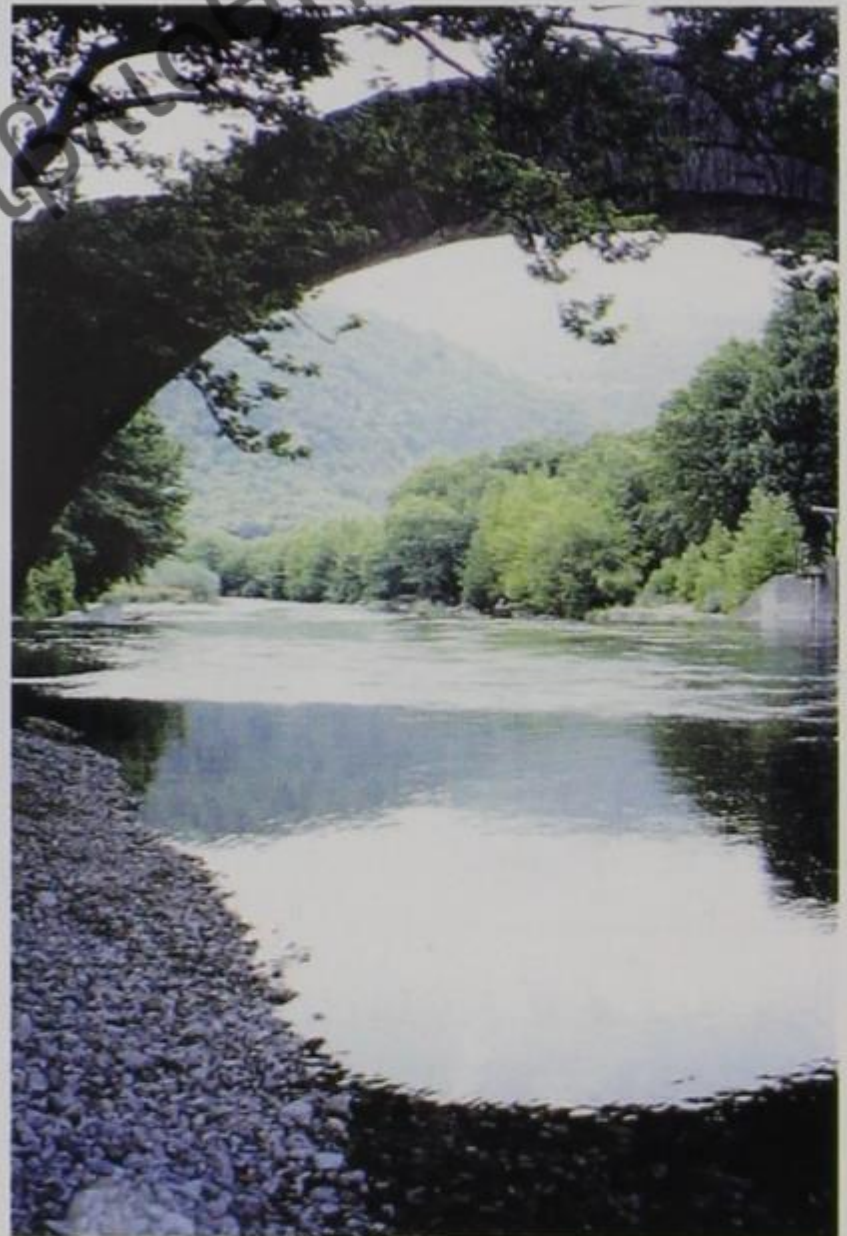
Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Κονίτσας



Εικ. 11A & B. Γαλλία. Γέφυρες Γοτθικής Εποχής (12ος-16ος αι.) –A' (επάνω) = Φαράγγι Ταρν (Gorges du Tarn), γέφυρα Κεζάκ (Pont de Quezac): Τυπική γέφυρα εποχής, που δεν χαρακτηρίζεται από οξυκόρυφα τόξα (γνώρισμα γοτθικής ναοδομίας), αλλά από ημικυκλικά κατά ρωμαϊκή παράδοση. Στα βάθρα εμπρός: ισχυρά πυργωτά έμβολα με τριγωνική κάτοψη. (: Αρχείο Κατερίνας Τσούβαλη-Τσαρούχη, Κόνιτσα, 1999). –B' = Καόρ (Cahors), γέφυρα Βαλαντρέ (Valentré), των ετών 1308-1380: από τις ελάχιστες εξαιρέσεις που γίνεται χρήση οξυκόρυφων τόξων στη γοτθική γεφυροποιία. Τα έμβολα βάθρων και εδώ ισχυρά, πυργωτά, τριγωνικά (: Doreen Yarwood, *The Architecture of Europe*. (London:) Chancellor Press. 1974, σελ. 212, εικ. 444).

ΠΕΤΡΙΝΑ ΓΕΦΥΡΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

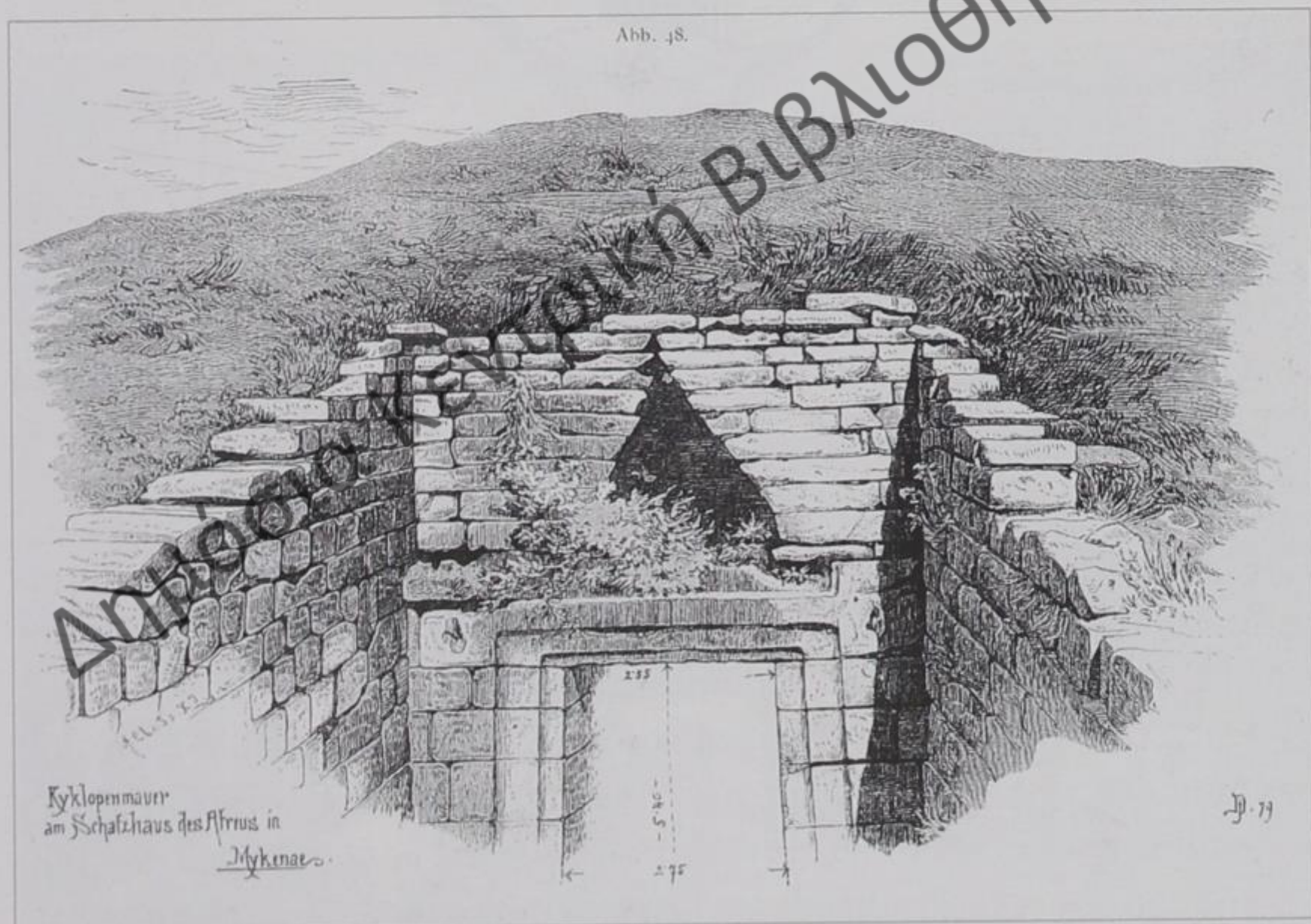
§23. Όταν ο γνωστός μας Βρετανός Ληκ (William Martin Leake, 1777-1860) στις 6 και 55' το απόγευμα της 10 Ιουνίου 1809 περνάει τη γέφυρα πάνω από τον Βοΐδομάτη (παραπόταμο του Αώου) κοντά στην Κλειδονιάβιστα, περιοχή Κόνιτσας, σημειώνει ότι αυτή είναι της συνηθισμένης αλβανικής κατασκευής, (δηλαδή) πολύ ψηλή και στενή^{20α}. Η γέφυρα χωρίς να είναι η ίδια σήμερα, ήταν μονότοξη όπως και τώρα, και προφανώς με ημικυκλικό τόξο (εικ. 12A & B)²¹. Ο Ληκ, 32 ετών, αξιωματικός του πυροβολικού (σπουδαγμένος και στρατιωτική μηχανική) είναι εν γένει αξιόπιστος και κατατοπισμένος. Αλλά πως να δεχτεί κανείς αυτή την πληροφορία παρ' ότι γνωρίζουμε ότι υπήρχαν έμπειροι, ξακουστοί και γι' αυτό από μακριά μετακαλούμενοι πολυάριθμοι Αρβανίτες πρωτομαστόροι, όταν ο συνομήλη-



Εικ. 12A & B. Γέφυρα Βοΐδομάτη (παραπόταμου Αώου) κοντά στην Κλειδονιάβιστα της Κόνιτσας, έργο 1853, στη θέση παλαιότερης που πέρασε ο Ληκ (βλ. σημ. 20α. Προβλ. εικ. 83), (φωτογραφία Σαββάτου 1 Ιουλ. 1995. Πηγή: Φωτοθήκη Α.Π.: Φ.95. VII/1, αρ. 1(:)) & 4). Εικ. 12A: από κατάντη, Εικ. 12B: από ανάντη. Βλ. και εικ. 83

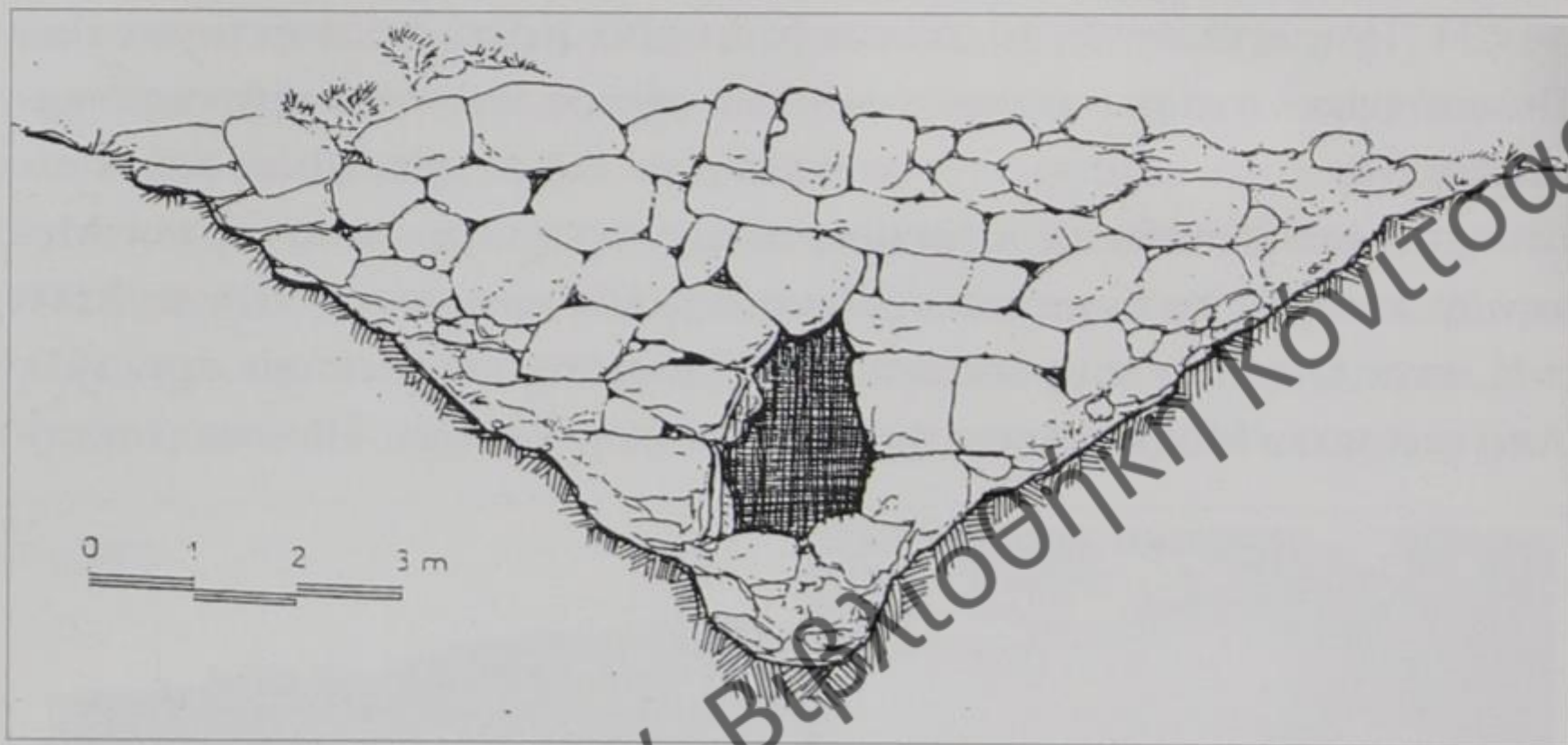
κός του Ληκ μηχανικός, και κατά τα έτη 1816-1819 αρχιμηχανικός του Αλή Πασά Τεπελενλή, ο εξισλαμισμένος Γαλλοεβραίος Μανζούρ (Ibrahim Manzour Effedi, 1777-1828) υποστηρίζει την προφανώς ακραία άποψη, ότι ουσιαστικά υπήρχε έλλειψη γεφυρών στην Αλβανία^{21α}, αλλά κυρίως όταν σε ολόκληρη την Ελλάδα υπήρχε παράδοση γεφυροποιΐας εξελισσόμενης μέσα στους αιώνες: μιας εξέλιξης που οδήγησε από τα γεφύρια των οποίων το κενό καλυπτόταν από οριζόντιους δοκούς (εικ. 3, I) ή κατά το εκφορικό σύστημα (εικ. 3, Πα), στα γεφύρια που κατασκευάζονταν με τόξα (εικ. 3, ΠΙ).

§24. Ήδη κατά την 2η χιλιετία στην μινωϊκή Κρήτη και στην μυκηναϊκή Πελοπόννησο κατασκευάστηκαν και έως σήμερα σώζονται γέφυρες δημιουργημένες κατά εκφορά των καλυπτόντων λίθων· (θυμηθείτε τον αντίστοιχο τρόπο κατασκευής «ανακουφιστικών τριγώνων» σε πύλες των Μυκηναίων: εικ. 13). Το εκφορικό σύστημα είχε ήδη εφαρμοστεί περί το 3.000 π.Χ. στην Ουρ από τους δαιμόνιους Σουμέριους, όπως είπαμε πριν (§3). Από εκεί μέσω Μικράς Ασίας ήρθε κάποτε στην Ελλάδα. Ήδη από την αρ-



Εικ. 13. Μυκήνες. Δημιουργία «ανακουφιστικού τριγώνου» με το εκφορικό σύστημα (για απαλλαγή του υπέρθυρου από το βάρος τοιχοποιΐας) στο θολωτό (κι αυτόν κατά εκφορικό σύστημα κατασκευασμένο) τάφο του Αγαμέμνονος, περίπου 1450-1425 π.Χ. (Σχέδιο του J. Durm, 1879. Πηγή: Α. Πετρονώτης, Αρχιτεκτονική της Ανώτερης και Κλασικής Αρχαιότητας. Μέρος Α'. Θεσσαλονίκη 1991, σελ.243, εικ. 301).

χαιότητα πίστευαν ότι από την Λυκία κατάγονταν οι θαυμαστοί τεχνίτες Κύκλωπες (δηλαδή αυτοί με τους [μεγάλους] «κυκλοτερείς οφθαλμούς»), οι οποίοι έκτισαν τα τείχη και τη λεγόμενη «Πύλη των Λεόντων» στις Μυκήνες, καθώς και τον περίβολο των τειχών στην Τίρυνθα, κ.ά. (Παυσανίας, II, 16,5 και 25,8, κ.α.). Ένα από τα μνημεία μυκηναϊκής γεφυροποιίας σώζεται στην Αργολίδα κοντά στο χωριό Αρκαδικό, θέση «Καζάρμα» (εικ. 14)²². Σημειώνεται ότι το σύστημα του δεν είναι υποδειγματικά εκφορικό, καθώς ένας κορυφαίος ογκόλιθος λειτουργεί ως ένα βαθμό σαν «κλειδί» τόξου.



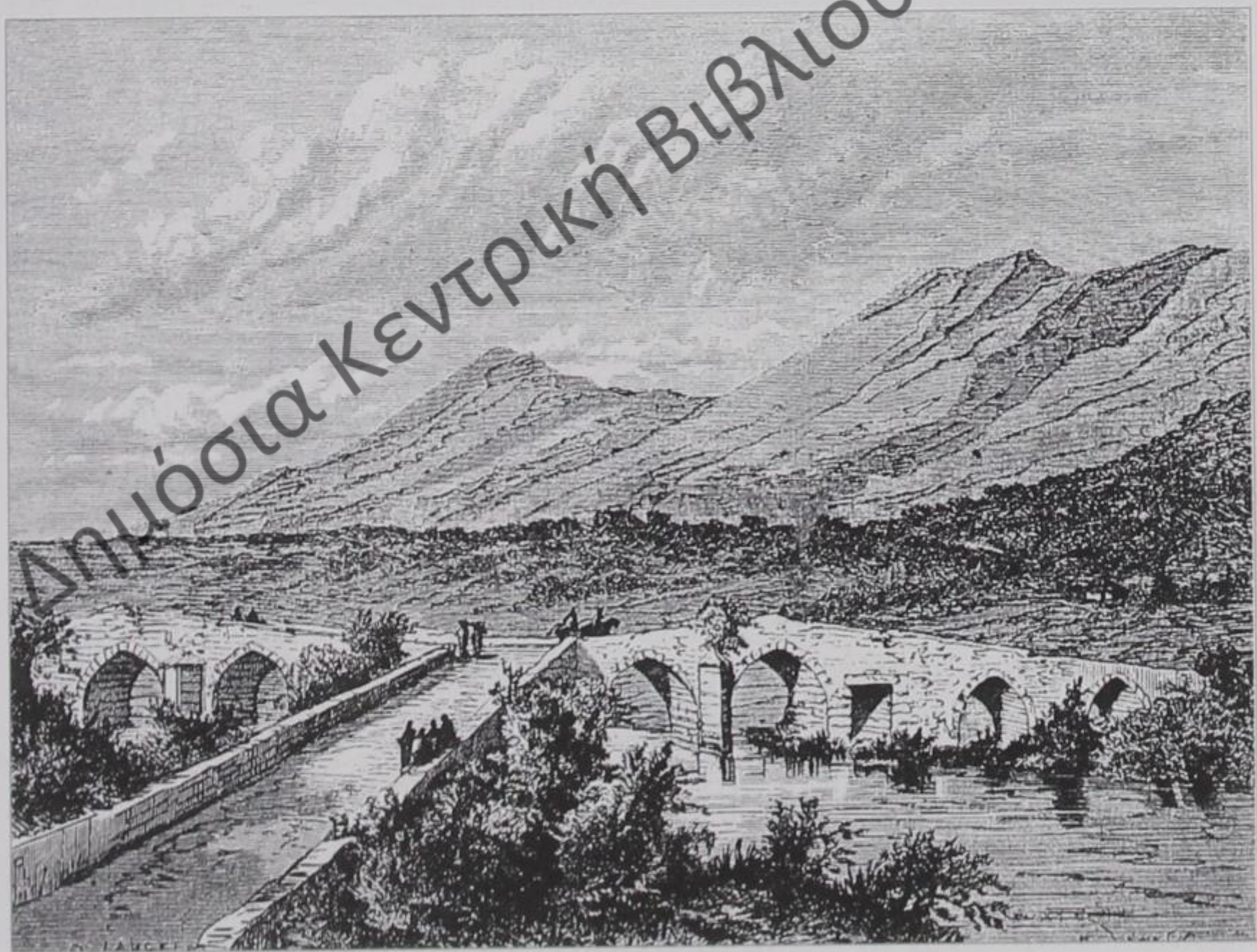
Εικ. 14. Μυκηναϊκή γέφυρα (εκφορικού συστήματος) κοντά στο αργολικό χωριό Αρκαδικό, θέση «Καζάρμα». (Ανασχεδίαση Α.Π. από σκαρίφημα J.P. Adam, *Architecture Militaire*, σελ. 103, εικ. 70). [Πρόσεξε τον ογκόλιθο στην κορυφή του ανοίγματος, που μοιάζει ή λειτουργεί σαν «κλειδί»]

Εάν δε δεν ήταν τυχαία η τοποθέτησή του, εν πάση περιπτώσει τελικά φαίνεται ότι δεν κατανοήθηκαν οι δυνατότητες αυτής της δομής, που οδηγούσε στη (με τόσα μεταγενέστερα επιτεύγματα) θολοδομία.

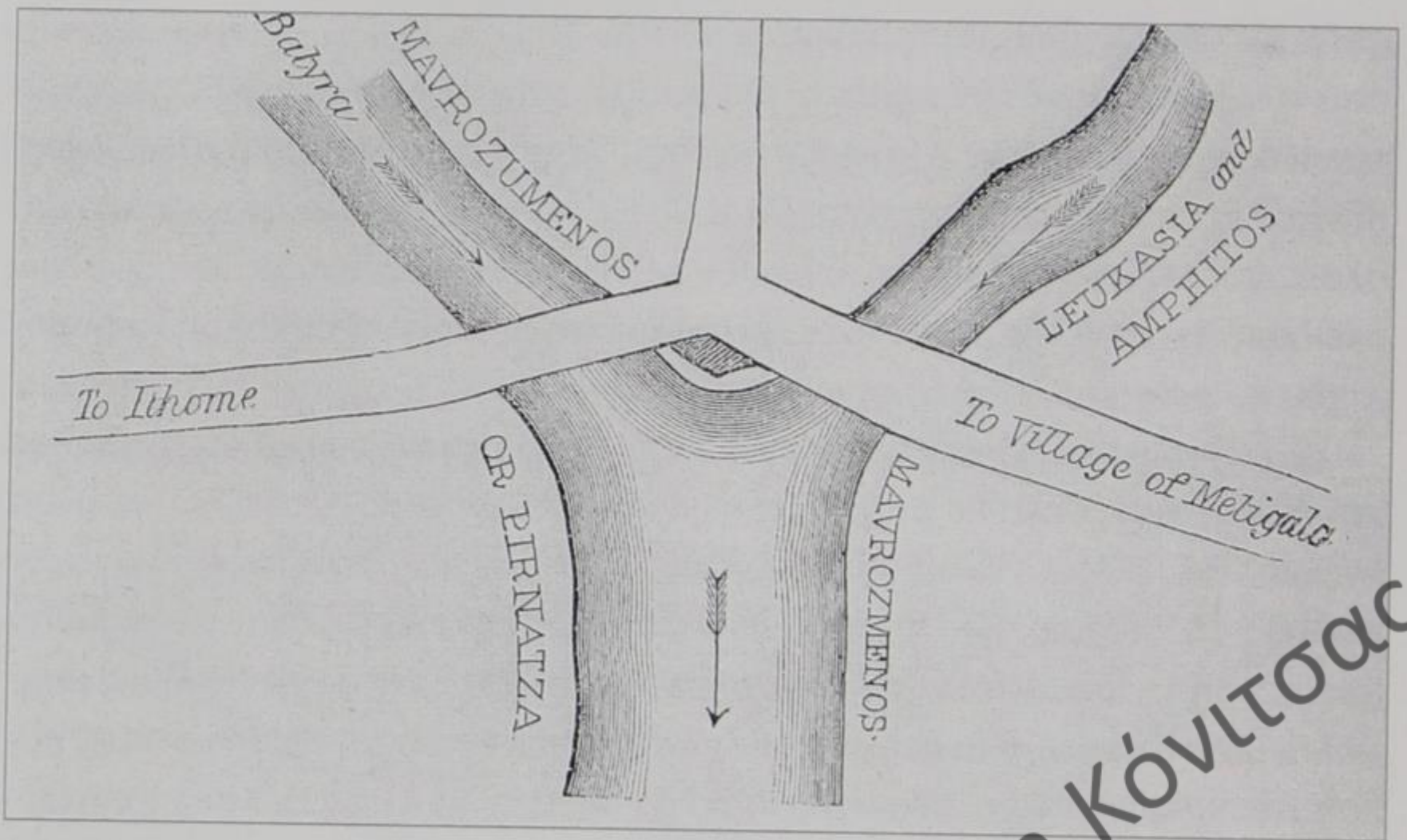
§25. Στην Ελλάδα, την αρχαϊκή και ιδίως στην κλασσική, παρότι βρίσκονταν σε επαφή με αυτές τις χώρες και τις κατασκευαστικές μεθόδους, προτιμούσαν επίμονα να καλύπτουν τα ανοίγματα με το σύστημα των οριζοντίων δοκών (επί κατακορύφων στηριγμάτων, εικ. 3, I). Στην απομονωμένη ή μάλλον συντηρητική Αρκαδία συνδυάσανε ωστόσο το κατά μυκηναϊκή παράδοση εκφορικό σύστημα και το νεώτερο με οριζόντιες πλάκες: μνημείο σχετικό του 6ου αι. π.Χ. στέκει η γέφυρα με τρία ανοίγματα στην περιοχή του εκεί Ορχομενού²³. Στην απομακρυσμένη από τα μεγάλα κέντρα Ακαρνανία φαίνεται να χρησιμοποιήθηκε το τόξο σε πύλες τειχών τον 5ο

αι. π.Χ.²⁴ Ίσως χρησιμοποιήθηκε και στην Πελοπόννησο σε γεφυροποιΐα από τον 4ο αι.: αυτό εάν πραγματικά μπορεί τότε να χρονολογηθεί η αρχαία τρισκελής «γέφυρα της Μαυροζούμενας» κοντά στου Μελιγαλά της Μεσσηνίας²⁵ (εικ. 15A & B), χρόνος κατασκευής που δεν γίνεται αποδεκτός από όλους, αντιπροτείνοντας τον 2ο π.Χ. αι.²⁶. Η γέφυρα αυτή παρουσιάζει στην ανωδομή της πολλές προσθήκες, μεσαιωνικές & οθωμανικές, και χρησιμοποιείται ακόμα²⁷.

§26 Παραμένει μεγάλο πρόβλημα το πότε γενικεύτηκε η χρήση του τόξου και θόλου στην Ελλάδα. Η λύση του θα έχει επιπτώσεις. Από ό,τι έως τώρα γνωρίζουμε, μπορεί να υποστηρίξουμε ότι αυτό έγινε (κάποτε ή) λίγο πριν το 300 π.Χ.²⁸ Οποσδήποτε στην ελληνιστική Μικρά Ασία κατά το πέρασμα από τον 4ον στον 3ον αι. π.Χ. η χρήση του τόξου σε φανερά μέρη ως μορφολογικού στοιχείου ανατρέπει την κλασική παράδοση της οριζοντίας δοκού επί κατακορύφων στηριγμάτων και ανοίγει (μαζί με άλλους συντελεστές) νέα εποχή στην αρχιτεκτονική.



Εικ. 15Α. Η τριπλή σε κάτοψη γέφυρα της Μαυροζούμενας στη Μεσσηνία: Αρχική αρχαία κατασκευή (μεταξύ 4ου και 2ου αι. π.Χ.), με βυζαντινές και οθωμανικές προσθήκες, σε χρήση έως σήμερα (πηγή: εφ. «Έσπερος» Λειψίας, έτ. Β', αρ. 42, της 15/27 Ιαν. 1883, σελ.1. Από το αρχείο Αντώνη Γαλερίδη, Λάρισα)



Εικ. 15B. Κάτοψη της γέφυρας της Μαυροζούμενας (βλ. Εικ. 15A) (: Σχέδιο Th. Wyse, *An Excursion in Peloponnesus 1859*. Προσφορά: Γεννάδειος Βιβλιοθήκη / Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών Αθηνών).

§27. Στη Ρώμη, κάτω και από την επίδραση της ετρουσκικής αρχιτεκτονικής (ήδη επηρεασμένης από την ελληνική), το γνήσιο τόξο εισήχθη από τη Μεγάλη ή την κυρίως Ελλάδα από τις αρχές^{28α} ή ίσως κατά τα τέλη του 3ου π.Χ. αι.²⁹ Είναι οι Ρωμαίοι μηχανικοί οι πρώτοι που κατανόησαν και ανέπτυξαν από τον 2ο και 1ο π.Χ. αι. τις δυνατότητες του (ημικυκλικού) τόξου και της θολοδομίας, διευκολυνόμενοι από το διαθέσιμο μαλακό λίθινο υλικό τους, βοηγούμενοι από την πρακτικότερη αντιμετώπιση της ζωής και της αρχιτεκτονικής, (προτιμώντας δε τη χρήση της καμπύλης³⁰, έναντι της ευθείας). Νωρίς κατασκεύασαν και τις πρώτες λίθινες τοξωτές γέφυρες: η παλαιότερη στη Ρώμη χρονολογείται το έτος 179 π.Χ.³¹. Οι Βυζαντινοί αρχιτέκτονες υπήρξαν μαθητές των Ρωμαίων στη θολοδομία, ξεπερνώντας τους δασκάλους τους και προάγοντας περισσότερο την τέχνη³².

§28. Από τις αρχαίες πηγές ακούμε για μεγάλο αριθμό γεφυρών, χωρίς να γνωρίζουμε τον ακριβή αριθμό τους, χωρίς να γνωρίζουμε την μορφή τους. Σε 90 έως τώρα καταμετρούνται μόνο τα αρχαία γεφύρια (από τα προϊστορικά έως και τα ρωμαϊκά χρόνια) στην Ελλάδα και τη δυτική παραθαλάσσια Μικρά Ασία, όσα διατηρούνται ή επιγραφικά μαρτυρούνται και όσα πληροφορούμαστε ότι υπήρχαν και καταστράφηκαν³³.

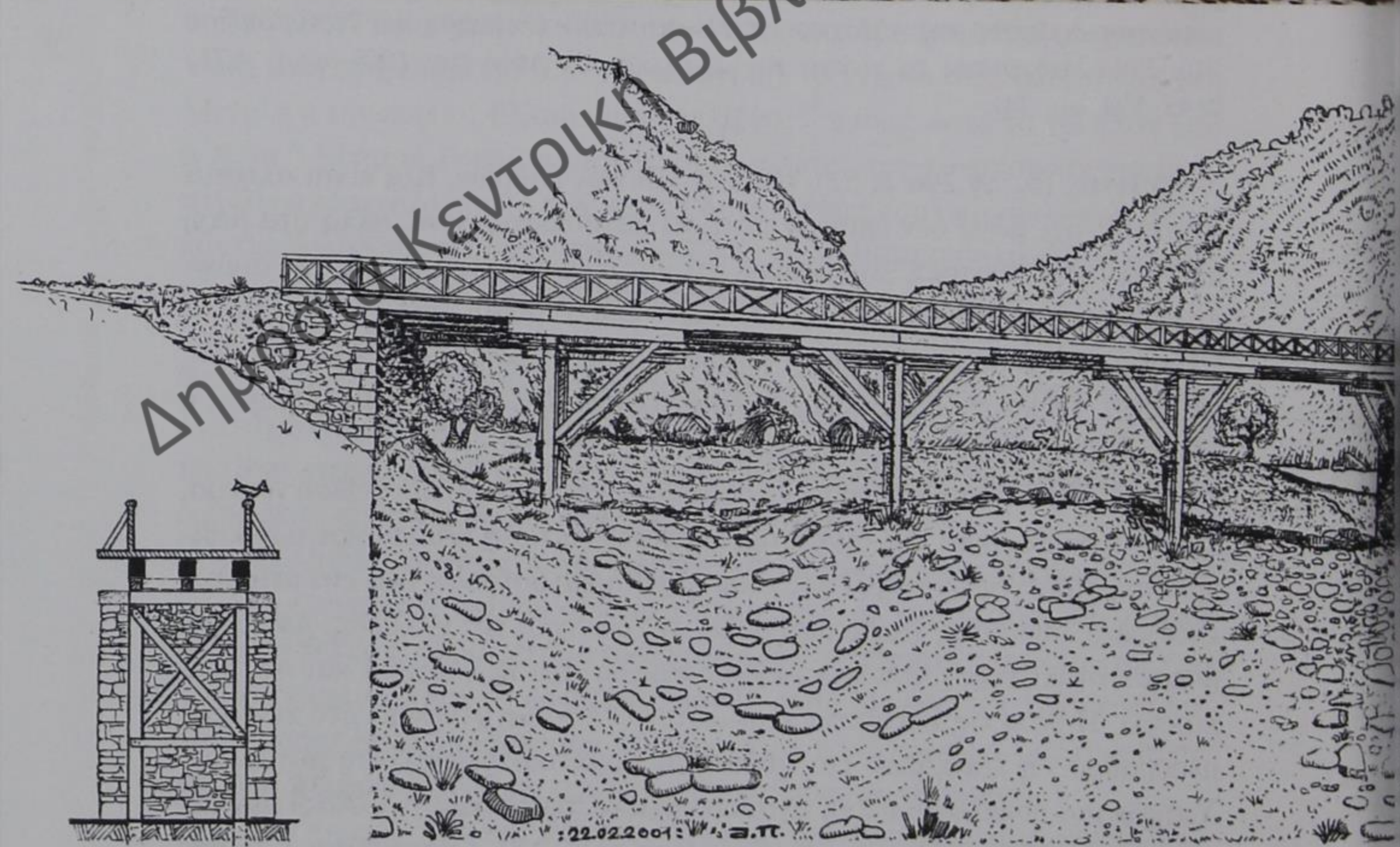
§29. Υπήρχαν ξύλινες γέφυρες, είτε επί ξύλινων στηριγμάτων (γέφυρες



Εικ. 15Γ. Τα ξυλογέφυρα: οι πρόδρομοι και ανταγωνιστές των πέτρινων γεφυριών. Γεφυράκι στη «Βάλια Κίρνα» μεταξύ Σαμαρίνας-Δίστρατου (στους ματωμένους δρόμους της «Μάχης της Πίνδος» τον Οκτώβρη και Νοέμβρη του '40). Εδώ λιώνοντας τα χιόνια του Σμόλικα τον Μάη του 1995 (φωτ. Α.Π.: Φ.95. V/4, αρ. 34).

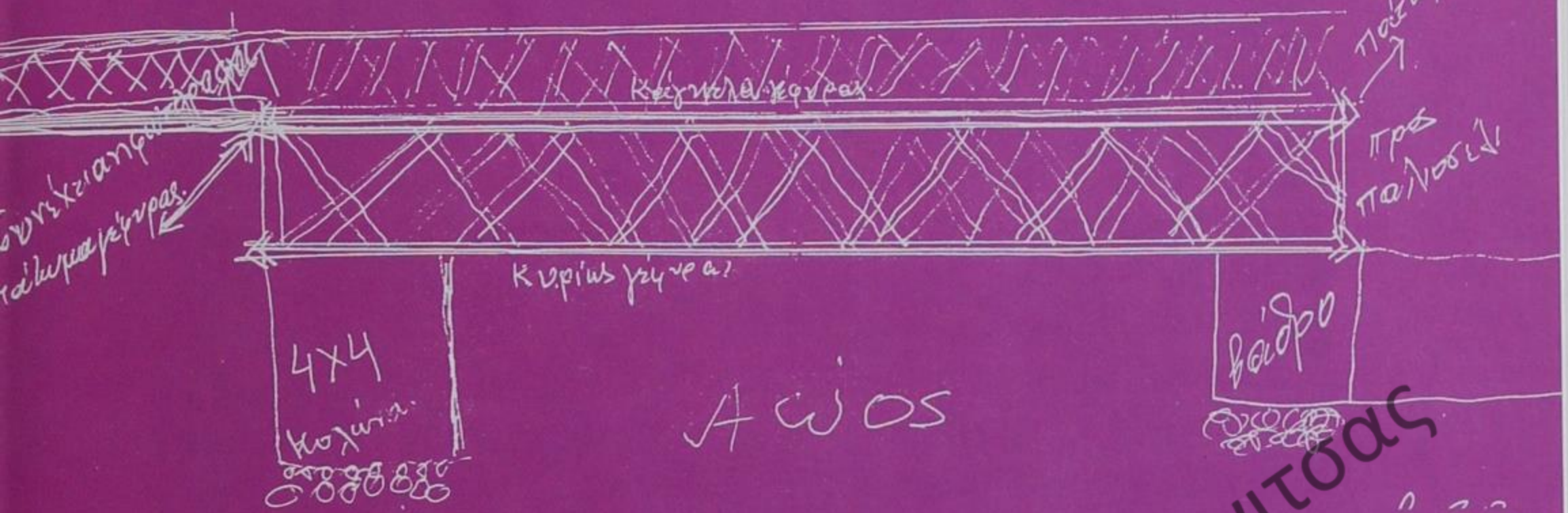
ολοξύλινες, βλ. §§ 29α & 52), είτε επί λίθινων βάθρων. Και είναι αλήθεια ότι αυτές όχι μόνο δεν έπαψαν ποτέ να κατασκευάζονται, αλλά στα μέρη μας και στην Ανατολή γνωρίζουμε ότι και σ' αυτόν τον 18ο & 19ο αιώνα ήταν οι πιο συνηθισμένες (: «È vero che i ponti erano di regola in legno»)· μα ακόμα και σήμερα βρίσκονται σε χρήση, ιδίως πρόχειρη (βλ. εικ. 15Γ). Το μαρτυράνε και τα παλαιά τοπωνύμια, όπως «Ξυλογέφυρο», ή κατά αντιδιαστολή «Πετρογέφυρο».

Εδώ ας επιτραπεί μια ευρεία παρέκβαση για μια νεώτερη ξύλινη γέφυρα, καθώς η δημιουργία της διαφωτίζει κατασκευαστικά θέματα και των λίθινων τοξωτών γεφυρών (βλ. §42), και γιατί η καταστροφή της, ένα ιστορικό επεισόδιο, συνέβαλε, χωρίς υπερβολή, στη σωτηρία της Ελλάδας: Αναφερόμαστε στη γέφυρα του πάνω Αώου ανάμεσα στο Βρυσοχώρι και στο Παλιοσέλι. Η θέση της εκλέχτηκε έτσι ώστε ποτέ να μη χτυπήσει στο κεντρικό μεσόβαθρο «η λαμπάδα» [το κύριο και ορμητικό ρεύμα] του ποταμού^{33β}. Υπήρξε μια ρωμαλέα ξύλινη κατασκευή (από πεύκο दाδί Λαΐιστας) των μηχανικών Α. Μελιγκάνου και Κ. Κουρέντα στα 1930. Απαρτιζόταν από δύο



Εικ. 15, Δ (= πάνω δεξιά), Ε (= πάνω αριστερά) και ΣΤ (=κάτω). Η ιστορική ξύλινη γέφυρα Αώου ανάμεσα στα χωριά Βρυσοχώρι (στα αριστερά των εικόνων) - Παλιοσέλι, 1930-1940. Όψεις από ανάντη: - 15Δ κύριο τμήμα γέφυρας πάνω από βαθεία κοίτη (προς Παλιοσέλι): σκαρίφημα αυτόπτη Γ. Σ. Οικονόμου [8].12.2000, (αναχρωματισμένο). - 15Ε = συμπληρωματικό τμήμα πάνω από πλημμυρική κοίτη (προς Βρ)

οικονομικά στοιχεία, υδραυλ. κ.τ.λ. Δεν υπάρχουν. Το χρονιασμένο
 αμείψαι ποίος και τσζε πρώτος δευτέρη



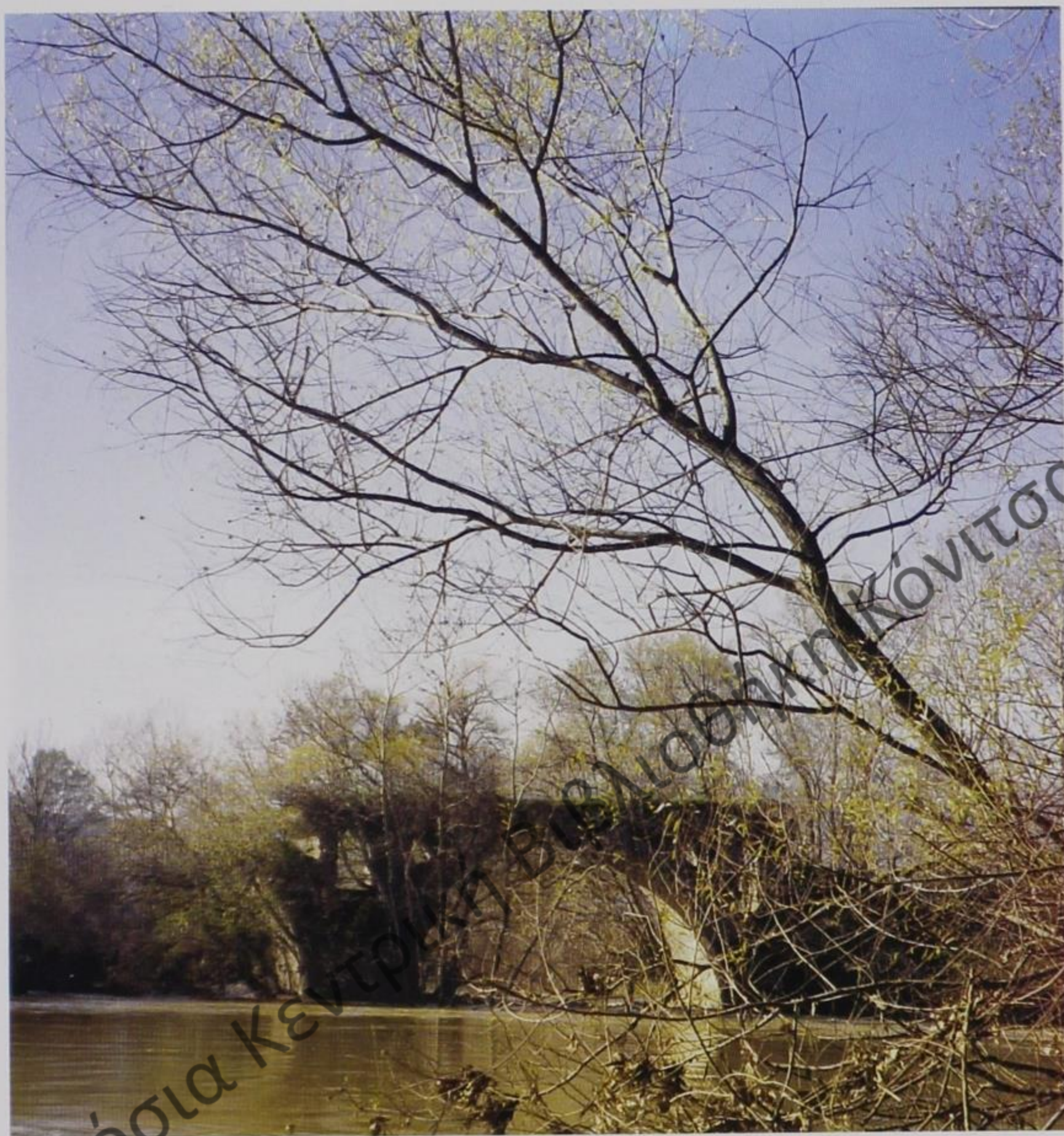
σοχώρι)· (φωτογραφία Γρηγορ. Καπάϊου μάλλον του 1939, παραχώρηση Ιω. Καπάϊου, Κόνιτσα, 2000). –
 15ΣΤ = προσπάθεια αναπαράστασης βάσει εικόνων 15Δ και 15Ε και πληροφοριών Γ. Σ. Οικονόμου. Άκρη
 αριστερά: Τομή συμπληρωματικής γέφυρας. (Κύριο σκαρίφημά μου της 31 Δεκ, 2000, Α.Π.).

μέρη: α) την κυρίως γέφυρα πάνω από την *βαθεία κοίτη* (προς το Παλιοσέλι) με ένα άνοιγμα που καλυπτόταν από πελώρια δοκάρια μήκους 27-28 μ., διατομής 0,40 x 0,40 μ., κατανεμημένα σε δύο «πατώματα», συνδεδεμένα με σιδηρούς συνδέσμους («μπουλόνια» γράφει ο κυρ-Γιώργης) μήκους (ούτε λίγο, ούτε πολύ) 1 μέτρου (: σκαρίφημα εικ. 15Δ) και β) από την συμπληρωματική γέφυρα στην *πλημμυρική κοίτη*, μια ελαφρότερη κατασκευή με τρία υποστηρίγματα (εικ. 15Ε). Το (κεντρικό) μεσόβαθρο (εικ. 15Δ & 15ΣΤ) θεμελιώθηκε στην κοίτη. Εκεί, αφού ανοίχτηκε ένα όρυγμα 4 x 4 x 4 μ., κτίστηκε γύρω με σακιά γεμισμένα νωπό σκυρόδεμα και με το ίδιο τσιμέντινο υλικό συμπλήρωσαν τον ενδιάμεσο χώρο. Πάνω του οικοδομήθηκε το λίθινο μεσόβαθρο. Λίθινο ήταν και το ακρόβαθρο πάνω σε ριζιμιό βράχο προς το Παλιοσέλι (θυμάται πάντοτε ο Γιώργης Σ. Οικονόμου). Συνδυάζοντας τα παραπάνω αναπαράστησα την ξυλογέφυρα σε σχέδιο (εικ. 15ΣΤ).

Ένα δίδαγμα για τον παραπέρα προβληματισμό μας είναι και τούτο: οι μαστόροι αξιοποιώντας την εμπειρία τους όρθωναν ξύλινους στύλους πάνω στην κοίτη έξω από το κύριο ρεύμα, στύλοι που υποστήριζαν εδώ μεν κατάστρωμα ξύλινης γέφυρας, αλλά αλλού τα καλούπια πέτρινων τοξωτών γεφυριών.

Ιδού τώρα πώς μετά από 57 χρόνια περιγράφει την καταστροφή της γέφυρας του Αώου στα 1940 ο αυτόπτης Βρυσοχωρίτης δάσκαλος Γιώργης Στεργ. Οικονόμου (1913–), τότε δεκανέας του Ανεξάρτητου Τάγματος Κονίτσης της VIII Μεραρχίας (Ηλείου)³³⁷: «Το απόγευμα αυτής της ίδιας μέρας [Πέμπτης 31 Οκτωβρίου 1940, τετάρτης ημέρας του πολέμου, δόθηκε] διαταγή να καταστραφεί η εξαιρετη γέφυρα Αώου. Και ο Ανθυπολοχαγός Δ. Μπιζακίδης, με προστασία δύο Ομάδων πεζικού, κατεβαίνει στη γέφυρα. Οι Ιταλοί είχαν μπει στο Παλαιοσέλι. Ρίχνει 4 τενεκέδες πετρέλαιο (το πετρέλαιο από το κατάστημα Δημ. Χαντόλιου), του βάζει φωτιά και η γέφυρα που ήταν ξύλινη, όλο δαδί, λαμπάδιασε. Άναψε σαν νάταν σωστό πυροτέχνημα. Γύρισε και ανέφερε σχετικά ο Μπιζακίδης στον Ταγματάρχη μας [Νικ. Γίγα, 1890–1982] που είχε εγκατασταθεί στο Κοινοτικό Γραφείο της Κοινότητας Βρυσοχωρίου».

Γέφυρα εκεί στον Αώο ξανακατασκευάστηκε, από ωπλισμένο τώρα σκυρόδεμα, περί το 1960 από τον Κωνσταντίνο Φρόντζο, βουλευτή Ιωαννίνων (μάλλον στα 1958–1961 & 1961–1963), ικανοποιώντας ανάγκες των χωριανών και πραγματοποιώντας το όνειρό του να γεφυρώσει κι αυτός τον Αώο, όπως πριν ο πρόγονός του Ζιώγας Φρόντζος (βλ. §75). Αλλά τριάντα έξι χρόνια αργότερα παρασύρθηκε η γέφυρα από πρωτόγνωρη πλημμύρα του Αώου, –πρωτόγνωρη και ανεξήγητη γράφει ο Γ. Σ. Οικονόμου (βλ. σημ. 33α). Ο ίδιος (στην ίδια σημ.) μας πληροφορεί ότι σήμερα εκεί πάλι μια νέα γέφυρα τελειώνει... (Τελειώνει και η παρέκβαση).



Εικ. 16. «Πετρογκέφυρο» Τεμπών στον Πηνειό μεταξύ Πυργετού και Ομολίου (Μασποχωριού), η σωζόμενη μοναδική καμάρα, τμήμα αν-οικοδόμησης του 1726 κατ' επιγραφική μαρτυρία. Φωτογραφία από τα καταντή (: Κυριακής 23 Δεκ. 1990 του βυζαντινολόγου Βαγγέλη Παπαθανασίου). Σημ. στο μεσόβαθρο ανοίγεται η ομάδα των 3 ανακουφιστικών τόξων, μια σημαντική εξέλιξη στη γεφυροποιΐα.

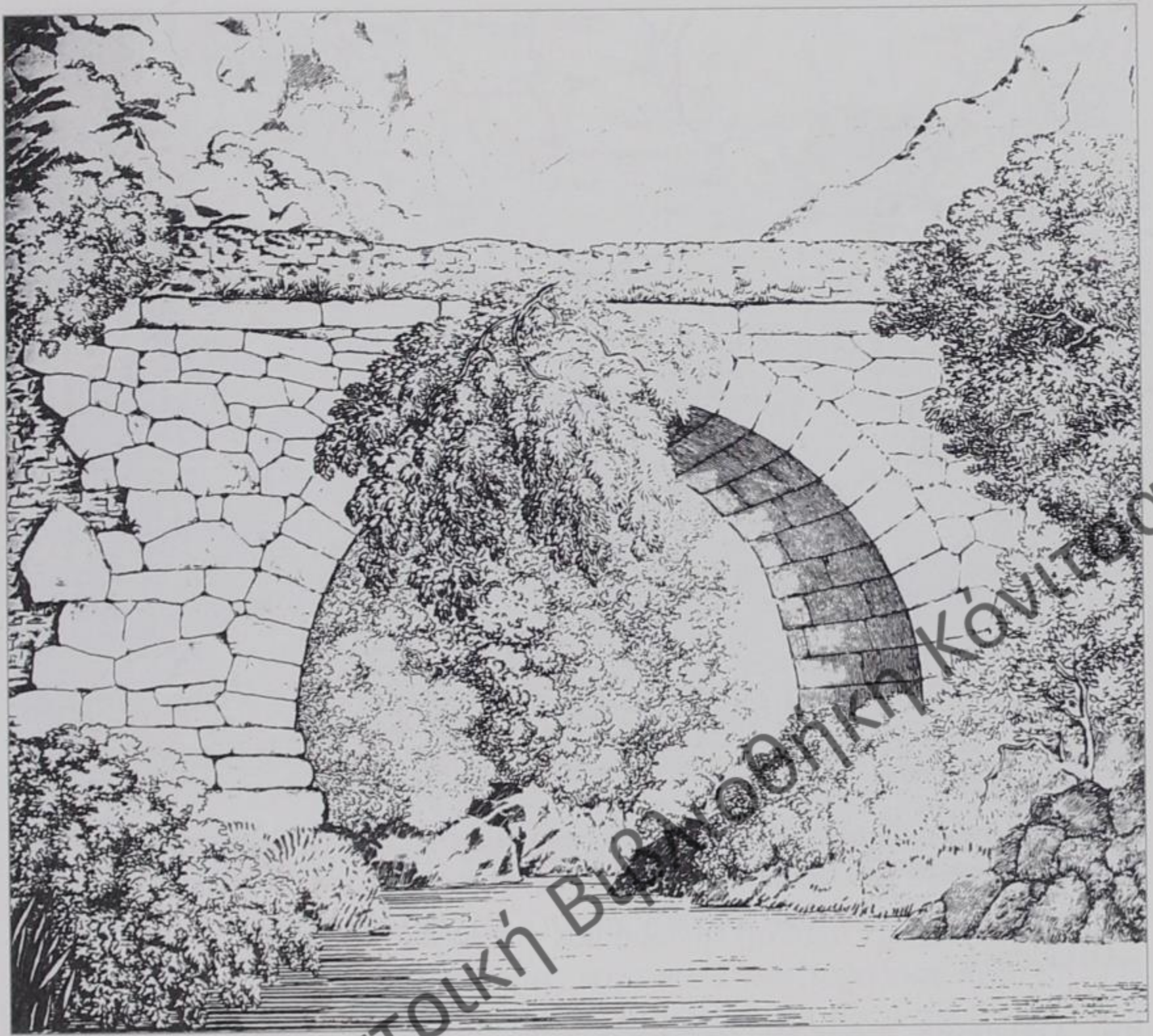
§29α. Σπουδαίες ξύλινες γέφυρες με λίθινα βάθρα κατασκευάστηκαν από την απώτερη αρχαιότητα. Έγινε ήδη λόγος για μια γέφυρα στον Ευφράτη του 6ου π.Χ. αιώνα (§ 6). Εκεί αναφέρεται (Ηρόδοτος II, 1, 186) μια άλλη όμοιας κατασκευής ακόμα παλαιότερη επί της βασιλείας του Ναβουχοδονόσορος (625–604 π.Χ.). Την ίδια περίοδο, στα 625 π.Χ., κατασκευάζεται η αρχαιότερη ρωμαϊκή γέφυρα *pons Sublicius*, ξύλινη επί ξυλίνων



Εικ. 17. Πέντε Εκκλησίες, πριν Ουζντινα Θεσπρωτίας. Στα 1628 γέφυρα κτίστηκε στη θέση αρχαίας (: Φωτ. Δημ. Κωνσταντίου, ΔΧΑΕ. π. Δ' τ. ΙΕ' (1989-1990) 91 εικ. 4).

πασσάλων^{33b}. Μετά από 146 χρόνια δημιουργήθηκε η πρώτη ολόλιθη τοξωτή γέφυρα στη Ρώμη, όπως είπαμε (§27). Ασυμφωνία υπάρχει αν ήταν λίθινη, ή ξύλινη (μάλλον) μια γέφυρα με ιδιαίτερη φήμη: η γέφυρα που κατασκευάστηκε με διαταγή του αυτοκράτορα Τραϊανού (98–117 μ.Χ.) στο Δούναβι κοντά στο Τούρνο Σεβερίν της Ρουμανίας έργο του αρχιτέκτονα Απολλόδωρου στα 104/105 μ.Χ., μήκους 1126 μ.³⁴. Πληροφορούμαστε ακόμα από τις πηγές για σημαντικά επιτεύγματα και των αρχαίων Ελλήνων, όπως για γέφυρα στην Ήπειρο, μάλλον στον Αχέροντα ποταμό, που ο πληθυσμός θαύμαζε ως επίτευγμα της φυλής του, μεγάλου δε μήκους 1000 ποδών (: Πλίνιος ο Πρεσβύτερος, Φυσική Ιστορία (Naturalis Historia) IV, 1.4: *mile pedum ponte mirabilis omnia sua mirantibus*): εάν επρόκειτο για ρωμαϊκούς πόδες των 29,5 (ή 29,6) εκατοστών, τότε είχε μήκος 295 (ή 296) μέτρα, ήταν δηλαδή μια από τις μεγαλύτερες γέφυρες που ποτέ κατασκευάστηκαν στην Ελλάδα, έργο αγνώστου χρόνου, που μερικοί δεν αποκλείουν να πραγματοποιήθηκε και στο πρώτο μισό του 4ου π.Χ. αι.³⁵.

§30. Στην Ελλάδα υπάρχει σήμερα σειρά σημαντικών γνωστών, μερικών ακόμα χρησιμοποιούμενων γεφυρών, των οποίων η πρώτη οικοδομική φά-



Εικ. 18. Η ρωμαϊκή γέφυρα στο Ξεροκάμπι Σπάρτης (σχέδιο Mure, π. 1840, από το περιοδ. «Bogeas» 4 (1981), σελ. 99).

ση ανάγεται στην ελληνική ή συχνότερα στη ρωμαϊκή αρχαιότητα: Στη Μακεδονία στην κοιλάδα των Φιλίππων η γέφυρα του Αγγίτη ή Kadim Köprü (ο «παλαιά γέφυρα») με αρχαία φάση αναφέρεται στα 1820 ως τρίτοξη, περί το 1870 ότι λειτουργούσαν δύο τόξα, και ότι μετά το 1937 το ποτάμι έπαψε να κυλάει από κάτω της³⁶. Στη Θεσσαλία επί του Πηνειού έξω από τα Τέμπετα μεταξύ Ομολίου και Πυργετού το «Πετρογκέφυρο»³⁷ ένα από τα πιο μεγάλα, κάποτε μήκους τουλάχιστον περί τα 250 μ., ίσως και 400 μ. περίπου, κατά περιηγητή το ωραιότερο της Ανατολής³⁸, (τώρα κατερειπωμένο γεφύρι) (εικ. 16· βλ. λεπτομέρειες §§ 58-61). Στην Ήπειρο επί αρχαίας γεφύρας στον Καλαμά κοντά στο χωριό Πέντε Εκκλησίες, της γνωστής Ούζντινας στη Θεσπρωτία, κτίστηκε στα 1628 καινούργια, τώρα ερειπωμένη και αυτή (εικ. 17)³⁹. Αρχαία φάση παρουσιάζει επίσης στην Ήπειρο αυτό το περιβόητο και αντιπροσωπευτικό της μοίρας των γεφυριών, γεφύρι της Άρτας επί



Εικ. 19. Τοπικός χάρτης περιοχής Αγρινίου με τις λίμνες Λυσιμαχίας και Τριχωνίδας, μεταξύ των οποίων διακρίνεται (όπου το τόξο) η θέση των «γεφυριών Αλάη-μπη» (: απόσπασμα από τον χάρτη «Αγρίνιο-Κράββαρα» των εκδόσεων «Ανάβαση»).

του Αράχθου⁴⁰. Στην Πελοπόννησο η σε κάτοψη «τριπλή γέφυρα» της «Μαυροζούμενας» κοντά στον Μελιγαλά, αρχαία με μεταγενέστερες πολλαπλές προσθήκες –όπως αναφέρθηκε (§25)–, επίσης στην ίδια χερσόνησο χρησιμοποιείται αναλλοίωτη η ρωμαϊκή γέφυρα (1 π.Χ. - 1 μ.Χ. αι.) στο Ξερόκαμπι Σπάρτης (εικ. 18)⁴¹, ενώ έως μερικά χρόνια πριν περνούσαν και αυτοκίνητα την υστεροβυζαντινή γέφυρα της Κορύταινας (βλ. §51).

§31 Είναι σύμφυτο στοιχείο της υπόστασης των γεφυριών να καταστρέφονται μέσα στα χρόνια συνήθως από ξαφνικές πλημμύρες, οι οποίες δημιουργούν ακατανίκητα ορμητικά ρεύματα, και εν συνεχεία κατά κανόνα να ανανεώνονται⁴². Έτσι οι μαστόροι της κάθε εποχής τα συμπλήρωναν με τις μεθόδους και μορφές που τότε επικρατούσαν. Τα αρχαία γεφύρια, όσα σώζονταν ή αποκατάστησαν, χρησιμοποίησαν και οι Βυζαντινοί, παράλληλα με τα νεόκτιστα δικά τους. Οι Οθωμανοί αρχικά επεκτεινόμενοι προς την Κεντρική Ευρώπη αρκούσαν στα βυζαντινά και τυχόν προγενέστερα γεφύρια και δρόμους, που υπήρχαν. Από τον 16ο και 17ο αι. άρχισαν να κατασκευάζουν νέα, συντηρώντας και επισκευάζοντας πάντοτε τα υπάρχοντα.



Εικ. 20. Μέρος από τα «Γεφύρια του Αλάη-μπεη» (μεταξύ Τριχωνίδας και Λυσιμαχίας) με τις 363 αρχικά καμάρες, έργο κατά την παράδοση περί το 1773 (φωτ.: Αρχείου Ιστορικής-Αρχαιολογικής Εταιρείας Δυτικής Στερεάς Ελλάδας. Πηγή: Γρηγ. Τσουνής, βλ. σημ. 44, σελ. 4).

δεν ισχύει εξαρχής η άποψη: ότι «Es ist bekannt, dass sich die Osmanen überall um den Brückenbau gekümmert haben»^{42α} (ότι δηλαδή οι Οθωμανοί αδιάκοπα έχτιζαν γεφύρια). Τα γεφύρια και οι συμπληρώσεις τους στα χρόνια της Τουρκοκρατίας κατασκευάζονταν με ισλαμίζοντα τόξα, όχι όμως πάντοτε (πρβλ. γεφύρι Μαυροζούμυνας, εικ. 15Α).

§32. Για τη σύγχυση ως προς τον χρόνο κατασκευής τους που προκαλούσαν ακόμα στις αρχές του 19ου αι. όλα αυτά τα παλαιότερα γεφύρια είναι χαρακτηριστική μια πληροφορία του Γάλλου διπλωμάτη κ.ά. Πουκεβίλ (François - C.-H.-L. Rouqueville, 1770-1838)⁴³. Αναφέρεται σε ένα γεφύρι στα έλη νότια του Αγρινίου. Πράγματι θαυμαστό αφού είχε 363 (!) τόξα και μήκος περ. 600 toises [προς 1.949 μ.] ήτοι 1.169 μ., που αν αληθεύει, τότε ήταν το μεγαλύτερο γεφύρι σε ελληνικό έδαφος: λοιπόν ο Πουκεβίλ το θεωρούσε έργο των Ρωμαίων, οι Έλληνες των Νορμανδών, οι Τούρκοι του Σουλεϊμάν [να υποθέσουμε του Νομοθέτη, 1520-1566]: Πρόκειται για τα «Γεφύρια του

Αλάημπεη» μεταξύ των λιμνών Λυσιμαχίας και Τριχωνίδας (εικ. 19). Αυτά λοιπόν, σύμφωνα με την παράδοση, γύρω στα 1773 ο μουσελίκης της ευρύτερης περιοχής τότε ονομαζόμενης «Κάρλελι», ο Αλάη-μπέης αποφάσισε την κατασκευή τους για να διευκολυνθεί το πέρασμα του βάλτου, που υπήρχε ανάμεσα στις δύο λίμνες⁴⁴. Σήμερα ο βάλτος έχει αποξηρανθεί και διατηρεί μέρος από εκείνα τα γεφύρια, των οποίων η εμφάνιση προδίδει προχειρότητα και κάθε άλλο παρά ευτεχνία (εικ. 20).

§32α. Υπάρχει ένα γεφύρι, αρχικά με 8 ή 10 τόξα, που όσο εσώζονταν ίσως να μην είχαν αλλοιωθεί, όπως δεν έχει αλλοιωθεί με προσθήκες το σημερινό εναπομένον: είναι το λεγόμενο «Κλειδί» στη Μακεδονία, δίπλα στη νέα εθνική οδό από Αθηνών [τώρα πιά ΠΑΘΕ!], περί τα 25 χλμ. πριν από τη Θεσσαλονίκη⁴⁵. Αυτό το τόξο διατηρεί τη δομή, τη χάρη και την ορμή των χρόνων που κατασκευάστηκε περί το 300 μ.Χ. (εικ. 21). Αυτό και όλα τα παλιά γεφύρια ορθώνονταν πάντοτε ως παραδείγματα διδακτικά μιας προσιτής και κατανοητής τεχνολογίας από τους πρωτοματόρους γεφυροποιούς για πολλούς αιώνες.

§33. Τούτο το γεφύρι (το «Κλειδί») στέκει τώρα σε μουσειακό είδος μέ-



Εικ. 21. «Κλειδί» (κοντά στη Θεσσαλονίκη και στο ομώνυμο χωριό): το εναπομένον καλολαξευμένο λίθινο τόξο πολύτοξης ρωμαϊκής γέφυρας, έργο περί το 300 μ.Χ. επί του Λουδία, ο οποίος τώρα έχει αλλάξει κοίτη. Όψη από τα ανάντη (= βορειοδυτικά). (Φωτ. 2 Ιουλ. 2000. Φωτοθήκη Α.Π.: Φ.00.VI/1, αρ. 34).



Εικ. 22. Η εγκαταλειμμένη, από τους ανθρώπους και το ποτάμι της Άραχθο «γέφυρα της Κυράς» κοντά στη Μπαλντούμα Ηπείρου, έργο του 1762. Όψη από τα κατάντη (Φωτ. 10.5.1995, Α.Π.).

σα στην πεδιάδα, καθώς ο ποταμός Αουδίας που τον γεφύρωνε, αρνήθηκε τις υπηρεσίες του και μετατόπισε την βαθεία κοίτη του. Η μετατόπιση κοίτης δεν είναι πολύ συχνό, αλλά όχι και ασυνήθιστο φαινόμενο. Στην Ήπειρο πάνω στον παλιό δρόμο (δρόμο και των περιηγητών, βλ. Leake, Dupré κ.ά.) Ιωαννίνων-Μετσόβου, στη «Μπαλντούμα», στέκει ένα γεφύρι, του οποίου μερικά τόξα διατηρούνται τώρα μέσα στα χωράφια δεξιά από τον Ζαγορητικό κλάδο του Αράχθου (και ακριβώς στη συμβολή του με τον Μετσοβίτικο, γιατί και η θέση εκεί ονομάζεται «Διπόταμο») (εικ. 22). Προφανώς είναι το «γεφύρι της Κυράς», έργο του 1762 της μητέρας του Καλιό-Πασιά των Ιωαννίνων⁴⁶, του οποίου γεφυριού κατάρρευσαν τόξα το 1880⁴⁷. Αντίστοιχο παράδειγμα γέφυρας ιστορικότερου χορηγού προσφέρει η γέφυρα του Ιουστινιανού (βασίλευσε 527-565) στο μικρασιατικό ποταμό Σαγγάριο⁴⁸, γέφυρα που όταν κατασκευάστηκε παρουσίασε νέες τεχνολογικές βελτιώσεις στα βάθρα^{48α}, και που μόλις κατά τον 19ο αι. εγκαταλείφτηκε από την κοίτη του (εικ. 23). Γνωρίζουμε αρκετά εγκαταλειμμένα γεφύρια, όπως το απλό μονότοξο μεταξύ Αγίου Κοσμά-Κυπαρισσιού Γρεβενών⁴⁹, ή το σημαντικό κάποτε τρίτοξο της Τριάδας Κοζάνης⁵⁰. Εν μέρει εγκαταλειμμένη, εν μέρει καταστραμμένη είναι και η πολύτοξη γέφυρα Παπαστάθη στον Άραχθο, που είχε κτιστεί το 1746⁵¹. (Βλ. και §36).



Εικ. 23. Γέφυρα Ιουστινιανού, περ. 560 μ.Χ. στο Σαγγάριο (Sakarya). Πάνω: χαρακτηριστική Charles Texier, έκδ. 1839. Κάτω σύγχρονη φωτογραφία: το ποτάμι έχει αλλάξει κοίτη. (: Cyril Mango, *Byzantine Architecture*, faber and faber / Electa, 1976, σ. 72). Σημειώνεται η διατήρηση των ολόλιθων ημικυκλικών ρωμαϊκών τόξων και η προσθήκη καμπύλων υψηλών εμβόλων προ των μεσοβάθρων.

§34. Τα παραδείγματα δεν λείπουν και από τη νοτιότερη Ελλάδα. Του πελοποννησιακού ποταμού Λάδωνα μετατόπιση άφησε δεξιά του εκτός κοίτης μονότοξη γέφυρα στο Φιλέϊκο κάμπο επαρχίας Καλαβρούτων. Στην Αρκαδία ενίοτε ακούγονται ως «Ξερογέφυρα». Μια εντυπωσιακή περίπτωση απαντάμε στη νήσο Ζάκυνθο (εικ. 24)⁵². Εκεί στη θέση «Αργάσι» παράλληλος με την πεδινή παραλία δρόμος καταποντίστηκε από το πέλαγος και μαζί του η τρίτοξη –με καλολαξευμένα μέτωπα τέλειων ημικυκλικών τόξων, χωρίς μεταλλικούς συνδετήρες «άρπεζες» (βλ. §68)– γέφυρα (ένα από τα έργα της «Επτανήσου [πρώτης συντεταγμένης ελληνικής] Πολιτείας», γέφυρα



Εικ. 24. Ζάκυνθος, θέση «Αργάσι». Η τρίτοξη νυν «θαλασσογέφυρα», έργο του 1805 της «Επτανήσου [πρώτης ελληνικής] Πολιτείας» – Πάνω: το σύνολο της τρίτοξης γέφυρας. (Φωτ.: προ του 1975, Διονυσίου Α. Ζήβα, αρχιτέκτονα καθηγητή, Αθήνα). – Κάτω: το κεντρικό τόξο με την επιγραφή «1805». (Φωτ.: περίπου 1995, Νικ. Βασιλικού, Αρχείο Ιωάνν. Ν. Κούτση, αρχιτέκτονα, Αθήνα).

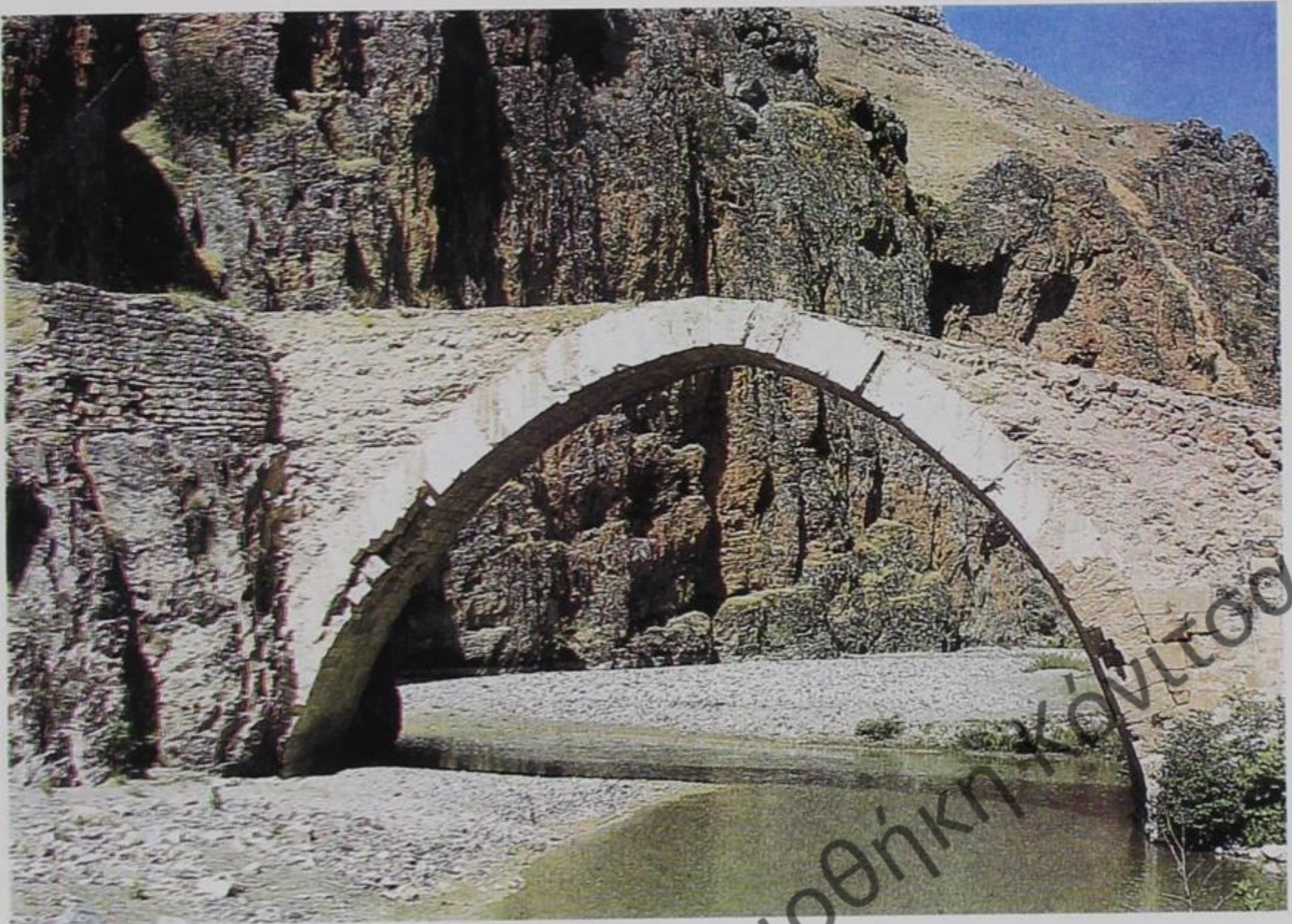
με επιγραφή του 1805, που τον εξυπηρετούσε, βρίσκεται τώρα μαζί του μέσα στη θάλασσα, πραγματική θαλασσογέφυρα, «γέφυρα ποντιάδα» όπως θα έλεγε ίσως ο Πίνδαρος (Ισθμιονίκης IV, 35).

Ανοίγω παρένθεση: 30 χρόνια πριν ήταν εκεί μια ειδυλλιακή αμμουδιά, το νερό τόπινες στο ποτήρι· τώρα τείχος κτισμάτων και λερή η θάλασσα. Θυμάμαι όνειρο φωτεινό να παίζουμε σκάκι με το Γιάννη Ν. Κούτση σε επιπλέουσα σκακιέρα στον ακύμαντο καθρέπτη ωθώντας την ανεπαίσθητα χωρίς να βρέχονται τα πιόνια και σιγοπερπατώντας στην ανάβαθη, διάφανη κι αμμουδερή θάλασσα... Κλείνει η παρένθεση.

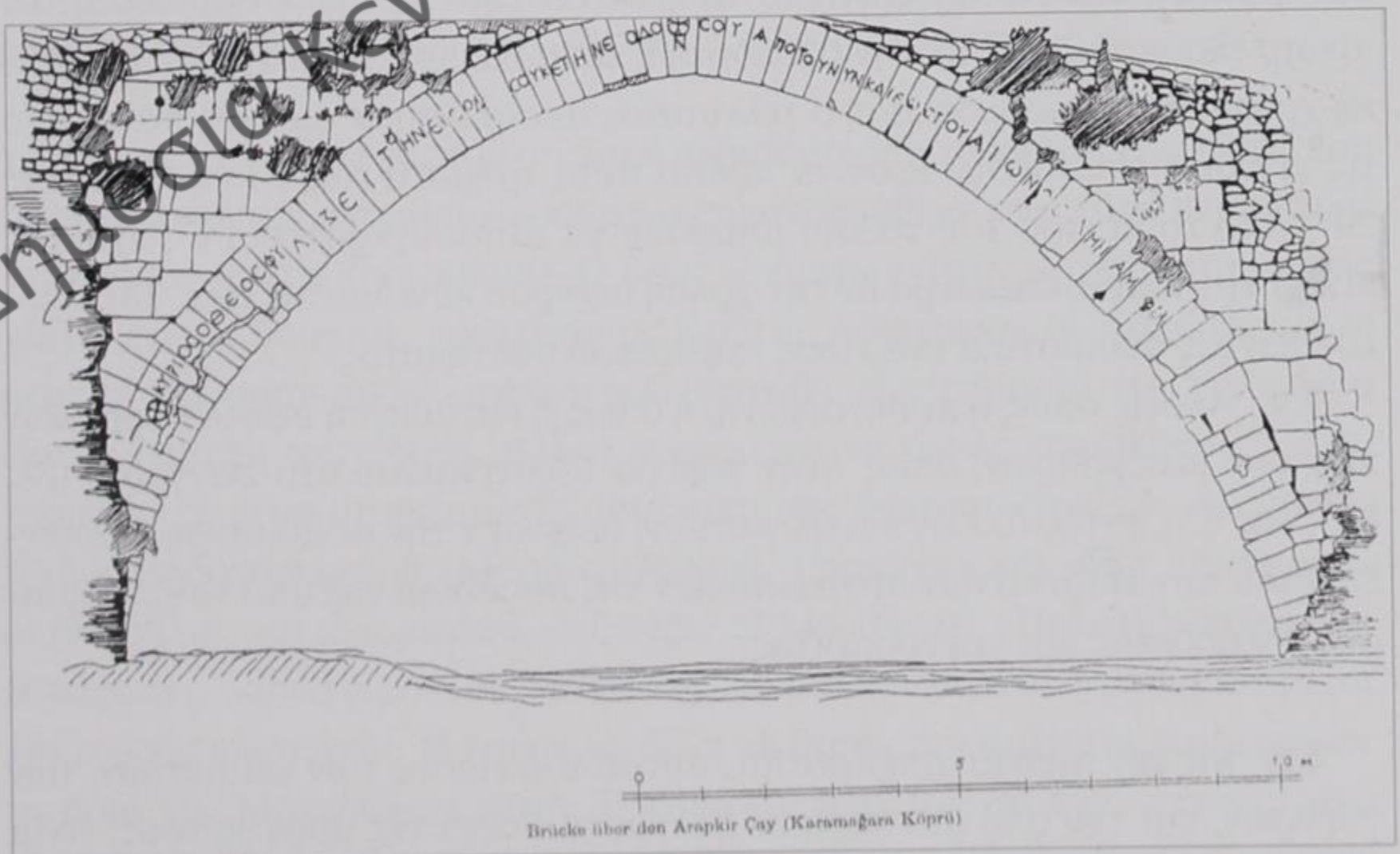
§35. Για την ύπαρξη ενίοτε συνέχειας ή επανάληψης μορφών και δομών εντυπωσιακά συνηγορεί η γέφυρα Karapağara κοντά στο Elaziğ της Ανατολίας πέρα από τον Ευφράτη (εικ. 25 και 26). Πρόκειται για μια γέφυρα καμπουρωτή, μονότοξη ανοίγματος 17 μ. και ύψους 10 μ. περίπου. Το σημαντικότερο είναι τούτο: το καλολαξευμένο τόξο της είναι ελαφρά αιχμηρό, έτσι ώστε θυμίζει γεφύρι στην Τουρκία και στα Βαλκάνια στη μακριά διάρκεια της Οθωμανικής αυτοκρατορίας. Αλλά η γέφυρα είναι βυζαντινή, όπως αποδεικνύει η ελληνική επιγραφή πάνω στους θολίτες της, η οποία την χρονολογεί όχι αργότερα από τον 6ο μ.Χ. αι. (εικ. 26)⁵³: ΚΥΡΙΟΣ Ο ΘΕΟΣ ΦΥΛ[Α]ΞΕΙ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔ[Ο]Ν ΣΟΥ ΚΕ ΤΗΝ Ε[Ξ]ΟΔΟΝ ΣΟΥ ΑΠΟ ΤΟΥ ΝΥΝ ΚΑΙ ΕΩΣ ΤΟΥ ΑΙΩΝΟΣ, ΑΜΗΗΝ, ΑΜ[ΗΝ], Α[ΜΗΝ]· (πρόκειται για την περικοπή από τον Ψαλμό του Δαβίδ 120, στίχον 8).

§36. Της ίδιας μορφολογίας, είναι και η «Καμάρα», λείψανο επιστημονικά αδημοσίευτης παλαιοχριστιανικής γέφυρας (μάλλον του 5ου μ.Χ. αι.) στην Πυλαία Θεσσαλονίκης, σήμερα εκτός κοίτης και μερικά καταχωμένης (εικ. 27)⁵⁴. Η δομή των βάθρων της είναι συμπαγής από στρώσεις οπτοπλινθων και ενδιάμεση λιθορριπή μέσα σε άφθονο υδραυλικό κονίαμα. Πρέπει να είχε μια καμάρα, της οποίας το (με ατημέλητα λαξευμένους από πρόχειρο λίθο θολίτες) τόξο εμφανίζει τώρα άνοιγμα 5,85 μ. με ύψος 1,95 μ. Ο έμπειρος όμως πρωτομάστορας άφησε έκδηλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: το τόξο όχι μόνο δείχνει επίσης ελαφριά αιχμηρή απόληξη, αλλά παρουσιάζει ακόμα τους δύο εκατέρωθεν κλάδους του να ανήκουν όχι απλά σε τμήμα ενός κύκλου, αλλά σε δύο, κατά τρόπον όμως ανεπαίσθητο, – δηλαδή το τόξο είναι τετράκεντρο (- πρόκειται για τη λύση που απαντάμε συχνά, πιο έκδηλα και τεχνικά στα μεταγενέστερα οθωμανικά τόξα).

§37. Δίνεται η εντύπωση ότι και στα δύο τελευταία παλαιοχριστιανικά παραδείγματα (Karapağara Köprüü και γέφυρα «Καμάρα»), χρονικά σύγχρονα και χωρικά τόσο απομακρυσμένα, ακολουθήθηκε η ίδια κατασκευα-



Εικ. 25. Γέφυρα Karamağara κοντά στο Ελαζίγ της ανατολικής Μικράς Ασίας. Και όμως το «ισλαμίζον» τόξο είναι προϊσλαμικό έργο βυζαντινών μαστόρων του 6ου μ.Χ. περίπου αιώνα: μία μορφή που διαγωνίστηκε σχεδόν για 1½ χιλιετία (: πηγή Cyril Mango, *Byzantine Architecture*, faber and faber / Electa, 1979, μετά τη σ. 72 πίν. ΧΙ)



Εικ. 26. Η γέφυρα Karamağara (Karamağara Köprü). Γραμμικό σχέδιο με την ελληνική επιγραφή της (Fr. Hild, (βλ. σημ. 53), σ. 145, εικ. (Fig.) 7).



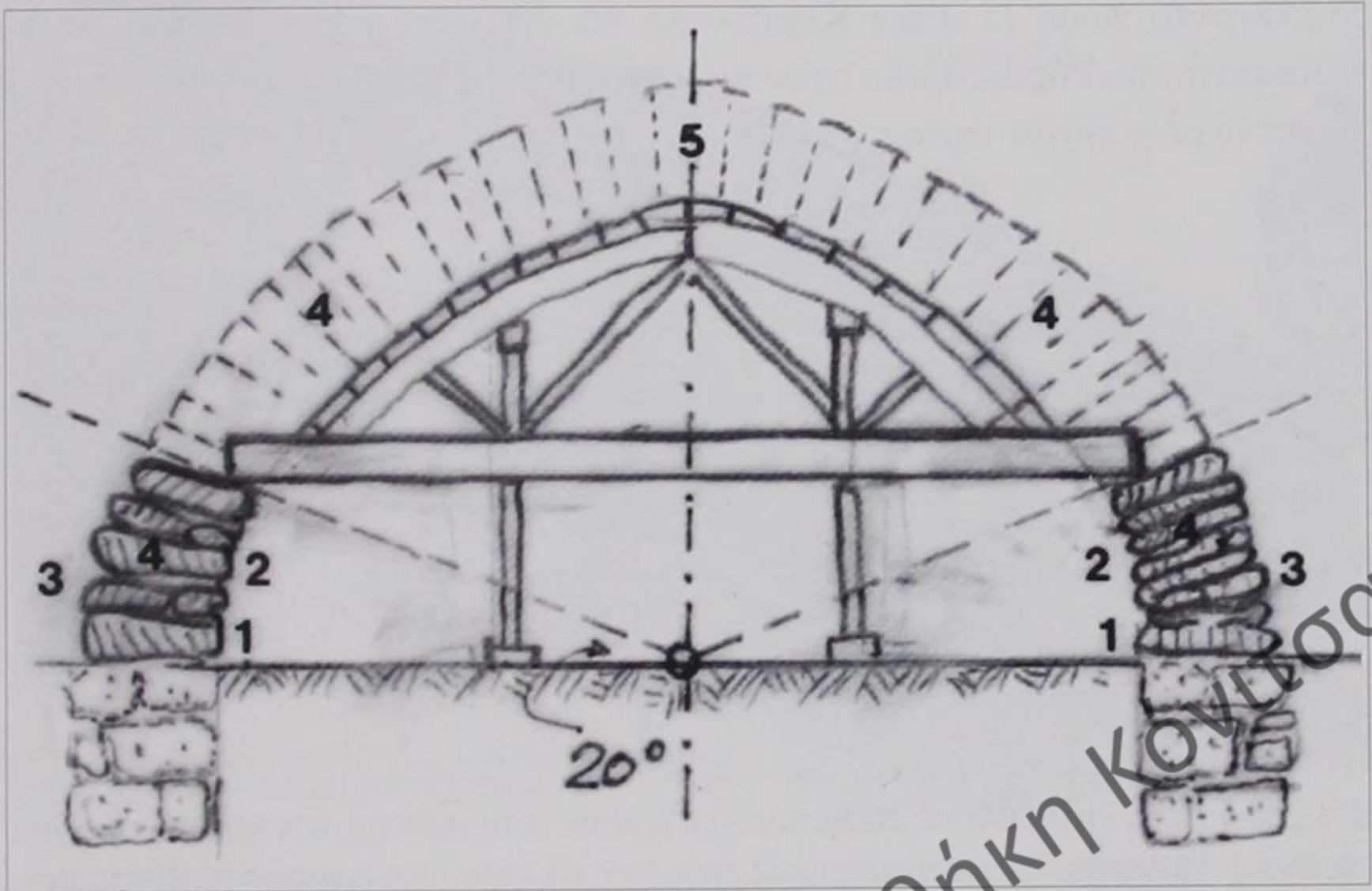
Εικ. 27. Πυλαία Θεσσαλονίκης, γειτονιά «Καπουτζήδες», θέση και γεφύρι «Καμάρα» (τώρα κι αυτό εκτός κοίτης). Λειψάνο παλαιοχριστιανικής γέφυρας μάλλον του 5ου αι. μ.Χ. Παρατηρείται ότι το τόξο δεν είναι μόνο (ελαφρά) οξυκόρυφο, αλλά διακρίνεται τελικά σε τέσσερις καμπύλους κλάδους (φωτ.: 3 Δεκ. 1999, Φωτοθήκη Α.Π.: Φ.99.ΧΙ/1 τελ., αριθ. 20).

στική σκέψη και λύση. Κριτήριο α) η στερεότητα και β) η οικονομία: Το πρώτο εξασφαλίζεται με την οξυκόρυφη κατασκευή, το δεύτερο με τη μερική χρήση ξυλότυπου: δηλαδή ο τελευταίος αποφεύχθηκε αμέσως πάνω από τις γενέσεις του τόξου, αφού τα πρώτα αυτά τμήματα έως το ύψος γωνίας 20° (από το κέντρο του τόξου) μπορούν να αυτοσυγκρατηθούν⁵⁵, έχοντας μικρότερη κλίση, ιδιαίτερα με την χρήση ισχυρού κονιάματος (εικ. 28), ακολουθώντας ουσιαστικά ένα είδος εκφορικού συστήματος.

§38. Λύσεις όπως η προηγούμενη, ή όπως η κατασκευή υψηλών εμβόλων προ των μεσοβάθρων, όπως στην γέφυρα Ιουστινιανού στο Σαγγάριο (βλ. §33, εικ. 23), εκτός άλλων επιτευγμάτων, δείχνουν την μεγαλύτερη ανάπτυξη μέσω των Βυζαντινών αρχιτεκτόνων της παραδομένης από τους Ρωμαίους θολοδομίας και γεφυροποιίας.

*

§39. Με την αιώνια χρησιμότητα αυτού του είδους των κτισμάτων, των γεφυρών, και την από μια περίοδο διαχρονικότητα της μορφής τους, είναι εντυπωσιακό ότι επιβίωσε και η αρχαϊκή ονομασία τους. (Ενώ δεν συνέβη



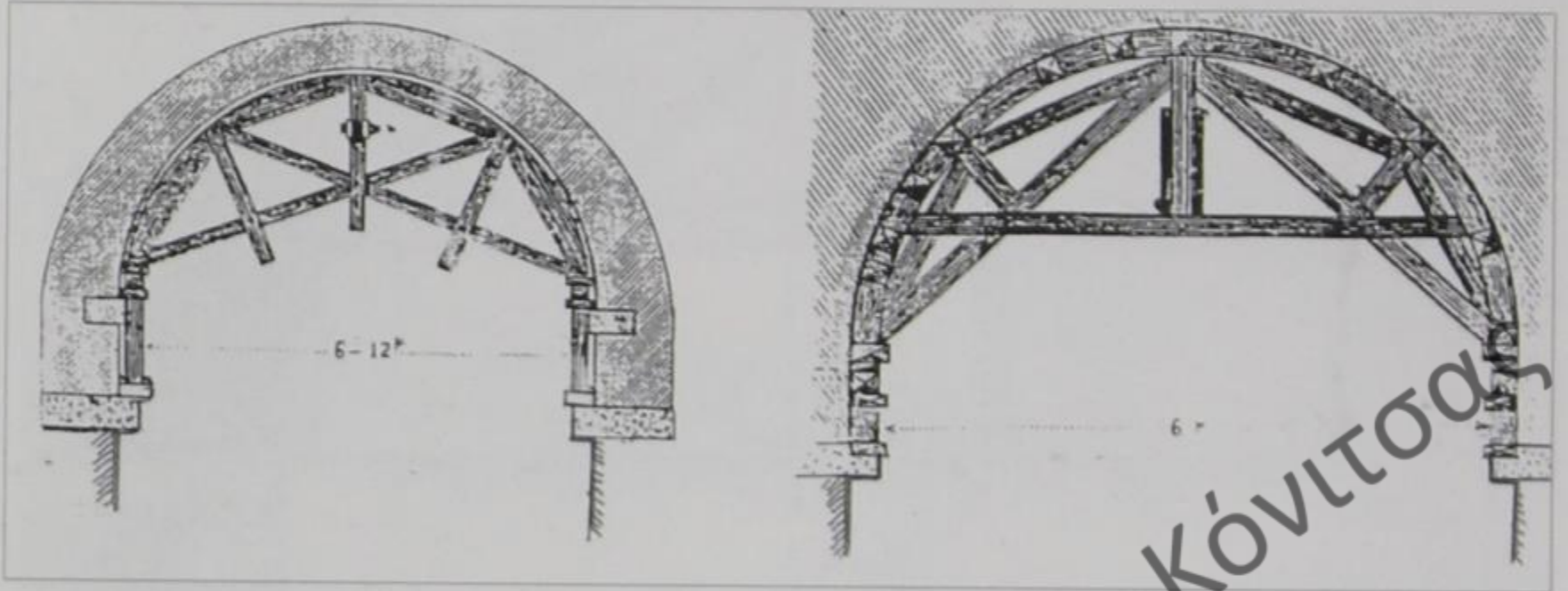
Εικ. 28. Σκαρίφημα χρήσης ξυλοτύπου τόξου μόνο πάνω από την γωνία 20° , υπέρ τις γενέσεις (Α.Π. 27.06.2000, προβλ. Ο' Κορηγορ, (σημ. 55) σσ. 174-175, εικ. (fig.) 143).

ΥΠΟΜΝΗΜΑ. Το τόξο είναι ελαφρά ρευστότυπο. - 1. γενέσεις τόξου. - 2. «εσωράχιο», ολόκληρη η εσωτερική καμπύλη επιφάνεια τόξου, ορατή δε στην κάμαρα γέφυρας. Λέγεται και «άντυγα» (αρχ. και βυζ. η άντυξ). - 3. «εξωράχιο», ολόκληρη η εξωτερική επιφάνεια, η ράχη της καμάρας ανεπασμένη από τα «τύμπανα», το «μπάζωμα» και το κατάστρωμα συνήθως στα γεφύρια. - 4. οι «θολίτες» ή «καμαρολίθια», όλοι οι σφηνωτοί λίθοι του θόλου ή καμάρας. - 5. το «κλειδί», ο κορυφαίος θολίτης.

το ίδιο με το όνομα ενός άλλου πολύ περισσότερο χρήσιμου κελυφους, του οποίου η αρχική ονομασία «οικία» αντικαταστάθηκε από τον λατινοβυζαντινό όρο «σπίτι» (hospitium). Ο όρος «γέφυρα» (στην αρχαιότητα επίσης «βέφυρα» οι Βοιωτοί, «δέφυρα» οι Κρήτες, «δίφουρα» οι Λάκωνες), που μερικοί θεωρούν προελληνικόν και αυτό θα είχε σημασία για την τυχόν έκτοτε ύπαρξη του είδους, τελικά παραμένει σκοτεινής ετυμολογίας⁵⁶. Διατηρήθηκε δε μέσα στους αιώνες αδιάκοπα έως σήμερα: «γεφύρι» και συνθετικά «Πετρογέφυρο» ή «Μαρμαγιόφυρο», «γκεφύρι» και «Πετρογκέφυρο» οι Θεσσαλοί, και ιδιωματικά «διοφύρι» οι Μεσσήνιοι, «Παλαιοδιόφυρο» οι Ηπειρώτες, «ιδοφύρο» οι Μανιάτες. Συμπληρωματικά χρησιμοποιείται και ο όρος «καμάρα». Η τούρκικη λέξη «Körprü» δεν φαίνεται να ξεπέρασε τα όρια της Μακεδονίας (στην Έδεσσα αναφέρεται για ένα συγκεκριμένο γεφύρι, το «Κιουπρί»). Οι Τούρκοι βέβαια τον χρησιμοποιούσαν σ' ευρύτε-

ρο ελληνικό χώρο (: «Paşa Köprüü» για το «γκιουφύρ' του Πασιά» στον Αλιάκμονα, ή «Popasköprüü» στην παραλία της Πιερίας, προφανώς γέφυρα κτισμένη με χορηγία ιερέως ή κληρικού).

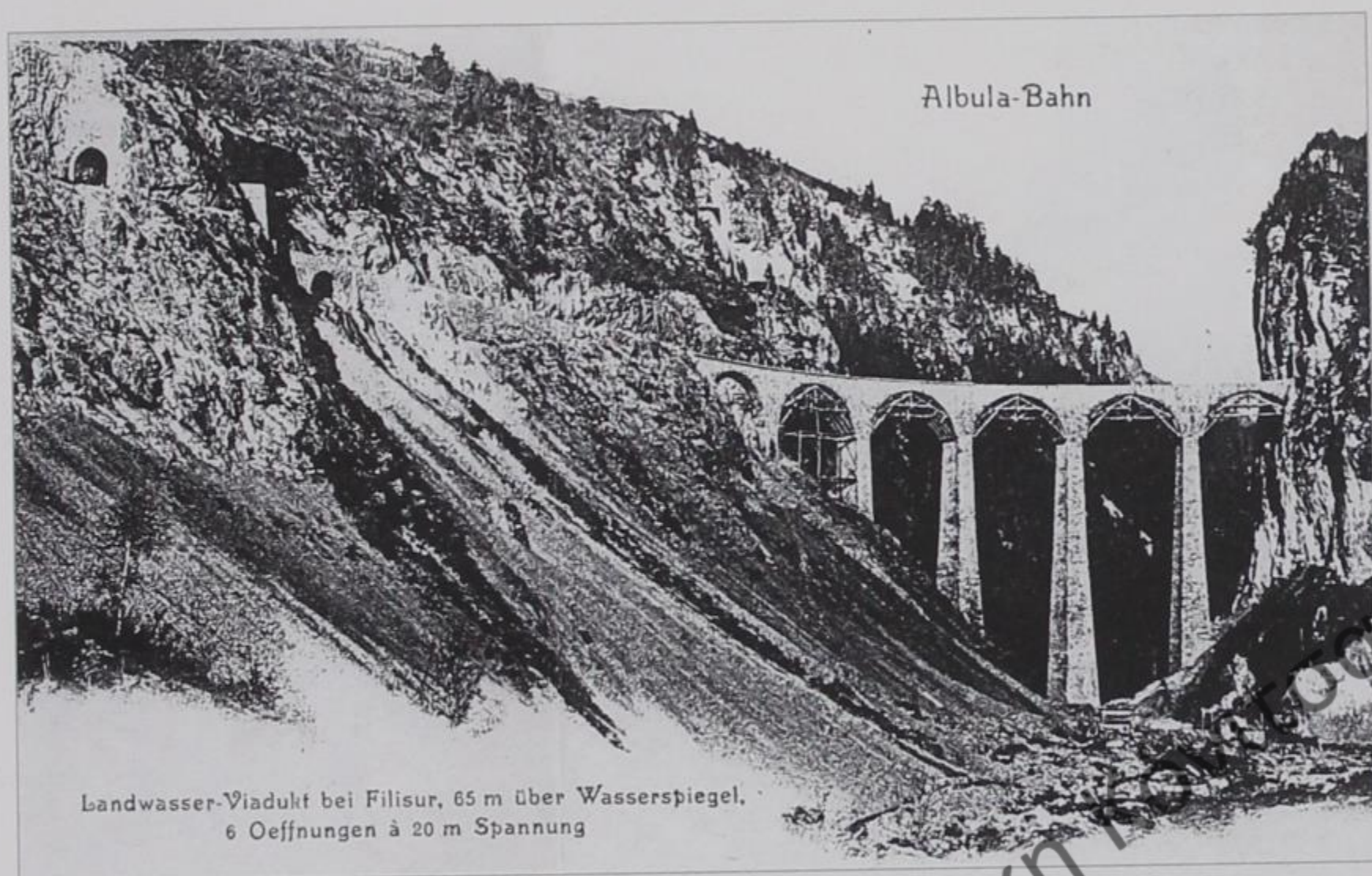
* * *



Εικ. 29. Τύποι ξυλότυπων (τοξωτών γεφυρών), που αγκυρώνονται στην κορυφή των μεσοβάθρων, αποφεύγοντας έτσι την έδραση κατακορύφων στηριγμάτων του ξυλότυπου κατ' ευθείαν στην κοίτη του ποταμού. Ο αριστερός ξυλότυπος είναι κατάλληλος για ανοίγματα από 6 έως 12 μ. (: Δ. Γονατάς, βλ. τίτλο στη σημ. 58. Αρχείο Αντ. Γαλερίδη, Πιστ. Μηχ., Λάρισα).

§40. Τρεις είναι οι μεγάλες δυσκολίες στην κατασκευή γεφυριών: 1. Η κατασκευή του τόξου τους. 2. Η θεμελίωσή τους, ιδίως στα πεδινά. 3. Η επιλογή της εποχής, που θα γίνει το έργο. Η τελευταία είναι πολύ σημαντική καθώς σχετίζεται με τη στάθμη και την ορμή των νερών του ποταμιού που θα γεφυρωθεί. Η ορμητική δε πλημμύρα του είναι ο μεγάλος αστάθμητος (ως προς το πότε θα συμβεί) συντελεστής. Το «Πετρογκέφυρο» του Ομολίου, που πριν αναφέραμε, καταποντίστηκε κατακαλόκαιρα, ανήμερα της Αγια-Σωτήρας (6 Αυγούστου) στα 1811.

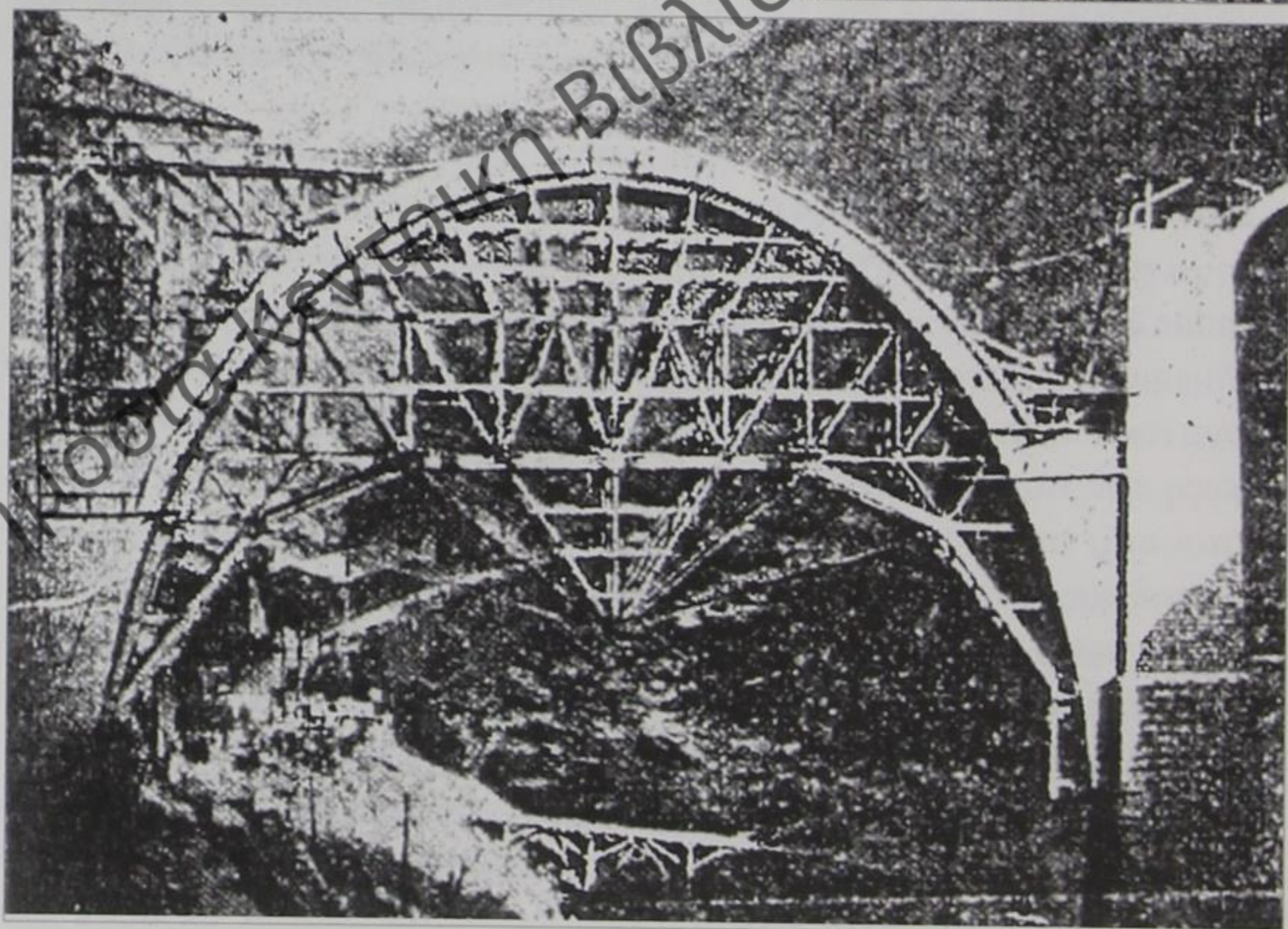
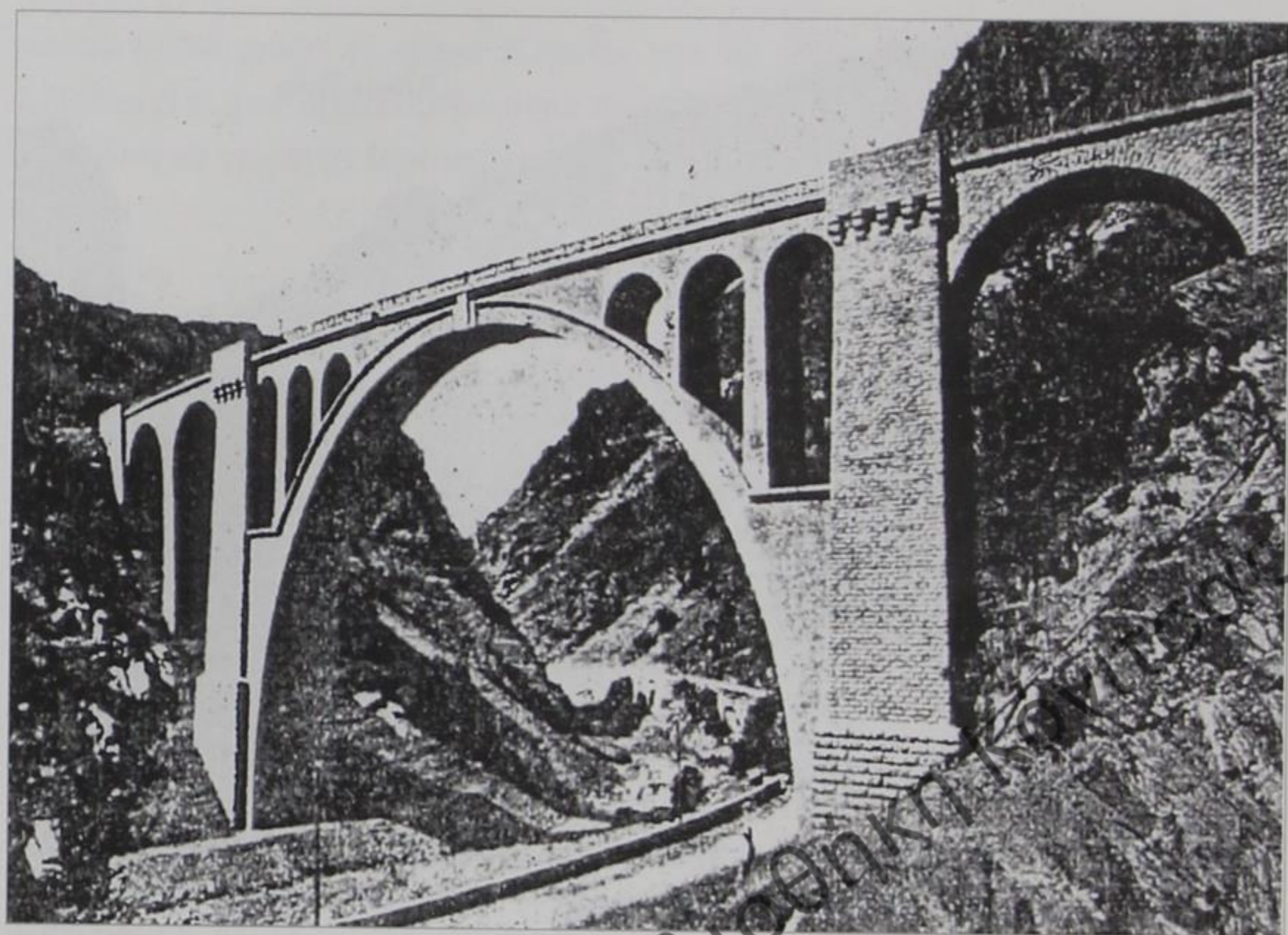
§41. Γιατί η πλημμύρα είναι ο μεγάλος κίνδυνος, όταν κατασκευάζεται του γεφυριού το τόξο (ή σειρά των τόξων) πάνω στα ξύλινα καλούπια, των οποίων τα υποστηρίγματα πατάνε (όταν πατάνε) στην κοίτη του ποταμού, εκτεθειμένα στα βίτσια και στα ρεύματά του. Ήταν δυνατόν να στηριχτούν διαφορετικά; Υποστηρίζεται ότι μπορούσε με αγκύρωση του ξυλότυπου στις ακραίες στηρίξεις⁵⁷. Πράγματι σε εγχειρίδια γεφυροποιίας του τέλους του 19ου αι. δημοσιεύονται υποδείγματα ξυλοτύπων αγκυρωμένων στα ακρόβαθρα γεφυρών ανοίγματος 6 έως 12 μ. (εικ. 29)⁵⁸. Σύγχρονα στην Ευρώπη κατασκεύαζαν λίθινες γέφυρες με τον ίδιο τρόπο στήριξης ξυλότυπου ανοίγματος τουλάχιστον 20 μ. (εικ. 30)⁵⁹. Αλλά το εκπληκτικό είναι τούτο:



Εικ. 30. Εικόνα από καρτ-ποστάλ χρονολογούμενο πριν το 1902: Albula-Bahn. Landwasser - Viadukt bei Filisur της Ελβετίας. (Γέφυρα σιδηροδρόμου ύψους 65 μ. με 6 τόξα ανοίγματος 20 μ.) Verlag von Ant. Reinhardt. Photogr., Chur. –Σημ. Διακρίνονται κάτω από τα τόξα οι ξυλότυποι στηριζόμενοι στις κεφαλές των βάθρων. (Αρχείο Αντ. Γαλερίδη, Πολ. Μηχ., Λάρισα).

Υπερυψώθηκαν εκεί τεράστιες γέφυρες σε χαράδρες χρησιμοποιώντας σχεδόν φανταστικούς ξυλότυπους σχήματος κρεμαστού ριπιδίου / βεντάγιας (centina a ventaglio) με αγκύρωση τελική στη βάση των ακροβάθρων (εικ. 31)⁶⁰: σημειώνεται: α) ο ριπιδοειδής ξυλότυπος ενισχυόταν με ατσάλινες ράβδους (cavigli d' acciaio) και β) ακριβώς με τέτοιον ξυλότυπο οικοδομήθηκε η γέφυρα του Λουξεμβούργου ανοίγματος περ. 84 μ.⁶¹. Και οι δικοί μας, λιγοστοί πιά, γεροντότεροι μαστόροι μιλάνε για παρόμοια «κρεμαστή» [από τα ακρόβαθρα] σκαλωσιά, εννοείται σε μικρού ανοίγματος γεφύρια (βλ. πριν). Η σειρά από «σκαλότρουπες» (δοκοθήκες) στη γένεση των τόξων είναι τουλάχιστον ένδειξη για τα παραπάνω (–όχι απαραίτητα και απόδειξη).

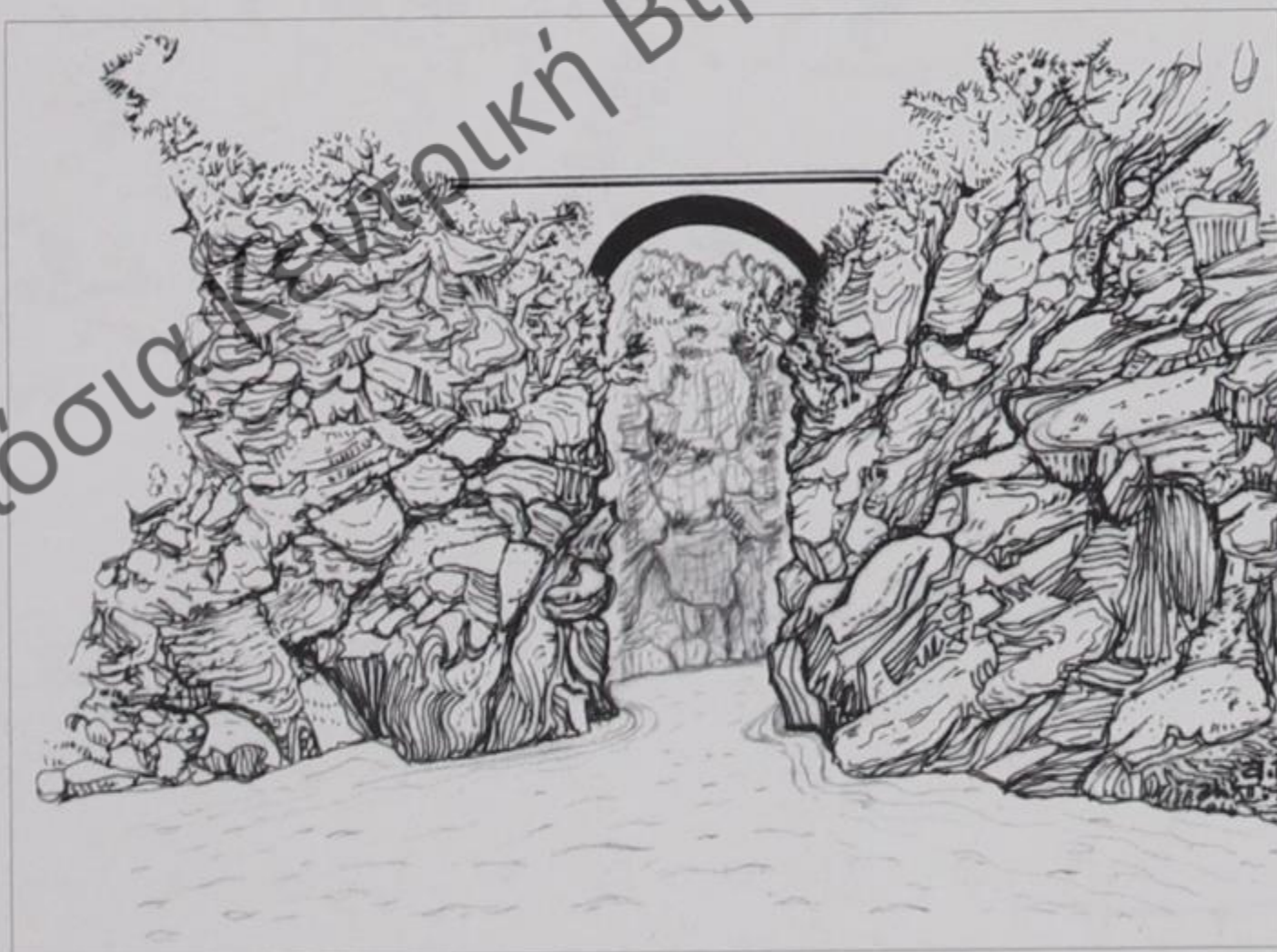
§42. Δεν είμαστε ικανοποιητικά κατατοπισμένοι γι' αυτά τα θέματα στήριξης ξυλοτύπων στον τόπο μας. Πιστεύω όμως ότι οι πρωτομάστοροι μας δεν ήταν εξοικειωμένοι με τα ευρωπαϊκά συστήματα. Έτσι στην Κόνιτσα με τους καλούς και ταξιδεμένους μαστόρους, όταν προφανώς το θέρος του 1913 επισκευάσανε το λίγο πριν (22 Φεβρουαρίου 1913) βομβαρδισμένο γεφύρι της⁶², τα ξύλινα στυλώματα του ξυλότυπου τα πατήσανε καταμεσής στην κοίτη του Αώου (εικ. 32)⁶³. Υπενθυμίζουμε δε ότι το ποτάμι τούτο εί-



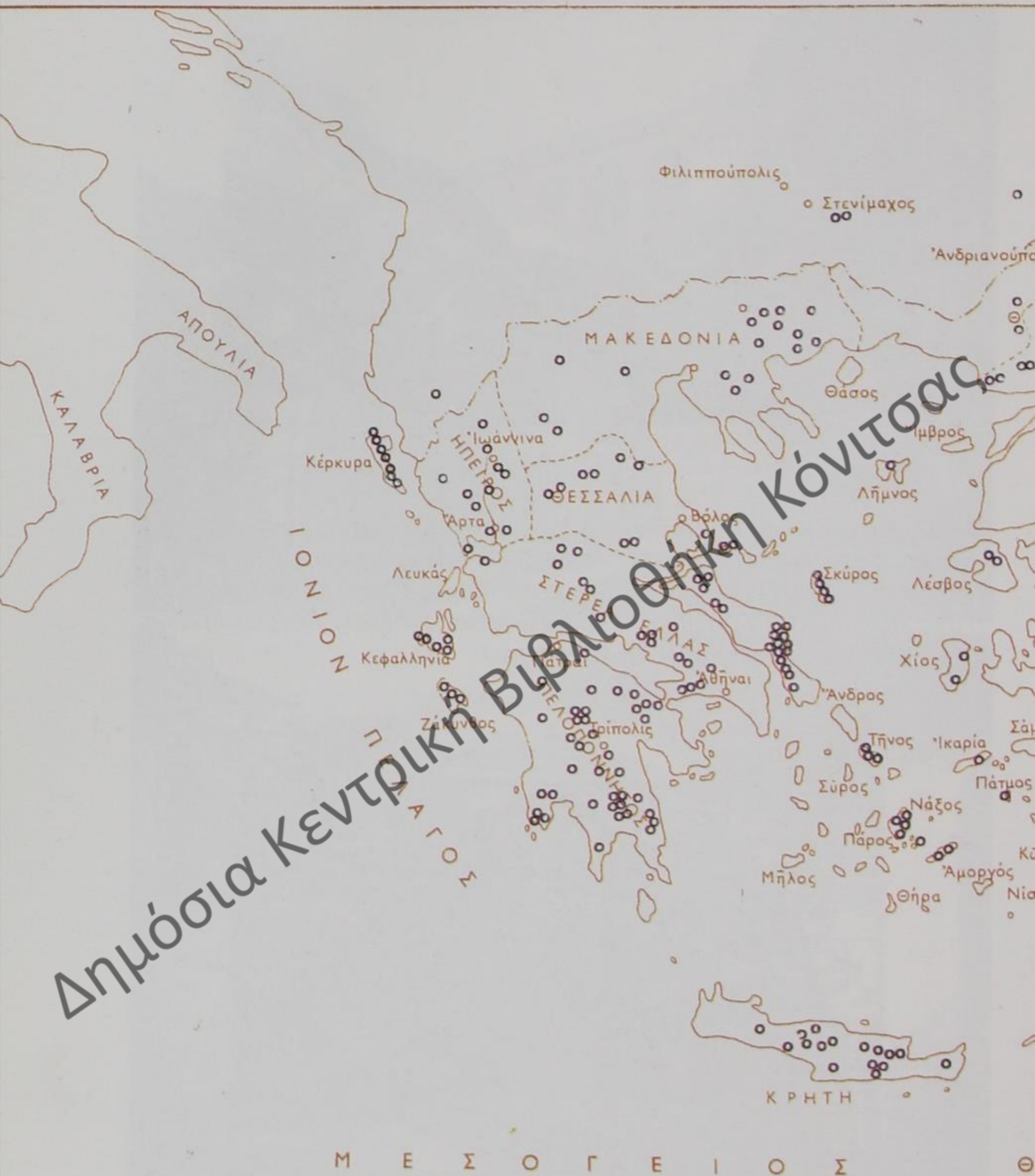
Εικ. 31Α και Β. Ponte di Scarassoui - 31Α (επάνω). Μετά την αποπεράτωσή της. - 31Β. Κατά τη διάρκεια κατασκευής του μεγάλου κεντρικού τόξου της επί ριπιδοειδούς ξυλοτύπου (πηγή: βλ. σημ. 60, εικόνες εκεί και εδώ στους υπότιτλους αντίστοιχα Fig. 7 και 8. Αρχείο Αντών. Γαλερίδη, Πολιτικού-Μηχανικού, Λάρισα).



Εικ. 32. Γεφύρι Κόνιτσας στον Αώο. Έργο 1869-1870 Πυρρογιαννίτη πρωτομάστορα Ζιώγα Φρόντζου (π. 1815 - π. 1893). Εδώ επισκευάζεται μετά τον βομβαρδισμό του το 1913 από τον υποχωρούντα τούρκο Γειαβίτ Πασά [προφανώς το ίδιο καλοκαίρι]. Τα στηρίγματα του καλουπιού πατήσανε στην κοίτη (Φωτ. Σπ. Μαντά, που αποδίδει στον Fr. Boissopoulos).

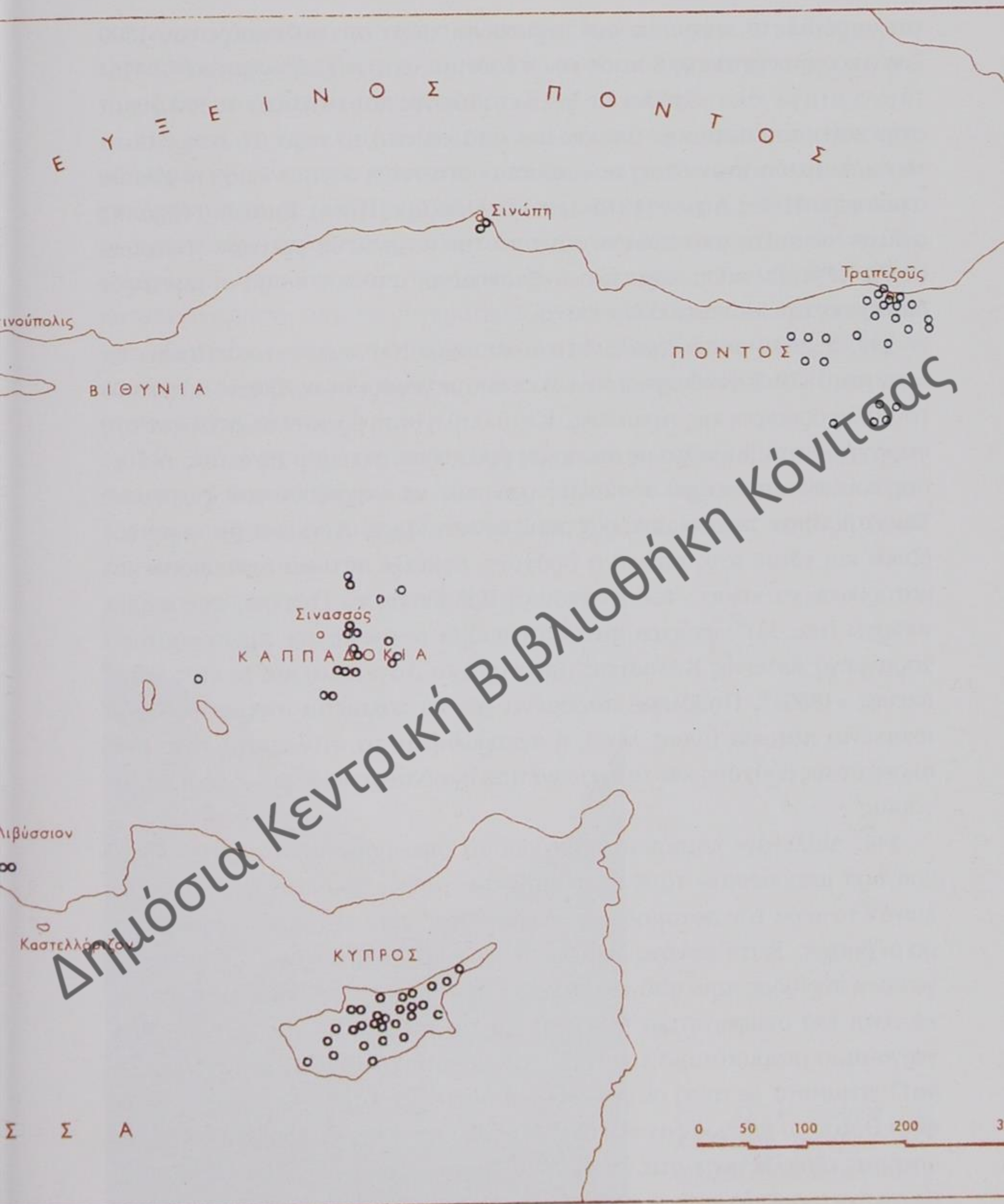


Εικ. 33. «Του Κούκου το Γεφύρι» ή του Βαλαβάνη, στον Αλφειό, πιο κάτω από την Καρύταινα, μεταξύ Βλαχόρραφτη - Θεισόας (πριν Λάβδα). Κατασκευάστηκε με τη μέριμνα βουλευτή Αθαν. Βαλαβάνη από το κράτος αντί δαπάνης 17.254 δραχ. επί έτους 1880, έργο θαυμαστό του Λαγκαδι(α)νού πρωτομάστορα Αντώνη Κάτσαινου, που —όπως λένε— στήριξε τη σκαλωσιά πάνω σε πάτωμα από σκοινιά. (Ανασχεδίαση Α.Π. 31.ΧΙΙ.1999, από φωτογραφία στο «Λεύκωμα του Δήμου Γόρτυνος» 1910).



ΧΑΡΤΗΣ ΔΙΑΔΟΣΕΩΣ ΤΟΥ ΤΡΑΓΟΥΔΙΟΥ «ΤΟΥ ΓΕΦΥΡΙΟΥ ΤΗΣ ΑΡΤΑΣ»

Εικ. 34. Χάρτης διαδόσεως του τραγουδιού «Του γεφυριού της Άρτας» ανά τον ελληνικό χώρο. (Σχέδιο αρχιτέκτονα Θόδ. Γιαννακόπουλου σε συνεργασία με Αργ. Πετρονώτη, βάσει ο...



ΤΟΥ ΓΕΦΥΡΙΟΥ ΤΗΣ ΑΡΤΑΣ» ΑΝΑ ΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΩΡΟ.

Γραφέα καθηγ. Γ. Μέγα, που χρησιμοποιήθηκε για την εκπόνηση αντίστοιχου χάρτη στο βιβλίο «Die Ballade von der Arta-Brücke», Thessaloniki, 1976, μεταξύ σσ. 62/63).

ναι απρόβλεπτο, αφού, σε μια περίπτωση, μέσα στο καλοκαίρι του 1809 ξαφνικά την νύχτα της 8 προς την 9 Ιουνίου υπερχείλισε ορμητικό⁶⁴. «Πατάγανε στα μεγάλα γεφύρια τις ξύλινες κολόνες που στήριζαν τα καλούπια στην κοίτη του ποταμού, από δω και από κει από το νερό. Τα στηρίγματα των καλουπιών ήταν όπως τα «ψαλίδια» στη στέγη σπιτιών» μου μεταδίδει ο μάστορο-Ηλίας Δήμου (1910–) από το Πεκλάρι (Πηγή). Εμπειρία έδρασης στύλων σε κοίτη αποκτιώταν και από την κατασκευή ξύλινων γεφυριών (πρβλ. §29). Εν πάση περιπτώσει εξαρτημένοι από τον καιρό οι μαστόροι διαλέγανε την πιο κατάλληλη εποχή.

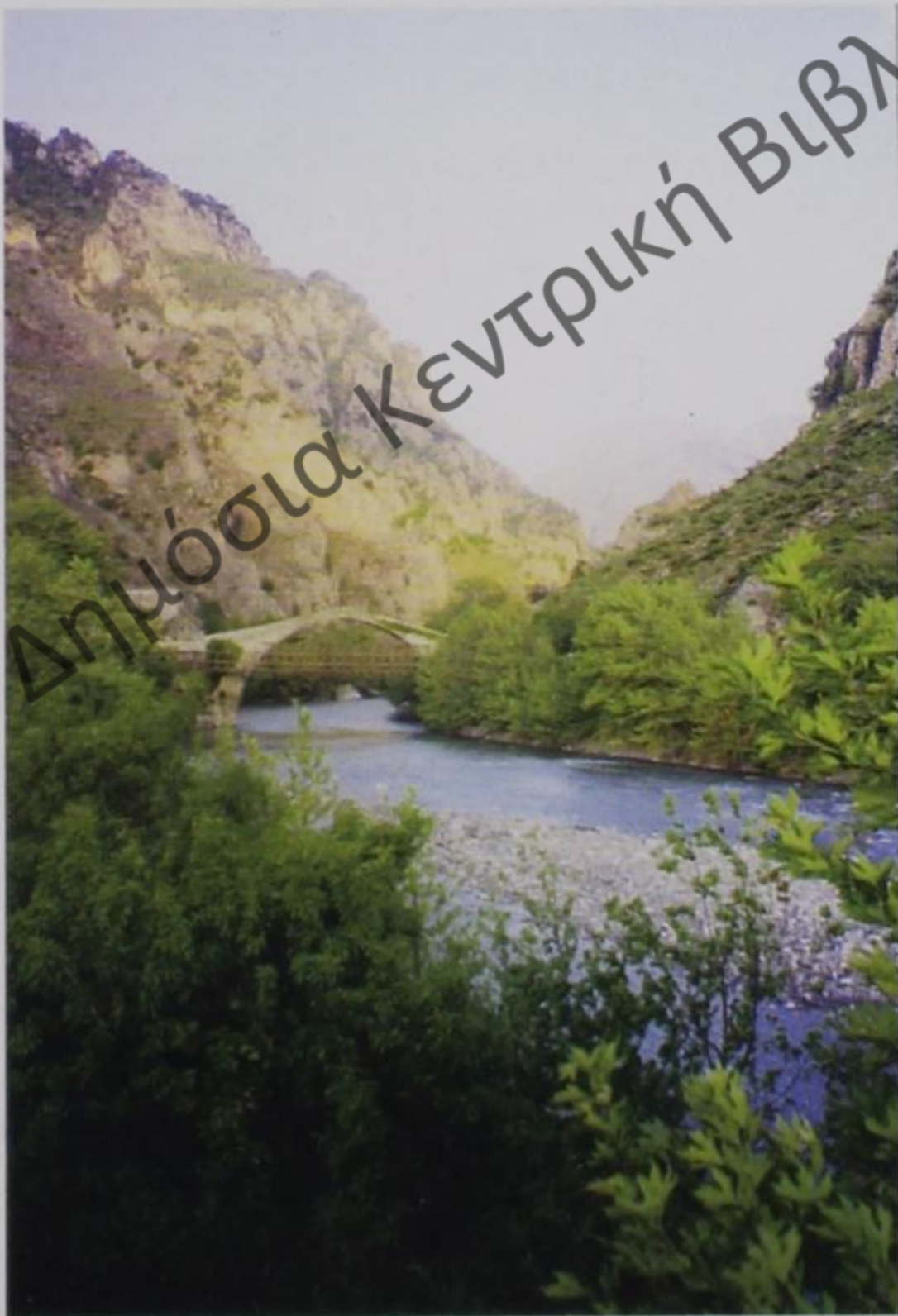
§43. Σχετικό με το θέμα είναι και το ακόλουθο περιστατικό: Πρέπει να ήταν στα 1879 όταν αποφασίσανε να κτίσουν γεφύρι στον Αλφειό κάτω από του Βλαχόρραφτη της Αρκαδίας. Κατάλληλη θέση βρήκαν σε στενάμα του φαραγγιού του, βάραθρο με απότομες βραχώδεις πλευρές. Εξ αιτίας της θέσης του αντιμετώπιζαν δυσκολίες στο πως να στηρίξουν τον ξυλότυπο. Όμως βρέθηκε πρωτομάστορας που τα κατάφερε. Λένε ότι με «τριχιές» έζωσε και έδεσε τους απέναντι βράχους, έφτιαξε πάτωμα από σκοινί και κατόρθωσε να κτίσει «του Κούκου (ή Βαλαβάνη) το Γεφύρι», που ακόμα υπάρχει (εικ. 33)⁶⁵: υπάρχει πάνω του ακόμα το όνομα του πρωτομάστορα χαραγμένο Αντώνης Κάτσαινος (ήταν από τα Λαγκάδια) και το έτος κατασκευής «1880»⁶⁶. Πρόβλημα παραμένει εάν τα καλούπια στηρίχτηκαν στο σκοινένιο πάτωμα (όπως λένε), ή αγκυρώθηκαν τα στυλώματά τους στις άκρες στους βράχους και το πάτωμα από σκοινιά χρησίμευσε ως έδαφος εργασίας⁶⁷.

§44. Διαλέγανε λοιπόν οι μαστόροι να σηκώσουν το γεφύρι –όσο πιο γρήγορα μπορούσαν– τους καλοκαιρινούς μήνες, ξεκινώντας όταν χαμηλώναν τα νερά του ποταμού και τελειώνοντας πριν αρχίσουν το φθινόπωρο οι βροχές. Κατά κανόνα στον ευρύτερο ηπειρο-μακεδονικό χώρο διαλεγόταν η περίοδος πριν από τον Ιούλιο έως και το Σεπτέμβριο. Διαφωτιστικό είναι ένα συμφωνητικό του 1910 για την κατασκευή γέφυρας στο Μαγεργιώτικο (παραπόταμο της Πραμόρτσας, που συμβάλλει στον Αλιάκμονα)⁶⁸. σύμφωνα με αυτό οι μαστόροι του από το Ζουπάνι (σημ. Πεντάλοφος) Βοΐου το υπόγραψαν και ξεκίνησαν το έργο την 4η Ιουλίου και τελειώνοντας εξοφλήθηκαν στις 26 Σεπτεμβρίου. Αλλά σε ολόκληρο το διάστημα της κατασκευής ενός γεφυριού και έως ότου το ξεκαλουπώσουν και το παραδώσουν, η καρδιά των μαστόρων έτρεμε από την αγωνία. Μήπως κι όταν κτίζανε την προηγούμενη της σημερινής γέφυρα του Αράχθου ποταμού στη θέση «Πλάκα», στα 1863, σαν τέλειωσαν και αφαίρεσαν τις σκαλω-

σιές και τα καλούπια, έχοντας στρώσει εκεί δίπλα να φάνε το «ζιαφέτι» (το εορταστικό τραπέζι) για τους μαστόρους, αφού ακούστηκε τρομαχτικός πάταγος, δεν σωριάστηκε το γεφύρι στα εξών συνετέθη;⁶⁹

§45. Πως να μην είχαν αγωνία εκείνοι οι μαστόροι, καλοί και έμπειροι, αδύναμοι όμως εμπρός στα παντοδύναμα φυσικά στοιχεία, όταν σήμερα, ένα χρόνο πριν το 2000, γκρεμίζονται γέφυρες κατά την κατασκευή τους, έργα που τεχνουργούνται με όλα τα σύγχρονα μέσα από κατασκευαστικές εταιρείες κολοσσούς: όπως η μήκους 65 μ. γέφυρα του οικισμού Κορωπί, κατασκευαζόμενη από το συγκρότημα «Αττική Οδός», που καταρρέοντας από «άγνωστη —μέχρι στιγμής— αιτία» στις 24 Νοεμβρίου 1999, έγινε ένα κουβάρι από σίδερα και μαδέρια και αιτία να σκοτωθούν 2 και τραυματιστούν 9 εργαζόμενοι...⁷⁰

§46. 333 είναι στον ευρύτερο ελληνικό χώρο οι παραλλαγές του τραγουδιού του γεφυριού της Άρτας, που μοιρολογούν τα βάσανα του θεμελιώματος και του φκιαξίματος μιας γέφυρας, της τραγικής μοίρας των μαστόρων και των δικών τους (εικ. 34)⁷¹.



Εικ. 35. Η γέφυρα της Κόνιτσας ακριβώς στο σημείο εξόδου του Αώου στην κοιλάδα Κόνιτσας (όψη από κατάντη). (Φωτ.: Τρίτης 9 Μαΐου 1995, Φωτοθήκη Α.Π.: Φ. 95.V/4, αρ. 5).



Εικ. 36. Η γέφυρα της Τατάρας ή Μαροδάχας [σήμερα βυθισμένη στην τεχνητή λίμνη Κρεμαστών] της λεκάνης του Αγραφιώτη. (Πηγή: Γ. Α. Μέγας, Το τραγούδι του Γεφυριού της Άρτας... 1971, μετά την σελ. 190 πίναξ Β', όπου όμως λανθασμένα υπο-γραφέται «Γέφυρα της Κονίτσας»).

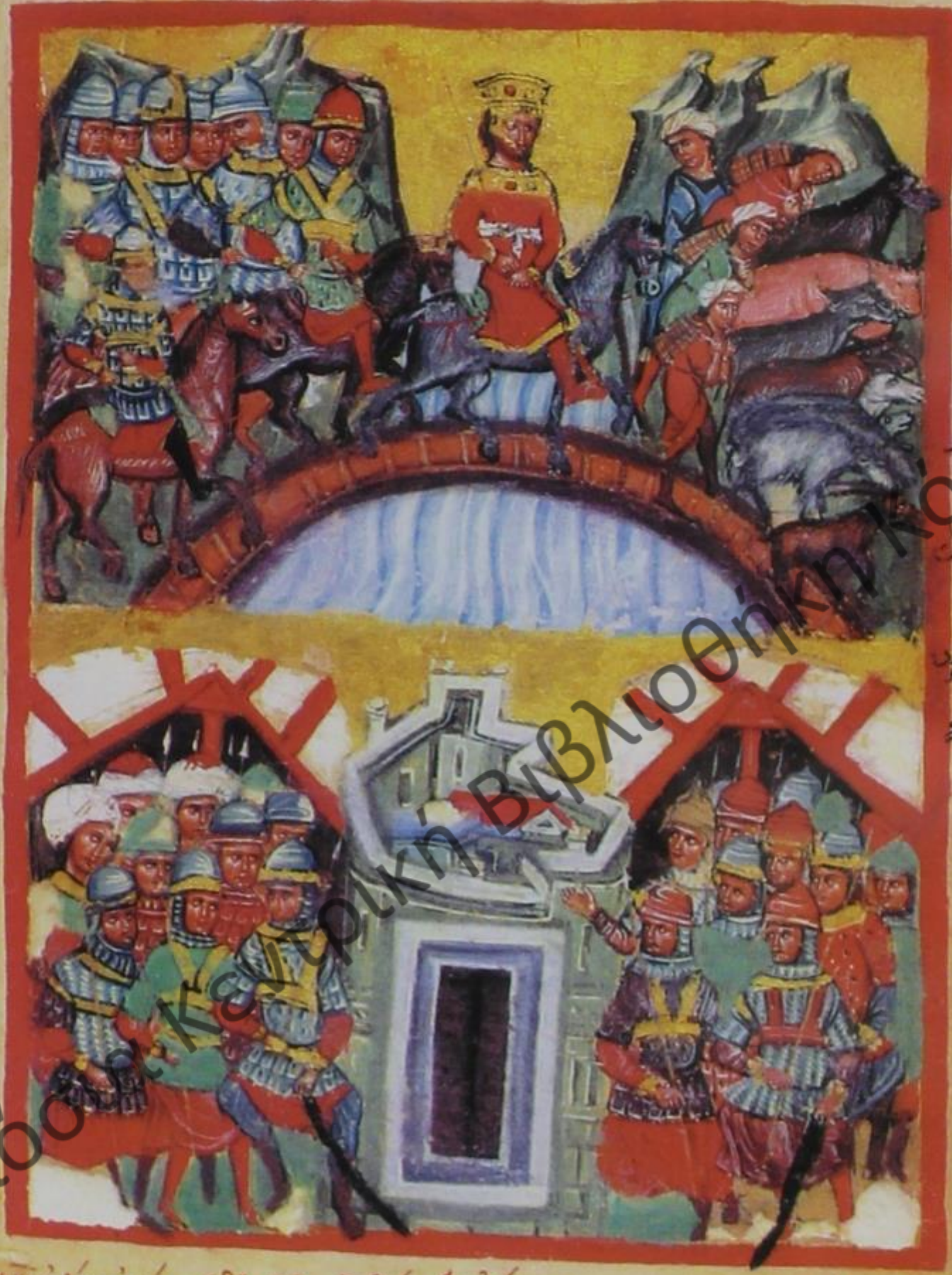
§47. Εξαιτίας των άδηλων συνθηκών θεμελίωσης, και παρά τη δυσκολία κατασκευής γεφυριών με μεγάλο άνοιγμα, ήταν τελικά τυχεροί όταν μπορούσαν να φτιάξουν μονότοξα, έστω μεγάλα γεφύρια. Η λύση μπορούσε να πραγματοποιηθεί σε στενώματα του ποταμού, συνηθέστερα σε χαράδρες, ιδιαίτερα στο σημείο εξόδου τους στην πεδιάδα, όπως στην Κόνιτσα (εικ. 35)⁷² και Τατάρα (εικ. 36)⁷³ κ.ά. Εντυπωσιακή προβάλλει η περίπτωση του έστω δίτοξου γεφυριού στη μνημειώδη έξοδο ονόματι «Καρούτες» του εξαιρετικά στενού, ορθόψηλου φαραγγιού «Πορτίτσες» του Βενέτικου ποταμού κάτω από το χωριό Σπήλαιο Γρεβενών, όπου μια μικρή καμάρα [με άνοιγμα της τάξεως 5 μ.] κτίστηκε βοηθητική στη μεγάλη κύρια καμάρα ανοίγματος 24 μ. (εικ. 37)⁷⁴, αξιοποιώντας ένα βράχο στην κοίτη.

Υπάρχουν μεγάλα μονότοξα γεφύρια, που τείνουν και ξεπερνούν τα τριάντα μέτρα· πολλά από τα παλαιότερα μεταξύ τους είναι από τα πιο μεγάλα: - άνοιγμα 28 μ. παρουσιάζει το γεφύρι της Πόρτας ή του Αγίου Βησ-



Εικ. 37. Δίτοξο (με ανακουφιστικό τόξο) γεφύρι «στις Πορτίτσες», θέση «Καρούτες», φαράγγι του Σπηλαιίου Γρεβενών (φωτ. Άγγελου Σινάνη στο ένθετο «Ταξίδια στην άλλη Ελλάδα» τόμ. Β' (σ. 63 εικ. 14) του περιοδ. «Ο-300» τεύχος 33 (Ιουλ. 2000).

+ παρατίμεται οὐὼ ἀλέξανδρος ἐπὶ τὸν ευφράτην ποταμὸν· καὶ τὴν γέφυρὸν ἐφύρωσε, ὅτε βῆ πρὸς τὴν γέφυραν.

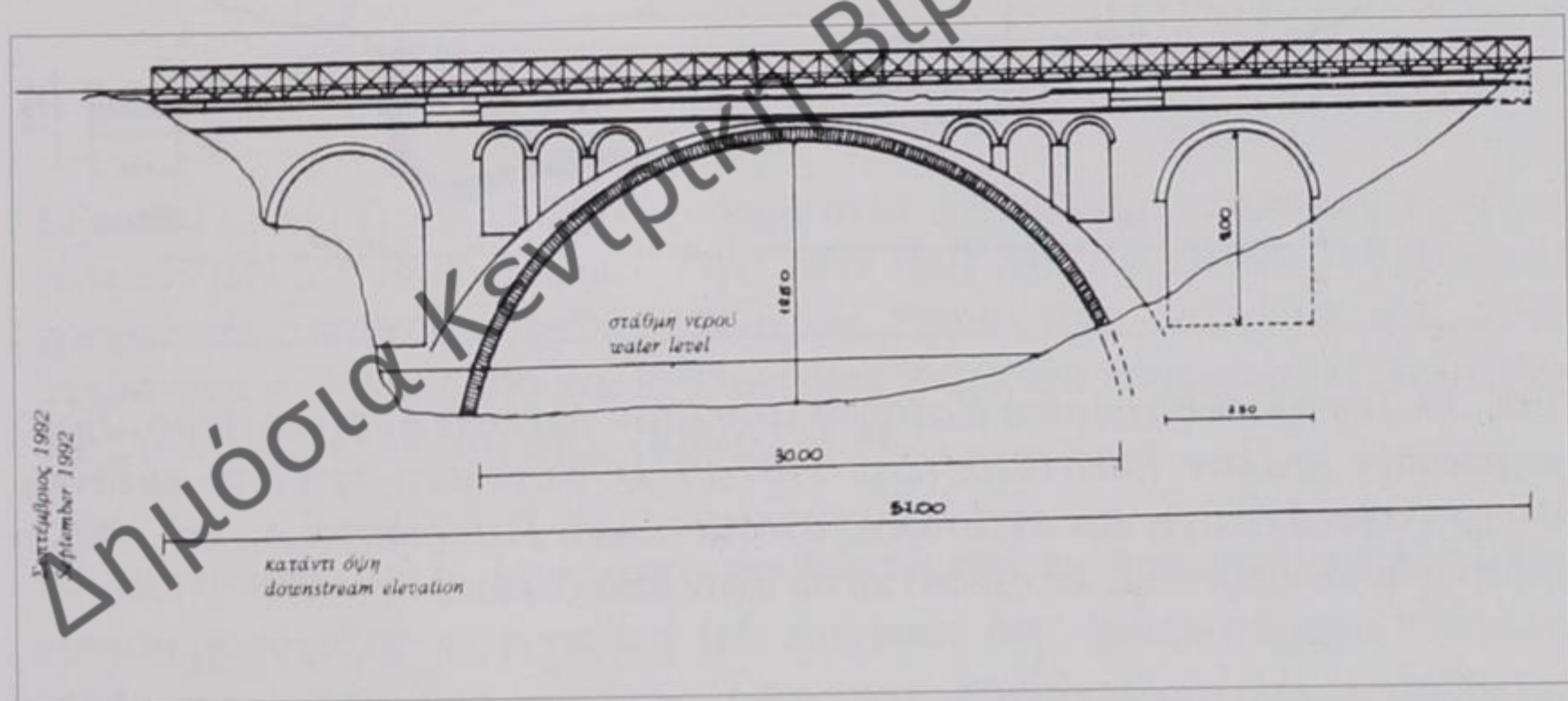


حضرت اسکندر هرموز در بیابانی اور زربین کو پوری قوروب عسکر کی کچھریک اسکندر عسکر اور کینہ و ادب کورون کتوب عسکر دن قور قوب فچر و قورین تصویر بیدر و حضرت اسکندر در بیابانی کچھریک عسکره کو پوری بوز مشدر

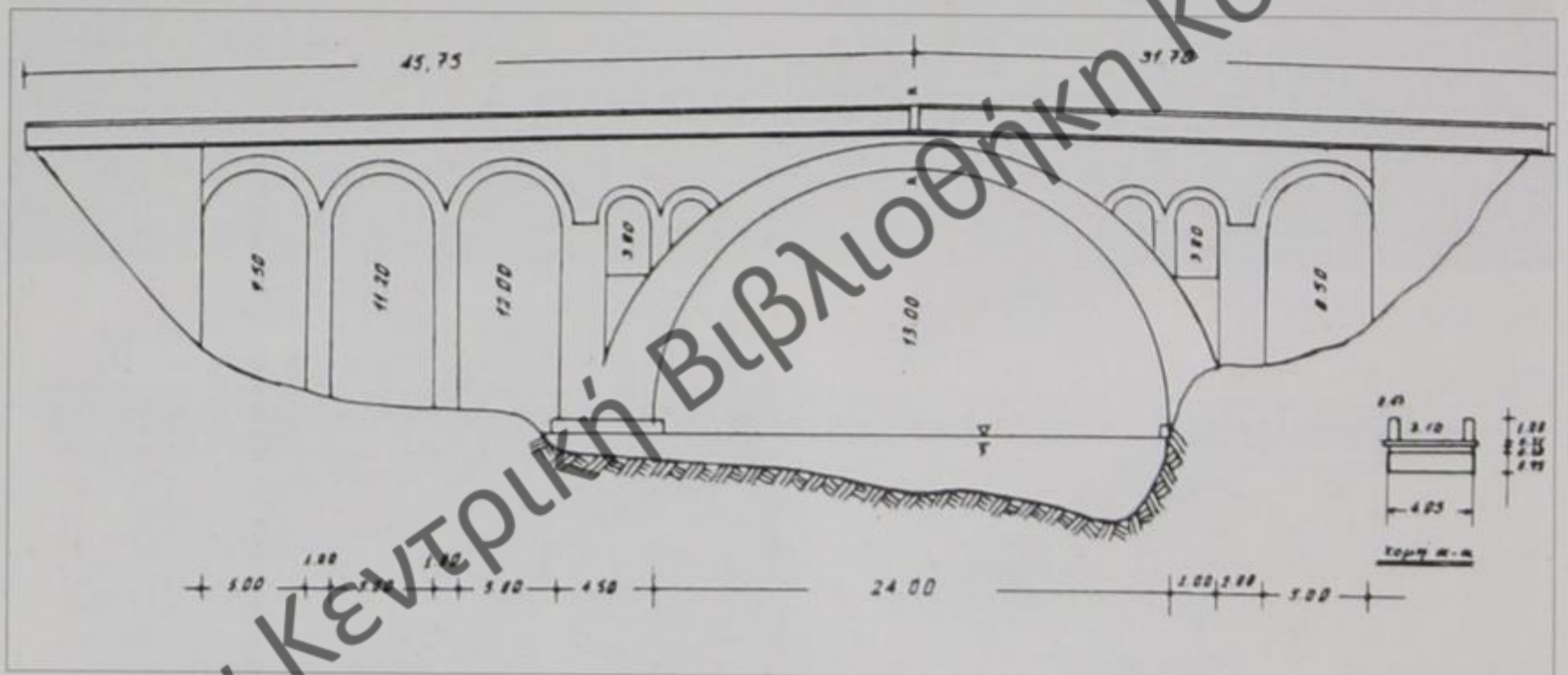
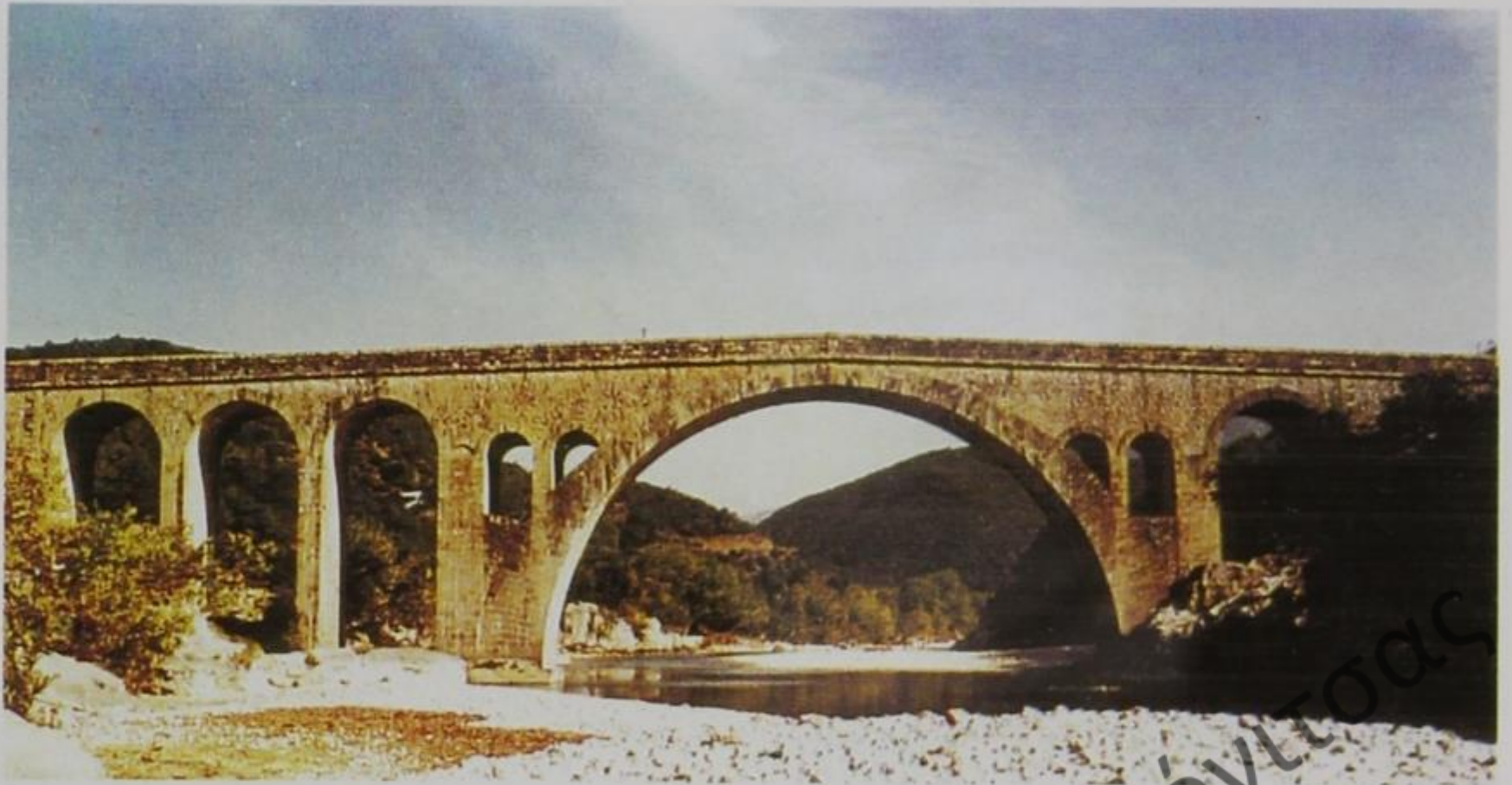
+ καὶ οὐβέσσε κέλευσε διαλύθῃαι τὰ ζεύγματα· ἔγθα καὶ σκηνοποιούμενοι, ὁμαθεζογγο.

حضرت اسکندر هرموز در بیابانی کچھریک عسکره کو پوری بوز مشدر

Εικ. 37Α. Ο Μέγας Αλέξανδρος περνάει μονότοξη γέφυρα στον Ευφράτη: «φ. 68γ – Άνω: Ο Αλέξανδρος έφτασε στον Ευφράτη ποταμό και, αφού τον γεφύρωσε, τον πέρασε με όλο το στρατό του. – Κάτω: Και αμέσως διέταξε να διαλύσουν τη γέφυρα· ύστερα έμειναν εκεί σε σκηνές». (Πηγή: Το Μυθιστόρημα του Αλεξάνδρου, Κώδιξ 5 Ελληνικού Ινστιτούτου Βενετίας. Εισαγωγή: Νικολέττα Σ. Τραχούλια. (Αθήνα:) Εκδόσεις Εξάντας (1997), σελ. 185 = φ. 68γ).



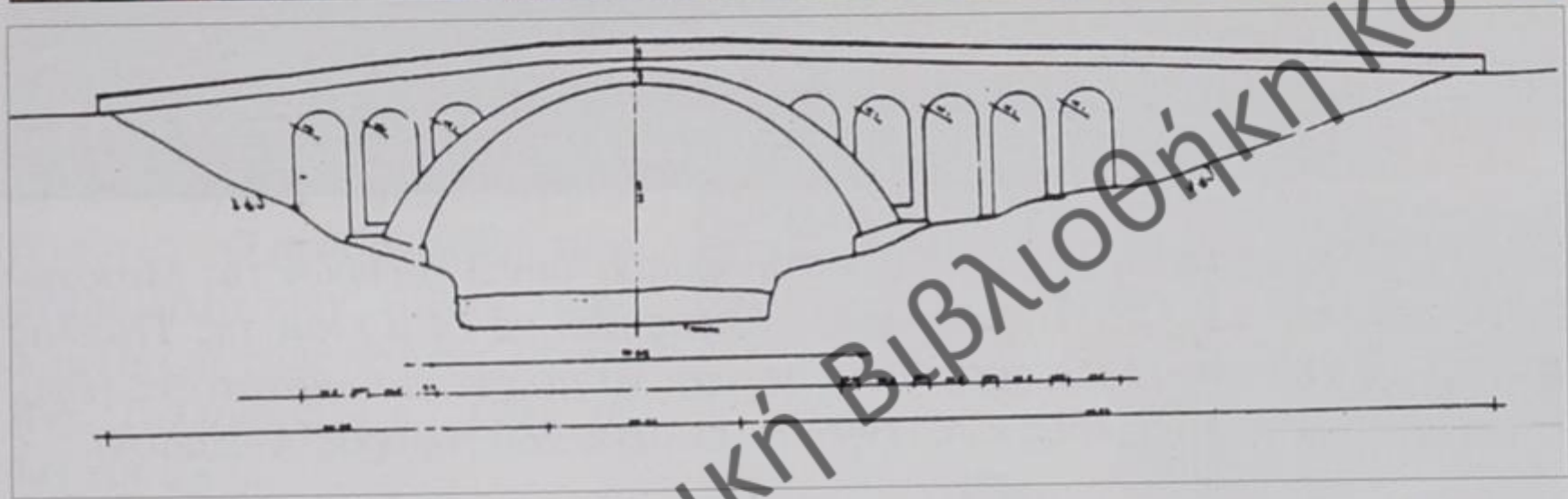
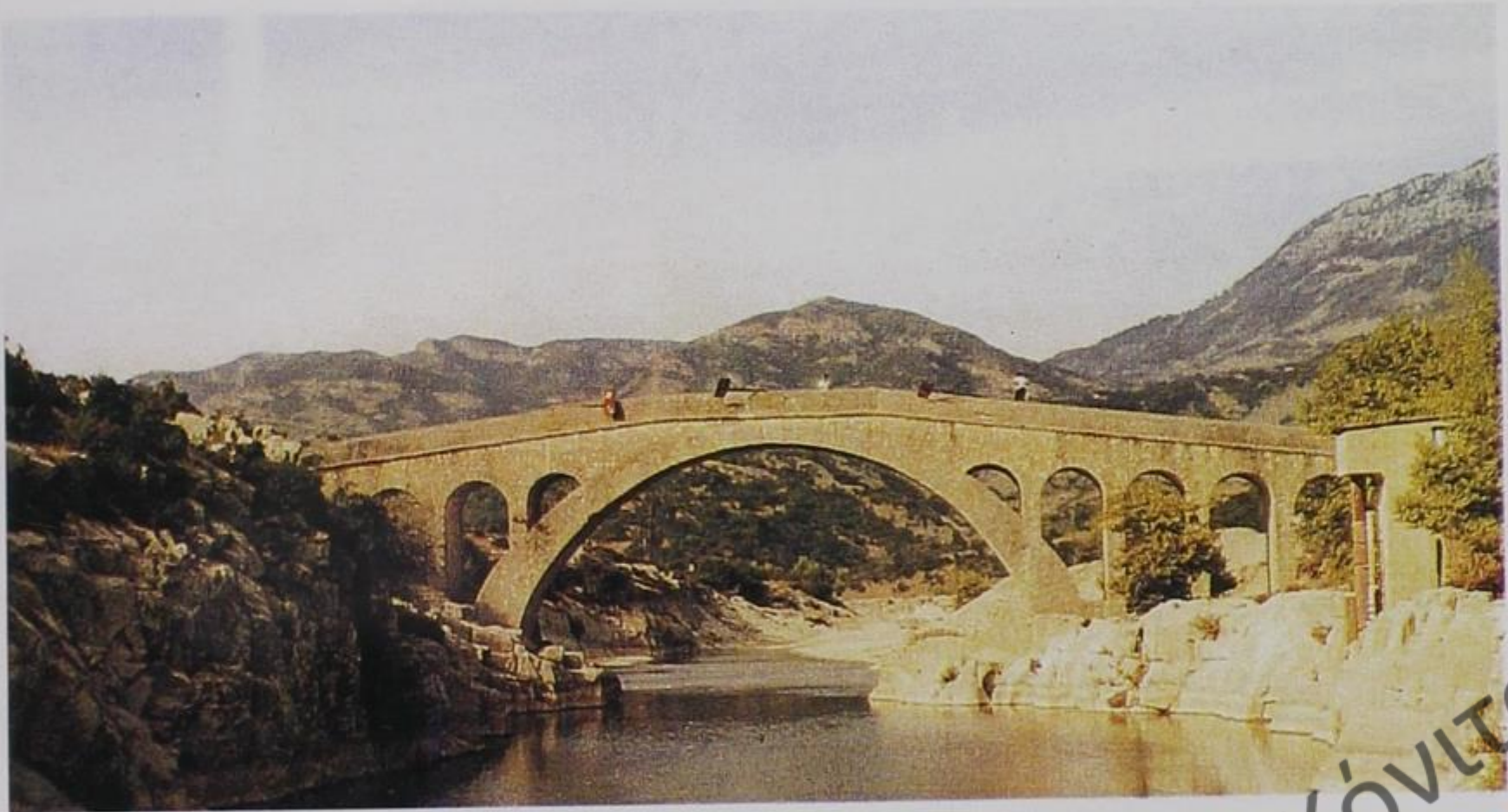
Εικ. 38. Γέφυρα Μεσοχώρας (ή Κ. Χατζηπέτρου) νομού Τρικάλων στον Αχελώο (κ. Ασπροπόταμο). Έργο μηχανικών έτους 1894. Όψη από κατάντη. (Εμφανίζεται και η νεωτερική στρατιωτική σιδηρά γέφυρα Bailey). (Φωτ. και Σχέδιο 1992: Αντ. Γαλερίδης κ. Α., 1995, αντίστοιχα σ. 241/εικ. 191, και σ. 242/σχέδιο χ.α. - ΣΗΜ. Φωτογραφία πριν την κατασκευή του φράγματος Μεσοχώρας, στην τεχνητή λίμνη της οποίας θα βυθιστεί).



Εικ. 39. Γεφυρα Αυλακιού ή Καταφυλλίου στον Αχελώο/Ασπροπόταμο. Έργο μηχανικών μάλλον 1908-1910, (είτε 1907-1911). Συνολική όψη από κατάντη. Φωτογραφική άποψη και αντίστοιχο σχέδιο (: Αντ. Γαλερίδης κ.Α., σελ. 345, η φωτογραφία = εικ. 292, το σχέδιο κάτω στην ίδια σελίδα).

σαρίωνα, έργο 1514 ή 1519, στην περιοχή θεσσαλικών Τρικάλων⁷⁵, - 30 μ. του Τριζώλου στην Αργιθέα Δυτικής Θεσσαλίας σε παραπόταμο του Ασπροπόταμου (Αχελώου), παλιό, κατά την [απίθανη] παράδοση του 13ου αιώνα(!)⁷⁶ - 30 μ. και το νεώτερο (1894) γεφύρι Μεσοχώρας Τρικάλων, - περίπου 35½ μ. της Κόνιτσας⁷⁷, - περίπου 40 μ. της Πλάκας στον Άραχθο (1866) (βλ. §75).

§47α. Υπογραμμίζεται ότι η κατασκευή στα μεσαιωνικά χρόνια της καθ' ημάς Ανατολής ενός γεφυριού μεγάλου και στέρεου, και κυρίως με ένα μόνο τόξο προσλαμβάνει ιδιαίτερη συμβολική σημασία, θεωρείται κατόρθωμα

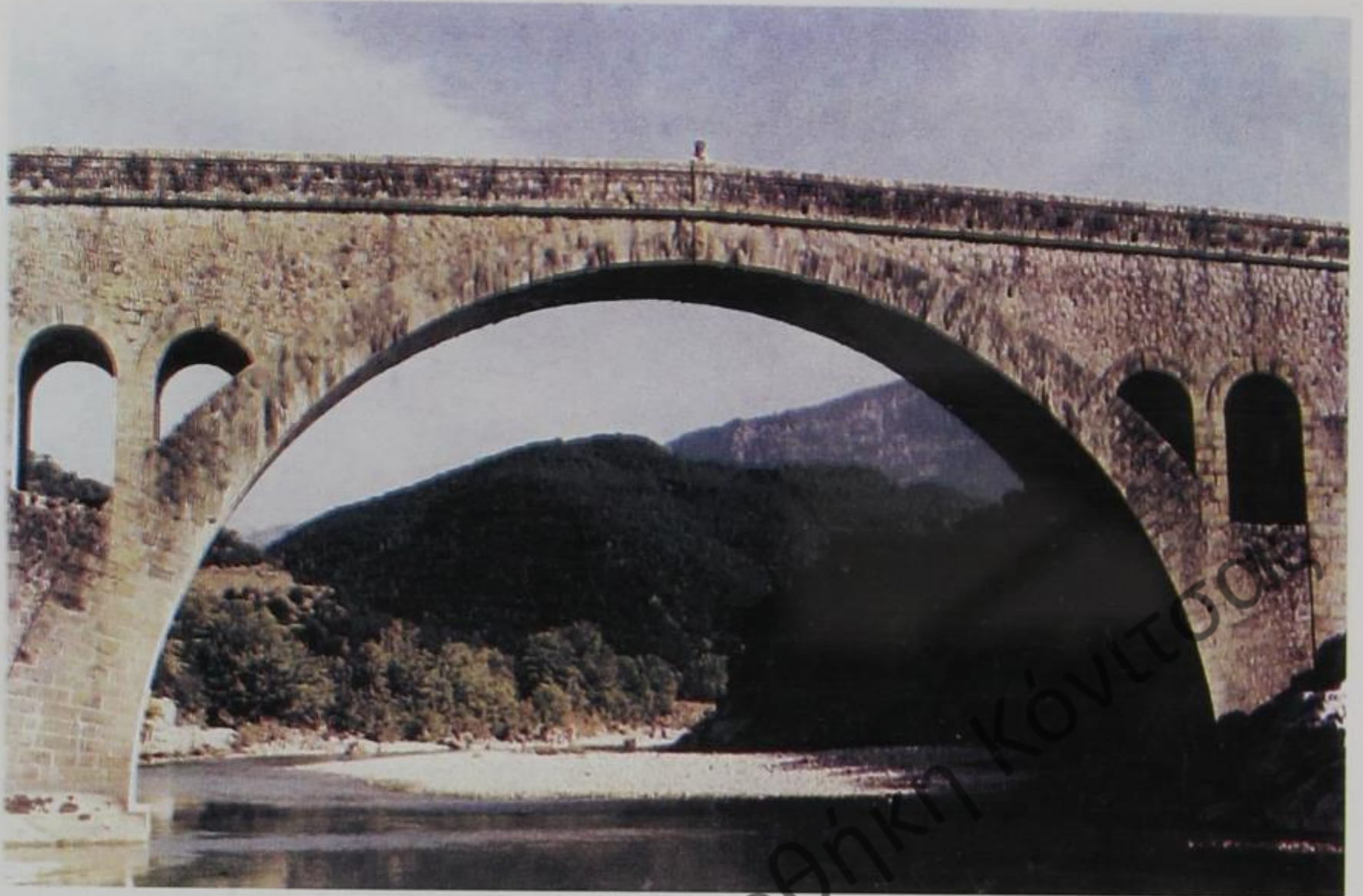


Εικ. 40. Γέφυρα Τέμπλας ή Βουρβιανών στον Αχελώο/Ασπροπόταμο. Έργο μηχανικών μάλλον 1909 (αψίμο) 1910, (είτε 1907-1911). Κατάντη όψη σε φωτογραφία και αντίστοιχο σχέδιο. (Φωτ. και Σχέδιο: Αντ. Γαλερίδης κ.Α., 1995, αντίστοιχα σ. 348/εικ. 295 και σ. 356/σχήμα χ.α. εδώ ανεστραμμένο! Αποτύπωση: Στ. Πάνης, Π.Μ. και Μιχ. Πούλος, Α.Μ.).

και προσδίδει αίγλη. Ίσως αυτό προκύπτει αφ' ενός παρατηρώντας απεικόνιση μονότοξης γέφυρας επί του Ευφράτη στο «Μυθιστόρημα του Αλεξάνδρου» φ. 68γ, έργο του 14ου αιώνα (εικ. 37Α), αφ' ετέρου διαβάζοντας τον στίχο 1660 στο έπος Βασίλη Διγενή Ακρίτα παλαιότερης εποχής, ήτοι του 11ου αιώνα^{77α}

«ἐποίησεν γέφυραν τερπνήν ἀπάνω εἰς τὸν Εὐφράτην·
 βαστᾶ τὴν μονοκέρατον ἀπὸ πέρα ἕως πέρα...»

§48. Αλλά πρέπει να σημειωθεί ότι η μόλις αναφερθείσα γέφυρα της Μεσοχώρας ή του Κ. Χατζηπέτρου⁷⁸ επί του Αχελώου ή Ασπροπόταμου ανάμεσα στα χωριά Μεσοχώρα και Αρματολικό (παλαιό Μπούκουρο) δεν είναι κτίσμα παραδοσιακής αρχιτεκτονικής λαϊκών πρωτομαστόρων, αλλά

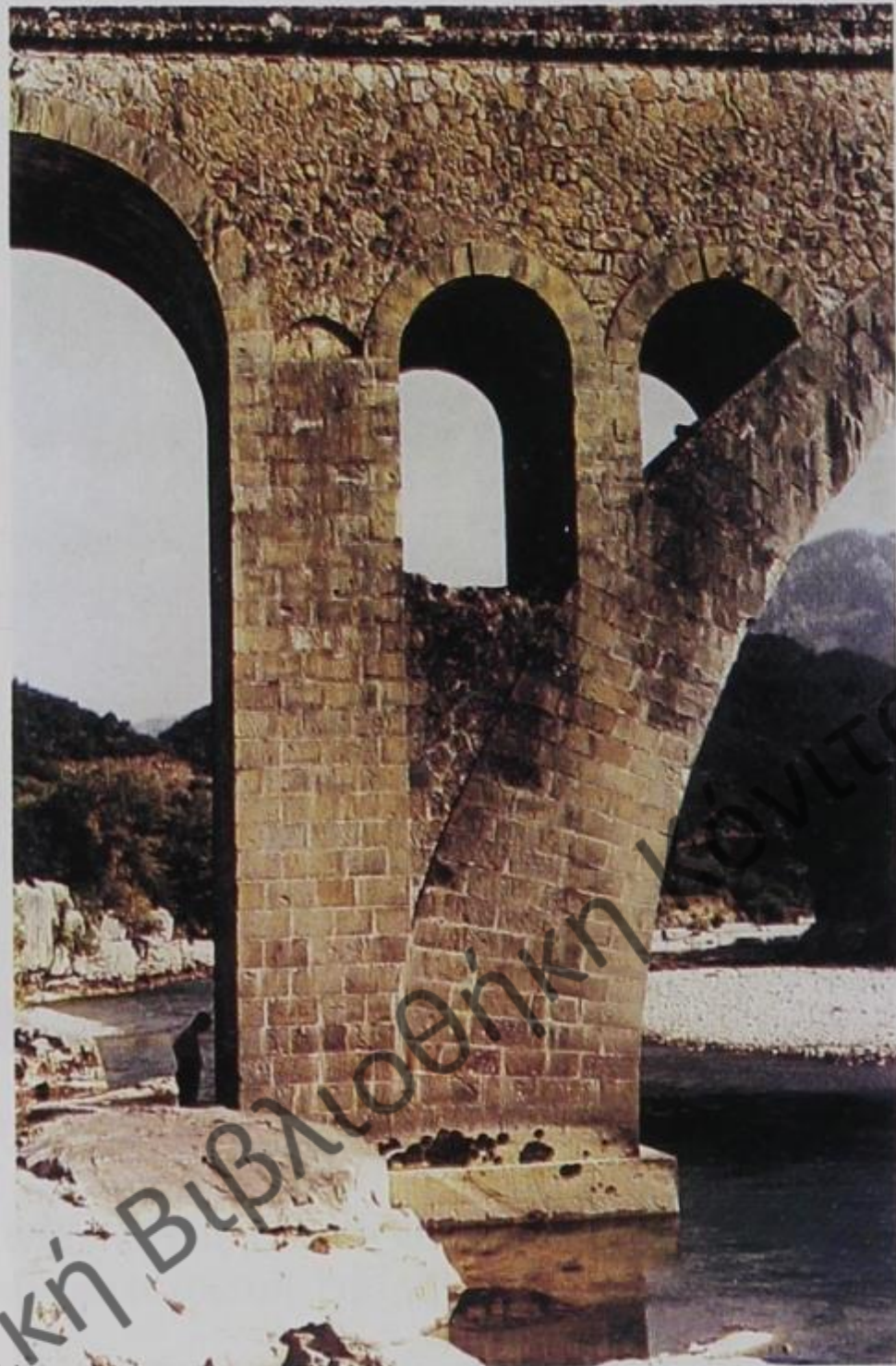


Εικ. 41. Το κεντρικό τόξο κυριαρχεί στην ομάδα των 3 γεφυρών της Μεσοχώρας (ανοίγματος 30 μ.), του Αυλακιού (όπως εδώ με 24 μ.) και της Τέμπλας (επίσης με άνοιγμα 24 μ.), τόσο ώστε μερικοί να μιλάνε για «μονότοξες γέφυρες». (Φωτ. Αντ. Γαλερίδης κ.Α., 1995, σ. 337, εικ. 280 γέφυρας Αυλακιού).

προϊόν επιστημονικής γεφυροποιίας σπουδαγμένων πολιτικών μηχανικών. Την καταγωγή σε από την Ευρώπη αυτής της τεχνολογίας μαρτυράει η ομοιότητα, όπως θα δούμε του αυξανόμενου πάχους του τόξου του κεντρικού κύριου ανοίγματος της γέφυρας αλλά και η δομή των ανακουφιστικών τόξων (τώρα παράλληλα λειτουργούντων ως τόξων ελάφρυνσης ίδιου βάρους της πέτρινης γέφυρας): τις ομοιότητες αυτές δείχνει η σύγκριση με την γέφυρα, που πριν μνημονεύσαμε Ponte di Scarassou (εικ. 31A).

§48α. Η γέφυρα της Μεσοχώρας (εικ. 38) είναι το αντιπροσωπευτικό και πρωιμότερο δείγμα μιας ομάδας τριών αδελφών γεφυρών. Οι άλλες δύο, επίσης στον Αχελώο/Ασπροπόταμο της περιοχής Βάλτου στο νομό Αιτωλοακαρνανίας, είναι οι γειτονικές γέφυρες του Αυλακιού ή Καταφυλλίου (εικ. 39) και της Τέμπλας ή των Βρουβιανών (εικ. 40).

Όλες χαρακτηρίζονται από ένα κυρίαρχα μεγάλο ημικυκλικό τόξο πάνω από τη βαθεία κοίτη (την κύρια κοίτη της κανονικής και συνήθους ροής) του ποταμού (εικ. 41). Το συνοδεύουν πλάγια (1-3) μικρότερα, ορθόψηλα, μικρού ανοίγματος, πάντοτε ημικυκλικά τόξα. Δεν λείπουν δε και τα ανα-



Εικ. 42. Γέφυρα Αυλακιού στον Αχελώο. Λεπτομέρεια μεσόβαθρου κύριου ανοίγματος. Εντυπωσιάζει η γρήγορα αυξανόμενη διατομή του τόξου προς τις γενέσεις. Ο μεσόστυλος των ανακουφιστικών τόξων συνδομείται με τους θολίτες. (Φωτ. Αντ. Γαλερίδης κ.Α., 1997, σ. 341 εικ. 287).

κουφιστικά τόξα, πολυσύθμα και μικρότερα, εκατέρωθεν του μεγάλου κεντρικού τόξου.

Χαρακτηριστικό της τότε προηγμένης οικοδομικής τεχνολογίας (βασισμένης σε στατικούς υπολογισμούς) είναι ότι το μέτωπο του τόξου βαίνει από το κλειδί προς τις γενέσεις με αυξανόμενο έως και υπερδιπλάσιο πάχος (εικ. 42).

§48β. Οι τρεις γέφυρες παρουσιάζουν επί μέρους διαφορές. «Κλασσικότερη» (ήτοι πλησιέστερα στην παραδοσιακή αρχιτεκτονική) είναι η γέφυρα της Μεσοχώρας (εικ. 38) με το ευρύτατο κεντρικό τόξο της ανοίγματος 30 μ., κυρίαρχο ανάμεσα στα δύο πλάγια τόξα και με πολύ μικρότερα ανακουφιστικά: έτσι φαίνεται σαν να κρατάει την τρίβαθμη τάξη και κατανομή της παραδοσιακής γεφυροποιίας. Και ίσως αυτό δεν είναι τυχαίο, αφού είναι η πρωιμότερη γέφυρα ανάμεσα στις αδερφές της, έργο του 1894 (βλ. σημ. 78, Γ. Τσότσος).

§48γ. Η διαφοροποίηση των τόξων διατηρείται και στη γέφυρα του Αυλακιού ή Καταφυλλίου⁷⁹ (εικ. 39, 41, 42, 43). Τα πλάγια τόξα όμως απο-



Εικ. 43. Γέφυρα Αυλακιού. Οικοδομική επιγραφή σε «καπάκι» στύλου στηθαίου: [λαϊκός] «ΑΡΧ[Ι]ΤΕΚ[ΤΩΝ]: Χ. ΚΥΡΚΟΣ | ...8·1910» (: Φωτ. Αντ. Γαλερίδης κ.Α., 1995, σ. 343 εικ. 289 όπου η μεταγραφή της επιγραφής διαφέρει ελαφρά).

κτούν μεγαλύτερη σημασία καθώς πολλαπλασιάζονται, εν όλω 4 ίδιου ανοίγματος, άγρια πάντως κατανεμημένα, 3 στη δεξιά πλευρά και 1 στην αριστερή. Τα ανακουφιστικά μένουν πραγματικά τοξύλλια παίζοντας «ορθά» τον 3ο ρόλο. Το κεντρικό τόξο έχει άνοιγμα 24.00 μ.

Οι μελετητές χρονολογούν το έργο από το έτος 1907 έως και το έτος 1911^{79α}: δεν ερμηνεύουν όμως, ούτε καν σχολιάζουν την εύγλωττη επιγραφή σε «καπάκι» του στηθαίου (εικ. 43), ήτοι στο τελείωμα της κατασκευής: «ΑΡΧ[Ι]ΤΕΚ[ΤΩΝ]: Χ. ΚΥΡΚΟΣ | ...8·1910»⁸⁰. Ωστε μάλλον πρέπει να δεχτούμε ως χρόνο κατασκευής τα έτη 1908-1910. Αναγνωρίζουμε δε εδώ και το όνομα του αρχιπρωτομάστορα ή εκείνου του πρωτομάστορα/λαϊκού αρχιτέκτονα που αποπεράτωσε το έργο. Στο κείμενο της δημοσίευσης δεν γίνεται λόγος γι' αυτόν, αλλά αναφέρονται ως πρωτομαστόροι μόνο οι Ηπειρώτες Γ. Σταμάτης και Β. Σούλης, ανάδοχος δε ο Κωνσταντίνος Ν. Παρίσης⁸¹.

§48δ. Η γέφυρα της Τέμπλας⁸² (ή των Βρουβιανών) (εικ. 40) «απλοποιεί» τα μορφολογικά στοιχεία: εκατέρωθεν του κεντρικού μεγάλου τόξου (ανοίγματος και αυτού 24 μ.) ανοίγονται σειρές όμοιων μεταξύ τους τόξων

(3+5), που λειτουργούν και ως πλάγια και ως ανακουφιστικά, προβάλλοντας έτσι περισσότερο την κεντρική καμάρα.

Στη δημοσίευση γράφεται ότι το γεφύρι χτίστηκε από το 1909 μέχρι το 1911 με κρατικές πιστώσεις (όπως και το προηγούμενο του Αυλακιού), χάρις στις ενέργειες του πολιτικού Νικ. Στράτου⁸³. Σε μεσόβαθρο του γεφυριού είναι χαραγμένη η επιγραφή «ΚΓΤΠ | 1909 | ΠΓ | 0», και μία άλλη στο στηθαίο «1910 | ΕΠΙΕΙ | Β. ΣΟΥΛΗΣ»^{83α}: χρονολογίες που μας ανάγουν στα έτη 1909-1910 ως περίοδο κατασκευής.

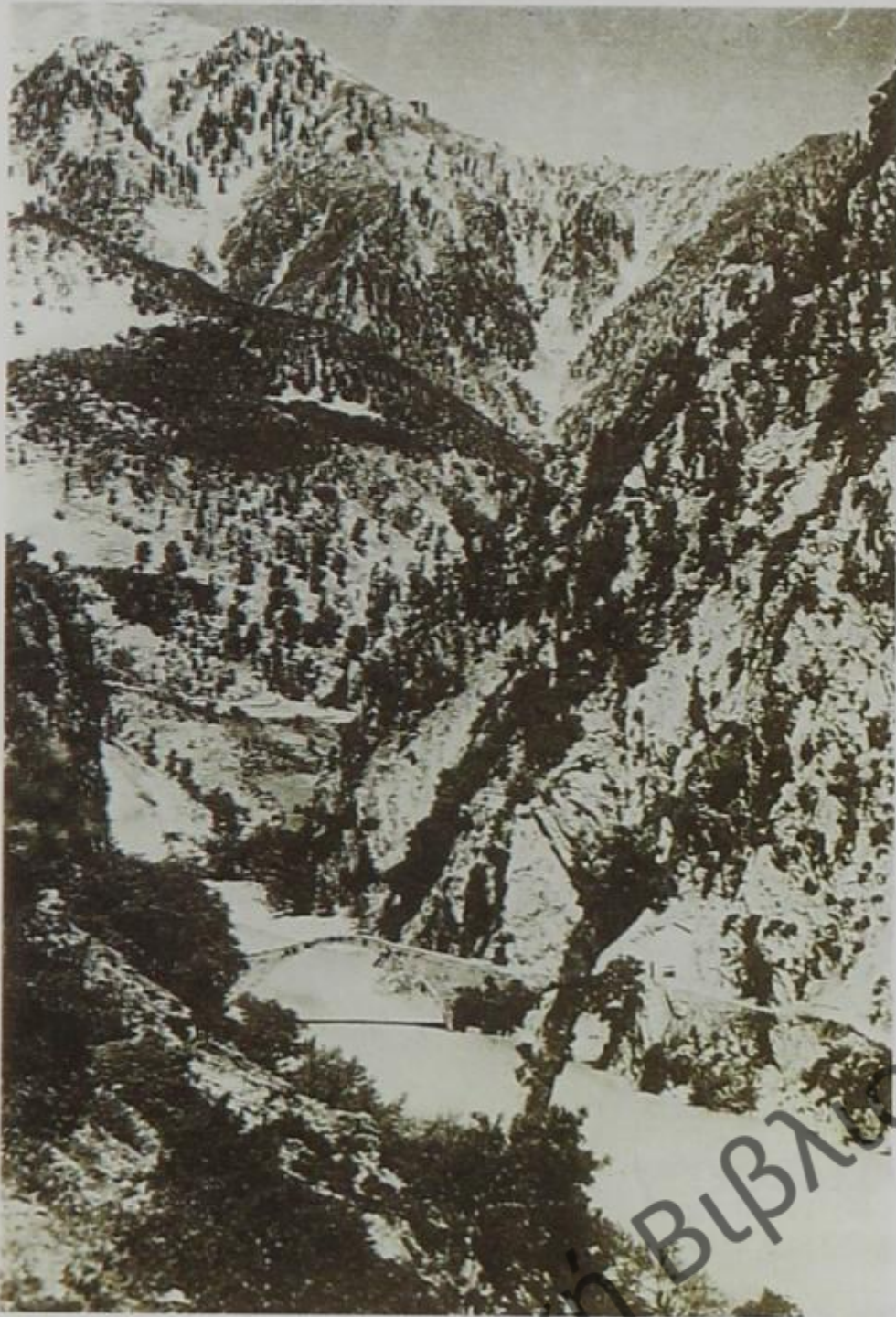
§48ε. Φαίνεται λοιπόν ότι πρώτα άρχισαν να κατασκευάζουν το έργο στο Αυλάκι και μετά στην Τέμπλα: σ' αυτό συμβάλλει και η προφορική παράδοση, σύμφωνα με την οποία «Έγινε πρώτα [το γεφύρι] του Αυλακιού... έκαναν ό,τι έκαναν εκεί, και τα καλούπια [εκείνου του γεφυριού], επειδή δεν υπήρχε συγκοινωνία, τα ρίχναν μέσα στο ποτάμι, κάτω, και τα φέραν εδώ»^{83β} στην Τέμπλα για το νέο γεφύρι. Γεγονός είναι ότι η μεγάλη καμάρα και στα δύο γεφύρια έχουν το ίδιο άνοιγμα των 24 μ. Σύμφωνα με την ίδια παράδοση όλοι οι μαστόροι ήταν Ηπειρώτες, ο εργολάβος λεγόταν Κωνσταντίνος Ν. Παρίσης, και οι πρωτομαστόροι Γεώργιος Σταμάτης και ο Βασίλειος Σούλης (που το όνομά του είδαμε στη δεύτερη επιγραφή, ενώ στην πρώτη θα πρόκειται για αρχικά μαστόρων). Τα προηγούμενα ονόματα συναντήσαμε αναφερόμενοι και στην κατασκευή της γέφυρας του Αυλακιού (§48γ).

Προστίθεται ένα σχόλιο για την τοπωνυμία «Τέμπλα», που μας συνδέει με την προϊστορία των πετρογέφυρων. Οι ντόπιοι λένε, ότι εδώ, πριν κτιστεί το πέτρινο γεφύρι, για να διαβούν το ποτάμι, πέρασαν πάνω από τον τεράστιο κορμό έλατου, στη ντοπιολαλιά «τέμπλα»^{83γ}.

§48ς. Τα τρία αυτά γεφύρια Μεσοχώρας, Αυλακιού και Τέμπλας είναι αξιολογικά έργα μελετημένα επιστημονικά σύμφωνα με την τότε σύγχρονη τεχνολογία λίθινης γεφυροποιίας, καλής κατασκευής, καλολαξευμένα από έμπειρους λιθοξόους, και —ας πούμε— με μαθηματική ακρίβεια πραγματοποιημένα. Ακριβώς γι' αυτό ωστόσο από αισθητική άποψη (σ' αντίθεση με τα παλιά πέτρινα γεφύρια των λαϊκών αρχιτεκτόνων και πρωτομαστόρων) τα χαρακτηρίζει ψυχρότητα, και, —ας μου επιτραπεί η έκφραση—, σαν διαλεγμένα από «φιγουρίνι»^{83δ}.

*

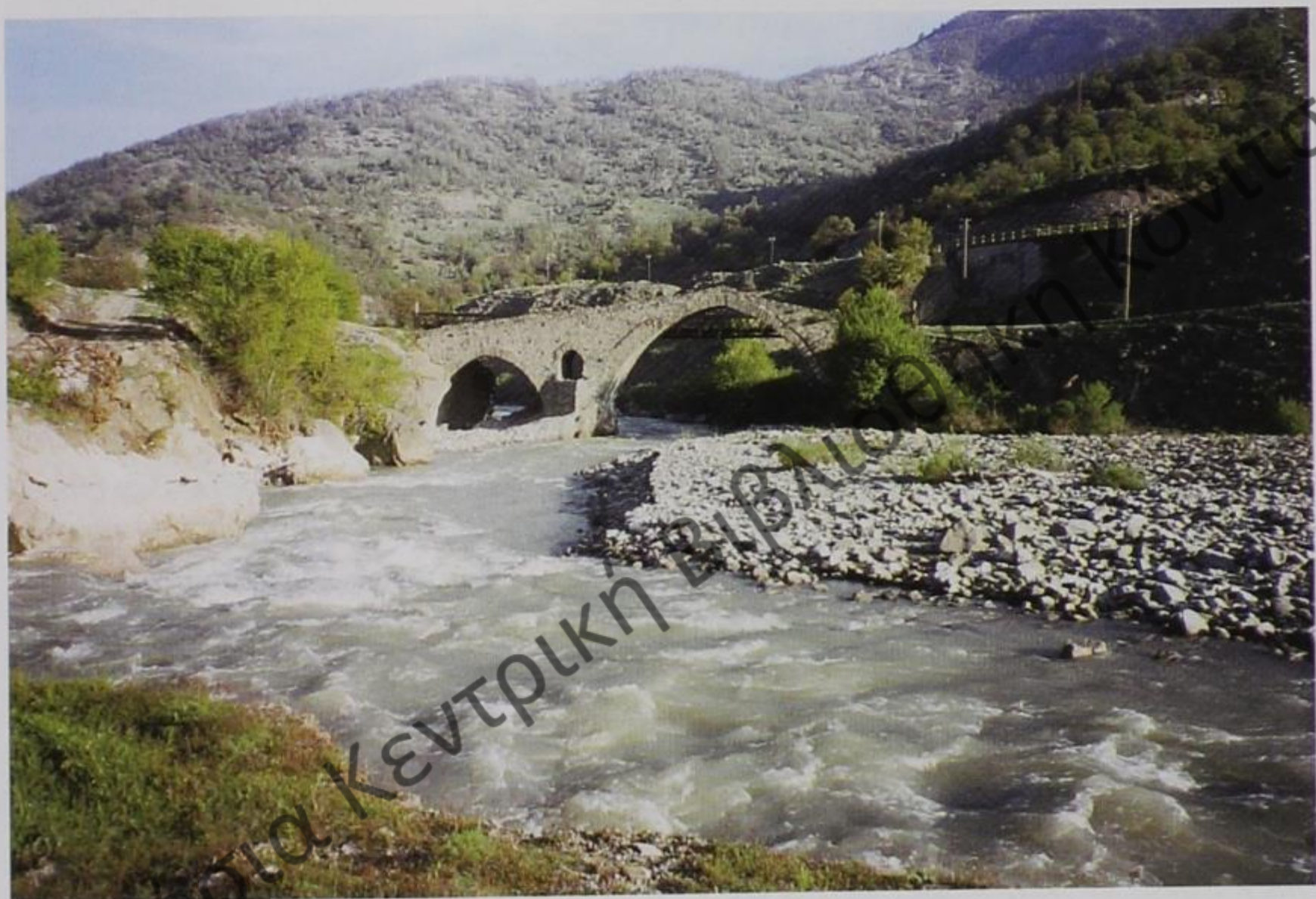
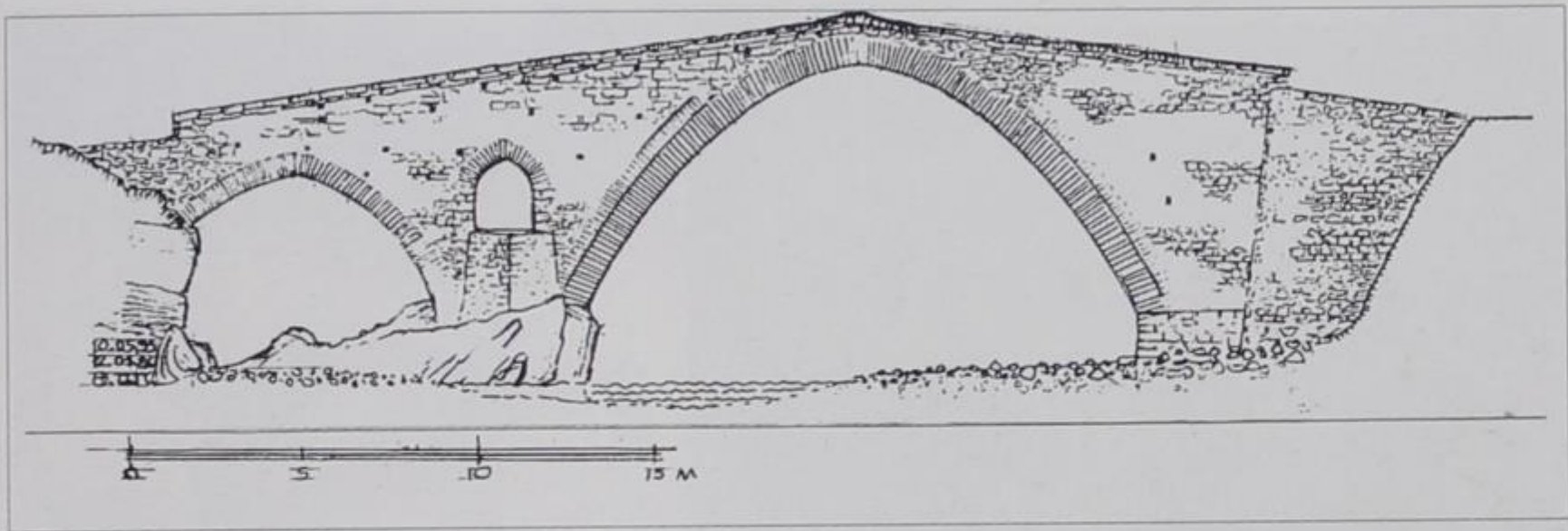
§49. Με 45 μ. διάσταση ήταν το πιο μεγάλο άνοιγμα ελληνικού λίθινου μονότοξου γεφυριού: της γέφυρας του Κοράκου στον Ασπροπόταμο, κοντά στο χωριό Βρεστενίτσα (τώρα Πηγές) Τζουμέρκων Άρτας (εικ. 44)⁸⁴. Ήταν



Εικ. 44. Απεικόνιση της πάλαι ποτέ «Γέφυρας του Κοράκου» επί του Αχελώου· έζησε και ευεργέτησε ενιαντούς 434 (1515-1949). (Φωτ. Σπ. Μελετζή, 1937 = Σπ. Ι. Μαντάς, ό.π. σημ. 46, σ. 89/εικ. 43 = Αντ. Γαλερίδης κ.Α., ό.π., σημ. 37, σ. 87/εικ. 65).

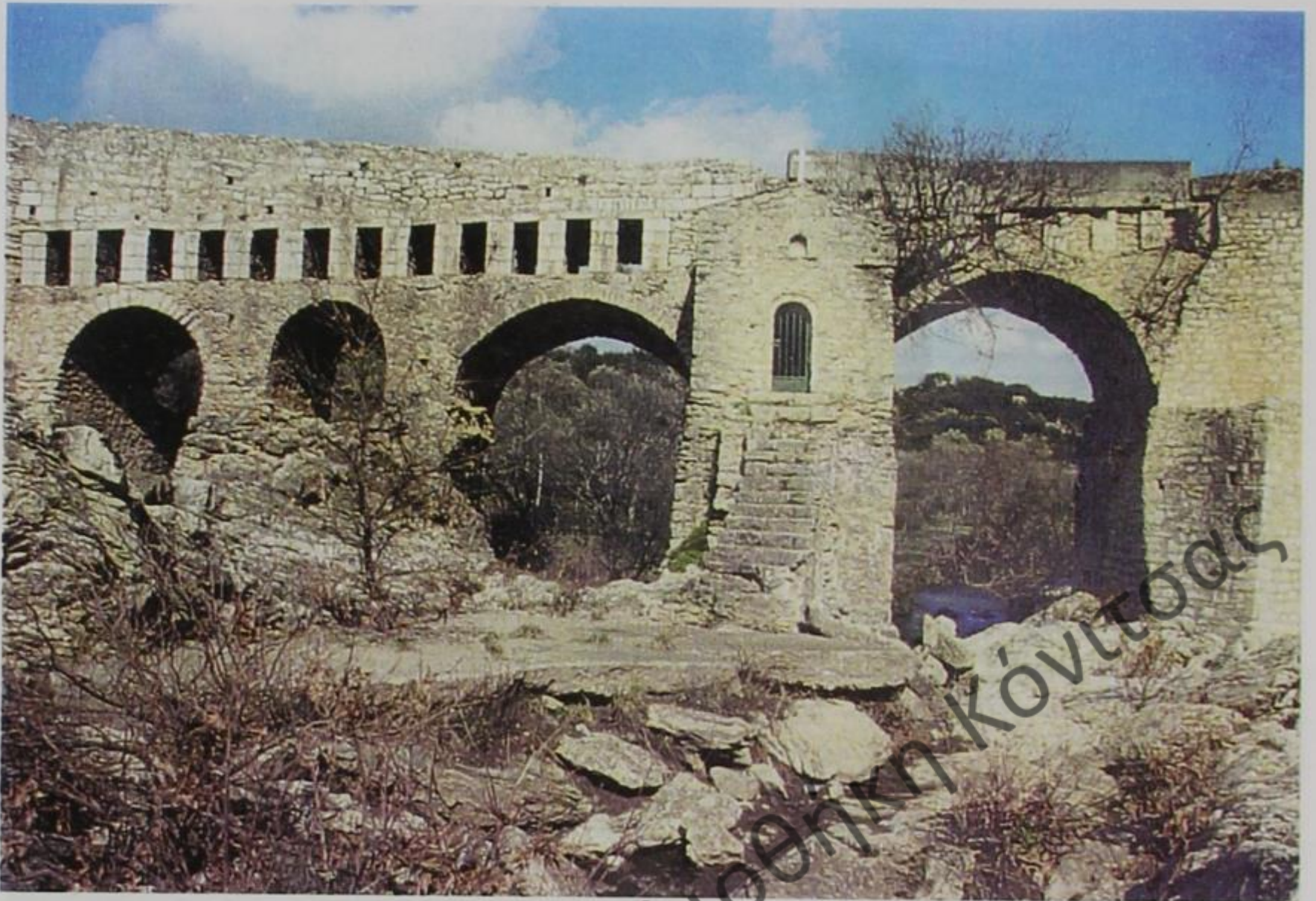
«δημιουργία ζωής» ή κατασκευή του από τον φιλοοικοδόμο Άγιον Βησσαρίωνα, Μητροπολίτη Λαρίσης (κατά κόσμον Βασίλειον Τσιγαρίδα ή Γκανά (1489-1540), από την Πόρτα Παναγιά⁸⁵) εν έτει 1515, και ήταν «έργο επιβίωσης» ή καταστροφή του από τον διαπρεπή κομμουνιστή ηγέτη του «Δημοκρατικού Στρατού Ελλάδας» τον χριστιανικότατο καπετάν Διαμαντή (ψευδώνυμο του Γιάννη Αλεξάνδρου (1914-1949), από την Πάνω Αγόριανη) το 1949: ανατινάχτηκε την 28 Μαρτίου, ώρα 21.15⁸⁶.

§50. Παρόμοια μ' αυτή του Κοράκου σε μήκος μονότοξη γέφυρα φαίνεται ότι εκπονούσε ο αρχιτέκτων Χάλερσταϊν (Karl Haller von Hallerstein, 1774-1817) στην έξοδο των Τεμπών επί του Πηνειού. Είχε αναλάβει με εντολή του Βεζύρη της Θεσσαλίας Βελή Πασά (1773-1822), γιού του Αλή, να αντικαταστήσει το καταστραμμένο στα 1811 πολύτοξο, λεγόμενο σήμερα «Πετρογκέφυρο» κοντά στο Ομόλιο (§§58-61). Αλλά ο Γερμανός αρχιτέκτων δεν πρόλαβε, γιατί ενώ μελετούσε το έργο, πέθανε όπως είναι γνωστό εκεί κοντά του, την 5 Οκτωβρίου 1817 στ' Αμπελάκια⁸⁷.



Εικ. 45. Το Γεφύρι της Ζέρμας ή Καντσιώτικο Γεφύρι στον Σαραντάπορο, επαρχίας Κόνιτσας. Πάνω: σχέδιο όψης προς τα ανάντη (Α.Π. αποτύπωση Τετάρτης 10.05.1995) / σχεδίαση 12.01.1996)· κάτω: ομόλογη φωτογραφία (10.05.1995. Α.Π.: Φ. 95. V/4. αρ. 9).

§51. Σε ημιορεινά εδάφη ή όπου αλλού τύχαινε να υπάρχει ριζιμιός βράχος στην κοίτη, αξιοποιούσαν την συντυχία οι μαστόροι και «πατώντας» στο βράχο έκτιζαν περισσότερα του ενός τόξα: Καλό παράδειγμα συναντάμε στον ποταμό Σαραντάπορο ανάμεσα στα χωριά Δροσοπηγή (πριν Καντσιό) και Πλαγιά (τέως Ζέρμα), το όμορφο δίτοξο γεφύρι δίπλα στον χιλιόμετροδείκτη 100 της εθνικής οδού από Ιωάννινα προς Κοζάνη (εικ. 45)⁸⁸. Όμοιο δίτοξο γεφύρι με μεγάλη και μικρή καμάρα και με την εξαιρετική συντυχία να υπάρχει βραχάκι, όπου πάτησαν το μεσόβαθρο, απαντήσαμε (§47)



Εικ. 46. Η μεσαιωνική γέφυρα της Καρύταινας στον Αλφειό. Ανοικοδομήθηκε στα 1439/1440 επί βάθρων παλαιότερης φράγκικης του 13ου αι. Το ανώτερο, από τις θυρίδες και πάνω μέσος, είναι προσθήκη του 19ου αι. Όψη από τα κατάντη: διακρίνονται 4 τόξα, τα 3 κύρια από τα 5 της γέφυρας, και ένα μεγάλο ανακουφιστικό (= το δεύτερο από αριστερά) σε μεσόβαθρο πάνω σε βράχο, κυριαρχεί δε και το εκκλησάκι ερειδόμενο σε γειτονικό βάθρο (: Φωτογραφία 1970, †Γεωργίου Κομποχόλη (1905-1998), Τρίπολη).

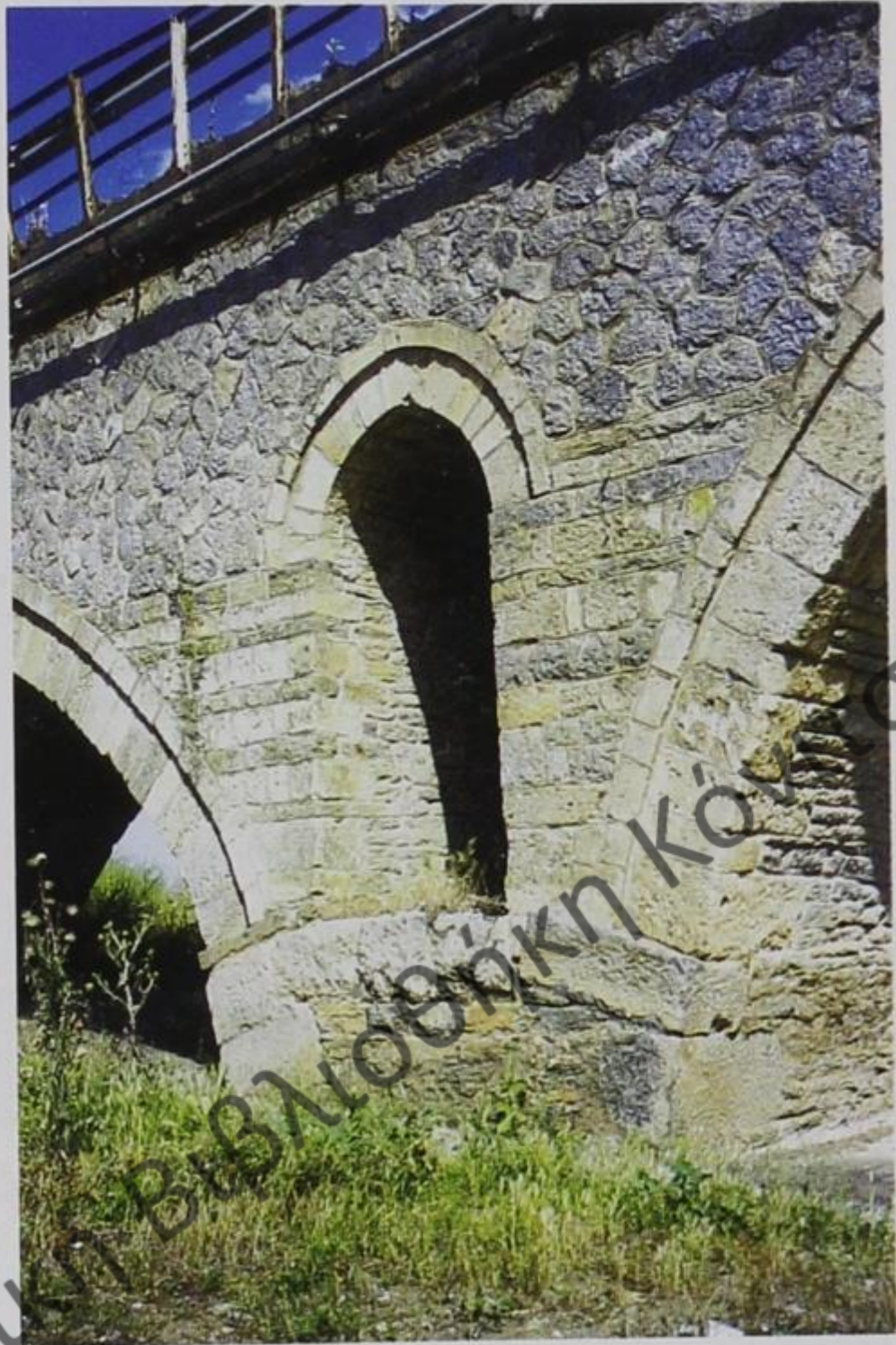
«στις Πορτίτσες» Γρεβενών (εικ. 37). Παλαιότερη σχετική περίπτωση συνιστά η μνημειώδης μεσαιωνική γέφυρα της Καρύταινας επί του Αλφειού στην Αρκαδία (εικ. 46): Κτίστηκε πεντάτοξη στα 1439/1440 πάνω σε βάθρα της Φράγκικης περιόδου (13ου αι.) με προσκτισμένο εκκλησάκι στο βάθρο του⁸⁹. Η γέφυρα της Καρύταινας, από όσα γνωρίζω, προσφέρει μοναδικό παράδειγμα σημαντικής υδροδυναμικής βελτίωσης της γεφυροποιίας στην υστεροβυζαντινή περίοδο: το σώμα της δεν είναι ευθύγραμμο σε κάτοψη, αλλά παρουσιάζει ελαφριά κύρτωση προς τα ανάντη, ώστε να μπορεί να αντιστέκεται αποτελεσματικότερα στην ορμή του ποταμού σε ώρα πλημμύρας⁹⁰.

*

§52. Η πιο μεγάλη δυσκολία ήταν το γεφύρωμα μεγάλου ποταμού στην πεδιάδα, οπότε υποχρεωτική λύση ήταν, και η κατασκευή πολύτοξου έργου,

Εικ. 47. Φάρσαλα, «Γεφύρι του Πασιά»: χορηγία του ποιητή και διοικητή Θεσσαλίας Αχμέτ Ρατίμπ Πασά, λίγο μετά το έτος Εγείρας 1165 (=1752 μ.Χ.) στο ποτάμι Ενιπέα (κ. Τσιναρλή) στο δρόμο προς Λάρισα, ήτοι στη μεγάλη αρτηρία Βορρά-Νότου. Λεπτομέρεια ανακουφιστικού τόξου για την περίπτωση πλημμύρας του ποταμού.

Σημ. Η διαφοροποίηση της ανωδομής του σε συνδυασμό με άλλα στοιχεία, συνηγορεί για μια μεταγενέστερη επισκευαστική φάση (βλ. §§90 και 91). (Φωτ. 1998, Α.Π.).



και με βάθρα εδραζόμενα εκ των πραγμάτων σε χαλαρά εδάφη. Στην περίπτωση αυτή η θεμελίωση των βάθρων γινόταν πάνω σε ξύλινους πασσάλους, συνήθως οριζόντιους ή από καστανιά και οριζόντια σκάρα («κεφαλόδεσμο») πάνω σ' αυτούς όμοιων δοκών⁹¹. Έτσι θεμελιώθηκαν τα γεφύρια στην Άοια⁹², στο Ομόλιο Τεμπών κ.ά. Ιδιαίτερα κατατοπισμένοι είμαστε για την γέφυρα στον Ενιπέα (κ. Τζιναρλή) στα Φάρσαλα⁹³ (εικ. 78 και 47): αυτό το λεγόμενο «Γεφύρι του Πασιά» πραγματοποιήθηκε με εντολή και χορηγία του διοικητή Θεσσαλίας και ποιητή Αχμέτ Ρατίμπ Πασά, λίγο μετά το έτος Εγείρας 1165 (= 1752 μ.Χ.)⁹⁴. Για ορισμένους λόγους που θα εξηγήσω παρακάτω (§§90 και 91) υπάρχει περίπτωση τμήματα της γέφυρας αυτής να ανακατασκευάστηκαν νωρίς στον 19ο αι. ή και λίγο πριν.

Πασσαλώσεις πολλαπλών χρήσεων βεβαιώνονται στην αρχαία Αμφίπολη παρά τον «καλλιγέφυρον ποταμόν Στρυμόνα» (Ευριπίδης, Ρήσος, 349-351). Αλλά φαίνεται ότι είναι οι Ρωμαίοι μηχανικοί, που από τον 2ο μ.Χ. αιώνα αρχίζουν συστηματικά να χρησιμοποιούν πασσάλους κάτω από βάθρα γεφυρών. Στην περίπτωση του Στρυμόνα πρόκειται για πασσαλώσεις



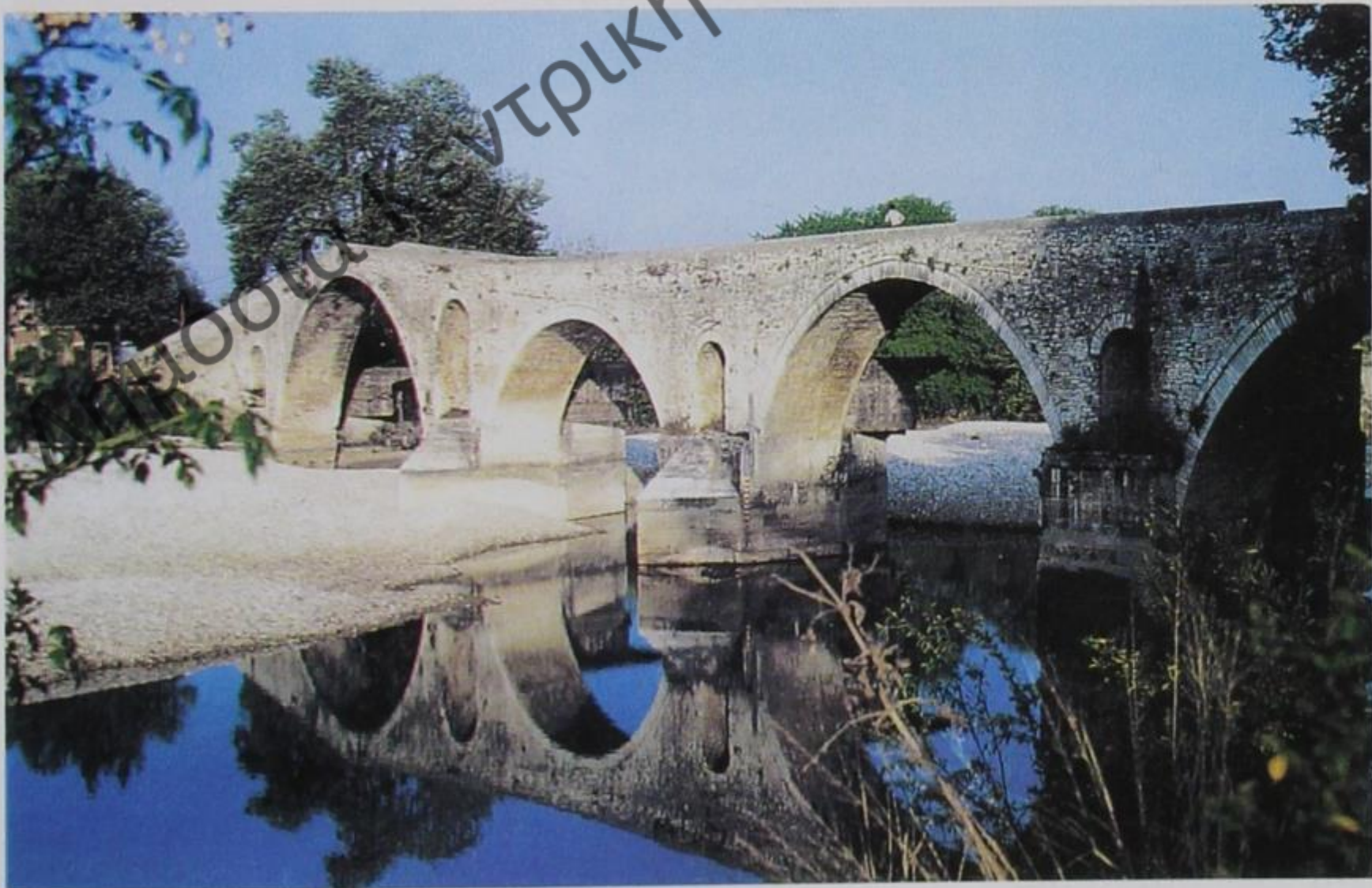
Εικ. 47Α. Ξύλινη γέφυρα και προβόλους επί ξυλίνων πασσάλων στο δέλτα του ποταμού Αξιού. (Πηγή: ποτάμια· υδάτινοι δρόμοι. Φωτογραφία Δημήτρ. Ταλιάνης. Κείμενο Γιάν. Ρούσσος. Επιμέλεια Αθηνά Δούντση. χ. τόπο έκδοσης: εκδόσεις «Τοπίο», χ.χ. ISBN 960-7646-19-3), σελ. 163).

ολοξύλινων γεφυρών όχι μόνο αρχαίων χρόνων, αλλά προφανώς όλων των εποχών (μεταρρυθμίσεις των ετών 1083, 1547, 1806)^{94α}. Στα δέλτα των ποταμών της Βορείας Ελλάδας συναντάμε και σήμερα ξύλινες πασσαλώσεις προχειρότερων γεφυρών και άλλων μικρής κλίμακας έργων (εικ. 47Α).

§53. Από την αρχαιότητα κατάγονται επίσης δύο δραστικά μέτρα βελτίωσης της γεφυροποιίας:

α) Η κατασκευή «εμβόλων» (ή «προβόλων», αγγλ. breakwaters, cutwaters, γερμ. Wellenbrecher ή Widerlager ή Vorlagen) κατά τα ανάντη («προρροίνιον») και τα κατόντη («μεταρροίνιον», downstream tail) των βάθρων για την αντιμετώπιση αντίστοιχα της ορμής εμπρός και της δίνης πίσω των υδάτων. Η λύση αυτή μόνο με προρροίνια απαντάει στο «Πετρογκέφυρο» Ομολίου, που οικοδομήθηκαν μαζί με τα βάθρα του· ανήκουν δηλαδή στην αρχική κατασκευαστική φάση, ήτοι της ελληνικής αρχαιότητας, ίσως και κατά την διάρκεια αυτού του 4ου αι. π.Χ.⁹⁵ Εκτός πολλών άλλων, νεώτερα παραδείγματα, χρονολογούμενα στην Τουρκοκρατία, γνωρίζουμε από τα γεφύρια του Ενιπέα Φαρσάλων⁹⁶ και Ζέρμας Κόνιτσας (εικ. 45).

§54. β) Δεύτερο μέτρο είναι η διάνοιξη τοξωτών ανακουφιστικών ανοιγμάτων πάνω από τα βάθρα, μεταξύ των τόξων της γέφυρας για διαφυγή από εκεί υδάτων σε περίπτωση πλημμύρας. Στη Ρώμη η αρχαιότερη υπάρχουσα γέφυρα, Pons Fabricius (του 62 π.Χ., επισκευασμένη το 19 μ.Χ.) παρουσιάζει στο βάθρο της έμβολο και ανακουφιστικό άνοιγμα⁹⁷. Στο έργο γεφυροποιϊας του Ιουλίου Παυλείνου (μέσα 3ου μ.Χ.) στον Ευρώτα στη Σπάρτη ο όρος της επιγραφής του (IG V1, 538) *παραπύλια* ερμηνεύεται ότι αναφέρεται σε τέτοια ανακουφιστικά τόξα⁹⁸. Ενώ ο όρος *πρόμαχος* φαίνεται να σχετίζεται στα πρωτοβυζαντινά χρόνια με το έμβολο [και μάλιστα το «προορρίνιο»] των βάθρων· αυτό εάν ερμηνεύεται ορθά χωρίον του Προκοπίου, *Περί Κτισμάτων* (E, 4, 4) του Ιουστινιανού⁹⁹. Στη μεσαιωνική γέφυρα της Καρύταινας (1439-1440) εφαρμόστηκε έστω επιλεκτικά η εφαρμογή ανακουφιστικών ανοιγμάτων (βλ. ένα στην εικ. 46). Τα ανακουφιστικά τόξα χρησιμοποιήθηκαν και στα γεφύρια της Τουρκοκρατίας¹⁰⁰. Λιτό δείγμα τους έχουμε στην επαρχία Κόνιτσας το γεφύρι της Ζέρμας ή Καντσιώτικα γεφύρι (βλ. εικ. 45). Κομψό παράδειγμα συναντάμε στο «Γεφύρι του Πασιά» στον Ενιπέα Φαρσάλων του 1752, ίσως σε νεώτερη επέμβαση (εικ. 47 και 78, §§52 και 90-91). Ωραία περίπτωση πάλι συνιστά το γεφύρι της Άρτας με τέτοια τόξα και πρόβολους μαζί, έργο του 1602, ή του 1608 (εικ. 48).

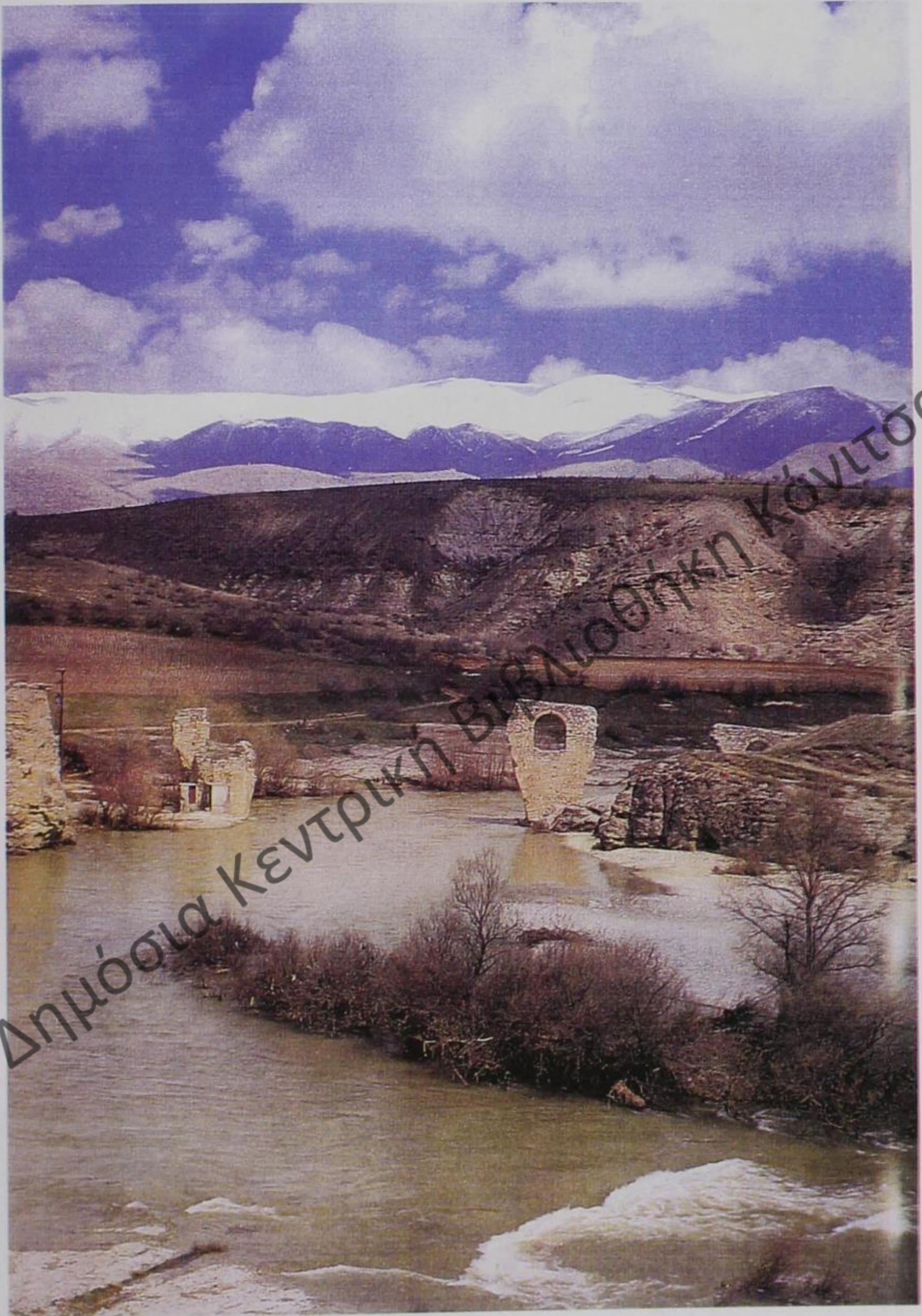


Εικ. 48. Το πολύτοξο γεφύρι της Άρτας στον Άραχθο ποταμό, με πρόβολους και ανακουφιστικά ανοίγματα στα βάθρα, 1602 ή 1608. (Παραλλαγή φωτ. Σπ. Ι. Μαντά, βλ. αντίστοιχη στο βιβλίο του: *Ηπειρωτικά Γεφύρια*, 1984, σ. 74, εικ. 26).

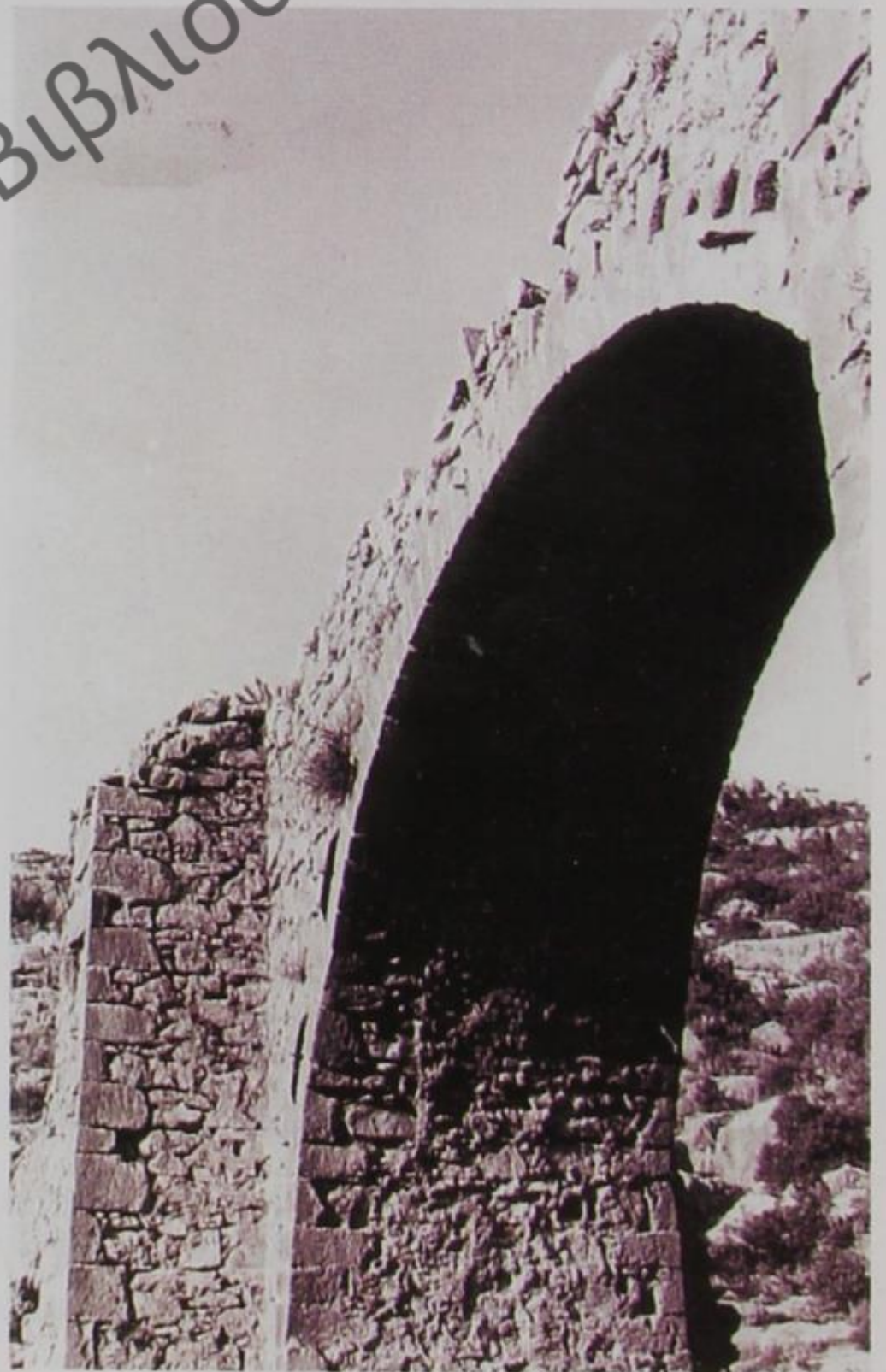
§54α. Τα ανακουφιστικά τόξα, όπως δείχνουν τα σωζόμενα γεφύρια, όχι μόνο κατασκευάζονταν συχνά^{100α}, αλλά ίσως από τις αρχές (;) του 18ου αιώνα στα πολύτοξα γεφύρια εξελίχτηκαν σημαντικά: Οι πρωτοπόροι πρωτομάστορες άρχισαν να ανοίγουν περισσότερα ανακουφιστικά τόξα στη θέση του ενός. Εξ αιτίας της έλλειψης (μη διάσωσης;) χρονικά αλληλοδιάδοχων μνημείων, δεν είμαστε σε θέση να παρακολουθήσουμε με ακρίβεια την εξέλιξη της δομικής αυτής μορφής· παράλληλα είναι βέβαιο ότι ίσχυε «εκλεκτικισμός», εξαρτώμενος από τις αντικειμενικές φυσικές συνθήκες και από υποκειμενικά κίνητρα των συμμετεχόντων (χορηγών και μαστόρων): δηλαδή ενώ έκτιζαν γέφυρες με ανακουφιστικά τόξα, σύγχρονα οικοδομούσαν άλλοι άλλες χωρίς αυτά. Εξ άλλου πρέπει να θεωρηθεί βέβαιο ότι από την διάνοιξη μονών ανακουφιστικών τόξων προχώρησαν στην λύση των τριών (: ενός μεγάλου αξονικού και δύο πλευρικών μικρότερων). Η κατασκευή δύο μόνο ανακουφιστικών ανοιγμάτων πρέπει να ήταν σπάνια (βλ. §64 εικ. 57).

§55. Αρκετά νωρίς, στα 1690, αφού ευθυγραμμίστηκε η κοίτη του Αλιάκμονα (κ. «Μπίστριτσα») με εκβραχισμό μικρού όγκου, ώστε να αποφεύγεται η καμπύλη πορεία γύρω από το μεγάλο λόφο «Κουλούρι», κατασκευάστηκε ογκώδης εξατοξη γέφυρα κοντά στα χωριά Σούμπινο (τώρα Κοκκινιά) Γρεβενών και Γιάγκοβα (νυν Μεσοπόταμο, εγκαταλειμμένο) της Σιάτιστας: χορηγός της δαπάνης αναφέρεται ο Μαχμούτ Πασάς, ίσως «Ρούμελη Βαλεσής» (διοικητής της Βαλκανικής εκτός Βοσνίας και παριστρίων χωρών), γι' αυτό και επωνυμείται «Γεφύρι του Πασιά» (στην παλαιά ντοπιολαλιά «Το γκιουφύρ του Πασιά», από δε τους τότε γείτονες μουσουλμάνους «Πασά Κιοπρουσού»)¹⁰¹. Το μεγαλεπίβολο αυτό έργο (σύνθετο γιατί παράλληλα εξοικονομήθηκε μεγάλη λουρίδα εύφορης γεωργήσιμης γης) ωστόσο, παρά την ορμή και τον όγκο του ποτάμιου ρεύματος, κατασκευάστηκε μόνο με μονά τοξωτά ανοίγματα «παλαιάς τεχνολογίας» (εικ. 49). Δυστυχώς το μνημειώδες αυτό έργο ανατινάχτηκε στον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, ακριβέστερα την 9ην πρωινή της 14 Απριλίου 1941 από υποχωρούντες Βρεττανούς και Νεοζηλανδούς στρατιώτες προ του επελαύνοντος γερμανικού στρατού¹⁰² (της Wehrmacht), – που εν τούτοις εντός ελάχιστου χρόνου ωρών πρόχειρα το επισκεύασε και πέρασε. Μάκρυνε ο λόγος γι' αυτό το γεφύρι, για να επισύρουμε την προσοχή σ' αυτό, που αξίζει καλλίτερης τύχης και αποκατάστασης.

§56. Στα επόμενα (μετά το 1690) 30-35 χρόνια δεν γνωρίζω με βεβαιότητα γεφύρια με δύο μαζί ανακουφιστικά τόξα ανοιγμένα σε ένα βάθος, —

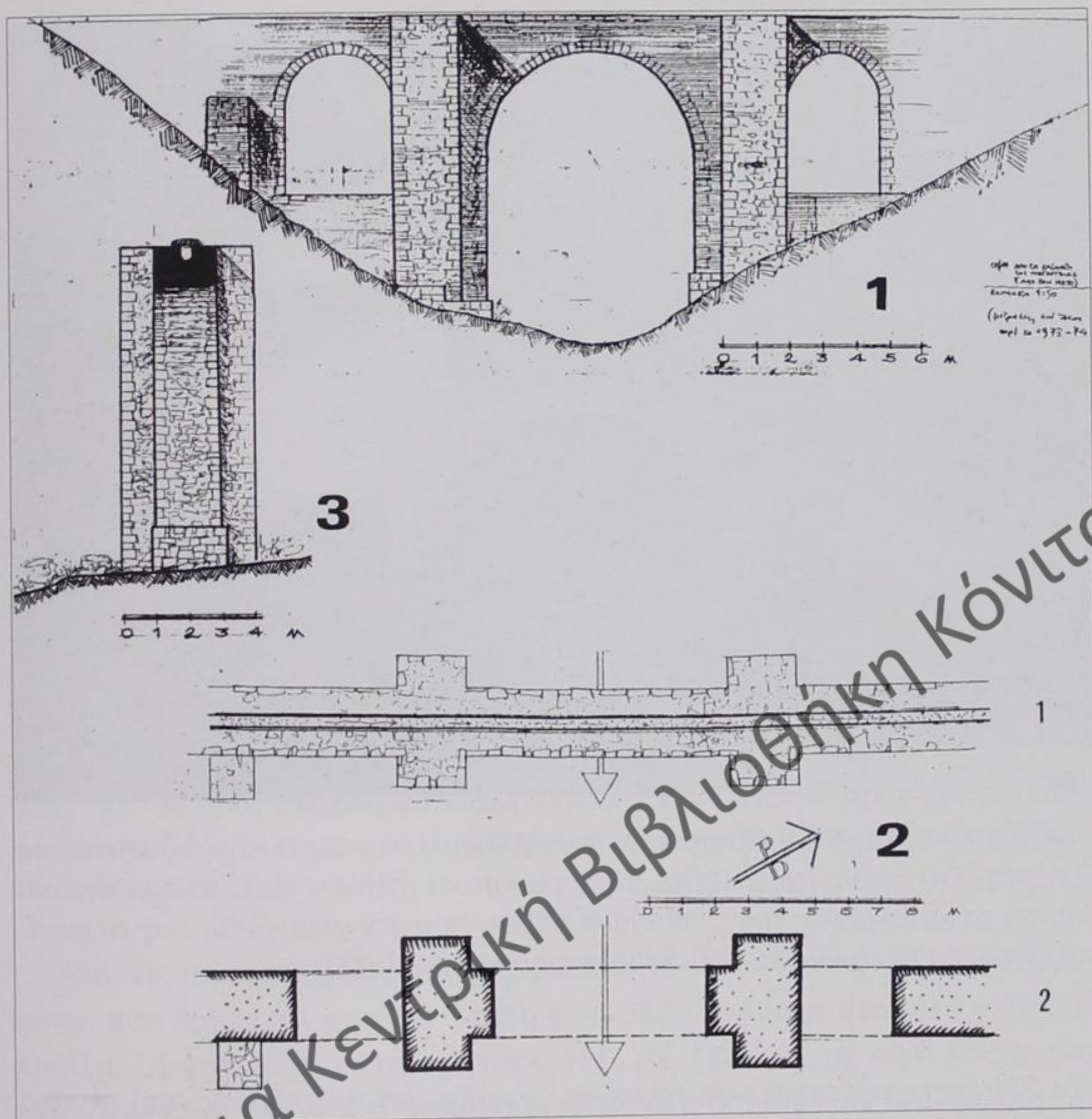


Εικ. 49. «Πασιά γεφύρι», στον Αλιάκμονα, πλησίον Γρεβενών, έργο 1690, ανατινάχτηκε 1941 (Πηγή: Μακεδονία, Γρεβενά, έκδοση Ελληνικής Βιομηχανίας Ζάχαρης, 1996, έναντι σελίδας Ιουνίου, 3-9).



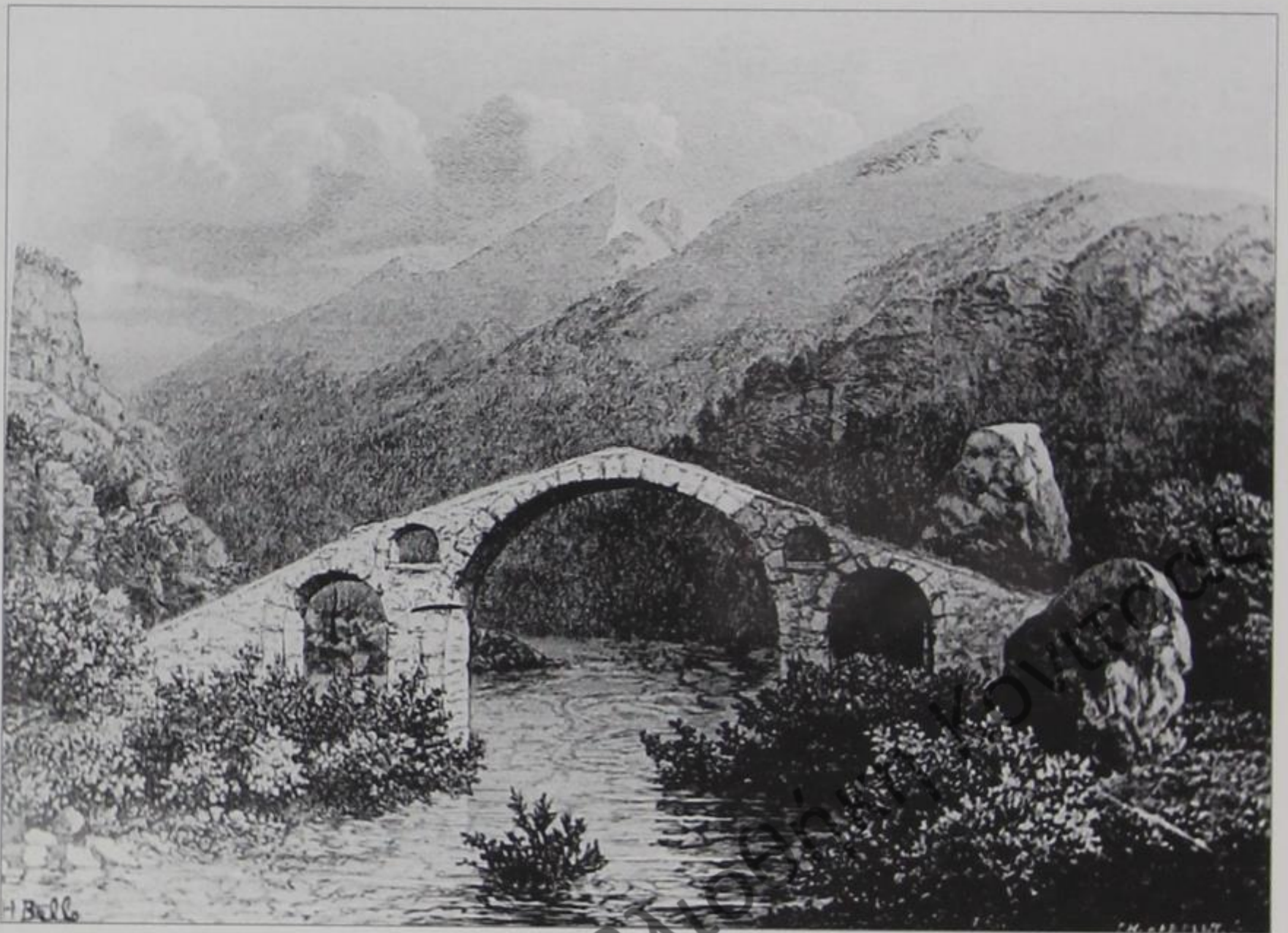
Εικ. 50. Το υδραγωγείο των «Κήπων στο Βαλτέτσι» κοντά στην Τριπολιτσά. Υδατογέφυρα στη «Μάνα του Νερού». Μάλλον έργο της Β΄ Βενετοκρατίας (1685-1715). Συνολική όψη από τα κατάντη και λεπτομέρεια κεντρικού τόξου (Φωτογραφίες 1972 αρχιτεκτόνισσας Δέσποινας Σταμπουλόγλου-Φρέντζου, Τρίπολη).

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη



Εικ. 51. Η τρίτοξη γέφυρα του (προς την Τριπολιτσά) υδραγωγείου των «Κήπων στο Βαλτέτσι» κοντά στη «Μάννα του Νερού». Έργο μάλλον Β' Βενετοκρατίας (1685-1715). Σχέδια: - 1. όψη από κατάντη. - 2₁. Άνοψη. - 2₂. Κάτοψη. - 3. Τομή μεσαίου τόξου. (Σχεδίαση 1998, Α.Π. βάσει σκαριφημάτων 1972 Δέσποινας Σταμπουλόγλου - Φρέντζου). Βλ. και εικ. 50.
Σημ. Το αριστερό τόξο (στην όψη αριθ. 1) τώρα έχει καταπέσει.

εκτός από μια γέφυρα χρονολογούμενη γενικά στον 18ον αι. (§64, εικ. 57). Υπάρχει ακόμα μια ιδιαίζουσα περίπτωση κάτω στη Νότια Ελλάδα, στην Πελοπόννησο, που χρονολογείται, χωρίς όμως επιγραφική και ιστορική μαρτυρία, στην περίοδο της εκεί Β' Βενετοκρατίας, 1685-1715, και που τεχνολογικά παρουσιάζει ασυνήθιστη λύση. Μάλλον λοιπόν τότε, κοντά στην Τριπολιτσά για την υδροδότησή της κτίστηκε μια υδατογέφυρα του υδραγωγείου των «Κήπων Βαλτετσίου» στη θέση «Μάννα του Νερού» (εικ. 50



Εικ. 52. Η «Γέφυρα του Κόπανου» στον Ευρώτα (κοινώς ο «Ιρής») κοντά στη Σπάρτη. Στο σχέδιο εμφανίζεται παραπλανητικά τρίτοξη, γιατί το πράσινο καλύπτει το κάτω μέρος των 2 πλαγίων τόξων, που δεν ανοίγονται έως το φυσικό έδαφος. (Το σχέδιο του Η. Belle, δημοσιευμένο 1881).

και 51): δίνει την εντύπωση τρίτοξης γέφυρας, αποτελούμενης από μεγάλο κεντρικό τόξο και δύο πλαγία μικρότερα· όμως αυτά τα δύο τελευταία δεν είναι ανοικτά έως κάτω, έχοντας χαμηλή «ποδιά» και λειτουργώντας έτσι ως υπερμεγέθη ανακουφιστικά ανοίγματα.

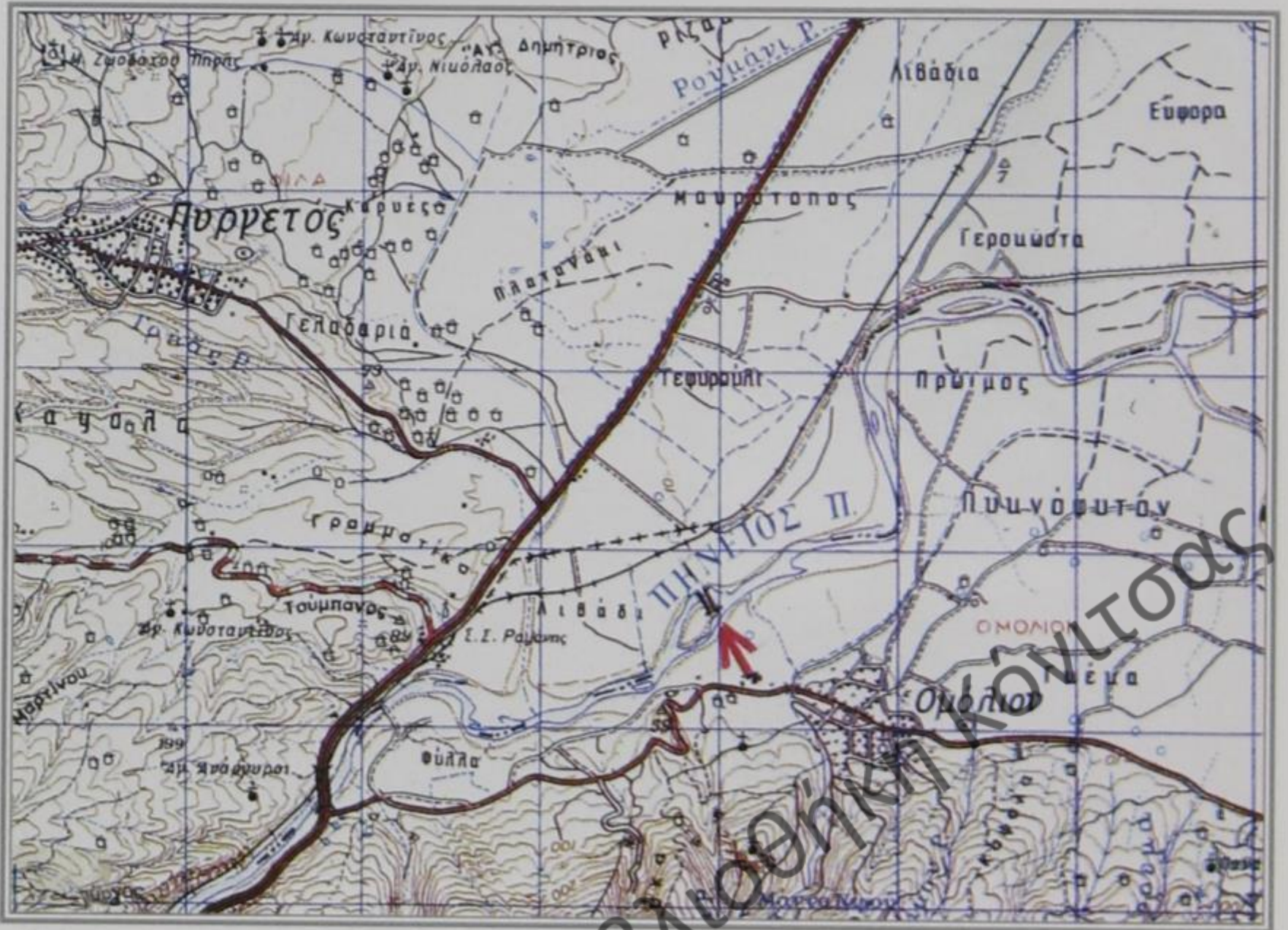
§57. Του ιδίου σχεδόν τύπου ήταν (τώρα ερειπωμένο) «του Κόπανου το γεφύρι» πάνω στον Ευρώτα κοντά στην Σπάρτη (εικ. 52) με την ιδιαιτερότητα στα μεσόβαθρα του να ανοίγονται «κανονικά» μονά ανακουφιστικά τόξα: είναι επιγραφικά χρονολογημένο στα 1730¹⁰³. Επιπόλαιη μάλιστα ματιά σε παλαιές απεικονίσεις δίνει την εντύπωση 3τοξης γέφυρας, καθώς πράσινο καλύπτει τις «ποδιές» των πλαγίων τόξων. Το σύνολο σε μερικούς θυμίζει την Ponte della Maddelena στα λουτρά Lucca της Ιταλίας¹⁰⁴. Η αναφορά αυτή μας κάνει να σκεπτόμαστε ότι το «αρχέτυπο», ήτοι το ιδιόμορφο «τρίτοξο» γεφύρι του υδραγωγείου των «Κήπων» κοντά στην Τριπολιτσά, πρέπει πραγματικά να ήταν ιταλοβενετικό έργο.



Εικ. 52Α. Η προς ανατολάς (Α.-ΒΑ.) έξοδος των Τεμπών προς την παραθαλάσσια πεδιάδα. Άποψη από το «Πετρογ(κ)έφυρο». (Φωτ. Βαγγέλη Παπαθανασίου, Κυριακή 23 Δεκ. 1990).

§58. Πατάμε σε στέρεο έδαφος με την περίπτωση του «Πετρογ(κ)έφυρου», που βρίσκεται μετά τα Τέμπη (εικ. 52Α) ανάμεσα στον Πυργετό και Ομόλιο (Λασποχώρι) (θέση στην εικ. 52Β, βλ. §30, εικ. 16, σημ. 37-38): ένα επισκευασμένο τμήμα του οποίου προβάλλει ως παράδειγμα θεμελιώδες για την εξέλιξη των ανακουφιστικών τόξων, ακριβώς δε χρονολογημένο από την οθωμανική επιγραφή-του τού από Εγείρας έτους 1139, ήτοι 1726 (εικ. 53). Το ίδιο έτος 1726 αναφέρει και ο Ιωάννης Οικονόμου - Λαρισσαίος (!) Λογιωτάτου (1783-1842), που έγραφε στα 1817, προσθέτοντας ότι είχε «13 καμάραις» και ότι το έκτισε «με έξοδά του κάποιος Οσμάν πασιάς Λαρισσινός»¹⁰⁵.

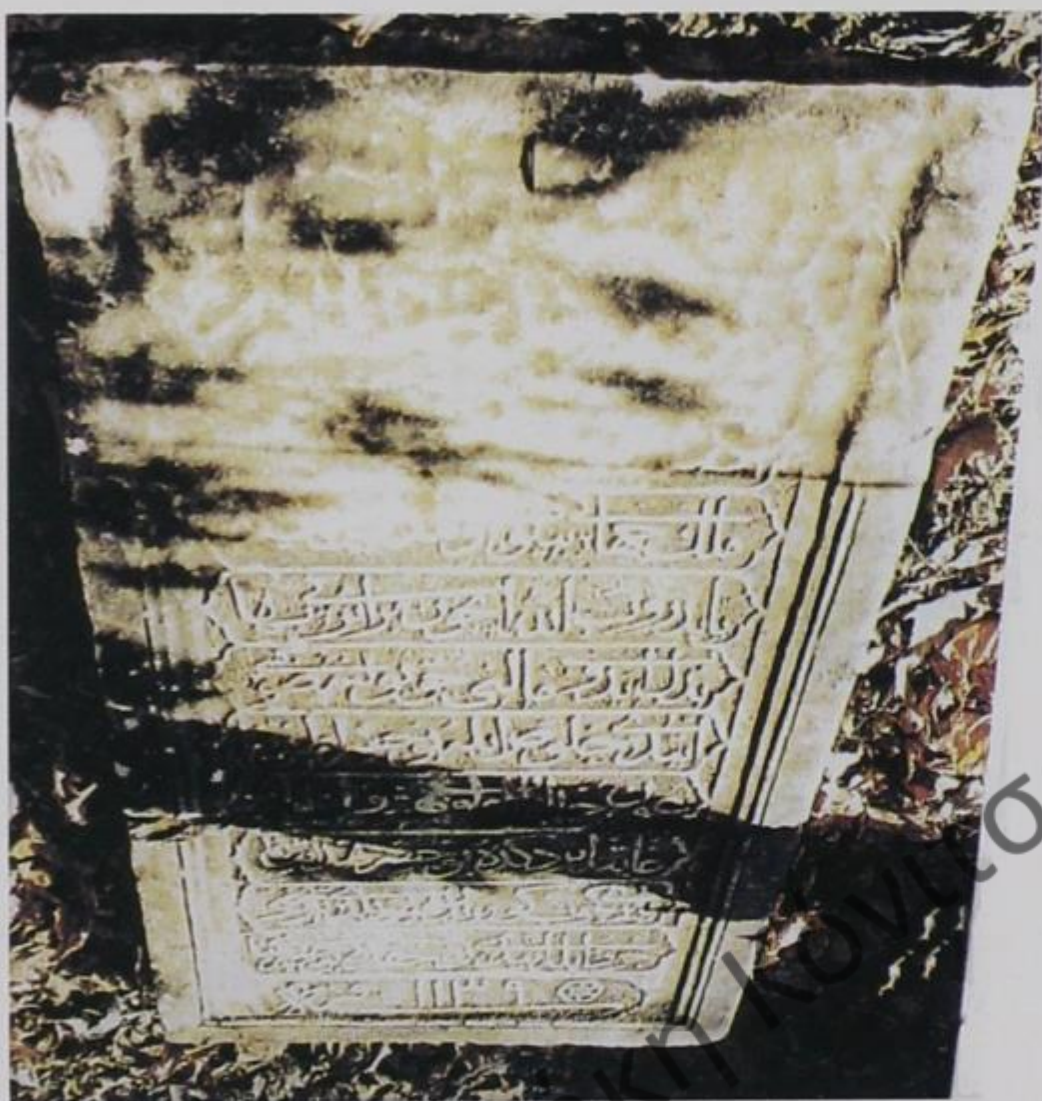
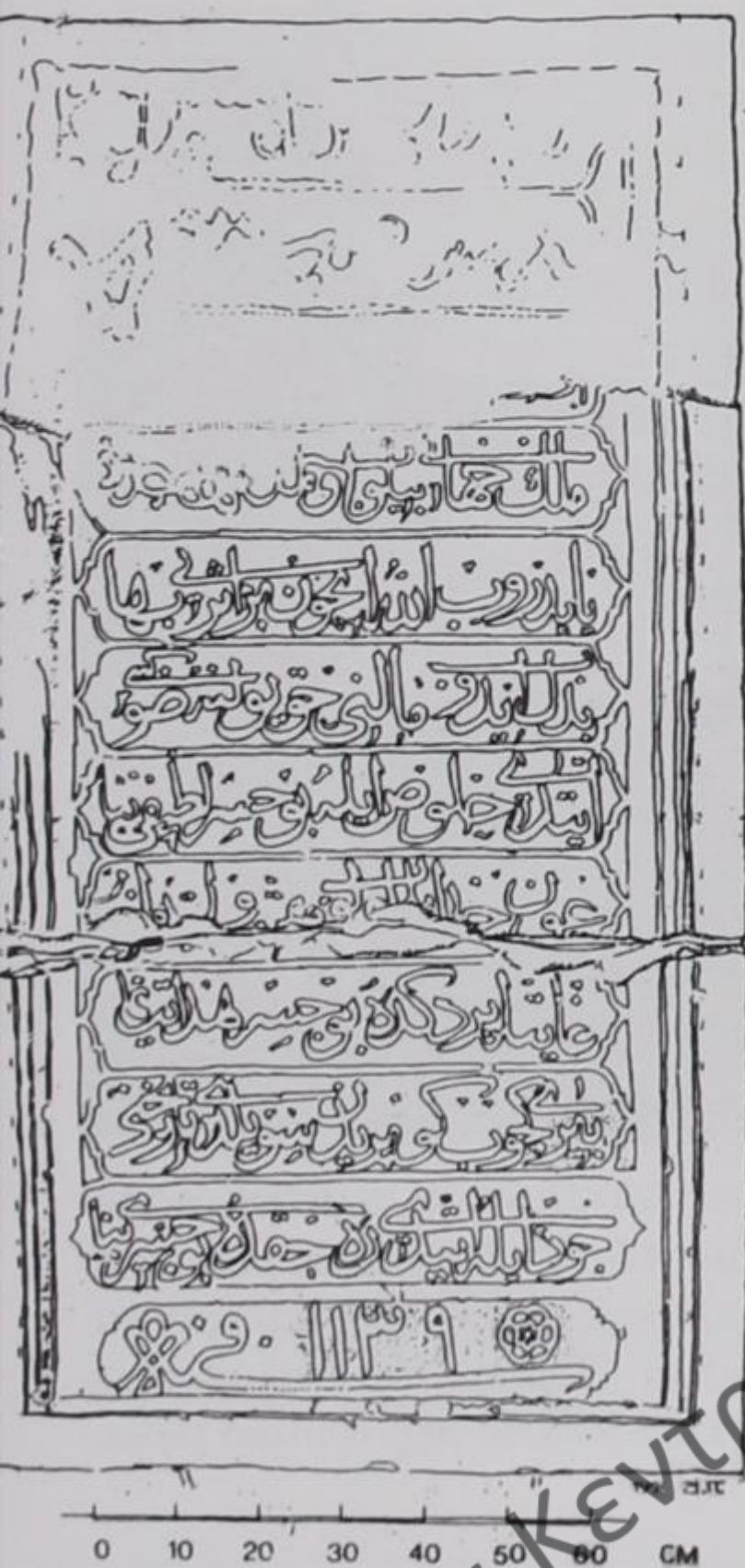
§59. Ο αναφερόμενος αριθμός 13 τόξων είναι προβληματικός, γιατί είναι πιθανόν να συνυπολογίζει μεγάλες κανονικές καμάρες και μικρές των ανακουφιστικών ανοιγμάτων. Πειστικότερος πρέπει να είναι ως πιο εξειδικευμένος ο Άγγλος αρχαιολόγος Εδουάρδος Ντώντγουελ (Edward Dodwell, 1767-1832), που από αυτοψία του Ιουνίου 1806 (λιγότερο πιθανό του 1805) γράφει για εννέα τόξα, κάτω από τα οποία κυλάει ο Πηνειός¹⁰⁶, (δίνει δε και ένα μακρυνό του σκίτσο: εικ. 53Α). Την ίδια εποχή πιστεύω ότι ο επίσης



Εικ. 52B. Τοπογραφικό περιοχή «Πετρογ(κ)έφυρου» στην έξοδο των Τεμπών προς τη θάλασσα, ανάμεσα στα χωριά Πυργετός και Ομόλιο (πριν Λασποχώρι). Το γεφύρι πάνω από το βέλος, κάτω από το ψηφίο (π)«Η»(ΝΕΙΟΣ). Εκεί διακρίνεται και η ποτάμια νησίδα. (: Απόσπασμα από τον χάρτη 1:50.000 της Γ.Υ.Σ. έκδοση 19... φύλλον «Ραψάνη»).

Άγγλος αρχαιολόγος Γουίλιαμ Τζελ (William Gell, 1777-1836) επισκέπτεται την περιοχή που τοπογραφεί και την γέφυρα που σχεδιάζει (μέσα στην ευρυχωρή πεδιάδα) βλέποντάς την από την αρχαία ακρόπολη του Ομόλιου μόνο με επτά ημικυκλικά τόξα (εικ. 53B), καθώς τα ακραία κρύβονται. (Πρέπει να σημειώσω ότι ο φίλος και ειδήμων Στάθης Φινόπουλος, Αθήνα, αμφιβάλλει εάν καν ο Τζελ επισκέφτηκε τα μέρη αυτά). Ωστε κάποιος αριθμός από την αναφορά του 1817 πρέπει να σχετίζεται με ανακουφιστικά τόξα.

§60. Με βάση τις ίδιες σκέψεις θα ερμηνεύαμε και τη σημείωση του Ρήγα (Φεραίου, ορθότερα) Βελεστινλή (1757-1798) πάνω στη «Χάρτα» του (τμήμα Τεμπών) για εικοσακάμαρο γεφύρι, (-που σημειωτέον όταν την τύπωσε ήταν 40 ετών και άρα θα ανέτρεχε σε παλαιότερα βιώματά του περίπου 20 χρόνων). Άραγε να δεχτούμε ότι αναφερόταν συλλήβδην στα τόξα (κανονικά και ανακουφιστικά) που αντιστοιχούσαν στην ευρύτερη πλημμυρική



Εικ. 53. «Πετρογκέφυρο» Τεμπών επί του Πηνειού μεταξύ Ομολίου - Πυργετού: Η οθωμανική επιγραφή της επισκευής του έτους Εγείρας 1139, ήτοι 1726 μ.Χ. – Α' Αριστερά σχέδιο της με μεταγραφή του κειμένου (Α.Π.), – Β' Φωτογραφία (Κωστα Σπανού). Η φωτογραφία τοποθετήθηκε έτσι, ώστε να συμπίπτει με την ορθή τοποθέτηση της επιγραφής. Το πάνω μέρος της σβύστηκε /αποπλύθηκε από το ρεύμα του ποταμού καθώς η μαρμάρινη ενεπίγραφη πλάκα είχε καταπέσει ακριβώς στην άκρη της σταθερής ροής του.

καίτη του Πηνειού; Αλλά αυτό δεν γίνεται αποδεκτό γιατί σήμερα σε λίγοπολύ διατηρούμενο μήκος γεφύρας περίπου 137 μ. καταγράφεται με ευχέρεια μια εικοσάδα ανοιγμάτων μικρών-μεγάλων, παλαιών και νεώτερων (πρβλ. εικ. 54): ο αριθμός αυτός υπολείπεται του αρχικού και πρέπει κατά πολύ ν' αυξηθεί, αφού παρακολουθούμε ίχνη της γέφυρας σε μήκος τουλάχιστον 250 μ. Κατατίθεται δε ότι ο Άγγλος Εδουάρδος Δανιήλ Κλαρκ (Edward Daniel Clarke, 1769-1822) την 24ην Δεκεμβρίου 1801 υπολόγισε το συνολικό μήκος της 1/4 μιλίου (ήτοι περίπου 400 μ.)^{106α}. Σημειώνεται επ' ευκαιρία ότι για την εξυπηρέτηση της κυκλοφορίας, ακόμα και της διασταύρωσης αμαξών, η γέφυρα κάτω είχε πλάτος 5,00-5,20 μ., το κατάστρωμά της ίσως θα ήταν κατά τι φαρδύτερο: ακόμα υπογραμμίζεται ότι το κατάστρω-



Εικ. 53Α. Η ανατολική έξοδος των Γεβλιών και του Πηνειού προς την παραλιακή πεδιάδα. Διακρίνεται (ανάμεσα στις αιχμές των κατακόρυφων βελών) το ανέπαφο ακόμα γεφύρι Ομαλίου, το «Πετρογ(κ)έφυρο», στα 1806 (μάλλον, παρά το 1805). (Απόσπασμα από πίνακα με θέμα τα «Τέμπη» του Ιταλού επαγγελματία ζωγράφου Simone Romardi (περ. 1760-1830) στο περιηγητικό βιβλίο του Ed. Dodwell (βλ. τίτλο στη σημ. 106).

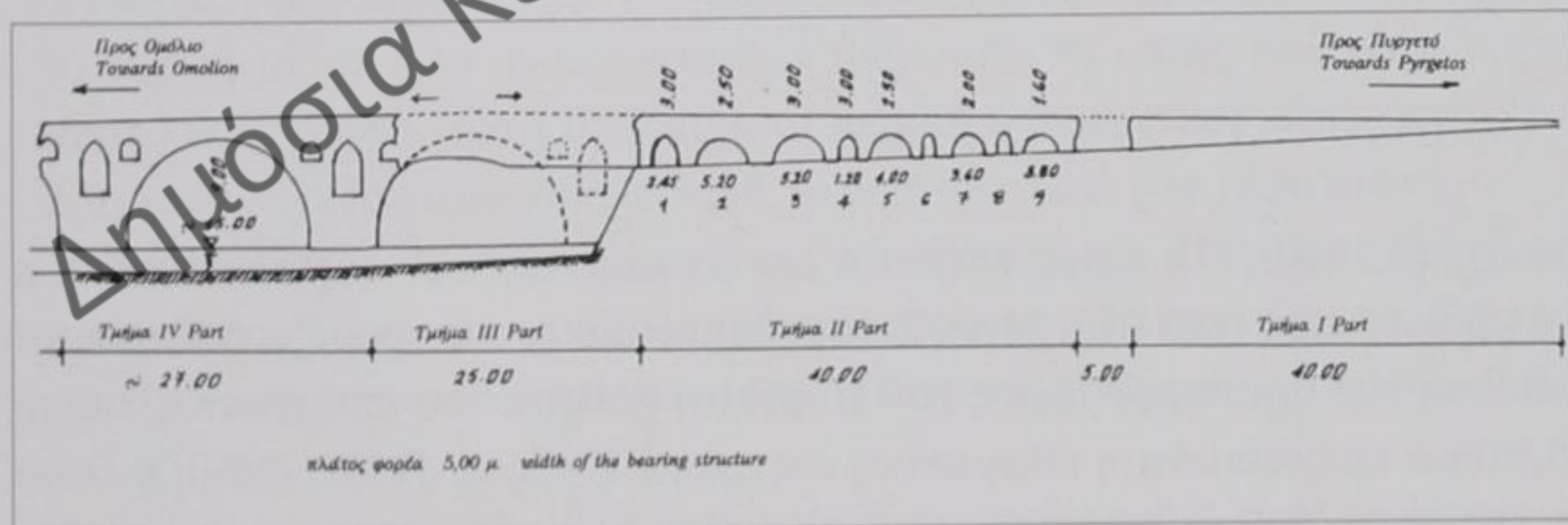
μα ήταν σταθερά οριζόντιο, προφανώς για την διευκόλυνση αμαξών των οποίων η διέλευση βεβαιώνεται ιστορικά (βλ. §16, σημ. 15): ώστε όχι μόνο αμαξες μπορούσαν να διασταυρωθούν, αλλά απόμενε εκατέρωθεν και από ένας διάδρομος περίπου 1 μ. για πεζούς και υποζύγια.

§61. Στο αριστερό (προς τον Πυργετό) τμήμα του γεφυριού μήκους περ. 85 μ. (βλ. εικ. 54), που είναι το παλαιότερο αφού έχει επιχωματωθεί από απροσδιόριστο χρόνο έως αυτήν την ίδια στάθμη των γύρω χωραφιών, διακρίνονται σποραδικά μερικά μονά τοξωτά ανοίγματα· ενώ τουλάχιστον σε δύο μεσόβαθρα στη σημερινή βαθεία κοίτη ανοίγεται τριάδα ανακουφιστικών τόξων, ενός μεγάλου κεντρικού δορυφορούμενου από δύο μικρότερα (βλ. αριστερό τμήμα σχεδίου εικ. 54). Με βάση όλα τα παραπάνω δεδομένα και κάποια δόση φαντασίας εκπόνησα σχέδιο αναπαράστασης του «Πετρογ(κ)έφυρου» στα Τέμπη με εννέα κύρια τόξα (στηριζόμενος ιδιαίτερα στην πληροφορία του Ντώντγουελλ (§59), αλλά και άλλες όμοιες και παρό-



Εικ. 53B. Μακρυνή άποψη «Πετρογ(κ)έφυρου» Τεμπών (μέσα στην πεδιάδα προς τη θάλασσα) από την ακρόπολη αρχαίου Ομολίου, δια χειρός W. Gell, αρχές 19ου. Βρίσκεται στο Βρετανικό Μουσείο, Department of Prints and Drawings. Πρώτη δημοσίευση: Reproduced by Courtesy of the Trustees of the British Museum, Department of Greek and Roman Antiquities.

ΣΗΜ. Τα χρώματα του σχεδίου προήλθαν κατά την επεξεργασία σε υπολογιστή της αρχικής μου φωτογραφίας και δεν ανταποκρίνονται σ' αυτά του πρωτότυπου. [Υπενθυμίζεται η επιφύλαξη του Στάθη Φινόπουλου, Αθήνα, για το εάν εν γένει ο Τζελ επισκέφτηκε καν αυτήν την περιοχή: 14.02.2001].



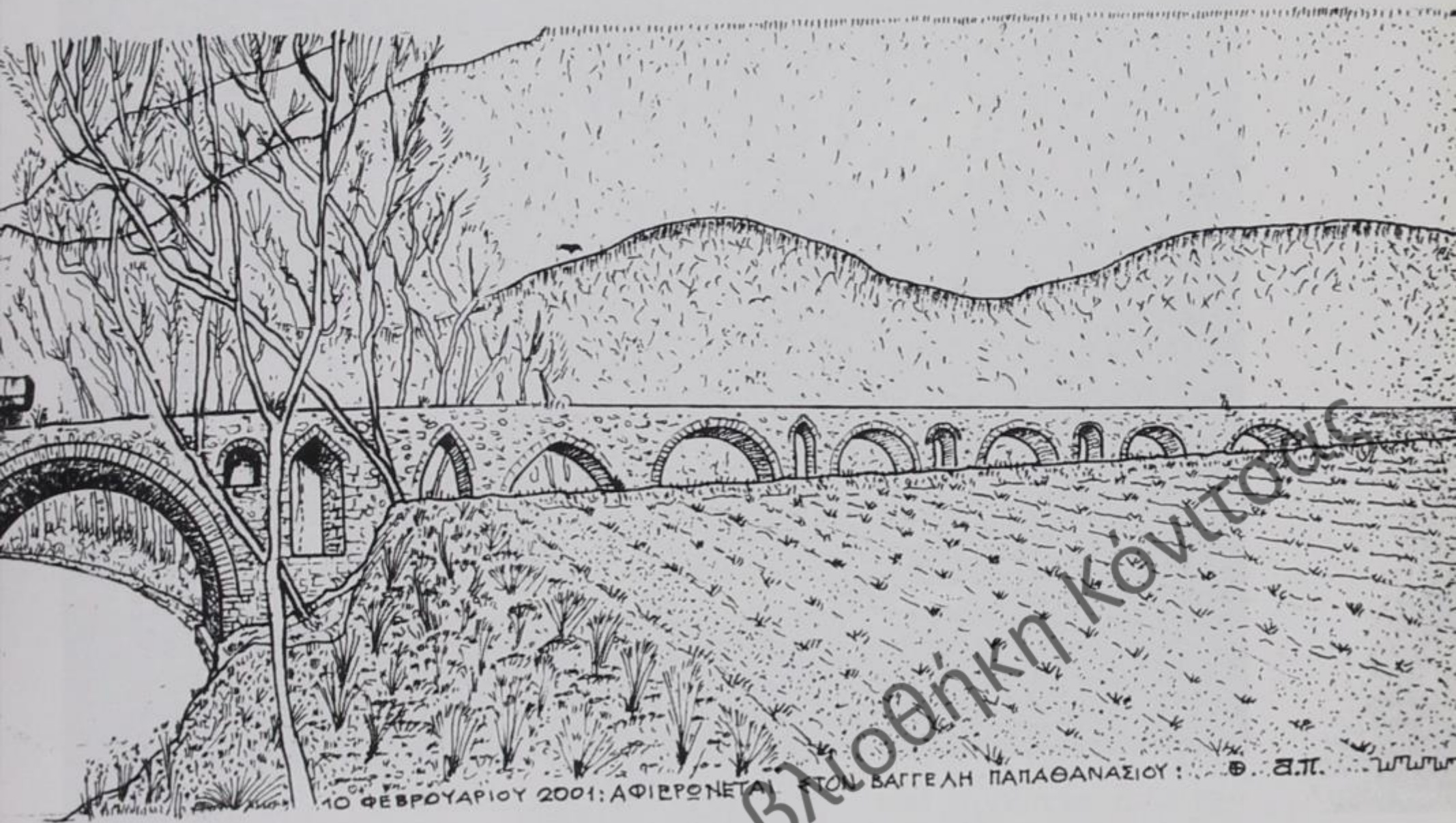
Εικ. 54. «Πετρογκέφυρο» Τεμπών επί του Πηνειού μεταξύ Ομολίου-Πυργετού. Όψη από κατάντη (Πηγή: Αντ. Γαλερίδης κ.Α. 1995, σ. 100): Το αριστερό ως προς την κοίτη (και προς Πυργετό) καλλίτερα διατηρούμενο μέρος μήκους περ. 137-140 μ. Διακρίνονται: α) στο πιο ακραίο προσχωμένο και παλαιότερο κομμάτι οι κορυφές κανονικών τόξων και ανακουφιστικών τοξυλλίων, και β) Στο κεντρικότερο τμήμα, στην βαθεία κοίτη, μεσόβαθρα με τρία ανακουφιστικά τόξα στο καθένα.



Εικ. 54Α. «Πετρογ(κ)έφυρο» Τριμπών. Αναπαράσταση (βάσει δεδομένων και της φαντασίας μου) με 9 κύρια τόξα στα 1803, δήθεν την ημέρα που περνούσε η άμαξα με την Κατερινιάτισσα σύζυγο του Βελή Πασά (βλ. §16, σημ. 15). Άποψη από κατάντη (περίπου Α-ΒΑ). Σημ. Το μεσαίο τόξο από τα τρία πάνω από τη βαθεία κοίτη παριστάνει το υπάρχον σήμερα (: Α.Π., 10.02.2001).

μοιες, βλ. σημ. 37), όπως υποθέτω ότι θα εμφανιζόταν γύρω στα 1800, ή συμβολικά στα 1803 (εικ. 54Α). Συμπερασματικά δε υπενθυμίζω ότι προς τα ανάντη του αριστερού (προς τον Πυρογετό) βάθρου του υπάρχοντος τόξου βρέθηκε σωριασμένη η οθωμανική επιγραφή Εγείρας 1139/1726 μ.Χ. Άρα απ' αυτό το βάθρο κατέπεσε, αυτό το βάθρο χρονολογεί και σ' αυτό το βάθρο με τα τρία ανακουφιστικά τόξα παρουσιάζεται (από ό,τι έως τώρα γνωρίζουμε) το παλαιότερο δείγμα αυτής της γεφυροποιητικής τεχνολογίας.

§62. Η τελευταία άποψη έρχεται σε αντίθεση με τη διαδομένη ιδέα ότι το γεφύρι της Σαρακήνας περιοχής Τρικάλων στον Πηνειό «κτίστηκε γύρω στα 1520 από το Μητροπολίτη Λάρισας Βησσαριώνα»¹⁰⁷, γεφύρι που πραγματικά είναι εφοδιασμένο με τρία ανακουφιστικά ανοίγματα σε μεσόβαθρά του



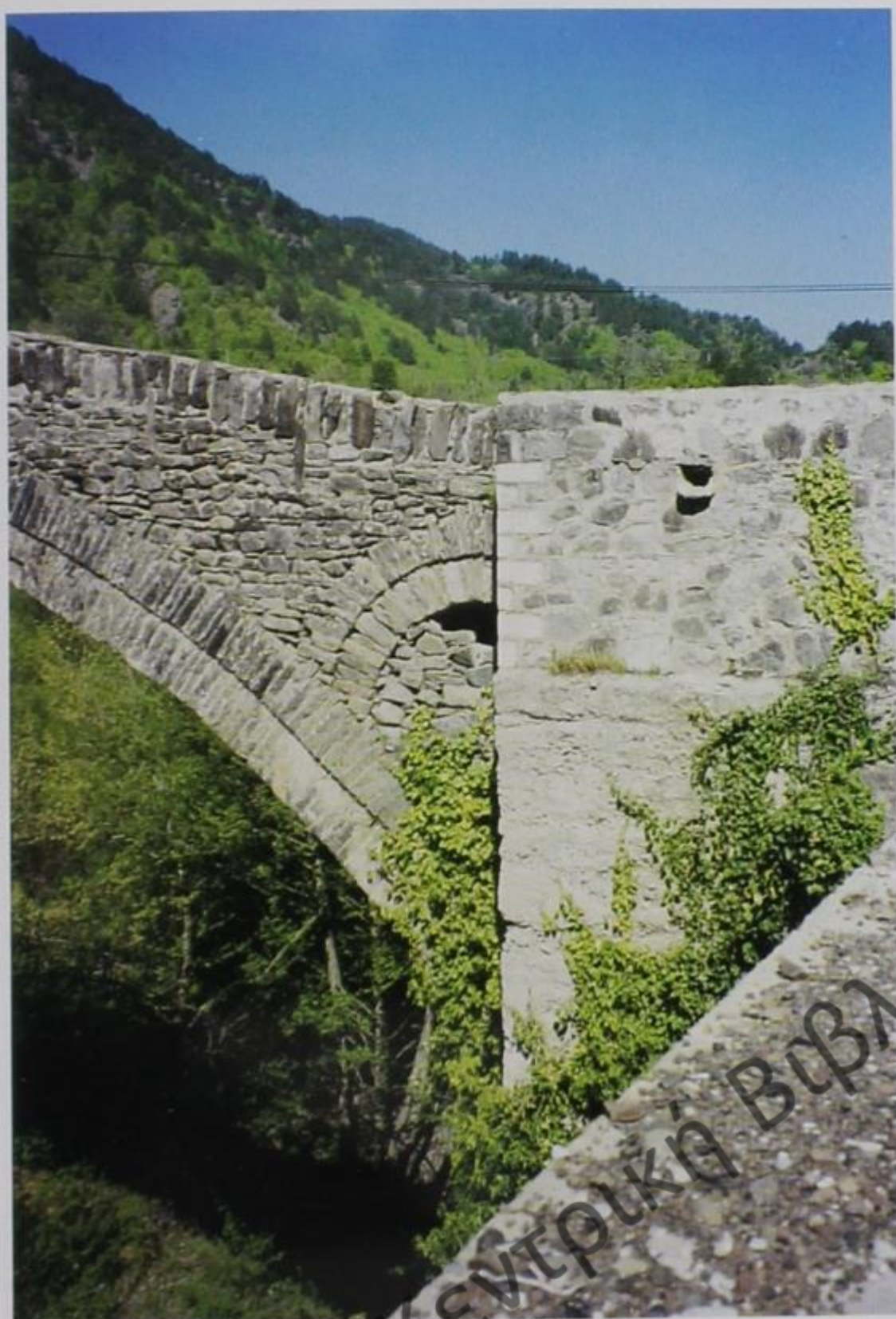
(εικ. 55). Όμως η ιδέα αυτή πηγάζει από παράδοση, η οποία στην περίπτωση μας πάσχει από έλλειψη ιστορικής τεκμηρίωσης¹⁰⁸. Ωστόσο μπορούμε να δεχτούμε την παράδοση για ένα αρχικό κτίσμα, όχι το υπάρχον. Το σημερινό γεφύρι με τα τρία ανακουφιστικά τόξα, από τα οποία δύο είναι τεταρτοκυκλικά, ποτέπι (μετά από κάποια μερική ή σημαντική κατάρρευση του αρχικού) να αποκαταστάθηκε κατά το δεύτερο μισό του 18ου αιώνα.

Σημειώνεται ότι στο «Γεφύρι της Μαυρόπετρας» Πουρνιάς Κόνιτσας εμφανίζεται παραπλανητικά ως τεταρτοκυκλικό τόξο (εικ. 56), παλαιό ημικυκλικό ανακουφιστικό που μισοκαλύφτηκε από επέκταση του βάθρου (βλ. σημ. 113).

§63. Η τεταρτοκυκλική μορφή ανακουφιστικών τοξυλλίων σε βάθρα γεφυρών είναι εξαιρετικά σπάνιο φαινόμενο. Σε συστηματική δημοσίευση των παλιών πέτρινων γεφυριών στα όρια της Σερβίας, του Μαυροβουνίου και της Σλαβομακεδονίας¹⁰⁹, καθώς και της Κροατίας¹¹⁰, δεν αναφέρεται ούτε ένα παράδειγμα. Από την Αλβανία γνωρίζω δύο: α) Στο τρίτοξο γεφύρι της Μιράκας επί του Σκούμπη, του αρχαίου Γενούσου, πέρα από το χωριό Λιμπρόζνιτ, δύο τόξα (ένα μεγάλο και ένα μικρό) είναι ημικυκλικά, το δε

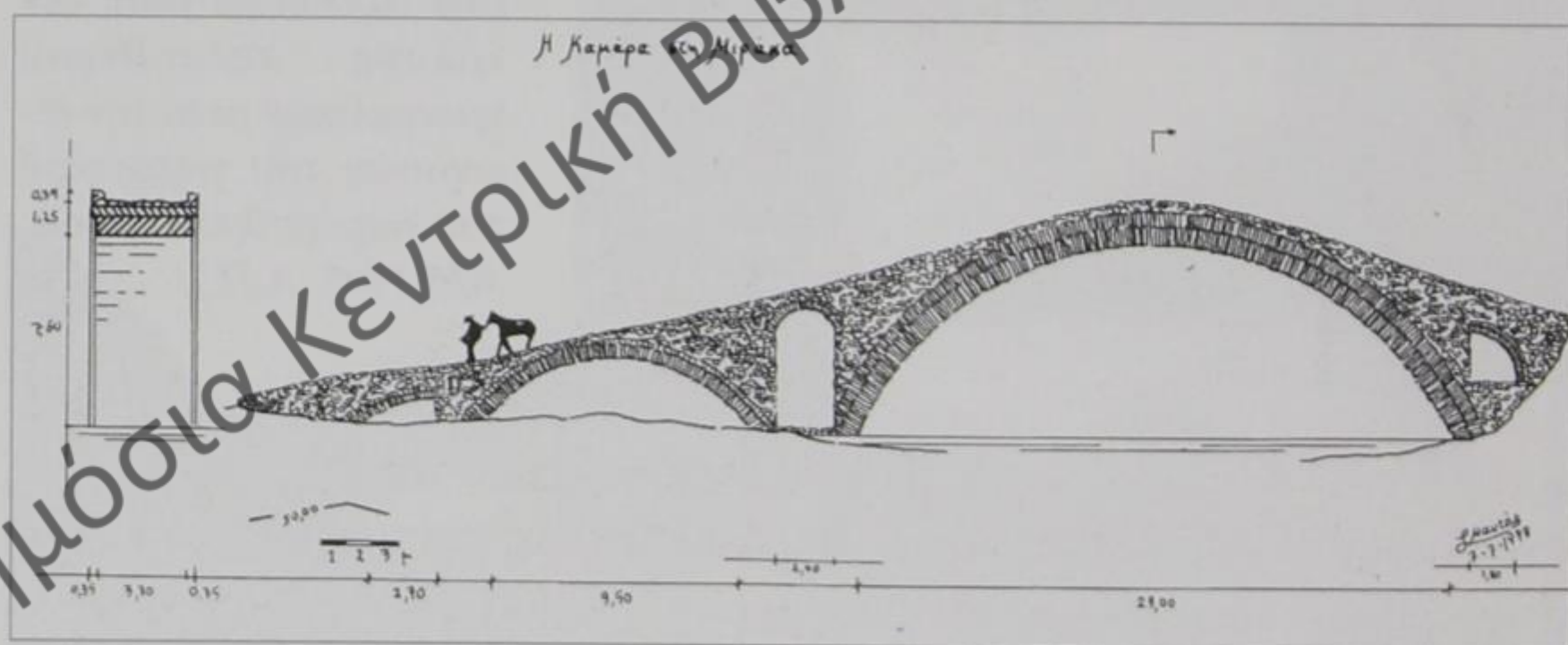


Εικ. 55. Γέφυρα Σαρακήνας, περιοχής Τρικάλων στον Πηνειό. Όψη από ανά-
ντη. – Α' (επάνω): Φωτογραφία Δημ. Μιχαηλίδη θεωρούμενη του 1887. – Β'
(κάτω): Λεπτομέρεια χαρακτηριστική μεσοβάθρου με 3 ανακουφιστικά τόξα, εξ
ων τα δύο ιδιόμορφα τεταρτοκυκλικά. (Πηγή: Αντ. Γαλερίδης κ.Α. 1995, αντί-
στοιχα σ. 199 / εικ. 159 και σ. 200 / εικ. 160).



Εικ. 56. Γέφυρα «Μαυρόπετρας» χωριού Πουρνιά (πριν Σταρίτσανη) Κόνιτσας. Τα τεταρτοκυκλικά ανακουφιστικά τόξα είναι πολύ σπάνια (πρόβλ. «γεφύρι Κύρας» Μπαλντούμας Ηλείου, εικ. 22). Αλλά εδώ προέκυψε από την κάλυψη παλαιότερου ημικυκλικού μετά την διεύρυνση του γειτονικού του ακρόβαθρου (: φωτ. 10.5.1995, Α.Π.).

τρίτο βοηθητικό εμφανίζεται τεταρτοκυκλικό, όπως και ένα από τα δυο ανακουφιστικά τόξα (εικ. 56A & B). Σύμφωνα με την αραβική κτιτορική επιγραφή του το γεφύρι χρονολογείται με ακρίβεια: «Ας είναι ευτυχισμένη η ζωή του Αχμέτ από το Ελμπασάν. Όποιος περνάει απ' εδώ, ας κάνει μια προσευχή για του γεφυριού τον ευεργέτη. 1715»^{110α}. β) Στη δωδεκάτοξη γέφυρα του Αχμέτ Κουρτ-Πασά κοντά στο Ελμπασάν επίσης επί του ποταμού Σκούμπη έργο του 1778:¹¹¹ σε δύο από τα έντεκα μεσόβαθρα (τα εφοδιασμένα με 3 ανακουφιστικά ανοίγματα) εμφανίζονται ένα ζεύγος τεταρτοκυκλικών τοξυλλίων και ένα μονό ίδιας μορφής¹¹². Δύο άλλα συναντάμε στην Ελλάδα: α) Παρόμοια ακραίο και βοηθητικό όπως της Μιράκας (εικ. 56A & B) εδώ πιο μεγαλοδιάστατο, τεταρτοκυκλικό τόξο υπήρχε (όχι πια) στο «Γεφύρι του Πασιά» επί του Ενιπέα Φαρσάλων του 1752 (εικ. 56Γ & 56Δ)^{112α}, (βλ. και εικ. 48 & 78, §§52, 90-91), β) ανακουφιστικά τοξύλλια μεσοβάθρου



Εικ. 56, Α (=πάνω) και Β. Γέφυρα Μιράκας επί του Σκούμπη στην Αλβανία, 1715. Διακρίνονται τα τεταρτοκυκλικά τόξα: αριστερά το βοηθητικό, δεξιά το ανακουφιστικό. (Πηγή: - Α = Σπ. Μαντάς / Θόδ. Χαμάκος, βλ. σημ. 110α. - Β = Σχέδιο Σπ. Μαντά ευγενικά παραχωρημένο για δημοσίευση).

«στο γεφύρι της Κυράς» στον Άραχθο κοντά στην «Μπαλντούμα», έργο του 1762¹¹³ (βλ. εδώ εικ. 22). Περισσότερο όμοια λοιπόν με αυτά στο τελευταίο γεφύρι και στο παραπάνω του Αχμέτ Κουρτ-Πασά παρουσιάζει και το γεφύρι της Σαρακήνας τεταρτοκυκλικά ανακουφιστικά τοξύλλια, γι' αυτό και προτείνω να θεωρηθεί εν όλω ή εν μέρει σύγχρονό τους, λίγα χρόνια πριν,



Εικ. 56Γ (επάνω), και 56Δ. «Γέφυρα Πασιά» στον Ενιπέα Φαρσάλων, 1752: Όψη από κατάντη (δεξιά βρίσκονται τα Φάρσαλα). Διακρίνεται δεξιά το μεγάλο ακραίο τεταρτοκυκλικό τόξο. Δεν σώζεται πλέον. (Πηγή: – Γ = Εφημερίδα *The Illustrated London News*, June 5, 1897, 768, εικονογραφεί μάχη Ελληνο-Τουρκικού πολέμου 1897. – Δ = Από καρτ-ποστάλ Στέφ. Στουρνάρα γύρω στα 1900. Και οι δύο πολύτιμες απεικονίσεις από το βιβλίο Αντ. Γαλερίδη κ. Α. (βλ. τίτλο σημ. 37) αντίστοιχα στις σελίδες 109 & 107).



Εικ. 57. «Το γεφύρι του Βεζύρη» επί του Δοίνου στη βορειοανατολική Αλβανία μεταξύ Σκόδρας - Πρίζρεν, έργο 18ου αι. (Φωτ. Αντ. Γαλερίδης κ.Α., 1995, σελ. 65 εικ. 42 που παραπέμπει ως πηγή του σε καρτ-ποστάλ του 1910 αλβανικής έκδοσης).

λίγα χρόνια μετά την περίοδο 1760-1780 (πρβλ. §62). Προτείνω δε ακόμα την υπόθεση να θεωρήσουμε ως κατασκευαστές και των πέντε αυτών γεφυριών τεχνίτες του ηπειρωτικού - αλβανικού χώρου.

§64. Αναφέρθηκε πριν (§54) ότι εν γένει παρατηρείται στο ευρύ χρονικό διάστημα «εκλεκτικισμός» ως προς την επιλογή του αριθμού, και της μορφής (ταυτόσημης της δομής) των ανακουφιστικών τοξωτών ανοιγμάτων. Έτσι στο «γεφύρι του Βεζύρη» επί του [Λευκού] Δοίνου στη βορειοανατολική Αλβανία, έργο του 18ου αι. μαστόρων της Σκόδρας ή της Ντίμπρας (εικ. 57) (γεφύρι με ελκυστική σύνθεση ευθύγραμμων και καμπυλωτών καταστροφμάτων πάνω στα εξωράχια των τόξων) κατασκευάστηκαν ιδιόμορφα δύο ανακουφιστικά τόξα σε κάθε ένα από τα δύο κύρια μεσόβαθρα, ισλαμίζοντα και τα δύο σ' αντίθεση με τις κύριες ημικυκλικές καμάρες της γέφυρας, εξαιρετικά δε άνισα μεταξύ τους: το ένα τεράστιο που «διαλύει» το βάθρο και το άλλο μικρό ψηλά σα θυρεός¹¹⁴. Το εάν το «Γεφύρι του Σούμπαση» στο Δρόνο κοντά στο Τεπελένι, που υπήρχε αρχές του 19ου αι., είχε ομοιότητες μ' αυτό του Βεζύρη είναι προβληματικό¹¹⁵.



Εικ. 58. «Γεφύρι της Κυράς» ή της «Μπαλγιούμας» στον Άραχθο, 1762. Λεπτομέρεια. Κάτω τόξο («στεφάνι») και δεύτερο υπερκείμενο διαμπερούς διάταξης (Φωτ. Α.Π. 10.5.1995: Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, σ. 304 εικ. 17).

§65. Στο Μπεράτι κτίστηκε ένα πολύτοξο γεφύρι, όπως λέγεται και πρέπει να θεωρηθεί μάλλον βέβαιο, από τον Αλή Πασά Τεπελενλή¹¹⁶ (βλ. §69, εικ. 60). [αυτού όπως είναι γνωστό η οικοδομική δραστηριότητα εκτείνεται κυρίως στις δύο πρώτες δεκαετίες του 19ου αι.]. Σ' αυτό το γεφύρι αξιοποιήθηκαν πάλι τα τριπλά ανακουφιστικά ημικυκλικά τοξωτά ανοίγματα στα μεσόβαθρα: ένα μεγάλο αξονικό και δύο μικρότερα συμμετρικά εκατέρωθεν¹¹⁷.

§66. Ωστόσο η βελτίωση της αντοχής των γεφυριών με την διάνοιξη ανακουφιστικών τόξων στα βάθρα, ιδίως στα μεσόβαθρα των πολύτοξων γεφυριών, δεν αξιοποιήθηκε πάντοτε, όπως ερμηνεύουμε τώρα: εκτός εάν δεν μπορούμε να συλλάβουμε ακριβώς τις τότε συνθήκες και τον τρόπο σκέψης των παραγόντων της κατασκευής. Ένα χτυπητό παράδειγμα πολύ διαφορετικής αντιμετώπισης είναι το ακόλουθο: Ο Αχμέτ Κουρτ-Πασάς έκτισε δυο γεφύρια με διαφορά δύο χρόνων: αναφερθήκαμε ήδη στο ένα (§63), έργο του 1778, από αφορμή τον εμπλουτισμό του με 3 ανακουφιστικά τόξα ανά μεσόβαθρο. Ωστόσο ο ίδιος μόλις λίγο πριν στα 1776 που χορήγησε τη δα-

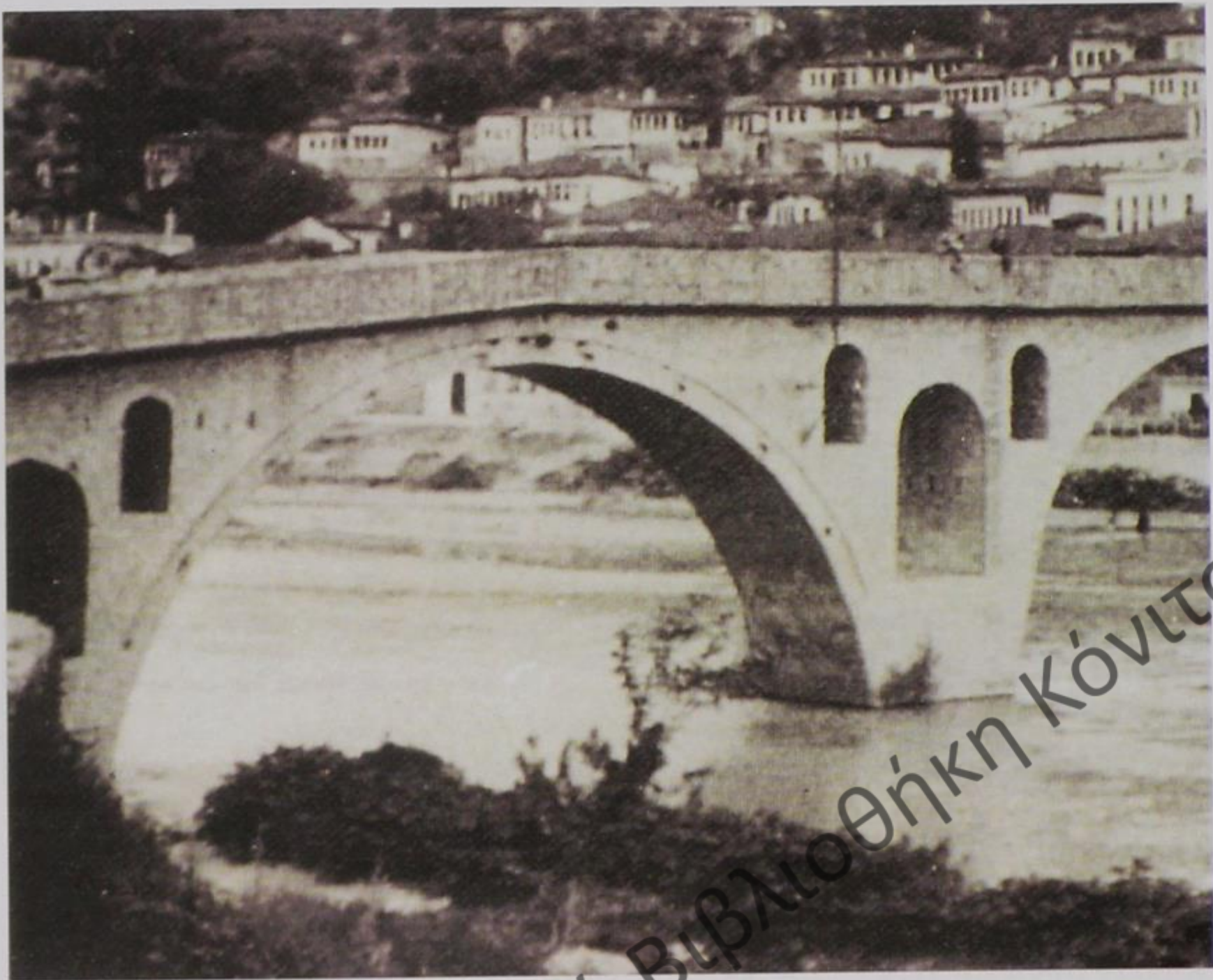


Εικ. 59. «Γεφύρι του Πασιά» στον Εμιλέα Φαρσάλων. 4ο τόξο από αριστερή όχθη. Όψη από ανάντη (= ανατολική). Διακρίνεται η άκρη διαμπερή ελκυστήρα στην τρύπα της οποίας πέραναγε η κάθετη αγκύρωση, η κατ' εξοχήν «άρπεζα» (: Φωτ. 07 Αυγ. 2000, Α.Π.: Φ.00, VII/τ. αριθ. Ε).

πάνη για το οκτάτοξο γεφύρι του Μπερατιού πάνω στον Άψο (ή Σεμένη) δέχτηκε να γίνει χωρίς ούτε ένα, μικρό ή μεγάλο, ανακουφιστικό άνοιγμα¹¹⁸.

* *

§67. Η κατασκευή αυτή καθ' εαυτή είναι δύσκολο και απρόβλεπτο έργο ακόμα και για τους πιο έμπειρους πρωτομαστόρους. Αλήθεια, είναι να θαυμάζεις την τέχνη των μαστόρων που ταιριάζοντας (οπωσδήποτε μικρών διαστάσεων) πέτρες τεχνουργούσαν ένα ολόλιθο, και όχι σπάνια τεράστιο γεφύρι. Η κατασκευή του ξεκινούσε και από τις δύο άκρες της καμάρας, τις «γενέσεις» του (εικ. 28 αρ. 1), με δύο συνεργεία (ή δύο συγκροτήματα συνεργείων στα μεγάλα έργα· στο γεφύρι της Κόνιτσας –λέει– δουλέψανε κοντά 80 μαστόροι¹¹⁹). Επ' ευκαιρία: κάθε μια από εκείνες τις δυο ολοπρώτες λαξευτές πέτρες στη φάτσα ονομάζεται από τους Πυρσογιαννίτες μαστόρους «μάσκα». Τα δύο συνεργεία δουλεύανε παράλληλα και σύγχρονα, λέγεται μάλιστα συναλλάζονταν μεταξύ τους, ώστε του καθενός τα συνήθεια κτισίματος (δηλ. ακόμα και τα αρνητικά) να ισο-μοιράζονται¹²⁰. Και άντε-άντε φτάνανε και ανταμώνανε στην κορυφή ακριβώς, και εκεί στον άξονα σφηνώνανε τον τελευταίο και κορυφαίο θολίτη, τον λεγόμενο «κλειδί» (εικ.



Εικ. 60. Γεφύρι στο Μπεράτι επί του Αψου (ή Σεμένη). Θεωρείται έργο του Αλή Πασά Τεπελενλή, που μπορεί να το έχτισε στην περίοδο 1811-1819. Από το πολύτοξο γεφύρι εδώ η πρώτη καμάρα με εμφανείς τις «αρπέζες» με μια αξονική στο «κλειδί» και από 4 ειατέρωθεν συμμετρικές.
(Φωτ.: Αντ. Γαλεορίδης κ.Α., 1995, τμήμα εικ. 43, σελ. 66).

28 αρ. 5). Πραγματικά τούτη η καλολαξευμένη σφηνωτή πέτρα «κλείδωνε», δηλαδή εξασφάλιζε την καμάρα και το γεφύρι. Εδώ έγκειται το θαύμα της επινοήσεως των πανάρχαιων Μεσοποταμίων. Το κονίαμα που χρησιμοποιούσαν ήταν ισχυρό ασβεστοκονίαμα. Για τη θεμελίωση ιδιαίτερα το μετατρέπανε σε υδραυλικό εμπλουτίζοντάς το με τριμμένο κεραμίδι, είναι το περίφημο «κουρασάνι». Αναφέρεται σε σπάνιες περιπτώσεις και η ενίσχυση του κονιάματος με ασπράδι αυγού¹²¹.

§68. Στα μεγάλου ανοίγματος γεφύρια πάνω στο εξωράχιο της καμάρας τους, οι μαστόροι κατασκευάζανε για στερεότερη κατασκευή και δεύτερο πλήρες τόξο («στεφάνι»¹²²) (εικ. 58). Οι θολίτες του τελευταίου προεξείχαν από αυτούς της κύριας καμάρας, τονίζοντας έτσι την παρουσία τους μέσω και της υπογράμμισή τους από την ελαφρά γραμμική σκιά που δημιουρ-



Εικ. 61. Το γεφύρι «Παρασπόρι» Χιονιάδων Κόνιτσας. Λέγεται ότι χτίστηκε στα 1800 ή μετά. Έχει 2 «άρπιζες» (Φωτ. Νοεμβ. 1999, Φανής Σαρρή / Phaos Photos).

γούσαν συνήθως (εικ. 22 & 58), είτε ενίοτε σε ώρα που ο ήλιος ήταν χαμηλά στον ορίζοντα από λαμπρή γραμμή φωτός (εικ. 72B).

Τα δύο μέτωπα της κυρίας καμάρας συνδέανε και δένανε με ενσωματωμένους εγκάρσιους διαμπερείς σιδερένιους ελκυστήρες, στων οποίων τις άκρες (σαν από τρύπα βελόνας, εικ. 59 και 61, πρβλ. εικ. 73B) πέρναγαν κάθετες ράβδους αγκύρωσης, τις «άρπιζες» («άρπεζες» στη Ζάκυνθο): Έτσι ονομάζαν όλο το σύστημα, όνομα που προήλθε κατ' εξοχήν από τις εξωτερικές ράβδους αγκύρωσης. Με τον τρόπο αυτό εξασφάλιζαν το ολόσωμο του φορέα, ιδιαίτερα από σεισμό. Αλλά το μέτρο αυτό δεν το έπαιρναν πάντοτε. Αξίζει τον κόπο να δούμε τα αποτελέσματα και τα πορίσματα μιας συγκριτικής μελέτης μου βάσει δημοσιευμένων εικόνων γεφυριών¹²³ ως προς την λήψη αυτού του μέτρου που έχουν ως εξής:

§69. Όπως κατατάσσω τα χρονολογημένα μνημεία βρίσκω ότι μεταξύ τους παλαιότερο είναι το γεφύρι στο Μπεράτι που έφκιαξε ο Αλή Πασάς Τεπελενλής (περ. 1750-1822)¹²⁴. Το Μπεράτι κατέλαβε ο Αλή Πασάς τον Ιανουάριο 1811 και το διατήρησε σταθερά έως το 1819, αλλά εν συνεχεία και για κάποιο διάστημα το 1820¹²⁵. Το γεφύρι πρέπει να κτίστηκε μέσα στη χρονική περίοδο 1811-1819. Το εξάτοξο τουλάχιστον γεφύρι¹²⁶ παρουσιάζει σε 5 βάθρα του από 3 ανακουφιστικά ανοίγματα και μόνο (;) σε τρία τόξα του



Εικ. 62Α. Μονότοξο ισλαμίζον γεφύρι σε εγκαταλειμμένη κοίτη ποταμού Ελισσόνητα στη θέση «Καρτερόλι(α)» του κάμπου της Νταβιάς στην Αρκαδία. (Φωτ. 06 Δεκ. 1997, Α.Π.: Φ. 97. ΧΙΙ/1, αριθ. 34)



Εικ. 62Β. Ένας από τους δύο σιδερένιους ελκυστήρες του ισλαμίζοντος γεφυριού στον ποταμό Ελισσόνητα του κάμπου της Νταβιάς (βλ. εικ. 62Α). (Φωτ. 5 Νοεμ. 1998, Α.Π.: Φ. 98. ΧΙ/1, αριθ. 12).

«άρπιζες». Στο πρώτο τόξο του (εικ. 60) διακρίνονται 9 απ' αυτές, μία στο κλειδί και από 4 εκατέρωθεν.

§69α. Υπάρχουν δυο παραδείγματα, πολύ πιθανόν προγενέστερα του προηγούμενου, αλλά με χρονολόγηση όχι τεκμηριωμένη:

Το μονότοξο γεφύρι «Παρασπόρι» Χιονιάδων, στο δρόμο προς Πληκάτι, κτίστηκε σύμφωνα με την παράδοση «στα 1800» από τον Πυρσογιαννίτη μάστορα Παπαϊωάννου [συγγέεται με το χορηγό Δημήτρ. Παπάϊωάννου, βλ. Ι. Λαμπρίδη, Αγαθοεργήματα Β', 187]: η παράδοση ανιχνεύεται σε δημοσίευτο χειρόγραφο στην κατοχή του δάσκαλου και Πρόεδρου των Χιονιάδων Ευριπίδη Ζωγράφου και ζωγράφου, ετών 70· πρόκειται για σημειώσεις του ζωγράφου και δάσκαλου πατέρα του Στέφανου Πολυκάου. Ζωγράφου (1906-1992), που κατέγραψε το 1962 για έργα των Χιονιάδων, όπως τα εξιστόρησε ο υπέργηρος Χιονιαδίτης ξυλουργός Κωνσταντίνος Ιωάν. Μάτσος (1872-1964), τότε 90 ετών^{126α}. Ήδη από τα 1910-1920 η κοίτη του «λάκκου», που γεφύρωνε το «Παρασπόρι» έχει παραμερίσει (και το κενό που άφησε διάβαιναν έως το 1950 με ξυλογέφυρο, διαλυμένο κι αυτό τώρα). Το γεφύρι έχει άνοιγμα τόξου 5,50 μ., ύψος 2,80 μ. (+ 0,70 νεροφαγιά κοίτης) και πλάτος 2,80 (: μέτρα Ιω. Περαση). Σε φωτογραφία του τού 1999 (εικ. 61) παρουσιάζει συμμετρικά εκατέρωθεν του «κλειδιού» δύο «άρπιζες»· απ' αυτές έχουν καταπέσει οι κάθετες μεταλλικές αγκυρώσεις τους, όπως δείχνουν τα τουπημένα άκρα των μεταλλικών συνδετήρων.

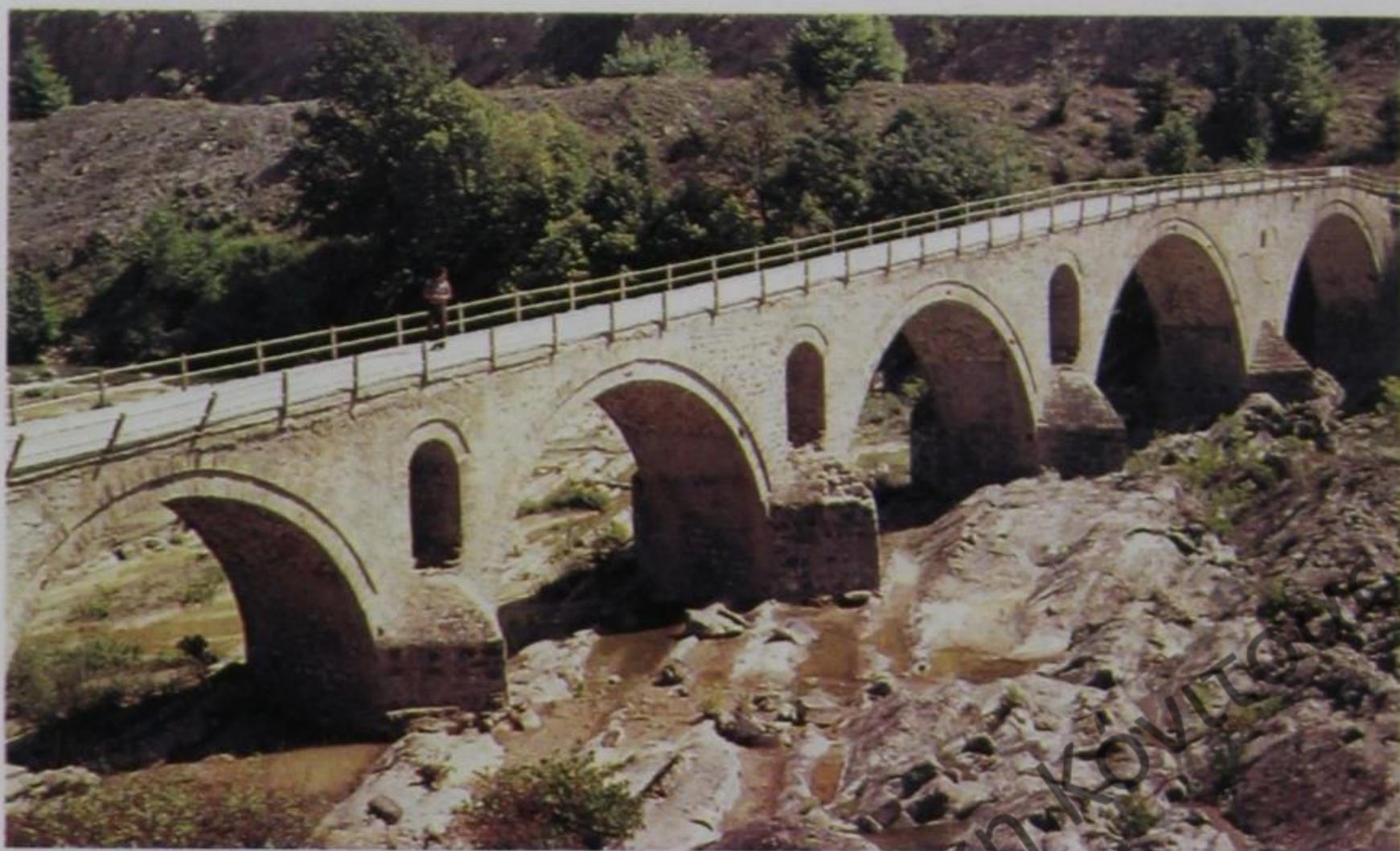
§69β. Στα ίδια περίπου χρόνια [μάλλον λίγο μετά το 1800] κατασκευάστηκε το μονότοξο ισλαμίζον γεφύρι στην πάνω λεκάνη του ποταμού Ελισσόντα («ποταμι της Νταβιάς», που εκεί ειδικότερα ονομάζεται (η) «Μπαρμπούτσανα») στον κάμπο της Νταβιάς (το αρχαίον *Μαινάλιον πεδίων*: Πασσανίας VIII, 36,7), στην κοινοτική περιοχή Συλίμνας και στη θέση το / (τα) «Καρτερόλι(α)», περίπου 12 χλμ. δυτικά της Τρίπολης στην Αρκαδία (εικ. 62Α). Το γεφύρι έχει άνοιγμα 9,30 μ. και ύψος περ. 5½ μ. πάνω από την ξερή και εγκαταλειμμένη τώρα κοίτη λόγω αλλαγής του ρου του ποταμού. Είναι με ισχυρό κονίαμα κτισμένο, με δύο σιδερένιους συνδετήρες εκατέρωθεν του «κλειδιού» κι αυτό εφοδιασμένο, και τόσο στέρεα κατασκευασμένο, ώστε παρ' ότι ικανό κορυφαίο τμήμα του έχει καταπέσει, το γεφύρι δεν έχει καταρρεύσει (εικ. 62Β).

Πρέπει να χρονολογηθεί πριν την Επανάσταση της 23 Μαρτίου 1821^{126β} στην Πελοπόννησο και ιδιαίτερα στην περίοδο 1807-1812, όταν εκεί ήταν Μόρα-Βαλεσής (διοικητής της) ο Βελή Πασάς Βεζυραληπασαζαντές (1773-1822) με μαστόρους που θα τον συνόδεψαν από την Ήπειρο. Ήταν φιλοοι-

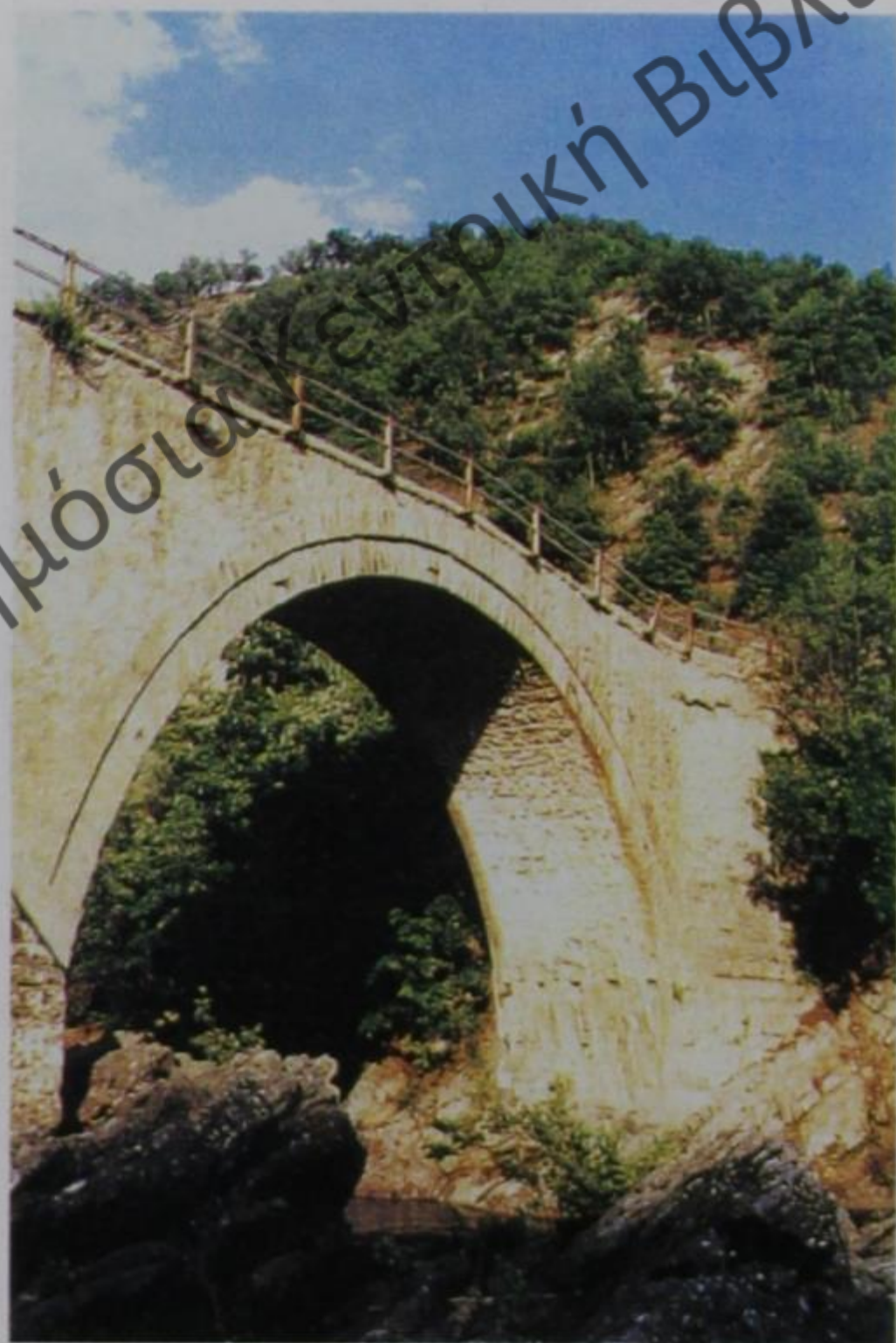
κοδόμος^{126γ}, αυτός θα έδωσε εντολή να κτιστεί ή επισκευαστεί το επώνυμό του «Γεφύρι του Βελή», (ένα μικρό σωζόμενο δίτοξο γεφύρι έξω από την Τριπολιτσά και πέρα από «του Μύτικα», περίπου στο 7ο χιλιόμετρο του παλαιού δρόμου για τα Καλάβρυτα), ο ίδιος αργότερα πασάς στη Θεσσαλία ενδιαφέρθηκε για μια νέα γέφυρα του Πηνειού στα Τέμπη (βλ. §50). Σημειώνεται ενδεικτικά ότι τούρκικα γεφύρια, ήτοι γεφύρια με ισλαμίζον οξυκόρυφο τόξο, πριν τον Βελή Πασά στην Αρκαδία δεν είχαν σιδερένιους συνδετήρες, όπως το μονότοξο γεφύρι [ανοίγματος τουλάχιστον 10 μ.] στο Λάδωνα κάτω από το χωριό Σπάθαρι γνωστό από σχέδιο του 1805 διά χειρός Τζελ (William Gell, 1777-1836)^{126δ} ή όπως το σωζόμενο γεφύρι με ένα τόξο ανοίγματος περίπου 10 μ. στον Τράγο ποταμό κοντά στο χωριό Ντάρα που πέρασε στα 1806 ο Ληκ (William Martin Leake, 1777-1860)^{126ε}. Ωστόσο και ισλαμίζοντα μονότοξα γεφύρια χωρίς μεταλλικούς συνδετήρες στο Λαίψιο δεν γνωρίζουμε πότε κατασκευάστηκαν^{126ς}. Το παραπάνω γεφύρι στον Ελισσόντα, σύμφωνα με μαρτυρία της 22 Απριλίου 1888 ήταν ακόμα τότε σε χρήση^{126ζ}. Πρέπει κάποτε γύρω στα 1900 να μεταβλήθηκε από ανθρώπινη ενέργεια η κοίτη του ποταμιού, το γεφύρι να εγκαταλείφτηκε και τότε να κτίστηκε κοντά του άλλο, πάνω στον ίδιο πανάρχαιο δρόμο.



Εικ. 62Γ. Γέφυρα Κολορτζής επί του Δρύνου στη Δρόμπολη, 1827.
(Φωτογρ. Οκτωβρίου 1997, Σπ. Ι. Μαντά / Θ. Ν. Χαμάκου, βλ. σημ. 126η).



Εικ. 63Α. Το 5τοξο «Γεφύρι του Σπανού» στον Βενέτιχο 1846. Δυτική όψη.
(Φωτ. Σπ. Ι. Μαντά, 1984, σ. 120 εικ. 78).



Εικ. 63Β. Το «Γεφύρι του Σπανού» στον Βενέτιχο, 1846: Η νοτιότερη καμάρα με τις 5 «άρπιζες». (Φωτ. 1990: Γ. Τσότσος, 1997, σ. 34 εικ. 4).

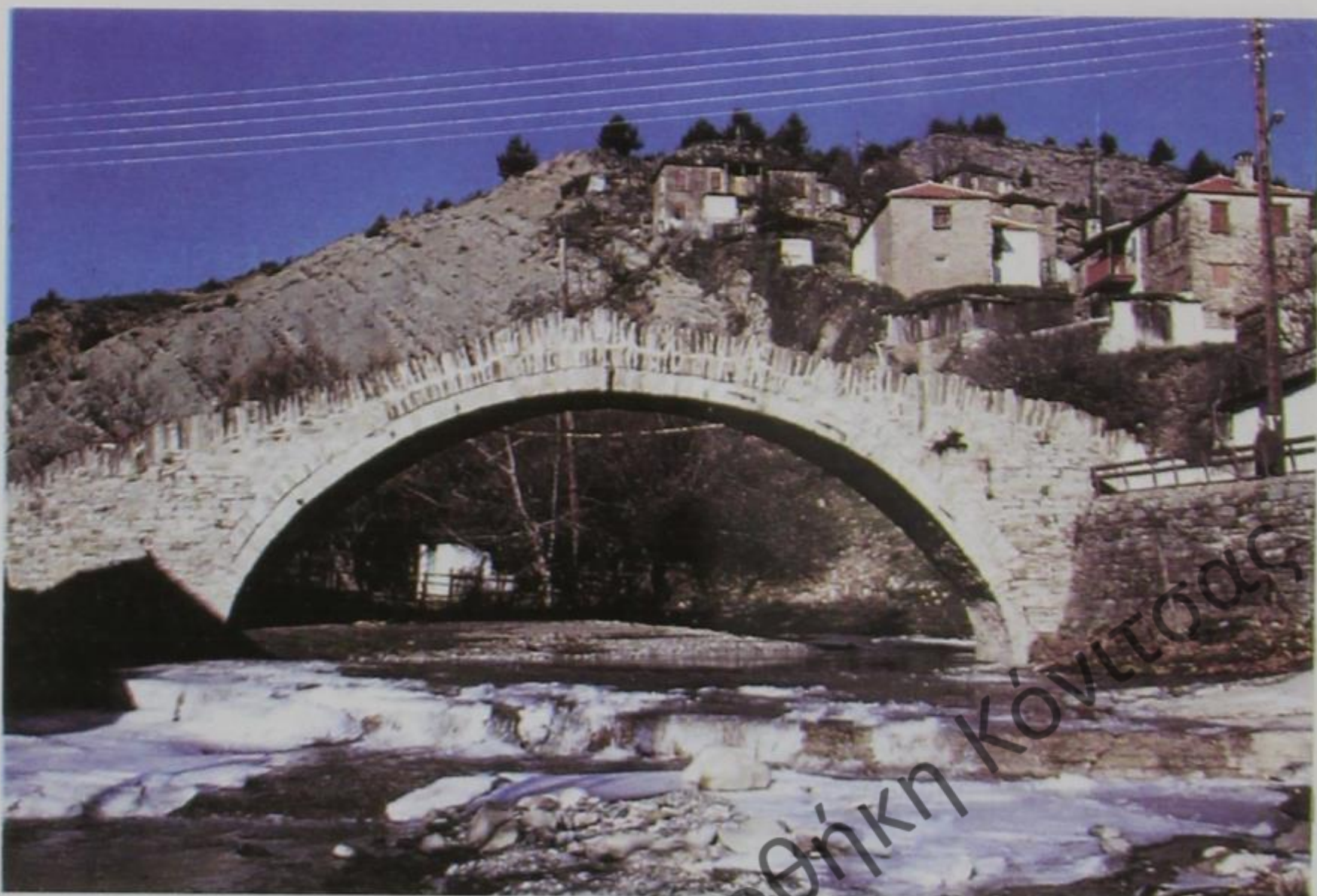


Εικ. 64. Γεφύρι του Μασσαγκάνη της Κρανιας Γρεβενών. Κατά παράδοση κτίστηκε πριν το 1850. (Φωτ. 1988: Γ. Τσότσος, 1997, σ. 56 εικ. 25).

§70. Ακριβώς, είτε με ικανοποιητική προσέγγιση χρονολογημένα είναι μια σειρά γεφυριών που παρουσιάζουν σιδερένιους συνδετήρες με την εξής σειρά:

— Το γεφύρι (στο χωριό) της Κολορτζής (σε παλιούς χάρτες, γέφυρα του Ισούφ) επί του Δρόνου στη Δρόμπολη κτίστηκε στα 1827 με δαπάνη της Χατιτζιές μητέρας του Αργυροκαστροίτη Ταχίρ Μπέη, και την συμβολή των χριστιανών της περιοχής Αργυροκάστρου, που κουβάλησαν δωρεάν και υλικά (εικ. 62Γ)^{126η}. Κατασκευάστηκε με πέντε κύριες ημικυκλικές καμάρες και τέσσερα ανακουφιστικά παραθόλια στα ενδιάμεσα μεσόβαθρα. Οι 5 καμάρες γυρίστηκαν με δύο αλληπάλληλα τόξα («στεφάνια») και το κάτω κύριο απ' αυτά εξοπλίστηκε με «άρπιζες». Απ' αυτές διακρίνονται ανά καμάρα είτε τρεις (μια στο «κλειδί» και ένα ζεύγος εκατέρωθεν σε μικρή απόσταση) είτε τέσσερις (δύο ζεύγη στα πλάγια του «κλειδιού» χωρίς να έχει εξοπλιστεί το τελευταίο).

— Η Γέφυρα του Σπανού στον ποταμό Βενέτικο κοντά στο Κηπουριό Γρεβενών πρέπει να κτίστηκε στα 1846, βάσει χαραγμένης χρονολογίας στη βορειοανατολική όψη του βάθρου του μεγαλύτερου τόξου του. Πεντάτοξο το γεφύρι, διασώζεται ως το μεγαλύτερο τώρα της Μακεδονίας (εικ. 63Α).



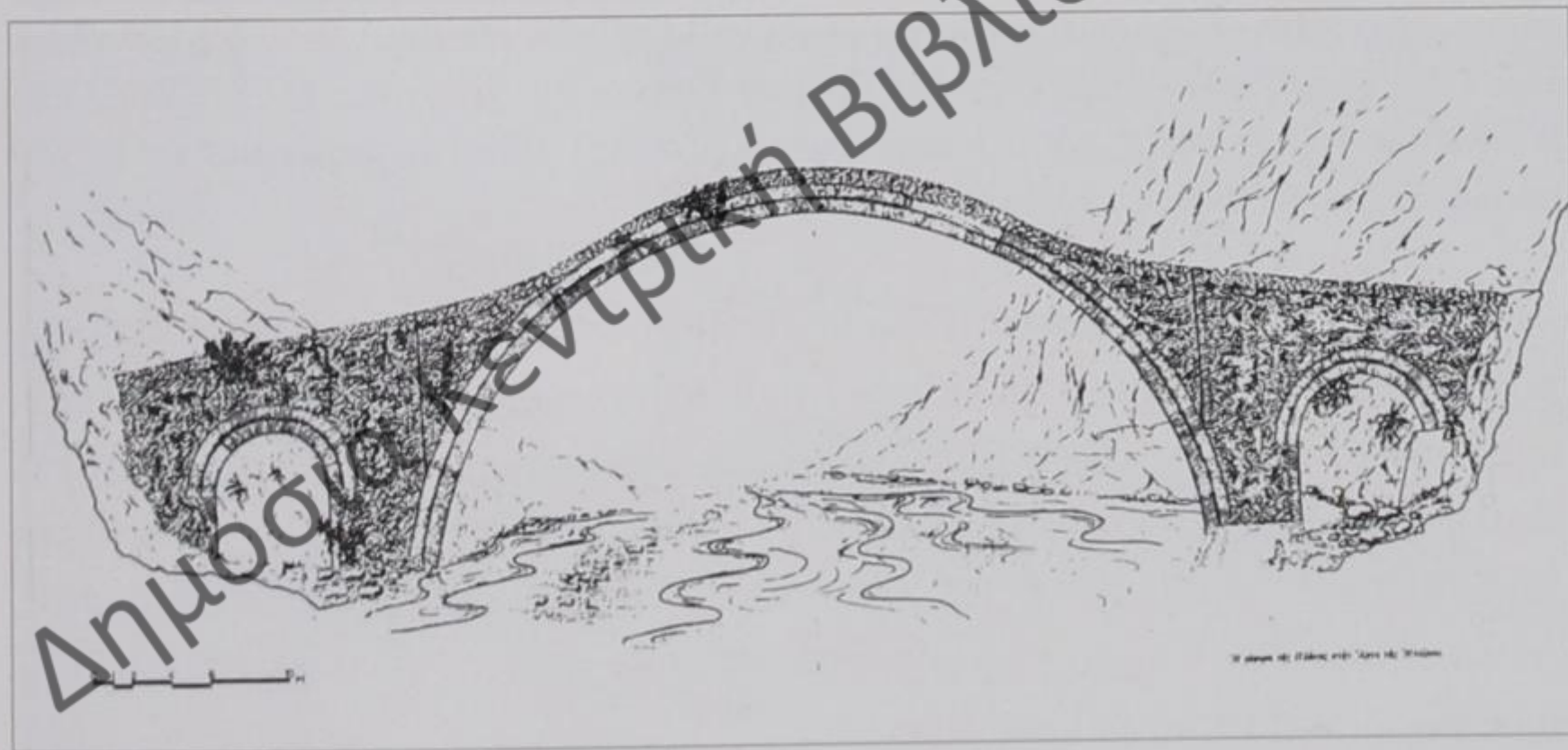
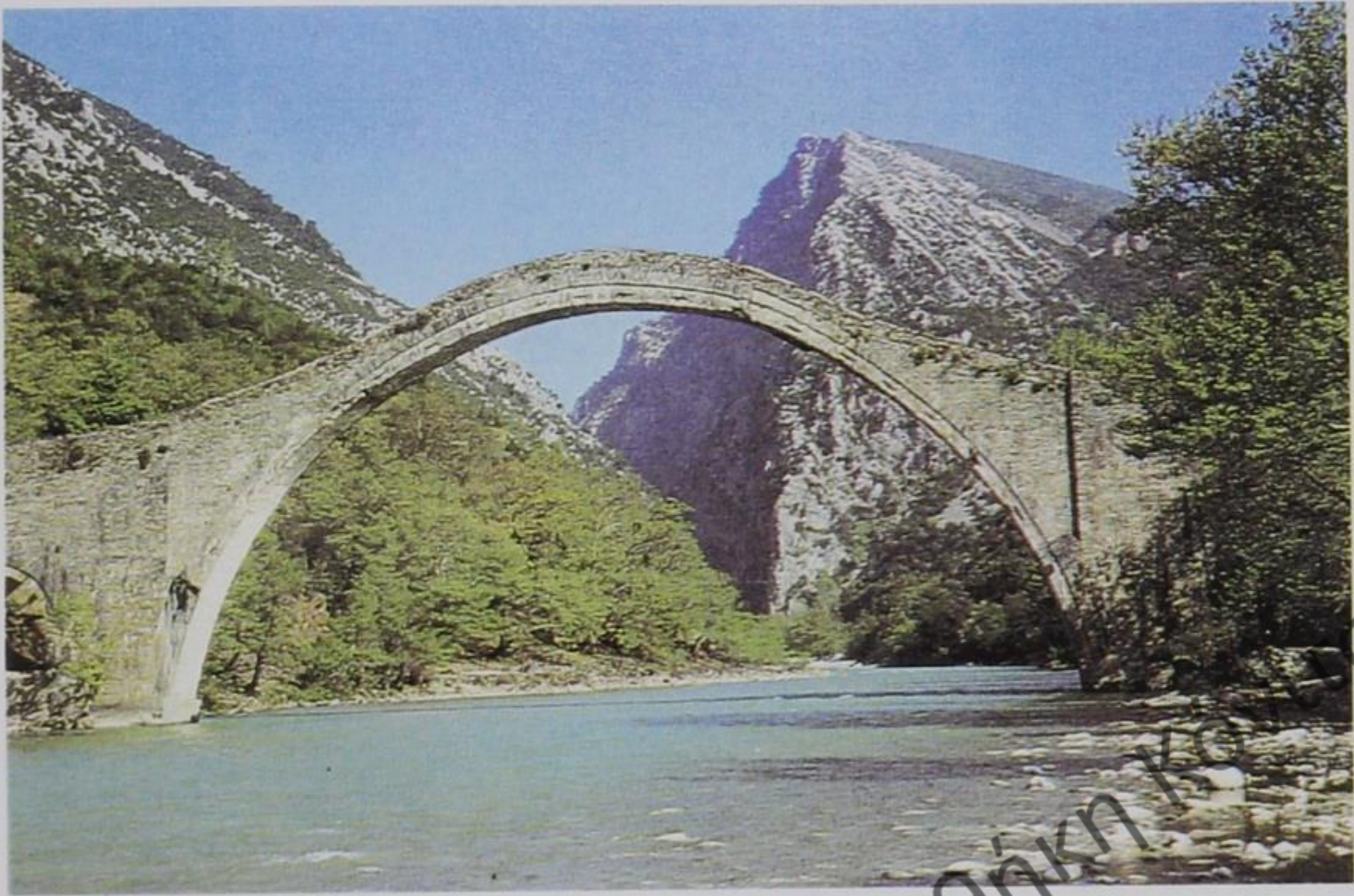
Εικ. 65. Γεφύρι στο Δοτσικό, μετά το 1865 ή περί το 1870. Τόξο σχήματος «λαβής κανίστρου»: τμήμα κύκλου στηριζόμενο σε καμπύλες εκφορικές στηρίξεις (βλ. §§37 και 71). Στο τόξο διακρίνονται «άρπιζες». (Φωτ. 1989: Γ. Τσότσος, 1997, σ. 53 εικ. 23).

Χορηγός της δαπάνης του, 50.000 γροσίων, ο Μουσταφά Αγάς ή Σπανός, από το Αργυροκάστρο¹²⁷. Τουλάχιστον τα 4 τόξα είναι εξοπλισμένα με «άρπιζες». Καλό παράδειγμα προσφέρει η νοτιότερη καμάρα (εικ. 63B), στην οποία διακρίνονται 5 «άρπιζες»: μία αξονική στο κλειδί και από 2 συμμετρικά εκατέρωθεν σε κάθε κατερχόμενο κλάδο του τόξου.

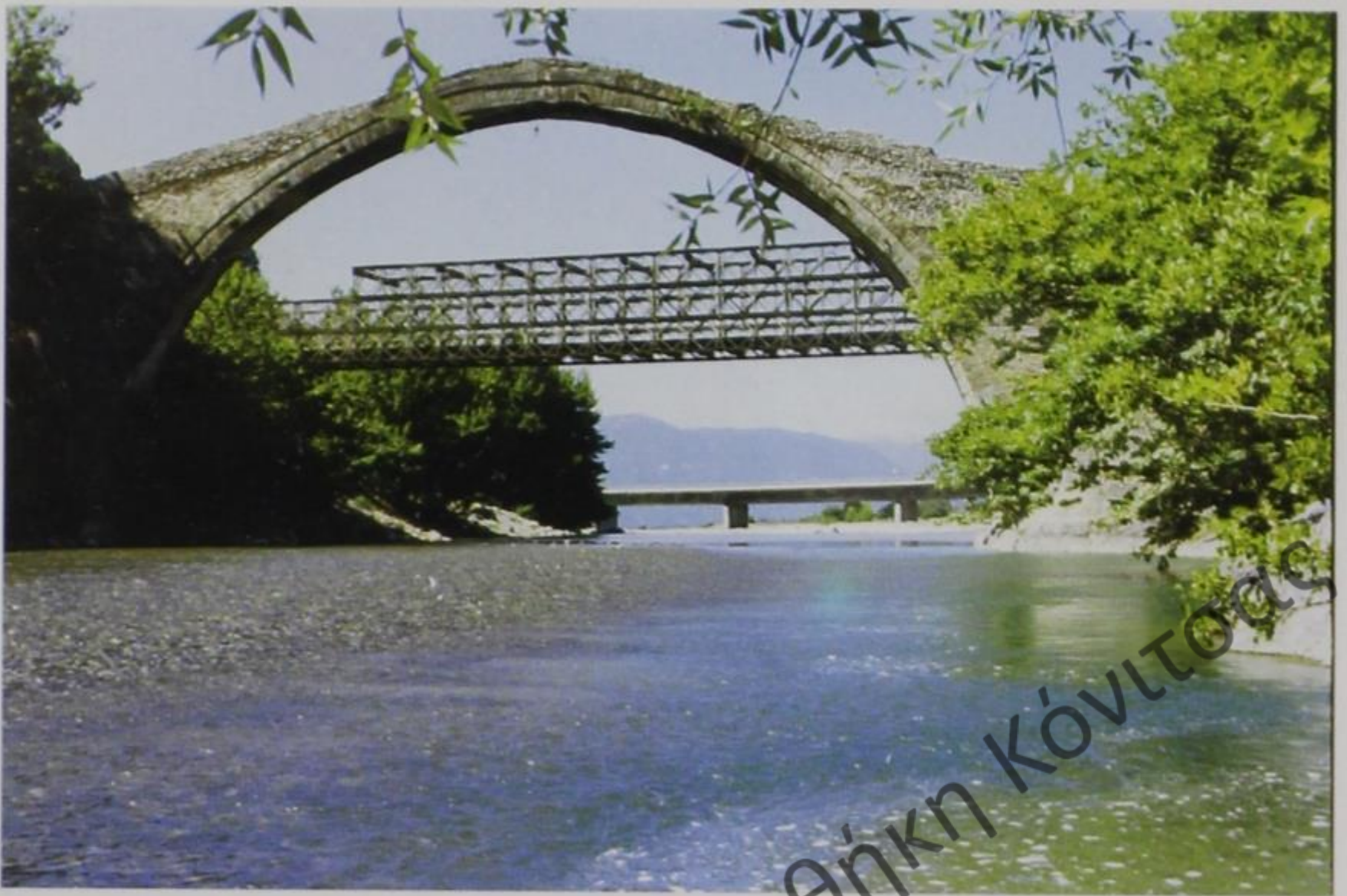
§71. Πριν το έτος 1850 [μου φαίνεται πολύ πρώιμα] τοποθετείται κατά παράδοση το μονότοξο ανοίγματος 9 μ. γεφύρι του Ματσαγκάνη στο χωριό Κρασιά Γρεβενών (εικ. 64)¹²⁸. Το τόξο έχει χαρακτηριστικό σχήμα «λαβής κανίστρου» πετυχημένης λαϊκής (αρχι-)τεκτονικής (πρβλ. τα από την παλαιοχριστιανική αρχαιότητα αντίστοιχα δομικά συστήματα, εικ. 25 και 27), και ενισχύεται μάλλον με δύο μόνο «άρπιζες» (δηλαδή δεν φαίνεται να έχει καταπέσει αν τυχόν υπήρχε αξονική). Οι δύο «άρπιζες» τοποθετήθηκαν σε σωστά επιλεγμένες θέσεις.

§71α. Δημητσάνα, 1851: το μέσο τόξο 3τοξης γέφυρας έχει 4 άρπιζες^{128α}.

§72. Η υπάρχουσα γέφυρα της Κλειδονιάβιστας στον Βοΐδομάτη, είναι νεώτερο έργο του 1853 (εικ. 22)¹²⁹: έχει 5 «άρπιζες», μία αξονική στο «κλειδί» και από 2 συμμετρικές αριστερά και δεξιά του.



Εικ. 66. «Γεφύρι της Πλάκας» στον Άραχθο, 1866. Όψη από τα κατάντη. - Α' (επάνω): Φωτογραφία (: Σπ. Ι. Μαντά, *Ηπειρωτικά γεφύρια*, 1984, σ. 81 εικ. 33). - Β' (κάτω): Σχέδιο (: Νικ. Κ. Μουτσόπουλου, στον τόμο *Πρώτοι Έλληνες τεχνικοί επιστήμονες περιόδου απελευθέρωσης*. Άθήνα, εκδ. ΤΕΕ, 1975, σσ. 412-413). Στο σχέδιο διακρίνεται καθαρότερα η τρίτοξη κατασκευή, έχουν όμως παραληφθεί οι «άρπεζες», που διακρίνονται στη φωτογραφία, μάλλον 19 τον αριθμό.

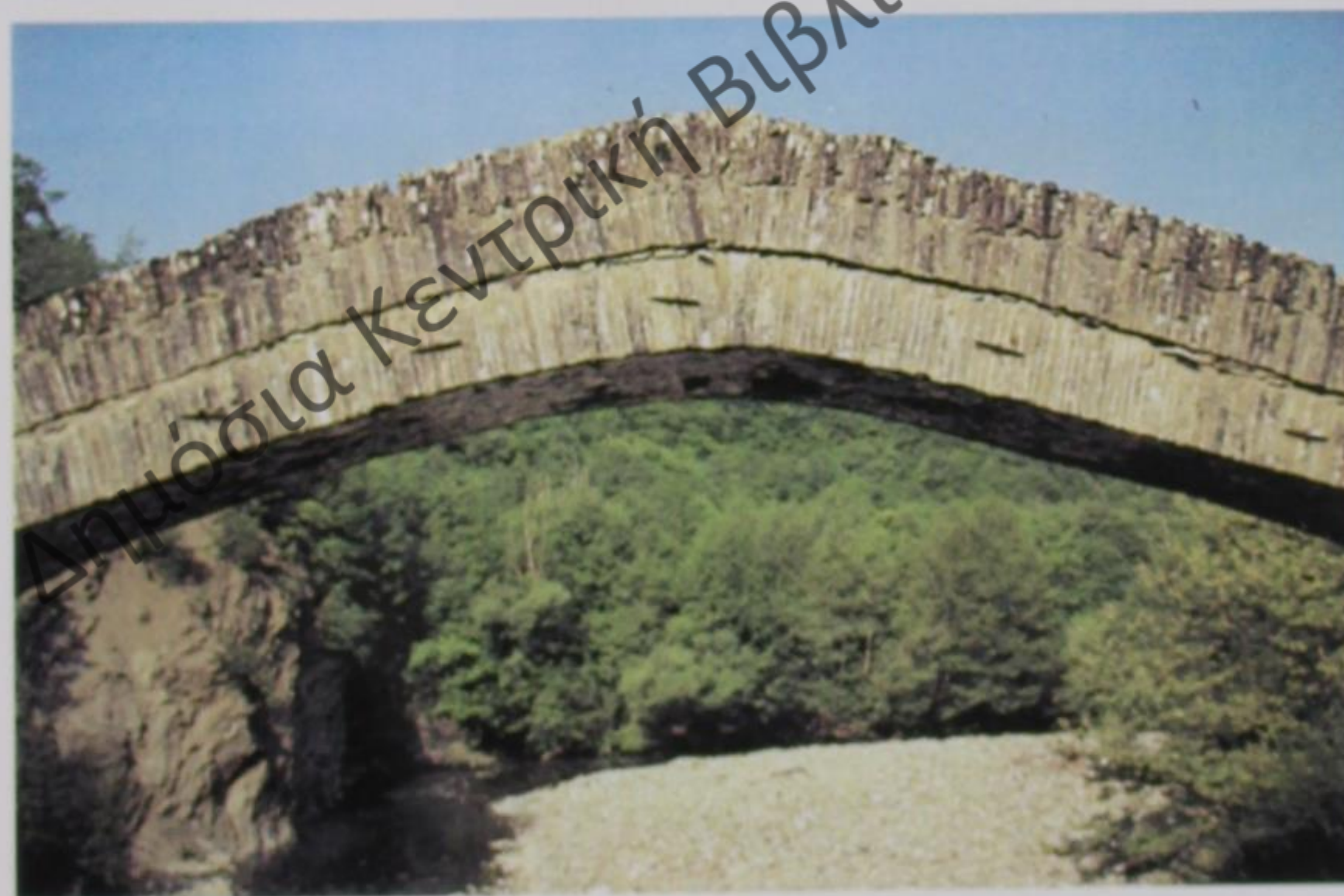
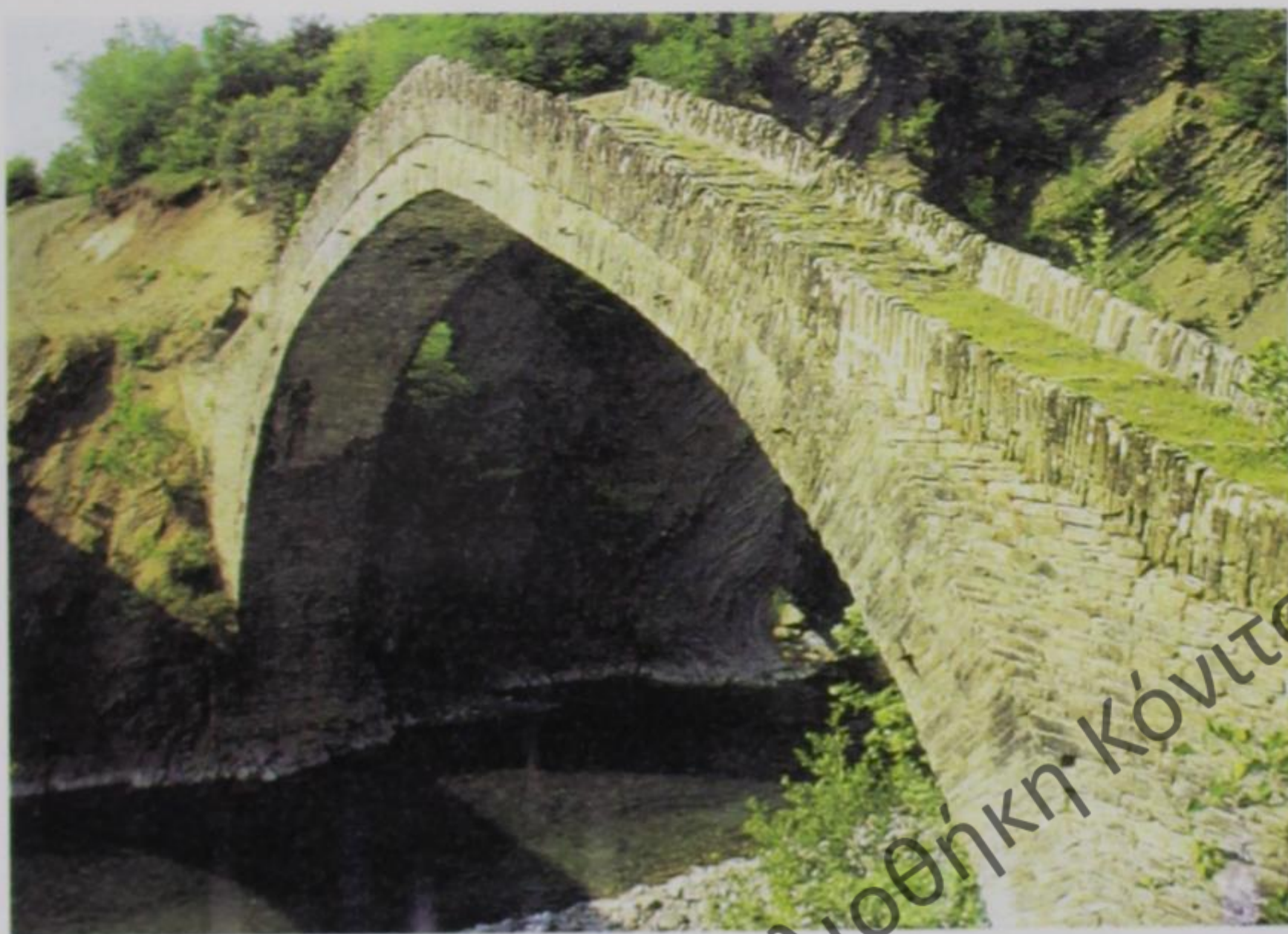


Εικ. 67. Αώος. Γεφύρι της Κόνιτσας. Όψη από τα ανάντη. Διακρίνονται οι «άρπιζες» στο κάτω τόξο (και ακόμα η γεφυρά Μπέλειυ» (Bailey), που αποσύρθηκε την 1 Ιουλίου 2000 (: πληροφορία Γιάννη Τσαρούχη, Κόνιτσα, 07.11.2000) και η νεώτερη της Εθνικής οδού Ιωαννίνων-Κοζάνης). (Φωτογραφία μετά το 1980 περίπου, Ιω. Καπάϊου, Κόνιτσα).

— Στα 1865 (σύμφωνα με χαραγμένη χρονολογία) κτίστηκε γεφύρι 1 χλμ. βόρεια του χωριού Σκλίβενη (σημ. Κορομηλιά) Καστοριάς στον παλαιό δρόμο προς την Κορυτσά, — γεφύρι πάνω στον Λαδοπόταμο ή (στη Βίστριτσα, κλάδο του Αλιάκμονα¹³⁰ (αλβανικά/σλαβικά: Βίστριτσα (είτε Μπιστριτσα), τουρκικά: Ιντζέ-Καρασού, νεοελληνικά στις εκβολές του: Λωλοπόταμος). Το τόξο του, ανοίγματος 16 μ., έχει 2 ζεύγη «άρπιζες» εκατέρωθεν συμμετρικά του «κλειδιού».

§73. Το γεφύρι μέσα στο χωριό Δοτσικό Γρεβενών¹³¹ πρέπει να κτίστηκε μάλλον αμέσως μετά το 1865 ή περί το 1870. Στο μοναδικό χαμηλωμένο τόξο του, τμήμα «λαβής κανίστρου», διακρίνονται 3 «άρπιζες» στον ένα κλάδο και τα κατάλοιπα άλλων τόσων συμμετρικών στον άλλον (εικ. 65): στο «κλειδί» δεν υπήρχε. Εκεί στο «κλειδί» σκαλίστηκε (αποτροπαϊκή;) κεφαλή. Οι μαστόροι ήταν κυρίως από το γειτονικό χωριό Λούντσι (σημ. Καλλονή) και ντόπιοι από το Δοτσικό.

§74. Βορειότερα από το γεφύρι στο Λαδοπόταμο που μόλις αναφέραμε (§72), κτίστηκε «το γεφύρι στο Μπερίκ(ι)» το 1866 (σύμφωνα με επιγραφή



Εικ. 68Α και Β. «Γεφύρι της Τοίλιανης» στο ποτάμι Βάρδα κοντά στο χωριό Γρεβενήτι στο Ζαγόρι, έργο 1875. - Α' (επάνω): Σύνολο· διακρίνεται η σειρά από «άρπιζες» στο τόξο και το πλήρες στηθαίο. - Β' Λεπτομέρεια του μέσου του τόξου που διατηρεί την ισλαμίζουσα οξυκόρυφη μορφή, παρουσιάζει αξονική «άρπιζα» και δείχνει τη δομή του στηθαίου (: Φωτ. Σπ. Ι. Μαντάς, 1984, Α' = σ. 103 εικ. 58, Β' = σ. 104 εικ. 59).

μαρμαρένιας πλάκας, χαμένης τώρα). Σε φωτογραφία του 1994 διακρίνονται στη νότια όψη του 4 άρπιζες στο δεξιό κλάδο του τόξου, στο κλειδί καμία, και μία πρώτη στον αριστερό κλάδο που καλύπτεται από πράσινο, αλλά προφανώς κι εκεί υπήρχαν συμμετρικά 4 τέτοιοι ελκυστήρες. Πρωτομάστορας ήταν ο Σδροόλιος από το γειτονικό Ντεμπένι (σημ. Δενδροχώρι) Καστοριάς¹³².

§75. Τον ίδιο χρόνο 1866 οικοδομήθηκε το δυσκολοκατασκευάστο «Γεφύρι της Πλάκας» στον Άραχθο (εικ. 66)¹³³, κάτω από το μαστοροχώρι Άγναντα στα Τζουμέρκα. «Το γεφύρι της Πλάκας δεν είναι απλά ένα μνημείο της λαϊκής αρχιτεκτονικής. Είναι ένας συμβολικός τόπος συνυφασμένος με ιστορικά γεγονότα, έτσι που να μπορεί να λειτουργεί ως τόπος ιστορικής μνήμης και να συμβολίζει τα ιδανικά της ελευθερίας και της δημοψυχίας σ' ένα λαό...»^{133α} (γεγονότα στα 1821, 1878, 1944). Τελικά το έκτισε πρωτομάστορας από το άλλο σημαντικό γειτονικό μαστοροχώρι Πράμαντα, ο Κώστας Μπέκας (περ. 1825-1899), με το θαυμαστό άνοιγμα περίπου των 40 μ. και ύψος ομόλογο 20 μ.¹³⁴. Λες και τώρα ανακαλύφτηκε η αξία που έχουν οι άρπιζες, εφοδίασαν το γεφύρι με ένα μεγάλο αριθμό απ' αυτές: μάλλον 19, μια συμμετρική στο κλειδί και από 9 εκατέρωθεν κατά ισοδιαστήματα κατανεμημένες.

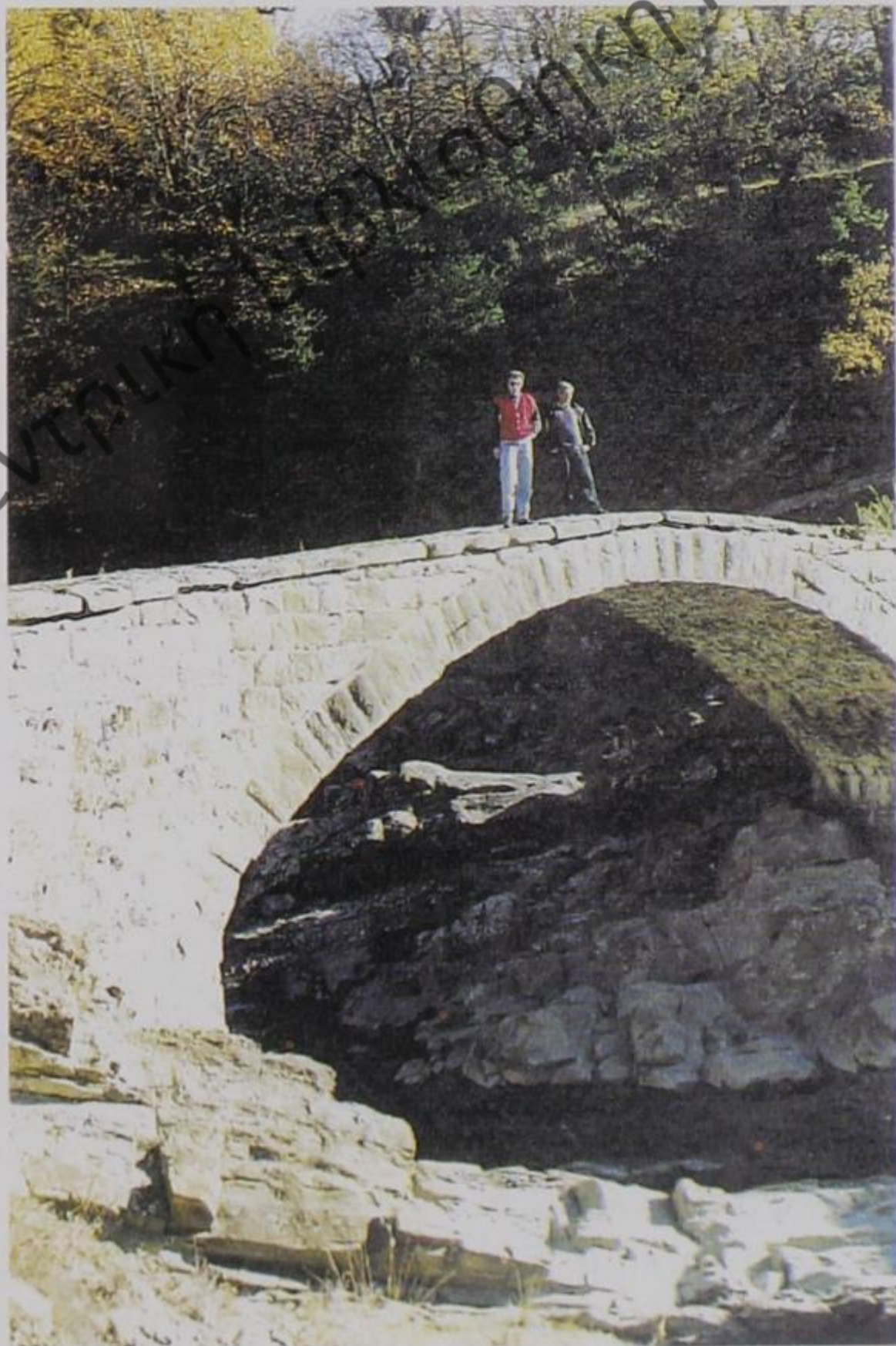


Εικ. 69. Γεφύρι Τσιούκαρη στην Πραμόρτσα, έργο μεταξύ 1886-1890. Η μεγάλη καμάρα: διακρίνονται οι 4 «άρπιζες». (Φωτ. 1987: Γ. Τσότσος, 1997, σ. 75 εικ. 39).

— Δέκα εννέα (19) άρπιζες κατά τον ίδιο τρόπο κατανεμημένες φαίνεται να είχε και το μονότοξο γεφύρι της Κόνιτσας ανοίγματος κατά προσέγγιση 35,60 μ. έργο του Πυρσογιαννίτη πρωτομάστορα Ζιώγα Φρόντζου (περ. 1815 - περ. 1893) στα 1869-1870 (εικ. 67)¹³⁵.

§76. Στα 1875 κτίζεται το «Γεφύρι της Τσίπιανης» στο Βάρδα ποταμό όχι μακριά από το χωριό Γρεβενήτι στο Ζαγόρι (εικ. 68Α και Β)¹³⁶. Σχετικά πυκνές κι εδώ οι «άρπιζες», φαίνεται μια αξονική πάνω από το οξυκόρυφο τόξο, 6 στη μια πλευρά, προφανώς άλλες τόσες στην άλλη, σύνολο 13.

— Στο χρονικό διάστημα 1886-1890 φτιάχτηκε το «Γεφύρι του Τσιούκαρη» στην Πραμόρτσα, παραπόταμο του Αλιάκμονα, ανάμεσα στα χωριά του Βοΐου Ροδοχώρι (πριν Ροδοβίσι) και Ρόκαστρο, σήμερα ερημωμένο, πάνω στο δρόμο για το Τσοτύλι (εικ. 69)¹³⁷. Κτίστηκε με 5 τόξα (σώζονται 4). Η μεγάλη καμάρα «ενισχύεται με τρεις οριζόντιες σιδεριές (τζινέτια)» [= αρ-



Εικ. 70. Γεφύρι «στο Νιδρούζι» (περιοχής Γρεβενών) με 2 «άρπιζες» (βλ. §77). (: φωτ. Γ. Τσότσος, 1997, σ. 50 εικ. 20 αριστερά).



Εικ. 71. Γεφύρι στο χωριό Λάκκος Σερρών [Κτίσμα του β' μισού του 19ου αι.] από τα πιο καλοκτισμένα Ανατολικής Μακεδονίας με 3 «άρπιζες». (Φωτ. 1995: Γ. Τσότσος, 1997, σ. 150 εικ. 116).

πιζες]· ωστόσο στις φωτογραφίες εμφανίζονται 4, από 2 εκατέρωθεν του κλειδιού, ενώ το ίδιο δεν είχε.

§77. Υπάρχουν τρία γεφύρια, που η κατασκευή τους τοποθετήθηκε γενικά πριν το 1900, κάπως απροσδιόριστα μέσα στον 19ον αιώνα:

Το γεφύρι «στο Νιδρούζι» (εικ. 70)¹³⁸, κτισμένο στο Δοτσικιώτικο ποτάμι (πιο κάτω γνωστό ως «Βελονιάς»), βρίσκεται κοντά στα χωριά Αλατόπετρα (πριν Τούζι) και Πρόσβορο (τέως Δέλνο) Γρεβενών. Ξεχωρίζει από τα μακεδονικά γεφύρια χάρη στη «μεγαλιθική» δομή του (οι πέτρες ξεπερνάνε σε διαστάσεις τα 0.50 επί 0,50 μ. και φτάνουν σε μήκος 1 μ.), το ισόδομο κτίσιμο του και τους μεγάλους, πιο μεγάλους από το συνηθισμένο θολίτες του. Το τόξο του έχει άνοιγμα 11,50 μ. και δένεται με δύο «άρπιζες» σε μικρή απόσταση από το κλειδί. Δύο άρπιζες είχε, όπως και το γεφύρι του Ματσαγκάνη (εικ. 64), αλλά μόνο σ' αυτό μοιάζουν. Αυτό εδώ με το σπάνια χαμηλωμένο τόξο του ταιριάζει να χρονολογηθεί στα τέλη του 19ου αιώνα, εκείνο σαφώς προγενέστερο.

§78. Πριν το 1900 θυμούνται να κτίστηκε το γεφύρι μέσα στο χωριό τους ηλικιωμένοι [ενενηντάχρονοι το 1994] κάτοικοι του οικισμού Επταχώρι·

(πρόκειται για το παλιό γνωστό μαστοροχώρι Μπουρμπουτσ'κό). Το σωζόμενο γεφύρι συνδέει τα δύο τμήματα του χωριού, παρουσιάζει άνοιγμα τόξου 10 μ., είναι «καλοκτισμένο, με πελεκητή πέτρα, έχει ενισχυθεί με σιδεριές στην καμάρα του, τέσσερις τον αριθμό, που δείχνουν ότι η κατασκευή του έγινε με ιδιαίτερη επιμέλεια»¹³⁹. Λες να ήταν αυτό το σύστημα με τις «άρπιζες» που εφάρμοζαν οι Μπουρμπουτσικιώτες μαστόροι, αυτό που μετά μάθανε και άλλοι, όπως στα γεφύρια Ματσαγκάνη (εικ. 64) και στο Νιδρούζι (εικ. 70); Δεν είναι απαραίτητο.

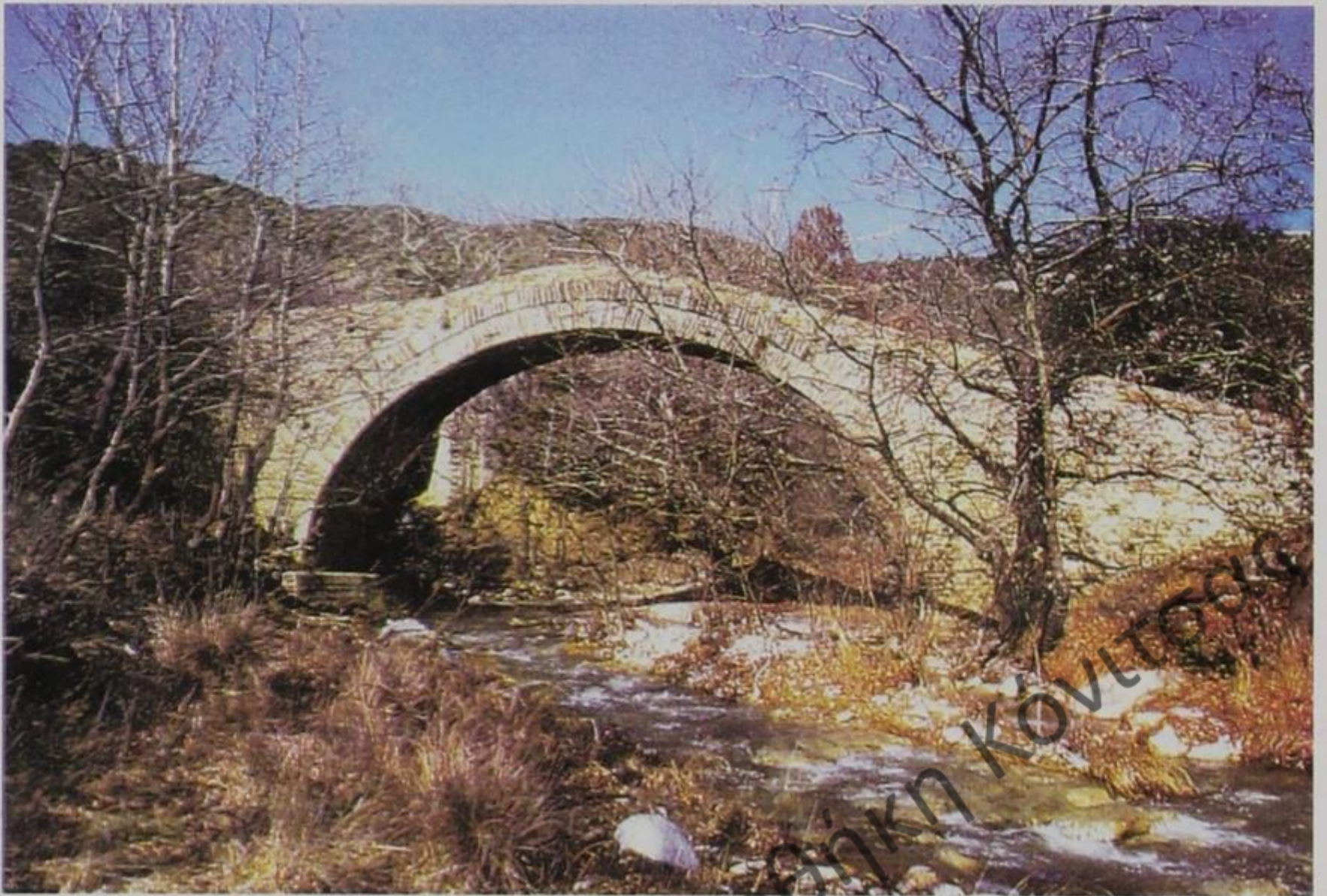
§79. Πριν το 1900 επίσης πρέπει να θεωρηθεί ότι οικοδομήθηκε το γεφύρι κάτω από το ερειπωμένο χωριό Λάκκος (εγκαταλειμμένο στις αρχές του 20ού αιώνα), στη χαράδρα που από την Άνω Βροντού βγαίνει στον κάμπο των Σερρών (εικ. 71). Σημειώνει δικαιολογημένα ο συγγραφέας ότι είναι «εντυπωσιακό στην όψη και καλοκτισμένο με πελεκητές πέτρες». Το τόξο του έχει άνοιγμα 9,80 μ. «Κατά μήκος του τόξου υπάρχουν τρεις σιδεριές (τζινέτια ή κλειδιά), διαμπερείς, με άγκιστρα στις εξωτερικές όψεις»^{139α}, από τις οποίες η μία τοποθετήθηκε στο κέντρο, δίπλα στο κλειδί.

§79α. Νομίζω ότι στην ομάδα αυτή πρέπει να προστεθεί και η γέφυρα του (ομώνυμου χωριού) Λιαμπινότι κοντά στο Ελιμπασάν επί του Σκούμπη (εικ. 71Α)¹⁴⁰. Έχει μια χαμηλωμένη καμάρα από δύο επάλληλα τόξα/«στε-

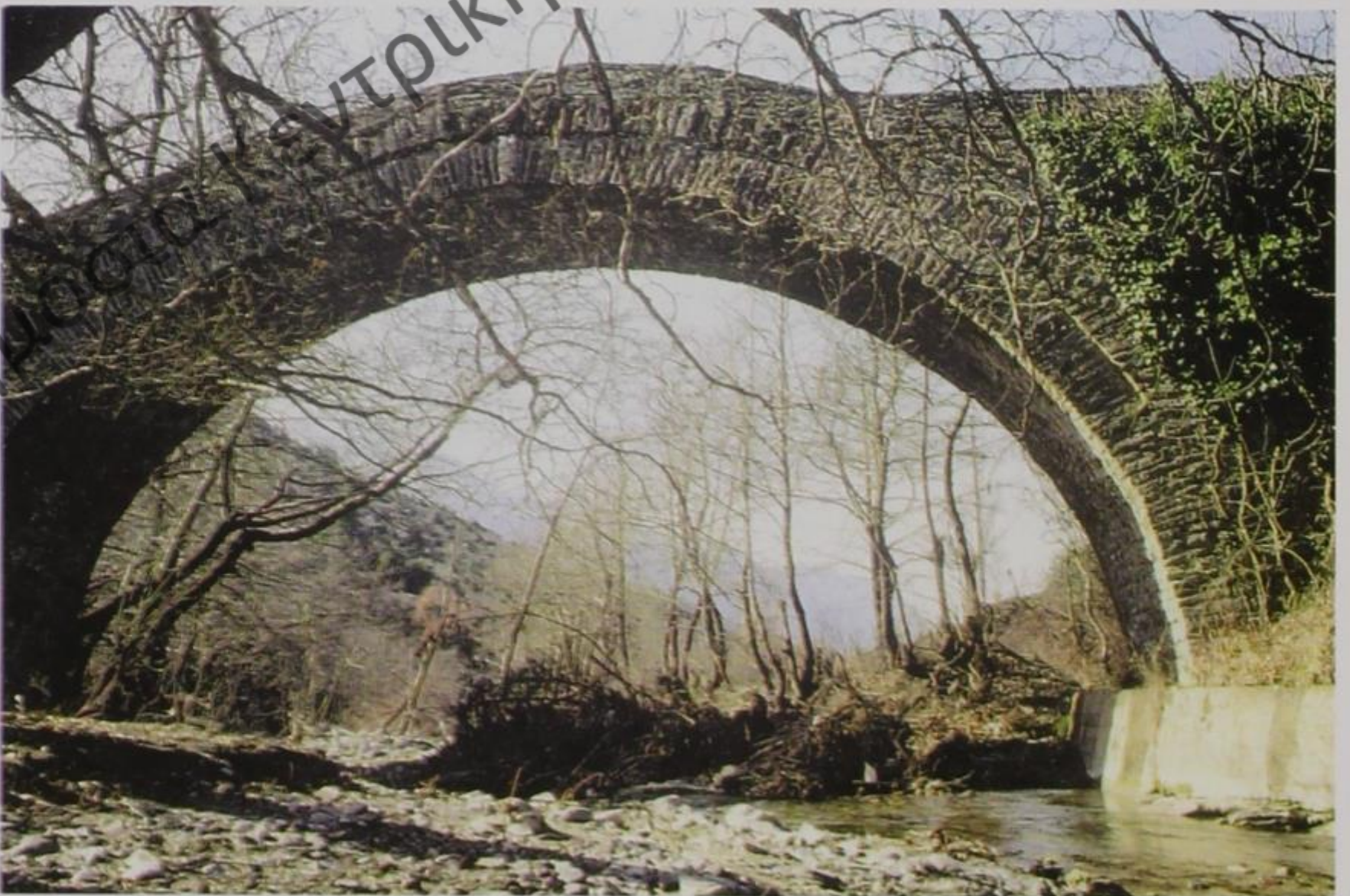


Το γεφύρι του Λιαμπινότι, κάτω από το ομώνυμο χωριό, στο νέο οικισμό

Εικ. 71Α. Η γέφυρα του Λιαμπινότι επί του Σκούμπη κοντά στο Ελιμπασάν, με χαμηλωμένη καμάρα και δύο «άρπιζες». (Φωτογρ. Σ. Ι. Μαντά / Θ. Ν. Χαμάκου, βλ. σημ. 140).



Εικ. 72Α. «Της Τοπόλ'τσας το Γεφύρι» κοντά στην Κόνιτσα, θέση «Μπούση» στο ομώνυμο ρέμα της Τοπόλιτσας, έργο 1903. Όψη από κατάντη. (Φωτ. περιοδικού «Κόνιτσα» τχ. 77 (1997) Σωτήρη Τουφίδη).



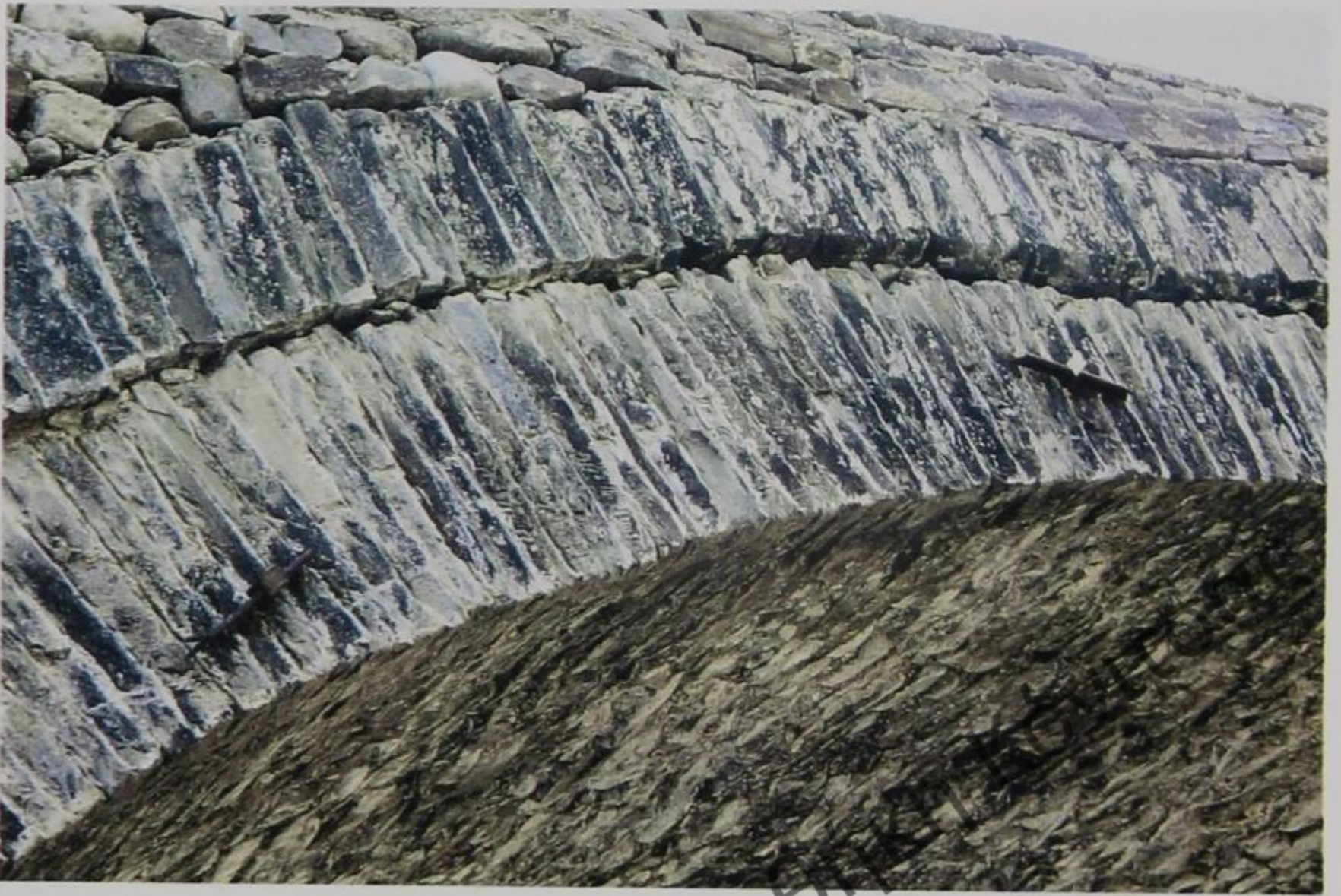
Εικ. 72Β. «Της Τοπόλ'τσας το Γεφύρι»: ομόλογη της Εικ. 72Α. Ωρα που ο ήλιος γέρνει. Διακρίνεται δεξιά η φωτισμένη αρχή α) της καμάρας διαφορετικής καμπυλότητας και β) και πάνω απ' αυτή του δεύτερου τόξου (Φωτ. 2000 Φανής Σαρρή / Phaos Photos).

φάνια» και το κάτω και κύριο απ' αυτά παρουσιάζει δύο «άρπιζες» συμμετρικά εκατέρωθεν και πλησίον του κλειδιού. Η γέφυρα του Λιαμπινότι με κριτήριο τη δομική μορφή της μπορεί να χρονολογηθεί στο δεύτερο μισό ή στο τέλος του 19ου αιώνα (χωρίς να αποκλείεται και η αρχή του 20ού), καθώς με βεβαιότητα γνωρίζουμε ότι όμοια γεφύρια με χαμηλωμένο τόξο απαντούν από την πενταετία 1865-1870 και ύστερα (βλ. §75, προβλ. § 77).

§80. Μετά την αναφορά στα 22 γεφύρια με άρπιζες, χρονολογημένα στον 19ον αιώνα (και ιδιαίτερα στα 13 ή 14 απ' αυτά του δεύτερου μισού του), κάνουμε μνεία για τρία μόνο γεφύρια που κατασκευάστηκαν με άρπιζες στον 20ον αιώνα:

Το έτος 1903 κτίστηκε το γεφύρι στο ρέμα της Τοπόλιτσας, θέση «Μπούση», περίπου 2 χλμ. βόρεια από την Κόνιτσα, σήμερα κάτω από τον παλαιότερο αμαξιτό (εικ. 72Α και Β): κατασκευάστηκε με τόξο ελαφρά χαμηλωμένο (κι αυτό ενισχυμένο διακριτικά με δεύτερο από πάνω του τόξο («στεφάνι» - βλ. εικ. 72Β), με «άρπιζες» στερεωμένο (εικ. 73Α και Β), και συνολικά με τέχνη φτιαγμένο. Το έκτισε ο Πυρσογιαννίτης πρωτομάστορας. Γιάννης Πέτρου Τσίπας (1872-1949) με το «μπ'λαουκι» του, μάστορας που διακρίθηκε στις κατασκευές γεφυριών^{140α}. Μαζί του δούλευαν τ' αδέρφια του Αλέξης (1878-1968) και Σπύρος (1880-1976) και συνεργάστηκαν οι μαστόροι, όλοι Πυρσογιαννίτες, ο Τόλαρος Φρόντζος (1864-1941), ο Δημήτρης Αποστόλου «Μπζίλος» (1866-1952), ο Πέτρος Τσερώνης (1869-1923) και ο ξακουστός αργότερα πελεκάνος του κωδωνοστασίου του Αγίου Βησσαρίωνα (1913) στη Φιλιππιάδα, ο Γιάννης Ζούνης (1875-1917 ή 1918). – Το γεφύρι οικοδομήθηκε χάρη στη δωρεά του Γεωργίου Δ. Καραγιάννη από το πλησιοχώρι Πεκλάρι (σήμερα Πηγή)^{140β}.

§80α. Επ' ευκαιρία αναφέρουμε ότι ο Γεώργιος Δ. Καραγιάννης χρηματοδότησε στα 1903 επίσης την κατασκευή ενός γεφυριού ακόμα στο χωριό του Πεκλάρι (σήμερα Πηγή). Πρωτομάστορας ήταν ο Πυρσογιαννίτης Μήτρος Γκόρτσος (1859-1920): «Καλός τεχνίτης με σπουδαίες δουλειές στο Δέλβινο, τους Αγίους Σαράντα (Αλβανία) και στο Τσιάμικο (Θεσπρωτία)»^{140γ}. Μονότοξο αυτό το γεφύρι «στο μπάτο [κάτω άκρο] του χωριού, στον Άϊ-Νικόλα» –λέει ο ντόπιος μαστρο-Ηλίας Δήμου– έχει άνοιγμα 12,50 μ. και υψώνεται πάνω από το νερό 10 μ. –διάστάσεις σύμφωνα με τον Σπ. Ι. Μαντά· πριν διαβούμε το γεφύρι δεξιά διαβάζουμε την οικοδομική του επιγραφή (προσक्तिσμένη σε ανεξάρτητο κτιστό στύλο) που έχει ως εξής: «IH + XP | IΔPYΘH - Δ[I] EΞOΔ[ΩN] | H ΓE - ΦYPA | ΓEΩ[P]ΓIOY - Δ. KAP[A]Γ[IANNH] | 1903. - AYΓ.[OY]Σ[TOY} 4 | TEKTON ΦOTH[Σ] [AΠO] BPAHHTA» (εικ. 73Γ). Ο τελευταίος



Εικ. 73Α. «Της Τοπόλ'τσας το Γεφύρι» (βλ. εικ. 72Α και Β). Λεπτομέρεια της καμάρας του με το πάνω τόξο («στεφάνι») και προεξοχές, και με το κάτω κύριο τόξο να δένεται από τις «άρπιζες» (Φωτ. 2000, Φανής Σαρρή / Phaos Photos).



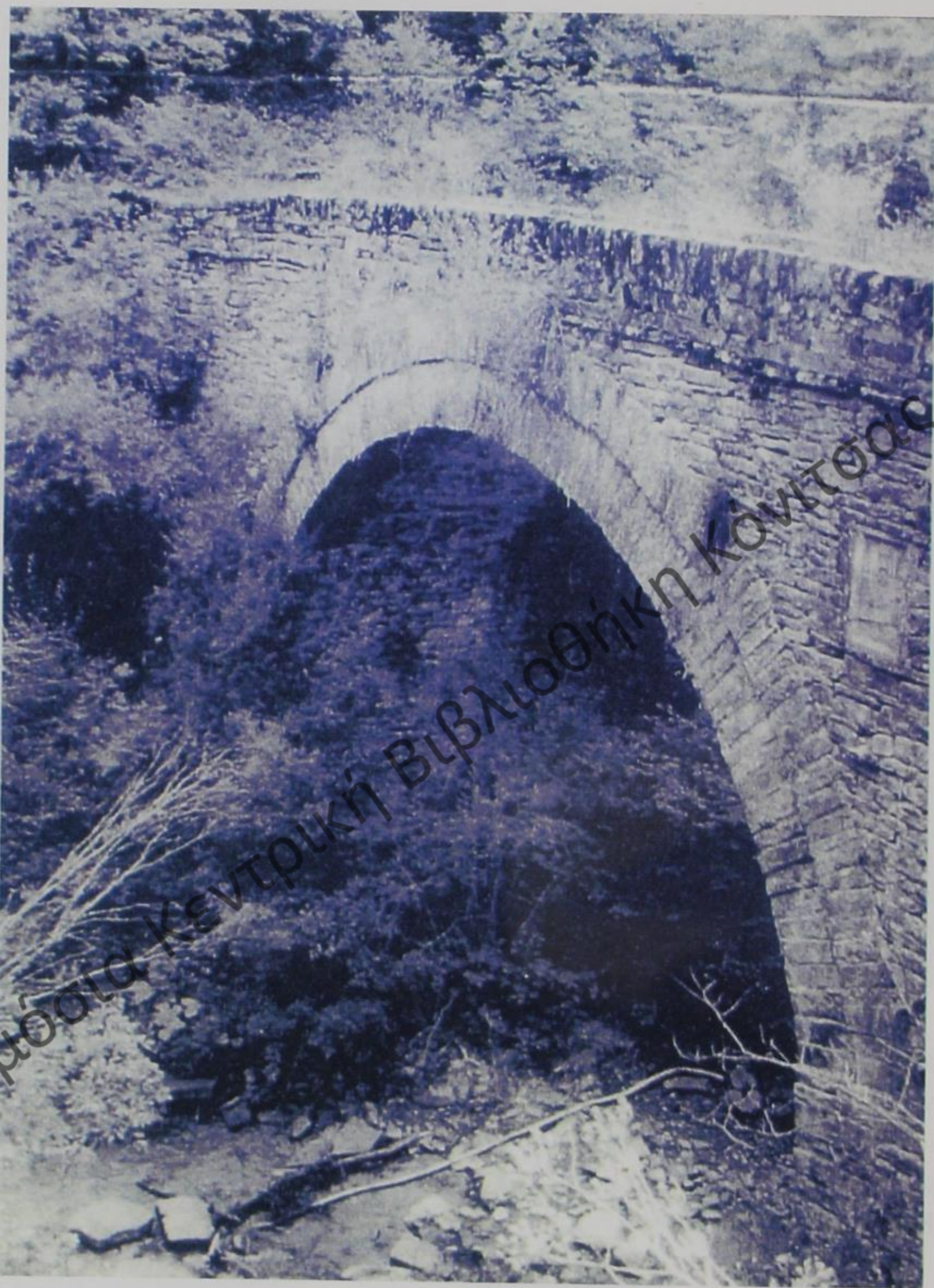
Εικ. 73Β. «Της Τοπόλ'τσας το Γεφύρι» (βλ. εικ. 72Α και Β, ιδίως 73Α). Λεπτομέρεια: Μια «άρπιζα», κοιτάζοντάς την από πάνω. (Φωτ. 1998 Α.Π.: Φ. 98.ΙΙΙ/1, αριθ. 36).



Εικ. 73Γ. Πηγή (πρ. Πεκλάρι) Κόνιτσας. Γεφύρι Ατ. Νικόλα. Έργο πρωτομάστορα Μητρού Γκόρτσου από Πυρσόγιαννη. Οικοδομική επιγραφή 1903, «ΤΕΚΤΟΝ ΦΟΤΗ[Σ] [ΑΠΟ] ΒΡΑΝΗΣΤΑ» (: Σπ. Ι. Μαντάς, εφ. «Ηπειρωτικά Νέα», χ. 27, φ. 117, (Νοέμ.-Δεκ. 2000), σ. 5).

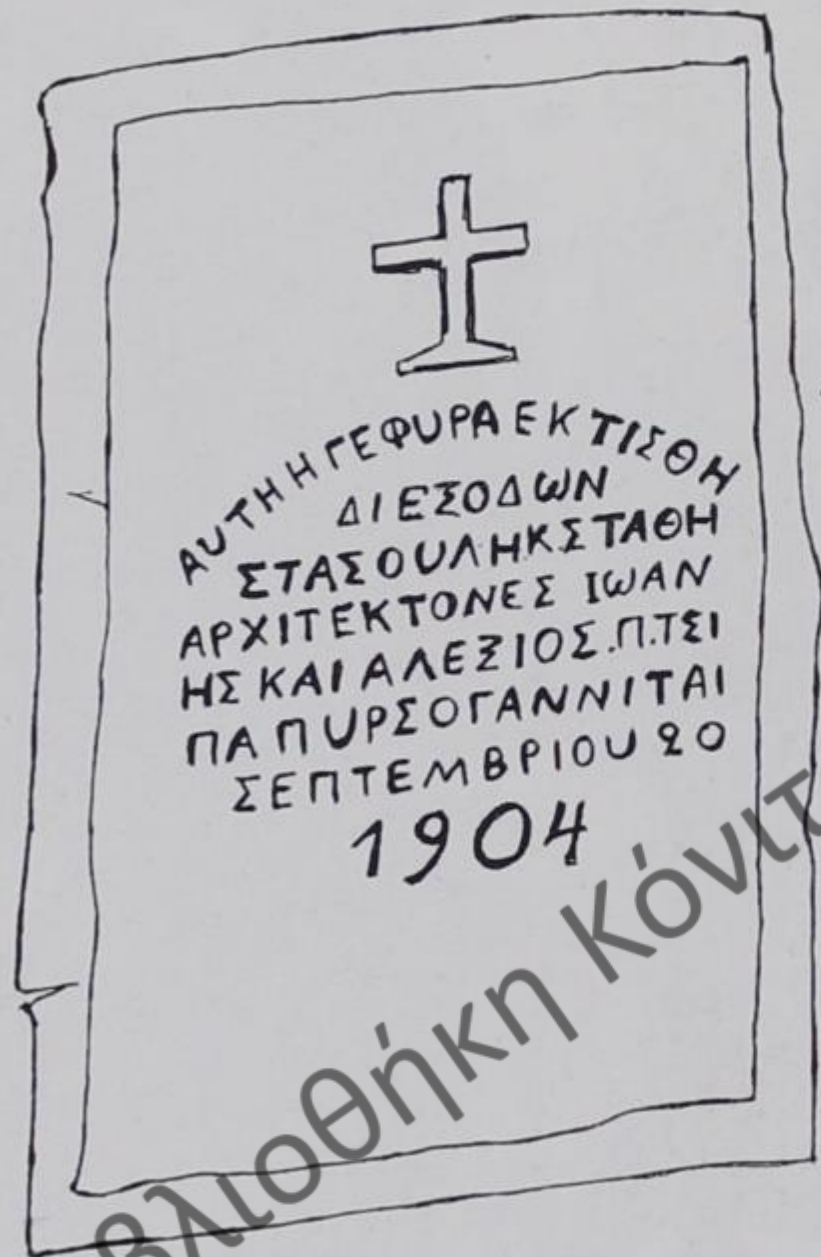
μάστορας ταυτίζεται με τον Φώτη Λώλο (μέσα 19ου αι. - 1917) από την κοντινή Βράνιστα (σημ. Τράπεζα) και ήταν πελεκάνος, ο πελεκάνος που δούλεψε και στο γεφύρι αυτό. Ο ίδιος χορηγός Γ. Δ. Καραγιάννης στο διάστημα 1903-1906 διέθεσε χρήματα για να συντηρηθεί το γεφύρι της Ζέρμας ή Καντσιώτικο στον Σαραντάπορο¹⁴⁰⁸.

§80β. Ο πρωτομάστορας, που πριν αναφέραμε, Γιάννης Π. Τσίπας έκτισε και το γεφύρι στο χωριό Τσοντήλα (σημ. Δίκορφο) Ζαγορίου (εικ. 74Α). Πάλι δούλεψαν μαζί του και τα άλλα δύο αδέρφια του Αλέξης και Σπύρος, ο κουνιάδος τους Νικόλας Γιαντσούλη ο «Ματιάς» (1864-1952), επίσης ο Δημήτρης Αποστόλου «Μπζίλος», ο Κώστας Φρόντζος «Κοπανάκος» (1882-1958) και ο Αποστόλης Νούκος, αργότερα μετωνομασμένος Μπαζιάρης, όλοι από την Πυρσόγιαννη. Ο τελευταίος δεν είναι άλλος παρά ο πα-



Εικ. 74Α. Γέφυρα Δίκορφου (πριν Τσοντήλας), Ζαγόρι. Βόρεια του χωριού, «χαμηλά στο λάκκο», στο δρόμο για τον μύλο. Έργο συνεργείου Τσίπα από Πυρσόγιαννη, 1904 (: φωτ. Σπύρου Ιω. Μαντά, βλ. και Ν. Ι. Τσίπα, Αναβάπτισμα... Πυρσόγιαννης, Βιβλίο Ε' (2000), εξώφυλλο).

ΣΗΜ. Διακρίνεται δεξιά η εντοιχισμένη επιγραφή (βλ. εικ. 74Β).



Εικ. 74B. Οικοδομική Επιγραφή 1904 γέφυρας χωριού Δίκορφο (πριν Τσοντήλα) στο Ζαγόρι (βλ. εικ. 73A). Χορηγία Στασούλη Κ. Στάθη, έργο συνεργείου Τσίπα (Πηγή: φωτογραφία Σπύρου Ιω. Μαντά, βλ. και Ν. Ι. Τσίπα, Αναβάπτισμα... Πυρσόγιαννης, Ε' (2000), σελ. 173... Σχέδιο από παραχώρηση το 2000 του Βασ. Παπαγεωργίου / Αρχείου Μουσείου Μαστόρων Πέτρας Πυρσόγιαννης).

τέρας του παλιόγραφου και σημαντικού αυτοδημιούργητου λαογράφου Αναστάσιου Ευθυμίου (1920-1999), που παντρεύτηκε στο Δίκορφο και κράτησε το όνομα της γυναίκας του «Μπαζιάρας», με το οποίο είναι γραμμένος στους εκλογικούς καταλόγους του Δίκορφου στα 1920. Φαίνεται ότι στο έργο αυτό στην Τσοντήλα πρωτομάστορας μαζί με τον Γιάννη ήταν και ο αδερφός του Αλέξης, όπως συμπεραίνεται από την οικοδομική επιγραφή της γέφυρας (εικ. 74B): «† ΑΥΤΗ Η ΓΕΦΥΡΑ ΕΚΤΙΣΘΗ | ΔΙΕΞΟΔΩΝ | ΣΤΑΣΟΥΛΗ. Κ. ΣΤΑΘΗ | ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΕΣ ΙΩΑΝ | ΗΣ ΚΑΙ ΑΛΕΞΙΟΣ Π. ΤΣΙ | ΠΑ ΠΥΡΣΟΓΙΑΝΝΙΤΑΙ | ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 20 | 1904»^{140ε}. (Εδώ λοιπόν «αρχιτέκτονες» = πρωτομαστόροι).

§80γ. «Το τρίτο γνωστό μονότοξο γεφύρι που έχτισε ο Γιάννης Τσίπας με το μπλούκι του, το 1909, είναι το γεφύρι της Σιάνιστα, κάτω από τον Αϊ-Μηνά και δίπλα στον Παπαλαμπρέικο μύλο στην είσοδο του χωριού Πυρσόγιαννη. Συνεργάστηκε με έναν άλλο σπουδαίο πρωτομάστορα, τον Αντώνη Ματαρά (1859-1925), και την παρέα του, που οι δουλειές του στα Πω-



Εικ. 74Γ. Ο Πυρσογιαννίτης πρωτομάστορας Γιάννης Πέτρο Τσίπας (1872-1949) το 1941 στην Καρδίτσα [έχοντας μάλλον εγκαταλείψει τότε την τέχνη] με την γυναίκα του Κατερίνα (περ. 1875-1953) της πυρσογιαννίτικης οικογένειας κυρατζήδων Γεωργίου Πύρσου. (Φωτογραφία, χρονολόγηση και τοπολόγηση του Σπύρου Ιω. Μαντά, τον οποίο θερμά ευχαριστώ).

γυναίκα (Δελβινάκι, Δολιανά, Μέβδιζα) διακρίνονταν για την ομορφιά και την τεχνική τους. Στο γεφύρι δούλεψαν και τα παιδιά του Αντώνη Ματαρά, Ηλίας (1887-1965), Τάκης (1889-1974), τα ανίψια του Πέτρος Ματαράς (1884-1957) και Χαρίσης Ματαράς (1892-1943), ο Δημήτρης Αποστόλου (Μπζίλος) (1866-1952), ο Γιάννης Φρόντζος (Τσιγάρας) (1856-1920), ο Γιώργος Φρόντζος (Παπαγιάννης) (1869-1921).

Ο Θωμάς Παπακώστας (1893-1987) θυμάται ότι δούλεψαν πολλοί μαστόροι, πάνω από 25. Μικρά παιδιά χάζευαν τους μαστόρους που δούλευαν στο γεφύρι. Σαν όνειρο θυμάται και μαστόρους από το σόι των Καραγκιοζαίων και των Τσουβαλάδων.

Το γεφύρι χτίστηκε το 1909 με χρήματα των Πυρσογιαννιτών Αμερικής. Ο Φιλοποίμην Δούμας (1891-1986) περιγράφει ανάγλυφα σε ένα γράμμα



Εικ. 75. Γεφύρι Μάερης Βοΐου, 1910. Φαίνονται καθαρά οι 3 άρπιζες και μόλις διακρίνεται η 4η δεξιά του κλειδιού, το άγκιστρο της οποίας έλειψε στα 1987-1988. (Φωτ. 1988: Γ. Τσότσος, 1997, σ. 90 εικ. 55. – Σημ. στην εικ. 54 του ίδιου του 1987 υπάρχουν και οι 4 άρπιζες, και καθαρότερα φαίνονται στο Σπ. Ι. Μαντά, 1984, σελ. 151).

του στο περιοδικό «ΑΡΜΟΛΟΓΟΙ» (27-9-1978) την ιστορία της δωρεάς: «...Το 1909 οι ολίγοι τότε γαιοιδιοί μας ιδρύσαμε στην Αμερική το σύλλογο Ο ΑΓΙΟΣ ΜΗΝΑΣ ως αναθροεργόν και με μικράν συνδρομήν και εράνους εμάσαμε τότε το ποσόν των 900 δολαρίων περίπου, ήτοι 180 χρυσάς λίρες, ποσόν πολύ μεγάλο τότε που εργαζόμεσταν επί δωδεκάωρον ημερησίως, 6 ημέρες εβδομαδιαίως με 6 [ή] 7 και το πολύ 10 δολάρια εβδομαδιαίως. Με το ποσό αυτό έγινε το πρώτον έργον στο χωριό μας, ήτοι το πέτρινο γεφύρι στη Σιάμιστα, κάτω στο λάκκο, κάτω από τον τότε εκεί αλευρόμυλον...»^{140ς}.

Το γεφύρι θα πεις ή ότι ήταν άτυχο ή ότι έπεσε υπέρ Πατρίδος. Πάντως «μετρούσε μέρες που λένε στον τόπο μας»... «Κρουώνει η καρδιά σου, όταν διαβάσεις το πικρό του τέλος» μέσα από τις σελίδες της επίσημης ιστορίας του πολέμου: «Ἐπί πλέον εἶχε προπαρασκευασθῆ καὶ ἡ ὑπονόμευσις τῶν ἐπὶ τοῦ Σαρανταπόρου γεφυρῶν Ἑπταχωρίου, Στράτσανης καὶ Ἁγίου Μηνᾶ» και έρχεται εκείνη η θρυλική ημέρα της 28ης Οκτωβρίου 1940 οπότε «Αἱ γέφυραι ἐπὶ τοῦ ποταμοῦ Σαρανταπόρου, Στράτσανης καὶ Ἁγίου Μηνᾶ καταστρέφονται κατόπιν διαταγῆς τοῦ Ἐποσπάσματος Πίνδου»^{104ς}.



Εικ. 75Α. Βέροια. Η γέφυρα «του Σταυρού» (λόγω της εκεί καταδύσεως του Τιμίου Σταυρού την ημέρα των Θεοφανείων, 6 Ιανουαρίου), είτε γέφυρα «του Χατζηκάβουρα», είτε γεφύρι «Μ(ου)αρίφ» (το τελευταίο όνομα από το ομώνυμο γειτονικό και υπερκείμενο κέντρο πάνω δεξιά στο σύδεντρο πλάτωμα της εικόνας): Από «Καρτ ποστάλ [τυπωμένο] γύρω στα 1910 έκδοσης υπέρ της φιλοπτώχου Αδελφότητος Ελληνικών Κυριών. Φωτογραφικό αρχείο Αντώνη Γαλεριδίδη» (στο βιβλίο Αντ. Γαλεριδίδη κ.Α., βλ. σημ. 37, σελ. 57, εικ. 31) Βλ. και εικ. 75Β-75Δ.

«Καλοκαίρι του 1996, όταν τελείωνε το καινούριο τσιμεντένιο γεφύρι, μαζέψαμε μερικά αγκωνάρια από τη βάση του παλιού γεφυριού. Αγκωνάρια εκατό κιλά το ένα, πελεκημένα με χοντροκαλεμιά και τέχνη. Αυτά είχαν απομείνει μόνο, και η μνήμη των παλιών και η περηφάνια της Σοφίας Παπαλαμπριδίδη (1892-1987) που χαιρόνταν, τραγουδούσε και καμάρωνε για το γεφύρι, έργο του πατέρα της Αντώνη Ματαρά και του συντρόφου του Γιάννη Τσίπα», γράφει ο Πυρσογιαννίτης Βασίλης Παπαγεωργίου «Τζέκας»^{140η}.

Προστίθεται ότι ο πρωτομάστορας Γιάννης Π. Τσίπας εγκατέλειψε την τέχνη και έφυγε στην Αμερική το 1909. Εκεί στη Νέα Υόρκη, 66η οδός, αριθ. 66, είχε εστιατόριο με τ' αδέρφια του Σπύρο (μέλος συλλόγου «Αγ. Μηνά»), Βασίλη και Λουκά. Γύρισε στα 1922, εγκαταστάθηκε και άνοιξε καφενείο στα Γιάννενα, όπου μετακαλούσε και θιάσους (Βεάκη, Κοτοπούλη, κ.ά.), αλλά με μικρή προσέλευση κοινού (περ. 20 άτομα). Στα 1935 περίπου αναδείχτηκε Δημοτικός Σύμβουλος Ιωαννίνων. Πλήρως εξαστικοποιημένος πια εμφανίζεται το 1941 σε φωτογραφία του στην Καρδίτσα (εικ. 74Γ)^{140η}.



Εικ. 75B. Βέροια. Απόσπασμα χάρτη αρχών 20ού αι. βάσει του μποθάρου σχεδίου πόλεως 1936. Ο Βορράς επάνω. Διακρίνονται τέσσερις γέφυρες από τις οκτώ γνωστές: αριθ. 1, η πρώτη δεξιά «του Σταυρού» (βλ. εικ. 75A, Γ & Δ) – αριθ. 2, η επόμενη αριστερά της προηγούμενης στο κέντρο «του Καραχμέτη», η μόνη σήμερα σωζόμενη από τις παλαιές (βλ. εικ. 75E, ΣΤ, Ζ). Οι επόμενες δύο ακόμα αριστερότερα πρέπει να ήταν οι δύο ξύλινες. Η δε γέφυρα «Εκμε(ν)τζή» πέρα απ' αυτές.

(Πηγή: Νίκος Καλογήρου, Βέροια, στη σειρά «Ελληνική Παραδοσιακή Αρχιτεκτονική» 7 τόμος = Μακεδονία Δ', Αθήνα: εκδ. «Μέλισσα», 1990, σελ. 62 εικ. 1) [Σχολιασμός: Τάσου Καρανασάση, Θεσσαλονίκη, 26.01.2001].

§81. Το γεφύρι της Μάερης (στο ποτάμι Παλιομάερο παραπόταμο Πραμόρτσας) ανάμεσα στα χωριά Δασύλλιο (πριν Μάερη) και Τρίκορφο (τότε Τριτσικό) είναι έργο του 1910 επωνύμων πρωτομαστόρων (εικ. 75): το σχέδιο που χάραξε ο λαϊκός αρχιτέκτων Γεωργ. Τζούφας-Αναγνωστίδης από το Λιμπόχοβο (νυν Δίλοφο) και το κατασκεύασαν οι τρεις Ζουπανιώτες πρωτομαστόροι, οι αδελφοί Ευάγγελος και Νικόλαος Μπάμπαλης και ο Παύλος Μούρτζιος αντί δαπάνης 75 χρυσών οθωμανικών λιρών. Έχει διασωθεί το οικοδομικό εργολαβικό της 4ης Ιουλίου 1910 και το εξοφλητικό της 26ης Σεπτεμβρίου του ίδιου έτους¹⁴¹. Τοποθετήθηκαν 4 «άρπιζες» από 2 εκατέρωθεν του κλειδιού με όχι και τόσο υποδειγματική συμμετρία (–αρρυθμία που δεν παρατηρήθηκε προηγούμενα).

Τελευταίο χρονολογικά με «άρπιζες» έρχεται το γεφύρι που έκτισε ο μάστορο-Πασχάλης Ζούνης (1898-1988) τέταρτης στη σειρά γενιάς επωνύμων μαστόρων από την Πυρσόγιαννη¹⁴²: μαστόρεψε στα 1926 το γεφύρι του Κουβαρά ανάμεσα Πωγωνιανή και Δολό στην Ήπειρο¹⁴³.



ΒΕΡΡΟΙΑ. Γέφυρα τοῦ κεντρικοῦ ποταμοῦ.
V E R I A. Pont de la riviere centrale.

Εικ. 75Γ. Βέροια. Η γέφυρα «του Σταυρού» (με χαρακτηριστική προσωνυμία «του κεντρικού ποταμού», πιθανώς μετάφραση του χρησιμοποιούμενου παλαιού υδρωνυμίου «*Apà Deré*» ήτοι «Μητέρα ποτάμι»). Βλ. σημ. 144α). Φωτογραφία του 1916. Αριστερά το μικρό τόξο με την ασυνήθιστη υπερημικυκλική μορφή του, από βοηθητικό έχει πάρει κύρια σημασία, ώστε πριν το 1927 (όπως δείχνει άλλη καρτ-ποστάλ του αρχείου Τ. Καραναστάση) το ρεύμα να προκαλέσει επίχωση πλέον του μισού ύψους του. (: Αρχείο Τάσου Καραναστάση, Θεσσαλονίκη). Βλ. και εικ. 75Α, Β, Δ

§82. Έχουν ανιχνευτεί άλλα τέσσερα γεφύρια με «άρπιζες» άγνωστης χρονολογίας. Πρέπει να προστεθεί ως πέμπτο και ένα δίτοξο στον Τριπόταμο (τον παραπόταμο του Αλιάκμονα) που διαρρέει την πόλη της Βέροιας, γεφύρι με ένα μεγάλο και ένα μικρό τόξο, όπως δείχνει μια απεικόνισή του σε καρτ ποστάλ έκδοσης γύρω στα 1910¹⁴⁴ (εικ. 75Α), γεφύρι που εμφανίζεται και σε φωτογραφία δημοσιεύματος μεν του 1908, αναφερόμενου όμως σε έρευνα των ετών 1898-1902^{144α}: έτσι κι αυτό το γεφύρι λόγω και της δομής (και της αναγκαιότητας) του πρέπει να χρονολογηθεί τουλάχιστον στον 19ον αιώνα. Για την παλαιότητά του συνηγορεί και το ότι ξεχάστηκε εντελώς η εποχή κατασκευής του, αφού απλά λέγεται ότι υπήρχε «από αιώνες»^{144β}.

Το γεφύρι αυτό, που βρισκόταν στα ανατολικά (βορειοανατολικά της Βέροιας (εικ. 75Β, αριθ. 1), εμφανίζεται και σε άλλες εικόνες του αρχείου Τάσου Καραναστάση, Θεσσαλονίκη, από τις οποίες η μία κατ' ενώπιον (εικ.



Γέφυρα Μαρίφ Βέροια

Εικ. 75Δ. Βέροια. Η γέφυρα «του Σταυρού» εδώ με τυπωμένο τίτλο «Γέφυρα Μαρίφ». Το μεγάλο τόξο με περισσότερα ευδιάκριτες τις 4 «άρπιζες». (: Αρχείο Τάσου Καραναστάση). Βλ. και εικ. 75 Α-Γ

75Γ) παρουσιάζει με σαφήνεια την διαρθρωση των δύο άνισων τόξων του, και μιά άλλη λεπτομερέστερη του μεγάλου τόξου του (εικ. 75Δ) δείχνει την διανομή των συνδετήρων από ένα ζεύγος «άρπιζες» εκατέρωθεν του ανεξόπλιστου «κλειδιού». Το γεφύρι ήταν πολυώνυμο: γεφύρι «του Σταυρού», γεφύρι «του Χατζηκάβουρα»¹⁴⁴⁷ γεφύρι «Μ(ου)αρίφ» (βλ. εικ. 75Δ). Όχι όμως και «Γέφυρα Καραχμάκη», όπως λανθασμένα έχει τυπωθεί σε άλλη παλαιά καρτ-ποστάλ του αρχείου Τάσου Καραναστάση¹⁴⁴⁸.

§82α. Από αφορμή το τελευταίο γεφύρι με «άρπιζες» στη Βέροια, αναφερόμαστε και στα υπόλοιπα πάνω στο ίδιο ποτάμι, τον Τριπόταμο, που διέρρεε την πόλη. (Σημειώνεται ότι το υδρωνύμιο «Τριπόταμος» ελαλείτο στην Τουρκοκρατία, παράλληλα ήταν γνωστό το ποτάμι συνολικά και ως «Μαυρονέρι», διακρινόταν δε το ίδιο και με τρία ονόματα στους επιμέρους κλάδους του από τα δυτικά ανάντη προς τα ανατολικά κατάντη «Ίλιτζε», «Ανά Ντερέ» και το «Γιούφτικο» με τον μεσαίο τον μεγαλύτερο¹⁴⁴⁹). Δεν χαρακτηρίζονται όλα τα γεφύρια με ιδιαίτερο όνομα, ενώ για μερικά υπάρχει σύγχυση πολυωνυμίας. Σύμφωνα με τον Γιάννη Αλεξιάδη (1908-1998) υπήρχαν τα ακόλουθα επτά ξεκινώντας από τα ανάντη¹⁴⁴⁵: – 1. Κάτω-δυτικά των στρατώνων η πρώτη πέτρινη γέφυρα: (δεν έμενε τίποτα απ' αυτή). –



Εικ. 75E. Βέροια. Γέφυρα «Καραχμέτ(η)». («Επιστολικόν Δελτάριον» έκδοσης «Σειρά Α' ! 4-10 Γ.Κ. Ἀθηναί», ευχητήριο της 31/5/1906, ταχυδρομημένο από την Αίγυπτο, μέσω Συύρνης (με σφραγίδα 9-6-[1]906), στην «Mademoiselle/Helène Συούρηου//Vathy/Samos»: Αρχείο Τ. Καραναστάση)

2. Στο «Κιόσκι» μιά ωραιότατη –λέει– πετρογέφυρα (που κι αυτή δεν γλύττωσε) με μία μεγάλη καμάρα [η τελευταία πληροφορία είναι λανθασμένη, όπως προκύπτει από νεώτερη αναφορά, βλ. §82θ αριθ. γ]. – 3 & 4. Δύο προφανώς ξύλινες γέφυρες –που τοποθετεί «μίαν προς το καφενείον Μπαρμπούτα και μίαν εις την έξοδον της εβραϊκής συνοικίας που παρεσύρθησαν κι αυτές». Στης δεύτερης τη θέση πρέπει να βρισκόταν «η γέφυρα της Βεργίνας». [Στο χάρτη εικ.75B θα τις αναζητήσουμε στη θέση των δύο προς τα δυτικά (αριστερά στην εικόνα) γεφυρών, η πρώτη απ' αυτές τις δύο προφανώς εικονίζεται σε φωτογραφία της περιόδου 1898-1902^{144c}]. – 5. Η πέτρινη [μονότοξη] πανύψηλη [ισλαμίζουσα] γέφυρα στη θέση «Καραχμέτ(η)», (εικ. 75B αριθ. 2, εικ. 75E). Εδώ ας υπογραμμιστεί ένας κίνδυνος που ελλοχεύει για τους ερευνητές, όπως κατοπτρίζεται στο ακόλουθο περιστατικό: της γέφυρας «Καραχμέτ(η)» υπάρχουν δύο εντελώς ίδια τυπώματα φωτογραφιών λίγο πριν το 1918, το ένα αναφέρεται ορθά στη Βέροια, το άλλο στην Έδεσ-



Εικ.75 ΣΤ. Βέροια. Γέφυρα «Καραχμέτ(η)». Ωστόσο φέρει τίτλο «SOUVENIR D' EDESSA / un pont près d' Edessa» (!). Είναι «έκδ. Ν. Παπαχριστοδούλου Ἐδεσσα». Φέρει γραφή και υπογραφή γαλλιστί της «6 Juillet 1918» (Αρχείο Τ. Καραναστάση).

σα! (εικ. 75ΣΤ). Η γέφυρα αυτή είναι η μόνη σήμερα σωζόμενη στη Βέροια παλαιά πετρογέφυρα (εικ. 75Ζ)^{144η}. – 6. η δίτοξη πετρογέφυρα «του Σταυρού» που αναφέραμε (§ 82). – 7. τελευταία γέφυρα πέτρινη στον κατάλογο Γιάννη Αλεξιάδη ήταν αυτή των Σφαγείων^{144θ}. [Αλλά κι εδώ πρόκειται περί λάθους του, καθώς η τελευταία ταυτίζεται με αυτήν «του Σταυρού», βλ § 82θ, αριθ. 5].

§82β. Από το αρχείο Τάσου Καραναστάση δημοσιεύουμε μια ακόμη γέφυρα, της οποίας το όνομα δεν αναφέρει ο Γιάννης Αλεξιάδης. Πρόκειται για την «Γέφυρα Εκμε(ν)τζή»: προφανώς στα τουρκικά «Ekmekçi [= ψωμά] Köprü». Απεικονίζεται σε σειρά φωτογραφιών. Η παλαιότερη και η πλουσιότερη σε πληροφορίες είναι φωτογραφία του μάλλον Τούρκου φωτογράφου Zerdji (εικ.75Η) [προφανώς του έτους 1892^{144ι}] με τίτλο «Verria.



Εικ. 75Z. Βέροια. Γέφυρα Καραχμέτ(η), η μόνη σωζομένη παλαιά πετρογέφυρα. (Πηγή: Κωνσταντίνος Αγγελής, κ. Α. Βέροια. Έκδοση Δήμου Βέροιας. Βέροια, 1986, σελ. 103)

Ekmentchi Keurgu» γαλλικής έκδοσης. Επ' ευκαιρία σημειώνεται ένα άλλο παράδειγμα ολισθηρής για τους ερευνητές παραπληροφόρησης: η επακριβώς ίδια έως την τελευταία της λεπτομέρεια φωτογραφία, εκτός του τυπωμένου υπότιτλου (εικ. 75Θ), πουλήθηκε σε κατάστημα της Θεσσαλονίκης αποσπασμένη από βιβλίο (με άλλες εικόνες του σερβικού Ιστίπ) με την ακόλουθη λεζάντα: «Ancien Pont de pierres à Istib [= αρχαία πετρογέφυρα στο Ιστίπ παλαιάς Γιουγκοσλαβίας]. Istib qui se trouve à 45 kilomètres



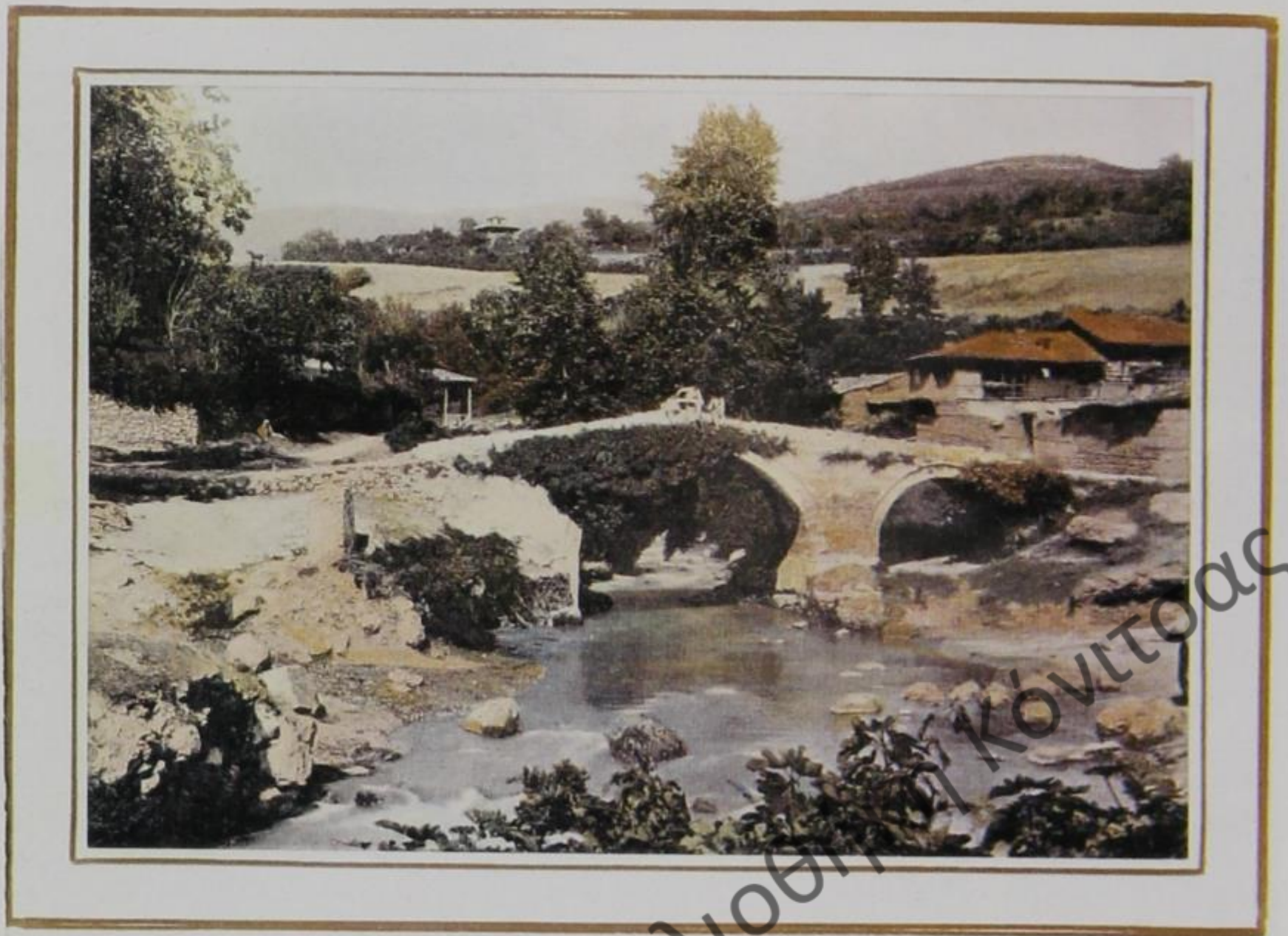
Visé Paris n° 3036 258 Verria Ekmentchi Keupru. -- Verria Ekmentchi Keupru Zerdji, Photographe. Rollet, Editeur, Lyon

Εικ. 75H. Βέροια. «Γέφυρα Εκμε(ν)τζή». Φωτογραφία του Zerdji, [προφανώς του 1892], εκδότης Rollet στη Lyon. Τύπωμα μάλλον στο Παρίσι: βάσει της τυπωμένης λεζάντας. (Αρχείο Τ. Καραναστιάση).

d'Ouskoub [= Σκόπια], dont elle relève administrativement, est l'ancienne *Stobi* [= Στόβοι], reconstruite au moyen âge et entourée d'une muraille crénelée qu'elle a conservée presque intacte. Elle compte près de dix mille habitants et est située à peu de distance de la vallée pittoresque où court la Braganitza qu'on y traverse sur le vieux pont de pierre tout enguirlandé de verdure parasites, que représente notre photographie».

§82γ. Μια άλλη εικόνα, πιο γνωστή, της ίδιας γέφυρας με τον τίτλο «Salonique - Paysage des environs (Karaféria)» [της αρχόμενης πρώτης δεκαετίας του 20ου αι.] δημοσιεύεται και από τον Γ. Τσότσο με μια νεώτερη ονομασία της «στο Μπατάνι»^{144α}. Η ονομασία δικαιολογείται από την ύπαρξη εκεί ομώνυμης υδροβιοτεχνίας τύπου «μαντάνι» ή «νεροτριβής» (τα εκεί απλωμένα ρούχα το δείχνουν).

Παρουσιάζονται εδώ άλλες δύο φωτογραφίες της ίδιας πάντοτε γέφυρας μαζί με τμήμα της παλαιάς Βέροιας. Σ' αυτές εικονίζονται μαζί με σπίτια το πυργωτό «Ρολόγι» και ένα ξυλόστεγο τζαμί με προστώο και εξαιρετικά ρωμαλέο μιναρέ· πρόκειται για το λεγόμενο σήμερα ακόμα από τους Βεροιώτες «Κοτσή-Μπέη τζαμί» (ή και τζαμί της Μπαρμπούτας)^{144β}. Η μια φωτογραφία (εικ. 75 I) είναι οπωσδήποτε ομολογή των προηγούμενων



Εικ. 75Θ. Βέροια [«Γέφυρα Εκμετζή»] σε φωτογραφία από την ίδια πλάκα εικ. 75Η, αλλά τυπωμένη με ψευδεπιγραφο τίτλο αναφερόμενο στο ποτέ σερβικό Istib. (Αρχείο Τ. Καραναστάση).

τριών, η δε άλλη (εικ. 75 ΙΑ) από διαφορετική οπτική γωνία δίνει γραφικότερα το θέμα, έχοντας σε πρώτο επίπεδο το λιθόστρωτο κατάστρωμα και τα λίθινα θύρακια της γέφυρας.

Η «γέφυρα Εκμετζή» βρισκόταν στη θέση που ο μεγάλος δρόμος από την Πλάτεια Ωρολογίου (η σημερινή οδός Δήμητρος), υπερβαίνει το ποτάμι για να κατευθυνθεί στο σημερινό συνοικισμό «Προμηθέα», τον παλαιό «Καρσί-Μαχαλά»,^{144γ} (στο δε χάρτη εικ. 75Β, βρίσκεται έξω από το αριστερό του πλαίσιο, προς τα βορειοδυτικά).

§82δ. «Όταν τὸ ἔτος 1935 ἔγινε ἡ μεγάλη πλημμύρα κανεὶς δὲν μποροῦσε νὰ φαντασθῆ ποτὲ ὅτι ὁ Τριπόταμος ποὺ περνᾶ τόσον ἤρεμα μέσα ἀπὸ τὴν πόλιν μας ἦτο δυνατὸν νὰ φθάσῃ τόσον ὑψηλὰ καὶ με τὴν ὀρμὴν ὥστε νὰ παρασύρῃ ἐκ θεμελίων τὶς τόσον τεχνικὰ καμωμένες πέτρινες γέφυρες ποὺ ὑπῆρχαν μέσα στὴν πόλιν. Καὶ ὁμως αὐτὸ ποὺ ἀπὸ αἰῶνες δὲν ἔγινε –κι αὐτὸ τὸ ἔδειχναν οἱ ὀλοζώντανες γέφυρες– ἔγινε μέσα σ' ἓνα βράδυ τὸ 1935», ἔγραψε ὁ αυτόπτης Γιάννης Αλεξιάδης^{144δ}. Το υδάτινο ορμητικό ρεύμα ὕψους, ὄχι μόνο 10 ἀλλὰ φτάνοντας τα 15 καὶ



Εικ. 75 I. Βέροια. Γέφυρα «Εκμετζή». Το εικονιζόμενο τεμένος πρέπει να είναι το «Κοτσή-Μπέη τζαμί». Σημειώνεται ότι τα μουσουλμανικά τεμένη λειτουργούσαν έως ότου απεχώρησαν οι Τούρκοι στα 1924. (Αρχείο Τ. Καραναστάση)



Η Γέφυρα - το μέτωπο.

Εικ. 75 ΙΑ. Βέροια. Το γεφύρι «Εκμετζή» σε φωτογραφία περί το 1918. Χαρακτηριστική η έκφραση «-το μέτωπο», ενδεικτική του ότι η Βέροια βρισκόταν τότε κοντά στο πολεμικό μέτωπο κατά τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο στη Μακεδονία. (Αρχείο Τάσου Καραναστάση)

20 μέτρα^{144ε}, σάρωσε όλες τις γέφυρες, εκτός μιας, μη αφήνοντας απ' αυτές το παραμικρό σημάδι. Διασώθηκε μόνο η γέφυρα «Καραχμέτ(η)», καθώς βρισκόταν κτισμένη πολύ ψηλά στέρεα στους βράχους· αλλά κι αυτήν, καθώς για κάποιο χρονικό διάστημα την υπερλήθησε το ορμητικό νερό, δεν την άφησε εντελώς απείραχτη, παρασύροντας χαλαρότερα στοιχεία της, στηθαία, κατάστρωμα, ίσως κάποια επιγραφή της. Η θεομηνία έπληξε την Βέροια και την περιοχή της την Κυριακή 8 και ιδίως την Δευτέρα 9 Δεκεμβρίου 1935, όπως έγραψε η εφημερίδα «*Αοτήρ Βερροίας*» περιγράφοντας το καταστρεπτικό γεγονός^{144ς}.

§82ε. Με τα παραπάνω γεφύρια της δεν γνωρίζουμε ποια σχέση μπορεί να είχε παλαιά γέφυρα στην πόλη την τούρκικα ονομαζόμενη *Karaferrne* (= *Καρά Φέρι(γ)ε* = Μαύρη Βέροια, μαύρη ίσως από το σκουρόχρωμο δασικό περιβάλλον της). Η γέφυρα καταγράφηκε στα Οθωμανικά Αρχεία ως *Celebi Sinan Kâgir Köprüsü*^{144ζ}, κατασκευασμένη το έτος Εγείρας 994, ήτοι στα 1586^{144η}. Έκανε εντύπωση στον Τούρκο ταξιδιώτη και ιστορικογεωγράφο *Enliyâ Celebi* (1611 έως λίγο μετά το 1682), που την είδε στα 1668, την επιγράφει «υποδειγματική γέφυρα του Σινάν Μπέη» και την περιγράφει με τα ακόλουθα λόγια:

«Τῆς ὑποδειγματικῆς αὐτῆς γέφυρας τοῦ δημοσίου δρόμου τὸ χρονόγραμμα, πὸν εἶναι τὸ τελευταῖο ἡμιστίχιο, εἶναι τὸ ἑξῆς:

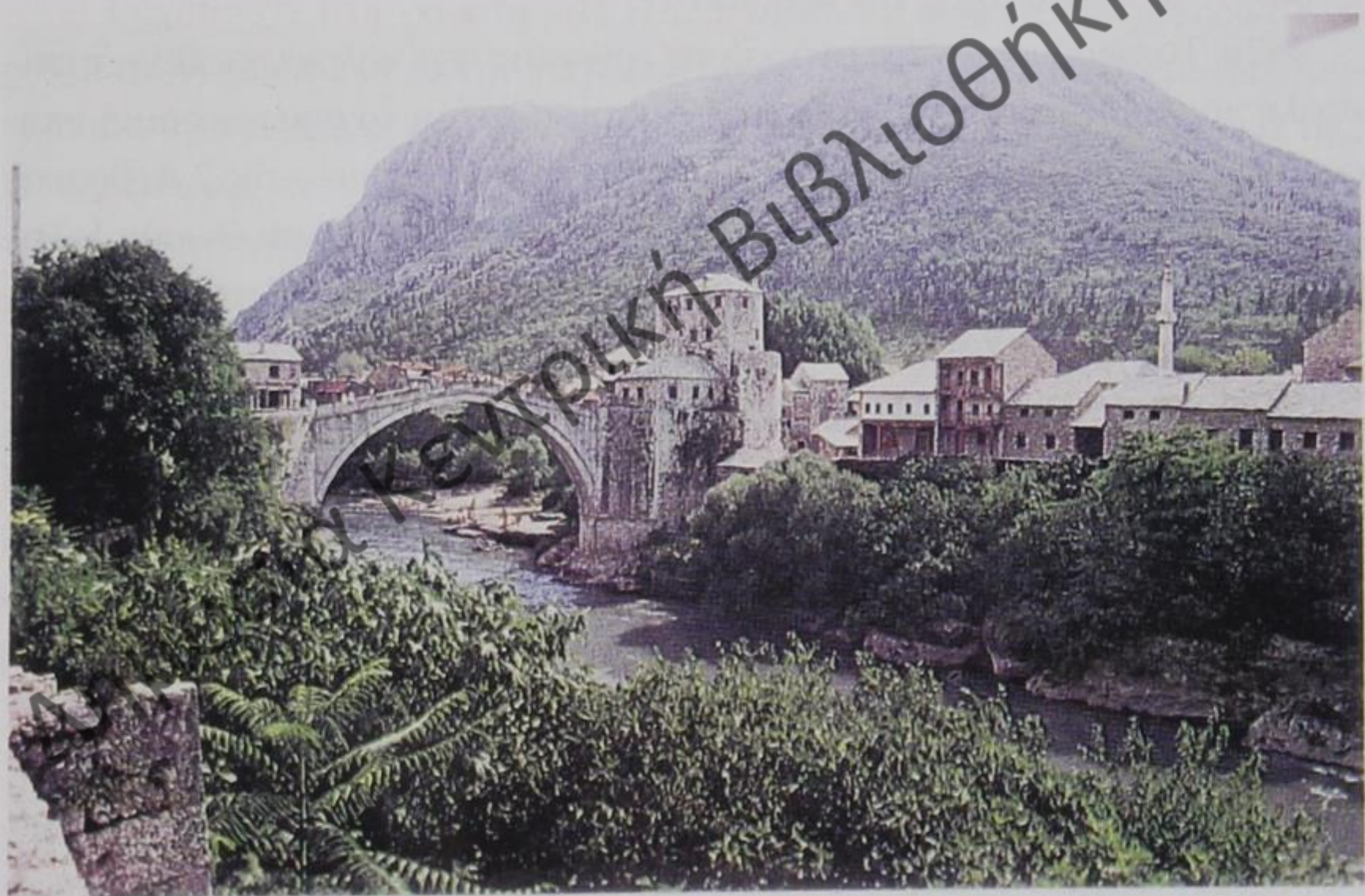
«Εἶναι ἀλήθεια ὅτι ἡ ὁμορφή γέφυρα ἔγινε ὑψηλὴ καὶ γερή.
Ἔτος 994».

Βάζοντας τα συντάτα του ὁ πρόγονος ἀρχιτέκτονας ἔκανε τὴν ὑποδειγματικὴ αὐτὴ γέφυρα ἕνα θέαμα χτίζοντάς τὴν μὲ ἕνα τόξο ἀπὸ τὸν ἕνα βράχο πρὸν ἄλλον. Σὰν ἔργο τοῦ βασιλιᾶ Χοσρόη μοιάζει. Φαίνεται μικρὸ ἀλλὰ θὰ εἶναι ὁση καὶ ἡ γέφυρα τοῦ Μόσταρ στὸ βιλαέτι τῆς Ερζεγοβίνης. Μοιάζει καὶ μὲ τὴ γέφυρα ἐκεῖνη. Ἀκόμα μοιάζει σὰν ἕνα οὐράνιο τόξο ὑψηλὸ σαράντα ὀργιές. Εἶναι μιὰ περίτεχνη, ἀξιοθαύμαστη γέφυρα»^{144θ}.

§82ς. Η αναφορά στο όνομα Σινάν, και στην ομοιότητα με την γέφυρα του Μόσταρ στην Ερζεγοβίνη (εικ. 75 IB), δημιούργησε σύγχυση ως προς τυχόν ανάμιξη^{144κ} στην κατασκευή του παραπάνω βεροιώτικου γεφυριού του μεγάλου Οθωμανού αρχιτέκτονα και γεφυροποιού *Sinan ibn Abdülmennan* (περ. 1490-1588) γενίτσαρου (*devşirme*) από το Αγιρνάς (*Ağırnas*=Αγίους Αναργύρους) της Καισάρειας στην Καππαδοκία^{144κα} [και από Έλληνες Χριστιανούς γονείς]. Η αλήθεια είναι ότι η σύγχυση τροφοδοτείται και από το ότι η γέφυρα Μόσταρ δεν χρονολογείται γύρω στα 1500, όπως έχει γραφεί^{144κβ}, αλλά είναι κατασκευή του έτους Εγείρας 974, ήτοι του 1566^{144κγ}, δη-

λαδή της περιόδου του μεγάλου Σινάν, και έργο αρχιτέκτονα του περιβάλλοντός του, του Χαϊρεντίν (Hayreddin) του Νεώτερου^{144κδ}. Αλλά είναι γνωστό ότι από τα 477 έργα του Σινάν (μεταξύ τους 12 ονομαστά γεφύρια) μόνον δύο οικοδομήθηκαν στην Ελλάδα, και τα δύο στα Θεσσαλικά Τρίκαλα, το τζαμί Mehmed Bey και το τζαμί Osman Şah^{144κε}.

Για τον Sinan Bey της Βέροιας, τον χορηγό της ομώνυμης γέφυρας, μπορεί να υποστηριχτεί ότι ήταν ντόπιος, εγγονός εκείνου του Celebi Sinan Bey, που πριν 95 χρόνια έκτισε τζαμί στη Βέροια το έτος Εγείρας 896 ή 1490/91 μ.Χ.^{144κς}. Όσο δε για τη θέση του μονότοξου και σε μεγάλο ύψος μετεωριζόμενου γεφυριού Sinan Bév μόνο ως υπόθεση μπορεί να σταθεί η ιδέα μήπως βρισκόταν στη θέση του σωζόμενου ισλαμίζοντος γεφυριού «Καραχμέτη», που και τούτο είναι μονότοξο υπεραίρεται σε ύψος και εδράζεται στέρεα σε βράχια. Βέβαια φαίνεται υπερβολική η σύγκριση του με την γέφυρα Μόσταρ, καθώς η τελευταία είναι [ήταν] ανυπέροβλητα ανώτερη.



Köprü - 974/1566.

Tek bir büyük kemer açıklığıyla inşa edilmiş köprü, Mostar şehrinin simgesidir.

Bridge - 974/1566.

The single arched Bridge has become a symbol of Mostar.

Εικ. 75 IB. Μόσταρ Ερζεγοβίνης. Η γέφυρα-σύμβολο της πόλης, στην οποία έδωσε το όνομα της (<Stari Most = παλαιά γέφυρα), έργο του αρχιτέκτονα Χαϊρεντίν (Hayreddin) του Νεώτερου, έτος Εγείρας 974/1566 μ.Χ. (Πηγή: Filiz Yenişehirlioğlu, βλ. σημ. 144κγ).

§ 82ζ. Για ένα άλλο αρχαιότερο γεφύρι της Βέροιας στον Τριπόταμο ακούμε από τον γνωστό Βρετανό με πολλές ιδιότητες Ληκ (William Martin Leake, 1777-1860)^{144 κζ}. Όταν έρχεται από τη Νιάουστα –όπως γράφει– στις 2 Δεκεμβρίου 1806 το απόγευμα, ώρα 3^{1/2}, καθώς πάει να περάσει το ποτάμι, αντικρύζει εκεί, θεμέλια [προφανώς τα κάτω μέρη βάθρων] αρχαίας γέφυρας αποτελούμενα από χαλαρά υλικά συνδεδεμένα με χυτό κονίαμα, αλλά με πρόσωπο (επένδυση) από μεγάλους λαξευτούς ορθογώνιους λίθους ελληνικής κλασικής περιόδου. Από εκεί σε δέκα λεπτά, αφού διέσχισε ένα τούρκικο νεκροταφείο, οδηγήθηκε στην τότε σύγχρονη πύλη της Βέροιας. Η περιγραφή των θεμελίων της γέφυρας με κάνει να υποθέσω ότι επρόκειτο για τυπικά ρωμαϊκό έργο από χυτά υλικά ανάμεσα σε κτιστό περίβλημα με πέτρες σε δεύτερη χρήση (spolia) από αρχαιότερο ελληνικό οικοδόμημα. Ως προς δε τη θέση πιστεύεται ότι θα βρισκόταν κάπου κοντά στην περιοχή της γέφυρας «του Σταυρού»^{144 κη}. Ο Ληκ σημειώνει την παρουσία και άλλου γεφυριού, στο δρόμο προς την πεδιάδα^{144 ηθ}.

§82η. Το χειρόγραφο της ανά χείρας εργασίας είχε «ολοκληρωθεί», η επιστολή και το δέμα αποστολής του είχε ετοιμαστεί, η ταχυμεταφορική υπηρεσία είχε προσκληθεί, όταν με το μεσημβρινό ταχυδρομείο της 2 Φεβρουαρίου 2001 ήρθε το βιβλίο που μου έστειλε ο συγγραφέας του Θωμάς Ι. Γαβριηλίδης, «Η Βέροια στους αιώνες. Βεργιώτικα Σημειώματα» Βέροια, 1999. Εννέα σελίδες του βιβλίου (σσ. 44-52) με τίτλο «Οι παλιές γέφυρες της Βέροιας και η θεομηνία του 1935» δίνουν την πιο λεπτομερή, όσο γνωρίζω, αναφορά στο θέμα. Μη μπορώντας να αγνοήσω τα νέα δεδομένα και μη έχοντας πιά χρόνο για να αναδομήσω τα όσα πριν σχετικά έγραψα προβαίνω, σε μια λιτή σύνθεση και σύνδεση των πριν γραφτών μου με τα σημερινά προσφερόμενα στοιχεία. Η αναφορά στα γεφύρια της Βέροιας ακολουθεί την ίδια σειρά, ξεκινώντας δηλαδή πάλι από τα ανάντη του Τριπόταμου:

§82θ. α) Πρωτοαναφέρεται μια γέφυρα (που αγνοεί ο Γιάν. Αλεξιάδης), μια πέτρινη μονότοξη, κοντά στις πηγές του Τριπόταμου, πάνω στο δρόμο προς Ξερολίβαδο-Κουμαριά-Σέλι. Αυτής υπάρχει απεικόνιση στα χέρια του συγγραφέα.

β) «Δεύτερη πέτρινη μονότοξη καμαρωτή γέφυρα ήταν εκείνη» που ήδη αναφέραμε (§ 82α, υπ' αριθ. 1), την γειτονική στους στρατώνες. Βρισκόταν λίγο παρακάτω από την σημερινή στο δρόμο προς τον συνοικισμό «Πανόραμα». Λέγεται ότι έμοιαζε με την γέφυρα «Καραχμέτη». Δεν υπάρχει εικόνα της.

γ) «Τρίτη στη σειρά παλιά γέφυρα» ήταν η δίτοξη πέτρινη «του Φούρνα-

ρη», γνωστή και με την ονομασία «στο Κιόσκι» (όπως κι εμείς την αναφέραμε, §82α, αριθ. 2). Την ταυτίζουμε με την «γέφυρα Εκμε(ν)τζή» για την οποία έγινε ήδη λόγος (§82β). Εκεί αναστηλώσαμε και το όνομα της σε «Ekmekçi» και ερμηνεύσαμε ως «του Ψωμά» ήτοι «του Φούρναρη». Η ονομασία αυτή προήλθε από το γειτόνεμά της με παλαιό φούρνο εκεί από τα χρόνια της Τουρκοκρατίας. Σημειώνεται δε ακόμα ότι κι αυτό το γειτονικό «Τζαμί Κοτσή-Μπέη», που απεικονίζεται μαζί με την σχολιαζόμενη γέφυρά μας (εικ. 75 I & εικ. 75 IA), προσονομαζόταν και «τζαμί του Φούρναρη».

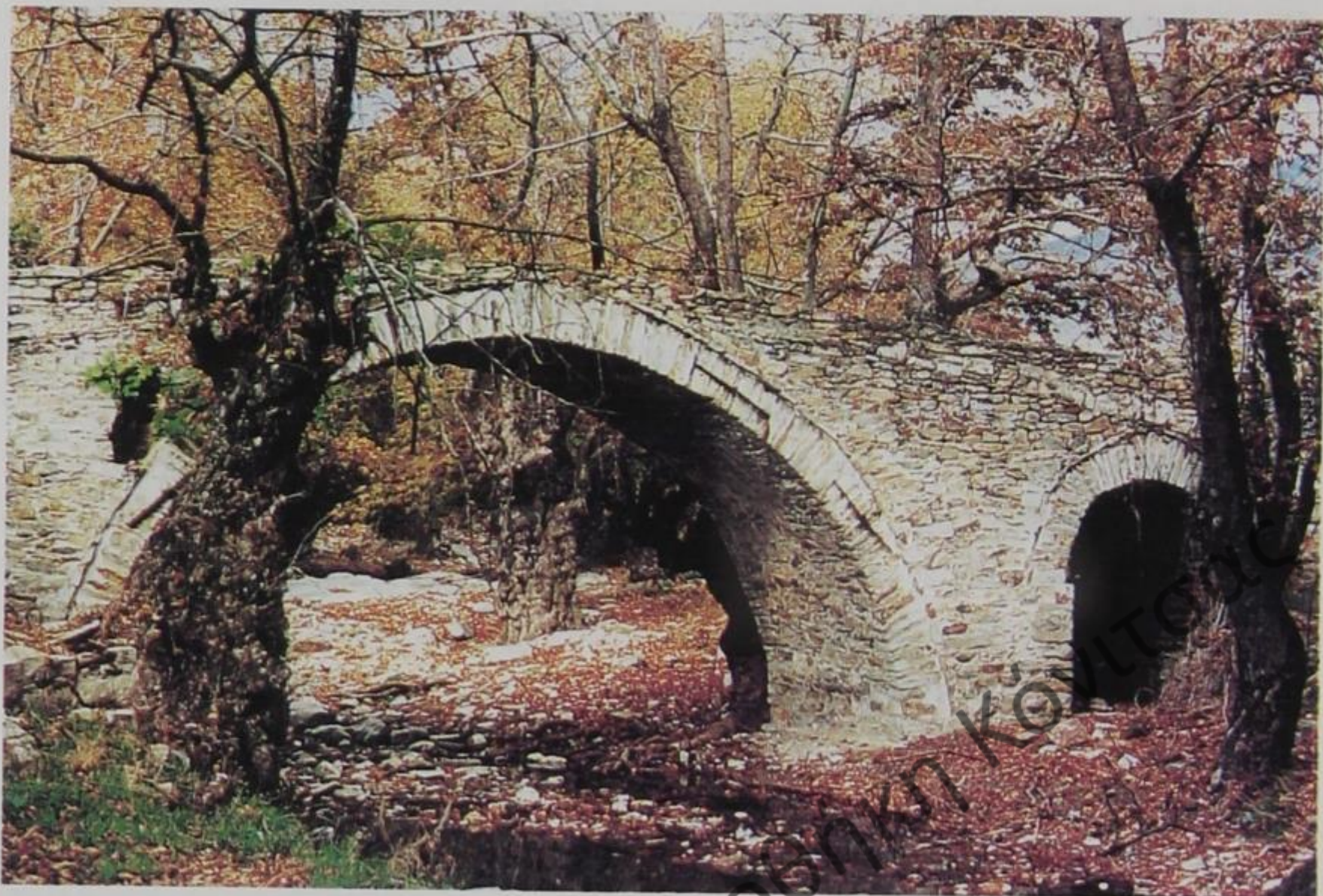
δ) Έπεται «η γέφυρα της Μπαρμπούτας» (βλ. & 82α, αριθ. 3), πάντοτε ξύλινη και διαφορετική όπως την δείχνουν παλαιές φωτογραφίες, συχνά ανακατασκευασμένη. Το ίδιο συνέβαινε και με την εν συνεχεία ξύλινη γέφυρα, πράγματι «της Βεργίνας» ονομαζόμενη. Για την τελευταία εκφράζεται η άποψη ότι δεν αποκλείεται στη θέση της να ήταν η ανασυρόμενη «καστρόπορτα» του υστεροβυζαντινού κάστρου της Βέροιας.

ε) Ερχόμαστε στη γνωστή μας (§82α, αριθ. 5), σωζόμενη «γέφυραν Καραχμέτ(η)». Επειδή με αυτήν γειτονεύει η εκκλησία Παναγία Δεξιά (βεργιώτικα ακούγεται Δέξ'α, ενώ στη Θεσσαλονίκη Δέξια) έχει πάρει το όνομά της. Ο συγγραφέας πιστεύει ότι η γέφυρα αυτή είναι η μόνη που μπορεί να ταυτιστεί με τη γέφυρα Σινάν μπέη (-όπως κι εμείς ανεξάρτητα υποθέσαμε πριν, βλ. §82ε).

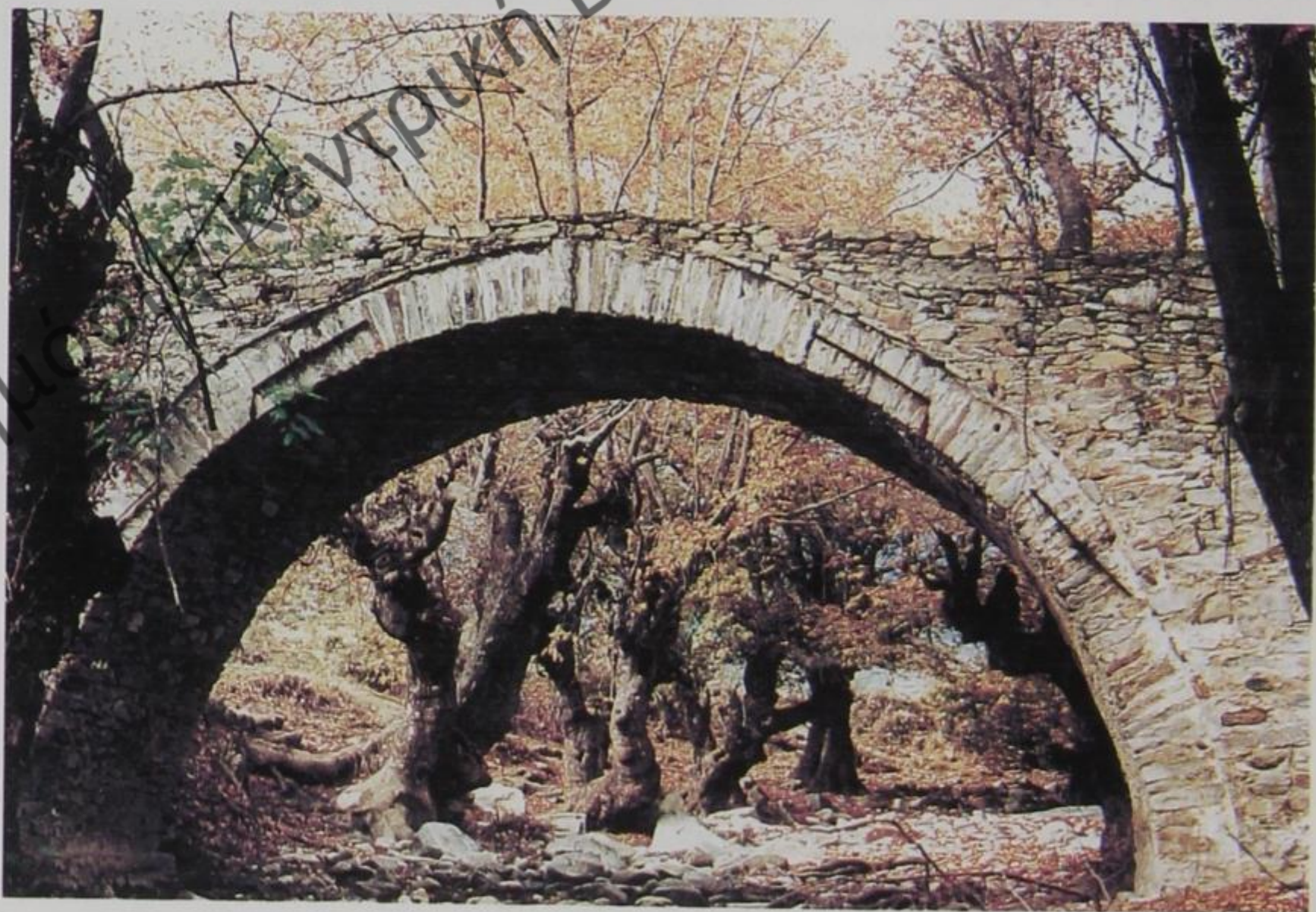
ς) Εν συνεχεία αναφέρεται η επίσης γνωστή μας δίτοξη γέφυρα «του Σταυρού» (ή «Χατζηκάβουρα», ή «Μ(ου)αρίφ», βλ. §§ 82 & 82α αριθ. 6). Προστίθεται ότι στην περιγραφή της πλημμύρας του 1935 (βλ. σημ. 144ις) η ίδια γέφυρα καταγράφεται ως «ή παρὰ τὰ σφαγεία». Εφ' όσον η τελευταία επωνυμία δεν μπορεί παρά να αληθεύει, τότε η με το ίδιο αυτό όνομα μνημονευόμενη μεταγενέστερα από τον Γιάννη Αλεξιάδη (βλ. πριν § 82α, αριθ. 7) αποκλείεται να ήταν μιά άλλη διαφορετική γέφυρα.

ς) Τέλος ο Θωμάς Γαβριηλίδης προσθέτει μιά ακόμα γέφυρα. Τα αναγραφόμενα στοιχεία δεν φτάνουν ώστε να την σχολιάσουμε κατάλληλα. Βρισκόταν (και βρίσκεται σήμερα διευρυμένη) στον επαρχιακό δρόμο Βέροιας-Νάουσας, στην περιοχή «Μόδιας». «Κατασκευάστηκε μάλλον γύρω στις αρχές του εικοστού αιώνα». Εδώ τελειώνει η παρέκβαση για τα γεφύρια της Βέροιας.

§83. Τα επισημανθέντα κατ' αρχήν πριν (§ 82) τέσσερα αχρονολόγητα γεφύρια είναι τα ακόλουθα: Δύο βρίσκονται στην επαρχία Καλαμπάκας του νομού Τρικάλων, σε παραπόταμο του Ασπροποτάμου (Αχελώου), το γεφύρι χωριού Ανθούσας¹⁴⁵ (παλιά Λεπενίτσα) με 3 άρπιζες, η μία αξονική, και



Εικ. 76. Το δίτοξο γεφύρι Λεύκης (ή Τσιγιάρας) Καβάλας. Το μεγάλο τόξο πενταπλάσιο του μικρού. (Φωτ. 1996: Γ. Τσότσος, 1997, σ. 182 εικ. 143), βλ. εικ. 77.



Εικ. 77. Γεφύρι Λεύκης Καβάλας· (βλ. εικ. 76). Το μεγάλο τόξο με τις εξαιρετικά μεγάλες 4 «άρπιζες». (Φωτ. 1996: Τσότσος Γ., 1997, σ. 181 εικ. 142).

το γεφύρι «του Γκίκα» στην Κρασιά¹⁴⁶, με 4 άρπιζες χωρίς αξονική. Το τρίτο γεφύρι επωνομαζόμενου «του Αλαμάνου» βρίσκεται στο 41ο χιλιόμετρο της οδού Λάρισας-Αγιοκάμπου, έχει ελεύθερο άνοιγμα το τόξο του 17,20 μ. και είναι εφοδιασμένο με 5 άρπιζες¹⁴⁷, η μία αξονική, οι άλλες συμμετρικά κατανεμημένες εκατέρωθεν. Σημειώνεται ότι οι μελετητές, λόγω της παρουσίας αυτών των ελκυστήρων και μόνο, χρονολογούν χωρίς καμιά άλλη απόδειξη τα δύο τελευταία γεφύρια («Γκίκα» και «Αλαμάνου») σε διαφορετικό ωστόσο αιώνα... (βλ. §87).

§84. Το τέταρτο αχρονολόγητο με άρπιζες γεφύρι βρίσκεται πέρα μακριά στο νομό Καβάλας, βόρεια της Νέας Καρβάλης, ανάμεσα στα χωριά Λεύκη ή Τσινάρα (εικ. 76 και 77)¹⁴⁸. Είναι δίτοξο με δύο άνισα τόξα, έχοντας το μεγαλύτερο πενταπλάσιο του μικρού. Το μεγαλύτερο είναι εφοδιασμένο με 4 εξαιρετικά μεγάλες «άρπιζες» που ιδιαίτερα ευνοούνται τα άγκριστά τους (νομίζω οι μεγαλύτερες από οποιοδήποτε άλλο παράδειγμα). Υπογραμμίζεται για τη σημασία που οι μαστόροι έδιναν στη σημασία του μέτρου, εφοδίσαν με άλπεζες μόνο το τόξο του μεγαλύτερου ανοίγματος.

*

§85. Με τα τρία γεφύρια του 20ού αιώνα (της Τοπόλ'τσας, 1903, §80, εικ. 72 Α και Β, της Μάερης, 1910, §81, εικ. 75 και του Κουβαρά, 1926, §81) πλησιάσαμε στα τελικά όρια της παραδοσιακής γεφυροποιίας που χρησιμοποίησε «άρπιζες». Πριν καταλήξω σε συμπεράσματα για την χρήση τους, υπογραμμίζω το ακόλουθο: στην περίοδο 1894-1911 (στο τέλος της οποίας κτίστηκε το γεφύρι της Μάερης) όταν κατασκευάστηκαν οι τρεις αδελφές γέφυρες Μεσοχώρας, Αυλακιού και Τέμπλας, σχεδιασμένες από επιστήμονες μηχανικούς, αυτοί απόφυγαν την χρήση των σιδερένιων ελκυστήρων στα τόξα. Προφανώς αυτή ήταν η θεωρία και η πρακτική των σπουδαγμένων μηχανικών, αφού στα παραδείγματα βιβλίων της τότε διδασκόμενης στο Πολυτεχνείο γεφυροποιίας δεν βλέπουμε τέτοιους μεταλλικούς συνδετήρες¹⁴⁹:

§86. Μελετώντας συγκριτικά τα γεφύρια της Ηπείρου που έχουν αρκετά καλά απεικονιστεί και τα γεφύρια Θεσσαλίας και Μακεδονίας, τα οποία έχουν οπωσδήποτε συστηματικότερα ερευνηθεί, έχω υπολογίσει προσεγγιστικά ότι από τα 235 περίπου γεφύρια των οποίων έχουν δημοσιευτεί εικόνες με σχόλια, παρουσιάζονται μόνο 29 με «άρπιζες» (εγκάρσιους διαμπερείς σιδερένιους ελκυστήρες-συνδετήρες στα τόξα τους). Στη ευρύτερη περιοχή με ραχοκοκκαλιά την Πίνδο απαντάμε εντυπωσιακά τον μεγαλύτερο αριθμό παραδειγμάτων, ήτοι 22: ειδικότερα στην πιο Δυτική Μακεδονία 10, στην ευρύτερη Ήπειρο (με το Μπεράτι και το Ελμπασάν) 10, στη Δυτική

ορεινή Θεσσαλία 2. Τα άλλα 7 γεφύρια κατανέμονται 2 στην υπόλοιπη Θεσσαλία, χαρακτηριστικά μόνο 2 στην όχι μικρή ζώνη από τον Άνω Αλιάκμονα έως και την Ανατολική Μακεδονία, και επί του παρόντος 2 στην Πελοπόννησο και ένα στη Χίο, –ανεξερευνήτης από την άποψη αυτή της υπόλοιπης Ελλάδας^{149α}. Ας σημειωθεί ότι στην ως ένα βαθμό εξερευνημένη Κύπρο από τα δέκα κύρια, γνωστά από εικόνες και σχέδια, παλαιά εκεί πετρογέφυρα, και σύμφωνα με πληροφορίες του μελετητή τους, κανένα δεν παρουσιάζει σιδερένιους συνδετήρες «άρπιζες» στα τόξα τους^{149β}. (Μιά και μιλάμε για την Κύπρο δίνεται η ευκαιρία αναφοράς στην ύπαρξη εκεί μιάς ιδιομορφίας: εμφανίζεται τριγωνική διαπλάτυνση στα 2 πλευρά του ενός ακροβάθρου και του αντίστοιχου καταστρώματος στο μονότοξο γεφύρι της περιοχής Ρουδιάς (εικ. 77Α)^{149γ}. Η κατασκευή αυτή θυμίζει τα ορθόγωνα τριγωνικά έμβολα γοθθικών γεφυριών στη Γαλλία (βλ. εικ. 11Α & Β), και η οποία εδώ λύση μπορεί να θεωρηθεί απόηχος εκείνων, σε συνδυασμό με το γεγονός ότι μοιάζει με το επιγραφικά χρονολογημένο στα 1618 γεφύρι στην περιοχή Σκάρφος επίσης στην Κύπρο^{149δ}).

Ωστε στην Ήπειρο και Δυτική Μακεδονία ήταν προφανώς οι ντόπιοι μαστόροι που ευνοούσαν τη λύση στερέωσης με «άρπιζες».

§87. Χρονικά από τα 29 παραδείγματα με «άρπιζες», 25 είναι ακριβώς ή βάσει τεκμηρίων κατά ικανοποιητική προσέγγιση χρονολογημένα: Απ' αυτά ανήκουν 22 στον 19ο αι. (περ. 1800-1900), –μάλιστα η πλειοψηφία τους τα 13 ή 14 στο 2ο μισό του–, και τα άλλα τρία γεφύρια στο πρώτο σχεδόν τέταρτο του 20ού αιώνα (ακριβώς στα έτη 1903, 1910 και 1926).

Έτσι η δημοσιευμένη άποψη «ότι τα ηπειρωτικά γεφύρια με ελκυστήρες στα τόξα τους είναι έργο του δευτέρου ημίσεως [!] του 18ου αιώνα και μεταγενέστερα»¹⁵⁰ δημιουργεί προβλήματα και θέλει αναθεώρηση. Δηλαδή παράσυρε στη διατύπωση αθεμελίωτων χρονολογήσεων: α) της γέφυρας Ανθούσας Τρικάλων «μετά το πρώτο ήμισυ του 18ου αιώνα»¹⁵¹, β) της γέφυρας Αλαμάνου Λάρισας «στα τέλη του 18ου αιώνα»¹⁵² ή και παλαιότερα «του δευτέρου ημίσεως [!] του 18ου αιώνα»^{152α}, γ) της γέφυρας Γκίκα Κρανιάς Τρικάλων «μετά το δεύτερο μισό του 18ου αιώνα»¹⁵³, πάντοτε δε με το ίδιο και μόνο κριτήριο δηλαδή «την ύπαρξη εγκαρσίων ελκυστήρων».

§88. Επέμεινα στην ανίχνευση των σιδερένιων ελκυστήρων για να στηρίξω την άποψη ότι χρησιμοποιήθηκαν σε μια ορισμένη περίοδο, συμπέρασμα χρήσιμο για την χρονολόγηση ή αναχρονολόγηση κατασκευής γεφυριών εφοδιασμένων με «άρπιζες». Προσεγγίζουμε λοιπόν περισσότερο την πραγματικότητα εάν χρονολογήσουμε τα παραπάνω, ίσως και κάποια άλλα



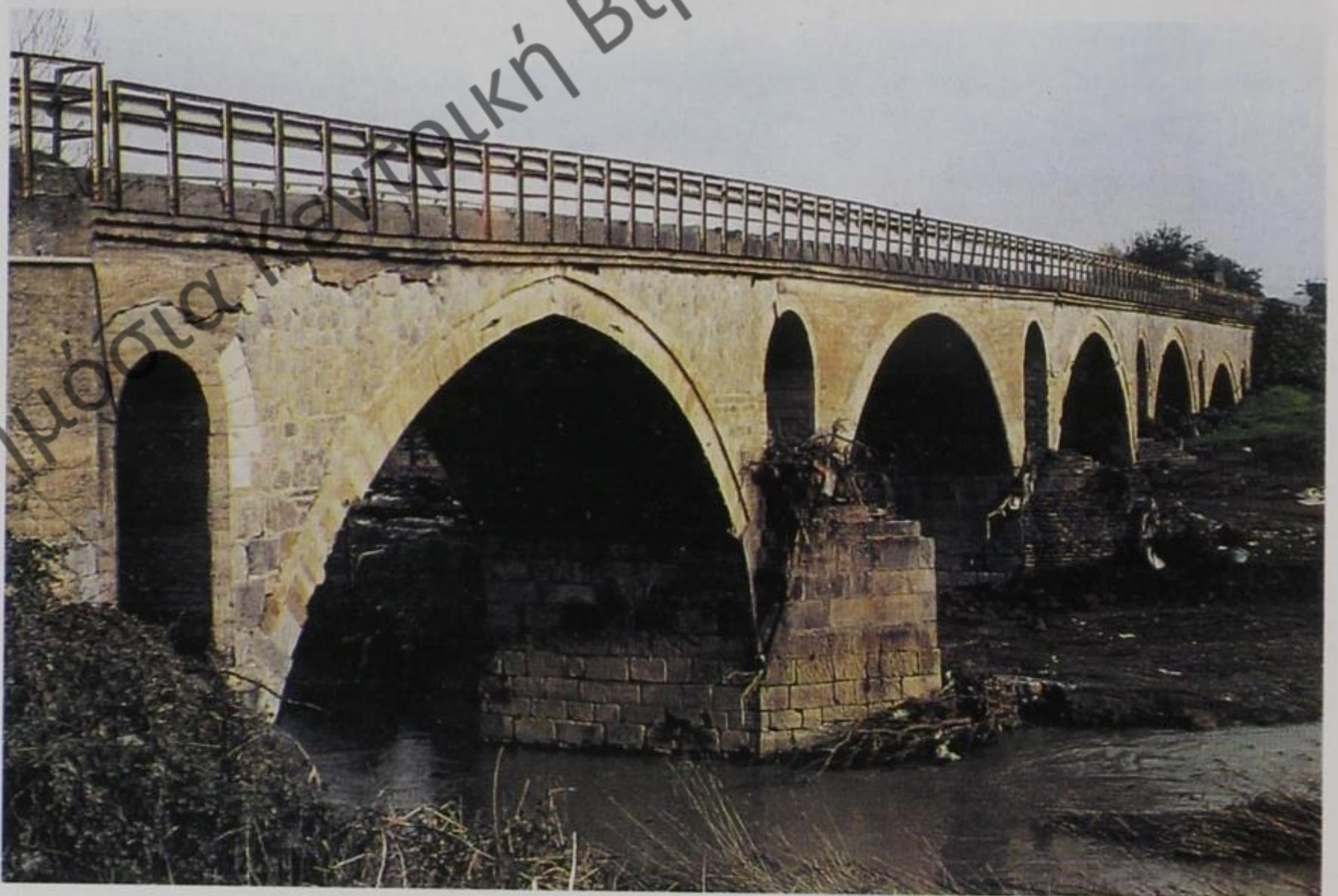
Εικ. 77Α. Γέφυρα περιοχής Ρουδιάς στην Κύπρο (: St. Sinos, βλ. σημ. 149γ., σελ. 48 / εικ. 9 τα σχέδια, σελ. 47 / εικ. 8 η φωτογραφία [η τελευταία ε/φ Πάνου Τσολάκη]).

αχρονολόγητα γεφύρια, μέσα στον 19ον αιώνα.

Λεπτομερέστερη μελέτη του αριθμού και τρόπου εφαρμογής των ελκυστήρων, παράλληλα και άλλων δομικών στοιχείων, όπως και ιστορικών πηγών θα μας οδηγήσει πιθανώς σε μεγαλύτερη χρονική προσέγγιση, πέρα από άλλα επίσης σημαντικά συμπεράσματα, μεταξύ των οποίων βλέπω και τη διακρίβωση και κατανομή τοπικών οικοδομικών, πάντοτε περιοδευόντων συνεργείων.

§89. Ως προς τον λαϊκό οικοδομικό όρο «άρπιζες» σκέπτομαι ότι Ηπειρώτες μαστόροι που δούλεψαν στα Επτάνησα δανείστηκαν από εκεί τη λέξη «άρπεζες» από τους αντίστοιχους αντισεισμικούς διαμπερείς σιδερένιους ελκυστήρες τοίχων οικιών και εκκλησιών. Ο όρος θυμίζει το συγγενή ιταλικό *arpese* = γάντζο, του οποίου η μορφή ως εξωτερικού άγκιστρου με αντίστροφες ελκωτές απολήξεις σε σχήμα S θυμίζει «μουσική κλείδα», γαλλιστί *arpège*: Ο λαϊκός λοιπόν οικοδομικός μας όρος «άρπεζα» προεπει να διατυπώθηκε από μουσικοτραφείς ανθρώπους.

§90. Πριν κλείσω την αναφορά για τις «άρπιζες» / «άρπεζες» οφείλω μία εξήγηση. Πως ερμηνεύεται η παρουσία τέτοιων σιδερένιων ελκυστήρων σε



Εικ. 78. «Γεφύρι του Πασιά» στον Ενιπέα Φαρσάλων. Αρχικό κτίσιμο 1752. Όψη από ανάντη: διακρίνονται οι «άρπεζες» στο πρώτο τόξο επί της βαθείας κοίτης, επίσης στο τρίτο (: φωτ. Αντ. Γαλερίδης κ.Α., 1995, σ. 108 εικ. 85).

γέφυρα κανονικά χρονολογούμενη στα 1752, στο «γεφύρι του Πασιά» του Ενιπέα Φαρσάλων; (εικ. 78 και 78Α, βλ. και εικ. 59, προβλ. §52). Πραγματικά από τα 6 παλαιότερα τόξα (το δεύτερο από αριστερά ξανακατασκευάστηκε μπετονένιο) ανιχνεύονται σε μερικά, όχι σε όλα, «άρπεζες»: Στο πρώτο από δύο σε κάθε κλάδο (χωρίς αξονική), στο τρίτο μάλλον τρεις με μία αξονική και δύο εκατέρωθεν, στο τέταρτο μία ή καμία, στο πέμπτο και έκτο δεν διακρίνονται.

§91. Δίνω την ακόλουθη εξήγηση: Το υπάρχον γεφύρι θεωρώ ότι δεν είναι εξ ολοκλήρου το αρχικό. Τα πάνω μέρη που με τις καμάρες που έχουν «άρπεζες», χαρακτηριστικά στην περιοχή της βαθείας κοιτής, έχουν ανακατασκευαστεί κάποτε στο πρώτο μισό (ή λίγο πριν;) του 19ου αι. Δεν είναι πιθανό όταν σ' αυτήν την υπερπεντηκονταετία (το δεύτερο μισό του 18ου αιώνα) να έχουν κατασκευαστεί τόσα πολλά, σπουδαία, επώνυμα και χρονολογημένα γεφύρια, και να είχαν αγνοήσει αυτό το σημαντικό μέτρο εξασφάλισης του γεφυριού. Είναι δηλαδή ενδεικτικό ότι πριν από το γεφύρι του Ενιπέα δεν γνωρίζουμε άλλο με «άρπεζες», (-από ό,τι φυσικά έως τώρα γνωρίζουμε· γιατί αν παρουσιαστούν 2-3 χρονολογημένα παλαιότερα



Εικ. 78Α. «Γεφύρι του Πασιά» στον Ενιπέα Φαρσάλων. Όψη από ανάντη πρώτου τόξου από αριστερή όχθη. Στο «κλειδί» διακοσμητικός ομφαλός, αριστερά «άρπεζα», δεξιά της στον δ' λίθο ορθογώνιο γεωμετρικό γραμμικό σχέδιο (Φωτ. 07.08.2000, Α.Π.: Φ.00.VII/τ. αριθ. 35Α).

παραδείγματα, πρέπει να αναθεωρήσουμε τις απόψεις μας). Και κάτι άλλο: υπάρχει εντυπωσιακή διαφορά στη δομή των τυμπάνων της γέφυρας Ενιπέα ανάμεσα αφ' ενός στο κάτω ισόδομο κτίσιμο με εναλλαγή του χρώματος των στρώσεων (που θυμίζει την αλληλοδιαδοχή χρωματιστών θολιτών στη «Γέφυρα της Κυράς» Μπαλντούμας του έτους 1762, βλ. εικ. 22 και 58), και αφ' ετέρου στην πάνω γκρίζα ουδέτερη πολυγωνική δομή (κάπως όμοια μ' αυτή στο γεφύρι Πλατανορρέματος / Βαθυρρέματος της Αγιάς, έστω όψιμη του τέλους 19ου ή αρχών 20ού αιώνα, όπως γενικά χρονολογείται στη δημοσίευση^{153α}).

§91α. Γενικότερα δε και με την προϋπόθεση ότι οι «άρπεζες» είναι κλιτήριο κατασκευών της περιόδου του 19ου αιώνα, μπορούμε ν' αντιμετωπίσουμε την αμηχανία μας ως προς την χρονολόγηση κάποιων περιπτώσεων. Συγκεκριμένα σκέπτομαι μια μεταγενέστερη φάση του κορυφωγείου «της Κόρης το Γεφύρι» στη Χίο, έργο αρχικά του 15ου-16ου αι.¹⁵⁴ (εικ. 78B): Είναι δηλαδή δυνατόν να δεχτούμε ότι η επισκευή που έγινε στα τόξα του και αυτά τότε ενισχύθηκαν με μεταλλικούς συνδετήρες εμφανιζόμενους στο διπλό κλειδί τους, ανάγεται ακριβώς κάποτε στον 19ο αιώνα (ή λίγο πριν;). (Ας σημειωθεί ακόμα και η εδώ παρουσία διακοσμητικού ομφαλού στην κορυφή του τόξου, όπως και σε κλειδί της γέφυρας των Φαρσάλων, βλ. εικ. 78B και Γ).

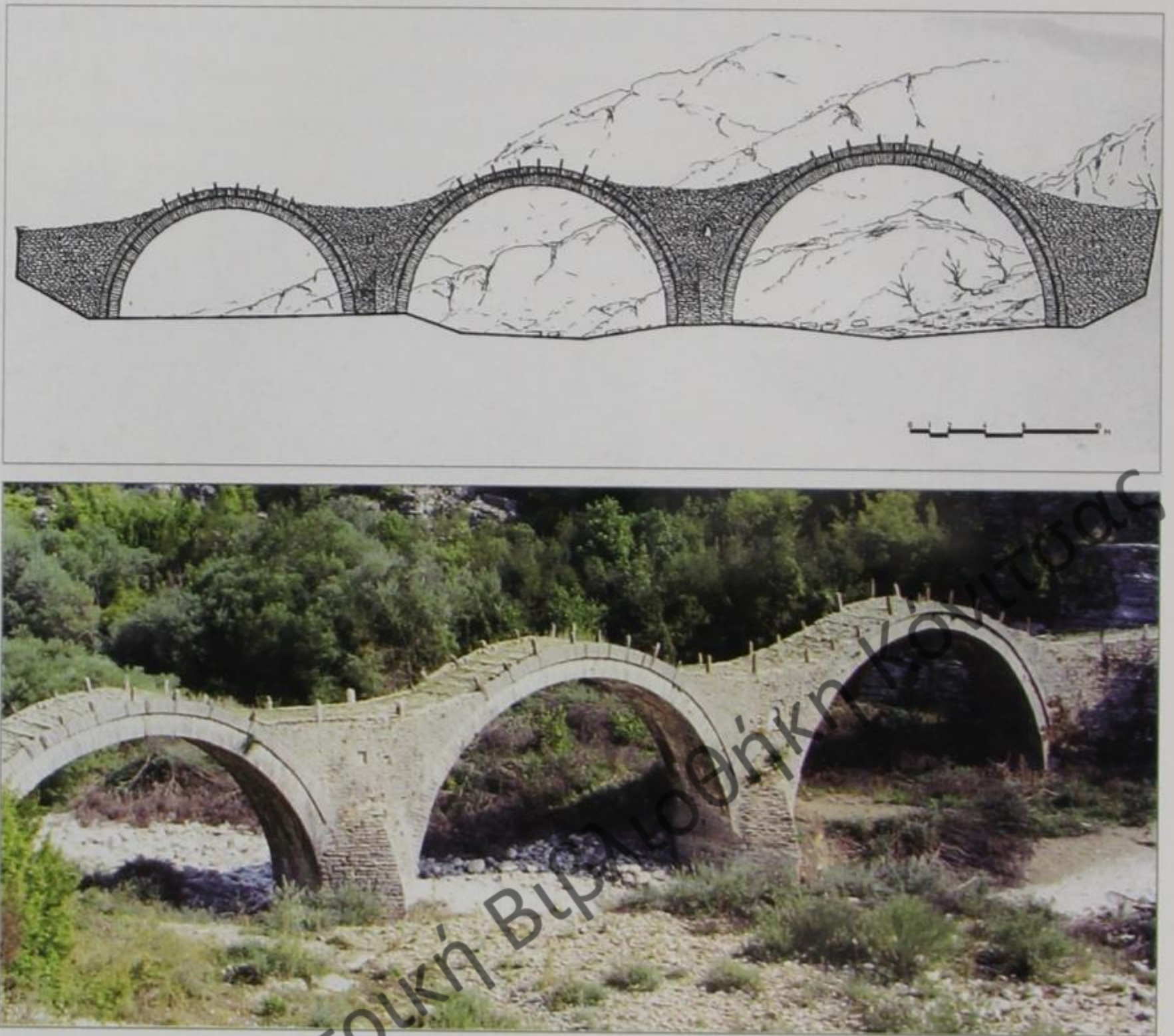
* *

§92. Για λόγους ασφαλείας των διερχόμενων, ίσως ακόμα και για ψυχολογικούς λόγους, μερικούς από τους θολίτες στη ράχη του τόξου (του μοναδικού ή του τυχόν κατασκευασμένου δεύτερου) λαξεύανε από μεγάλου μήκους πέτρες, ώστε τοποθετημένοι να προεξέχουν προς τα πάνω σαν στυλίδοι (στη θέση θωρακίων). Ονομάζονταν «αρκάδες», (λέξη που, παρά την τόσο «ελληνοαρκαδική» μορφή της, προέρχεται από την τουρκική «arka», η οποία σημαίνει «ράχη» και «πίσω μέρος», στα δε νεοελληνικά «βοηθός» και «προστάτης»). Εντυπωσιακές αναδεικνύονται οι ακτινωτές «αρκάδες» στο γεφύρι του Πλακίδα ή Καλογερικό στο κεντρικό Ζαγόρι της Ηπείρου: κατασκευή 1814, επισκευή 1865 (εικ. 79)^{154α}.

§93. Τα ενσωματωμένα καμαρολίθια δεν είναι απλοί θολίτες που ανορθώνονται σε στυλίσκους, αλλά λαξεύονται σφηνωτοί και σε κάτοψη: Δηλαδή φαρδύτεροι προς τα μέσα, πιο μυτεροί προς τα έξω, ώστε να εγκιβωτίζονται ανάμεσα στους δυο γειτονικούς τους θολίτες και να μην υπάρχει φόβος να ξεγλιστρήσουν στο κενό. Αυτό χαρακτηριστικά φαίνεται στο γεφύρι του Κοντοδήμου (ή Λαζαρίδη) μεταξύ των χωριών Κήποι και Κουκούλι στο Ζαγόρι Ηπείρου, έργο του 1753 (εικ. 80)^{154β}.



Εικ.78, Β (= επάνω) & Γ. Υδραγωγείο Χίου «της Κόρης το Γεφύρι». Έργο αρχικά 15ου-16ου αι. – Β = Απεικόνιση τμήματός του. – Γ = Λεπτομέρεια κορυφής αριστερού τόξου εικ.78Β με «άρπεζα» και διακοσμητικό ομφαλό από μετασκευή περιόδου Τουρκοκρατίας [άραγε αρχών 19ου αι.;] (:Μανώλης Μ. Βουρνούς, «της Κόρης το Γεφύρι» (1997), σ. 336/7 εικ. 1 & 3. Βλ. πλήρη τίτλο σημ. 154).



Εικ. 79. Το γεφύρι του Πλακίδα ή Καλογερικό στο Βίκο κοντά στους Κήπους (παλαιά Μπάγια) στο Κεντρικό Ζαγόρι. Κατασκευή 1814, δαπάνη ηγουμένου Σεραφείμ, επισκευή 1865, έξοδα Πλακίδα (σχέδιο Ν. Μουτσόπουλου, *Πρώτοι Έλληνες Τεχνικοί Έπιστήμονες* (1976), σ. 394. Πληροφορίες Σπ. Μαντά, *Ηπειρωτικά Γεφύρια 1*, (1984), σ. 65 αρ. 86. - Φωτογραφία 1989 Φανής Σαρρή (Phaos Photos).

§94. Υπάρχουν περιπτώσεις που τοποθετούσαν τις αρκάδες συγκρατητά μόνο στην κορυφή του γεφυριού, όπως στο γεφύρι του Χάτσιου κοντά στο Τσεπέλοβο, στο Ζαγόρι, έργο 1804 (εικ. 81)^{154γ}. Πιθανώς το ίδιο να είχε γίνει και στο αρχικό γεφύρι του Νούτσου το 1750 ή στην ανακατασκευή του το 1768 (εικ. 82Α)^{154δ}, που αργότερα σε μια επισκευή του συμπλήρωσαν με πλήρες στηθαίο: η υπόθεση αυτή στηρίζεται στη χρωματική διαφοροποίηση των λίθων του στη μέση και στα άκρα του (εικ. 82Β). Στις περισσότερες σωζόμενες περιπτώσεις οι αρκάδες εξ αρχής σχηματίζουν συνεχές στηθαίο στο εξωράχιο, όπως στα γεφύρια Κλειδονιάβιστας, 1853 (εικ. 12 και 83), Δο-



Εικ. 80. Γέφυρα του Κοντοδήμου (ή του Λαζαρίδη) ανάμεσα Κουκούλι και Κήπους στο Ζαγόρι, 1753. Χαρακτηριστικές με σιγούρια καλοτοποθετημένες «αρκάδες» (Σπ. Ι. Μαντάς, *Ηπειρωτικά Γεφύρια*, 1984, σ. 100 εικ. 55)

τσικού, μετά το 1865 (εικ. 65), της Τσίλιανης, 1875 (εικ. 68Α και Β). Εννοείται ότι δεν είμαστε βέβαιοι αν τα συνεχή αυτά στηθαία είναι πάντοτε της αρχικής κατασκευής. Πιθανότερο είναι ότι δεν υπήρχαν αρχικά. Οπότε αν έχει έτσι το πράγμα μαρτυρείται: α) η λιτότητα –για οικονομία– στις απώτερες εκείνες κατασκευές β) η ψυχολογική και σωματική σταθερότητα των παλαιότερων εκείνων διαβατών, που τώρα πιστεύω περισσότερο^{154ε}.

§95. Συναντάμε και κτιστά στηθαία σαν πλατιά πεζούλια¹⁵⁵ (λύση μάλλον μεταγενέστερη ή προσθήκη), αλλά και αντίθετα μόνο μια σειρά πλακαρές πέτρες (λύση παλαιά), ουσιαστικά τίποτα!¹⁵⁶ Αντιπροσωπευτική της δυσκολίας σε αμάθητους να περάσουν τέτοιο γεφύρι είναι μια σκηνή που αποθανάτισε ο Σπύρος Μελετζής από τα χρόνια της Εθνικής Αντίστασης (εικ. 84)¹⁵⁷: Προκειμένου να περάσει το γεφύρι του Μεζήλου (σημερινού χωριού Δροσάτου) της Αργιθέας Καρδίτσας στα 1944 ο Αλέξανδρος Σβώλος (1892-1956)¹⁵⁸ και η συνοδεία του, έχουν αφιππεύσει, δύο δε άνδρες αντωποί παραστέκουν στις άκρες της γέφυρας για ψυχολογική στήριξη των διερχομένων. – 139 χρόνια παλαιότερα επίσης συνίσταται να αφιππεύσουν σε όσους θέλουν να διαβούν το όμορφο και επικίνδυνο γεφύρι του Σούμπαση «επί του Δρόνου» κοντά στο Τεπελένι¹⁵⁹.



Εικ. 81. Το Γεφύρι του Χάτσιου στο Βικάκι, κάτω από το Τσεπέλοβο στο Ζαγόρι. 1804. (Χορηγός Λάμπρος Χάτσιος). Οι «αρκάδες» συμπυκνώνονται και δημιουργούν στηθαίο στη ράχη μόνο της καμάρας (φωτ. Σπ. Ι. Μαντάς, *Ηπειρωτικά Γεφύρια*, 1984, σ. 99, πικ. 54).

*

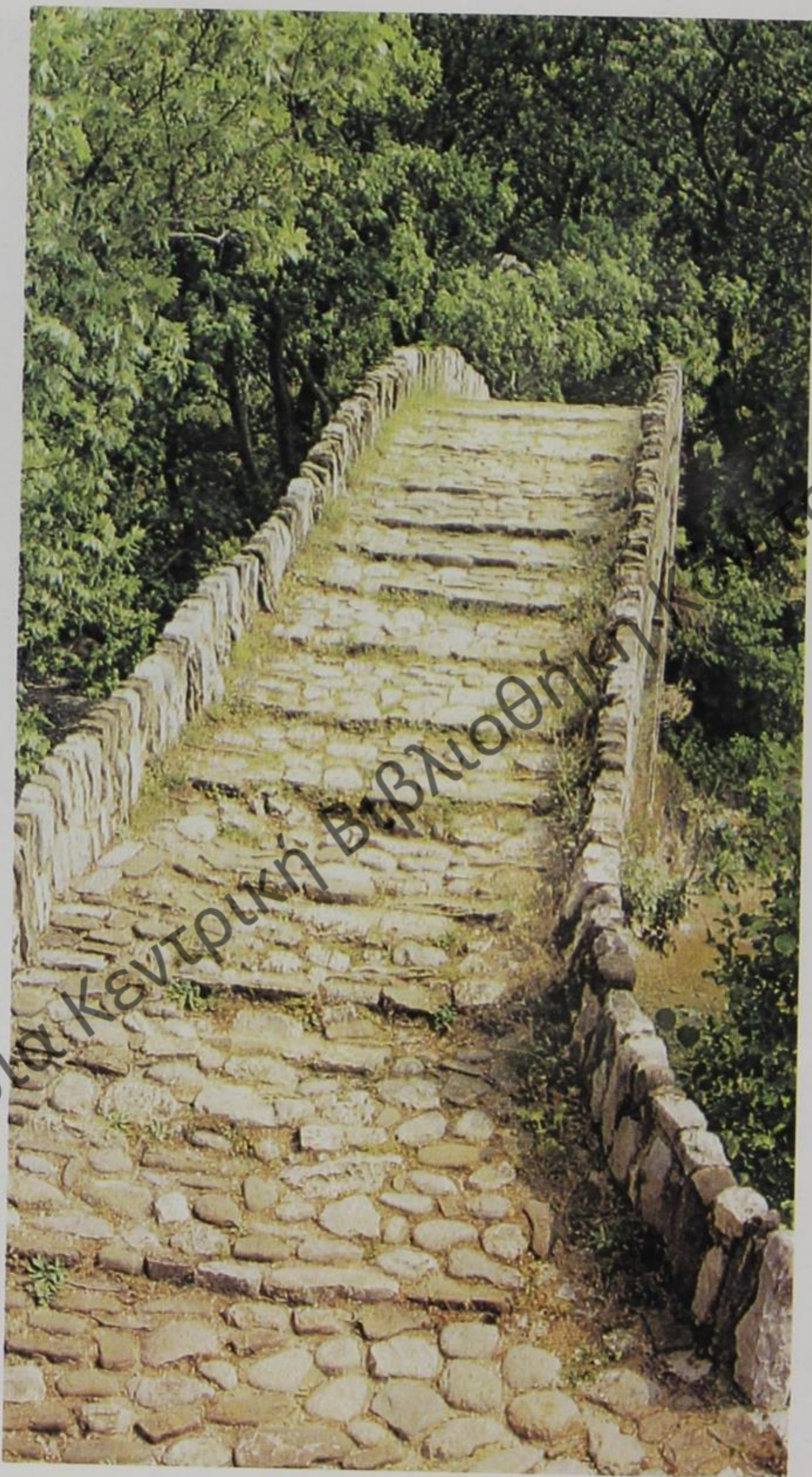
§96. Αλλά ο κίνδυνος στο πέρασμα γεφυριού παραμόνευε και για εξοικειωμένους και σκληραγωγημένους διαβάτες. Ατυχήματα σε κυρατζήδες (αγωγιάτες) και υποζύγια είναι καταγραμμένα¹⁶⁰. Και ο κίνδυνος μεγάλωνε όταν φύσαγε βίαιος άνεμος. Γι' αυτό και έπαιρναν και ένα άλλο μέτρο ασφαλείας. Το συναντάμε τουλάχιστον σε τρεις περιπτώσεις:

Στο γεφύρι της Κόνιτσας επί του Αώου (εικ. 85)¹⁶¹ και στο «γκιουφύρι του Πασιά» στον Αλιάκμονα κοντά στη Σιάτιστα¹⁶², είχαν κρεμάσει από το εσωράχιο (ή άντυγα) της καμάρας, στη σειρά των «κλειδιών» ένα καμπανάκι, που κουνιόταν και ηχολογούσε όταν φύσαγε δυνατός αέρας και προειδοποιούσε τους διαβάτες για τον κίνδυνο να παρασυρθούν. Στο γεφύρι της Κόνιτσας το καμπανάκι υπήρχε, ηχούσε και προειδοποιούσε έως προπολεμικά¹⁶³. Το τωρινό τοποθετήθηκε το 1975¹⁶⁴. Προστίθεται και μια τρίτη περίπτωση: στη μέση του τόξου της γέφυρας Ματσαγκάνη στην Κρασιά Γρεβενών (πρβλ. πριν §71, εικ. 64) διακρίνεται ένας σιδερένιος χαλκάς: πιθανότατα από εκεί κρεμόταν κάποτε χάλκινο κουδούνι («κυπρί») με γλωσσίδι, που χτύπαγε κι αυτό με δυνατό αέρα¹⁶⁵.

**



Εικ. 82Α και Β. Γεφύρι Νούτσου (ή Κόκορη μετά το 1910) στο Βίκο Ζαγορίου. Αρχική κατασκευή 1750. Ανακατασκευή 1768. Μεταγενέστερες επισκευές. Α' (επάνω) = Συνολική άποψη. Β' (κάτω) = Λεπτομέρεια κεντρικού στηθαίου. (Φωτ. Σπ. Ι. Μαντάς, *Ηπειρωτικά Γεφύρια*, 1984, σ. 93 εικ. 47).



Εικ. 83. Γεφύρι Κλειδονιάβιστας ή Βοΐδομάτη, 1853. Οι «αρκάδες» συμπληρώνουν πλήρες στηθαίο. Το «καλ'ντερούμι» διαβαθμίζεται από τις «ούβιες» του. Βλέπε και εικ. 12. (Φωτ. Σπ. Ι. Μαντάς, *Ηπειρωτικά Γεφύρια*, 1984, σ. 109, εικ. 65). Πρβλ. εικ. 12 Α & Β.

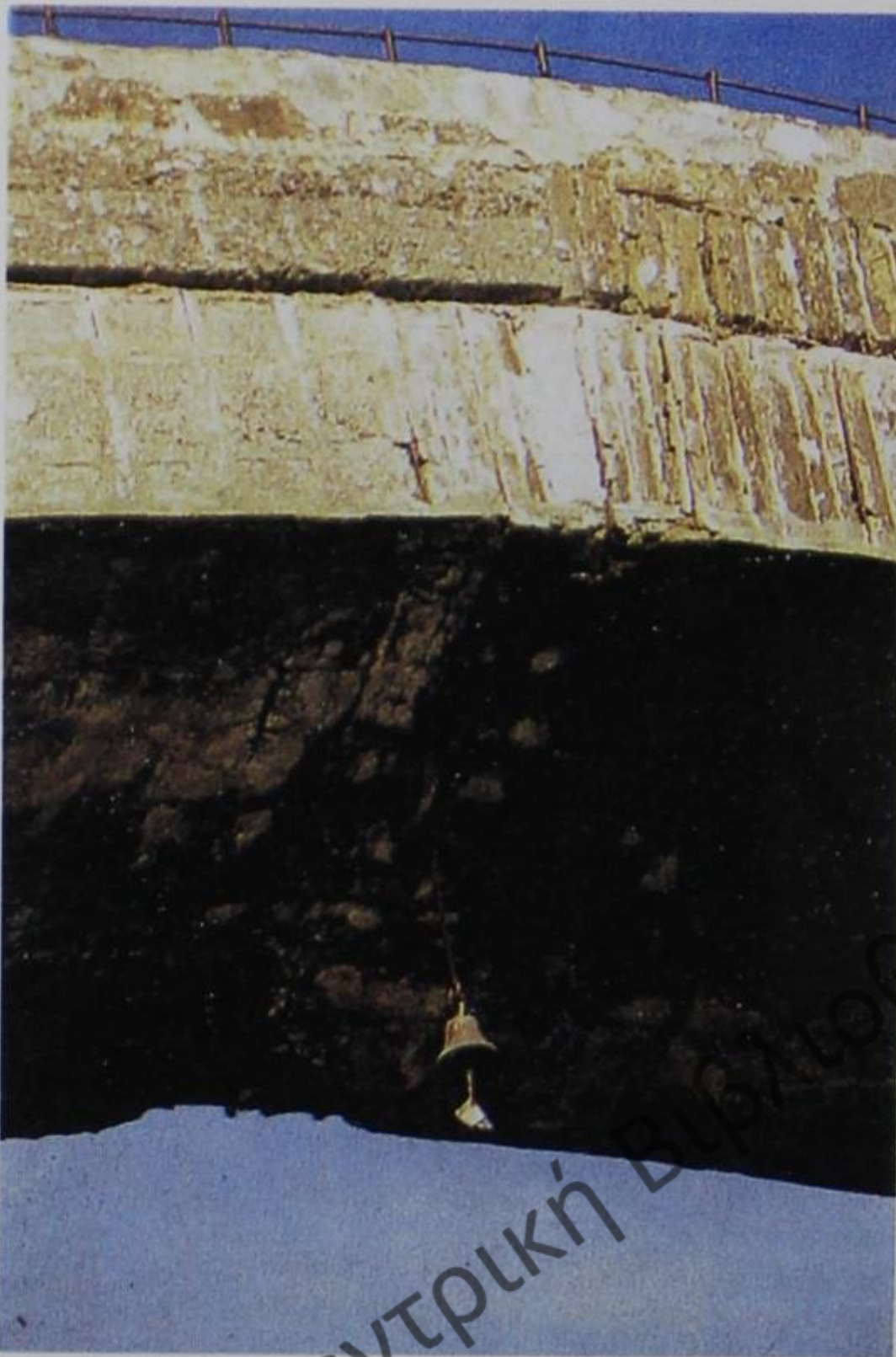


Εικ. 84. «Το γεφύρι του Μεζήλο» (της Αργιθέας Καρδίτσας) δεν έχει ούτε «αρκάδες», ούτε στηθαίο, μόνο σειρά χαλαρές πλακόπετρες, κατάσταση όχι ευχάριστη για αμάθητους. Εδώ διαβαίνει ο Αλεξ. Σβώλος με τη συνοδεία του, αφού είχαν αφιππεύσει. Χαρακτηριστικά δύο άνδρες τους παραστέκουν, να περάσουν ανάμεσά τους. (Φωτ. Σπύρου Μελετζή, 1944 στο Σπ. Ι. Μαντά, *Ηπειρωτικά Γεφύρια*, 1984, σ. 116, εικ. 75). – Σημ. Ίσως ο αξιωματικός με το πηλίκιο πίσω από τον Αλεξ. Σβώλο να είναι σοβιετικός, όπως και ο στρατιωτικός αριστερότερα με γνωρισμένη την πλάτη.

§97. Αναφέρουμε σχετικά με την κατασκευή και τούτο: Πάνω στις άκρες του εξωράχιου προς τα χαμηλότερα μέρη της καμάρας κτίζονταν δύο πλευρικοί τοίχοι, οι «πτερυγότοιχοι» ή τα «τύμπανα» (σύμφωνα με τους σπουδαγμένους γεφυροποιούς μηχανικούς)¹⁶⁶. Ο εκεί ενδιάμεσος χώρος «μπαζωνόταν» (ενώ στα ρωμαϊκά και παλαιοχριστιανικά γεφύρια κατασκευαζόταν συμπαγής και ενιαίος με τα τύμπανα, βλ. §36 και εικ. 27^{166α}). Πάνω στο «μπαζώμα» και στο όσο εξωράχιο της καμάρας εξείχε στρωνόταν λιθόστρωτο «καλ(η)ντερύμι»¹⁶⁷, με εγκάρσιες αναβαθμιδώσεις, τις «ούβιες» (= ούγιες)¹⁶⁸ στην Ήπειρο, και «ούγιες» και «καρτέρια» στην κεντρική ορεινή Πελοπόννησο.

* * *

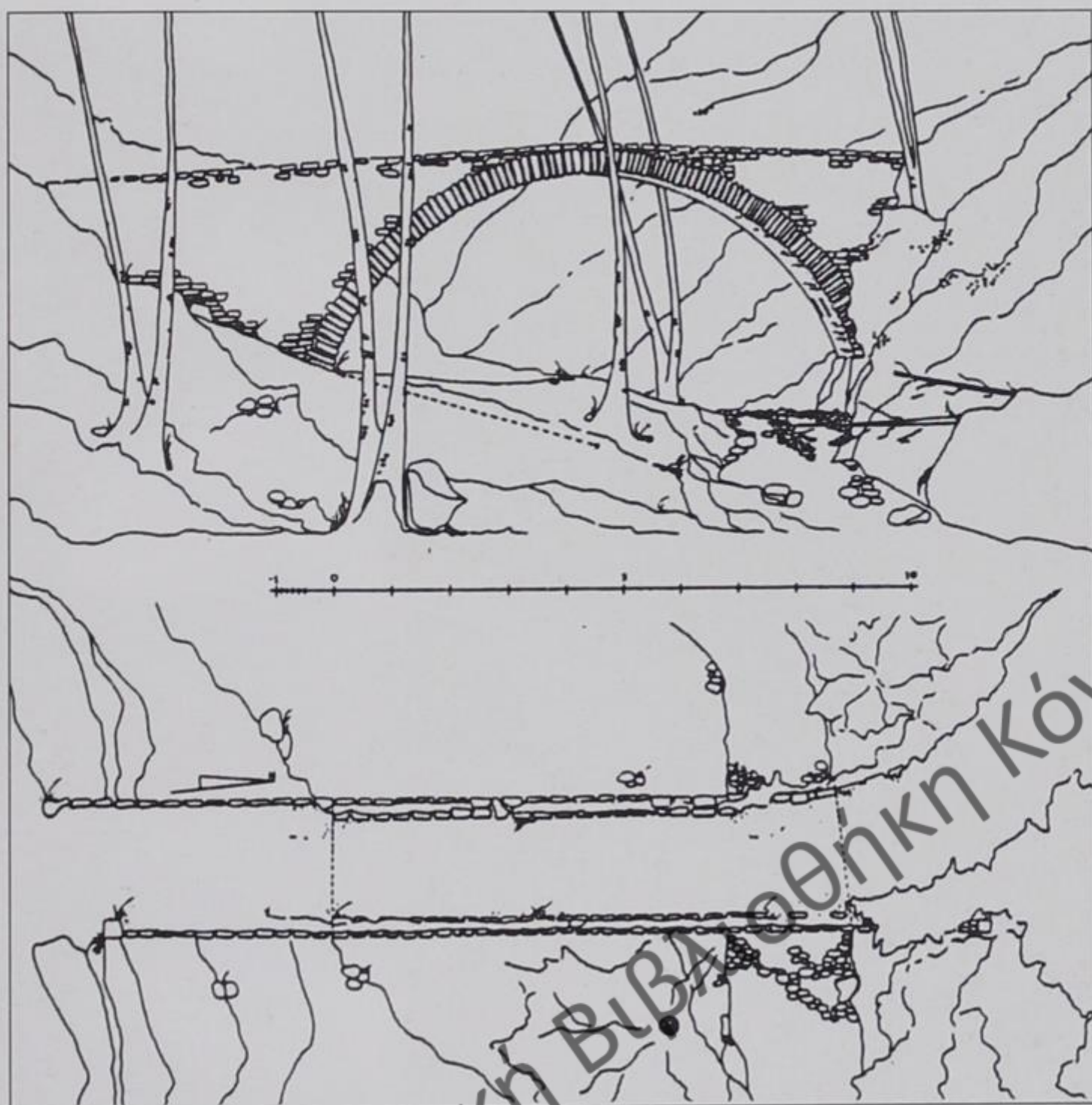
§98. Χορηγοί της δαπάνης κατασκευής των γεφυριών ήταν κατά κανόνα



Εικ. 85. Το «καμπανάκι» στο γεφύρι της Κόνιτσας. Έχει αντικαταστήσει το αρχικό. (Φωτ. Σπ. Ι Μαντάς, 1984, σ. 85, εικ. 37).

πλούσια άτομα, Ρωμιοί έμποροι, Οθωμανοί τιτλούχοι, εκκλησιαστικοί άνδρες, «πασάδες και παπάδες» όπως έλεγαν. Ιδιαίτερα καλά κατατοπισμένοι είμαστε για την Ήπειρο, χάρη στα δημοσιεύματα του Ιωάννη Λαμπρίδη (1835-1891)¹⁶⁹. Αναφέρεται σειρά ονομάτων: Αλέξιος Μ. Μίσιος, Νούτσος και Τόλης Κοντοδήμος, Νούτσος Καραμεσίνης, Ευγένιος Πλακίδας, Γεώργιος Μπίκας, Ιωάννης Ζ. Λούλης, Γεώργιος Καραγιάννης και πολλοί άλλοι.

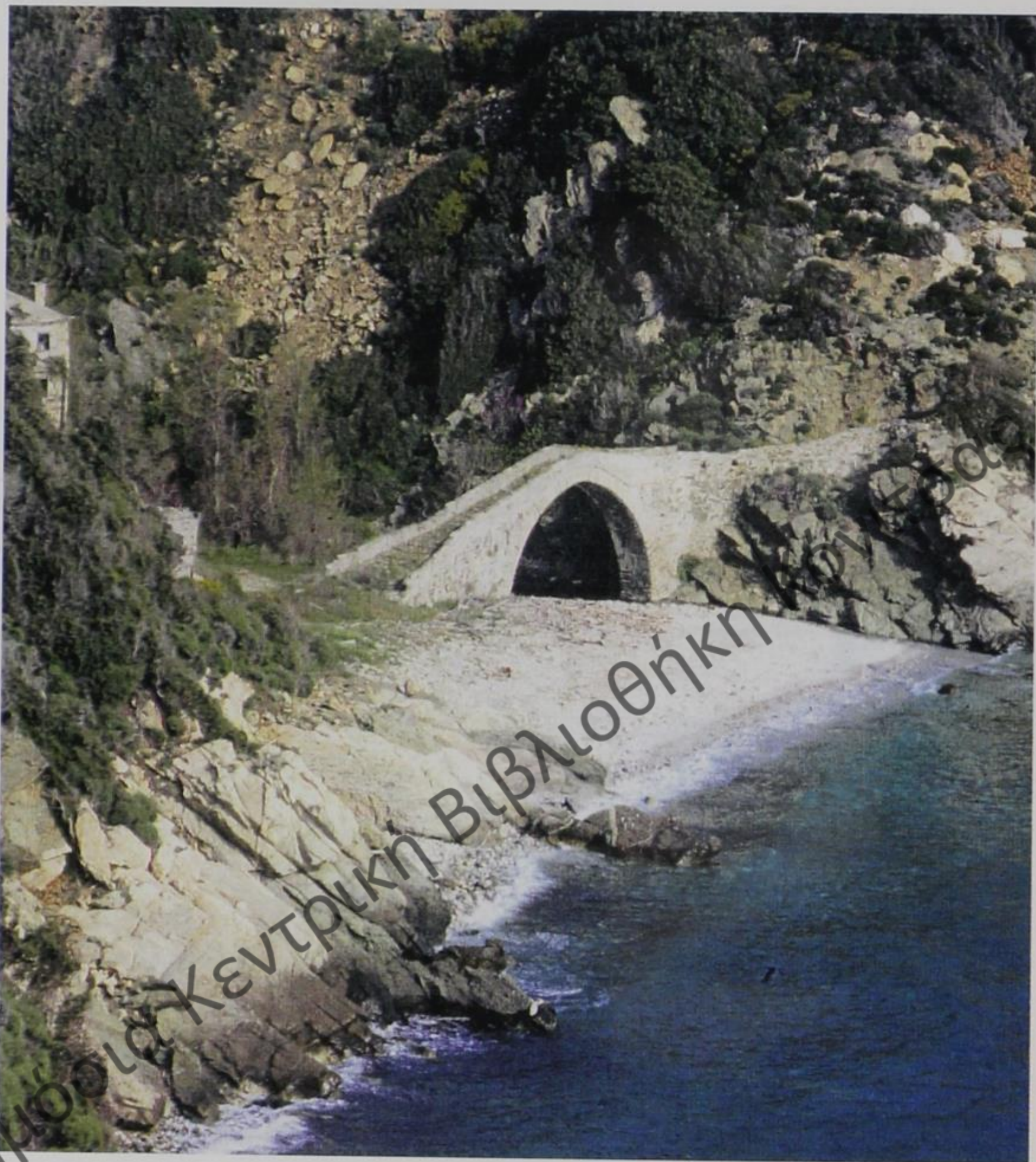
§99. Τα περισσότερα γεφύρια ήταν έργα εκκλησιαστικών ανδρών. Από τα παλαιότερα αναφερόμενα είναι γεφύρια, τα οποία λέγεται ότι χρηματοδότησε ο Βησσαρίων, μητροπολίτης Λαρίσης (1489-1540): «Παλιοκαμάρα» Αργιθέας, γέφυρα «Κοράκου» Αχελώου, Πόρτας (Πύλης) Τρικάλων, Σαρακήνας Πηνειού, όλα στη δεύτερη δεκαετία του 16ου αι. Στην Ήπειρο ήταν συνήθως ηγούμενοι οι χρηματοδότες· εκεί αναφέρεται και «Γέφυρα του Πατριάρχη» (πραγματικά έργο του Οικουμενικού Πατριάρχη, 1555-1565, Ιωάσαφ Β΄ του Μεγαλοπρεπούς, το έτος 1568, δώρο στο χωριό του Κράψι)



Εικ. 85Α. Το γεφύρι «του Ύπισκόπου» κοντά στο Φινί της Κύπρου (St. Sinos, βλ. σημ. 170α).

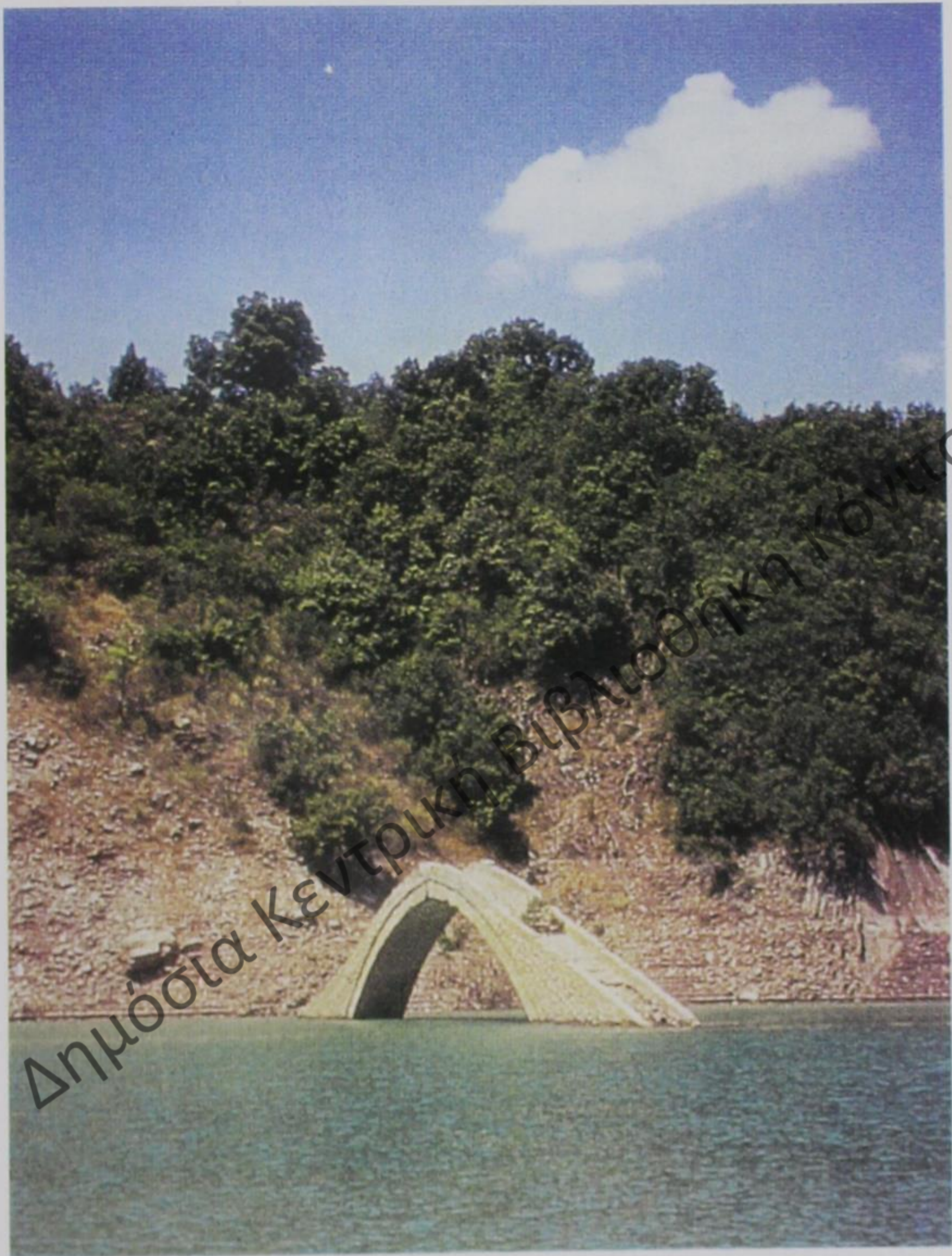
στον Άραχθο¹⁷⁰. Προφανώς με ανώνυμο δεσπότη σχετίζεται η κοινή μονότοξη ημικυκλικής χάραξης γέφυρα «του Ύπισκόπου» κοντά στο Φινί της Κύπρου, ίσως έργο της εκεί Βενετοκρατίας (1489-1570), (εικ. 85Α)^{170α}. Ένας ακόμα ιεράρχης ο Παρθένιος επίσκοπος Βελλάς, καταγράφεται ότι ίδρυσε το 1744 γέφυρα στο ομώνυμο του ποτάμι, ο Μεγάλος Βελλάς, 1 ώρα πεζή από τη Μεγίστη Λαύρα στο Άγιον Όρος¹⁷¹ (εικ. 86). Σημειώνεται όμως προς επίγνωση ότι ήδη κατά τον 10ον αιώνα ανέφεραν εκεί αρχαίαν τοπωνυμίαν εις Βελάς^{171α}. Ο Παλαιών Πατρών Γερμανός (1771-1826) κατέβαλε τα έξοδα (το 1822;) για ένα γεφύρι στο Λούσιο ποταμό του δρόμου Δημητσάνας - Ζάτουνας στην Αρκαδία¹⁷². Επίσης εκεί στην τελευταία ο Γόρτυνος και Μεγάλης Πόλεως Φιλόθεος «ιδία δαπάνη κατεσκεύασεν μίαν μεγάλην γέφυραν» στην περιοχή του το 1855¹⁷³.

§100. Πολλοί ήταν και οι Οθωμανοί αξιωματούχοι της Ηπείρου και της Αλβανίας που καταβάλανε τη δαπάνη κατασκευής ή επισκευής γεφυριών,



Εικ. 86. Άγιον Όρος. Γέφυρα στο ρεϊθρο Μεγάλος Βελλάς: θεωρείται ίδρυμα του Παρθενίου, Επισκόπου Βελλάς, 1744. (Φωτ. 18 Απριλ. 2000 αρχιτέκτονα Πλούταρχου Θεοχαρίδη).

προνοώντας παράλληλα για τη δημιουργία πόρων χάριν της συντηρήσεώς τους: - πριν το 1547 Abrahim πασάς μεγάλη ξύλινη γέφυρα Στρουμόνα;^{173α} - 1650 Μαχμούτ Πασάς, γέφυρα Αλιάκμονος, - 1726 Οσμάν Πασάς, επισκευή «Πετρογκέφυρου» Ομολίου, - 1750 Αληζότ Πασάς, γέφυρα Αργυροκάστρου, - μετά το 1752 Αχμέτ Ρατίμπ Πασάς γέφυρα Φαρσάλων, - 1776, 1777, 1778, Αχμέτ Κουρτ Πασάς, γεφύρια στο Μπεράτι και Ελμπασάν, - πριν τα τέλη 18ου αι. Ισμαήλ μπέης δύο ξύλινες γέφυρες Στρουμόνα^{173β} - πριν το 1805,



Εικ. 87. «Το Γεφύρι του Μανώλη» [και του έτερου πρωτομάστορα Δημήτρη] στην Ευρυτανία, Έργον 1659. Τώρα βυθισμένο στην τεχνητή λίμνη Κρεμαστών. (Πηγή: Άγγελος Σινάνης, «Στεφανωμένα από έλατα» στο ένθετο «Ταξίδια στην άλλη Ελλάδα», τόμ. Α' σελ. 202, του περιοδικού «0-300» τχ. 21, Ιουλίου 1999).

ο Αλή Πασάς Τεπελενλής γέφυρα Αώου στο Τεπελένι και περί το 1812 στο Αργυρόκαστρο - κ.ά. Τούρκοι αγάδες στην Αρκαδία: ο Σεΐτ-αγάς γεφύρι στον Ερύμανθο κάτω από τη Νεμούτα, το γεφύρι Μπίμπαγα στον Αροάνιο του χωριού Πλανητέρου, ο χριστιανός Γεώργιος Τσορωτάμπης (ή Τσερνωτά-Μπέης) που ακούγεται στα 1512-1517, πρέπει να έφτιαξε το ομώνυμο του γεφύρι επί του Λάδωνα, χάρισμα στους πατριώτες του. Μιλήσαμε δε και για τον Βελή Πασά εκεί (§69β).

Σημειώνεται ότι σε κατάλογο 230 ηπειρωτικών κ.ά. γεφυριών¹⁷⁴, των οποίων γνωρίζουμε τον μεγαλύτερο αριθμό χορηγών, μεταξύ των τελευταίων συγκαταλέγονται 16 πλούσιες γυναίκες, από τις οποίες οι 7 ήταν Οθωμανίδες και οι 9 Ελληνίδες. Στις Οθωμανίδες περιλαμβάνονται η γνωστή «Κυρά» που αναφέραμε, και της ίδιας τάξης μ' αυτήν δύο άλλες χορηγοί στην Ήπειρο επίσης γεφυριών, ονομαζομένων ένα της «Πάσινας»¹⁷⁵ και άλλο της «Πασίνας». Ας προστεθεί και τούτο στη μνήμη μιας άλλης Ελληνίδας χορηγού γέφυρας στο δρόμο Κόκκινου Νερού - Καρίτσας στη Θεσσαλία: «†ΕΤΟΥΤΟ ΤΟ ΓΕΟΦΗΡΗ | ΤΟ ΥΚΟΔΟΜΗΣΕΝ Η ΠΑΠΑΡΙ | ΖΙΝΑ ΔΗΑ ΨΗΧΥΚΗΝ | ΣΩΤΙΡΗΑΝ | ΕΤΟΣ 1719»¹⁷⁶.

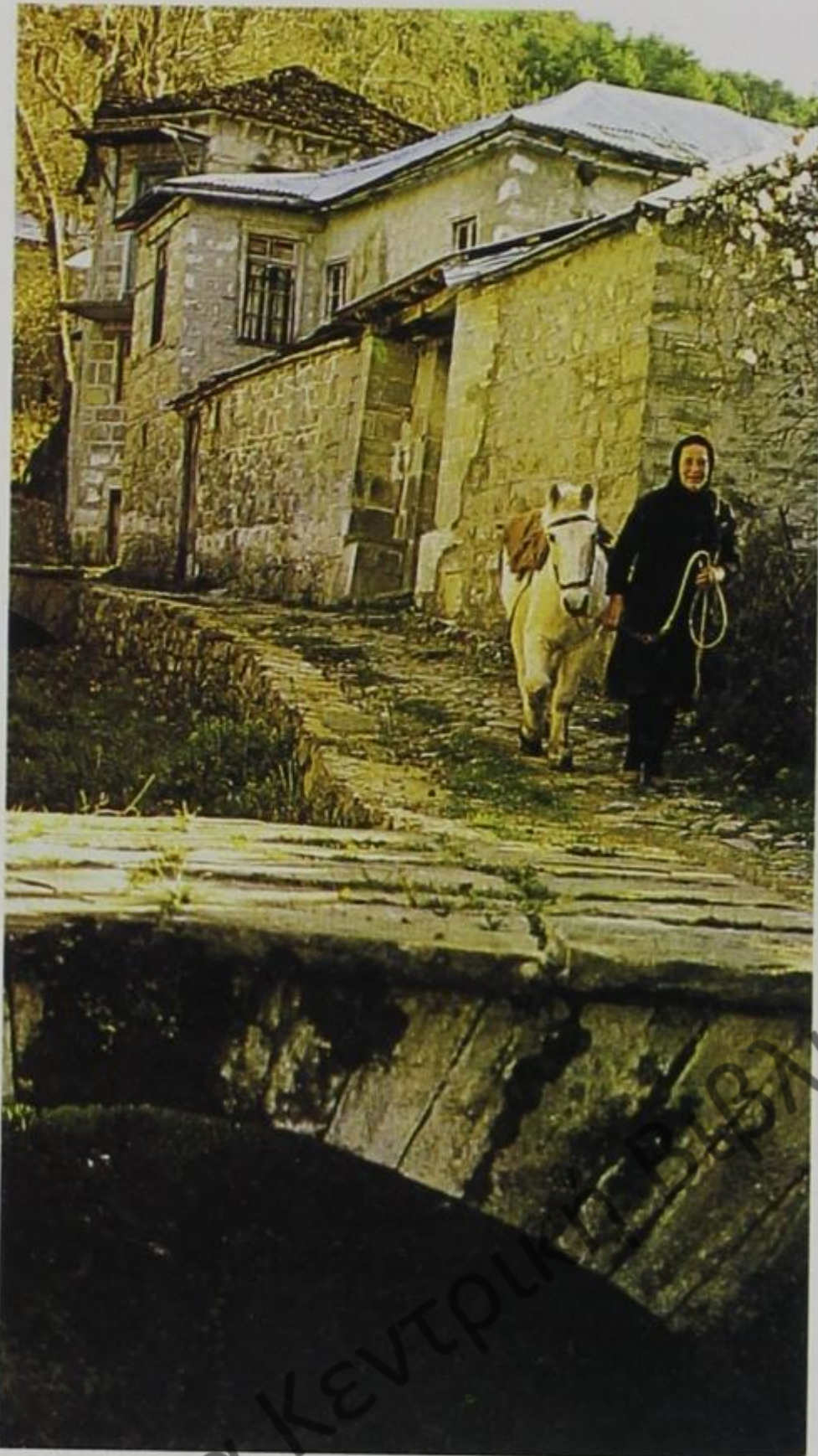
§101. Κατασκευαστές των γεφυριών ήταν οργανωμένα συνεργεία, ντόπια και ξένα, με έμπειρους πρωτομαστόρους. (Για τα συνεργεία αυτά, ιδιαίτερα τα «μπ'λούκια» στην Ήπειρο, επιφυλασσόμαστε να γίνει σύντομα λεπτομερέστερος λόγος). Αν στα καμπαναριά και στους μιναρέδες χρειάζονταν ειδικοί μαστόροι («μιναρετζήδες» για το δεύτερο έργο), στα γεφύρια δούλευαν μαστόροι και πρωτομαστόροι από τους πιο ειδικευμένους. Στις ανατολικές επαρχίες εχαρακτηρίζονταν «κιουπρολήδες» (= γεφυράδες, από την τουρκική λέξη «köprü», «κιουπρί»), ονομασία πάντως άγνωστη στην Ήπειρο και Δυτική Μακεδονία με τα σπουδαία και πολλά γεφύρια. Ανάλογα όμως προς τα τελευταία γνωρίζουμε σχετικά πολύ μικρό αριθμό επώνυμων πρωτομαστόρων.

§102. Παλαιότερος και περίφημος είναι ο πρωτομάστορας Μανώλης, ο οποίος [με τον πρωτομάστορα Δημήτριο] έκτισε το ομώνυμό του γεφύρι το 1659 στον Αγραφιώτη¹⁷⁷. (Που να φανταζόταν, ότι κάποτε αυτό θα καταποντιζόταν!, εικ. 87). Ίσως στα τέλη του 18ου αι. ή λίγο μετά –κατά σαφή παράδοση του τόπου– οι Μπουρμπουτσικιώτες μαστόροι Γεώργιος Δήμος, Τσιαμοχρήστος και τ' αδέρφια Γαλάνη κτίσανε εκεί κοντά στο χωριό τους Μπουρμπουτσ'κό, σήμερα Επταχώρι, το σωζόμενο «γεφύρι του Κουσιουμπλή»^{177α}. Πρέπει να περάσουμε στον 19ο αι. για να μάθουμε περισσότερα



Εικ. 88. Ο Αώος κάτω από το Τεπελένι: στην κοίτη διακρίνονται βάθρα πολύτοξης γκρεμισμένης γέφυρας. (Η αριστερά δασωμένη πλευρά είναι κλιτύς του εκεί φρουρίου του Αλή Πασά Τεπελενλή. Ανέναντι οι υπώρειες του θρυλικού όρους Σεντέλι –υψομ. 1802 μ.– επέκταση της αιματοβαμμένης το 1940-1941 Τρεμπεσίνας –1929 μ. (Φωτ. 11 Σεπτ. 1995 Α.Π.: Φ. 95.IX/5, αριθ. 29).

και τεκμηριωμένα: στα πρώτα χρόνια του 19ου αιώνα (ή στα τελευταία του προηγούμενου) ο αρχιτέκτονας του Αλή Πασά Τεπελενλή, ο κυρ-Πέτρος¹⁷⁸ («Έλλην μηχανικός» κατά τον Δηκ¹⁷⁹, «Αρβανίτης» σύμφωνα με τον Πουκεβίλ¹⁸⁰) κτίζει το πολύτοξο γεφύρι επί του Αώου στο Τεπελένι¹⁸¹. Γκρεμίστηκε σύντομα από το ατίθασο ποτάμι, όπως και πάλι - και πάλι όταν το ξανάχτιζαν, έως ότου στα 1809 ο Σελίμ Αγάς (ο εξισλαμισμένος Άγγλος μηχανικός Bailey) αποφάνθηκε ότι είναι αδύνατο να χτιστεί εκεί γεφύρι¹⁸². [Η αλήθεια είναι ότι ακόμα σήμερα υπάρχει εκεί μια σειρά βάθρων απορραμμένων από τα τόξα τους..., εικ. 88]. Στην Πυρσόγιαννη της Κόνιτσας περίφημος ήταν ο πρωτομάστορας Ζιώγας (= Γεώργιος) Φρόντζος¹⁸³. Έλεγαν γι' αυτόν: «Το είπε ο Ζιώγα-Φρόντζος· το είπε ο Θεός». Αυτός είναι που έκτισε στα 1869-1870 το ατράνταχτο γεφύρι της Κόνιτσας επί του Αώου. Δουλέψανε –λένε– 80 μαστόροι, οι πιο πολλοί Πυρσογιαννίτες, αλλά και Βουρμπιανίτες, όπως σίγουρα και από τα γύρω χωριά, όπως από τη Φούρκα, γόνος μαστορογενιάς ο Ιωάννης Δ. Γιώτας^{183α}. Στα 1881 αναφέρεται ο σχετικός Μολιστινός πρωτομάστορας Ευάγγελος¹⁸⁴. Από ανώνυμο ταλα-

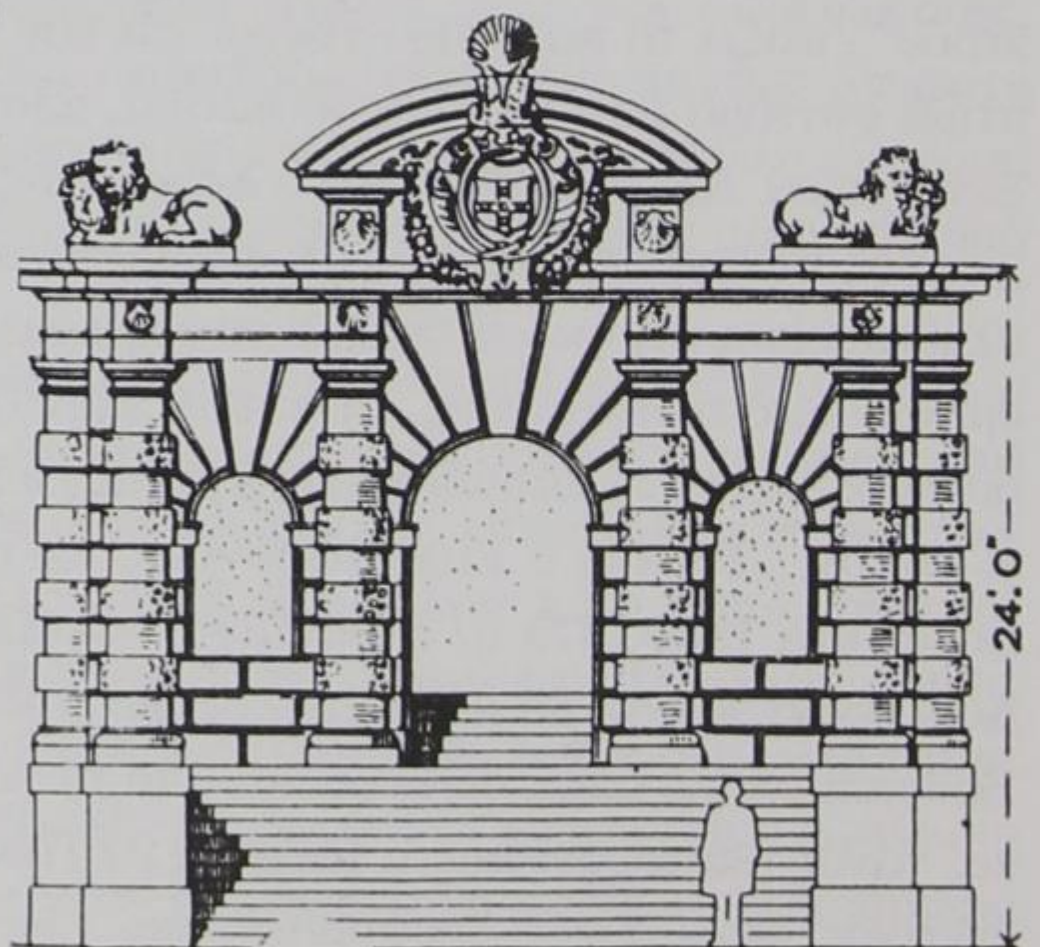


ντούχο, μάλλον ντόπιο μάστορα κατασκευάστηκε εκεί στο Γαναδιό της Μόλιστας γεφύρι, του οποίου οι θολίτες δημιουργούν μόνο καμπύλο εσωράχιο στο τόξο, ενώ αντί ομόκεντρου εξωράχιου, λαξευμένοι κατάλληλα, διαμορφώνουν, οριζόντιο επίπεδο, βάση του πλακόστρωτου καταστρώματος της γέφυρας (εικ. 89Α): Αυτή η ευφυής διαμόρφωση θυμίζει ανάλογες αναγεννησιακές ή νεοκλασσικές λύσεις στην Ευρώπη (εικ. 89Β).

§103. Στα μέσα του αιώνα πρωτομαστόροι γεφυροποιοί ακούγονται και στα μαστοροχώρια (προς τα Τζουμέρκα), Πράμαντα, Ραφταναίους, Σκλούπου κ.ά. Γνωστότερος είναι ο Πραμαντιώτης Κώστας Μπέκας που έκτισε από τον Ιούλιο έως το Σεπτέμβριο του

Εικ. 89Α και Β. – Α' (αριστερά) = Γέφυρα στο Γαναδιό Μόλιστας περιοχής Κόνιτσας, με ιδιόμορφους θολίτες. – Β' = Ανάλογη διαμόρφωση θολιτών τοξωτής εισόδου (York Water-Gate) στο Λονδίνο του 17ου αιώνα.

(Α' = Φυλλάδιο «Κόνιτσα», χ.χ., εκδ. Π. Μουρεχίδης / Σ. Βαγενάς, χ. σελ. Β' = Banister Fletcher. A History of Architecture. 19η έκδοση London: εκδ. Butterworths, (1987) (ISBN: 0-408-01587-X), σελ. 1027, εικ. Α).

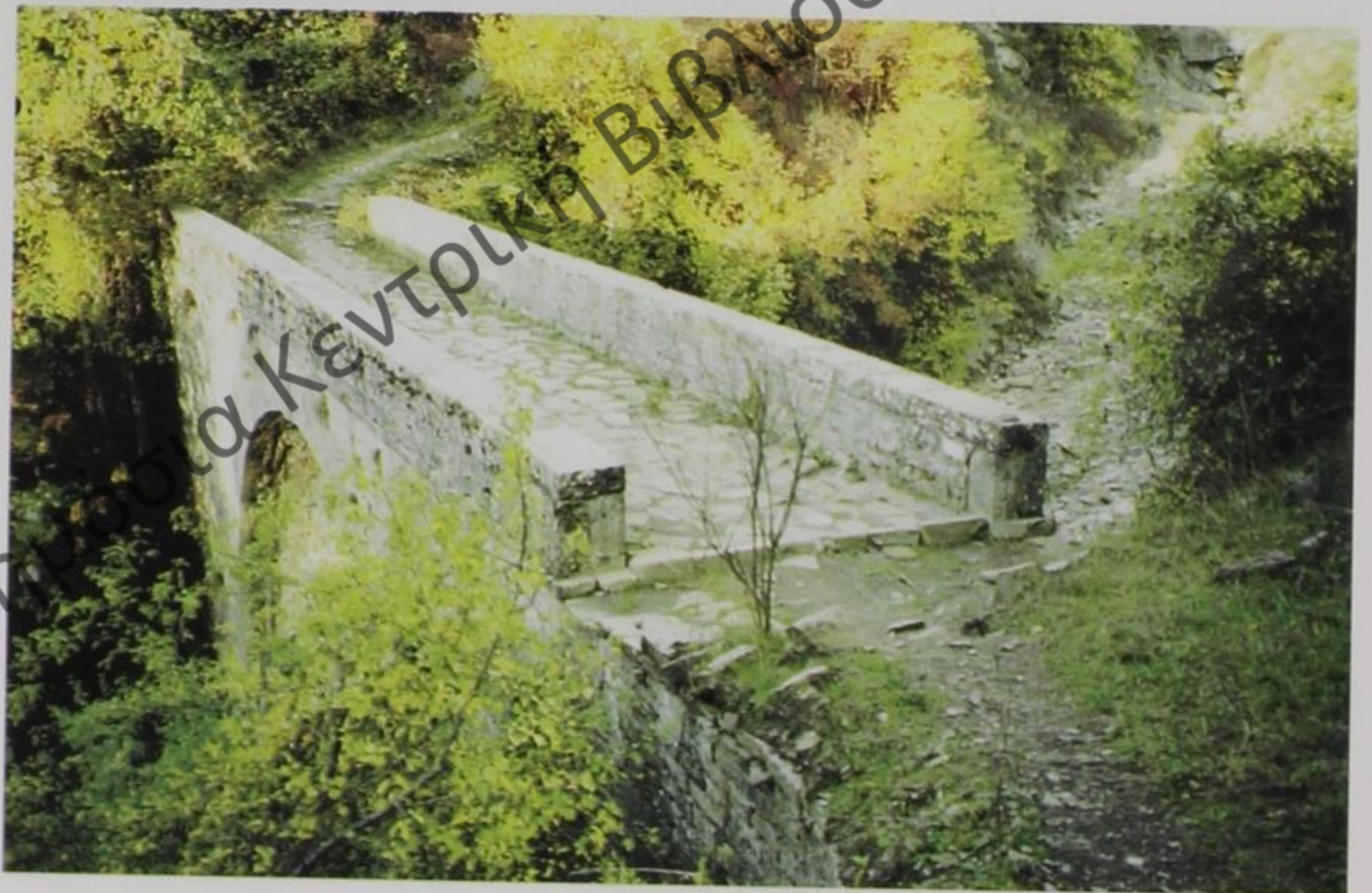
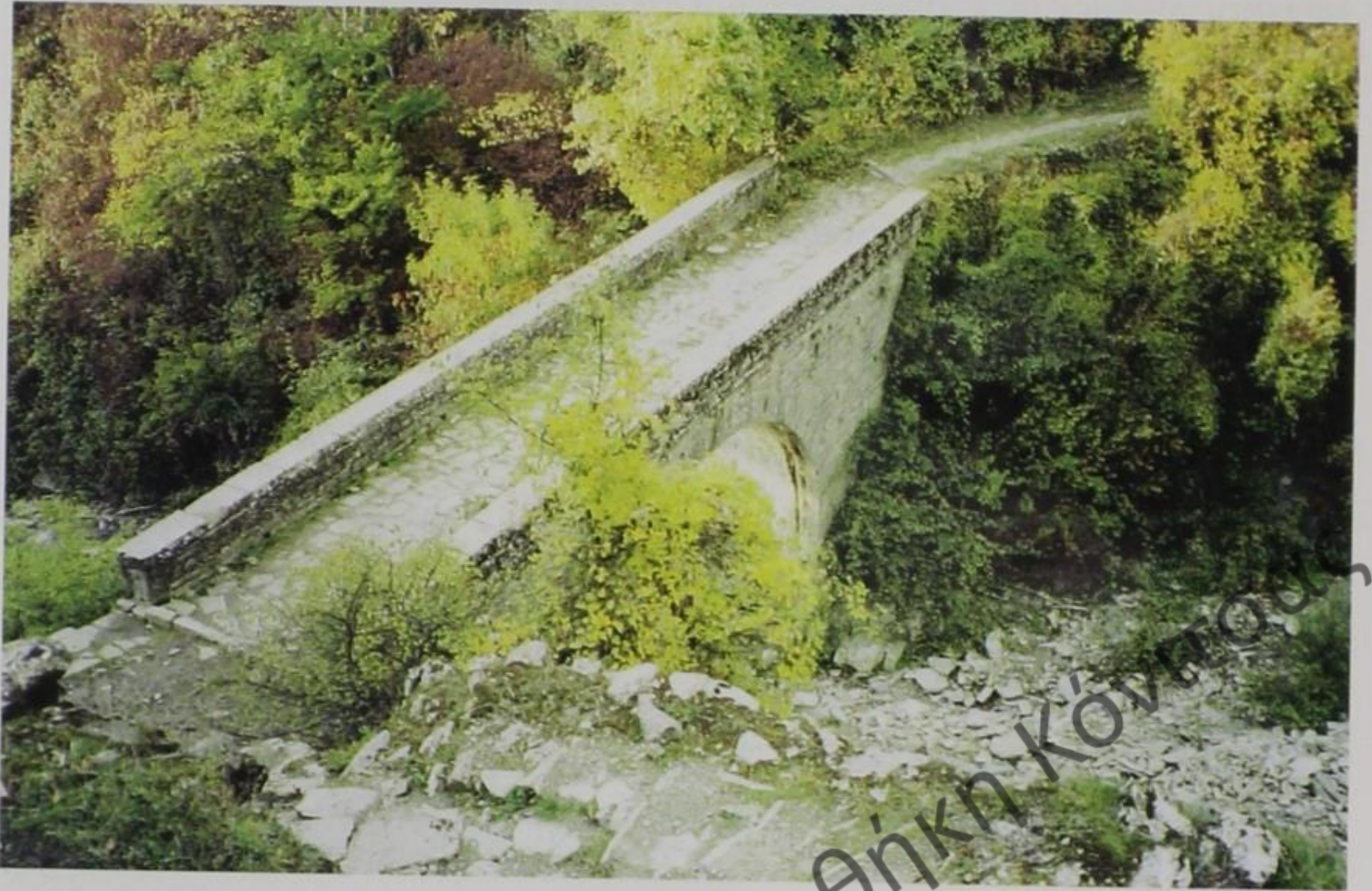


1866 το γεφύρι της Πλάκας πάνω στον Άραχθο (§75)¹⁸⁵. Το έκτισε αυτός αφού μόλις λίγο πριν είχε αποτύχει ένας «Μαστρογιώργης Κονιτζιώτης» [μπορεί να ήταν ο Ζιώγα-Φρότζος!]: ήταν η περίπτωση που αναφέραμε, όπου αφού ξεκαλούπωσαν το γεφύρι και κάθησαν να γλεντήσουν κατέρρευσε το γεφύρι «στα καλά καθούμενα» και «διά άγνωστον αιτίαν...»¹⁸⁶. Την ίδια χρονιά (1866) κτίζει γεφύρι στο Μπερίκ(ι) σε αρχικό κλάδο του Αλιάκμονα ο κοντοχωριανός πρωτομάστορας Σδρόλιος (§74). Περίπου γύρω στα 1870 μαστόροι από το Λούντσι (τη σημερινή Καλλονή), μεταξύ τους ο Μητάκος (που πέθανε 110 ετών περί το 1960) και μερικοί από το Δοτσικό (περιοχής Γρεβενών) κτίζουν γεφύρι μέσα στο τελευταίο χωριό (§73, εικ. 65).

§104. Λίγα χρόνια μετά, στα 1880, ο πρωτομάστορας Αντώνης Κάτσαινος έκτισε στον Αλφειό «του Κούκου το γεφύρι» και χάραξε εκεί το όνομα του (βλ. §43 εικ. 33). Ήταν από τα Λαγκάδια της Αρκαδίας, το πιο γνωστό (από μια εποχή) μωραϊτικό μαστοροχώρι, του οποίου κτίστες –λένε ότι– εργάστηκαν στη δεύτερη οικοδομική φάση «στης Κυράς το γεφύρι» στο Λάδωνα (χρόνια της Τουρκοκρατίας), ενώ αρχικά (στη Φραγκοκρατία) είχαν ξεκινήσει το χτίσιμό του Τσάκωνες μαστόροι –κατά την παράδοση– από την αρκαδική Κυνουρία.

§104α. Στα 1880 επίσης μαστόροι Καστανιανίτες έκτισαν και καλόκτισαν το γεφύρι της Ζούζουλης στη θέση «Καζάνια» σε παλαιά διαδρομή βασικής σημασίας για την επικοινωνία Ηπείρου-Μακεδονίας^{186α}. Οι μαστόροι από την Καστανιανή (σημ. Καστανέα) Κόνιτσας ακούγονται νωρίς, αν ορθά ερμηνεύεται η προβληματική επιγραφή πάνω από την αυλόπορτα της Μονής Στομίου υπέρ τον Αώο: «*οταν ικοδομιθι ιπεραγία Θεοτοκο Μαρ[ια] ... χωριο Καστα(ν)ιανη 1774 Ιουλιο 18*»^{186β}. Ακούγονται δηλαδή ως οικοδόμοι της Μονής, καθώς ιδιαίτερα οι επίτροποί της ήταν χωριανοί τους. Οι Καστανιανίτες πάντως έκτιζαν συχνά γεφύρια^{186γ}: Δικά τους θεωρούνται της Αρίνιστας Κακαβιάς, στο Μπουραζάνι, η Μεσογέφυρα, η Βούλιστα Παναγιά «Ζήτα»^{186γ}.

§104β. Χάρη στο Σπύρο Μαντά γνωρίζουμε ιδιαίτερα ποιιά συγκεκριμένα «μπουλούκια» σηκώσανε δυο γνωστά γεφύρια, το ένα στα 1892 (ευθύς γι' αυτό θα γίνει λόγος), το άλλο στα 1934 (βλ. §105ς). Το συνεργείο του πρωτομάστορα Γιώργη Κολοκύθα και των πέντε γιών του Δημήτρη, Αποστόλη, Θανάση, Βαγγέλη και Χρήστου από την Καστανιανή φκιάξανε το 1892 γεφύρι στο δρόμο Καρπενήσι-Προυσό, Χάνι Μπαλτά: το γεφύρι πήρε το όνομα «Γεφύρι Κολοκύθα» από τον πρωτομάστορα, που λίγο πριν βάλει το τελευταίο «κλειδί» της καμάρας γκρεμίστηκε εκεί, σκοτώθηκε και τάφηκε^{186δ}.



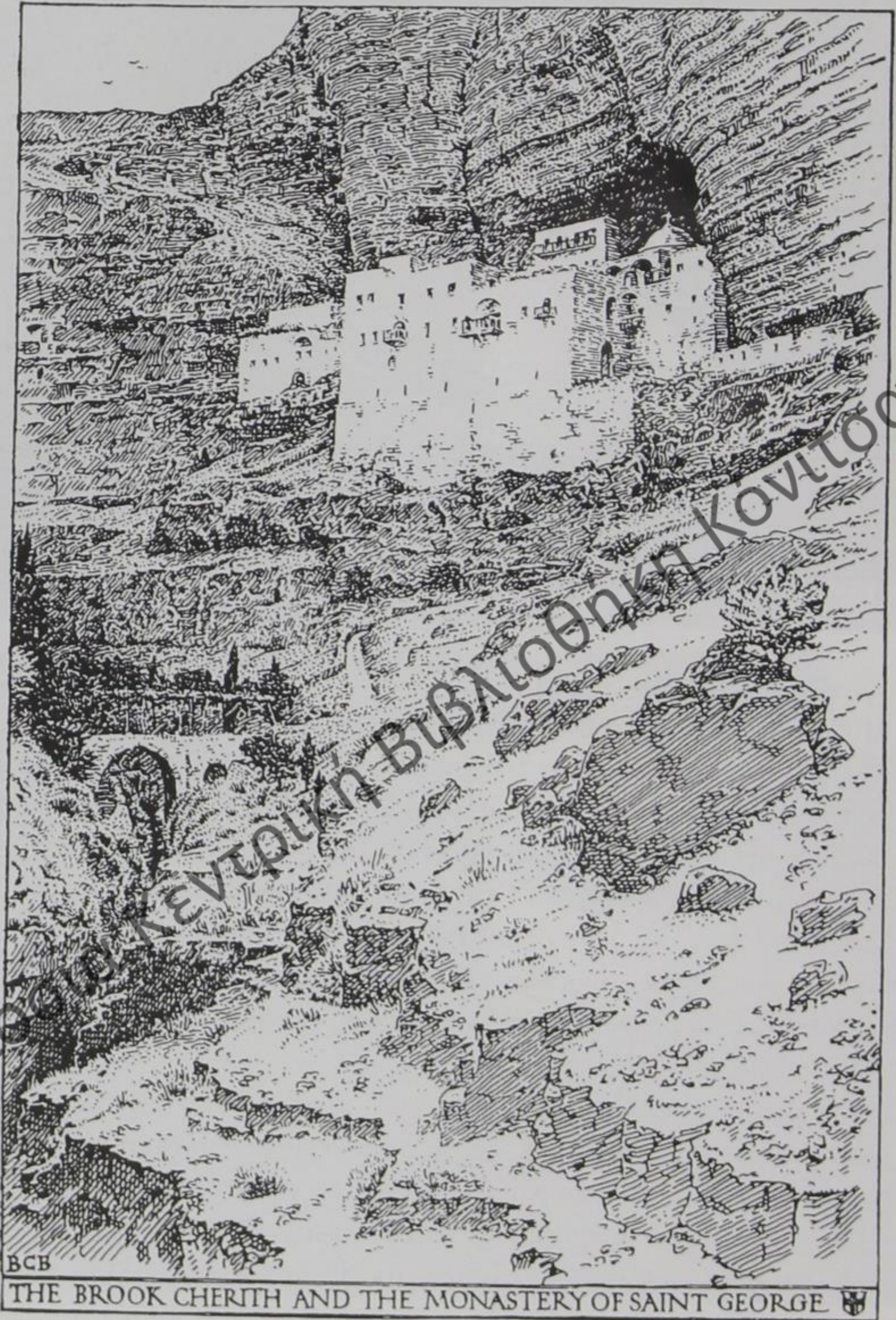
Εικ. 89Γ (πάνω) & Δ. «Το γεφύρι της Μαλνίτσας, κοντά στην Καστάνιανη (σημ. Καστανέα), 1934. – Γ = πλευρά προς τα ανάντη, – Δ = προς τα κατόντη. (Λήψεις Α.Π. βασιλεύοντας ο ήλιος της Κυριακής 29 Οκτ. 2000). Επίσκεψη μετά από το διάβασμα άρθρου Σ. Μαντά).



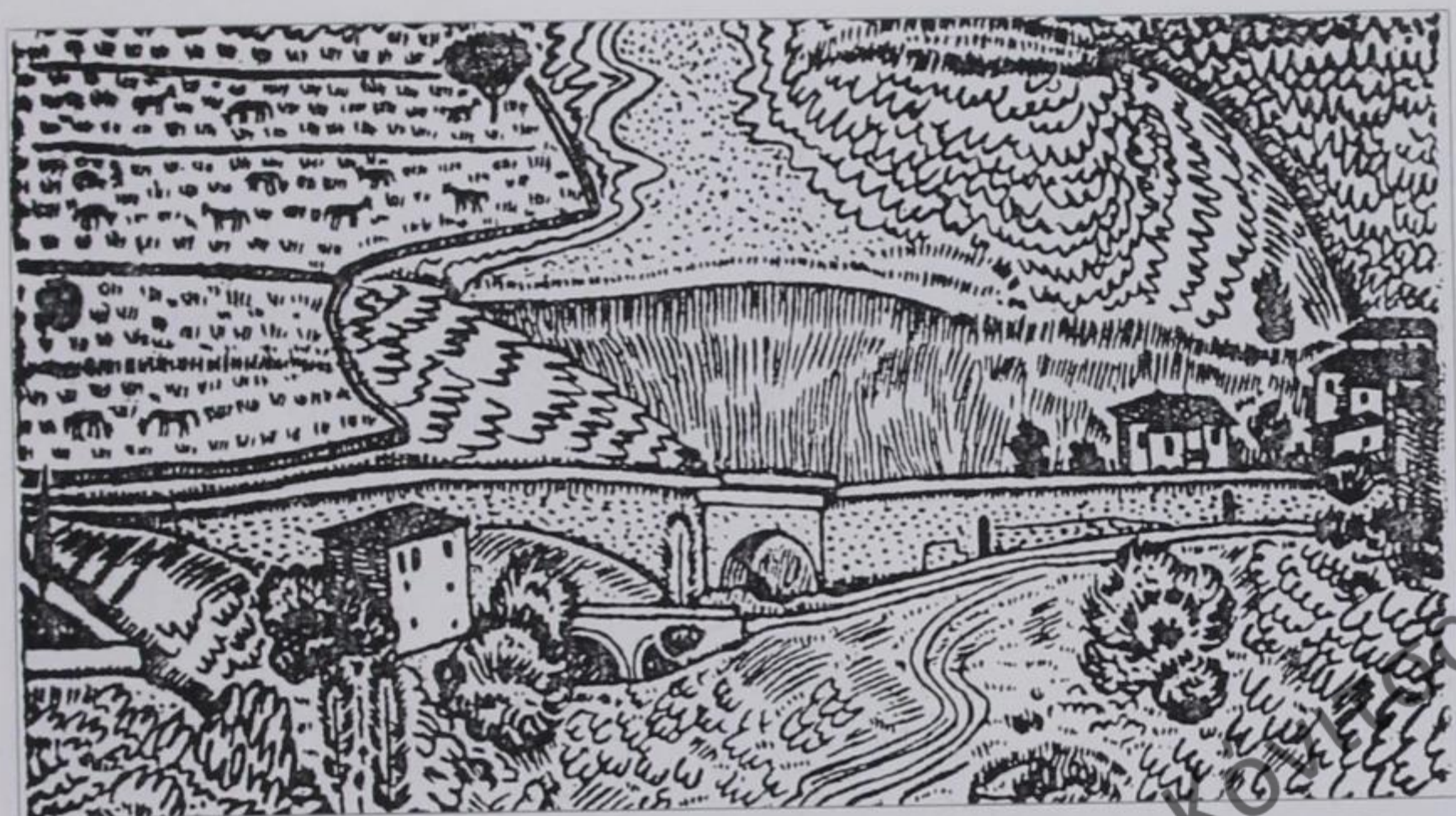
Εικ. 89ΣΤ «Της Γκάλινας το γεφύρι» στην Καστάνιανη (σημ. Καστανέα), 1934.
Όψη απο κατάντη (φωτ. Α.Π., σούρουπο Κυριακής 29 Οκτ. 2000)

§105. Στον 20όν αιώνα κτίζονται όλο και λιγότερα πέτρινα γεφύρια από πρωτομαστόρους, αλλά όπως είναι φυσικό γνωρίζουμε περισσότερα ονόματα των τελευταίων· ήδη είδαμε μερικά (§§80, 80β, 80γ) στην περίοδο 1903-1909. «Ο πρωτομάστορας Γιάννης Τσίπας (1872-1949) διακρίθηκε στις κατασκευές γεφυριών. Το 1910 [ή το 1909;] ταξίδεψε με όλα τα αδέρφια του στην Αμερική. Είχε ανοίξει ο δρόμος της μετανάστευσης για τους Ηπειρώτες μαστόρους. Περίπου 100 Πυρσογιαννίτες μαστόροι εγκαταστάθηκαν σε όλες τις πολιτείες της Αμερικής, μεταξύ των ετών 1905 και 1920»¹⁸⁶, (πρβλ. §80γ τέλος).

Χάρη σε βιογραφικά σημειώματα πάλι του Σπύρου Μαντά πληροφορούμαστε σημαντικές λεπτομέρειες για δημιουργούς γεφυριών: Ο Ευθύμιος Τσιγαρίδας (1868-1964, ήτοι παρά 4 χρόνια θα έφτανε τα 100) από το χωριό Ζάντσικο / τώρα Ζώνη Βοΐου έκτισε στα 1905 το γεφύρι στο χωριό Τσαβαλέρι / τωρινό Κοιλάδι Βοΐου με το συνεργείο του, αφού ο ίδιος πριν το είχε «καλουπώσει». Οι συνεργάτες μαστόροι ήταν πατριωτές του, καθώς και τεχνίτες από το Κλεπίστι / νυν Πολυκάστανο Βοΐου. Και οι τέσσερις γιοί του βγήκαν μαστόροι (– ένας απ' αυτούς ήταν ο Αλέξανδρος, που γεννήθηκε περί το 1920). Συνεργάστηκε με τους συγχωριανούς του Χρήστο Μωραΐτη, Γρηγόρη Γκόσιο, Γιώργο Τσιγαρίδα. Ταξείδευσε όχι μόνο έως το Μω-



Εικ. 90. Παλαιστίνη. Γέφυρα στη χαράδρα «Βάντι Κελτ» (ή «Χέριτ») και η Μονή Αγίου Γεωργίου Χοτζιβά (από το βιβλίο του George Napier Whittingham: *The Home of Fadeless Splendour or Palestine of To-day*. London: Hutchinson & Co, χωρίς χρονολογία [μάλλον στα 1921], έναντι σελ. 300. (Προσφορά του Καθηγ. Δρα Ιωάννη Μεϊμάρη).



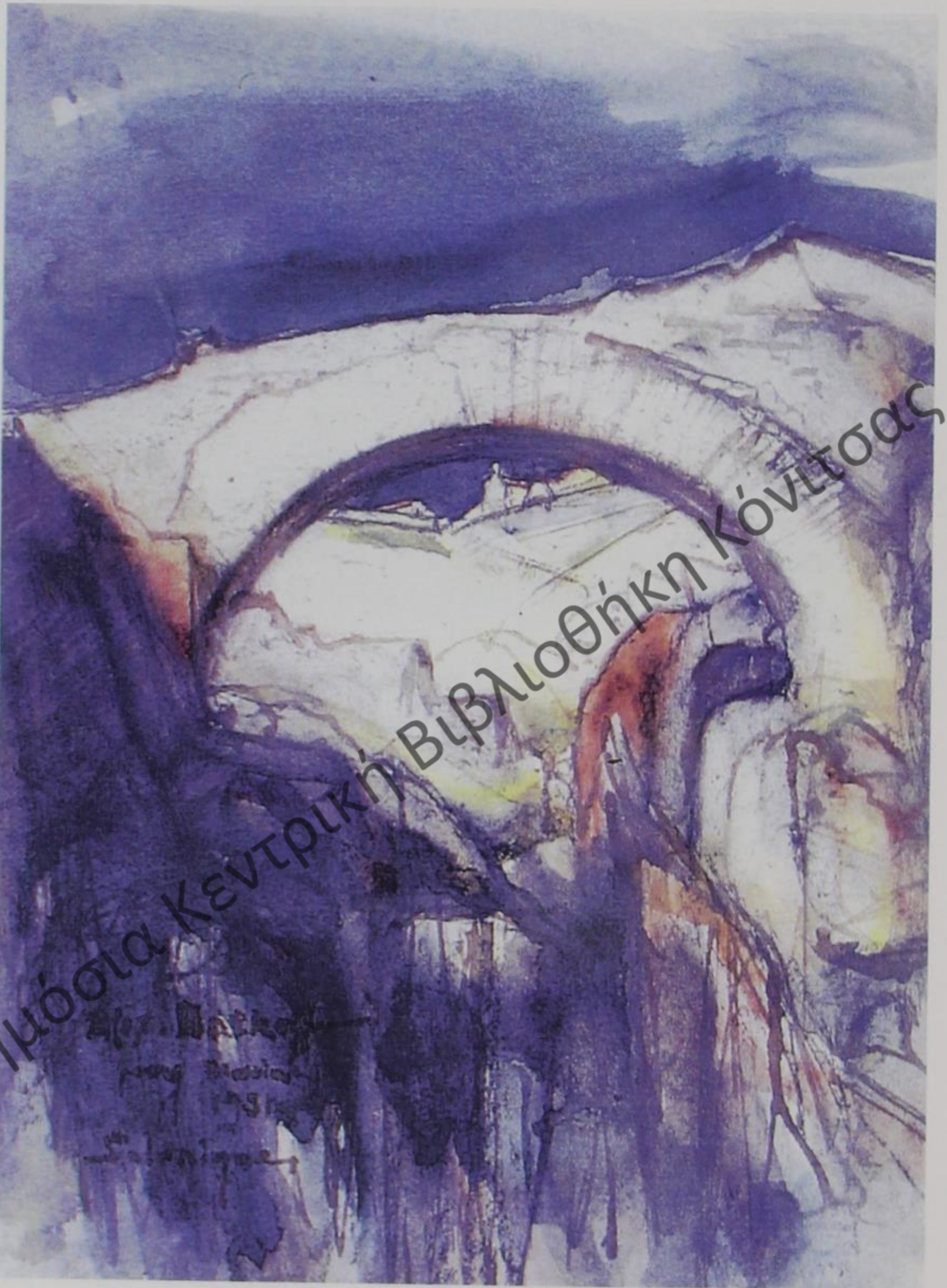
Εικ. 91. Γεφύρια και Δρόμοι στην Ορεινή Αρκαδία. (: Φώτης Κόντογλου, Ταξείδια... (1928). Γ' έκδοση³1981. Αθήνα: εκδ. «Αστήρ», σελ. 96).

ριά, μα εξασκώντας την τέχνη έφτασε και στην Αμερική (: το 1910 ήταν στο Σαιν Λουίς, από όπου σώζεται φωτογραφία του)¹⁸⁶⁵.

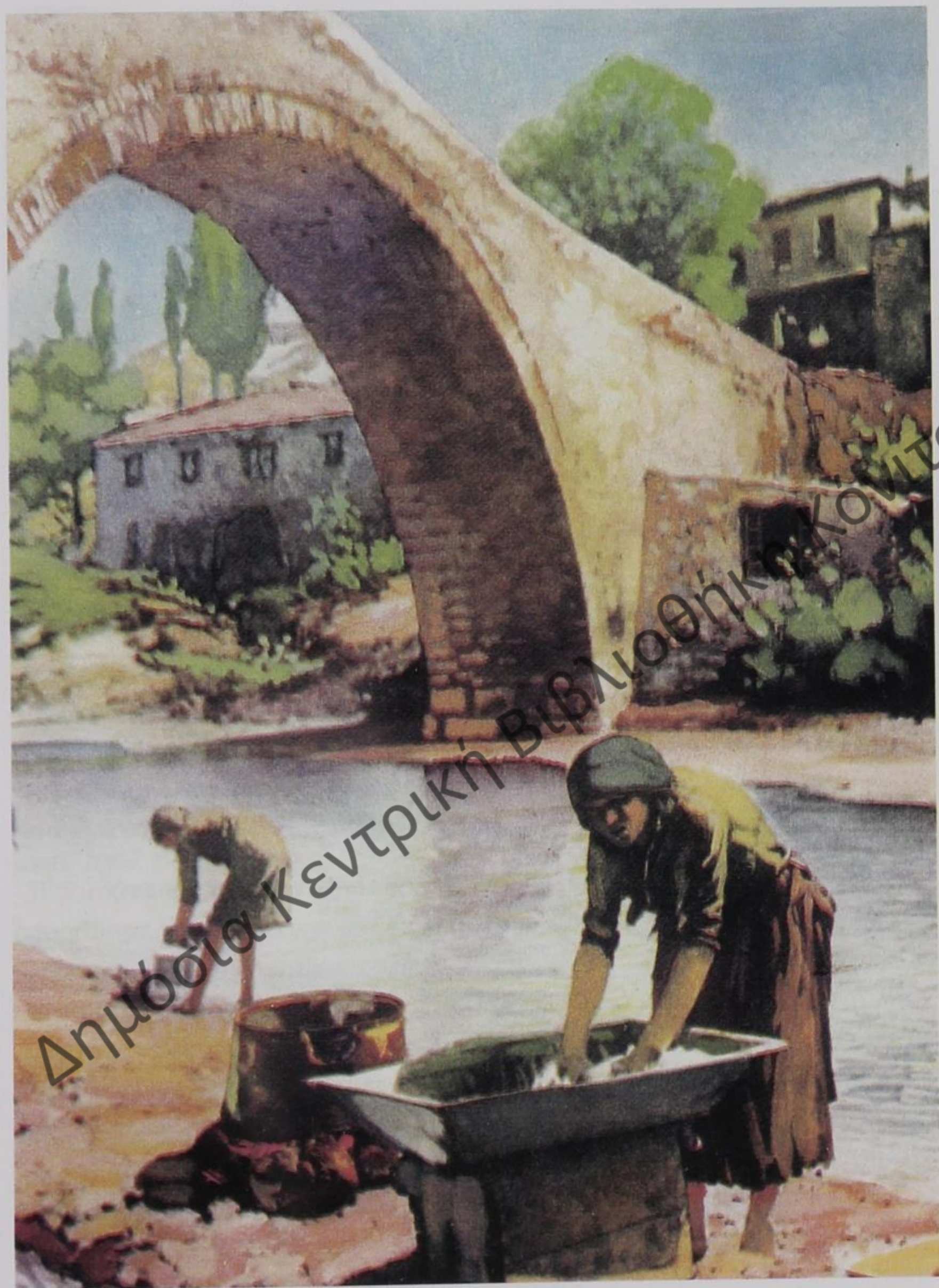
§105α. Στα 1910 Ζουπανιώτες κτίσανε το γεφύρι της Μάερης στη Δυτική Μακεδονία, γεφύρι που σχεδίασε λαϊκός αρχιτέκτων κοντοπατριώτης τους (§80). Άφθονες πάλι γι' αυτούς οι πληροφορίες: Ο Ζουπανιώτης πρωτομάστορας του Νικόλαος Κωνστ. Μπαμπαλής (1853-1936) ανήκε σε οικογένεια (αρχικά με το επώνυμο Νίτσιος), που καταγόταν από τα μέρη της Ερσέκας με τους πολλούς μαστόρους και εγκαταστάθηκε στο Ζουπάνι (τον σημερινό Πεντάλοφο, επαρχίας Βοΐου) πριν το έτος 1740. Όλοι οι άντρες της οικογένειας ήταν μαστόροι· το ίδιο και οι γιοί του πρωτομάστορά μας, ο Στέργιος και ο Κοσμάς. Όταν έκτιζε (57 ετών) το γεφύρι της Μάερης πήρε ο μάστορο-Νικόλας μαζί τον αδερφό του Θανάση και τα ανίψια του, τον Μήτσιο και τον Γιάννη¹⁸⁶⁶.

§105β. Ο άλλος πρωτομάστορας στο γεφύρι Μάερης, ο Ζουπανιώτης Παύλος Μούρτζιος (1866-1951) ήταν καλός γεφυροποιός, αυτός δε και τ' αδέρφια του Θόδωρος και Βασίλης γνωστοί πελεκάνοι. Όταν χήρεψε, ξαναπαντρεύτηκε και συγγένεψε με τον μαστορο-Νικόλα Μπαμπαλή, παίρνοντας την ανηψιά του Κατερίνα^{186η}.

§105γ. Ο τρίτος πρωτομάστορας και λαϊκός αρχιτέκτονας Γιώργος Δ. Τζιούφας (ή Ζιούφας) — Αναγνωστίδης (1851-1928) γεννήθηκε στο Λιμπόχοβο, το σημερινό Δίλοφο Βοΐου. Υιοθετήθηκε από τον άκληρο θείο του Νι-



Εικ. 92. Αλέξανδρος Μ. Γ. Μπαρκάφ. Γεφύρι στα Υψώματα Θεσσαλονίκης, 1931 (: Η Ελλάδα του Μπαρκάφ. Εκδ. Ε.Λ.Ι.Α. Αθήνα, 2000, σ. 63, εικ. 58).



Εικ. 93. «Έλασσών. Ἡ Γέφυρα τοῦ Τιταρησίου». (: «Θεσσαλικά Χρονικά», ἑκτακτος ἐκδοσις 1935 [1939], ἐναντι σελ. 396. (: Ζωγράφος Εὐάγγελος Σπυρίδωνος (1900-1977), βλ. στον ἴδιο τόμο σ. 418: υπόδειξη Φώτη Βογιατζή).



Εικ. 93Α. «Ἡ Γέφυρα τῆς Ἀλαμάνας, ἐν ἣ συνελήφθη ὁ Ἀθανάσιος Διάκος» [μη σωζόμενη σήμερα]: φωτογραφία [τῆς περιόδου 1900-1910] Ἀρχείου Λαμπάκη, τῆς Χριστιανικῆς Ἀρχαιολογικῆς Ἐταιρείας, αριθ. 4133=Ανατύπωση ἀπὸ το Ἡμερολόγιο 2000: Γεωργίου Λαμπάκη περιηγήσεις. Ἐκδοση: Βυζαντινὸ καὶ Ἀρχαιολογικὸ Μουσεῖο [Ἀθηνῶν], σελίδα Σεπτεμβρίου.

κόλα Τζιούφα ἢ Αναγνώστη (1824-1892), που εἶχε ἀναδειχτεῖ σπουδαῖος τεχνίτης τῆς ἐποχῆς του, ἄξιος συνεχιστὴς μεγάλης οἰκογενειακῆς παράδοσης πελεκάνων καὶ μαστόρων με πολλές δουλειές ἀκόμα καὶ στὴν Κωνσταντινούπολη. Ὁ ἴδιος ἐκτίσε πολλὰ καὶ ἀνάμεσά τους τὸ γεφύρι τῆς Χαραυγῆς. Στὸ γινάσιον του ἀκολούθησε ὁ θετὸς γιος του Γιώργος Τζιούφας - Αναγνωστίδης, πελεκάνος δεξιότηνης καὶ ικανὸς σχεδιαστὴς, δημιουργὸς πολλῶν ἔργων, μεταξύ τους καὶ γεφυριῶν. Ἡ φήμη του τον ἔκανε σεβαστὸ καὶ ἐτσι ἐπελέγη ὡς σχεδιαστὴς καὶ ἐπόπτης του γεφυριοῦ Μάερης, τὸ 1910¹⁸⁶⁰.

§105δ. Γύρω σ' αὐτὰ τὰ χρόνια, που κτίστηκε τὸ τελευταῖο αὐτὸ γεφύρι, ἀκούστηκαν ἐπώνυμοι Ἠπειρώτες πρωτομαστόροι που συνεργάστηκαν στὶς ἀδερφές γέφυρες Αὐλακίου καὶ Τέμπλας (§§48γ καὶ 48δ) καὶ που ἐκεῖ τους ἀναφέραμε.

§105ε. Ἐνῶ, ἐπὶ δεκάδων μαστόρων που ὡς τώρα συναντήσαμε, σημαντικὸς εἶναι ὁ ἀριθμὸς των ἐπωνύμων μεταξύ τους γεφυράδων, χαρακτηριστικὴ εἶναι ἡ σπανιότητα των τελευταίων στὴ Θεσσαλονίκη, με τὴν τόσο με-



Εικ. 93B. Γεφύρι στην Ήπειρο [με ανταρτές του Ε.Λ.Α.Σ. του «Ελληνικού Λαϊκού Απελευθερωτικού Στρατού»] (Πηγή: Κ. Μπαλάφας, βλ. τίτλο βιβλίου στη σημ. 200α, εκεί σελ. 119)

γάλη αγροτική και ορεινή ενδοχώρα, όπως τουλάχιστον διαπιστώνεται στην πρώτη δεκαετία του 20ού αι. Σε μία πρώτη τάξεως απογραφή, όπως είναι ο γενικός και κοινός «Εκλογικός Κατάλογος της Πόλεως Θεσσαλονίκης» του έτους 1915 με 38.305 εγγεγραμμένους άνδρες (της πολυεθνικής πολιτείας Εβραίους, Τούρκους, Έλληνες, Σλάβους, Ευρωπαίους, Αρμένηδες) συναντάμε ενδιαφέροντα στοιχεία¹⁸⁶¹. Επί 757 που ασχολούνται με την οικοδομική (δεν κατέγραφα ξυλουργούς, σιδεράδες, σοβατζήδες, ούτε και μηχανικούς, καθώς με αυτό το επάγγελμα ενιαία αναφέρονται και μηχανικοί πλοίων και μηχανικοί μηχανουργείων) δηλώνουν κτίστες (η μέγιστη πλειοψηφία), πετράδες λιθοξόοι, λιθοτόμοι, μαστόροι, μαρμαράδες, φρεατοποιοί, φρεατορρύκτες, πηγαδάδες, διορθωτές βρύσεων, τεχνίτες, εργολάβοι, γεωμέτρεις, τέκτονες και αρχιτέκτονες (οι περισσότεροι προφανώς πρωτομαστόροι, αλλά και σπουδασμένοι, όπως ο τότε 28ετής μετέπειτα καθηγητής Αναστάσιος Κίμων. Ορλάνδος (1887-1979) υπ' αριθμόν 25.736).

Αυτοί οι 757 τεχνίτες κατανέμονται σε 451 Έλληνες, 134 Εβραίους, 99 Τούρκους, 50 Σλάβους, 2 [μόνο;!] Αρμένηδες και 21 ακαθόριστης καταγωγής. – Πόσοι άραγε να ασχολούνταν με την κατασκευή γεφυριών; Οι εξής, ένας: ο ανατολίτης(;) νεαρούλης Έλληνας Μιχαήλ Μακρίδης του Θωμά, ετών 22, υπ' αριθμόν 23866, ο μόνος που δηλώνει «γεφυροποιός».

§105ζ. Κι ερχόμαστε στα τελευταία πέτρινα γεφύρια που κατασκευάστηκαν: το ένα το αναφέραμε, είναι αυτό που κτίστηκε στα 1926 από τον μάστορο-Πασχάλη Ζούνη, του Κουβαρά κοντά στην Πωγωνιανή (§81).

Τελευταίο σπουδαίο ολόλιθο πελεκητό γεφύρι, έργο επώνυμων μαστόρων, το δεύτερο γνωστών τεχνιτών από την Καστανιανή, που σηκώθηκε είναι το μονότοξο «γεφύρι της Μαλνίτσας» στο ομώνυμο ρέμα, 600 μ. έξω, βόρεια από την Καστανιανή στο δρόμο για την Λαγκάδα (πριν Μπιζεντιανή) Κόνιτσας (εικ. 89Γ & Δ): Πολλές πληροφορίες ανίχνευσε και πάλι ο Σπύρος Ι. Μαντάς για τους μαστόρους που κτίσανε το γεφύρι της Μαλνίτσας το καλοκαίρι του 1934^{186ια}: ήτανε ικανοί τεχνίτες. Πρωτομάστορας και πελεκάνος δούλεψε ο Κώστας Τζουμάκας (1884-1957), ο πρωτότοκος γιος του Αλέκος (1914-1974) άξιος πελεκάνος που έμοιασε στον πατέρα του και ο δεύτερος γιός του Βασίλης (1918-1987): μαστορας ήταν και ο τρίτος αδερφός τους Αποστόλης (1924-), αλλά δεν δούλεψε εκεί. Είχαν και δυο αδερφάδες. Μάνα τους ήταν η Βασιλική Αναστασοπούλου. Ο πρωτομάστορας πατέρας τους Κώστας Τζουμάκας, πρωτομπήκε στην τέχνη έντεκα ετών παιδάκι κοντά στον μαστορα πατέρα του χρόνια απομακρυσμένο, χτίζοντας στα μέρη της Λαμίας: εκεί πρόκοψε και ο Κώστας Τζουμάκας, δουλεύοντας στη Λαμία, Σπερχειάδα, Καρπενήσι, στη Στυλίδα και σε τόπους της Μακεδονίας, φτάνοντας δε και στην Αλβανία έως τους Αγίους Σαράντα, οικοδομώντας όλα αυτά τα χρόνια σπίτια, εκκλησίες, σχολεία, γεφύρια και μύλους. Τελευταίο «ταξείδι» ήταν το 1938 στο Λαχανά, απ' όπου με την Κατοχή γύρισε στο χωριό του Καστανιανή για πάντα (†1957).

§105ζ. Στο γεφύρι της Μαλνίτσας το 1934 – πάντοτε σύμφωνα με τον Σπ. Ι. Μαντά– δούλεψαν και άλλοι Καστανιανίτες: Ο Δημήτρης Δούκας, που πήρε μαζί του για πρώτη φορά και το γιό του Γρηγόρη Δούκα, τότε 12-13 ετών, μαστορόπουλο μουλαροπαίδι. Ο Κώστας Φακούρας με τα δυο παιδιά του πάλι, μαστοροπαίδι τον Απόστολο και τον Γιώργο, ξυλουργό. Ο Κώστας Φακούρας και η γυναίκα του Μαρία το γένος Βασιλάκου, είχαν άλλα δύο παιδιά. Ο τριτότοκος, λοιπόν, ο Γιώργος Κ. Φακούρας, που αναφέραμε, γεννήθηκε το 1905, έγινε μαραγκός και είναι αυτός που έφτιαξε τον ημικυκλικό ξυλότυπο για τη γέφυρα της Μαλνίτσας (με τη βοήθεια του πατέρα

του μαστρο-Κώστα Φακούρα και του άλλου μάστορα της γέφυρας μαστρο-Δημήτρη Δούκα). Πρέπει να υπογραμμιστεί και τούτο: ο ίδιος αυτός ξυλότυπος χρησιμοποιήθηκε αμέσως μετά απόφιος σε άλλο γεφύρι μέσα στην Καστάνιανη, στο «Γεφύρι της Γκάλινας» (βλ. εικ. 89ΣΤ και σημ. 186ιβ). Στη γέφυρα της Μαλνίτσας δούλεψαν και άλλοι πελεκάνοι, ο Κώστας Γκόσιος ο «Γιορτόλης» (το «Γιορτόλ'» ήτανε παρατσούκλι), ο Χρήστος Τζιάκος και Γιάννης Τζιάκος.

§105η'. Να σημειωθεί^{186ιβ}: ότι ο μαραγκός γεφυροποιός Γιώργος Κ. Φακούρας την ξυλουργική τέχνη έμαθε στο χωριό του Καστάνιανη κοντά σ' ένα μάστορα κουφό, και που σχεδόν μόνο ως «Κουφός» ήταν τότε γνωστός. Έκανε κοντά του 1 χρόνο και μετά δούλεψε μόνος του, έως ότου νέος ακόμα εντάχτηκε σε μπουλούκι και ταξείδευε. «Οι άλλοι έχτιζαν, αυτός κάρφωνε τα παράθυρα [τους έβαζε κάσσες, πλαίσια τετράξυλα], έκοβε τις πορτες και τα μεγάλα πορτόνια, έριχνε τα τσατιά στις στέγες, σκάλιζε τα ταβάνια» σε σπίτια και εκκλησίες. Δούλεψε το πιο πολύ στο Παγγώνι, όπως επίσης στη Στραβοσκιάδα και στη Βοστίνα (σημ. Παγωνιάνη), όπου ιδιαίτερα έφτιαξαν το σπίτι του Σωτηρόπουλου.

§105θ. Τις πληροφορίες για τους χτίστες του γεφυριού της Μαλνίτσας έδωσε το Φεβρουάριο του 1997 ο τρίτος γιος, που είπαμε του πρωτομάστορα Κώστα Τζουμάκα: ο μαστορό-Αποστόλης, ο οποίος δεν δούλεψε τότε εκεί γιατί ήταν άρρωστος. Πήγαινε όμως και παρακολουθούσε στη δουλειά, – τον τράβαγε. Θυμάται όλους εκείνους τους καλούς τεχνίτες πελεκάνους: «Ν' άκουγες πώς δούλευαν. Λες και...».

§106. Αλλά άραγε τούτα τα πράματα και οι αναζητήσεις έχουν ποτέ τελειωμό; Όταν μάλιστα από τα παραπάνω παραδείγματα φάνηκε ότι ολόκληρες περιοχές της χώρας δεν μελετήθηκαν διόλου^{186ιγ}. Είναι αναμφισβήτητο το κενό, όσο κι αν η Δυτική Μακεδονία και η Ήπειρος προσφέρουν το κύριο υλικό. Ας μου επιτραπεί λοιπόν να κάνω ακόμα λόγο για έναν αντιπροσωπευτικό Ανατολίτη Ρωμιό, το μαστρο-Χατζή-Αντώνη Χατζηθεοδωρίδη (περ. 1870/71 - 1956), πρωτομάστορα των Χατζηουσταλάρ¹⁸⁷. Γεννήθηκε στη Γιουμούς - Χανά (Gümüshane), δηλ. στην Αργυρούπολη του Πόντου. Αυτός και τα δύο του αδέρφια Μουράτ και Παντελής (: οι τρεις τους ήταν οι «Χατζηουσταλάρ») την οικοδομική τέχνη έμαθαν από Ρωμιούς μαστόρους στο Ακ-Νταγ-Μαντέν (312 χλμ. ανατολικά της Άγκυρας). Παντρεύτηκε στο Ικόνιο, εγκαταστάθηκε και στο Ιλγκίν (88 χλμ. Δ-ΝΔ του Ικονίου). Πέθανε στην Αριδαία της Μακεδονίας. Έκτισε από τη Συρία έως τη Δυτική Μικρά Ασία, καθώς και εδώ που ήρθε, συνήθως συνεργαζόμενος με

τ' αδέρφια του, κάθε είδος κτίσματος, σπίτια, κονάκια, βρύσες, υδραγωγεία, δρόμους, εκκλησίες και τζαμιά. Μεταξύ τους γνωρίζουμε τουλάχιστον και 4 γεφύρια: απ' αυτά «ένα μεγάλο κεμερλί (= τοξωτό) γεφύρι με τρεις καμάρες» οικοδόμησε στα 1911/1912 περίπου κοντά στο Αϊντεμίσι (Ödemiş), τότε που κινδύνεψε από το χέρι του γνωστού αντάρτη Τσακιτζή Μεχμέτ Εφέ (του «Εφέ του Αϊδινίου»). Ένα άλλο είχε φτιάξει προηγουμένα, πριν το 1907, στη χαράδρα Wadikelt, (τον βιβλικό χείμαρον *Χορράθ: Βασιλειῶν Γ' 17,3 και 5*, όπου είχε καταφύγει ο Προφήτης Ηλίου), κάτω από τη Μονή Αγίου Γεωργίου Χοτζιβά (Χοτζεβά, Χουζιβά), αριστερά του δρόμου από Ιερουσαλήμ εις Ιεριχώ (εικ. 90)¹⁸⁸.

* *

§107. Οι άγνωστες αιτίες καταστροφής, ο φόβος και η αγωνία εμπρός στις δυσκολίες και τα απρόοπτα γεγονότα στις θεμελιώσεις και στο κτίσιμο ιδίως μεγάλων έργων, η πίστη για την ύπαρξη δαιμονικού στοιχείου και εχθρικού δράκοντα του κτισίματος που ζήτηγεικανοποίηση, έκαναν τους μαστόρους και τον κόσμο προ-ληπτικούς. Κύριο μέσο πρόληψης και προφύλαξης ήταν το στοίχειωμα του έργου με θυσίες εξιλέωσης εκείνης της άγνωστης δύναμης καταστροφής. Την παλαιότητα και διαχρονικότητα της αιματηρής πρόληψης βεβαιώνει σειρά πηγών: Σε συναξάρι του 9ου αι. στηριζόμενο σε προηγούμενο του 2ου μ.Χ. αι. αναφέρεται σχετικά ότι σε λουτρόνα της Εφέσου¹⁸⁹: «ἐνώκει δὲ καὶ τῷ λουτρῷ τούτῳ δαίμων τις ἄγριος... ἥνικα γὰρ ἐκτίετο, διορτυτομένων τῶν θεμελίων νεανίσκον καὶ νεάνιδα τούτῳ ἐνέβαλον». Σχετικό με την ανθρωποθυσία είναι και το χωρίον του λεξικού του 10ου αι. Σούδα¹⁹⁰ «ἐν τῷ ἁγίῳ Μάμαντι γέφυρα ἦν μεγάλη, β' [= 12] καμάρας ἔχουσα... ἔνθα καὶ πολλαὶ παρθέναι ἐτύθησαν [= εθυσιάστηκαν]». Στην ίδια συνήθεια ανάγονται και πολλοί αρχαίοι ελληντικοί μύθοι. Επίσης πυκνή και μεγάλη είναι και η σειρά περιστατικών οικοδομήσεων με ανθρωποθυσίες και στην Ευρώπη κατά το μεσαίωνα και τα νεώτερα χρόνια, συχνά δε οικοδόμησης γεφυριών, με μία από τις τελευταίες αναφορές προερχόμενη από την Αγγλία το έτος 1871¹⁹¹.

* *

§108. Οι αρχαίοι Έλληνες πάντοτε εκτιμούσαν την ευτεχνία (γράφει γι' αυτούς ο Στράβων, E - C235, «*Τῶν γὰρ Ἑλλήνων περὶ τὰς κτίσεις εὐστοχῆσαι μάλιστα δοξάντων ὅτι κάλλους ἐστοχάζοντο*»), όταν δε και τα τόσο χρηστικά και ζωτικά αμυντικά τείχη τους ορθώνανε «*καὶ πρὸς κόσμον [: γιὰ διὰ -κόσμον] ἔχη τῇ πόλει*» (Αριστοτέλης, Πολιτικά, Η1, 1331α, 10-13), δεν ήταν δυνατόν να μένουν αδιάφοροι για την ομορφιά των γεφυρών.

Γράφοντας για το μεγάλο αιολικό νησί, υπογράμμιζαν σχετικά «Πόλις ἐστὶ τῆς Λέσβου Μυτιλήνη μεγάλη καὶ καλή... κεκόσμηται γεφύραις ξεστοῦ καὶ λευκοῦ λίθου» (Λόγγος, Δάφνις καὶ Χλόη, 1, 1, 2-4). Διαφορετική στάση κρατούσαν οι απόγονοί τους. Οι ραγιαδες Ἕλληνες είχαν άλλα προβλήματα· μάλλον λίγο τους απασχολούσε η αισθητική των γεφυριών, μάλιστα το «γεφύρι του Πατριάρχη» στον Ἄραχθο το καταστρέψανε οι ίδιοι για ν' αποφύγουν επιδρομές¹⁹². Σε μια περίπτωση που ξέρω, μόνο ένα τραγούδι σε δυο παραλλαγές από ηπειρώτικα μαστοροχώρια παραβάλλει τα γυναικεία μάτια (μάτια «αἱ πλουμισμένα») με το κτιστό τόξο: «Πῶχει τὸ μάτι σὰν ἐλιά, τὸ φρύδι σὰν γαϊτάνι, τὸ πάνω ματοτσινόρο σὰ ἑλληνικὸ δοξάρι» στο Κεράσοβο¹⁹³ εἴτε «...σαν τούρκικο δοξάρι» στην Καστάνιανη^{193α}, – φυσικά και ἐδῶ ἐκφραση κάθε ἄλλο παρά ἀπαξιωτική. Οι πρωτομάστορες βέβαια ἐκείνων των χρόνων, (ὅπως δίνεται η ἐντύπωση μέσα ἀπὸ πολλὰ τὰ ἐργα), ὄχι μόνο ἐν-τεχνα, ἀλλὰ και εὐ-τεχνα οἰκοδομοῦσαν (-για νὰ παραφράσω τον Στέφανο Σίνο, ἀναφερόμενο στους μαστόρους γεφυριῶν τῆς Κύπρου^{191α}). Το γεφύρι πάντως πάνω ἀπ' ὅλα εἶναι σημαντικό γιατί εἶναι χρήσιμο «Φτιάξε μου ψηλὸ γιοφύρι, νὰ περάσω τζιτοβαῖρι»¹⁹⁴ και ἀκόμα σύμβολο ἀφοσίωσης «νὰ γένω γῆς νὰ μὲ πατᾶς, γιοφύρι νὰ διαβαίνεις»¹⁹⁵. Κυρίως εἶχε ζωτικὴ σημασία, καθὼς ἐσάζε τον κοσμάκη ἀπὸ πνιγμὸ στις ορμητικὲς κατεβασιές. Κάθε χρόνο θρηνούσαν θύματα, θρηνούσαν και μοιρολογούσαν: «Δὲν στόειπα Νικολάκη μου, [σένα] γραμματικέ μου: Ἰ Στὴν ποταμιὰ μὴν κατεβεῖς και μέσα μὴν περάσεις; Ἰ Τὶ τὸ ποτάμ' εἶναι θολό, πολὺ ἀγριεμένο;...» για μοιραῖο περιστατικὸ γύρω στα 1800 στην ἐπικίνδυνη, με το χαρακτηριστικὸ ὄνομα θέση «Ντέρτι» του Σαραντάπορου κοντὰ στο χωριὸ Στράτσανη (σημ. Πύργος) τῆς Κόνιτσας¹⁹⁶. (Εντυπωσιακὸ για τὴν προσωποποίηση ἦταν πάλι το πετροβόλημα του ποταμιοῦ που δὲν ἄφηνε νὰ περάσεις ἀντίπερα). Ἐτσι το φτιάξιμο του γεφυριοῦ ἦταν μια ἀπὸ τις πιο μεγάλες προσφορὲς στην κοινότητα «...ὁ κόσμος φκιάνουν ἐκκλησιές, φκιάνουν και μοναστήρια, φκιάνουν και πετρογέφυρα για νὰ περνάει ὁ κόσμος»¹⁹⁷, με κίνητρο παράλληλῃλα τον ἐξιλασμόν και τὴν ψυχικὴν σωτηρίαν του χορηγοῦ¹⁹⁸.

§109. Ἀπὸ τον 19ον αἰῶνα ο Ἡπειρώτης διανοούμενος θα δει με ἄλλο μάτι και λιτὰ θα χαρακτηρίσει ἓνα γεφύρι συγκεκριμένο «ευρὸ και μεγαλοπρεπές». Ἀπὸ τὴν δεκαετία του 1920, ὅταν «ανακαλύφτηκε» και ο υλικὸς λαϊκὸς πολιτισμὸς, μεταξύ ἄλλων καλλιτέχνες ἐμπνεύστηκαν ἀπὸ τὴ δυναμικὴ χάρη των τοξωτῶν γεφυριῶν: Ἐτσι ο Φῶτης Κόντογλου (1895-1965) ἐκφράζει το μεράκι του στα 1928 με το σκαρίφημα των τριῶν γεφυριῶν τῆς

αρκαδικής Δημητσάνας, που συνδέουν αλλεπάλληλους παλιούς και νέους δρόμους (εικ. 91). Ο Αλέξανδρος Μπαρκώφ (1870 - έως το 1942 όπως λέγεται) σχεδίασε στα 1931 με μεγάλη χρωματική ελευθερία γεφύρι στα Υψώματα Θεσσαλονίκης (εικ. 92)¹⁹⁹. Λίγο αργότερα, περί το 1935, ο Ευάγγελος Σπυρίδωνος (1900-1977) ζωγράφισε τη γέφυρα της Ελασσώνας (εικ. 93)²⁰⁰.

§109α. Πολλά γεφύρια αναδείχτηκαν σε σύμβολα, και για μας, και για άλλους. Γέφυρα σύμβολο και σήμα κατατεθέν έγινε η παλαιά γέφυρα (stari most) της πόλης Μόσταρ (εικ. 75 IB). Και άλλα όχι μόνο παλαιά, αλλά και πρόσφατα. (βλ. σε λίγο §§112-112α). Ανάμεσα στα ελληνικά γεφύρια όχι τελευταίο έρχεται το πετρογέφυρο στο Σπερχειό (εικ.93Α) δεμένο με την εκέθυσία του Αθανασίου [Γραμματικού] Διάκου (1788-1821), όπου ζωγράφηκε στις 22 τ' Απρίλη, μέρες άνοιξης του 1821. Γεφύρι από την πολιτεία παραμελημένο και αγνοημένο και εγκαταλειμένο, και έτσι σήμερα για πάντα χαμένο, που ο λαός όμως διαιώνίζει τη φήμη του, συνυφαινοντάς την στον ιστό της αγωνιστικής του διαχρονίας με το νεώτερο κατόρθωμα (της 25 Νοέμβρη του 1942) στη γειτονική γέφυρα, που στέλνει - του 'περήφανο χαιρετισμό: «'Από τὸν Γοργοπόταμο στὴν Ἄλαμπα...». Μα και στις μέρες μας τώρα η εικόνα ενός (σκόπιμα ανώνυμου, και γι' αυτό αντιπροσωπευτικού) πετρογέφυρου στην Ἠπειρο είναι ικανή να κρατήσει (και όχι μόνο τον παραδοσιακό) συμβολισμό προσπαθειών και αγώνων (εικ. 93B)· να , και της εικόνας του ο τίτλος, αναφερόμενος στους αγωνιστές που το διαβαίνουν: «Ατέλειωτες πορείες, Συχνά από τον κάματο και την αγρύπνια αποκοιμώταν περπατώντας, έναν ύπνο που λίγο διέφερε απ' το θάνατο»^{200α}. Η ίδια αυτή φωτογραφία του γεφυριού χρησιμοποιήθηκε «σημειολογικά» στην προμεταπίδα της νέας έκδοσης του βιβλίου του εμβληματικού, μελετητή της μπαλάντας των γεφυριών, και ηπειρώτη Δημήτρη Χατζή με τον εύγλωττο τίτλο «Θητεία»^{200β}.

§109β. Ανοίγω μιά παρένθεση(;): η τελευταία απεικόνιση επίμονα με ποδηγετεί και πιεστικά με σπρώχνει να αναφερθώ (παρά τον κίνδυνο να διαταραχτεί η κανονική ροή της παρουσίασης του υλικού μας) σε μιά άλλη εικόνα γέφυρας με διερχόμενους οπλίτες (εικ. 93Γ)· πρόκειται για εικόνα επιφανειακά ανάλογη, ιδεολογικά αμφίβολα ομόλογη, όμως με κοινό παρανομαστή στους ώμους των εικονιζόμενων (και των δύο εικόνων, και των δύο πλευρών) το χρέος της θητείας, του καθήκοντος, της θυσίας και του θανάτου. Η φωτογραφία (που κι αυτή πρέπει να είναι αυθεντική) τραβήχτηκε από Ιταλό στην «εαρινή επίθεσή» τους μετά την ενάτη και έως την δεκάτη ενάτη Μαρτίου του χίλια εννιακόσια σαράντα ένα. Ο αρχικός ιταλικός τί-



Εικ. 93Γ. Γεφύρι στη (Βόρειο) Ήπειρο (με πορευόμενους Ιταλούς προς το «Ύψωμα 731» κοντά στο Μπούμπεσι): είναι άραγε ομόλογο (της εικ. 93B ήτοι) μίας άλλης πικρής «θητείας» του... Άλλου; (Πηγή: Κ. Ν. Χατζηπατέρας / Μ.Σ. Φαφαλιού, σ. 130, βλ. τίτλο στη σημ. 200γ).



Εικ. 94. Γέφυρα «Καμάρα» στο ρέμα Μουτζουράκι, όπου το παλαιό επώνυμο χωριό, κοντά στον οικισμό Τυμφρηστού (στην Πέρα Κάψη) Φθιώτιδας. (Φωτ. Περικλή Φύκα, Λαμία/Λειανοκλάδι).

τλος της στη γλώσσα μας ηχεί: «Οί Ἴταλοί προσπαθοῦν νὰ ἀνακαταλάβουν τὸ Ὑψωμα 731 [κοντὰ στο αἰματοβαμμένο και ἀπὸ τους δυὸ μας Μπούμπεσι]. Στρατιῶτες τοῦ [ιταλικού] 31ου Συντάγματος ἐδῶ προχωροῦν μὲ σκοπὸ νὰ ἀντικαταστήσουν τοὺς κατάκοπους συντρόφους τους ποὺ περιμένουν τὴν ἄφιξή τους μὲ ἀγωνία. [Πηγή:] Publifoto Notizie Milano»²⁰⁰⁷. Ὅποιος διάβασε *Ἱστορία*²⁰⁰⁸, γνωρίζει ὅτι ἡ πορεία πρὸς τὸ «Ὑψωμα 731» σήμαινε συχνά-πυκνά πηγαιμό χωρὶς γυρισμό...

§109γ. Καὶ οἱ συνειρμοὶ δὲν σταματοῦν (τὸ ἓνα, φέρνει τὸ ἄλλο): Τα γεφύρια δὲν οδηγοῦν ἢ δὲν επαναφέρουν κάπου, ἢ και με τὴν καταστροφή τους (βλ. §29) δὲν σώζουν ζωές μόνο, ἀλλὰ και ὡς κελύφη κάποτε κρύβουν και προστατεύουν. Τὸ τι ἐννοῶ ἐρμηνεύει τὸ ἀκόλουθο ἐπεισόδιο, τῆς ἴδιας ἐκείνης ἐποχῆς, στα ἴδια αὐτὰ μέρη, σ' ἓνα γεφύρι παραπόταμου τοῦ ποταμοῦ Ντεσνίτσα ποὺ κυλάει με τα βαμμένα του νερά ἀπὸ τα ψηφώματα 731, 717, τα μυθικά «Τροία Αυγά», τὸ Μπούμπεσι κ.α. κατέρχεται εὐθύγραμμα νότια, περνάει ἀνατολικά ἀπὸ τὴν Τρεμπεσίνα (μυθική κι αὐτή), για να φτάσει στο κλειδί Κλεισούρα και να σμίξει με τὸν μεγάλωνυμο Αῶο. Ἰδού τὸ παράθεμα με τὸ ἐπεισόδιο στο ἀνώνυμο γεφύρι.

§109δ. «...Ἄ! δουλέψανε καλά, πολὺ καλά αὐτὴ τὴ φορά. Τὸ τμήμα τους ἀναγκάστηκε νὰ ὑποχωρήσει ἄξαφνα. Αὐτοί, καμιά δεκαριά, μὲ τοὺς δυὸ ἀξιωματικούς τους, ποὺ ἔταν μπροστά-μπροστά, δὲν ἦταν δυνατὸ νὰ τὸ προφτάσουνε. Πέσανε μέσα στὸ νερό, κρυφτήκανε κάτω ἀπ' τὴ γέφυρα. Τὸ νερὸ τοὺς ἔφτανε ὡς τὸ στήθος και πιὸ πάνω. Τὸ μεγάλο βάσανό τους ἦτανε νὰ μὴ βραχοῦν τὰ ὄπλα τους, κι αυτοῦ το πολυβόλο του. Τὰ κρατάγανε στοὺς ὤμους, πάνω στα κεφάλια τους. Ἀπὸ πάνω τους, στὴ γέφυρα, ἀκούγανε ὅλη τὴν ὥρα νὰ περνᾶνε οἱ Ἴταλοί. Περνούσανε, περνούσανε και τελειωμὸ δὲν εἶχανε. Τὸ νερὸ ἦταν κρυστάλλο, μπούζι. Ὅλο κούναγε ὅλη τὴ νύχτα τὰ πόδια του μὲς στὶς ἀρβύλες του. Μείνανε ἔτσι ὀχτῶ ὥρες μὲς στὸ νερό. Ἐπιτέλους ἀκούσανε ξανὰ κάποια μάχη.

«Ἦταν τὸ τμήμα μας ποὺ εἶχε ἀνασυνταχτεῖ και ξανάκανε ἐπίθεση. Οἱ Ἴταλοί ἄρχισαν νὰ ὑποχωροῦν. Τοὺς ἀκούγαμε ποὺ τρέχανε σὰν τρελοὶ πάνω στὴ γέφυρα. Τότε ξεπεταχτήκαμε ἄξαφνα κι ἐμεῖς κι ὅσο πιὸ γρήγορα μπορούσαμε πιάσαμε τὴν ἄκρη τῆς, στήσαμε τὰ πολυβόλα μας κι ἀρχίσαμε νὰ τοὺς θερίζουμε για νὰ μὴν περάσουν. Δὲν πέρασε οὔτ' ἓνας πιά – κι ὅσοι μείνανε ζωντανοὶ πιαστήκανε ὅλοι αἰχμάλωτοι. Ἄ! ναὶ – φεύγοντας, εἶπα μέσα μου, ἄς πάω νὰ δῶ κι ἀπὸ κάτω στὴ γέφυρα. Ἐπеса στὸ νερὸ κι ἀπ' τὴν ἄλλη μεριά ποὺ ἴμαστε πρὶν ἐμεῖς, χωμένοι σχεδὸν ὡς τὸ λαιμό, ἦτανε ἓνας Ἴταλὸς συνταγματάρχης και τρεῖς λοχαγοί. Μόλις μὲ εἶδανε σηκώ-

σανε τὰ χέρια. Τους ἀφόπλισα ὅλους, ἐκεῖ, μὲς στὸ νερό, καὶ σὰν γαλιά, τὸν ἓνα πίσ' ἀπ' τὸν ἄλλο, τοὺς ἀνέβασα ἀπάνω κι ὅλη τὴν ὥρα τοὺς ἔκανα νοήματα νὰ μὴ φοβοῦνται τίποτα. Γκρέκο, μπόνο, μπόνο, τοὺς ἔλεγα καὶ χτύπαγα τὸ στήθος μου. Μπόνο, μπόνο, λέγανε καὶ κείνοι καθὼς προχωρούσαμε. Ἔ, αὐτὸ ἦταν ὄλο...»...»^{200ε}.

(Κλείνει η παρένθεση, και επανερχόμαστε στον «ευθύ» δρόμο και στην «ευταξία». Ἄλλωστε σε λίγο παύουμε εντελῶς το λόγο).

§110. Τα τελευταία 20-25 ιδίως χρόνια με το αναδυόμενο ὄλο και περισσότερο ενδιαφέρον στα χωριά για τον πολιτισμὸ τους της πέτρας, εμφανίζεται και ἀμιλλα μεταξύ των οικισμῶν, που φτάνει στην ἐριδα για το που ανήκει τυχόν ενδιαμέσο γεφύρι, ὅπως στην Ἡπειρο το γεφύρι στον Σαραντάπορο ανάμεσα στη Δροσοπηγή (πριν Κάντσικο) και Πλαγιά (τέως Ζεφύρι) της Κόνιτσας²⁰¹ ἢ πολύ παλαιότερα ἴσως στη Μακεδονία η για τὴ γεφυρα «Καραχμέτη» ἐριδα μεταξύ Ἐδεσσας και Βέροιας, αν και ἐκεῖ ἦταν θέμα μάλλον ἐμπορικής σκοπιμότητας (βλ. §82α, ιδίως εικ. 75ΣΤ). Εἶναι ἀλήθεια ὅτι λαχτάρα ἔχει ο κόσμος για τα παλιά γεφύρια και ζητάει να προστατευτούν, ὅπως στην περίπτωση της μονότοξης με ἰσλαμίζον τόξο γέφυρας «Καμάρα» στο ρέμα Μουτζουράκι (μήκος περίπου 14,70 και ὕψους 8 μ.) της Κοινότητας Τυμφρηστού στον παλιὸ δρόμο Λαμίας-Καρπενησίου, που κατόρθωσαν πρόσφατα να κηρυχθεῖ διατηρητέο ἀρχιτεκτονικό μνημεῖο (εικ. 94)²⁰².

§111. Ευχὴς ἐργο θα ἦταν ὄχι μόνο να κηρυχτοῦν διατηρητέα τα πέτρινα γεφύρια, ἀλλὰ να προστατευτοῦν και ἀναδειχτοῦν. Να ἀναδειχτοῦν ἀκόμα και τα ερείπια τους ἐνίοτε, (– μένοντας ως ερείπια!): Να! ὅπως το ερείπιο - μνημεῖο στις δύο ὄχθες του Αῶου, κοντὰ στην Κόνιτσα, η «Μεσογέφυρα»²⁰³ (εικ. 95), πέτρινη ἀρχικά (σῶζεται τόξο της), συμπληρωμένη με μπετόν (κι αὐτὸ εἶναι στοιχεῖο της ἱστορίας της). Παλιά ἐξυπηρετοῦσε τὴν ἐπικοινωνία με αὐτοκίνητο Ἰωαννίνων και Θεσσαλονίκης μέσω Κορυτσάς²⁰⁴. Τελικὰ ἀνατινάχτηκε Ἐκείνη τὴ Μεγάλὴ Ἡμέρα, τὴν 28ην Οκτωβρίου 1940²⁰⁵.

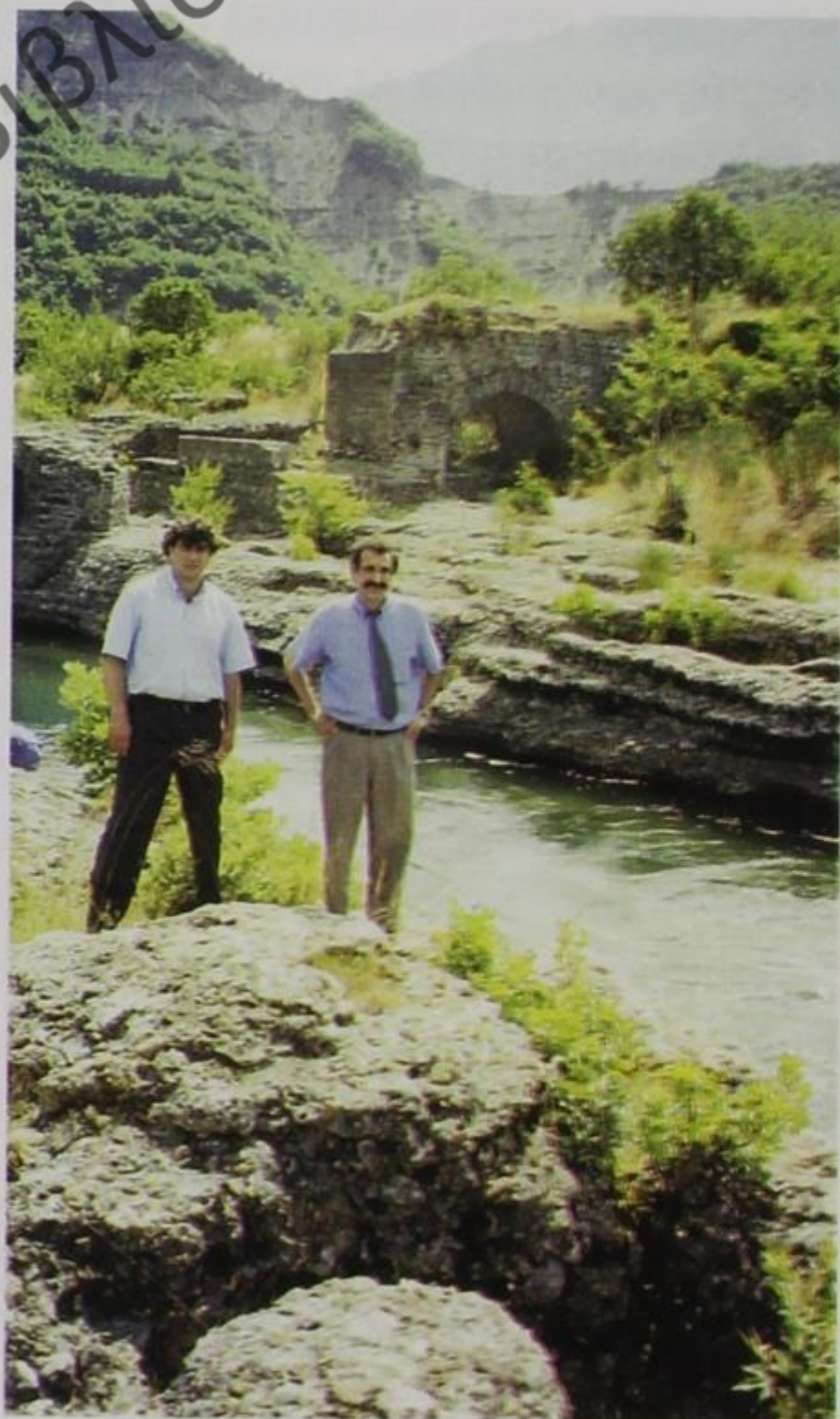
§112. Ζημιές κάποτε στις πρώτες μέρες Ἐκείνου του πολέμου πρέπει να ἔπαθε και η γειτονική της στο Σαραντάπορο γέφυρα Μέρτζανη, ἀγνωστο πῶς^{205α} (: θα μακρογορήσω κάπως γι' αὐτήν:). Οι Ἰταλοὶ τὴν γνώρισαν ως «Ponte di Perati» ἀπὸ το ὄνομα γειτονικὸ στο ἀλβανικό ἔδαφος χωριοῦ Perat(i) (που μερικοὶ συγχέουν με το μεγάλο ἐπὶ του Ἄψου Berat(i) / Μπεράτι). Η γέφυρα Μέρτζανη / Perati βρισκόταν για τους Ἰταλοὺς σ' ἓνα σημεῖο που θεώρησαν ἀρχικά σαν θριαμβική ἀψίδα εἰσόδου τους στο ἐλληνι-

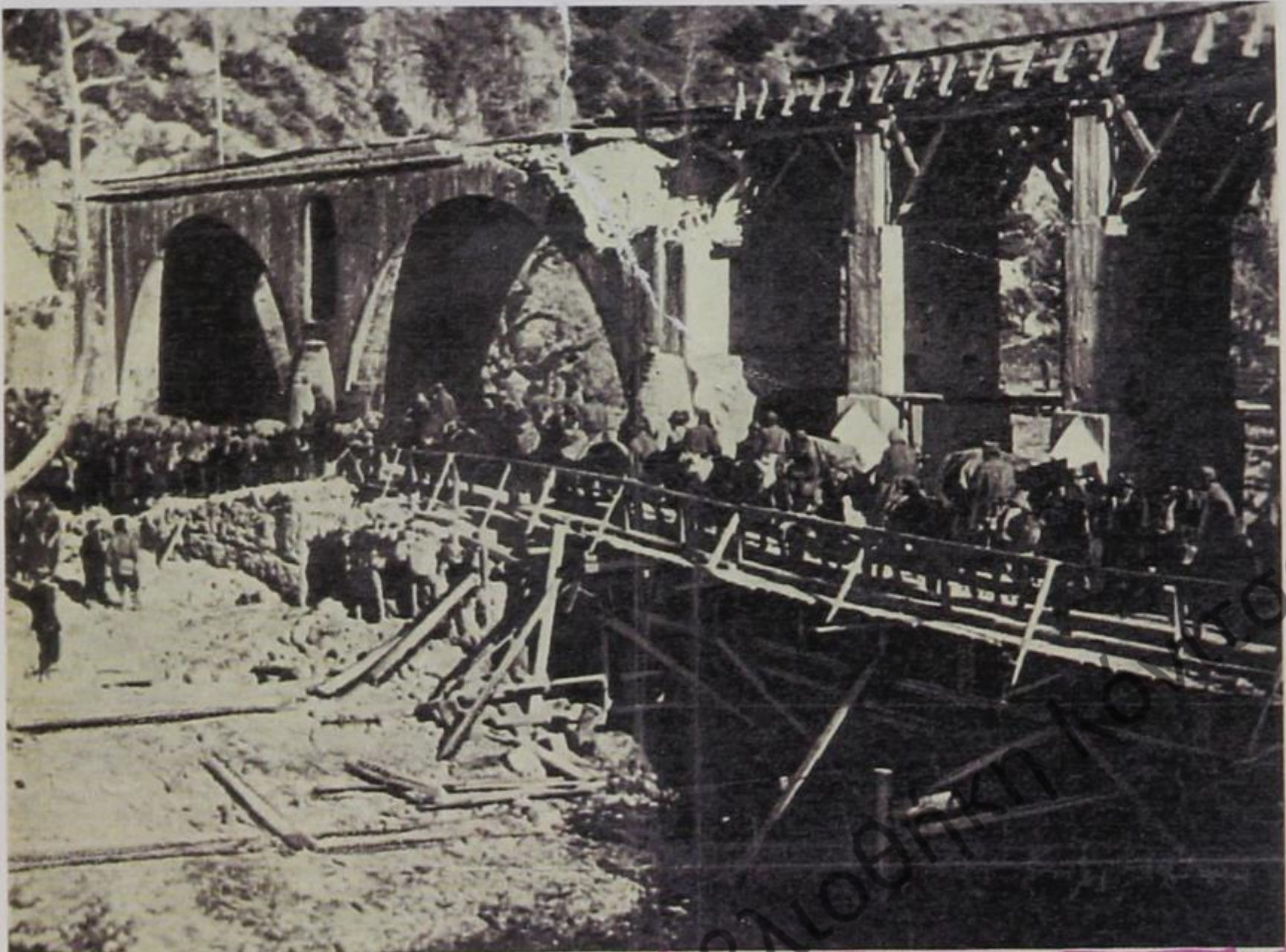


Εικ. 95Α και Β. – Α' (επάνω): Η ανατιναγμένη στις 28 Οκτωβρίου 1940 ήδη ιστορική «Μεσογέφυρα» επί του Αώου, κοντά στην Κόνιτσα και στη μεθόριο με την Αλβανία. Διακρίνεται αριστερά πλάκα εξοπλισμένου σκυροδέματος που είχε αντικαταστήσει το αριστερό πλάγιο τόξο, δεξιά φαίνεται το ομόλογό του το σωζόμενο πέτρινο τόξο, ενδιάμεσα ορθωνόταν η μεγάλη κεντρική καμάρα.

Στην Β' (κάτω): Εμπρός στα ίδια λείψανα ο Δήμαρχος Κόνιτσας Πρόδρομος (Μάκης) Χατζηεφραιμίδης, και ο (νυν Αντιδήμαρχος) Μιχάλης Ντίνος, δραστήριοι εκπρόσωποι της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, οι οποίοι καλούνται να αναδείξουν το ιστορικό ερείπιο (ως ερείπιο!).

(Φωτ. 1995, Α.Π.: η Α' = Φ. 95.VI/2, αρ. 4Α' και η Β' = Φ. 95.VI/2, αρ. 3Α).





SUL PONTE DI PERATI - Il ponte di Perati, al confine con la Grecia, segnò il punto ideale dell'eroica e sfortunata «marcia in avanti» della divisione alpina Julia, la quale dopo essersi spinta verso il Pindo dovette ripiegare ancora su Perati, in condizioni di estremo esaurimento. In pochi giorni essa aveva perduto il quinto dei suoi effettivi: ed il resto della unità era sfinito. nacque qui la patetica canzone che diceva: «Sul ponte di Perati, bandiera nera. / C'è il lutto della Julia che va alla guerra / La meglio gioventù va sotto terra». Più tardi la canzone venne però proibita ai soldati.

Εικ. 96. Τα λείψανα της Ιταλικής Μεραρχίας «Julia» υποχωρούν από τη Γέφυρα Μέρτζανη/Perati τον Νοέμβριο 1940: Ο πριν πυλών δόξας, έγινε τότε πύλη Άδου (φωτ. «Domenica dell'Corriere», Ρώμη, φύλλο X(;) [της 15.5.] 1969).

κό έδαφος και αφετηρία της με πολλές ελπίδες επενδεδυμένης πορείας τους προς τó μπρος («marcia in avanti»), προς την Πίνδο και την Ελλάδα. Όμως, καθώς δίπλα από την ίδια γέφυρα (εικ. 96)²⁰⁶ υποχώρησαν τα λείψανα της θανάσιμα αποδεκατισμένης III Μεραρχίας Αλπινιστών «Τζούλια», συνδέθηκε το γεφύρι με θύρα θανάτου, και πέρασε σε ιταλικό στρατιωτικό δημοτικό μοιρολόϊ:

«Sul Ponte di Perati, bandiera nera,
C'è il lutto della Julia che va alla guerra.
La meglio gioventu va sotto terra»

Σε ελεύθερη απόδοση:

«Πάνω στη Γέφυρα Περάτι, μαύρη η σημαία.
Ανεμίζει στο πένθος της «Τζούλια», που πήγε στον πόλεμο
Με τον ανθό της νιότης της τώρα κάτω από το χώμα»

§112α. Έτσι ενώ οι Έλληνες τον θρίαμβο εν τέλει εκείνων των ημερών τον είπαμε «Πίνδο», αυτοί την πίκρα της ήττας τους λένε «Ponte Perati». Η «σημειολογική» σημασία της γέφυρας Perati ήταν τέτοια για τον συναισθηματισμό των Ιταλών φαντάρων της Julia (και προφανώς όχι μόνο), ώστε –ακόμα μια γενιά αργότερα– σε μια χωρίς φανατισμό διήγηση της όλης εκείνης εκστρατείας στον Σμόλικα και στον Αώο εμφανίζεται ως αρχή του τίτλου της: «Ponte Perati»...²⁰⁷. Θα έλεγα λοιπόν ότι η γέφυρα Μέρτζανη / Perati αξίζει να αναστηλωθεί: να αποκατασταθεί πέτρινη όπως ήταν, μάλιστα από συνεργείο των τριών τότε εμπεπλεγμένων εθνών.

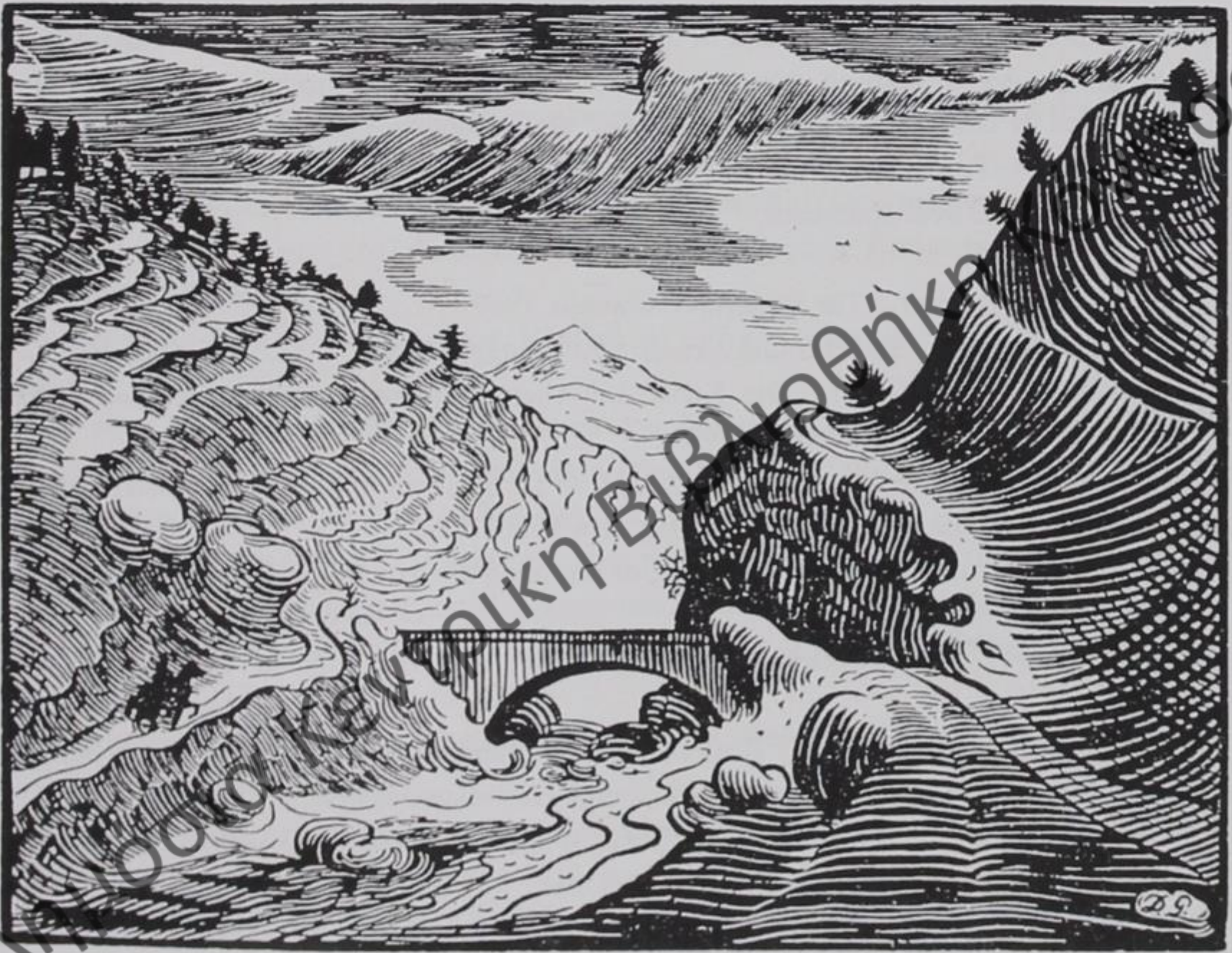
§113. Κοντολογής και άλλα γεφύρια βέβαια μπορεί και πρέπει ν' αποκατασταθούν, όπως μια άλλη ανατιναγμένη γέφυρα, «το Γεφύρι του Πηλοιά» στον Αλιάκμονα (§55, εικ. 49)²⁰⁸, ή το τόξο που κατέρρευσε του προαγωγείου των «Κήπων του Βαλτετσιού» έξω από την Τρίπολη (§50, εικ. 50 και 51). Όμως πρέπει να υπογραμμιστεί και τούτο: η λαχτάρα για τα γεφύρια είναι ευεργετική στο βαθμό που τα προστατεύει. Πάντα χρειάζεται μέτρο. Γιατί μερικές φορές κάποιιοι φτάνουν σε ακραίες καταστάσεις, ενίοτε και σε αβδηρητισμό: Στο Β' Τάγμα Σκαπανέων του κολαστηρίου της Μακρονήσου μας έβαλαν κάποτε να φτιάξουμε γεφύρι στο κατάξερο νησί, χωρίς να υπάρχει ποτάμι ή χείμαρος, εν έτει σωτηρίω 1949.

*

§114. Το μετέωρο και ανάερο γεφύρι, που καλύπτει και εκμηδενίζει το χάος μιας χαράδρας και το πλάτος ενός ποταμού, το γεφύρι που ενώνει, είτε χωρίζει δύο κόσμους, προκαλεί υπερβατικές σκέψεις, προσφέροντας υλικό ποικίλων εμπνεύσεων, ίσως ιδιαίτερα στον αιώνα αυτόν που τελειώνει, που τελείωσε: Εδώ στα Βαλκάνια ο Σερβοβόσνιος Ίβο Αντριτς έγραψε (για «Το γεφύρι του Δρίνου», ο Αλβανός Ισμαήλ Κανταρέ «Το γεφύρι με τις τρεις καμάρες», [που αν αναφέρεται πράγματι στο εικονιζόμενο στην ελληνική έκδοση, τότε μάλλον πρόκειται για τη γέφυρα της Πέτρανης με τρία κύρια, και μερικά άλλα, τόξα επί του Αώου κοντά στην Προμετή], και ο Έλληνας Άρης Φακίνος «Το όνειρο του πρωτομάστορα Νικήτα» [έστω όχι και πολύ πειστικός], ή ο Δημήτρης Χατζής (1913-1981) που δεν ολοκλήρωσε το έργο του...²⁰⁹.

Εν τέλει ο Δημήτρ. Γαλάνης (1879-1966) θέλοντας να εκφράσει εικαστικά το «αρχαδικόν ιδεώδες»²⁰⁹ (την ουτοπία της ευτυχισμένης ζωής) με το χαρακτηριστικό του «Αρχαδία», σχεδιάζει στο κέντρο ενός απλά σύνθετου τοπίου μια γέφυρα (εικ. 97): Μέσα από την απεικόνιση του σταθερού γεφυριού και ενός αείροου ποταμού (ίσως του Λουσίου στην Αρχαδία που λούστη-

κε πρώτη φορά ο νεογέννητος αθάνατος Ζεός) βρίσκει τον τρόπο να δώσει σύγχρονα το μόνιμο και υπερβατικό νόημα της χώρας ποιητών, καλλιτεχνών και φιλοσόφων από την Αναγέννηση, (που συνοπτικά εκφράστηκαν με την αμφιλεγόμενη φράση «*Et in Arcadia ego...*»), – της χώρας της ποθητής, μα χαμένης ευτυχίας.



Εικ. 97. Δ. Γαλάνη, Αρκαδία, (ξυλογραφία).

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

* Η ανά χείρας εργασία στηρίχθηκε σε κείμενο που ζητήθηκε την Δευτέρα 22 Νοεμ. 1999 από την Ελευθερία Τράϊου, υπεύθυνη των «Επτά Ημερών», ένθετου της εφημερίδας των Αθηνών «Καθημερινής», ως εισαγωγή στο αφιέρωμα «Πέτρινα Γεφύρια». Δημοσιεύτηκε συντομευμένο στο φύλλο της Κυριακής 12 Φεβρ. 2000, έτους 81ου υπ' αριθμόν 24.406. Στις 18 του ίδιου μήνα ημέρα Παρασκευή, προσκαλεσμένος στο Σεμινάριο - Εργαστήριο Εκπαιδευτικών Α'-βάθμιας και Β'-βάθμιας Εκπαίδευσης: Εθνικό Δίκτυο «Παραδοσιακοί Οικισμοί & Φύση», Κόνιτσα 18-20 Φεβρ. 2000, οργανωμένο από το Κέντρο Περιβαλλοντολογικής Εκπαίδευσης Κόνιτσας, μίλησα εκεί με βάση το αρχικό κείμενό μου συνοδευόμενο από προοίμιο και φάτινές προβολές και με τίτλο «Μαστόροι και Γεφύρια». Η ανακοίνωση εκείνη παρουσιάζεται εδώ με βιβλιογραφική και εικονογραφική τεκμηρίωση, με νέα μορφή και ανασύνθεση γύρω σε νέα ουσιώδη στοιχεία και συμπεράσματα.

1. — S. N. K r a m e r, The Sumerians. Chicago, 1967
— F.R. K r a u s, Sumerer und Akkader. Amsterdam, 1970
— Anton M o o r t g a t, Die Kunst des Alten Mesopotamien I. Sumer und Akkad. (1967). Köln: DuMont Buchverlag (21982).
2. A. M o o r t g a t, (ό.π. σημ. 1) σ. 65, εικ. 45 με απεικόνιση άρματος σε αφιερωματικό ασβεστολιθικό πίνακα από την πόλη Ur, της περιόδου 2700-2550 π.Χ.
 - 2α. Ο ίδιος, σ. 108, εικ. 105 Είσοδος σε βασιλική κρύπτη III Δυναστείας Ur, περιόδου 2100-2000 π.Χ.
 - 2β. Ο ίδιος, Die Kunst des Alten Mesopotamien ... II. Babylon und Assur. Köln (1985), σελ. 49 εικ. 21.
 - 2γ. Ελένη Π. Μ α ν α κ ί δ ο υ, Παραστάσεις με άρματα (8ος-5ος αι. π.Χ.). Παρατηρήσεις στην εικονογραφία τους. (Διδακτορική Διατριβή). Θεσσαλονίκη 1994.
 - 2δ. Ευχαριστώ τον Αν. Καθηγ. Δρ. Παναγ. Φάκλαρη γι' αυτήν την υπόδειξη, καθώς και για τη βιβλιογραφία των δύο επόμενων σημειώσεων.
 - 2ε. Ο θησαυρός των Αηδονιών. Σφραγίδες και Κοσμήματα της Ύστερης Εποχής του Χαλκού στο Αιγαίο. Αθήνα: εκδ. Υπουργ. Πολιτισμού, 1996, σ. 70 εικ. 1.
 - 2ε. G.K. J e n k i n s, «The Coinage of Gela in the Period of the tyrants»: *Congresso di Numismatica*, (Roma), II, σσ. 131 κπ., Roma 1965.
— G.M. K r a a y / M a x H i r m e r, Greek Coins, New York, 1966, σσ. 294-295, Πιν. 55 εικ. 158.
3. Β α κ χ υ λ ί δ η ς (:), Απόσπασμα 64, έκδοση Herwig Maehler. Darmstadt: Wissenschaftliche Gesellschaft, 1968, σελ. 132 και 133, βλ. και 153.
 - 3α. Βλ. πρόχειρα Δημ. Π α ν τ ε ρ μ α λ ή ς, «Έργα χρείας και κάλλους οι δρόμοι των αρχαίων»: στην εφημερίδα Αθηνών «Καθημερινή» έτους 77, αριθ. φύλλου 23.291 της Κυριακής 9 Ιουνίου 1996, σελ. 37.
4. Γ.Α. Π ί κ ο υ λ α ς, «Κλίμαξ (Πανσ. VIII 6.4)»: *horos* 8-9 (1990-91) 279-283, πιν. 44-45.

Ο ίδιος, Ὀδικὸ Δίκτυο καὶ Ἄμυνα. Ἀπὸ τὴν Κόρινθο στὸ Ἄργος καὶ στὴν Ἀρκαδία. Ἀθήνα: HOROS, Ἡ Μεγάλῃ Βιβλιοθήκη, 1995, σ. 104-109 κ.ά.

Αργύρης Πετρονώτης, Αρχαίαι Οδοί - Παλιοὶ Δρόμοι: διαχρονικὲς διαδρομές. (Παραδείγματα ἀπὸ τὴν Ἀρκαδία). 1999, §64 κπ. [Υποβλήθηκε γιὰ ἐκδοσὴ στὸ ΠΤΙ-ΕΤΒΑ].

5. Παναγιώτης Φάκλαρης, «Ἀμαξιτοὶ δρόμοι τῆς ἀρχαίας Κυνουρίας»: Πρακτικὰ Γ' Διεθνοῦς Συνεδρίου Πελοποννησιακῶν Σπουδῶν, Καλαμάτα 1985. Τόμ. Β' Ἀθήναι 1987-88, σ. 157.

Γ.Α. Πίκουλας (1995), (ό.π. σημ. 4), σσ. 104-109.

Αργ. Πετρονώτης, (ό.π. σημ. 4), §99.

6. πρβλ. (Werner Krenkel), «Wagen»: *Der Kleine Pauly*, 5. MCMLXXV (= 1975), στήλες 1345-1346, ἰδίως τελευταία στήλη στιχ. 20-21.

7. Δ. Παντερομαλῆς (ό.π. σημ. 3α).

8. Ο ἴδιος.

8α. Ελένη Στάμπογλη, Πρόσκληση σε γεύμα: Στους δρόμους τοῦ Βυζαντίου 4 (Ἀθήνα:) «Καλειδοσκοπιο» (1997) σελ. 39: Ἀντλεί ἀπὸ τὸν κώδικα marc. 464, φ. 34r (1316-1319) τῆς Μαρκιανῆς Βιβλιοθήκης Βενετίας: πρβλ. Ἀγγελικὴ Διβέρη, «Βυζαντινὰ γεωργικὰ ἐργαλεῖα καὶ μηχανές» στὸ «Δελτίο Χριστιανικῆς Ἀρχαιολογικῆς Ἐταιρείας», περ. Δ', τόμ. ΚΑ' (2000), 275-286, ἰδίως σ. 276, εικ. 2.

9. Νίκος Α. Βέης, «Χαρτία τοῦ Κλαβαζοῦ»: «Πελοποννησιακά» Α' (1956), 441-453, ἰδίως 450.

10. Filiz Çağman, «Turkish Miniature Painting», στὸ συλλογικὸ τόμο: ed. Ekrem Akurgal, *The Art and Architecture of Turkey*, New York: Rizzoli 1980 (ISBN: 0-8478-0273-6), σσ. 222-228, ἰδίως σελ. 227 β' §4, Πίνακος 171 [= ἡ ἐδῶ εικ. 9].

10α. Γεώργιος Τσότσος, «Ὄρεινὰ δρόμοι στὴ Βόρεια Πίνδο κατὰ τὸν 18ο καὶ 19ο αἰῶνα» στὸν τόμο «Ἱστορικὴ Γεωγραφία. Δρόμοι καὶ Κόμβοι τῆς Βαλκανικῆς ἀπὸ τὴν Ἀρχαιότητα στὴν Ἐνιαία Ἑυρώπη», Θεσσαλονίκη: Α.Π.Θ./Τμήμα Ἀρχιτεκτόνων/Τομέας Πολεοδομίας..., 1998, σελ. 179-190, ἰδίως 181 στ. α'.

11. William Martin Leake, *Travels in the Northern Greece*, London 1835, τόμ. I, σελ. 52.

12. Γ. Τσότσος, ό.π.

13. Ἡμερολόγιο τοῦ Ἑλληνορουμάνου Κωνσταντίνου Διοικητοῦ: N. Jorga, *Chronique de l'Expédition... en 1715*. Βουκουρέστι, 1913, σσ. 184-185.

14. Λ(έανδρος) Ι. Βρανούσης, Χρονικὰ τῆς μεσαιωνικῆς καὶ τουρκοκρατούμενης Ἠπείρου... Ἰωάννινα: ἐκδόσεις Ἐταιρείας Ἠπειρωτικῶν Μελετῶν, 1962, σσ. 21-22.

14α. Γιώργος Α. Μακρῆς / Στέφανος Π. Παπαγεωργίου, Το χερσαίον δίκτυο ἐπικοινωνίας στὸ κράτος τοῦ Ἀλή πασά Τεπελενλή... Ἀθήνα, ἐκδόσεις Παπαζῆση, 1990, ἰδίως ἀπὸ σελ. 127.

15. Jacob Ludwig Salomon Bartholdy, *Voyage en Grèce fait dans les années 1803 et 1804... traduit de l'allemand par A. du C*****, Paris, Δεύτερος τόμος M.D.CCC.VII (= 1807), σελ. 93.

— Τὴν γυναίκα αὐτὴ τοῦ Βελλῆ εἶχε γνωρίσει καὶ ὁ Ἰωάννης Βηλαράς, (βλ. Ἄπαντα, 1935, σελ. 326) «Ἡ κυρὰ Βεληπασοῦ, ἡ Κατερινιώτισσα, ἡ νύφη τοῦ [Μουχτάρ]».

16. Samuel Pepys Cockerell, *Travels in Southern Europe...*, 1810-1817: *The Journal of C.R. Cockerell...* (1903), σσ. 232-233.

17. Henry Holland, *Travels in the Ionian Isles, Albania, Thessaly, Macedonia &c. during*

the Years 1812 and 1813 (1815), σ. 72.

18. Κωνσταντίνος Τρυπάνης, «Ἡ ἐκκλησία τοῦ Ἁγίου Βαρθολομαίου ἐν Βεσφαλία»: *Ελληνικά* 9 (1936) 171-172.

— Vita Meinweri episcopi, ed. F. Teuchhoff, 1921. Kap. CLV. S. 82.

— Αργύρης Πετρονώτης, Ο Αρχιτέκτων στο Βυζάντιο. Θεσσαλονίκη: έκδ. Α.Π.Θ. 1984, σ. 19 και σ. 90. Εικ. 1Α και 1Β (εικ. 1Β' = η εδώ εικ. 10).

19. Georg Dehio, *Geschichte der Deutschen Kunst*. 1. Berlin/Leipzig, Walter de Gruyter und Co, 41930, 99-100.

20. E. Maschke, «Brücke» στο *Lexikon des Mittelalters*. Zweiter Band/Dritte Lieferung München/Zurich: Artemis Verlag. (Φεβρ. 1982) στήλες 724-730, ιδίως 725 και 726.

20α. William Martin Leake, *Travels in Northern Greece*. Τόμος IV. London, 1835, σελ. 125 (για τις ημερομηνίες βλ. σσ. 1 και 104).

21. Σπύρος Ι. Μαντάς, Τα Ηπειρωτικά Γεφύρια... (Αθήνα :) Λαϊκό Πολύπτυχο / Τεχνικές Εκδόσεις Α.Ε., (1984), σσ. 27-28, εικ. 63-64. Έργο 1853, χορηγία της Μπαλκίς Χανούμ του Μαλήκ Πασά.

21α. Ibrahim Manzour Efendi, *Mémoires sur la Grèce et l'Albanie pendant le gouvernement d'Ali-pacha ...* Paris MDCCC XXVII (= 1827), σελ. II [bis].

22. Polyxeni Bougia, *Ancient Bridges in Greece and Coastal Asia Minor*. Διδακτορική Διατριβή University of Pennsylvania, 1996, σ. 213 κ.π., B30. Πολυγραφημένο [πολύτιμο] κείμενο. Βρίσκεται στη βιβλιοθήκη της «Αμερικανικής Σχολής Κλασικών Σπουδών» στην Αθήνα (οδός Σουηδίας 54), αριθ. βιβλίου FQ 6.25.

23. Μνημείο αδημοσίευτο: εύρημα του Εφόρου Θεόδωρου Σπυρόπουλου, που το χρονολογεί στον 6ο αι. π.Χ. Η Polyxeni Bougia (ό.π., σημ. 22) σ. 223 B36 το θεωρεί έργο του 5ου-4ου αι. π.Χ. Βλ. πρόχειρη απεικόνιση του εις: *Αρχαιολογικά Μνημεία και Μουσεία Αρκαδίας* (Αφιέρωμα Α' Παγκοσμίου Συνεδρίου Αποδήμων Αρκαδών) Τρίπολη 1988, χωρίς αριθ. σελ.

24. Πρβλ. Josef Durrm, *Die Baukunst der Griechen*. 3η έκδοση: Leipzig, 31910, σσ. 214-215, εικ. 191 (κάτω) και 192 (αριστερά).

25. Carl Roebuck, «The Maurozoumenos Bridge in Messenia» εις: *Studies presented to David Moore Robinson ... on his Seventieth Birthday*. Vol. I. Washington University, Saint Louis Missouri, 1951, σσ. 351-355, πίνακες 14-15. Χρονολογεί περί το 369 ή λίγο μετά το 338 π.Χ. (= σελ. 354). (Το δημοσίευμα βρίσκεται στο «Γερμανικό Αρχαιολογικό Ινστιτούτο», Αθήνα, οδός Φειδίου 1), αρ. βιβλίου ΥΑ 2135).

26. Polyx. Bougia, (ό.π., σημ. 22), σσ. 238 κ.π., B39: υποστηρίζει ότι πρέπει να χρονολογηθεί μετά την εισαγωγή του γνησίου τόξου στην Ελλάδα, δηλ. στη Ρωμαϊκή εποχή.

27. Antoine Bon, *La Morée Franque...* (1205-1430), Paris 1969, σελ. 419 σημ. 2.

28. A.(ndreas) R.(umprf), «Arcus» εις: *Der Kleine Pauly*, I.Bd. Stuttgart. MCMLXIV (= 1964), στήλη 521. Πρβλ. Polyx. Bougia, ό.π. σημ. 22.

28α. A. R.(umprf), ό.π.

29. Banister Fletcher, *A History of Architecture*. Nineteenth Edition, Edited by John Musgrove. London 1987, σ. 181, στ. α' κάτω.

30. Spiro Kostof, *A History of Architecture: Settings and Rituals*. New York/Oxford, 1985, σελ. 193, στ. γ' «The Romans were proccuped with the curve, —in plan, in elevation, and in...».

31. W(alter) H.(atto) G.(ross), «Pons (γέφυρα)» εις: *Der Kleine Pauly*, 4. Bd. Stuttgart,

MCMLXXII (= 1972), στήλη 1043, στίχ. 28-29 - Για ρωμαϊκές γέφυρες, βλ. πρόχειρα: Colin O'Connell, *Roman Bridges*. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

32. Χαράλαμπος Θ. Μπούρας, *Μαθήματα Ιστορίας της Αρχιτεκτονικής*. Α' τόμος, β' έκδοση, Αθήνα: ΕΜΠ, 1980, σ. 386.

33. Polyx. Bougia, (ό.π., σημ. 22), βλ. χάρτη κατανομής στον πίνακα p. 1.

33α. Στα 1363 με την κατάληψη της Φιλιππούπολης (βουλγ. Plovdiv) από τον Lala Şahin Paşa (ανά:-) κατασκευάστηκε ξύλινη γέφυρα, έκτοτε συχνά αναφερόμενη: Stephane Yerasimos, *Voyageurs dans l'Empire Ottomane (XIVe-XVIe Siecles)*... Ankara, 1991, σ. 107 σημ. 2, σ. 482 ν. Plovdiv. (Στο έργο αυτό συχνή μνεία γεφυρών). Το παράθεμα από Maurice Cerasi, *La Città del Levante. Civiltà urbana e architettura sotto gli Ottomani nei secoli XVIII-XIX* (Milano:) Jaca Book (1988), σ. 202. - Βλ. επισκευή Γέφυρας Σαρακήνας, εικ. 82 (Α'): δεξιά ξύλινο μέρος.

33β. Γιώργης Στ. Οικονόμου, «Η παλιά Γέφυρα του Αώου» στην εφ. «*Τα Νέα του Βρυσσοχωρίου*» (Ιαν. - Φεβρ. - Μάρτ. 1998), σελ. 2. - Ο ίδιος μ' επιστολή του (της 11.12.2000) μου έστειλε και το σκαρίφημα της κυρίως γέφυρας, που παρουσιάζω εδώ ως Εικ. 154.

33γ. Γιώργης Στ. Οικονόμου, *Μνήμες και Μνημόσυνα του '40*. Μετά από 57 χρόνια. Επιμέλεια Α.Π. [ετρονώτη]. Ιωάννινα: [έκδοση Α.Π.] 1997, σελ. 26.

33δ. C. Merckel, *Die Ingenieurtechnik im Altertum* (1889), 279 (και 281).

34. Όπως στη σημ. 31 W. H.G(ross), στ. 1043, στίχ. 34-36, αναφέρει λίθινη γέφυρα («Steinbrücke») μήκους 1,1 χλμ.

— H. Hellenkemper, «Brücke, - A. Römischer Brückenbau» στο *Lexikon des Mittelalters* τόμ. II/τεύχ. 3 (1982). München/Zürich, Artemis Verlag, στήλη 724: αυτός θεωρεί ότι κατασκευάστηκε ξύλινη («Holzbrücke in Zimmermannstechnik»), όπως και άλλοι, π.χ. ο C. Merckel (βλ. σημ. 33δ), σσ. 294-296, εικ. 100.

35. Polyx. Bougia, (ό.π. σημ. 22), σ. 113.

— Σωτήρης Δάκαρης, *Cassopaia*. Αθήνα: έκδ. 'Αθηναϊκού Τεχνολογικού Όμιλου [Κ. Δοξιάδη], (1970-71) III. Αποικίες Ηλείων, σελ. 30: άγνωστο πότε κατασκευάστηκε: αν αυτό έγινε πριν το έτος 343/2 π.Χ., τότε είναι έργο αποίκων εξ Ηλείας. Άγνωστη και η ακριβής θέση της: ή στην Αχέρουσία, ή πιθανότερα στον Αχέροντα: θα βρισκόταν βορείως του λόφου και θα ένωνε την Πανδοσία με προάστια στους βόρειους λόφους Γορίτσα και ύψωμα 59 μ.

36. Polyx. Bougia, (ό.π. σημ. 22), σσ. 200 κπ.

37. Η ίδια, σσ. 185-188, B14: η βάση του είναι αρχαία.

— Argyres Petronotis, «Die ruinose alte steinerne Peneiosbrücke im Thessalischen Tempe, Griechenland»: 9. *Milletlerarası Türk Sanatları Kongresi* (= Πρακτικά 9ου Διεθνούς Συνεδρίου Τουρκικής Τέχνης) 23-27 Σεπτ. 1991 Κωνσταντινούπολη. Τόμος (= Cilt) III. Ankara, 1995. Έκδοση T.C. Kültür Bakanlıđı Yayınları / 1703... σσ. 89-105. Έκδοση οθωμανικής επιγραφής έτους Εγείρας 1139/1726 μ.Χ. μερικής επισκευής γεφύρας. - Η εργασία αυτή επανεκδίδεται εμπλουτισμένη με νέο υλικό και ελληνικό συμπληρωματικό κείμενο -μετά από σχετική ανακοίνωση- στα Πρακτικά του 5ου Συνέδριου Λαρισαϊκών Σπουδών της 23ης Οκτ. 1999 στη Λάρισα.

— Αντώνης Γαλερίδης, και Άλλοι, *Τα Πέτρινα Γεφύρια της Θεσσαλίας*. (Αθήνα:) Έκδοση Τ.Ε.Ε./Τμήμα Κεντρικής και Δυτικής Θεσσαλίας (1995), σσ. 92-100, εικ. 71-79 σύν ένα.

38. Πρέπει να ήταν ο Otto Magnus von Stackelberg, 2η δεκαετία 19ου αι.

39. Δημήτρης Κωνσταντίος, «Ούζντινα Θεσπρωτίας...»: *Δελτίον τῆς Χριστιανικῆς Ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρείας*, περίοδος Δ', τόμος ΙΕ' (1989-1990), σσ. 89-104, εικόνα 4 τῆς σελ. 91 - Πρὸβλ. Polyx. Bougia, (ό.π. σημ. 22), σ. 184: ἴσως βυζαντινὴ.

40. Polyx. Bougia (ό.π.), σ. 185.

41. Hermann-Josef Höpfer, «Die Brücke von Xerokambion (Lakonien)»: «*Boreas*», 4 (1981), σσ. 97-105, Abb. 1 (σ. 99) = δική μας εικόνα αριθ. 18.

42. Ἡ δυσκολία κατασκευῆς καὶ οἱ πολλαπλές καταστροφές εἰκονογράφονται καὶ στὴν δημοτικὴ ποίηση: Γεωργ. Α. Μέγα, *Τὸ Τραγούδι τοῦ Γεφυριοῦ τῆς Ἄρτας... Ἀνάτυπον ἐκ τῆς «Λαογραφίας», τόμ. ΚΖ' (XXVII), Ἀθήναι, 1971.*

— Γνωστὴ εἶναι ἡ επανειλημμένη κατάρρευση τῆς γέφυρας ἐπὶ τοῦ Αἰῶνος κάτω ἀπὸ τὸ Τεπελένι, ποῦ τόσο ἐπιθυμοῦσε ὁ Ἀλὴ Πασάς νὰ κατασκευαστεῖ (W. M. Leake, H. Holland, ...).

— Ενδεικτικὴ εἶναι καὶ ἡ ἀναφορὰ τῶν Ἀρχείων τῆς Βασιλείας στὴν Ἐλβετία γιὰ τὴν κατ' ἐπανάληψη ἀνατροπὴ τοῦ ἐκεῖ γεφυριοῦ στο Ρήνο ἀπὸ τὸ πλημμύρισμα τοῦ ἐκτὸς ἄλλων καὶ κατὰ ἔτη: 1268, 1274, 1275, 1302, 1340, 343, - βλ. E. Maschke (ό.π. σημ. 20) στήλη 727 §4.

42α. Antonis Rizos (Risos), *Wirtschaft, Siedlung und Gesellschaft in Thessalien im Übergang von der byzantinisch - fränkischen zur osmanischen Epoche*. Amsterdam: Verlag Adolf M. Hakkert, 1996, παραπομπή 2.5.2.

43. F.-C.-H.-L. Pouqueville, *Voyage de la Grèce*. Deuxieme Edition, vol. III. Paris, MDCCCXXVI (= 1826), σ. 515.

44. Γρηγόρης Τσοῦνης, «Τριγωνίδα - Λυσιμαχία: Ἔρω δύο λίμνες ξωτικές...» στὸ ἐνθετο τῆς «*Καθημερινῆς*» Κυριακῆς 23 Ιαν. 2000 «*Ἑπτὰ Ἡμέρες*», σσ. 4-6.

45. Polyx. Bougia (ό.π. σημ. 22), σσ. 188-191.

— Γεώργιος Π. Τσότσος, *Μακεδονικὰ Γεφύρια ...* (Θεσσαλονίκη:) University Studio Press, (1997), σ. 119, εἰκ. 78.

46. Σπύρος Ι. Μαντάς, *Τὰ Ἠπειρώτικα Γεφύρια...* (Ἀθήνα:) Λαϊκὸ Πολύπτυχο / Τεχνικές Εκδόσεις Α.Ε. (1984), σελ. 63, ἀριθ. 41.

— «Κάλιο Πασάς» ἢ «Πασάς Καλός» Ἰωαννίτης ἢ Μεχμέτης (υἱὸς Χατζῆ Πασά), ἀπὸ το 1762 πασάς Ἰωαννίνων: (Π. Ἀραβαντινός), *Χρονογραφία τῆς Ἠπείρου*, τόμ. Α' 1856, σελ. 254. — Γ. Ν. Μακρῆς / Σ.Π. Παπαγεωργίου (ό.π. σημ. 14α), σ. 160, 165-166, εἰκ. σελ. 180.

47. (Ι.[φικράτης] Κοκίδης), - *Ὀδοιπορικὰ Ἠπείρου καὶ Θεσσαλίας... Ἐν Ἀθήναις...* 1880, σσ. 25-26.

48. Michael Whitby, «Justinian's Bridge over the Sangarius and the Date of Procopius' *De Aedificiis*» εἰς: *Journal of Hellenic Studies*, CV (1985), 129-148, (Plates VI, VII).

— H. Hellenkemper, (ό.π. σημ. 34) στ. 730-731.

48α. Michael Whitby, (ό.π. σημ. 48), σ. 133 σημ. 19.

49. Λάζαρος Αθ. Παπαϊωάννου, *Ὁ Κάλφας Βράγγας: ἓνας σπουδαῖος λαϊκὸς ἀρχιτέκτονας καὶ γλύπτης* (= *Σύνδεσμος Γραμμάτων καὶ Τεχνῶν Ν.[ομοῦ] Κοζάνης*, 23) Θεσσαλονίκη 1986, σ. 42 καὶ εἰκόνα κάτω.

50. Ἀλέξανδρος Κων. Ἀδαμίδης, *Ἡ Τριάδα Βοῖου Κοζάνης*. Θεσσαλονίκη 1992, ἐξώφυλλο: φωτογραφία καὶ σελ. 2. Τρίτοξη πετρογέφυρα.

51. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46) σσ. 86-87.

— Προστίθεται καὶ ἡ καταστραμμένη γέφυρα στο χωριὸ Πλατανούσα «*Παλαιοδιόφυρο*»: Σωκράτης Γ. Γεωργούλας, «*Λαογραφικὰ Ἀνατολικοῦ Ξηροβουνίου*» στὴν *Ἠπειρωτικὴ*

Εστία, 1967, σελ. 25.

52. Παλαιότερη απεικόνισή της, τουλάχιστον κατά 20 χρόνια, βλ. Διον. Ζήβας στον τόμο *Πρώτοι Έλληνες Τεχνικοί...* έκδοση ΤΕΕ, (1976) σ. 133 = η εδώ εικ. 24 (πάνω). Ευχαριστώ τον Διον. Ζήβα για την υπογράμμιση της ύπαρξης της επιγραφής «1805».

53. Friedrich Hild. *Das byzantinische Strassensystem in Kappadokien*. (Wien:) Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (1977), σ. 145, σημ. 253 παραπομπή σε περιηγητική βιβλιογραφία, εικ. (Fig.) 7 γραμμικό σχέδιο γέφυρας με επιγραφή, που παρουσιάζει η δική μας εικ. 26.

54. Ευχαριστώ τον Έφορο Βυζαντινών Αρχαιοτήτων Καθηγ. κ. Χαράλ. Βακιρτζή για την άδεια φωτογράφισης και την βυζαντινολόγο Δρ. Ευτέρπη Μαρκή για την ανταλλαγή απόψεων επί του μνημείου. - Φωτογραφίες της παρέχει και ο Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45) σσ. 178-179.

55. Colin O'Connor, *Roman Bridges*. Cambridge: Cambridge University Press, 1993, σελ. 174/5, εικ. (fig.) 143.

56. Hjalmar Frisk, *Griechisches Etymologisches Wörterbuch*. Band I: A-K. Heidelberg: Carl Winter - Universitätsverlag, 1960, σ. 302/3, λ. γέφυρα.

57. Άποψη που υποστηρίζει ο συνάδελφος Αντώνης Γαλερίδης, Πολιτικός-Μηχανικός, Λάρισα, στον οποίον οφείλω πολλά, συζητώντας μαζί του και εφοδισμένος με πλουσιοπάροχα με σχετικό υλικό (όπως αυτό στις παραπομπές σημ. 58, 59, 60). Στον ίδιο ανήκει και η χρονολόγηση εικ. 30.

58. Δ. Γονατάς, *Σχολείον τῶν Τεχνῶν. Πίνακες τῶν σχημάτων τῆς Γεφυροποιΐας*. Ἀθήναι, 1883-1884. Σχήματα 1 και 2. - Βλ. και Α. Γκιώνη, *Μαθήματα Γεφυροποιΐας Μέρος Α΄. Λίθιναι και ξύλιναι γέφυραι*. Ἀθήναι: ΕΜΠ 1898-1899, Σχ. 3.

59. Καρτ-ποστάλ κυκλοφορίας προ του 1903: *Albula-Bahn. Landwasser - Viadukt bei Filisur*: Verlag von Ant. Reinhardt, Photograph., Chur.

60. Ministero dei Lavori Pubblici, Consiglio Superiore. «*Annali dei Lavori Pubblici*». Indici de volume LXVII, anno 1924, Roma σελ. 154, εικ. 7 & 8.

61. Όπως στη σημ. 60, σελ. 154.

62. Βασίλης Πασαγεωργίου / Αργύρης Πετρονώτης, *Ο Πυρσογιαννίτης πρωτομάστορας Ζώνας Φρόντζος και τα έργα του. (Μαστόροι και Γεφύρια): Ανάτυπο από τον Συλλογικό Τόμο «Η επαρχία Κόνιτσας στο χώρο και το χρόνο».* (Εισηγήσεις στο Α΄ Επιστημονικό Συμπόσιο). Δήμος Κόνιτσας - Πνευματικό Κέντρο. Κόνιτσα 1996, σ. 264: προπαθεία ανατίναξης ή βομβαρδισμός κατόπιν διαταγής του Τζιαβίτ Πασά επί κεφαλής υποχωρούντος τουρκικού στρατού κατόπιν καταλήψεως Ιωαννίνων. Βλ. εκεί και την εικ. 25 (σελ. 312) που εμφανίζεται εν μέρει η επισκευαζόμενη γέφυρα.

63. Ευχαριστώ τον Σπύρο Ι. Μαντά για την παραχώρηση της εικ. 32 και την αναφορά στην προέλευσή της.

64. W. M. Leake, (ό.π. σημ. 20α), σ. 114.

— πρβλ. Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, (ό.π., σημ. 62), σσ. 252-253, §52.

65. Ο φίλος συνάδελφος αρχιτέκτων Γιάννης Βιριράκης, Αθήνα, από αφορμή το σκαρίφημα με του «Κούκου το Γεφύρι», μου τηλεφώνησε (την Πέμπτη 20 Ιαν. 2000 ώρα 20^ω, 34΄) τα παρακάτω: όταν το έδειξε σε συναδέλφισά μας αυτή του είπε, «Βρε, Γιάννη, κάτι μου θυμίζει. Α! ναι» και του διηγήθηκε τα ακόλουθα: «Έχουμε την εντύπωση ότι ανάμεσα στην Κόλαση και τον Παράδεισο ορθώνεται ψηλός τοίχος. Λάθος. Την Κόλαση από τον Παράδεισο

χωρίζει μια βαθειά, στενή χαράδρα. Μια μέρα είπε ο Διάβολος στον Άγιο Πέτρο: «Πέτρο, είναι αμαρτία από το Θεό να χωρίζουμε για πάντα συγγενείς και φίλους». — «Και τι θέλεις να κάνουμε» του απαντάει. — «Ε! να φτιάξουμε μια γέφυρα, να περνάνε μια φορά το χρόνο. Συμφωνείς;» — «Σύμφωνοι...». — Ξεκινάει λοιπόν ο Διάβολος πρώτος και σε λίγες μέρες ετοιμάζει το δικό του μισό γεφύρι. Από απέναντι καμία κίνηση. Περνάει κάμποσος καιρός και αρχίσανε τα διαβολάκια να πειράζουνε τον Αρχιδιάβολο, ότι ο Άγιος Πέτρος τον έριξε. Στο τέλος ο Διάβολος φωνάζει: «Πέτρο, για πες μου τι γίνεται!». Και του απαντάει ο κλειδοκράτορας του Παραδείσου: «Όχι! δεν σε γέλασα. Κοίταξε να δεις. Λεφτά μου δώσανε πολλά. Άδεια έβγαλα αμέσως. Υλικά έφερα και με το παραπάνω. Καλούς μαστόρους βρήκα. Αλλά αδύνατο να βρω εδώ, έστω και έναν εργολάβο...».

— Σημ. Η αναφερόμενη στο ευφυολόγημα ύπαρξη χάσματος και αδυναμία επικοινωνίας μεταξύ των δύο κόσμων των ψυχών ενυπάρχει στη ρήση του Ευαγγελίου κατά Λουκά, ις', 26: «Και επί πᾶσι τούτοις, μεταξύ ἡμῶν καὶ ὑμῶν χάσμα μέγα ἐστήρικται, ὅπως οἱ θελοῦντες διαβῆναι ἐντεῦθεν πρὸς ὑμᾶς μὴ δύνωνται, μηδὲ οἱ ἐκεῖθεν πρὸς ἡμᾶς διαπεράσειν».

66. Σοφοκλής Γ. Δημητρακόπουλος, Βλαχόρραφτη Γορτυνίας, Ἀθήναι: Ἐκδοσις Συλλόγου Ἀπανταχοῦ Βλαχορραφτιτῶν «Ἡ Ἁγία Τριάς». 1972, σσ. 132-133 με φωτογραφία ομόλογη εικόνας μας 33. — δεύτερη έκδοση 1991, σ. 169, φωτ. σ. 171.

67. Την δεύτερη άποψη υποστηρίζει επίμονα ο έμπειρος σανάδελφος Αντών. Γαλερίδης, Πολιτικός-Μηχανικός, Λάρισα, χωρίς να θεωρεί και την πρώτη λύση (την κατ' ευθείαν στήριξη στο σκοινένιο πάτωμα) απολύτως απραγματοποίητη.

68. Σπύρος Ι. Μαντάς, Το Γεφύρι και ο Ηπειρώτης... (Αθήνα:) Λαϊκό Πολύπτυχο / Τεχνικές Εκδόσεις Α.Ε., (1987), σσ. 148 και ιδίως σ. 150.

— Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, (ό.π. σημ. 62) σ. 232 §21, βλ. και §21α.

69. Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, (ό.π. σημ. 62) σ. 231 κάτω.

70. Αθηναϊκές εφημερίδες 25 Νοεμβρ. 1999.

71. Γ. Α. Μέγας, (ό.π. σημ. 42), σελ. 84:

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΛΛΑΓΩΝ

Ἡπειρος	12
Μακεδονία	16
Θράκη	35
Θεσσαλία	9
Στερεά Ἑλλάς	18
Εὔβοια (Βόρ. Σποράδες)	45
Πελοπόννησος	41
Ἴονιοι νῆσοι	19
Κυκλάδες	12
Κρήτη	18
Θρακικαὶ νῆσοι	1
Μικρασιατικαὶ νῆσοι	6
Δωδεκάνησος (Νότ. Σποράδες)	20
Δυτ. Μικρὰ Ἀσία	7
Πόντος	27
Καππαδοκία-Λυκαονία	18
Κύπρος	31

72. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, (ό.π. σημ. 62) σ. 251 κπ. §51 κπ., σ. 258 κπ. §54β, κπ., εικ. 23-34.
73. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46), σ. 41 εικ. 71-72.
74. Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45), σ. 42, εικ. 12-14.
75. Αντ. Γαλερίδης και Άλλοι, (ό.π. σημ. 37), σσ. 259 κπ., ιδίως σ. 272 με εικόνες: έτους 1514
— Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 21), σ. 42: έτους 1519, εικ. 76, 77.
76. Αντ. Γαλερίδης και Άλλοι, (όπως στη σημ. 37), σσ. 328 και παρακάτω, ιδίως σ. 335 με εικόνες.
— Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 21), σ. 115 = εικ. 73.
77. Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, (ό.π., σημ. 62), σσ. 266 §70.
- 77α. Ευχαριστώ τον αρχιτέκτονα-αρχαιολόγο Δρ. Πασχάλη Ανδρούδη, Θεσσαλονίκη, για τις δύο παραπομπές.
78. Αντ. Γαλερίδης κ. Α., (ό.π. σημ. 37), σσ. 237-242, εικ. 189-191 και σχήμα χ.α. στη σελ. 242.
— Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45), σ. 205, υπότιτλος εικ. 165: όπου παρέχει το όνομα «γέφυρα Κ. Χατζηπέτρου» και την χρονολογία «1894».
79. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46) σ. 62 αριθ. 8.
— Ο ίδιος (σημ. 68), σσ. 44 κπ., εικ. 21-22-(23).
— Αντ. Γαλερίδης κ.Α., (ό.π. σημ. 37), σσ. 336-345, εικ. 279-292 και σχήμα χ.α. στη σελ. 345.
- 79α. Αντ. Γαλερίδης κ.Α., (ό.π. σημ. 37), σ. 345 κάτω.
80. Αντ. Γαλερίδης κ.Α., (ό.π. σημ. 37), σ. 342 μεταγράφοντας επιγραφή εικ. 289, η οποία αναπαράγεται εδώ ως εικ. 43.
81. Οι ίδιοι, σ. 345.
82. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46) σ. 62 αριθ. 7.
— Ο ίδιος (σημ. 68), σσ. 44 κπ., εικ. 19.
— Αντ. Γαλερίδης κ.Α., (ό.π. σημ. 37), σσ. 346-356, εικ. 293-303 και σχήμα χ.α. στη σελ. 356.
83. Αντ. Γαλερίδης κ.Α., (ό.π.), σ. 354, πρβλ. σ. 345.
- 83α. Οι ίδιοι, σ. 350, υπότιτλος εικ. 298 = απεικόνιση και αναφορά β' επιγραφής (1910), σ. 354, υπότιτλος εικ. 302 = σχετικά με α' επιγραφή (1909).
- 83β. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 68), σ. 48 στ. β' κάτω.
Αντ. Γαλερίδης κ.Α., (ό.π. σημ. 37), σ. 356.
- 83γ. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 68) σ. 46 στ. β' κάτω.
Αντ. Γαλερίδης κ.Α., (ό.π. σημ. 37), σσ. 354.
- 83δ. Για την διαφορετικότητα των γεφυριών αυτών συνηγορεί και ο Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 68) σ. 44 επιγράφοντας την περιγραφή του για τις γέφυρες Αυλακιού και Τέμπλας: «Σε δύο «αλλοιώτικα» γεφύρια του Αχελώου». Βλ. και σ. 46 στ. β' §3 «...μορφή έξω από τη συνηθισμένη παραδοσιακή...».
84. Ιωάννης Λαμπρίδης, Περί τών εν Ήπειρω Ἀγαθοεργημάτων. Μέρος Δεύτερον. Ἐν Ἀθήναις: ἐκ τοῦ τυπογραφείου Ν. Ρουσοπούλου. 1880, σελ. 158 (και φωτογραφική ανατύπωση: Ἰωάννινα - 1971. Ἐκδ. Ἐταιρείας Ἠπειρωτικῶν Μελετῶν).
— Σεραφεῖμ ὁ Βυζάντιος, Μητροπολίτης Ἄρτης [= Σεραφεῖμ Ξενοπούλος], Δοκί-

μιον ιστορικής τινος περιλήψεως τῆς ποτέ ἀρχαίας καὶ ἐγκρίτου Ἡπειρωτικῆς πόλεως Ἄρτης καὶ τῆς ὡσαύτως νεωτέρας πόλεως Πρεβέζης... Ἐν Ἀθήναις: τυπ. «Κάλλους». 1884, σελ. 318.

— Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46), σσ. 31-33, σ. 62 αρ. 15, εικ. 41-43.

— Οἶδιος (ό.π. σημ. 68), σσ. 16-17.

Αντ. Γαλερίδης κ.Α., (ό.π. σημ. 37), σσ. 86-91, εικ. 64-70.

85. Σεραφεΐμ, ὅπως στη σημ. 84.

Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 68), σσ. 16-17.

86. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46), σ. 31.

— Κυρίως: Αντ. Γαλερίδης, κ.Α. (ό.π. σημ. 37), σ. 91.

— Στη διάρκεια αυτοψίας μου στην περιοχή, άκουσα ὅτι στην επιχείρηση εἶχε λάβει μέρος καὶ ὁ καπετάν-Γιώτης (Χαρίλαος Φλωράκης, 1914-, Θεσσαλός). Για εξακρίβωση καὶ ἄλλες λεπτομέρειες απευθύνθηκα στον ἴδιον με ἐπιστολή μου καὶ ἔμμεσα μέσω δύο ἄλλων γνωστών, ἀλλὰ δεν πήρα ποτέ ἀπάντηση.

87. Από εκπονούμενη εργασία μου. (Πρὸβλ. Α. Πετρονώτης, Αρχιτέκτονες καὶ Μηχανικοί στην υπηρεσία του Ἀλή Πασά: Ανάτυπο ἀπὸ τον τιμητικό τόμο «Φηγός» για τον καθηγ. Σωτ. Δάκαρη, Ιωάννινα: Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, 1994, σ. 389)

88. Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, (ό.π. σημ. 62), σσ. 237 κπ. §§25-34β, εικ. 6-11Α. Το σχέδιο της εικ. 8 (Α.Π.: αποτύπωση 10.05.1995, Σχεδίαση 12.01.1996) ἔγινε σήμα του «Δήμου Μαστοροχωρίων», παρουσιάζεται δε ἐδῶ στην εικ. 45 καὶ στο ἐξώφυλλο.

89. Ν. Κ. Μουτσόπουλος, Ἡ ἀρχιτεκτονική τῶν ἐκκλησιῶν καὶ τῶν μοναστηρίων τῆς Γορτυνίας. Δρ. Διατριβή ΕΜΠ 1955. Ἐν Ἀθήναις: Βιβλιοθήκη τῆς ἐν Ἀθήναις Ἀρχαιολογικῆς Ἐταιρείας, αρ. 38, 1956, σσ. 121-122, εικ. 70-72.

90. Antoine Bon, La Morée Franque... (1205-1430) (: Bibliothèques des Écoles Françaises d'Athènes et de Rome, fascicule deux cent treizième). Texte. Paris, 1969, σελ. 678, σημ. 2.

91. Αντώνης Γαλερίδης, «Πετρογέφυρα στο θεσσαλικό κάμπο» στο ἐνθετο «Ἐπτά Ἡμέρες» τῆς ἐφημερίδας «Καθημερινή», Ἀθήνα, Κυριακή 13 Φεβρ. 2000 (ἔτος 81, φύλλο 24.406), σσ. 28-32, τοῖως σελ. 28 στήλη β' ἕως σ. 30 στ. α'.

92. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46), σσ. 128-129, εικ. 83 (!).

93. Προφορική μαρτυρία 27 Φεβρ. 2000 του Αντώνη Γαλερίδη, Πολιτικού Μηχανικού, Λάρισα, που ἔλαβε μέρος σε εργασίες προστασίας τῆς γέφυρας· πρωτότυπη φωτογραφία τῆς πασσάλωσης παράπεσε στο τύπωμα σχετικού ἀρθρου του (βλ. σημ. 91). - Γενικές πληροφορίες για το ἴδιο γεφύρι: Αντ. Γαλερίδης κ.Α. (ό.π. σημ. 37), σσ. 101-109, εικ. 80-85 (+2). Μια λεπτομέρεια για την «βαθεῖα κοίτη» του βλ. σελ. 35 πάνω.

94. Machiel Kiel, «Das türkische Thessalien: Etabliertes Geschichtsbild versus Osmanische Quellen: Ein Beitrag zur Entmythologisierung der Geschichte Griechenlands». Ανάτυπο ἀπὸ *Die Kultur Griechenlands in Mittelalter und Neuzeit. Bericht über das Kolloquium der Südosteuropa - Kommission 28. - 31. Oktober 1992. Herausgegeben von Reinhard Lauer und Peter Schreiner. Vandenhoeck & Ruprecht in Göttingen. 1996, σελ. 161.*

94α. Δημήτριος Λαζαρίδης, στα *Πρακτικά Αρχαιολογικῆς Ἐταιρείας (ΠΑΕ) 1976[1978]* σσ. 91-92, ἰδίως «Ἀνασκαφές καὶ ἔρευνες» στα *ΠΑΕ 1977 Α' [1980]*, σ. 42, καὶ *ΠΑΕ 1978 [1980]*, σ. 51. - Ιωακείμ Αθ. Παπάγγελος, «Ὁ πόρος τοῦ Μαρμαρίου» εἰς *Μνήμη Δ. Λαζαρίδη: πόλις καὶ χώρα στην ἀρχαία Μακεδονία καὶ Θράκη: Πρακτικά Αρχαιολογικοῦ Συνεδρίου, Καβάλα 9-11 Μαΐου 1986 (= Ἑλληνογαλλικὲς Ἐρευνες Ι). Θεσσαλονίκη 1990, σσ. 333-352 & 4 σελίδες εικ. 1-5.*

95. Polyx. Bougia, (ό.π. σημ. 22), σσ. 186-187.

96. Αντ. Γαλερίδης κ.Α., (ό.π. σημ. 37), σσ. 102-103 / εικ. 80, σ. 105 / εικ. 81: μόνο ως «προορίνια».

97. B. Fletcher, (ό.π. σημ. 29) σ. 232 στ. α', εικ. σ. 233Α.

98. Προβλ.: Ελένη Κουρίνου - Πίκουλα, «Μνᾶμα γεροντείας»: περιοδ. «HOROS» 10-12 (1992-1998) σσ. 259-276, πιν. 42, ιδίως 268 και 276.

99. Michael Whitby, (ό.π. σημ. 48), σ. 136 σημ. 21 «promachōn» = προμαχών.

100. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46 και σημ. 68). Πλήθος παραδειγμάτων και απεικονίσεων. Επιφύλαξη απαιτείται στις χρονολογήσεις πινάκων του στον Ι τόμο (ό.π. σημ. 46) σσ. 62-69 και στο ΙΙ (ό.π. σημ. 68) σσ. 208-209 για έναν αξιοσέβαστο συνολικό αριθμό 230 γεφυριών στην Ήπειρο, Αλβανία και γειτονικούς χώρους. Μεγάλος αριθμός παραδειγμάτων ανιχνεύεται και στις εργασίες Αντ. Γαλερίδη κ.Α. (ό.π. σημ. 37) και Γ. Τσότσου (ό.π. σημ. 45).

100α. Φαίνεται ότι για τον λαό του ορεινού χώρου στην εικόνα μιας γέφυρας εκτός από την καμάρα της, τον κύριο θόλο, συνανήκουν και τα μικρά ανακουφιστικά τόξα, τα «παραθόλια», αν σωστά ερμηνεύεται το αίνιγμα που σημαίνει γεφύρι:

Δαχτυλίδι πετρωτό, |
 πετρωτό καμαρωτό, |
 ἔχ' ἰρχούς και τριχούς, |
 ἔχ' κι ἡ πέρδικα φωλιά.

Δημ. Λουκόπουλος, «Αίνιγματα ἀπὸ τὴν Ἰαργίθρα»: Θεσσαλικά Χρονικά, 3 (1932), σ. 135, όπου το «ιρχούς και τριχούς» υποθέτει ότι εννοεί «θόλους και παραθόλια». Παραπέμποντας στον ίδιο η Χρυσούλα Χατζητάκη Κασσωμένου, Θησαυρός Νεοελληνικών Αινιγμάτων. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2000, σ. 229 αριθ. 142 επιλέγει ως ερμηνεία του αινίγματος, την εκκλησία. Τὴν συγγένεια ἐκπάλαι δομική - μορφολογική (και κοινωνικά εκλεκτικιστική ως ἔργων απαραίτητων στην παραδοσιακή κοινότητα, βλ. τέλος §108) των δύο αυτών θολωτών ἔργων (γέφυρας και εκκλησίας) στο πνεύμα του φιλοσοικοδόμου ελληνικού λαού ἔργεται να δείξει φραστικά παρόμοιο αίνιγμα (που πραγματικά ταιριάζει περισσότερο σε γέφυρα) ἀπὸ το μαστοροχώρι Σάντα του μακρινού Πόντου: Δαχτυλίδι μ' πυργωτόν, | πυργωτόν, καμαρωτόν, | βρέχεται. 'κί βρέχεται, | καμίαν 'κί στεγνούνται. (Σημ. 'κί < οὐχί = δὲν, καμίαν = ποτέ): Κασσωμένου, ό.π. σ. 195 αριθ. 93.

101. Ιωάννης Λαμπρίδης, Περί τῶν ἐν Ἠλείρῳ Ἀγαθοεργημάτων. Μέρος δεύτερον. Ἐν Ἀθήναις: ἐκ τοῦ Τυπογραφείου Ν. Ρουσοπούλου. 1880 (Επανέκδοση Εταιρείας Ηπειρωτικών Μελετών, Ιωάννινα, 1971), σ. 152 (και σ. 151 §3).

— «Το γκιουφύρ του Πασιά», βλ. Δημ. Λουκόπουλος, «Σύμμεικτα λαογραφικά Μακεδονίας»: «Λαογραφία» τόμ. 5' (1917), σσ. 114-115.

— Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45), σσ. 58-62, εικ. 27-30, με αναφορά στους Ληκ. Πουκεβίλ, Σχοινά, Μπαδέμα, ἀπὸ ὅπου κι εμεῖς ἐδῶ ἀντλούμε.

102. Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45), σ. 60.

103. W. Loring, «Some Ancient Routes in the Peloponnese»: *Journal of Hellenic Studies*, 15 (1895), 25-89 ιδίως 42.

104. William Mure, *Journal of a Tour in Greece and the Ionian Islands...* Vol. I, Vol. II. Edinburgh / London. M.DCCC.XLII (= 1842), τόμος ΙΙ, σελ. 230. Ταξείδι Φεβρ.-Απριλ. 1838.

105. Ιωάννης Οικονόμου - Λαρισσαίος - Λογιωτάτου, ... ΙΙ. Ιστορική Το-

πογραφία ενός μέρους της Θετταλίας - 1817. Εισαγωγή - Φροντίδα Μ. Μ. Παπαϊωάννου. Αθηνά: έκδοση Δήμου Λάρισας, 1989, σελ. 150 §20, αριθ. ζ'.

Σημ. πρέπει να σημειωθεί ότι το παραπάνω σχετικό χωρίο αποδίδεται λανθασμένα από τον Αντ. Γαλερίδη, κ.Α. σ. 100 στον Ληκ [1777-1860], αλλά κι αυτόν παραχρονολογούν στα 1905, αν δεν πρόκειται για τυπογραφικό λάθος.

106. Edward D o d w e l l, A Classical and Topographical Tour through Greece during the Years 1801, 1805 and 1806. I-II Vol. London, 1819, σ. 114 «A bridge of nine arches, under which the Peneios flows...».

106α. Edward Daniel C l a r k e, Travels in various Countries of Europe... (Part the Second, Greece, Egypt and the Holy Land; Section iii) London, MDCCCXVI (=1813), 273ff ιδίως 301 και σημείωση.

107. Αντ. Γαλερίδης, κ.Α. (ό.π. σημ. 37), σ. 202, βλ. εικ. 159-161, 163 και σχέδια σ. 204.

108. Ο Ιω. Οικονόμου - Λαρισσαίος - Λογιωτάτου (ό.π. σημ. 105), βλ. εικ. 150 στη σ. 150 χρονολογεί το γεφύρι Ομολιού Τεμπών και καταγράφει τον χορηγό του, δεν κάνει το ίδιο και για το γεφύρι που μελετάμε γράφοντας γενικά στη σ. 150: «Η Σαλαμβρία [ο Πηνειός]... έχει επτά (μεγάλα) πέτρινα γεφύρια: α.- Σιμά εις χωρίον Σασακίων..., το μισόν απ' αυτό είναι ολίγα χρόνια, όπου εκρημνίσθηκεν από μίαν κατεβασίαν του ποταμού».

109. Nadež da K a t a n i é / Milan G o j k o n i é, Matériaux servant à l'étude des vieux ponts de pierre et aqueducs en Serbie, Macédoine et Montenegro. Beograd: Institut Federal pour la protection des Monuments Historiques. 1961 (Σερβικά με γαλλικές περιλήψεις).

110. Οι ίδιοι, Matériaux pour l'étude des vieux ponts de pierre et des aqueducs en Croatie. Beograd / Zagreb: Jugoslovenski Institut za Zastitu Spomenika Kulture. 1972. (Σερβικά με γαλλικές περιλήψεις).

110α. Σπύρος Ιω. Μαντάς / Θεόδωρος Ν. Χαμάκος, «Στις εσχατιές της Ηπείρου... Τα πέτρινα γεφύρια του Σκορίμου» στην εφημ. «Πανηπειρωτική», χρ. 22, φ. 202 (Μαρτ. 2000), σελ. 12 (στ. ε') - 13 (στ. κ') και η φωτογραφία σελ. 12 (στ. α' - β'), που δημοσιεύεται εδώ ως εικ. 56Α.

111. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46), σ. 44.

Πρβλ. Ιω. Γαμπρίδης, (ό.π. σημ. 84) σ. 227, σημ. 1.

112. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46), σσ. 124-125 εικ. 82. Ο ίδιος, (ό.π. σημ. 68) εικ. 53 της σ. 118.

112α. Αντ. Γαλερίδης κ.Α. (ό.π. σημ. 37) σελ. 109 & 107, όπου οι πρωτότυπες των εδώ εικ. 56Γ & Δ. Πρβλ. και σελ. 109 (τα περί «ημιανοίγματος»).

113. Βασ. Παπαγεωργίου / Αργ. Πετρονώτης, (ό.π. σημ. 62), σ. 249 §46 με παραπομπή στον Ι. Λαμπρίδη. Ο ίδιος εκεί (σ. 247 §42α, εικ. 19) αναφέρονται στο παραπλανητικό παράδειγμα «γεφύρι της Μαυρομπέτρας» του χωριού Πουρνιά, πριν Σταρίτσανη Κόνιτσας.

114. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46) σ. 136, εικ. 90.

— Αντ. Γαλερίδης κ.Α. (ό.π. σημ. 37) σ. 65 εικ. 42.

115. W. M. L e a k e, (ό.π. σημ. 20α), τόμος I, σ. 30 (και 57) «*bridge of the Subashi*»: Αναφέρεται ότι η μεσαία του καμάρα ήταν οξυκόρυφη, κάτι που δεν εμφανίζεται σε απεικόνιση της ως γεφύρας Σούμπαση αναγραφόμενης στο Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46) σ. 121 εικ. 79, φωτογραφία που δείχνει γέφυρα ως αυτή του Βεζύρη, τραβηγμένη όμως από την άλλη όχθη.

116. Αντ. Γαλερίδης κ.Α. (ό.π.) σ. 66 εικ. 43: έργο Αλή Πασά.

117. Ο ίδιος, ό.π., βλ. εικ. 43 αριστερή άκρη.
118. Βλέπε απεικόνισή του: Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46), σ. 123 εικ. 81 «σύμφωνα με γκραβούρα του 1820».
119. Βασ. Παπαγεωργίου / Αργ. Πετρονώτης (ό.π. σημ. 62) σ. 261 §61: με επικεφαλής περίπου 10 πρωτομαστόρους «μπουλουκτσήδες».
120. Αντ. Γαλερίδης κ.Α. (ό.π. σημ. 37), σ. 37 [§7].
121. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 68), σ. 84: Για «το γιοφύρι της Γκρίκας» στον ποταμό Παύλα στα μέρη της Μουργκάνας στην Ήπειρο, έργο 1798, λένε ότι εχρησιμοποιήθηκαν 1000 αυγών ασπράδι – πρβλ. Νίκος Χαράτσης, Πέτρινα τοξωτά γεφύρια στο Πήλιο, Βόλος: έκδ. Τ. Ξουράφα, 1996, σ. 19: πληροφορητής του ο Πυρσογιαννίτης μάστορας Γιάννης Περώνης.
122. Νικ. Χαράτσης, (ό.π. σημ. 121), σ. 18 όπως το έλεγαν οι μαστόροι.
123. Πολύτιμο θησαύρισμα είναι οι απεικονίσεις γεφυριών των μεγάλων περιοχών Ηπείρου, Θεσσαλίας και Μακεδονίας αντίστοιχα στις εργασίες Σπ. Ι. Μαντά, (ό.π. σημ. 46 και σημ. 68). Αντ. Γαλερίδης κ.Α. (ό.π. σημ. 37) και Γ. Τσότσου, (ό.π. σημ. 45). Με βάση αυτές κυρίως εργάστηκα. Με πρώτη ευκαιρία πρέπει να μελετηθούν και άλλες όμορες χώρες με κοινή παράδοση, ιδίως οι περιοχές Αλβανίας και τέως Νοτιοσλαβίας, όπου έχει γίνει συστηματική προεργασία. – Σημ. Βλ. συγκεντρωτικό χρονολογικό κατάλογο γεφυριών με «άρπεζες» μετά τις σημειώσεις, στη σελ. 300.
124. Πρόχειρα βιογραφικά: Σπ. Π. Αραβαντινός, Ιστορία του Άλη Πασά του Τεπελενλή... Έν Άθήναις 1895 Φωτοτυπική ανατύπωση εκδ. «Πύρρος», Αθήνα 1979, Δύο τόμοι. Σύντομη ανάλυση δημοσιευμάτων περί Άλη: Διορύσιος Ν. Σκιώτης, «Άπό ληστής πασά: -πρώτα βήματα στην άνοδο του Άλη πασά των Γιαννίνων (1750-1784)» στα «Θησαυρίσματα» 6(1969) 257-290.
125. Σπ. Π. Αραβαντινός, (ό.π. σημ. 124), βλ. αντίστοιχα γι' αυτές τις 3 χρονολογίες, σσ. 197 (κατάληψη), σ. 176 (κατοχή διά του γιού του Μουχτάρ), σ. 277 (γεγονότα 1820).
126. Όπως φαίνεται στην εικόνα του δημοσιεύματος Αντ. Γαλερίδης κ.Α. (ό.π. σημ. 37), σ. 66, εικ. 43 απόσπασμα της οποίας είναι η δική μας εικ. 60.
- 126α. Πληροφορίες Βασ. Παπαγεωργίου σε επιστολή του της 26 Φεβρ. 2000 και συμπληρωματικό τηλετυποτύπο της 19 Νοεμβρ. 2000 από Πυρσόγιαννη. Εκεί στο Αρχείο Μουσείου Μαστόρων Πέτρας φυλάσσεται αντίγραφο του χιονιαδίτικου χειρογράφου. Ο ίδιος φρόντισε και το Σάββατο 11 Νοεμβρίου 2000 για την εξακρίβωση των παρατιθέμενων διαστάσεων της γέφυρας (εικ. 61).
- 126β. Η επανάσταση κηρύχτηκε αυτή τη μέρα στην εκκλησία των Αγίων Αποστόλων στην Καλαμάτα. Η «25η Μαρτίου» μπορεί πλέον να έχει συμβολικό νόημα, αλλά είναι μύθος ότι τότε σηκώθηκε το επαναστατικό λάβαρο της Αγίας Λαύρας κοντά στα Καλάβρυτα από τον Γερμανό Παλαιών Πατρών (διαβάστε τα Απομνημονεύματά του!).
- 126γ. Αργύρης Πετρονώτης, Αρχιτέκτονες και Μηχανικοί στην υπηρεσία του Άλη Πασά: Ανάτυπο από τον Τιμητικό Τόμο «Φηγός» για τον Καθηγητή Σωτήρη Δάκαρη. Ιωάννινα: Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, 1994, σσ. 367-389, ιδίως σελ. 367 §1 και σελ. 388 §50.
- 126δ. Βρετανικό Μουσείο (Λονδίνο). Διαμέρισμα Ελληνικών και Ρωμαϊκών Αρχαιοτήτων. Βιβλιοθήκη, Φάκελλοι Gell.
- 126ε. W. M. L e a k e, Travels in the Morea, II, London 1830, σ. 269.
- 126ς. «Γεφύρι του Κόκκορη»: Αργύρης Πετρονώτης, Άρκαδία, Έλληνική παραδοσιακή Άρχιτεκτονική, Άθήνα: «Μέλισσα», 1986 σ. 67 εικ. 131 = Πελοπόννησος Α', τέταρτος τόμος της σειράς Έλληνική Παραδοσιακή Άρχιτεκτονική, σελ. 239.

Το δεύτερο γεφύρι χαμηλότερα: Γιώργος Δεπόλλας, Επιστροφή στην Αρκαδία. Κείμενα Αργύρης Π. Π. Πετρονώτης. (Αθήνα: Fotorama, 2000), σελ. 36.

126ζ. Alfred Philippson, Der Peloponnes... Berlin, 1892, σελ. 87.

126η. Σ.Ι. Μαντάς / Θ.Ν. Χαμάκος, «Καταγράφοντας τα γεφύρια της Δρόπολης: πρώτη αποστολή στην Αλβανία» στην εφημ. «Πανηπειρωτική» χρ. 22, φ. 201 (Φεβρ. 2000), σελ. 11 στ. α', η δε εκεί φωτογραφία εδώ ως εικ. 62Γ.

127. Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45), σσ. 33-35, εικ. 3-5 (Η χρονολόγηση σ. 35 β', παραπομπές στο Ληκ. Πουκεβίλ, Λαμπρίδη). Η εικ. 4 = ημέτερη εικ. 63B.

128. Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45), σ. 56 εικ. 25 (= δική μου εικ. 64).

128α. Η γέφυρα βρίσκεται στην είσοδο της Δημητσάνας ερχόμενοι από την Βυτίνα, ανάμεσα στο γκρεμισμένο Χάνι Πάπαρη και στη Βρύση του Κουρή (1871), (εικ. 64A): είναι η γέφυρα και ο περιβάλλον χώρος που τράβηξε το ενδιαφέρον του Φ. Κόντογλου (βλ. εικ. 91). Η τρίτοξη γέφυρα έχει συνολικό μήκος περ. 27,30 μ., μετρημένο στο κατάστρωμά της (πλάτους 4,05 μ.). Οι δύο πλευρικές καμάρες ανοίγματος 2,50 & 2,60 μ. καλύπτονται με υψύλο ημικυκλικό τόξο. Η μεσιανή έχει ύψος από την κοίτη περ. 5,50 μ., διάσταση ανοίγματος περ. 6,70 μ. και αποτελείται από δύο επάλληλα τόξα («στεφάνια»). Αυτά έχουν συνολικό πλάτος 0,65 μ. και διαχωρίζονται από στενή (0,07 μ.) προέχουσα ταινία. Σ' αυτήν εκεί έχουν τοποθετηθεί (εκατέρωθεν του ανεξόπλιστου «κλειδιού») δύο ζεύγη «άρπες» μήκους η κάθε μία περίπου 0,50 μ. Στην κατάντη όψη (αριστερά όπως βλέπουμε) υπάρχει στον τοίχο εντειχισμένη εντός τετράλιθου πλαισίου μαρμάρινη πλάκα διαστάσεων περ. 0,25 x 0,30 μ. με την αφιερωματική επιγραφή «ΤΩ Χ. ΑΘ. ΜΑΚΡΗ | Η ΠΑΤΡΙΣ | ΕΥΓΕΝΕ ΜΟΝΟΤΥΣΑ | 1851».



Εικ. 64A. Δημητσάνα. Τρίτοξη γέφυρα στα ανάντη κοιμητηρίου, κάτω από την χρησιμοποιούμενη σήμερα οδογέφυρα, κοντά στη Βρύση του Κουρή, 1851. (Φωτογραφία Γ. Ζαχαρόπουλου, Μεγάλη Δευτέρα, 09.04.2001).

129. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46), σσ. 108-109, εικ. 63-65.

130. Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45), σ. 104 εικ. 64 [όπου διακρίνονται οι 4 άρπιζες].

131. Γ. Τσότσος, (ό.π.), σσ. 52-53, εικ. 22 (όπου και η λιθανάγλυφη κεφαλή του κλειδιού), εικ. 23 (η οποία επαναλαμβάνεται εδώ ως εικ. 65).

132. Γ. Τσότσος, (ό.π.), σ. 106-107, σημ. 63 εικ. 66 = νότια όψη, σελ. 218 σημ. 64: Η πλάκα χρονολόγησης ανιχνεύτηκε και φωτογραφήθηκε από τον Σπ. Ι. Μαντά, «Το γεφύρι του Μπέρικ» στο περιοδ. *Μακεδονική Ζωή*, τχ. 299 (Απρίλ. 1991) με φωτογραφία της πλάκας.

133. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46), σσ. 28-29, εικ. 33-34.

Ο ίδιος (ό.π. σημ. 68) σ. 68 εικ. 29 επαναλαμβάνει σχέδιο Νικ. Κ. Μουτσόπουλου, βλ. εδώ εικ. 66.

Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, (ό.π. σημ. 62) σσ. 230 κπ., ιδίως σ. 232 §20.

133α. Βασίλης Νιτσιάκος / Μιχάλης Αράπογλου, «Οδοιπορικό στην Ήπειρο» στο ένθετο «*Επτά Ημέρες*» (αφιέρωμα στην Ήπειρο, σελ. 26 στ. α') της εφημ. «*Καθημερινή*» Κυριακής 9 Ιουλίου 2000.

— Επίσης προηγουμένως: — Βασίλης Νιτσιάκος / Μιχάλης Αράπογλου / Κώστας Καρανάτσης, *Νομός Ιωαννίνων. Σύγχρονη Πολιτισμική Γεωγραφία* Γιάννινα: (έκδ.) Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Ιωαννίνων. 1998, σσ. 398-399.

134. Το άνοιγμα του τόξου υπολόγισα κατά προσέγγιση βάσει της κλίμακας δημοσιευμένου σχεδίου της γέφυρας του Ν. Κ. Μουτσόπουλου, βλ. υπότιτλο ημέτερης εικ. 66. Το ύψος των 20 μ. παρέχει ο Γ. Τσότσος (ό.π. σημ. 45) σε υπότιτλο εικ. 167 γέφυρας, σελ. 207. Προηγουμένως δε ο Αντ. Γαλερίδης κ.Α. (ό.π. σημ. 37) σ. 50 σε υπότιτλο εικ. 19 είχε σημειώσει ήδη, άνοιγμα = 40 μ., ύψος = 20 μ.

135. Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, (ό.π. σημ. 62) σσ. 258 κπ. §§56 κπ., σσ. 266-267 §71 για άρπεζες, σ. 266 §70 για άνοιγμα τόξου.

136. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46), σ. 36, εικ. 58 (= η εδώ εικ. 68Α), εικ. 59 (= η εδώ εικ. 68Β), εικ. 60).

137. Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45) σσ. 72-75, εικ. 36-39.

138. Ο ίδιος, (ό.π.), σσ. 49-51, εικ. 2, 19-21.

139. Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45), σ. 92 εικ. 56 (του 1990). Για τους «ενενηντάχρονους» πρβλ. σ. 95 πάνω, στ. α'.

139α. Ο ίδιος, σσ. 149-151, εικ. 115 & 116 (= η εδώ εικ. 71).

140. Σ.Ι. Μαντάς / Θ.Ν. Χαμάκος, (ό.π. σημ. 110α), σελ. 13, η εκεί φωτογραφία παρουσιάζεται εδώ ως εικ. 71Α.

140α. Βασίλης Παπαγεωργίου, αντλώντας από το Αρχείο Μουσείου Μαστόρων Πέτρας στην Πυρσόγιαννη σε επιστολή του από εκεί της 17 Οκτ. 1998 στο Νίκο, γιό πρωτομάστορα Γιάννη Τσίπα, που δημοσίευσε πρόσφατα:

— Νικόλαος Ι.[ωάννη] Τσίπας, *Αναβάπτισμα στην προγονική κολυμβήθρα, στα βιώματα, την ιστορία και παράδοση της Πυρσόγιαννης*. Βιβλίο Πέμπτο. Μαρούσι: χωρίς εκδότη [αυτοέκδοση], 2000, σσ. 113-116.

— Παλαιότερο σχετικό δημοσίευμα: *Προκόπ. Πρόκου [= Πέτρου Φρόντζου], «Μια αληθινή ιστορία...» περιοδ. «*Κόνιτσα*», τχ. 51, σσ. 30-34.

140β. Για τον χορηγό Γ. Δ. Καραγιάννη: *Ηλίας Δήμου (από Πηγή/Πεκλάρι) στο περιοδικό «*Κόνιτσα*», τχ. 18-19 (1981) άρθρο «Ευεργέτες του χωριού μας».

140γ. Βασ. Παπαγεωργίου, όπως στη σημ. 140α, και Ηλ. Δήμου, όπως στη σημ.

140β. - Ο Ηλ. Δήμου απόψε, παραμονή των Φώτων, 05 Ιαν. 2001, με βεβαίωσε (τηλεφωνικά, 0655-22948) ότι το γεφύρι τ' Άϊ-Νικόλα πρωτομαστόρεψε ο Μ. Γκόρτσος, και όχι ο Φώτης Λωλός, όπως νομίζει ο Σπ. Μαντάς. «Βίος και πολιτεία μαστόρων κουδαραίων. Η περίπτωση των Κιοπρουλήδων. [Άρθρο] 18ο: Ψάχνοντας το Φώτη... Βράνιστα» στα «*Ηπειρωτικά Νέα*» χ. 27, φ. 117 (Νοέμβρ. - Δεκέμβρ. 2000), σ. 5 όπου η ιχνηλάτιση του Φώτη Λωλού, οι διαστάσεις του γεφυριού, και από όπου η εδώ εικ. 73Γ. - Η παρερμηνεία Σπ. Μαντά ήταν μοιραία, και είναι διδακτική για τους ερευνητές.

140δ. Βασίλης Παπαγεωργίου / Αργύρης Πετρονώτης. Ο Πυρσογιαννίτης πρωτομάστορας Ζιώγας Φρόντζος και τα έργα του. (Μαστόροι και Γεφύρια): Ανάτυπο από τον Συλλογικό Τόμο «*Η Επαρχία Κόνιτσας στο χώρο και το χρόνο*» (Εισηγήσεις στο Α' Επιστημονικό Συνέδριο [1995]). [Έκδοση:] Δήμος Κόνιτσας - Πνευματικό Κέντρο. Κόνιτσα, 1996, σελ. 240 §31.

— Σήμερα Τρίτη 14 Νοεμ. 2000 του Αγίου Φιλίππου με βεβαίωσε μέσω του τηλεφώνου του (0655-22948) από το χωριό του Πεκλάρι ο γέρο-μάστορας (και συγγραφέας, βλ. σημ. 140β) Ηλίας Δήμου (γενν. 1910) ότι ο ίδιος ο χορηγός Γ. Δ. Καραγιάννης του ανέφερε ότι είχε ξοδέψει για την επισκευή της γέφυρας Ζέρμας/Κάντσικου.

140ε. Βασ. Παπαγεωργίου. (όπως στη σημ. 140α). Ο ίδιος σχολιάζει την εργασία του *Δημήτρη Παπαγιαννόπουλου, «*Δίκورφο Ζαγορίου - Η Τσοντήλα των προγόνων μας*» (Αθήνα, 1994) «Ο συγγραφέας διαβάσει λανθασμένα την επιγραφή. Συγκεκριμένα του διαφεύγει η πρώτη λέξη ΑΥΤΗ... και αντί του σωστού επιθέτου των μαστόρων ΤΣΙΠΑ γράφει ΠΑΠΠΑ. Αδυνατεί να διαβάσει το γράμμα Π, αρχικό του πατρώνυμου Πέτρος των μαστόρων Ιωάννου και Αλεξίου. Είναι δικαιολογημένο το λάθος του, γιατί ακριβώς στη θέση του γράμματος Π, η μαρμάρινη πλάκα είναι σπασμένη και η ρωγμή μαυρισμένη από την πολυκαιρία».

140ς. Βασ. Παπαγεωργίου, ό.π. σημ. 140α.

140ζ. (Ταξίαρχος Κωνσταντίνος Ευαγγελίου / Ταξίαρχος Κωνσταντίνος Α. Αναγνωστόπουλος) «*Ο Ελληνοϊταλικός Πόλεμος 1940-1941. Η Ιταλική Εισβολή (28 Οκτωβρίου μέχρι 13 Νοεμβρίου 1940)*. Αθήνα: Έκδοσις Διευθύνσεως Ιστορίας Στρατού Γ.Ε.Σ. 1960, τα δύο αποσπάσματα αντίστοιχα στις σελίδες 120 και 123.

140η. Βασ. Παπαγεωργίου, όπως στη σημ. 140α.

140θ. Φωτογραφία Αρχείου Σπ.Ι. Μαντά και πληροφορίες της 05 Ιαν. 2001 του Νίκου Γιάννη Τσίπα (1910-), γιού του πρωτομάστορα - του οποίου ωστόσο αγνοούσε την οικοδομική δραστηριότητα έως πρόσφατα, όπως ο ίδιος μου ομολόγησε.

141. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 68) σσ. 148-152 φωτογραφία συμφωνητικού σελ. 149, του γεφυριού σελ. 151 όπου διακρίνονται καθαρά και οι 4 άρπεξες.

Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45) σσ. 88-91, εικ. 53-55 (η οποία παρουσιάζεται εδώ ως εικ. 75). Στη σελ. 91 αναδημοσιεύει το συμφωνητικό από το βιβλίο Αλέξανδρου Αδαμίδη, *Το Δασύλλιο νομού Γρεβενών*. Έκδοση Φιλοπροοδευτικής Ένωσης Δασυλλιωτών «η Αγία Παρασκευή» Θεσσαλονίκη 1989.

142. Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, (ό.π. σημ. 62) σ. 233 §21β, σ. 264 §67.

143. Σπ. Ι. Μαντάς, (σημ. 68) σ. 24 εικ. 10.

144. Αντ. Γαλερίδης κ.Α., (ό.π. σημ. 37), σ. (57), εικ. 31 κάτω.

144α. Adolf Struck, *Makedonische Fahrten. II Die makedonischen Niederlande (= Zur Kunde der Balkanhalbinsel. Reisen und Beobachtungen, herausgegeben von Dr. Carl Patsch.*

Heft 7). Sarajevo, 1908, σελ. 49, όπου η μικρού μεγέθους φωτογραφία με τον υπότιτλο «Brücke über den Ana Dere bei Karaferia», ήτοι «Γέφυρα στον Ανά Ντερέ [= κεντρικό ποταμό] στην Καραφέρι(γι)α [τουρκιστί η Βέροια]». Σημειώνεται ότι ο ίδιος συγγραφέας Adolf Struck (ό.π.) σελ. 28 ονομάζει τους τρεις κλάδους του Τρι-πόταμου της Βέροιας: «Ιλιτζέ» (Iidsché), «Ανά Ντερέ» (Anà Derè) και «Γιούφτικο» (Juftiko). - Για την χρονολόγηση της έρευνας του 1898-1902, βλ. εισαγωγή του.

144β. Γιάννης Ἀλεξιάδης, Βεροιώτικες Ἀράδες. (Ἱστορικά σημειώματα. Βέροια 1984 (στον εσώτιτλο: Θεσσαλονίκη 1983), χωρίς εκδότη, σσ. 12-14, ιδίως σ. 12.

144γ. Ο ίδιος, ό.π., σ. 13.

144δ. Ευγνώμων είμαι στον παμφίλτατο Τάσο Καραναστάση, όχι μόνο γιατί έθεσε στη διάθεσή μου την πολύτιμη σειρά εικόνων του από τη Βέροια (πρέπει να είναι από τις πληρέστερες), αλλά και για τα ερεθίσματα παραπέρα έρευνας, και για τις πληροφορίες και τις διασαφήσεις του.

144ε. Α. Struck, (ό.π. σημ. 144α), σ. 28, βλ. και σημ. 144α.

— Β. Δημητριάδης (βλ. σημ. 144η) σχόλιο σελ. 257 «Μαυρονέρι», και σημ. εκεί 4 (Καρπολόγος).

— Ο Γεώργιος Χ. Χιονίδης, Ἱστορία τῆς Βέροιας, τῆς πόλεως καὶ τῆς περιοχῆς. Τόμος δεύτερος: Βυζαντινοί Χρόνοι. Θεσσαλονίκη: χ. εκδ., 1970, σελ. 138 σημειώνει διάφορες επί μέρους ονομασίες του Τριπόταμου, από τις οποίες αναφέρονται πέντε: «Λιανοβρόχι» [αρχικά «Λινοβρόχι»], «Μπαρμπούτα», «Καραχμέτ», «Γύστικο», «Ιορδάνης», κ.ά.

Τον Γεώργ. Χ. Χιονίδη ευχαριστώ για γενικότερες πληροφορίες και συστάσεις σε Βεροιώτες που διευκόλυναν την έρευνά μου.

144ς. Γιάννης Ἀλεξιάδης, (βλ. σημ. 144β), σσ. 12-13.

144ζ. Α. Struck, (ό.π. σημ. 144α), φωτογραφία σελ. 29 με τίτλο «Am unteren Juftico in Karaferia». - Η ταύτιση οφείλεται στον Τάσο Καραναστάση.

144η. Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45), βλ. φωτογραφίες σ. 118 / εικ. 76 και σ. 119 / εικ. 77, όπου η γέφυρα «Καραχμέτ(η)» φέρεται ως «γεφύρι Μπαρμπούτας».

144θ. Γιάννης Ἀλεξιάδης, (βλ. σημ. 144β), σ. 13.

144ι. Είναι συμπέρασμα του Τάσου Καραναστάση, καθώς γνωρίζει ότι ο Zerdji είχε παραδώσει έως τον Δεκέμβριο το λεύκωμα παρουσίασης του σιδηρόδρομου μέχρι της Σκύδρας.

144ια. Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45), σελ. 124 εικ. 84, βλ. και σ. 125 εικ. 85 (κάτω).

144ιβ. Την πληροφορία χρώστώ στον τ. Γυμνασιάρχη Θωμά Γαβριηλίδη, Βέροια, 29.01.2001. Σύμφωνα μ' αυτήν είναι και ο Τάσος Καραναστάσης. Στον κατάλογο τζαμιών Βεροίας του Ayverdi (βλ. σημ. 144ιζ) δεν υπάρχει σχετικό τζαμί.

144ιγ. Πληροφορητές μου οι αναφερόμενοι και στη σημ. 144ιβ Θωμάς Γαβριηλίδης και Τάσος Καραναστάσης.

144ιδ. Γιάννης Ἀλεξιάδης, (ό.π. σημ. 144β), σ. 12.

144ιε. Ὑψος 10 μ. αναφέρει ο Γ. Τσότσος (ό.π. σημ. 45) σ. 118, ενώ η εφ. «Ἀστὴρ Βεροίας» (12 Δεκ. 1935) καταγράφει τα 15 έως 20 μ. ως ὕψος του ρεύματος. Μήπως υπερβάλλει, δεν γνωρίζω.

144ις. (Ἀνώνυμος), «Ἡ πλήξασα τὴν Βέροϊαν καὶ τὴν ἐπαρχίαν μας συμφορὰ»: εφ. «Ἀστὴρ Βεροίας», ἔτος ΙΒ΄, φ. 357/244, Πέμπτη 12 Δεκ. 1935, σ.σ. 1 & 4. - Στο δε φύλλο της ίδιας εφημερίδας 358/245 Τετάρτης 25 Δεκ. 1935, σ. 4 γίνεται αναφορά στους πλημμυροπαθείς.

Ευχαριστώ για την γενικότερη πληροφορία τον Θωμά Γαβριηλίδη (29.01.2001), και για την ακριβή παραπομπή και για τον υποδειγματικό τρόπο εξυπηρέτησης την ακούραστη Ασπασία Τασιοπούλου της Δημόσιας Κεντρικής Βιβλιοθήκης Βέροιας, που τιμάει τον εαυτό της και το ίδρυμα (30.01.2001).

144ιζ. Ekrem Hakki Ayverdi, *Anrupa'da Osmanlı Mimârî Eserleri*. Bulgaristan, Yunanistan, Arnavudluk. IV, Cild. İstanbul: İstanbul Fetih Cemiyeti. (1982), σελ. 235, αριθ. 1535.

144ιη. Βασίλης Δημητριάδης, *Ἡ Κεντρική καὶ Δυτική Μακεδονία κατὰ τὸν Ἑβλιγιά Τσελεμπή*. (Εισαγωγή - Μετάφραση - Σχόλια). (= Μακεδονική Βιβλιοθήκη. Δημοσιεύματα τῆς Ἑταιρείας Μακεδονικῶν Σπουδῶν, αριθ. 39). Θεσσαλονίκη. 1973, σελ. 258, σημείωση: το έτος Εγείρας 994 αντιστοιχεί στο διάστημα 23 Δεκ. 1585 έως 11 Δεκ. 1586.

144ιθ. Ο ίδιος, σσ. 257-258. - Για τα έτη γέννησης και θανάτου του Εβλιγιά βλ. σσ. 1 και 7. Για το χρόνο επίσκεψης στη Βέροια, προβλ. σσ. 4-5, και σημ. σ. 263.

144κ. Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45), σελ. 119.

144κα. Aptullah Kuran, Sinan. *The Grand Old Master of Ottoman Architecture*. Washington D.C.: Institute of Turkish Studies, Inc. & İstanbul: Ada Press Publishers. (1987). (ISBN 0-941469-00-X), σσ. 23-24, βλ. και σ. 35 σημ. 8 κ.π. ιδίως 15-17 από όπου προκύπτει κατά έμμεσο, πλην σαφή τρόπο η ελληνική καταγωγή του Sinan.

144κβ. Β. Δημητριάδης (ό.π. σημ. 144ιη), σημ. στη σελ. 258.

144κγ. (Filiz (Çalışlar) Yenişehirlioğlu, ed.) *Türkiye Dışındaki Osmanlı Mimari Yapıtları / Ottoman Architectural Works outside Turkey* (Ankara: Thrkish Ministry of Foreign Affairs. 1989), σελ. 198 εικ. 275, (η οποία επαναλαμβάνεται εδώ ως εικ. 75 IB). - Βλ. και σημ. 144κδ.

144κδ. (Nebojša Tomasević, ed.) *Blago na putevima Jugoslaviye*. Beograd: publ. Jugoslavia publik. 1983, σελ. 301: Αναφέρεται ότι το γεφύρι κτίστηκε στα 1566 από τον περίφημο αρχιτέκτονα Χαΐρουντίν τον Νεώτερο (σερβικά: Mimar Hayredin Mladji) προς τιμήν Σουλεϊμάν του Μεγαλοπρεπούς [1520-1566, του οποίου αυτοκρατορικός αρχιτεκτων ακριβώς ήταν ο Sinan; βλ. πριν Kuran (σημ. 144κα) σ. 23]. Για την παραπομπή στο σερβικό δημοσίευμα ευχαριστώ την Δρ. αρχιτέκτονα Ευαγγελία Χατζητρούφωνος, Θεσσαλονίκη, 27 Ιαν. 2001.

Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46), 136: ο μαθητής του Sinan, ο Χαΐρουντίν, χρόνους 9 τόχτιζε έως το 1566. Από την αγωνία του όταν κατέβαζαν την σκαλωσιά δεν παραβρέθηκε...

144κε. A. Kuran, (ό.π. σημ. 144κα) σσ. 268-286 κατάλογος έργων Sinan: σελ. 286 αριθμοί 469 & 470 αντίστοιχη αναφορά στα τζαμιά Mehmed Bey & Osman Şah. - Για τα 12 γεφύρια του Sinan βλ. το δημοσίευμα Kâzım Çeşen, «Sinanın Köprü ve Su Kemerleri» στον τόμο (Zeki Sönmez, ed.) *Mimar Sinan Dömemi Türk Mimarlığı ve Sanatı*. İstanbul: Türkiye İş Bankası / Kültür Yayınları. 1988, σσ. 79-101.

144κς. Β. Δημητριάδης, (ό.π. σημ. 144ιη), σ. 255, και E.H. Ayverdi, (ό.π. σημ. 144ιζ), σ. 233 αριθ. 1464.

144κζ. William Martin Leake, *Travels in Northern Greece*. Vol. III. London 1835. (Ξανατύπωμα φωτογραφικό: Amsterdam: Adolf M. Hakkert - Publisher. 1967), σελ. 290.

144κη. Ερμηνεία Θωμά Γαβριηλίδη, Βέροια, 29.01.2001.

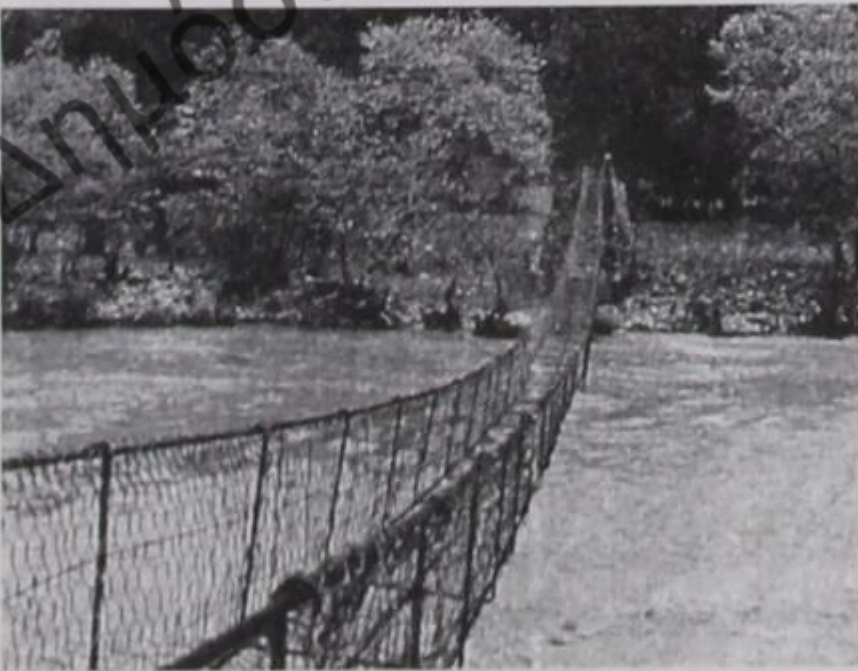
144κθ. W. M. Leake, (ό.π. σημ. 144κζ'), σελ. 291.

145. Αντ. Γαλερίδης, κ.Α., (ό.π. σημ. 37), σσ. 218-219, εικ. 173.

146. Οί ιδιοί, σσ. 231 κ.π., εικ. 183-185.

147. Οΐδιοι, σσ. 167-173, εικ. 133-139 και σχηματική όψη με διαστάσεις στη σελ. 173.
 148. Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45), σσ. 181-182, εικ. 142-143 (= εδώ αντίστοιχα εικ. 77 και 76).
 149. Αντ. Γαλερίδης κ.Α., (ό.π. σημ. 37) σσ. 39-41.
 149α. Βλ. Κατάλογο Γεφυριών με «άρπεζες».
 149β. Stefan Sinos, βλ. δημοσίευσμά του σημ. 191α.
 149γ. Οΐδιος, σσ. 46-48, εικ. 7-9, η τελευταία εδώ ως εικ. 77Α.
 149δ. Οΐδιος, σ. 46, εικ. 2-6 (η επιγραφή στην εικ. 6).
 150. Αντ. Γαλερίδης κ.Α., σ. 173.
 151. Οΐδιοι, σ. 219.
 152. Οΐδιοι, σ. 173.
 152α. Οΐδιοι, υπότιτλος εικ. 134 (σ. 168).
 153. Οΐδιοι, σ. 235.
 153α. Οΐδιοι, σσ. 158-161, εικ. 126-128.
 154. Μανώλης Μ. Βουρνούς, «Της Κόρης το Γεφύρι, Χίος, Ελλάς» στο συλλογικό τόμο με επιμέλεια Slobodan Ćurčić / Ευαγγελία Χατζητρούφωνος, «Κοσμική Μεσαιωνική Αρχιτεκτονική στα Βαλκάνια, 1300-1500... Θεσσαλονίκη, εκδ. Υπουργείου Πολιτισμού κ.ά., 1997, σσ. 336-337, εικ. 3.
 154α. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 48), σ. 33, εικ. 44, 45.
 154β. Οΐδιος, ό.π., σ. 36, εικ. 55, 56.
 154γ. Οΐδιος, ό.π., σ. 36, εικ. 54.
 154δ. Οΐδιος, ό.π., σ. 34, εικ. 46, 47.

154ε. Ακούστε και θαυμάστε, πώς φτιαχνόταν, ήταν και περνούσαν παλιά (οι γέροι λένε από τα 1700, αλλά γιατί όχι και παλιότερα) η λεσιά των Χουλιαράδων (πρβλ. εικ. 80Α) στα Τζουμέρκα προς τα Κατσανοχώρια –στη θέση «Κουροβέσιος» ή «Ντριάνιβα»– πάνω από τη στενή (ανάμεσα «Κουτλέϊκα» και Πλάκα) χαράδρα του Άραχθου ποταμού, σωστού τότε, ανίκητου εκεί δράκοντα με τα ορεινικά κι αφρισμένα νερά του να χτυπιούνται στα βράχια, να στριφογυρίζουν και να βουτίζουν, γλύφοντας με τους αφρούς τις πέτρες και τ' ακρινά πλατάνια, –καθώς μνημονεύει ο συν-άδελφος δάσκαλος Βαγγέλης Βλάχης Ντόκας. «Η λεσιά



Εικ. 80Α, Η σημερινή μεταλλική λεσιά Χουλιαράδων στη θέση μιας αρχέγονης από «σχοινιά» φτιαγμένα από άγρια αναρριχώμενα φυτά (Β.Β. Ντόκας, «Η Φωνή των Παλαιοχωριτών», χ. 21, τχ. 83 (Ιούλιος - Σεπ/βριος 2000), σελ. 8).

ήταν αρχικά κρεμαστή γέφυρα φτιαγμένη από κληματζίδες και γκούρμπενα. Αυτά είναι άγρια αναρριχώμενα φυτά και τα διάλεξαν οι Χουλιαρώτες, τα έπλεκαν και τα τέντωναν στο πιο στενό σημείο, αφού τα στέργιωναν σε δύο πέτρινες κολώνες, στις όχθες του ποταμού. Τρία τέτοια «σχοινιά» τα έβαζαν παράλληλα και πάνω σ' αυτά, έβαζαν κοντά-κοντά γερά ξύλα, σ' όλο το μήκος και σχημάτιζαν έτσι ένα εναέριο πέρασμα, πλάτους ενός μέτρου περίπου. Το ύψος ήταν περίπου δεκαπέντε μέτρων από την επιφάνεια του νερού. «Επάνω σ' αυτή την κινούμενη ανεμόσκαλα, όπως γράφει το περιοδικό «Χουλιαράδες», περνούσαν οι φορτωμένες γυναίκες. Σωστοί

αίλουροι, σπάνιοι ακροβάτες, παίζοντας τη ζωή τους κορώνα-γράμματα, για λίγες οκάδες καλαμποκάλευρο, για λίγα καυσόξυλα και κλαρί που κουβάλαγαν απ' τα αντικρινά δάση». Εννοείται [αλλά γιατί να εννοείται, πώς είναι δυνατόν να το φανταστεί κανείς] ότι η λεισιά με άνοιγμα –«ούτε λίγο, ούτε πολύ»– γυρώ στα 40 μέτρα –άλλοι λένε 60 μέτρα– δεν είχε παραπέτα / στηθαία, και ότι το πέρασμα γινόταν χωρίς να κρατιούνται όσες και όσοι διάβαιναν! Μόνο αργότερα, σε μια μορφή εξέλιξης, προστέθηκαν δυο από το ίδιο υλικό «σκοινιά» έως ότου ακολούθησαν ασφαλέστερες λύσεις: βλ. το άρθρο του «Η χαράδρα του Άραχθου και τα περάσματά της» στην εφημερίδα Ιωαννίνων *Ηπειρωτικός Αγών* Τρίτης 13 Μαρτίου 2001, σελ. 13 (η εκδότις του Λουκία Τζιάλα με υποχρέωσε διευκολύνοντας την έρευνά μου, ευχαριστώ δε και τον φίλο μου Βασίλη Παπαγεωργίου που μου έστειλε το φύλλο). Εάν είχα γνωρίσει το σπουδαίο αυτό άρθρο, «που μου άνοιξε τα μάτια», θα είχα προοιμιάσει την ανά χείρας εργασία με την πρωϊμότερη αυτή, την αναφερόμενη στο άρθρο σχετική «τεχνολογία», προτάσσοντάς την αυτής των ξύλινων γεφυριών.

Και σε άλλες χώρες συναντάμε επικίνδυνες διαβάσεις ποταμών με κρεμαστές πρωτόγονες γέφυρες (Κίνα, Ιμαλάια) και πάνω σε ξύλινους κορμούς (Ινδοκούς Άλλεες, κ.α.) [προβλ. ημέτερη «Τέμπλα» εδώ § 48ε]: Fritz Leonhardt, *Ponts: L'esthétique des Ponts / Puentes: Estética y Diseño*. Lausanne: Presses Polytechniques Romandes, 1986, σσ. 91-92, εικ. 8,1-8,8.

155. Ο ίδιος, (ό.π.), σ. 114 / εικ. 72: Γέφυρα Τατάρνα, σ. 82 / εικ. 34: γεφ. Πλάκας, σ. 86 / εικ. 40: γεφ. Παπαστάθη (συνδυασμός «αρκάδων» με «τάπακια»).

156. Ο ίδιος, (ό.π.), σ. 115 / εικ. 73: γεφ. Τριζολάρι.

157. Ο ίδιος, (ό.π.), σ. 117 / εικ. 75.

158. Νομικός και πολιτικός από το Μοναστήρι της Μακεδονίας, καθηγητής πανεπιστημίου, πρόεδρος της Π.Ε.Ε.Α. (της Προσωρινής Επιτροπής Εθνικής Απελευθέρωσης, ήτοι της «Κυβέρνησης του Βουνού» που θεσπίστηκε από το Ε.Α.Μ. / Εθνικό Απελευθερωτικό Μέτωπο).

159. W. M. Leake (ό.π. σημ. 20α), τόμος I, σ. 30: «We cross the river [Dryno] by the bridge of the Subáti... The roadway is so narrow and roughly paved, and the structure so high, that it is scarcely ever passed but on foot».

160. Σπ. I. Μαντάς, (ό.π. σημ. 68) σ. 38 «Ένας κυρατζής θυμάται...»

— Νικόλαος I. Τσίπας, *Αρμαθεία αναμνήσεων από την Πυρσόγιαννη*, Μαρούσι: χ. εκδ. [απροέκδοση], 1983, σ. 146 = αναφορά σε ατύχημα 1927.

161. Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, (ό.π. σημ. 62) σ. 267, §72, σημ. 134, εικ. 29Δ (= φωτ. 1995). – Σύμφωνα με τον Βασίλη Παπαγεωργίου οι παλαιότεροι που αναφέρθηκαν σ' αυτό το καμπανάκι είναι ο Ευριπίδης Σούρλας και ο Ιωάννης Μαυρομάτης.

162. — Οι ίδιοι, (ό.π.), §72 σημ. 137.

— Δημ. Λουκόπουλος, «Σύμμεικτα Λαογραφικά Μακεδονίας»: περιοδ. «Λαογραφία», τόμ. 5' (1917), σσ. 114-115.

— Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45), σσ. 58-59.

— Σπ. I. Μαντάς, βλ. σημ. 160.

163. Ο ίδιος, βλ. σημ. 160.

164. Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, βλ. σημ. 161.

165. Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45), σ. 56.

166. Αντ. Γαλερίδης κ.Α., (ό.π. σημ. 38), σ. 35: «Τύμπανα ονομάζονται τα διαμήκη πέτρινα τοιχεία που εδράζονται στα άκρα του τόξου» [: ορθότερα «τοιχία»]. - Παλαιότεροι μη-

χανικοί χρησιμοποιούσαν τον όρο «περυγότοιχοι».

166α. Φαίνεται καλλίτερα το συμπαγές κτίσιμο στο βιβλίο Γ. Τσότσου, (ό.π. σημ. 45) σ. 179 εικ. 140, η επάνω.

167. Γράφω «καλ(η)ντερύμι» γιατί η τουρκική λέξη kaldırım, από την οποία αμέσως προέρχεται, ετυμολογείται από το «καλή ρύμη» κατά τον Τούρκο καθηγητή της Αρχαιολογίας Ekrem Akurgal (αδημοσίευτη έρευνα). Επίσης ο Maurice Cerasi, (ό.π. σημ. 33α), σ. 202 γράφει: «Kaldirim da kalos dromos in greco».

168. Και ο όρος «ούγια» ή «ούβια» ετυμολογείται από τα ελληνικά: προέρχεται από τη μεσαιωνική οὔια, αυτή από τη μεταγενέστερη οὔα, και η τελευταία από την αρχαία ὄα [και ασυναίρετα ὠία = ...2η έννοια = παρυφή, κράσπεδον, «ούγια»]: Ν. Π. Ανδριώτης, Έτυμολογικό Λεξικό τῆς Κοινῆς Νεοελληνικῆς. Τρίτη έκδοση. Θεσσαλονίκη: ΑΠΘ Ίνστιτούτο Νεοελληνικῶν Σπουδῶν (Ίδρυμα Μανόλη Τριανταφυλλίδη), 1983, σ. 253, λ. «ούγια».

169. Ιω. Λαμπρίδης, βλ. σημ. 84.

— Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 68), σσ. 14-20. Στη σ. 15 / εικ. 4: φωτογραφία του Ιω. Λαμπρίδη.

— Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, (ό.π. σημ. 62), σσ. 258-259, §56, χορηγία για το γεφύρι Κόνιτσας

— πρβλ. Δημήτριος Κωνσταντίος, «Χορηγία και τέχνη στην Ήπειρο την περίοδο της ύστερης Τουρκοκρατίας»: Δελτίον Χριστιανικής Αρχαιολογικής Εταιρείας, περ. Δ' τομ. Κ' (1998), σσ. 409-415.

170. Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, ό.π., σσ. 248-249, §45, σημ. 86-88.

170α. Stefan Sinos, (βλ. σημ. 191α), σσ. 51-53, εικ. 14-16 εξων η εικ. 15 = δική μου εικ. 86Α.

171. Γεράσιμος Σμυρνάκης, Τὸ Ἅγιον Ὄρος (1903). Επανέκδοση: Εκδόσεις «Πανσέληνος» Καρνές Αγίου Όρους, 1988, σελ. 400.

171α. ([Α'] Βίος Αγίου Αθανασίου Αθωνίτη). Έκδοση Αγίας Πετροπόλεως υπό Η. Πομγιαλόβσκυ. (Το εξώφυλλο ρωσιστί) 1895, σ. 78 §180.

— Βλ. λιτότερη έκφραση στο Β' Βίο του Αγίου: Vitae Duae Antiquae Sancti Athanasii Athonitae, editae a Jacques Noget, (= Corpus Christianorum. Series Graeca. 9). Leuven. Turnhout / Brepols University Press. 1982, σ. 184 §49.

Σημ. Την προσοχή μου στη σχετική αναφορά της τοπωνυμίας στους Βίους του Αγίου επέσπευξε ο πατήρ Νικόδημος Λαυρεώτης, την δε προσέγγιση στα δημοσιευμένα κείμενα διευκόλυνε ο ομότεχνος Πλούταρχος Θεοχαρίδης, Θεσσαλονίκη.

172. Πληροφορία Φιλ. Καρβέλα, Δημητσανίτη.

Την ύπαρξη εκεί τον Αύγ. 1822 νεόκτιστης γέφυρας βεβαιώνει ο αυτόπτης Γάλλος Maxime Raybaud, *Mémoires sur la Grèce pour servir à l'histoire de la guerre de l'Indépendance, accompagnés de plans topographiques, 2 τόμοι. Paris, 1824. Βλ. τόμο Β' σελ. 405, σύμφωνα με τον Κυριάκο Σιμόπουλον, Πώς είδαν οί ξένοι τὴν Ἑλλάδα τοῦ '21... Τόμος Α' 1821-1822, Ἀθήνα: χωρ. εκδ. [αυτοέκδοση]. 1979, σελ. 322 και σημ. 264.

173. Ιω. Πύρλας, εφημερίδα «Βελτίωσις» Τρίπολις, 24 Νοεμβρ. 1855.

173α. Ιωακείμ Αθ. Παπάγγελος, (ό.π. σημ. 94α), σ. 341 σημ. 44.

173β. Ο ίδιος, (ό.π. σημ. 94α), σ. 341 σημ. 46.

174. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46) σσ. 62-72 και ο Ίδιος (ό.π. σημ. 68), σσ. 208-209.

175. Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, (ό.π. σημ. 62), σημ. 36α της σελ. 231:

Έργο μέσων 16ου αιώνα, κατέρρευσε το 1860 = ήταν γεφύρι στο Λούρο. Αντλήσαμε από: Άλεξ. Χ. Μαμμόπουλος, Λαϊκή Αρχιτεκτονική. Ήπειρώτες μαστόροι και γεφύρια (: Βιβλιοθήκη Ήπειρωτικής Έταιρείας Αθηνών, αρ. 40) Αθήναι, 1973, σελ. 28.

176. Νίκος Νικονάνος, «Έρευνες στην έπαρχία Αγιάς Λαρίσης» στο «Αρχεῖον Θεσσαλικῶν Μελετῶν» Βόλου, τόμ. Β' (1973), σ. 48. Κτίστηκε πάνω σε παλαιότερη γέφυρα όπως συνηγορούν τα εκεί ευρεθέντα όστρακα, ρωμαϊκά, παλαιοχριστιανικά, βυζαντινά και μεταβυζαντινά.

177. Γεώργ. Μέγας, (ό.π. σημ. 42), σ. 91 και σημ. 1.

177α. Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45), σσ. (92-) 95, σημ. 54, εικ. 57-58.

178. Αργ. Πετρονώτης, Αρχιτέκτονες και Μηχανικοί στην υπηρεσία του Αλή Πασά (: Ανάτυπο από τον τιμητικό τόμο «Φηγός» για τον καθηγητή Σωτήρη Δάκαρη). Ιωάννινα: Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, 1994, σ. 367 σημ. 3 (Leake).

179. Ο ίδιος, ό.π. σ. 367, σημ. 5 (Leake).

180. Ο ίδιος, ό.π. σ. 368 §3 σημ. 7 (Rouqueville, επίσης ο Γάλλος συνταγματάρχης F.-F.-G. de Vaudoncourt).

181. Ο ίδιος, ό.π. σ. 368 σημ. 6 (Leake).

182. Ο ίδιος, ό.π. σ. 379, §28, πρβλ. §29.

183. Βασίλης Παπαγεωργίου / Αργύρης Πετρονώτης, Ο Πυρσογιαννίτης πρωτομάστορας Ζιώγας Φρόντζος και τα έργα του (Μαστόροι και Γεφύρια: Ανάτυπο από τον συλλογικό τόμο «Η επαρχία Κόνιτσας στο χώρο και το χρόνο». (Εισηγήσεις στο Α' Επιστημονικό Συμπόσιο). Κόνιτσα: Δήμος Κόνιτσας - Πνευματικό Κέντρο, 1996, σσ. 219-327.

183α. Χρήστος Γ. Έξαρχος, Η Φούρα της Ηλείου (Ιστορία-Λαογραφία). Θεσσαλονίκη [: αυτοέκδοση], 1987, σσ. 209-210.

184. Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, (ό.π. σημ. 183), σσ. 244-245, §35.

185. Οι ίδιοι, ό.π. σ. 230 §18 σημ. 35), σ. 232 §20 σημ. 39: αντλώντας από Σπ. Ι. Μαντά (ό.π. σημ. 68) σσ. 76-78.

186. Οι ίδιοι, ό.π., σ. 230 §17 - σ. 231 §19.

186α. Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45), σελ. 95 κάτω, στ. β'.

186β. Διονύσιος Δ. ιερέυς Τάτσης, 'Η 'Ιερά Μονή Στομίου Κονίτσης: Το περιβολάκι της Παναγίας μας. Ιωάννινα: χ. εκδ. [αυτοέκδοση] 1980, σελ. 17. Η δε αναφορά για επιτρόπους από την Καστάνιανη στη σελ. 14.

— Όστε η δημοσιευμένη απόδοση της ίδιας επιγραφής: «'Ιερά Μονή Στομίου Κονίτσης ἔκτισθη παρὰ Καστανιανιτῶν 1774 χωρίου Καστάνιανη» θέλει ανα-θεώρηση [όπως επανεξέταση και η επιγραφή]: βλ. Χρήστος Ν. Γκάσιος, 'Ιστορία τῆς Καστάνιανης-Κονίτσης. Ιωάννινα, 1971, σελίδα πρώτη Κεφαλαίου 8ου.

186γ. Χρήστος Ν. Γκάσιος, (ό.π. σημ. 186β') ίδια σελίδα.

186δ. Σπύρος Ι. Μαντάς, «Βίος και πολιτεία μαστόρων κουδαραίων. Η περίπτωση των Κιουπρουλήδων: [άρθρο] 3ο - Παθαίνανε..., μαθαίνανε» στην εφημ. «Ήπειρωτικά Νέα» (Μάης-Ιούνης 1998). - Τον πρωρομάστορα Γ. Κολοκύθα και ομώνυμο γεφύρι του πρωτοαναφέρει στα 1971 ο Χ. Ν. Γκάσιος (βλ. σημ. 186β) σελ. 151, χωρίς μνεία των μαστόρων παιδιών του και του έτους κατασκευής.

186ε. Βασ. Παπαγεωργίου, ό.π. σημ. 140α: βλ. και Ν. Ι. Τσίπας, στην ίδια σημείωση.

186ς. Σπύρος Ι. Μαντάς, «Βίος και Πολιτεία μαστόρων κουδαραίων - Η περίπτωση

των Κιουπρουλήδων, [άρθρο] 5ο. Το στοίχειωμα της πονηρίας» στα «*Ηπειρωτικά Νέα*» (Σεπτ. - Οκτωβρ. 1998) με φωτογραφία του το 1910 στο Σαν Λούις.

— Η γενική πληροφορία για τους συνεργάτες του πατριώτες και τεχνίτες από Κλεπίσι: Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 45) σ. 96. Του ίδιου όμως η πληροφορία (σ. 98), ότι το γεφύρι στο Τσαβαλέρ το έκτισε ο Ε. Τσιγαρίδας το 1910 δεν μπορεί να ευσταθεί, αφού τότε αυτός ήταν στην Αμερική.

186ζ. Σπύρος Ι. Μαντάς (ό.π. σημ. 186ς), [άρθρο] «6ο: Εν Μάερη... 1910» στα «*Ηπειρωτικά Νέα*» (Νοεμβ.-Δεκεμβ. 1998) με φωτογραφία του Νικόλα Μπάμπαλη και Παύλου Μούρτζιου.

186η. Βλ. σημ. 186ζ.

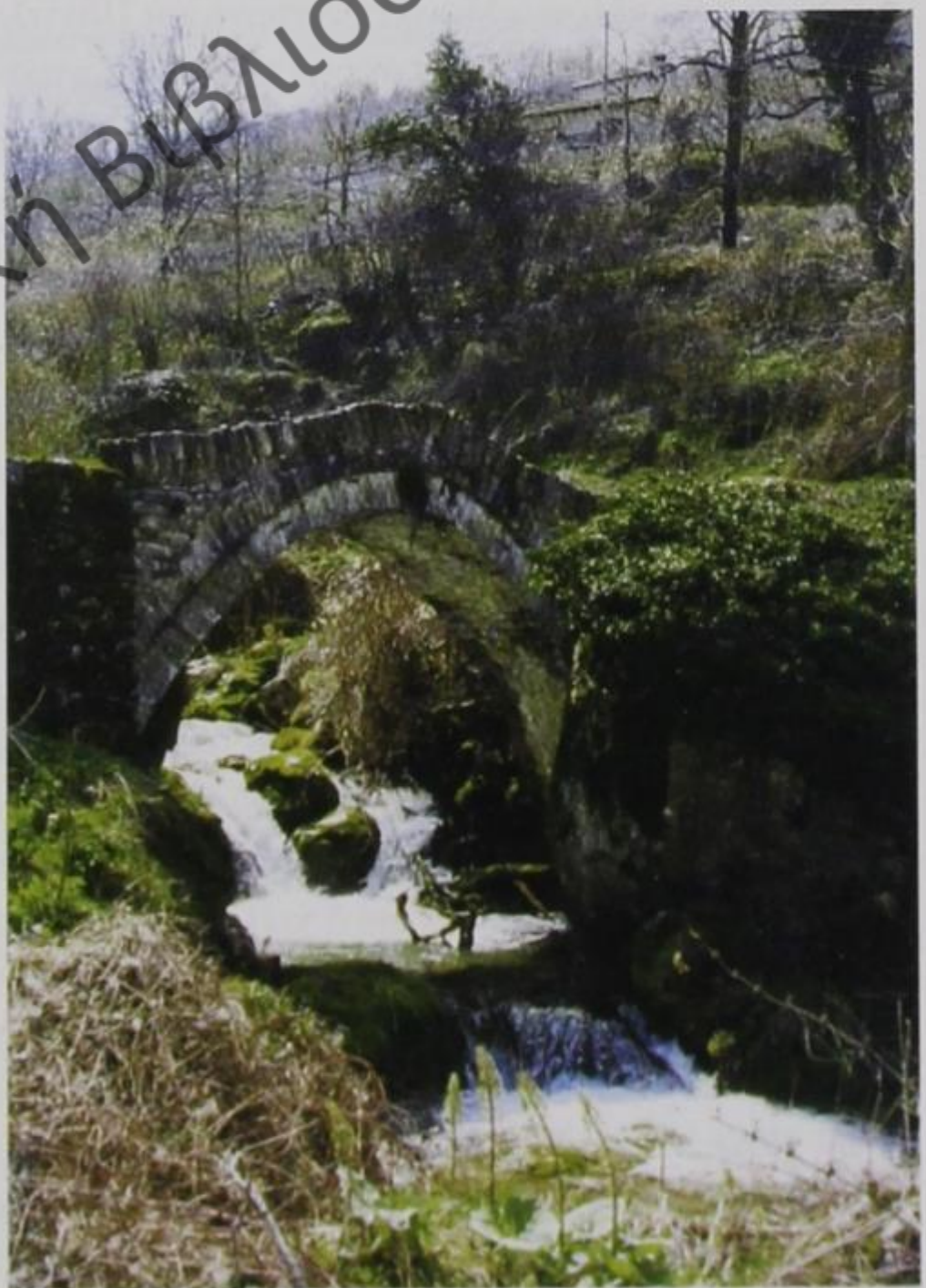
186θ. Βλ. σημ. 186ζ.

186ι. Ο κατάλογος απόκειται στην Κεντρική Βιβλιοθήκη του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. (Το 1992, που τον χρησιμοποίησα, είχε αριθμό «Αποθήκη 351309»).

186ια. Σπύρος Ι. Μαντάς, «Βίος και πολιτεία μαστόρων Κουδαραίων. - Η περίπτωση των Κιουπρουλήδων [άρθρο] 7ο: ...Ο Κώστα Τζουμάκας, το κλείδωσε το γεφύρι» στα «*Ηπειρωτικά Νέα*» (Ιανουάριος-Φεβρουάριος 1999) με φωτογραφία οικογένειας Κ. Τζουμάκα. - Το γεφύρι Μαλνίτσας και η χρονολογία του 1934 πρωτοαναφέρεται από το δάσκαλο Χρήστο Ν. Γκάσιο (βλ. σημ. 186β), σελ. 87.

*

Ο τίτλος της γέφυρας «Μαλνίτσας» ως του «τελευταίου πετρογέφυρου» τίθεται σε σχετική διαμφισβήτηση από την σημερινή πληροφορία (14.11.2000) που μου έστειλε η Βρυσσοχωρίτισσα υποψηφία Διδάκτωρ Μαρία Τσούπη-Ρέμμου από τα Γιάννενα, αντλώντας από τον θείο της Βρυσσοχωρίτη νερο-δάσκαλο, Αλβανομάχο και συγγραφέα Γιώργη Στεργ. Ουλομόμου (1913-) (βλ. και άρθρο του «Έργα υποδομής στη Λεσινίτσα» [=Βρυσσοχώρι] στην εφ. «*Νέα του Βρυσσοχωρίου*», Μάρτ. 1999, σελ. 2): Στα 1946 ανακατασκευάστηκε ολόλιθο εκ βάθρων[:] το «γεφύρι στου Γκαράνη» (εικ. 89Ε: ονομασία από το επώνυμο ιδιοκτήτη γειτονικού νερόμυλου) στο χωριό Βρυσσοχώρι (πριν Λεσινίτσα) Ζαγορίου. Επαναχρησιμοποιήθηκε προφανώς το παλιό υλικό. Το έκτισε ο πρωτομάστορας Αχιλλέας Βαζούκης από το Πεκλάρι (σημ. Πηγή) και οι πατριώτες του Γιάννης Βουρδού-



Εικ. 89Ε. Βρυσσοχώρι, «γεφύρι στου Γκαράνη», 1946. (Φωτ. Ν. Α. Τσιομίδης, 1996)

κας και Κώστας Χούψιας: οι τελευταίοι σύμφωνα με νέα επιστολή Γ.Σ. Οικονόμου, που έλαβα 19.12.2000. Αλλά ο γιος Απόστολ. Αχ. Βαζούκας (1928-) μου είπε (15.01.2001 μέσω τηλεφώνου 0655-22955) ότι εκεί δούλεψε ο ίδιος βοηθός και μόνο ο Πεκλαρίτης μάστορ. Λάμπρος (Χαραλ.) Τσιλίφης εργάστηκε μαζί τους στη μερική ανακατασκευή (!) του γεφυριού. Οι πατριώτες τους Γιάν. Βουρδούκας, Κ. Χούψιας, Χρ. Γκούμας, Γιώργ. Πήχας, Δημ. Σπανός χτίζανε την άλλη [επόμενη] χρονιά στο Βρυσσώρι σπίτια. (Ο πατέρας του Αχιλλέας πέθανε πριν 25 έτη 80 χρονών). – Πρόσθετες πληροφορίες για τον Αχ. Βαζούκη μου έδωσε ο συγχωριανός του γερομάστορας Ηλίας Δήμου (1910-), που είχανε στα 1930 δουλέψει μαζί στη Ναύπακτο. Ο Αχ. Βαζούκης είχε δουλέψει γενικά στο Ζαγόρι, όπως και αλλού. Πέθανε –σύμφωνα τώρα μ' αυτόν– πριν από μια δεκαετία 78 ή 80 ετών.

186β. Σπύρος Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 186ια) «[άρθρο] 8ο: Εγώ, στο γιοφύρι [της Μάλνιτσας], έφτιαξα τα καλούπια» στα «*Ηπειρωτικά Νέα*» (Μάρτιος-Απρίλιος 1999) με φωτογραφία Γ. Φακούρα.

186γ. Και όταν περίμενα ή διόρθωνα τα τυπογραφικά δοκίμια του ανά χείρας δημοσιεύματος, ερευνούσα και συμπλήρωνα με επιμονή, αν όχι με αγωνία. Ενδεικτικές είναι οι πολλές εμφόλιμες παράγραφοι, εικόνες και σημειώσεις με αριθμό και δείκτη. Αυτό που δεν φαίνεται είναι ο κόπος των διορθωτών να αποκρυπτογραφούν τα χειρόγράτά μου. Τους ευχαριστώ].

187. Χατζηουσταλάρ / Hacıustalar: usta στην τουρκική λέγεται ο μάστορας και στον πληθυντικό ustalar. Το πρόθεμα «Χατζη(ς)-» σημαίνει προσκυνητής των Αγίων Τόπων. Πράγματι από τα τρία αδέρφια Μουράτ, Αντώνη και Παυτίλη, οι δύο πρώτοι ήταν «Χατζήδες».

188. Αργύρης Π. Π. Πετρονώτης, Χατζηουσταλάρ (Hacıustalar). Ο πρωτομάστορας Χατζή-Αντώνης και οι δυο μαστόροι αδελφοί του: Ανάτυπο από τα «*Μικρασιατικά Χρονικά*» - Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου Λαογραφίας, Αθήναι, 1998, σσ. 197-260.

189. Γεωργ. Μέγας, (ό.π. σημ. 42), σ. 34 §3.

190. Όπως στη σημ. 189.

191. Όπως στη σημ. 189, σελ. 38.

191α. Stefan Sjöström, «Alte Steinbrücken auf Zypern» στο περιοδ. «*Architectura*», XII (1982), 44: «Man hat stets das Gefühl, dass die Baumeister der damaligen Zeit nie allein technisch, sondern zugleich auch gestalterisch geplant haben».

192. Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, (ό.π. σημ. 62), σσ. 248-249, §45.

193. Βασίλης Κιτσάκης κ.Α., Το Κεράσοβο (Αγία Παρασκευή) Ιωαννίνων ... Αθήνα: Εκδ. της Αδελφότητας Αγίας Παρασκευής «Το Κεράσοβο», 1985, σ. 32.

193α. Χ. Ν. Γκάσιος, (ό.π. - σημ. 186β') σ. 238 στο τραγούδι «Σε Νεαρόν».

194. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 68), σ. 89, αρ. 21.

195. Ο ίδιος, ό.π., σ. 89 αρ. 12, πρβλ. σ. 90 αρ. 24.

196. Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, (ό.π. σημ. 62), σσ. 228-229 §15α.

197. Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 68), σ. 89 αρ. 13.

198. Ο Αναστάσιος Κ. Ορλάνδος (1887-1979) διεπίστωσε στα Άγραφα οικοδόμηση εκκλησιών και γεφυρών προς εξιλασμόν: βλ. *Άρχεϊον Βυζαντινῶν Μνημείων Ἑλλάδος, Ε'* (1939-1940), σ. 194.

199. Η Ελλάδα του Μπαρκώφ / Barkoff in Greece. Κείμενα: Αντώνης Κωτίδης. Έρευνα και τεκμηρίωση: Θανάσης Γιαννούκος. Αθήνα: Ελληνικό Λογοτεχνικό και Ιστορικό Αρχείο [= Ε.Λ.Ι.Α.] 2000, σελ. 63, εικ. 58.

200. Ευχαριστώ τον Φώτη Βογιατζή, ο οποίος με τη γνώση του για τους ζωγράφους της

Θεσσαλίας, ανίχνευση (27 Ιουλ. 2000) τον δημιουργό του πίνακα Ευάγγελον Σπυρίδωνος (1900-1977).

200α. Κώστας Μπαλάφας, Το Αντάρτικο στην Ήπειρο: ασπρόμαυρες φωτογραφίες 1940-1944. Πρόλογος Σπύρου Μελετζή. Γιάννινα (: χ. εκδ.) 1991, σελ. 119. – Σημ. ο Κ. Μπαλάφας από τηλεφώνου 01-6815000, την 07.01.2001 είπε ότι το θυμάται το γεφύρι (και σώζεται) κοντά στην Μπαλντούμα πάνω στο Ζαγορίσιο ποτάμι σε δρόμο προς το Γρεβενήτι).

200β. Δημήτρης Χατζής, Θητεία. Αθήνα: έκδοση «Το Ροδακίό». 2000.

200γ. Κώστας Ν. Χατζηπατέρας / Μαρία Σ. Φαφαλιού, Μαρτυρίες 40-44. Πόλεμος - Κατοχή. (Αθήνα:) έκδ. Κέδρος (1988), σελ. 130.

200δ. Άγγελου Τερζάκη, Έλληνική Έποποιία, 1940-1941. (1964). Αθήνα: Βιβλιοπωλείον της «Εστίας» Ι.Δ. Κολλάρου & Σιας Α.Ε. Δεύτερη Έκδοση: 21980, σσ. 171-186.

— (Περικλής Ελευθεριάδης),... Έλληνοϊταλικός Πόλεμος 1940-1941. [Τόμος III]. Χειμερινά έπθχειρήσεις - Ίταλική επίθεση Μαρτίου (7 Ιανουαρίου - 26 Μαρτίου 1941). Αθήνα: Έκδοσις Διευθύνσεως Ίστορίας Στρατού Γ.Ε.Σ., 1966, σσ. 110 (ιδίως από σ. 114) - 138 και σσ. 140-141: «Νέα επίθεσις κατά τοῦ ὑψώματος 731 (19 Μαρτίου)» = συνολικά 18 επιθέσεις εναντίον του.

200ε. Γιάννη Μπεράτη, Τὸ πλατὺ ποτάμι, δεύτερη έκδοση, ἀνατύπωση 1975. (Αθήνα) Ἑρμῆς, σελ. 170.

201. Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, (ό.π. σημ. 62), σσ. 237-238, §26.

202. Πληροφορίες και φωτογραφία Περικλή Φύκα, Λαμία & Λειονοκλάδι, στα 1999 και 2000: χαρακτηρισμένο ιστορικό διατηρητέο μνημείο με την απόφαση Υπουργείου Πολιτισμού /ΔΙΛΑΠ/Γ/710/39677/8.8.2000 - ΦΕΚ 1039/Β/23.8.2000.

203. (Ι.[φικράτης] Κοκίδης), Ὀδοιπορικὰ Ἡπείρου καὶ Θεσσαλίας ὑπὸ τοῦ παρὰ τῶν Ὑπουργείων τῶν Στρατιωτικῶν Ἐπιτελικῶν Γραφείων. Ἐν Ἀθήναις: Ἐκ τοῦ Ἐθνικοῦ Τυπογραφείου 1880, σελ. 56: ἀναφέρεται τότε σὲ δύο γεφύρια ποῦ ὀνομάζει «(τα) Μεσογέφυρα». Ποιὰ ἦταν ἡ δεύτερη γέφυρα;

— Σπ. Ι. Μαντάς, (ό.π. σημ. 46), σσ. 38-39 με πλούσιες πληροφορίες εικ. 66: σκαριφήματα οικοδομικῶν φάσεων.

204. Ο καθηγητὴς ἀρχαιολόγος Φώτης Πέτσας διηγείται ὅτι ὅταν ἦταν φοιτητὴς προπολεμικά στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, ταξίδευε ἐκεῖ ἀπὸ τα Γιάννενα με αυτοκίνητο ἀκριβῶς μὲσα ἀπὸ τῆς διαδρομῆς διὰ Κορυτσάς.

205. (Κων/νος Εὐαγγελίου / Κων. Α. Ἀναγνωστόπουλος), ...Ὁ Ἑλληνοϊταλικός Πόλεμος 1940-1941. Ἡ Ἱταλικὴ Εἰσβολὴ (28 Οκτωβρίου μέχρι 13 Νοεμβρίου 1940). Αθήνα: Ἐκδοσις Διευθύνσεως Ίστορίας Στρατοῦ / Γ.Ε.Σ. 1960, (Ανατύπωση 1986), σελ. 60 §5: ἀνατίναξη ἀπὸ ἀπόσπασμα καταστροφῶν Μηχανικοῦ VIII Μεραρχίας.

Ἐνῶ ἡ «γέφυρα Χάνι Μπουραζάνι, ἐπὶ τοῦ Ἀῶου ποταμοῦ, δὲν κατέστη δυνατὸν νὰ καταστραφῆ λόγω κακῆς πυροδοτήσεως»: Πληροφορίες βάσει Ἀρχείων Δ.Ι.Σ. [= Διευθύνσεως Ίστορίας Στρατοῦ J. Φ.[άκελλος] 692/Α/1, σελ. 14.

205α. Χαράλ. Κατσιμητρός, Ἡ Ἡπειρος Προμαχοῦσα. Ἡ δράσις τῆς VIII Μεραρχίας κατὰ τὸν Πόλεμον 1940-41. Αθήνα: χ. εκδ. [αυτοέκδοση]. 1954 σ. 76 §6: ἀμεση ἀναφορὰ στὴν μὴ καταστροφὴ γέφυρας Μπουραζάνι. σ. 78 ἐμμεση μνεία ἀνατίναξης Μεσογέφυρας. Καμία ἀναφορὰ γιὰ ἀνατίναξη Μέρτζανης. Ὁ τότε ἐφεδρὸς ἀνθυπολοχαγὸς Ν. Ι. Τσίπας τοῦ τάγματος προκαλύψεως Κονίτισης βρέθηκε τότε ἐμπρὸς στὴ Μέρτζιανη (βλ. σημ. 140α: Ν. Ι. Τσίπας, σ. 138). Ὁ ἴδιος (10 Νοεμ. 2000, ἀπὸ τηλεφώνου) με διαβεβαίωσε ὅτι δὲν ἀνατινάχτηκε, ἀλλὰ καὶ δὲν γνωρίζει πῶς καὶ πότε ἔπαθε ἡ Μέρτζιανη ζημιές τότε ἢ λίγο ἀργότερα (βλ. εικ. 96).

206. Στο Αρχείο του Στυλ. Κ. Σιωμόπουλου (συγγραφέα της κριτικής ιστορικής μονογραφίας: Η Ιταλική Μεραρχία «Τζούλια» στην Πίνδο. (Ελληνο-Ιταλικός Πόλεμος 1940-41: Ανάτυπον από το Δελτίο Πνευματικής Ενημέρωσης «Ηπειρωτική Εταιρεία», Αθήνα, 1994) υπάρχει αποσπασμένο φύλλο της επιθεώρησης «Domenica dell'Corriere», Ρώμη, φύλλο Χ(:), [15.5]1969 με την εικόνα αυτή (εικ. 96) και το δημοσιευόμενο εδώ ιταλικό τρίστιχο.

207. Η διήγηση αυτή της εκστρατείας φέρει τον πλήρη τίτλο: «Ponte Perati. La Julia in Grecia: una storia senza polemiche» του Manlio Cecovini («I Libri Pocket», Serie nera / Pocket guerra, Volume 388). Milano: έκδοση Longenesi e C. (1973). Ευχαριστώ τον φίλτατο Αντόνιο Σολάρο, ανταποκριτή της εφημερίδας Αθηνών «Αυγή» στη Ρώμη, για την υπόδειξη και αποστολή του βιβλίου.

Το παραπάνω τραγούδι πρωτοδημοσίευσε ο φίλτατος Στέλιος Κ. Σιωμόπουλος (βλ. προηγούμενη σημ. 206 στην εφημερίδα «Τὸ Βῆμα» της 31.10.1973 («Αντίλαλοι») σύμφωνα με τηλεομοιοτύπο που μόλις (Πέμπτη 16 Νοεμ. 2000) ο ίδιος μου έστειλε. Η μετάφρασή του και το σχόλιο του έχει ως εξής:

Πάνω στη γέφυρα τοῦ Περάτι,
μαύρη σημαία
Εἶναι τὸ πένθος τῆς Τζούλιας ποῦ
πάει στὸν πόλεμο.

Τὰ καλύτερα νειᾶτα πᾶνε κάτω
ἀπὸ τὴ γῆ

«Τὸ τραγούδι ὁμως αὐτὸ ἀπαγορεύθηκε ἀργότερα στοὺς στρατιῶτες», παρατηρεῖ ὁ Franco Bandini, ποῦ ἔγραψε τὴ σχετικὴ ἱστορικὴ ἔρευνα καὶ τὸ παρέδωσε στὴ δημοσιότητα σὰν λεζάντα μιᾶς φωτογραφίας τῆς γκρεμισμένης γέφυρας, στὸ περιοδικό (που πρὶν ἀναφέραμε, βλ. σημ. 206) «Domenica del Corriere» τῆς 15.5.1969, ἀπ' ὅπου καὶ τὸ πήραμε».

Με τὴν ευκαιρία αὐτὴ σημειῶνῶ ὅτι μαζί με τὴν Ponte Perati ἡ ομολογὴ πληγῆ των Ἰταλῶν ποῦ πολέμησαν βαθειὰ στα μέρη μας λέγεται «Αῶος». Ἐνα ἄλλο τραγούδι - μοιρολόϊ (λες καὶ εἶναι γραμμένο με τὸ ἴδιο χέρι, τόσοσ ἦταν κοινός ὁ βαθὺς πόνος τους) [ἢ μήπως πρόκειται γὰρ τὸ ἴδιο τραγούδι;!], ποῦ λέει:

«Εκεῖ στα βουνά της Πίνδου,
μαύρες σημαίες για τους αλпинιστές
της «Τζούλια».

Τα πιο ὄμορφα νιάτα μας,
τα στείλαμε εκεί να πεθάνουν.

Εκεῖ στα βουνά της Ελλάδας, κυλάει ὁ
ποταμός Αῶος,

που ἀπὸ τὸ αἷμα των αλпинιστῶν μας,
βάφτηκε κόκκινος»

του Βασίλη Τζιόβα «Το 1940 ἀπὸ μιὰ ἄλλη πλευρά»: εφ. «Το Ζαγόρι μας», τχ. 223 (1996) 5-6.

Τα παραπάνω σχετικά των §§112 καὶ 112α πρωτοδημοσιεύτηκαν ἀπὸ μένα (εκτὸς ἀπὸ τὴν ελεύθερη ἀπόδοση τοῦ ιταλικοῦ τρίστιχου) στο περιοδικό «Λαογραφία», τόμ. ΛΗ' (38): 1995-1997, σσ. 225-227, ἀπὸ ἀφορμὴ ἀρθροῦ για τραγούδια μισθοφόρων Γερμανῶν καὶ Ελβετῶν στὴν Πελοπόννησο 1685-1689.

208. Γ. Τσότσος, (ό.π. σημ. 46), σ. 61: «Το γεφύρι του Πασά πρέπει να αναστηλωθεί».

208α. Ο Νίκος Γουλιανδρής είχε την καλωσύνη να μου στείλει το δημοσίευμα του Δημήτρη Χατζή: *Köpiünes Kelemenné. | 'H ουγγρική παραλλαγή του Γεφυριού της Άρτας | 'H γυναίκα του Μάστορο-Κέλεμεν* στο περιοδ. «'Αντί», τχ. 297 (Δεκαπενταύγουστος 1985) σσ. 38-39. Πρόκειται για απόσπασμα σχετικής συγκριτικής μελέτης του Δ. Χατζή-πυρήνας της είναι το πρώιμο δημοσίευσμά του με τίτλο: «Η ουγγρική παραλλαγή του γεφυριού της Άρτας = Η γυναίκα του Μάστορο - Κέλεμεν» (*Különlenyomat az Ethnographia* 1960. Evi 4. Számabo. Budapest 1961, σσ. 1-18). Το χειρόγραφο της συγκριτικής μελέτης του (που έχει χρονολογική ένδειξη 1980) έμεινε ημιτελές...

209. Βλέπε συνοπτικά: Γεωργία 'Αποστολοπούλου, «'Η φιλοσοφική κριτική στο 'Αρκαδικό 'Ιδεώδες»: *Πρακτικά Β' Τοπικού Συνεδρίου 'Αρκαδικών Σπουδών = «Πελοποννησιακά»*, Παράρτημα 17, σσ. 81-96.

ΥΣΤΕΡΟΓΡΑΦΗ ΠΡΟΣΘΗΚΗ που σχετίζεται με το ιταλικό «μοιρολόι» της *Ponte di Perati* (γέφυρας Μέρτζανης). Αναφέρεται στην §112, και επαληθεύει την εκφραζόμενη υπόνοια στη σημ. 207 για ένα ευρύτερης σύνθεσης άσμα, το οποίο πραγματι ολοκληρώνει και σχολιάζει.

Την προσθήκη οφείλω στο φίλο Στυλιανό Κ. Σιωμόπουλο (27/4/2001), στύλο των ερευνών μου, (πρβλ. σημ. 206): Πηγή της είναι το αρχείο του λόγιου αντιστρατήγου ε.α. Νικολάου Α. Κολόμβα, (ο οποίος υποδειγματικά μετέφρασε, επιμελήθηκε και σχολίασε την ελληνική έκδοση του βιβλίου του στρατηγού Σεβ. Βισκόντι Πρασκά, 1883-1961 (*Sebastiano Visconti Prasca, Io ho aggredito la Grecia*. Milano/Roma: Rizzoli editore, 1946). «Εγώ εισέβαλα στην Ελλάδα» Αθήνα: εκδόσεις Γκοβόστη, 1999. Σημειώνεται ότι στο έντυπο κείμενο που μου διαβάστηκε παρατίθενται μόνο τα τέσσερα πρώτα τετράστιχα, ενώ τα δύο τελευταία προστίθενται εν τέλει χειρόγραφα:

Sul ponte di Perati

Un coro di fantasmi
scende dai monti:
è il coro degli Alpini
che sono morti.

1 Sul ponte di Perati
bandiera nera:
è il lutto degli Alpini
2 che fan la guerra.

L' è il lutto degli Alpini
che fan la guerra:
la mejo ziventù
3 che va sotto terra.

Quelli che son partiti
non son tornati:
sui monti della Grecia
4 sono restati.

Sui monti della Grecia
c' è la Vojussa:
col sangue degli Alpini
5 si è fatta rossa.

Alpini della «Julia»
in alto i cuori:
sul ponte di Perati
6 c' è il Tricolore.

Largo (♩ = 50)

Armonizzazione del Coro M. Cauriol

Un co - ro di — fan - ta - smi scen - de dai mon - ti è il
 co - ro de - gli al - pi - ni che fan la gue - er - ra

Perati: ponte sulla Vojussa, al confine greco-albanese, conteso tra italiani e greci, con furiosi combattimenti tra l'ottobre 1940 e l'aprile 1941.

La canzone, già nota dal tempo della Grande Guerra (Sul ponte di Bassano, bandiera nera...) fu resa celebre dagli Alpini della Julia, in Grecia e in Albania, nel corso dell'ultimo conflitto. È una delle pochissime canzoni, tra quelle riprese e rielaborate dai soldati nella guerra '40-'45, che abbiano conservato, e addirittura acquistato, valore poetico ed evocativo rispetto agli originali.

Απόδοση —έστω πρόχειρη— του τραγουδιού στην Ελληνική από τον Στυλ. Σιωμόπουλο:

Στο Γιοφύρι του Περάτι

Ένας χορός φαντασμάτων
κατεβαίνει απ' τὰ βουνά:
είναι ο χορός

1 των νεκρῶν Ἀλπίνων

Στὸ γεφύρι τοῦ Περάτι
μαύρη σημαία:
εἶναι τὸ πένθος τῆς Τζούλια

2 πὺ πολεμάει.

Εἶναι τὸ πένθος τῆς Τζούλια
πὺ πολεμάει:
ἡ καλύτερη νεολαία

3 που πηγαίνει κάτω ἀπὸ τὴ γῆ

Ἐκεῖνοι πὺ ἀναχώρησαν
δὲν ἐπέστρεψαν:

στὰ βουνὰ τῆς Ἑλλάδας

4 ἔμειναν.

Στὰ βουνὰ τῆς Ἑλλάδας
εἶναι ὁ Βογιούσα:

ἀπ' τὸ αἷμα τῶν Ἀλπίνων

5 ἔγινε κόκκινος.

Ἀλπῖνοι τῆς Τζούλια
σὲ ὕψος οἱ καρδιές:
στὸ γεφύρι τοῦ Περάτι

6 εἶναι ἡ τρίχρωμη ([Ἰταλική] σημαία).

Από το παρατιθέμενο ιταλικό σχόλιο προκύπτει ότι το τραγούδι αντλεί από το παλαιότερο αντίστοιχο «Sul ponte di Bassano, bandier nera...», της εποχής του Α΄ Παγκόσμιου Πολέμου (1914-1918). Ἐγινε διάσημο ἀπὸ τους ἀλπινιστὲς στρατιῶτες τῆς III Μεραρχίας «Τζού-

λια» που πολέμησαν στην Ελλάδα και Αλβανία στον πόλεμο του '40. Είναι από τα ελάχιστα τραγούδια, που οι Ιταλοί πολεμιστές του '40-'45 επαναλάμβαναν και επεξεργάζονταν, έτσι διατηρήθηκαν και απόκτησαν ποιητική αξία, σεβόμενα [παράλληλα] και τα πρωτότυπα.

** Σημείωση ακροτελεύτια. Ευχαριστώ την εν Φιλολογία συνάδελφο καθηγήτρια Κατερίνα Τσαρούχη, στην Κόνιτσα, της γνωστής πυρσογιαννίτικης μαστορογενιάς Τσούβαλη, όχι μόνο για την πρόσκλησή της να παρουσιάσω την σχετική ανακοίνωση (βλ. αρχική σημ. *), αλλά και για την προσφερθείσα άνεση να την δημοσιεύσω εδώ εμπλουτισμένη και εκ βάθρων ανανεωμένη. Επίσης γιατί κατά άριστο τρόπο επέλεξε να τυπωθεί στα γιαννιώτικα τυπογραφεία Δούβαλη - Αποστόλου. Έτσι έχω την ευτυχία να συνεργάζομαι πάλι μαζί τους ομολογώ υποδειγματικά και νοιώθω χρέος να τους ευχαριστήσω εγκάρδια, ιδιαίτερα για το πέρασμα των διορθώσεων και αλλεπάλληλων βελτιώσεών μου. «Εύχομαι» δε κι εγώ στον εαυτό μου να έχω διαπράξει λίγα λάθη, φοβάμαι αναπόφευκτα. Γιατί ομολογώ ακόμα και χτες 22 Φεβρ. 2001, αφού είχα ετοιμάσει και τα δικά μου (φωτο-)αντίγραφα του κειμένου με τις διορθώσεις πάνω στα τρίτα τυπογραφικά δοκίμια εν όψει της σημερινής τους επιστροφής στο τυπογραφείο, χρειάστηκαν συμπληρώσεις: α) Αναστήλωσα τη χρονολογία της «1805» στη «θαλασσογέφυρα» Ζακύνθου (§34, σημ. 52, εικ. 24), αφού μόλις είχα λάβει γνώση σχετικής υπόδειξης του συνάδελφου Διον. Α. Ζήβα, και β) Αποφάσισα να διορθώσω το σχέδιό μου αναπαράστασης της ξύλινης (του 1930) γέφυρας (εικ. ...), μειώνοντας ελαφρά το μήκος του φορέα του μεγάλου (δεξιά στην εικόνα) ανοίγματός της, αμέσως μετά από τηλεφωνική συζήτηση του θέματος με τον ομότεχνο Γιάννη Ελ. Βιριράκη, αφού πριν είχα ήδη συζητήσει σχετικά και με τον καθηγητή Πάνο Γρ. Τσολάκη. Ευχαριστώ βέβαια και τους τρεις για την αγαθοποιό συμβολή τους: μαστρ' αργύρης πετρονώτης.

Υ.Γ. (Συγ-)χαίρω που ο Δήμος Μαστοροχωριών με εισήγηση του Βασίλη Παπαγεωργίου ενίσχυσε πρόθυμα την παρούσα έκδοση.

Θεσσαλονίκη 03/04/2001

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΓΓΡΑΜΜΕΩΝ

Αργύρης Πετρονώτης

Σόλωνος 99-101

542 48 Θεσσαλονίκη

τηλέφωνο 031-319545

τηλεμοιότυπο 031-318506

ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΕΦΥΡΙΩΝ ΜΕ «ΑΡΙΠΕΖΕΣ»

1. «Παρασπόρι» Χιονιάδων (Ήπειρος) §69α περ. 1800 (·)
2. Γεφύρι ποταμού Ελισσόντα στο «Καρτερόλι» Αρκαδίας (Πελοπόννησος) §69β ίσως 1807-1812
3. Γεφύρι στο Μπεράτι του Αλή Πασά (Νότια Αλβανία) §69 μάλλον 1811-1819
4. Ανακατασκευή (·) «Γεφυριού Πασιά» επί Ενιπέα Φαρσάλων (Θεσσαλία) §91 αρχές 19ου αι. (·)
5. Ανακατασκευή «στης Κόρης το Γεφύρι» (Χίος) §91α αρχές 19ου αι. (·)
6. Γεφύρι της Κολορτζής (Νότια Αλβανία) §70 1827
7. «Γεφύρι Σπανού» Γρεβενών (Δυτ. Μακεδονία) §70 1846
8. «Γεφύρι Ματσαγκάνη» Γρεβενών (Δυτ. Μακεδονία) §71 πριν το 1850
9. Γέφυρα Δημητσάνας (Πελοπόννησος) §71α 1851
10. Γέφυρα Κλειδονιάβιστας, Κόνιτσας (Ήπειρος) §72 1853
11. Γέφυρα Κορομηλιάς, Καστοριάς (Δυτ. Μακεδονία) §72 1865
12. Γέφυρα Δοτσικού, Γρεβενών (Δυτ. Μακεδονία) §73 μετά το 1865
13. «Γεφύρι στο Μπερίκ(ι)» Καστοριάς (Δυτ. Μακεδονία) §74 1866
14. «Γεφύρι Πλάκας» Αράχθου (Ήπειρος) §75 1866
15. Γέφυρα Κόνιτσας επί Λαίου, (Ήπειρος), §75 1869-1870
16. «Γεφύρι Τσίπιανης» Ζαγόρι (Ήπειρος) §76 1875
17. «Γεφύρι Τσιούχασι», επαρχίας Βοΐου (Δυτ. Μακεδονία) §76 1886-1890
18. Γέφυρα «Σταυρού» Βεροίας (Δυτ. Μακεδονίας) §82 19ος αι.
19. «Γεφύρι στο Νιδρούζι» Γρεβενών (Δυτ. Μακεδονία) §77 πριν το 1900
20. Γέφυρα στο Επταχώρι, Καστοριάς (Δυτ. Μακεδονία) §78 πριν το 1900
21. Γέφυρα χωριού Λάκκος, Σερρών (Μακεδονία ανατολ.) §79 πριν το 1900
22. Γέφυρα του Λιαμπινότι (Νότια Αλβανία) §79α πριν το 1900(·)
23. «Της Τοπολ'τσας το γεφύρι» Κόνιτσας (Ήπειρος) §80 1903
24. Γέφυρα της Μάερης, επαρχ. Βοΐου (Δυτ. Μακεδονία) §81 1910
25. Γέφυρα Κουβαρά, πλησίον Πωγωνιανής (Ήπειρος) §81 1926
26. Γέφυρα Ανθούσας, Τρικάλων (Δυτ. Θεσσαλίας) §83 ;
27. «Γεφύρι του Γκίκα», Τρικάλων (Δυτ. Θεσσαλίας) §83 ;
28. «Γεφύρι του Αλαμάνου», Λάρισας (Θεσσαλία) §83 ;
29. Γέφυρα βόρεια Νέας Καρβάλης, Καβάλας (Μακεδονίας, ανατολ.) §84 ;

Δημοσία Κεντρική Βιβλιοθήκη Κόνιτσας

ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΗ ΒΑΣΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ (χρονολογικά)

CURTIUS, Ernst. - Zur Geschichte des Wegebau bei den Griechen. Ein Beitrag zur Altertumswissenschaft, Berlin, 1855.

MERCKEL, Curt-, Die Ingenieurtechnik im Altertum. Berlin, 1889.

ΔΕΣΠΟΤΟΠΟΥΛΟΣ, Θ.Π., - 'Η όδοποιΐα έν 'Ελλάδι... στα *Τεχνικά Χρονικά*, 17 (1940), σσ. 255-261, 329-338, 530-540.

ΔΩΡΗΣ, Μιχ. - «'Ανώνυμη 'Αρχιτεκτονική: Γέφυρες», στο περιοδ. «'Αρχιτεκτονική», τχ. 13/77 (1969), σ. 51 κπ.

ΜΕΓΑΣ, Γεώργ. Α. - Τò Τραγούδι του Γεφυριού της 'Αρτας: έν του πρώτου δικού «*Λαογραφία*» τόμ. ΚΖ' (XXVII): 'Αθήνα, 1971

(και γερμανικά: G.A. Megas, Die Ballade von der Arta-Brücke. Thessaloniki: Institute for Balkan Studies, 1976).

ΜΑΜΜΟΠΟΥΛΟΣ, Αλεξ. Χ. - Λαϊκή αρχιτεκτονική. Ηπειρώτες Μαστόροι και Γεφύρια...

'Αθήναι 1973.

ΜΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ, Νικόλαος - «...Κουδαραίοι Μακεδόνες και 'Ηπειρώτες Μαϊστορες»

στον τόμο *Πρώτοι 'Ελληνες Τεχνικοί 'Επιστήμονες περιόδου 'Απελευθερώσεως*. Επιμέλεια: Π. Κυριακή. 'Αθήνα: ΤΕΕ 1976, σσ. 353-433, 449-453.

HELLENKEMPER, H. - «Brücke: A. Römischer Brückenbau ... C. Byzantinischer Brückenbau» στο *Lexikon des Mittelalters*, Zweiter Band/Dritte Lieferung. München und Zürich: Artemis Verlag, (Febr. 1982) στήλες 724 και 730-732 με βιβλιογραφία.

SNOS, Stefan. - «Alte Steinbrücken auf Zypern» στο περιοδικό «*Architectura*» XII (1982), 41 ft.

MASCHKE, E. - «Brücke: ... B. Die Brücke im europäischen Mittelalter...» στο *Lexikon des Mittelalters*, ό.π., στήλες 724-730 με βιβλιογραφία.

ΜΑΝΤΑΣ, Σπύρος Ι. - Τα Ηπειρωτικά Γεφύρια... χ.χ. [1984] και: Το Γεφύρι και ο Ηπειρώτης... χ.χ. [1987] (και τα δύο) Τεχνικές Εκδόσεις Α.Ε. Λαϊκό Πολύπτυχο.

A.K. (= KAZHDAN, Alexander P.), «Bridges» εις *The Oxford Dictionary of Byzantium*, Volume I, 1991, 324-325.

O'CONNOR, Colin, - Roman Bridges. Cambridge: Cambridge University Press. 1993.

ΓΑΛΕΡΙΔΗΣ, Αντων. / ΣΠΑΝΟΣ, Κώστ. / ΜΑΚΡΗΣ, Κώστ. / ΠΥΡΓΙΩΤΗΣ Γιάνν. / ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ, Βασ. / ΚΑΛΦΑ, Βούλα – Τα πέτρινα γεφύρια της Θεσσαλίας. (Αθήνα) ΤΕΕ / Τμ. Κεντρ. και Δυτικής Θεσσαλίας (1995).

ΧΑΡΑΤΣΗΣ, Νίκος – Πέτρινα τοξωτά γεφύρια στο Πήλιο. Βόλος: Εκδ. Τ. Ξουράφα, 1996.

BOUGIA, Polyxeni – Ancient Bridges in Greece and Coastal Asia Minor. Diss. University of Pennsylvania. 1996 (πολύτιμη «δακτυλογραφημένη» διατριβή, που πρέπει να δημοσιευτεί).

ΤΣΟΤΣΟΣ, Γεώργιος Π. – Μακεδονικά Γεφύρια... Θεσσαλονίκη: University Studio Press, 1997.

ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ, Βασ. / ΠΕΤΡΟΝΩΤΗΣ, Αργ. – Ο Πυρσόγιαννης πρωτομάστορας Ζιώγας Φρόντζος και τα έργα του. (Μαστόροι και Γεφύρια).

Ανάτυπο από τον συλλ. τόμο «Η Επαρχία Κόνιτσας στο χώρο και το χρόνο» (Εισηγήσεις στο Α' Επιστημονικό Συμπόσιο) ...Κόνιτσα, 1999, σσ. 219-327.

— Συμπληρωματική Βιβλιογραφία, βλ. στις παραπάνω εκδόσεις.

Στο δεύτερο βιβλίο Σπ. Μαντάς, σ. 195, αλβανική βιβλιογραφία Valter SHTYLLA, περιοδικό «Μονημεντάλι» 1 (1976) σ. 223 κ.π., 14 (1977), σ. 101 κ.π., 18 (1979) σ. 135 κ.π., 20 (1980) σ. 69 κ.π., 1/1981 σ. 69 κ.π. Ο Σπ. Μαντάς ό.π. σ. 132 μεταφέρει και ωραία σχέδιά του V. Shtylla. Ο ίδιος, σ. 258 αναφέρει μια βουλγαρική δημοσίευση: Ivan BALKANSKI, «Old Bridges» στο περ. «Resorts in Bulgaria» 3, 1982, σ. 12 κ.π.

Γιουγκοσλαβική αναφορά: Nadežda KATANIČ / Milan GOJKOVIČ, – Matériaux pour l'étude des vieux ponts de pierre et aqueducs en Serbie, Macédoine et Monténégro. Beograd: Institut Federal pour la Protection des Monuments Historique (...). 1961 (σερβικό κείμενο με περίληψη, πίνακα περιεχομένων και υπότιτλους εικόνων στα γαλλικά). – Οι ίδιοι: παρόμοια εργασία για την Κροατία. Beograd / Zagreb 1972.

Τουρκική βιβλιογραφία. [Δεν την έχω δει]:

ÇULPAN, Cen., – Türk Taş Köprüleri. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basimevi. 1975.

TUNÇ, Gülgün, – Taş Köprülerimiz. Ankara 1978.

— Βασική Πηγή.

Το Αρχείο Μουσείου Μαστόρων Πέτρας Πυρσόγιαννης (με την γενναιόφρονα μεσολάβηση του Βασίλη Παπαγεωργίου - «Τζέκα».

Prof., Dr-Ing. Argyres Petronotis

LES PONTS DE PIERRE EN GRÈCE

RÉSUMÉ

Dans l'état actuel de nos connaissances, il n'existe pas une étude scientifique complète sur les anciens ponts de pierre. Une étude scientifique sur les travaux de construction des ponts dans la Grèce antique a été conduite par l'archéologue Polyxeni BOUGIA. Cette thèse de Doctorat, déposée à l'Université de Pennsylvania (USA), ayant comme titre: «Ancient Bridges in Greece and Coastal Asia Minor», fut soutenue en 1996. La thèse, qui est encore inédite est aussi déposée, sous forme dactylographiée, à American School of Classical Studies at Athens. Malgré les qualités du travail, cette recherche a besoin des relevés architecturaux détaillés des ponts, qui doivent être effectués par un architecte. Pour l'ensemble des ponts romains, deux sont les oeuvres principales à consulter: C. O'CONNOR, «Roman Bridges» (Manchester, 1993) et V. GALLIAZO, «I ponti romani» (Treviso, 1995). Sur les ponts médiévaux et byzantins, les articles de base sont ceux de: H. HELLENKEMPER, «Brücke» dans *Lexicon des Mittelalters*, t. 2 (1982), I. 724 et 730--732, d' E. MASCHKE, dans le même tome, I. 724-730, et d' A.(lexander) K.(AZHDAN), «Bridges» dans *Oxford Dictionary of Byzantium*, t. 1 (1991), p. 324-325.

Une étude satisfaisante sur le pont important de Karytaina en Peloponnèse, qui date de l'époque byzantine tardive, a été conduite par l'professeur-architecte N.C. MOUTSOPOULOS dans ses articles et tout récemment, dans le tome collectif (éd. par Slobodan ČURČIĆ/ Evangelia CHATZITRIFONOS) sous le titre: *L'architecture Médiévale Cosmique dans les Balkans 1300-1500 et sa préservation* (en grec, Thessalonique, 1997, p. 334-335 et 367).

Les ponts de l'époque ottomane sont étudiés dans les travaux scientifiques de Cev. ÇULPAN, «Türk Taş Köprüleri» (Ankara, 1975) et de Gülgün TUNÇ, «Taş Köprülerimiz» (Ankara, 1978). Sur les ponts de pierre en Bulgarie, le travail le plus important reste toujours celui de Ivan BALKANSKI, «Old Bridges», publié dans la revue «*Resorts in Bulgaria*», no 3 (1982), 12 ff. Importants, au point de vue des relevés architecturaux, sont les deux publications suivantes: a) Celle de Valter SHTYLLA sur les ponts de pierre en Albanie, dans la revue «*Monumentet*», fasc. 11 (1976), 223 ff., fasc. 14 (1977), 101 ff., fasc. 18 (1979), 135 ff., fasc. 20 (1980), 69 ff., fasc. I/1981, 69 ff. et. b) la recherche, à mon avis la plus systématique et complète, sur les ponts de pierre en Yougoslavie est celle qui a été conduite par Nadežda KATANIĆ et Milan GOJKOVIĆ: «Matériaux pour l'étude des vieux ponts de pierre et aqueducs en

Serbie, Macédoine et Monténérge» (Beograd, 1961). Les mêmes auteurs ont aussi fait une étude similaire sur les ponts en Croatie (Beograd / Zagreb, 1972).

Les ponts de pierre grecs ne sont pas encore étudiés, ni systématiquement, ni dans leur ensemble. En termes de conceptions architecturales, ils ne sont pas répertoriés et relevés. Tous ceux qui ont été relevés et dessinés ne sont pas accompagnés d'une série complète de dessins. De plus, il manque leur documentation historique, ainsi que des références aux sources écrites. Citons encore que toutes ces études sur les ponts de pierre en Grèce n'ont été conduites qu'au cours des vingt dernières années.

Spyros MANTAS a d'abord publié deux volumes sur les ponts de pierre en Épire: «Les Ponts d'Épire» (en grec, Athènes, 1984) et «le Pont et L'Épirote» (en grec, Athènes, 1987). Il est à noter que les ponts d'Épire sont classés parmi les ponts les plus importants en Grèce. À travers son importante série des photographies, S. Mantas nous a fourni une documentation précieuse et ainsi inspira plusieurs chercheurs à suivre son chemin. De plus, il a montré un grand respect pour les bâtisseurs des ponts, en publiant une série des petites monographies sur les maîtres-maçons éponymes dans les pages du journal bimensiel: «*Epirotika Nea*» (en grec, du Janvier-février 1998, jusqu'au 2000). Pourtant S. Mantas n'est pas le premier à s'occuper des ponts épirotes; le premier fut Alex. Chr. MAMMOPOULOS, qui a publié: «Architecture Vernaculaire: Maçons Épirotes et Ponts...» (en grec, Athènes, 1973). Une étude complémentaire a été aussi conduite par Vas. PAPAGEORGIOU/ Arg. PETRONOTIS: «Le Maître-Bâilleur Ziogas (=Georges) Frontzos, originaire de Pyrsogianni et ses œuvres bâties. (Maçons et Ponts)» (en grec), Konitsa, 1996.

Une étude générale sur les ponts de pierre en Grèce a été conduite, il y a quelques années, par l'architecte Michalis Doris. L'étude qui portait le titre: «Architecture Anonyme», fut publiée dans la revue grecque «*Architektoniki*» (en grec, no 13 / 77 (1969). Le professeur G. MEGAS (1893-1976) a travaillé sur le sujet du sacrifice relatif à la fondation des ponts: «Le Chanson du Pont d'Arta» (en grec), présenté dans la revue grecque «*Laographia*» (en grec), t. XXVII (1971). Il a aussi publié une version allemande sur le même sujet de son livre: «Die Ballade von Arta-Brücke» (Thessalonique: Institut for Balkan Studies, 1976).

Un répertoire plus systématique sur les ponts a été composé pour la région de Macédoine (de la montagne de Pindos jusqu'en Thrace) dans l'étude de Georges P. TSOTSOS: «Ponts de Macédoine» (en grec, Thessalonique, 1997). Cette recherche fut, sans aucun doute, une nouvelle tentative pour la conduite d'un travail plus systématique. La publication des ponts de Thessalie (hormis ceux du Mont Pélion) a été faite par une équipe des chercheurs (surtout des ingénieurs), dont le dirigeant fut l'ingénieur civil Antonios GALERIDIS. Ce chercheur nous a aussi fourni une bonne documentation photographique. Les

autres chercheurs du même groupe sont: Constantin SPANOS, Constantin MAKRIS, Jean PYRGIOTIS, Basile PAPAGHEORGIOU, Voula KALFA. L' étude collective porte le titre: «Les ponts de pierre en Thessalie» (en grec, Larissa, 1995). Les texte qui est publié parallèlement en grec et en anglais, fut accompagné d' une longue introduction technique écrite par Ant. Galeridis. Dans cette publication on trouve une série des relevés simplifiés des façades de nombreux et importants ponts. Les chercheurs ont utilisé surtout des extraits des voyages de l' Anglais William Martin LEAKE (1777-1860), relatives au sujet des ponts. Malheureusement, les auteurs ont utilisé une traduction grecque du texte de Leake, qui a été ensuite retraduite en anglais (sans aucun recours au texte original) et présentant de nombreuses fautes! Dans le cas de l' absence des inscriptions, les critères adoptés pour la datation des ponts ne sont pas toutefois les plus corrects. A en juger, la partie historique n' est pas satisfaisante. En tout cas, ce travail collectif constitue toujours une base pour une étude plus approfondie et plus complète sur les ponts de Thessalie.

Quant aux ponts du Mont Pélion, ils ont été publiés par l' ingénieur civil Nicolas CHARATSI, dans son livre: «Ponts de pierre sous forme d' arc du Mont Pélion» (en grec., Volos, 1996). Cette recherche est une tentative pour une étude plus systématique du matériel.

Les ponts de Chypre ont été étudiés par le professeur-architecte Stefanos SINOS: «Alte Steinbrücken auf Zypern» dans la revue «*Architectura*» XII (1982), 41 ff.

Certains parmi les auteurs mentionnés, ont contribué à la recherche de notre sujet, avec des petites études des ponts dans leurs propres régions (p.e. Sp. Mantas pour l' Épire, G.P.Tsotsos pour la Macédoine, Ant. Galeridis pour la Thessalie, Arg. Petronotis pour le Peloponnèse, Pol. Bougia pour l' ancien art de construction des ponts et encore Jenny Albani pour la construction byzantine des ponts). Toutes ces petites études sont publiées dans la brochure à part du Dimanche «*Hepta Hemeres*» du journal grec «*Kathimerini*» d' Athènes (en grec, 13 Février 2000, ann. 81, no 24406). Cette brochure fut éditée avec les soins d' Eleutheria Traïou.

Malheureusement on constate encore une fois que de régions entières en Grèce ne sont pas encore étudiées: la Thrace, la Grèce Centrale Continentale, le Peloponnèse, la Crète, les îles de la Mer Égée et de la mer Ionienne. On pourrait dire qu' il nous manque une documentation graphique complète, des relevés des ponts grecs, ainsi qu' une étude puisée dans les sources écrites.

La présente recherche s' occupe systématiquement de la construction, des problèmes et des bâtisseurs des ponts de pierre sous forme d' un arc. Elle a tiré de la documentation de toutes les recherches mentionnées plus haut, de ma connaissance propre, ainsi que de la documentation de Archives du Musée des

Maçons de Pierre du village de Pysogianni, en collaboration avec le chercheur Basile Papagheorgiou, en ce qui concerne les maçons. Pysogianni est un village en Épire, près de Konitsa et par excellence la patrie des maçons épirotes. La question des maçons épirotes n'est pas assez étudiée dans la présente recherche, puisque elle fait partie d'une monographie spéciale que je veux rédiger dans l'avenir.

L'idée centrale de mon texte est la description de la construction des ponts, tout en présentant une série de dizaines d'exemples. Notre but est de suivre un ordre chronologique, suivant l'évolution de l'art de bâtir et les méthodes de la construction des ponts. Ainsi, nous présentons une série des anciennes photographies commentées et nous faisons de comparaisons avec des photographies des mêmes ponts dans leur état actuel. Il en résulte, dans plusieurs cas une nouvelle datation des ponts. On a constaté par exemple que l'apparition dans les arcs des ponts des tiges en fer est très typique du 19^e siècle. Dans l'état actuel de nos connaissances, on n'a aucun exemple de ce type antérieur de 1800, tandis que peu d'exemples apparaissent après 1900. Ainsi, le pont de pierre d'Achmed Ratib Pacha dans la rivière d'Enipeus à Farsala, en Thessalie, fut jadis daté de 1752 ou un peu après, pourtant l'usage des tiges en fer dans la construction de ses arcs, témoigne en faveur d'une hypothèse sur sa partielle reconstruction au cours du 19^e siècle.

De même, l'usage très rare des arcs de décharge sous forme d'un quart de cercle dans la maçonnerie des piliers des ponts mène à leur datation au 18^e siècle. Il en existe d'exemples datés avec précision de 1726 (pont d'Homolion près de la vallée de Tempi) et de 1788 (pont d'Achmed Kurt Pacha à Elbasan). Ayant adopté ce critère de datation, je propose que le pont en Sarakina de la rivière de Pinios (dans la région de Trikala), considéré d'être une oeuvre de 1520 environ (et financé par Bessarion, métropolite de Larissa), n'a pas une seule phase constructive. Les arcs de décharge en quart de cercle qui sont bâtis dans son appareil peuvent donc être datés de 1760-1780 environ.

20 Déc. 2000

Prof. Dr.-Ing. Argyres PETRONOTIS, Architecte et Archéologue

99-101, rue Solonos,

54248 Thessalonique, GRECE,

Fax: 031-318506

Traduction du grec:

Dr Paschalis Androudis

Architecte-Archéologue

47, rue Filikis Etaireias,

54621, Thessalonique, GRECE

Tel. 031-256396

04 Janu. 2001

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικ. 1. Απεικόνιση άρματος σε θραύσμα αφιερωματικής ασβεστολιθικής πινακίδας πλάτους 27 εκ. από την πόλη Ουρ της Νότιας Μεσοποταμίας, της περιόδου 2700-2550 π.Χ. (Βρίσκεται στη Φιλαδέλφεια Η.Π.Α., University Museum. Πηγή: A. Moortgat (1982), βλ. σημ. 1. Η απεικόνιση στην εικόνα του 45, πρβλ. κείμενό του (σελ. 48 και 65).

Εικ. 2. Κάλυψη με εκφορικό τρόπο της εισόδου βασιλικής ταφικής κρύπτης της III Δυναστείας της Ουρ, στην πόλη Ουρ, περιόδου 2100-2000 π.Χ. (Πηγή A. Moortgat (1982), βλ. σημ. 1: από εικόνα του αριθ. 165, πρβλ. κείμενο του σ. 108).

Εικ. 3. Οι τρεις βασικοί τρόποι δημιουργίας λίθινων γεφυρών: I. Με οριζόντιες δοκούς ή πλάκες. II. Με εκφορικό σύστημα. III. Με τοξωτή (ή θολωτή) κατασκευή (Α.Π.).

Εικ. 4. Άρμα (που ήταν πάντοτε δίτροχο) από εγχάρακτη απεικόνιση αρματοδρομίας σε μεγάλο χρυσό δακτυλιόλιθο του 1500 περίπου π.Χ. του θησαυρού των Αηδονιών στην Κορινθία (φωτ.: Ο θησαυρός των Αηδονιών... εκδ. Υπουργ. Πολιτισμού, 1996, σ. 70 εικ. 1: βλ. πλήρη τίτλο εδώ σημ. 2δ).

Εικ. 5. Άρμα επίσης με τετράκτινους τροχούς σε αρχαίο τετράτροχο νόμισμα της Γέλας στη Σικελία (του 460 π.Χ.) με σκηνή αρματοδρομίας (συγκρίνετέ το με το περίπου 1000 ετών παλαιότερό του μυκηναϊκό άρμα της εικ. 4) (φωτ.: G. M. Kraay/M. Hirmer, Greek Coins, 1966, σσ. 294-295, πιν. 55 εικ. 158), βλ. εδώ σημ. 2ε.

Εικ. 6. Η αρχαία τεχνητή διόδος στις «Πρόστες» ανάμεσα στα χωριά Νιχωράκι (Αργολίδα) και Σάγκα (Αρκαδίας): - α) (Έντελώς επάνω) Ανατολική είσοδος διόδου (10 Ιαν. 1998, Φωτο. Α.Π.: Φ.98.Ι/3, αρ. 36Α) - β) (αριστερά). Ανατολική ορθοπλαγιά Λυρκειού από την Αργολίδα, πριν από τη σπράγγα Αρτεμισίου οδού Κορίνθου Τρίπολης: το βέλος δείχνει την τομή (23 Ιαν. 1998, Φωτο. Α.Π.: Φ.98.Ι/8, αρ. 33Α). - γ) (πάνω) τοπογραφικό σκαρίφημα (: από πρόχειρο σχέδιο 1998 Α.Π. σε συνδυασμό με τοπογραφικό Κωνσταντή Καζαμιάκη, βλ. Γ. Πίκουλας, Οδικό Δίκτυο (1995), σελ. [407], σχέδιο 7).

Εικ. 7. Ταξιδιωτική σκεπαστή τετράτροχη άμαξα γνωστή από τον 5ον αι. π.Χ. ως καμάρα εν χρήσει όπως η εικονιζόμενη και στους Ρωμαίους, οι οποίοι προτιμούσαν οκτάκτινους τροχούς (: Δ. Παντερμαλής, βλ. σημ. 3α).

Εικ. 8Α. Απεικόνιση δίτροχου γεωργικού οχήματος βυζαντινής εποχής (: Ελένη Στάμπογλη, ...Στους δρόμους του Βυζαντίου, 1997, σ. 39).

Εικ. 8Β. Υποζύγιο μεταφορών και αγωγιάτες στο Βυζάντιο σε σύγχρονη απεικόνιση (: Ελένη Στάμπογλη, σελ. 44).

Εικ. 9. Τετράτροχη άμαξα με σωρό Σουλείμάν Μεγαλοπρεπούς (1520-1566) σε πίνακα του 1588 (πηγή: E. Akurgal (ed.), Art & Architecture of Turkey, 1980, πίν. 171).

Εικ. 9Α. Η είσοδος του ηγεμόνα Νικολάου Μαυρογένη (προστάτη του Ρήγα Βελεστινλή) στη Βλαχία (1786). Έγχρωμη οξυγραφία, Βιβλιοθήκη Ρουμανικής Ακαδημίας, Βουκουρέστι (: εφ. «Καθημερινή», έτ. 80, φυλλ. 24.000, Κυριακή 11 Οκτωβρ. 1998, σελ. 39, - Νίκος Γ. Ξυδάκης).

Εικ. 10. Paderborn Γερμανίας (Βεστφαλία). Βασιλική Αγίου Βαρθολομαίου, τρίκλιτη θολωτή, Έργο Βυζαντινών μαστόρων, 1017 (: Αργ. Πετρονώτης, Ο Αρχιτέκτων στο Βυζάντιο, 1984, σ. 18. Εικ. 1Β και σ. 99).

Εικ. 11A & B. Γαλλία. Γέφυρες Γοτθικής Εποχής (12ος-16ος αι.) –Α' (επάνω) = Φαράγγι Ταρν (Gorges du Tarn), γέφυρα Κεζάκ (Pont de Quezac): Τυπική γέφυρα εποχής, που δεν χαρακτηρίζεται από οξυκόρυφα τόξα (γνώρισμα γοτθικής ναοδομίας), αλλά από ημικυκλικά κατά ρωμαϊκή παράδοση. Στα βάθρα εμπρός: ισχυρά πυργωτά έμβολα με τριγωνική κάτοψη. (: Αρχείο Κατερίνας Τσούβαλη-Τσαρούχη, Κόνιτσα, 1999). –Β' = Καόρ (Cahors), γέφυρα Βαλαντρέ (Valentré), των ετών 1308-1380: από τις ελάχιστες εξαιρέσεις που γίνεται χρήση οξυκόρυφων τόξων στη γοτθική γεφυροποιία. Τα έμβολα βάθρων και εδώ ισχυρά, πυργωτά, τριγωνικά (: Doreen Yarwood, *The Architecture of Europe*. (London:) Chancellor Press. 1974, σελ. 212, εικ. 444).

Εικ. 12A & B. Γέφυρα Βοΐδομάτη (παραπόταμου Αώου) κοντά στην Κλειδονιάβιστα της Κόνιτσας, έργο 1853, στη θέση παλαιότερης που πέρασε ο Ληκ (βλ. σημ. 20α. Προβλ. εικ. 83), (φωτογραφία Σαββάτου 1 Ιουλ. 1995. Πηγή: Φωτοθήκη Α.Π.: Φ.95. VII/1, αρ. 1(;) & 4). Εικ. 12A: από κατάντη, Εικ. 12B: από ανάντη. Βλ. και εικ. 83

Εικ. 13. Μυκήνες. Δημιουργία «ανακουφιστικού τριγώνου» με το εκφορικό σύστημα (για απαλλαγή του υπέρθυρου από το βάρος τοιχοποιίας) στο θολωτό (κι αυτόν κατά εκφορικό σύστημα κατασκευασμένο) τάφο του Αγαμέμνονος, περίπου 1450-1425 π.Χ. (Σχέδιο του J. Dum, 1879. Πηγή: Α. Πετρονώτης, *Αρχιτεκτονική της Απώτερης και Κλασικής Αρχαιότητας*. Μέρος Α'. Θεσσαλονίκη 1991, σελ. 243, εικ. 301).

Εικ. 14. Μυκηναϊκή γέφυρα (εκφορικού συστήματος) κοντά στο αργολικό χωριό Αρκαδικό, θέση «Καζάρμα». (Ανασχεδίαση Α.Π. από σκαρίφημα J.P. Adam, *Architecture Militaire*, σελ. 103, εικ. 70). [Πρόσεξε τον ογκόλιθο στην κορυφή του ανοίγματος, που μοιάζει ή λειτουργεί σαν «κλειδί»]

Εικ. 14. Μυκηναϊκή γέφυρα (εκφορικού συστήματος) κοντά στο αργολικό χωριό Αρκαδικό, θέση «Καζάρμα». (Ανασχεδίαση Α.Π. από σκαρίφημα J.P. Adam, *Architecture Militaire*, σελ. 103, εικ. 70). [Πρόσεξε τον ογκόλιθο στην κορυφή του ανοίγματος, που μοιάζει ή λειτουργεί σαν «κλειδί»]

Εικ. 15B. Κάτοψη της γέφυρας της Μαυροζούμενας (βλ. Εικ. 15A) (: Σχέδιο Th. Wyse, *An Excursion in Peloponnesus* 1859. Προσφορά: Γεννάδειος Βιβλιοθήκη / Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών Αθηνών).

Εικ. 15Γ. Τα ξυλογέφυρα: οι πρόδρομοι και ανταγωνιστές των πέτρινων γεφυριών. Γέφυρακι στη «Βάλια Κίρνα» μεταξύ Σαμαρίνας-Δίστρατου (στους ματωμένους δρόμους της «Μάχης της Πίνδου» τον Οκτώβρη και Νοέμβρη του '40). Εδώ λυώνοντας τα χιόνια του Σμόλικα τον Μάη του 1995 (φωτ. Α.Π.: Φ.95. V/4, αρ. 34).

Εικ. 15, Δ (= πάνω δεξιά), Ε (= πάνω αριστερά) και ΣΤ (=κάτω). Η ιστορική ξύλινη γέφυρα Αώου ανάμεσα στα χωριά Βρυσοχώρι (στα αριστερά των εικόνων) - Παλιοσέλι, 1930-1940. Όψεις από ανάντη: -15Δ = κύριο τμήμα γέφυρας πάνω από βαθεία κοίτη (προς Παλιοσέλι)· σκαρίφημα αυτόπτη Γ. Σ. Οικονόμου [8].12.2000, (αναχρωματισμένο). - 15Ε = συμπληρωματικό τμήμα πάνω από πλημμυρική κοίτη (προς Βρυσοχώρι)· (φωτογραφία Γρηγορ. Καπάϊου μάλλον του 1939, παραχώρηση Ιω. Καπάϊου, Κόνιτσα, 2000). - 15ΣΤ = προσπάθεια αναπαράστασης βάσει εικόνων 15Δ και 15Ε και πληροφοριών Γ. Σ. Οικονόμου. Άκρη αριστερά: Τομή συμπληρωματικής γέφυρας. (Κύριο σκαρίφημά μου της 31 Δεκ, 2000, Α.Π.).

Εικ. 16. «Πετρογκέφυρο» Τεμπών στον Πηνειό μεταξύ Πυργετού και Ομολίου (Λασποχωριού), η σωζόμενη μοναδική καμάρα, τμήμα αν-οικοδόμησης του 1726 κατ' επιγραφική μαρτυρία. Φωτογραφία από τα καταντή (: Κυριακής 23 Δεκ. 1990 του βυζαντι-

νολόγου Βαγγέλη Παπαθανασίου). Σημ. στο μεσόβαθρο ανοίγεται η ομάδα των 3 ανακουφιστικών τόξων, μια σημαντική εξέλιξη στη γεφυροποιΐα.

Εικ. 17. Πέντε Εκκλησίες, πριν Ουζντίνα, Θεσπρωτίας. Στα 1628 γέφυρα κτίστηκε στη θέση αρχαίας (: Φωτ. Δημ. Κωνσταντίου, ΔΧΑΕ. π. Δ' τ. ΙΕ' (1989-1990) 91 εικ. 4).

Εικ. 18. Η ρωμαϊκή γέφυρα στο Ξεροκάμπι Σπάρτης (σχέδιο Mure, π. 1840, από το περιοδ. «Bogean», 4 (1981), σελ. 99).

Εικ. 19. Τοπικός χάρτης περιοχής Αγρινίου με τις λίμνες Λυσιμαχίας και Τριχωνίδας, μεταξύ των οποίων διακρίνεται (όπου το τόξο) η θέση των «γεφυριών Αλάη-μπεη» (: απόσπασμα από τον χάρτη «Αγρίνιο-Κράββαρα» των εκδόσεων «Ανάβαση»).

Εικ. 20. Μέρος από τα «Γεφύρια του Αλάη-μπεη» (μεταξύ Τριχωνίδας και Λυσιμαχίας) με τις 363 αρχικά καμάρες, έργο κατά την παράδοση περί το 1773 (φωτ.: Αρχείου Ιστορικής-Αρχαιολογικής Εταιρείας Δυτικής Στερεάς Ελλάδας. Πηγή: Γρηγ. Τσουνής, βλ. σημ. 44, σελ. 4).

Εικ. 21. «Κλειδί» (κοντά στη Θεσσαλονίκη και στο ομώνυμο χωριό): το εναπομεινόν καλολαξευμένο λίθινο τόξο πολύτοξης ρωμαϊκής γέφυρας, έργο περί το 300 μ.Χ. επί του Λουδία, ο οποίος τώρα έχει αλλάξει κοίτη. Όψη από τα ανάντη (= βορειοδυτικά). (Φωτ. 2 Ιουλ. 2000. Φωτοθήκη Α.Π.: Φ.00.VI/1, αρ. 34).

Εικ. 22. Η εγκαταλειμμένη, από τους ανθρώπους και το ποτάμι της Άραχθο «γέφυρα της Κυράς» κοντά στη Μπαλντούμα Ηλείου, έργο του 1762. Όψη από τα κατάντη (Φωτ. 10.5.1995, Α.Π.).

Εικ. 23. Γέφυρα Ιουστινιανού, περ. 560 μ.Χ. στο Σαγγάριο (Sakarya). Πάνω: χαρακτηριστική Charles Texier, έκδ. 1839. Κάτω σύγχρονη φωτογραφία: το ποτάμι έχει αλλάξει κοίτη. (: Cyril Mango, Byzantine Architecture, faber and faber / Electa, 1976, σ. 72). Σημειώνεται η διατήρηση των ολόλιθων ημικυκλικών ρωμαϊκών τόξων και η προσθήκη καμπύλων υψηλών εμβόλων προ των μεσοβάθρων.

Εικ. 24. Ζάκυνθος, θέση «Αργάσι». Η τρίτοξη νυν «θαλασσογέφυρα», έργο του 1805 της «Επτανήσου [πρώτης ελληνικής] Πολιτείας» – Πάνω: το σύνολο της τρίτοξης γέφυρας. (Φωτ.: προ του 1975, Διονυσίου Α. Ζήβα, αρχιτέκτονα καθηγητή, Αθήνα). – Κάτω: το κεντρικό τόξο της. (Φωτ.: περίπου 1995, Νικ. Βασιλικού, Αρχείο Ιωάνν. Ν. Κούτση, αρχιτέκτονα, Αθήνα).

Εικ. 25. Γέφυρα Karamağara κοντά στο Elaziğ της ανατολικής Μικράς Ασίας. Και όμως το «ισλαμίζον» τόξο είναι προ-ισλαμικό έργο βυζαντινών μαστόρων του 6ου μ.Χ. περίπου αιώνα: μια μορφή που διαγωνίστηκε σχεδόν για 1½ χιλιετία (: πηγή Cyril Mango, Byzantine Architecture, faber and faber / Electa, 1979, μετά τη σ. 72 πίν. VI).

Εικ. 26. Η γέφυρα Karamağara (Karamağara Köprüü). Γραμμικό σχέδιο με την ελληνική επιγραφή της (Fr. Hild, (βλ. σημ. 53), σ. 145, εικ. (Fig.) 7).

Εικ. 27. Πυλαία Θεσσαλονίκης, γειτονιά «Καπουτζήδες», θέση και γεφύρι «Καμάρα» (τώρα κι αυτό εκτός κοίτης). Λείψανο παλαιοχριστιανικής γέφυρας μάλλον του 5ου αι. μ.Χ. Παρατηρείται ότι το τόξο δεν είναι μόνο (ελαφρά) οξυκόρυφο, αλλά διακρίνεται τελικά σε τέσσερις καμπύλους κλάδους (φωτ.: 3 Δεκ. 1999, Φωτοθήκη Α.Π.: Φ.99.XI / τελ., αριθ. 20).

Εικ. 28. Σκαρίφημα χρήσης ξυλοτύπου τόξου μόνο πάνω από την γωνία 20°, υπέρ τις γενέσεις (Α.Π. 27.06.2000, πρβλ. O'Connor, (σημ. 55) σσ. 174-175, εικ. (fig.) 143).

ΥΠΟΜΝΗΜΑ. Το τόξο είναι ελαφρά οξυκόρυφο. - 1. γενέσεις τόξου. - 2. «εσωράχιο», ολόκληρη η εσωτερική καμπύλη επιφάνεια τόξου, ορατή δε στην κάμαρα γέφυρας.

Λέγεται και «άντυγα» (αρχ. και βυζ. ή ἄντυξ). - 3. «εξωράχιο», ολόκληρη η εξωτερική επιφάνεια, η ράχη της καμάρας, σκεπασμένη από τα «τύμπανα», το «μπάζωμα» και το κατάστρωμα συνήθως στα γεφύρια. - 4. οι «θολίτες» ή «καμαρολίθια», όλοι οι σφηνωτοί λίθοι του θόλου ή καμάρας. - 5. το «κλειδί», ο κορυφαίος θολίτης.

Εικ. 29. Τύποι ξυλότυπων (τοξωτών γεφυρών), που αγκυρώνονται στην κορυφή των μεσοβάθρων, αποφεύγοντας έτσι την έδραση κατακορύφων στηριγμάτων του ξυλότυπου κατ' ευθείαν στην κοιτή του ποταμού. Ο αριστερός ξυλότυπος είναι κατάλληλος για ανοίγματα από 6 έως 12 μ. (: Δ. Γονατάς, βλ. τίτλο στη σημ. 58. Αρχείο Αντ. Γαλερίδη, Πολ.-Μηχ., Λάρισα).

Εικ. 30. Εικόνα από καρτ-ποστάλ χρονολογούμενο πριν το 1902: Albula-Bahn. Landwasser - Viadukt bei Filisur της Ελβετίας. (Γέφυρα σιδηροδρόμου ύψους 65 μ. με 6 τόξα ανοίγματος 20 μ.) Verlag von Ant. Reinhardt. Photogr., Chur. - Σημ. Διακρίνονται κάτω από τα τόξα οι ξυλότυποι στηριζόμενοι στις κεφαλές των βάθρων. (Αρχείο Αντ. Γαλερίδη, Πολ.-Μηχ., Λάρισα).

Εικ. 31Α και Β. Ponte di Scarassouí - 31Α (επάνω). Μετά την αποστράγγισή της. - 31Β. Κατά τη διάρκεια κατασκευής του μεγάλου κεντρικού τόξου της επί ριπιδοειδούς ξυλοτύπου (πηγή: βλ. σημ. 60, εικόνες εκεί και εδώ στους υπότιτλους αντίστοιχα Fig. 7 και 8. Αρχείο Αντών. Γαλερίδη, Πολιτικού-Μηχανικού Λάρισα)

Εικ. 32. Γεφύρι Κόνιτσας στον Αώο. Έργο 1869-1870 Πυρσογιαννίτη πρωτομάστορα Ζιώγα Φρόντζου (π. 1815 - π. 1893). Εδώ επισκευάζεται μετά τον βομβαρδισμό του το 1913 από τον υποχωρούντα τούρκο Τζαβίτ Πασά [προφανώς το ίδιο καλοκαίρι]. Τα στηρίγματα του καλουπιού πατήσανε στην κοίτη (Φωτ. Σπ. Μαντά, που αποδίδει στον Fr. Boissonnas).

Εικ. 33. «Του Κούκου το Γεφύρι» ή του Βαλαβάνη, στον Αλφειό, πιο κάτω από την Καρύταινα, μεταξύ Βλαχόραφτη - Θεισόας (πριν Λάβδα). Κατασκευάστηκε με τη μέριμνα βουλευτή Αθην. Βαλαβάνη από το κράτος αντί δαπάνης 17.254 δραχ. επί έτους 1880, έργο θαυμαστό του Λαγκαδι(α)νού πρωτομάστορα Αντώνη Κάτσαινου, που —όπως λένε— στήριξε τη σκαλωσιά πάνω σε πάτωμα από σκοινιά. (Ανασχεδίαση Α.Π. 31, XII, 1999, από φωτογραφία στο «Λεύκωμα του Δήμου Γόρτυνος» 1910).

Χάρτης διαδόσεως του τραγουδιού «Του γεφυριού της Άρτας» ανά τον ελληνικό χώρο.

Εικ. 34. Χάρτης διαδόσεως του τραγουδιού «Του γεφυριού της Άρτας» ανά τον ελληνικό χώρο. (Σχέδιο αρχιτέκτονα Θόδ. Γιαννακόπουλου σε συνεργασία με Αργ. Πετρονώτη, βάσει οδηγιών του συγγραφέα καθηγ. Γ. Μέγα, που χρησιμοποιήθηκε για την εκπόνηση αντίστοιχου χάρτη στο βιβλίο του «Die Ballade von der Arta-Brücke», Thessaloniki, 1976, μεταξύ σσ. 62/63).

Εικ. 35. Η γέφυρα της Κόνιτσας ακριβώς στο σημείο εξόδου του Αώου στην κοιλάδα Κόνιτσας (όψη από κατάντη). (Φωτ.: Τρίτης 9 Μαΐου 1995, Φωτοθήκη Α.Π.: Φ. 95.V/4, αρ. 5).

Εικ. 36. Η γέφυρα της Τατάρνας ή Μαρδάχας [σήμερα βυθισμένη στην τεχνητή λίμνη Κρεμαστών] της λεκάνης του Αγραφιώτη. (Πηγή: Γ. Α. Μέγας, Το τραγούδι του Γεφυριού της Άρτας... 1971, μετά την σελ. 190 πίναξ Β', όπου όμως λανθασμένα υπο-γράφεται «Γέφυρα της Κονίτσης»).

Εικ. 37. Δίτοξο (με ανακουφιστικό τόξο) γεφύρι «στις Πορτίτσες», θέση «Καρού-

τες», φαράγγι του Σπηλαιίου Γρεβενών (φωτ. Άγγελου Σινάνη στο ένθετο «Ταξίδια στην άλλη Ελλάδα» τόμ. Β' (σ. 63 εικ. 14) του περιοδ. «Ο-300» τεύχος 33 (Ιουλ. 2000).

Εικ. 37Α. Ο Μέγας Αλέξανδρος περνάει μονότοξη γέφυρα στον Ευφράτη: «φ. 68r – Άνω: Ο Αλέξανδρος έφτασε στον Ευφράτη ποταμό και, αφού τον γεφύρωσε, τον πέρασε με όλο το στρατό του. – Κάτω: Και αμέσως διέταξε να διαλύσουν τη γέφυρα: ύστερα έμειναν εκεί σε σκηνές». (Πηγή: Το Μυθιστόρημα του Αλεξάνδρου, Κώδιξ 5 Ελληνικού Ινστιτούτου Βενετίας, Εισαγωγή: Νικολέττα Σ. Τραχούλια. (Αθήνα:) Εκδόσεις Εξάντας (1997), σελ. 185 = φ. 68r).

Εικ. 38. Γέφυρα Μεσοχώρας (ή Κ. Χατζηπέτρου) νομού Τρικάλων στον Αχελώο (κ. Ασπροπόταμο). Έργο μηχανικών έτους 1894. Όψη από κατάντη. (Εμφανίζεται και η νεωτερική στρατιωτική σιδηρά γέφυρα Bailey). (Φωτ. και Σχέδιο 1992: Αντ. Γαλερίδης κ. Α., 1995, αντίστοιχα σ. 241/εικ. 191, και σ. 242/σχέδιο χ.α. - ΣΗΜ. Φωτογραφία πριν την κατασκευή του φράγματος Μεσοχώρας, στην τεχνητή λίμνη της οποίας θα βυθιστεί).

Εικ. 39. Γέφυρα Αυλακιού ή Καταφυλλίου στον Αχελώο/Ασπροπόταμο. Έργο μηχανικών μάλλον 1908-1910, (είτε 1907-1911). Συνολική όψη από κατάντη. Φωτογραφική άποψη και αντίστοιχο σχέδιο (: Αντ. Γαλερίδης κ. Α., σελ. 345, η φωτογραφία = εικ. 292, το σχέδιο κάτω στην ίδια σελίδα).

Εικ. 40. Γέφυρα Τέμπλας ή Βρουβιανών στον Αχελώο/Ασπροπόταμο. Έργο μηχανικών μάλλον 1909 - (όψιμο) 1910, (είτε 1907-1911). Κατάντη όψη σε φωτογραφία και αντίστοιχο σχέδιο. (Φωτ. και Σχέδιο: Αντ. Γαλερίδης κ. Α., 1995, αντίστοιχα σ. 348/εικ. 295 και σ. 356/σχήμα χ.α. εδώ ανεστραμμένο! Αποτύπωση: Στ. Πανής, Π.Μ. και Μιχ. Πούλος, Α.Μ.).

Εικ. 41. Το κεντρικό τόξο κυριαρχεί στην ομάδα των 3 γεφυρών της Μεσοχώρας (ανοίγματος 30 μ.), του Αυλακιού (όπως εδώ με 24 μ.) και της Τέμπλας (επίσης με άνοιγμα 24 μ.), τόσο ώστε μερικοί να μιλάνε για «μονότοξες γέφυρες». (Φωτ. Αντ. Γαλερίδης κ. Α., 1995, σ. 337, εικ. 280 γέφυρας Αυλακιού).

Εικ. 42. Γέφυρα Αυλακιού στον Αχελώο. Λεπτομέρεια μεσόβαθρου κύριου ανοίγματος. Εντυπωσιάζει η γρήγορα αυξανόμενη διατομή του τόξου προς τις γενέσεις. Ο μεσόστυλος των ανακουφιστικών τόξων συν-δομείται με τους θολίτες. (Φωτ. Αντ. Γαλερίδης κ. Α., 1997, σ. 341 εικ. 287).

Εικ. 43. Γέφυρα Αυλακιού. Οικοδομική επιγραφή σε «καπάκι» στύλου στηθαίου: [λαϊκός] «ΑΡΧ[Ι]ΤΕΚ[ΤΩΝ]: Χ. ΚΥΡΚΟΣ |8·1910» (: Φωτ. Αντ. Γαλερίδης κ. Α., 1995, σ. 343 εικ. 289 όπου η μεταγραφή της επιγραφής διαφέρει ελαφρά).

Εικ. 44. Απεικόνιση της πάλαι ποτέ «Γέφυρας του Κοράκου» επί του Αχελώου: έζησε και ευεργέτησε ενιαυτούς 434 (1515-1949). (Φωτ. Σπ. Μελετζή, 1937 = Σπ. Ι. Μαντάς, ό.π. σημ. 46, σ. 89/εικ. 43 = Αντ. Γαλερίδης κ. Α., ό.π., σημ. 37, σ. 87/εικ. 65).

Εικ. 45. Το Γεφύρι της Ζέρμας ή Καντσιώτικο Γεφύρι στον Σαραντάπορο, επαρχίας Κόνιτσας. Πάνω: σχέδιο όψης προς τα ανάντη (Α.Π. αποτύπωση Τετάρτης 10.05.1995) / σχεδίαση 12.01.1996)· κάτω: ομόλογη φωτογραφία (10.05.1995. Α.Π.: Φ. 95. V/4. αρ. 9).

Εικ. 46. Η μεσαιωνική γέφυρα της Καρύταινας στον Αλφειό. Ανοικοδομήθηκε στα 1439/1440 επί βάθρων παλαιότερης φράγκικης του 13ου αι. Το ανώτερο, από τις θυρίδες και πάνω μέρος, είναι προσθήκη του 19ου αι. Όψη από τα κατάντη: διακρίνονται 4 τόξα: τα 3 κύρια από τα 5 της γέφυρας, και ένα μεγάλο ανακουφιστικό (= το δεύτερο από αριστερά) σε μεσόβαθρο πάνω σε βράχο, κυριαρχεί δε και το εκκλησάκι ερειδόμενο σε γειτονικό βάθρο (: Φωτογραφία 1970, †Γεωργίου Κομποχόλη (1905-1998), Τρίπολη).

Εικ. 47. Φάρσαλα, «Γεφύρι του Πασιά»: χορηγία του ποιητή και διοικητή Θεσσαλίας Αχμέτ Ρατίμπ Πασά, λίγο μετά το έτος Εγείρας 1165 (=1752 μ.Χ.) στο ποτάμι Ενιπέα (κ. Τσιναρλή) στο δρόμο προς Λάρισα, ήτοι στη μεγάλη αρτηρία Βορρά-Νότου. Λεπτομέρεια ανακουφιστικού τόξου για την περίπτωση πλημμύρας του ποταμού.

Σημ. Η διαφοροποίηση της ανωδομής του σε συνδυασμό με άλλα στοιχεία, συνηγορεί για μια μεταγενέστερη επισκευαστική φάση (βλ. §§90 και 91). (Φωτ. 1998, Α.Π.).

Εικ. 47Α. Ξύλινη γέφυρα και προβλήτες επί ξυλίνων πασσάλων στο δέλτα του ποταμού Αξιού. (Πηγή: ποτάμια· υδάτινοι δρόμοι. Φωτογραφία Δημήτρ. Ταλιάνης. Κείμενο Γιάν. Ρούσκας. Επιμέλεια Αθηνά Δούντση. χ. τόπο έκδοσης: εκδόσεις «Τοπίο», χ.χ. (ISBN 960-7646-19-3), σελ. 163).

Εικ. 48. Το πολύτοξο γεφύρι της Άρτας στον Άραχθο ποταμό, με προβόλους και ανακουφιστικά ανοίγματα στα βάθρα, 1602 ή 1608. (Παραλλαγή φωτ. Σπ. Ι. Μαντά, βλ. αντίστοιχη στο βιβλίο του: Ηπειρωτικά Γεφύρια, 1984, σ. 74, εικ. 26).

Εικ. 49. «Πασιά γεφύρι», στον Αλιάκμονα, πλησίον Γρεβενών, έργο 1890 ανατινάχτηκε 1941 (Πηγή: Μακεδονία, Γρεβενά, έκδοση Ελληνικής Βιομηχανίας Σιγαρης, 1996, έναντι σελίδας Ιουνίου, 3-9).

Εικ. 50. Το υδραγωγείο των «Κήπων στο Βαλτέτσι» κοντά στην Τριπολιτσά. Υδατογέφυρα στη «Μάνα του Νερού». Μάλλον έργο της Β' Βενετοκρατίας (1685-1715). Συνολική όψη από τα κατάντη και λεπτομέρεια κεντρικού τόξου (Φωτογραφίες 1972 αρχιτεκτόνισσας Δέσποινας Σταμπουλόγλου-Φρέντζου, Τρίπολη).

Εικ. 51. Η τρίτοξη γέφυρα του (προς την Τριπολιτσά) υδραγωγείου των «Κήπων στο Βαλτέτσι» κοντά στη «Μάνα του Νερού». Έργο μάλλον Β' Βενετοκρατίας (1685-1715). Σχέδια: - 1. όψη από κατάντη. - 21. Άνοψη. - 22. Κάτοψη. - 3. Τομή μεσαίου τόξου. (Σχεδίαση 1998, Α.Π. βάσει αρχιτεκτονικών σχεδίων 1972 Δέσποινας Σταμπουλόγλου - Φρέντζου). Βλ. και εικ. 50.

Σημ. Το αριστερό τόξο (στην όψη αριθ. 1) τώρα έχει καταπέσει.

Εικ. 52. Η «Γέφυρα του Κόπανου» στον Ευρώτα (κοινώς ο «Ίρης») κοντά στη Σπάρτη. Στο σχέδιο εμφανίζεται παραπλανητικά τρίτοξη, γιατί το πράσινο καλύπτει το κάτω μέρος των 2 πλάγιων τόξων, που δεν ανοίγονται έως το φυσικό έδαφος. (Το σχέδιο του Η. Γενέ, δημοσιευμένο 1881).

Εικ. 52Α. Η προς ανατολάς (Α.-ΒΑ.) έξοδος των Τεμπών προς την παραθαλάσσια πεδιάδα. Άποψη από το «Πετρογ(κ)έφυρο». (Φωτ. Βαγγέλη Παπαθανασίου, Κυριακή 23 Δεκ. 1990).

Εικ. 52Β. Τοπογραφικό περιοχής «Πετρογ(κ)έφυρο» στην έξοδο των Τεμπών προς τη θάλασσα, ανάμεσα στα χωριά Πυργετός και Ομόλιο (πριν Λασποχώρι). Το γεφύρι πάνω από το βέλος, κάτω από το ψηφίο (Π) «Η» (ΝΕΙΟΣ). Εκεί διακρίνεται και η ποτάμια νησίδα. (: Αλόσπασμα από τον χάρτη 1 : 50.000 της Γ.Υ.Σ. έκδοση 19..., φύλλον «Ραψάνη»).

Εικ. 53. «Πετρογκέφυρο» Τεμπών επί του Πηνειού μεταξύ Ομολίου - Πυργετού: Η οθωμανική επιγραφή της επισκευής του έτους Εγείρας 1139, ήτοι 1726 μ.Χ. - Α' Αριστερά σχέδιο της με μεταγραφή του κειμένου (Α.Π.), - Β' Φωτογραφία (Κώστα Σπανού). Η φωτογραφία τοποθετήθηκε έτσι, ώστε να συμπίπτει με την ορθή τοποθέτηση της επιγραφής. Το πάνω μέρος της σβύστηκε /αποπλύθηκε από το ρεύμα του ποταμού καθώς η μαρμάρινη ενεπίγραφη πλάκα είχε καταπέσει ακριβώς στην άκρη της σταθερής ροής του.

Εικ. 53A. Η ανατολική έξοδος των Τεμπών και του Πηνειού προς την παραλιακή πεδιάδα. Διακρίνεται (ανάμεσα στις αιχμές των κατακόρυφων βελών) το ανέπαφο ακόμα γεφύρι Ομολίου, το «Πετρογ(κ)έφυρο», στα 1806 (μάλλον, παρά το 1805). (Απόσπασμα από πίνακα με θέμα τα «Τέμπη» του Ιταλού επαγγελματία ζωγράφου Simone Pomardi (περ. 1760-1830) στο περιηγητικό βιβλίο του Ed. Dodwell, βλ. τίτλο στη σημ. 106).

Εικ. 53B. Μακρυνή άποψη «Πετρογ(κ)έφυρου» Τεμπών (μέσα στην πεδιάδα προς τη θάλασσα) από την ακρόπολη αρχαίου Ομολίου, διά χειρός W. Gell, αρχές 19ου. Βρίσκεται στο Βρετανικό Μουσείο, Department of Prints and Drawings. Πρώτη δημοσίευση: Reproduced by Courtesy of the Trustees of the British Museum, Department of Greek and Roman Antiquities.

ΣΗΜ. Τα χρώματα του σχεδίου προήλθαν κατά την επεξεργασία σε υπολογιστή της αρχικής μου φωτογραφίας και δεν ανταποκρίνονται σ' αυτά του πρωτότυπου. [Υπενθυμίζεται η επιφύλαξη του Στάθη Φινόπουλου, Αθήνα, για το εάν εν γένει ο Τζελ επισκέφτηκε καν αυτήν την περιοχή: 14.02.2001].

Εικ. 54. «Πετρογκέφυρο» Τεμπών επί του Πηνειού μεταξύ Ομολίου-Πυργετού. Όψη από κατάντη (Πηγή: Αντ. Γαλερίδης κ.Α. 1995, σ. 100): Το αριστερό ως προς την κοίτη (και προς Πυργετό) καλλίτερο διατηρούμενο μέρος μήκους περ. 137-140 μ. Διακρίνονται: α) στο πιο ακραίο προσχωμένο και παλαιότερο κομμάτι οι κορυφές κανονικών τόξων και ανακουφιστικών τοξυλλίων, και β) Στο κεντροκότερο τμήμα, στην βαθεία κοίτη, μεσόβαθρα με τρία ανακουφιστικά τόξα στο καθένα.

Εικ. 54A. «Πετρογ(κ)έφυρο» Τεμπών. Αναπαράσταση (βάσει δεδομένων και της φαντασίας μου) με 9 κύρια τόξα στα 1803, δήθεν την ημέρα που περνούσε η άμαξα με την Κατερινιώτισσα σύζυγο του Βελή Παδά (βλ. §16, σημ. 15). Άποψη από κατάντη (περίπου A-BA). Σημ. Το μεσαίο τόξο από τα τρία πάνω από τη βαθεία κοίτη παριστάνει το υπάρχον σήμερα (: Α.Π., 10.02.2001).

Εικ. 55. Γέφυρα Σαρακίνας, περιοχής Τρικάλων στον Πηνειό. Όψη από ανάντη. – Α' (επάνω): Φωτογραφία Δημ. Μιχαηλίδη θεωρούμενη του 1887. – Β' (κάτω): Λεπτομέρεια χαρακτηριστική μεσοβάθρου με 3 ανακουφιστικά τόξα, εξων τα δύο ιδιόμορφα τεταρτοκυκλικά. (Πηγή: Αντ. Γαλερίδης κ.Α. 1995, αντίστοιχα σ. 199 / εικ. 159 και σ. 200 / εικ. 160).

Εικ. 56. Γέφυρα «Μαυρόπετρας» χωριού Πουρνιά (πριν Σταρίτσανη) Κόνιτσας. Τα τεταρτοκυκλικά ανακουφιστικά τόξα είναι πολύ σπάνια (πρβλ. «γεφύρι Κυράς» Μπαλντούμας Ηλείου, εικ. 22). Αλλά εδώ προέκυψε από την κάλυψη παλαιότερου ημικυκλικού μετά την διεύρυνση του γειτονικού του ακρόβαθρου (: φωτ. 10.5.1995, Α.Π.).

Εικ. 56, Α (=πάνω) και Β. Γέφυρα Μιράκας επί του Σκούμπη στην Αλβανία, 1715. Διακρίνονται τα τεταρτοκυκλικά τόξα: αριστερά το βοηθητικό, δεξιά το ανακουφιστικό. (Πηγή: - Α = Σπ. Μαντάς / Θόδ. Χαμάκος, βλ. σημ. 110α. - Β = Σχέδιο Σπ. Μαντά ευγενικά παραχωρημένο για δημοσίευση).

Εικ. 56Γ (επάνω), και 56Δ. «Γέφυρα Πασιά» στον Ενιπέα Φαρσάλων, 1752: Όψη από κατάντη (δεξιά βρίσκονται τα Φάρσαλα). Διακρίνεται δεξιά το μεγάλο ακραίο τεταρτοκυκλικό τόξο. Δεν σώζεται πλέον. (Πηγή: - Γ = Εφημερίδα *The Illustrated London News*, June 5, 1897, 768, εικονογραφεί μάχη Ελληνο-Τουρκικού πολέμου 1897. - Δ = Από καρτ-ποστάλ Στέφ. Στουρνάρα γύρω στα 1900. Και οι δύο πολύτιμες απεικονίσεις από το βιβλίο Αντ. Γαλερίδη κ. Α. (βλ. τίτλο σημ. 37) αντίστοιχα στις σελίδες 109 & 107).

Εικ. 57. «Το γεφύρι του Βεζύρη» επί του Δρίνου στη βορειοανατολική Αλβανία με-

ταξύ Σκόδρας - Πριζρεν, έργο 18ου αι. (Φωτ. Αντ. Γαλερίδης κ.Α., 1995, σελ. 65 εικ. 42 που παραπέμπει ως πηγή του σε καρτ-ποστάλ του 1910 αλβανικής έκδοσης).

Εικ. 58. «Γεφύρι της Κυράς» ή της «Μπαλντούμας» στον Άραχθο, 1762. Λεπτομέρεια. Κάτω τόξο («στεφάνι») και δεύτερο υπερκείμενο διαμπερούς διάταξης (Φωτ. Α.Π. 10.5.1995: Β. Παπαγεωργίου / Α. Πετρονώτης, σ. 304 εικ. 17).

Εικ. 59. «Γεφύρι του Πασιά» στον Ενιπέα Φαρσάλων. 4ο τόξο από αριστερή όχθη. Όψη από ανάντη (= ανατολική). Διακρίνεται η άκρη διαμπερή ελκυστήρα στην τρύπα της οποίας πέρασε η κάθετη αγκύρωση, η κατ' εξοχήν «άρπεζα» (: Φωτ. 07 Αυγ. 2000, Α.Π.: Φ.00. VII/τ. αριθ. Ε).

Εικ. 60. Γεφύρι στο Μπεράτι επί του Άψου (ή Σεμένη). Θεωρείται έργο του Αλή Πασά Τεπελενλή, που μπορεί να το έκτισε στην περίοδο 1811-1819. Από το πολύτοξο γεφύρι εδώ η πρώτη καμάρα με εμφανείς τις «αρπέζες» με μια αξονική στο «κλειδί» και από 4 εκατέρωθεν συμμετρικές.

(Φωτ.: Αντ. Γαλερίδης κ.Α., 1995, τμήμα εικ. 43, σελ. 66).

Εικ. 61. Το γεφύρι «Παρασπόρι» Χιονιάδων Κόνιτσας. Λέγεται ότι κτίστηκε στα 1800 ή μετά. Έχει 2 «άρπιζες» (Φωτ. Νοεμβ. 1999, Φανής Σαρρά / Photos Photos).

Εικ. 62Α. Μονότοξο ισλαμίζον γεφύρι σε εγκαταλειμμένη κοιτή ποταμού Ελισσόντα στη θέση «Καρτερόλι(α)» του κάμπου της Νταβιάς στην Αλβανία. (Φωτ. 06 Δεκ. 1997, Α.Π.: Φ. 97. XII/1, αριθ. 34).

Εικ. 62Β. Ένας από τους δύο σιδερένιους ελκυστήρες του ισλαμίζοντος γεφυριού στον ποταμό Ελισσόντα του κάμπου της Νταβιάς (βλ. εικ. 62Α). (Φωτ. 5 Νοεμ. 1998, Α.Π.: Φ. 98. XI/1, αριθ. 12).

Εικ. 62Γ. Γέφυρα Κολορτζής επί του Δρύνου στη Δρόμπολη, 1827.

(Φωτογρ. Οκτωβρίου 1997 Σπ. Ι. Μαντά / Θ. Ν. Χαμάκου, βλ. σημ. 126η).

Εικ. 63Α. Το 5τοξο «Γεφύρι του Σπανού» στον Βενέτικο 1846. Δυτική όψη. (Φωτ. Σπ. Ι. Μαντά, 1984, σ. 120 εικ. 78).

Εικ. 63Β. Το «Γεφύρι του Σπανού» στον Βενέτικο, 1846: Η νοτιότερη καμάρα με τις 5 «άρπιζες». (Φωτ. 1990: Γ. Τσότσος, 1997, σ. 34 εικ. 4).

Εικ. 64. Γεφύρι του Ματσαγκάνη της Κρανιάς Γρεβενών. Κατά παράδοση κτίστηκε πριν το 1850. (Φωτ. 1988: Γ. Τσότσος, 1997, σ. 56 εικ. 25).

Εικ. 64Α. Δημητσάνα. Τρίτοξη γέφυρα στα ανάντη κοιμητηρίου, κάτω από την χρησιμοποιούμενη σήμερα οδογέφυρα, κοντά στη Βρύση του Κουρή, 1851. (Φωτογραφία Γ. Ζαχαρόπουλου, Μεγάλη Δευτέρα, 09.04.2001).

Εικ. 65. Γεφύρι στο Δοτσικό, μετά το 1865 ή περί το 1870. Τόξο σχήματος «λαβής κανίστρου»: τμήμα κύκλου στηριζόμενο σε καμπύλες εκφορικές στηρίξεις (βλ. §§37 και 71). Στο τόξο διακρίνονται «άρπιζες». (Φωτ. 1989: Γ. Τσότσος, 1997, σ. 53 εικ. 23).

Εικ. 66. «Γεφύρι της Πλάκας» στον Άραχθο, 1866. Όψη από τα κατάντη. - Α' (επάνω): Φωτογραφία (: Σπ. Ι. Μαντά, Ηπειρωτικά γεφύρια, 1984, σ. 81 εικ. 33). - Β' (κάτω): Σχέδιο (: Νικ. Κ. Μουτσόπουλου, στον τόμο Πρώτοι Έλληνες τεχνικοί έπιστήμονες περιόδου απελευθέρωσης. Άθήνα, έκδ. ΤΕΕ, 1975, σσ. 412-413). Στο σχέδιο διακρίνεται καθαρότερα η τρίτοξη κατασκευή, έχουν όμως παραληφθεί οι «άρπεζες», που διακρίνονται στη φωτογραφία, μάλλον 19 τον αριθμό.

Εικ. 67. Αώος. Γεφύρι της Κόνιτσας. Όψη από τα ανάντη. Διακρίνονται οι «άρπιζες» στο κάτω τόξο (και ακόμα η γέφυρα Μπέλεϋ» (Bailey), που αποσύρθηκε την 1 Ιουλίου 2000 (: πληροφορία Γιάννη Τσαρούχη, Κόνιτσα, 07.11.2000) και η νεώτερη της

Εθνικής οδού Ιωαννίνων-Κοζάνης). (Φωτογραφία μετά το 1980 περίπου, Ιω. Καπάιου, Κόνιτσα).

Εικ. 68Α και Β. «Γεφύρι της Τσίπιανης» στο ποτάμι Βάρδα κοντά στο χωριό Γρεβενήτι στο Ζαγόρι, έργο 1875. – Α' (επάνω): Σύνολο· διακρίνεται η σειρά από «άρπιζες» στο τόξο και το πλήρες στηθαίο. – Β' Λεπτομέρεια του μέσου του τόξου που διατηρεί την ισλαμίζουσα οξυκόρυφη μορφή, παρουσιάζει αξονική «άρπιζα» και δείχνει τη δομή του στηθαίου (: Φωτ. Σπ. Ι. Μαντάς, 1984, Α' = σ. 103 εικ. 58, Β' = σ. 104 εικ. 59).

Εικ. 69. Γεφύρι Τσιούκαρη στην Πραμόρτσα, έργο μεταξύ 1886-1890. Η μεγάλη καμάρα: διακρίνονται οι 4 «άρπιζες». (Φωτ. 1987: Γ. Τσότσος, 1997, σ. 75 εικ. 39).

Εικ. 70. Γεφύρι «στο Νιδρούζι» (περιοχής Γρεβενών) με 2 «άρπιζες» (βλ. §77). (: φωτ. Γ. Τσότσος, 1997, σ. 50 εικ. 20 αριστερά).

Εικ. 71. Γεφύρι στο χωριό Λάκκος Σερρών [Κτίσμα του β' μισού του 19ου αι.] από τα πιο καλοκτισμένα Ανατολικής Μακεδονίας με 3 «άρπιζες». (Φωτ. 1995: Γ. Τσότσος, 1997, σ. 150 εικ. 116).

Εικ. 71Α. Η γέφυρα του Λιαμπινότι επί του Σκούμπη κοντά στο Ελμπαδάν, με χαμηλωμένη καμάρα και δύο «άρπιζες». (Φωτογρ. Σ. Ι. Μαντά / Θ. Ν. Καμάκου, βλ. σημ. 140).

Εικ. 72Α. «Της Τοπόλ'τσας το Γεφύρι» κοντά στην Κόνιτσα, θέση «Μπούση» στο ομώνυμο ρέμα της Τοπόλιτσας, έργο 1903. Όψη από κατόπτη. (Φωτ. περιοδικού «Κόνιτσα» τχ. 77 (1997) Σωτήρη Τουφίδη).

Εικ. 72Β. «Της Τοπόλ'τσας το Γεφύρι»: ομολογή της Εικ. 72Α. Ωρα που ο ήλιος γέρνει. Διακρίνεται δεξιά η φωτισμένη αρχή α) της καμάρας διαφορετικής καμπυλότητας και β) και πάνω απ' αυτή του δεύτερου τόξου. (Φωτ. 2000 Φανής Σαρρή / Phaos Photos).

Εικ. 73Α. «Της Τοπόλ'τσας το Γεφύρι» (βλ. εικ. 72Α και Β): Λεπτομέρεια της καμάρας του με το πάνω τόξο («στεφανί») και προεξοχές, και με το κάτω κύριο τόξο να δένεται από τις «άρπιζες». (Φωτ. 2000, Φανής Σαρρή / Phaos Photos).

Εικ. 73Β. «Της Τοπόλ'τσας το Γεφύρι» (βλ. εικ. 72Α και Β, ιδίως 73Α). Λεπτομέρεια: Μια «άρπιζα», κοιτάζοντάς την από πάνω. (Φωτ. 1998 Α.Π.: Φ. 98.ΠΙ/1, αριθ. 36).

Εικ. 73Γ. Πηγή (πρ. Πεκλάρι) Κόνιτσας. Γεφύρι Άϊ-Νικόλα. Έργο πρωτομάστορα Μήτρου Γκόρτσου από Πυρσόγιαννη. Οικοδομική επιγραφή 1903, «ΤΕΚΤΟΝ ΦΟΤΗ[Σ] [ΑΠΟ] ΒΡΑΝΗΣΤΑ» (: Σπ. Ι. Μαντάς, εφ. «Ηπειρωτικά Νέα», χ. 27, φ. 117, (Νοέμ.-Δεκ. 2000), σ. 5).

Εικ. 74Α. Γέφυρα Δίκορφου (πριν Τσοντήλας), Ζαγόρι. Βόρεια του χωριού, «χαμηλά στο λάκκο», στο δρόμο για τον μύλο. Έργο συνεργείου Τσίπα από Πυρσόγιαννη, 1904 (: φωτ. Σπύρου Ιω. Μαντά, βλ. και Ν. Ι. Τσίπα, Αναβάπτισμα... Πυρσόγιαννης, Βιβλίο Ε' (2000), εξώφυλλο).

ΣΗΜ. Διακρίνεται δεξιά η εντοιχισμένη επιγραφή (βλ. εικ. 74Β).

Εικ. 74Β. Οικοδομική Επιγραφή 1904 γέφυρας χωριού Δίκορφο (πριν Τσοντήλα) στο Ζαγόρι (βλ. εικ. 73Α). Χορηγία Στασούλη Κ. Στάθη, έργο συνεργείου Τσίπα (Πηγή: φωτογραφία Σπύρου Ιω. Μαντά, βλ. και Ν. Ι. Τσίπα, Αναβάπτισμα... Πυρσόγιαννης, Ε' (2000), σελ. 173... Σχέδιο από παραχώρηση το 2000 του Βασ. Παπαγεωργίου / Αρχείου Μουσείου Μαστόρων Πέτρας Πυρσόγιαννης).

Εικ. 74Γ. Ο Πυρσογιαννίτης πρωτομάστορας Γιάννης Πέτρο. Τσίπας (1872-1949) το 1941 στην Καρδίτσα [έχοντας μάλλον εγκαταλείψει τότε την τέχνη] με την γυναίκα του Κατερίνα (περ. 1875-1953) της πυρσογιαννίτικης οικογένειας κυρατζήδων Γεωργίου

Πύρσου. (Φωτογραφία, χρονολόγηση και τοπολόγηση του Σπύρου Ιω. Μαντά, τον οποίο θερμά ευχαριστώ).

Εικ. 75. Γεφύρι Μάερης Βοΐου, 1910. Φαίνονται καθαρά οι 3 άρπιζες και μόλις διακρίνεται η 4η δεξιά του κλειδιού, το άγκιστρο της οποίας έλειψε στα 1987-1988. (Φωτ. 1988: Γ. Τσότσος, 1997, σ. 90 εικ. 55. – Σημ. στην εικ. 54 του ίδιου του 1987 υπάρχουν και οι 4 άρπιζες, και καθαρότερα φαίνονται στο Σπ. Ι. Μαντά, 1984, σελ. 151).

Εικ. 75Α. Βέροια. Η γέφυρα «του Σταυρού» (λόγω της εκεί καταδύσεως του Τιμίου Σταυρού την ημέρα των Θεοφανείων, 6 Ιανουαρίου), είτε γέφυρα «του Χατζηκάβουρα», είτε γεφύρι «Μ(ου)αρίφ» (το τελευταίο όνομα από το ομώνυμο γειτονικό και υπερκείμενο κέντρο πάνω δεξιά στο σύδεντρο πλάτωμα της εικόνας): Από «Καρτ ποστάλ [τυπωμένο] γύρω στα 1910 έκδοσης υπέρ της φιλοπτώχου Αδελφότητας Ελληνίδων Κυριών. Φωτογραφικό αρχείο Αντώνη Γαλερίδη» (στο βιβλίο Αντ. Γαλερίδη κ.Α., βλ. σημ. 37, σελ. 57, εικ. 31) Βλ. και εικ. 75Β-75Δ.

Εικ. 75Β. Βέροια. Απόσπασμα χάρτη αρχών 20ού αι. βάσει του υποβάθρου σχεδίου πόλεως 1936. Ο Βορράς επάνω. Διακρίνονται τέσσερις γέφυρες από τις οποίες γνωστές: αριθ. 1, η πρώτη δεξιά «του Σταυρού» (βλ. εικ. 75Α, Γ & Δ) – αριθ. 2, η επόμενη αριστερά της προηγούμενης στο κέντρο «του Καραχμέτη», η μόνη σήμερα σωζόμενη από τις παλαιές (βλ. εικ. 75Ε, ΣΤ, Ζ). Οι επόμενες δύο ακόμα αριστερότερα πρέπει να ήταν οι δύο ξύλινες. Η δε γέφυρα «Εκμε(ν)τζή» πέρα απ' αυτές.

(Πηγή: Νίκος Καλογήρου, Βέροια, στη σειρά «Ελληνική Παραδοσιακή Αρχιτεκτονική» 7 τόμος = Μακεδονία Α', Αθήνα: εκδ. «Μέλισσα», 1990, σελ. 62 εικ. 1) [Σχολιασμός: Τάσου Καραναστάση, Θεσσαλονίκη, 26.01.2001].

Εικ. 75Γ. Βέροια. Η γέφυρα «του Σταυρού» (με χαρακτηριστική προσωνυμία «του κεντρικού ποταμού», πιθανώς μετάφραση του χρησιμοποιούμενου παλαιού υδρωνυμίου «Anà Deré» ήτοι «Μητρού ποτάμι». Βλ. σημ. 144α). Φωτογραφία του 1916. Αριστερά το μικρό τόξο με την ασυνήθιστη υπερημικυκλική μορφή του, από βοηθητικό έχει πάρει κύρια σημασία, ώστε πριν το 1927 (όπως δείχνει άλλη καρτ-ποστάλ του αρχείου Τ. Καραναστάση) το ρεύμα να προκαλέσει επίχωση πλέον του μισού ύψους του. (: Αρχείο Τάσου Καραναστάση, Θεσσαλονίκη). Βλ. και εικ. 75Α, Β, Δ

Εικ. 75Δ. Βέροια. Η γέφυρα «του Σταυρού» εδώ με τυπωμένο τίτλο «Γέφυρα Μαρτίου». Το μεγάλο τόξο με περισσότερες ευδιάκριτες τις 4 «άρπιζες». (: Αρχείο Τάσου Καραναστάση). Βλ. και εικ. 75 Α-Γ

Εικ. 75Ε. Βέροια. Γέφυρα «Καραχμέτ(η)». («Επιστολικόν Δελτάριον» έκδοσης «Σειρά Α' ! 4-10 Γ.Κ. 'Αθηναί», ευχητήριο της 31/5/1906, ταχυδρομημένο από την Αίγυπτο, μέσω Σμύρνης (με σφραγίδα 9-6-[1]906), στην «Mademoiselle/Helène Svoronou/Vathy/Samos»: Αρχείο Τ. Καραναστάση)

Εικ. 75 ΣΤ. Βέροια. Γέφυρα «Καραχμέτ(η)». Ωστόσο φέρει τίτλο «SOUVENIR D' EDESSA / un pont près d' Edessa» (!). Είναι «έκδ. Ν. Παπαχριστοδούλου 'Εδεσσα». Φέρει γραφή και υπογραφή γαλλιστί της «6 Juillet 1918» (Αρχείο Τ. Καραναστάση)

Εικ. 75Ζ. Βέροια. Γέφυρα Καραχμέτ(η), η μόνη σωζόμενη παλαιά πετρογέφυρα. (Πηγή: Κωνσταντίνος Αγγελής, κ. Α. Βέροια. Έκδοση Δήμου Βέροιας. Βέροια, 1986, σελ. 103)

Εικ. 75Η. Βέροια. «Γέφυρα Εκμε(ν)τζή». Φωτογραφία του Zerdji, [προφανώς του 1892], εκδότης Rollet στη Lyon. Τύπωμα μάλλον στο Παρίσι: βάσει της τυπωμένης λεζάντας. (Αρχείο Τ. Καραναστάση).

Εικ. 75Θ. Βέροια [«Γέφυρα Εκμε(ν)τζή»] σε φωτογραφία από την ίδια πλάκα εικ. 75Η, αλλά τυπωμένη με ψευδεπίγραφο τίτλο αναφερόμενο στο ποτέ σερβικό Istib. (Αρχείο Τ. Καραναστάση).

Εικ. 75 Ι. Βέροια. Γέφυρα «Εκμετζή». Το εικονιζόμενο τέμενος πρέπει να είναι το «Κοτσή-Μπέη τζαμί». Σημειώνεται ότι τα μουσουλμανικά τεμένη λειτουργούσαν έως ότου απεχώρησαν οι Τούρκοι στα 1924. (Αρχείο Τ. Καραναστάση)

Εικ. 75 ΙΑ. Βέροια. Το γεφύρι «Εκμετζή» σε φωτογραφία περί το 1918. Χαρακτηριστική η έκφραση «-το μέτωπο», ενδεικτική του ότι η Βέροια βρισκόταν τότε κοντά στο πολεμικό μέτωπο κατά τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο στη Μακεδονία. (Αρχείο Τάσου Καραναστάση)

Εικ. 75 ΙΒ. Μόσταρ Ερζεγοβίνης. Η γέφυρα-σύμβολο της πόλης, στην οποία έδωσε το όνομα της (<Stari Most = παλαιά γέφυρα), έργο του αρχιτέκτονα Χαϊρεντίν (Hayreddin) του Νεώτερου, έτος Εγείρας 974/1566 μ.Χ. (Πηγή: Filiz Yenişehirlioglu, βλ. σημ. 144κγ).

Εικ. 76. Το δίτοξο γεφύρι Λεύκης (ή Τσινάρας) Καβάλας. Το μεγάλο τόξο πενταπλάσιο του μικρού. (Φωτ. 1996: Γ. Τσότσος, 1997, σ. 182 εικ. 143), βλ. εικ. 77.

Εικ. 77. Γεφύρι Λεύκης Καβάλας (βλ. εικ. 76). Το μεγάλο τόξο με τις εξαιρετικά μεγάλες 4 «άρπιζες». (Φωτ. 1996: Τσότσος Γ., 1997, σ. 181 εικ. 142)

Εικ. 77Α. Γέφυρα περιοχής Ρουδιάς στην Κύπρο (: St. Sinos, βλ. σημ. 149γ., σελ. 48 / εικ. 9 τα σχέδια, σελ. 47 / εικ. 8 η φωτογραφία [η τελευταία ε/φ Πάνου Τσολάκη]).

Εικ. 78. «Γεφύρι του Πασιά» στον Ενιπέα Φαρσάλων. Αρχικό κτίσιμο 1752. Όψη από ανάντη: διακρίνονται οι «άρπεζες» στο πρώτο τόξο επί της βαθείας κοίτης, επίσης στο τρίτο (: φωτ. Αντ. Γαλερίδης κ.Α., 1995, σ. 108 εικ. 85).

Εικ. 78Α. «Γεφύρι του Πασιά» στον Ενιπέα Φαρσάλων. Όψη από ανάντη πρώτου τόξου από αριστερή όχθη. Στο «κλειδί» διακοσμητικός ομφαλός, αριστερά «άρπεζα», δεξιά της στον δ΄ λίθο ορθογώνιο γεωμετρικό γραμμικό σχέδιο (Φωτ. 07.08.2000, Α.Π.: Φ.00.VII/τ. αριθ. 35Α).

Εικ. 78, Β (= επάνω) & Γ. Υδραγωγείο Χίου «της Κόρης το Γεφύρι». Έργο αρχικά 15ου-16ου αι. – Β = Απεικόνιση τμήματός του. – Γ = Λεπτομέρεια κορυφής αριστερού τόξου εικ. 78Β με «άρπεζα» και διακοσμητικό ομφαλό από μετασκευή περιόδου Τουρκοκρατίας [αραγε αρχών 19ου αι.:] (:Μανώλης Μ. Βουρνούς, «της Κόρης το Γεφύρι» (1997), σ. 336/7 εικ. 1 & 3. Βλ. πλήρη τίτλο σημ. 154).

Εικ. 79. Το γεφύρι του Πλακίδα ή Καλογερικό στο Βίκο κοντά στους Κήπους (παλαιά Μπάγια) στο Κεντρικό Ζαγόρι. Κατασκευή 1814, δαπάνη ηγουμένου Σεραφείμ· επισκευή 1865, έξοδα Πλακίδα (σχέδιο Ν. Μουτσόπουλου, Πρώτοι Έλληνες Τεχνικοί Έπιστήμονες (1976), σ. 394. Πληροφορίες Σπ. Μαντά, Ηπειρωτικά Γεφύρια 1, (1984), σ. 65 αρ. 86. - Φωτογραφία 1989 Φανής Σαρρή / Phaos Photos).

Εικ. 80. Γέφυρα του Κοντοδήμου (ή του Λαζαρίδη) ανάμεσα Κουκούλι και Κήπους στο Ζαγόρι, 1753. Χαρακτηριστικές με σιγουριά καλοτοποθετημένες «αρκάδες» (Σπ. Ι. Μαντάς, Ηπειρωτικά Γεφύρια, 1984, σ. 100 εικ. 55)

Εικ. 80Α. Η σημερινή μεταλλική λεσιά Χουλιαράδων στη θέση μιας αρχέγονης από «σκοιινιά» φτιαγμένα από άγρια αναρριχώμενα φυτά (Β.Β. Ντόκας, «Η Φωνή των Παλιόχωριτών», χ. 21, τχ. 83 (Ιούλιος - Σεπτέμβριος 2000), σελ. 8)

Εικ. 81. Το Γεφύρι του Χάτσιου στο Βικάκι, κάτω από το Τσεπέλοβο στο Ζαγόρι. 1804. (Χορηγός Λάμπρος Χάτσιος). Οι «αρκάδες» συμπυκνώνονται και δημιουργούν

στηθαίο στη ράχη μόνο της καμάρας (φωτ. Σπ. Ι. Μαντάς, *Ηπειρωτικά Γεφύρια*, 1984, σ. 99, εικ. 54).

Εικ. 82Α και Β. Γεφύρι Νούτσου (ή Κόκορη μετά το 1910) στο Βίκο Ζαγορίου. Αρχική κατασκευή 1750. Ανακατασκευή 1768. Μεταγενέστερες επισκευές. Α' (επάνω) = Συνολική άποψη. Β' (κάτω) = Λεπτομέρεια κεντρικού στηθαίου. (Φωτ. Σπ. Ι. Μαντάς, *Ηπειρωτικά Γεφύρια*, 1984, σ. 93 εικ. 47).

Εικ. 83. Γεφύρι Κλειδονιάβιστας ή Βοΐδομάτη, 1853. Οι «αρκάδες» συμπληρώνουν πλήρες στηθαίο. Το «καλ'ντερούμι» διαβαθμίζεται από τις «ούβιες» του. Βλέπε και εικ. 12. (Φωτ. Σπ. Ι. Μαντάς, *Ηπειρωτικά Γεφύρια*, 1984, σ. 109, εικ. 65). Προβλ. εικ. 12 Α & Β.

Εικ. 84. «Το γεφύρι του Μεζήλο» (της Αργιθέας Καρδίτσας) δεν έχει ούτε «αρκάδες», ούτε στηθαίο, μόνο σειρά χαλαρές πλακόπετρες, κατάσταση όχι ευχάριστη για αμάθητους. Εδώ διαβαίνει ο Αλεξ. Σβώλος με τη συνοδεία του, αφού είχαν αφιππεύσει. Χαρακτηριστικά δύο άνδρες τους παραστέκουν, να περάσουν ανάμεσά τους. (Φωτ. Σπύρου Μελετζή, 1944 στο Σπ. Ι. Μαντά, *Ηπειρωτικά Γεφύρια*, 1984, σ. 116, εικ. 75). Σημ. Ίσως ο αξιωματικός με το πηλίκιο πίσω από τον Αλεξ. Σβώλο να είναι σοβιετικός, όπως και ο στρατιωτικός αριστερότερα με γυρισμένη την πλάτη.

Εικ. 85. Το «καμπανάκι» στο γεφύρι της Κόνιτσας. Έχει αντικαταστήσει το αρχικό. (Φωτ. Σπ. Ι. Μαντάς, 1984, σ. 85, εικ. 37).

Εικ. 85Α. Το γεφύρι «του Ήπισκόπου» κοντά στο Φινί της Κύπρου (: St. Sinos, βλ. σημ. 170α).

Εικ. 86. Άγιον Όρος. Γέφυρα στο ρεύμα Μεγάλος Βελλάς: θεωρείται ίδρυμα του Παρθενίου, Επισκόπου Βελλάς, 1744. (Φωτ. 18 Απριλ. 2000 αρχιτέκτονα Πλούταρχου Θεοχαρίδη).

Εικ. 87. «Το Γεφύρι του Μανώλη» [και του έτερου πρωτομάστορα Δημήτρη] στην Ευρυτανία, Έργον 1659. Τώρα βυθισμένο στην τεχνητή λίμνη Κρεμαστών. (Πηγή: Άγγελος Σινάνης, «Στεφανωμένα από έλατα» στο ένθετο «Ταξίδια στην άλλη Ελλάδα», τόμ. Α' σελ. 202, του περιοδικού «0-300» τχ. 21, Ιουλίου 1999).

Εικ. 88. Ο Αώος κάτω από το Τεπελένι: στην κοίτη διακρίνονται βάθρα πολύτοξης γκρεμισμένης γέφυρας. (Η αριστερά δασωμένη πλευρά είναι κλιτύς του εκεί φρουρίου του Αλή Πασά Τεπελενλή. Απέναντι οι υπώρειες του θρυλικού όρους Σεντέλι –υψομ. 1802 μ.– επέκταση της αιματοβαμμένης το 1940-1941 Τρεμπεσίνας –1929 μ. (Φωτ. 11 Σεπτ. 1995 Α.Π.: Φ. 95.IX/5, αριθ. 29).

Εικ. 89Α και Β. – Α' (αριστερά) = Γέφυρα στο Γαναδιό Μόλιστας περιοχής Κόνιτσας, με ιδιόμορφους θολίτες. – Β' = Ανάλογη διαμόρφωση θολιτών τοξωτής εισόδου (York Water-Gate) στο Λονδίνο του 17ου αιώνα.

(Α' = Φυλλάδιο «Κόνιτσα». χ.χ., εκδ. Π. Μουρεχίδης / Σ. Βαγενάς, χ. σελ. Β' = Banister Fletcher. A History of Architecture. 19η έκδοση London: εκδ. Butterworths, (1987) (ISBN: 0-408-01587-X), σελ. 1027, εικ. Α).

Εικ. 89Γ (πάνω) & Δ. «Το γεφύρι της Μαλνίτσας, κοντά στην Καστάνιανη (σημ. Καστανέα), 1934. – Γ = πλευρά προς τα ανάντη, – Δ = προς τα κατόντη. (Λήψεις Α.Π. βασιλεύοντας ο ήλιος της Κυριακής 29 Οκτ. 2000). Επίσκεψη μετά από το διάβασμα άρθρου Σ. Μαντά).

Εικ. 89Ε. Βρυσόχωρι, «γεφύρι στου Γκαράνη», 1946. Φωτ. Ν.Α. Τσιομίδης, 1996).

Εικ. 89ΣΤ «Της Γκάλινας το γεφύρι» στην Καστάνιανη (σημ. Καστανέα), 1934.

Όψη απο κατόντη (φωτ. Α.Π., σούρουπο Κυριακής 29 Οκτ. 2000)

Εικ. 89Ε. Βρυσοχώρι, «γεφύρι στου Γκαράνη». (Φωτ. Ν. Α. Τσιομίδης, 1996)

Εικ. 90. Παλαιστίνη. Γέφυρα στη χαράδρα «Βάντι Κελτ» (ή «Χέριτ») και η Μονή Αγίου Γεωργίου Χοτζιβά (από το βιβλίο του George Napier Whittingham: *The Home of Fadeless Splendour or Palestine of To-day*. London: Hutchinson & Co, χωρίς χρονολογία [μάλλον στα 1921], έναντι σελ. 300. (Προσφορά του Καθηγ. Δρα Ιωάννη Μεϊμάρη).

Εικ. 91. Γεφύρια και Δρόμοι στην Ορεινή Αρκαδία. (: Φώτης Κόντογλου, *Ταξείδια...* (1928). Γ' έκδοση 1981. Αθήνα: εκδ. «Αστήρ», σελ. 96).

Εικ. 92. Αλέξανδρος Μ. Γ. Μπαρκώφ. Γεφύρι στα Ύψώματα Θεσσαλονίκης, 1931 (: *Η Ελλάδα του Μπαρκώφ*. Εκδ. Ε.Λ.Ι.Α. Αθήνα, 2000, σ. 63, εικ. 58).

Εικ. 93. «Έλασσών. Ή Γέφυρα του Τιταρησίου». (: «Θεσσαλικά Χρονικά», έκτακτος έκδοσις 1935 [1939], έναντι σελ. 396. (: Ζωγράφος Ευάγγελος Σπυρίδωνος (1900-1977), βλ. στον ίδιο τόμο σ. 418: υπόδειξη Φώτη Βογιατζή).

Εικ. 93Α. «Ή Γέφυρα της Άλαμάνας, εν ἣ συνελήφθη ὁ Ἀθανάσιος Διάκος» [μη σωζόμενη σήμερα]: φωτογραφία [της περιόδου 1900-1910] Αρχείου Λαμπάκη, της Χριστιανικής Αρχαιολογικής Εταιρείας, αριθ. 4133=Ανατύπωση από το Ημερολόγιο 2000: Γεωργίου Λαμπάκη περιηγήσεις. Έκδοση: Βυζαντινό και Αρχαιολογικό Μουσείο [Αθηνών], σελίδα Σεπτεμβρίου.

Εικ. 93Β. Γεφύρι στην Ήπειρο [με αντάρτες του Ε.Λ.Α.Σ. του «Ελληνικού Λαϊκού Απελευθερωτικού Στρατού»]. (Πηγή: Κ. Μπαλάφας, βλ. τίτλο βιβλίου στη σημ. 200α, εκεί σελ. 119).

Εικ. 93Γ. Γεφύρι στη (Βόρειο) Ήπειρο (με πορευόμενους Ιταλούς προς το «Ύψωμα 731» κοντά στο Μπούμπεσι): είναι άραγε ομόλογο (της εικ. 93Β ήτοι) μίας άλλης πικρής «θητείας» του... Άλλου; (Πηγή: Κ.Ν. Χατζηπατέρας / Μ.Σ. Φαφαλιού, σ. 130, βλ. τίτλο στη σημ. 200γ).

Εικ. 94. Γέφυρα «Καμάρα» στο ρεμα Μουτζουράκι, όπου το παλαιό επώνυμο χωριό, κοντά στον οικισμό Τυμφησίου (στην Πέρα Κάψη) Φθιώτιδας. (Φωτ. Περικλή Φύκα, Λαμία/Λειανοκλάδι).

Εικ. 95Α και Β – Α' (επάνω): Η ανατιναγμένη στις 28 Οκτωβρίου 1940 ήδη ιστορική «Μεσογέφυρα» επί του Αώου, κοντά στην Κόνιτσα και στη μεθόριο με την Αλβανία. Διακρίνεται αριστερά πλάκα εξοπλισμένου σκυροδέματος που είχε αντικαταστήσει το αριστερό πλάγιο τόξο, δεξιά φαίνεται το ομόλογό του το σωζόμενο πέτρινο τόξο, ενδιάμεσα ορθωνόταν η μεγάλη κεντρική καμάρα.

Στην Β' (κάτω): Εμπρός στα ίδια λείψανα ο Δήμαρχος Κόνιτσας Πρόδρομος (Μάκης) Χατζηεφραιμίδης, και ο (νυν Αντιδήμαρχος) Μιχάλης Ντίνος, δραστήριοι εκπρόσωποι της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, οι οποίοι καλούνται να αναδείξουν το ιστορικό ερείπιο (ως ερείπιο!).

(Φωτ. 1995, Α.Π.: η Α' = Φ. 95.VI/2, αρ. 4Α' και η Β' = Φ. 95.VI/2, αρ. 3Α).

Εικ. 96. Τα λείψανα της Ιταλικής Μεραρχίας «Julia» υποχωρούν από τη Γέφυρα Μέρτζανη/Perati τον Νοέμβριο 1940: Ο πριν πυλών δόξας, έγινε τότε πύλη Άδου (φωτ. «Domenica dell'Corriere», Ρώμη, φύλλο Χ(:) [της 15.5.] 1969).

Εικ. 97. Δ. Γ α λ ά ν η, Αρκαδία, (ξυλογραφία).

I. ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΤΟΠΩΝΥΜΙΩΝ

Παραπομπή συστηματική σε παραγράφους (§§),
συμπληρωματική σε σημ.(ειώσεις) και εικ.(όνες). - θ. = θέση, χ. = χωριό.

- «Αγαμέμνονος, Τάφος» (η «Θησαυρός του Ατρέως») §2, εικ. 13
Αγγίτης, ποτ. §30
Αγγλία §107
Αγία Λαύρα Καλαβρύτων, σημ. 126β
Αγία Παρασκευή, βλ. Κεράσοβο
Αγιά Θεσσαλίας §91
Άγιοι Απόστολοι Καλαμάτας, σημ. 126
Άγιοι Σαράντα §80α
Αγιόκαμπος Θεσσαλίας §83
Άγιον Όρος §99, εικ. 86
Άγιος Μηνάς Πυρσόγιαννης §80γ
Άγιος Κοσμάς, χ. Γρεβενών §33
Αγιονάς (Ağirnas) Καππαδοκίας §82ς
Άγναντα §75
Αγόριανη Πανασσίδα §49
Αγραφιώτης ποτ. Ρούμελης §102, εικ. 36
Αγρινίο §32, εικ. 19
Αηδόνια, χ. Κορινθίας σημ. 2δ, εικ. 4
Αθηνών, οδός §32
Αιγές §9
Αίγυπτος §1
Αϊντεμίσι (Ödemiş) Μικρ. Ασίας §106
Αιτωλοακαρνανία §48α
Ακαρνανία §§25, (48α)
Ακ-Νταγ-Μαντέν Μικράς Ασίας §106
Αλαμάνια §109α, εικ. 93Α
Αλατόπετρα (πριν Τούζι) χ. Γρεβενών §77
Αλβανία §§17, 23, 63, 68, 80α, 100, εικ. 56Α, 57, 95
Αλιάκμων, ποτ. §§39, 44, 55 (και «Μπιστρίτσα»), 72 (όπου οι ποικίλες ονομασίες του), 76, 82, 86, 96, 103, 113, εικ. 49
Άλμπουλα-Μπάαν (Albula-Bahn), εικ. 30
Αλφειός, ποτ. §§43, 51, 104, εικ. 33, 46
«Αμαξοτόφυρο» θ. (Πελοπ.) §11
Αμερική, §§80γ, 105, σημ. 186ς
Αμπελάκια §50
Αμφίπολη §52
«Ανά Ντερέ», ρεϊθρο Βέροιας, §82α, σημ. 144α, εικ. 75Γ
Ανατολή (ως χώρος) §§4, (9), (23), 30, 35
Ανθούσα (πριν Λεπενίτσα) χ. Καλαμπάκας §83
Άνω Βροντού §79
Αξιός ποτ., εικ. 47Α
Άραχθος, ποτ. §§30, 33, 44, 47, 63, 75, 99, 103, εικ. 22, 48, 58, 66, σημ. 154ε
«Αργάσι» θ. Ζακύνθου §34, εικ. 24
Αργιθέα §§47, 95, 99
Αργολίδα (Αργεία) §§7, 24, εικ. 6
Άργος §§7, 13
Αργυρόκαστρο §§15, 70, 100
Αργυρούπολη, ή Γκιουμούς - Χανά Πόντου §106
Αριδαία §106
Αρίνιστα (νυν Κτίσματα), χ. Πωγωνίου, §104α

Αρκαδία §§7, 25, 34, 51, 69β, 99, 100, 104, εικ. 6, ως χώρα ουτοπίας: §114, εικ. 97

Αρκαδικό (χωρ. Αργολίδας) §24, εικ. 14

Αρματολικό (πριν Μπούκουρο) §48

Αροάνιος ποτ. Πελοποννήσου §100

Άρτα §§15, 17, 30, 46, 49, 52

Αυλάκι, χ. Βάλτου §§48α, 48γ, 48ε, 48ς

Αχελώος, Ασπροπόταμος §§47, 48, 48α, 49, 83, 99, εικ. 38 έως και 44

Αχερουσία, λίμνη σημ. 36

Αχέρων, ποτ. §29α, σημ. 36

Άψος (ή Σεμένης) ποτ. §§66, 112, εικ. 60

Αώος §§12, 23, 42, 96, 100, 102, 109γ, 111, 112α, σημ. 43, 207, εικ. 32, 35, 67, 88, 95

Βαθύρεμμα ή Πλατανόρρεμα, ποτ. Αγιάς §91

Βάλια-Κίρνα, ρεϊθρο Σιολικά εικ. 15γ

Βαλκάνια §35

Βαλτέτσι, χ. Αρκαδίας §§56, 113

Βάλτος §48α

Βάντι-Κελτ (Wadikelt) ή Χέριτ, βιβλική φάραγξ Χορράθ, Αγίων Τόπων §106, εικ. 90

Βάρδας ποτ. §76, εικ. 68

Βελάς, είς —, αρχαία τοπωνυμία στο Άγιον Όρος §99

Βελιγράδι §12

Βελλάς, επισκοπή §99

Βελλάς, Μεγάλος, ποτ. Αγίου Όρους §99, εικ. 86

Βελονάς ποτ. (συνεχίζει το Δοτσικιώτικο ποτ.) §77

Βενέτικος ποτ. §§47, 70, εικ. 63Α και 63Β

Βέροια (τουρκ. Karaferya) §§82, 82α - 82θ, 110, σημ. 144α, 144δ, εικ. 75Α - 75 ΙΑ

Βεσφαλία §20

Βικάκι, ρεϊθρο στο Ζαγόρι, εικ. 81

Βίκος, χαράδρα στο Ζαγόρι, εικ. 82 «Βίστριτσα», η (ή Μπίστριτσα) = Αλιάκμων §72

Βλαχία §14, εικ. 9α

Βλαχόρραφτη, χ. Αρκαδίας, εικ. 33

Βοΐδομάτης, ποτ. §§23, 72, εικ. 12Α και Β, 83

Βοΐου επαρχία §§44, 76, 105, 105γ

Βοιωτία § (39)

Βούλιστα Παναγία «Ζήτα», Ηπείρου §104β

Βράνιστα (σημ. Τράπεζα), χ. Κόνιτσας, §§80, 80α, σημ. 140γ, εικ. 73Γ

Βρεστενίτσα (νυν Πηγές), χ. στα Τζουμέρκα §49

Βροντού, Άνω §79

Βρυσοχώρι (πρ. Λεσινίτσα), χ. Ζαγορίου, §29, σημ. 186ια, εικ. 15Δ, Ε & ΣΤ

Γαλλία §21

Γαναδιό Μόλιστας §102, εικ. 89Α

Γέλα (Σικελίας) §4, εικ. 5

Γερμανία §20

Γενούσος (ή Σκούμπης) ποτ. §63

Γιάγκοβα (νυν Μεσοπόταμο), χ. Σιάτιστας §55

Γιάννενα, Ιωάννινα §§15, 16, 33, 51, 111

Γκιουμούς - Χανά (= Αργυρούπολη) Πόντου §106

- «Γιούφτικο», ρεΐθρο Βέροιας, §82, σημ. 144α, 144ε, 144ζ
- Γοργοπόταμος §109α
- Γρεβενήτι, χ. Ζαγορίου §76, σημ. 200α, εικ. 91
- Γρεβενών, περιοχή §§12, 33, 47, 51, 55, 70, 71, 73, 77, 96
- Δαβιά, βλ. Νταβιά
- Δασύλλιο (πριν Μάερη ή Μάγερη) χ. Γρεβενών §81
- Δελβινάκι, χ. στα Πωγώνια, §80γ
- Δέλβινο, §80α
- Δέλνο (νυν Πρόσβορο), χ. Γρεβενών §77
- Δενδροχώρι (πριν Ντεμπένι), χ. Καστοριάς §74
- Δημητσάνα §§99, 109, εικ. 108
- Δίβρη, βλ. Ντίμπρα
- Δίκορφο (Τσοντήλα), Ζαγόρι §80β, εικ. 74A & B, σημ. 140ε
- Δίλοφο (πριν Λιμπόχαβο), χ. Βοΐου §81
- «Διπόταμο» («Μπαλντούμας») §33
- Δίστρατο Αΐου, εικ. 15γ
- Δολιανά, χ. στα Πωγώνια, §80γ
- Δολό Ηλείου §81
- Δοτσικιώτικο ποτ. (μετά Βελονάς) §77
- Δοτσικό, χ. Γρεβενών §§73, 103, εικ. 88
- Δούναβης §29α
- Δρίνος (Λευκός—), ποτ. §68, εικ. 57
- Δρόμπολη («Ντερόπολη») §70
- Δροσάτο (πριν Μεζήλο), χ. Αργιθέας §95
- Δροσοληγή (πριν Κάντσικο), χ. Κόνιτσας §§51, 110
- Δρύνος, ποτ. (Δρυΐνοπόλεως) §§64, 70, 95
- Έγνατία οδός §11
- Έδεσσα §§ 82α, 110
- Ελασσώνα §109, εικ. 93
- Ελαζίγ (Elaziğ) Μικρ. Ασίας §35
- Έλισσών, Ελισσόντας, «ποτάμι της Ντάβιας» και η «Μπαρμπουτσάνα» Αρκαδίας, §69β, εικ. 62A&B
- Ελμπασάν §§63, 79α, 86, 100
- Ενιπέας, Ένιπεύς, (ή Τζινασλής, ποτ. Φαρσάλων), §§52, 63, εικ. 47, 59, 77, 78Α
- Επταχώρι (πριν Μπουρμπουτσικό) §§78, 80γ, 102
- Ερσεκάν §105α
- Ερμάνθος ποτ. Πελοποννήσου §100
- Ευρώπη §§19, 31, 35, 41, 48, 102
- Ευρώτας (ή Ίρης), ποτ. §§54, 57, εικ. 79
- Ευφράτης, ποτ. §§1, 6, 29, 47α, εικ. 37Α
- Έφεσος §107
- Ζαγόρι §§76, 80β, 92, 93, 94, εικ. 74A&B, 79, 80, 81, 82, σημ. 186ια
- Ζαγορίτικο, ποτ. §33, σημ. 200α
- Ζάκυνθος §§34, 68, εικ. 24
- Ζάντσικο (νυν Ζώνη), χ. Βοΐου §105
- Ζάτουνα, χ. Αρκαδίας §99
- Ζέρμα (νυν Πλαγιά), χ. Κόνιτσας §§51, 110
- Ζούζουλη, χ. Καστοριάς §104α
- Ζουπάνι (νυν Πεντάλοφος) §§44, (80), (105), 105α (105β)
- Ζώνη, βλ. Ζάντσικο

Ήπειρος §§29, 30, 33, (39), (48γ), 86, 92, 93, 97, 99, 100, 101, 104α, 106, 109α, 110, εικ. 93B & Γ

Θεισόα (πριν Λάβδα), χ. Ηλείας, εικ. 33

Θεσπρωτία §§30, 80α

Θεσσαλία §§1, 14, 30, (39), 69β, 86, σημ. 42α, 186ι

Θεσσαλονίκη §§32, 36, 47, 82, 82β, 82γ, 105ε, 109, 119, εικ. 27, 92

Ιεριχώ §106

Ιερουσαλήμ §106

Ικόνιο §106

Ιλγκίν, οικισμός Μικρ. Ασίας §106

«Ιλιτζέ», ρεϊθρο Βέροιας §82α, σημ. 144

Ιντζέ-Καρασού = Αλιάκμων §72

«Ιορδάνης», ρεϊθρο Βέροιας, σημ. 144ε

Istib (αρχ. Στόβοι) §82β, εικ. 75Θ

Ιταλία §57

Ιωάννινα, βλ. Γιάννινα

Καβάλα §84

«Καζάνια», θ. Ζούζουλης, §104α

«Καζάρμα», θ. Αργολίδας §24, εικ. 14

Καισάρεια Καππαδοκίας §82ς

Κακαβιά, Ηλείου, §104α

Καλάβρυτα, §§ 34, 69β, σημ. 126β

Καλαμάς, ποτ. §30

Καλαμάτα σημ. 126β

Καλαμπάκα §83

Καλλονή (πριν Λούντσι), χ. Γρεβενών §§73, (103)

«Καμάρα», θ. Πυλαίας Θεσσαλονίκης §§36, 37

Κάντσικο (νυν Δροσοπηγή), χ. Κόνιτσας §§51, 110

Καόρ (Cahors) Γαλλίας εικ. 11B

«Καπουτζήδες» γειτονιά Πυλαίας Θεσσαλονίκης, εικ. 27

Καραμάγαρα (Karamağara), Μικρ. Ασίας §§35, 37, εικ. 25 και 26

«Καραχμέτ», θ. Βέροιας, σημ. 144ε

Καρβάλη, Νέα §84

Καρδίτσα §§80γ, 95, εικ. 74Γ

Καρίτσα, χ. Θεσσαλίας §100

«Κάρλελι»: Τμήμα Αιτωλοακαρνανίας §31

«Καρούτες», θ. Βενέτικου ποτ. §47, εικ. 70α

Καρπενήσι §§110, 104β

«Καρσί Μαχαλάς» Βέροιας § 82γ

«Καρτερόλι(α)» (το/τα), θ. Αρκαδίας §69β, εικ. 62Α

Καρούταινα §§ 30, 51, 54

Καστανέα, βλ. Καστάνιανη

Καστάνιανη (νυν Καστανέα), χ. Κόνιτσας §§104α, 104β, 105ς, 108, σημ. 186β, 186ιβ, εικ. 89Γ, Δ & ΣΤ

Καστοριά §§72, 74

Καταφύλλι, βλ. Αυλάκι

Κατερίνη §16

Κάψη, Πέρα (νυν Τυμφρηστός), χ. Φθιώτιδας, εικ. 94

Κεράσοβο (νυν Αγία Παρασκευή), χ. Κόνιτσας §108

Κήποι (πριν Μπάγια), χ. στο Ζαγόρι

«Κήποι Βαλτετσίου» Αρκαδίας §§56, 113, εικ. 50, 51

Κηπουριό χ. Γρεβενών §70

«Κλειδί» Μακεδονίας §§32α, 33

Κλειδονιάβιστα, χ. Κόνιτσας §§23, 72, εικ. 12Α και Β, 83

- Κλεισούρα επί Αώου, χ. Αλβανίας §109γ
- Κλεπίστι (νυν Πολυκάστανο), χ. Βοΐου, §105
- Κλιμαξ θ. (διάβαση) Αρκαδίας §7
- Κοζάνη §§33, 51
- Κοιλάδι (π. Τσαβαλέρ(ι)), χ. Βοΐου, §105
- Κοκκινιά (πρ. Σούμπινο) χ. Γρεβενών, §55
- Κόκκινο Νερό, χ. Θεσσαλίας §100
- Κολορτζή, χ. Αλβανίας §70
- Κόνιτσα §§23, 42, 47, 54, 62, 67, 69α, 75, 80, 102, 104α, 108, 110, 111, εικ. 12Α και Β, 15Ε, 32, 35, (61), 72Α&Β, 73Α&Β (95Α&Β)
- Κορομηλιά (πριν Σλίβενη), χ. Καστοριάς §72
- Κορυτσά §§72, 111
- Κορωπί §45
- Κουβαρά, χ. Πωγωνίου, §§81, 105ς
- Κουκούλι, χ. στο Ζαγόρι, εικ. 80
- «Κουλούρι», θ. Αλιάκμονα §55
- Κουμαριά, χ. Βέροιας §82θ αρ. α «Κουτλαίικα» Αραχθου, σημ. 154ε
- Κρασιά, χ. Γρεβενών §§71, 96, εικ. 64
- Κρασιά, χ. Καλαμπάκας §83
- Κραψι, χ. Ηλείου §99
- Κρήτη §§23, (39)
- Κρεμαστών λίμνη §(102) πρβλ. εικ. 36
- Κροατία §63
- Κυνουρία §104
- Κυπαρίσσι, χωρ. Γρεβενών §33
- Κύπρος §§86, 99, εικ. 77Α, 85Α
- Κωνσταντινούπολη §§105γ, 107
- Λάβδα (νυν Θεισόα), χ. Ηλείας, εικ. 33
- Λαγκάδα (πρ. Μπλήζντιανη), χ. Κόνιτσας §105ς
- Λαγκάδια (τα), χ. Αρκαδίας §§43, 104
- Λαδοπόταμος ή Βίστριτσα (κλάδος Αλιάκμονα) §§72, 74
- Λάδων, ποτ. Αρκαδίας §§34, 69β, 100, 104
- Λάϊστα, χ. Ζαγορίου, §29
- Λάκκος, χ. Σερρών §79, εικ. 71
- Λακωνία §(39)
- Λαμία §110
- Λάρισα §§13, 16, (61), 62, 83, 99
- Λασποχώρι (νυν Ομόλιον), χ. Λάρισας §§16, 58, εικ. 16
- Λεόντων, Πύλη Μυκηνών §24
- Λεπενίτσα (νυν Ανθούσα), χ. Καλαμπάκας §83
- Λέσβος §108
- Λευκή ή Τσινάρα, χ. Καβάλας §84, εικ. 76, 77
- Λιαμπινότι, χ. Ελμπασάν §79α
- «Λι(α)νοβρόχι», ρείθρο Βέροιας, σημ. 144ε
- Λιμπόχοβο (νυν Δίλοφο), χ. Βοΐου §§81, 105γ
- Λιμπρόζντ, χ. Αλβανίας §63
- Λονδίνο, εικ. 89Β, σημ. 126δ
- Λουδίας, ποτ. §33, εικ. 21
- Λούκα (Lucca) Ιταλίας §57
- Λούντσι (νυν Καλλονή), χ. Γρεβενών §§73, 103
- Λουξεμβούργο §41
- Λούσιος ποτ. Αρκαδίας §§69β, 99, 114
- Λυκία §23
- Lyon εικ. 75Η
- Λύρκειον όρος Αρκαδίας §7
- Λυσιμαχία, λίμνη §32, εικ. 19, 20
- «Λωλοπόταμος» = ο εκβάλλων Αλιάκμων §72

Μαγεργιώτικο, ποτ. §44

Μάερη (Μάγερη), (νυν Δασύλλιο),
χ. Γρεβενών §§81, 105α, 105γ,
εικ. 75

Μαινάλιον πεδίων Αρκαδίας §69β

Μακεδονία §§1, (9), 32, (39), 70, 86,
101, 104α, 105α, 106, 110

Μακρόνησος §113

«Μαλνίτσα», ρέμα Καστάνιανης
§105ς, εικ. 89Γ & Δ

Μάνη §(39)

«Μάννα του Νερού», θ. Τρίπολης
§56, εικ. 50, 51

Μαντίνεια §7

Μαυροβούνιον (χώρα Γιουγκοσλα-
βίας) §63

«Μαυρονέρι» (= Τριπόταμος) Βέ-
ροιας §82α

Μέβδιζα, χ. στα Παγώνια, §80γ

Μεγάλη Ελλάδα §26

Μεγίστη Λαύρα §99

Μεζήλο (νυν Δροσάτο), χ. Αργιθέας
§95, εικ. 84

Μελιγαλάς Μεσσηνίας §§25, 30

Μεσοποταμία §1, 2, 18 (67)

Μεσοπόταμο (πρ. Γιάγκοβα), χ. Σιά-
τιας §55

Μεσοχώρα, χ. Τρικάλων §§47, 48

Μεσσηνία §§25 (39), εικ. 15α

Μετσοβίτικο ποτ. §33

Μέτσοβο §§15, 33

Μικρά Ασία §§23, 26, 28, εικ. 34

Milano §109β

Μιράκα, χ. Αλβανίας §63, εικ. 56Α
& Β

«Μόδια», περιοχή Βέροιας, §82θ
αρ. ζ

Μόσταρ Ερζεγοβίνης §§82ε, 82ς,
εικ. 75 IB

Μόλιστα Κόνιτσας §102, εικ. 89Α

Μουζακιά, περιοχή Αλβανίας §12

Μουτζουράκι, ρέμα Τυμφρηστού
§110, εικ. 94

Μούχλι Αρκαδίας §13

Μπάγια (η), (νυν Κήποι), χ. στο Ζα-
γόρι §93, εικ. 79

«Μπαλντούμα», θ. Ηλείου §§33,
63, 91, σημ. 200α, εικ. 22, 58

Μπαλτά, χάνι Ευρυτανίας, §104β

«Μπαρμπούτα», θ. Βέροιας §§82α -
82γ, σημ. 144ε

«Μπαρμπουτσάνα», βλ. Έλισσών

Μπεράτι §§12, 65, 69, 86, 100, 112,
εικ. 60

Μπερίκ(ι) στον Άνω Αλιάκμονα
§§74, 103

«Μπίστοιτσα», βλ. Αλιάκμων

Μπλιζνιττανη βλ. Λαγκάδα

Μπουκουρο (νυν Αρματολικό), χ.
Τρικάλων §48

Μπούμπεσι, χ. Αλβανίας §109β, εικ.
93Γ

Μπουρμπουτσικό (νυν Επταχώρι)
§78

«Μπούση», θ. Κόνιτσας, §80, εικ.
72Α&Β, 73Α&Β

Μυκήνες §§2, 4, 23, 24, εικ. 13

«Μύτικα(ς)», θ. Αρκαδίας, §69β

Μυτιλήνη §108

Ναύπακτος, σημ. 186ια

Νέα Υόρκη §80γ

Νείλος, ποτ. §1

Νεμούτα, χ. Ηλείας §100

Ν(ι)άουσ(τ)α §§82ς, 82θ αρ. ζ

«Νιδρούζι» θ., νομού Γρεβενών §77

Νιχωράκι, Νιχώρι, χ. Αργολίδας,
εικ. 6

Νταβιά (επίσ. Δαβιά), χ. Αρκαδίας,
§69β

Νταβιάς, κάμπος, §69β, εικ. 62Α&Β

- Νταβιάς, ποτάμι, βλ. *Ελισσών*
- Ντάρα (επίσ. Δάρα), χ. Αρκαδίας, §69β
- Ντεμπένι (νυν Δενδροχώρι), χ. Καστοριάς §74
- «Ντέρτι», θ. Σαραντάπορου Κόνιτσας §108
- Ντεσνίτσα ποτ. §109γ
- Ντίμπρα (Δίβρη) Αλβανίας §64
- Ξ**
- Ξεροκάμπι, χ. Λακωνίας §30, εικ. 18
- Ξερολίβαδο, χ. Βέροιας §82θ αρ. α
- Ο**
- Ομόλιον (πριν Λασποχώρι), χ. Λάρισσας §§16, 30, 40, 50, 52, 53, 58, εικ. 16
- Ορχομενός, Αρκαδικός §25
- Ούζντινα, χ. Ηπείρου §30
- Ουρ, πόλη αρχαίας Μεσοποταμίας §11, σημ. 2, 2α, εικ. 1, 2
- Π**
- Παλαιστίνη, εικ. 90
- Παλιομάερο, ποτ. Δυτ. Μακεδονίας, §8
- Παλιοσέλι, χ. Κόνιτσας §29, εικ. 5Δ-Ε-ΣΤ
- Πανδοσία Ηπείρου, σημ. 36
- «Πανόραμα», συνοικισμ. Βέροιας §82θ αρ. β
- Πάντερμπορν (Paderborn) Γερμανίας §20, εικ. 10
- «Παρασόρι», θ. Χιονιάδων Κόνιτσας, §69α, εικ. 61
- Παρίσι, εικ. 75Η
- Παρνασσίδα §49
- Πάτραι, Παλαιαί —, §99
- Πεκλάρι (σημ. Πηγή), χ. Κόνιτσας, §§42, 80, σημ. 140β, 140δ, 186ια, εικ. 73Γ
- Πέλλα §9
- Πελοπόννησος §§1, 11, 23, 25, 30, 56, 69β, 86, 97, 105 (Μωριάς)
- Πεντάλοφος (βλ. Ζουπάνι), χ. Βοΐου
- Πέντε Εκκλησίες, χ. Ηπείρου, βλ. Ούζντινα
- Περάτ(ι), αλβανικό χ. Perat(i) §112
- Πηγή, βλ. Πεκλάρι
- Πηγές (πριν Βρεστενίτσα), χ. στα Τζουμέρκα §49
- Πηνειός, ποτ. Θεσσαλίας §§16, 30, 50, 59, 62, 99, σημ. 109 (ως η ή ο) «Σαλαμβριά(ς)», εικ. 16, 80, 81, 82
- Πιερία §39
- Πίνδος §86, 112α, σημ. 10α, εικ. 15γ
- Πλαγιά (πριν Ζέρμα), χ. Κόνιτσας §85, 110
- Πλάκα, θ. και χ. Αράχθου §§44, 47, σημ. 154ε
- Πλανητέρο, χ. Καλαβρύτων §100
- Πλατανόρεμμα ή Βαθύρεμμα (ποτ. Αγιάς §91
- Πλατανούσα, σημ. 52
- Πληκάτι, χ. Κόνιτσας §69α
- Πλονδίν, βλ. Φιλιππούπολη
- Πολυκάστανο, βλ. Κλεπίστι
- Πόντος §106
- Πόρτα ή Πύλη, χ. Θεσσαλ. Τρικάλων §§47, 99
- «Πόρτες», θ. (διάβαση) Αρκαδίας §7, εικ. 6
- «Πορτίτσες», θ. Βενέτικου ποτ. §§47, 51, εικ. 37
- Πουρνιά (πριν Σταρίτσανη), χ. Κόνιτσας §62, εικ. 56
- Πράμαντα (τα, οι ντόπιοι «η Πράμαντα») §§75, 103
- Πραμόρτσα (η), ποτ. Δυτ. Μακεδονίας §§44, 76, 81, εικ. 69
- Πρίζρεν (εικ. 57)

- «Προμηθέας», συνοικισμός Βέροιας §82γ
- Πρόσβορο (πριν Δέλνο), χ. Γρεβενών §77
- Προυσός §104β
- Πυλαία Θεσσαλονίκης §36, εικ. 27
- Πύλη (ή Πόρτα), χ. Τρικάλων §99
- Πυργετός, χ. Θεσσαλίας §§16, 30, 58, 61, εικ. 16
- Πύργος (πριν Στράτσανη), χ. Κόνιτσας §108
- Πυρσόγιαννη §§(75), 80γ, σημ. 126α, 140α, §§81, 102, εικ. 74A&B
- Πωγόνια (τα), Ηπείρου §80γ
- Πωγωνιανή §§81, 105
- Ραφταναίοι**, χ. Ηπείρου §103
- Ροδοβίστι (νυν Ροδοχώρι), χ. Βοΐου §76
- Ροδοχώρι (πριν Ροδοβίστι), χ. Βοΐου §76
- Ρόκαστρο Βοΐου §76
- «Ρολόγι» Βέροιας §82γ, εικ. 75 IA
- Ρουδιά(ς) Κύπρου §86, σημ. 149γ & δ, εικ. 77A
- Ρουμανία §29α
- Ρώμη §§26, 27, 54
- Σαγγάριος (Sakaarya), ποτ. Μ. Ασίας §§33, 38, εικ. 23
- Σαγιάδα §13
- Σάγκα (του-), χ. Αρκαδίας, εικ. 6
- Σαιν Λούις, Αμερικής §105
- Σαλαώρα Άρτας §17
- «Σαλαμβριά(ς)», η (ο) = ο ποτ. Πηνειός Θεσσαλίας, σημ. 109
- Σαμαρίνα, εικ. 15γ
- Σαρακήνα, χ. Καλαμπάκας, σημ. 109, εικ. 55
- Σαραντάπορος, ποτ. Κόνιτσας §§51, 80α, 80γ, 108, 112, εικ. 45
- Σάρδεις §6
- Σέλι, χ. Βέροιας §82θ αρ. α
- Σεμένης = Άψος ποτ. §66
- Σεντέλι, όρος Αλβανίας, εικ. 88
- Σερβία §63
- Σέρρες §79
- «Σιάνιστα», θ. Πυρσόγιαννης, §80γ
- Σιάτιστα §§55, 96
- Σιγκετβάρ (Szigetvar), πόλη Ουγγαρίας §12
- Σκαρασουϊ (Scarassouï), εικ. 31A και B
- Σκάρφος Κύπρου §86, σημ. 149γ&δ
- Σκλούπου (σημ. Αμπελοχώρι), χ. Ηπείρου §103
- Σκόδρα §68 (εικ. 57)
- Σκούμπης = Γενοῦσος ποτ. §§63, 79α, σημ. 110α, εικ. 56A, 71A
- Σκύδρα Μακεδονίας, σημ. 144ι
- Σλαβομακεδονία §63
- Σλίβενη (νυν Κορομηλιά), χ. Καστοριάς §72
- Σούμπινο (νυν Κοκκινιά), χ. Γρεβενών §55
- Σούσα (τα), Περσίας §6
- Σπάθαρι, χ. Αρκαδίας §69β
- Σπάρτη §§30, 57, (εικ. 52)
- Σπερχειός ποτ. §109α
- Σπήλαιο, χωρ. Γρεβενών §47, εικ. 37
- Σταρίτσανη (νυν Πουρνιά), χ. Κόνιτσας §62, εικ. 56
- Στόβοι Μακεδονίας §82β
- Στομίου, μονή Κόνιτσας, §104α σημ. 186β
- Στράτσανη (νυν Πύργος), χ. Κόνιτσας §§108, 80γ
- Στρυμών ποτ. §§52, 100

- Ταρν (Tarn), ποτ. Γαλλίας, εικ. 11A
 Τατάρινα Ρούμελης §47
 Τέμπη §§16, 50, 52, 58, 60, 69β
 «Τέμπλα», θ. Αχελώου §48ε
 Τεπελένι §§12, 64, 95, 100, 102, σημ.
 43 εικ. 88
 Τζιναρλής ποτ., βλ. Ένιπέας
 Τζουμέρκα όρη §§49, 75, 103
 Τίγρης, ποτ. §1
 Τίρυνθα §24
 Τιταρήσιος ποτ., εικ. 93
 Τοπόλιτσα, ρέμα Κόνιτσας §80, εικ.
 72A&B, εικ. 73A&B
 Τούζι (νυν Αλατόπετρα), χ. Γρεβε-
 νών §77
 Τουρκία §35
 Τούρνου Σεβερίν Ρουμανίας §29α
 Τράγος ποτ. Αρκαδίας, §69β
 Τράπεζα Κόνιτσας, βλ. Βράνιστα
 «Τρία Αυγά», υψώματα κοντά στα
 Μπούμπεσι §109γ
 Τριάδα, χ. Κοζάνης §33
 Τρεμπεσίνα, όρος Αλβανίας, §109γ,
 εικ. 88
 Τριζωλο, χ. Αργιθέας §47
 Τρίκαλα (Θεσσαλίας) §82ς, σημ.
 144κε
 Τρικάλων (Θεσσαλίας) περιοχή
 §§12, 47, 62, 83, 87
 Τρίκορφο (πριν Τριτσικό), χ. Γρεβε-
 νών §81
 Τριπολιτσά, Τρίπολη Αρκαδίας
 §§13, 56, 57, 69β, 113, εικ. 50, 51
 Τριπόταμος, ποτ. Βέροιας §§82,
 82α, 82ζ, 82η, σημ. 144α, εικ. 75B
 Τριτσικό (νυν Τρίκορφο), χ. Γρεβε-
 νών §81
 Τριχωνίδα λίμνη §32, εικ. 19, 20
 Τσαβαλέρι, νυν Κοιλάδι, χ. Βοΐου
 §105
 Τσεπέλοβο §94, εικ. 81
 «Τσιάμικο» (το) = Θεσπρωτία §80α
 Τσινάρα ή Λεύκη, χ. Καβάλας §84
 Τσίπιανη, χ. Ηπείρου §§76
 Τσοντήλα, βλ. Δίκορφο
 Τσοτύλι §76
 Τυμφρηστός, χωριό (πριν Πέρα Κά-
 ψη) Φθιώτιδας §110, εικ. 111
 Ύψωμα 717 (Μπούμπεσι) Αλβανίας
 §109γ
 Ύψωμα 731 (Μπούμπεσι) Αλβανίας
 §§109β&γ, σημ. 200α&δ, εικ. 93Γ
 Φάροσαλα §§52, 54, 63, 90, 100, εικ.
 47, 59, 77, 78A
 Φιλέικος κάμπος (στο Λάδωνα) §34
 Φιλιζούρ (Filisur), εικ. 30
 Φιλιπιάδα, §80
 Φιλιππούπολη (Plovdiv Βουλγα-
 ρίας), σημ. 33α
 Φινί, χ. Κύπρου §99, εικ. 85A
 Φούρκα, χ. Κόνιτσας, §102
 Χαραυγή §105γ
 Χέριθ (ή Χέριτ), βλ. Βάντι-Κελτ ή
 Χορράθ
 Χιονιάδες, χ. Κόνιτσας, §69α, εικ.
 61
 Χίος §91α, εικ. 75B&Γ
 Χορράθ (η χαράδρα Wadikelt)
 Αγίων Τόπων §106, εικ. 90
 Χοτζιβά (Χοτζεβά, Χουζιβά), Μονή
 Αγ. Γεωργίου, Αγίων Τόπων
 §106, εικ. 90
 Χουλιαράδες, χ. στα Τζουμέρκα,
 σημ. 154ε

II. ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΓΕΦΥΡΙΩΝ

Αριθμοί με **ημιπαχέα** παραπέμπουν σε κύριο υλικό.
ΣΗΜ. Βλ. ιδιαίτερο Κατάλογο Πέτρινων Γεφυριών με «άρπεζες».

- Αγγίτη ή Kadim Köprü §30
Αγίου Κοσμά / Κυπαρισσιού Γρεβενών, §33 (Ξερογέφυρο)
Αγίου Μαμάντος Κωνσταντινούπολεως, υπήρχε στον 10ον αι. μ.Χ. βάσει των πηγών §107
Αγίου Μηνά (ή Σιάνιστας) Πυρσόγιαννης §80γ
Αϊντεμίσι (Ödemiş) Μικρ. Ασίας, περ. 1911-1912, §106
Αλάημπεη, γεφύρια, κατά παράδοση 1773, §32, εικ. 19 και 20
Αλαμάνας §109, εικ. 93Α
«Αλαμάνου» Λάρισας §§83, 87
Αλή-Πασά στον Αώο, Τεπελένι πριν το 1805, §100, προβλ. σημ. 43
Αλή-Πασά στο Αργυρόκαστρο περί το 1812, §§100, 102
Αλή-Πασά στο Μπεράτι [-1811-1819] §§65, 69, εικ. 60
Αληζότ Πασά, στο Αργυρόκαστρο, 1750, §100
της Άλμπουλα-Μπααν = Albula - Bahn § (41) εικ. 30
Αμφίπολης, αρχαία, βάσει πηγών §52
Ανθούσας (πριν Λεπενίτσας) §§83, 87
Αξιού πρόχειρη ξύλινη γέφυρα στο δέλτα του, εικ. 47Α
Αρίνιστας Κακαβιάς, §104α
Αρκαδικόν, θ. «Καζάρμα», μυκηναϊκή §24, εικ. 14
Άρτας, περίπου 1608, §§30, 46, 52, 54, εικ. 75
- αταύτιστο πλησίον Μπαλντούμας §109α, εικ. 93Β
- αταύτιστο παραπόταμου(;) Ντεσνίτσας §109δ, σημ. 200ε
- αταύτιστο πλησίον Υψώματος 731 §109β, σημ. 200γ, εικ. 93Γ
Αυλακιού ή Καταφυλλίου, μάλλον 1908-1910, §§48α, 48γ, 48ε, 48ς, 85, 105α, εικ. 39, 41, 42, 43
Αχέροντα (ή Αχερουσίας;) αρχαία κατά τις πηγές, §29
Αχμέτ Κουρτ-Πασά, στο Μπεράτι, 1776, §66
Αχμέτ Κουρτ-Πασά, στο Ελμπασάν, 1778, §63
Αχμέτ Κουρτ-Πασά, τρίτο γεφύρι, 1777, §100
Αώου, ξύλινο στο Βρυσοχώρι / Παλιοσέλι, 1930-1940, §29, εικ. 15Δ, Ε&ΣΤ, σημ. 33β - το εκεί τσιμεντένιο, μετά το 1960, §29, στο Τεπελένι §100, εικ. 88, βλ. Κόνιτσας, Μεσογέφυρα, Μπουραζάνι, Πέτρανης
Βαλαντρέ (Valentré) Γαλλίας, 1308-1380, εικ. 11Β, προβλ. §21
Βάλια-Κίρνας, ξυλογέφυρο, εικ. 15γ (προβ. §2α)
Βάντι-Κελτ (Wadikelt) Αγίων Τόπων §106, εικ. 90
Βασιλείας στην Ελβετία, μεσαιωνική με αλλεπάλληλες ανακατασκευές: 1268 ... 1343, σημ. 43

- «Βεζύρη» Δρίνου, ΒΑ Αλβανίας §**64**, εικ. **57**
- Βελή, Τρίπολης, §69β
- Βελλά, Μεγάλου στο Άγιον Όρος 1744 §99, εικ. 86
- «της Βεργίνας» Βέροιας §§82α, 82θ Βέροιας §§82-82θ, ρωμαϊκή(;) §82ζ Βοϊδομάτη ή Κλειδονιάβιστας «αρχική» §23. Υπάρχουσα 1853: §§23, 72, 94, εικ. **12A** και **B**, 83 Βούλιστας Παναγιάς «Ζήτα» §104α
- Γαναδιού Μόλιστας §**102**, εικ. **89A**
- Γερμανού, Παλαιών Πατρών, στο Λούσιο ποταμό, Δημητσάνας, 1822 (:) §99
- «Γκάλινας» Καστάνιανης, 1934 (μετά τη γέφ. «Μαλνίτσας») §105ζ, σημ. 186ιβ, εικ. 89ΣΤ
- «στου Γκαράνη» στο Βρυσοχώρι Ζαγορίου, 1946, σημ. 186ια, εικ. 89Ε
- «Γκίκα» Κρασιάς Καλαμπάς §§83, 87
- Γκρίκας στον ποτ. Παύλα στη Μουσγκάνα, σημ. **121**
- Γοργοπόταμος σιδερένια §109α
- Δημητσάνας §§99, (άλλα) 109, εικ. 91
- Δοτσικού, μετά το 1865, §§**73**, 94, 103, εικ. **65**
- Έδεσσας ψευδεπίγραφη §82α, εικ. 75ΣΤ
- Εκμε(ν)τζή ή «στο Μπατάνι», Βέροιας §§**82β**, εικ. 75B, **75H-75IA**
- Ελασσώνας στον Τιταρήσιο ποταμό §109, εικ. 93
- Ελισσόνα, Νταβιάς, §**69β**, εικ. **62A**, 62B
- στο Επταχώρι §**78**
- Ευφράτη, 7ου π.Χ. αι. §29α, 6ου π.Χ. αι. §§6, 29α, μυθική μεσαιωνική §47α, εικ. 37A
- Ζακύνθου στο «Αργάσι» (στη θάλασσα). Έργο 1805 §34, εικ. 24
- Ζέρμας ή Καντσιώτικο §§**51**, 53, 54, 110, εικ. **45**, σημ. 140δ
- Ζούζουλης, θ. «Καζάνια» 1880, §104α
- Ιουλίου Παυλείνου στον Ευρώτα, μέσα 3ου αι. μ.Χ., βάσει πηγών §54
- Ιουστινιανού (έτη βασιλείας 527-565) στο Σαγγάριο §§**33**, 38, εικ. **23**
- «Καμάρα» στο Μουτζουράκι Φθιώτιδας §110, εικ. 94
- «Καμάρα» Πυλαίας Θεσσαλονίκης, μάλλον 5ου αι. μ.Χ. §§**36**, 37, εικ. **27**
- Καντσιώτικο, βλ. Ζέρμας
- Καραμάγαρα (Karamagara) Μικρ. Ασίας, περ. 6ου αι. μ.Χ. §§**35**, 37, εικ. **25** και **26**
- «Καραχμάκη», ψευδεπίγραφη, μάλλον ανύπαρκτη, βλ. «του Σταυρού» Βέροιας
- «Καραχμέτ(η)» Βέροιας §§**82α**, 82δ, 82ς, 82θ αρ. β, εικ. 75B, **75E-75Z**
- Καρύταινας 1439-1440, επί βάθρων φράγκικης §§ 30, **51**, εικ. **74**
- Κεζάκ (Quezac) Γαλλίας, «γοθτικής» εποχής, εικ. 11A, προβλ. §21
- «Κήπων Βαλτετσιού» Τριπολιτσάς,

- βενετική; §§**56**, 113, εικ. **50** και **51**
- «στο Κιόσκι» Βέροιας §82α
- «Κλειδί» Θεσσαλονίκης, περ. 300 μ.Χ. §**32α**, εικ. **21**
- «Κόκορη» στο Λούσιο, σημ. 126ς
- «Κολοκύθα» Ευρυτανίας 1892, §**104**
- Κολορτζής επί Δρύνου §70, σημ. 126η, εικ. 62Γ
- Κόνιτσας στον Αώο, 1869-1870 (επισκευή 1913) §§42, 46, 47, 67, 75, 96, 102, εικ. **32**, 35, **67**, 73Γ, 85
- Κοντοδήμου ή Λαζαρίδη, 1753, §93, εικ. 80
- «Κόπανου» στον Ευρώτα, 1730, §**57**, εικ. **52**
- Κοράκου, 1515 (;) §§**49**, 99, εικ. **44**
- της «Κόρης το Γεφύρι», υδραγωγείο Χίου §95α, σημ. 154, εικ. 78B&Γ
- στο Κορωπί Αττικής, κατάφραση 1999, §45
- Κουβαρά Πωγωνιανής, 1926, §§**81**, 85, 105
- «Κούκου» ή Βολαβάνη στον Αλφειό, 1880, §§**43**, 104, εικ. **33**
- «Κουσιουμπλή» στο Επταχώρι, γύρω στα 1800; §102
- «Κυράς» στον Άραχθο, 1762, §§**33**, 63, 91, εικ. **22**, **58**
- «Κυράς» στο Λάδωνα, αρχικά φράγκικη §104
- Λάδωνα: «Κυράς» §104, Σπάθαρι §69β, Τσορωτάμπεη §100, ξερογέφυρο §34
- Λάκκου Σερρών [πριν το 1900;] §**79**, εικ. **91**
- Λεύκης ή Τσινάρας Καβάλας §84, εικ. 76 και 77
- Λιαμπινότι επί Σκούμπη §79α, εικ. 71Α
- Λουξεμβούργου §41
- Λουσίου Αρκαδίας: «Κόκορη» σημ. 126ς, όπου αναφορά και σε άλλο Λουσίου (;) Αρκαδίας §114, εικ. 97
- Μ**άερης, της-, 1910, §§**44**, **80**, 85, 105α-105γ, εικ. **75**
- Μακρονήσου (έναντι Λαυρίου), ψευτογέφυρα §113
- «Μαλνίτσας» Καστάνιανης, 1934, §§**105ς&ζ**, εικ. 89Γ&Δ
- Μανταλένας (Ponte della Maddalena) Ιταλίας §57
- Μανώλη, 1659, §102, εικ. 87
- Ματσαγκάνη, Κρανιάς Γρεβενών, πριν το 1850 (;) §§**71**, 96, εικ. **64**
- «Μαυροζούμενας» τοξωτή αρχαία ελληνική (4ου έως 2ου αι. π.Χ.;), μεσαιωνική και οθωμανική φάση, §§**25**, 30, 31, εικ. **15Α** και **Β**
- «Μαυρόπετρας» Πουρνιάς Κόνιτσας §**62**, εικ. **56**
- Μεζήλου Αργιθέας §95, εικ. 84
- «Μέρτζανη» Κόνιτσας §**112**, εικ. 96, σημ. 205
- «Μεσογέφυρα» Κόνιτσας §§104α, **111**, εικ. 95
- Μεσοχώρας Τρικάλων 1894, §§47, **48**, **48α**, **48β**, 48ς, 85, εικ. **38** (41)
- Μιράκας επί Σκούμπη §63, εικ. 56Α&Β
- «Μόδιας» Βέροιας §82θ αρ. ζ
- Μόσταρ Ερζεγοβίνης §82ε, εικ. **75**
- ΙΒ**
- «Μ(ου)αρίφ», βλ. «του Σταυρού» Βέροιας
- «Μπαρμπούτας» Βέροιας §§82α, 82θ αρ. δ, σημ. 144ζ (στη σημ.

- 144η λανθασμένα αντί του «Καραχμέτ»).
- «στο Μπατάνι» = «Εκμε(ν)τζή» Βέροιας § 82γ
- Μπερίκ(ι) Δυτικής Μακεδονίας, 1866, §§74, 103
- Μπίμπαγα στον Αροάνιο §100
- Μπουραζάνι Κόνιτσας §104α σημ. **205**
- Μπουρμπουτσικού (σήμερα Επταχώρι), πριν το 1900, §78
- «Νιδρούζι» στο Δοτσικιώτικο ποτάμι §77, εικ. **70**
- Νούτσου στο Ζαγόρι, κατασκευή 1750, ανακατασκευή 1768, §94, εικ. 82Α και Β
- τα «Ξερογέφυρα» Αρκαδίας §34 στο Ξεροκάμπι Σπάρτης, 1 π.Χ. μ.Χ. αι., §30 εικ. **18**
- Ορχομενού Αρκαδίας συνδυάζει εκφορά, στεφάνη με οριζόντιες πλάκες, του 6ου π.Χ. (:) §25
- Ούζντινας §30, εικ. **17**
- «Πολαιοδιόφυρο» Πλατανούσας Ηλείου, σημ. 51
- «Παλιοκαμάρα» Αργιθέας §99
- Παναγιάς Δέξ'ας ή «Καραχμέτη» Βέροιας §82θ **αθ. ε**
- Παπαρίζινας πριν το Κόκκινο Νερό Θεσσαλίας, 1719, §100, σημ. **176**
- Παπαστάθη στον Άραχθο, 1746, (μερικά καταστραμμένο) §33
- «Παρασπόρι» Χιονιάδων, 1800:, §69α, εικ. **61**
- «Πάσαινας» στο Λούρο, μέσων 16ου αι. έως 1860, §100, σημ. **175**
- «Πασιά» στον Αλιάκμονα, 1690 §§39 («Paşa Köprü»), **55**, 96, 100, 113, εικ. **49**
- «Πασιά» στον Ενιπέα Φαρσάλων, αρχική φάση μετά το 1752 [επισκευή: πριν ή στις αρχές 19ου:] §§52, 53, 54, 63, **90** και **91**, 100, εικ. **47**, 56Γ&Δ και **78**
- «Πασίνας» Ηλείου §100
- «Πατριάρχη», Αράχθου, 1568, §99 στο Πεκλάρι του Άϊ-Νικόλα, 1703, §80α, σημ. 140γ, εικ. 73Γ
- Περάτ(ι), Ponte di Perati, βλ. «Μερτζανη» §112, εικ. **96**
- Πέτρανης Αλβανίας §114 (πρόκειται γι' αυτή)
- «Πετρογέφυρο» Ομολίου, αρχαία φάση, μεσαιωνική και οθωμανική 1726, §§30, (39), 40, (52), **58-61**, 100, εικ. **16**, 52Α&Β, **53**, 53Α, **53Β**, **54**, **54Α**, 81
- πηγών Τριπόταμου Βέροιας §89θ, **αθ. α**
- «του Πισκόπου» στην Κύπρο §99, σημ. 170α, εικ. 85Α
- «Πλάκας» στον Άραχθο, 1886, §44 (αμέσως προηγούμενο 1863), §§47, **75**, 103, εικ. **66**
- Πλακίδα ή Καλογερικό στο Ζαγόρι. Κατασκευή 1814, Επισκευή 1865, §92, εικ. 79
- Πλατανορρέματος / Βαθυρρέματος Αγιάς, τέλη 19ου / αρχ. 20ου αι. §91
- «Ποπασκιοπρί» = Popasköprü Πιερίας, §39
- Πόρτας ή Αγίου Βησσαρίωνα 1514 ή 1519; §§47, 99
- «Πορτίτσες» Γρεβενών §§47, 51, εικ. **37**

Ρουδιάς Κύπρου §86, σημ. 149γ&δ, εικ. 77Α

Ρώμης, παλαιότερη λίθινη τοξωτή, 179 π.Χ. σύμφωνα με τις πηγές Ρώμης, Pons Fabricius 62 π.Χ. η αρχαιότερη υπάρχουσα, §54

Σαρακήνας Καλαμπάκας αρχική φάση 1520 (:), [ανακατασκευή 18ου αι.:] §62, 63, 99, εικ. 55

Σεΐτ-αγά στον Ερύμανθο §100

Σιάνιστας = Αγ. Μηνά Πυρσόγιαννης §80γ

Σινάν μπέη Βέροιας, 1586, §§82ε, 82θ αρ. ε

Σκαρασουί = ponte di Scarassoui §(41), εικ. 31Α και Β

Σκάρφου Κύπρου §86, σημ. 149γ&δ
Σκλίβενης (ή Κορομηλιάς) Καστοριάς 1865, §72

«Σούμπαση» Δρύνου στο Τεπελενι §§64, 95, πρβλ. σημ. 116

«Σπανού» στον Βενέτικο, 1846, §70, εικ. 63Α και 63Β

«του Σταυρού» ή «Μ(ου)αρίφ» ή «Χατζηκάβουρα», (λανθασμένα «Καθαγμάκη») στη Βέροια §§82, 82α, 82θ αρ.ς, σημ. 144α, εικ. 75Α-75Δ, 75Η-75 ΙΑ

Στράτσανης §80γ

(Στρατώνων) Βέροιας §§82α, 82θ αρ. β & αρ. ε

Στρομώννα ξύλινες §§52, 100, σημ. 94α, 173α&β

Σφαγείων Βέροιας §§82α, 82θ αρ. ς

Τατάρνας ή Μαρδάχας §46, εικ. 36

Τέμπλας ή Βρουβιανών, Βάλτου, μάλλον 1909-1910, §§48α, 48δ, 48ε, 48ς, 85, 105, εικ. 40, 41

Τοπόλιτσας, θ. «Μπούση» Κόνιτσας, 1903, §80, 85, εικ. 72Α&Β, 73Α & Β

Τράγου ποτ. Αρκαδίας, Τουρκοκρατίας, §69β

Τραϊανού (98-117 μ.Χ.) στο Δούναβη §29

Τριάδας Κοζάνης §33 (ξερογέφυρο)

Τριζώλου Αργιθέας §47

Τσαλαβέρ(ι) (Κοιλαδιού) Βοΐου, 1905, §105

«Τσιούκαρη» στην Πραμόρτσα [1886-1890] §76, εικ. 69

«Τσίπιανης» στο Ζαγόρι, 1875, §§76, 94, εικ. 68Α και Β

Τσοντήλας (Διπορφου), Ζαγόρι, 1904, §80β, εικ. 74Α

Τσορωτάμπη στο Λάδωνα, [αρχές 16ου αι.] §100

Υψωμάτων (:) Θεσσαλονίκης §109, εικ. 92

Φιλιπούπολης (Plovdiv) Βουλγαρίας, ξύλινο (ανά;-)κατασκευάστηκε 1363, σημ. 33α

«Φούρναρη» ή «Εκμε(ν)τζή» ή «στο Κιόσκι», §82θ αρ. γ, βλ. και «Εκμε(ν)τζή»

Χαραυγής §105γ

«Χατζηκάβουρα», βλ. «του Σταυρού» Βέροιας

Χάτσιου στο Τσεπέλοβο, 1804, §94, εικ. 81

Χίου, βλ. «της Κόρης το Γεφύρι»

Χουλιαράδων «λεσιά», σημ. 154ε

ΙΙΙ. ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΜΑΣΤΟΡΩΝ

ΚΑΙ ΑΛΛΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ

(ΣΗΜ. Δεν ευρετηριάζονται συγγραφείς)

χ. = Χορηγός δαπάνης γέφυρας

μ(αστ.) = (πρωτο)μάστορας, λαϊκός αρχιτέκτων, παράκειται η πατρίδα του

- Άγιος Βησσαρίων, κατά κόσμον Βασίλ. Τσιγαρίδας ή Γκανάς (1489-1540), **χ.** §§47, 49, 62, 99
- Αθανάσιος Διάκος §109α, εικ. 93Α
- Ακουργκάλ (Ekrem Akurgal) σημ. 167
- Αλάη-μπεις, 1773 (:), **χ.** §32, εικ. 19 και 20
- Αλέξανδρος Μέγας §47α, εικ. 37Α
- Αλεξιάδης Γιάννης, Βέροια, §§82α, 82β, 82δ, 82θ αρ. α & ς
- Αλεξάνδρου Γιάννης, ο καπετάν Διαμαντής (1914-1949) §49
- Αληζότ Πασάς, **χ.** 1750 §100
- Αλή Πασάς Τεπελενλής (περ. 1750-1822), **χ.** §§15, 17, 23, 65, 69, 100, εικ. 60
- Αμπραχίμ Πασάς, **χ.**, §100, σημ. 173α
- Ανδρούσης Πασχάλης (1965-), **αρχιτέκτων**, σημ. 77α
- Αντριτς, Ίβο §114
- Απολλόδωρος, **αρχιτέκτων** Τραϊανού §29α
- Αποστόλου «Μπζίλος» Δημ. (1866-1952) Πυρσογ. **μαστ.** §§80, 80γ
- Αργεάδες βασιλείς §9
- Αριστοτέλης (384-323 π.Χ.) §108
- Αρχέλαος (413-399 π.Χ.), **χ.** §9
- Αχμέτ από Ελμπασάν, **χ.**, 1715, §63
- Αχμέτ Κουρτ-Πασάς, **χ.** περί το 1778, §§63, 66, 100
- Αχμέτ Ρατίπ Πασάς, περί το 1752, **χ.** §§52, 100, εικ. 47
- Βαζούκης Απόστ. του Αχιλ. (1928-), Πηγή, **μ.**, σημ. 186ια
- Βαζούκης Αχιλλ. (π. 1895-π. 1975), Πηγή, **μάστ.**, σημ. 186ια
- Βακιρτζής, Χαράλ. σημ. 55
- Βακχυλίδης (:), σημ. 3
- Βαλαβάνης Αθ. **χ.** §13, εικ. 33
- Βεάκη θίασος §80γ
- βεζύρης ανώνυμος **χ.** γέφυρας, 180 αι. §64, εικ. 57
- Βελεστινλής, Ρήγας (1757-1798) §60, εικ. 9α
- Βελή Πασάς Αληπασαζαντές (1773-1822), **χ.** §§16, 50, 69β, 100
- Βιριράκης Ιωάννης Ελευθ. (1924-), **αρχιτέκτων**, σημ. 66 και ακροτελεύτια
- Βογιατζής, Φωτ. σημ. 200, εικ. 92
- Βοιωτοί §39
- Βουρδούκας Γιάν., Πηγή, † π. 1960, ετών 110, **μάστ.** (1946/7), σημ. 186ια.
- Βράγγας (= Γεώργιος Λάζος) ο **Κάλφας** (1867-1933), Άγ. Κοσμάς Γρεβενών, σημ. 49
- Βρεττανοί §55
- Βυζαντινοί §11, **μαστόροι** §§20, 37 (και εικ. 25), **αρχιτέκτονες** §§27, 38 (51)
- Γαλάνης, Δημητρ. (1879-1966) §114, εικ. 114

- Γαλερίδης, Αντ. (1948-), **Μηχανικός**, σημ. 57, 67
- Γαβριηλίδης Θωμάς, Βέροια, §82η, σημ. 144ιβ, ιγ, ις, κπ
- Γερμανός, επίσκοπος Παλαιών Πατρών (1771-1826), **χ.** 1822, §99
- Γιαντσούλης «Ματιάς» Νικ., (1864-1952), Πυρσογ., **μάστ.** §80β
- Γίγας Νικ. §29
- Γιώτας, Ιωάνν. Δ., Φούρκα, **μάστ.** §102
- Γκελ, βλ. το ορθό Τζελ (Gell)
- Γκόρτσος, Μήτρος (1859-1920), Πυρσόγιαννη, **μάστ.** §80α, εικ. 33Γ, σημ. 140γ
- Γκόσιος, Γρηγόρ., Ζώνη Βοΐου, **μάστ.** §105
- Γκούμας, Χρ., Πηγή, **μ.**, (1947), σημ. 186ια
- Δημήτριος, **μάστ.** 1659, §102
- Δήμου Ηλίας, (1910-), Πηγή, **μ.**, §§42, 80α, σημ. 140γ, 186ια
- Διγενής Ακρίτας §47α
- Εβλιγιά Τσελεμπής (Enliya Celebi), §82ε, σημ. 144ιν, 144ιθ
- Ευαγγέλος, **μάστ.** από Μόλιστα, περί το 1881, §102
- Ευριπίδης §52
- Ζεπτζί (Zerdji), φωτογράφος (1892) §82β, σημ. 144ι, εικ. 75Η
- Ζήβας Διον. Α. (1928-) **αρχιτέκτων**, σημ. 52 και ακροτελεύτια, εικ. 24
- Ζούνης, Γιάννης (1875-1917 ή 18), Πυρσόγιαννη, **μάστ.** §80
- Ζούνης, Πασχάλης (1898-1988), **μάστ.** Πυρσογιαννίτης §§81, 105
- Ζωγράφος, Ευριπίδης του Στεφ., Χιονιάδες, §69α
- Ζωγράφος Στέφανος του Πολυκ., Χιονιάδες, §69α
- Ηπειρώτες** §39
- Ήρόδοτος §29
- Θεοχαρίδης**, Πλούταρχος, **αρχιτέκτων**, σημ. 171α
- Θεσσαλοί §39
- Θουκυδίδης §9
- Ιούλιος Παυλείνος**, **χ.** μέσα 3ου αι. μ.Χ. §54
- Ιουστινιανός (βασίλευσε 527-565), **χ.** §§33, 38, 54, εικ. 23
- Ισμαήλ μπέης **χ.** §100, σημ. 173β
- Ιταλοί §§109β & δ, 112, εικ. 93Γ
- Ιωάσαφ Β΄ Μεγαλοπρεπής, Οικουμενικός Πατριάρχης (1555-1565), **χ.** §99
- Κανταρέ**, Ισμαήλ §114
- Καπάϊος**, Γρηγ., εικ. 15Δ (π. 1939) & 15ΣΤ
- Καπάϊος**, Ιωάν., εικ. 15Δ
- καπετάν-Διαμαντής, βλ. Αλεξάνδρου Γιάννης
- Καραγιάννης**, Γεώργιος Δ. (1846-1934), **χ.** §§80, 80α, 98
- Καραγκιοζάιοι μάστ.** Πυρσογιαννίτες §80γ
- Καραμεσίνης**, Νούτσος, **χ.** §98
- Καραναστάσης Τάσος**, Θεσσαλονίκη, §§82, 82β, **σημ. 144δ**, 144ζ, 144ι, 144ιβ, 144ιγ, εικ. 75Β - 75ΣΤ, Η
- Καρβέλας**, Φιλ. σημ. 172
- Κάτσαινος**, Αντώνης, Λαγκάδια Μωριά, **μάστ.** 1880 §§43, 104, εικ. 33

- Κλαρκ (Edward Daniel Clarke, 1769-1822, §60 σημ. 106α.
- Κόκερελ (Charles Robert Cockerell, 1788-1865), **αρχιτέκτων**, §17
- Κόκορης, **χ.** μετά το 1910, εικ. 82
- Κολοκύθας, Γιώργης (†1892), Καστανιανη, **μάστ.** και οι 5 γιοί του **μάστ.** Δημήτρης, Αποστόλης, Θανάσης, Βαγγέλης και Χρήστος, §104β
- Κόντογλου Φώτης (1895-1965) §109, εικ. 91
- Κοντοδήμος, Νούτσος και Τόλης, **χ.** 1753 §§93, 98, εικ. 80
- Κοτοπούλη θίασος §80γ
- Κουρέντας Κ., **μηχ.** (1930) §29
- Κούτσης, Ιωάννης Ν. (1924-), **αρχιτέκτων**, §34, εικ. 24
- Κρήτες §39
- Κύκλωπες **τεχνίτες** Λυκίας §24
- «Κυρά» [της Άκοβας], **χ.** Φραγκοκρατία (13ος-15ος αι.) §104
- «Κυρά», μητέρα Καλιό-Πασά, **χ.** 1762, §33, εικ. 22
- Κύρκος, **χ.** «**αρχ[ι]τεκ[των]**» [Γκούφα(;) Τζουμέρκων], περί το 1910, §48γ, εικ. 43
- Λαζαρίδης, **χ.** §93, εικ. 80
- Λάζος Γεώργ., **μ.** Βλ. Βράγγας
- Λάκωνες §39
- Lala Şahin Paşa, σημ. 33α
- Λαμπρίδης Ιωάννης (1835-1891) §98
- Ληκ (William Martin Leake, 1777-1860), και **μηχανικός** §§12, 23, 33, 69β, 82ς, 102, σημ. 43, εικ. 22
- Λόγγος, §108
- Λούλης Ιωάννης Ζ., **χ.** 1863, 1866, §98
- Λωλός Φώτ., βλ. Φώτης από Βράνιστα
- Μάϊνβεργ** (Meinwerk) επίσκοπος §20
- Μακρίδης Μιχαήλ του Θωμά, 22 ετών το 1915, **μάστ.** («γεφυροποιός») Θεσσαλονίκης §105ε
- Μανζούρ (Ibrahim Manzour Effedi, 1777-1828), **αρχιμηχανικός** Αλή Πασά §23
- Μανιάτες §39
- Μαντάς, Σπ., §80α, σημ. 140γ
- Μανώλης, **μάστ.** 1659, §102, εικ. 87
- Μαρκή, Ευτέρπη, σημ. 55
- μαστόροι** ομαδικά και ανώνυμα: §23 (Αρβανίτες), §§73, 103 (από Λούντσι και Δοτσικό), §78 (Μπουρμπουτσικιώτες), §§67, 80γ, 102, 104β (Πυρσογιαννίτες) §86 (Ηπειρώτες και Μακεδόνες), §89 (Ηπειρώτες στα Επτάνησα), §102 (Βουρμπιανίτες), §102 (ένας ταλαντούχος στο Γαναδιό), §103 (Τζουμερκιώτες), §104 (Τσάκωνες), §§104α, 105ς (Καστανιανίτες), §105ε (Θεσσαλονίκης, διαφόρων λαών)
- Ματαράς, Αντων. (1859-1925), Πυρσόγιαννη, **μάστ.**, τα παιδιά του **μαστόροι** Ηλίας (1887-1965) και Τάκης (1889-1974), τα ανίψια του **μαστόροι** Ματαράς Πέτρος (1884-1957) και Χαρίσης (1892-1943) §80γ
- Μάτσος, Κων. §69α
- Μαυρογένης, Νικόλαος, 1786, §14, εικ. 9α
- Μαχμούτ Πασάς, **χ.** 1690 §§55, 100, εικ. 43

- Μέγας, Γεώργιος (1893-1976) §1:
αφιέρωση
- Μελετζής, Σπύρος, §95
- Μελιγκάνος Α., **μηχ.** (1930), §29
- Μεσσήνιοι §39
- Μητάκος, από Λούντσι, **μ.**, §103
- Μηχανικοί** σπουδαγμένοι §41 με
εικ. 30 και 31, §§48 κπ. με εικ. 38
κπ., προβλ. §48ς, §85
- Μίσιος, Αλέξης Μ., **χ.** §98
- Μούρτζιος, Παύλος, (1866-1951)
μαστ. Ζουπανιώτης, περί το
1910, §§80, 105β, εικ. 75
- Μουσταφά Αγάς ή Σπανός, **χ.** 1846,
§70, εικ. 63Α και Β
- Μπαζιάρας, βλ. Νούκος
- Μπαλάφας Κώστας, σημ. 200α
- Μπάμπαλης Ευάγγελος Κ. **μάστ.**,
Θανάσης Κ. **μάστ.** και Νικόλαος
Κ. (1853-1936), **μαστ.** οι 2 **μαστ.**
γιοί του Στέργιος και Κόσμάς,
και οι 2 **μάστ.**, ανιψιοί του Μή-
τσος και Γιάννης, Ζουπανιώτες
περί το 1910 §§80, 105α, εικ. 75
- Μπαρκώφ, Αλέξανδρος Μ.Γ.-,
(1870-1942;), ζωγράφος, §109,
εικ. 92
- Μπαρτολντυ (J.L.S. Bartholdy) §16
- Μπέκας, Κώστας, **μαστ.** από Πρά-
μαντα, (π. 1825-1899) §§75, 103,
εικ. 66
- Μπίκας Γεώργιος, **χ.** §98
- Μπίμπαγας, **χ.**, §100
- Μωραΐτης Χρηστ., Ζώνη Βοΐου,
μάστ. [αρχ. 19ου αι.], §105
- Ναβουχοδονόσορ §29α
- Νεοζηλανδοί §55
- Νικόδημος, Λαυρεώτης, σημ. 171α
- Νούκος (αργότερα Μπαζιάρας),
Αποστ., Πυρσόγιαννη, **μάστ.** 80β
Νούτσος, **χ.** 1750 (και 1768 συνώνυ-
μος), **χ.** §94, εικ. 82Α
- Ντεχίο (Georg Dehio) §20
- Ντίνος, Μιχάλης, **μηχανικός** εικ.
95Β
- Ντόκας, Βαγγέλης Βλάση, σημ. 154ε
- Ντυπρέ (Dupré) §33
- Ντώντγουελλ (Edward Dodwell,
1767-1832) §§59, 61
- Οθωμανοί §§12, 13, 31
- Οικονόμου Γιώργης Στέργ. (1913-),
§29, σημ. 186α, εικ. 154 & ΣΤ
- Οικονόμου-Λαρισσαίος Λογιωτά-
του, Ιωάννης (1783-1842), §58
"Ομηρος" §4
- Οσμάν Πασάς από Λάρισα, **χ.** 1726
§§58, 100
- Παπαγεωργίου-Τζέκας, Βασ. §80γ,
σημ. 126α, 154ε και ακροτελεύ-
τια
- Παπαρίζινα, **χ.** 1719, §100
- Παπαστάθης, **χ.** 1746, §33
- Παρθένιος, επίσκοπος Βελλάς, **χ.**
1744, §99, εικ. 86
- Παρίσης, Κωνσταντίνος Ν. **εργολά-
βος**, Ηπειρώτης (λένε) περί το
1910 §§48γ, 48ε
- Παυσανίας §7, 24, 69β
per graecos operarios, 1017, §20
- Πέρσες §36
- Περώνης, Ιω., Πυρσόγιαννη, **μαστ.**
(2001), §69α
- Πέτρος, **αρχιμηχανικός** Αλή Πασά
§102
- Πέτσας, Φώτης, σημ. 204
- Πήχας, Γιώργ., Πηγή, **μάστ.** (1947),
σημ. 186ια

- Πίνδαρος, §34
- Πλακίδας Ευγένιος, **χ.** 1895, §98, εικ. 79
- Πλίνιος πρεσβύτερος, §29α
- Πουκεβίλ Φρ. (François-C.-H.-L. Rouqueville, 1770-1834) §32
- Προκόπιος, §54
- Ρ**ήγας, βλ. Βελεστινλής
- Ρολέ (Rollet), εκδότης (1892), Lyon, εικ. 75H
- Ρωμαίοι **μηχανικοί** §§(10, 11), 27, 32, 38
- Σβορώνου Ελένη (Svoronou Helène, Samos), (1906), εικ. 75E
- Σβώλος Αλέξανδρος (1892-1956) §95, εικ. 84
- Σδρολίος, **μάστ.** από Ντεμπένι, 1866, §§74, 103
- Σεϊτ-αγάς, **χ.** §100
- Σελίμ Αγάς, ο Άγγλος **μηχανικός** Bailey §102
- Σεραφείμ, ηγούμενος, **χ.** 1814, εικ. 79
- Σινάν (Sinan) (π. 1490-1588), ο μεγαλύτερος **αρχιτέκτων** από το Αγιονάς Καισαρείας, §82ς, **σημ. 144κα, 144κδ, 144κε**
- Σινάν μπέης, Βέροια, I & II §82ς
- Σίνος Στέφανος (1937-), Αθήνα, **αρχιτέκτων** §108
- Σιωμόπουλος, Στυλ. Κ., **σημ.** 206
- Σολάρο, Αντόνιο, **σημ.** 207
- Σουλεϋμάν Μεγαλοπρεπής (1520-1566) §§12, 32, εικ. 9
- Σούλης, Βασ., **μάστ.** Ηπειρώτης (λένε) περί το 1910, §§48γ, 48δ, 48ε
- Σουμέριοι §§2, 18, 24, (67)
- σούμπασης ανώνυμος: **χ.** γέφυρας (υπήρχε αρχ. 19ου αι.) §64
- Σπανός, βλ. Μουσταφά Αγάς
- Σπανός, Δημ., Πηγή, **μάστ.** (1947), **σημ.** 186ια
- Σπυρίδωνος, Ευάγγελος (1900-1977), ζωγράφος, §109, εικ. 93
- Σπυρόπουλος, Θεόδωρος, **σημ.** 24
- Στάθης, Στασούλης Κ. **χ.** 1904, §80β, εικ. 74B
- Στάκελμπεργκ (Otto Magnus von Stackelberg, 1786-1834), **σημ.** 39
- Σταμάτης Γεώργ., **μάστ.** Ηπειρώτης (λένε), περί το 1910, §§48γ, 48ε
- Σταμπουλόγλου-Φρέντζου, Δέσποινα, **αρχιτέκτων** εικ. 50 και 51
- Στράτος Νικ., **χ.** §48δ
- Τασιοπούλου, Ασπασία, Βέροια, **σημ.** 144ς
- Ταχίρ μπέης, Αργυροκαστρίτης, (π. 1827), §70
- Τζελ (William Gell, 1777-1836), §§59, 69β, εικ. **54Δ**
- Τζιαβήτ Πασάς, 1913, **σημ.** 63
- Τζιάλα Λουκία, **σημ.** 154ε
- Τζιούφας ή Αναγνώστης, Νικολ., Λιμπόχοβο Βοΐου, **μάστ.** §105γ
- Τζιούφας-Αναγνωστίδης, Γεώργ. Δ. (1851-1928) **λαϊκός αρχιτέκτων**, από Λιμπόχοβο, περί το 1910, §§81, **105γ**, εικ. 75
- Τζουμάκας Κωστ. **μάστ.** και 3 **μάστ.** γιοί του Αλέκος, Βασίλης, Απόστολος, §105ς
- Τραϊανός (98-117 μ.Χ.), **χ.** §29α
- Τσακιτζής Μεχμέτ Εφέ §106
- Τσαρούχης, Γιάν. εικ. 67
- Τσερώνης, Πέτρος (1869-1923),

- Πυρσόγιαννη, **μαστ.** §80
- Τσιγαρίδας Γιώργος, Ζώνη Βοΐου, **μαστ.** §105
- Τσιγαρίδας, Ευθύμ. (1868-1964), Ζώνη Βοΐου, **μαστ.** §105
- Τσιλίφης, Λάμπρος, Πηγή, **μάστ.** (1946), σημ. 186ια
- Τσίπας Γιάννης Π. (1872-1949), Πυρσόγιαννη, **μαστ.** και τα αδέρφια του **μαστόροι** Αλέξης (1878-1968), Σπύρος (1880-1976) §§80, 80β, εικ. 74A&B&Γ, §§80γ, 104β, σημ. 140ε
- Τσίπας, Νικ. Γιάν. σημ. 140θ, 205
- Τσολάκης Πάνος, (1946-) **αρχιτέκτων**, εικ. 77Α, σημ. ακροτελεύτια
- Τσορωτά-μπέης, Γεώργιος, περί τα 1512-1517, **χ.** §100
- Τσουβαλάδες **μαστ.** Πυρσογιαννίτες, §80γ
- Τσούπη-Ρέμου, Μαρία, σημ. 186ια
- Φακίνος**, Άρης, §114
- Φακούρας Γιώργ. Κ., καλουπιτζής γέφυρας Καστάνιανη, σημ. 186ια
- Φακούρας, Κ. **μαστ.** Καστανιανίτης, σημ. 186ια
- Φάκλαρης, Παναγιώτης, σημ. 2γ
- Φιλόθεος, επίσκοπος Γόρτυνος και Μεγάλης Πόλεως, **χ.** 1855, §99
- Φινόπουλος Στάθης §59, εικ. 54Γ
- Φλωράκης, Χαρίλαος ή Καπετάν Γιώτης, σημ. 87
- Φρόντζος Γιώργ. «Παπαγιάννης» (1869-1921), Πυρσόγιαννη, **μαστ.** §80γ
- Φρόντζος Γιάννης «Τσιγάρας» (1856-1920), Πυρσόγιαννη, **μαστ.** §80γ
- Φρόντζος, Ζιώγας, **μαστ.** (π. 1815 - π. 1893) από Πυρσόγιαννη §§75, 102, 103 (:)
- Φρόντζος Κωνστ. «Κοπανάκος» (1882-1958), Πυρσόγιαννη, **μαστ.** 80β
- Φρόντζος, Κωνστ., βουλευτής 1960-62, §29
- Φρόντζος, Τόλαρος (1864-1941), Πυρσόγιαννη, **μαστ.** §80
- Φώτης από Βράνιστα = Λωλός Φώτης, Βράνιστα (σημ. Τράπεζα), **μάστ.**, (μέσα 19ου-1917), §80α, σημ. 140γ, εικ. 73Γ
- Χαλεροστάιν** (Karl Haller von Hallerstein, 1774-1817), **αρχιτέκτων** §50
- Χατζηεφραιμίδης, Πρόδρομος, εικ. 95B
- Χατζηθεοδορίδης, Χατζη-Αντώνης (π. 1870/71 - 1956), στη Μ. Ασία κ.α., **μαστ.** (και οι 2 αδελφοί του Μουράτ και Παντελής, **μαστ.**) §106, εικ. 90
- Χατζηπέτρος Κ. **χ.**; §48, εικ. 38
- Χατζής, Δημήτρης (1913-1981) §1: αφιέρωση, §§109α, 114
- Χατζητρύφωνος, Ευαγγελία, **αρχιτέκτων**, σημ. 144κδ
- Χατιτζιές (η), **χ.** (1827), §70
- Χάτσιος, **χ.** 1804, §94, εικ. 80
- Χαύρεντίν (Hayreddin) ο Νεώτερος, **αρχιτέκτων** γέφυρας Μόσταρ (1566), §82ς, σημ. 144κδ, εικ. 75IB
- Χούψιας, Κώστας, Πηγή, **μάστ.** (1946/7), σημ. 186ια

IV. ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΟΡΩΝ

Με λοξά στοιχεία οι αρχαίοι και λαϊκοί οικοδομικοί όροι.

αγκύρωση ξυλοτύπου, στήριξη του καλουπιού στα βάθρα, και όχι στην κοίτη §41, εικ. 30 και 31B

ακρόβαθρο, βλ. βάθρο

ανακουφιστικό άνοιγμα ή τόξο, §54, συνήθως ψηλά στο βάθρο, μεταξύ των κύριων τόξων, ιδίως σε μεσόβαθρα ανοίγματα (τοξωτά) να ξεφεύγουν τα νερά σε ώρα πλημμύρας από εκεί, ώστε να ανακουφίζεται το βάθρο από την πίεση του ρεύματος· οι Βυζαντινοί μάλλον τα έλεγαν παραπύλια (§54), ίσως ο λαός μας «παραθόλια» (σημ. 107α) §§54 κ.π., εικ. 47, 48, 49, 52, 54, 55, 57, 60. Προβλ. εδώ τον όρο «θόλος».

«ανακουφιστικό τρίγωνο» §24, εικ. 13

ανάντη ή τα ανάντη, προς το πάνω μέρος, από εκεί που έρχεται το ποτάμι. Αντίθετο «κατάντη» ή «τα κατάντη», (θυμηθείτε τη λέξη «κατάντια» = κατάπτωση)

άντυγα, βλ. εσωράχιο

αρκάδες ιδιόμορφοι στυλίσκοι μόνοι συνήθως (ή συσσωματωμένοι σε στηθαία) στην άκρη εξωραχίων γέφυρας §92 (με ετυμολογία) εικ. 79, 80 και 81, 82 κ.ά.

άρπιζα στην Πυρσόγιαννη (στη Ζάκυνθο άρπεζα), εγκάρσιος

διαμπερής σιδερένιος ελκυστήρας / συνδετήρας μετώπου τόξων (ή τοίχων), του οποίου τα διάτρητα άκρα διαπερνούν και στερεώνουν κάθετες σιδερένιες λάμες αγκύρωσης, οι κατ' εξοχήν άρπεζες §68 κ.π., εικ. 59, 60, 61, 62B, 63B, 64, 67, 71, 73A, 73B, 77, 78Δ κ.α. βλ. §89 (ετυμολογική προσέγγιση)

βαθεία κοίτη, η κανονική στενότερη κοίτη ποταμού τον περισσότερο χρόνο. Αντίθετα «πλημμυρική κοίτη», αυτή με το άπλωμα του ποταμού στο πιο μεγάλο του φούσκωμα §§29, 48α, 61, εικ. 15Δ&E

βάθρο, η κτιστη βάση στήριξης των τόξων, θεμελιωμένη σε βράχο ή ξυλίνους πασσάλους στα πολύτοξα γεφύρια πεδιάδων, τα οποία έχουν τότε «ακρόβαθρα» (= ακραία βάθρα) και «μεσόβαθρα» (= ενδιάμεσα)

γένεση (τόξου), §67, εικ. 28 αριθ. 1

γέφυρα, διάφορες εκφράσεις της §39

διάζωμα, βλ. στεφάνι

εκφορά ή εκφορικό σύστημα, §3, εικ. 2 και 3II (ιδίως IIα), §§23, 24, εικ. 13 και 14

έμβολο ή πρόβολος, η προστατευτική κατασκευή εμπρός (στα ανάντη) του βάθρου, που λέγεται

- ειδικότερα «προορήνιο», και πίσω (στα κατάντη) «μεταορήνιο» §53 όπου και ξένη ορολογία, §54 ίσως στα βυζαντινά χρόνια ονομαζόταν *πρόμαχος*
- εξωράχιο*, η πάνω καμπύλη επιφάνεια τόξου, θόλου, *καμάρας* (η ράχη τους), κατά κανόνα σκεπασμένη από το κατάστρωμα: Εικ. 28, αρ. 3, πρβλ. μια εξαιρετική περίπτωση §102 εικ. 89A
- εσωράχιο*, η κάτω επιφάνεια τόξου, θόλου, *καμάρας*, που είναι ορατή στις γέφυρες· λέγεται και «άντυγα»: εικ. 28 αρ. 2
- ξιαφέτι*, το εορταστικό συμπόσιο και γλέντι για τους μαστόρους με το τελείωμα οικοδομικού έργου §44
- θολίτες* = *καμαρολίθια* §3, βλ. λίθους στην εικ. 3III, εικ. 28 αρ. 4., πρβλ. εικ. 58
- θολοδομία*, §9, εικ. 3III, §§20, 21, 23 (πρβλ. §24 με εικ. 14)
- θόλος*, §3 (πρβλ. §26). Για «θόλους και παραθόλια» γέφυρας βλ. αίνιγμα σημ. 101α [«παραθόλια» άραγε οι πλάγιες καμάρες ή τα ανακουφιστικά τόξα;]
- ισόδομο κτίσιμο* ή σύστημα, *αράδα* ή *αραδωτό χτίσιμο* (Πυρσόγιαννη), *σειρές* (Άγναντα) = από οριζόντιες, εν γένει, ισούψεις στρώσεις λίθων με ίδιο ύψος, *ισοκέφαλο* [Στην αρχαιότητα οι στρώσεις όλες είχαν το ίδιο ακριβώς ύψος και οι ορθογώνιοι λίθοι το ίδιο μήκος].
- Εννοείται η πέτρα δεν λαξεύεται, αλλά έτσι ισοκέφαλη προσφέρεται από τη φύση (Ζαγορία, Πωγώνια, Ντερόπολη) §77, εικ. 70
- καλντερίμι*, (καληντερούμι, καλ'ντερούμι), βλ. §97 και σημ. 167!
- καλούπι* = ο ξυλότυπος, εικ. 28, §§48ε, 105ζ επαναχρησιμοποίηση
- κάλφας*, στη Μακεδονία και Κωνσταντινούπολη, ο πρωτομάστορας και λαϊκός αρχιτέκτων, βλ. σημ. 49
- καμάρα*, τόξο ή θόλος και η ίδια η γέφυρα. Πρβλ. *καμαρολίθι*, η πέτρα της καμάρας, ο θολίτης
- καμαρολίθι* βλ. θολίτης
- καπάκι*, συνήθως ενιαία πετρόπλακα ή η λαξευτή προέχουσα λαξευτή στρώση σε μαντρό-τοιχο ή στηθαίο §48γ εικ. 43
- καρτέρι*, βλ. *ούβια*
- κατάντη*, βλ. *ανάντη*
- κατάστρωμα*, το τυχόν υπάρχον λίθινο επί-στρωμα στην κάμαρα (ή καμάρες) γέφυρας, καθώς και σε δρόμο
- κεμερλί*, τοξωτό(ς), τούρκ. *Kemerli* (από *Kemer* = γεφύρι), οι ανατολίτες, §106
- κιουπρουλής*, ο γεφυροποιός, τουρκ. *köprüli* (από *köprü* = γέφυρα) οι ανατολίτες, σημ. 186δ
- κλειδί*, ο κορυφαίος θολίτης τόξου ή καμάρας ή θόλου που «κλειδώνει» εικ. 3III, εικ. 28 αριθ. 5, §§67, 82
- κούδας*, *κούδαρης* = ο μά-

- στορας, *κουδαρίτικα* = η μυστική επαγγελματική γλώσσα των Ηπειρωτών και Μακεδόνων μαστόρων
- κουρασάνι*, το ενισχυμένο με τριμμένο κεραμίδι ασβεστοκονίαμα < τούρκ. *hogasan*
- «*κρεμαστό*» καλούπι γέφυρας, όταν αγκυρώνεται στα βάθρα της, §41
- «*λεσιά*» (η) = η πρόχειρη κρεμαστή γέφυρα. Διάφορη από το πορθμείο (αλλιώς η/το «περαταρ(γ)ιά/ό» ή το «σάλι», βλ. η *λεσιά* των Χουλιαράδων, σημ. 154ε
- μαντάνι* = νεροτριβή, §82γ
- μάσκα*, η πρώτη πέτρα του τόξου στη «γένεση», §67
- μερκέζι*, κέντρο τόξου ή θόλου και το τόξο το ημικυκλικό ή ο αντίστοιχος θόλος = «το μερκέζι». Από τουρκικό ορο *merkez* = κέντρο §3, πρβλ. §23, εικ. 28 πέτρα δίπλα στον αρ. 1
- μεσόβαθρο*, βλ. *βάθρο*
- μεταρρήνιο*, βλ. *έμβολο*
- μονοκέρατος* γέφυρα, βυζ. = μονότοξη §47α
- μπατάνι* = *μαντάνι* = νεροτριβή §82γ
- μπ'λούκι* (μπουλούκι), οικοδομικό μετακινούμενο συνεργείο: §101. Ο επικεφαλής πρωτομάστορας, *μπουλουκτσής*
- μπουλουκτσής*, βλ. *μπ'λούκι*
- ξερογέφυρο*, γεφύρι που εγκαταλείφτηκε από το ποτάμι αλλάζοντας την κοίτη του, §33, βλ. εικ. 22, 23 και 24 (!)
- ομφαλός*, διακοσμητικό κομβίο, §91α, εικ. 78 A&B&Γ
- οξυκόρυφο τόξο*, το μη ημικυκλικό, με μυτερή απόληξη στο κλειδί. Συνηθισμένο γνώρισμα ισλαμικής ή ισλαμίζουσας αρχιτεκτονικής γι' αυτό και λέγεται και «ισλαμίζον τόξο». Ωστόσο ήταν γνωστό στους Βυζαντινούς, §36 εικ. 25 και εικ. 28
- ούβια*, από *ούγια*, εγκαρσία αναβαθμίδωση σε νερό λιθόστρωτο (*καλ'ντερούμι*) ή κατάστρωμα γέφυρας. Στην Πελοπόννησο *ούγια* ή *κάστει* §97, σημ. 168! εικ. 83
- ούγια* βλ. *ούβια*
- ουστά*, *usta*, τουρκιστί ο μάστορας, σημ. 187
- «*παραθόλια*» §70, **σημ. 100α**
- παραπύλια*, βλ. ανακουφιστικό άνοιγμα ή τόξο
- πελεκάνος*, *πετράς* = ο λιθοξόος μάστορας: τουρκιστί *taşci* εξού επάγγελμα και όνομα «Τάτσης»
- πλημμυρική κοίτη*, βλ. *βαθεία κοίτη*
- πρόβολος*, βλ. *έμβολο*
- πρόμαχος*, βλ. *έμβολο*
- προρρήνιο*, βλ. *έμβολο*
- πτερυγότοιχοι γέφυρας* = βλ. *τύμπανα*
- σκαλότρουρες*, τρύπες στον τοίχο που αφήνουν τα οριζόντια ξύλα της σκαλωσιάς, προσωρινές «δοκοθήκες»
- σπόλια* (*spolia*), παλαιά αρχιτε-

κτονικά μέλη σε δεύτερη χρήση
§82ς

σ τ ε φ ά ν ι, το φαινόμενο μέτωπο
τόξου, θόλου, καμάρας, §§68, 70,
εικ. 58. Το «διάζωμα» των μηχανικών

τ έ μ π λ α (η), κορμός δέντρου χρη-
σιμοποιούμενος για δοκάρι, και
πρόχειρο «γεφύρι» §48ε

τ ζ ι ν έ τ ι, όρος αντί για άρπεξα, λι-
γότερο εξειδικευμένος, §79

τ ό ξ ο, §3, εικ. 3III, §26 και εικ. 28.
Ημικυκλικό, βλ. μερκέζι. «Ισλα-

μίζον» βλ. οξυκόρυφο τόξο.
«Λαβής κανίστρου», είδος χαμη-
λωμένου τόξου με ύψος μικρότε-
ρο του ανοίγματος, §71, εικ. 64

τ ύ μ π α ν ο, «τύμπανα», ή «πτερυ-
γότοιχοι» = οι πλευρικοί τοίχοι
στην άκρη του εξωράχιου καμά-
ρας §97, σημ. 166. Ιδιαίτερα στις
σημερινές γέφυρες και οχετούς
οδών ονομάζονται «πτερυγότοι-
χοι» οι ολόσωμες κατασκευές
στα ανάντη και κατάντη των φυ-
σικών προανών της κοίτης.

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Κόνιτσας

