

ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΑ ΓΕΦΥΡΙΑ



3^ο ΕΠΑΛ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2011-12

Υπεύθυνοι Καθηγητές: Νάκκα Αικατερίνη

Κρανώτη Αντωνία-Σοφία

*Ο κόσμος φκιάνουν εκκλησιαίς, φκιάνουν και μοναστήρια,
Φκιάνουν και πετρογιόφουρα, για να περνάη ο κόσμος,
Κ' εγώ καλό δεν έκαμα χώρι' από κακωσύναις.
«Ο εξομολογούμενος κλέφτης». Δημοτικό τραγούδι Ηπείρου*

ΠΕΤΡΑ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ.....Ο τόπος μας χαρακτηρίζεται από διαχρονική εμφάνιση πέτρινων κτισμάτων, όπως σπίτια, μοναστήρια, γεφύρια, εκκλησιές, καλντερίμια. Ξεκινήσαμε στην αρχή της σχολικής μας χρονιάς με την διάθεση να ασχοληθούμε με τα πέτρινα κτίσματα της περιοχής μας. Επειδή στα τοπικά ΜΜΕ δόθηκε έμφαση στα πέτρινα γεφύρια της περιοχής μας και το δικό μας ενδιαφέρον στράφηκε προς αυτά. Υποσχόμαστε όμως ότι θα συνεχίσουμε.....

Εισαγωγή

Οι πέτρινες τοξωτές κατασκευές τα Ηπειρώτικα Γεφύρια έχουν χαρακτηριστεί ως μια από τις μεγαλύτερες ανακαλύψεις της αρχιτεκτονικής για τον προβιομηχανικό άνθρωπο και ως τον πρώτο μεγάλο σταθμό στην εξελικτική πορεία της παγκόσμιας Γεφυροποιίας.

Τα ηπειρώτικα Γεφύρια πως στέκουν αγέρωχα στο πέρασμα του χρόνου; Ποια δύναμη μυστική, διαχρονική τα κρατά.....η μοναξιά τους είναι αληθινή η πρέπει να τα εντάξουμε στην αειφορική ανάπτυξη του τόπου μας ;

Είναι η καλύτερη «χρονομηχανή» που σε ταξιδεύει πίσω στο χρόνο και σου αποκαλύπτει πτυχές της καθημερινής ζωής τόσο των εμπειροτεχνών μαστόρων που τα έχτισαν όσο και του πλήθους των ανθρώπων που τα χρησιμοποιούσαν για αιώνες.

Να μεταλαμπαδεύσουμε στις επόμενες γενιές το πλήθος των εμπειριών και των γνώσεων που σχετίζονται με την κατασκευή των γεφυριών (π.χ. λέξεις σχετικές με τα γεφύρια, τους μαστόρους, τη συνθηματική γλώσσα τους, τα εργαλεία τους κ.ά.) και αποκτήθηκαν με την πάροδο αιώνων.

ΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΜΑΣ....

Να ανακαλύψουμε ηπειρώτικα γεφύρια και χαρακτηριστικά τους

Να γνωρίσουν τον τρόπο κατασκευής, τα εργαλεία και τα υλικά .

Να γίνουν γνώστες του τρόπου ζωής των μαστόρων.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Τα Ηπειρώτικα Γεφύρια

- Ονοματολογία
- Γεφύρια στα Ποτάμια μας

Τρόπος Κατασκευής

- Υλικά Κατασκευής
- Εργαλεία

Μπουλούκια

- Καταγωγή Μαστόρων
- Γλώσσα-Κουδαρίτικα

Ονοματολογία

Αναφερόμενοι στον όρο «γέφυρα» εννοούμε μια αρχιτεκτονική ή τεχνική κατασκευή με την οποία επιτυγχάνεται η ζεύξη δύο ή περισσότερων τόπων. Από αρχαιοτάτων χρόνων μέχρι σήμερα, οι γέφυρες ένωσαν τους ανθρώπους, διέδωσαν πολιτισμούς, ανέπτυξαν παντός είδους σχέσεις (οικονομικές, εμπορικές, κοινωνικές), αλλά διευκόλυναν και ποικίλες πολεμικές επιχειρήσεις.

Ανάλογα με τον σκοπό κατασκευής τους, οι γέφυρες χωρίζονται σε οδικές, σιδηροδρομικές, πεζών, ποδηλάτων, υδατογέφυρες, κρεμαστές κ.ά., ενώ ανάλογα με τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν για

την κατασκευή τους θα μπορούσαμε να τις κατηγοριοποιήσουμε σε ξύλινες, λίθινες (τοξωτές ή αψιδωτές), σχοινένιες ή μεταλλικές

Τα περισσότερα ηπειρώτικα γεφύρια χτίστηκαν το 18ο και 19ο αιώνα, πολλές φορές πάνω στα ερείπια παλαιότερων.

Οι χρηματοδότες των έργων ανέγερσης ήταν συνήθως πλούσιοι ευεργέτες ή ιδρύματα, Οθωμανοί αξιωματούχοι ή άνδρες της Εκκλησίας. Σπανιότερα, χορηγοί ήταν ολόκληρα χωριά, που έκαναν έρανο ανάμεσα στους κατοίκους, προκειμένου να ανεγερθεί κάποιο γεφύρι. Μάλιστα, τις περισσότερες φορές το γεφύρι έπαιρνε την ονομασία της τοποθεσίας στην οποία βρισκόταν ή του χορηγού του.

Γεφύρια στα Ποτάμια μας

Το Γεφύρι της Άρτας

Κατά την πιθανότερη εκδοχή χτίστηκε επί Πύρρου (3ος π.Χ. αι.) ενώ στη σημερινή τους μορφή (εκτός από τις κατά καιρούς επεμβάσεις) το 1609-1615. Το σημερινό της μήκος είναι 145 μ. με πλάτος καταστρώματος 3,75 μ. (στην κορυφή). Η βασική γεφύρωση του ποταμού Αράχθου γίνεται με τέσσερις ημικυκλικές καμάρες .

Το Γεφύρι της Πλάκας

Η σημερινή του μορφή οφείλεται στον πρωτομάστορα Κώστα Μπέκα, που το 1866 κατάφερε να δαμάσει τον Άραχθο στην θέση "Πλάκα", μετά από τις αποτυχίες του 1860 και 1863. Είναι συμμετρικό, μονότοξο με δύο πλαϊνά ανοίγματα, ύψους 20 μ. ανοίγματος 40 μ. και πλάτους καταστρώματος 3,20 μ. (στην κορυφή).

Το Γεφύρι της Πολιτσάς

Επισκευάστηκε το 1874. Ο φορέας του αποτελείται από τέσσερις καμάρες. Η μεγάλη καμάρα έχει άνοιγμα 23,50 μ. και ύψος 13,70 μ. και φιλοξενεί τα ήσυχα στην θέση αυτή νερά του Αράχθου.

Το Γεφύρι του Παπαστάθη

Χτίστηκε το 1746 (φαίνεται να πλησιάζει στο τέλος του!). Ο φορέας του αποτελείται από τέσσερις ασύμμετρα διατεταγμένες καμάρες με άνοιγμα της μεγάλης 23,70 μ. και ύψος 8,70 μ. Το πλάτος του καταστρώματος είναι 2,70 μ.

Το Γεφύρι του Καμπέρ-Αγά

Στην περιοχή του Ανατολικού Ζαγορίου, κοντά στους Μηλιωτάδες, πάνω από τον ποταμό Ζαγορίτικο βρίσκεται το επιβλητικό μονότοξο πέτρινο γεφύρι του Καμπέρ Αγά. Το άνοιγμά του αγγίζει τα 18 μέτρα και το ύψος του τα 5 μέτρα. Το όνομα του το οφείλει στον αγά Καμπέρ που έδωσε χρήματα για την κατασκευή του. Παλαιότερα υπήρχε εδώ και ομώνυμο χάνι για την ξεκούραση των ταξιδιωτών που περνούσαν από την περιοχή.

Το Γεφύρι της Γκάνας

Χτίστηκε το 1630 και είναι δίτοξο. Η μεγάλη καμάρα έχει πλάτος 18 μ. και πλάτος 7,10 μ.

Το Γεφύρι του Καλουτά

Χτίστηκε το 1812 (θεωρείται το κομψότεχνημα της λαϊκής μας αρχιτεκτονικής). Το μήκος του

είναι 51 μ. με τρεις καμάρες μήκους 8 μ. αλλά ανισοϋψείς. Το πλάτος του καταστρώματος είναι 2,90 μ. και δίνει την αίσθηση κινούμενης κάμπιας.

Το Γεφύρι του Πετσιώνη

Το γεφύρι αυτό βρίσκεται περίπου 1Χμ μετά το χωριό Κήποι, δεξιά και λίγο χαμηλότερα από τον δρόμο που οδηγεί στους Φραγκάδες. Κτίστηκε το 1818 πάνω από το Μπαγιώτικο ρέμα με χρηματοδότηση του Πετσιώνη από το Δίλοφο και αποτελείται από ένα μεγάλο κύριο τόξο και ένα μικρό δευτερεύον. Τα μεγάλα δέντρα που ριζώνουν στις όχθες του ρέματος, κυριολεκτικά το σκεπάζουν και το κάνουν αόρατο ακόμα και από μικρή απόσταση. Είναι τρίτοξο. Η μεγάλη καμάρα έχει μήκος 17 μ. και ύψος 10,5 μ.

Το Γεφύρι της Τσίπιανης

Το γεφύρι αυτό βρίσκεται κοντά στο χωριό Μηλιωτάδες και κτίστηκε πάνω από τον ποταμό Βάρδα το 1875 με χρηματοδότηση της κοινότητας Γρεβενιτίου και του Πασπαλιάρη από το Δριστένικο. Πρόκειται για ένα καλοδιατηρημένο μονότοξο γεφύρι που αποτελείται από μια οξυκόρυφη μεγάλη καμάρα και δυο ψευτοκαμάρες στην αριστερή πλευρά του. Διέθετε καμπανάκι που προειδοποιούσε τους περαστικούς όταν φύσαγαν ισχυροί άνεμοι. Δυστυχώς, η σύγχρονη γέφυρα που κτίστηκε ακριβώς δίπλα, σε απόσταση λίγων μόλις μέτρων, φαίνεται να «φυλακίζει» το περίτεχνο δημιούργημα των μαστόρων της πέτρας. Έχει μήκος 60 μ. Η μεγάλη οξυκόρυφη καμάρα έχει άνοιγμα 27 μ. και ύψος 14 μ.

Το Γεφύρι της Κούρτιας

Χτίστηκε επί Κων/νου Πωγωνάτου όπως και το Μοναστήρι της Βουτσάς. Η κύρια καμάρα έχει μήκος 19 μ. και ύψος 9 μ. και το όλο δημιούργημα εναρμονίζεται πλήρως με το φυσικό περιβάλλον.

Γεφυρώσεις στον Ποταμό Βίκο και τους παραποτάμους του

Το Γεφύρι του Μίσιου

Το Γεφύρι του Μίσιου βρίσκεται στην κοιλάδα του Ξηροπόταμου, ανάμεσα στα χωριά Κουκούλι και Βίτσα. Η πρόσβαση σ' αυτό γίνεται από ένα σημείο του δρόμου προς Κουκούλι, λίγο πριν το χωριό, όπου στα αριστερά του δρόμου υπάρχει μικρή πινακίδα που δείχνει την αρχή του μονοπατιού. Το πλακόστρωτο μονοπάτι κατηφορίζει προς την κοιλάδα και μετά από περίπου 15λ έχει οδηγήσει στο γεφύρι. Περνώντας το γεφύρι, το μονοπάτι συνεχίζει προς Βίτσα. Κτίστηκε το 1748 με χρηματοδότηση του Μίσιου από το Μονοδένδρι για να συνδέσει το Κουκούλι με την Βίτσα, καθώς περνάει από αυτό μια από τις διασωζόμενες και καλοσυντηρημένες «σκάλες» του Ζαγορίου η οποία αποτελεί σήμερα κλασική πεζοπορική διαδρομή. Το γεφύρι είναι δίτοξο, με μια μεγάλη καμάρα και μια μικρότερη, καλά συντηρημένο και ενώνει τις όχθες του Ξηροπόταμου σε ένα μέρος απόλυτης ηρεμίας, γαλήνης και επαφής με τη φύση, αν και βρίσκεται λίγα μόλις βήματα από τον σύγχρονο πολιτισμό. Εδώ δεν θα βρείτε δεκάδες επισκέπτες και παρκαρισμένα αυτοκίνητα. Μπορεί όμως να συναντήσετε αναρριχητές που δοκιμάζουν τις δυνάμεις τους στις αναρριχητικές διαδρομές που έχουν ανοιχτεί πάνω στους εντυπωσιακούς πύργους, ακριβώς δίπλα από το γεφύρι. Είναι δίτοξο χτισμένο εκεί που αρχίζει το Φαράγγι του Βίκου. Η μεγάλη καμάρα έχει μήκος 18 μ. και ύψος 10 μ.

Το Γεφύρι του Κόκκορου ή Νούτσου

Το γεφύρι του Νούτσου (ή Κόκκορη όπως είναι επίσης γνωστό) βρίσκεται στο κεντρικό Ζαγόρι, κοντά στο χωριό Κουκούλι, 39 χλμ. από τα Γιάννενα, στο ποτάμι του Βοϊδομάτη. Ο Νούτσος Κοντοδήμος από το Βραδέτο χρηματοδότησε την κατασκευή του γεφυριού, το οποίο πήρε το όνομα του ευεργέτη. Η επιγραφή σε μαύρη πλάκα αναγράφει χρονολογία 1750 ή 1752 (ο Λαμπρίδης αναφέρει και τον Νούτσο Καραμερσίνη ως κατασκευαστή το 1768). Λέγεται και γεφύρι του Κόκκορη (ή Κόκκορου) γιατί, ο Κόκκορος από το Κουκούλι, που είχε μύλο εκεί, διέθεσε το 1910 χρήματα για την επισκευή του. Τελευταία, το γεφύρι επισκευάστηκε ξανά από την ένωση Ζαγορισίων. Δίπλα στο γεφύρι βρίσκεται η σπηλιά που κρύφτηκε ο λήσταρχος Νταβέλης με δύο άλλους ληστές. Από μια πρόχειρη ξύλινη γέφυρα κοντά στο γεφύρι του Κόκκορου περνούσαν φορτωμένες με πυρομαχικά και εφόδια οι γυναίκες της Πίνδου κατά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο. Είναι μονότοξο με άνοιγμα 23,60 μ. και ύψος 13 μ.

Το γεφύρι Καλογερίκο ή του Πλακίδα

Κοντά στους Κήπους Ζαγορίου 39 χλμ. από τα Γιάννενα, βρίσκεται το ωραιότατο τρίτοξο γεφύρι. Λέγεται καλογερίκο γιατί από ξύλινο που είχε φτιάξει ο Ρούσσης από τους Νεγάδες για να πηγαίνουν στο μύλο οι κάτοικοι, έφτιαξε πέτρινο ο ηγούμενος Σεραφείμ από το μοναστήρι του Προφήτη Ηλία το 1748. Πήρε και το όνομα Πλακίδα γιατί το επισκεύασαν το 1863 ο Αλέξης και ο Ανδρέας Πλακίδας που ήταν από το Κουκούλι. Τότε επισκεύασαν και την κοντινή βρύση που λέγεται : «Βρύση του Πλακίδα». Το 1912, ο Ευγένιος Πλακίδας διέθεσε χρήματα για νέα επισκευή. Μέχρι το 1964 έγιναν άλλες τρεις επισκευές και ο Γεώργιος Μυλωνάς, υπουργός προεδρίας της κυβερνήσεως το κατέταξε στα διατηρητέα γεφύρια. Ο νερόμυλος που λειτουργούσε πλάι από το γεφύρι, είχε και νεροτριβή. Η κληρονομία του μυλωνά, τον πούλησαν στο μοναστήρι του Αϊ Λιά της Βίτσας και τελικά έγινε κτήμα του χωριού Κουκούλι το 1851. Ο μύλος σήμερα είναι γκρεμισμένος και έμεινε μόνο το γεφύρι που τον εξυπηρετούσε. Είναι τρίτοξο μήκους 56 μ. με πλάτος καταστρώματος 3,15 μ. Θεωρείται ως κλασικό μνημείο της λαϊκής μας αρχιτεκτονικής.

Το Γεφύρι του Χάτσιου

Χτίστηκε το 1804. Είναι μονότοξο, ανοίγματος 17,50 μ. και ύψους 9,90 μ. ενσωματωμένο στο πέτρινο σκηνικό του Ηπειρωτικού Τοπίου.

Το Παλιογέφυρο

Τολμηρό και έξυπνα χτισμένο. Έχει άνοιγμα 9,50 μ. και ύψος 10 μ. και γεφυρώνει σε στένωμα τον πάνω Βίκο.

Το Γεφύρι του Μύλου

Το γεφύρι αυτό βρίσκεται λίγο μετά από το χωριό Κήποι, δεξιά από τον δρόμο που οδηγεί στους Φραγκάδες και πήρε το όνομά του από τον μύλο που υπάρχει δίπλα. Χτίστηκε το 1748 πάνω από το Μπαγιώτικο ρέμα, κυρίως για να διευκολύνει τους κατοίκους των Κήπων που ήθελαν να πάνε στον μύλο ή στα γειτονικά χωράφια τους και αποτελείται από δύο μεγάλες καμάρες και μια ψευτοκαμάρα. Είναι τρίτοξο με άνισες καμάρες. Η μεσαία έχει άνοιγμα 9,60 μ. και ύψος 5,10 μ. Το κατάστρωμα ακολουθεί τη γραμμή των τόξων.

Γεφυρώσεις στους Ποταμούς Αώο, Σαραντάπορο και Βοϊδομάτη

Το Γεφύρι της Βωβούσας

Χτίστηκε το 1748. Είναι μονότοξο με άνοιγμα καμάρας 22 μ. και ύψος 11 μ. Συνεχίζει μέχρι σήμερα τον αρχικό του προορισμό...

Το Γεφύρι της Κόνιτσας

Χτισμένο το 1870. Μονότοξο με άνοιγμα 40 μ. και ύψος 20 μ. και πρωτομάστορα τον Ζιώρα Φρόντζο, σπουδασμένο... στην Πυρσόγιαννη. Η μικρή καμπάνα στην κορυφή προειδοποιεί και σήμερα για τις επικίνδυνες στιγμές... Το 1913 προσπάθησαν να το ανατινάξουν οι Τούρκοι...

Το Γεφύρι του Κάντσικου (Ζέρμας)

Χτίστηκε το 1747. Είναι δίτοξο και θεμελιωμένο σε βραχώδη περιοχή. Το μήκος του είναι 33,50 μ. και το πλάτος του καταστρώματος 2,70 μ. και η μεγάλη καμάρα έχει άνοιγμα 15,75 μ. και ύψος 7 μ.

Το Γεφύρι της Κλειδωνιάς ή του Βοϊδομάτη

Το γεφύρι του Βοϊδομάτη βρίσκεται κοντά στο χωριό Κλειδωνιά της περιοχής Κόνιτσας, εκεί που ο παραπόταμος του Αώου Βοϊδομάτης βγαίνει από την άγρια κατάφυτη χαράδρα του Βίκου προς τον κάμπο της Κόνιτσας. Από πολύ παλιά είχαν γίνει αρκετές αποτυχημένες προσπάθειες για γεφύρωση. Τελικά το 1853 χτίστηκε το ωραίο μονότοξο πέτρινο γεφύρι από τον Μίσιο. Κάτω αριστερά από το γεφύρι υπάρχει λιθόστρωτο μονοπάτι που οδηγεί προς τη χαράδρα του Βίκου.

Επίσης, μπορείτε να δείτε το γεφύρι και από το Βοϊδομάτη, κάνοντας διαδρομή με κανό. Χτίστηκε το 1853 με έξοδα της Μπαλκίζ Χανούμ (σύζυγος του Μαλήκ Πασά). Προηγήθηκαν προσπάθειες το 1844 και τους Βυζαντινούς χρόνους. Είναι μονότοξο με άνοιγμα καμάρας 20 μ. και ύψος 8,15 μ.

Γεφυρώσεις στον Ποταμό Καλαμά

Το Ζαλογγογέφυρο

Χτίστηκε το 1605. Είναι μονότοξο με άνοιγμα και πλάτος καμάρας 11,30 μ. και 8 μ. αντίστοιχα. Το πλάτος του καταστρώματος είναι 2 μ. και η χρήση του αρκετά επικίνδυνη.

Το Γεφύρι της Βροσίνας

Είναι ζωντανό δείγμα της αρχιτεκτονικής μας κληρονομιάς. Το άνοιγμα της καμάρας είναι 10,30 μ. και το ύψος 5,30 μ. και το πλάτος του καταστρώματος 2 μ.

Το Γεφύρι της Τύριας

Η έξυπνη διάταξη των τόξων διευκολύνει την λειτουργία του σε κάθε εποχή. Η εμπειρία από την συμπεριφορά των γεφυριών είναι αποτυπωμένη στο σώμα του. Η μεγάλη καμάρα έχει άνοιγμα 14,20 μ. και ύψος 9,85 μ. ενώ το πλάτος του καταστρώματος είναι 2,50 μ.

Το Γεφύρι του Ξηροπόταμου

Η σοφία και η αισθητική του πρωτομάστορα αναδύονται στο κοίταγμά του. Η βασική καμάρα έχει άνοιγμα 15 μ. και ύψος 10 μ. ενώ το πλάτος του του καταστρώματος είναι 3,20 μ.

Τα δύο Γεφύρια

Είναι δίτοξο που τα δύο κομμάτια του σχηματίζουν μεταξύ τους ορθή γωνία. Οι καμάρες του έχουν άνοιγμα περίπου 5 μ. και ύψος 3,50 μ. το δε πλάτος του καταστρώματος είναι 1,55 μ.

Τα πέτρινα γεφύρια δεν χρησιμεύουν σε κανέναν τώρα πια... Το μούσκλα τρώνε σιγά-σιγά τις πέτρες, τα δένδρα υπονομεύουν τα θεμέλιά τους και οι χαράδρες περιμένουν υπομονετικά την εκδίκησή τους...

Ο σεβασμός στον πολιτισμό μας και στο όραμα για έναν καλύτερο κόσμο, μας δεσμεύουν να κρατήσουμε ζωντανούς τους δίαυλους επικοινωνίας και την ιστορική μνήμη ...τα πέτρινα γεφύρια μας, για να βρουν τα όνειρα του κάθε πρωτομάστορα δικαίωση!

Ο τρόπος κατασκευής τους

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Τα γεφύρια χτίζονται από συντεχνίες Ηπειρωτών μαστόρων, ειδικές στην κατασκευή γεφυριών - τους *κιοπρουλήδες*. Αρχικά οι κατασκευές ήταν απλές, ξύλινες. Σταδιακά και κυρίως από τα μέσα του 18ου αι. και μετά άρχισαν να γίνονται πέτρινες. Χρηματοδότες των γεφυριών ήταν συνήθως οι πλούσιοι ντόπιοι κάτοικοι - πολλά εξάλλου φέρουν και το όνομα αυτού που το χρηματοδότησε. Δομικό υλικό είναι η πέτρα, η οποία πρέπει να είναι ομοιογενής, συμπαγής και ανθεκτική, να μην έχει ρωγμές και να μην αποσαθρώνεται με το νερό ή τον αέρα. Στην Ήπειρο χρησιμοποιείται κυρίως σχιστόλιθος, πέτρωμα που αφθονεί στην περιοχή. Ως συνδετικό κονίαμα χρησιμοποιείται το κουρασάνι, το οποίο διαφοροποιείται ανά περιοχή και ανά γεφύρι. Βασικά συστατικά του



είναι ο σβησμένος ασβέστης, το νερό, το χώμα και το κεραμίδι. Συχνά στο μίγμα προστίθεται και ελαφρόπετρα, ξερά χόρτα, ασπράδια αυγών και τρίχες ζώων, τα οποία λειτουργούν ως ενισχυτικές ίνες. Το πάχος του κονιάματος είναι μικρό, δεδομένης της μικρότερης, συγκριτικά με την πέτρα, αντοχής του, η οποία επίσης μειώνεται με το χρόνο. Για την κατασκευή του, αρχικά στήνεται ο ξυλότυπος. Το χτίσιμο ξεκινά ταυτόχρονα και από τις δύο πλευρές, της βάσης του γεφυριού, και προχωρά σταδιακά προς την κορυφή, διαμορφώνοντας το τόξο. Στην κορυφή του τόξου τοποθετείται η πέτρα "κλειδί". Στη συνέχεια χτίζεται το γέμισμα του γεφυριού, επάνω στο τόξο, το οποίο γίνεται από ξηροδομή (χωρίς κονίαμα). Το γεφύρι

κατασκευάζεται έτσι ώστε να αντέχει στην πίεση του νερού. Σημαντικό στοιχείο στην κατασκευή αποτελεί η θεμελίωση. Χρησιμοποιούνται πέτρες μικρού μεγέθους, εκτός από εκείνες οι οποίες χρησιμοποιούνται στα σημεία της εδράσεις στους βράχους, οι οποίες είναι μεγαλύτερες. Οι σκαλωσιές κατασκευάζονται έτσι ώστε να ελαττώνονται οι παραμορφώσεις του τόξου και ο χρόνος κατασκευής του γεφυριού, αλλά και να ελαχιστοποιείται ο απαιτούμενος όγκος ξυλείας.

Τα γεφύρια τοποθετούνται στα σημεία όπου το ποτάμι στενεύει και υπάρχουν πολλά και στέρεα βράχια.

Τα γεφύρια διαφέρουν ως προς τη μορφή τους. Διαφέρουν σε μέγεθος και σε αριθμό τόξων. Τα τόξα μπορεί να είναι ένα, δύο, τρία ή περισσότερα, ημικυκλικά ή οξυκόρυφα και χαρακτηρίζουν κάθε γεφύρι. Προκύπτουν από το πλάτος του ποταμού (όταν το πλάτος είναι μικρό αρκεί ένα μόνο τόξο για να γεφυρωθεί η απόσταση), αλλά και από τη δημιουργικότητα του μάστορα. Εκτός από τα βασικά τόξα υπάρχουν και μικρότερα τόξα ή καμάρες που ελαφραίνουν την κατασκευή και επιτρέπουν τη γρήγορη διέλευση του νερού σε περίπτωση πλημμύρας του ποταμού (ανακουφιστικά τόξα). Το πλάτος τους είναι περίπου 2μ. και η επιφάνειά τους είναι καλυμμένη με πέτρα, διαμορφωμένη όπως τα καλντερίμια. Στα πλάγια του γεφυριού κατασκευάζονταν πεζούλια για την προστασία των περαστικών. Τα πεζούλια διαμορφώνονται με στενόμακρες πέτρες (Αρκάδες), τοποθετημένες κάθετα στην επιφάνεια του λιθόστρωτου. Συχνά δίπλα σε κάθε γεφύρι υπήρχε και κάποιο κτίσμα (μύλος ή χάνι).

Το χτίσιμο ενός γεφυριού ήταν δύσκολο έργο και συχνά πολλά γεφύρια καταστρέφονταν (από τη δύναμη του νερού, από κατασκευαστικά

λάθη) και τα έφτιαχναν από την αρχή. Εκτός από την προφανή λειτουργική τους ιδιότητα, τα γεφύρια είχαν και συμβολική αξία - σύμβολο αφοσίωσης (να γένω γης να με πατάς, γιοφύρι να διαβαίνεις) (Πετρονώτης 2001).

Κάθε μάστορας έπαιρνε μαζί του δυο κουβέρτες τυλιγμένες ρολό, που με ένα σχοινί τις περνούσε χιαστί στον ώμο και το σακούλι, ο τορβάς, που ήταν φτιαγμένο από δέρμα ή χοντρό άσπρο πανί, караβόπανο, με τα εργαλεία του.

Τα ονόματα των εργαλείων

Τα τεχνικά μέσα και τα εργαλεία που είχαν στη διάθεσή τους ήταν απλούστατα, και αυτό τονίζει ακόμα περισσότερο την αξιосύνη τους. Τα εργαλεία του μπουλουκιού των χτιστάδων της Κόνιτσας (Χρησιτίδης) ήταν:

1. Του καθ' αυτό χτίστη: 1. «Τσουκάν» (χαρακτηριστικό σφυρί), 2. «σαούλ» (ζύγι), 3. «γουνιά» (σιδερένια γωνία συνηθ. 25X50 εκ.), 4. «αλφάδ» ή νερό, 5. μυστρί, 6. «μαλάς» (μεγάλο μυστρί), 7. «σκεπαρνιά» (σαν τσεκουράκι), 8. σκεπάρνι, 9. πριόνι, 10. αρίδα (τρυπάνι) και βέβαια ράμματα. Κάθε χτίστης είχε και ένα μουλάρι συνήθως μικρόσωμο (για να μη τρώει πολύ), το «μαστ(ο)ρομούλαρο».

2. Του πελεκάνου: 1. μάντρακας ή ματρακάς ή μάτρακας ή ματσακούπ(ι), 2. «σουβλί» (βελόνι), 3. «καλέμ» ή κοπίδ», 4. «χτενιά» ή «ταρακιά» ή «φραπίνα», 5. «γουνιά» (γωνιά), 6. σφήνες μικρές, 7. «ντιβιβλίτικα», 8. «κουμπάσο» (διαβήτης).

3. Του νταμαρτζή ή μαντεμτζή: 1. βαρειά, 2. «παραμίνα», 3. «μακάπ»

(παραμίνα χοντρή μήκους 1-2μ., 4. «μακούπ» (παραμίνα χοντρή μέχρι 80 εκ. μήκος για μικρά φουρνέλα, τα «καβαλέτα»), 5. «πικούν» (σφυρί με μύτες, δουλευόταν με τα 2 χέρια), 6. «κουσκούτα» (σα μεγάλο τσοκάνι βάρους 3 κάδων, με την οποία «σαλάτιαζαν» = ξαλάφρωναν την πέτρα. Το ξαλάφρωμα λεγόταν και «κουλουκούρισμα»), 7. κασμάς.

4. Των μουλαριών ο εξοπλισμός ήταν: 1. η «μλαροσανίδα» (για το κουβάλημα της πέτρας) και 2. η «κασονιά» για το κουβάλημα της άμμου.

5. Των λασποπαιδιών: η «κοπάνα» (το «πηλοφόρι» αλλού).

6. Εργαλεία γενικής χρήσης (για σκαψίματα, παρασκευή λάσπης, μικρομεταφορές-συνήθως πέτρας): 1. φτιάρ, 2. κασμάς, 3. «ζιβιέρα» ή «καζάκα»(ξύλινοφορείο).

7. Του ταβαντζή: 1. «λούκι», 2. «σιρκοθήλυκο», 3. «αρμόδι», 4. «τσαμπουκάκι», 5. «λουκάκι», 6. «γκινότσο», 7. «αμύγδαλο», 8. «πατούρα», 9. «πλάνη» ή «ρικόκι», 10. «μαντκάπι» ή «δράπανο», 11. «μπρατζόλι» ή «κουραστάρι», 12. «νταβίδια», 13. «σουρμάς», 14. «γωνιά», 15. «σαμούτσα.

(Δ. Δημητριάδη, Η Μόλιτσα της Ηπείρου).

Τα εργαλεία των μαστόρων

Εργαλείο Μαστόρων της Πέτρας



Εργαλείο Μαστόρων της Πέτρας



Εργαλείο Μαστόρων της Πέτρας



Εργαλείο Μαστόρων της Πέτρας



Εργαλείο Μαστόρων της Πέτρας



Εργαλείο Μαστόρων της Πέτρας



Εργαλείο Μαστόρων της Πέτρας



Εργαλείο Μαστόρων της Πέτρας



Εργαλείο Μαστόρων της Πέτρας



Εργαλείο Μαστόρων της Πέτρας



Εργαλείο Μαστόρων της Πέτρας



Εργαλείο Μαστόρων της Πέτρας



Εργαλείο Μαστόρων της Πέτρας



Εργαλείο Μαστόρων της Πέτρας



Εργαλείο Μαστόρων της Πέτρας



Εργαλείο Μαστόρων της Πέτρας



Εργαλείο Μαστόρων της Πέτρας



Εργαλείο Μαστόρων της Πέτρας



Τα γεφύρια κατασκευάστηκαν για λόγους καθαρά κυκλοφοριακούς. Όλη η περιοχή της Ηπείρου διατρέχεται από ποτάμια, τα οποία το χειμώνα γίνονται πολύ άγρια και ορμητικά. Τα γεφύρια συνδέουν τους οικισμούς μεταξύ τους αλλά και τις γειτονιές κάθε χωριού με τους χώρους δουλειάς - τα χωράφια, τα αμπέλια, τα βοσκοτόπια. Όταν οι Ηπειρώτες άρχισαν να ταξιδεύουν και να μεταφέρουν εμπορεύματα με τα καραβάνια σε διάφορες χώρες της Ευρώπης, τα γεφύρια ήταν πλέον απαραίτητα, για τη διάβαση των ποταμών.

ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ-ΓΛΩΣΣΑ ΤΩΝ ΜΑΣΤΟΡΩΝ

Το σύνολο της ελληνικής παραδοσιακής αρχιτεκτονικής φτιάχτηκε από τους λαϊκούς, ανώνυμους αρχιτέκτονες. Αυτοί οι παραδοσιακοί τεχνίτες, οργανωμένοι σε ομάδες, ταξίδευαν από περιοχή σε περιοχή και έχτιζαν τα κτίρια, τις γέφυρες, τις βρύσες, τους μύλους και κάθε άλλη κατασκευή των παραδοσιακών οικισμών. Το γεγονός ότι οι ίδιοι άνθρωποι δημιουργούσαν, σε όλο τον ελληνικό χώρο, εξηγεί, εν μέρει, τα κοινά χαρακτηριστικά τα οποία εμφανίζονται στην παραδοσιακή αρχιτεκτονική διαφορετικών περιοχών.

Η Ήπειρος είναι κοιτίδα των μαστόρων, οι οποίοι προέρχονται από τρεις περιοχές: τα χωριά της Κόνιτσας, τα Τζουμέρκα και τους Χουλιαράδες. Τα παλιότερα μαστοροχώρια είναι η Πυρσόγιαννη και η Βούρμπιανη (Κόνιτσα). Δεν είναι τυχαίο ότι πατρίδα των μαστόρων αποτελούν τα πιο ορεινά και βραχώδη χωριά, τα οποία δεν έχουν εδάφη κατάλληλα για καλλιέργειες, με αποτέλεσμα οι κάτοικοί τους να στρέφονται στην οικοδομική, κυρίως τέχνη (αλλά και τη ζωγραφική και την ξυλογλυπτική), προκειμένου να εξασφαλίσουν τα απαραίτητα και να επιβιώσουν. Αντίθετα, χωριά όπως τα βλαχοχώρια - η Κλεισούρα, η Σαμαρίνα, το Νυμφαίο, το Μέτσοβο, κ.α. χτισμένα κοντά σε κατάλληλα επιλεγμένα βοσκοτόπια (για τις ανάγκες της κτηνοτροφίας) δεν έδωσαν μαστόρους - η ανάπτυξη της κτηνοτροφίας εξασφάλιζε την επιβίωση και επομένως δεν γεννούσε την ανάγκη για την ανάπτυξη της οικοδομικής τέχνης. Η ζωή στα μαστοροχώρια της Κόνιτσας ήταν γενικά δύσκολη και φτωχική - χαμηλό οικονομικό και μορφωτικό επίπεδο, σκληρή δουλειά αντρών και γυναικών, λίγοι πλούσιοι κάτοικοι, αλληλεγγύη των οικογενειών των μαστόρων. Το επάγγελμα του χτίστη δεν ήταν κερδοφόρο, με εξαίρεση τον πελεκάνο ίσως (πελεκητής της πέτρας) και τον πρωτομάστορα - ο μόνος που μπορούσε να αγοράσει το σιτάρι της χρονιάς και ο πιο μορφωμένος από τους μαστόρους. Οι μαστόροι ήταν τελείως αμόρφωτοι ή είχαν τελειώσει το δημοτικό. Μετά ξεκινούσαν τα ταξίδια. Η αμοιβή των μαστόρων, παραδοσιακά, γινόταν με τη μοιρασιά των κερδών με υπολογισμό τη συμβολή του κάθε ένα σε εργασία, εργαλεία και ζώα. Μεταγενέστερα, η αμοιβή γινόταν με μεροκάματο (Νιτσιάκος 1994).

Η οργάνωση των μαστόρων

Οι λαϊκοί οικοδόμοι ήταν οργανωμένοι σε συντεχνίες (συνάφια ή ισνάφια) - μπουλούκια (τούρκικα: Boluk = συντροφιά, λόχος). Οι ονομασίες των συντεχνιών των μαστόρων - χτιστάδων διαφέρουν από τόπο σε τόπο. Στην Ήπειρο ονομάζονται Κουδαραίοι. Οι χτίστες των πέτρινων γεφυριών ειδικά, ονομάζονται κιουπρουλήδες (τούρκικα: Korpu = γεφύρι).

Η **μαθητεία** στην οικοδομική τέχνη ξεκινούσε από την ηλικία των 15ετών περίπου. Περνούσε από γενιά σε γενιά, στον τόπο της δουλειάς, στα εργαστήρια και στα γιαλιά, υπό την επίβλεψη του αρχιτεχνίτη (πρωτομάστορα). Ταυτόχρονα με τη μαθητεία στο επάγγελμα γινόταν και η πνευματική αγωγή του μαθητευόμενου οικοδόμου. Μάθαινε την τοπική παράδοση και το πως να κρατά και να προσαρμόζει στα έργα του τα ζωντανά στοιχεία της παράδοσης, συμβάλλοντας έτσι στην εξέλιξη και τη συνέχισή της. Μάθαινε επίσης να κατανοεί την πολυπλοκότητα των φυσικών στοιχείων και τις σχέσεις ανάμεσα στο φυσικό περιβάλλον και το έργο του. Αυτό του επέτρεπε να κατανοεί καλύτερα τις δυνατότητες και τους περιορισμούς των δομικών υλικών (τα οποία έπαιρνε από το άμεσο φυσικό περιβάλλον). Συχνά ερχόταν σε επαφή με άλλους πολιτισμούς, εξαιτίας των ταξιδιών, γεγονός που εμπλούτιζε τις γνώσεις του και τον έφερνε σε επαφή με ομότεχνούς του με τους οποίους είχε την ευκαιρία να ανταλλάξει απόψεις.

Ιεραρχία και ειδικότητες τεχνιτών

Επικεφαλής του μπουλουκιού ήταν ο πρωτομάστορας. Αυτός είχε την ευθύνη όλης της ομάδας, της πληρωμής των μισθών, του κλεισίματος των συμφωνιών, των συμβολαίων, της εύρεσης δουλειών, κ.λ.π. Ο πρωτομάστορας ήταν εργολάβος και εργοδότης και συνέταιρος. Ήταν συνήθως και άριστος πελεκάνος - τεχνίτης της πέτρας. Οι πελεκάνοι ήξεραν τις ιδιοτροπίες του υλικού και πως να το χειριστούν, φτιάχνοντας αριστουργήματα. Ο πρωτομάστορας έδινε σε γενικές γραμμές το σχέδιο του σπιτιού σε συνεργασία με τις επιθυμίες του ιδιοκτήτη. Κυρίως όμως, έπρεπε να είναι καλός στο κουμάντο. Ακολουθούσαν οι τεχνίτες και οι κάλφες (τα τσιράκια). Την ιεραρχία

μπορούσε κάποιος να την διαβεί σταδιακά. Η προαγωγή από τη μία βαθμίδα στην επόμενη γινόταν πάντα υπό την αυστηρή επίβλεψη του πρωτομάστορα. Ένα μπουλούκι περιελάμβανε διάφορες ειδικότητες: Πελεκάνος, Χτίστης, Νταμαρτζής ή Μαντεμτζής, Ταβανατζής ή ταβαντζής (μαραγκός), Ασβεστάς, Σκαλιστής, Μπογιατζής, Τσιράκι (Λασποπαίδι). Οι μαραγκοί ήταν αυτοί οι οποίοι έφτιαχναν οποιαδήποτε ξύλινη κατασκευή του κτιρίου (πατώματα, ταβάνια, παράθυρα, πόρτες, έπιπλα, κ.λ.π.). Αν δεν υπήρχαν σκαλιστάδες έκαναν και τα σκαλίσματα. Οι σκαλιστάδες (ταλιαδόροι) έφτιαχναν ξυλόγλυπτα - ταβάνια και μεσάντρες κυρίως στα σπίτια, καθώς και τέμπλα εκκλησιών. Επιπλέον, υπήρχαν και οι ζωγράφοι, οι οποίοι ερχόταν όταν ολοκληρωνόταν η κατασκευή, για να διακοσμήσουν το εσωτερικό του σπιτιού (ξύλινες επιφάνειες, ταβάνια, ντουλάπια, τοίχους, κ.λ.π.). Σημαντικό στοιχείο του μπουλουκιού ήταν και τα ζώα (μουλάρια), τα οποία χρησίμευαν για τη μεταφορά των υλικών (πέτρες από το νταμάρι) και συνόδευαν την ομάδα. Επιπλέον, για τον εξοπλισμό και την κατασκευή των μύλων εργάζονταν ειδικοί μαστόροι, οι σκεπαρνάδες, οι οποίοι προέρχονταν από το Μέτσοβο ή τη Βελτσίστα.

Οι ειδικότητες των μαστόρων

Το μπουλούκι λειτουργούσε σε συνεταιριστική βάση με πρώτο, μεταξύ ίσων, το πρωτομάστορα, ο οποίος είχε την ευθύνη για την ανεύρεση εργασίας, για τη σύναψη συμβολαίων και για την οικονομική διαχείριση των εσόδων και των εξόδων. Η σύνθεση του μπουλουκιού ήταν σχεδόν η ίδια σε όλα τα μαστοροχώρια και αποτελείται από:

- δύο έμπειρους πελεκάνους από τους οποίους ο ένας ήταν ο πρωτομάστορας ή κάλφας. Αυτοί συνήθως ήταν οι πιο καλοπληρωμένοι τεχνίτες του μπουλουκιού.
- δύο καλούς κτίστες που έκτιζαν το έξω μέρος των τοίχων, έχτιζαν τα καμαρολίθια και τους γωνιόλιθους σε θύρες και παράθυρα, και έκαναν καλό αρμολοί με το μυστρί.
- δύο κλειδοσάδες, δηλαδή κτίστες με λιγότερες ικανότητες, που έκτιζαν το μέσα μέρος των τοίχων και έκαναν απλό μύστρισμα
- δύο νταμαρτζήδες, που ήταν υπεύθυνοι για την εξόρυξη των πετρωμάτων και με τις εργασίες τους στο νταμάρι, βοηθούσαν στο εσωτερικό χτίσιμο και στη λάσπη.

- ένα λασπιτζή που έφτιαχνε το ασβεστοκονιάμα και το κουρασάνι που ήταν υδατοστεγές και χρησιμοποιούνταν στο αρμολόγημα των γεφυριών.
- ένα μαραγκό που έφτιαχνε τα ξύλα για τον ξυλότυπο, τη στέγη και τα κουφώματα.
- έναν ξυλογλύπτη (=ταγιαδώρο) για την ξυλόγλυπτη διακόσμηση
- ένα-δύο παραγιούς, που ήταν οι μαθητευόμενοι μάστορες

• ένα-δύο τσιράκια ή μαστορόπουλα, για να κουβαλούν τις πέτρες από το νταμάρι, τη λάσπη στο γιαπί, να φροντίζουν τα ζώα και μερικές φορές να μαγειρεύουν.

Ο μάστορας δεν μπορούσε να φύγει από το μπουλούκι. Δεν τον προσλάμβανε κανένα άλλο μπουλούκι, σύμφωνα με κρυφή συμφωνία των πρωτομαστόρων. Πολλές φορές υπήρχε κόντρα ανάμεσα στον πρωτομάστορα και τους μαστόρους, με αρνητική επίπτωση στην ποιότητα της δουλειάς. Όμως, πολλοί πρωτομάστορες δούλευαν μαζί με τους μαστόρους και είχαν καλές και δίκαιες σχέσεις μαζί τους. Γινόταν η κατανομή της δουλειάς με τη σύμφωνη γνώμη όλων και το χειμώνα γλεντούσαν όλοι μαζί. Παρά το ότι οι μαστόροι δεν κέρδιζαν ικανοποιητικά χρήματα και πολλοί ήθελαν να φύγουν από τη μαστορική, δεν το έκαναν. Ίσως λόγω της χαμηλής μόρφωσης ή από άλλη αιτία. Αυτοί που αμείβονταν καλύτερα ήταν οι σκαλιστάδες και οι ταλιαδόροι, γιατί δούλευαν σε πλουσιόσπιτα και δεν έμεναν χωρίς δουλειά. Οι ζωγράφοι επίσης αμείβονταν καλά αλλά είχαν λιγότερες δουλειές από τους ταλιαδόρους. Από τους μαστόρους το ψηλότερο μεροκάματο το είχαν οι πελεκάνοι. Φαίνεται ότι η ικανότητα στο χτίσιμο ήταν ως ένα βαθμό έμφυτη - μικρά παιδιά έχτιζαν καλύβες και εικονοστάσια. Οι μαστόροι δούλευαν και σε μεγάλη ηλικία, ακόμα και στα 80 τους χρόνια. Τα τεχνικά μέσα και τα εργαλεία που χρησιμοποιούσαν ήταν πολύ απλά, γεγονός που τονίζει ακόμη περισσότερο την αξιосύνη τους.

Ο θεσμός των συντεχνιών έχει πολύ παλιές ρίζες - και συνεχίστηκε και κάτω από τον τουρκικό ζυγό. Ο θεσμός εξυπηρετούσε τους Τούρκους, οι οποίοι είχαν να κάνουν με έναν υπεύθυνο για την είσπραξη φόρων ή την γρήγορη δημιουργία τεχνικών έργων (σπίτια, δρόμοι, γέφυρες, κ.λ.π.). Στις διάφορες πόλεις και τα χωριά υπήρχαν τα βιοτεχνικά

συνάφια, τα οποία ενίοτε συνενώνονταν σε μεγαλύτερα (σε ευρύτερες περιοχές) έτσι ώστε να εκμεταλλεύονται πιο αποδοτικά και να μονοπωλούν τα έργα. Το ισνάφι των μαστόρων - χτιστάδων στα Γιάννενα ήταν το πιο πολυάριθμο της Ηπείρου. Αποτελούνταν από 450 περίπου μαστόρους (Χατζημιχάλη 1953).

Η συνθηματική γλώσσα των μαστόρων

Ένα πολύ ιδιαίτερο στοιχείο των μαστόρων ήταν η μυστική, συνθηματική γλώσσα την οποία έφτιαχναν, χρησιμοποιούσαν μεταξύ τους και μετέδιδαν από γενιά σε γενιά. Η γενεσιουργός αιτία αυτού του τρόπου επικοινωνίας ανάγεται στην φτώχεια και την ανάγκη των ανθρώπων αυτών να εξασφαλίσουν τα απαραίτητα για την επιβίωση της οικογένειας μέσα σε μικρό χρονικό διάστημα και κάτω από δύσκολες συνθήκες. Η εργασία τους αποτελούσε το μοναδικό μέσο συντήρησης των οικογενειών τους - γυναίκες, παιδιά, γονείς, γέροι, άρρωστοι, συνεπώς αυτή έπρεπε να προστατευθεί, να παραμείνει δηλαδή γνωστή η τέχνη ανάμεσα στην ομάδα, στην συντεχνία. Να μη μαθευτούν τα μυστικά σε πολλούς και διεκδικήσουν περισσότεροι τη δουλειά. Η μυστική επαγγελματική γλώσσα δικαιολογεί και την εξειδίκευση ενός ολόκληρου χωριού στο επάγγελμα του μάστορα - χτίστη (έτσι μόνο μπορούσε να παραμένει μυστική η γλώσσα).

Η ανάγκη λοιπόν των μαστόρων να επικοινωνούν μυστικά μεταξύ τους, δίχως να επιτρέπουν σε κάποιον έξω από το συνάφι να διεισδύσει στα μυστικά της δουλειάς τους οδήγησε στη δημιουργία συντεχνιακών διαλέκτων - τα κουδαρίτικα ή κουδαραιϊκα.

Ιστοσελίδα με γλωσσάριο των κουδαρίτικων των Χουλιαροχωριών της Ηπείρου: <http://www.remen.gr/glosses/gkoudaritika.html>

ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ ΜΑΣ

Γιώτης Πάυλος- Ζορμπάς Βλάσσης-Ντάνης Μιχάλης-Ντούλας Γιώργος

Οικονομίδης Δημήτρης-Οικονόμου Στέλιος-Ράπτης Παναγιώτης
Παναγιωτόπουλος Παναγιώτης-Παππάς Χαρίλαος

Κοτσιάφτης Χρήστος-Μεντή Μαρία-Μπασσιούκας Χρήστος-Μπίντος
Κωνσταντίνος-Παππά Μάνθα-Παππάς Βασίλειος-Παππάς Δημήτριος-
Τσακιρίδης Γεώργιος

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Σταματοπούλου Χαρ. (1995). Ελληνική Παραδοσιακή Αρχιτεκτονική, Τόμος έκτος, Θεσσαλία - Ήπειρος, Ζαγόρι σελ. 229 - 268, εκδ. Μέλισσα.

Αράπογλου Μιχ. (1981). Γεφύρια του Ζαγορίσιου χώρου. Δελτίο Κέντρου Ερευνών Ζαγορίου, 1.

Μαμμόπουλος Α. (1973). Λαϊκή αρχιτεκτονική. Ηπειρώτες μάστοροι και γεφύρια. Αθήνα.

Μαντάς Σπ. (1985). Τα Ηπειρώτικα γεφύρια. Αθήνα.

Μαντάς Σπ. (1997). Το γεφύρι και ο Ηπειρώτης. εκδ. Τεχνικές Εκδόσεις. Αθήνα.

Μαντάς Σπ. (2007). Οι θησαυροί της Ελλάδας. Πέτρινα γεφύρια. εκδ. Τα Νέα.

Μαντάς Σπ. (2005). Περί πετρογέφυρων... Γεφυριών ιστορίες. Πρακτικά Β Επιστημονικής συνάντησης ΚΕ.ΜΕ.ΠΕ.Γ. Αθήνα, Νοέμβριος 2004.

Μουτσόπουλος Νικόλαος (1976). Κουδαραίοι, Μακεδόνες και Ηπειρώτες Μαΐστορες

Παπακώστα -Συνίκη Νίτσα (2002). Πέτρινα Γεφύρια

Μπεληγιάννη Εύη (2007). Αναζητώντας τα πέτρινα γεφύρια της Ελλάδας. εκδ. Λιβάνη. Αθήνα.

Δημητράκης Αρ. (2002). Τα πέτρινα γεφύρια της Ελλάδας. εκδ. ΑΔΑΜ.

Έξαρχος Γιώργος (2002). Το γεφύρι της Άρτας - Πουντέα ντι Άρτα. εκδ. Σκάλα

Χρηστίδης Β. (1994). Η αρχιτεκτονική του χωριού Κουκούλι Ζαγορίου. Τόμος Α. Οι μαστόροι, σελ. 323 - 349. Αθήνα

Μουτσόπουλος Ν. (1967). Η λαϊκή αρχιτεκτονική της Βέροιας. Εκδ. Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας. Αθήνα.

Νιτσιάκος Βασ. (1994). Οι ορεινές κοινότητες της Βόρειας Πίνδου. Στον απόηχο της μακράς διάρκειας. εκδ. Πλέθρον. Σειρά Λαϊκός πολιτισμός/ τοπικές κοινωνίες. Αθήνα.

Μουτσόπουλος Ν. (1993). Παραδοσιακή Αρχιτεκτονική της Μακεδονίας. 15ος - 19ος αι. Εκδ. Παρατηρητής. Θεσσαλονίκη.

Τζελέπης Π. (1997). Λαϊκή Ελληνική Αρχιτεκτονική. Εκδ. Θεμέλιο, Αθήνα.

Χατζημιχάλη Αγγ. (1953). Μορφές από τη σωματειακή οργάνωση των Ελλήνων στην Οθωμανική Αυτοκρατορία: Οι συντεχνίες - τα Ισνάφια. Αθήνα.

Γκράσσοσ Γ. Η λαϊκή αρχιτεκτονική και το ανθρωπογενές περιβάλλον ως θέμα για το σχολικό πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Μακρινίτσας Πηλίου. Δημοσίευση στο 1ο Συνέδριο Σχολικής Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Σεπτέμβριος 2005.

Μαμμόπουλος Α. (1973). Λαϊκή Αρχιτεκτονική: Ηπειρώτες μάστοροι και γεφύρια. Βιβλιοθήκη Ηπειρωτικής Εταιρίας Αθηνών. Αθήνα.

Μπογδανόπουλος Δ. (1952). Τα κουδαρίτικα. Περιοδικό Ηπειρωτική Εστία. Τόμος 1, τεύχος 7, σ. 685 - 688.

Μάργαρης Β. (2007). Κόνιτσα. Τα ξακουστά μαστοροχώρια. Γιάννενα.

Παπασταύρου Χρ., Παπαχαρίσης Αθ., Σούλης Χρ., Φαλτάιτς Κ. (2007). Συνθηματικά γλωσσάρια Ηπειρωτών τεχνιτών. Εκδ. Δωδώνη, Αθήνα - Γιάννενα.

Περιοδικό ΓΕΩΤΡΟΠΙΟ. Μαστοροχώρια. Οι εραστές της πέτρας. Τεύχος 89, σελ. 84. Ένθετο εφημ. Ελευθεροτυπία.

<http://www.konitsa.gr/>

<http://www.ipiros.gr/>

<http://cultureportalweb.uoi.gr/>