

**Οι αγροτικές
υποδομές στο
τοπίο του Ζαγορίου**



Οι αγροτικές υποδομές στο τοπίο του Ζαγορίου

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΡΑΠΤΗ
ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΑΝΔΡΕΑΣ ΝΙΚΟΛΟΒΓΕΝΗΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2024-2025

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1-5	ΕΙΣΑΓΩΓΗ
6-13	1. Η ΦΥΣΙΟΓΝΩΜΙΑ ΤΗΣ ΥΠΑΙΘΡΟΥ ΤΟΥ ΖΑΓΟΡΙΟΥ
14-39	2. Η ΥΠΑΙΘΡΟΣ ΤΩΝ ΖΑΓΟΡΟΧΩΡΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΠΑΡΕΛΘΟΝ
14	2.1. Εισαγωγή
15-25	2.2. Τοπίο
25-30	2.3. Μεγάλα Αντικείμενα
31-39	2.4. Δίκτυα
40-63	3. Η ΥΠΑΙΘΡΟΣ ΤΩΝ ΖΑΓΟΡΟΧΩΡΙΩΝ ΣΗΜΕΡΑ
41	3.1. Εισαγωγή
42-50	3.2. Τοπίο
50-54	3.3. Μεγάλα Αντικείμενα
55-63	3.4. Δίκτυα
64-66	4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ
67-68	5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ
69-71	6. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Γενικά

Το Ζαγόρι, είναι ένας τόπος που μοιάζει να ισορροπεί ανάμεσα στο παρόν και στο παρελθόν. Προϋποθέτει να το προσεγγίσεις αργά, με μέτρο και σεβασμό. Για να το γνωρίσεις πραγματικά, πρέπει να ανέβεις στις βουνοκορφές του, να αφήσεις το βλέμμα σου να χαθεί στον ορίζοντα, εκεί που τα πυκνά δάση συναντούν τις γυμνές πλαγιές. Είναι ένας τόπος που αλλάζει συνεχώς όψη, ανάλογα με την οπτική σου. Κάθε φορά που γίνεται αναφορά στο Ζαγόρι, η εικόνα που κυριαρχεί είναι αυτή των πετρόχτιστων οικισμών, των αρχοντικών με τις τοιχογραφίες και τα ξυλόγλυπτα ταβάνια. Τα γεφύρια, οι εκκλησίες και τα σχολεία αποτελούν σημεία αναφοράς, όχι μόνο για τη λειτουργικότητά τους, αλλά και για τη μοναδική αρχιτεκτονική τους. Μία αρχιτεκτονική που δένει αρμονικά με το τοπίο. Μνημονεύονται οι Ζαγορίσιοι ευεργέτες που συνέβαλαν στην ανέγερση κοινωφελών έργων, οι μουσικές παραδόσεις και οι χοροί που παραμένουν ζωντανοί μέχρι σήμερα. Στη συλλογική μνήμη κυριαρχεί η εικόνα του ξενιτεμένου, που απέκτησε πλούτη και επέστρεψε στον τόπο του μεταφέροντας νέες ιδέες και συμβάλλοντας στην μεγάλη ακμή του Ζαγορίου. Όμως, αυτή η εικόνα είναι μόνο η μία όψη της πραγματικότητας.

Λίγες φορές γίνεται λόγος για τη δύσκολη αφετηρία που οδήγησε τόσους Ζαγορίσιους να ξενιτευτούν. Το γεγονός ότι ο τόπος τους ήταν φτωχός, σκληρός και φειδωλός σε δυνατότητες επιβίωσης, σπάνια εξετάζεται σε βάθος. Το τοπίο, πανέμορφο αλλά άγονο και αφιλόξενο για καλλιέργειες. Αυτό ακριβώς, διαμόρφωσε ανθρώπους σκληροτράχηλους, υπομονετικούς και ευρηματικούς. Πίσω από την ευεργεσία των ξενιτεμένων και τη φήμη των αρχιτεκτονικών θαυμάτων του Ζαγορίου κρύβεται η καθημερινή πάλη των ανθρώπων. Εκείνοι ήταν που υπόταξαν τη γη με κόπο και θυσίες, που έμαθαν να επιβιώνουν σε έναν τόπο γεμάτο προκλήσεις. Η σκληρή αγροτική ζωή, ήταν αυτή που υπήρξε το υπόβαθρο και η αφετηρία για την πορεία των Ζαγορίσιων. Έτσι γράφτηκε μία ιστορία που παρέμεινε στη σκιά. Κι όμως, αυτή η λιγότερη φωτισμένη πλευρά είναι εξίσου σημαντική.

Δομή εργασίας

Στόχος της ερευνητικής αποτελεί, λοιπόν, η ανάδειξη του Ζαγορίου ως ενός ζωντανού οργανισμού βασισμένου στην αρμονική συνύπαρξη ανθρώπου και φύσης. Η έρευνα αυτή επικεντρώνεται κυρίως στην περιοχή του κέντρο - δυτικού Ζαγορίου και σε επιλεγμένα χωρία του ανατολικού Ζαγορίου, όπου εντοπίζεται σε μεγάλο βαθμό η δραστηριότητα του πρωτογενούς τομέα. Στόχος, είναι να αναδειχθεί ο ρόλος των αγροτικών υποδομών στη διαμόρφωση της φυσιογνωμίας του τοπίου του Ζαγορίου. Οι υποδομές αυτές, είτε πρόκειται για αλώνια, γεφύρια, αναβαθμίδες ή μύλους, δεν είναι απλά λειτουργικές δομές, αλλά αποτελούν σύμβολο μιας εποχής που οι κάτοικοι των χωριών ήταν στενά συνδεδεμένοι με την καλλιέργεια της γης και τα βοσκοτόπια. Κάθε πέτρα τοποθετημένη με

δεξιοτεχνία αφηγείται μία ιστορία ανθρώπων που μόχθησαν με σεβασμό προς το φυσικό περιβάλλον.

Η εργασία δομείται σε τρεις κύριες ενότητες. Στην πρώτη ενότητα παρουσιάζεται η φυσιογνωμία της υπαίθρου του Ζαγορίου. Το Ζαγόρι διακρίνεται για τη σύνθετη γεωμορφολογία του. Αυτή η ιδιαιτερότητα διαμόρφωσε καθοριστικά την ύπαιθρο και την οικιστική του ανάπτυξη. Οι οικισμοί εγκαθίσταντο σε στρατηγικά επιλεγμένες θέσεις, που παρείχαν φυσική προστασία από γεωλογικούς κινδύνους και κλιματικές καταπονήσεις. Παράλληλα, η εγγύτητα σε υδάτινους πόρους και παραγωγικές ζώνες αποτελούσε καθοριστικό παράγοντα για τη χωροθέτησή τους. Η χρήση της γης χαρακτηρίζεται από προσαρμογή στις γεωφυσικές συνθήκες. Οι πεδινές εκτάσεις αξιοποιούνται κυρίως για γεωργικές δραστηριότητες, ενώ τα ορεινά ή ημιορεινά εδάφη εξυπηρετούσαν την εκτεταμένη κτηνοτροφία και δασική εκμετάλλευση. Αυτή η κατανομή αποδεικνύει τη συστηματική αξιοποίηση των φυσικών πόρων με τρόπο που ανταποκρίνεται στις τοπικές ανάγκες της κοινωνίας.

Στη δεύτερη ενότητα, αναλύεται η περίοδος από τα μέσα του 18ου αιώνα ως τις αρχές του 19ου αιώνα. Η περίοδος αυτή αποτέλεσε κομβικό σημείο για την αγροτική ανάπτυξη του Ζαγορίου. Οι γεωμορφολογικές ιδιαιτερότητες της περιοχής, σε συνδυασμό με τις κοινωνικές και οικονομικές ανάγκες της εποχής, οδήγησαν στη σταδιακή οργάνωση των αγροτικών υποδομών. Υποδομές οι οποίες αναπτύχθηκαν βασισμένες στη διαχείριση της φυσικής κληρονομιάς και στις παραδοσιακές τεχνικές. Τοπικά προϊόντα, όπως όσπρια, σιτηρά, τα παράγωγα της κτηνοτροφίας και η δασική ύλη, διαδραμάτισαν κεντρικό ρόλο στην οικονομία. Οι διαδικασίες παραγωγής και διάθεσης αυτών των προϊόντων ανέδειξαν ένα

δίκτυο εσωτερικής συνεργασίας των χωριών, καθώς και εμπορικών συναλλαγών με εξωτερικές αγορές. Η αγροτική παραγωγή δεν ήταν απλώς οικονομική δραστηριότητα, αλλά και κοινωνικός μηχανισμός που ενίσχυε τη συνοχή της τοπικής κοινότητας. Οι ανταλλαγές προϊόντων και η κοινή χρήση υποδομών και τεχνογνωσίας δημιούργησαν ένα σύνθετο δίκτυο σχέσεων αναδεικνύοντας το Ζαγόρι ως πρότυπο αυτοσυντηρούμενης αγροτικής οργάνωσης εκείνης της περιόδου.

Σε συνέχεια της δεύτερης ενότητας, η τρίτη ενότητα αναφέρεται στο αγροτικό τοπίο του Ζαγορίου σήμερα. Μέσω της καταγραφής των υπαρχόντων αγροτικών υποδομών, το Ζαγόρι παρουσιάζεται ως μία περιοχή που χαρακτηρίζεται από τη σταδιακή υποχώρηση του πρωτογενούς τομέα. Ο πρωτογενής τομέας, που άλλοτε αποτελούσε την ραχοκοκαλιά της τοπικής οικονομίας, βρίσκεται πλέον σε φθίνουσα πορεία. Η γεωργική και κτηνοτροφική δραστηριότητα περιορίζεται σε μικρής κλίμακας παραγωγικές μονάδες, καθώς η μείωση του πληθυσμού, η γήρανση των κατοίκων και η αστικοποίηση έχουν επηρεάσει αρνητικά την παραγωγική δυναμική της περιοχής. Σύμφωνα με δεδομένα που προκύπτουν από οικογενειακές μαρτυρίες, δημοσιευμένα άρθρα και συνεντεύξεις από τοπικούς παραγωγούς, η στασιμότητα της πρωτογενούς παραγωγής αποδίδεται και στην απουσία επενδύσεων σε σύγχρονες τεχνολογίες και αναγκαίες υποδομές. Τα υπάρχοντα συστήματα παραμένουν απαρχαιωμένα, ενώ γίνονται μικρές ατομικές προσπάθειες αναβάθμισης. Η απουσία οργανωμένου σχεδιασμού και επαρκούς στήριξης από την τοπική διοίκηση, επιδεινώνει την κατάσταση.

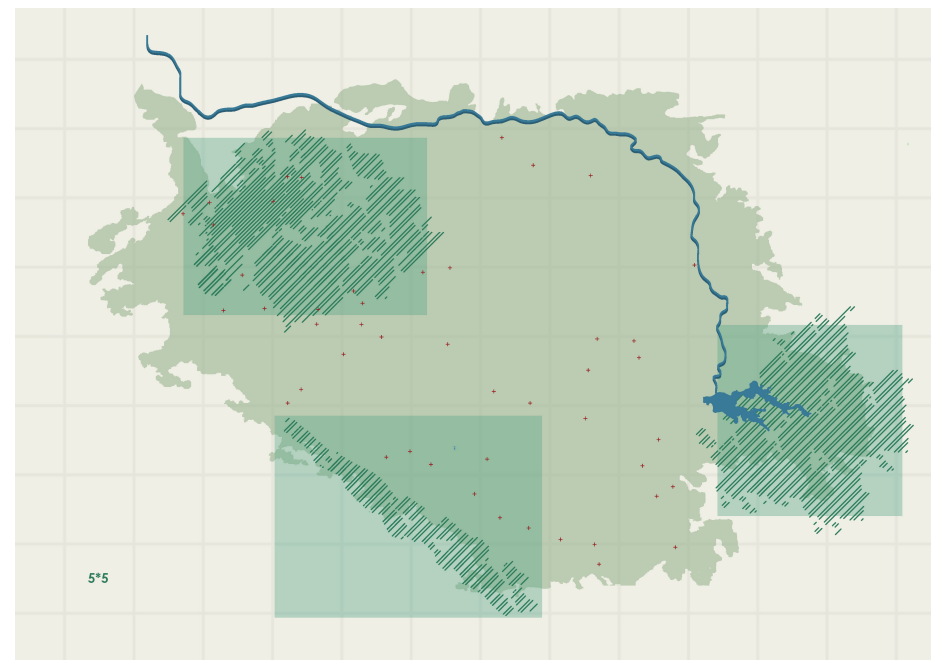
Το τοπίο αυτό συνιστά ένα δυναμικό σύστημα που εξελίσσεται διαρκώς μέσα από την αλληλεπίδραση φυσικών πόρων, ανθρωπογενών

δραστηριοτήτων και κοινωνικών δομών. Δεν αποτελεί στατικό αντικείμενο καταγραφής, αλλά μία σύνθετη διαδικασία προσαρμογής στις εκάστοτε προκλήσεις και ευκαιρίες. Η συστηματική μελέτη αναδεικνύει τόσο τις δυνατότητες όσο και τους περιορισμούς της περιοχής προσφέροντας νέες κατευθύνσεις για την αναδιάρθρωση του πρωτογενούς τομέα του Ζαγορίου με όρους βιωσιμότητας.

1. Η ΦΥΣΙΟΓΝΩΜΙΑ ΤΗΣ ΥΠΑΙΘΡΟΥ ΤΟΥ ΖΑΓΟΡΙΟΥ

Η ύπαιθρος, όπως τη σκιαγραφεί ο Rem Koolhaas, στο «Countryside, A Report», παρουσιάζεται ως ένας πολυδιάστατος χώρος που υπερβαίνει την παραδοσιακή της αντίληψη ως απλή αντίθεση προς την αστική ανάπτυξη. «Η ύπαιθρος είναι η κρυφή μήτρα της ανθρώπινης εξέλιξης»¹, αναδεικνύοντας την ως έναν χώρο καινοτομίας, προσαρμογής και διαρκούς αλληλεπίδρασης μεταξύ φύσης και ανθρώπου. Αυτή η αντίληψη αντανakλά εξαιρετικά στη μελέτη της υπαίθρου των Ζαγοροχωρίων. Η φυσική γεωμορφολογία τους και οι ανθρώπινες παρεμβάσεις συνδυάζονται, δημιουργώντας ένα μοναδικό τοπίο που ενσαρκώνει την έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης και πολιτιστικής ταυτότητας. Τα Ζαγοροχώρια, με τη γεωγραφική τους τοποθεσία, απλωμένα ανάμεσα στο βουνό του Μιτσικελίου, στον ποταμό Αώο, στα βουνά του Λύγκου και του ορεινού όγκου της Τύμφης, ενσαρκώνουν την ιδέα της υπαίθρου ως το νέο μέτωπο του παγκόσμιου χωρικού μετασχηματισμού και όχι ένα απομεινάρι του παρελθόντος (Εικόνα 1).

¹ Koolhaas R., «Countryside, A Report», Taschen Books, 2020

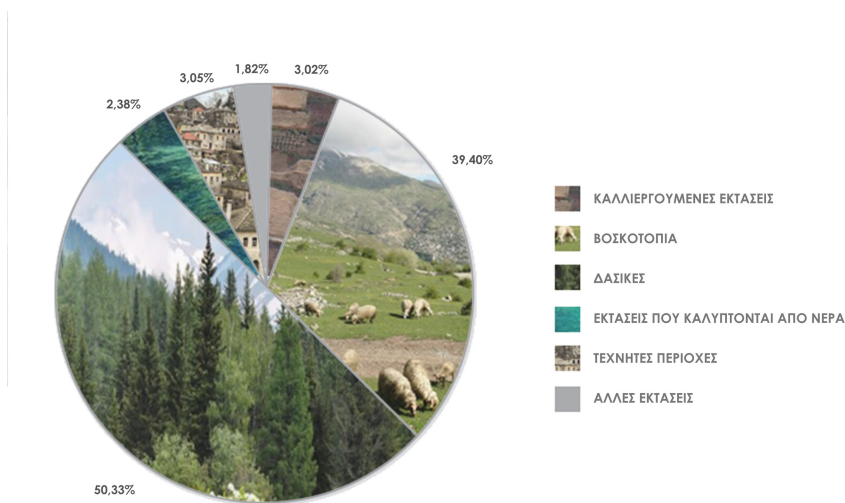


Εικόνα 1: Πρωτότυπο διάγραμμα των φυσικών ορίων του Ζαγορίου, Α. Ράπτη

Βουνά, ποτάμια, χείμαρροι, κοιλάδες, μικρόκαμποι, άγριες, βραχώδεις και δασωμένες βουνοπλαγιές, βαθιές και απότομες χαράδρες – με ξεχωριστή του Βίκου – κι ένα απέραντο πράσινο από εκτεταμένα δάση συνθέτουν το ζαγορίσιο τοπίο. Ο Αώος κι ο παραπόταμός του Βοϊδομάτης, ο Βάρδας και ο Ζαγορίτικος (παραπόταμος του Αράχθου) είναι τα ποτάμια του Ζαγορίου.² Φυσικά εντοπίζουμε και πάρα πολλά ξηροπόταμα, που για να τα περνούν είχαν φτιάξει πολλά θολωτά γεφύρια. Τα γεφύρια και τα πέτρινα μονοπάτια, αποτελούν χαρακτηριστικά παραδείγματα του πως η ύπαιθρος λειτουργεί ως πολιτιστικό αρχείο, διατηρώντας την ιστορική μνήμη και την ταυτότητα μιας κοινωνίας. Ιδεολογία που υποστηρίζει και ο

² Ντισιάκος, Β., Αράπογλου, Μ., «Τα ποτάμια της Ηπείρου. Τόποι και δρόμοι των νερών, των ανθρώπων και των πολιτισμών», Ιωάννινα 2004

Κοοιhaas, η ύπαιθρος ως χώρος ιστορικής συνέχειας. Οι πεδιάδες στο Ζαγόρι είναι περιορισμένες. Υπάρχουν βέβαια μικρόκαμποι όπως αυτός των Ασπραγγέλων, ο λεγόμενος «κάμπος της Ντοβράς», «τα Βαρκά της Βίτσας» και ο κάμπος των Άνω και Κάτω Πεδινών. Στους Μηλιωτάδες, πέριξ του Ζαγορίτικου ποταμού και του Βάρδα, σχηματίζεται μια εκτεταμένη επίπεδη κοιλάδα. Ψηλά στα βουνά υπάρχουν αρκετά μικρά οροπέδια, χαρακτηριστικό παράδειγμα ο Γυφτόκαμπος, που αποτελούν άριστα καλοκαιρινά χορτολίβαδα για τα πρόβατα. Τα δάση του Ζαγορίου, παραγωγικά και μη, είναι αυτά που καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας του τοπίου (51%). Η δημιουργία και η ανάπτυξη των οικισμών έρχεται να συμπληρώσει αυτό το φυσικό τοπίο (Εικόνα 2).



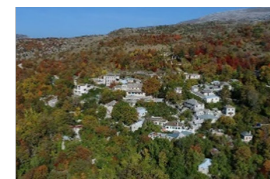
Εικόνα 2: Πρωτότυπο διάγραμμα των χρήσεων γης, Α. Ράπτη

Η χωρική οργάνωση και η στρατηγική τοποθέτηση των χωριών του Ζαγορίου αποτελούν ένα ζωντανό παράδειγμα της διαχρονικής σχέσης του ανθρώπου με την ύπαιθρο, όπως αυτή διαμορφώθηκε μέσα από

πρακτικές ανάγκες, κοινωνικές δομές και πολιτισμικές επιλογές. Μέσα από το πρίσμα των εννοιών του βιβλίου, «Η διεκδίκηση της υπαίθρου», η ύπαιθρος αναδεικνύεται όχι ως ένας γεωγραφικός χώρος, αλλά ως ένας δυναμικός και εξελισσόμενος οργανισμός. Με τον τρόπο αυτό, τα χωριά του Ζαγορίου λειτουργούν όχι μόνο ως παραδοσιακοί οικισμοί, αλλά ως κόμβοι αλληλεπίδρασης ανάμεσα στον άνθρωπο και την φύση. Μέσα από την στρατηγική τους τοποθέτηση, την αξιοποίηση των φυσικών πόρων και τη διαχείριση της αρχιτεκτονικής και πολιτισμικής τους κληρονομιάς, μεταμορφώνουν το τοπίο σε έναν χώρο παραγωγής και συλλογικής ζωής. Η χωροθέτηση των χωριών σε υψώματα, όπως το Βραδέτο και το Καπέσοβο, αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα της στρατηγικής προσαρμογής των ανθρώπων στο φυσικό περιβάλλον (Εικόνα 3). Η επιλογή αυτή εξυπηρετούσε καιρικές ανάγκες για ασφάλεια και έλεγχο του χώρου. Διασφάλιζε, όμως, και την άμεση πρόσβαση σε παραγωγικές εκτάσεις γης. Οι ορεινοί οικισμοί αξιοποιούσαν το υψόμετρο αναπτύσσοντας δραστηριότητες όπως η αμπελουργία, η υλοτομία, η κτηνοτροφία και η μελισσοκομία. Παράλληλα, χωριά του Ζαγορίου εκτείνονται σε πλαγιές βουνών διασφαλίζοντας το στρατηγικό πλεονέκτημα της εγγύτητας στους κάμπους, που εντοπιζόταν στους πρόποδες τους (Εικόνα 4). Οι κάτοικοι των Άνω και Κάτω Πεδινών και των Ασπραγγέλων, αξιοποιούσαν τις πεδινές εκτάσεις γης για την καλλιέργεια, κυρίως, δημητριακών και οσπρίων εξασφαλίζοντας την διατροφική αυτάρκεια των



Εικόνα 3: Βωβούσα



Εικόνα 4: Βραδέτο



Εικόνα 5: Άνω Πεδινά

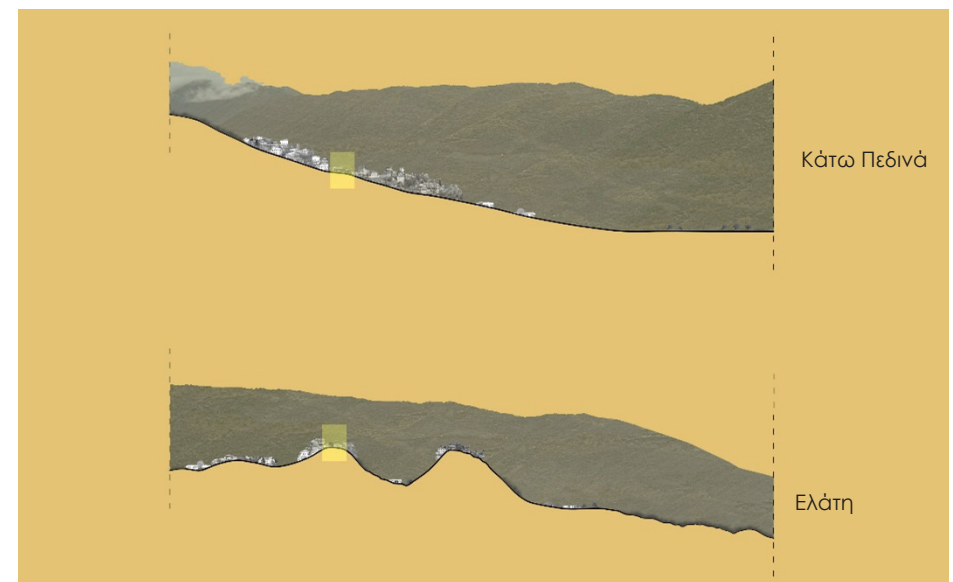
κοινωνιών. Επιπλέον, οι οικισμοί στο Ζαγόρι αναπτύσσοντας και εκατέρωθεν των ποταμών του. Όπως για παράδειγμα, τα χωριά Μηλιωτάδες και Βωβούσα, αναπτύχθηκαν εκατέρωθεν του παραπόταμου Βάρδα, εκμεταλλεύοντας την εύφορη γη που δημιουργούνταν (Εικόνα 5).

Η διαχείριση της γης και η εκμετάλλευση των φυσικών πόρων δεν παρέμεινε στη στρατηγική χωροθέτηση των οικισμών αλλά προχώρησε και στις συντονισμένες ανθρώπινες παρεμβάσεις. Οι πρόγονοι μας, οι οποίοι δεν κατοικούσαν το τοπίο αλλά το μεταμόρφωναν σε τοπίο παραγωγής, μετέτρεψαν και την τοπική ακαρπία και την στενότητα του γεωργήσιμου τόπου. Οι περιορισμένες καλλιεργήσιμες εκτάσεις γης έκαναν τους κατοίκους να εφεύρουν νέους τρόπους διαχείρισής της. Δημιούργησαν καλλιεργήσιμη γη, χτίζοντας κατά κανόνα ατελείωτες ξερολιθιές. Κατασκεύαζαν δηλαδή, αλληπάλληλες πεζούλες, τις αναβαθμίδες. Επιπρόσθετα, σε δεύτερο βαθμό, οι εκχερσώσεις ιδιωτικών δασικών εκτάσεων και η διάνοιξη χωραφιών μεταξύ γειτονικών κοινοτήτων συντέλεσαν στην ανάπτυξη του πρωτογενούς τομέα.³ Η ύπαιθρος, του τότε Ζαγορίου, αντικατόπτριζε τις ανάγκες, τις δυνατότητες και τους περιορισμούς εκείνης της εποχής.

Η δομή των οικισμών ήταν και αυτή απόρροια της προσαρμογής της ανθρώπινης δραστηριότητας στο φυσικό τοπίο. Η χωροταξική οργάνωση των Ζαγοροχωρίων συνιστά ένα υποδειγματικό παραδοσιακό παράδειγμα με επίκεντρο την πλατεία. Η πλατεία αποτελεί το ενοποιητικό στοιχείο του οικιστικού ιστού. Η οργάνωση του οικιστικού ιστού πραγματοποιείται, κατά κύριο λόγο, με δύο διαφορετικούς τρόπους. Στην πρώτη περίπτωση, η

³ Παπαγεωργίου, Γ., «Οικονομικοί και κοινωνικοί μηχανισμοί στον ορεινό χώρο: Ζαγόρι (μέσα 18ου – αρχές 20ου αι.)», Εκδ. Ριζαρείου Σχολής, Ιωάννινα 1995

χωροταξική οργάνωση διαμορφώνεται σε ελλειψοειδές σχήμα με κέντρο την πλατεία του χωριού. Ο αμιγής οικιστικός ιστός εξαπλώνεται ακτινωτά γύρω από τον «πυρήνα» (πλατεία) καλύπτοντας δύο ζώνες. Η πρώτη ζώνη αποτελείται από την γενική κατοίκηση της υψηλής κοινωνίας ενώ η δεύτερη από τις χαμηλότερες κοινωνικές ομάδες κατοίκησης. Η περιφέρεια του χωριού περιλαμβάνει οικείες περιθωριακών ομάδων, χωράφια, κτηνοτροφικές και πτηνοτροφικές μονάδες. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι ο οικισμός των Κάτω Πεδινών. Σε οικισμούς, όμως, όπου το ανάγλυφο δεν επιτρέπει την κυκλική ή ελλειψοειδή οργάνωσή τους, διαμορφώνονται πάλι παρόμοιας μορφής ζώνες. Δηλαδή, ο οικισμός της Ελάτης είναι χτισμένος με ένα ιδιόμορφο μοντέλο, το οποίο διαμορφώθηκε λόγω ανάγλυφου. Για τον λόγο αυτό, στην Ελάτη, δημιουργήθηκαν τρεις «γειτονιές», η κεντρική όπου χωροθετείται και η πλατεία του χωριού με την εκκλησία, βρίσκεται ψηλότερα από τις άλλες δύο (Εικόνα 6). Στην



Εικόνα 6: Πρωτότυπο διάγραμμα οργάνωσης των οικισμών με επίκεντρο την πλατεία, Α. Ράππη

περίπτωση αυτή, όπου δεν είναι η εφικτή η διαμόρφωση ζωνών χρήσης, διατηρείται κάποιας μορφής κατηγοριοποίηση με κύριο στοιχείο το υψόμετρο. Έτσι, η πλατεία βρίσκεται στο ψηλότερο δυνατό σημείο του οικισμού. Οι κατοικίες υψηλής κοινωνίας οργανώνονται ελλειψοειδή γύρω από την πλατεία συγκροτώντας μαζί της την πρώτη «γειτονιά». Ενώ οι ζώνες γενικής κατοίκησης μαζί με τις περιφερειακές οικίες, τα χωράφια και τις κτηνοτροφικές και πτηνοτροφικές μονάδες σχηματίζουν τις άλλες δύο «γειτονίες». Ο ιδιαίτερα σημαντικός ρόλος που διαδραμάτισε η πλατεία, και παραμένει ακόμη, αποτελεί ενοποιητικό στοιχείο του οικιστικού ιστού.



Εικόνα 7: Αεροφωτογραφία πλατείας Μονοδενδρίου

Την παραδοσιακή χωροταξική οργάνωση των οικισμών του Ζαγορίου εντείνει και η ύπαρξη των λιθόστρωτων μονοπατιών. Τα λεγόμενα «καλντερίμια» ξεκινούν από την κεντρική πλατεία. Σχεδιασμένα να ακολουθούν τη φυσική τοπογραφία, συνδέουν την πλατεία, το κοινωνικό και λειτουργικό «πυρήνα» του χωριού, με τις οικίες και με την περιφέρεια όπου αναπτύσσονται οι δραστηριότητες του πρωτογενούς τομέα. Η ακτινωτή διάταξη των μονοπατιών εξυπηρετεί την μεταφορά των ανθρώπων και αγαθών, ενώ παράλληλα διασυνδέει τους οικισμούς μεταξύ τους (Εικόνα 7). Το δίκτυο αυτό αντανakλά την ιστορική ανάγκη της εξασφάλισης της αγροτικής παραγωγής και την πρόσβαση σε απομονωμένα χωριά, παρά την έντονη γεωγραφική απομόνωση. Και η περίπτωση της χωροθέτησης και κατασκευής των «καλντεριμιών»

αναδεικνύει την σχέση του ανθρώπου και της υπαίθρου ως σχέση δημιουργίας και αμοιβαίου σεβασμού.

Το Ζαγόρι, είναι κάτι περισσότερο από ένας γεωγραφικός τόπος, είναι ένα ζωντανό παράδειγμα αρμονικής συνύπαρξης ανθρώπου και φύσης, όπου η παράδοση γίνεται εργαλείο καινοτομίας. Εδώ, η ύπαιθρος δεν είναι απλώς το σκηνικό, αλλά ο συνεργάτης του ανθρώπου σε μία σχέση που αντέχει στο χρόνο, προσφέροντας ένα μοναδικό μοντέλο βιωσιμότητας και πολιτισμικής συνέχειας.

2. Η ΥΠΑΙΘΡΟΣ ΤΩΝ ΖΑΓΟΡΟΧΩΡΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΠΑΡΕΛΘΟΝ

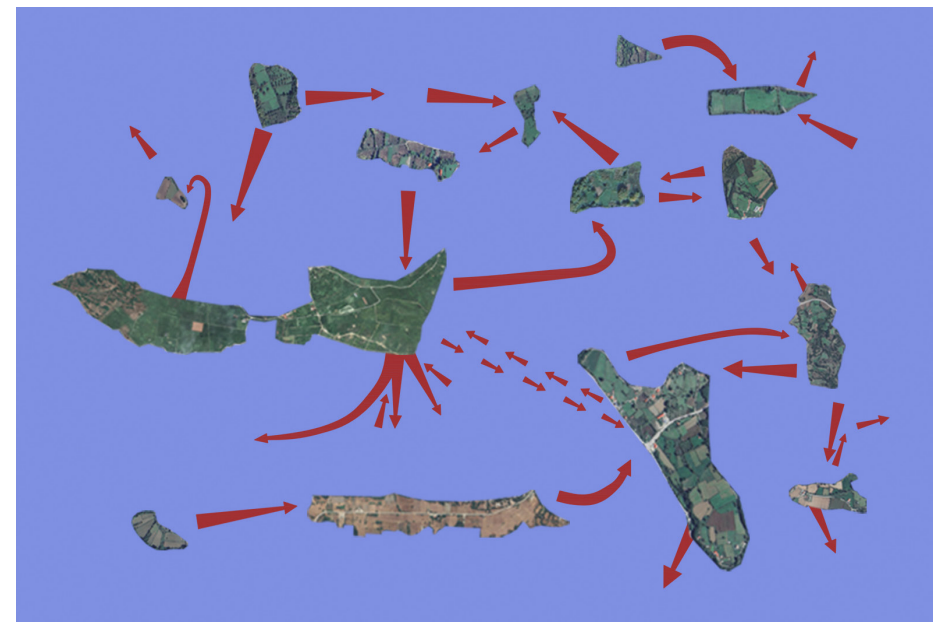
2.1. Εισαγωγή

Στα μέσα του 18ου αιώνα έως τι αρχές του 19ου αιώνα, το Ζαγόρι βρισκόταν στο απόγειο της αγροτικής του ανάπτυξης, αποτελώντας έναν από τους πιο εύρωστους και ευημερούντες αγροτικούς τόπους της Ελλάδος. Η περιοχή, γνωστή για την εντυπωσιακή της φυσική ομορφιά και τις σφιχτές κοινωνίες, είχε καταφέρει να συνδυάσει την άγρια φύση με την ανθρώπινη επινοητικότητα, δημιουργώντας μία μοναδική αγροτική πραγματικότητα. Κατά την διάρκεια αυτής της περιόδου, το Ζαγόρι γνώρισε την άνθηση των αγροτικών του υποδομών που αποτέλεσαν την ραχοκοκαλιά της τοπικής οικονομίας. Η εξέλιξη αυτών των υποδομών δεν ήταν απλώς το αποτέλεσμα της ανθρώπινης εργασίας, αλλά και της άρρηκτης σχέσης των Ζαγορίσιων με το φυσικό τους περιβάλλον. Το Ζαγόρι του 18ου - 19ου αιώνα δεν ήταν απλώς μία αγροτική περιοχή, ήταν μία περιοχή που είχε κατορθώσει να συνδυάσει την παράδοση με την καινοτομία, δημιουργώντας τις βάσεις για την αγροτική του ευημερία. Στο κεφάλαιο αυτό, θα εξετάσουμε αναλυτικά τις αγροτικές υποδομές του Ζαγορίου εστιάζοντας σε τρεις μεγάλες κατηγορίες: **το τοπίο, τα μεγάλα αντικείμενα** και **τα δίκτυα**.

2.2. Τοπίο

Η τοπογραφία των Ζαγοροχωρίων διαρθρωνόταν ως ένα πολύπλευρο μωσαϊκό φυσικών και ανθρωπογενών στοιχείων. Η γεωμορφολογία της περιοχής και η τοπική αρχιτεκτονική δημιουργούσαν ένα λειτουργικό περιβάλλον. Οι καλλιεργήσιμες εκτάσεις γης, τα βοσκοτόπια και οι δασικές περιοχές συνιστούσαν το κύρια δομικά στοιχεία του τοπίου.

Η ορεινή γεωμορφολογία του Ζαγορίου και η περιορισμένη ύπαρξη επίπεδων εκτάσεων καθιστούν την περιοχή ιδιαίτερα δύσκολη για γεωργική εκμετάλλευση. Με μόλις το 3% του Ζαγορίου να αποτελεί επίπεδη επιφάνεια, οι κοιλάδες και οι κάμποι καθίστανται πολύτιμες.⁴ (Εικόνα 8)



Εικόνα 8: Πρωτότυπο διάγραμμα καλλιεργήσιμων εκτάσεων, αναπαράγοντας τους ψυχογεωγραφικούς χάρτες του Guy Louis Debord, Α. Ράπη

⁴ Μακρής Ε., «Τα Ζαγοροχώρια, Ιστορική αναδρομή – τουριστική περιήγηση», Ιωάννινα 1996

Στο κέντρο – δυτικό Ζαγόρι, οι μικρόκαμποι που εντοπίζουμε είναι ο κάμπος των Άνω και Κάτω Πεδινών, ο κάμπος της Ντοβράς (Ασπραγγέλων) και τα Βαρκά της Βίτσας. Αυτή, η στενότητα του γεωργήσιμου τόπου οδήγησε στην ανάπτυξη γεωργικών πρακτικών, βασισμένων στην εκμετάλλευση του εδάφους με μετρημένο τρόπο, δημιουργώντας την «αρχιτεκτονική της γης».⁵ Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα, αυτών των γεωργικών πρακτικών αποτελεί η χρήση του Μπαγιάτικου ρέματος στον οικισμό των Κήπων. Το ρέμα, σε πολύ κοντινή απόσταση από το χωριό, δημιουργούσε οβίρες και η ανθρώπινη ευφυΐα, στην ανάγκη για επιβίωση, έβαλε το «νερό στο αυλάκι». Το Μπαγιάτικο ρέμα, αν και φυσικό στοιχείο, επανασχεδιάστηκε και καθοδηγήθηκε από τον κάτοικο ώστε να δημιουργήσει ένα σύστημα αρδευτικών αυλακιών για τα χωράφια του οικισμού. Επίσης, το κατευθυνόμενο νερό χρησιμοποιήθηκε και στον νερόμυλο που χτίστηκε εκεί. Ανάλογο παράδειγμα, καταγράφηκε και στο ανατολικό Ζαγόρι στο



Εικόνα 9-10: Τα εγκαταλειμμένα αυλάκια νερού στο Μπαγιάτικο ρέμα

⁵ Koolhaas R., «Countryside, A Report», Taschen Books, 2020

χωριό Τρίστενο. Στο χωριό Μηλιωτάδες και στην Ποταριά τα χωράφια αναπτύχθηκαν εκατέρων των ποταμών για να εκμεταλλευτούν το εύφορο έδαφος που δημιουργούσε το νερό. Η πιο διαδομένη, όμως, πρακτική εκμετάλλευσης του τοπίου για καλλιέργεια ήταν η μετατροπή των πλαγιών σε παραγωγικό έδαφος χάρη στη δημιουργία των αναβαθμίδων. Οι αναβαθμίδες κατασκευάζονταν με την τεχνική της ξερολιθιάς. Η μέθοδος αυτή, που βασιζόταν στη χρήση πέτρας χωρίς συνδετικά υλικά επέτρεπε την δημιουργία επίπεδων γεωργικών ζωνών. Προστάτευε τα εδάφη από διάβρωση και επέτρεπε την καλλιέργεια δημητριακών, αμπελιών και άλλων προϊόντων. Τέλος, την στενότητα του γεωργήσιμου τόπου αρκετοί κάτοικοι την αντιμετώπιζαν με εκχερσώσεις ιδιωτικών δασικών εκτάσεων ή ανοίγοντας χωράφια σε διεκδικούμενες περιοχές από γειτονικές κοινότητες (διαμάχες που λύνονταν με τον θεσμό της αιρετοκρισίας).⁶

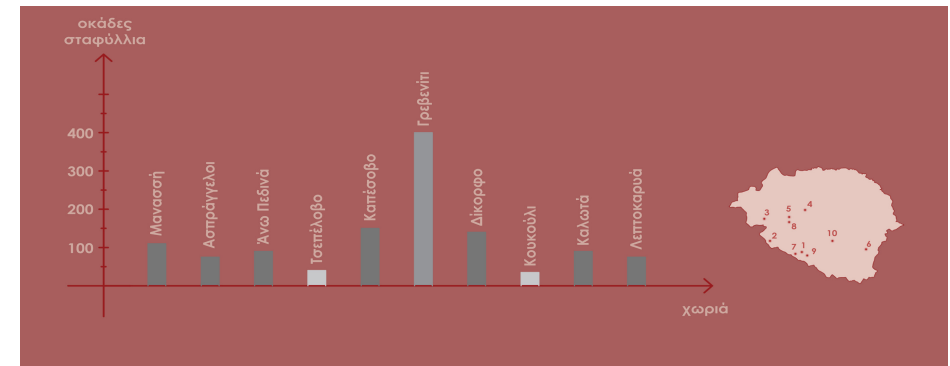
Οι Ζαγορίσιοι χρησιμοποιώντας τις υποδομές καλλιέργειας, που οι ίδιοι είχαν δημιουργήσει, κατάφερναν να καλύψουν τις βασικές τους ανάγκες σε τροφή αλλά και να εξάγουν ορισμένα προϊόντα, ενισχύοντας την τοπική οικονομία. Τα δημητριακά, κάλυπταν σημαντικό μέρος της παραγωγής (30%) του Ζαγορίου, αν και όχι το μεγαλύτερο. Η καλλιέργεια του σιταριού, του κριθαριού, της βρώμης, της σίκαλης και του αραβοσίτου γινόταν χωρίς διακοπή. Με το πέρασμα όμως του χρόνου επεκτείνεται η καλλιέργεια του καλαμποκιού που γίνεται βασική διατροφή του μεγαλύτερου μέρους του ντόπιου πληθυσμού. Στην καλλιέργεια των δημητριακών έχουμε, κατά κανόνα, τη συνηθισμένη εναλλαγή των χωραφιών ως εξής: 1ος χρόνος καλαμπόκι, 2ος χρόνος σιτάρι, κριθάρι, βρίζα και 3ος χρόνος

⁶ Παπαγεωργίου, Γ., «Οικονομικοί και κοινωνικοί μηχανισμοί στον ορεινό χώρο: Ζαγόρι (μέσα 18ου – αρχές 20ου αι.)», Εκδ. Ριζαρείου Σχολής, Ιωάννινα 1995

αγρανάπαυση. Βέβαια μερικές φορές, συναντούσαμε και διαφοροποιήσεις, όπως, για παράδειγμα στο Καπέσοβο, όπου, η καλλιέργεια γινόταν ως εξής: 1ος και 2ος χρόνος σιτάρι, κριθάρι και 3ος χρόνος καλαμπόκι.⁷ Η συνολική παραγωγή των δημητριακών προοριζόταν αποκλειστικά για αυτοκατανάλωση καθώς υπολογίζεται ότι επαρκούσε μόνο για το 1/10 περίπου του πληθυσμού, με αποτέλεσμα να καλύπτεται το υπόλοιπο από εισαγωγές. Το γεγονός αυτό οφείλεται, εκτός των άλλων, στο ότι οι Ζαγορίσιοι χρησιμοποιούσαν τα πιο πλούσια εδάφη για αμπελουργία, ενώ τα φτωχότερα για τα δημητριακά. Οι εισαγωγές γινόνταν κυρίως από τα Γρεβενά και τα Τρίκαλα όπου Ζαγορίσιοι πήγαιναν με το μουλάρι να πάρουν ένα φόρτωμα αλεύρι (δύο σακιά). Αντίθετα, τον κύριο όγκο των καλλιεργειών κατείχε η αμπελουργία (35%). Όμως, το κρασί που παρασκευάζονταν, εκτός από ελάχιστες περιπτώσεις, ήταν πολύ καλής ποιότητας. Δεν ήταν πάντοτε καλής ποιότητας και αυτό οφειλόταν στην έλλειψη φροντίδας και λογικής διαδικασίας από τους Ζαγορίσιους τόσο κατά το μάζεμα όσο και κατά το πάτημα των σταφυλιών. Τα χωριά Καπέσοβο, Λεπτοκαρυά, Μανασσή και Καλουτά παρήγαγαν κρασί εξαιρετικής ποιότητας. Στο διάγραμμα που ακολουθεί αποτυπώνεται η παραγωγή σε σταφύλια για τους οικισμούς με την μεγαλύτερη παραγωγή. Τα στοιχεία αφορούν το έτος 1865 (Εικόνα 11). Στις αρχές του 19ου αιώνα το κρασί από το Καπέσοβο και την Καλουτά ήταν περιζήτητο όχι μόνο στην αγορά των Ιωαννίνων αλλά και στην αυλή του Αλή πασά.⁸ Σε καλά ποιοτικά και ποσοτικά επίπεδα κυμαίνονταν και η παραγωγή του τσίπουρου. Η χρήση αυτού του προϊόντος γινόταν αποκλειστικά στην

7 Βλ. Κώδικας Γ Καπεσόβου σ. 90

8 Θεμελής Δ., «Το χωριό μας Η Καλουτά», Μέρος Α, Αθήνα 1973

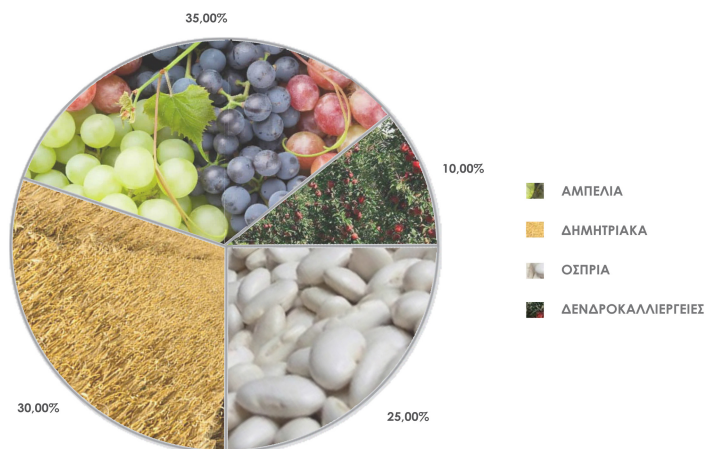


Εικόνα 11: Διάγραμμα παραγωγής σταφυλιών, Α. Ράππη

εσωτερική αγορά. Από την άλλη πλευρά, η καλλιέργεια των οσπρίων καταλάμβανε περίπου το 1/4 της παραγωγής του Ζαγορίου. Φακές, ρεβίθια, φασόλια και κουκιά αποτελούσαν τα βασικά είδη, τα οποία όχι μόνο συμπλήρωναν τη διατροφή των κατοίκων αλλά συνδεόταν και με τη διατήρηση της γονιμότητας των εδαφών, λόγω της ικανότητας τους να εμπλουτίζουν με άζωτο. Οι κάτοικοι τα χρησιμοποιούσαν τόσο για ιδιοκατανάλωση όσο και για εμπορική δραστηριότητα. Η παραγωγή υψηλής ποιότητας φακής και ρεβιθιών εντοπίζεται κυρίως στον κάμπο των Άνω και Κάτω Πεδινών και στο χωριό του Ελαφοτόπου. Τα όσπρια, αποτελούσαν είδη ανταλλαγής, ειδικά σε περιόδους έλλειψης των δημητριακών, ενισχύοντας την αυτάρκεια των τοπικών κοινοτήτων.⁹ Τέλος, σημαντικό κομμάτι της αγροτικής παραγωγής αποτελούσαν και οι δεντροκαλλιέργειες (10%). Καλλιεργούνταν καρυδιές, μηλιές, καστανιές, λεπτοκαρυές και κερασιές (Εικόνα 12). Χωριά, όπως το Καπέσοβο τα οπωροφόρα δέντρα ευδοκίμουν είτε μέσα στο χωριό είτε μέσα στα

9 Ντισιάκος, Β., «Οι ορεινές κοινότητες της βόρειας Πίνδου στον απόηχο της μακράς διάρκειας», Αθήνα 1995

αμπέλια. Αλλά και σε χωριά όπως τα Άνω Πεδινά, υπήρχαν μεγάλες εκτάσεις γης με κερασιές, οι οποίες ανήκαν στην μοναστηριακή περιουσία.



Εικόνα 12: Πρωτότυπο διάγραμμα καλλιεργειών, Α. Ράππη

Λεπτοκαρυές συναντούσε κανείς σε διάφορα χωριά, καθώς μεταφυτεύονταν μέσα από το Βίκο. Από τα μέσα του 19^{ου} αιώνα, η καλλιέργεια της μουριάς αυξήθηκε σημαντικά λόγω της ανάπτυξης της σηροτροφίας. Η παραγωγή κουκουλιών στο Ζαγόρι αντιπροσώπευε το 1/10 της συνολικής παραγωγής της Ηπείρου. Το μεγαλύτερο μέρος, το επεξεργαζόταν στην περιοχή σε ακατέργαστο μετάξι και τον εξήγαγαν σε Αυστρία, Γαλλία και Ιταλία. Ενώ, μικρό μέρος κάλυπτε τις τοπικές ανάγκες.¹⁰

Σημαντικό μέρος της τοπικής αγροτικής δραστηριότητας στο Ζαγόρι ήταν οι οικιακοί κήποι. Οι οικιακοί κήποι αποτελούσαν αναπόσπαστο στοιχείο της αυτάρκειας των νοικοκυριών, καθώς δεν εξασφάλιζαν μόνο

¹⁰ Παπαγεωργίου, Γ., «Οικονομικοί και κοινωνικοί μηχανισμοί στον ορεινό χώρο: Ζαγόρι (μέσα 18ου – αρχές 20ου αι.)», Εκδ. Ριζαρείου Σχολής, Ιωάννινα 1995

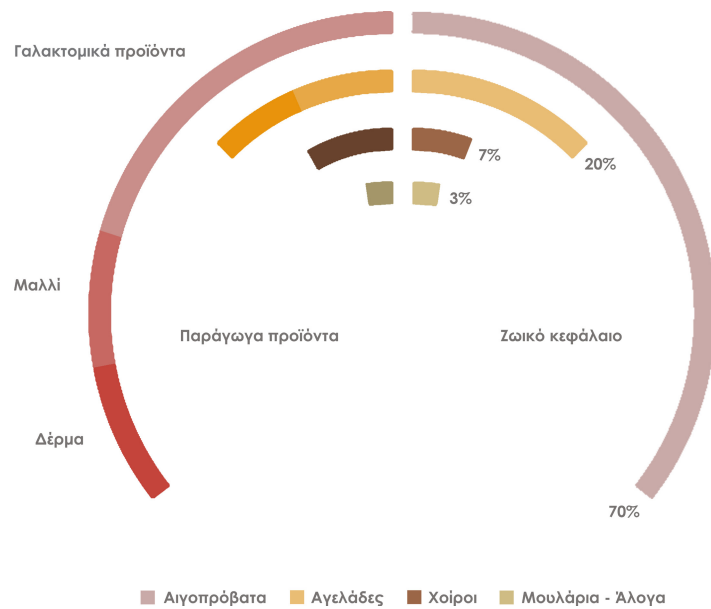
τα ζαρζαβατικά της ημέρας, αλλά πρόσφεραν αγαθά που αξιοποιούνταν και μήνες αργότερα. Τέτοια ήταν οι γίγαντες, τα μπαρμπούνια που τα αρμαθιάζανε και τα στεγνώνανε και το καταχείμωνο με λίγο μούλιασμα είχαν ολόφρεσκα φασολάκια. Καλλιεργούσαν, επίσης, λαχανικά όπως κρεμμύδια, σκόρδα, λάχανα, ντομάτες, πιπεριές και κολοκύθες.¹¹ Αλλά και διάφορα αρωματικά φυτά, όπως δυόσμος και μαϊντανός, τα οποία χρησιμοποιούσαν στην μαγειρική και την φαρμακευτική. Οι οικιακοί κήποι, από την στιγμή που δεν υπήρχε η δυνατότητα μεταφοράς νερού με σωλήνες και με λάστιχα, ήταν κοντά σε βρύσες. Αξιοποιούσαν το νερό μέσα από αυλάκια. Μπορεί να απείχαν και μία ώρα από τον οικισμό. Λίγοι ήταν αυτοί που ήταν δίπλα σε οικίες, καθώς δεν γινόταν να κρατήσουν κήπο κουβαλώντας νερό με τις φτσέλες¹² στο γαίδαρο, ούτε να παρακαλούν να βρέξει. Τα βοσκοτόπια συγκροτούσαν έναν από τις κύριους πόρους για την αγροτική οικονομία του Ζαγορίου την περίοδο όπου μελετάμε. Η κτηνοτροφία περιλάμβανε εκτροφή αιγοπροβάτων (70% του συνολικού ζωικού κεφαλαίου), ενώ μικρότερο ρόλο κατείχαν οι αγελάδες (20%) και οι χοίροι, που εκτρέφονταν κυρίως για οικιακή κατανάλωση. Τα αιγοπρόβατα χρησιμοποιούνταν κυρίως για την παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων, μαλλιού και δερμάτων. Παράλληλα, τα μουλάρια και τα άλογα διαδραμάτιζαν καίρια θέση στην παραγωγή, ως ζώα μεταφοράς και αγροτικής εργασίας (Εικόνα 13). Ο αριθμός των εκτρεφόμενων ζώων, κάθε οικογένειας, καθοριζόταν από τις δυνατότητες των βοσκήσιμων εκτάσεων που κατείχε.¹³ Τη βοσκή των

¹¹ Παπαγεωργίου, Π., «Ακριβά Κερδισμένη Ζωή: Η αγροτική οικο-νομία στο Καπέσοβο», Ζαγόρι 2015

¹² Ξύλινο παγούρι μεταφοράς νερού

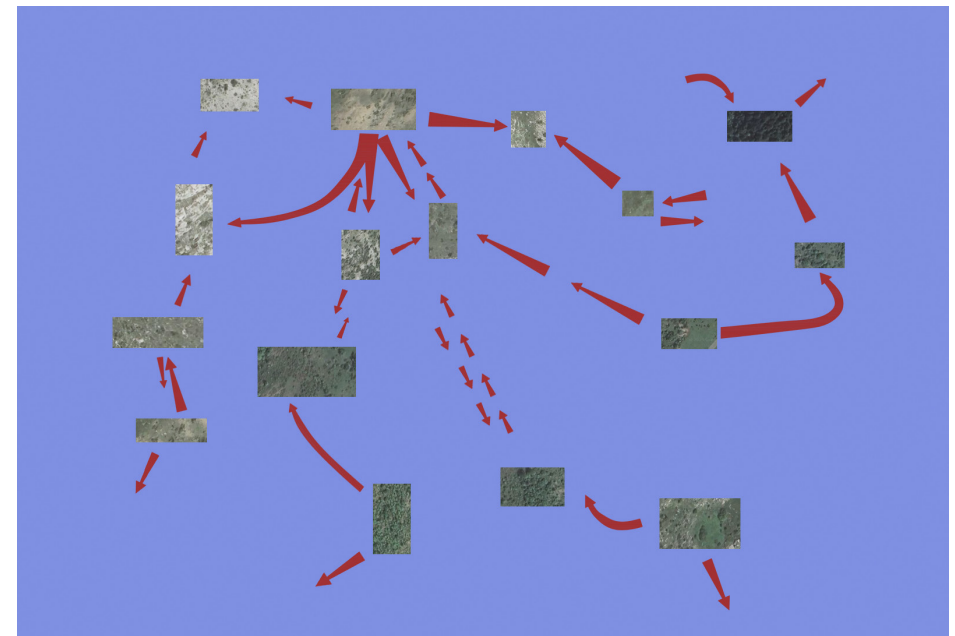
¹³ Παπαγεωργίου, Γ., «Οικονομικοί και κοινωνικοί μηχανισμοί στον ορεινό χώρο: Ζαγόρι (μέσα 18ου – αρχές 20ου αι.)», Εκδ. Ριζαρείου Σχολής, Ιωάννινα 1995

κοπαδιών την ανέθεταν συχνά σε τσοπάνους, γιδάρη και αγελαδάρη αντίστοιχα, έναντι αμοιβής η οποία οριζόνταν με ιδιωτικό συμφωνητικό. Η στενότητα των βοσκήσιμων γαιών, ανάλογη περίπου των γεωργήσιμων τόπων, οδήγησε την κάθε κοινότητα να διευρύνει, έστω και εποχιακά, είτε με τη πρόωμη είτε με την όψιμη σπορά των δημητριακών. Η γεωργία, στη μη παραγωγική της περίοδο, παραχωρούσε τους αγρούς της στην κτηνοτροφία, που με τη σειρά της λίπαινε με φυσικό τρόπο το έδαφος. Άλλοτε, όμως, αναγκάζονται να νοικιάσουν ένα μέρος από τα βοσκότοπια τους προκειμένου να ανταπεξέλθουν στις ανάγκες των φορολογικών τους βαρών. Ενοικιαστές, είναι συνήθως, τοπικοί παράγοντες, κληρικοί και πλούχιοντες, οι οποίοι ενδιαφερόταν για την κτηνοτροφική δραστηριότητα. Χωριά, όπως το Καπέσοβο, το Κουκούλι, το Τσεπέλοβο και το Σκαμνέλι κατείχαν σημαντικές εκτάσεις στον ορεινό όγκο της Τύμφης, τις οποίες



Εικόνα 13: Πρωτότυπο διάγραμμα ζωικής παραγωγής, Α. Ράππη

νοίκιαζαν κατά τους θερινούς μήνες. Τα έσοδα από την ενοικίαση, γνωστά ως «ιράτια του βουνού», ήταν ζωτικής σημασίας για την κάλυψη των φορολογικών τους υποχρεώσεων. Η νομαδική κτηνοτροφία εντοπιζόταν κυρίως στα χωριά του κέντρο – δυτικού Ζαγορίου, ενώ στο ανατολικό Ζαγόρι υπήρχε μόνιμη κτηνοτροφία. Με εξαίρεση, όμως, το χωριό της Βωβούσας που τους θερινούς μήνες ανέβαιναν σε βοσκότοπια με μεγαλύτερο υψόμετρο. Η περιοδική κίνηση των κοπαδιών συνέβαλε στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και στη φυσική ανανέωση των λιβαδιών, καθώς περιοριζόταν η μακροχρόνια πίεση στους ίδιους βοσκότοπους (Εικόνα 14).



Εικόνα 14: Πρωτότυπο διάγραμμα βοσκοτόπων, Α. Ράππη

Παράλληλα, βοσκότοπια αναπτύσσονταν και εντός των δασικών εκτάσεων του Ζαγορίου. Η περιοχή της Βωβούσας και του Γυφτόκαμπου, για παράδειγμα, ήταν γνωστή για τη χρήση των δασικών εκτάσεων και ως

βοσκοτόπια, κάτι που συνέβαλλε στην παραγωγή τυροκομικών προϊόντων με μεγάλη εμπορική αξία. Τα βοσκοτόπια ήταν στρατηγικά ενσωματωμένα στα δασικά οικοσυστήματα, προσφέροντας τροφή στα ζώα χωρίς να εξαντλούν τα δασικά τους αποθέματα. Η κύρια, όμως, δραστηριότητα που πήγαζε από τα δάση του Ζαγορίου ήταν η δασοκομία. Διαχωριζόταν σε τέσσερις βασικές κατηγορίες: α) οικοδομική ξυλεία, β) καύσιμη ξυλεία και ξυλοκάρβουνο, γ) δαδί και ρετσίνι, δ) βελανίδια για βυρσοδεψική χρήση. Από τα παραπάνω, μόνο τα βελανίδια εξάγονταν ενώ τα υπόλοιπα απορροφούνταν από τις τοπικές ανάγκες. Τα δάση, κυρίως από έλατα, δρυς και πεύκα, ήταν πηγή ξυλείας τόσο για την κατασκευή των παραδοσιακών οικισμών όσο και για τη διαχείριση της ενέργειας. Η οικοδομική ξυλεία συντελούσε στην κατασκευή των σπιτιών, όπου μαζί με την τοπική πέτρα, πρόσφεραν στατική ανθεκτικότητα (ξυλοδεσιές). Η χρήση της ξυλείας δεν περιοριζόταν μόνο σε αυτό αλλά ήταν και απαραίτητη για την παραγωγή καυσίμων. Καθώς, το ψυχρό κλίμα απαιτούσε συνεχής τροφοδοσία με καυσόξυλα κυρίως για θέρμανση αλλά και μαγειρική. Η ανάγκη, όμως, για προστασία των δασικών εκτάσεων ήταν άμεσα συνδεδεμένη με την ανάπτυξη του συστήματος προστασίας τους. Λαμβάνονταν συχνά μέτρα για τον περιορισμό της αυξανόμενης αποδάσωσης, είτε λόγω κτηνοτροφίας είτε λόγω της παράνομης υλοτομίας. Ένα από τα μέτρα αποτελούσε η φύλαξη των κοινοτικών ή ιδιωτικών δασών, καθώς επίσης και των καλλιεργειών, για την οποία κάθε κοινότητα προσελάμβανε έναν ή δύο δραγάτες (αγρονόμους).¹⁴

¹⁴ Παπαγεωργίου, Γ., «Οικονομικοί και κοινωνικοί μηχανισμοί στον ορεινό χώρο: Ζαγόρι (μέσα 18ου – αρχές 20ου αι.)», Εκδ. Ριζαρείου Σχολής, Ιωάννινα 1995

Το τοπίο των Ζαγοροχωρίων αποτελούσε ένα ζωντανό υπόβαθρο, όπου η φύση και ο άνθρωπος επέλεξαν μια αρμονική συνεργασία μετατρέποντας τις γεωγραφικές προκλήσεις σε ευκαιρίες παραγωγής. Αυτό το «μωσαϊκό υποδομών» μετατράπηκε σε ένα θεμέλιο λίθο της αγροτικής παραγωγής.

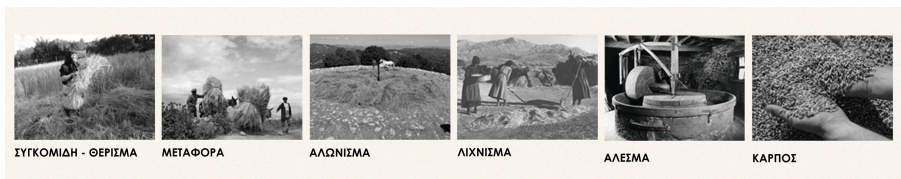
2.3. «Μεγάλα Αντικείμενα»

Τα «μεγάλα αντικείμενα», συνιστούν κεντρικό στοιχείο της παραγωγικής οργάνωσης και της αγροτικής ταυτότητας του Ζαγορίου κατά τα μέσα του 18^{ου} και τις αρχές του 19^{ου} αιώνα. Ως «μεγάλα αντικείμενα» νοούνται οι κατασκευές μεγάλης κλίμακας, για την παρούσα περίοδο, που διαμόρφωσαν την καθημερινή αγροτική ζωή και συντελούσαν στην οικονομική δραστηριότητα. Οι υποδομές αυτές δεν ήταν απλώς εργαλεία για την αγροτική παραγωγή, αλλά αντικατόπτριζαν τη μοναδική σύνθεση της ανθρώπινης πραγματικότητας με το φυσικό τοπίο.

Αλώνια – Μύλοι

Οι εκτεταμένες καλλιέργειες δημητριακών κατέστησαν απαραίτητη την κατασκευή κατάλληλων υποδομών επεξεργασίας. Τα αλώνια, ως αναπόσπαστο κομμάτι της αγροτικής οικονομίας, αναδεικνύουν τη σύνθεση της τοπικής τεχνογνωσίας με το φυσικό τοπίο. Τα αλώνια ήταν συνήθως κυκλικές ή ελλειπτικές κατασκευές υπαίθριου χαρακτήρα, με λιθόστρωτη επιφάνεια, σχεδιασμένη ώστε να αντέχει τη συνεχή καταπόνηση. Σε κοντινή απόσταση από τα αλώνια κατασκευάζονταν και αχυροκαλύβες για την αποθήκευση των δημητριακών. Η επιλογή

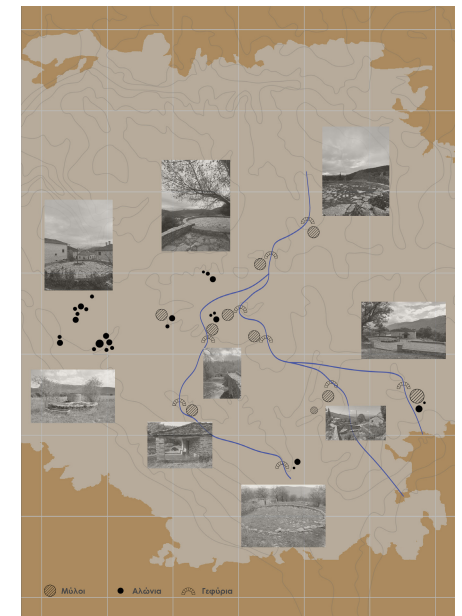
τοπικών υλικών αντανakλούσε την αξιοποίηση των γεωλογικών πόρων της περιοχής. Η χωροθέτησή τους βασίζονταν σε στρατηγικά κριτήρια. Τοποθετούνταν συχνά σε υπερυψωμένα σημεία, όπου ο αέρας διευκόλυνε τη διαδικασία του διαχωρισμού των φλοιών από τους καρπούς (λίχνισμα). Ο προσανατολισμός τους διασφάλιζε τη μέγιστη αξιοποίηση των φυσικών δυνάμεων, ενώ η γειτνίαση με τις καλλιέργειες ελαχιστοποιούσε την ανάγκη της μεταφοράς. Για παράδειγμα, τα περισσότερα αλώνια εντοπίζονται στα χωριά Άνω Πεδινά και Ελαφότοπο, καθώς ο κάμπος που εκτεινόταν στους πρόποδες των χωριών καλλιεργούσε κυρίως δημητριακά. Τα αλώνια χωρίζονταν σε οικιακά και κοινοτικά, σε μεγάλο βαθμό, όμως, ήταν οικιακά. Χαρακτηριστικά παραδείγματα κοινοτικών αλωνιών ήταν το αλώνι στο Τρίστενο και στην Ελάτη. Η διαδικασία του αλωνίσματος περιλάμβανε τη χρήση ζώων, όπως άλογα και μουλάρια. Σε κοινοτικά αλώνια, τα ζώα που συνέβαλαν στο αλώνισμα, ήταν τα ζώα που μετέφεραν και το φόρτωμα του κάθε νοικοκύρη. Μετά το αλώνισμα ακολουθούσε το άλεσμα (Εικόνα 15). Αξιοποιώντας οι Ζαγορίσιοι την δύναμη του νερού κατασκεύαζαν νερόμυλους δίπλα στα



Εικόνα 15: Πρωτότυπο διάγραμμα της διαδικασίας παραγωγής αλευριού, Α. Ράπτη

ποτάμια. (Εικόνα 16). Και όπου δεν είχαν νερά να τρέχουν, θα είχαν αέρα που φυσούσε και κινούσε τις μυλόπετρες.¹⁵ Χαρακτηριστικά παραδείγματα ήταν ο μύλος δίπλα στο γεφύρι του Κοκκόρου, όπου πλεονεκτούσε σε σχέση με τους άλλους λόγω δύο

αλεστικών συστημάτων, αλλά και ο μύλος στο Τρίστενο όπου στεγαζόταν μαζί και νεροτριβή. Κατά κανόνα έβρισκαν κόσμο που καρτερούσε και έπρεπε να πάρεις σειρά. Για αυτό κάθε μύλος είχε άνετο χώρο και για τα γεννήματα (ο καρπός) και για τα ζώα και τζάκι για να ζεσταίνονται. Στο Καπέσοβο έγινε προσπάθεια για ανεμόμυλο, οι δυνατοί άνεμοι, όμως, τον διέλυσαν καθώς δεν υπήρχε η κατάλληλη τεχνογνωσία. Τέλος, και στα Σουδενά κατασκευάστηκε πετρελαιοκίνητος μύλος για να εξυπηρετείται η μεγάλη σοδειά, αλλά η διάνοιξη του αυτοκινητόδρομου σταμάτησε την λειτουργία του.



Εικόνα 16: Πρωτότυπο διάγραμμα Μύλων - Αλωνιών - Γεφυριών, Α. Ράπτη

Στάβλοι

Η αναπτυγμένη κτηνοτροφία στα Ζαγοροχώρια απαιτούσε και τις κατάλληλες αγροτικές υποδομές. Οι εποχιακές ανάγκες της παραγωγής οδήγησαν στην κατασκευή δύο τύπων στάβλων. Οι μόνιμοι κτηνοτρόφοι κατασκεύαζαν τους στάβλους τους, σε μικρά χορτολίβαδα τριγύρω από τους οικισμούς, με την χρήση της παραδοσιακής πέτρας προσφέροντας επαρκή προστασία από τις καιρικές συνθήκες του χειμώνα. Το ίδιο συνέβαινε και με τους Ζαγορίσιους που είχαν τους χειμωνιάτικους

¹⁵ Παπαγεωργίου, Π., «Ακριβά Κερδισμένη Ζωή: Η αγροτική οικο-νομία στο Καπέσοβο», Ζαγόρι 2015

στάβλους τους σε χαμηλότερα υψόμετρα. Οι στάβλοι, όμως, των μετακινούμενων κτηνοτρόφων ήταν πιο εφήμερες υποδομές. Συνήθως φτιαγμένες από ξύλο και άχυρα επέτρεπαν στους κτηνοτρόφους να προσαρμόζονται στις θερινές καιρικές συνθήκες των οροπεδίων. Στα Τσεπελοβίτα βουνά, ανάμεσα στις δασικές εκτάσεις αναπτύσσονταν πολύ η νομαδική κτηνοτροφία. Εκτός από τα κονάκια των κτηνοτρόφων και τα μαντριά για τα ζώα κατασκευαζόταν και ένα τυροκομείο για την επεξεργασία του γάλατος.¹⁶ Το ίδιο συνέβαινε και στα Βωβουσιώτικα βουνά.

Στέρνες – Βρύσες – Πηγές

Το νερό στο Ζαγόρι ήταν από τους πολυτιμότερους φυσικούς πόρους. Η πρόσβαση σε τρεχούμενο νερό ήταν δύσκολη για αυτό οι υποδομές ύδρευσης διαδραμάτισαν καίριο ρόλο στην κάλυψη των καθημερινών αναγκών. Οι βρύσες και τα πηγάδια, κάλυπταν τις βασικές καθημερινές ανάγκες των νοικοκυριών και υποστήριζαν την αγροτική και κτηνοτροφική παραγωγή. Αυτές οι κατασκευές, που συνδύαζαν λειτουργικότητα και την τοπική αρχιτεκτονική αποτελούν μαρτυρίες της ζωής των Ζαγορίσιων. Οι βρύσες, χτισμένες από την τοπική πέτρα, βρίσκονταν σε κεντρικά σημεία των χωριών ή κατά μήκος μονοπατιών και δρόμων. Οι χωριανοί μαζεύονταν εκεί για να προμηθευτούν νερό για τα νοικοκυριά, ενώ οι γυναίκες χρησιμοποιούσαν τις βρύσες για το πλύσιμο των ρούχων.¹⁷ Το νερό το κουβαλούσαν με την φτσέλα οι γυναίκες, από τις βρύσες που υπήρχαν γύρω από κάθε χωριό. Όταν έβρεχε το θεωρούσαν θείο δώρο,

¹⁶ Δαλκαβούκης Β., «Ζαγορίσιοι, Βλάχοι, Σαρακατσάνοι, Γύφτοι: Εθνοτυπικές ομάδες στο Ζαγόρι τον 20 αιώνα», Διδακτορική διατριβή, Θεσσαλονίκη 2001

¹⁷ Λαζαρίδης Κ., «Ονομαστές βρύσες και νερά στο Ζαγόρι», Ιωάννινα 1974

καθώς γέμιζαν τα ντεπόζιτά τους με βρόχινο νερό αλλά ποτιζόταν με φυσικό τρόπο και οι καλλιέργειές τους. Οι καλλιέργειες και τα ζώα κάλυπταν τις ανάγκες τους για νερό από τα κοντινά πηγάδια που κατασκευαζόταν. Ήταν κατασκευασμένα με μεγάλη προσοχή για να εξασφαλίσουν τη διατήρηση του νερού και την προστασία του από μολύνσεις. Συχνά, τα πηγάδια συνοδεύονταν από χειροκίνητους κουβάδες για την άντληση του νερού. Υπήρχαν και στέρνες σε δημόσια κτίρια, όπως στις εκκλησίες και στα σχολεία, οι οποίες τροφοδοτούσαν τους κατοίκους των χωριών. Η στέρνα της Μονής Ευαγγελίστριας στα Άνω Πεδινά εξυπηρετούσε το χωριό σε περιόδους λειψυδρίας. Αλλά, και τα σπίτια των αρχόντων είχαν ιδιωτική στέρνα κι εξυπηρετούσαν και κανένα γείτονα (Εικόνα 17).



Εικόνα 17: Πρωτότυπο διάγραμμα υδάτινων πόρων στο Ζαγόρι, Α. Ράπτη

Χαρακτηριστική είναι η στέρνα του Νούτσου στο Καπέσοβο που τροφοδοτούσε αρκετά νοικοκυριά του οικισμού.¹⁸

Πριστήρια

Σημαντική διαδικασία, στο Ζαγόρι, ήταν και η κοπή και η επεξεργασία του ξύλου. Το ξύλο προέρχονταν κυρίως από τα πλούσια δάση των Ζαγοροχωρίων και μετατρεπόταν σε χρήσιμα προϊόντα πρώτης ύλης. Η κοπή πραγματοποιούνταν σε δύο κλίμακες. Η κοπή που προοριζόταν για οικιακή χρήση (βελανιδιές, οξές και πουρνάρια) και η κοπή από συνεταιρισμούς για πριστή ξυλεία (πεύκα και έλατα). Η πριστή ξυλεία προοριζόταν τόσο για την κατασκευή των Ζαγορίσιων σπιτιών όσο και για την εξαγωγή σε άλλες περιοχές, ενισχύοντας την τοπική οικονομία. Πριστήρια, υπήρχαν συνήθως κοντά στα ποτάμια, αξιοποιώντας την υδραυλική ενέργεια. Χαρακτηριστικό είναι το υδροκίνητο πριστήριο της Βωβούσας. Το πριόνι, όμως, στο Γυφτόκαμπο του Σκαμνελίου ήταν χειροκίνητο.

Τέλος, το Ζαγόρι, με την πλούσια γεωλογική του σύνθεση ανέπτυξε και την διαδικασία της εξόρυξης των τοπικών υλικών. Το πρώτο λατομείο λειτούργησε στο Σκαμνέλι και ήταν γνωστό για την εξόρυξη της τοπικής πέτρας. Στη συνέχεια το πιο διαδομένο λατομείο ήταν το λατομείο των Ασπραγγέλων, που χωροθετείται στην πύλη εισόδου του Κεντρικού Ζαγορίου από την εθνική οδό Ιωαννίνων – Κοζάνης. Το λατομείο των Ασπραγγέλων, εξήγαγε χαλίκι, άμμο και κροκάλα.

¹⁸ Παπαγεωργίου, Π., «Ακριβά Κερδισμένη Ζωή: Η αγροτική οικο-νομία στο Καπέσοβο», Ζαγόρι 2015

2.4. Δίκτυα

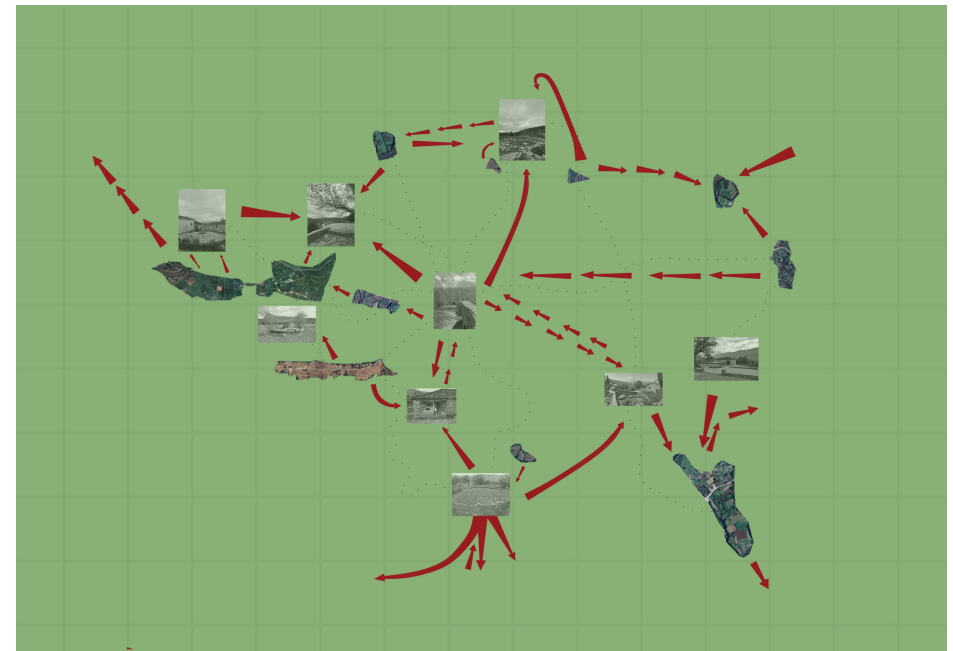
Αν το Ζαγόρι είχε έναν αόρατο «σφιχτό ιστό», τότε αυτός θα ήταν τα δίκτυα του. Τα μονοπάτια και τα γεφύρια του δεν ήταν απλώς διαδρομές και κατασκευές. Ήταν οι αόρατοι δεσμοί που ένωναν τις απομονωμένες κοινότητες με τις ανάγκες και τις καθημερινές τους δραστηριότητες, δημιουργώντας μία αδιάσπαστη σύνδεση ανθρώπων και τόπων. Στις απόκρημνες πλαγιές και τα χαραγμένα φαράγγια, οι κάτοικοι ύφαιναν έναν ιστό επιβίωσης και αλληλοβοήθειας, δημιουργώντας δίκτυα που δεν περιορίζονται στη φυσική κίνηση, αλλά επεκτείνονται και στις σχέσεις συνεργασίας. Από τα λιθόστρωτα μονοπάτια που διασχίζουν την περιοχή και τα γεφύρια που γεφυρώνουν το χάσμα της φύσης, μέχρι τις υποδομές ύδρευσης και άρδευσης και τα δίκτυα ανταλλαγής αγαθών, το Ζαγόρι ήταν ένα αληθινό «πλέγμα» σύνδεσης. Ένα πλέγμα που δεν έκανε μόνο την επιβίωση εφικτή, αλλά διαμόρφωσε μια πολιτιστική κληρονομιά που κρατά ακόμη ζωντανή την ιστορία του.

Το οδικό δίκτυο επικοινωνίας στο Ζαγόρι μπορεί να διακριθεί σε δύο βασικές κατηγορίες. Το εξωτερικό οδικό δίκτυο, που αφορά τη σύνδεση τμημάτων του Ζαγορίου με τις πόλεις και τους πρωτεύοντες οδικούς άξονες της Ηπείρου, και το εσωτερικό, που εξυπηρετεί την επικοινωνία μεταξύ χωριών, καθώς και την πρόσβαση σε βοσκοτόπια, καλλιέργειες και αγροτικές υποδομές. Η οικονομική ζωή του Ζαγορίου ήταν άρρηκτα συνδεδεμένη με τα Ιωάννινα, γεγονός που καθόρισε την ανάπτυξη των κυριότερων οδικών αξόνων. Τα Ιωάννινα αποτελούσαν κομβικό σημείο, καθώς μέσω αυτών τα Ζαγοροχώρια συνδέονταν χερσαία και θαλάσσια με άλλα αστικά και εμπορικά κέντρα. Τα λιμάνια της Σαγιάδας και των Αγίων Σαράντα εξυπηρετούσαν τη σύνδεση με την Κέρκυρα και την Ιταλία

αντίστοιχα. Η πρόσβαση στα Ζαγοροχώρια από τα Ιωάννινα πραγματοποιούνταν από διάφορες κατευθύνσεις. Στο ανατολικό Ζαγόρι, η κύρια πρόσβαση γινόταν μέσω του μουλαρόδρομου που περνούσε από το χωριό του Δρίσκου. Επιπλέον, το ανατολικό Ζαγόρι συνδεόταν και μέσω του χωριού της Βωβούσας με τα Γρεβενά και τη Δυτική Μακεδονία και κατ' επέκταση με τα Βαλκάνια. Αυτός ο δρόμος ήταν σημαντικός καθώς ανεφοδιαζόταν το Ζαγόρι και τα Ιωάννινα με σιτηρά και οικοδομική ξυλεία. Για το κεντρικό Ζαγόρι, η πρόσβαση από τον κύριο οδικό άξονα Ιωαννίνων - Καλπακίου πραγματοποιούνταν μέσω δύο βασικών σημείων, ανάλογα με τον προορισμό. Για τα χωριά στη βόρεια πλευρά του Μιτισικελίου (Δίκορφο, Μανασσή, Καλουτά) ο μουλαρόδρομος ακολουθούσε ανατολικά το μονοπάτι προς το χωριό Περίβλεπτος και ανηφόριζε το Μιτισικέλι από ένα λιθόστρωτο καλντερίμι για να φτάσει στο Δίκορφο και μετά να κατευθυνθεί και στα υπόλοιπα χωριά. Η δεύτερη πρόσβαση γινόταν μέσω του σημείου «Βρύση του Πασά», κοντά στο χωριό Μεταμόρφωση, καταλήγοντας στο χωριό Ασπράγγελοι, όπου άρχιζε το εσωτερικό δίκτυο μονοπατιών. Στο δυτικό Ζαγόρι, η πρόσβαση επιτυγχανόταν μέσω του κύριου άξονα Ιωαννίνων - Κόνιτσας. Μέσω της Κόνιτσας γινόταν και η σύνδεση των Ζαγοροχωρίων με την κεντρική Ευρώπη εξάγοντας κυρίως στην Γαλλία και την Αυστρία. Τέλος, η σύνδεση με την Θεσσαλία γινόταν μέσω του Μετσόβου, ενώ οι νότιοι προορισμοί εξυπηρετούνταν μέσω της Άρτας.¹⁹ Το εσωτερικό δίκτυο του Ζαγορίου, με την ιδιαίτερη αρχιτεκτονική και την προσαρμοστικότητά του στο φυσικό περιβάλλον, αποτέλεσε θεμέλιο για την επικοινωνία και την μετακίνηση των αγαθών. Η επικοινωνία διεξαγόταν αποκλειστικά μέσω των μονοπατιών ή των μουλαρόδρομων. Είναι

¹⁹ Παπαβρανούσης, Σ., «Οι συγκοινωνίες, οι δρόμοι και τα γεφύρια στο Ζαγόρι άλλοτε και τώρα», Πρακτικά Β' Συμπόσιου Λόγου – ο Λόγος για το Ζαγόρι, Ιωάννινα 1988

αυτονόητο ότι σε όλα τα χωριά κατέληγε τουλάχιστον ένα μονοπάτι. Ανάλογα με την γεωγραφική τους θέση και το πόσο σημαντικά ήταν, σε μερικά από αυτά οδηγούσαν δύο ή και τρία μονοπάτια. Η σημασία τους καθοριζόταν κυρίως από τις αγροτικές τους υποδομές. Το χωριό Κουκούλι, για παράδειγμα, διέθετε νερόμυλο, γεγονός που το καθιστούσε κόμβο επικοινωνίας, με περισσότερα από τρία μονοπάτια να οδηγούν σε αυτό. Το Κουκούλι, ήταν το χωριό με τις περισσότερες επικοινωνίες. Στο νερόμυλο του Κοκκόρου κατέφθαναν από το Τσεπέλοβο, το Καπέσοβο, το Βραδέτο, το Δίλοφο, τα Πεδινά, τους Ασπραγγέλους, την Ελάτη, τη Βίτσα και το Μονοδένδρι. Ανάλογη ήταν και η κατάσταση στη Βωβούσα και στο Τρίστενο, όπου υπήρχαν πριστήριο και νερόμυλο με νεροτριβή, αντίστοιχα (Εικόνα 18). Τα χωριά αυτά τα επικοινωνούσαν κυρίως με τα ανατολικά



Εικόνα 18: Πρωτότυπο Διάγραμμα συνδέσεων για την παραγωγή του αλευριού, Α. Ράππη

χωριά του Ζαγορίου και λιγότερο με τα κέντρο - δυτικά. Τα μονοπάτια που διαπερνούσαν τις ορεινές περιοχές ήταν άλλοτε κατασκευασμένα με την τεχνική της ξερολιθιάς και άλλοτε λαξευμένα στα βράχια. Η «σκάλα» του Βραδέτου αποτελεί ένα τέτοιο χαρακτηριστικό παράδειγμα. Ονομάζεται «σκάλα» καθώς καλύπτει μεγάλη υψομετρική διαφορά και το καλντερίμι της έχει αναβαθμούς με πέτρες σφηνωμένες κάθετες στο έδαφος (Εικόνα 19).²⁰ Οι «σκάλες» του Ζαγορίου συνδύαζαν την επικοινωνία με τη δυνατότητα διέλευσης σε δύσβατα εδάφη. Προσαρμοσμένες στην τοπογραφία του βουνού διευκόλυναν τη μεταφορά αγαθών και ζώων προς τα ορεινά οροπέδια. Κάθε μονοπάτι συνδεόταν, σχεδόν πάντα, με ένα γεφύρι που διέσχιζε ποτάμι ή ρέμα.



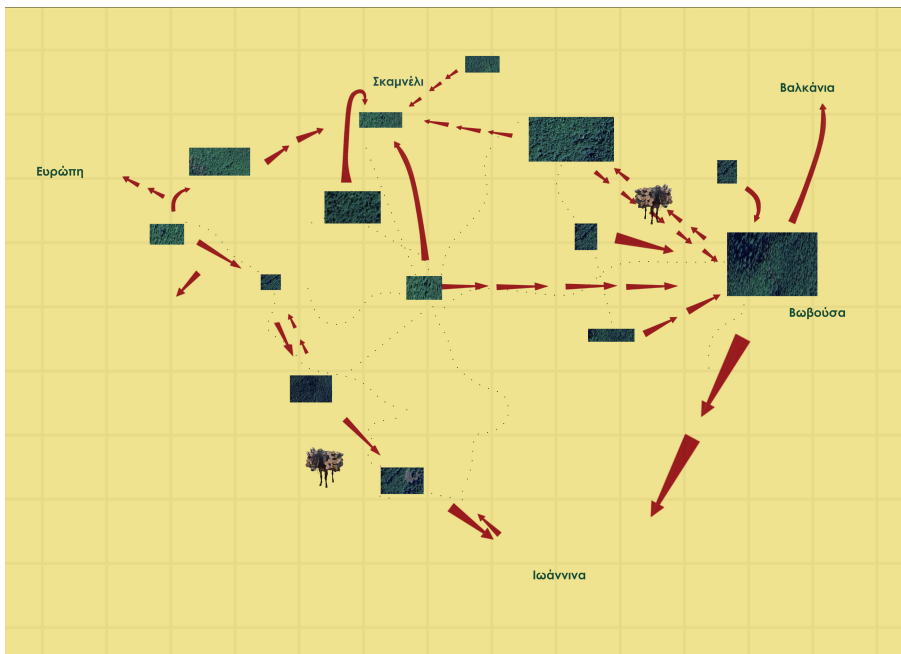
Εικόνα 19: Η σκάλα του Βραδέτου

²⁰ Μαντάς, Σ., Χαμάκος, Θ., «Η Σκάλα του Βραδέτου, οδοιπορώντας στο Ζαγόρι», εκδ. Ελληνική Παιδεία, Αθήνα 2003

Τα γεφύρια με την εξαιρετική τεχνογνωσία κατασκευής αποτελούσαν ταυτόχρονα και σύμβολα πολιτιστικής κληρονομιάς. Η συνύπαρξη μονοπατιών και γεφυριών, συνέθεσε τη ραχοκοκαλιά της τοπικής επικοινωνίας και οικονομίας. Το εσωτερικό δίκτυο συνέβαλε στην ανάπτυξη της αγροτικής οικονομίας, επιτρέποντας την πρόσβαση σε κρίσιμες υποδομές παραγωγής, ενισχύοντας την κοινωνική συνοχή των τοπικών κοινοτήτων. Συνέβαλε, όμως, και στην ανταλλαγή προϊόντων.

Το εσωτερικό δίκτυο επικοινωνίας ενισχύθηκε σημαντικά από ορισμένες αγροτικές δραστηριότητες που αναπτύχθηκαν στην περιοχή. Η νομαδική κτηνοτροφία διαδραμάτισε καθοριστικό ρόλο στη δημιουργία μονοπατιών, κυρίως σε απότομες πλαγιές που οδηγούσαν σε θερινά βοσκοτόπια. Τα μονοπάτια αυτά χαράσσονταν είτε σκόπιμα, για να διευκολύνουν την πρόσβαση σε ορεινές περιοχές, είτε προέκυπταν φυσικά μέσα από την συνεχή διέλευση και βόσκηση των ζώων. Στην περίπτωση της φυσικής διαμόρφωσης τα μονοπάτια δεν ήταν λιθόστρωτα. Παρόμοια, η υλοτομία οδήγησε στην χάραξη διαδρομών που συνέδεαν τους οικισμούς με κοντινές δασικές εκτάσεις, επιτρέποντας τη συλλογή και μεταφορά της ξυλείας. Ωστόσο, η μεταφορά της ξυλείας προς τα πριστήρια απαιτούσε τη χρήση υφιστάμενων μονοπατιών με αναβαθμούς, για να εξασφαλίζεται η σταθερότητα των ζώων που μετέφεραν βαριά φορτία στις ανηφορικές ή κατηφορικές διαδρομές (Εικόνα 20). Παράλληλα, η μελισσοκομία και η συλλογή βοτάνων συνέβαλαν στη δημιουργία μονοπατιών προς δασικές εκτάσεις και φαράγγια. Τα μονοπάτια αυτά εξυπηρετούσαν την πρόσβαση σε περιοχές με ιδιαίτερη βιοποικιλότητα, κρίσιμες για την ανάπτυξη αυτών των δραστηριοτήτων. Τέλος, οι καθημερινές αγροτικές ανάγκες

των δραστηριοτήτων. Τέλος, οι καθημερινές αγροτικές ανάγκες πρόσθεσαν στο δίκτυο επιπλέον διαδρομές. Για παράδειγμα, ένας αγρότης χάραζε τη δική του πορεία για να μετατρέψει τα σιτηρά του σε αλεύρι. Αντίστοιχα, ένας κτηνοτρόφος ακολουθούσε την δική του πορεία για την μετατροπή του γάλακτος σε τυροκομικά προϊόντα. Ή ακόμη και ένας αμπελουργός, ο οποίος είχε τα αμπέλια του σε απομακρυσμένες εκτάσεις από τον οικισμό του.



Εικόνα 20: Πρωτότυπο διάγραμμα μεταφοράς ξυλείας, Α. Ράππη

Τα δίκτυα ύδρευσης και άρδευσης προσαρμοζόταν στις φυσικές ροές του νερού. Η ύδρευση των σπιτιών γινόταν μέσω στερνών, πηγαδιών και βρυσών. Πολλά από τα σπίτια, κυρίως τα αρχοντόσπιτα, διέθεταν δική του προσωπική στέρνα. Όμως, οι δημόσιες βρύσες και τα δημόσια πηγάδια ήταν αυτά που τροφοδοτούσαν ολόκληρους οικισμούς. Τα πηγάδια και οι

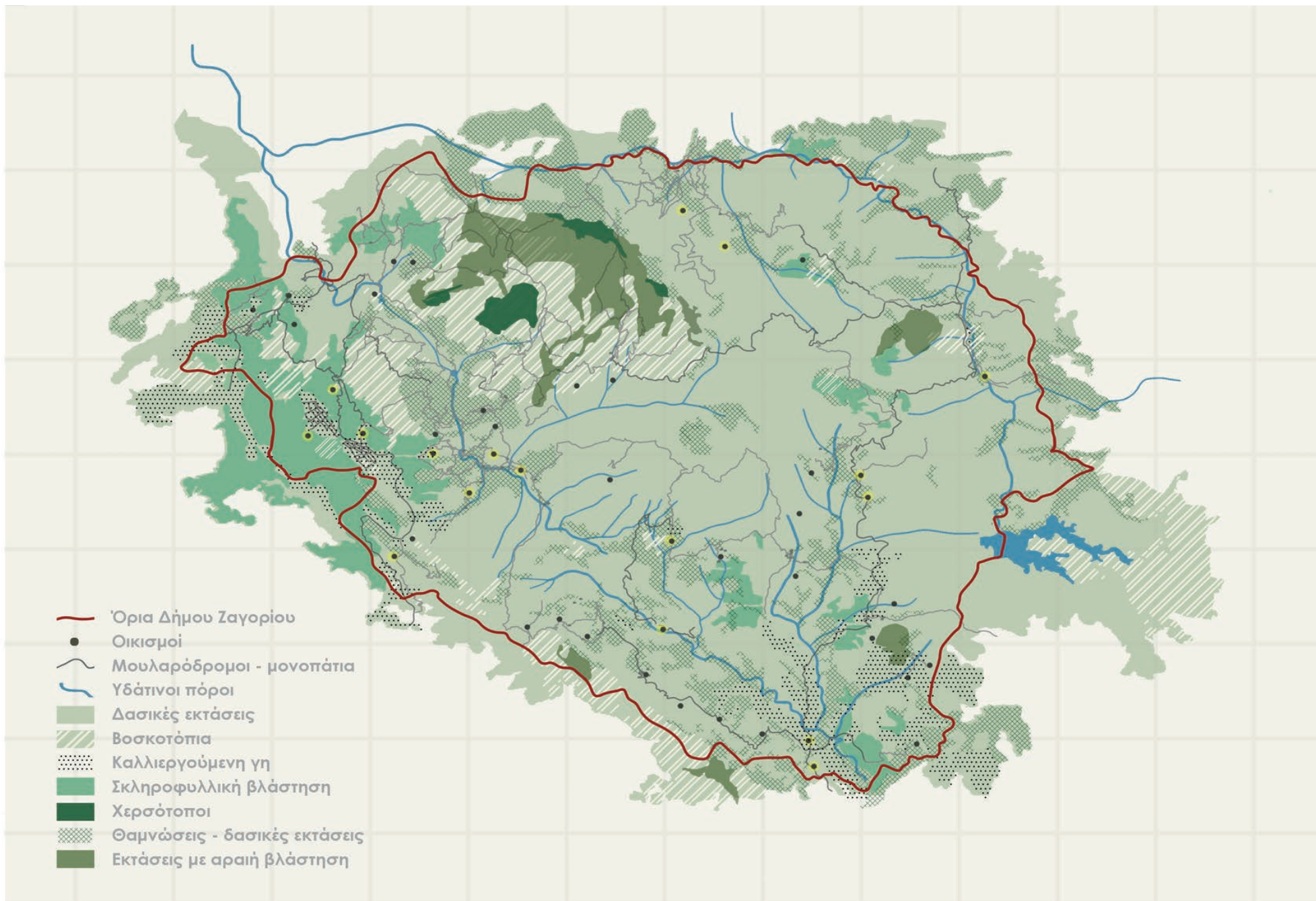
στέρνες χτιζόταν, με τα πρότυπα της τοπικής αρχιτεκτονικής, σε σημεία που το νερό «ανάβλυζε». Οι βρύσες, από την άλλη, κατασκευαζόταν σε σημεία όπου το νερό ήταν τρεχούμενο. Η ύδρευση των σπιτιών, λοιπόν, γινόταν μέσω μεταφοράς του νερού από δημόσιες υποδομές (Εικόνα 21). Η άρδευση των καλλιεργειών, γινόταν με δύο τρόπους. Σε χωριά που υπήρχε απουσία τρεχούμενου νερού γινόταν με την μεταφορά νερού από κοντινά πηγάδια ή βρύσες. Ενώ τα χωριά που είχαν κοντά τρεχούμενο νερό,



Εικόνα 21: Η μεταφορά νερού

χρησιμοποιούσαν τις φυσικές κλίσεις του εδάφους δημιουργώντας κανάλια και αυλάκια που οδηγούσαν το νερό στις καλλιεργημένες εκτάσεις γης. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα του Μπαγιώτικου ρέματος. Οι κτηνοτροφικές ανάγκες καλυπτόταν είτε με την ίδια μέθοδο, είτε δημιουργώντας στο έδαφος γούρνες, τις λεγόμενες λούτσες, οι οποίες κρατούσαν το βρόχινο νερό.

Στα μέσα του 18^{ου} έως τις αρχές του 19^{ου} αιώνα, το Ζαγόρι έλαμψε ως ένα θαύμα συνεργασίας ανθρώπου και φύσης, όπου η άγρια ομορφιά του τοπίου μεταμορφώθηκε σε σκηνικό ευημερίας και προόδου. Κάθε γεφύρι, κάθε μονοπάτι και κάθε καλλιεργημένη έκταση αφηγούνταν μία ιστορία δημιουργικότητας, επιμονής και βαθιάς σύνδεσης με την γη. Το Ζαγόρι δεν ήταν απλώς ένας τόπος αγροτικής δραστηριότητας, αλλά μία ζωντανή απόδειξη του πως η παράδοση μπορεί να γίνει κινητήρια δύναμη καινοτομίας. Χτίζοντας μια πολιτιστική ταυτότητα που αντηχεί έως σήμερα.



Εικόνα 22: Πρωτότυπο διάγραμμα της φυσιογνωμίας της υπαίθρου του Ζαγορίου τα μέσα του 18^{ου} αιώνα ως τις αρχές του 19^{ου} αιώνα

3. Η ΥΠΑΙΘΡΟΣ ΤΩΝ ΖΑΓΟΡΟΧΩΡΙΩΝ ΣΗΜΕΡΑ

3.1. Εισαγωγή

Στις αρχές του 21^{ου} αιώνα, το Ζαγόρι, μια περιοχή που ιστορικά βασίστηκε στην αγροτική ζωή και τις παραδοσιακές τις πρακτικές, βιώνει μια έντονη μετατόπιση του ενδιαφέροντος προς τον τουρισμό. Ο φυσικός πλούτος και η μοναδική πολιτιστική του ταυτότητα έχουν καταστήσει την περιοχή έναν ελκυστικό προορισμό. Η μετατόπιση, αυτή, έχει δημιουργήσει και μία σταδιακή παραμέληση της αγροτικής δραστηριότητας, που επί αιώνες αποτελούσε τον θεμέλιο λίθο της τοπικής κοινωνίας και οικονομίας. Η αγροτική ζωή, με τη στενή σύνδεση με το φυσικό τοπίο δείχνει να φθίνει, καθώς οι σύγχρονες ανάγκες στρέφονται προς το τουριστικό προϊόν. Το φυσικό τοπίο, που άλλοτε αποτελούσε το βασικό στοιχείο της αγροτικής ταυτότητας, σήμερα αντιμετωπίζεται κυρίως ως πόρος προς αξιοποίηση, υποβαθμίζοντας τον ρόλο του στην υποστήριξη της τοπικής παραγωγής. Το παρόν κεφάλαιο επικεντρώνεται στην εξέλιξη των αγροτικών υποδομών του Ζαγορίου, αναλύοντας τις τρεις θεμελιώδεις διαστάσεις που τις συνθέτουν: **το τοπίο, τα μεγάλα αντικείμενα και τα δίκτυα.**

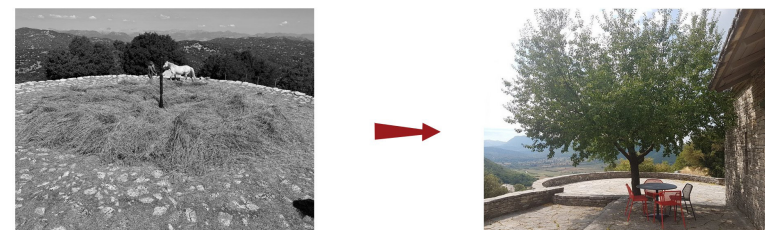
3.2. Τοπίο

Το Ζαγόρι, ένας τόπος όπου ο πολιτισμός αλληλεπιδρά με τη φύση, βιώνει τις τελευταίες δεκαετίες έναν σημαντικό μετασχηματισμό του τοπίου του. Σε μία συνεχή αναζήτηση για ισχυρή ισορροπία, ο τουριστικός τομέας της περιοχής αναπτύσσεται ταχύτατα, ενώ η αγροτική της ζωή, αν και σε υποχώρηση, παραμένει θεμελιώδες στοιχείο της τοπικής ταυτότητας. Οι δύο αντικρουόμενοι τομείς, επιδιώκουν να συνυπάρχουν, δημιουργώντας νέες ευκαιρίες χωρίς να απομακρύνονται από τις ρίζες του τόπου. Η ιστορική αλληλεπίδραση ανθρώπου και περιβάλλοντος, που διαμόρφωνε την περιοχή τους προηγούμενους αιώνες, συνεχίζει να καθορίζει το τοπίο. Το Ζαγόρι, διαφυλάσσοντας την αυθεντικότητά του, προσαρμόζεται στις σύγχρονες προκλήσεις ανοίγοντας δυναμικούς δρόμους προς το μέλλον.

Η ύπαιθρος του Ζαγορίου υφίσταται έναν διαρκή μετασχηματισμό υπό την επίδραση της ανάπτυξης του τουρισμού. Ο τουρισμός, ο οποίος αναδεικνύεται ως ο πρωτεύων μοχλός της τοπικής οικονομίας, προάγει την οικιστική εξάπλωση της περιοχής. Οι τουριστικές υποδομές ενσωματώνονται αρμονικά στο φυσικό και πολιτισμικό περιβάλλον των Ζαγοροχωρίων. Η αξιοποίηση τοπικών υλικών και η αναβίωση εγκαταλελειμμένων αγροτικών υποδομών, που έπαυσαν να χρησιμοποιούνται λόγω της τεχνολογικής προόδου, καθιστά τη μετάβαση αυτή ιδιαίτερα αξιοσημείωτη. Ενδεικτικό παράδειγμα αποτελεί η μετατροπή παραδοσιακών αλωνιών σε χώρους αυλής για τις ανάγκες των ξενοδοχειακών συγκροτημάτων (Εικόνα 23). Η τουριστική ανάπτυξη, ωστόσο, βρίσκεται σε αντιδιαστολή με την παραγωγική δραστηριότητα του πρωτογενούς τομέα. Η στροφή του εργατικού δυναμικού προς τον

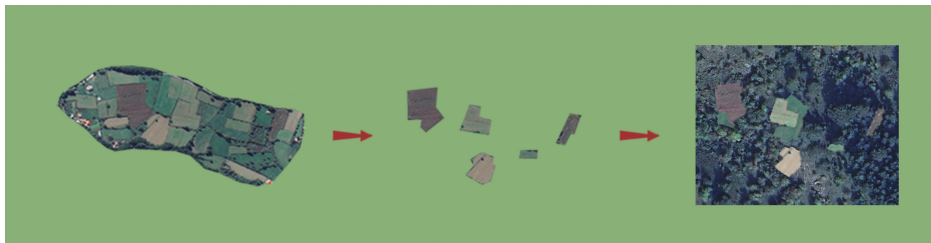
τουριστικό κλάδο, σε συνδυασμό με την συνεχόμενη πληθυσμιακή διαρροή προς τα μεγάλα αστικά κέντρα, έχει διαδραματίσει σημαντική συρρίκνωση της αγροτικής δραστηριότητας, η οποία πλέον στηρίζεται σε περιορισμένο αριθμό παραγωγών.

Οι κάμποι του Ζαγορίου, καλλιεργούνται αποσπασματικά, με εξαίρεση τις κοιλάδες στους Μηλιωτάδες και στην Ποταμιά πλησίον του παραπόταμου



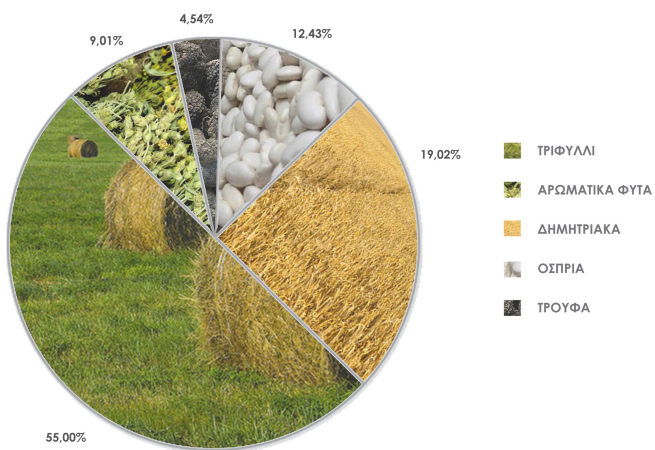
Εικόνα 23: Επανακατοίκηση παραδοσιακού αλωνιού

Βάρδα. Οι εκτάσεις, αυτές, καλλιεργούνται μέχρι και σήμερα εντατικά. Αξιοποιούνται κυρίως για την κάλυψη των αναγκών της κτηνοτροφίας, με κύριες καλλιέργειες το τριφύλλι και τη βρώμη για την παραγωγή σανού. Παράλληλα, τα τελευταία χρόνια έχει αρχίσει να δεσπόζει και η καλλιέργεια της τρούφας σε αυτές τις περιοχές του ανατολικού Ζαγορίου. Οι συνθήκες στο χωριό Μηλιωτάδες και στο Δεμάτι κρίθηκαν ιδανικές για την καλλιέργεια της τρούφας. Οι υπόλοιπες πεδινές εκτάσεις γης βρίσκονται στο κέντρο – δυτικό Ζαγόρι. Στους κάμπους αυτούς η γεωργική δραστηριότητα πραγματοποιείται αποσπασματικά από μικρές μονάδες αγροτών καλύπτοντας, κυρίως, τις οικιακές τους ανάγκες (Εικόνα 24). Στον κάμπο



Εικόνα 24: Πρωτότυπο διάγραμμα αποσπασματικής καλλιέργειας, Α. Ράππη

των Πεδινών, συνεχίζεται η καλλιέργεια των δημητριακών, κυρίως σιτάρι και κριθάρι, καθώς και οσπρίων, με τα κυριότερα προϊόντα να είναι η φακή και τα ρεβίθια. Η εικόνα που δεσπόζει στον κάμπο των Πεδινών και αντίστοιχα στον κάμπο των Ασπραγγέλων είναι η αποσπασματική καλλιέργεια κομματιών γης. Καλλιεργούμενα χωράφια γειτνιάζουν με χωράφια που έχει καταλάβει η φύση και στη συνέχεια που έχει καταλάβει η βόσκηση των ζώων, τα λεγόμενα χορτολίβαδα. Στον κάμπο των Ασπραγγέλων καλλιεργούνται και εκεί τριφύλλια και βρώμη για να ικανοποιήσουν την κτηνοτροφική ανάγκη αλλά και αρωματικά φυτά, όπως ρίγανη, τσάι του βουνού και λεβάντα (Εικόνα 25). Η περιοχή της



Εικόνα 25: Πρωτότυπο διάγραμμα καλλιεργειών, Α. Ράππη

Βίτσας, και συγκεκριμένα τα Βαρκά, αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα πλήρους εγκατάλειψης της γεωργικής δραστηριότητας. Με αποτέλεσμα, η άγρια βλάστηση να κυριαρχεί στο τοπίο. Γεωργικές δραστηριότητες, εντοπίζουμε όμως, και σε ορεινές περιοχές ανάμεσα στην άγρια φύση.



Εικόνα 26: Παραγωγή φασολιών στην ορεινή Λαϊστα

Για παράδειγμα η καλλιέργεια φασολιών στην ορεινή Λαϊστα (Εικόνα 26). Αλλά και η καλλιέργεια του φυτού ιπποφαούς στους Φραγκάδες. Ωστόσο, οι παραδοσιακές πρακτικές δημιουργίας γόνιμου εδάφους σε ορεινές περιοχές έχουν εγκαταλειφθεί. Οι αναβαθμίδες, με την τεχνική της ξερολιθιάς, αν και παραμένουν «όρθιες», έχουν κατακτηθεί και αυτές από την άγρια φύση (Εικόνα 27-28). Ελάχιστοι παραγωγοί συνεχίζουν να τις χρησιμοποιούν, όπως στην περίπτωση του Θ.Π., ο οποίος αξιοποιεί τις



Εικόνα 27-28: Φωτογραφικό υλικό κατακτημένων αναβαθμίδων από την φύση

αναβαθμίδες των προγόνων του για τη δημιουργία ενός σύγχρονου αμπελώνα στο Καπέσοβο (Εικόνα 29).²¹

Οι οικιακοί κήποι, ως κατάλοιπο μιας μακροχρόνιας παράδοσης, διατηρούν αμείωτη τη σημασία τους, παρά τις κοινωνικοοικονομικές αλλαγές που έχουν επέλθει στην περιοχή. Παρότι, η συρρίκνωση του μόνιμου πληθυσμού έχει αντίκτυπο στον αριθμό τους, εξακολουθούν, ακόμη, να αποτελούν χαρακτηριστικό γνώρισμα των οικισμών.

Καλλιεργούνται κυρίως από κατοίκους μεγαλύτερης ηλικίας και επικεντρώνονται στη παραγωγή βασικών αγαθών που

καλύπτουν τις διατροφικές τους ανάγκες. Η πατάτα κατέχει κυρίαρχη θέση στους οικιακούς κήπους, ακολουθούν τα φασόλια με τα ζαρζαβατικά, όπως ντομάτες, αγγούρια και κολοκύθες. Στις περισσότερες περιπτώσεις, οι οικιακοί κήποι έχουν ενσωματωθεί στις αυλές των κατοικιών, εξυπηρετώντας την άμεση πρόσβαση και φροντίδα τους. Ωστόσο, σε ορισμένους οικισμούς, όπως στο Καπέσοβο, οι κήποι διατηρούνται στις παραδοσιακές τους θέσεις, σε ζώνες που ιστορικά συνδέονταν με την αγροτική δραστηριότητα.

Η μείωση της κτηνοτροφίας έχει αφήσει το δικό της αποτύπωμα στο τοπίο του Ζαγορίου, μετασχηματίζοντας τόσο τη φυσική όσο και την πολιτιστική ταυτότητα. Η κτηνοτροφική δραστηριότητα ήταν άρρηκτα



Εικόνα 29: Οι παραδοσιακές αναβαθμίδες μετατράπηκαν σε σύγχρονο αμπελώνα

21 Παπαγεωργίου Θ., Προφορική πηγή, Συνταξιούχος επιχειρηματίας, Ζαγόρι, 2024

συνδεδεμένη με την νομαδική ζωή, με τα ορεινά οροπέδια της περιοχής να λειτουργούν ως βασικά βοσκοτόπια. Η σταδιακή εγκατάλειψη, όμως, των παραδοσιακών νομαδικών πρακτικών έχει συμβάλλει σε ραγδαίες αλλαγές στη χρήση της γης. Τα ορεινά βοσκοτόπια, ως αποτέλεσμα της σταδιακής απομάκρυνσης από τις παραδοσιακές πρακτικές παραγωγής, έχουν εγκαταλειφθεί. Οι ορεινές διαδρομές των ζώων για βόσκηση και τα οροπέδια τους έχουν επαναπροσδιοριστεί, επιτρέποντας την ανεξέλεγκτη εξάπλωση της βλάστησης και την επαναφορά δασικών εκτάσεων (Εικόνα 30).²² Οι «ανοιχτές» εκτάσεις μεταμορφώθηκαν σε ένα πιο κλειστό και λιγότερο προσβάσιμο τοπίο. Τα σημερινά βοσκοτόπια έχουν μεταφερθεί στις πεδινές κοιλάδες, ανταποκρινόμενα στις σύγχρονες απαιτήσεις της κτηνοτροφικής παραγωγής, οι οποίες περιλαμβάνουν μεγαλύτερη εξειδίκευση και χρήση σταθερών εγκαταστάσεων. Τα βοσκοτόπια χωροθετούνται στις πεδινές περιοχές και στις ακαλλιέργητες εκτάσεις γη



Εικόνα 30: Βόσκηση σε δύσκολα προσβάσιμο τοπίο

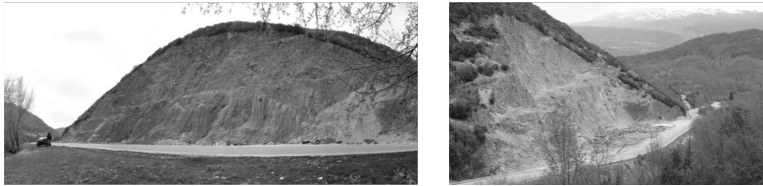
22 Δεμάτης Κ., Προφορική πηγή, Γεωργό – κτηνοτρόφος, Ζαγόρι 2024

Γειτνιάζουν με τις καλλιέργειες που απευθύνονταν αποκλειστικά στην κτηνοτροφία. Παρά την υποχώρηση της παραδοσιακής κτηνοτροφίας, εντοπίζεται η κτηνοτροφική δραστηριότητα αποσπασματικά σε όλη την έκτασής του Ζαγορίου. Ωστόσο, η παραγωγή παραμένει προσανατολισμένη στην εκτροφή προβάτων, γιδιών και αγελάδων, με τους κτηνοτρόφους να ενσωματώνονται σε σύγχρονες εφοδιαστικές αλυσίδες. Η Βωβούσα, ξεχωρίζει ως εξαίρεση στην ευρύτερη τάση υποχώρησης της κτηνοτροφίας. Το χωριό διατηρεί την κτηνοτροφία ως βασικό πυλώνα της τοπικής οικονομίας εκσυγχρονίζοντας όμως τις διαδικασίες παραγωγής της. Στο ανατολικό Ζαγόρι, η κτηνοτροφία αναπτύσσεται σε μεγάλο βαθμό σε σύγκριση με το κεντροδυτικό τμήμα. Αυτό οφείλεται τόσο στις γεωγραφικές συνθήκες της περιοχής, όσο και στην περιορισμένη τουριστική δραστηριότητα.

Στον 21^ο αιώνα, η υλοτομία στο Ζαγόρι έχει υποστεί σημαντικές μεταβολές. Οι παραδοσιακές πρακτικές υλοτομίας, που βασίζονταν σε ανεξέλεγκτη εκμετάλλευση για την κάλυψη των τοπικών αναγκών, έχουν αντικατασταθεί από συστηματικές και ρυθμιζόμενες διαδικασίες. Αποσκοπώντας στην προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης και στη διασφάλιση της προστασίας των φυσικών πόρων, οι νέες πρακτικές υλοτομίας στο Ζαγόρι εστιάζουν στην ισχυρή συνύπαρξη ανθρώπου και φύσης. Τα δάση της περιοχής, κυρίως στις βόρειες και δύσβατες περιοχές, συνεχίζουν να παρέχουν σημαντικούς πόρους ξυλείας, αλλά οι επεμβάσεις γίνονται πιο ελεγχόμενες. Η υλοτομία παραμένει σημαντική για την οικοδομική και καύσιμη ξυλεία. Ωστόσο, πραγματοποιείται με βάση περιβαλλοντικά κριτήρια που διασφαλίζουν την αναγέννηση των δασών και την διατήρηση της βιοποικιλότητας. Η εκμετάλλευση του δάσους, είτε από ατομικές ενέργειες είτε και από συνεταιριστικές πρωτοβουλίες, αν και παραμένει αναγκαία,

είναι πλέον διαχειρίσιμη. Η αποδάσωση, που στο παρελθόν ήταν έντονη, έχει περιοριστεί χάρη στην αυστηρή προστασία των δασικών οικοσυστημάτων. Παράλληλα περιοχές που είχαν εκχερσωθεί για γεωργική χρήση, αναγεννώνται φυσικά ή με την στήριξη των τοπικών φορέων. Ενώ η συρρίκνωση της νομαδικής κτηνοτροφίας έχει επιτρέψει την ανακατάληψη των πρώην βοσκοτόπων από τα δάση. Τα πρώην βοσκοτόπια στις ορεινές περιοχές ανακαταλαμβάνονται από την φύση. Η Βωβούσα, αποτελεί μέχρι και σήμερα χαρακτηριστικό παράδειγμα της σύνδεσης του Ζαγορίου με την υλοτομία και την επεξεργασία του ξύλου. Η περιοχή συνεχίζει να στηρίζεται στην εκμετάλλευση του δασικού πλούτου ενσωματώνοντας τις σύγχρονες τεχνικές διαχείρισης των φυσικών πόρων. Η υλοτομία εντοπίζεται και σε χωριά κοντά στην Βωβούσα στο ανατολικό Ζαγόρι.

Η παύση της εξορυκτικής δραστηριότητας στα Ζαγοροχώρια άφησε έντονα τα ίχνη της στο τοπίο. Το λατομείο του Σκαμνελίου, που πραγματοποιούσε εξόρυξη της τοπικής πέτρας, άφησε μια κατάφυτη πλαγιά που φιλοξενούσε ένα πυκνό δρυόδασος εναλλασσόμενο με ορεινά κωνοφόρα, γυμνή και εκτεθειμένη. Αντίστοιχα, το λατομείο των Ασπραγγέλων με την παύση της εξόρυξης άλλαξε δραστικά το φυσικό τοπίο. Η εκσκαφή του βράχου και η διάνοιξη δρόμων για την πρόσβαση στα υψηλότερα σημεία άφησε εμφανή τα σημάδια της στο τοπίο. Η οπτική όχληση εντείνεται λόγω της καταστροφής της βλάστησης και του γυμνού βράχου, δημιουργώντας μία έντονη αντίθεση με την πυκνότητα της χλωρίδας που υπήρχε προτού ξεκινήσει η εκμετάλλευση (Εικόνα 31-32).



Εικόνα 31-32: Φωτογραφικό υλικό από το αποτύπωμα της εξορυκτικής δραστηριότητας

Το Ζαγόρι, συνδυάζοντας παράδοση και σύγχρονη ανάπτυξη, προσαρμόζεται με σεβασμό στη φύση και την κληρονομιά του. Αν και ο τουρισμός αλλάζει το τοπίο, η περιοχή παραμένει αυθεντική, ισορροπώντας μεταξύ της αειφορίας και των νέων ευκαιριών για το μέλλον.

3.3. «Μεγάλα Αντικείμενα»

Το Ζαγόρι, είναι ένας ζωντανός θησαυρός πολιτισμού, ένα τοπίο που συνδυάζει τις αρχαίες παραδόσεις με την γοητεία της άγριας φύσης. Ως Μνημείο Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO, η περιοχή αποτελεί φάρο προστασίας για τις επόμενες γενιές, όμως η σύγχρονη εποχή φέρνει προκλήσεις. Τα «μεγάλα αντικείμενα» του 21^{ου} αιώνα, αν και ενσαρκώνουν την αδιάκοπη πρόοδο, θέτουν ερωτήματα για την ένταξη τους σε έναν τόπο όπου η ιστορία και φύση είναι άρρηκτα συνδεδεμένα. Ποια είναι η ισορροπία που πρέπει να βρεθεί, ώστε η περιοχή να εξελιχθεί με τις σύγχρονες ανάγκες, χωρίς να χάσει την αυθεντικότητα και την ιδιαίτερη ταυτότητά της; Ο διάλογος ανάμεσα στο παρελθόν και το μέλλον είναι πιο επίκαιρος από ποτέ.

Μηχανήματα συγκομιδής και επεξεργασίας

Οι αγροτικές δραστηριότητες, που αποτελούν διαχρονικά θεμελιώδεις κομμάτι του τοπίου, έχουν υποστεί ριζικές μεταβολές κατά τις τελευταίες

δεκαετίες. Η εισαγωγή σύγχρονων μηχανημάτων, όπως μηχανήματα για την καλλιέργεια και την συγκομιδή προϊόντων, έχουν αναδιαμορφώσει σημαντικά τόσο την οπτική όσο και την ακουστική της περιοχής. Τα μεγάλα τρακτέρ κυριαρχούν στο Ζαγορίσιο τοπίο. Συναντώνται κυρίως στις πεδιάδες των Πεδινών και των Μηλιωτάδων αλλά και τριγύρω από αυτές καθώς αρκετά από αυτά αποθηκεύονται μέσα στους οικισμούς. Η αυξημένη υλοτομία



Εικόνα 33: Φωτογραφικό υλικό μεταφοράς ξυλείας

στα Ζαγοροχώρια δημιούργησε την ανάγκη για μεταφορά μεγάλου όγκου ξυλείας στα Ιωάννινα και σε άλλες περιοχές της Ηπείρου για επεξεργασία. Μεγάλα φορτηγά μεταφέρουν κορμούς δέντρων κυριαρχώντας στο τοπίο (Εικόνα 33). Η εντατική χρήση γεωργικών μηχανημάτων και η αυξημένη κυκλοφορία των φορτηγών έχουν επιφέρει μία αξιοσημείωτη απόκλιση από τις παραδοσιακές αντιλήψεις περί αγροτικής ηρεμίας, μεταβάλλοντας την εμπειρία του τοπίου τόσο για τους μόνιμους κατοίκους όσο και για τους επισκέπτες. Επιπλέον, μεγάλα φορτηγά κυριαρχούν και λόγω της ανάγκης για κάλυψη των ζωοτροφών. Οι εισαγωγές στα Ζαγοροχώρια από φορτηγά με μπάλες σανού δεσπόζουν την καλοκαιρινή περίοδο.

Κτηνοτροφικές – Πτηνοτροφικές μονάδες

Στον κτηνοτροφικό τομέα, «μεγάλα αντικείμενα» αποτελούν οι σύγχρονες εγκαταστάσεις που πλέον εντοπίζονται κυρίως σε πεδινές περιοχές. Στο



Εικόνα 34: Φωτογραφικό υλικό κτηνοτροφικών μονάδων

κάμπο των Ασπραγγέλων, συγκροτούνται σύνθετες εγκαταστάσεις, που περιλαμβάνουν χώρους στέγασης για ζώα, αποθήκες ζωοτροφών, καθώς και μικρές μονάδες επεξεργασίας γάλακτος. Κατασκευασμένες με οπλισμένο σκυρόδεμα και μέταλλο ακολουθούν απλές ορθολογικές γραμμές ενταγμένες στο τοπίο με ελάχιστες παρεμβάσεις. Οι στάβλοι λόγω του μεγέθους τους και της μακρόστενης μορφής τους, κυριαρχούν στο τοπίο, διακόπτοντας την ροή του φυσικού περιβάλλοντος (Εικόνα 34). Στο ανατολικό Ζαγόρι, οι κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις εντοπίζονται, είτε στις πεδινές εκτάσεις, που δημιουργεί ο παραπόταμος Βάρδας, είτε σε ζώνες περιμετρικά των οικισμών με τη Βωβούσα να αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα. Παρότι η συγκέντρωση τους σε προκαθορισμένες ζώνες συμβάλλει στον περιορισμό της ανεξέλεγκτης διάχυσης, η επιβλητική παρουσία τους λόγω κλίμακας, της μορφής και της χρήσης σύγχρονων βιομηχανικών υλικών, ανατρέπουν την συνολική αισθητική του τοπίου. Ωστόσο, η οργάνωση σε ζώνες αποσκοπεί στην καλύτερη ισορροπία ανάμεσα στην παραγωγική δραστηριότητα και τη φυσική κληρονομιά των Ζαγοροχωρίων. Εκτός από τις κτηνοτροφικές μονάδες, τις τελευταίες δεκαετίες, έχουν αναπτυχθεί και πτηνοτροφικές μονάδες που διαμορφώνουν το τοπίο του Ζαγορίου. Πτηνοτροφία έχουν χωροθετηθεί τόσο στον κάμπο των Πεδινών όσο και στην κοιλάδα των Μηλιωτάδων, προσφέροντας κατάλληλες συνθήκες για την εκτροφή πουλερικών. Η

παραδοσιακή οικιακή εκτροφή των πουλερικών διογκώθηκε σε μαζική παραγωγή.

Υποδομές ανανεώσιμων πηγών ενέργειας

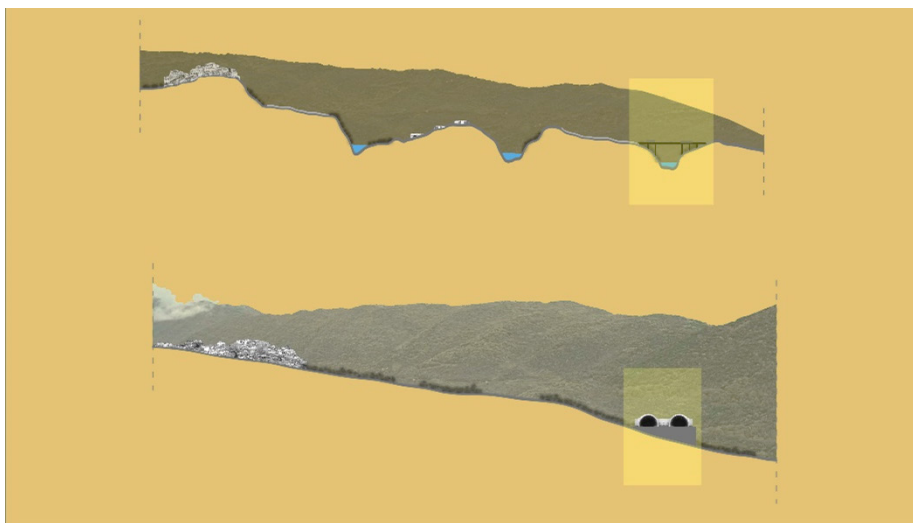
Στην περιοχή του Ζαγορίου, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ΑΠΕ) αποτελούν ένα πολυσυζητημένο ζήτημα. Ενώ τα μικρά υδροηλεκτρικά έργα έχουν ήδη εγείρει ανησυχίες, το Ζαγόρι παραμένει ανέπαφο από άλλες μορφές ΑΠΕ, όπως φωτοβολταϊκά και αιολικά πάρκα. Η απουσία αυτών των εγκαταστάσεων σε οροπέδια δεν είναι τυχαία, καθώς η περιοχή είναι χαρακτηρισμένη ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας και εντάσσεται στον κατάλογο της UNESCO. Η διεθνής αυτή αναγνώριση αποτελεί ένα κρίσιμο εργαλείο που αποτρέπει την εγκατάσταση μεγάλων τεχνητών κατασκευών, διασφαλίζοντας την πολιτιστική και φυσική ακεραιότητα του Ζαγορίου. Ωστόσο, δεκάδες μικρά υδροηλεκτρικά έργα, κυρίως στο ανατολικό Ζαγόρι, σχεδιάζονται ή βρίσκονται υπό αδειοδότηση.²³ Σε λειτουργία, σήμερα, βρίσκεται μόνο ένα που χωροθετείται κοντά στον οικισμό του Βρυσσοχωρίου.

Εγνατία Οδός

Ένα από τα πιο επιβλητικά έργα υποδομής στο Ζαγόρι, αποτελεί η Εγνατία Οδός. Η Εγνατία διασχίζει τα Ζαγοροχώρια στο νοτιότερο άκρο τους, κοντά στους οικισμούς Ποταμιά και Δεμάτι. Μεγάλης κλίμακας τεχνικές υποδομές εντάχθηκαν στο τοπίο. Στις καλλιεργημένες εκτάσεις της Ποταμιάς, η πελώρια γέφυρα της Μπαλτούμας προστίθεται στο τοπίο, εντείνοντας την τεχνητή παρέμβαση. Ενώ κοντά στο χωριό Δεμάτι, η Εγνατία περιλαμβάνει

²³ Δημόπουλος, Θ., Παπαγεωργίου, Δ., Παππά, Α. (2023). «Μικρά Υδροηλεκτρικά Έργα σε Σαραντάπορο, Αώο και Βοϊδομάτη», Νοέμβριος 2023

μια εκτεταμένη σήραγγα, σχεδιασμένη να διευκολύνει τη διάσχιση του ορεινού όγκου και να εξασφαλίζει την επικοινωνία μεταξύ των δύο πλευρών του. Η κλίμακα και η τεχνητή μορφή των υποδομών αυτών δημιουργούν ισχυρή οπτική αντίθεση με το περιβάλλον, διακόπτοντας την ισορροπία μεταξύ ανθρώπινων παρεμβάσεων και φυσικού χώρου. Ειδικά σε περιοχές με έντονη οικολογική και πολιτιστική σημασία, όπως τα Ζαγοροχώρια (Εικόνα 35).



Εικόνα 35: Πρωτότυπο διάγραμμα υποδομών της Εγνατίας οδού στο τοπίο του Ζαγορίου, Α. Ράππη

Η παρουσία των «μεγάλων αντικειμένων» στο τοπίο του Ζαγορίου, αναδεικνύει την πρόκληση ισορροπίας μεταξύ σύγχρονης ανάπτυξης και προστασίας του αυθεντικού περιβάλλοντος. Ο διάλογος ανάμεσα στην παράδοση και την πρόοδο κρίνεται κρίσιμος για την βιώσιμη ανάπτυξη και τη διατήρηση της μοναδικότητας των Ζαγοροχωρίων ως Μνημείο Παγκόσμιας Κληρονομιάς.

3.4 Δίκτυα

Η σύγχρονη εποχή, εισάγει νέες προκλήσεις και προοπτικές για την ανάπτυξη των δικτύων του Ζαγορίου. Η πολιτιστική κληρονομιά και η παράδοση αιώνων συνυφαίνονται με την τεχνολογική πρόοδο, διαμορφώνοντας ένα νέο δυναμικό «πλέγμα» διασυνδέσεων. Ένα «πλέγμα», το οποίο ενώνει τους κατοίκους και τα χωριά της περιοχής, τόσο μεταξύ τους, όσο και με την ευρύτερη κοινωνική και οικονομική πραγματικότητα. Οι σύγχρονες υποδομές, που αποτελούν θεμέλιο της τοπικής ταυτότητας, εντάσσονται στα νέα δίκτυα, σχεδιασμένα να ανταποκρίνονται στις ανάγκες του 21^{ου} αιώνα γεφυρώνοντας το παρελθόν και το μέλλον.

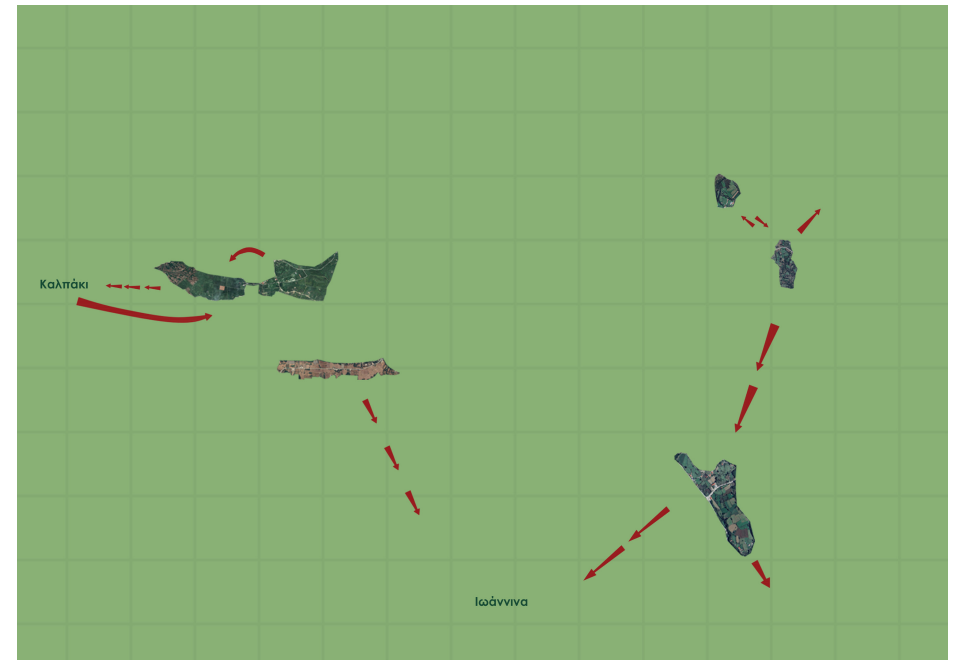
Το οδικό δίκτυο του Ζαγορίου διακρίνεται ως σήμερα σε δύο βασικές κατηγορίες. Το εξωτερικό οδικό δίκτυο που αφορά την σύνδεση των Ζαγοροχωρίων με τα Ιωάννινα και τους κύριους οδικούς άξονες της Ηπείρου και την υπόλοιπη Ελλάδα, ενώ το εσωτερικό διασφαλίζει τη διασύνδεση των οικισμών και την πρόσβαση σε αγροτικές και τουριστικές υποδομές. Η οικονομική και κοινωνική ζωή του Ζαγορίου παραμένει στενά συνδεδεμένη με τα Ιωάννινα, τα οποία παραμένουν κεντρικός συγκοινωνιακός και διοικητικός κόμβος. Αυτή η στρατηγική θέση έχει ως αποτέλεσμα τη πρόσβαση στα Ζαγοροχώρια από διάφορες κατευθύνσεις, καθιστώντας τις μεταφορές πιο ευέλικτες. Το ανατολικό Ζαγόρι υπήρξε η περιοχή που υπέστη τις πιο ραγδαίες αλλαγές όσον αφορά την οδική πρόσβαση. Η διάσχιση της Εγνατίας Οδού από το νοτιοανατολικό άκρο των Ζαγοροχωρίων έχει βελτιώσει αισθητά την προσβασιμότητα από τα Ιωάννινα και έχει διευκολύνει την πρόσβαση από την Δυτική Μακεδονία και κατ' επέκταση από τα Βαλκάνια. Η ενσωμάτωσή

του στο δίκτυο της Εγνατίας Οδού συνέβαλε καθοριστικά στην ανάπτυξη του εμπορίου και της μετακίνησης στην περιοχή, ενισχύοντας την τοπική οικονομία. Ειδικότερα, διευκολύνθηκε η διακίνηση προϊόντων, κυρίως από το ανατολικό Ζαγόρι, όπως κτηνοτροφικά και προϊόντα ξυλείας, προς μεγάλες αστικές περιοχές, στην Θεσσαλονίκη και τα Ιωάννινα.

Η πρόσβαση από το Μέτσοβο μέσω του χωριού της Βωβούσας αποτελεί ακόμη έναν από τους βασικούς οδικούς άξονες. Στο κεντρικό Ζαγόρι, η πρόσβαση πραγματοποιείται κυρίως από την Εθνική οδό Ιωαννίνων – Κοζάνης, με δύο διασταυρώσεις: τη διασταύρωση στο χωριό Περιβλεπτο, που ασφαλοστρώθηκε τις τελευταίες δεκαετίες, και τη διασταύρωση της Μεταμόρφωσης. Αντίστοιχα, στο δυτικό Ζαγόρι, ο κύριος άξονας Ιωαννίνων – Κοζάνης συνεχίζει να αποτελεί την βασική οδική αρτηρία. Τα Ζαγοροχώρια μέσω του Καλπακίου απέκτησαν και σύνδεση με την Αλβανία. Η σύνδεση των Ζαγοροχωρίων με την Εγνατία Οδό και με την Εθνική Οδό Ιωαννίνων – Κοζάνης έχει ενισχύσει το σύστημα μεταφοράς προϊόντων από και προς το Ζαγόρι.²⁴ Τα κτηνοτροφικά προϊόντα, όπως το γάλα, τα κρέατα και τα παράγωγά τους, κατευθύνονται κυρίως προς τις γαλακτοβιομηχανίες και τα κρεοπωλεία, τα οποία βρίσκονται τόσο στην τοπική αγορά όσο και σε μεγαλύτερες αστικές περιοχές. Ακόμη, και η μεταφορά ξυλείας πλέον γίνεται πιο αποτελεσματική και ασφαλής μέσω αυτών των αυτοκινητοδρόμων για την επεξεργασία της. Επιπλέον, η ανάπτυξη του οδικού δικτύου ενισχύει την επικοινωνία με οικισμούς, όπως το Καλπάκι, που διαθέτουν αγροτικές υποδομές επεξεργασίας προϊόντων. Το Καλπάκι, φιλοξενεί νερόμυλο προωθώντας τη διατήρηση

²⁴ Σαρηγιάννης, Γ., «Η εξέλιξη του οικιστικού δικτύου του Ζαγορίου», Πρακτικά πρώτου Συμποσίου Λόγου – Ο Λόγος για το Ζαγόρι, Ιωάννινα 1986

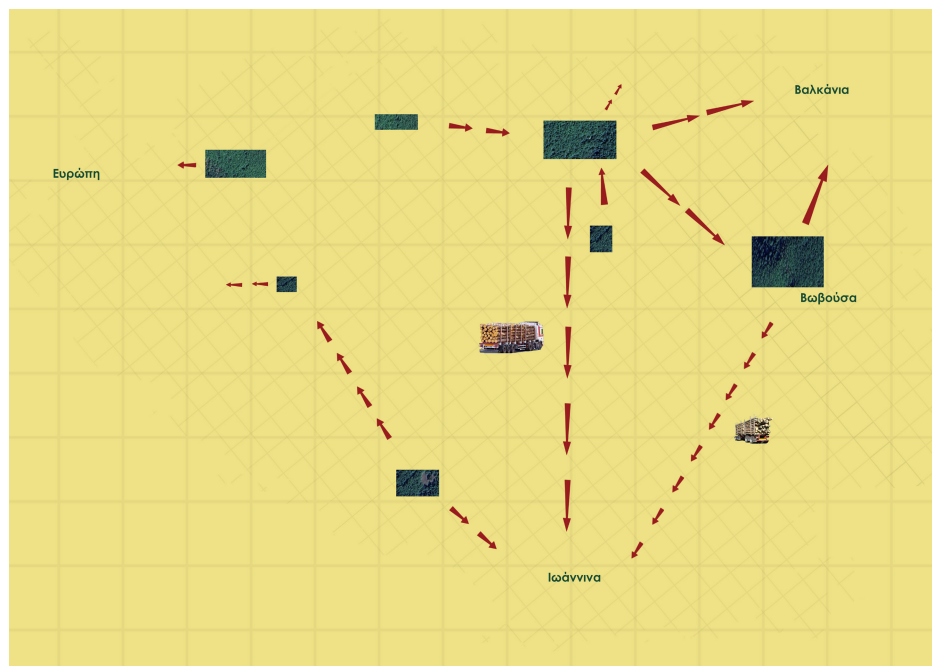
παραδοσιακών δραστηριοτήτων, όπως το άλεσμα της σοδειάς, ωστόσο και αυτή η δραστηριότητα υφίσταται τις επιδράσεις των σύγχρονων μεταφορών. Αυτή η αλληλεξάρτηση του πρωτογενή τομέα με το οδικό δίκτυο ενισχύει την κυριαρχία των «μεγάλων αντικειμένων» στο τοπίο του Ζαγορίου (Εικόνα 36).



Εικόνα 36: Πρωτότυπο διάγραμμα μεταφοράς σιτηρών, Α. Ράππη

Στο εσωτερικό οδικό δίκτυο, η σταδιακή ανάπτυξη μετέτρεψε τους μουλάροδρομους και τα παραδοσιακά μονοπάτια του Ζαγορίου σε αυτοκινητόδρομους. Αυτή η μετάβαση αποτέλεσε μία από τις πιο σημαντικές αλλαγές στην ύπαιθρο των Ζαγοροχωρίων. Οι στενοί και ανηφορικοί δρόμοι που άλλοτε χρησιμοποιούνταν για μεταφορές με μούλάρια, αντικαταστάθηκαν από ασφαλοστρωμένους δρόμους που

επιτρέπουν την μετακίνηση μεγάλων φορτηγών. Η εικόνα που προκύπτει σήμερα από το οδικό δίκτυο στο εσωτερικό του Ζαγορίου είναι μία «μίξη» των παλιών και των νέων χαράξεων. Η σύνδεση των χωριών του Ζαγορίου, μέσω ενός εκσυγχρονισμένου οδικού δικτύου, διευκολύνει πλέον τη μεταφορά των τοπικών αγαθών και υπηρεσιών, επιτρέποντας τη γρηγορότερη και ασφαλέστερη πρόσβαση σε απομακρυσμένες περιοχές. Τα μεγάλα φορτηγά τα οποία ξεκινάν από δασικές εκτάσεις του Γυφτόκαμπου Σκαμνελίου, από την Βωβούσα, τους Φραγκάδες και από άλλα χωριά που στηρίζονται στην υλοτομία, κυριαρχούν στο εσωτερικό ιστό του Ζαγορίου (Εικόνα 37). Τα παράγωγα της κτηνοτροφίας μεταφέρονται και αυτά, από τους κάμπους του Ζαγορίου μέσω των αυτοκινητοδρόμων του. Ωστόσο, η παραδοσιακή ανταλλαγή προϊόντων



Εικόνα 37: Πρωτότυπο διάγραμμα μεταφοράς ξυλείας, Α. Ράπτη

μεταξύ των Ζαγοροχωρίων έχει μειωθεί σημαντικά. Με αποτέλεσμα τα προϊόντα παραγωγής να μεταφέρονται εξ ολοκλήρου εκτός του συμπλέγματος των Ζαγοροχωρίων. Η ανάγκη για αποτελεσματική και άμεση μεταφορά των προϊόντων εκτός του Ζαγορίου, σε συνδυασμό με την τουριστική ανάπτυξη που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια, προκάλεσε την ανάγκη για διαπλάτυνση και αναβάθμιση των δρόμων. Παράλληλα, νέες αγροτικές και κτηνοτροφικές δραστηριότητες, όπως η βιολογική γεωργία, η μελισσοκομία, δημιούργησαν νέες ανάγκες για μεταφορές και νέες προσβάσεις σε δασικές εκτάσεις και απομακρυσμένα κτήματα. Η παραγωγή φασολιών σε απομακρυσμένο χωράφι στην περιοχή της Λάιστα, για παράδειγμα, οδήγησε στη χάραξη ενός νέου δρόμου, ο οποίος, λόγω περιορισμένης χρήσης του κατασκευάστηκε ως χωματόδρομος. Παρόμοιες νέες χαράξεις για συγκεκριμένες αγροτικές δραστηριότητες και ιδιόκτητες κτηνοτροφικές μονάδες εξακολουθούν να προστίθενται στο δίκτυο, εξυπηρετώντας μεμονωμένες ανάγκες. Αυτές οι χαράξεις αντανakλούν τις συνεχείς προσαρμογές του Ζαγορίου στις σύγχρονες αγροτικές ανάγκες. Εκτός από τους αυτοκινητόδρομους, στο εσωτερικό δίκτυο, διαφυλάσσονται και λιθοστρωμένα μονοπάτια, τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της πολιτιστικής κληρονομιάς. Τα μονοπάτια που διατηρούνται μέχρι και σήμερα σε ιδανικές συνθήκες είναι η διαδρομή Βίκος – Φαράγγι Βίκου – Μονοδένδρι, Καπέσοβο – Σκάλα Βραδέτου – Βραδέτο – Μπελόη και Βίτσα – Σκάλα Βίτσας – Γεφύρι Μίσιου – Γεφύρι Κοκκόρου – Γεφύρι Πλακίδα – Κήποι – Γεφύρι Κοντοδήμου – Κουκούλι.²⁵ Οι διαδρομές αυτές εξυπηρετούν πεζοπόρους για τουριστικές

²⁵ Μπαλοδήμου Μ., «Το δίκτυο των ορεινών μονοπατιών στα Ζαγοροχώρια της Ηπείρου, Ανάδειξη και αξιοποίηση στον 21ο αιώνα», Αθήνα 2022

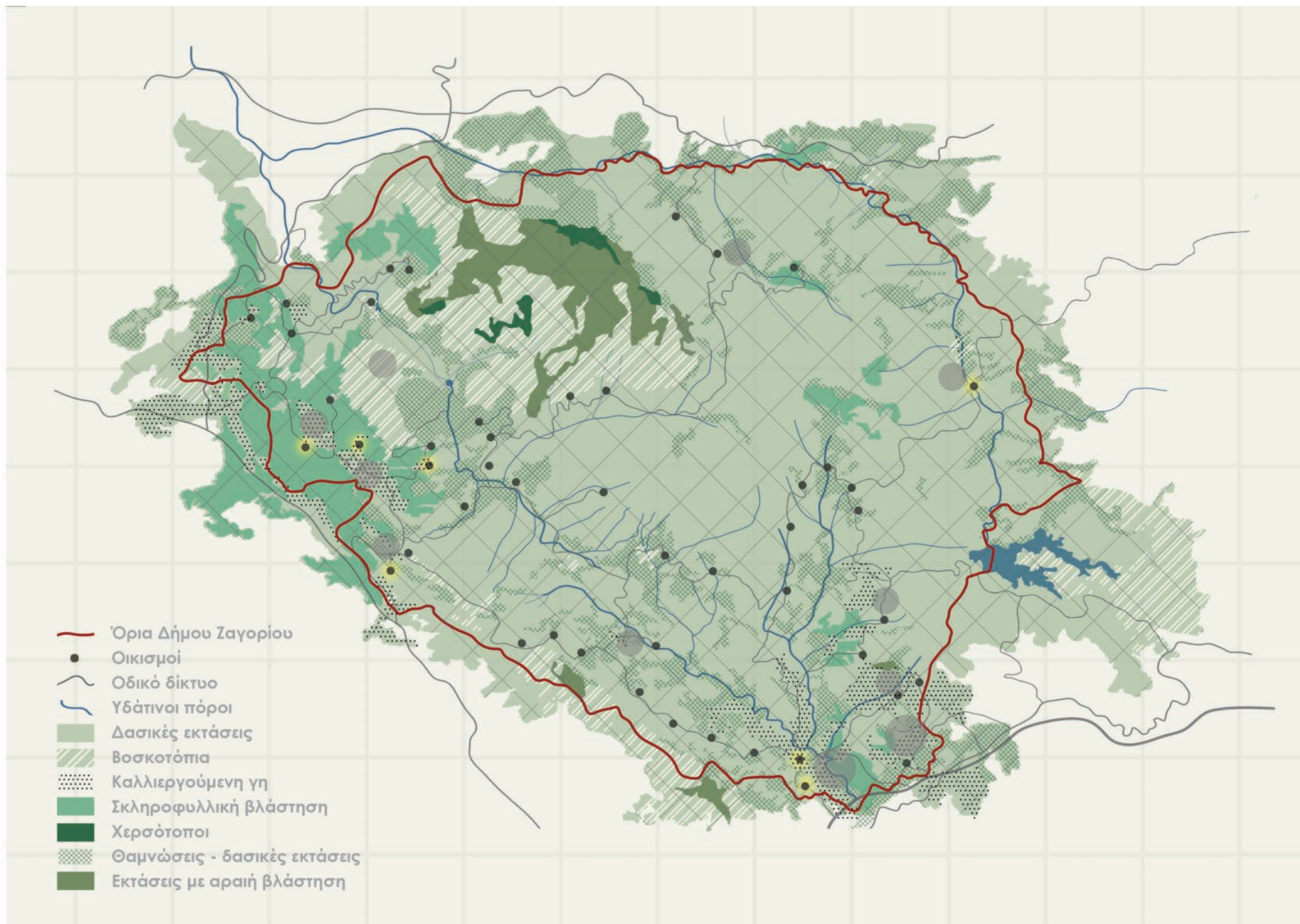
διασχίσεις. Τα γεφύρια δεσπόζουν, ακόμη, σε όλο το Ζαγόρι αποτελώντας τουριστικά αξιοθέατα.

Τα δίκτυα ύδρευσης και άρδευσης στο Ζαγόρι εξακολουθούν να βασίζονται σε φυσικούς υδάτινους πόρους της περιοχής. Η ύδρευση των οικισμών βασίζεται σε δίκτυα που συνδέονται με τις τοπικές πηγές και υπόγειες δεξαμενές που διαθέτει κάθε χωριό. Σε πολλές περιπτώσεις, τα δίκτυα ύδρευσης διακλαδίζονται σε περισσότερες από μία δεξαμενές για να μπορούν να ανταπεξέρχονται στις καλοκαιρινές περιόδους όπου η ζήτηση για νερό, λόγω του αυξημένου τουρισμού, είναι μεγάλη. Από την άλλη η άρδευση συνδυάζει τις παραδοσιακές με τις σύγχρονες μεθόδους, προσαρμοσμένες στις ανάγκες κάθε περιοχής. Στην κοιλάδα των Μηλιωτάδων, οι αγρότες συνεχίζουν να αξιοποιούν την λογική των παραδοσιακών αρδευτικών αυλακιών, τα οποία με σύγχρονα τεχνολογικά συστήματα μεταφέρουν το νερό από τις φυσικές πηγές είτε στις καλλιέργειες είτε σε κτηνοτροφικές μονάδες για τα ζώα. Στους κάμπους, όμως, των Πεδινών και της Ντοβράς, καθώς και σε απομονωμένα χωράφια, η άρδευση υποστηρίζεται κυρίως από τεχνικά αρδευτικά συστήματα, όπως τα συστήματα σταγόνων ή τα αυτόνομα συστήματα ποτίσματος, που αξιοποιούν δεξαμενές νερού για την κατανομή του.

Με την εφεύρεση του ηλεκτρικού ρεύματος, το τοπίο των Ζαγοροχωριών ενσωμάτωσε σταδιακά και ένα δίκτυο ηλεκτροδότησης. Ένα δίκτυο, το οποίο περιλάμβανε εγκαταστάσεις υψηλής, μεσαίας και χαμηλής τάσης. Η παρουσία κολόνων και εναέριων καλωδίων επηρέασε σε ορισμένες περιπτώσεις το τοπίο, αναπτύσσοντας την δυνατότητα της υπόγειας διέλευσης του δικτύου σε περιοχές με ιδιαίτερη περιβαλλοντική ευαισθησία. Η ανάγκη για την κάλυψη των ενεργειακών απαιτήσεων της τοπικής

κοινωνίας οδήγησε στην συνύπαρξη του δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας να με την αγροτική δραστηριότητα, προσπαθώντας πάντοτε να ισορροπήσει το φυσικό με το τεχνητό.

Το Ζαγόρι, ως τόπος συνάντησης του παρελθόντος με το παρόν, είναι ένα τοπίο συνεχούς αλληλεπίδρασης ανθρώπου και φύσης. Ένα τοπίο που επιδιώκει την ισορροπία μεταξύ αγροτικής ζωής και τουριστικής δραστηριότητας, παραδοσιακής κληρονομιάς και τεχνολογικής προόδου. Το Ζαγόρι, με σεβασμό στο περιβάλλον και την ιστορία του, οφείλει να παραμείνει ένας ζωντανός φορέας πολιτισμού.



Εικόνα 22: Πρωτότυπο διάγραμμα της φυσιογνωμίας της υπαίθρου του Ζαγορίου τον 21ο αιώνα

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ύπαιθρος του Ζαγορίου αποτελεί ένα ζωντανό αποτύπωμα της αδιάκοπης αλληλεπίδρασης ανθρώπου και φυσικού περιβάλλοντος, όπου η πρωτογενής παραγωγή υπήρξε θεμελιώδης στη διαμόρφωση του τοπίου. Η μελέτη αυτή, εξετάζει τον χωρικό μετασχηματισμό του Ζαγορίου, εστιάζοντας στη σχέση της γεωμορφολογίας με τις ανθρώπινες παρεμβάσεις, τη λειτουργική οργάνωση των οικισμών και την εξέλιξη των αγροτικών υποδομών.

Η γεωμορφολογία του Ζαγορίου, με τις έντονες υψομετρικές διακυμάνσεις και τις περιορισμένες πεδινές εκτάσεις, υπήρξε καταλυτική για την ανάπτυξη αγροτικών πρακτικών που μετασχημάτισαν το φυσικό τοπίο. Η κατασκευή αναβαθμίδων αποτέλεσε θεμελιώδη τεχνική για την αξιοποίηση των απότομων πλαγιών ως καλλιεργήσιμη γη, ενώ η ύπαρξη βοσκοτόπων συνέβαλε στη διατήρηση της βιοποικιλότητας μέσω της κτηνοτροφίας. Παράλληλα, η χωροθέτηση των οικισμών σε υψώματα διασφάλισε την προστασία από γεωλογικές και κλιματικές συνθήκες, ενώ οι κήποι και οι καλλιέργειες κοντά σε υδάτινους πόρους εξασφάλισαν την αυτάρκεια των κοινοτήτων.

Οι αγροτικές υποδομές του Ζαγορίου περιλαμβάνουν στοιχεία που υπερβαίνουν τη λειτουργικότητα και αποκτούν σημασία ως αρχιτεκτονικά τεκμήρια προσαρμογής και διαχείρισης του χώρου. Τα λιθόστρωτα μονοπάτια, τα τοξωτά γεφύρια, οι νερόμυλοι και τα αλώνια συγκροτούν ένα σύστημα σύνδεσης ανθρώπου και τοπίου, όπου η αρχιτεκτονική ακολουθεί τις φυσικές κλίσεις και τις τοπογραφικές ιδιαιτερότητες, δημιουργώντας έναν βιώσιμο και ανθεκτικό αγροτικό χώρο.

Σήμερα, η υποχώρηση της πρωτογενούς παραγωγής και η επικράτηση του τουριστικού τομέα έχουν οδηγήσει σε σταδιακούς μετασχηματισμούς του τοπίου. Οι εγκαταλελειμμένες αναβαθμίδες και η φυσική αναγέννηση των δασών σηματοδοτούν μια επιστροφή του τοπίου στην αρχική του μορφή, ενώ η χρήση των μονοπατιών προσαρμόζεται σε ένα νέο πλαίσιο τουριστικής αξιοποίησης. Η αποδόμηση της παραδοσιακής εικόνας της υπαίθρου επιτρέπει μία νέα ερμηνεία του τοπίου, πέρα από την στερεοτυπική τουριστική προβολή.

Η πρόκληση του μέλλοντος δεν είναι απλώς η διατήρηση του τοπίου, αλλά η δυναμική του εξέλιξη μέσα από ένα νέο μοντέλο κατοίκησης και παραγωγής. Ο σύγχρονος αρχιτεκτονικός και χωροταξικός σχεδιασμός καλείται να αξιοποιήσει τις παραδοσιακές πρακτικές και να τις εντάξει σε ένα σύγχρονο, βιώσιμο πλαίσιο, όπου η συμβίωση του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον θα αποτελεί κεντρική αρχή. Η ενσωμάτωση των υφιστάμενων αγροτικών υποδομών σε μια στρατηγική βιώσιμης ανάπτυξης μπορεί να αναζωογονήσει το Ζαγόρι, μετατρέποντάς το σε πρότυπο αρμονικής συνύπαρξης πολιτισμού και φύσης.

Το Ζαγόρι διαθέτει όλες τις προϋποθέσεις για να εξελιχθεί σε ένα διεθνές πρότυπο βιώσιμης διαχείρισης της υπαίθρου, όπου η φύση, η πολιτιστική

κληρονομιά και ο τουρισμός δεν βρίσκονται σε ανταγωνισμό, αλλά συνδιαμορφώνουν έναν ζωντανό, ανθεκτικό και καινοτόμο χώρο. Η αξιοποίηση της παραδοσιακής γνώσης, σε συνδυασμό με τις σύγχρονες αρχιτεκτονικές και περιβαλλοντικές πρακτικές, μπορεί να το αναδείξει σε ένα εργαστήριο δημιουργικής συμβίωσης ανθρώπου και φύσης. Σε αυτό το πλαίσιο, το Ζαγόρι δεν είναι απλώς ένας προορισμός προς εξερεύνηση, αλλά ένας τόπος όπου ο επισκέπτης γίνεται ενεργό μέλος μιας δυναμικής και βιώσιμης κοινότητας, διαμορφώνοντας ένα νέο πρότυπο για το μέλλον της ελληνικής υπαίθρου.

5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Koolhaas R., «*Countryside, A Report*», Taschen Books, 2020

Δαλκαβούκης Β., «Ζαγορίσιοι, Βλάχοι, Σαρακατσάνοι, Γύφτοι: Εθνοτυπικές ομάδες στο Ζαγόρι τον 20 αι.», Διδακτορική διατριβή, Θεσσαλονίκη 2001

Δεμάτης Κ., Προφορική πηγή, Γεωργό – κτηνοτρόφος, Ζαγόρι 2024

Δημόπουλος, Θ., Παπαγεωργίου, Δ., Παππά, Α. (2023). «Μικρά Υδροηλεκτρικά Έργα σε Σαραντάπορο, Αώο και Βοΐδομάτη», Νοέμβριος 2023

Θεμελής Δ., «Το χωριό μας Η Καλωτά», Μέρος Α, Αθήνα 1973

Λαζαρίδης Κ., «Ονομαστές βρύσες και νερά στο Ζαγόρι», Ιωάννινα 1974

Μακρής Ε., «Τα Ζαγοροχώρια, Ιστορική αναδρομή – τουριστική περιήγηση», Ιωάννινα 1996

Μαντάς, Σ., Χαμάκος, Θ., «Η Σκάλα του Βραδέτου, οδοιπορώντας στο Ζαγόρι», εκδ. Ελληνική Παιδεία, Αθήνα 2003

Μπαλοδήμου Μ., «Το δίκτυο των ορεινών μονοπατιών στα Ζαγοροχώρια της Ηπείρου, Ανάδειξη και αξιοποίηση στον 21ο αιώνα», Αθήνα 2022

Νιτσιάκος, Β., «Οι ορεινές κοινότητες της βόρειας Πίνδου στον απόηχο της μακράς διάρκειας», Αθήνα 1995

Νιτσιάκος, Β., Αράπογλου, Μ., «Τα ποτάμια της Ηπείρου. Τόποι και δρόμοι των νερών, των ανθρώπων και των πολιτισμών», Ιωάννινα 2004

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Συλλογικό Έργο, «Η διεκδίκηση της υπαίθρου - Νοηματοδότηση και κατοίκηση της φύσης στη σύγχρονη Ελλάδα», 2009

Παπαβρανούσης, Σ., «Οι συγκοινωνίες, οι δρόμοι και τα γεφύρια στο Ζαγόρι άλλοτε και τώρα», Πρακτικά Β' Συμπόσιου Λόγου – ο Λόγος για το Ζαγόρι, Ιωάννινα 1988

Παπαγεωργίου, Γ., «Οικονομικοί και κοινωνικοί μηχανισμοί στον ορεινό χώρο: Ζαγόρι (μέσα 18ου – αρχές 20ου αι.)», Εκδ. Ριζαρείου Σχολής, Ιωάννινα 1995

Παπαγεωργίου, Θ., «Ακριβά Κερδισμένη Ζωή: Η αγροτική οικο-νομία στο Καπέσοβο», Ζαγόρι 2015

Παπαγεωργίου Θ., Προφορική πηγή, Συνταξιούχος επιχειρηματίας, Ζαγόρι, 2024

Σαρηγιάννης, Γ., «Η εξέλιξη του οικιστικού δικτύου του Ζαγορίου», Πρακτικά πρώτου Συμποσίου Λόγου – Ο Λόγος για το Ζαγόρι, Ιωάννινα 1986

<https://izagori.gr/>

https://www.topoguide.gr/mountains/epirus/advz_zagori/zagori-geography.php

<https://www.lifo.gr/tropos-zois/gefsi/kynigontas-agries-troyfes-sto-anatoliko-zagori>

<https://med-ina.org/el/mikra-ydroilektrika-erga-se-sarantaporo-aoo-kai-voidomati-november-2024/>

6. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

1. Φυσιογνωμία της υπαίθρου του Ζαγορίου

Εικόνα 3: Πρωτότυπο διάγραμμα των φυσικών ορίων του Ζαγορίου, Α. Ράππη

Εικόνα 2: Πρωτότυπο διάγραμμα των χρήσεων γης, Α. Ράππη

Εικόνα 3: Βωβούσα, <https://www.vlahoi.net/periigiseis/vovoysa-stin-kardia-tis-alpikis-pindou>

Εικόνα 4: Βραδέτο, <https://epirusgate.gr/vradeto-to-psilotero-chorio-tou-zagoriou-vinteo/>

Εικόνα 5: Άνω Πεδινά, <https://epirusexplorer.com/el/zagorohoria-el/ano-pedina/>

Εικόνα 6: Πρωτότυπο διάγραμμα οργάνωσης των οικισμών με επίκεντρο την πλατεία, Α. Ράππη

Εικόνα 7: Αεροφωτογραφία πλατείας Μονοδενδρίου, <https://www.youtube.com/watch?v=XJg--C7-mZQ>

2. Η ύπαιθρος των Ζαγοροχωρίων κατά το παρελθόν

Εικόνα 8: Πρωτότυπο διάγραμμα καλλιεργήσιμων εκτάσεων, αναπαράγοντας τους ψυχογεωγραφικούς χάρτες του Guy Louis Debord, Α. Ράππη

Εικόνα 9-10: Τα εγκαταλειμμένα αυλάκια νερού στο Μπαγιάτικο ρέμα, Φωτογραφίες, Α. Ράππη

Εικόνα 11: Διάγραμμα παραγωγής σταφυλιών τα μέσα του 18ου αιώνα ως τις αρχές του 19ου αιώνα, Α. Ράππη

Εικόνα 12: Πρωτότυπο διάγραμμα καλλιεργειών τα μέσα του 18ου αιώνα ως τις αρχές του 19ου αιώνα, Α. Ράππη

Εικόνα 13: Πρωτότυπο διάγραμμα ζωικής παραγωγής τα μέσα του 18ου αιώνα ως τις αρχές του 19ου αιώνα, Α. Ράππη

Εικόνα 14: Πρωτότυπο διάγραμμα βοσκοτόπων τα μέσα του 18ου αιώνα ως τις αρχές του 19ου αιώνα, Α. Ράππη

Εικόνα 15: Πρωτότυπο διάγραμμα της διαδικασίας παραγωγής αλευριού τα μέσα του 18ου αιώνα ως τις αρχές του 19ου αιώνα, Α. Ράππη

Εικόνα 16: Πρωτότυπο διάγραμμα Μύλων – Αλωνιών – Γεφυριών τα μέσα του 18ου αιώνα ως τις αρχές του 19ου αιώνα, Α. Ράππη

Εικόνα 17: Πρωτότυπο διάγραμμα υδάτινων πόρων στο Ζαγόρι τα μέσα του 18ου αιώνα ως τις αρχές του 19ου αιώνα, Α. Ράππη

Εικόνα 18: Πρωτότυπο Διάγραμμα συνδέσεων για την παραγωγή του αλευριού τα μέσα του 18ου αιώνα ως τις αρχές του 19ου αιώνα, Α. Ράππη

Εικόνα 19: Η σκάλα του Βραδέτου, https://www.topoguide.gr/mountains/epirus/advs_zagori/routes/Zagori_Skala_Vradetou.php

Εικόνα 40: Πρωτότυπο διάγραμμα μεταφοράς ξυλείας, Α. Ράππη

Εικόνα 21: Η μεταφορά νερού, Κ. Μπαλάφα

Εικόνα 22: Πρωτότυπο διάγραμμα της φυσιογνωμίας της υπαίθρου του Ζαγορίου τα μέσα του 18^{ου} αιώνα ως τις αρχές του 19^{ου} αιώνα

3. Η ύπαιθρος των Ζαγοροχωρίων σήμερα

Εικόνα 23: Επανακατοίκηση παραδοσιακού αλωνιού, Α. Ράππη

Εικόνα 24: Πρωτότυπο διάγραμμα αποσπασματικής καλλιέργειας τον 21^ο αιώνα, Α. Ράππη

Εικόνα 25: Πρωτότυπο διάγραμμα καλλιεργειών τον 21^ο αιώνα, Α. Ράππη

Εικόνα 26: Παραγωγή φασολιών στην ορεινή Λαϊίστα, <https://laistabeans.gr/>

Εικόνα 27-28: Φωτογραφικό υλικό κατακτημένων αναβαθμίδων από την φύση τον 21^ο αιώνα, Α. Ράππη

Εικόνα 29: Οι παραδοσιακές αναβαθμίδες μετατράπηκαν σε σύγχρονο αμπελώνα

Εικόνα 30: Βόσκηση σε δύσκολα προσβάσιμο τοπία, Α. Ράππη

Εικόνα 31-32: Φωτογραφικό υλικό από το αποτύπωμα της εξορυκτικής δραστηριότητας

Εικόνα 33: Φωτογραφικό υλικό μεταφοράς ξυλείας, Γ. Βαγγελή

Εικόνα 34: Φωτογραφικό υλικό κτηνοτροφικών μονάδων, Α. Ράππη

Εικόνα 35: Πρωτότυπο διάγραμμα υποδομών της Εγνατίας οδού στο τοπίο του Ζαγορίου τον 21^ο αιώνα, Α. Ράππη

Εικόνα 36: Πρωτότυπο διάγραμμα μεταφοράς σιτηρών τον 21^ο αιώνα, Α. Ράππη

Εικόνα 37: Πρωτότυπο διάγραμμα μεταφοράς ξυλείας τον 21^ο αιώνα, Α. Ράππη

Εικόνα 38: Πρωτότυπο διάγραμμα της φυσιογνωμίας της υπαίθρου του Ζαγορίου τον 21^ο αιώνα

