

## Γεωγραφίες

Αρ. 18 (2011)

Γεωγραφίες, Τεύχος 18, 2011



### ΟΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΓΡΟΤΟΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΣΤΟ ΤΟΠΙΟ: ΣΚΕΨΕΙΣ ΚΑΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

Νίκος Μπεόπουλος

# ΟΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΓΡΟΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΣΤΟ ΤΟΠΙΟ: ΣΚΕΨΕΙΣ ΚΑΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

Νίκος Μπεόπουλος

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η επικείμενη εφαρμογή από τη χώρα μας της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο θα μπορούσε να συμβάλει, μέσω της προβολής των δράσεων και της έρευνας που αναπτύσσονται σε άλλες χώρες για το τοπίο, στην ενίσχυση των δημόσιων παρεμβάσεων για την προστασία του. Μια εικόνα για το χαρακτήρα της ασκούμενης σήμερα αλλά εντελώς περιορισμένης ελληνικής πολιτικής για την προστασία του αγροτικού τοπίου μάς δίνει η ανάλυση του μέτρου «Διατήρηση και αποκατάσταση φυτοφραχτών» που εκπονήθηκε στο πλαίσιο των αγροπεριβαλλοντικών μέτρων του «Εγγραφο Προγραμματισμού Αγροτικής Ανάπτυξης 2000-2006».

Το άρθρο εστιάζει στον τρόπο αξιοποίησης από την τεχνικοπολιτική σφαίρα των επιστημονικών πορισμάτων της «Οικολογίας των τοπίων» -μιας νέας επιστήμης που παρέχει την οικολογική επιχειρηματολογία για την προστασία αυτών των γραμμικών στοιχείων- και της «Γεωπονίας» -μιας παλιάς επιστήμης, που αναλύει τα αποτελέσματα της γεωργικής δραστηριότητας στα αγροτικά τοπία και την εξέλιξή τους-, δηλαδή των δύο άμεσα εμπλεκόμενων με την εφαρμογή του εν λόγω μέτρου επιστημονικών πειθαρχιών.

Reflections and queries related to the emergence of public policies for rural landscapes as expressed by agrienvironmental measures

Nikos Beopoulos

## ABSTRACT

The forthcoming application of the European Treaty for Rural Landscape in Greece could contribute to the strengthening and reinforcement of public policies by revealing research findings and impacts of relevant activities that have been carried out in other countries. A reflection on the nature and content of certain restricted national policies for the protection of rural landscape, currently practiced in the country, is provided by the analysis of the activity known as "Preservation and restoration of hedgerows" that has been designed and is incorporated into the agrienvironmental measures in the context of the "Document for Rural Development Planning, 2000–2006".

This article focuses on the way certain notions and scientific findings that stem from a new science known as 'Landscape ecology' can be utilized in order to ensure the ecological arguments and rationalization that are useful for providing the basis for the protection of such amenities. The article is also founded on an old science, "Agronomy", which analyses the impact of agricultural activity on rural landscapes and their evolution. These are the two disciplines that are directly involved with the implementation of the specific measure under examination.

## Εισαγωγή

Οι αλλαγές στα τοπία, μετά από τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο, γίνονται με ταχύτητα και εύρος χωρίς προηγούμενο. Γενικά, η αστικοποίηση, η εντατικοποίηση της γεωργίας και η ανάπτυξη των υποδομών μεταφοράς θεωρούνται οι κύριες αιτίες αλλαγής των παραδοσιακών τοπίων. Οι απαιτήσεις τεχνολογικής και οικονομικής αποτελεσματικότητας οδήγησαν στην τυποποίηση και την απλοποίησή τους, παράγοντας, τόσο σε τοπική όσο και παγκόσμια κλίμακα, τοπία μειωμένης διαφορετικότητας χωρίς ιδιαίτερα χαρακτηριστικά (Antrop 1997, Gustavsson κ.ά. 2003).

Σταδιακά, από τη δεκαετία του 1970, οι μεταλλαγές που υπέστησαν τα τοπία, σε συνδυασμό με την ανάδυση του προβληματισμού για το περιβάλλον και τη διαχείριση του χώρου, συνέβαλαν στην κατανόηση της ύπαρξης και της αξίας τους. Σήμερα, οι κάτοικοι διαφόρων περιοχών αντιλαμβάνονται τη σημασία τους και αξιώνουν την προστασία τους ως συστατικών στοιχείων του πλαισίου ζωής και οικολογικής και πολιτιστικής ποικιλομορφίας, ως φορέων μνήμης και ταυτότητας (Jacobs κ.ά. 2000). Ακόμη, η εμβληματική αξία των τοπίων αξιοποιείται ως μέσο προώθησης του τουρισμού και ορισμένων τοπικών προϊόντων (Vollet κ.ά. 2008).

Οι πολλαπλές και γρήγορες μεταλλαγές των τοπίων και η αναμφισβήτητη αλλά ασαφής και πολύμορφη κοινωνική ζήτηση για τοπία είχαν αποτέλεσμα να εκδηλωθούν σε όλη την Ευρώπη παρεμβάσεις, μέσω της εφαρμογής μέτρων δημόσιας πολιτικής, για να ανακοπεί η καταφανής τάση αυτής της εξέλιξης των τοπίων. Η αναπτυσσόμενη πολιτική διαχείρισής τους βρίσκεται σε αρχικό στάδιο ενώ στην Ελλάδα μόλις σε προκαταρκτικό. Για να αποκτήσουμε μια εικόνα για το χαρακτήρα των –έτσι και αλλιώς περιορισμένων– ελληνικών δημόσιων παρεμβάσεων επιλέξαμε να αναλύσουμε το μέτρο «Διατήρηση και αποκατάσταση φυτοφραχτών» για την προστασία του αγροτικού τοπίου που εκπονήθηκε στο πλαίσιο των αγροπεριβαλλοντικών μέτρων του «Εγγράφου Προγραμματισμού Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΠΑΑ)» (Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, 2005). Στόχος του άρθρου δεν είναι να αναλυθούν και να αξιολογηθούν τα αποτελέσματα της εν λόγω παρέμβασης αλλά να ανιχνευθούν τα χαρακτηριστικά της και να διερευνηθεί ο τρόπος αξιοποίησης από την τεχνικοπολιτική σφαίρα των επιστημονικών πορισμάτων της «Οικολογίας των τοπίων» και της «Γεωπονίας», επιστημονικών πειθαρχιών άμεσα εμπλεκόμενων με την εφαρμογή του εν λόγω μέτρου.

Πριν να εξετάσουμε αυτό το μέτρο δημόσιας πολιτικής για το τοπίο, θα εστιάσουμε την ανάλυσή μας σε τρεις επιστημονικούς ορισμούς του. Όχι για να τηρήσουμε τον κανόνα ενός τυπικού που απαιτεί μια εισαγωγική συζήτηση πάνω στο θέμα του επιστημονικού ορισμού του όρου εξαιτίας της φανεράς πολυσημίας του, αλλά γιατί θεωρούμε ότι οι ορισμοί αυτοί εξυπηρετούν την προσέγγισή μας. Θα αναφερθούμε πρώτα στον ορισμό της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο, επειδή η δημόσια πολιτική των ευρωπαϊκών χωρών που έχουν επικυρώσει τη Σύμβαση θα επηρεαστεί από την έννοια που υιοθετεί η Σύμβαση. Στη συνέχεια, θα παρουσιαστούν οι προσεγγίσεις για το τοπίο της «Οικολογίας του τοπίου» και της «Γεωπονίας», δύο επιστημονικών πειθαρχιών σε άμεση σχέση με τη διαχείριση των φυτοφραχτών, δομικού στοιχείου των τοπίων. Η οικολογία των τοπίων, μια νέα επιστήμη, παρέχει την οικολογική επιχειρηματολογία για την προστασία αυτών των γραμμικών στοιχείων και η γεωπονία, παλιά επιστήμη, αναλύει τα αποτελέσματα της γεωργικής δραστηριότητας στα αγροτικά τοπία και την εξέλιξή τους.

## Ορισμοί του τοπίου

Το τοπίο είναι τρέχων γλωσσικός όρος που έχει σημασία για τον καθένα μας, χρησιμοποιείται για να στηρίξει τις διαφορετικές πρακτικές διαχείρισης των δημόσιων πολιτικών και τροφοδοτεί την επιστήμη όντας σήμα και συντελεστής αποκάλυψης των καταστάσεων και εξελίξεων που συντελούνται στο χώρο.

Ο τρέχων ορισμός των λεξικών παραπέμπει στην έννοια «της γεωγραφικής ενότητας μιας περιοχής που κοιτάζει και συλλαμβάνει με το βλέμμα ο παρατηρητής». Για τις επιστήμες, ο ορισμός και η αναπαράστασή του παραλλάσσονται ανάλογα με το στόχο τους. Κατά κανόνα, η έννοια του κινείται ανάμεσα σε δύο άκρα, άλλοτε γίνεται αντιληπτό ως τοπικός συνδυασμός «αντικειμενικών» υλικών χαρακτηριστικών, ορατών, ενδεχομένως μετρήσιμων και συνδεδεμένων μεταξύ τους με πολλαπλές σχέσεις συστημικού τύπου και, άλλοτε, θεωρείται μόνο ως «υποκειμενική» αναπαράσταση του περιβάλλοντος, ένα ιδιαίτερο «βλέμμα», η ύπαρξη του οποίου είναι στενά συνδεδεμένη με τον παρατηρητή, άτομο ή κοινωνική ομάδα (Derioz 2008). Αν και η διπλή κατάσταση, «αντικειμενική» και «υποκειμενική», της έννοιας του τοπίου την καθιστά πλουσιότερη, η απαραίτητη άρθρωση ανάμεσα σε αυτές τις δύο διαστάσεις ανάλυσης του τοπίου φαίνεται να δημιουργεί κάποιες δυσκολίες στην καθορισμό της ακριβούς θέσης.

Ιστορικά το τοπίο ανήκει στη γεωγραφία χωρίς, ωστόσο, να αποτελεί κεντρική έννοια της. Από καιρό προνομιακό αντικείμενο μελέτης και έρευνας των γεωγράφων, έδωσε πολλές εργασίες που χρησιμοποιούν διαφορετικές προβληματικές. Από τη σκοπιά του άρθρου μας, ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει η προσέγγιση της αγροτικής γεωγραφίας, που ήδη από την αρχή του 20ού αιώνα ασχολήθηκε με τη μελέτη των αγροτικών τοπίων. Για αυτήν, το αγροτικό τοπίο αποτελεί το αποτύπωμα του αγροτικού συστήματος, δηλαδή του τρόπου αγροτικής αξιοποίησης ενός συγκεκριμένου χώρου.<sup>1</sup> Έτσι, τα τοπία διαφέρουν ανάλογα με τον τρόπο οργάνωσης του κάθε αγροτικού συστήματος· κατά κάποιον τρόπο, το τοπίο αποτελεί την υπογραφή του συστήματος (Joune 1988, Bonnamour 1993, Terrasson 2007).

Το τοπίο ως επιστημονικό αντικείμενο, αφού παραμελήθηκε για αρκετά χρόνια, επανήλθε στο επιστημονικό προσκήνιο κατά τη δεκαετία του 1970. Η ανανέωση του ενδιαφέροντος συμβάδιζε με την ανάδυση του προβληματισμού για τα θέματα του περιβάλλοντος. Νέο στοιχείο επίσης, αν και αποτελεί αναμφισβήτητο αντικείμενο της γεωγραφίας, το τοπίο δεν της ανήκει πια αποκλειστικά. Μια γρήγορη βιβλιογραφική ανασκόπηση δείχνει ότι πολλές, πολύ διαφορετικές, επιστήμες ενδιαφέρονται άλλες από καιρό και άλλες πολύ πρόσφατα για αυτό. Ορισμένες ανήκουν στις επιστήμες της φύσης, όπως η γεωπονία ή η οικολογία (κυρίως οικολογία του τοπίου), πολλές άλλες ανήκουν στις ανθρωπιστικές επιστήμες, όπως η κοινωνιολογία, η εθνολογία, η οικονομία, η ιστορία, η αρχαιολογία, η φιλοσοφία, η λογοτεχνία, η χωροταξία και η νομική επιστήμη. Από το τέλος της δεκαετίας του 1980, η νέα κατάσταση που διαμορφώνουν στην αναπαράσταση του χώρου η πληροφορική, οι τεχνικές επεξεργασίας των εικόνων και οι νέες τεχνικές προσομοιώσεις οδηγούν στην ανανέωση των προσεγγίσεων του.

1. Το αγροτικό σύστημα ως έκφραση των σχέσεων ανθρώπου και περιβάλλοντος και ως μέσο αποκάλυψης των περιφερειακών διαφοροποιήσεων αποτελεί συστατική έννοια της Συγκριτικής Γεωργίας και ορίζεται ως: ένα οργανωμένο και με σκοπό σύνολο από αγροτικές δομές και τεχνικές παραγωγής (γεωργία και κτηνοτροφία), καθώς και ανταλλαγές που αναπτύσσονται σε έναν συγκεκριμένο χώρο αξιοποίησης, σε σχέση με το τοπικό φυσικό περιβάλλον και την οικονομία και τη συνολική κοινωνία (Joune 1988).

### Συμβούλιο της Ευρώπης

Το Συμβούλιο της Ευρώπης, ανταποκρινόμενο στην κοινωνική και πολιτική ζήτηση που αναπτύχθηκε στο τέλος του 20ού αιώνα, υιοθέτησε το 2000 την Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο με στόχο να αναδείξει τον έλεγχο της εξέλιξης των τοπίων ως ένα σημαντικό ευρωπαϊκό πρόβλημα (Conseil de l'Europe 2000). Αυτή η Σύμβαση είναι το πρώτο διεθνές νομικό εργαλείο που αφορά ειδικά το τοπίο. Μέχρι σήμερα, έχει επικυρωθεί από 30 ευρωπαϊκές χώρες και υπογραφεί από άλλες 6. Στις 31 Μαρτίου 2009, κατατέθηκε από το Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων στο ελληνικό κοινοβούλιο σχέδιο νόμου για την επικύρωσή της.<sup>2</sup>

2. Η Σύμβαση υιοθετήθηκε από το Συμβούλιο Υπουργών της Ευρώπης την 19η Ιουλίου 2000 και η διαδικασία υπογραφής της άνοιξε στις 20 Οκτωβρίου 2000 με την υπογραφή της από 18 κράτη κατά την υπουργική διάσκεψη στη Φλωρεντία.

3. Χρησιμοποιήθηκε η επίσημη μετάφραση της Σύμβασης από το σχέδιο νόμου που κατέθεσε το Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων στη Βουλή των Ελλήνων (Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων 2009).

4. Ο J. De Montgolfier προτείνει δύο ορισμούς της έννοιας. Ο ένας βρίσκεται πιο κοντά σε οικονομικές προσεγγίσεις: «κοινή κληρονομιά είναι ένα σύνολο αγαθών που θα μπορούν να διατηρούν στο μέλλον (μέσω της κατάλληλης διαχείρισης) δυνατότητες προσαρμογής σε χρήσεις μη προβλεπτές στο παρόν», και ο άλλος πιο κοντά σε κοινωνικοπολιτικές προσεγγίσεις: «μια κοινή κληρονομιά είναι ένα σύνολο υλικών και άυλων στοιχείων που συμβάλλουν στη διατήρηση της αυτονομίας και της ταυτότητας του συνόλου, καθώς και στην προσαρμογή του στη διάρκεια του χρόνου σε ένα μεταβαλλόμενο σύμπαν» (de Montgolfier 1987).

Η Σύμβαση, στο άρθρο 1Α, δίνει τον εξής ορισμό: «Τοπίο σημαίνει μία περιοχή, όπως γίνεται αντιληπτή από ανθρώπους, του οποίου ο χαρακτήρας είναι το αποτέλεσμα της δράσης και αλληλεπίδρασης των φυσικών και/ή ανθρώπινων παραγόντων». <sup>3</sup> Κεντρικός ρόλος αποδίδεται στην πρόσληψη του χώρου που θεωρείται ότι έχει μεικτή φύση, είναι δηλαδή ταυτόχρονα φυσικό και πολιτιστικό (ανθρώπινο) προϊόν, και είναι το αποτέλεσμα της συλλογικής δράσης των ανθρώπων. Η έννοια του τοπίου με αυτόν τον επιχειρησιακό ορισμό έχει στόχο να καλύψει διαχειριστικές απαιτήσεις και να συγκεράσει τις διαφορετικές απόψεις των επιστημονικών πειθαρχιών και των κοινωνικών αντιλήψεων. Στη Σύμβαση, το τοπίο παρουσιάζεται ως βασικό στοιχείο του πολιτισμού και της ευρωπαϊκής ταυτότητας.

Αναγνωρίζοντας την ποικιλομορφία και την ποιότητά του, που «συμβάλλει στη διαμόρφωση της τοπικής κουλτούρας και αποτελεί ένα βασικό συστατικό στοιχείο της ευρωπαϊκής φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς», θεωρεί απαραίτητη την επεξεργασία μιας συνολικής πολιτικής διατήρησής του. Για τη Σύμβαση το τοπίο είναι στοιχείο της κοινής κληρονομιάς και η παρούσα γενιά έχει ευθύνη απέναντι στις παρελθούσες και τις μελλοντικές γενιές. <sup>4</sup> Σημειώνεται ακόμη ότι οι δραστηριότητες των δημόσιων αρχών για το τοπίο δεν μπορούν να παραμείνουν πια μόνο στο πεδίο μελέτης ή στο πεδίο περιορισμένης παρέμβασης. Το τοπίο πρέπει να γίνει πολιτικό θέμα γενικού ενδιαφέροντος επειδή συμβάλλει στην ευημερία των ευρωπαίων πολιτών και οι πολίτες της δεν αποδέχονται πια να καθορίζουν τα τοπία τους τεχνικές και οικονομικές εξελίξεις που αποφασίζονται χωρίς αυτούς.

### Οικολογία του τοπίου

Η οικολογία των τοπίων είναι πρόσφατη επιστήμη που χρησιμοποίησε τις έννοιες της διαταραχής και του μωσαϊκού των τοπίων για να εισάγει την ιδέα ενός ετερογενούς χώρου. Σε δύο βιβλία αναφοράς με κοινό τίτλο *Οικολογία του τοπίου* που εκδόθηκαν το ένα το 1986 (Forman και Godron) και το άλλο το 2001 (Turner κ.ά.), το τοπίο ορίζεται ως μια έκταση που παρουσιάζει χωρική ετερογένεια για τουλάχιστον έναν παράγοντα ενδιαφέροντος (Turner κ.ά. 2001) ή ακόμη μια ετερογενής έκταση αποτελούμενη από στοιχεία που αλληλεπιδρούν το ένα με τα άλλα (Forman και Godron 1986). Επιπλέον, θεωρώντας τον άνθρωπο ως ιδιαίτερης σημασίας στοιχείο των περιβαλλοντικών διαδικασιών και όλο και πιο σημαντικό παράγοντα του κατακερματισμού των φυσικών περιβαλλόντων, η οικολογία των τοπίων διεύρυνε το πεδίο εφαρμογής του παραδείγματος «οικοσύστημα» στις ανθρώπινες δραστηριότητες. Έτσι, η οικολογία των τοπίων είναι ένα επίπεδο

οργάνωσης των οικολογικών συστημάτων ανώτερο από το οικοσύστημα, που χαρακτηρίζεται από την ετερογένεια και τη δυναμική του, και το οποίο κυβερνάται σε ένα βαθμό από τις ανθρώπινες δραστηριότητες αλλά υπάρχει ανεξάρτητα από την πρόσληψή του (Burel και Baudry 1999).

Η οικολογία των τοπίων μελετά τις αιτίες και τις συνέπειες της χωρικής ετερογένειας εντός των οικολογικών συστημάτων, αναλύοντας τόσο τα επακόλουθα των διαδικασιών (process) στα χωρικά πρότυπα (patterns), όσο και την επίδραση των προτύπων στις διαδικασίες (Turner κ.ά. 2001). Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση, η σύνθεση ενός τοπίου, για παράδειγμα το ποσοστό των τύπων βλάστησης που το συγκροτούν, δεν επαρκεί για να καταλάβουμε τους μηχανισμούς που εκτυλίσσονται σε αυτό. Είναι σημαντικό να πάρουμε υπόψη τη χωρική τους διάταξη (Wiens κ.ά. 1993). Ο ίδιος τύπος βλάστησης δεν θα απαρτίζεται από τα ίδια είδη αν έχει τη μορφή διάσπαρτων κηλίδων ή αποτελεί ένα συσσωματωμένο συνεχές σύνολο. Αυτή η σχετικά νέα προσέγγιση, πρόταση των Forman και Godron στη δεκαετία του 1980, έκανε πολλούς ερευνητές να εστιάσουν στην ανάλυση των χωρικών προτύπων (Wu κ.ά. 2002, Li και Wu 2004). Όμως, η οικολογία του τοπίου ενσωματώνει το χώρο στην οικολογική ανάλυση και δεν περιορίζεται σε απλή ποσοτικοποίηση της ετερογένειας (Lawton 1996). Αποδίδει σημασία στις αλληλεπιδράσεις ανάμεσα σε οικολογικές λειτουργίες και χωρικές δομές σε όλα τα επίπεδα οργάνωσης, από τους πληθυσμούς (Wiens κ.ά. 1993, Tischendorf και Fahrig 2000) ως τις ροές ενέργειας και ύλης (Turner κ.ά. 1993).

Στο εσωτερικό της επιστήμης αναπτύσσονται δύο προσεγγίσεις. Η πρώτη έχει τις ρίζες της στη γεωγραφία του Troll και τις μελέτες διαχείρισης του τοπίου με αντικείμενο το τοπίο σε «ανθρώπινη κλίμακα» (Bastian 2001). Στην Ευρώπη, όπου κυριαρχεί, ενδιαφέρεται κυρίως για την ιστορία των τοπίων που κατασκεύασε ο άνθρωπος (Antrop 2005). Η δεύτερη προσέγγιση στηρίζεται στην οικολογία των οργανισμών (Wiens κ.ά. 1993), που εκτόπισε από το κέντρο ενδιαφέροντος τον άνθρωπο και αποδέχεται ότι η κλίμακα του τοπίου πρέπει να εξαρτάται περισσότερο από την πρόσληψη και τις απαιτήσεις των υπό μελέτη οργανισμών παρά από την ανθρώπινη άποψη (McGarigal και Cushman 2002). Τα «τοπία» μιας μέλισσας ή μιας καφέ αρκούδας διαφέρουν ουσιωδώς, ωστόσο δεν παύουν να είναι ετερογενείς εκτάσεις, που αναλύονται με τα εργαλεία της οικολογίας του τοπίου (Turner κ.ά. 2001). Η προσέγγιση αυτή, επονομαζόμενη «οικολογική», αναπτύσσεται κυρίως στη Βόρεια Αμερική (Turner 1989, Turner κ.ά. 2001, Wu και Hobbs 2002). Πάντως, οι δύο αντιλήψεις δεν αντιτίθενται, αφενός γιατί τα ανθρώπινα τοπία μπορούν να θεωρηθούν ως ιδιαίτερη περίπτωση της οικολογίας του τοπίου που αναπτύσσεται στις αγγλοσαξονικές χώρες και, αφετέρου, επειδή η μελέτη των ανθρώπινων τοπίων επιτρέπει, δίνοντας έμφαση στην ιστορία των τοπίων, να κατανοήσουμε καλύτερα τις αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στις ανθρώπινες δραστηριότητες και τα οικολογικά φαινόμενα.

Οι οικολόγοι θεωρούν ότι οι ανθρώπινες πιέσεις, άμεσα εξαρτώμενες από την οικονομία, έχουν σημαντικό αντίκτυπο στη βιοποικιλότητα, είτε πρόκειται για «αξιοπρόσεκτα» οικοσυστήματα<sup>3</sup> είτε για τη «συνηθισμένη» φύση. Στη δεύτερη περίπτωση, η «συνηθισμένη» βιοποικιλότητα θεωρείται απαραίτητο στοιχείο για τη διασφάλιση της διάρκειας ορισμένων υπηρεσιών που παρέχουν τα οικοσυστήματα (επικοινωνία, έλεγχος της διάβρωσης, παρουσία φυσικών παρασίτων των θηρευτών των καλλιεργειών, κ.ά.). Η διατήρηση της «συνηθισμένης» φύσης

5. Επιστημονικό πεδίο του κλάδου της Οικολογίας διατήρησης και αποκατάστασης.

προσεγγίζεται από την οικολογία του τοπίου με όρους χωρικής οργάνωσης (γραμμικών δομών, κηλίδων, ζωνών με ρυθμιστικό ρόλο) και ανάλυσης των αποτελεσμάτων της σύνδεσης (ροών νερού, εδάφους, γύρης) καθώς και του κατακερματισμού στη δυναμική των φυτικών και ζωικών ειδών. Κατά συνέπεια, η ανθρώπινη πίεση οδηγώντας, εκτός των άλλων, στον κατακερματισμό των περιβαλλόντων μειώνει τους διαθέσιμους στα είδη χώρους και διαταράσσει τους οικολογικούς διαδρόμους που διασφαλίζουν τη λειτουργία του τοπίου ως δεσμού ανάμεσα σε «συνηθισμένα» περιβάλλοντα και «αξιοπρόσεκτα» περιβάλλοντα.

### *Γεωπονία*

Η γεωργία, προκειμένου να ανταποκριθεί στις μεταπολεμικές διατροφικές ανάγκες και στις οικονομικές απαιτήσεις της αποδοτικότητας και του ανταγωνισμού, υιοθέτησε μια αγροτική πολιτική που είχε κέντρο βάρους την εντατικοποίηση της γεωργικής παραγωγής και έκφρασή της την Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ). Τα συστήματα καλλιέργειας γίνονται συνεχώς πιο τεχνητά και ομοιογενή, οι δραστηριότητες καλλιέργειας και εκτροφής ζώων συνήθως διαχωρίζονται και, ως επακόλουθο της εντατικοποίησης της παραγωγής, στις ορεινές και μειονεκτικές περιοχές, που δεν μπορούσαν πια να είναι ανταγωνιστικές, ξεκινά η μαζική αγροτική έξοδος και η περιθωριοποίηση της γεωργίας τους. Παράλληλα, τα τελευταία 50 χρόνια, η εντατικοποίηση της παραγωγής αύξησε αφενός την πίεση στο περιβάλλον και αφετέρου αναδιαμόρφωσε τα αγροτικά τοπία με την εκτέλεση έργων αποξήρανσης και αποστράγγισης, τη συνένωση των αγροτεμαχίων και την εξειδίκευση των συστημάτων παραγωγής.

Ως αγροτικά τοπία χαρακτηρίζουμε τα τοπία των οποίων οι εκτάσεις σε μεγάλο βαθμό καταλαμβάνονται από καλλιέργειες, λιβάδια και φυσική βλάστηση.<sup>6</sup> Στο προκύπτον μωσαϊκό, οι διάφορες χρήσεις του εδάφους (καλλιεργούμενα χωράφια, πολυετείς καλλιέργειες, κοφτολίβαδα, λιβάδια, κ.λπ.) προσαρμόζονται στις περιβαλλοντικές συνθήκες (εδαφολογία, τοπογραφία, δυναμική της βλάστησης) και, κατά αντίστροφο τρόπο, τις αλλάζουν. Τα αγροτικά τοπία, δημιούργημα των αγροτών, αλλάζουν κάτω από την επίδραση της εξέλιξης των τεχνικών, τα προγράμματα των αγροτών, την αγροτική πολιτική, καθώς και από την αντίληψη που έχουν διαμορφώσει οι πληθυσμοί που κατοικούν σε αυτά.

Στο μεγαλύτερο μέρος αυτής της φάσης εντατικοποίησης της γεωργίας, το ενδιαφέρον για την ποιότητα των αγροτικών τοπίων είναι ανύπαρκτο. Το τοπίο ήταν απλώς το αποτέλεσμα της χωρικής οργάνωσης των συστημάτων καλλιέργειας. Η εξαφάνιση στοιχείων του, όπως οι φυτοφράχτες, οι λόγγοι και τα αναχώματα, τα οποία προσέδιδαν ταυτότητα και καθόριζαν την αγροοικολογική λειτουργία της κάθε περιοχής, είχαν ως αποτέλεσμα να επικρατήσει μια ομοιομορφία στα αγροτικά τοπία. Τελικά, η απότομη προσαρμογή της υπαίθρου στις απαιτήσεις της σύγχρονης γεωργίας και της γεωργικής εξόδου, μετά από το μέσο του 20ού αιώνα, επέφεραν ευρύτατες και ταχύτατες αλλαγές στην εξέλιξη των τοπίων. Έτσι, ενώ η συνολική γεωργική παραγωγή αυξανόταν, το τοπίο ως δημόσιο αγαθό υποβαθμιζόταν.

Από τη δεκαετία του 1970 ξεκινούν οι αντιδράσεις στον «παραγωγίστικο» προσανατολισμό της γεωργίας. Καταγγέλλονται, αρχικά, η ρύπανση των νερών

6. Τα αγροτικά τοπία καταλαμβάνουν σημαντικό μέρος της έκτασης μιας χώρας. Στην Ελλάδα, για παράδειγμα, από τα 13.195.700 εκτάρια της εθνικής επικράτειας, το 69% των εκτάσεων είναι γεωργικές και το 22% καταλαμβάνουν τα δάση και οι δασικές εκτάσεις (Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδας 1986).

από τα νιτρικά άλατα γεωργικής προέλευσης και, διαδοχικά, η διάβρωση των εδαφών, η ρύπανση από φυτοφάρμακα, η μείωση της βιοποικιλότητας. Επίσης, στην αρχή της δεκαετίας, ανησυχίες προκάλεσε η πληθυσμιακή απερίμωση των ορεινών κυρίως αγροτικών περιοχών και η εισβολή βλάστησης στα λιβάδια (ανοιχτά τοπία) αυτών των περιοχών. Την ίδια περίοδο, σε ορισμένες χώρες, σημειώνονται αντιδράσεις στα έργα αναδάσμου που γίνονταν σε πολύ μεγάλες εκτάσεις και προκαλούσαν βαθιές αλλαγές στο αγροτικό τοπίο. Η έλλειψη ενδιαφέροντος για την ποιότητα του χώρου στα μοντέλα γεωργικής παραγωγής δημιούργησε νέα τοπία, τα οποία η υπόλοιπη κοινωνία δεν φαίνεται να είχε σε εκτίμηση.

Η γεωπονία, η επιστήμη που συγκεντρώνει τις χρήσιμες στη γεωργία θεωρητικές γνώσεις προκειμένου να αναλύσει τον πολυλειτουργικό ρόλο<sup>7</sup> που αποδίδει η κοινωνία σήμερα στη γεωργία και τις πολύπλοκες σχέσεις που διαμορφώνονται ανάμεσα σε αγροτικές δραστηριότητες, περιβαλλοντικές διαδικασίες και δυναμικές των διαφόρων περιοχών, επιδίωξε να συναρθρώσει τις τεχνικές, οικολογικές και κοινωνικές διαστάσεις των συστημάτων που μελετάει. Για το σκοπό αυτό, ανέπτυξε νέες έννοιες, μεθόδους και εργαλεία τόσο στο εσωτερικό της ίδιας της γεωπονικής επιστήμης όσο και στις σχέσεις της με τις άλλες επιστημονικές πειθαρχίες (Μπεόπουλος 2006).

Έννοιες-κλειδιά για τη γεωπονία είναι αφενός το αγροτεμάχιο, προνομιακή χωρική δομή ανάλυσης (εκεί διαμορφώνεται η παραγωγή), και αφετέρου το σύστημα καλλιέργειας. Το σύστημα καλλιέργειας, με βάση τον ορισμό του de Gasparin (1849), συνίσταται, κατά βάση, στην επιλογή της χρήσης των φυσικών πόρων που εφαρμόζει στην πράξη ο άνθρωπος για να πάρει φυτική παραγωγή.<sup>8</sup> Οι γεωπόνοι αξιολογούσαν και επινοούσαν συστήματα καλλιέργειας χωρίς να ξεπερνούν την κλίμακα του αγροτεμαχίου. Δεν αποτελούσαν αντικείμενο μελέτης οι συνέπειες της γειτνίασης ανάμεσα σε αγροτεμάχια και οι σχέσεις τους με τα άλλα στοιχεία του περιβάλλοντος. Και αυτό μολονότι τα συστήματα καλλιέργειας διατηρούν μεταξύ τους σχέσεις αμοιβαίας εξάρτησης, τόσο στο πλαίσιο των μονάδων διαχείρισης της παραγωγής (γεωργικές εκμεταλλεύσεις, λεκάνες συλλογής) όσο και σε εκείνο των ενοτήτων οικολογικής λειτουργικότητας (λεκάνες απορροής, δίκτυο φυτοφραχτών), και η διάταξή τους στο χώρο συμμετέχει στη διαμόρφωση των αγροτικών τοπίων.

Οι γεωπόνοι, για να μελετήσουν τις ευρύτερες από το αγροτεμάχιο χωρικές ενότητες, ενσωμάτωσαν στην πραγμάτευση του συστήματος καλλιέργειας την προσέγγιση των γεωγράφων. Για τους γεωγράφους, η έννοια χρησιμοποιείται στην κλίμακα μιας περιοχής με στόχο να κατανοηθούν οι τρόποι με τους οποίους οι άνθρωποι αξιοποιούν τους φυσικούς πόρους της για να πάρουν πρωτογενή παραγωγή. Από τους γεωγράφους πάλι, δανείστηκαν την έννοια του τοπίου με τη σημασία του «χρηστικού τοπίου» (Sautter 1985). Σε αυτή την περίπτωση, το τοπίο περιέχει ενδείξεις για τη λειτουργία των συστημάτων καλλιέργειας ως η μορφή με την οποία δηλώνεται ο τρόπος χρήσης των φυσικών πόρων από τον άνθρωπο για γεωργική παραγωγή (Deffontaines 1996, Jouve 2006).

Το τοπίο στις γεωπονικές προσεγγίσεις χρησιμοποιήθηκε ως εργαλείο και ως αντικείμενο ανάλυσης. Το κέντρο βάρους δεν είναι στην ανάλυση του τοπίου καθαυτού αλλά, κυρίως, στην ανάλυσή του ως μέσο γνώσης της αγροτικής δραστηριότητας και, ακολούθως, στο ρόλο της αγροτικής δραστηριότητας στην πα-

7. Ο όρος πολυλειτουργικότητα είναι ένας νεολογισμός κάτω από τον οποίο συγκεντρώνονται οι τρεις λειτουργίες της γεωργίας: η οικονομική, η περιβαλλοντική και η κοινωνική (Μπεόπουλος 2005).

8. Ένας σύγχρονος ορισμός είναι ο παρακάτω: «Το σύστημα καλλιέργειας είναι το σύστημα των τεχνικών δράσης που εφαρμόζεται για τη λήψη φυτικής παραγωγής. Περιλαμβάνει τη διαχείριση του χώρου (οργάνωση αγροτεμαχίων, αποστράγγιση, άρδευση, κ.λπ.) και υλοποιείται σε ένα κλάσμα γης που δέχεται, όσον αφορά τη χρήση των πόρων, παρόμοιο χειρισμό» (Papy 2008).



9. Ο αγρότης είναι ένας «αγρότης-τεχνίτης παραγωγός μορφών» (Deffontaines 1994).

ραγωγή του τοπίου (Deffontaines 1996). Σύμφωνα με αυτή την αντίληψη, ενδιαφέρει να γίνει κατανοητό, με την ανάπτυξη κατάλληλων εργαλείων και μεθόδων, με ποιο τρόπο οι αγροτικές μορφές, με τα σήματα και τα ίχνη που αφήνουν, θα μπορούσαν να επιτρέψουν να κατανοηθεί η γεωργική δραστηριότητα ως παράγοντας διαμόρφωσης και οργάνωσης των τοπίων. Η έννοια του τοπίου εισάγει τη χωρική διάσταση και, έτσι, διευκολύνει την αντίληψη των δεσμών που αναπτύσσονται ανάμεσα στις αγροτικές πρακτικές και τις μορφές οργάνωσής τους στο χώρο.<sup>9</sup> Κατά συνέπεια, το τοπίο, ως αποτέλεσμα γεωργικών πρακτικών, αποκάλυπτει τις βασικές επιλογές σχετικά με την αξιοποίηση των φυσικών πόρων και την προσαρμογή στους περιορισμούς του περιβάλλοντος, αλλά και τις ρήξεις, που παρατηρούνται σήμερα εξαιτίας της εξέλιξης των χρήσεων, επακόλουθο της εντατικής χρησιμοποίησης των εισροών.

Παράλληλα, οι γεωπόνοι ενέταξαν στις μελέτες παραγωγής του τοπίου μέσω της γεωργικής δραστηριότητας γνώσεις που άντλησαν από την οικολογία των τοπίων σχετικά με τις αλλαγές των οικολογικών διαδικασιών που επιφέρει η άσκηση των συστημάτων καλλιέργειας στην κλίμακα μιας περιοχής (Burel και Baudry 1999). Για παράδειγμα, δομικά στοιχεία, όπως η βλάστηση στα όρια των χωραφιών, οι τάφροι, το μέγεθος και η μορφή των αγροτεμαχίων, οι διάφοροι οικότοποι και υγρότοποι, στοιχεία άμεσα εξαρτώμενα από το επίπεδο εντατικοποίησης, εκλαμβάνονται πια ως συστατικά στοιχεία του συστήματος καλλιέργειας (Baudry και Papy 2001). Αποτελούν, έτσι, συμπλήρωμα των αγροτεμαχίων παραγωγής στο ρόλο τους για τη διασφάλιση των πόρων.

Σήμερα, οι αγροτικές δομές που εξετάζει η γεωπονία, ανάλογα με το επίπεδο χωρικής ολοκλήρωσης, είναι το αγροτεμάχιο (στοιχειώδης μονάδα διαχείρισης μιας γεωργικής περιοχής), η νησίδα αγροτεμαχίων (αγροτεμάχια με την ίδια καλλιέργεια), η επικράτεια μιας γεωργικής εκμετάλλευσης (η διαχείρισή της γίνεται σε συνάφεια με τους στόχους και τις ανάγκες της παραγωγής), η έδρα της εκμετάλλευσης (συγκεντρώνει συνήθως τον αγροτικό εξοπλισμό και ενδεχομένως τις κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις) και τα διάμεσα στοιχεία (φυτοφράχτες, τάφροι δρόμων, έργα αποστράγγισης, κ.λπ.) (Deffontaines κ.ά. 1995, Hunter 2002, Thenail και Baudry 2004). Κατά συνέπεια, η γεωπονία, αν και ως επιστημονική πειθαρχία αναπτύχθηκε με στόχο τη βελτίωση της γεωργικής παραγωγής σε ποσότητα και ποιότητα, μπορεί πια να συμβάλει σε μεγάλο βαθμό στην κατανόηση και αξιολόγηση της πολυλειτουργικής γεωργικής διαχείρισης του αγροτικού χώρου. Ειδικότερα, μπορεί να βοηθήσει στην κατανόηση της δομής και της σημερινής εξέλιξης των τοπίων αλλά και στην αξιολόγηση των συνεπειών της εξέλιξης του τοπίου στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις.

### Δημόσιες παρεμβάσεις για το τοπίο

Τα τελευταία χρόνια, το τοπίο αποτελεί αντικείμενο όχι μόνο της έρευνας αλλά και πολλών δημόσιων παρεμβάσεων. Η δημόσια πολιτική για το τοπίο ασκείται από παράγοντες του δημοσίου, που ορίζουν τους στόχους (να παραχθούν τα επιθυμητά τοπία) και τα απαιτούμενα εργαλεία και έχει στόχο να δημιουργήσει συνθήκες ευνοϊκές για την αλλαγή των κοινωνικών συμπεριφορών απέναντι στο περιβάλλον. Κατά συνέπεια, μια δημόσια πολιτική για το περιβάλλον είναι μια κοι-

νωνική και όχι μόνο νομική διαδικασία που δρα ουσιαστικά στην παραγωγή μορφών του χώρου (Donadieu κ.ά. 2004). Η ανάλυση μιας δημόσιας πολιτικής για το τοπίο μπορεί να αποδειχτεί χρήσιμη γιατί επιτρέπει να διευρύνουμε τις γνώσεις μας σε διάφορα θέματα. Για παράδειγμα, δίνει τη δυνατότητα να αντιληφθούμε κατά πόσο τα επιστημονικά πορίσματα αποκτούν επιχειρησιακή αξία κατά την εφαρμογή συγκεκριμένων μέτρων πολιτικής, αν τα κανονιστικά και θεσμικά πλαίσια επιτρέπουν να αναπτυχθεί πραγματική δημόσια πολιτική για το τοπίο, αν οι δημόσιες παρεμβάσεις επηρεάζουν τη συμπεριφορά των ενεργών παραγόντων και την ανάπτυξη των γεωργικών περιοχών, αν ανακύπτουν προβλήματα κατά την εφαρμογή μιας ευρωπαϊκής δημόσιας πολιτικής που επιβάλλεται στην εθνική πολιτική, να εκτιμηθεί η απόσταση ανάμεσα στις πραγματοποιήσεις και τους στόχους, κ.ά.

Γνωρίζοντας ότι συγκροτημένη ειδική δημόσια πολιτική για το αγροτικό τοπίο δεν υπάρχει ακόμη, αποφασίσαμε να αναλύσουμε τα αγροπεριβαλλοντικά μέτρα που το επηρεάζουν.

#### *Τα αγροπεριβαλλοντικά μέτρα και το τοπίο*

Ο προβληματισμός για την προστασία του αγροτικού περιβάλλοντος σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης ξεκινά στα μέσα της δεκαετίας του 1980. Συγκεκριμένα μέτρα αρχίζουν να λαμβάνονται στην αρχή της επόμενης δεκαετίας (ευρωπαϊκή οδηγία των «νιτρικών» το 1991, μεταρρύθμιση της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής του 1992). Τα μέτρα αυτά, σε συνεργία με τη διαμεσολαβημένη από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης κοινωνική πίεση, επιχειρούν να ενσωματώσουν το σεβασμό του περιβάλλοντος στις γεωργικές πρακτικές. Προτείνονται κανονιστικά, αναγκαστικά, προτρεπτικά ή, ακόμη, παιδαγωγικά μέτρα για να βελτιώσουν τις πρακτικές που διασφαλίζουν καλύτερα την προστασία και/ή τη διατήρηση των φυσικών πόρων.

Στην Ευρώπη, ορόσημο για τα αγροτικά τοπία αποτελεί το 1992, επειδή η μεταρρύθμιση της ΚΑΠ του ίδιου έτους αναγνωρίζει επισήμως το ρόλο των αγροτών ως διαχειριστών τοπίων και περιοχών. Αργότερα, το 1999, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο στο Βερολίνο συμπλήρωσε τη μοναδική διάσταση της ΚΑΠ, που είχε στόχο τη στήριξη αγορών και γεωργικών τιμών (πρώτος πυλώνας σύμφωνα με την καθιερωμένη ορολογία), με μια άλλη διάσταση (τον δεύτερο πυλώνα) με στόχο την αγροτική ανάπτυξη. Αυτός ο δεύτερος πυλώνας της ΚΑΠ, καθώς και ο σχετικός Κανονισμός Αγροτικής Ανάπτυξης, αναγνωρίζει τον πολυλειτουργικό ρόλο της γεωργίας, επιδιώκει να βελτιώσει την ανταγωνιστικότητα, να λάβει υπόψη του τις περιβαλλοντικές προκλήσεις, να διαφοροποιήσει τις οικονομικές δραστηριότητες και να συμβάλει στη διατήρηση της κοινής κληρονομιάς (Dwyer κ.ά. 2007). Έτσι, η μεταρρύθμιση της ΚΑΠ του 1999, μέσω της έννοιας της πολυλειτουργικότητας, αναγνώριζε ότι στις πολλαπλές λειτουργίες της γεωργίας περιλαμβάνεται και η λειτουργία διατήρησης και παραγωγής τοπίων. Ο Κανονισμός Αγροτικής Ανάπτυξης θέσπισε το πλαίσιο κοινοτικής στήριξης για την αειφόρο αγροτική ανάπτυξη και επέβαλε στα κράτη μέλη να καταρτίσουν, σε εθνικό επίπεδο, ένα Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης για την περίοδο 2000-2006 προκειμένου να εφαρμόσουν τον προαναφερθέντα κανονισμό.

Η μεταρρύθμιση της ΚΑΠ του 2003, σε ισχύ σήμερα, αποτέλεσε συνέχεια των παλαιότερων και επέβαλε την αποσύνδεση των ενισχύσεων από την παραγωγή. Οι αγρότες παίρνουν μια ενιαία ενίσχυση ανά εκμετάλλευση με τον όρο να σέβονται τους ευρωπαϊκούς κανόνες στα θέματα του περιβάλλοντος και της διατροφικής ασφάλειας. Κόβοντας το δεσμό ανάμεσα στις ενισχύσεις και τον όγκο και τη φύση της παραγωγής, καλούνται πια οι εκμεταλλεύσεις να καθορίσουν τις παραγωγικές τους δραστηριότητες όχι σε συνάρτηση με τις προσδοκώμενες ενισχύσεις αλλά σε σχέση με την προς ικανοποίηση ζήτηση. Από το 2007 ισχύει ένα νέο πρόγραμμα αγροτικής ανάπτυξης για την περίοδο 2007-2013 και το οποίο περιλαμβάνει μέτρα που, σε μεγάλο βαθμό, επανέρχονται από την προηγούμενη προγραμματική περίοδο.<sup>10</sup>

10. Το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης της Ελλάδας 2007-2013 έχει εγκριθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και επίκειται η εφαρμογή του (Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων 2009).

Στη συνέχεια του άρθρου, θα εξετάσουμε ποια θέση καταλαμβάνει το τοπίο στην αγροπεριβαλλοντική πολιτική. Είναι προφανές ότι το περιβάλλον και το τοπίο δεν καλύπτουν τα ίδια πεδία σημασίας ή δράσης, έστω και αν υπάρχουν σχέσεις ανάμεσα στις δύο έννοιες. Επίσης, αν και τα αγροπεριβαλλοντικά μέτρα έχουν στόχο την προστασία του περιβάλλοντος, εντάσσονται στο πλαίσιο μια τομεακής πολιτικής, της ΚΑΠ, που αφορά τη γεωργία. Τα προς μελέτη αγροπεριβαλλοντικά μέτρα περιλαμβάνονται στο ελληνικό πρόγραμμα «Εγγραφο Προγραμματισμού Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΠΑΑ) 2000-2006», σε εφαρμογή από το 2003 (Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων 2005).

Μέσω των θεσπισθέντων αγροπεριβαλλοντικών μέτρων, η αναλαμβανόμενη δημόσια δράση στοχεύει να επηρεάσει τους παράγοντες παραγωγής του τοπίου, τους αγρότες, είτε σε ό,τι αφορά τις υλικές διαδικασίες διαμόρφωσης του τοπίου είτε ως προς αναπαραστάσεις τους για αυτό (Moquay κ.ά. 2004). Η παρέμβαση στους υλικούς τρόπους παραγωγής των τοπίων, μέσω των αγροπεριβαλλοντικών ενισχύσεων, αφορά τις γεωργικές πρακτικές που είναι ο κύριος παράγοντας αλλαγής των τοπίων, διατηρώντας ορισμένες πρακτικές ή προωθώντας κάποιες άλλες.

Μπορούμε να φανταστούμε ότι τα διάφορα μέτρα πολιτικής κινούνται σε ένα δίπολο όπου στον ένα πόλο υπάρχουν μέτρα που έχουν ως αιτιολόγηση μόνο το τοπίο και στον άλλο μέτρα που έχουν άλλες στοχεύσεις χωρίς κανένα ενδιαφέρον για το τοπίο, αν και είναι δυνατό να έχουν σημαντικό αντίκτυπο στα τοπία. Τυπικό παράδειγμα του πρώτου πόλου αποτελεί ο χαρακτηρισμός ενός τοπίου ως προστατευόμενου. Τέτοιο μέτρο στα ελληνικά αγροπεριβαλλοντικά μέτρα είναι η «Προστασία Παραδοσιακού Ελαιώνα της Αμφισσας». Στον άλλο πόλο ανήκουν τα μέτρα της ενεργειακής πολιτικής (για παράδειγμα, πυλώνες μεταφοράς ηλεκτρικού ρεύματος, αιολικά πάρκα). Προφανώς, ανάμεσα στα δύο άκρα υπάρχουν μέτρα με κέντρο βάρος άλλοτε στο τοπίο και άλλοτε σε άλλους στόχους. Για παράδειγμα, η «Ανακατασκευή αναβαθμίδων σε επικλινείς εκτάσεις για την προστασία των εδαφών από τη διάβρωση» έχει στόχο την προστασία της γεωργικής γης από τη διάβρωση αλλά επίσης τη διατήρηση του αγροτικού τοπίου και των χαρακτηριστικών του. Ή, ακόμη, μέτρα με καθαρά τομεακή στόχευση, διαφορετική από το τοπίο, αλλά τα οποία ενσωματώνουν μερικώς και το ενδιαφέρον για το τοπίο, όπως η «Εκτατικοποίηση της κτηνοτροφίας» με στόχο τη στήριξη του εισοδήματος των κτηνοτρόφων ορισμένων μειονεκτικών περιοχών και, έμμεσα, τη συντήρηση των τοπίων των λιβαδιών λόγω της οικολογικής τους σημασίας. Στην

περίπτωση αυτή το ενδιαφέρον για το τοπίο είναι περιθωριακό, το μέτρο έχει καθαρά γεωργική στόχευση.

Μια άλλη διάσταση των δημόσιων παρεμβάσεων μέσω των αγροπεριβαλλοντικών μέτρων είναι ότι το τοπίο μπορεί να αντιμετωπίζεται συνολικά ή, συνθηθέστερα, η αντιμετώπισή του εστιάζει σε ορισμένα εμβληματικού χαρακτήρα στοιχεία του. Στην τελευταία περίπτωση, η παρέμβαση είναι άμεση και δραστική, αν και τα στοιχεία του απομονώνονται από τον άμεσο περίγυρό τους και το τοπίο ως σύνολο χάνεται· ωστόσο, τα επιχειρήματα υπέρ του τοπίου διατηρούν τη σημασία τους. Οι παρεμβάσεις επικεντρώνονται στην αποκατάσταση καταστραμμένων ή απειλούμενων με καταστροφή στοιχείων, που θεωρούνται καθοριστικά για τη συνολική λειτουργία του, όπως φυτοφράχτες, αναβαθμίδες, κ.ά. Ο περιορισμός των παρεμβάσεων σε ορισμένα στοιχεία θα μπορούσε να θεωρηθεί ως ρεαλιστική προσέγγιση, ιδιαίτερα αν λάβουμε υπόψη ότι μια συνολική προσέγγιση θα έπρεπε να ξεπεράσει τα προβλήματα που δημιουργεί το πλήθος των υπό διερεύνηση στοιχείων και οι μη σαφώς προσδιορισμένες σχέσεις μεταξύ τους.

Οι παρεμβάσεις σε ορισμένα γραμμικά και σημειακά στοιχεία του τοπίου, όπως σε φυτοφράχτες και χλοασμένες λωρίδες, αποτελούν αντικείμενο πολλών ευρωπαϊκών μέτρων πολιτικής για το περιβάλλον ή τη γεωργία. Στην Ελλάδα, εφαρμόζεται ένα παρόμοιο μέτρο, το αγροπεριβαλλοντικό μέτρο με τίτλο «Διατήρηση και αποκατάσταση φυτοφραχτών».<sup>11</sup> Το μέτρο στοχεύει, όπως σημειώνεται, στη «διατήρηση των τροφικών πεδίων καθώς και των θέσεων ανάπαυσης των αρπακτικών και των μεταναστευτικών πτηνών και στη διατήρηση και βελτίωση των ενδιαιτημάτων της άγριας πανίδας». Για το σκοπό αυτό επιδοτεί τη διατήρηση και αποκατάσταση φυτοφραχτών στους Νόμους Έβρου και Ιωαννίνων.<sup>12</sup> Στις δεσμεύσεις των δικαιούχων περιλαμβάνονται η διατήρηση σε καλή κατάσταση των φυτοφραχτών και των νησίδων φυσικής βλάστησης, που βρίσκονται εντός ή στα όρια της εκμετάλλευσης, και φυτεύσεις με είδη τα οποία χρησιμοποιούνται παραδοσιακά για τη δημιουργία των φυσικών φρακτών.

#### *Οι φυτοφράχτες, γραμμικά στοιχεία του τοπίου*

Οι φυτοφράχτες είναι δομές του τοπίου που απαντώνται σε πολλά μέρη του κόσμου. Μπορούν να οριστούν ως γραμμική διάταξη δέντρων ή θάμνων που δημιουργήθηκαν από το άνθρωπο για να εκπληρώσουν διάφορες λειτουργίες. Μια ιδιαίτερη δομή αποτελεί το μποκάτζ, ένα δίκτυο φυτοφραχτών που περιβάλλουν τα αγροτεμάχια και απαντάται κυρίως σε χώρες της Δυτικής Ευρώπης (Baudry κ.ά. 2000).

Ο εκσυγχρονισμός της γεωργίας άφησε το αποτύπωμά του στο αγροτικό τοπίο, κυρίως με τη βαθιά αλλοίωση του σχήματος και του μεγέθους των αγροτεμαχίων που άρχισε στη δεκαετία του 1950 με τα έργα αναδάσμου. Προωθούμενος από τις δημόσιες αρχές για να βελτιωθούν οι επιδόσεις της γεωργίας με τη διευκόλυνση της εκμηχάνισης, ο αναδάσμος οδήγησε σε συνένωση και σε μεγέθυνση των αγροτεμαχίων, καταστρέφοντας στοιχεία του τοπίου, όπως οι φυτοφράχτες, τα αναχώματα, οι ξερολιθιές, τα μονοπάτια κ.ά., στη διάρκεια των συμπληρωματικών έργων του αναδάσμου ή με πρωτοβουλία των αγροτών. Τα έργα αυτά μετέβαλαν ριζικά τα αγροτικά τοπία. Συνεπώς, οι ανάγκες εντατικοποίησης της παραγωγής είχαν ως αποτέλεσμα οι τόσο χρήσιμοι άλλοτε φυτοφράχτες να χάσουν τη σημασία τους

11. Πρόκειται για το μέτρο 3:11 των αγροπεριβαλλοντικών μέτρων του άξονα 3, που περιλαμβάνεται στο «Έγγραφο Προγραμματισμού Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΠΑΑ) 2000-2006» (Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων 2005).

12. Το μέτρο προβλεπόταν να εφαρμοστεί σε 4.000 εκτάρια στο ηπειρωτικό τμήμα του Νομού Έβρου με προτεραιότητα στις παρεμβάσεις και σε 1.000 εκτάρια του Νομού Ιωαννίνων σε συγκεκριμένα δημοτικά διαμερίσματα. Να σημειώσουμε ότι η αποδοχή του μέτρου ήταν μηδενική. Τη μη ένταξη των αγροτών στο μέτρο θα μπορούσαν να εξηγήσουν τα αδύνατα σημεία του: για παράδειγμα, η σύλληψή του έγινε χωρίς την συμμετοχή των ενεργών τοπικών παραγόντων, των αγροτών, ενώ υπήρξε έλλειψη πληροφόρησης και εμπύχωσης για αυτό το νέο πρόγραμμα· θέματα τα οποία δεν απασχολούν το παρόν άρθρο και δεν έχουν διερευνηθεί ακόμη.

επειδή σκιάζουν τις καλλιέργειες αλλά κυρίως επειδή εμποδίζουν σημαντικά τη διέλευση και τις εργασίες των γεωργικών μηχανημάτων (Μπεόπουλος 1996).

Όπως συχνά συμβαίνει, έπρεπε να ξεριζωθούν πολλοί φυτοφράχτες για να αναρωτηθούμε ποιος είναι ο ρόλος τους στα τοπία. Στη δεκαετία του 1970, επιστημονικές μελέτες, κυρίως στη Γαλλία (Ministère de l'Agriculture 1980), αποκάλυψαν τον πολλαπλό ρόλο τους στην προστασία των παρακείμενων καλλιεργειών, στη μείωση των απωλειών εδάφους και νερού μέσω επιφανειακής απορροής, στη διευκόλυνση των μετακινήσεων (οικολογικοί διάδρομοι) για πολλά ζωικά και φυτικά είδη. Στη συνέχεια, οι μελέτες για το ρόλο των φυτοφραχτών επεκτάθηκαν σε πολλά μέρη του κόσμου, ως ανεμοφραχτών, ως παραγόντων περιορισμού των απωλειών εδάφους και νερού και ως ευνοϊκών συντελεστών της ανάπτυξης των παρακείμενων καλλιεργειών σε αγροδασικά συστήματα.

Μία από τις προσεγγίσεις του τοπίου το αντιμετωπίζει ως έκφραση ορισμένων περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών του συνόλου ή ορισμένων στοιχείων του. Σε αυτό το πλαίσιο, οι φυτοφράχτες είναι εκ νέου στο κέντρο του ενδιαφέροντος για το ρόλο τους στη βιοποικιλότητα και την κυκλοφορία του νερού. Η παρουσία φυτοφραχτών στον αγροτικό χώρο συνιστά την ορατή έκφραση της βιοποικιλότητας, οικολογική λειτουργία που απειλείται από τις αλλαγές χρήσης των γεωργικών εκτάσεων. Το ενδιαφέρον για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας δεν αφορά μόνο την «αξιοπρόσεκτη» (προστατευόμενοι τόποι και είδη) αλλά και τη «συνηθισμένη», που εξασφαλίζει τη λειτουργία των οικοσυστημάτων (συμβολή στους βιογεωχημικούς κύκλους, την επικονίαση, τη μετακίνηση των οργανισμών, κ.ά.). Έρευνες έχουν δείξει, επίσης, ότι οι φυτοφράχτες συντελούν στη ρύθμιση της παροχής των ποταμών κατά την εκδήλωση πλημμυρών και μπορούν να συμβάλουν στη μείωση της ρύπανσης των νερών από τα νιτρικά και τα φυτοφάρμακα, επιβραδύνοντας ή συγκρατώντας την απορροή τους (Sharpley κ.ά. 2000, Viaud κ.ά. 2004).

Η αποκάλυψη του ρόλου και οι αντιδράσεις στην καταστροφή τους είχαν σαν αποτέλεσμα να αποκατασταθεί σταδιακά η σημασία τους, σε ένα βαθμό και για τους αγρότες. Στην περίοδο της εντατικοποίησης της γεωργίας που βιώνουμε, οι φυτοφράχτες και τα δέντρα της παλιάς αγροτικής οικονομίας αποτελούν σήματα των απειλών που αντιπροσωπεύει για τα τοπία και το περιβάλλον αυτή η αναπτυξιακή επιλογή αλλά και σύμβολα μιας πολιτιστικής ταυτότητας και, τέλος, σύμβολα μετάβασης σε αξίες που φέρνει ένα νέο αναπτυξιακό σχέδιο για τη γεωργία. Έτσι, σήμερα, μετά από τις σφοδρές κριτικές για τις εκριζώσεις, απαιτούνται για τα έργα αναδασμού Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και σε ορισμένες περιοχές εφαρμόζονται μέτρα εγκατάστασης ή αποκατάστασης φυτοφραχτών, χλοασμένων λωρίδων, συστάδων δέντρων, κ.ά. Πάντως, ακόμη και σήμερα συνεχίζεται, με μικρότερο ρυθμό, η απομάκρυνση φυτοφραχτών και αναχωμάτων συνδεδεμένη περισσότερο με οδικά έργα και ατομικές πρωτοβουλίες.

Οι έρευνες για τους φυτοφράχτες σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες έχουν οδηγήσει στη διατύπωση ορισμένων πολύ σημαντικών πορισμάτων αλλά και ερωτημάτων. Όπως αναφέραμε, το τοπίο αποτελεί αντικείμενο έρευνας από διαφορετικές επιστημονικές πειθαρχίες. Για την οικολογία των τοπίων, το τοπίο δεν είναι μόνο ένα κλάσμα που κοιτάζει και αντιλαμβάνεται ένας παρατηρητής από μια οπτική γωνία· είναι επίσης μια λειτουργική ενότητα από την οποία εξαρτώνται κυρίως η βιοποικιλότητα και η ποιότητα του νερού. Στο πλαίσιο των δημόσιων πολιτικών για τους φυτοφράχτες, αυτή η επιστημονική πειθαρχία επιδιώκει να αναλύσει τις νέες

μορφές φυτοφραχτών που παράγονται και να κατανοήσει την εξέλιξη και ενσωμάτωσή τους στον υπάρχοντα ιστό του τοπίου. Μερικά από τα ερευνητικά πορίσματα είναι τα ακόλουθα: Φαίνεται ότι οι φυτοφράχτες που φυτεύτηκαν πρόσφατα δεν εποικίζονται εύκολα εκτός αν είναι άμεσα συνδεδεμένοι με τους παλιούς (π.χ. από την πανίδα των κολεόπτρων). Επίσης, οι νέοι φυτοφράχτες, έστω κι αν παρουσιάζουν δομή που με όρους όγκου των ξυλωδών ορόφων μπορούν να θυμίζουν την αρχιτεκτονική των παλιών και να υπαινίσσονται τη δυνατότητα εγκατάστασης ενός οικολογικού περιβάλλοντος κοντινού με αυτό των παλιών, δεν φιλοξενούν, για παράδειγμα, ποώδη φυτά, που χαρακτηρίζουν τους παλιούς. Δηλαδή, η διατήρηση των φυτοφραχτών δεν εξασφαλίζει απαραίτητως την οικολογική βιωσιμότητα, έστω και αν οπτικά το τοπίο παραλλάσει πολύ λίγο, παρά μόνο όταν η διαχείρισή τους είναι κατάλληλα προσαρμοσμένη (Le Du Blayo κ.ά. 2004).

Ανοιχτά παραμένουν και ορισμένα ερωτήματα, όπως το μέγεθος των μονάδων τοπίου που απαιτείται για να εξασφαλιστεί η βιωσιμότητα των οικολογικών λειτουργιών, η απαραίτητη ποικιλομορφία μεταξύ των τοπίων που θα εξασφαλίσει ένα μέγιστο οικολογικών θώκων (Baudry κ.ά. 2000). Ερωτήματα που δείχνουν ότι η δομική και λειτουργική συνάφεια των τοπίων με κυρίαρχη την αγροτική δραστηριότητα αποκτά νόημα μόνο σε κλίμακα ανώτερη από το μέγεθος των αγροτικών εκμεταλλεύσεων.

Είναι προφανές ότι η διαχείριση των φυτοφραχτών υποθέτει την άσκηση πρακτικών διαχείρισης, όπως εγκατάσταση, κλάδεμα μορφώματος, συντήρηση και εξασφάλιση των όρων διατήρησής τους. Κατά συνέπεια, η δράση πάνω στους φυτοφράχτες γίνεται διαμέσου του συστήματος των τεχνικών, ερευνητικό αντικείμενο της γεωπονίας. Στη γεωπονία, οι προσεγγίσεις του τοπίου γίνονται με δύο συμπληρωματικούς τρόπους. Από τη μια, υιοθετείται μια οπτική προσέγγιση πάνω στα σήματα εντός του τοπίου και, από την άλλη, μια προσέγγιση που εστιάζει στις στρατηγικές εκχώρησης της κατοχής και των χρήσεων των αγροτεμαχίων, στρατηγικές που εξηγούν την οργάνωση του τοπίου και των συνδεδεμένων δικτύων. Οι δύο προσεγγίσεις παραπέμπουν στις τεχνικές πράξεις, στον συγκεκριμένο τρόπο με τον οποίο οι αγρότες ή άλλοι διαχειριστές των τοπίων δρουν πάνω σε αυτό (Deffontaines 1998, Thenail κ.ά. 2004).

Από γεωπονική άποψη, η κατανόηση της διαχείρισης των φυτοφραχτών σημαίνει, ταυτόχρονα, να γνωρίσουμε τις χρησιμοποιούμενες τεχνικές, τον απαιτούμενο χρόνο εργασίας και να συνδέσουμε το παραδοσιακό αντικείμενο της γεωπονίας, το καλλιεργούμενο χωράφι, με το οργανωμένο σύνολο των τεχνικών διαχείρισης. Έρευνες έχουν δείξει ότι οι φυτεύσεις φυτοφραχτών σπάνια γίνονται σε σχέση με τα ενδεχόμενα αποτελέσματά τους στον έλεγχο της επιφανειακής απορροής και τη μεταφορά ρυπαντικών υλικών. Γενικότερα, η εγκατάσταση και η συντήρηση φυτοφραχτών δύσκολα ενσωματώνονται στη λειτουργία των εκμεταλλεύσεων. Η φροντίδα των ορίων των χωραφιών υποθέτει ότι αυτή η πράξη δεν είναι συμπτωματική σε σχέση με τις άλλες γεωργικές δραστηριότητες της εκμετάλλευσης. Κατά συνέπεια, θα πρέπει να ενσωματώνεται σε ένα προγραμματισμένο σύνολο τεχνικών παρεμβάσεων που αποσκοπούν στη διαχείριση των φυτοφραχτών, πάντα όμως στο πλαίσιο λειτουργίας της αγροτικής εκμετάλλευσης. Οι εργασίες για τους φυτοφράχτες και τα όρια των χωραφιών αντιπροσωπεύουν χρόνο εργασίας που ποικίλει ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της εκμετάλλευσης, συνήθως προϋποθέτει χειρονακτική εργα-

σία και διαχείριση του ανταγωνισμού ως προς το χρόνο με άλλα καθήκοντα που απαιτούν καλλιεργητικές φροντίδες (Le Du Blayo κ.ά. 2004).

Οι έρευνες της γεωπονίας για τη διαχείριση των φυτοφραχτών και των περιθωρίων των χωραφιών καταγράφουν τα ατομικά και συλλογικά συστήματα διαχείρισης, καθώς και τις δυσκολίες στην υιοθέτηση νέων συστημάτων. Φαίνεται ότι το μακρύ διάστημα που παρήλθε από τότε που οι αγρότες φύτευαν και συντηρούσαν τους φυτοφράχτες είχε ως αποτέλεσμα απώλεια της τεχνογνωσίας στη συντήρηση των νέων φυτοφραχτών. Απαιτείται χρόνος για να φτιαχτούν νέα μοντέλα διαχείρισής τους που θα μπορούν να ενσωματώνονται στα νέα τεχνικά συστήματα. Παρατηρήσεις για τις δυναμικές που εκτυλίσσονται στον αγροτικό χώρο δείχνουν ότι απέναντι σε τεχνικά προβλήματα διαχείρισης του φυσικού περιβάλλοντος, τα οποία αντιμετώπιζαν και μερικές φορές έλυναν εμπειρικά οι αγρότες, σήμερα επιβάλλονται οι ειδικοί και οι επιστήμονες (Lamarche 2003). Αποτέλεσμα: η σταδιακή εγκατάλειψη των τοπικών πρακτικών διαχείρισης των φυτοφραχτών και η προσφυγή από τους αγρότες σε υπεργολαβίες για να καλύψουν τις υποχρεώσεις αγροπεριβαλλοντικών μέτρων (Dupraz κ.ά. 2004). Να σημειώσουμε, επίσης, ότι εκτός από τη διαχείριση των ορίων και των περιθωρίων, η γεωπονική επιστήμη παρέχει στοιχεία για τη δυναμική του μωσαϊκού των τοπίων, που είναι ένας βασικός παράγοντας στην εξέλιξη των δικτύων των γραμμικών στοιχείων.

### Συμπερασματικές παρατηρήσεις

Υπάρχει μια κοινωνική ζήτηση για το τοπίο εδώ και 25 χρόνια. Έχει τις ρίζες της, πρώτα, στην ανάπτυξη του τουριστικού φαινομένου τον 20ό αιώνα, κυρίως μετά τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο, και στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στην ελκυστικότητα των αναγνωρισμένων και φημισμένων τοπίων των τουριστικών οδών, είτε πρόκειται για τοπία «φύσης» (ορεινά τοπία, βραχώδεις ακτές), τοπία «της υπαίθρου» (τοπία αμπελώνων, αναβαθμίδων, παλιά απόκρημνα χωριά) ή αξιοπρόσεκτες αστικές θέσεις (Luginbühl 2001). Σταδιακά, αυτό το ενδιαφέρον διολισθαίνει, από «το γραφικό» στο «όλα τα τοπία» (Berlan-Darqué και Kalaora 1991), που διευρύνει την πραγματικότητά του στο σύνολο της επικράτειας και περιλαμβάνει πια τα «συνηθισμένα τοπία» (Bigando 2004) αλλά και τα «υποβαθμισμένα» βιομηχανικά τοπία και τις γεωργικές χέρσες εκτάσεις. Ωστόσο, δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι η στροφή στο τοπίο επηρεάστηκε καθοριστικά από την περιβαλλοντική ανησυχία που εμφανίστηκε στις δεκαετίες 1970-1980, αν και δεν συγχέεται με αυτή.

Όπως προαναφέραμε, η πολιτική για τα τοπία μέσω της διατήρησης των φυτοφραχτών γίνεται με μέτρα αγροτικής πολιτικής που στοχεύουν στην προστασία του περιβάλλοντος στον αγροτικό χώρο. Η αγροτική πολιτική γενικά εξακολουθεί να έχει πολύ σημαντικές συνέπειες στο τοπίο, αφού οι επιλογές των συστημάτων παραγωγής είναι αυτές που διαμορφώνουν τα τοπία. Ακόμη και σήμερα η καταστροφή αναχωμάτων και φυτοφραχτών συνεχίζεται. Στη σύλληψή τους, οι δημόσιες πολιτικές για το τοπίο το αντιμετωπίζουν τομεακά, ενώ πρόκειται για ένα πολύπλοκο αντικείμενο (να μην ξεχνάμε την αισθητική και συμβολική του διάσταση), του οποίου η κατανόηση και ο έλεγχος δεν συμβιβάζεται εύκολα με αναλύσεις και δράσεις τομεακές. Τέλος, να σημειώσουμε τη δυσκολία της ενσωμάτωσης μιας νέας δημόσιας πολιτικής με στόχο το τοπίο σε ένα αγρο-

τικό πλαίσιο που υπάρχει και λειτουργεί με αποτελεσματικό τρόπο.

Η ανάλυση του συγκεκριμένου μέτρου «Διατήρηση και αποκατάσταση φυτοφραχτών» των αγροπεριβαλλοντικών μέτρων δείχνει ότι η έννοια του τοπίου που χρησιμοποιεί η τεχνικοδιοικητική σφαίρα δεν φαίνεται να στηρίζεται σε κάποια επιστήμη του τοπίου. Οι φυτοφράχτες φυτεύονται χωρίς καμία έρευνα πάνω στα αγροοικολογικά κριτήρια της περιοχής και χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τα υπάρχοντα ερευνητικά πορίσματα. Η υιοθέτηση του μέτρου φαίνεται να υπακούει στη λογική ότι είναι ένα μέτρο που εφαρμόζεται σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες, χωρίς να είναι το προϊόν μιας πραγματικά μελετημένης τοπικής πολιτικής. Σε αυτή την περίπτωση, ακόμη και αν το μέτρο είχε επιτυχία με το να φυτεύονται φυτοφράχτες (αν και είναι γνωστό ότι μέχρι σήμερα το μέτρο είχε παταγώδη αποτυχία από την άποψη των συμμετοχών), η επιτυχία του θα ήταν βραχυπρόθεσμη. Οι φυτοφράχτες, μη έχοντας δεχτεί προσαρμοσμένη διαχείριση, δεν θα μπορούσαν να εξασφαλίσουν την οικολογική βιωσιμότητα και επιπλέον θα παρέμεναν ξένοι στη λειτουργία της αγροτικής εκμετάλλευσης. Είναι φανερό ότι αν το τοπίο είναι αντιληπτό χωρίς άρθρωση με τις κοινωνικές και τις βιοφυσικές διαδικασίες που εκτυλίσσονται στο χώρο, η εφαρμογή της πολιτικής αποκατάστασης των φυτοφραχτών θα περιοριστεί σε φυτεύσεις για τις οποίες η θέση ή τα κοινωνικά και οικολογικά χαρακτηριστικά θα έχουν πολύ μικρή σημασία.

Η επικείμενη για τη χώρα μας εφαρμογή της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο θα μπορούσε να παίξει το ρόλο προβολής ειδικών και ολοκληρωμένων δράσεων, καθώς και της έρευνας για το τοπίο. Παρόλο που η εφαρμογή της στις περισσότερες χώρες είναι σχετικά πρόσφατη, έρευνες και προγράμματα διαχείρισης των τοπίων στην Ευρώπη υπάρχουν πολλά. Οι εν λόγω εμπειρίες προέρχονται από πολλά και διαφορετικά τοπία, έχουν χρησιμοποιηθεί πολλές και διαφορετικές μέθοδοι και η αποτελεσματικότητά τους δεν έχει αξιολογηθεί αρκετά. Απαιτείται συνεπώς η ανάλυση και ο έλεγχος της καταλληλότητας αυτών των εμπειριών.

Τα τοπία είναι εξελικτικά προϊόντα, παράγοντες των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων και παραλλαγές του φυσικού περιβάλλοντος. Συγκροτούνται, λειτουργούν και αλλάζουν. Είμαστε σε μεγάλο βαθμό υπεύθυνοι των μελλοντικών τοπίων. Σήμερα, η ζοηρή ανησυχία μας για την καταστροφή των αγροτικών τοπίων δεν προκύπτει μόνο από την εξέλιξη των γεωργικών πρακτικών της εντατικής γεωργίας αλλά και από την εμφάνιση νέων τοπίων που αρχίζουν να γίνονται λίγο-πολύ αποδεκτά (τοπία αστικά, μετασχηματισμός παραδοσιακών γεωργικών τοπίων).

## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Antrop, M. (1997), «The concept of traditional landscapes as a base for landscape evaluation and planning. The example of Flanders Region», *Landscape Urban Planning* 38: 105-117.
- Antrop, M. (2005), «Why landscapes of the past are important for the future», *Landscape and Urban Planning* 70: 21-34.
- Bastian, O. (2001), «Landscape ecology - towards a unified discipline?», *Landscape Ecology* 16: 757-766.
- Baudry, J., Bunce, R.G.H. και Burel, F. (2000), «Hedgerows: an international perspective on their origin, function and management», *Journal of Environmental Management* 60: 7-22.
- Baudry, J. και Papy, F. (2001), «The role of landscape heterogeneity in the sustainability of cropping systems», στο Nösberger, J., Geiger H.H. και Struik P.C. (επιμ.), *Crop Science ; Progress and Prospect*, Ουάσινγκτον: CABI Publishing.



- Berlan-Darqué, M. και Kalaora B. (1991), «Du pittoresque au “tout paysage”», στο «De l’agricole au paysage», *Etudes Rurales* 121-124: 185-195.
- Bigando, E. (2004), «Entre le social et le sensible, l’émergence d’un ordinaire paysager», Bulletin de l’Association de Géographes Français, *Géographies* 2: 205-218.
- Bonnamour, J. (1993), *Géographie rurale. Position et méthode*, Παρίσι/Μιλάνο/Βαρκελώνη/Βόννη: Masson-Collection Recherches en Géographie.
- Burel, F. και Baudry, J. (1999), * cologie du paysage. Concepts, méthodes et applications*, Παρίσι: TEC & DOC.
- Conseil de l’Europe (2000), «Convention européenne du paysage», *Série des traités européens* 176, Φλωρεντία, 20 Οκτωβρίου 2000 (<http://conventions.coe.int>).
- Deffontaines, J.P. (1994), L’agriculteur-artisan-producteur de formes, *Natures-Sciences-Sociétés* 2: 337-342.
- Deffontaines, J.P., Thenail, C. και Baudry, J. (1995), «Agricultural systems and landscape patterns: how can we build a relationship?», *Landscape and Urban Planning* 31: 3-10.
- Deffontaines, J.P. (1996), «Du paysage comme moyen de connaissance de l’activité agricole à la activité agricole comme moyen de production du paysage. Un point de vue d’agronome», *Comptes Rendus de l’Académie d’Agriculture de France* 4: 57-69.
- Deffontaines, J.-P. (1998): *Les sentiers d’un g oagronome*, Παρίσι: Arguments.
- Derioz, P. (2008), «L’approche paysagère: un outil polyvalent au service de l’approche opérationnelle et interdisciplinaire des problématiques environnementales», στο *Interdisciplinarité et gestion environnementale: Partage d’expériences autour de la psychologie environnementale*, Journées scientifiques ARPEnv, Université de Nimes, 6-7 Ιουνίου 2008.
- Donadieu, P., Dumont-Fillon, N. και Fedila, S. (2004), «De l’utopie à la réalité: les règles de construction des paysages. Le cas de trois chartes communales de paysage dans le Parc naturel régional du Vexin français», στο Puech, D. και Riviere Honegger, A. (επιμ.), *L’évaluation du paysage: une utopie nécessaire?*, CNRS «Mutations des territoires en Europe», Université Paul Valéry, Montpellier III: 409-423.
- Dupraz, P., Latouche, K. και Turpin N. (2005), «Effets de seuils et coordination des efforts agri-environnementaux», Συμπόσιο Territoires et enjeux du développement régional, 9-11 Μαρτίου 2005, Lyon.
- Dwyer, J., Ward, N., Lowe, P. και Baldock, D. (2007), «European Rural Development under the Common Agricultural Policy’s ‘Second Pillar’: Institutional Conservatism and Innovation», *Regional Studies* 41(7): 873-888.
- Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδας (1986), *Κατανομή των εκτάσεων της χ ρας κατά βασικές κατηγορίες χρ σεως* (προαπογραφικά στοιχεία της απογραφής Γεωργίας-Κτηνοτροφίας του  τους 1981), Αθήνα.
- Forman, R.T.T. και Godron, M. (1986), *Landscape Ecology*, Νέα Υόρκη: John Wiley & Sons.
- Gustavsson, R. και Peterson, A. (2003), «Authenticity in landscape conservation and management: the importance of the local context» στο Palang, H. και Fry, G. (επιμ.), *Landscape interfaces: cultural heritage in changing landscapes*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers: 319-356.
- Hunter, M.D. (2002), «Landscape structure, habitat fragmentation and the ecology of insects», *Agricultural and Forest Entomology* 4: 159-166.
- Jacobs, P. και Mann, R. (2000), Landscape prospects of the next millennium, *Landscape Urban Planning* 47: 129-133.
- Jouve, P. (1988), «Quelques réflexions sur la spécificité et l’identification des systèmes agraires», *Les Cahiers de la recherche-développement* 20: 5-16.
- Jouve, P. (2006), La dimension spatiale des systèmes de culture: comparaison entre agriculture tempérée et agriculture tropicale, *Cahiers Agricultures* 3: 255-260.
- Lamarche, H. (2003), «Bocagement, reconstitution et protection du bocage:  valuation des politiques publiques de paysagement du territoire», Rapport final de synthèse, Ερευνητικό πρόγραμμα: «Politiques publiques et paysages: analyse, évaluation, comparaison».
- Lawton, J. (1996), «Patterns in ecology», *Oikos* 75: 145-147.
- Le Du-Blayo, L., Burel, F., Baudry, J., Le Coeur, D. και Thenail, C. (2004), «Impact des politiques de rebocagement sur la qualité écologique du réseau bocager, l’aménagement et l’entretien du milieu rural par les exploitations agricoles», Συν δριο: «De la connaissance des paysages à l’action paysagère», Cemagref, 2/12/2004  ως 4/12/2004, Μπορντώ, Γαλλία.
- Li, H. και Wu, J. (2004), «Use and misuse of landscape indices», *Landscape Ecology* 19: 389-399.

- Luginbühl, Y. (2001), «La demande sociale de paysage», εισήγηση για την εναρκτήρια συνεδρία της 28ης Μαΐου 2001, Conseil National du Paysage.
- McGarigal, K. και Cushman S.A. (2002), «Comparative evaluation of experimental approaches to the study of habitat fragmentation effects», *Ecological Applications* 12: 335-345.
- Ministère de l'Agriculture (1980), «Bocage et aménagement rural: quel avenir?», *Bulletin Technique d'Information* 353-355: 615-899.
- de Montgolfier, J. (1981), *Le patrimoine du futur*, Παρίσι: Economica.
- Moquay, P., Aznar, O., Candau, J., Guerin, M. και Michelin, Y. (2004), «Paysage de territoire, paysage décor, paysage identité... Réseaux, modèles et représentations mobilisés dans les processus de discussion de politiques paysagères intercommunales», Συνέδριο: «De la connaissance des paysages à l'action paysagère», Cemagref, 2/12/2004 έως 4/12/2004, Μπορντώ, Γαλλία.
- Μπεόπουλος, Ν. (1996), «Περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την εφαρμογή του αναδασμού στην ημιορεινή ζώνη», *ΤΟΠΟΣ* 11: 61-86.
- Μπεόπουλος, Ν. (2005), «Πολυλειτουργικότητα: από μια αμφίσημη έννοια σε μια αμφίσημη πολιτική», στο: Καρανικόλας, Π. και Μαρτίνος, Ν. (επιμ.), *Διεθνές εμπόριο γεωργικών προϊόντων και πολυλειτουργική γεωργία*, Αθήνα, Μαΐστρος: 171-198.
- Μπεόπουλος, Ν. (2006), «Σκέψεις για τη γεωπονία και την εξέλιξή της», *Τριπτόλεμος* 21: 87-92.
- Pary, F. και Ambroise, R. (2008), «Paysage et agriculture: réflexions agronomiques sur un choix de société», παρουσίαση στο «Journées Jean-Pierre Deffontaines», Παρίσι, 1 και 2 Απριλίου 2008, Centre INRA de Versailles.
- Sautter, G. (1985), «Paysagismes», στο Blanc-Pamard, C. και Lericollais, A. (επιμ.), *A travers champs, agronomes et géographes*, Παρίσι: ORSTOM-Collection Colloques et Séminaires.
- Sharpley, A.N., Foy, B. και Withers P.J.A. (2000), «Practical and innovative measures for the control of agricultural phosphorus losses to water: an overview», *Journal of Environmental Quality* 29: 1-9.
- Terrasson, D. (2007), «Introduction», στο Berlan-Darqué, M., Luginbühl, Y. και Terrasson, D. (επιμ.), *Paysages: de la connaissance à l'action*, Παρίσι: Quae éditions-Collection Update Sciences & Technologies.
- Thenail, C. και Baudry, J. (2004), «Variation of farm spatial land use pattern according to the structure of the hedgerow network (bocage) landscape: a case study in northeast Brittany», *Agriculture, Ecosystems & Environment* 101: 53-72.
- Tischendorf, L. και Fahrig, L. (2000), «How should we measure landscape connectivity?», *Landscape Ecology* 15: 633-641.
- Turner, M.G. (1989), Landscape ecology: The Effect of Pattern on Process, *Annual Review of Ecology and Systematics* 20: 171-197.
- Turner, M.G., Romme, W.H., Gardner, R.H., O'Neill, R.V. και Kratz, T.K. (1993), «A revised concept of landscape equilibrium: Disturbance and stability on scaled landscapes», *Landscape Ecology* 8: 213-227.
- Turner, M.G., Gardner R.H. και O'Neill, R.V. (2001), *Landscape Ecology in theory and practice*, Νέα Υόρκη: Springer.
- Viaud, V., Mérot, P. και Baudry J. (2004), «Hydrochemical buffer assessment in agricultural landscapes: from local to catchment scale», *Environmental Management* 34: 559-573.
- Vollet, D., Candau, J., Ginelli, L., Michelin, Y., Menadier, L., Rapey, H. και Dobremez, L. (2008), «Landscape elements: Can they help in selling 'Protected Designation of Origin' products?», *Landscape Research* 3(33): 365-384.
- Wiens, J., Stenseth, N., Horne, B.V. και Ims R.A. (1993), «Ecological mechanisms and landscape ecology», *Oikos* 66: 369-380.
- Wu, J. και Hobbs, R. (2002), «Key issues and research priorities in landscape ecology: an idiosyncratic synthesis», *Landscape Ecology* 17: 355-365.
- Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (2005), *Εγγραφο Προγραμματισμού Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΠΑΑ)*, Τροποποίηση ΕΠΑΑ-2004, Αθήνα.
- Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (2009), *Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης της Ελλάδας, 2007-2013*, Τέταρτη έκδοση, Μάιος 2009, Αθήνα.
- Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (2009), *Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης του Τοπίου*, Σχέδιο Νόμου, Αθήνα 31 Μαρτίου 2009.