

Διαμόρφωση προτύπων

Patch/Matrix/Corridor (PMC)

Οικολογία Τοπίου

21 March 2011

ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΠΙΟΥ

- **Γιατί μελετάμε το πρότυπο τοπίου;**
- **Το χωρικό πρότυπο επηρεάζει τις οικολογικές διεργασίες (δυναμική των πληθυσμών, τη βιοποικιλότητα, οικοφυσιολογικές διεργασίες των οικοσυστημάτων, κλπ.)**

Οικολογία Τοπίου

21 March 2011

 ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΠΙΟΥ



- **Γιατί μελετάμε το πρότυπο τοπίου;**
- Προτύπα και διαδικασίες είναι αλληλένδετα,
- Έτσι οι οικολογικές διεργασίες μπορεί να συναχθούν ή καλύτερα να γίνουν κατανοητές από τη μελέτη του χωρικού πρότυπο,
- αν και η σχέση πρότυπο -διεργασία μπορεί να είναι πολύ σύνθετη (π.χ., εξαιρετικά μη γραμμική ή δεν είναι εμφανής για διάφορους λόγους).

Οικολογία Τοπίου 21 March 2011

 ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΠΙΟΥ



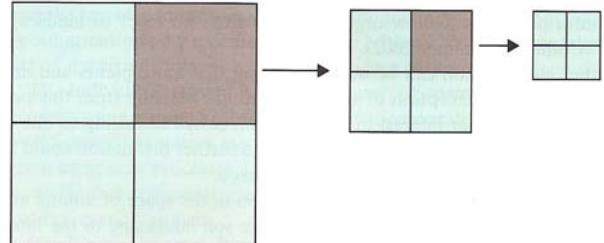
- **Γιατί μελετάμε το πρότυπο τοπίου;**
- Προτύπα και διαδικασίες είναι αλληλένδετα,
- Είναι σημαντικό να καταλάβουμε, όμως, ότι η σχέση μεταξύ του προτύπου και της διεργασίας εξαρτώνται πάντα **από την κλίμακα.**

Οικολογία Τοπίου 21 March 2011

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΠΙΟΥ



- Δομή και Διάρθρωση του Τοπίου

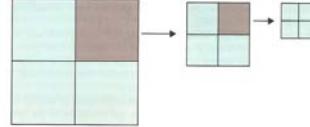



ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΠΙΟΥ



- Δομή και Διάρθρωση του Τοπίου

1. Ο βιότοπος του Σκαντζόχοιρου αποτελείται από ανοίγματα και θάμνους που περικλείονται από δάση σε μια περιοχή 300×300 m.

2. Η Αλεπού χρειάζεται ένα βιότοπο 3×3 km που περιέχει λιβάδια, αγρούς και πυκνά και αραιά δάση.

3. Ο βιότοπος του Λύκου περιλαμβάνει ένα τοπίο 10×10 km με λιβάδια, βοσκότοπους, δάση πολλών τύπων και δασο-ανοίγματα

 ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΠΙΟΥ



- **Γιατί μελετάμε το πρότυπο τοπίου;**
- Επειδή η δομή είναι συνήθως πιο εύκολο να μελετηθεί από τη λειτουργία,
- τα χαρακτηριστικά του προτύπου μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως δείκτης της διαδικασίας για τους εφαρμοζόμενους σκοπούς, αν υποθέσουμε ότι υπάρχει ή μπορεί να αποδειχθεί μια αξιόπιστη σχέση μεταξύ των δύο.
 - π.χ., οικολογική παρακολούθηση και αξιολόγηση

Οικολογία Τοπίου 21 March 2011

 ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΠΙΟΥ



- **Αιτίες και μηχανισμοί διαμόρφωσης των προτύπων**
-
- Οι αιτίες ή οι καθοδηγητές του χωρικό προτύπου μπορούν να ταξινομηθούν σε τρεις ομάδες:
 - Αβιοτική (φυσική),
 - Βιοτική και
 - Ανθρωπογενής

Οικολογία Τοπίου 21 March 2011

ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΠΙΟΥ



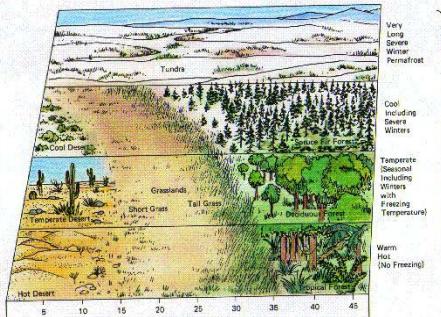
- **Αιτίες και μηχανισμοί διαμόρφωσης των προτύπων**

Κύριοι παράγοντες που καθορίζουν τη χωρική διάρθρωση των τοπίων

What Determine the Distribution of Ecosystems?

Increasing spatial scale

- Temperature
- Precipitation
- ◆ Elevation
 - Light
 - Soil (& Nutrients)
 - Wind
 - Topography
 - Biological factors



Oικολογία Τοπίου 21 March 2011

ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΠΙΟΥ



- **Αιτίες και μηχανισμοί διαμόρφωσης των προτύπων**

Φυσικοί και ανθρωπογενείς παράγοντες δρουν σε όλες τις κλίμακες, ενώ οι βιολογικοί παράγοντες είναι συνήθως υπεύθυνοι για πρότυπα σε μικρότερες κλίμακες.

Oικολογία Τοπίου 21 March 2011

 ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΠΙΟΥ



- **Αιτίες και μηχανισμοί διαμόρφωσης των προτύπων**

Οι αβιοτικοί παράγοντες (π.χ. κλίμα, τοπογραφία, γεωμορφολογία) παρουσιάζουν ένα φυσικό πρότυπο πάνω στο οποίο οι βιολογικές και ανθρωπογενείς διεργασίες συχνά αλληλεπιδρούν για τη δημιουργία του χωρικού προτύπου.

Οικολογία Τοπίου 21 March 2011

 ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΠΙΟΥ



- **Αιτίες και μηχανισμοί διαμόρφωσης των προτύπων**

Οι θερμοκρασίες και βροχοπτώσεις καθορίζουν το χωρικό πρότυπο των βιοσυστημάτων (Biomes), εντός των οποίων οι τύποι οικοσυστημάτων έχουν τροποποιηθεί από το υψόμετρο και άλλα τοπογραφικά χαρακτηριστικά.

Εντός των τοπικών οικοσυστημάτων, βιολογικές διεργασίες, όπως η θήρευση, ο ανταγωνισμός, και παρασιτισμός, καθώς και αβιοτικοί παράγοντες σε τοπική κλίμακα, επηρεάζουν τη διαμόρφωση των χωρικών προτύπου.

Οικολογία Τοπίου 21 March 2011

 ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΠΙΟΥ



- **Αιτίες και μηχανισμοί διαμόρφωσης των προτύπων**

Διαταραχές, είτε αβιοτικοί ή ανθρωπογενείς, αποτελούν ένα σημαντικό παράγοντα του προτύπου σε ένα ευρύ φάσμα των κλιμάκων.

Τα μοναδικά χαρακτηριστικά των ανθρωπογενών διαταραχών πρέπει να αναγνωρίζονται ξεκάθαρα.

Οικολογία Τοπίου 21 March 2011

 ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΠΙΟΥ



- **Αιτίες και μηχανισμοί διαμόρφωσης των προτύπων**

Σημαντικοί ανθρωπογενείς αιτίες για την αλλαγή του τοπίου

Γεωργία - Γεωργικές πρακτικές, τη βόσκηση, την εισαγωγή εξωτικών ειδών, κ.λπ.

Οικολογία Τοπίου 21 March 2011

 ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΠΙΟΥ

- Αιτίες και μηχανισμοί διαμόρφωσης των προτύπων
Σημαντικοί ανθρωπογενείς αιτίες για την αλλαγή του τοπίου

● **Γεωργία**

- Γεωργικές πρακτικές, βόσκηση, εισαγωγή εξωτικών ειδών, κ.λπ.



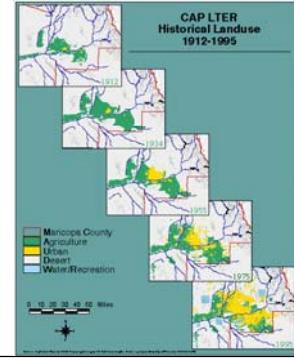
Οικολογία Τοπίου 21 March 2011

 ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΠΙΟΥ

- Αιτίες και μηχανισμοί διαμόρφωσης των προτύπων
Σημαντικοί ανθρωπογενείς αιτίες για την αλλαγή του τοπίου

● **Αστικοποίηση**

- Η ταχεία αστικοποίηση σε όλο τον κόσμο με τη συνεχή έκρηξη του ανθρώπινου πληθυσμού.



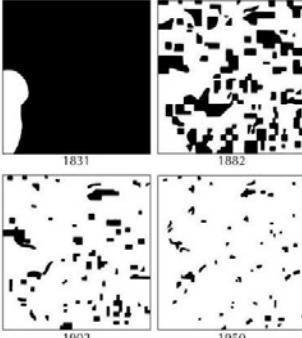
Οικολογία Τοπίου 21 March 2011

 ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΠΙΟΥ

- Αιτίες και μηχανισμοί διαμόρφωσης των προτύπων
Σημαντικοί ανθρωπογενείς αιτίες για την αλλαγή του τοπίου

• **Κατακερματισμός βιοτόπων**

- Για τους σκοπούς της εξόρυξης φυσικών πόρων, των μεταφορών και της επικοινωνίας, κατασκευές, γεωργία, κλπ.



Οικολογία Τοπίου



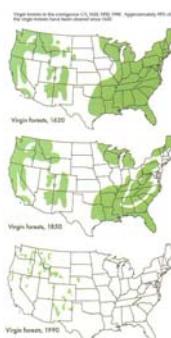
21 March 2011

 ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΠΙΟΥ

- Αιτίες και μηχανισμοί διαμόρφωσης των προτύπων
Σημαντικοί ανθρωπογενείς αιτίες για την αλλαγή του τοπίου

• **Η αποψίλωση των δασών**

- Για τους σκοπούς της υλοτόμησης δασών, κατασκευή δρόμων, κατασκευές, γεωργία, κλπ.



Οικολογία Τοπίου



21 March 2011

 ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΠΙΟΥ

- Αιτίες και μηχανισμοί διαμόρφωσης των προτύπων
Σημαντικοί ανθρωπογενείς αιτίες για την αλλαγή του τοπίου

• **Απερήμωση**

- Συνοδευόμενη από τη διάβρωση του εδάφους που προκαλείται συχνά από την υπερβόσκηση, υπερεκμετάλλευση των πόρων, κατακερματισμό της βλάστησης

Οικολογία Τοπίου 21 March 2011

 ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΠΙΟΥ

- Αιτίες και μηχανισμοί διαμόρφωσης των προτύπων
Σημαντικοί ανθρωπογενείς αιτίες για την αλλαγή του τοπίου

• **Ρύπανση**

- Η ατμοσφαιρική ρύπανση, η μόλυνση των υδάτων, και στερεά απόβλητα

Οικολογία Τοπίου 21 March 2011



ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΟΠΙΟΥ

Η διαβαθμίσεις της τροποποίησης του τοπίου από τον άνθρωπο

- (1) Φυσικό & ημι-φυσικό τοπίο
 - Ελάχιστη ή δεν υπάρχει σημαντική επίδραση του ανθρώπου
- (2) Διαχειριζόμενα τοπία
 - Φυσικά είδη & τα οικοσυστήματα διαχειρίζονται και συγκομίζονται
- (3) Καλλιεργούμενα τοπία
 - Καλλιέργεια, χωριά, και ψηφίδες φυσικών οικοσυστημάτων
- (4) Προαστιακό τοπίο
 - Κατοικίες και εμπορικές περιοχές, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, διαχειριζόμενη βλάστηση, και φυσικές περιοχές
- (5) Αστικό τοπίο
 - Πυκνά κτίρια, δρόμοι, κατοικημένες περιοχές, καθώς και εμπορικά κέντρα, υψηλή πυκνότητα πληθυσμού

21 March 2011

