

An aerial photograph of a mountain range. The foreground and middle ground are dominated by dense, dark green forests covering the slopes of the mountains. Several prominent, rocky peaks with light-colored, jagged rock faces rise above the forest canopy. In the background, more mountain ranges are visible, their colors appearing more blue and hazy due to atmospheric perspective. The sky is a pale, clear blue.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ - ΣΕΠ
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ: ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΤΗΣ ΔΑΔΙΑΣ

Βασιλική Κατή
ΤΔΠΦΠ, 2015

ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

1. Τι είναι η επιστημονική παρακολούθηση (monitoring);
2. Τι είναι το σύστημα επιστημονικής παρακολούθησης μιας προστατευόμενης περιοχής (ΣΕΠ);
3. Ποια η διαδικασία για τη διατήρηση ΒΠ μιας Π.Π. και ποια η θέση του ΣΕΠ σε αυτή
4. Σε τι χρησιμεύει με συγκεκριμένα παραδείγματα το ΣΕΠ;
5. Ποια τα βήματα για το σχεδιασμό ΣΕΠ;
6. Ποια τα βήματα από το ΣΕΠ στη διαχείριση;

1. Τι είναι η επιστημονική παρακολούθηση (monitoring);

Επιστημονική παρακολούθηση είναι
η διεξαγωγή μιας σειράς μετρήσεων
περιοδικά - σε τακτά ή μη τακτά χρονικά διαστήματα



με στόχο να εξακριβωθεί κατά πόσο αποκλίνουν
οι μετρούμενες παράμετροι από κάποιες προκαθορισμένες σταθερές τιμές
ή προκαθορισμένες διακυμάνσεις

**Είναι μια διαδικασία (και όχι μια μέθοδος ή ένα αποτέλεσμα)
με στόχο τη μέτρηση τάσεων και όχι πάντα απόλυτων μεγεθών**

Παραδείγματα;

1. Πόσιμο νερό - παρακολούθηση χλωρίου ώστε να είναι $< 0,2 \text{ mg/l}$
2. Αλλαγή κλίματος - παρακολούθηση εκπομπών CO_2 $<$ standard συνθήκη Κυότο
- παρακολούθηση της τάσης αύξησης ή μείωσης τρύπας όζοντος
3. Εθνικό πρόγραμμα εποπτείας ειδών και οικοτόπων (άρθρο 17 Οδγ. 92/43/ΕΕ)

2. Τι είναι το σύστημα επιστημονικής παρακολούθησης μιας προστατευόμενης περιοχής (ΣΕΠ);

Η επιστημονική παρακολούθηση μιας σειράς επιλεγμένων παραμέτρων

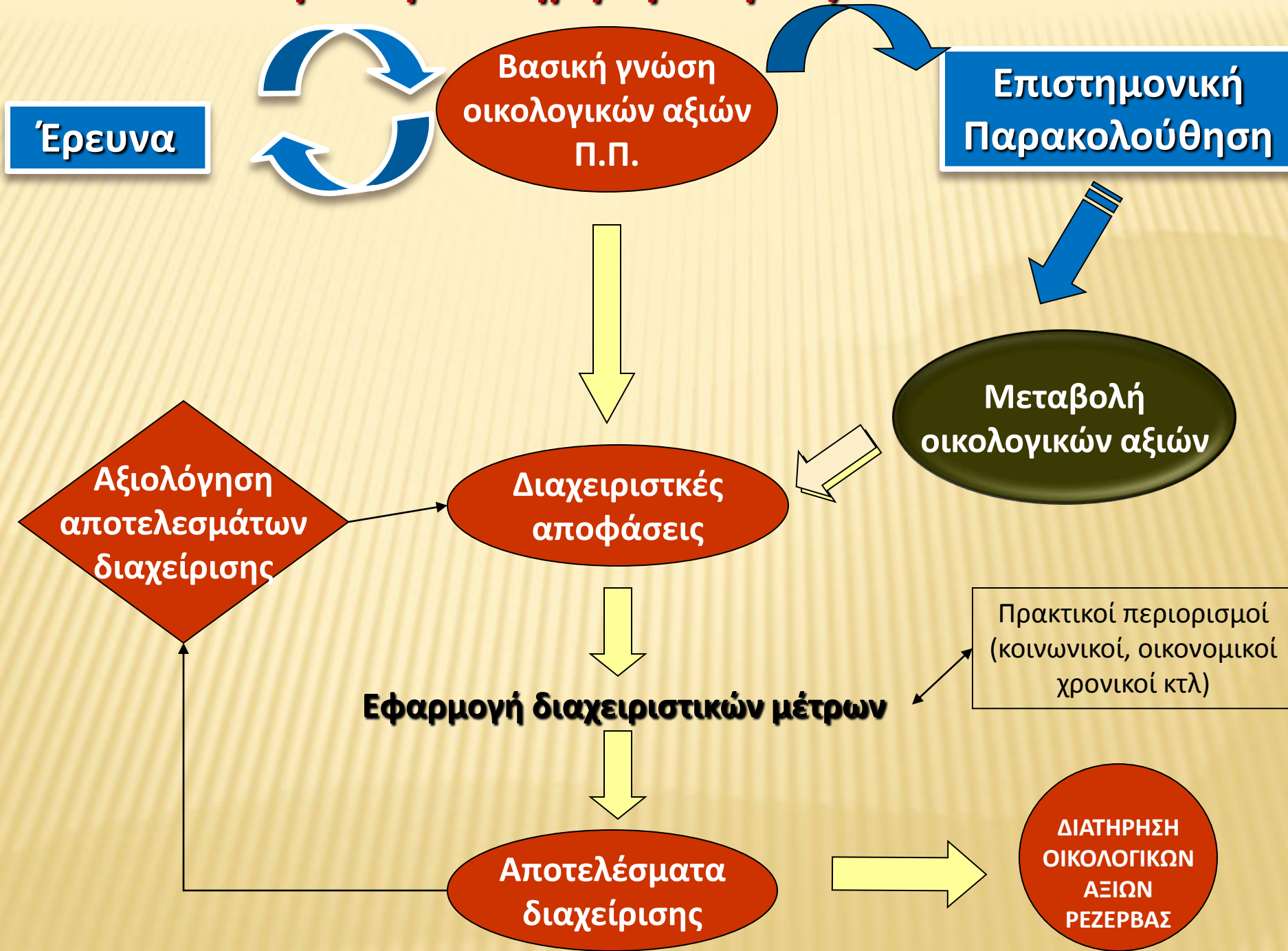
⇒ πλήρη εικόνα για την “υγεία” του οικοσυστήματος,

⇒ διαχειριστικά μέτρα

⇒ διατήρηση των οικολογικών αξιών της Προστατευόμενης Περιοχής

Η ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΙΝΑΙ ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΓΙΑ ΝΑ ΥΠΑΡΞΕΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

3. Διαδικασία για τη διατήρηση ΒΠ μιας Π.Π.



4. Σε τι χρησιμεύει συγκεκριμένα το ΣΕΠ μιας προστατευόμενης περιοχής ;

Οικοσυστήματα: Διατήρηση απειλούμενων οικοτόπων, διαχείριση με τη βοήθεια αεροφωτογραφιών, δορυφορικών, δασικών χαρτών.

Διατηρούνται τα λιβάδια και τα ξέφωτα του δάσους;

Διατηρούνται τα ώριμα και σπάνια δάση ή ξυλεύονται;

Μειώνονται τα δρυοδάση από πυρκαγιές;

Απειλούνται οι αμμοθίνες από δόμηση αυθαιρέτων;

Είδη : Διατήρηση υγείων πληθυσμών απειλούμενων ειδών, διατήρηση ΒΠ

Είναι η πληθυσμιακή διακύμανση απειλούμενων ειδών φυσιολογική;

Ποια η πληθυσμιακή τάση της μεσογειακής φώκιας;

Είναι η αναπαραγωγική επιτυχία του φιδαιτού η αναμενόμενη;

Ποια η τάση της φυτικής βιοποικιλότητας των λιβαδιών;

Αβιοτικοί παράγοντες: Εξήγηση των αποτελεσμάτων παρακολούθησης

Ποια η θερμοκρασιακή διακύμανση - αναπαραγωγική επιτυχία φιδαιτού;

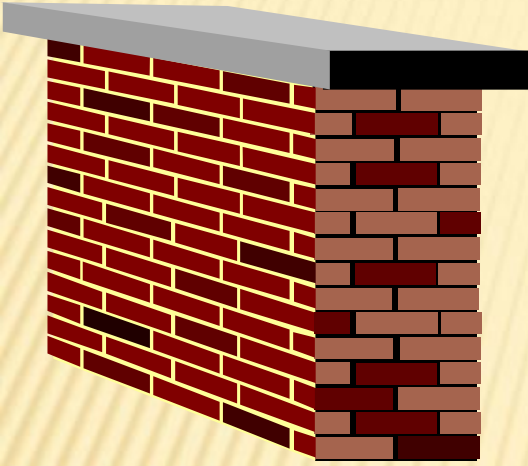
Ανθρώπινες δραστηριότητες - απειλές: Διαχείριση, εντοπισμός και προτάσεις αντιμετώπισης προβλημάτων στο πλαίσιο της αειφορίας.

*Ποια η ποσότητα των εντομοκτόνων που χρησιμοποιούνται στη γεωργία - προστασία *Citellus citellus**

Ποια η πορεία του εισαγόμενου ψαριού (πεταλούδα) που ανταγωνίζεται τα αυτόχθονα ψάρια;

5. Ποια τα βήματα για το σχεδιασμό ΣΕΠ;

Πρακτικοί περιορισμοί



1. Έρευνα -καταγραφή
ακριβής ιεράρχηση
οικολογικών αξιών

2. Δημιουργία μοντέλου
οικολογικών σχέσεων

3. Διατύπωση ερωτημάτων
& Επιλογή παραμέτρων
για βιοπαρακολούθηση

4. Επιλογή μεθοδολογίας

5. Δοκιμαστική
εφαρμογή ΣΕΠ

6. Τελική
εφαρμογή ΣΕΠ



Πού βρίσκεται η Δαδιά;



Κλίμα υπο-μεσογειακό

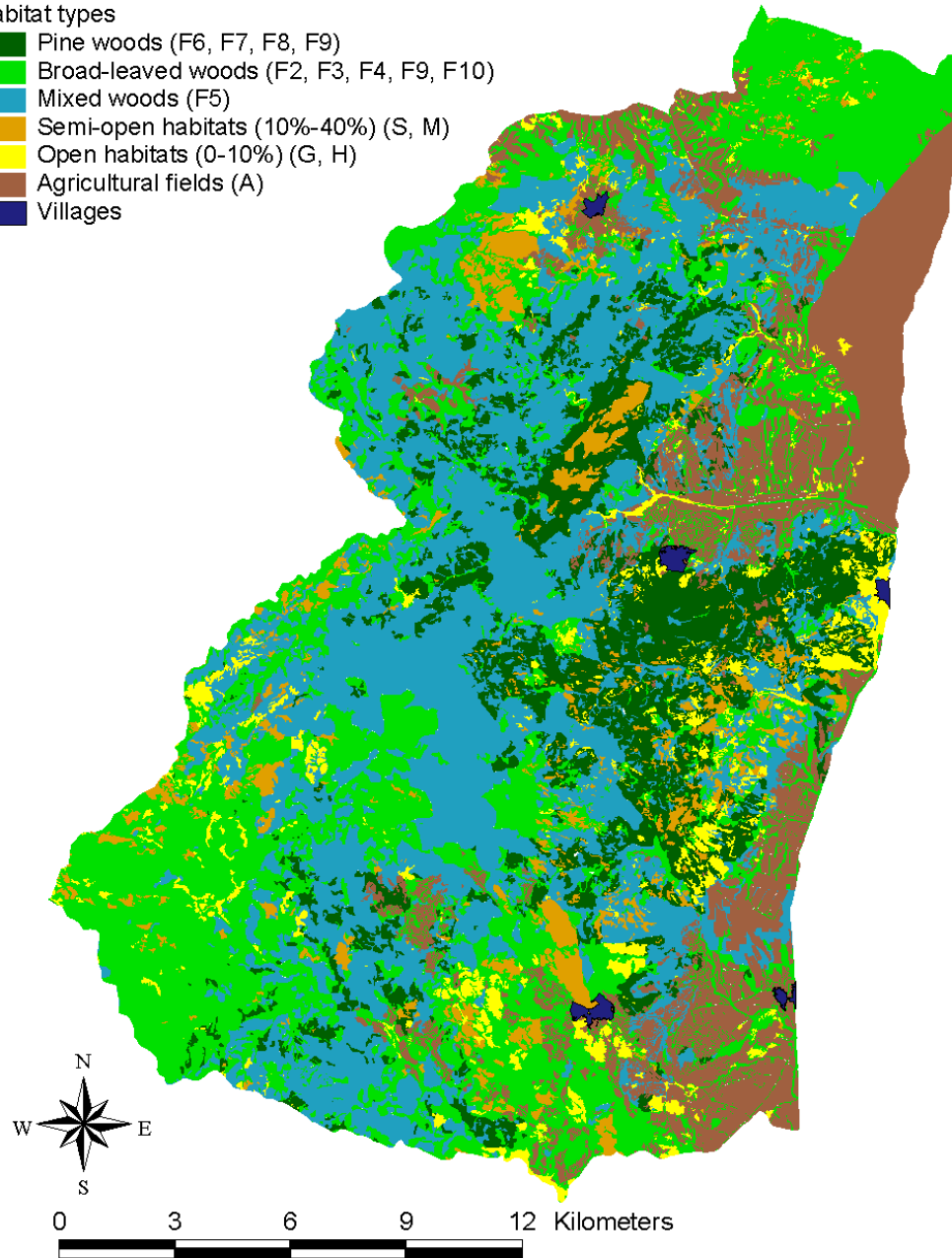
77% της Π.Π. = φυσικό δάσος
Quercion frainetto
Fagion moesiaca
Pinus brutia **

Αραιοκατοικημένη περιοχή

45% κατοίκων - υλοτόμοι

Habitat types

- Pine woods (F6, F7, F8, F9)
- Broad-leaved woods (F2, F3, F4, F9, F10)
- Mixed woods (F5)
- Semi-open habitats (10%-40%) (S, M)
- Open habitats (0-10%) (G, H)
- Agricultural fields (A)
- Villages



Ποια τα βήματα για την ανακύρωση του Πάρκου της Δαδιάς;

1970: Έλληνες και ξένοι ορνιθολόγοι - σημασία της Δαδιάς για τα αρπακτικά πουλιά

→1974: Παραδοσιακές καλλιέργειες, ετερογενές τοπίο, μεγάλη φυσικότητα τοπίου

Κύπρος 1974 : Οικονομική “ανάπτυξη”, καταστροφή της φύσης (δρόμοι, γεωργία, δασοκομία)



1979: IUCN, WWF χρηματοδοτούν έρευνα για την ορνιθολογική αξία της Δαδιάς

1. Έρευνα



Το βασίλειο των αρπακτικών πουλιών
Η βασική οικολογική αξία της Δαδιάς
Φιλοξενεί **36** από τα **38** είδη αρπακτικών της Ευρώπης



Aegypius monachus -Μαυρόγυπας
Το είδος - σημαία στη Δαδιά



Απειλούμενο
είδος

Παράρτημα II
92/43 ΕΕ

Δυο αποικίες
στην Ευρώπη

Πτωματοφάγο

1. Έρευνα

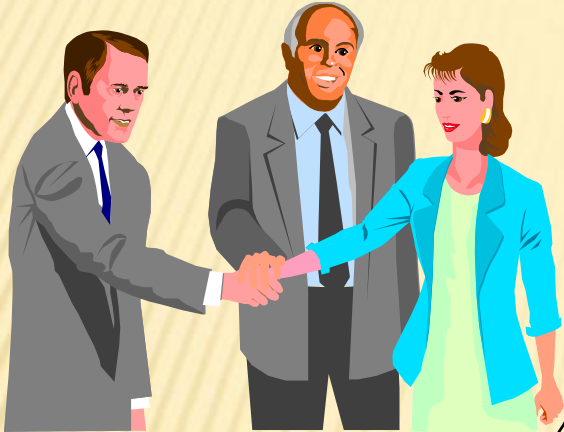
Εξαγγελία
Πάρκου Δαδιάς
1980

Πυρήνας - 7.200 ha
Αυστηρή προστασία
Χώρος φωλεοποίησης
του **μαυρόγυπα**

Περιφερειακή ζώνη
- 35.250 ha
Διαχείριση
ανθρώπινων
δραστηριοτήτων



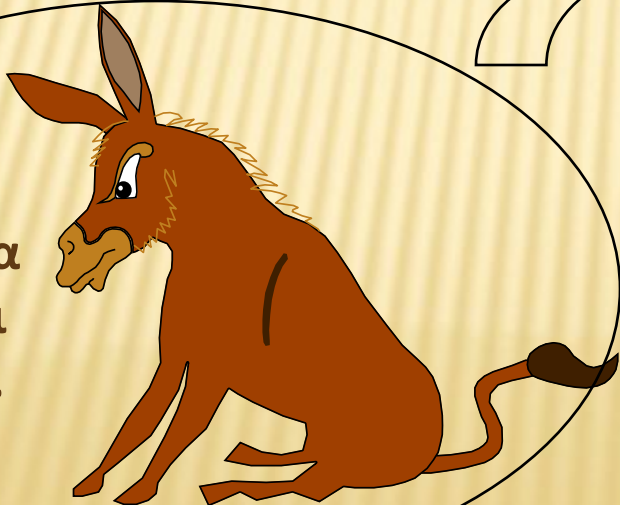
Διακύρηξη ρεζέρβας !



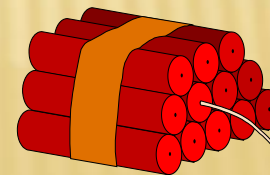
Όχι ξύλευση
μέσα σε πυρήνες

Ειδική άδεια
εισόδου σε
πυρήνες προστασίας

Δύσκολο να
πιστούν οι
κάτοικοι...



Πολέμησαν
σθεναρά τους
επιστήμονες

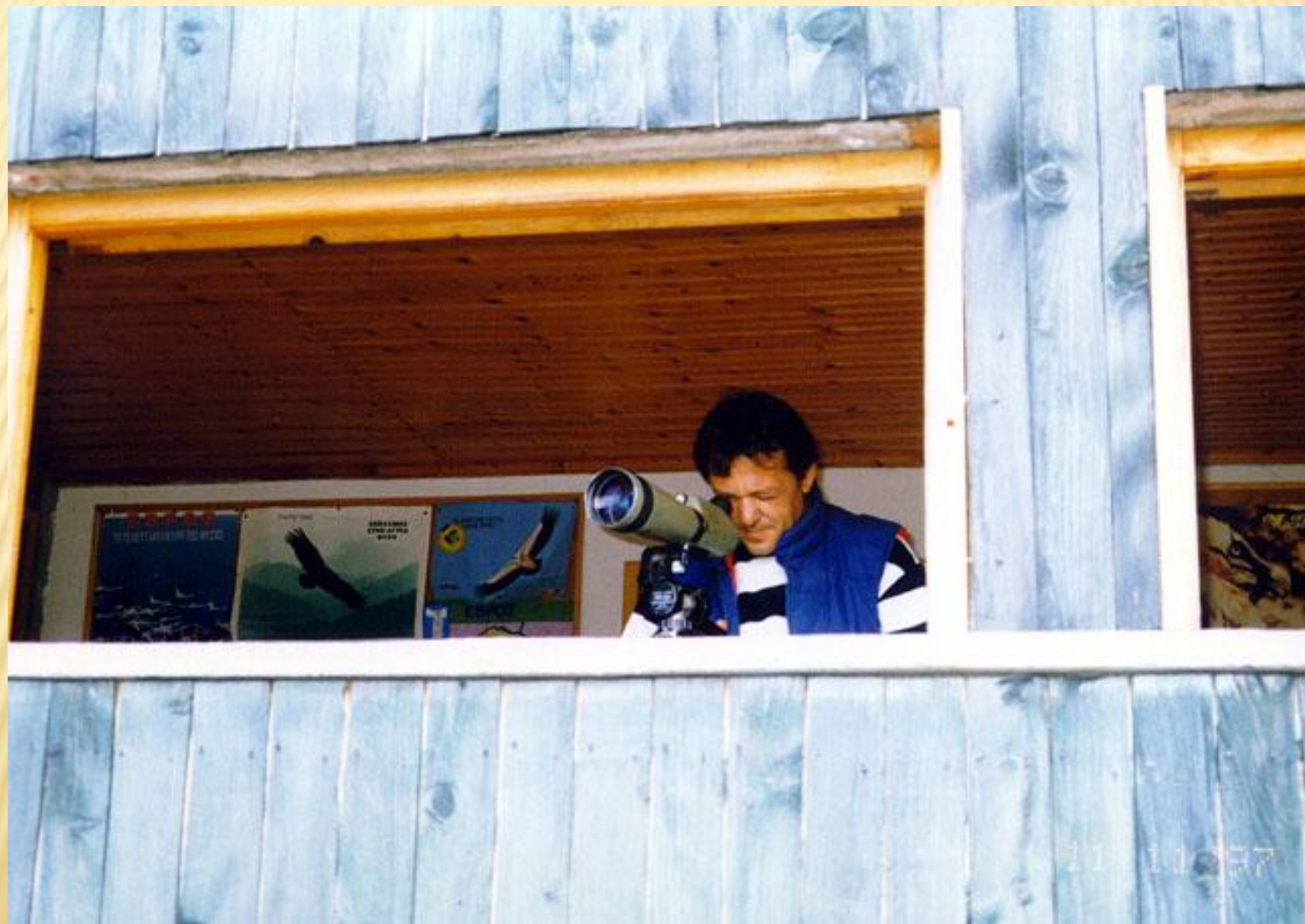


ΓΙΑ ΤΗ ΦΥΣΗ

ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΚΑΤΟΙΚΟΥΣ

1980	Ανακύρηξη Π.Π. Δαδιάς	
1986-89	Ταίστρα, μπάρες, φύλακες	Φύλακες, παρατηρητήριο <i>(Υπουργείο)</i>
1988	_____	Αναψυκτήριο χωριού <i>(Δ.Υ.)</i>
1990	Πυροσβεστικό όχημα	Mini Bus <i>ΕΕ -υπουργείο</i>
1992	_____	Οικοτουριστικός ξενώνας
1992-95	<u>Ε.Π.Μ. - ολοκληρωμένη έρευνα</u>	Κέντρο ενημέρωσης Οικοξεναγοί/ εκπαίδευσή τους <i>WWF Υπουργ. ΕΕ</i>
1993 - 94	Εκπαίδευση φυλάκων	Οικοτουριστικά σεμινάρια <i>WWF</i>
1994	_____	Συνεταιρισμός γυναικών Δαδιάς Περιβαλλοντικό γραφείο Δαδιάς <i>Νομαρχία</i>
1996 - 98	Βιοπαρακολούθηση αρπακτικών	Εκπαίδευση νέων οικοξεναγών <i>WWF</i>
1997	Υποδομή φύλαξης	Επέκταση οικοτ. ξενώνα
1998	Αποδοχή Ε.Π.Μ. (Υπουργείο)	
1999	Εφαρμογή Ε.Π.Μ. (Δασ. Υπηρεσία)	
2000-01	<u>Μελέτη για ΣΕΠ</u>	Εκπαίδευση 10 οικοξεναγών <i>WWF</i>
2003	Ανακοίνωση Φορέα .Διαχείρισης - Δ.Σ.	

Παρατηρητήριο: βιοπαρακολούθηση και οικοξενάγηση - αρπακτικά



Περιορίστηκε η ξύλευση, αλλά δόθηκε αντιστάθμισμα - ο οικοτουρισμός



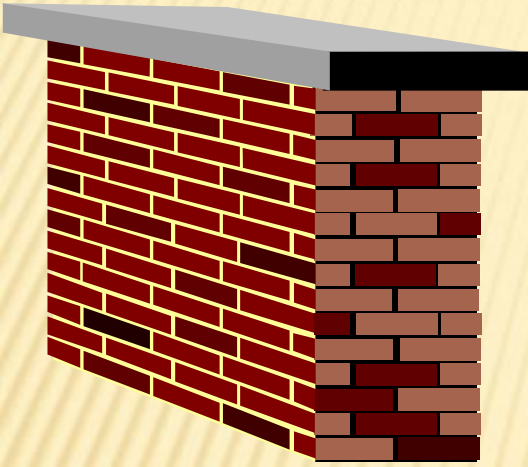
Χρειάστηκαν πάνω από 20 χρόνια από το 1980 έως σήμερα στη Δαδιά για να τεθούν οι υποδομές και οι βάσεις για τη σωστή διαχείριση και προστασία του Δάσους και των αρπακτικών του, και για τη ενεργό συμμετοχή των κατοίκων στο εγχείρημα, ιδιαίτερα με τη συμβολή του WWF-Ελλάς από το 1992 και έπειτα (διαρκής παρουσία 2 επιστημόνων και 2 οικοξεναγών)

Σήμερα, από το 2002 εφαρμόζεται το πρώτο ολοκληρωμένο ΣΕΠ στην Ελλάδα πιλοτικά Life προγραμμα - ΕΕ + WWF Ελλάς

Διότι διαχείριση χωρίς βιοπαρακολούθηση δεν γίνεται

Τα βήματα για το σχεδιασμό ΣΕΠ...

Πρακτικοί περιορισμοί



1. Έρευνα -καταγραφή
ακριβής ιεράρχηση
οικολογικών αξιών

2. Δημιουργία μοντέλου
οικολογικών σχέσεων

3. Διατύπωση ερωτημάτων
& Επιλογή παραμέτρων
για βιοπαρακολούθηση

4. Επιλογή μεθοδολογίας

5. Δοκιμαστική
εφαρμογή ΣΕΠ

6. Τελική
εφαρμογή ΣΕΠ



**1. Έρευνα -καταγραφή
ακριβής ιεράρχηση
οικολογικών αξιών**

**Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη για το
Δάσος της Δαδιάς (Ε.Π.Μ.)**

**1992-1995. WWF-Ελλάς, χρηματοδότηση Ε.Ε. (Asnat)
&**

**Διδακτορικές διατριβές, μεταπτυχιακές εργασίες για
τα αρπακτικά πουλιά κυρίως και για βιοποικιλότητα Δάσους
από 1986 έως σήμερα**

Βιολογία και οικολογία αετογερακίνας (Ph.D.)

Βιολογία και οικολογία φιδαιτού (Ph.D.)

Βιοποικιλότητα (Ορθόπτερα, ορχιδέες, πουλιά, ερπετά, βλάστηση) (Ph.D.)

Αρπακτικά πουλιά- επιλογή βιοτόπων (Ph.D.)

Νυχτερίδες (Ph.D.)

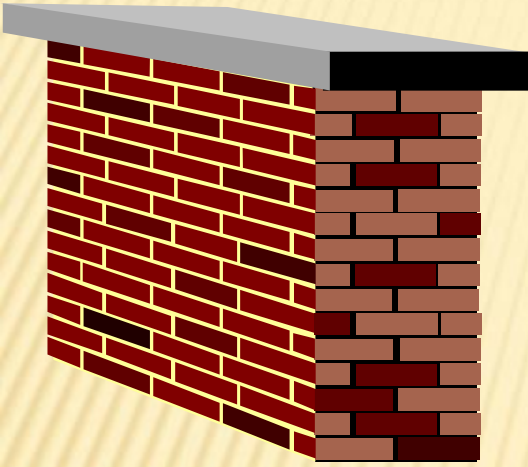
Πεταλούδες (MSc)

Μαυρόγυπας (MSc)

Οικοτουρισμός (MSc)

Τα βήματα για το σχεδιασμό ΣΕΠ...

Πρακτικοί περιορισμοί

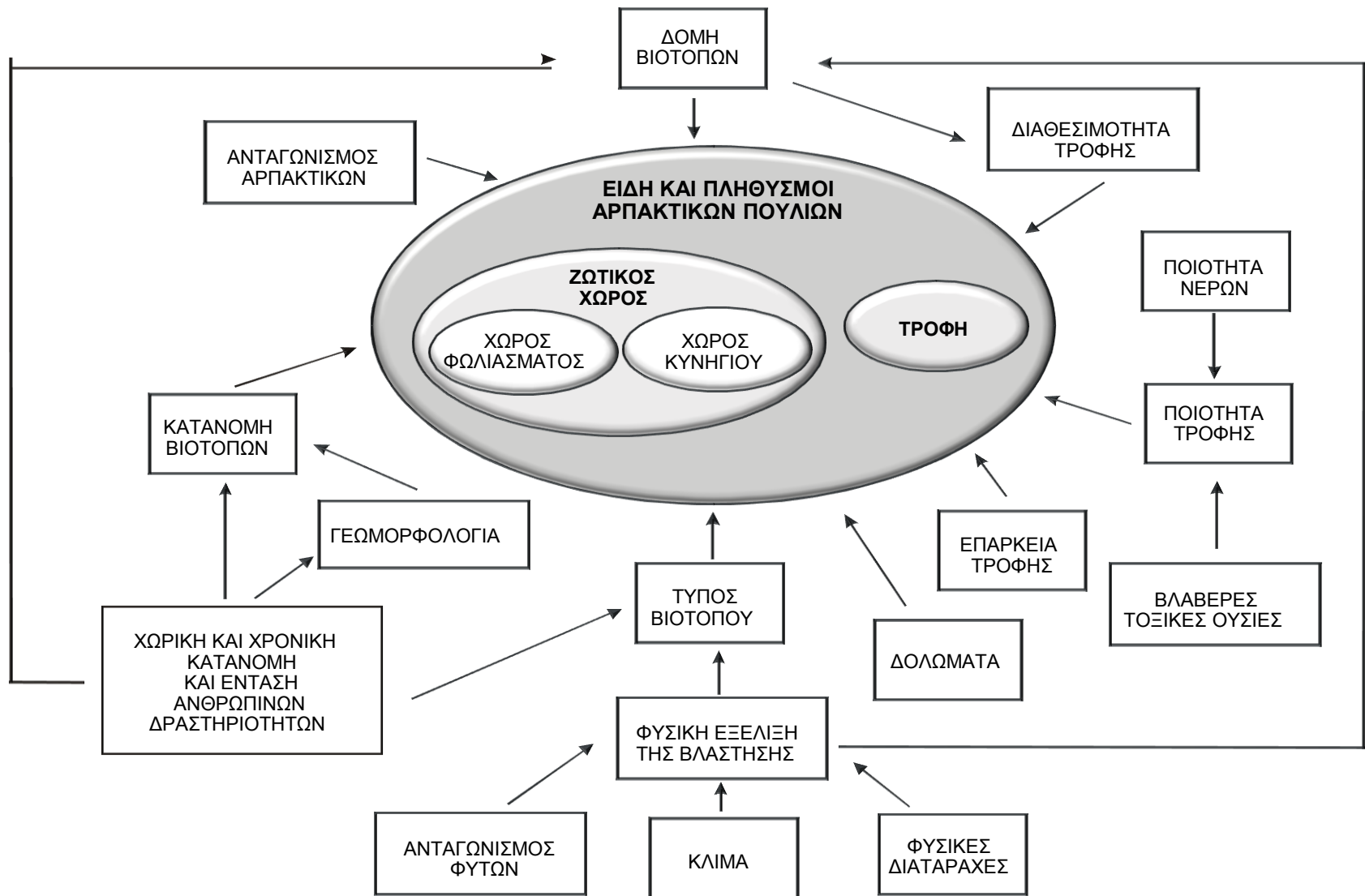


1. Έρευνα -καταγραφή
ακριβής ιεράρχηση
οικολογικών αξιών



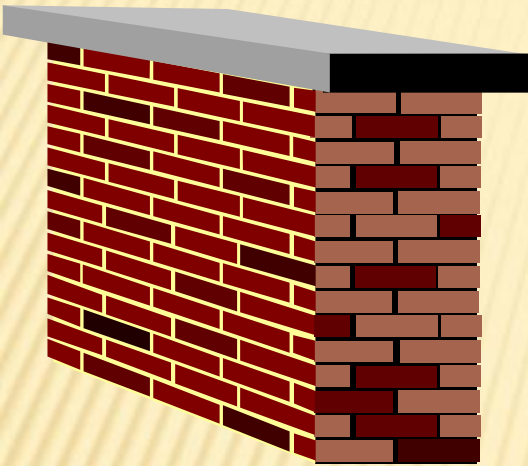
2. Δημιουργία μοντέλου
οικολογικών σχέσεων

2. Δημιουργία μοντέλου οικολογικών σχέσεων



Τα βήματα για το σχεδιασμό ΣΕΠ...

Πρακτικοί περιορισμοί



1. Έρευνα -καταγραφή
ακριβής ιεράρχηση
οικολογικών αξιών



2. Δημιουργία μοντέλου
οικολογικών σχέσεων



3. Διατύπωση ερωτημάτων
& Επιλογή παραμέτρων
για βιοπαρακολούθηση

3. Διατύπωση ερωτημάτων, & Επιλογή παραμέτρων για βιοπαρακολούθηση

Οι 6 οικολογικές αξίες της Διαδιάς

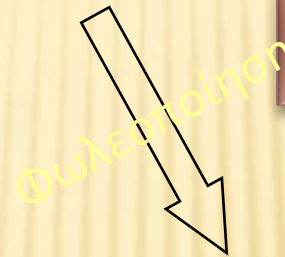
1. Η διατήρηση της ετερογένειας του τοπίου
2. Η διατήρηση των ώριμων δασών
3. Η διατήρηση σημαντικών οικοτόπων
4. Η προστασία των αρπακτικών με έμφαση στο μαυρόγυπα
- 5 - 6. Η διατήρηση σπάνιων ή απειλούμενων ειδών φυτών και ζώων

Οι άξονες του ΣΕΠ

A. Παρακολούθηση τοπίου και οικοτόπων

B. Παρακολούθηση πληθυσμών αρπακτικών

Γ. Παρακολούθηση των παραγόντων που επηρεάζουν τις 6 οικολογικές αξίες



A. ΤΟΠΙΟ ΚΑΙ ΒΙΟΤΟΠΟΙ

Πώς εξελίσσεται οριζόντια η βλάστηση;

Διατηρούνται τα ώριμα δάση βελανιδιάς και πεύκου;

Διατηρούνται τα ανοίγματα στο δάσος - βασικοί κυνηγότοποι για αρπακτικά;

Διατηρείται η ετερογένεια του τοπίου;

Διατηρείται η σύνθετη κατακόρυφη δομή της βλάστησης;

B. ΠΛΗΘΥΣΜΟΙ ΑΡΠΑΚΤΙΚΩΝ

Πώς εξελίσσεται ο πληθυσμός του μαυρόγυπα; Ποια η αναπαραγωγική του επιτυχία;

Ποια η πληθυσμιακή τάση για κάθε ένα από τα 36 είδη αρπακτικών του δάσους;

Ποια η πληθυσμιακή πυκνότητα - συνολικός αριθμός ατόμων- για απειλούμενα & σπάνια είδη;

Γ. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΑΡΠΑΚΤΙΚΑ, ΠΑΝΙΔΑ, ΧΛΩΡΙΔΑ

Ποια η συχνότητα των πυρκαγιών και η έκταση των καμμένων εκτάσεων;

Μετεωρολογικά δεδομένα - θερμοκρασία, υγρασία, χιονόπτωση, πάχνη, παγετός κτλ

Ποια η ρύπανση του υδροφόρου ορίζοντα, ποια η διαθεσιμότητα του νερού (λίμνες, ρέματα)

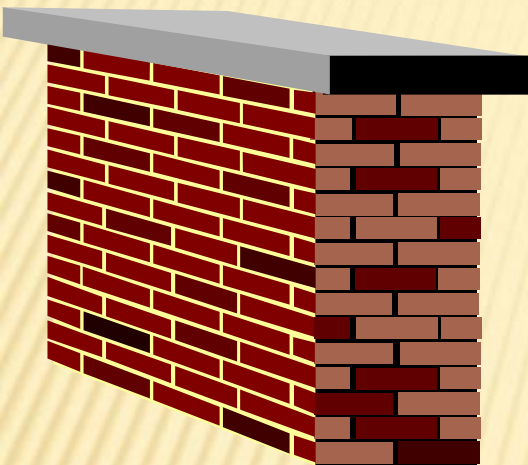
Πόσα κυβικά ξύλου καρπώνονται ετησίως;

Ποια η τάση της κτηνοτροφίας;

Χρησιμοποιούνται δηλητήρια και δηλητηριασμένα δολώματα;

Τα βήματα για το σχεδιασμό ΣΕΠ...

Πρακτικοί περιορισμοί



1. Έρευνα -καταγραφή
ακριβής ιεράρχηση
οικολογικών αξιών



2. Δημιουργία μοντέλου
οικολογικών σχέσεων



3. Διατύπωση ερωτημάτων
& Επιλογή παραμέτρων
για βιοπαρακολούθηση



4. Επιλογή μεθοδολογίας

Τι; Ποιό ή ποια τάξα

Πού; Περιοχή μελέτης -επιλογή θέσεων

Πώς; Μέθοδος δειγματοληψίας

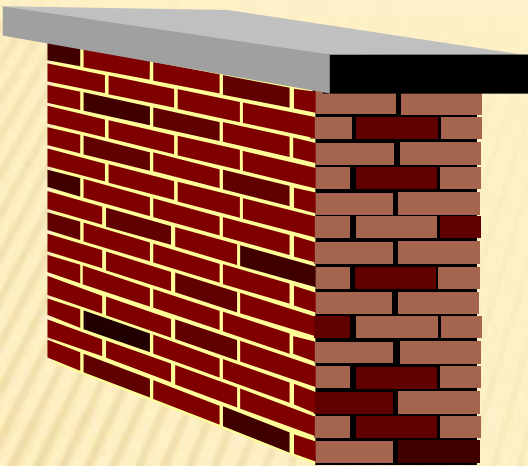
Ποιος; Ερευνητές - ειδικότητες

Πότε; Χρονο-οργάνωση

Πόσο; Μέγεθος δείγματος

Γιατί; Αναμενόμενα αποτελέσματα

ΠΡΑΚΤΙΚΟΤΗΤΑ
χρόνος + χρήμα
διαθέσιμα ;



Έχουμε **επιστήμονες**;

Τί ειδικότητες χρειαζόμαστε;

Μπορούμε να τους **πληρώσουμε**;

Για πόσο χρονικό διάστημα;

Πώς θα **μετακινηθούν**;

Πρέπει να αγοράσουμε **οχήματα**; Κατανάλωση βενζίνης;

Τι **εξοπλισμό** χρειαζόμαστε (κυάλια, τηλεσκόπια κτλ)

Σε πόσο **χρόνο** θα πρέπει να ολοκληρωθεί κάθε δράση;

Πότε ακριβώς;

Τι γίνεται εάν ο **καιρός** εμποδίζει τη δειγματοληψία;

Με πόση **λεπτομέρεια** θα γίνει η καταγραφή;

A. ΤΟΠΙΟ & ΒΙΟΤΟΠΟΙ

**ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ**
-Εξέλιξη τοπίου

**ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ**
-Κατακόρυφη δομή βλάστησης

Τηλεπισκόπηση

Χαρτογραφείται περιοδικά η οριζόντια διάρθρωση της βλάστησης
- οι τύποι δηλαδή των ενδιαιτημάτων με τη χρήση αεροφωτογραφιών

- Δασικοί χάρτες - σε G.I.S.
- Τύποι ενδιαιτημάτων
- Κάλυψη δάσους %
- Είδη δέντρων και θάμνων %
- Στάδιο εξέλιξης βλάστησης
- Χρήσεις γης

Δειγματοληψία σε quadrats

Εγκαθίστανται μόνιμες δειγματοληπτικές επιφάνειες εντός των δασών και εντός των λιβαδιών για να έχουμε στοιχεία για την εσωτερική συγκρότηση δάσους-λιβαδιών

- Τυχαία επιλογή quadrats
- Κέντρο quadrats - σήμανση με πάσσαλο
- Μέση διάμετρος κορμών
- Ύψος μέγιστο, μέσο
- Ορόφωση βλάστησης
- Τύπος εδάφους κτλ

Β. Πληθυσμοί αρπακτικών πουλιών

Δυναμική πληθυσμού μαυρόγυπα

Πυκνότητα & Αναπαραγ. επιτυχία 8 ειδών αρπακτικών

Σχετική αφθονία για 8 είδη αρπακτικών

Γενική εκτίμηση πληθυσμού για 36 είδη

Aegyptus monachus

- Aquila chrysaetos* (4)
- Aquila heliaca* (1)
- Buteo rufinus* (3)
- Milvus migrans* (1)
- Falco biarmicus* (1)
- Accipiter gentilis*
- Aquila pomarina*
- Neophron percnopterus*

- Buteo buteo*
- Circaetus gallicus*
- Hieraaetus pennatus*
- Accipiter nisus*
- Accipiter brevipes*
- Pernis apivorus*
- Falco subbuteo*
- Falco tinnunculus*

Β. Πληθυσμοί αρπακτικών πουλιών

Δυναμική πληθυσμού μαυρόγυπα

Πυκνότητα & Αναπαραγ. επιτυχία 8 ειδών αρπακτικών

Σχετική αφθονία για 8 είδη αρπακτικών

Γενική εκτίμηση πληθυσμού για 36 είδη

- Σεξουαλική ωριμότητα
- Αναλογία φύλων
- Αναπαραγωγική επιτυχία
- Μέγεθος πληθυσμού
- Γεννητικότητα
- Στάδια νεοσσών
- Ηλικιακές κλάσεις
- Μέγιστη ηλικία
- Θνησιμότητα
- Βιοχωρητικότητα



Vortex model

Ειδικό πρόγραμμα βιοπαρακολούθησης. Έλεγχος των φωλιών και της επιτυχίας αναπαραγωγής (οι φωλιές γνωστές)

10 διαδρομές με αυτοκ. (140km)

* 12 φορές/ χρόνο καλύπτοντας 32% περιοχής

&

24 δειγματοληπτικές επιφάνειες για χαρτογράφηση επικρατειών

* 5 φορές/ χρόνο (Μάρτιος-Ιούλιος)

καλύπτοντας 18% περιοχής

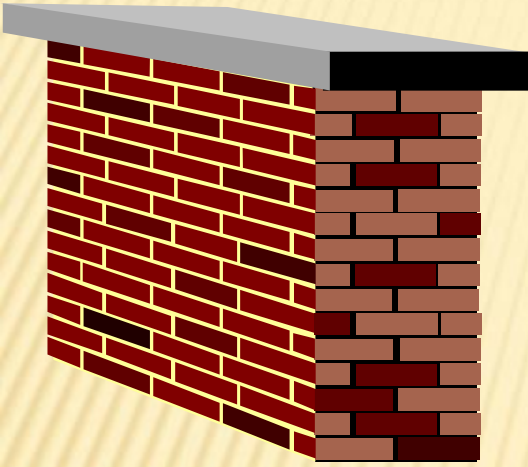
Χαρτογράφηση όλων των στοιχείων για επικράτειες από επιστήμονες, φυσιολάτρες, ορνιθολόγους, επισκέπτες με μη-συστηματικό τρόπο (50.000 επισκέπτες)

Γ. Παράγοντες που επιδρούν στις οικολογικές αξίες

1. Μετεωρολογικά δεδομένα 3 σταθμοί - υγρασία, θερμοκρασία, άνεμος κτλ/1 μήνα
2. Χωρική κατανομή πυρκαγιών Χαρτογράφηση καμμένων/ χρόνο
3. Άνεμο, χιονο-ριψίες Πέσιμο δέντρων όταν ακραία καιρικά φαινόμενα/1έτος
4. Ξύλευση Ημέρες παραμονής δασεργατών, κυβικά ξύλου/στρ / 10 έτη - Δασική Υπηρεσία
5. Κτηνοτροφία Μέγεθος κοπαδιού, επιφάνεια, είδη, % θνησιμότητα/ έτος
6. Διαθεσιμότητα νερού Λίμνες, ρέματα, κτλ - μέτρηση στάθμης σε 6 ρέματα/15 μέρες
7. Γεωργία Είδος καλλιέργειας, παραγωγή, λιπάσματα, φυτοφάρμακα/ αγρό/ έτος
8. Δηλητηριασμένα δολώματα Καταγραφή εάν υπήρξαν, πού, πόσα, συνέπειες για πουλιά
9. Τουρισμός Αριθμός επισκεπτών στο παρατηρητήριο, διαδρομές, τουριστική πίεση/ μέρα

Τα βήματα για το σχεδιασμό ΣΕΠ...

Πρακτικοί περιορισμοί



1. Έρευνα -καταγραφή
ακριβής ιεράρχηση
οικολογικών αξιών

2. Δημιουργία μοντέλου
οικολογικών σχέσεων

3. Διατύπωση ερωτημάτων
& Επιλογή παραμέτρων
για βιοπαρακολούθηση

4. Επιλογή μεθοδολογίας

5. Δοκιμαστική
εφαρμογή ΣΕΠ

5. Δοκιμαστική εφαρμογή ΣΕΠ

1999: Συντάχθηκε από την επιστημονική ομάδα του WWF Ελλάς στην περιοχή.

2000 -2001: Πιλοτική εφαρμογή του ΣΕΠ για δύο χρόνια

<u>Αντικείμενο</u>	<u>Φορέας συλλογής πρωτογενών στοιχείων</u>
Τοπίο + βιότοποι	WWF Ελλάς + ΕΘΙΑΓΕ (Θεσ/νίκης)
Αρπακτικά πουλιά	WWF Ελλάς + Νομαρχία Έβρου
Μετεωρολογικά στοιχεία	Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία
Δασικά-γεωργικά-κτηνοτροφικά	Δασαρχείο, Δήμοι, Δ/νση Γεωργίας, Εν. Γεωργ. Συνεταιρ.
Στάθμη νερού	WWF Ελλάς
Τουριστικά δεδομένα	WWF Ελλάς



**Σύνθεση και αξιολόγηση όλων των στοιχείων για
βελτίωση ΣΕΠ (WWF Ελλάς)**

(ρεαλιστικότερα χρονοδιαγράμματα, μέθοδοι, οικονομικός προϋπολογισμός)

Τα βήματα για το σχεδιασμό ΣΕΠ...



Για τη ΒΙΟΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ - ΣΕΠ

Εργάστηκαν **6 ορνιθολόγοι** (βιολόγοι ή δασολόγοι)

2 εθελοντές από το International Volunteer Society

2 οικοξεναγοί (συγκέντρωση στοιχείων τουρισμού - part time)

Χρηματοδότηση LIFE project (75% ΕΕ, 25% WWF)

Επιπλέον 2 δορυφορικά chips και 10 συμβατικά

για χωρική βιοπαρακολούθηση μετακινήσεων μαυρόγυπα

ΣΗΜΕΡΑ: Φορέας Διαχείρισης

Προκήρυξη και υλοποίηση μελέτης για βιοπαρακολούθηση

Ως προς άρθρο 17 Οδ. 92/43/ΕΕ

Αλλά με στόχευση σε είδη προτεραιότητας, όχι ΣΕΠ.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ

