

Διαδικτυακή Ημερίδα 2 Φεβρουαρίου 2026
«Δράσεις βελτίωσης ενδιαιτημάτων Σπιζαετού και άλλων
αρπακτικών»



Η σημασία της ποιότητας των
ενδιαιτημάτων στη διατήρηση των
πληθυσμών του Σπιζαετού και άλλων
αρπακτικών πτηνών

Νίκος Τσιόπελας
Αθηνά 2026



LIFE17 NAT/GR/000514

Γιατί τα αρπακτικά πτηνά είναι σημαντικά



LIFE17 NAT/GR/000514

Κορυφαίοι θηρευτές

Ρύθμιση πληθυσμών
θηραμάτων

«Βιοδείκτες» οικολογικής
ποιότητας

Είδη «ομπρέλα»:

η προστασία τους προστατεύει εκτεταμένα
ενδιαίτηματα

Ο Σπιζαιτός (*Aquila fasciata*)



LIFE17 NAT/GR/000514



ΑΝΟΙΓΜΑ ΦΤΕΡΩΝ

150 - 180 εκ.



ΒΑΡΟΣ

♂ 1.400 - 2.300 gr. ♀ 2.100 - 3.000 gr.



ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

1.100 - 1.200 ζευγάρια



ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

100 - 140 ζευγάρια



ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ

40 - 50 ζευγάρια



ΖΕΙ ΣΕ ΥΨΟΜΕΤΡΟ

0 - 1.500 μ. (στην Ευρώπη)



ΔΙΑΙΤΑ

Θηλαστικά, πουλιά, σαύρες και φίδια



ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΦΟΛΙΑΣΜΑΤΟΣ

Φεβρουάριος - Ιούνιος
(από το στάδιο του αβιγού, μέχρι να πετάξει ο νεοσσός)



ΑΒΓΑ

Κάνει 1- 3 αβγά



ΕΠΩΑΣΗ

37 - 40 ημέρες



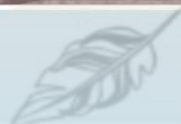
ΧΡΟΝΟΣ ΠΤΕΡΩΣΗΣ

60 - 70 ημέρες
(από την εκκόλαψη, μέχρι να πετάξει ο νεοσσός)



ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ

Έως και 30+ χρόνια στη φύση





Φωλεοποίηση:

Προτιμά βραχώδη ανάγλυφα / γκρεμούς. Στην Κύπρο και αλλού χρήση και δενδροφωλιών. Ευαισθησία σε όχληση (τουρισμός, αναρρίχηση, αεροσκάφη κλπ).



Τροφοληψία:

Κύρια ενδιαιτήματα: θαμνώνες, φρυγανικά, ανοικτά αγροτικά.

Είδη λείας: λαγόμορφα, πέρδικες, περιστεροειδή, κορακοειδή, γλάροι, ερπετά.

Χρήση χώρου:

Αμοιβαία αποκλειόμενες επικράτειες.

Μεγάλη επικράτεια / Home-range
~55 km² (95% kernel) (*Aquila-a-life*)

Τι εννοούμε «ποιότητα ενδιαιτήματος»



LIFE17 NAT/GR/000514

1. Υψηλή διαθεσιμότητα λείας

2. Χαμηλή ανθρωπογενής θνησιμότητα (γραμμές, δηλητήρια κ.λπ)

3. Απουσία όχλησης, ιδιαίτερα σε κρίσιμες περιόδους.

4. Συνδεσιμότητα / Απουσία κατακερματισμού

Υψηλή ποιότητα ενδιαιτήματος σημαίνει καλύτερες πιθανότητες επιβίωσης

Αυξημένη αναπαραγωγική επιτυχία

+

=

Σταθερότεροι πληθυσμοί

Μειωμένη θνησιμότητα



© Paschalis Dougalis/HOS-BirdLife Greece

Ρόλος της τροφικής διαθεσιμότητας



LIFE17 NAT/GR/000514

Η διαθεσιμότητα λείας ως βασικός ρυθμιστής επικρατειών:

Η αφθονία της βασικής λείας επηρεάζει άμεσα το μέγεθος του home-range:

όσο περισσότερη διαθέσιμη λεία, τόσο μικρότερη επικράτεια.

Τα ζευγάρια σε επικράτειες με πλούσια τροφή εμφανίζουν **υψηλότερη χωρική σταθερότητα, λιγότερες μετακινήσεις και μικρότερη ενεργειακή δαπάνη.**

Η τροφική διαθεσιμότητα και η αναπαραγωγική επιτυχία:

Η υψηλή διαθεσιμότητα λείας συνδέεται με **μεγαλύτερο αριθμό νεοσσών ανά έτος και σταθερότερη αναπαραγωγική παραγωγή.** Η επάρκεια τροφής καθορίζει την **ποιότητα των νεοσσών**, το βάρος τους και τη **ικανότητά τους να επιβιώσουν** μετά την πτέρωση.



© HOS/P. Dougalis



© NHMC

Οι “Floaters*” — ο πιο ευαίσθητος κρίκος της τροφικής αλυσίδας

Τα *μη αναπαραγόμενα άτομα (floaters) συγκεντρώνονται σε περιοχές υψηλής πυκνότητας τροφής, όπου μπορούν να τρέφονται αποτελεσματικά χωρίς να διεκδικούν επικράτειες. Η χαμηλή τροφική διαθεσιμότητα αυξάνει την ενδοειδική επιθετικότητα και τον ανταγωνισμό μεταξύ floaters και ζευγαριών, με πιθανές απώλειες (θνησιμότητα από ενδοειδικές συγκρούσεις έχει καταγραφεί).

Οι floaters αποτελούν δεξαμενή στρατολόγησης· χαμηλή επιβίωσή τους → μελλοντικές ελλείψεις αναπαραγωγικών ενηλίκων.



© HOS/P. Dougalis



© NHMC

Ρόλος της ποιότητας του ενδιαιτήματος φωλεοποίησης



© HOS / N. Samiriakakis

Επιλογή θέσεων φωλιάς – Τι προτιμά ο Σπιζαετός

Προτιμά **απότομες βραχώδεις εκτάσεις**, γκρεμούς, φαράγγια, θέσεις **με ανοικτό οπτικό πεδίο και δυσπρόσιτες** για θηρευτές/ανθρώπους

Σε ορισμένες περιοχές (π.χ. Κύπρος), **χρησιμοποιεί και δέντρα** για φωλιά, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα.

Συνήθως η επικράτεια περιλαμβάνει **πολλές φωλιές** (2-5+), τις οποίες χρησιμοποιεί εναλλάξ ανά έτος.

Ρόλος της ποιότητας του ενδιαιτήματος φωλεοποίησης



Όχληση: ο σημαντικότερος παράγοντας αποτυχίας φωλιάς

Η όχληση κατά την κρίσιμη περίοδο (Ιαν–Ιούν: ζευγάρωμα, επώαση, ανατροφή νεοσσών) μπορεί να οδηγήσει σε:

- εγκατάλειψη φωλιάς,
- διακοπτόμενη επώαση
- θνησιμότητα νεοσσών.

Πηγές όχλησης:

- αναρριχητικές διαδρομές
- πεζοπορικές/τουριστικές δραστηριότητες
- στρατιωτικές δραστηριότητες
- φωτογράφοι/παρατηρητές πολύ κοντά στη φωλιά.

Ρόλος της ποιότητας του ενδιαίτηματος φωλεοποίησης



Συνολικό συμπέρασμα— η ποιότητα του ενδιαίτηματος φωλεοποίησης ως κρίσιμος παράγοντας επιβίωσης

Η ποιότητα του ενδιαίτηματος φωλεοποίησης είναι κεντρικός παράγοντας που καθορίζει:

- την αναπαραγωγική επιτυχία,
- την πιστότητα επικράτειας,
- την επιβίωση νεοσσών,
- τη μακροχρόνια βιωσιμότητα του πληθυσμού.

Η προστασία των φωλιών και των μικροτοπίων γύρω τους αποτελεί πυρήνα κάθε σχεδίου διατήρησης του Σπιζαετού



© Frans Pelsmaekers

Τι σημαίνει «συνδεσιμότητα» για τον **ενήλικο** Σπιζαετό

Οι Σπιζαετοί διατηρούν **σταθερούς διαδρόμους μετακίνησης** μέσα στην επικράτειά τους, που λειτουργούν ως «εσωτερική συνδεσιμότητα»

Οι ενήλικες κινούνται συστηματικά μεταξύ συγκεκριμένων «θεμελιωδών» σημείων:

Φωλιά ↔ Κέντρα κυνηγιού

Φωλιά ↔ Κούρνιες

Αναπαραγωγική φωλιά ↔ εναλλακτικές φωλιές

Αυτή η «πολυκεντρική επικράτεια» απαιτεί λειτουργικό μωσαϊκό για να παραμένει συνδεδεμένη



Τι σημαίνει «συνδεσιμότητα» για τον ανήλικο Σπιζαετό

- δυνατότητα ασφαλούς μετακίνησης ατόμων ανάμεσα σε περιοχές αναπαραγωγής και περιοχές διασποράς/προσωρινής εγκατάστασης (**Temporary Settlement Areas - TSAs**)
- Οι TSAs λειτουργούν σαν «δεξαμενές» επιβίωσης/στρατολόγησης: απώλειά τους σημαίνει ότι λιγότερα άτομα επιστρέφουν στον αναπαραγωγικό πληθυσμό.

Κύρια χαρακτηριστικά μιας TSA

- Είναι εκτός των κατειλημμένων επικρατειών αναπαραγωγής.
- Παρέχει σταθερή τροφή
- Έχει χαμηλή παρουσία ενηλίκων → μειωμένος ανταγωνισμός.
- Διαθέτει ασφαλείς θέσεις κουρνιάσματος και αναπαύσης.



Γιατί ο κατακερματισμός είναι τόσο κρίσιμος;

Ο κατακερματισμός μειώνει:

- την ασφάλεια μετακινήσεων (περισσότερες γραμμές ρεύματος, δρόμοι, ανεμογεννήτριες),
- τη διαθεσιμότητα λείας (αλλαγές χρήσεων γης),
- την πρόσβαση σε κατάλληλες κούρνιας/φωλιές.
- ενισχύεται η πιθανότητα αλληλεπιδράσεων/σύγκρουσης (ενδοειδικά και διαειδικά)

**Η υποβάθμιση/εγκατάλειψη παραδοσιακών αγροτικών μωσαϊκών ή η πύκνωση βλάστησης μπορεί να μειώσει βασικά θηράματα
→ αύξηση αποστάσεων κίνησης → αύξηση κινδύνων θνησιμότητας.**



Ανθρώπινες πιέσεις στα ενδιαιτήματα



LIFE17 NAT/GR/000514



- **Ανάπτυξη υποδομών**
 - **Εγκατάλειψη παραδοσιακών πρακτικών**
 - **Παρανομη θανατωση / Δηλητηρίαση**
 - **Όχληση**

Ο ρόλος της διαχείρισης της γης στην ποιότητα του ενδιαιτήματος



LIFE17 NAT/GR/000514



© HOS / N. Samiriakis

Γιατί η διαχείριση γης είναι κρίσιμη για τον Σπιζαετό

Η δομή του τοπίου (μωσαϊκό ανοιχτών εκτάσεων – θαμνώνων – δασικών συστάδων) καθορίζει:

- διαθεσιμότητα λείας,
- ποιότητα φωλεοποίησης, και
- επικινδυνότητα χώρου.

Αλλαγές χρήσεων γης (εγκατάλειψη αγρών, αναδασώσεις/πύκνωση, εντατική γεωργία) οδηγούν σε κατάρρευση λείας, σε μεγαλύτερες αποστάσεις κίνησης και συνεπώς σε

αυξημένη θνησιμότητα.

Επέκταση ενεργειακών υποδομών

Μεταβολές χρήσεων γης

Κλιματική κρίση

Ανάγκη για ευρύτερες συνεργασίες



© Frans Pelsmaekers

Η ποιότητα ενδιαιτημάτων είναι καθοριστική

Ο Σπιζαετός απαιτεί ποιοτικά, αδιατάρακτα, μωσαϊκά ενδιαιτημάτων

Η βελτίωση της ποιότητας των ενδιαιτημάτων είναι εφικτή και λειτουργική

Η μείωση της ανθρωπογενούς θνησιμότητας είναι καθοριστική για τη διατήρηση των πληθυσμών

Τα έργα LIFE αποδεικνύουν ότι στοχευμένες παρεμβάσεις έχουν από αποτέλεσμα





www.lifebonelli.eu



LIFE17 NAT/GR/000514

Διατήρηση & Διαχείριση του πληθυσμού του Σπιζαετού στην ανατολική Μεσόγειο | LIFE Bonelli EastMed