

Ενίσχυση της
αναπαραγωγικής κατανομής
των πληθυσμών του Κιρκινεζιού
στην κεντροανατολική Μεσόγειο



ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ



Η ταυτότητα του προγράμματος

Τίτλος:

Ενίσχυση της αναπαραγωγικής κατανομής των πληθυσμών του Κιρκινεζιού στην κεντροανατολική Μεσόγειο

Ακρωνύμιο: LIFE FALKON

Κωδικός ΕΕ: LIFE17 NAT/IT/000586

Περιοχές του Προγράμματος: Ιταλία, Ελλάδα

Ημερομηνία έναρξης: 01/07/2018

Ημερομηνία λήξης: 31/12/2023

Διάρκεια: 66 μήνες

Συνολικός προϋπολογισμός: 1.724.304 €

Συνεισφορά της ΕΕ: 1.103.064 €

Fondazione Cariplo: 110.000 €

Πράσινο Ταμείο: 10.000 €

Συντονιστής του Προγράμματος: CNR-IRSA Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Ricerca sulle Acque, Ιταλία

Εταίροι:

Πανεπιστήμιο του Μιλάνο, Ιταλία

ISPRA - Istituto Superiore Protezione e Ricerca Ambientale, Ιταλία

Ελληνική ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΗ Εταιρεία, Ελλάδα

ALDA - Associazione delle Agenzie della Democrazia Locale, Ιταλία / Γαλλία



Ιστότοπος: www.lifefalkon.eu

Facebook: Life Falkon

Twitter/X: @lifefalkon



Το **LIFE Φύση και Βιοποικιλότητα** είναι ένας από τους κύριους άξονες του χρηματοδοτικού προγράμματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το περιβάλλον. Υποστηρίζει προγράμματα που συνεισφέρουν στην εφαρμογή των Ευρωπαϊκών Οδηγιών για την προστασία των άγριων πουλιών και των οικοτόπων, στο δίκτυο Natura 2000 και τα οποία συνεισφέρουν στον στόχο της ΕΕ για την ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας.



Το **Natura 2000** είναι ένα πανευρωπαϊκό δίκτυο προστατευόμενων φυσικών περιοχών, το οποίο ιδρύθηκε το 1992. Στόχος του δικτύου είναι η εξασφάλιση της μακροχρόνιας επιβίωσης των πιο πολύτιμων και απειλούμενων ειδών και οικοτόπων της Ευρώπης. Απαρτίζεται από τις Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ), οι οποίες ορίζονται από τα Κράτη Μέλη σύμφωνα με την Οδηγία για τους Οικότοπους και από τις Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ), σύμφωνα με την Οδηγία για τα Άγρια Πουλιά. Οι δράσεις του Προγράμματος υλοποιήθηκαν σε 12 Ζώνες Ειδικής Προστασίας στην Ελλάδα και την Ιταλία.



Ενίσχυση της ανθεκτικότητας των πληθυσμών του Κιρκινεζιού της κεντροανατολικής Ευρώπης στην κλιματική αλλαγή

Στόχοι

Το πρόγραμμα LIFE FALKON στοχεύει στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας του κεντροανατολικού ευρωπαϊκού πληθυσμού του Κιρκινεζιού στην κλιματική αλλαγή, μέσω της βελτίωσης της κατάστασης διατήρησης των ιταλικών και ελληνικών πληθυσμών οι οποίοι αναπαράγονται στο βορειοανατολικό άκρο της περιοχής εξάπλωσης του είδους.



Ειδικοί στόχοι είναι οι εξής:

- Βελτίωση της ποιότητας των ενδιαιτημάτων τροφοληψίας και φωλεοποίησης σε αγροτικές εκτάσεις και περιοχές Natura 2000 (ΖΕΠ) όπου το είδος αναπαράγεται στις περιοχές του Προγράμματος
- Δημιουργία ενός διεθνούς δικτύου για την υποστήριξη της εφαρμογής δράσεων διατήρησης, προγραμμάτων παρακολούθησης πληθυσμών και ανταλλαγής γνώσεων σε ολόκληρη την περιοχή της κεντροανατολικής Μεσογείου και παράλληλα προώθηση και αναπαραγωγή των δράσεων του Προγράμματος στη νοτιοανατολική Ευρώπη
- Ενημέρωση - ευαισθητοποίηση του κοινού και ειδικών ομάδων χρηστών σχετικά με το Κιρκινέζι και τη διατήρηση της βιοποικιλότητας στα βορειοανατολικά άκρα του εύρους εξάπλωσής του, με έμφαση στην περιβαλλοντική εκπαίδευση
- Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των πληθυσμών που θεωρούνται κρίσιμοι για την επέκταση της αναπαραγωγής του είδους προς τα βόρεια

Εφαρμογή της ευρωπαϊκής Οδηγίας για τα Πτηνά και ειδικότερα για το Κιρκινέζι, το οποίο αποτελεί είδος προτεραιότητας για την ΕΕ.

Το Κιρκινέζι

Το Κιρκινέζι (*Falco naumanni*) είναι ένα μικρό, κομψό και λεπτό γεράκι, με στενά, μυτερά φτερά και μακριά ουρά.

Έχει μήκος περίπου 30 εκατοστά από το κεφάλι μέχρι την ουρά, άνοιγμα φτερών 60-70 εκατοστά και βάρος που κυμαίνεται από 90 έως 200 γραμμάρια. Αντίθετα με την κοινή πεποίθηση, το θηλυκό, με μέσο βάρος 160 γραμμάρια, είναι μεγαλύτερο από το αρσενικό, το οποίο ζυγίζει κατά μέσο όρο 140 γραμμάρια.

Εκτός από τη διαφορά μεγέθους, τα αρσενικά και θηλυκά Κιρκινέζια διαφέρουν αρκετά στην εμφάνισή τους. Το αρσενικό έχει πιο φωτεινά χρώματα. Το κεφάλι του είναι γκρι-μπλε, όπως και η ουρά του, η οποία έχει μια μεγάλη μαύρη λωρίδα στο τέλος. Η πλάτη του είναι κεραμιδί-καφέ, ενώ το στήθος και η κοιλιά είναι κρεμ χρώματος, με μικρές μαύρες καρδιάσχημες κηλίδες. Το θηλυκό έχει ένα λιγότερο εντυπωσιακό φτέρωμα, με άνω μέρος που έχει χρώμα ανοιχτό καφέ με μαύρες ραβδώσεις και κάτω μέρος ανοιχτόχρωμο και έντονα στικτό. Τα νεαρά Κιρκινέζια μοιάζουν με τα θηλυκά, ενώ τα αρσενικά αρχίζουν να αναπτύσσουν το χαρακτηριστικό τους φτέρωμα από το δεύτερο έτος της ζωής τους.



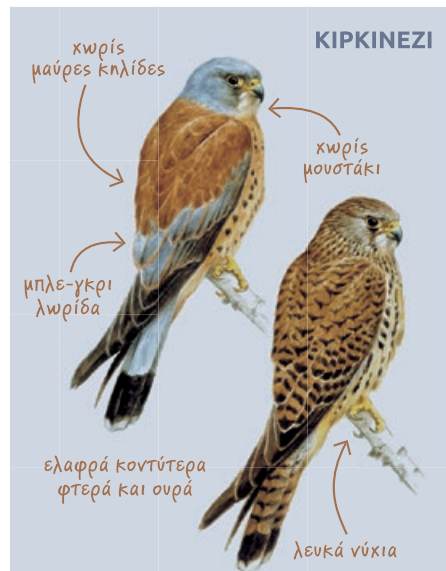
ΒΡΑΧΟΚΙΡΚΙΝΕΖΟ

Διαφορές με το Βραχοκιρκινέζο

Ένα είδος που συνήθως συγχέεται με το Κιρκινέζι είναι το πιο άφθονο και διαδεδομένο Βραχοκιρκινέζο (*Falco tinnunculus*).

Το Βραχοκιρκινέζο μπορεί να βρεθεί σχεδόν σε κάθε βιότοπο, από ψηλά βουνά μέχρι παράκτιες περιοχές και από τα κέντρα των πόλεων μέχρι τις αγροτικές εκτάσεις. Όμως, δεν είναι μεταναστευτικό (εκτός από ένα μικρό ποσοστό) κι έτσι είναι παρόν όλο τον χρόνο στην Ελλάδα.

© ΠΑΣΧΑΛΗΣ ΔΟΥΓΛΙΑΣ



KIPKINEZI

Κύριες εξωτερικές διαφορές μεταξύ των αρσενικών των δύο ειδών είναι η απουσία έντονου «μουστακιού» και μαύρων σημαδιών στην πλάτη των αρσενικών του Κιρκινεζιού, καθώς και μια μπλε-γκρι λωρίδα που έχουν στην πάνω πλευρά των φτερών.

Τα θηλυκά των δύο ειδών μοιάζουν πολύ και μπορούν να διακριθούν μόνο παρατηρώντας μικρές λεπτομέρειες, όπως το χρώμα των νυχιών (λευκό στο Κιρκινέζι, σκούρο στο Βραχοκιρκινέζο) και το σχετικό μήκος φτερών και ουράς.

Τέλος, ένας ασφαλής τρόπος διάκρισης των δύο ειδών είναι ο ήχος. Το κάλεσμα του Κιρκινεζιού είναι ένα αλάνθαστο «τσεκ-τσεκ-τσεκ» που ακούγεται κυρίως στις αποικίες του είδους και χρησιμοποιείται για επικοινωνία του ζευγαριού και για να σηματοδοτήσει την παρουσία ενός εισβολέα.

Ένα μικρό γεράκι που ζει κοντά στον άνθρωπο

Φώλιασμα και αναπαραγωγή

Το Κιρκινέζι φωλιάζει σε αποικίες των οποίων ο πληθυσμός μπορεί να ποικίλει, από ένα έως μερικές εκατοντάδες ζευγάρια, και οι οποίες εντοπίζονται σχεδόν πάντα κοντά στον άνθρωπο. Σε ορισμένες περιοχές μια αποικία μπορεί να περιορίζεται σε ένα μόνο κτίριο, ενώ σε άλλες εξαπλώνεται σε μια ολόκληρη πόλη. Λιγότερες αποικίες έχουν βρεθεί σε πιο «φυσικές» τοποθεσίες φωλιάσματος, όπως βράχια, νησίδες και εγκαταλελειμμένα λατομεία, μακριά από την ανθρώπινη παρουσία.



© ΝΙΚΟΣ ΚΟΥΤΡΑΣ

Τα ζευγάρια προτιμούν πάντα να φωλιάζουν το ένα κοντά στο άλλο. Αυτό δεν σημαίνει ότι ο ανταγωνισμός για τις φωλιές δεν είναι έντονος: τα πουλιά που φτάνουν νωρίτερα στην αποικία την άνοιξη είναι πιθανότερο να βρουν μια καλύτερη φωλιά για να μεγαλώσουν τους απογόνους τους. Οι φωλιές είναι απλές κοιλότρες μέσα σε ρωγμές τοίχων, κάτω από στέγες ή μέσα σε βράχους, φτιαγμένες χωρίς να προστίθεται από τα πουλιά υλικό για προστασία. Αν και γενικά προτιμούν θέσεις φωλιάσματος με στενές και μακριές εισόδους που μοιάζουν με σήραγγες, μερικές φορές τα Κιρκινέζια μπορούν επίσης

να καταλάβουν μικρά «πατάρια» ή σχισμές, που προσεγγίζονται εύκολα και προστατεύονται ελάχιστα από τις καιρικές συνθήκες ή τους πιθανούς θηρευτές.

Τα ζευγάρια σχηματίζονται στις αρχές της άνοιξης και ο δεσμός τους διαρκεί καθ' όλη τη διάρκεια της αναπαραγωγικής περιόδου. Κατά τη διάρκεια του φλερτ, το αρσενικό προσφέρει θήραμα στο θηλυκό. Η ωοτοκία πραγματοποιείται μεταξύ τέλους Απριλίου και αρχών Ιουνίου -η ακριβής ημερομηνία μπορεί να διαφέρει από έτος σε έτος ανάλογα με τις θερμοκρασίες που βρίσκουν τα άτομα κατά την άφιξη τους στις αποικίες. Τα αυγά, συνήθως 3-5, επωάζονται και από τους δύο γονείς μέχρι την εκκόλαψη, η οποία πραγματοποιείται μετά από περίπου έναν μήνα. Τα αυγά της ίδιας φωλιάς εκκολάπτονται ασύγχρονα, σε διάστημα αρκετών ημερών και για τον λόγο αυτόν, ορισμένα αδέρφια είναι μικρότερα από τα άλλα. Συχνά, κάποιοι νεοσσοί δεν καταφέρνουν να ενλικιωθούν. Ο αριθμός αυτών που επιβιώνουν μέχρι να πετάξουν εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη διαθεσιμότητα της τροφής γύρω από την αποικία και από τις ατμοσφαιρικές συνθήκες. Τόσο οι ψυχρές περιόδους στο τέλος της άνοιξης όσο και οι έντονοι καύσωνες, όπως αυτοί που εμφανίζονται όλο και συχνότερα, προκαλούν πολλά θύματα.



© ΝΙΚΟΣ ΚΟΥΤΡΑΣ



Οι νεοσσοί τρέφονται και από τους δύο γονείς. Γύρω στις δεκαπέντε ημέρες είναι σε θέση να βγουν από την κοιλότητα της φωλιάς και να εξερευνησουν τον περιβάλλοντα χώρο, αλλά είναι έτοιμοι για την πρώτη τους πτήση πολύ αργότερα, όταν γίνουν μεγαλύτεροι του ενός μηνός.

Περίπου 6-8 εβδομάδες μετά την έξοδο από τη φωλιά, τα νεαρά γεράκια είναι έτοιμα να ακολουθήσουν τους γονείς τους και άλλους ενήλικες στις μεταναστευτικές τους διαδρομές. Θα επιστρέψουν στην αποικία τον επόμενο χρόνο ή δύο χρόνια αργότερα, για να δημιουργήσουν τη δική τους οικογένεια.

Διατροφή

Το Κιρκινέζι τρέφεται κυρίως με μεγάλα έντομα, όπως γρύλους, ακρίδες, κρεμμυδοφάγους και σκαθάρια.

Ένα ζεύγος Κιρκινεζιών μπορεί να καταναλώσει έως και 160 έντομα την ημέρα. Για τον λόγο αυτόν, αποτελεί σημαντικό βοήθo για τη γεωργία.



© ΝΙΚΟΣ ΚΟΥΤΡΑΣ



Ανάμεσα στα αγαπημένα θηράματά του είναι επίσης μικρά ερπετά, πουλιά και τρωκτικά. Το κυνήγι μπορεί να διεξαχθεί τόσο μοναχικά όσο και σε ομάδες και λαμβάνει χώρα σε ανοιχτούς χώρους πλούσιους σε θήραμα, όπως λιβάδια, χωράφια με δημητριακά, οργωμένα χωράφια, ψευδο-στέπες, πάντα σε απόσταση λίγων χιλιομέτρων από τη φωλιά.

Τα Κιρκινέζια εντοπίζουν τα θηράματά τους χρησιμοποιώντας την τεχνική της «αιώρησης», δηλαδή παραμένοντας ακίνητα στον αέρα, ή παρατηρώντας τη γύρω περιοχή από υπερυψωμένες θέσεις, όπως στύλους, καλώδια και κτίρια. Μπορούν επίσης να πιάσουν έντομα εν πτήσει.

Οι ορνιθολόγοι μπορούν να μελετήσουν τη διατροφή των Κιρκινεζιών αναλύοντας τα εμείσματα τροφής (pellets), δηλαδή τα ακώλυετα μέρη του θηράματος (οστά, φτερά, τρίχες και εξωσκελετό εντόμων) που αποβάλλουν τα πουλιά.

Βιότοπος

Το Κιρκινέζι καταλαμβάνει κυρίως θερμοξηρικά, ανοιχτά ενδιαιτήματα με χαμηλή ή αραιή ποώδη βλάστηση, όπως καλλιεργούμενες πεδιάδες και ψευδοστεπικές ή ημιορημικές περιοχές. Προτιμά επίπεδες ή λοφώδεις εκτάσεις με υψόμετρο μέχρι περίπου 500 μέτρα. Οι θέσεις αναπαραγωγής εντοπίζονται εκεί όπου υπάρχουν τόσο πεδία τροφοληψίας πλούσια σε θηράματα, όσο και κατάλληλες θέσεις φωλεοποίησης, όπως ανθρώπινοι οικισμοί, μεμονωμένα κτίρια ή βραχώδεις εξάρσεις. Η ανθρώπινη όχληση δεν αποτελεί πρόβλημα για το Κιρκινέζι, αρκεί να μην είναι υπερβολική.



Κατανομή

Το Κιρκινέζι αναπαράγεται στη νότια Ευρώπη, τη βόρεια Αφρική και την κεντρική Ασία. Στη Μεσόγειο συναντάται σχεδόν σε όλες τις χώρες, αλλά τα κύρια προπύργιά του είναι η Ισπανία (όπου ζει περίπου ο μισός ευρωπαϊκός πληθυσμός), η Πορτογαλία, η Ιταλία, η Ελλάδα, η Τουρκία και το Μαρόκο.

Θεωρείται μεταναστευτικό είδος μεγάλων αποστάσεων, καθώς διαχειμάζει κυρίως στην υποσαχάρια Αφρική -οι μεγαλύτερες χειμερινές συγκεντρώσεις του είδους παρατηρούνται στη Σενεγάλη, τη Μαυριτανία, το Μάλι, τον Νίγηρα, τη Μποτσουάνα, τη Ναμίμπια και τη Νότια Αφρική.



© ΝΙΚΟΣ ΚΟΥΤΡΑΙ

Μεταναστευτικές Διαδρομές του Κιρκινεζιού






Το Κιρκινέζι είναι μεταναστευτικό είδος μεγάλων αποστάσεων. Τα περισσότερα άτομα περνούν τον χειμώνα στην υποσαχάρια Αφρική, αν και ορισμένα παραμένουν στη νότια Ευρώπη ή τη βόρεια Αφρική ή -ακόμα σπανιότερα- φτάνουν στη νότια Ασία.

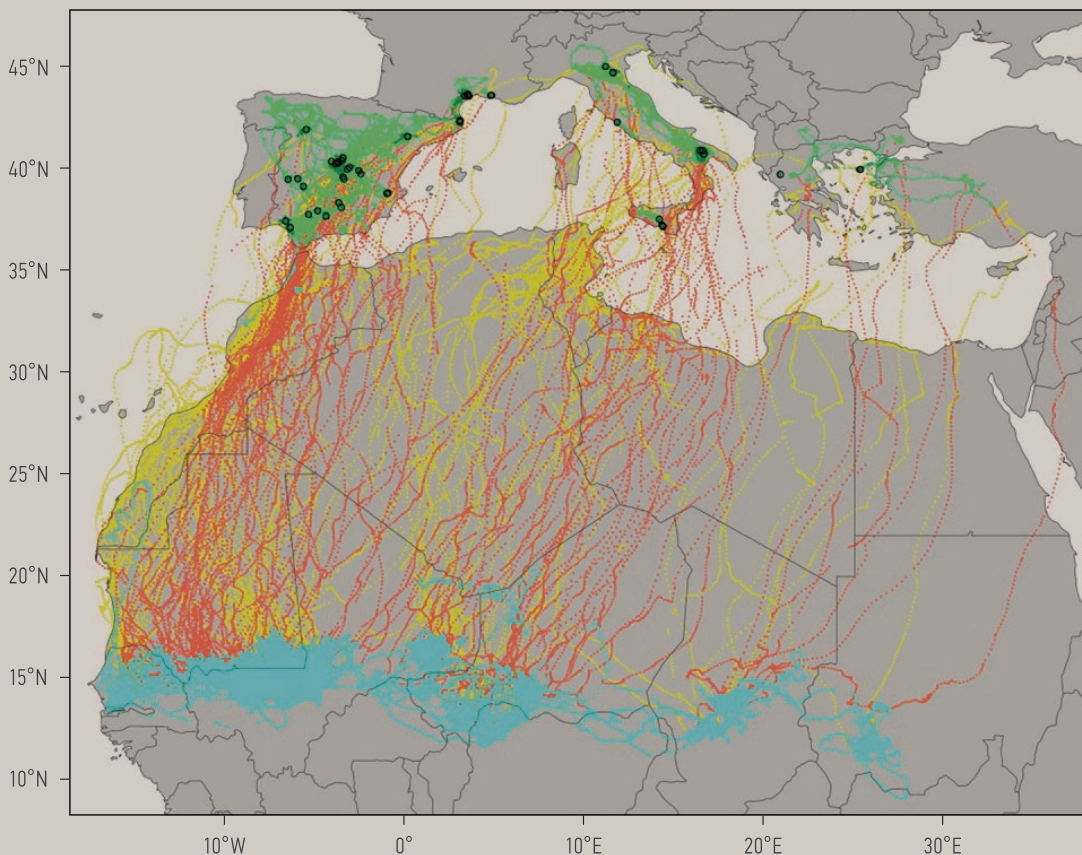
Η ανοιξιάτικη μετανάστευση αρχίζει τον Φεβρουάριο και τα γεράκια φτάνουν στις περιοχές φωλιάσματος μεταξύ τέλους Φεβρουαρίου και αρχών Απριλίου. Αμέσως μετά την αναπαραγωγή, μεταξύ Ιουλίου και Αυγούστου, φεύγουν από τις αποικίες για να φτάσουν στις περιοχές προ-μεταναστευτικής προετοιμασίας, όπου συχνά συγκεντρώνονται σε μεγάλους αριθμούς σε ομαδικές κούρνες. Η φθινοπωρινή μετανάστευση αρχίζει στα τέλη Αυγούστου και διαρκεί έως τον Νοέμβριο.

Το Κιρκινέζι είναι φιλοπατρικό είδος, το οποίο επιστρέφει από χρόνο σε χρόνο στην ίδια περιοχή για να φωλιάσει. Τα νεαρά άτομα τείνουν επίσης να επιστρέφουν στη γενέθλια αποικία τους ή πολύ κοντά σε αυτήν για να αναπαραχθούν.

Κατά τη διάρκεια του Προγράμματος LIFE FALKON τοποθετήθηκαν περισσότεροι από 30 δορυφορικοί πομποί σε πουλιά από την Ελλάδα και την Ιταλία, προκειμένου να μελετηθούν οι μετακινήσεις τους. Τα αποτελέσματα ήταν εκπληκτικά, καθώς τα πουλιά έδειξαν πόσο ικανά είναι να καλύπτουν μεγάλες αποστάσεις με ταχύτητα και ακρίβεια.

ΦΑΣΗ

	Προ-αναπαραγωγική μετανάστευση
	Μετά-αναπαραγωγική μετανάστευση
	Μη αναπαραγωγική φάση
	Προ-αναπαραγωγική φάση
	Αναπαραγωγή



Περιοχές διαχείμασης του Κιρκινεζιού

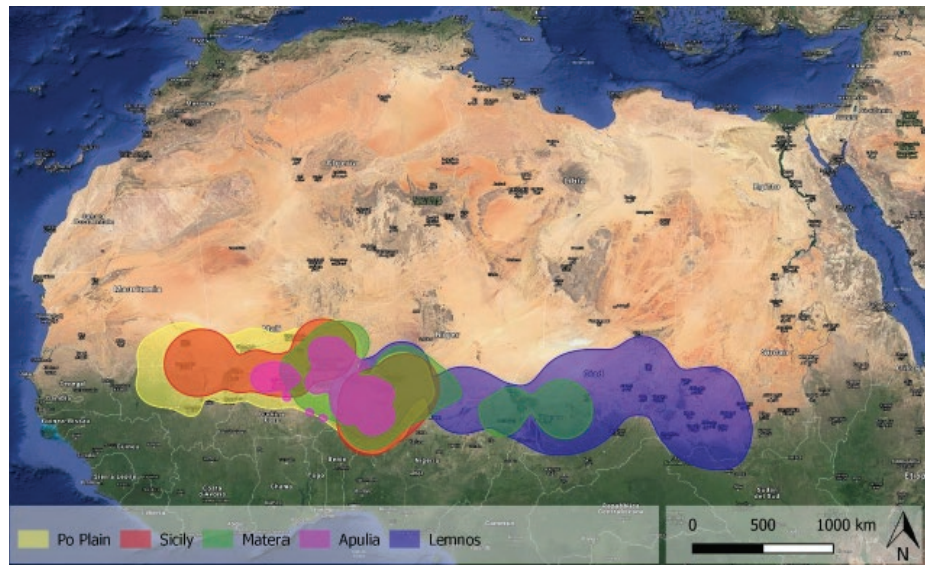
Παρόλο που ορισμένα άτομα παραμένουν για να διαχειμάσουν στην Ισπανία, τη νότια Ιταλία, τη νότια Τουρκία και τη Μάλτα, το Κιρκινέζι είναι τυπικά μεταναστευτικό είδος μεγάλων αποστάσεων με περιοχές διαχείμασης στην υποσαχάρια Αφρική, κυρίως σε μια «ζώνη σταθερού γεωγραφικού πλάτους», περίπου 2.800 χλμ. από τις περιοχές αναπαραγωγής. Τα πουλιά έλκονται εκεί λόγω των άφθονων ακρίδων που υπάρχουν την εποχή αυτή στο Σαχέλ. Οι έρευνες δείχνουν ότι αυτή η ζώνη μπορεί να είναι η πιο σημαντική περιοχή διαχείμασης για τα ευρωπαϊκά Κιρκινέζια. Από την άλλη πλευρά, τα πουλιά από τα ανατολικά σύνορα της Ευρώπης και την Ασία συγκεντρώνονται νοτιότερα, στη Μποτσουάνα, τη Ναμίμπια και τη Νότια Αφρική. Ο προτιμώμενος τόπος διαχείμασης τους εκεί, ποικίλλει ανάλογα με τη διαθεσιμότητα τροφής. Προτιμούν ανοικτές περιοχές με βραχεία βλάστηση, όπως σαβάνες, λιβάδια και γεωργικές εκτάσεις.

Τα Κιρκινέζια συγκεντρώνονται συχνά σε μεγάλες ομάδες και δημιουργούν ομαδικές κούρνιες οι οποίες μερικές φορές αριθμούν εκατοντάδες ή και χιλιάδες άτομα. Αυτή η συμπεριφορά τους τα βοηθά να διατηρούν τη θερμότητα του σώματός τους και να παραμένουν ασφαλή από τους θηρευτές.

Η προστασία αυτών των τόπων διαχείμασης είναι ζωτικής σημασίας για την επιβίωση του Κιρκινεζιού, καθώς απειλές που υπάρχουν εκεί, όπως η απώλεια οικοτόπων και η χρήση φυτοφαρμάκων, μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά τους πληθυσμούς τους. Οι Augiron κ.ά. (2015) υπολόγισαν ότι σε μια κεντρική περιοχή της Σενεγάλης έκτασης 17.000 km², την περίοδο 2009-2013, διαχείμασαν



© FRANCO ARESI



© LIFE FALKON

36.000 άτομα, που αντιπροσωπεύουν το 50% του ευρωπαϊκού πληθυσμού. Κατά τη διάρκεια των μελετών τηλεμετρίας είχαμε την ευκαιρία να ανακαλύψουμε συναρπαστικές λεπτομέρειες σχετικά με τους τόπους διαχείμασης των Κιρκινεζιών. Φαίνεται ότι **τα πουλιά που προέρχονται από διαφορετικά γεωγραφικά μήκη και πλάτη, καταλαμβάνουν διαφορετικές περιοχές στην περιοχή του Σαχέλ.** Φυσικά, οι περιοχές αυτές μπορεί να επικαλύπτονται λίγο, αλλά όπως μπορείτε να δείτε στον παραπάνω χάρτη, είναι αρκετά διακριτές.



© APXEO LIFE FALKON

Πιέσεις και Απειλές

Από το δεύτερο μισό του 20ού αιώνα, ο παγκόσμιος πληθυσμός του Κιρκινεζιού έχει υποστεί αξιοσημείωτη συρρίκνωση πληθυσμών, ιδιαίτερα στην Ευρώπη, όπου σημειώθηκε μείωση κατά 90% στον αριθμό των ζευγαριών μέσα σε μερικές δεκαετίες. Ξεκινώντας από τη δεκαετία του 2000, το είδος άρχισε μια αργή ανάκαμψη, η οποία το οδήγησε επίσης να αποικίσει νέες περιοχές, όπως η κοιλάδα του Πάδου στην Ιταλία.

Οι κύριες απειλές που πλήττουν το Κιρκινέζι στις περιοχές αναπαραγωγής του είναι η μείωση των ενδιαιτημάτων τροφοληψίας εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής, η εντατικοποίηση της γεωργίας, η στρόφη των παραγωγών προς καλλιέργειες λιγότερο κατάλληλες για το είδος, η αστικοποίηση και η δάσωση ανοικτών περιοχών, η μείωση του θηράματος και η δηλητηρίαση εξαιτίας

της χρήσης φυτοφαρμάκων, η απώλεια θέσεων φωλεοποίησης λόγω κατεδάφισης ή ανακαίνισης παλαιών κτιρίων ή ανθρώπινης ενόχλησης. Μικρές, αλλά ακόμα σημαντικές, απειλές είναι οι συγκρούσεις με ηλεκτροφόρα καλώδια και ανεμογεννήτριες και η λαθροθηρία.

Οι αναμενόμενες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα Κιρκινέζια υποδηλώνουν θετικά αποτελέσματα βραχυπρόθεσμα, αλλά εγείρουν ανησυχίες μακροπρόθεσμα. Θεωρητικά, η υπερθέρμανση του κλίματος δημιουργεί συνθήκες ευνοϊκές για τη βόρεια επέκταση του φάσματος αναπαραγωγής για τα Κιρκινέζια σε μεσογειακά ενδιαιτήματα ψευδοστέπας.

Στην πραγματικότητα, τα Κιρκινέζια στη δυτική Παλαιαρκτική παρουσιάζουν μια επέκταση προς τα βόρεια στην περιοχή αναπαραγωγής τους, μια σαφής απάντηση στη συνεχιζόμενη κλιματική αλλαγή. Ωστόσο, οι προβλέψεις για το 2070 υποδεικνύουν πιθανή συρρίκνωση σε κατάλληλες περιοχές αναπαραγωγής, κυρίως λόγω αλλαγών στα πρότυπα βροχόπτωσης και της εποχικότητας της θερμοκρασίας. Αυτή η προβλεπόμενη συρρίκνωση υπογραμμίζει την πολυπλοκότητα των επιπτώσεων που μπορεί να έχει η κλιματική αλλαγή στη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα των πληθυσμών των Κιρκινεζιών.



@ ΜΑΡΗ ΚΑΡΓΙΕΤΑ

Οι περιοχές του Προγράμματος

Πλήθος δράσεων διατήρησης και ενημέρωσης-ευαισθητοποίησης υλοποιήθηκαν σε 16 περιοχές Natura 2000 στην Ιταλία (9) και την Ελλάδα (7) στο πλαίσιο του Προγράμματος LIFE FALKON.



© FRANCO ARESI



x9 Στην Ιταλία:

Όλες οι δράσεις του Προγράμματος στην Ιταλία υλοποιήθηκαν στην κεντροανατολική πεδιάδα του Πάδου, μια ευρεία περιοχή που περιλαμβάνει όλο τον τοπικό πληθυσμό του Κιρκινεζιού και αρκετές περιοχές που ανήκουν στο δίκτυο Natura 2000. Σε εννέα (9) από αυτές τις περιοχές Natura εφαρμόστηκαν πρακτικές παρεμβάσεις μέσω της τοποθέτησης τεχνητών φωλιών και της δημιουργίας πύργων φωλεοποίησης, ενώ υλοποιήθηκαν δράσεις ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης σε σχολεία και σε συνεργασία με ενδιαφερόμενους φορείς σε πόλεις και χωριά των περιοχών του Προγράμματος.

© ΝΙΚΟΣ ΤΣΙΟΤΕΛΑΣ



x7 Στην Ελλάδα:

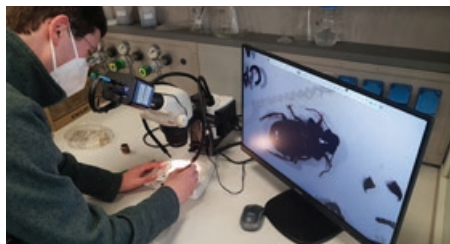
Στην Ελλάδα, οι δράσεις του προγράμματος εφαρμόστηκαν σε τρεις διαφορετικές περιοχές: τη Λήμνο (Βόρειο Αιγαίο), την περιοχή των Ιωαννίνων στην Ήπειρο, την περιοχή της Κομοτηνής καθώς και στην περιοχή των λιμνών και λιμνοθαλασσών της Θράκης (Βόρεια Ελλάδα). Σε αυτές τις περιοχές, υλοποιήσαμε δράσεις διατήρησης, ενημέρωσης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, στοχεύοντας σε επτά (7) περιοχές Natura 2000.

Τι έκανε το Πρόγραμμα LIFE FALKON?

Το Πρόγραμμα LIFE FALKON υλοποίησε μια σειρά από δράσεις διατήρησης, παρακολούθησης, ενημέρωσης-ευαισθητοποίησης και εκπαίδευσης στη Βόρεια Ιταλία και την Ελλάδα.



© ΕΥΑΗ ΤΟΛΗ



© ΑΡΧΕΙΟ LIFE FALKON

- **Εκτίμησε την κατάσταση διατήρησης του Κιρκινεζιού.** Ενημερωμένα δεδομένα σχετικά με την κατάσταση του πληθυσμού του είδους συλλέχθηκαν συστηματικά κατά τις περιόδους αναπαραγωγής 2019-20, αλλά και τα επόμενα χρόνια οι πληθυσμοί αυτοί βρίσκονταν υπό συνεχή παρακολούθηση. Επιπλέον, η ομάδα του LIFE FALKON μπόρεσε να ανακαλύψει μερικές άγνωστες προηγούμενως αποικίες κατά τη διάρκεια των εργασιών πεδίου της.
- **Ανέπτυξε τεχνικά σχέδια για την κατασκευή πύργων φωλεοποίησης και για τεχνητές φωλιές.** Το LIFE FALKON εργάστηκε για την ανάπτυξη ενός νέου μοντέλου τεχνητής φωλιάς κατάλληλης για Κιρκινεζία που μπορεί να εγκατασταθεί σε στύλους του δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας και σε κτίρια. Επιπλέον, ανέπτυξε «έξυπνα» κουτιά φωλιών (κατάλληλα για εγκατάσταση ενός συστήματος εγγραφής βίντεο του εσωτερικού της φωλιάς) και μοντέλα φωλιών προσαρμοσμένα για τοποθέτηση στο εσωτερικό οροφών. Την ίδια περίοδο, μηχανικοί και ορνιθολόγοι συνεργάστηκαν για να σχεδιάσουν πύργους φωλεοποίησης: μικρά κτίρια ύψους 5 μέτρων που κατασκευάστηκαν για να προσφέρουν 22 ασφαλείς φωλιές το καθένα, ελαχιστοποιώντας τον κίνδυνο θήρευσης των φωλιών και που σχεδιάστηκαν με σεβασμό στο τοπικό αρχιτεκτονικό στυλ της κοιλάδας του Πάδου
- **Εγκατέστησε τεχνητές φωλιές και συγκροτήματα τεχνητών φωλιών.** Το LIFE FALKON εγκατέστησε περισσότερες από 400 φωλιές στην Ιταλία και την Ελλάδα.

- **Αξιολόγησε τη γενετική ομοιότητα των πληθυσμών του Κιρκινεζιού.** Το έργο συγκέντρωσε δεδομένα από επιστήμονες από όλη την Ευρασία για να διερευνήσει τις γενετικές διαφορές μεταξύ πληθυσμών από διαφορετικές περιοχές (από την Ιβηρία έως τη Μογγολία)
- **Μελέτησε τη συμπεριφορά των Κιρκινεζιών κατά τη μετανάστευση και τη διαχείμασή τους,** λαμβάνοντας δεδομένα τηλεμετρίας από διάφορους πληθυσμούς: Από την Ιταλία μελετήθηκαν Κιρκινεζία από τη Ματέρα (σε αυτό το Πρόγραμμα), την Απουλία και τη Σικελία, (διαθέσιμα δεδομένα από προηγούμενα προγράμματα -Sarà et al. 2019). Επιπλέον, ελήφθησαν στοιχεία από τρεις ελληνικούς πληθυσμούς (Ιωάννινα, Κομοτηνή και Λήμνος). Συνολικά, τοποθετήθηκαν πομποί σε πάνω από 60 Κιρκινεζία.



© LUCA EBERLE

- **Οι πύργοι φωλιάσματος κατασκευάστηκαν** σύμφωνα με τα σχέδια που καθορίστηκαν στο πλαίσιο της δράσης A2. Έχουν ύψος 5 m, με βάση 3 x 3 m. Οι εξωτερικές οπές επιτρέπουν στα πουλιά να εισέρχονται σε κουτιά φωλιάς που τοποθετούνται στο εσωτερικό του πύργου. Κάθε πύργος φιλοξενεί 22 κουτιά που μπορούν εύκολα να επιθεωρηθούν από το εσωτερικό. Κάθε πύργος αφιερώθηκε σε ένα πρόσωπο που συνέβαλε σημαντικά στη διατήρηση της φύσης και στην ορνιθολογική έρευνα, σε σχέση με την εκάστοτε περιοχή.
- **Παράχθηκαν και διανεμήθηκαν πλήθος υλικού επικοινωνίας και προώθησης.** Φυλλάδια, καρτ-ποστάλ, ενημερωτικά banner, πινακίδες ενημέρωσης, καθώς και άλλα υλικά παρήχθησαν από το LIFE FALKON, σε μια προσπάθεια να επικοινωνήσουμε τις δράσεις διατήρησης στο ευρύ κοινό και ειδικές ομάδες-στόχο. Για τον ίδιο λόγο, πραγματοποιήθηκαν εκατοντάδες δημοσιεύσεις άρθρων, συνεντεύξεις και παρουσιάσεις. Παράχθηκε επίσης ένα ντοκιμαντέρ 15 λεπτών, διαθέσιμο στο YouTube.
- **Υποστήριξε τη συμμετοχή όλων των ενδιαφερόμενων μερών, όπως τοπικές αρχές, ΜΚΟ και επιστήμονες.** Το LIFE FALKON παρήγαγε μια σειρά από επιστημονικά άρθρα (11 δημοσιευμένα μέχρι σήμερα), ένα εγχειρίδιο για να καταστεί δυνατή η αναπαραγωγή και μεταφορά των επιτευγμάτων του Προγράμματος και έφερε σε επαφή τους ανθρώπους που εργάζονται για το είδος σε όλη τη Μεσόγειο, δημιουργώντας μια ειδική Κοινότητα Ενδιαφέροντος (CoI - Community of Interest).
- **Δημιούργησε υλικό περιβαλλοντικής εκπαίδευσης,** που αποτελείται από ένα κόμικς, ένα επιτραπέζιο παιχνίδι, οδηγό για τους εκπαιδευτικούς και εκπαιδευτικές δραστηριότητες. Στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα του LIFE FALKON συμμετείχαν περισσότεροι από 2.000 μαθητές/τριες.
- **Πραγματοποιήθηκαν εκπαιδευτικά σεμινάρια για αγρότες και αρχιτέκτονες** που ενημέρωσαν αυτά τα ακροατήρια-στόχους για το Κιρκινέζι και τις απειλές που αντιμετωπίζει.



© LUCA EBERLE



© APXEO LIFE FALKON



© ΡΟΥΛΑ ΤΡΙΓΚΟΥ



© ΡΟΥΛΑ ΤΡΙΓΚΟΥ

Τεχνητές φωλιές

Μία από τις σημαντικότερες απειλές που αντιμετωπίζει σήμερα το Κιρκινέζι είναι η έλλειψη κατάλληλων θέσεων φωλιάσματος. Αυτό οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι υπάρχουν όλο και λιγότερα παλιά κτίρια, καθώς συχνά ανακαινίζονται ή κατεδαφίζονται. Τα παλιά, παραδοσιακά κτίρια διαθέτουν ορισμένα χαρακτηριστικά που αγαπούν τα Κιρκινέζια, όπως τα χαλαρά κεραμίδια, τα ανοίγματα στην οροφή και οι τρύπες στους τοίχους. Τα γεράκια, καθώς και διάφορα άλλα είδη πουλιών, εκμεταλλεύονται την παρουσία τέτοιων ευκαιριών φωλιάσματος.

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η διατήρηση των κτιρίων σε κατάσταση αποσύνθεσης είναι κάτι δυνητικά επικίνδυνο για τη δημόσια ασφάλεια και η κατεδάφισή τους μπορεί να οδηγήσει στην απώλεια σημαντικών δειγμάτων παραδοσιακής αρχιτεκτονικής. Η καλύτερη λύση για την προστασία τόσο των Κιρκινεζιών όσο και της πολιτιστικής μας κληρονομιάς, είναι η ανακαίνιση των παλαιών κτιρίων, διατηρώντας τα ταυτόχρονα



© ΝΙΚΟΣ ΚΟΥΤΡΑΣ





© ΝΙΚΟΣ ΤΣΙΟΠΕΛΑΣ

φιλικά προς τα πουλιά. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την εγκατάσταση τεχνητών φωλιών, τη δημιουργία συγκροτημάτων τεχνητών φωλιών ή ακόμη και με την κατασκευή πύργων φωλιάσματος, ειδικά αφιερωμένων στη φιλοξενία των αποικιών των Κιρκινέζιων. Φυσικά, τα ίδια μέτρα μπορούν να ληφθούν κάθε φορά που κατασκευάζεται ένα παλιό κτίριο που χρησιμοποιούσαν τα γεράκια ή που χτίζεται ένα νέο. Με αυτόν τον τρόπο, οι άνθρωποι και τα Κιρκινέζια μπορούν να συνεχίσουν να συνυπάρχουν και στο μέλλον.

Το πρόγραμμα LIFE FALKON υλοποίησε όλες αυτές τις δραστηριότητες στις περιοχές του προγράμματος στην Ιταλία και την Ελλάδα και επικοινωνήσε τα αποτελέσματά τους στις τοπικές κοινότητες και στους επαγγελματίες που απασχολούνται στον κατασκευαστικό τομέα.

Κιρκινέζι και αγρότες: Μια στενή συνεργασία

Από τη νεολιθική εποχή, πολλά είδη πουλιών έχουν προσαρμοστεί για να συνυπάρχουν με τον άνθρωπο σε αγροτικά περιβάλλοντα και έχουν εκτιμηθεί για τη χρησιμότητά τους στη μείωση των τρωκτικών και άλλων παρασίτων. Το Κιρκινέζι είναι ένα από αυτά τα είδη: ένα μόνο ζευγάρι μπορεί να καταναλώσει έως και 160 κρεμμυδοφάγους ή ακρίδες την ημέρα!

Στην πεδιάδα του Πάδου, το είδος φωλιάζει σε απομονωμένα κτίρια και κυνηγά σε χωράφια με μηδική και καλλιέργειες δημητριακών. Εκεί, επωφελείται από την Κοινοπραξία παραγωγής Parmigiano Reggiano, στην οποία η χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων είναι μειωμένη βάσει νομοθεσίας, αλλά σε πολλές άλλες περιοχές υποφέρει από την αλλαγή των γεωργικών πρακτικών και τη μείωση των καλλιεργειών που είναι κατάλληλες για τη διατροφή του, καθώς και από την έλλειψη ή την κατεδάφιση των θέσεων φωλεοποίησης. Στην Ελλάδα φωλιάζει αποικιακά στα χωριά και τις πόλεις και εκμεταλλεύεται κυρίως τις τροφικές πηγές που βρίσκονται στα χωράφια με δημητριακά.

Στην πεδιάδα του Πάδου, οι αγρότες μπορούν να βοηθήσουν το Κιρκινέζι και άλλα είδη που συνδέονται με αγροτικά οικοσυστήματα χάρη στα νέα μέτρα CoPSR της Περιφέρειας Emilia-Romagna, τα οποία θα προωθήσουν ένα πιο φιλόξενο αγροτικό περιβάλλον. Στην Ελλάδα, ένα σύνολο οικολογικών σχημάτων περιλαμβάνονται στην ΚΑΠ, προκειμένου να υποστηριχθεί η αύξηση της βιοποικιλότητας στα γεωργικά οικοσυστήματα. Επιπλέον, πολλοί αγρότες έχουν ήδη επιτρέψει την εγκατάσταση περισσότερων από 100 τεχνητών φωλιών του LIFE FALKON, δημιουργώντας έτσι νέες ασφαλείς θέσεις φωλιάσματος για το είδος.

Σε γενικές γραμμές, ακόμη και σε άλλες περιοχές, η διατήρηση νησίδων φυσικής βλάστησης (ακαλλιέργητες λωρίδες, φυτοφράχτες κ.λπ.) μεταξύ των καλλιεργειών ή κατά μήκος της περιμέτρου των καλλιεργούμενων αγρών ευνοεί τη μεγαλύτερη βιοποικιλότητα, με αλυσιδωτά οφέλη για πολλά είδη.



© ΝΙΚΟΣ ΚΟΥΤΡΑΣ

Ενώνοντας τις δυνάμεις μας

Το Πρόγραμμα LIFE FALKON έχει προωθήσει πρωτοβουλίες συνεργασίας με τοπικές ομάδες προστασίας, ακόμη και πέρα από τα όρια των περιοχών δράσης του. Συγκεκριμένα, έχει δημιουργηθεί μια συνεργασία με την τοπική ομάδα προστασίας στην επαρχία της Πάρμα, η οποία συντονίζεται από τη LIPU (BirdLife Ιταλίας) και είναι υπεύθυνη για την παρακολούθηση και τη διατήρηση διαφόρων αποικιών Κιρκινεζιών.

Έχουν αναληφθεί δράσεις, όπως η παροχή σχεδίων τεχνητών φωλιών, συμβουλευτικοί διάλογοι με εθελοντές για να συζητηθούν μεθοδολογίες παρακολούθησης και στρατηγικές διατήρησης. Στη Λήμνο, καθιερώθηκε μια στενή συνεργασία με τοπικές οργανώσεις και περιβαλλοντικές ΜΚΟ, ενώ ταυτόχρονα το Πρόγραμμα συνεργάζεται στενά με τις διαχειριστικές αρχές των προστατευόμενων περιοχών όπου αναπαράγονται και αναζητούν τροφή τα Κιρκινεζία.

Όσον αφορά την ορνιθολογική έρευνα και την ανταλλαγή γνώσεων, το Πρόγραμμα LIFE FALKON ήταν ιδιαίτερα ενεργό, έχοντας συμμετάσχει σε πολυάριθμες διεθνείς συνεργατικές μελέτες και ερευνητικά προγράμματα. Επίσης, η Ομάδα του Προγράμματος βρισκόταν σε συνεχή στενή συνεργασία με τα άλλα προγράμματα LIFE που εργάζονται για το είδος στην Ευρώπη.

Τον Οκτώβριο του 2023, στο νησί της Λήμνου, το LIFE FALKON διοργάνωσε το διεθνές συνέδριο λήξης του Προγράμματος. Ήταν μια εξαιρετική ευκαιρία για όλους τους επιστήμονες που ασχολούνται με το είδος να συγκεντρωθούν και να ανταλλάξουν εμπειρίες και γνώσεις. Περίπου 40 ορνιθολόγοι από 8 χώρες συμμετείχαν στο συνέδριο, παρέχοντας συναρπαστικές νέες πληροφορίες μέσα από τις παρουσιάσεις τους. Αυτή η ομάδα εμπειρογνομόνων θα συνεχίσει να εργάζεται για τη διατήρηση και την έρευνα του Κιρκινεζιού και στο μέλλον.





Ενημέρωση- ευαισθητοποίηση για το Κιρκινέζι

Οι δραστηριότητες επικοινωνίας και προώθησης των δράσεων του Προγράμματος υλοποιήθηκαν σε ευρεία κλίμακα καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου υλοποίησής του, εστιάζοντας σε πολλαπλές ομάδες-στόχους, όπως φοιτητές, ερευνητές, ορνιθολογικές οργανώσεις, περιβαλλοντικές ομάδες, φορείς και ιδρύματα.

Αναπτύχθηκε δικτυακός τόπος του έργου με σκοπό τη διάδοση πληροφοριών και των αποτελεσμάτων του. Στον ιστότοπο του Προγράμματος, όλα τα νέα και οι εκδηλώσεις, καθώς και το εκπαιδευτικό και επικοινωνιακό υλικό είναι διαθέσιμα για όλη την κοινότητα που ενδιαφέρεται για το Κιρκινέζι (διαθέσιμες γλώσσες: Αγγλικά, Ιταλικά, Ελληνικά).

Επιπλέον, ένα σύνολο υλικών ενημέρωσης παρήχθησαν από το LIFE FALKON, καθιστώντας τη γνώση πιο προσιτή στο κοινό και ρίχνοντας φως στις απειλές που αντιμετωπίζει το είδος.



Περιβαλλοντική εκπαίδευση

Το Πρόγραμμα FALKON υλοποίησε ένα ευρύ σύνολο δραστηριοτήτων αφιερωμένων στην αύξηση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης των μαθητών/τριών καθώς και των εκπαιδευτικών. Συνολικά, προσεγγίστηκαν περισσότεροι από 2,000 μαθητές και 50 εκπαιδευτικοί στην Ιταλία και την Ελλάδα.

Το υλικό περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που δημιουργήθηκε, περιλάμβανε ένα επιδαπέδιο παιχνίδι, ένα κόμικς, αυτοκόλλητα και άλλους ευχάριστους και διδακτικούς τρόπους που βοηθούν τα παιδιά να αποκτήσουν γνώσεις μέσα από το παιχνίδι και την ανταλλαγή εμπειριών στην τάξη.



Οι μεγαλύτερες επιτυχίες μας

60+

Κιρκινέζια παρακολούθησαν κατά τη διάρκεια των μεταναστευτικών τους ταξιδιών



350+ διαδρομές Κιρκινεζιών από όλη την ΕΕ συλλέχθηκαν και αναλύθηκαν

>2,000

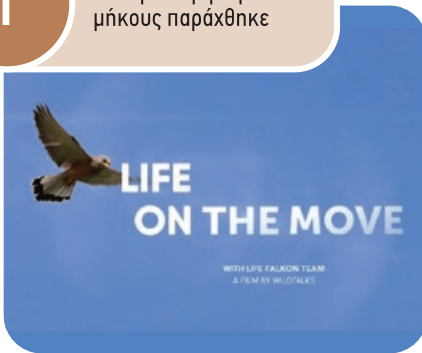
μαθητές/τριες προσεγγίστηκαν



1

ντοκιμαντέρ μικρού μήκους παράχθηκε

© AURELIEN PRUD'OR - WILD TALKS



13,188

εκτάρια γης εντάχθηκαν σε νέες Σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά (IBA) στην Ιταλία.

400+

τεχνητές φωλιές εγκαταστάθηκαν



1

εμπορικό προϊόν λανσαρίστηκε (η μπίρα «Lesser Kestrel»)



11

ερευνητικές εργασίες δημοσιεύθηκαν

1

Διεθνές Συνέδριο πραγματοποιήθηκε στη Λήμνο με τη συμμετοχή 40 ορνιθολόγων από 8 χώρες

Πραγματοποιήθηκε λεπτομερής γενετική ανάλυση των πληθυσμών του είδους σε όλη την Ευρασία

5

πύργοι φωλεοποίησης κατασκευάστηκαν





Η ομάδα του Προγράμματος

CNR:

Michelangelo Morganti (Συντονιστής Προγράμματος), Andrea Sbrilli (Συντονιστής Οικονομικών) Alessandro Berlusconi, Alejandro Corregidor-Castro, Diego Copetti, Andrea Pirovano, Alessandro Mercogliano, Davide Scridel, Fabrizio Stefani

ALDA:

Alessia Marzotto (Συντονίστρια Επικοινωνίας), Nadia Di Iulio (Υπεύθυνη Προγράμματος), Elisabetta Pinamonti (Υπεύθυνη Οικονομικών), Raffaella Bedin (Υπεύθυνη Οικονομικών), Linda Maria Dal Bosco, Sofia Gatteri, Martina Adinolfi, Sofia Caiolo, Barbara Elia, Irene Negri, Irene Zanetti, Elisabetta Uroni



ISPRA:

Jacopo Cecere (Επιστημονικός Συντονιστής), Gaia Bazzi, Giacomo Assandri, Federico De Pascalis, Daniele Baroni, Jennifer Morinay, Simona Imperio, Riccardo Nardelli, Lorenzo Serra, Maurizio Miccinilli, Danilo Tomassini, Fabio Cianflone, Raffaele Lazzaro, Maria Angela Selvatici (Υπεύθυνος Οικονομικών)

Università degli Studi di Milano:

Diego Rubolini (Επιστημονικός Συντονιστής), Anastasios Bounas, Andrea Romano, Manuela Caprioli, Alessandra Costanzo, Roberto Zuffada (Υπεύθυνος Οικονομικών), Federico Salis, Samuele Ramellini

Ελληνική ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΗ Εταιρεία:

Νίκος Τσιοπέλας (Συντονιστής Προγράμματος), Μιχάλης Βαφειάδης, Πάνος Κορδοπάτης, Ρούλα Τρίγκου (Συντονίστρια Επικοινωνίας), Άρης Μανωλόπουλος, Γεωργία Αλεξοπούλου, Θανάσης Κούτσας, Στέλιος Πελασγός, Ευγενία Πανώριου, Λίλια Μπαντίκου, Λίλα Δερουγγέρη, Δώρα Παπασπύρου (Υπεύθυνη Οικονομικών), Θοδωρής Καρακουλάκης (Υπεύθυνος Οικονομικών), Άγγελος Ευαγγελίδης, Λευτέρης Κακκαλής, Τάσος Μπούνας, Χρήστος Μπαρμπούτης, Victoria Saravia - Mullin

Ευχαριστίες

Τα άτομα και οι φορείς που συνέβαλαν άμεσα ή έμμεσα στην υλοποίηση του Προγράμματος LIFE FALKON για το Κιρκινέζι είναι πάνω από 1.000 και ως εκ τούτου πάρα πολλοί για να συμπεριληφθούν όλοι σε αυτή την έκδοση!

Οι θερμότερες ευχαριστίες μας απευθύνονται στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, το FONDAZIONE CARIPLLO και το ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ που συγχρηματοδότησαν το Πρόγραμμα και σε όλο το προσωπικό του Προγράμματος που επένδυσαν τον χρόνο και την προσπάθειά τους για την επιτυχία του.

Στην Ιταλία, ευχαριστούμε ειλικρινά τη CEAS La Raganella in Mirandola (MO) για την υποστήριξή της στη διοργάνωση δραστηριοτήτων σε σχολεία και εργαστήρια με αγρότες και αρχιτέκτονες, τις δημοτικές αρχές Mirandola (MO), Roggio Rusco (MN) και Portomaggiore (FE) για την υποστήριξή τους στη δημιουργία των πύργων φωλεοποίησης, τον Massimo Paolucci dalle Roncole και τη διοίκηση του Reale Collegio di Spagna που μας επέτρεψε να εργαστούμε στην ιδιοκτησία τους, καθώς και τα τμήματα των εταιρειών Massimiliano Bega και E-Distribuzione Emilia-Romagna και Lombardia για την κρίσιμη υποστήριξη με μόνωση σε επικίνδυνα ηλεκτροφόρα καλώδια και την εγκατάσταση τεχνητών φωλιών. Τους

Enrico de Capua (Provincia di Matera), Poste Italiane - Filiale di Matera, Osservatorio Faunistico Regionale (Bitetto) και CRAS Riserva Naturale San Giuliano που παρέχουν υποστήριξη στις μετακινήσεις των νεοσσών. Μεταξύ των πολλών ατόμων και ενώσεων που υποστήριξαν το LIFE FALKON καθ' όλη τη διάρκεια του ταξιδιού του, ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλουμε στους Nunzio Grattini, Associazione Studi Ornitologi dell'Emilia Romagna (ASOER) και Stazione Ornitologica Modenese (SOM).

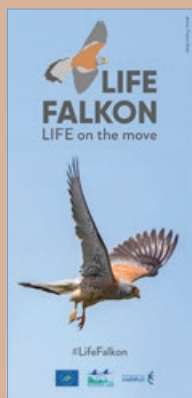
Στην Ελλάδα, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά τον ΟΦΥΠΕΚΑ και τις αντίστοιχες Μονάδες Διαχείρισης των Εθνικών Πάρκων Νέστου-Βιστωνίδας και Ροδόπης, των Προστατευόμενων Περιοχών Ηπείρου και των Προστατευόμενων Περιοχών Βορειοανατολικού Αιγαίου για την υποστήριξη και τη συνεργασία τους.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλουμε στις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης Ιωαννίνων, Λήμνου και Ροδόπης, καθώς και σε όλους τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές/τριες που αγκάλιασαν με ενθουσιασμό το πρόγραμμα.

Τέλος, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε όλες τις ενώσεις αγροτών στην Ιταλία και την Ελλάδα, καθώς και όλους τους μεμονωμένους αγρότες που συνεργάστηκαν με το LIFE FALKON και μοιράστηκαν το όραμά μας για ένα καλύτερο μέλλον για το Κιρκινέζι. Χωρίς τη βοήθειά τους οι προσπάθειές μας για τη διατήρηση δεν θα ήταν καρποφόρες.



Εκδόσεις του Προγράμματος



Διαθέσιμες σε pdf στο:
<http://www.lifefalcon.eu/en/deliverables/>

**Εκδότης:**

Ελληνική ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΗ Εταιρεία
Αγ. Κωνσταντίνου 52, 10437 Αθήνα
Τηλ: 210 8228704 & 210 8227937
e-mail: info@ornithologiki.gr
www.ornithologiki.gr

Επιμέλεια - Κείμενα:

Ρούλα Τρίγκου, Νίκος Τσιόπελας, Michelangelo Morganti, Alessandro Berlusconi & Gaia Bazzi

Γραφιστική επεξεργασία:

Λίλα Σιμιτζή - allisidea

Εικονογράφηση εξωφύλλου:

Πασχάλης Δουγαλής

Τυπώθηκε σε 250 αντίτυπα από τη COLORPRINT - Τσεκούρας ΕΠΕ σε χαρτί πιστοποιημένο κατά FSC με μελάνια που βασίζονται σε φυσικές ρητίνες και έλαια

© LIFE FALKON 2023

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται στην παρούσα έκδοση είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη αυτές της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της CINEA. Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η χορηγούσα αρχή μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες γι' αυτές.



www.lifefalkon.eu



LIFE17 NAT/IT/000586

Fondazione
CARIPLO



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

