

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ 2014 – 2020**

ΕΚΘΕΣΗ ΕΤΟΥΣ 2018

Πίνακας περιεχομένων

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή.....	3
Κεφάλαιο 2: Στοιχεία που παραχωρήθηκαν από το ΥΠΑΑΤ.....	3
Κεφάλαιο 3: Πρόσβαση σε άλλα διαθέσιμα στοιχεία	4
Κεφάλαιο 4: Απαραίτητα δεδομένα.....	6
Κεφάλαιο 5: Ανάλυση και πρόβλεψη για το έτος 2018.....	6
Βιβλιογραφικές Αναφορές.....	9

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

Η παρούσα έκθεση στηρίζεται σε βιβλιογραφικά δεδομένα και σε στατιστικούς προσδιορισμούς λόγω έλλειψης στοιχείων πεδίου.

Κεφάλαιο 2: Στοιχεία που παραχωρήθηκαν από το ΥΠΑΑΤ

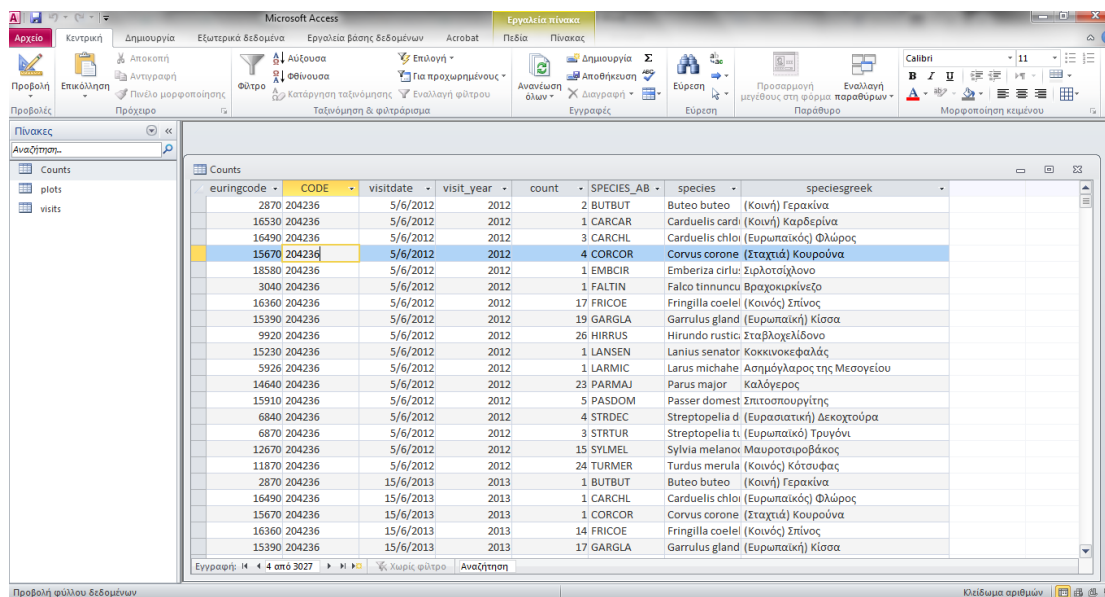
Ύστερα από σχετικά προφορικά αιτήματα της Nerco- N. Χλύκας & Συνεργάτες ΑΕΜ παραχωρήθηκαν στις 05/12/2018 από το ΥΠΑΑΤ (Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020 Μονάδα Τεχνικής Υποστήριξης): 1) Η προκαταρκτική έκθεση αποτελεσμάτων Β' φάσης του έργου Μελέτη για την εκτίμηση και παρακολούθηση του περιβαλλοντικού δείκτη «βιοποικιλότητα» 2) Βάση δεδομένων ορνιθοπανίδας, στοιχεία τα οποία παρουσιάζουν σημαντικές ελλείψεις. Συγκεκριμένα:

1. Μελέτη για την εκτίμηση και παρακολούθηση του περιβαλλοντικού δείκτη «βιοποικιλότητα»- Προκαταρκτική έκθεση αποτελεσμάτων Β' Φάσης.

Στη συγκεκριμένη έκθεση παρουσιάζεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την καταγραφή της ορνιθοπανίδας, προκαταρκτικά αποτελέσματα από την έρευνα πεδίου κατά την αναπαραγωγική περίοδο του 2011 και εκτίμηση της τάσης των πληθυσμών των αγροτικών πουλιών (Farmland Bird Index) για τα έτη 2007-2010 [3].

2. Βάση δεδομένων ορνιθοπανίδας.

Στη συγκεκριμένη βάση δεδομένων (Εικόνα 1) περιέχονται στοιχεία σχετικά με τις επισκέψεις που πραγματοποιήθηκαν, τις δειγματοληπτικές επιφάνειες (CODE), την ημερομηνία (visitdate)-χρονολογία(visit_year), το είδος (species) και τον αριθμό των ατόμων/δειγματοληπτική επιφάνεια (count).



euringcode	CODE	visitdate	visit_year	count	SPECIES_AB	species	speciesgreek
2870	204236	5/6/2012	2012	2	BUTBUT	Buteo buteo	(Κοινή) Γερακίνα
16530	204236	5/6/2012	2012	1	CARCAR	Carduelis cardis	(Κοινή) Καρδερίνα
16490	204236	5/6/2012	2012	3	CARCHL	Carduelis chlois	(Ευρωπαϊκός) Φλώρος
15670	204236	5/6/2012	2012	4	CORCOR	Corvus corone	(Σταχτιά) Κουρούνα
18580	204236	5/6/2012	2012	1	EMBCIR	Emberiza cirius	Σηροτσιχλινο
3040	204236	5/6/2012	2012	1	FALTIN	Falco tinnuncus	Βραχοκιρκινέζο
16360	204236	5/6/2012	2012	17	FRICOE	Fringilla coelestis	(Κοινός) Σπίνος
15390	204236	5/6/2012	2012	19	GARGLA	Garrulus glandarius	(Ευρωπαϊκή) Κίσα
9920	204236	5/6/2012	2012	26	HIRRUS	Hirundo rustica	Σταβλοχειλίδο
15230	204236	5/6/2012	2012	1	LANSEN	Lanius senator	Κοκκικοκεφαλάς
5926	204236	5/6/2012	2012	1	LARMIC	Larus michahalis	Ασημένιος της Μεσογείου
14640	204236	5/6/2012	2012	23	PARMAJ	Parus major	Καλόγερος
15910	204236	5/6/2012	2012	5	PASDOM	Passer domesticus	Σπιτοσουριγίτης
6840	204236	5/6/2012	2012	4	STRDEC	Streptopelia d. decaocti	(Ευρασιατική) Δεκοχτούρα
6870	204236	5/6/2012	2012	3	STRTUR	Streptopelia t. turtur	(Ευρωπαϊκό) Τρυγόνι
12670	204236	5/6/2012	2012	15	SYLMEL	Sylvia melanocephala	Μαυροστροβόλος
11870	204236	5/6/2012	2012	24	TURMER	Turdus merula	(Κοινός) Κόταφας
2870	204236	15/6/2013	2013	1	BUTBUT	Buteo buteo	(Κοινή) Γερακίνα
16490	204236	15/6/2013	2013	1	CARCHL	Carduelis chlois	(Ευρωπαϊκός) Φλώρος
15670	204236	15/6/2013	2013	1	CORCOR	Corvus corone	(Σταχτιά) Κουρούνα
16360	204236	15/6/2013	2013	14	FRICOE	Fringilla coelestis	(Κοινός) Σπίνος
15390	204236	15/6/2013	2013	17	GARGLA	Garrulus glandarius	(Ευρωπαϊκή) Κίσα

Εικόνα 1: Βάση δεδομένων ορνιθοπανίδας.

Ωστόσο, επειδή τα ανωτέρω παραχωρηθέντα αρχεία ήταν ελλιπή, η Nerco- N. Χλύκας & Συνεργάτες ΑΕΜ με την Α.Π. εξ: 20/ 12-02-2019 επιστολή της προς το ΥΠΑΑΤ (Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020 Μονάδα Τεχνικής Υποστήριξης) ζήτησε την παραχώρηση του πλήρους αρχείου δεδομένων του έργου που αφορά και σε προγενέστερες εκθέσεις και βάσεις δεδομένων.

Κεφάλαιο 3: Πρόσβαση σε άλλα διαθέσιμα στοιχεία

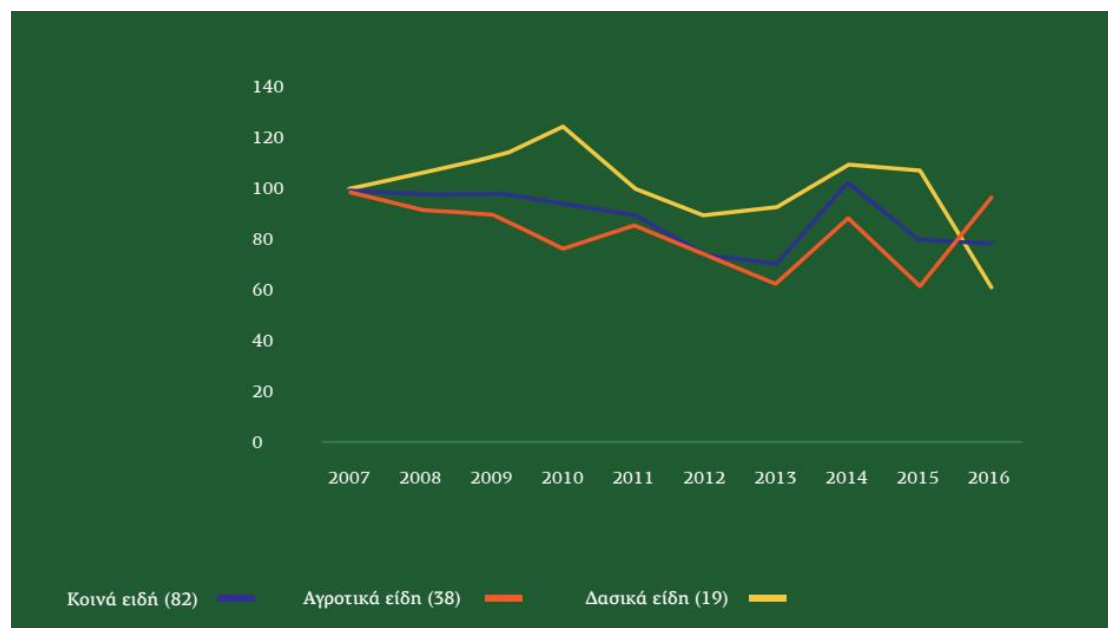
Στην ιστοσελίδα της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρείας και στο τμήμα που αφορά το [Πρόγραμμα Παρακολούθησης των Κοινών Ειδών Πουλιών της Ελλάδας](#) (HCBM) υπάρχουν διαθέσιμα για το κοινό τα παρακάτω αρχεία:

- A) [Ετήσια Αναφορά Προγράμματος 2007](#)
- B) [Ετήσια Αναφορά Προγράμματος 2008](#)
- Γ) [Ετήσια Αναφορά Προγράμματος 2007-9](#)
- Δ) [Πόστερ στο Συνέδριο της EBCC στο Caceres, Ισπανία](#)
- E) [Περίληπτική Αναφορά Προγράμματος Περιόδου 2007-2014](#)

Σύμφωνα με τη σύνοψη των αποτελεσμάτων του προγράμματος, κατά τη διάρκεια της περιόδου 2007-2015 μελετήθηκαν οι πληθυσμιακές τάσεις 165 ειδών πουλιών, με τη συντριπτική πλειοψηφία αυτών να εμφανίζει αβέβαιη τάση. Από το 2011, δεδομένα από το εθνικό πρόγραμμα κοινών ειδών χρησιμοποιούνται για την παραγωγή του Εθνικού Δείκτη Αγροτικών Ειδών. Ο Εθνικός Δείκτης Αγροτικών Ειδών εξάγεται από τα πληθυσμιακά δεδομένα 39 ειδών πουλιών, τα οποία εμφάνισαν μείωση 7% κατά τη διάρκεια της περιόδου 2007-14 [2].

Επιπλέον, στην πρόσφατη Έκθεση Κατάστασης Περιβάλλοντος της Ελλάδας [1], υπάρχουν στοιχεία για τους δείκτες κατάστασης της φύσης και της βιοποικιλότητας στην Ελλάδα για την περίοδο 2007-2016. Τα κύρια συμπεράσματα που αφορούν στις πληθυσμιακές τάσεις των ειδών πουλιών στην Ελλάδα κατά το χρονικό διάστημα 2007-2016 συνοψίζονται στα εξής: Τα κοινά είδη πουλιών παρουσιάζουν μείωση της τάξης του 19,8%, ακολουθώντας την Ευρωπαϊκή μειωτική τάση (14,23%: περίοδος 1980-2015). Σημαντική μείωση παρατηρείται στους πληθυσμούς των δασικών ειδών πουλιών, παρότι στην Ευρώπη οι πληθυσμιακές τους τάσεις έχουν σχεδόν σταθεροποιηθεί. Όσον αφορά τα αγροτικά πουλιά, ο Εθνικός Δείκτης των Αγροτικών Πουλιών καταδεικνύει πληθυσμιακή μείωση των αγροτικών πουλιών κατά 2,6% για την περίοδο 2007-2016, με βάση τις τάσεις 38 ειδών. Η

κατάσταση των αγροτικών ειδών στην Ελλάδα είναι καλύτερη σε σύγκριση με αυτή της Ευρώπης (μείωση 54,58%: περίοδος 1980-2015).



Εικόνα 2: Οι Δείκτες των Κοινών Πουλιών, Αγροτικών Πουλιών και Δασικών Πουλιών στην Ελλάδα για την περίοδο 2007-2016 [1].

Στα στοιχεία για τον Δείκτη Αγροτικών Ειδών από τη Eurostat δεν είναι διαθέσιμα τα δεδομένα για την Ελλάδα, ενώ η βάση δεδομένων στην ιστοσελίδα του European Bird Census Council δεν είναι προσβάσιμη.

europa
eurostat

Important legal notice
v3.4.8-20181116-e29b7-ESTAT_LINUX_PROD
DATA:EXPLORER_PRODmanaged13

Explanatory texts (metadata) Information Download Preview Bookmark Demo Help Login

Common farmland bird index
Last update: 03-08-2018

Table Customization show

TIME + GEO + Unit of measure Index, 2000=100

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Belgium	97.2	94.1	91.7	86.5	96.0	87.4	88.4	72.1	82.6	:
Bulgaria	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Czechia	85.5	82.9	100.2	91.9	81.0	74.8	74.6	78.0	81.2	:
Denmark	85.1	84.2	82.7	93.9	88.4	75.8	76.8	77.4	88.3	:
Germany (until 1990 former)	94.8	95.6	92.5	91.2	87.2	81.2	85.5	82.6	:	:
Estonia	91.5	89.5	81.7	68.9	69.8	68.2	70.7	73.8	78.1	75.4
Ireland	106.2	102.8	101.4	97.9	98.4	98.5	98.8	91.1	93.0	:
Greece	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Spain	87.1	86.0	84.2	:	:	:	:	:	:	:
France	92.5	93.8	94.5	86.1	84.7	84.2	81.9	80.3	78.1	:
Italy	86.6	91.9	91.7	89.5	84.8	92.4	86.1	81.8	81.9	:
Cyprus	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Latvia	98.9	115.4	112.0	98.7	121.3	103.1	119.3	123.0	116.3	:
Lithuania	78.1	68.6	70.8	77.7	83.1	74.9	69.7	72.2	78.0	:
Hungary	96.1	83.8	79.8	77.9	75.0	71.2	73.2	86.0	83.2	:
Netherlands	80.0	77.6	77.6	74.1	71.8	83.5	75.3	67.1	72.9	:
Austria	85.9	83.2	80.3	74.7	70.9	68.1	69.3	63.4	58.2	:
Poland	90.9	88.3	99.3	93.7	87.8	87.2	84.5	85.1	84.4	:
Portugal	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Slovenia	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Slovakia	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Finland	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Sweden	99.1	102.8	100.1	96.1	82.0	87.7	82.2	79.3	81.7	:
United Kingdom	85.7	87.1	88.6	76.1	72.3	77.6	69.4	68.1	71.7	:
Norway	96.3	90.5	92.4	89.7	86.8	86.5	87.4	78.6	79.8	:
Norway	76.0	80.0	75.7	68.8	69.2	67.0	59.0	62.3	61.4	:
Switzerland	94.3	96.3	95.3	91.3	96.7	96.7	106.6	98.4	99.8	:

Special value:
: not available

Source of data: Eurostat

Εικόνα 3: Δείκτης αγροτικών πουλιών [4].

Κεφάλαιο 4: Απαραίτητα δεδομένα

Προκειμένου τα αποτελέσματα του συγκεκριμένου προγράμματος παρακολούθησης να είναι συγκρίσιμα με στοιχεία προγενέστερων ετών είναι απαραίτητο να χρησιμοποιηθεί η αντίστοιχη μεθοδολογία και ανάλυση. Για το συγκεκριμένο λόγο απαιτείται η παραχώρηση:

1. Τεχνικής Έκθεσης της Α' Φάσης- Μελέτη για την εκτίμηση και παρακολούθηση του περιβαλλοντικού δείκτη «βιοποικιλότητα»
2. Τελικής Έκθεσης- Μελέτη για την εκτίμηση και παρακολούθηση του περιβαλλοντικού δείκτη «βιοποικιλότητα»
3. Συναφείς χάρτες, χωρική κατανομή δειγματοληπτικών επιφανειών, βάσεις δεδομένων με τις παραπάνω τεχνικές εκθέσεις

Κεφάλαιο 5: Ανάλυση και πρόβλεψη για το 2018

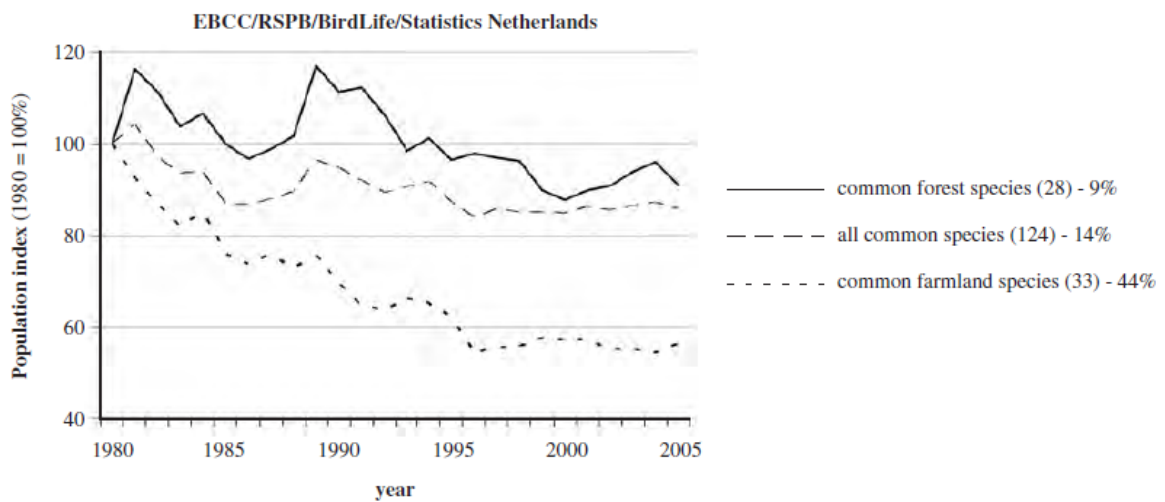
Οι πληθυσμοί πολλών ειδών έχει αποδειχθεί ότι υποφέρουν από την εντατικοποίηση της διαχείρισης, τη μείωση της ετερογένειας του τοπίου και την απώλεια και κατακερματισμό των οικοτόπων. Οι συνθήκες αυτές επικρατούν ιδιαίτερα στις αγροτικές εκτάσεις των οικονομικά αναπτυγμένων χωρών της Δυτικής Ευρώπης. Επί του παρόντος οι γεωργικές εκτάσεις στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη είναι πιο εκτεταμένες από ό,τι στη Δυτική Ευρώπη και ένα μεγαλύτερο ποσοστό του ανθρώπινου πληθυσμού εξακολουθεί να ζει σε αγροτικές περιοχές δημιουργώντας έτσι διαφορετικές συνθήκες για τα πτηνά που ζουν σε γεωργικές περιοχές. Η Κεντροανατολική Ευρώπη έχει οδηγήσει σε γεωργικά τοπία που είναι γενικά πιο περίπλοκα από αυτά της Δυτικής Ευρώπη [9].

Για την παρακολούθηση των πληθυσμιακών μεταβολών των αγροτικών πουλιών το 2001 η επιτροπή της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ανάλυση της απώλειας της βιοποικιλότητας εισήγαγε τον Ευρωπαϊκό Δείκτη των Αγροτικών Πουλιών (EFBI) [5]. Πρόκειται για ένα συγκεντρωτικό δείκτη που βασίζεται στον πληθυσμό 33 κοινών ειδών πτηνών από 21 χώρες τα οποία χρησιμοποιούν το αγροτικό τοπίο για την κάλυψη των βιολογικών τους αναγκών [8].

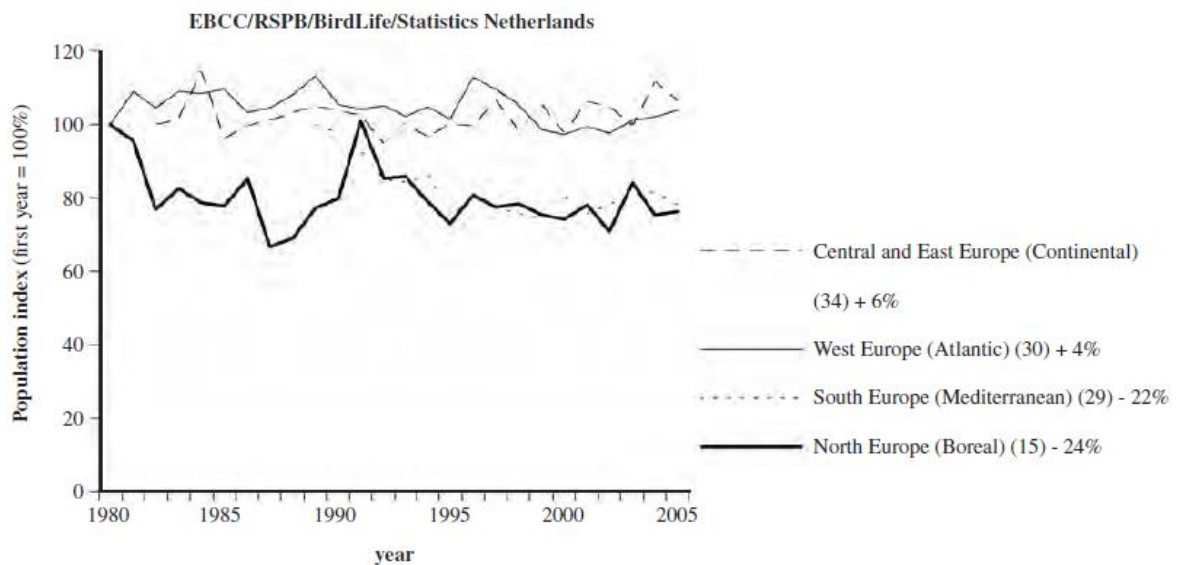
Σύμφωνα με το Πανευρωπαϊκό Πρόγραμμα για την παρακολούθηση των κοινών ειδών, η επικαιροποίηση του δείκτη για το 2007 δείχνει ότι τα κοινά είδη πουλιών βρίσκονται σε φάση μέτριας πληθυσμιακής μείωσης, ενώ οι πληθυσμοί έχουν μειωθεί κατά 14% τα τελευταία 25 χρόνια σε ευρωπαϊκή κλίμακα. Την ίδια περίοδο, στους πληθυσμούς των αγροτικών πουλιών έχει σημειωθεί ραγδαία μείωση της τάξης του 44%. Η γεωργική εντατικοποίηση θεωρείται η κύρια κινητήρια δύναμη αυτής της πτώσης. Οι τάσεις των

κοινών δασικών πουλιών ήταν πτωτικές κατά 9% στην Ευρώπη. Ενώ κατά μέσο όρο οι πληθυσμοί ήταν σταθεροί στη δυτική και ανατολική Ευρώπη, εμφανίζουν σημαντικές μειώσεις στο βορρά, όπου τα δασικά είδη απειλούνται από την εντατική εκμετάλλευση των δασών, ενώ στο νότο οι απειλές των συγκεκριμένων ειδών είναι απροσδιόριστες [6].

Σύμφωνα με το γράφημα 1 η τάση των πληθυσμών των αγροτικών πουλιών από το 1980 έως το 2005 είναι διαρκώς πτωτική. Στο γράφημα 2 οι δείκτες των αγροτικών πουλιών κατηγοριοποιούνται σε τέσσερις βιογεωγραφικές περιοχές (Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη, Δυτική Ευρώπη, Βόρεια και Νότια Ευρώπη), τα κοινά πουλιά στην Μεσόγειο (29 είδη) σημειώνουν μείωση της τάξης του 22 %.

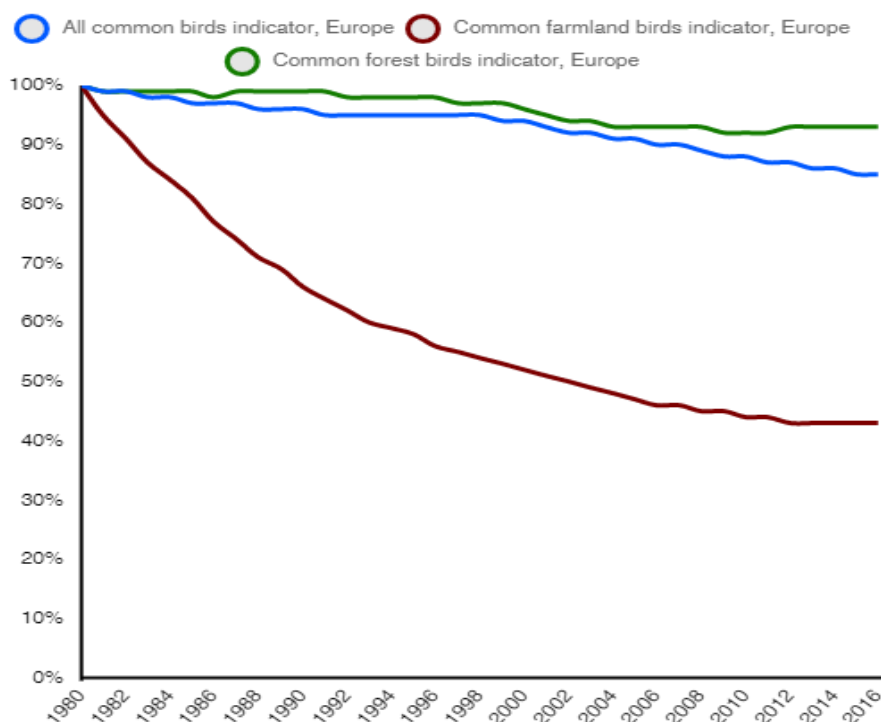


Γράφημα 1: Δείκτης πληθυσμιακής τάσης σύμφωνα με το πρόγραμμα παρακολούθησης κοινών ειδών. Ο αριθμός στην παρένθεση υποδηλώνει τον αριθμό των ειδών (τροποποιημένο από [4]).



Γράφημα 2: Δείκτης πληθυσμιακής τάσης κοινών ειδών σε τέσσερις βιογεωγραφικές περιοχές της Ευρώπης (τροποποιημένο από [4]).

Σύμφωνα με το Πανευρωπαϊκό πρόγραμμα για την παρακολούθηση των κοινών ειδών για το χρονικό διάστημα 1980-2016, η τάση των πληθυσμών των αγροτικών πουλιών είναι διαρκώς πτωτική και σημειώνουν μείωση της τάξης του 57% (Γράφημα 3). Τα κοινά είδη συνολικά μειώνονται κατά 15% ενώ τα κοινά δασικά κατά 6% περίπου.



Γράφημα 3: Δείκτης πληθυσμιακής τάσης κοινών ειδών, κοινών αγροτικών και κοινών δασικών της Ευρώπης για το χρονικό διάστημα 1980-2016 (τροποποιημένο από [7]).

Όσο αφορά στις πληθυσμιακές τάσεις των κοινών αγροτικών και δασικών ειδών για το χρονικό διάστημα 1989-2016 στην Νότια Ευρώπη (Γράφημα 3), τα αγροτικά πουλιά μειώνονται κατά 34%, ενώ τα δασικά κατά 25%.



Γράφημα 4: Δείκτης πληθυσμιακής τάσης κοινών αγροτικών και κοινών δασικών της Ευρώπης για το χρονικό διάστημα 1980-2016 (τροποποιημένο από [7]).

Υπογραμμίζεται, ότι στο πλαίσιο του παρόντος έργου δεν ήταν εφικτή η συλλογή δεδομένων πεδίου κατά την αναπαραγωγική περίοδο των πουλιών (άνοιξη) του 2018, καθώς αυτό είχε έναρξη το φθινόπωρο του ίδιου έτους. Συμπερασματικά και με βάση τα παραπάνω στοιχεία, λόγω του ότι δεν έχουν σημειωθεί ακραίες περιβαλλοντικές μεταβολές στη Μεσόγειο τα τελευταία 20 χρόνια, εκτιμάται ότι οι πληθυσμοί των αγροτικών πληθυσμών στην Ελλάδα ακολουθούν το ίδιο πρότυπο με τους πληθυσμούς των αγροτικών πουλιών της Νότιας Ευρώπης μέχρι και το έτος 2018 δηλαδή μείωση του δείκτη των αγροτικών πουλιών κατά 34% .

Βιβλιογραφικές Αναφορές

1. Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος & Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΚΠΑΑ) (2018) Ελλάδα Έκθεση Κατάστασης Περιβάλλοντος. Ανακτήθηκε 7 Δεκεμβρίου, 2018, από http://ekpaa.ypeka.gr/181019_Book-ΥΠΕΚΑ_LOW.pdf
2. Πορτόλου Δ. (2016) Πρόγραμμα Παρακολούθησης Κοινών Ειδών Πουλιών της Ελλάδας - Περιληπτική Αναφορά Περιόδου 2007 - 2014. Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Ανακτήθηκε 7 Δεκεμβρίου, 2018, από http://files.ornithologiki.gr/docs/hcbm/HCBM_Summary_Report_2007_2014.pdf
3. Πορτόλου Δ., Μανωλόπουλος Α. & Καστρίτης Θ. (2012) Μελέτη για την εκτίμηση και παρακολούθηση του περιβαλλοντικού δείκτη «Βιοποικιλότητα» – Προκαταρκτική έκθεση αποτελεσμάτων Β' Φάσης, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.
4. Eurostat (2018) Common farmland bird index. Ανακτήθηκε 7 Δεκεμβρίου, 2018, από http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_bio2&lang=en
5. Gregory, R. et al. (2005) Developing indicators for European birds. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, Volume 360, p. 269–288.
6. Klvanova, A. et al. (2009) Wild birds as indicators in Europe: latest results from the Pan-European Common Bird Monitoring Scheme (PECBMS). *Avocetta*, Volume 33, p. 7-12.
7. Pan-European Common Bird Monitoring Scheme (PECBMS) (2018) *European wild bird indicators*. Ανακτήθηκε 20 Ιανουαρίου, 2019, από https://pecbms.info/european-wild-bird-indicators-2018-update/?fbclid=IwAR1VoNT26UBVp6rNkvt35QFvxQk9KncdOs_C6y7_s-7v5XbD9NPm6x1qRH0
8. Scholefield, P. et al. (2011) Modelling the European Farmland Bird Indicator in response to forecast land-use change in Europe. *Ecological Indicators*, Volume 11, p. 46–51.
9. Tryjanowski, P. et al. (2011) Conservation of farmland birds faces different challenges in Western and Central-Eastern Europe. *Acta Ornithologica*, Volume 46, p. 1–12.