

RETERURALE
NAZIONALE
20142020

CALABRIA

FARMLAND BIRD INDEX
E
ANDAMENTI DI POPOLAZIONE
DELLE SPECIE

2000-2021



Questo progetto è possibile grazie a impegno, professionalità e passione di molte persone che hanno collaborato con la Lipu e con il progetto MITO2000, a titolo professionale o di volontariato, nella raccolta e nell'elaborazione dei dati.

Coordinamento generale:



Laura Silva e Matteo Fontanella

Via Udine, 3A - 43122 Parma - Telefono 0521 273043 - E-mail:
laura.silva@lipu.it

Gruppo di lavoro: Giovanni Albarella, Claudio Celada, Marco Dinetti, Giorgia Gaibani, Marco Gustin, Andrea Mazza.

Hanno collaborato anche: Federica Luoni, Miranda Lupo, Silvia Maselli, Boris Pesci, Danilo Selvaggi.

Hanno collaborato:



Via Risorgimento, 9 - 20060 Basiano (MI) - Telefono 02 95762250

Gruppo di lavoro Pteryx: Gianpiero Calvi.

Ha inoltre collaborato Severino Vitulano.



Viale Angelo Fumagalli, 6 - 20143 Milano - Telefono 02 9285382

Gruppo di lavoro FaunaViva: Paolo Bonazzi, Lia Buvoli.



Via Garibaldi, 3 - Pratovecchio (AR) - Telefono 0575 529514

Gruppo di lavoro D.R.E.A.m. Italia: Tommaso Campedelli,
Simonetta Cutini, Guglielmo Londi.

Coordinatori regionali e rilevatori che hanno collaborato al progetto FBI finanziato dal Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali nell'ambito delle attività della Rete Rurale Nazionale dal 2009 al 2021 (in ordine alfabetico):

Coordinatori: Francesco Sottile (2009-2021)

Rilevatori: Rosario Balestrieri, Domenico Bevacqua, Paolo Bulzomi, Giuseppe Camelliti, Giovanni Capobianco, Gianluca Congi, Manuel Marra, Giuseppe Martino, Eugenio Muscianese, Manuela Policastrese, Mario Pucci, Francesco Sottile, Pierpaolo Storino, Salvatore Urso, Maurizio Vena

1. DESCRIZIONE DELLA BANCA DATI REGIONALE 2000-2021

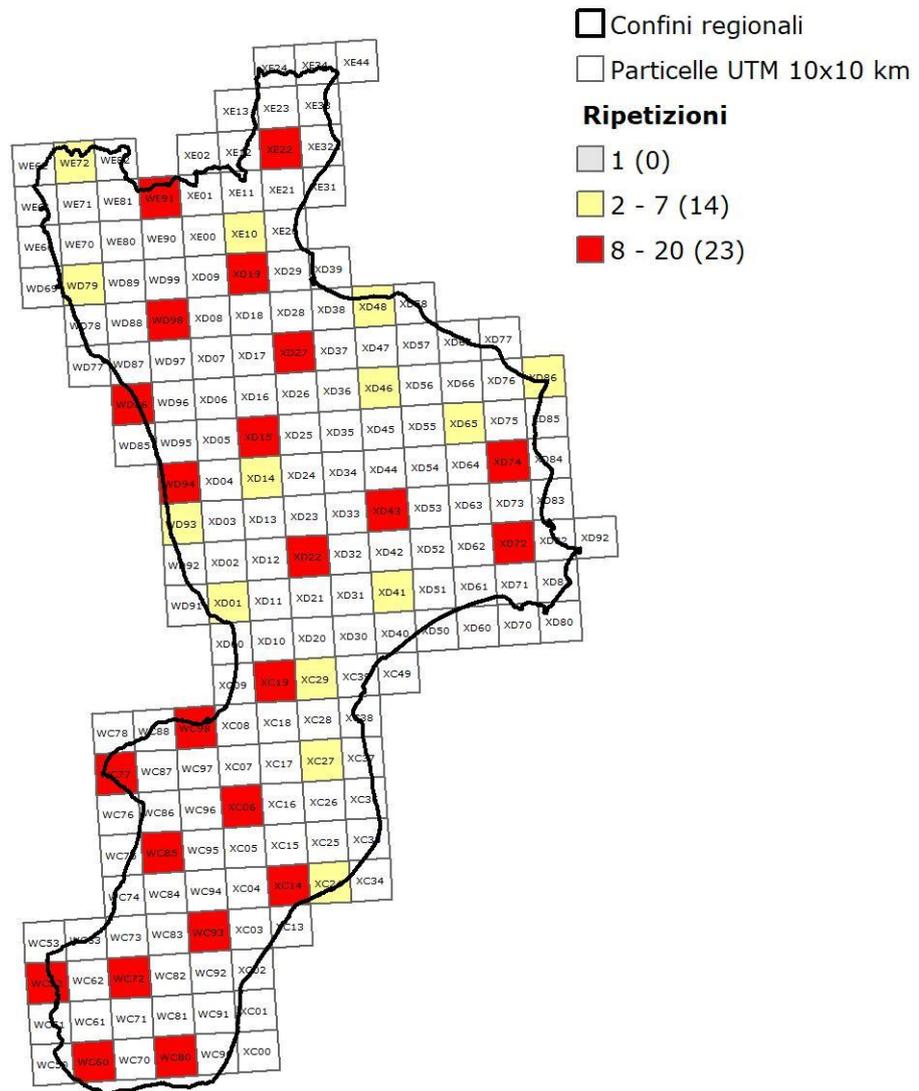


Figura 1.1: Particelle UTM 10x10 km utilizzate nel calcolo degli andamenti delle specie tipiche di ambiente agricolo e dell'andamento del Farmland Bird Index: le particelle sono distinte in base al numero di ripetizioni annuali (in rosso le particelle visitate almeno 8 anni, in giallo quelle visitate un numero inferiore di anni). In grigio sono riportate le particelle con almeno sette stazioni censite solamente una volta nel periodo 2000-2021, dunque ancora non utilizzate nel calcolo degli andamenti.

Tabella 1: Numero di rilevamenti per anno (punti d'ascolto) considerati nelle analisi degli andamenti delle specie tipiche degli ambienti agricoli.

Numeri punti di ascolto		
Anno	Analisi per particelle	Analisi per punti
2000	343	306
2001	13	13
2002	14	14
2003	98	96
2004	189	184
2005	69	69
2006	153	152
2007	29	29
2008	0	0
2009	153	149
2010	256	256
2011	315	314
2012	322	313
2013	354	352
2014	355	354
2015	353	352
2016	324	324
2017	361	359
2018	358	357
2019	358	358
2020	358	355
2021	335	333

2. IL FARMLAND BIRD INDEX (FBI) REGIONALE NEL PERIODO 2000-2021

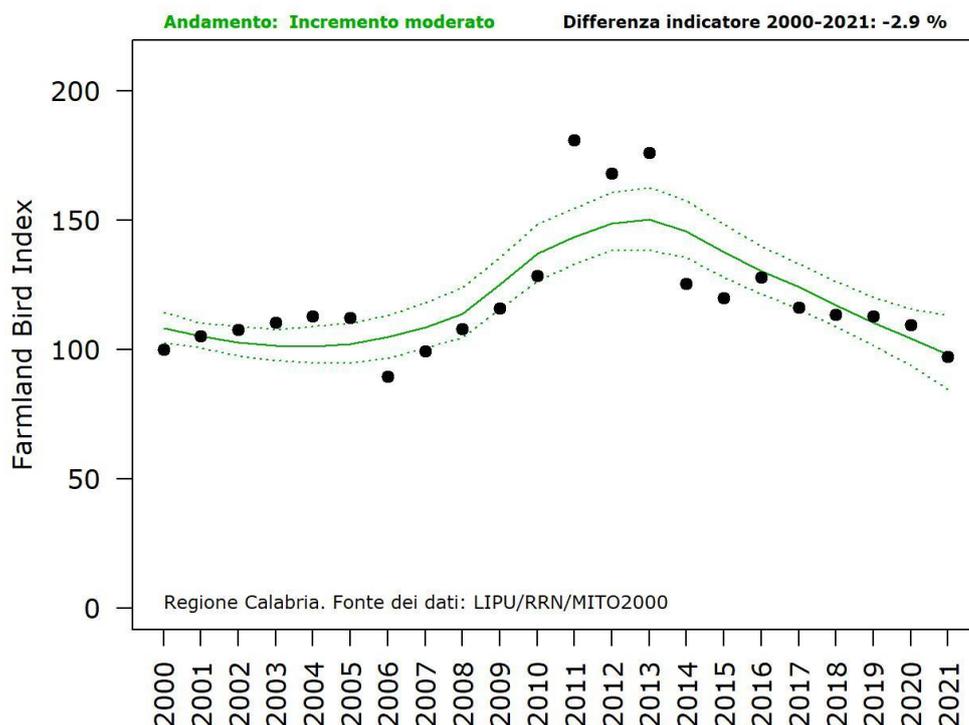


Figura 2.1: Andamento del Farmland Bird Index regionale nel periodo 2000-2021. I punti indicano i valori annuali dell'indicatore Farmland Bird Index (calcolato come media geometrica degli andamenti delle singole specie), la linea continua e le linee tratteggiate rappresentano rispettivamente la tendenza dell'indicatore ed il relativo intervallo di confidenza al 95% (stimati con MSI-tool).

Tabella 2: Valori assunti dal Farmland Bird Index regionale nel periodo 2000-2021.

Anno	Farmland Bird Index
2000	100,00
2001	105,19
2002	107,95
2003	111,33
2004	114,04
2005	113,02
2006	91,23
2007	101,06
2008	109,49
2009	117,08
2010	128,14
2011	181,55
2012	170,36
2013	178,84
2014	126,28
2015	120,79
2016	129,17
2017	117,21
2018	115,20
2019	114,16
2020	110,99
2021	97,10

2.1. ANDAMENTI DI POPOLAZIONE DELLE SPECIE AGRICOLE

Tabella 3: Riepilogo degli andamenti di popolazione registrati nei 22 anni di indagine, per le specie degli ambienti agricoli. Per ciascuna specie sono riportati l'andamento di popolazione stimato per il periodo 2000-2021, il metodo di analisi adottato (PA: particelle, pu: punti), il numero di casi positivi (N. positivi), ovvero il numero di volte che, nel periodo considerato è stato rilevato almeno un individuo della specie nelle unità di rilevamento selezionate per le analisi, il numero di unità di rilevamento, particelle o punti (N. siti), la variazione media annua (con il relativo errore standard) e la significatività (* = $p < 0.05$; ** = $p < 0.01$) degli andamenti 2000-2021 (Sig.). Simboli utilizzati per gli andamenti: DD: dati insufficienti; =: stabile; +: incremento moderato; ++: incremento forte; -: declino moderato; --: declino forte; <>: incerto

Specie	2000-2021	Metodo	N. positivi	N. siti	Variazione media annua \pm ES	Sig.
Nibbio bruno	<>	pu	79	44	2,59 \pm 2,56	
Gheppio	=	PA	176	34	-2,41 \pm 1,16	
Colombaccio	++	PA	318	37	14,10 \pm 1,69	**
Tortora selvatica	<>	pu	422	189	2,61 \pm 1,37	
Gruccione	+	PA	203	32	4,86 \pm 1,43	**
Ghiandaia marina	DD	PA	38	5	0,31 \pm 2,95	
Upupa	<>	pu	297	149	3,59 \pm 2,60	
Torcicollo	<>	pu	62	40	-0,77 \pm 3,88	
Cappellaccia	-	PA	168	26	-3,49 \pm 0,97	**
Tottavilla	<>	pu	150	70	-4,11 \pm 1,93	
Allodola	DD	PA	17	7	-10,34 \pm 9,30	
Rondine	+	PA	298	35	3,04 \pm 1,47	*
Ballerina bianca	<>	pu	449	218	2,88 \pm 1,58	
Saltimpalo	-	PA	221	34	-3,88 \pm 1,05	**
Beccamoschino	=	PA	246	30	1,26 \pm 0,99	
Occhiocotto	=	PA	320	37	0,56 \pm 0,70	
Sterpazzola	=	PA	106	27	1,57 \pm 1,56	
Codibugnolo	<>	pu	164	122	2,75 \pm 2,61	
Averla piccola	=	PA	110	28	-0,94 \pm 1,80	
Averla capirossa	<>	pu	122	76	-1,03 \pm 1,95	
Gazza	+	PA	320	37	1,62 \pm 0,75	*
Cornacchia grigia	=	PA	354	37	-0,14 \pm 0,68	
Passera d'Italia	=	PA	362	37	-0,20 \pm 0,79	
Passera mattugia	-	PA	272	36	-2,99 \pm 1,12	*
Verzellino	=	PA	341	37	1,05 \pm 0,76	
Verdone	=	PA	313	37	-0,45 \pm 0,75	
Cardellino	-	PA	354	37	-1,87 \pm 0,71	*
Fanello	=	PA	211	37	-0,56 \pm 1,25	
Zigolo nero	=	PA	285	36	1,45 \pm 0,81	
Strillozzo	=	PA	197	30	-1,51 \pm 1,09	

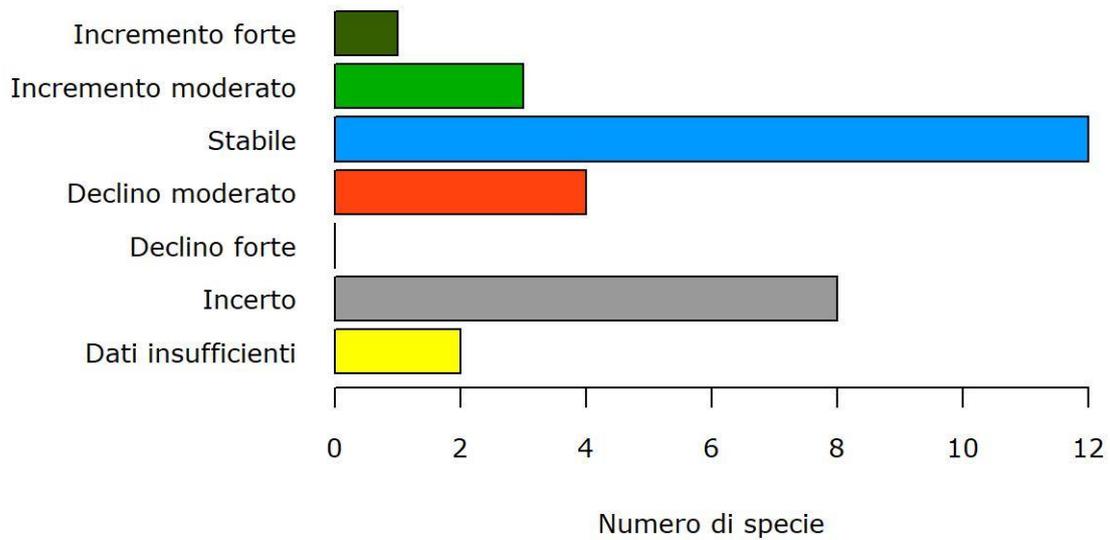


Figura 2.2: Suddivisione delle specie agricole secondo le tendenze in atto nel periodo 2000-2021.

3. APPENDICE A: CONTRIBUTI DELLE SINGOLE SPECIE AL FARMLAND BIRD INDEX REGIONALE

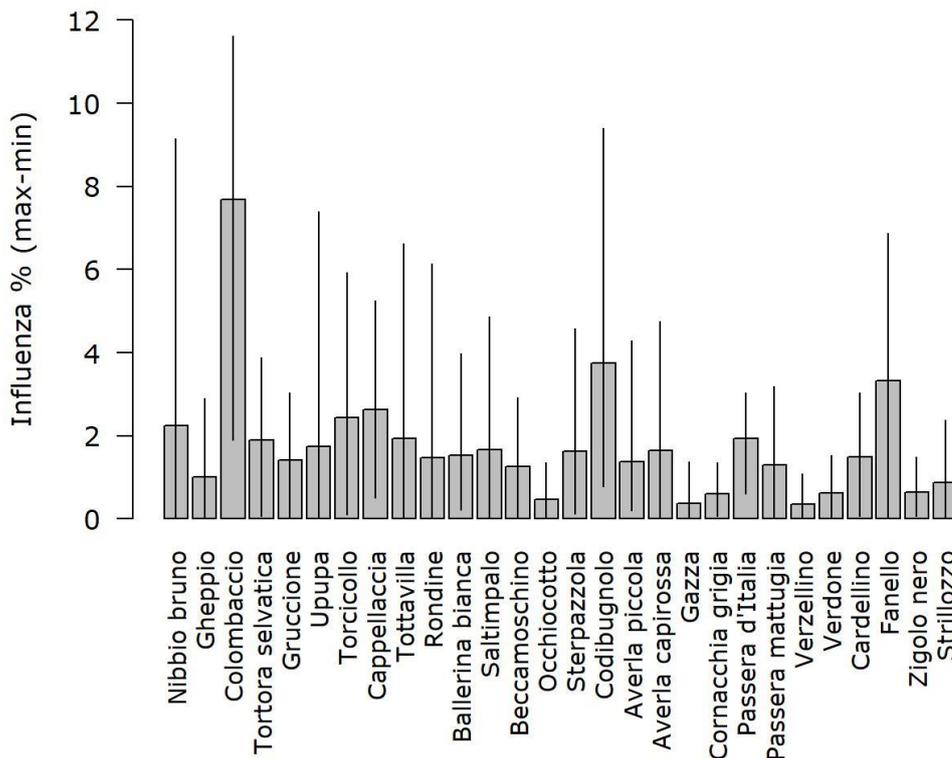


Figura 3.1: Sensitività del Farmland Bird Index regionale al contributo delle singole specie. Per ogni specie è stata stimata la differenza percentuale in valore assoluto tra il Farmland Bird Index e l'indicatore ricalcolato senza considerare la specie stessa. Le colonne rappresentano i valori medi negli anni di indagine; le barre di errore il range dei valori.