

LIGURIA

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.Am. 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: Sergio Fasano (2009-2021)

Rilevatori: Luca Baghino, Massimo Campora, Renato Cottalasso, Sergio Fasano, Roberto Toffoli, Rudy Valfiorito

<u>Enti finanziatori</u>: 2009-2013 Regione Liguria, Dipartimento Ambiente, Servizio Parchi, Aree protette e Biodiversità; coordinamento: Ente Parco del Beigua. 2014-2021 Ente Parco del Beigua

1. DESCRIZIONE DELLA BANCA DATI REGIONALE 2000-2021

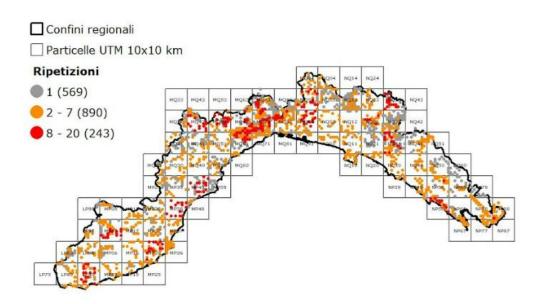


Figura 1.1: Particelle UTM 10x10 km utilizzate nel calcolo degli andamenti delle specie tipiche di ambiente agricolo e dell'andamento del Farmland Bird Index: le particelle sono distinte in base al numero di ripetizioni annuali (in rosso le particelle visitate almeno 8 anni, in giallo quelle visitate 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.

Anno	Numero punti di ascolto
2000	60
2001	89
2002	90
2003	60
2004	51
2005	47
2006	93
2007	67
2008	484
2009	544
2010	583
2011	609
2012	622
2013	519
2014	267
2015	271
2016	269
2017	257
2018	241
2019	242
2020	244
2021	243

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

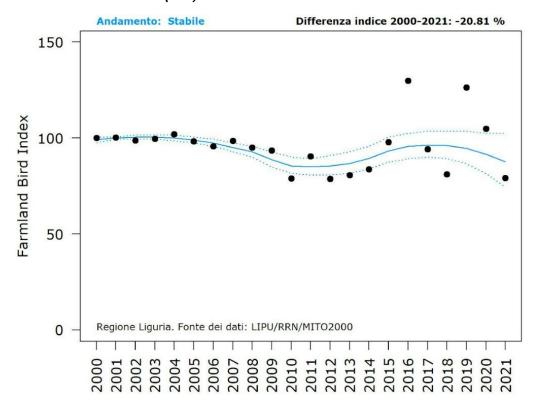


Figura 2.1: Andamento del Farmland Bird Index regionale nel periodo 2000-2021. I punti indicano i valori annuali dell'indicatore Farmland Bird Index (calcolato come media geometrica degli andamenti delle singole specie), la linea continua e le linee tratteggiate rappresentano rispettivamente la tendenza 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	100,20			
2002	98,72			
2003	99,76			
2004	101,91			
2005	98,31			
2006	95,47			
2007	98,17			
2008	95,79			
2009	93,66			
2010	77,94			
2011	90,10			
2012	82,37			
2013	79,27			
2014	82,06			
2015	97,39			
2016	129,29			
2017	93,44			
2018	79,03			
2019	123,49			
2020	102,29			
2021	79,19			

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 $_{\scriptsize \scriptsize \oplus}$	Sig.
Biancone	<>	pu	94	74	-3,97 ± 2,12	
Gheppio	-	pu	158	111	-4,41 ± 1,78	*
Torcicollo	DD	pu	30	25	-4,89 ± 4,14	
Allodola	+	pu	555	97	3,62 ± 0,55	**
Rondine	=	pu	452	222	-1,20 ± 1,12	
Prispolone	+	pu	712	137	6,25 ± 0,61	**
Ballerina gialla	<>	pu	258	150	2,88 ± 1,61	
Ballerina bianca	=	pu	455	256	-1,45 ± 1,11	
Saltimpalo	-	pu	244	98	-2,91 ± 1,12	*
Canapino comune	DD	pu	82	34	-0,19 ± 2,25	
Sterpazzola	++	pu	141	71	10,65 ± 2,26	**
Averla piccola	-	pu	122	65	-6,70 ± 2,08	**
Cornacchia nera	=	pu	151	84	0,59 ± 1,58	
Storno	<>	pu	261	101	1,90 ± 2,03	
Passera mattugia	DD	pu	50	23	-13,75 ± 3,99	**
Verzellino	=	pu	1365	513	0,41 ± 0,57	
Verdone	-	pu	496	253	-2,70 ± 1,02	*
Cardellino	-	pu	887	400	-3,03 ± 0,70	**
Fanello	<>	pu	110	45	1,76 ± 2,92	
Zigolo muciatto	-	pu	216	96	-3,19 ± 1,35	*

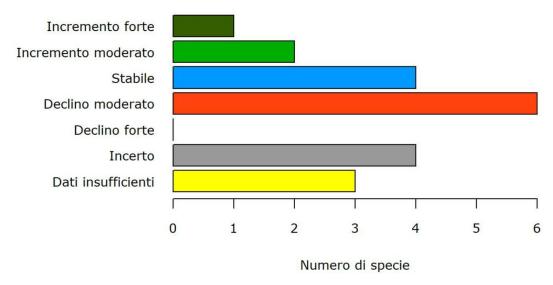


Figura 2.2: Suddivisione delle specie agricole secondo le tendenze in atto nel periodo 2000-2021.

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

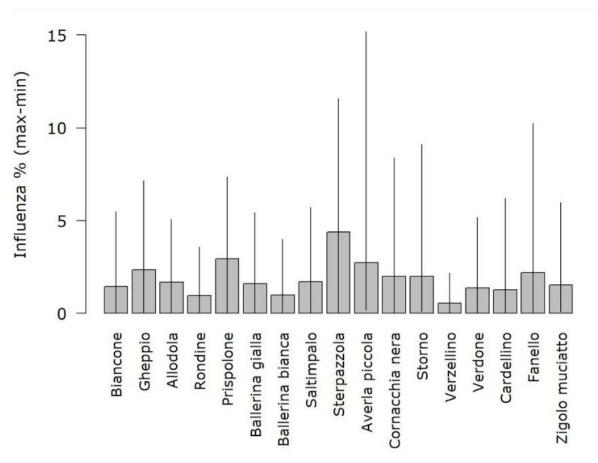


Figura 3.1: Sensitività del Farmland Bird Index regionale al contributo delle singole specie. Per ogni specie è stata stimata la differenza percentuale in valore assoluto tra il Farmland Bird Index e l'indicatore ricalcolato senza considerare la specie stessa. Le colonne rappresentano i valori medi negli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