

RETERURALE
NAZIONALE
20142020

LAZIO

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: Alberto Sorace (Ass. Parus) (2009-2021)

Rilevatori: Mauro Bernoni, Massimo Brunelli, Michele Cento, Ferdinando Corbi, Simonetta Cutini, Gaia De Luca, Emiliano De Santis, Marianna Di Santo, Luigi Ianniello, Daniele Iavicoli, Emanuela Lorenzetti, Mario Melletti, Angelo Meschini, Sergio Muratore, Roberto Papi, Loris Pietrelli, Stefano Sarrocco, Enzo Savo, Sara Scire, Alberto Sorace, Daniele Taffon, Marco Trotta

1. DESCRIZIONE DELLA BANCA DATI REGIONALE 2000-2021

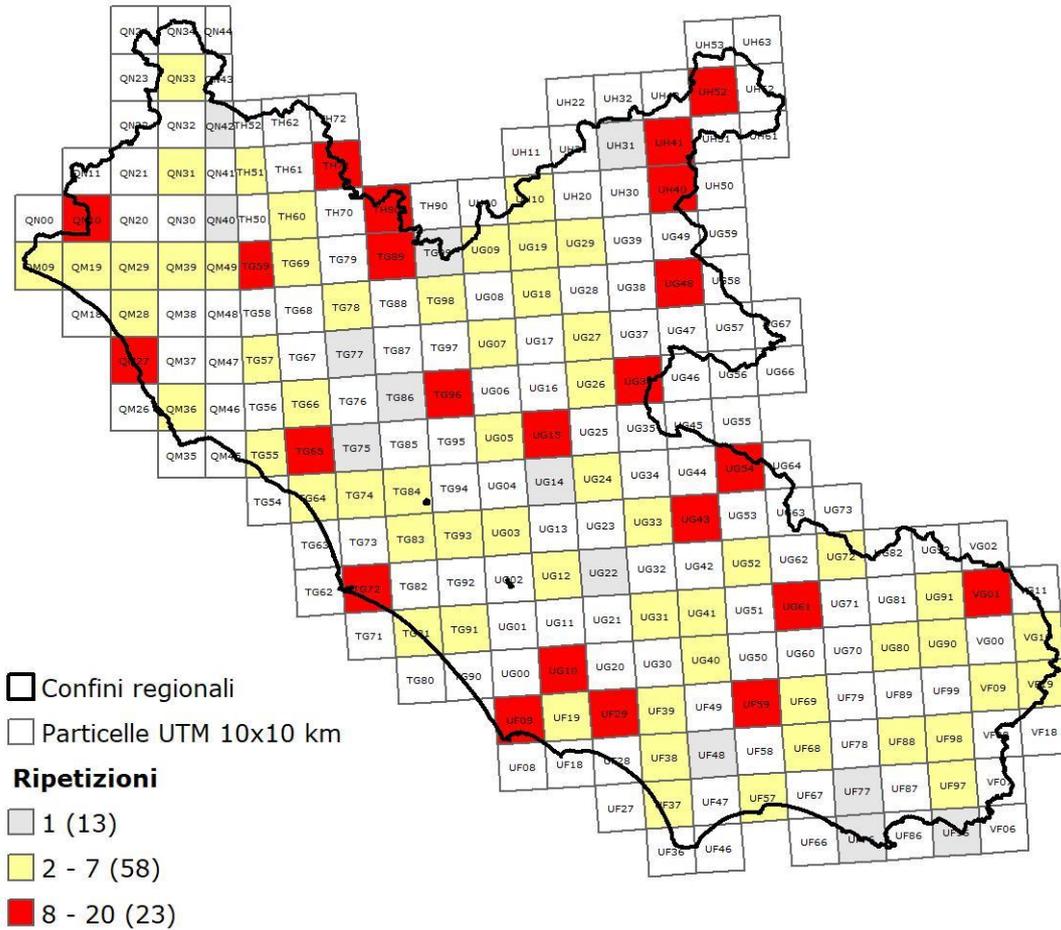


Figura 1.1: Particelle UTM 10x10 km utilizzate nel calcolo degli andamenti delle specie tipiche di ambiente agricolo e dell'andamento del Farmland Bird Index: le particelle sono distinte in base al numero di ripetizioni annuali (in rosso le particelle visitate almeno 8 anni, in giallo quelle visitate 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	329	294
2001	163	156
2002	250	210
2003	108	88
2004	147	113
2005	56	56
2006	169	164
2007	326	296
2008	99	98
2009	184	182
2010	291	289
2011	348	338
2012	385	372
2013	373	359
2014	379	372
2015	398	398
2016	384	384
2017	397	381
2018	407	406
2019	424	422
2020	439	439
2021	394	394

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

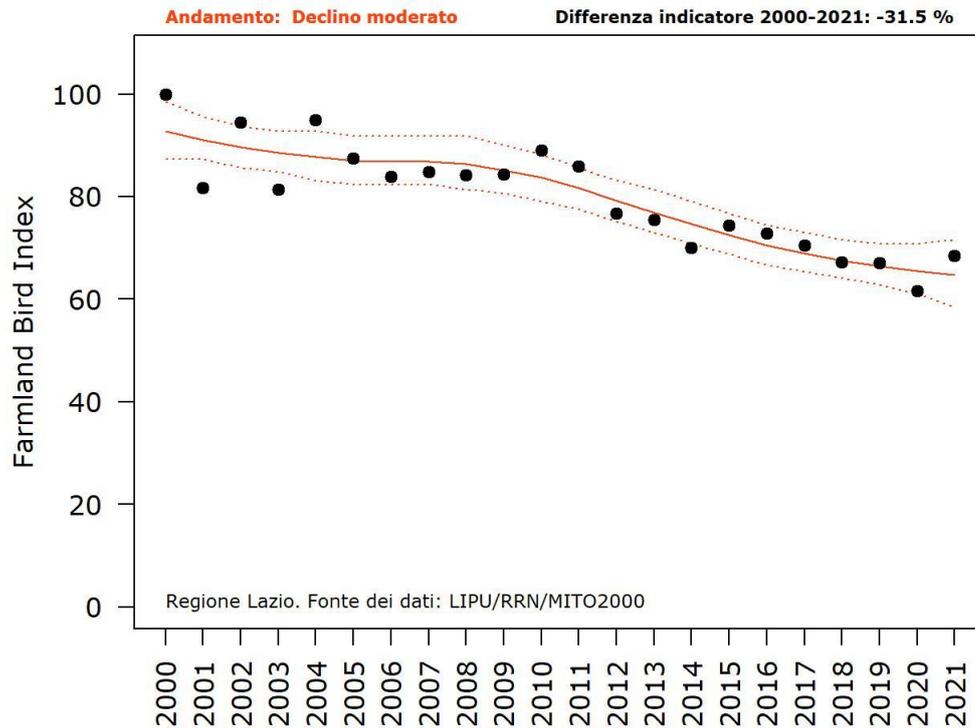


Figura 2.1: Andamento del Farmland Bird Index regionale nel periodo 2000-2021. I punti indicano i valori annuali dell'indicatore Farmland Bird Index (calcolato come media geometrica degli andamenti delle singole specie), la linea continua e le linee tratteggiate rappresentano rispettivamente la tendenza 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	85,54
2002	97,00
2003	82,08
2004	95,79
2005	91,06
2006	84,86
2007	85,55
2008	81,75
2009	82,46
2010	86,95
2011	86,83
2012	75,57
2013	73,75
2014	70,81
2015	73,74
2016	73,86
2017	71,38
2018	67,88
2019	67,58
2020	58,43
2021	68,50

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.
Gheppio	=	PA	286	68	-1,53 \pm 0,84	
Tortora selvatica	-	PA	361	74	-2,10 \pm 0,65	**
Upupa	=	PA	319	68	-0,20 \pm 0,84	
Calandrella	DD	PA	24	12	-8,44 \pm 3,27	*
Cappellaccia	=	PA	237	49	-1,42 \pm 0,72	
Tottavilla	+	PA	87	27	3,52 \pm 1,68	*
Allodola	-	PA	199	47	-2,66 \pm 0,91	**
Rondine	-	PA	464	81	-1,36 \pm 0,52	*
Calandro	<>	pu	59	28	-4,21 \pm 2,67	
Cutrettola	DD	PA	44	13	2,11 \pm 2,88	
Ballerina bianca	-	PA	318	75	-3,19 \pm 0,91	**
Usignolo	=	PA	457	80	-0,83 \pm 0,43	
Saltimpalo	--	PA	278	73	-7,43 \pm 0,80	**
Usignolo di fiume	=	PA	222	60	-0,29 \pm 1,07	
Beccamoschino	=	PA	328	70	-1,16 \pm 0,62	
Canapino comune	=	PA	155	57	0,30 \pm 1,45	
Occhiocotto	=	PA	367	74	0,01 \pm 0,75	
Averla piccola	--	PA	170	55	-7,57 \pm 1,08	**
Averla capirosa	-	PA	61	32	-8,81 \pm 2,18	**
Gazza	+	PA	391	71	2,52 \pm 0,63	**
Cornacchia grigia	=	PA	494	81	0,13 \pm 0,41	
Storno	+	PA	422	80	5,50 \pm 1,23	**
Passera d'Italia	=	PA	479	81	-0,44 \pm 0,48	
Passera mattugia	-	PA	328	74	-1,84 \pm 0,80	*
Verzellino	-	PA	466	80	-1,87 \pm 0,47	**
Verdone	-	PA	443	80	-3,62 \pm 0,51	**
Cardellino	-	PA	471	81	-4,71 \pm 0,51	**
Zigolo nero	=	PA	356	73	-0,29 \pm 0,59	
Strillozzo	-	PA	319	71	-2,22 \pm 0,63	**

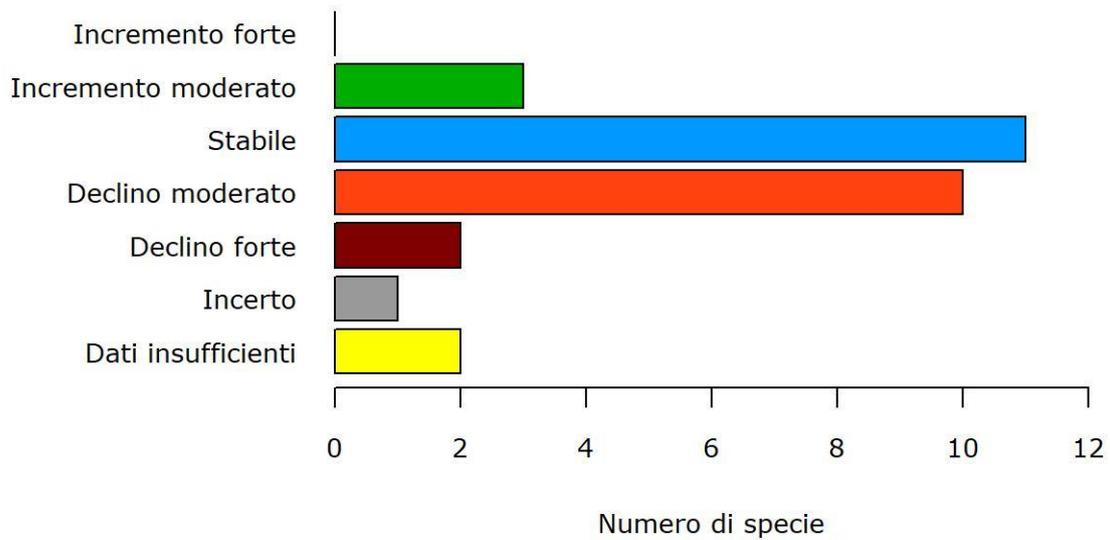


Figura 2.2: Suddivisione delle specie agricole secondo le tendenze in atto nel periodo 2000-2021.

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

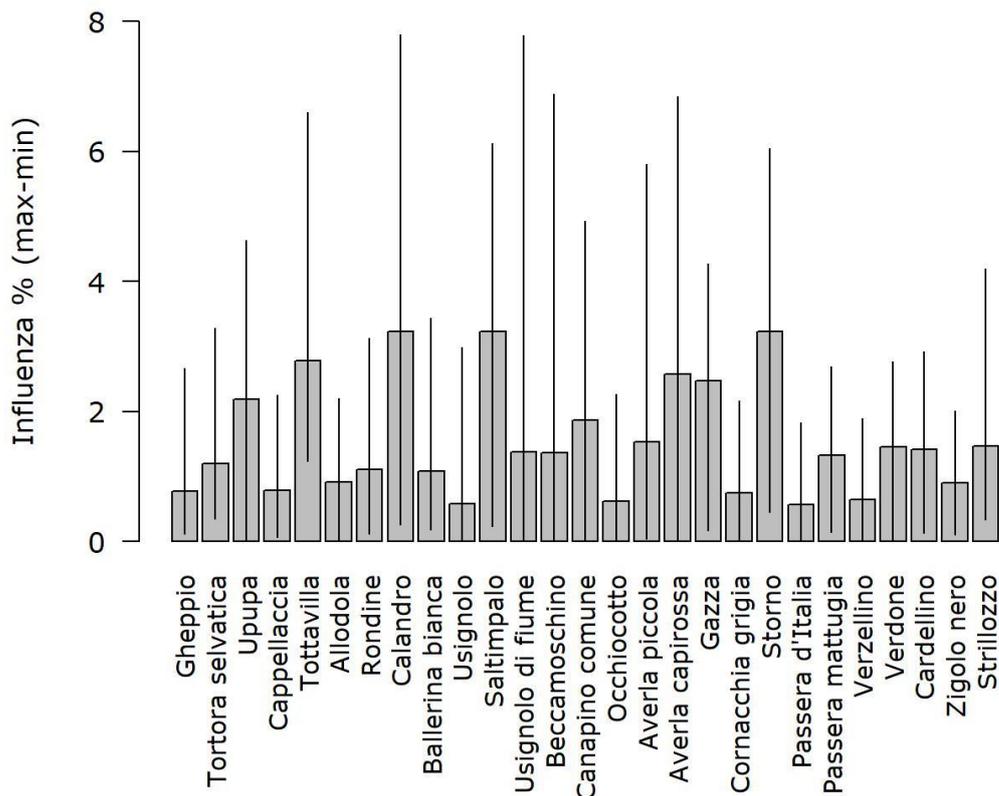


Figura 3.1: Sensitività del Farmland Bird Index regionale al contributo delle singole specie. Per ogni specie è stata stimata la differenza percentuale in valore assoluto tra il Farmland Bird Index e l'indicatore ricalcolato senza considerare la specie stessa. Le colonne rappresentano i valori medi negli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