

**RETERURALE  
NAZIONALE  
20142020**

**BASILICATA**

**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](mailto: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: Lia Buvoli, Paolo Bonazzi.



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:* Egidio Fulco (2009-2021)

*Rilevatori:* Tommaso Campedelli, Pietro Chiatante, Simonetta Cutini, Egidio Fulco, Cristiano Liuzzi, Guglielmo Londi, Donato Lorubio, Fabio Mastropasqua, Simone Todisco



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

<b>Numeri punti di ascolto</b>		
<b>Anno</b>	<b>Analisi per particelle</b>	<b>Analisi per punti</b>
2000	123	114
2001	29	22
2002	89	88
2003	28	28
2004	82	76
2005	137	129
2006	119	108
2007	119	114
2008	0	0
2009	160	159
2010	169	167
2011	226	224
2012	247	246
2013	290	283
2014	270	269
2015	270	270
2016	65	65
2017	245	242
2018	257	256
2019	257	257
2020	257	256
2021	217	217

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

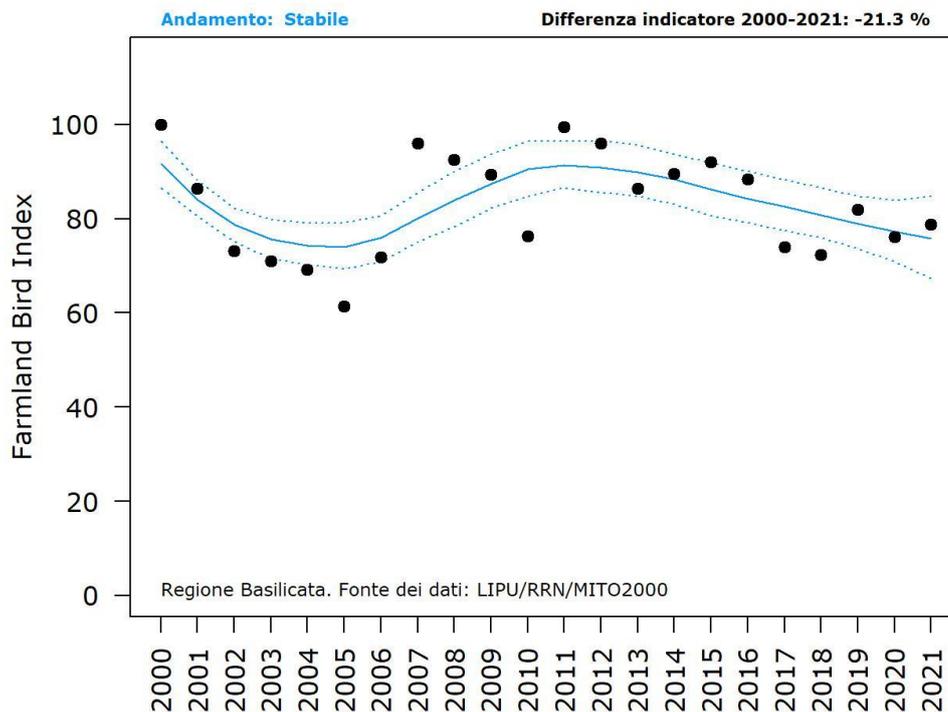


Figura 2.1: Andamento del Farmland Bird Index regionale nel periodo 2000-2021. I punti indicano i valori annuali dell'indicatore Farmland Bird Index (calcolato come media geometrica degli andamenti delle singole specie), la linea continua e le linee tratteggiate rappresentano rispettivamente la tendenza 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	87,21
2002	74,14
2003	71,50
2004	69,17
2005	61,25
2006	72,94
2007	96,53
2008	94,36
2009	92,23
2010	77,86
2011	100,31
2012	97,75
2013	85,72
2014	90,05
2015	93,60
2016	87,79
2017	76,05
2018	73,41
2019	83,08
2020	77,35
2021	78,70

## 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	=	PA	145	21	-1,50 $\pm$ 1,18	
Nibbio reale	-	PA	172	23	-2,49 $\pm$ 0,98	*
Grillaio	DD	PA	38	9	7,58 $\pm$ 9,37	
Gheppio	-	PA	95	21	-5,14 $\pm$ 1,55	**
Tortora dal collare	++	PA	131	19	13,96 $\pm$ 2,63	**
Upupa	=	PA	159	26	1,12 $\pm$ 1,45	
Calandra	<>	pu	221	40	1,98 $\pm$ 2,46	
Calandrella	+	pu	185	57	5,31 $\pm$ 2,56	*
Cappellaccia	-	PA	162	20	-1,93 $\pm$ 0,64	**
Allodola	+	PA	121	15	6,03 $\pm$ 2,05	**
Rondine	-	PA	252	27	-5,18 $\pm$ 0,93	**
Ballerina bianca	<>	pu	118	84	-1,35 $\pm$ 2,19	
Saltimpalo	=	PA	157	27	0,18 $\pm$ 1,36	
Monachella	DD	PA	42	8	-8,53 $\pm$ 2,52	**
Usignolo di fiume	+	PA	175	23	3,71 $\pm$ 1,41	*
Beccamoschino	+	pu	596	158	3,55 $\pm$ 1,17	**
Occhiocotto	+	PA	141	21	3,08 $\pm$ 1,26	*
Sterpazzola	+	PA	166	24	6,54 $\pm$ 1,32	**
Averla piccola	<>	pu	141	74	-1,69 $\pm$ 1,69	
Averla capirossa	-	PA	81	19	-7,76 $\pm$ 1,66	**
Gazza	+	PA	243	27	1,45 $\pm$ 0,70	*
Passera d'Italia	-	PA	270	27	-5,46 $\pm$ 0,84	**
Passera mattugia	<>	pu	224	103	-2,16 $\pm$ 1,41	
Verzellino	=	PA	264	27	-0,22 $\pm$ 0,62	
Cardellino	-	PA	261	27	-1,82 $\pm$ 0,58	**
Fanello	=	PA	174	26	-0,41 $\pm$ 1,44	
Zigolo nero	+	PA	248	26	2,24 $\pm$ 0,72	**
Zigolo capinero	--	PA	61	8	-9,03 $\pm$ 1,57	**
Strillozzo	+	PA	263	26	2,24 $\pm$ 0,65	**

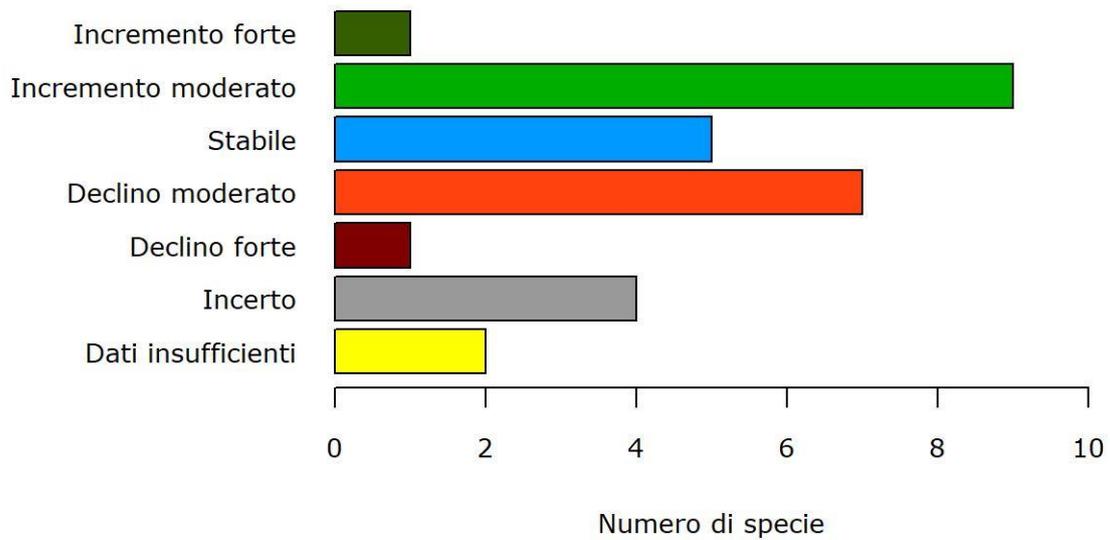


Figura 2.2: Suddivisione delle specie agricole secondo le tendenze in atto nel periodo 2000-2021.

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

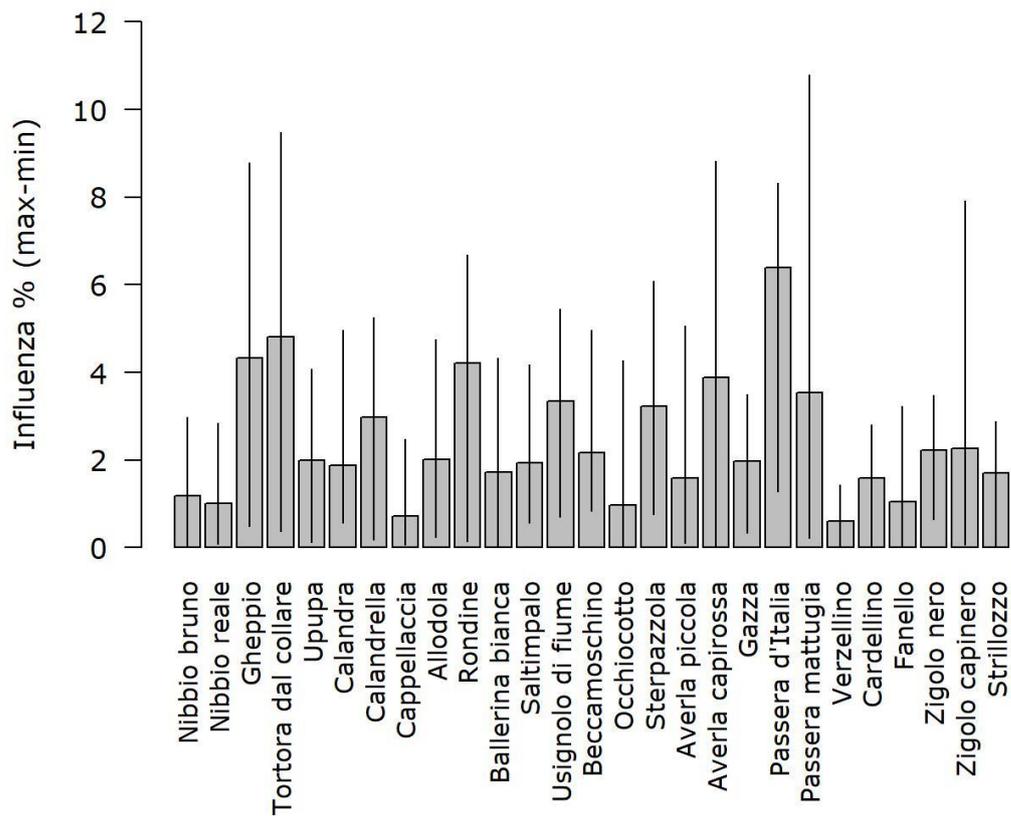


Figura 3.1: Sensitività del Farmland Bird Index regionale al contributo delle singole specie. Per ogni specie è stata stimata la differenza percentuale in valore assoluto tra il Farmland Bird Index e l'indicatore ricalcolato senza considerare la specie stessa. Le colonne rappresentano i valori medi negli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