

RETERURALE
NAZIONALE
20142020

SICILIA

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 regionale 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: Lipu (2009), Amelia Roccella (2010-2021)

Rilevatori: Salvatore Bondi, Barbara Bottini, Emanuela Canale, Carlo Capuzzello, Michele Cento, Fabio Cilea, Giovanni Cumbo, Simonetta Cutini, Graziella Dell'Arte, Paolo Galasso, Egle Gambino, Gabriele Giacalone, Elena Grasso, Renzo Ientile, Giovanni Leonardi, Guglielmo Londi, Flavio Lo Scalzo, Maurizio Marchese, Amelia Roccella, Angelo Scuderi

1. DESCRIZIONE DELLA BANCA DATI REGIONALE 2000-2021

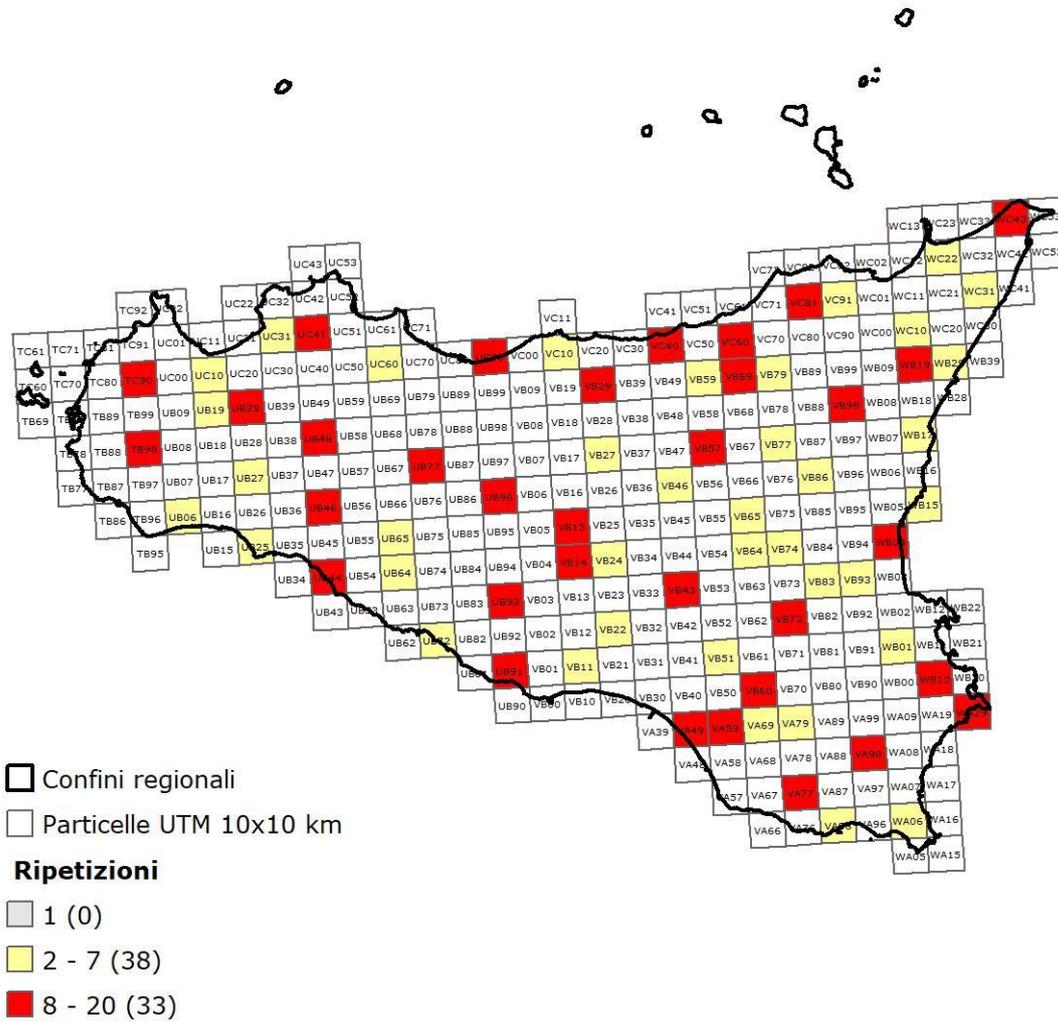


Figura 1.1: Particelle UTM 10x10 km utilizzate nel calcolo degli andamenti delle specie tipiche di ambiente agricolo e dell'andamento del Farmland Bird Index: le particelle sono distinte in base al numero di ripetizioni annuali (in rosso le particelle visitate almeno 8 anni, in giallo quelle visitate 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	365	327
2001	401	372
2002	289	281
2003	266	258
2004	167	162
2005	136	132
2006	0	0
2007	0	0
2008	0	0
2009	295	294
2010	413	410
2011	476	472
2012	528	517
2013	540	525
2014	541	531
2015	495	493
2016	451	448
2017	535	533
2018	559	556
2019	558	552
2020	492	488
2021	433	433

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

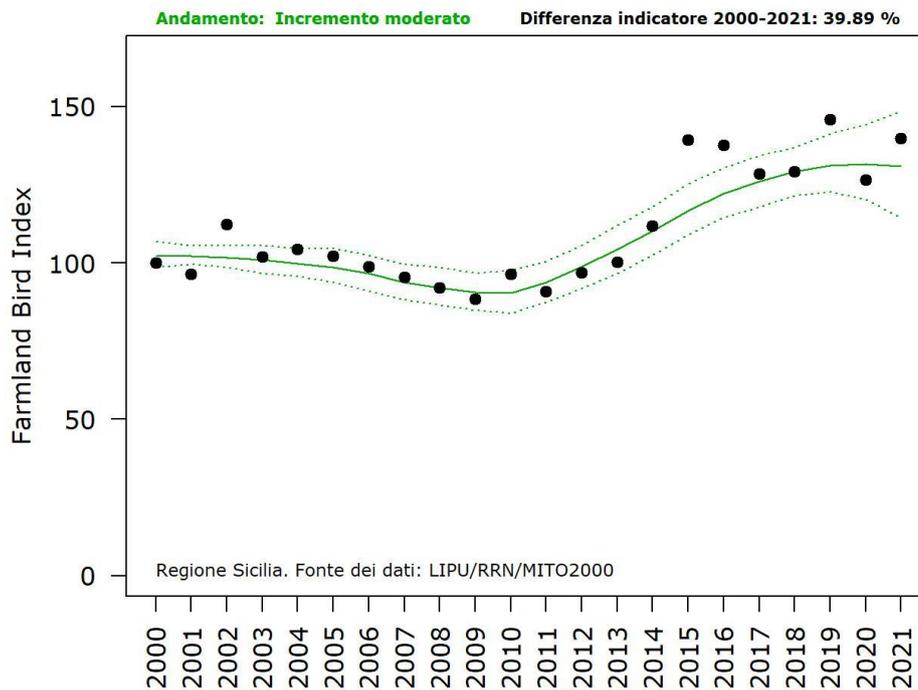


Figura 2.1: Andamento del Farmland Bird Index regionale nel periodo 2000-2021. I punti indicano i valori annuali dell'indicatore Farmland Bird Index (calcolato come media geometrica degli andamenti delle singole specie), la linea continua e le linee tratteggiate rappresentano rispettivamente la tendenza 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	94,37
2002	112,52
2003	101,38
2004	103,96
2005	101,52
2006	99,26
2007	96,98
2008	94,76
2009	91,72
2010	95,12
2011	91,15
2012	97,84
2013	101,75
2014	111,58
2015	141,37
2016	138,48
2017	128,50
2018	129,41
2019	147,43
2020	126,18
2021	139,89

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 ± ES	Sig.
Poliana	+	PA	450	69	3,58 ± 0,69	**
Grillaio	DD	PA	42	20	-2,62 ± 3,27	
Gheppio	=	PA	452	70	0,57 ± 0,68	
Occhione	+	PA	59	21	12,05 ± 4,99	*
Tortora selvatica	+	PA	425	69	1,60 ± 0,67	*
Gruccione	+	PA	398	66	2,79 ± 0,93	**
Upupa	=	PA	186	57	-1,40 ± 0,97	
Torcicollo	DD	PA	39	19	-5,44 ± 3,11	
Calandra	DD	PA	36	16	4,90 ± 3,94	
Calandrella	<>	pu	137	95	4,44 ± 2,20	
Cappellaccia	=	PA	455	66	-0,65 ± 0,39	
Allodola	DD	PA	14	4	6,98 ± 8,76	
Rondine	+	PA	481	65	2,74 ± 0,78	**
Ballerina gialla	<>	pu	101	69	-3,61 ± 1,91	
Ballerina bianca	<>	pu	122	87	1,12 ± 2,19	
Usgnolo	=	PA	293	52	0,97 ± 0,77	
Saltimpalo	-	PA	299	65	-4,27 ± 1,05	**
Culbianco	DD	PA	17	11	-11,32 ± 3,67	**
Passero solitario	=	PA	93	34	-0,65 ± 1,71	
Merlo	+	PA	544	71	4,18 ± 0,48	**
Usgnolo di fiume	+	PA	406	65	4,51 ± 0,72	**
Beccamoschino	+	PA	534	70	2,27 ± 0,41	**
Cannaiola comune	<>	pu	86	41	2,75 ± 2,07	
Sterpazzola di Sardegna	<>	pu	123	76	3,88 ± 1,96	
Sterpazzolina comune	+	PA	305	61	4,28 ± 1,06	**
Occhiocotto	=	PA	569	71	0,76 ± 0,38	
Pigliamosche	DD	PA	39	23	-1,65 ± 3,13	
Cinciallegra	=	PA	503	68	0,33 ± 0,58	
Rigogolo	+	PA	140	33	7,48 ± 2,07	**
Averla capriossa	-	PA	95	43	-3,60 ± 1,66	*
Gazza	=	PA	590	71	0,67 ± 0,37	
Taccola	+	PA	274	58	4,99 ± 1,10	**
Cornacchia grigia	+	PA	523	71	2,77 ± 0,58	**
Storno nero	+	PA	524	67	5,23 ± 0,73	**
Passera sarda	=	PA	583	71	-0,95 ± 0,48	
Passera mattugia	=	PA	398	62	-0,64 ± 0,78	
Verzellino	-	PA	549	71	-1,46 ± 0,43	**
Verdone	+	PA	250	55	2,11 ± 1,00	*
Cardellino	+	PA	591	71	1,30 ± 0,38	**
Fanello	+	PA	377	65	2,42 ± 0,94	*
Zigolo nero	+	PA	417	62	1,41 ± 0,54	*
Strillozzo	+	PA	420	65	1,38 ± 0,63	*

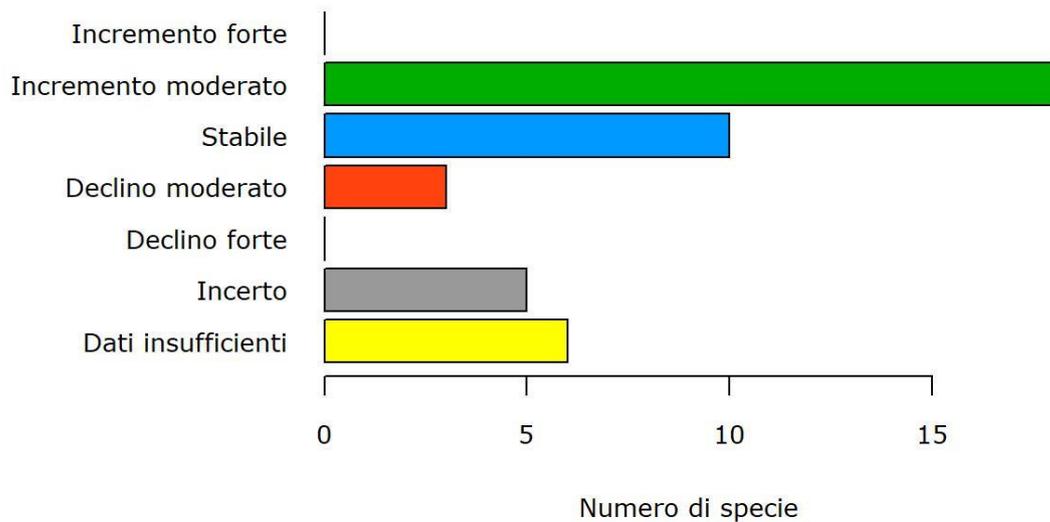


Figura 2.2: Suddivisione delle specie agricole secondo le tendenze in atto nel periodo 2000-2021.

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

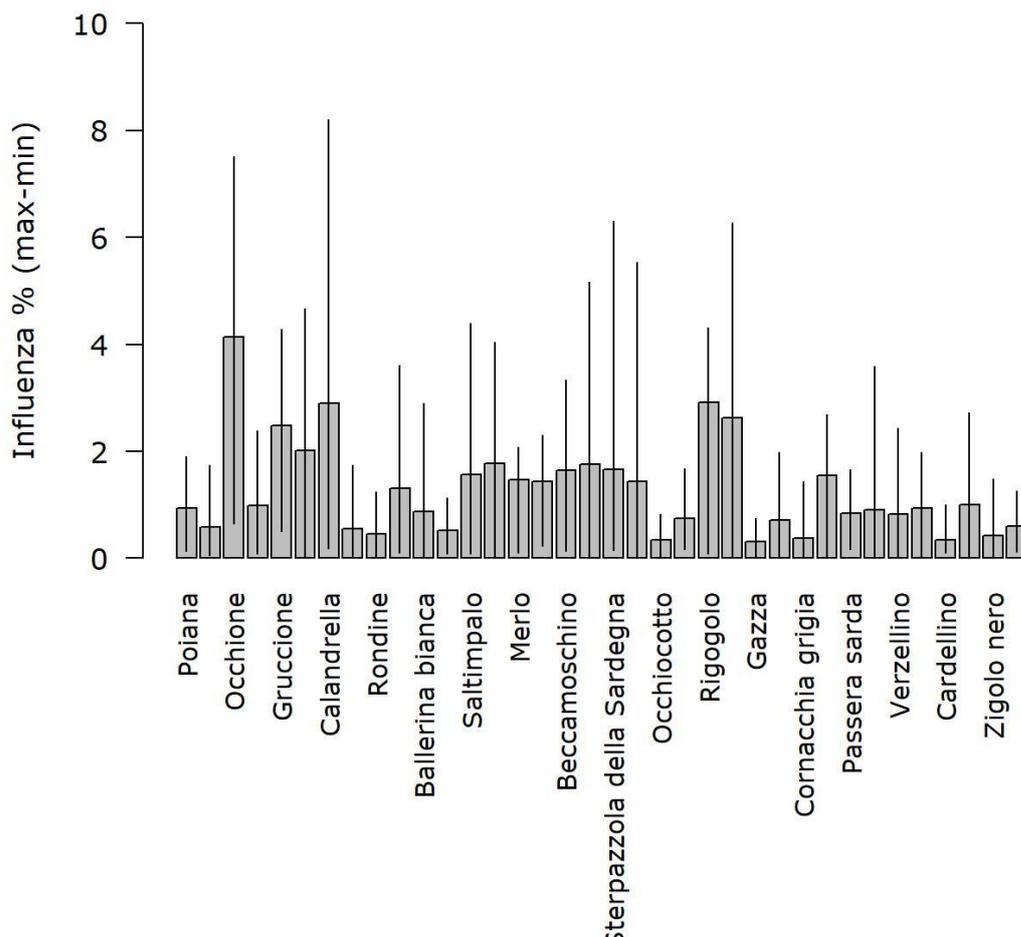


Figura 3.1: Sensitività del Farmland Bird Index regionale al contributo delle singole specie. Per ogni specie è stata stimata la differenza percentuale in valore assoluto tra il Farmland Bird Index e l'indicatore ricalcolato senza considerare la specie stessa. Le colonne rappresentano i valori medi negli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