

**RETERURALE
NAZIONALE
20142020**

VENETO

**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: Francesco Mezzavilla (2009-2014), Andrea Favaretto (2015-2021), Maurizio Sighele (Provincia VR: 2009-2021)

Rilevatori: Marco Basso, Paolo Bertini, Katia Bettiol, Renato Bonato, Luca Boscain, Michele Cassol, Michele Cento, Elvio Cerato, Carla Chiappisi, Lorenzo Cogo, Vittorio Fanelli, Andrea Favaretto, Cristiano Izzo, Roberto Lerco, Alessandro Mazzoleni, Francesco Mezzavilla, Andrea Mosele, Aronne Pagani, Michele Pegorer, Davide Pettenu, Giulio Piras, Luigi Piva, Fabrizio Reginato, Franco Rizzolli, Fabio Sabbadin, Alessandro Sartori, Francesco Scarton, Arno Schneider, Cesare Sent, Giacomo Sgorlon, Giacomo Sighele, Maurizio Sighele, Giancarlo Silveri, Emanuele Stival, Giuseppe Tormen, Danilo Trombin, Mauro Varaschin, Emiliano Verza, Corrado Zanini

1. DESCRIZIONE DELLA BANCA DATI REGIONALE 2000-2021

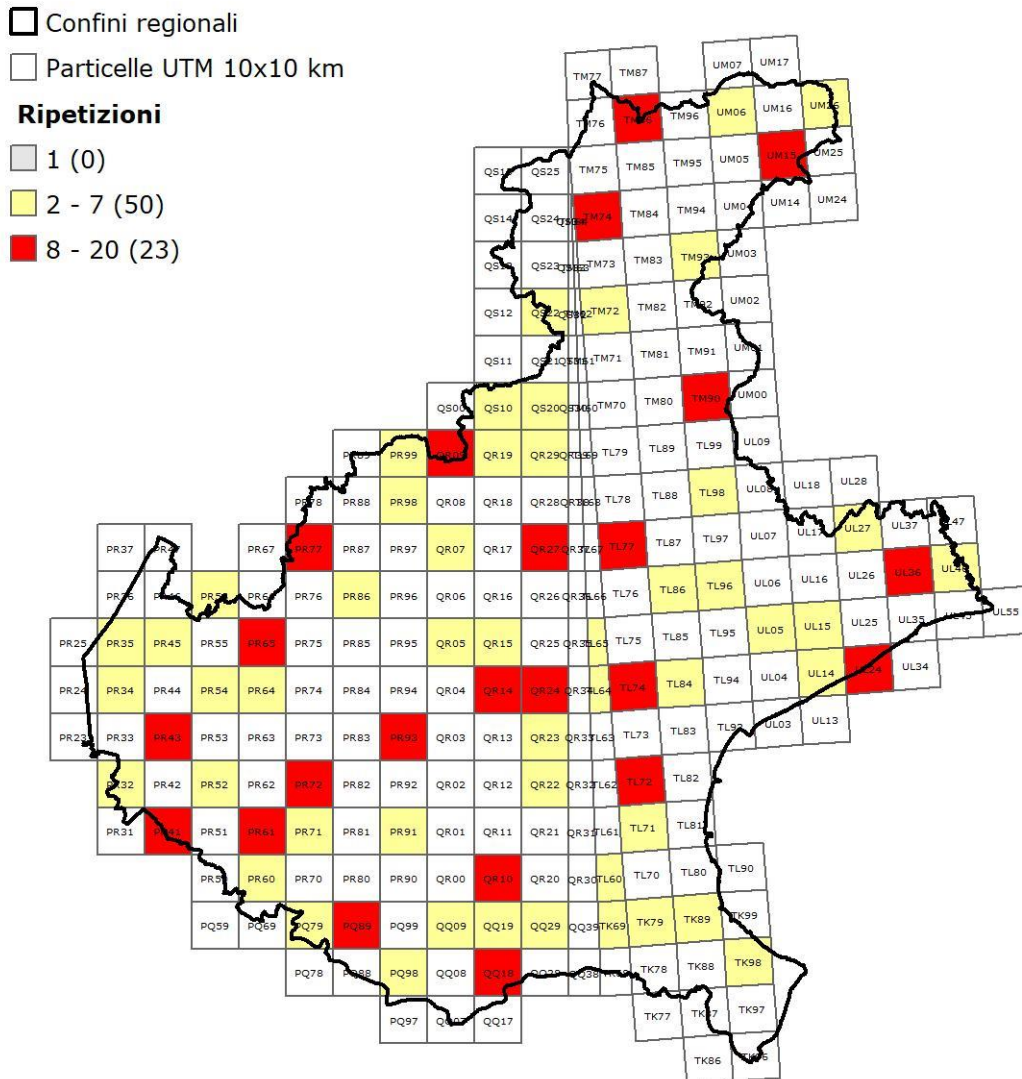


Figura 1.1: Particelle UTM 10x10 km utilizzate nel calcolo degli andamenti delle specie tipiche di ambiente agricolo e dell'andamento del Farmland Bird Index: le particelle sono distinte in base al numero di ripetizioni annuali (in rosso le particelle visitate almeno 8 anni, in giallo quelle visitate 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	378	360
2001	180	173
2002	328	303
2003	112	107
2004	22	22
2005	124	118
2006	158	151
2007	24	18
2008	22	22
2009	236	230
2010	339	334
2011	362	350
2012	390	388
2013	390	388
2014	381	377
2015	403	402
2016	358	357
2017	420	419
2018	416	414
2019	416	415
2020	416	415
2021	365	365

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

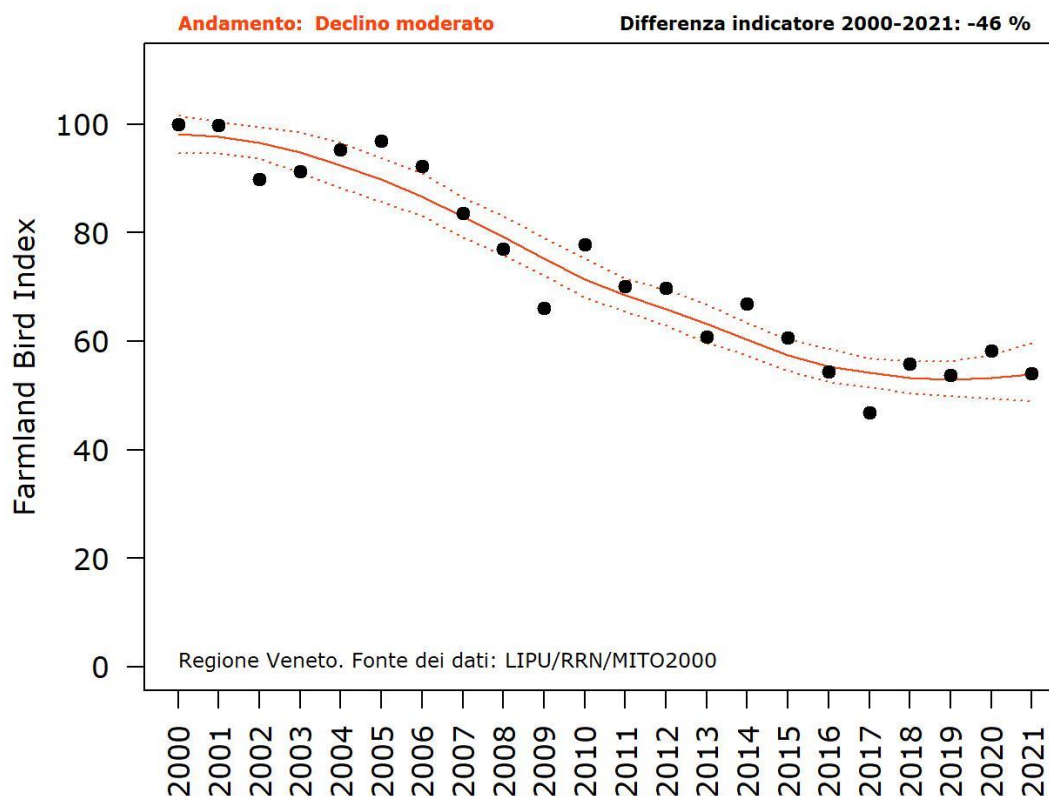


Figura 2.1: Andamento del Farmland Bird Index regionale nel periodo 2000-2021. I punti indicano i valori annuali dell'indicatore Farmland Bird Index (calcolato come media geometrica degli andamenti delle singole specie), la linea continua e le linee tratteggiate rappresentano rispettivamente la tendenza 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	100,00
2002	99,70
2003	88,52
2004	90,03
2005	94,48
2006	96,12
2007	91,75
2008	83,08
2009	76,47
2010	65,70
2011	78,30
2012	70,23
2013	68,68
2014	61,05
2015	66,93
2016	60,77
2017	54,48
2018	46,99
2019	56,01
2020	54,30
2021	54,00

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.
Tortora selvatica	-	PA	199	46	-2,61 ± 0,76	**
Torcicollo	--	PA	86	37	-12,79 ± 1,48	**
Picchio verde	++	PA	280	54	9,63 ± 1,15	**
Cappellaccia	=	PA	143	35	1,15 ± 1,25	
Allodola	--	PA	186	49	-8,24 ± 0,77	**
Rondine	-	PA	443	70	-4,56 ± 0,53	**
Cutrettola	-	PA	195	42	-3,64 ± 0,79	**
Ballerina bianca	-	PA	232	56	-2,19 ± 0,89	*
Usignolo	=	PA	317	60	-0,30 ± 0,61	
Saltimpalo	--	PA	110	50	-12,65 ± 1,30	**
Merlo	=	PA	482	73	0,69 ± 0,36	
Usignolo di fiume	-	PA	156	44	-5,58 ± 1,02	**
Cannaiola verdognola	=	PA	110	35	-1,24 ± 1,21	
Cannareccione	-	pu	167	82	-2,67 ± 1,15	*
Pigliamosche	=	PA	156	48	-0,94 ± 1,40	
Codibugnolo	=	PA	165	40	0,32 ± 1,42	
Rigogolo	+	PA	252	53	2,82 ± 0,98	**
Averla piccola	--	PA	139	44	-7,69 ± 1,30	**
Gazza	+	PA	363	59	4,33 ± 0,62	**
Cornacchia grigia	+	PA	441	67	2,34 ± 0,59	**
Storno	-	PA	395	62	-2,10 ± 0,69	**
Passera d'Italia	--	PA	438	71	-7,88 ± 0,61	**
Passera mattugia	--	PA	279	61	-8,68 ± 1,02	**
Verzellino	-	PA	331	65	-2,82 ± 0,60	**
Verdone	--	PA	283	69	-11,88 ± 0,82	**
Cardellino	--	PA	355	72	-8,25 ± 0,77	**

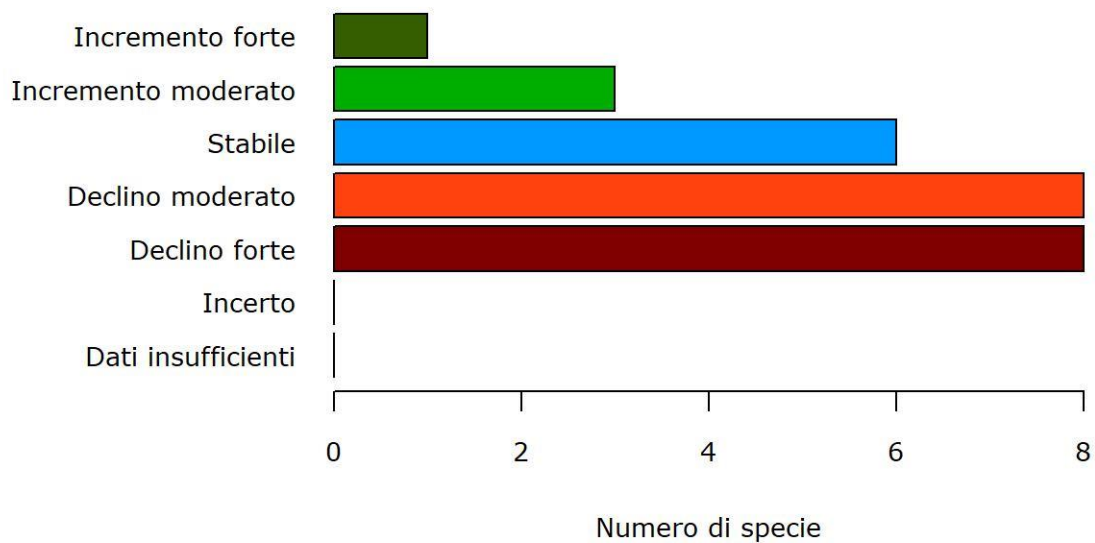


Figura 2.2: Suddivisione delle specie agricole secondo le tendenze in atto nel periodo 2000-2021.

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

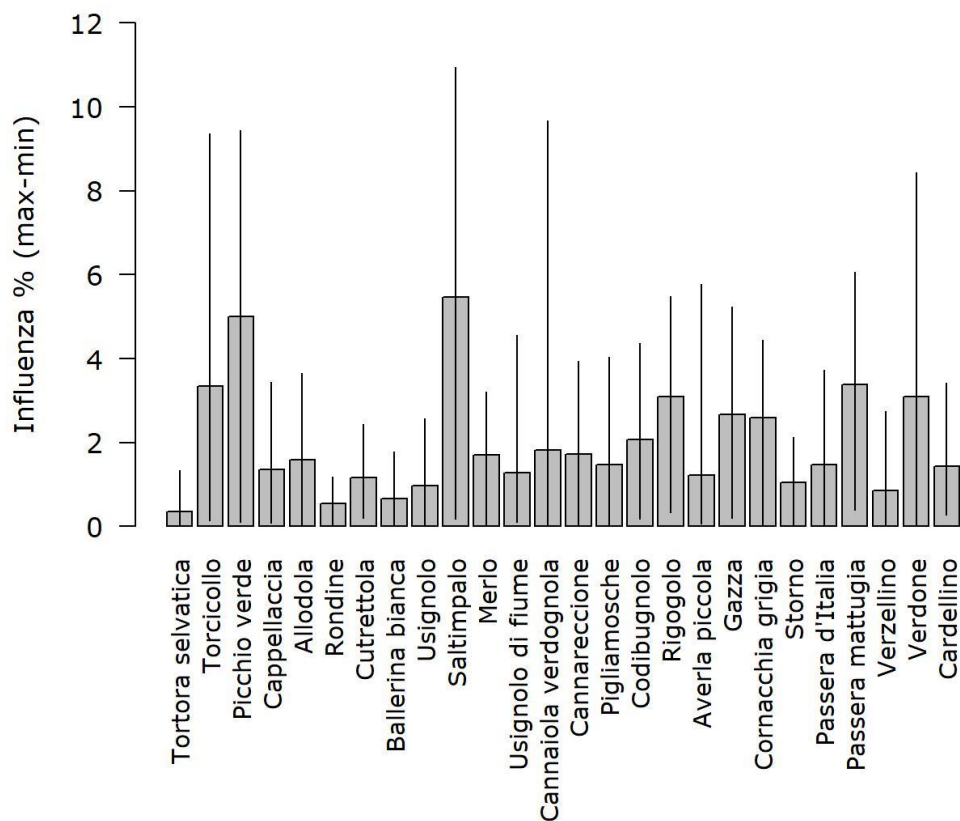


Figura 3.1: Sensività del Farmland Bird Index regionale al contributo delle singole specie. Per ogni specie è stata stimata la differenza percentuale in valore assoluto tra il Farmland Bird Index e l'indicatore ricalcolato senza considerare la specie stessa. Le colonne rappresentano i valori medi negli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