

CACCIA E CONSERVAZIONE DELLA TORTORA SELVATICA IN EUROPA

Tre anni nel sistema di prelievo adattativo

Programma di gestione dei prelievi - maggio 2024



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor CINEA can be held responsible for them.

INFORMAZIONI PRINCIPALI

- La popolazione della tortora nella flyway occidentale è aumentata dopo la moratoria, ma la popolazione nella flyway centro/orientale è diminuita, nonostante una riduzione del prelievo di oltre il 50%.
- Nel 2023, gli Stati membri e i cacciatori nella flyway centro/orientale hanno ancora una volta implementato con successo misure di riduzione del prelievo, mentre è rimasta la moratoria nella flyway occidentale.
- L'analisi richiesta da FACE per valutare le previsioni delle tendenze della popolazione sotto diversi scenari di prelievo mostra una differenza significativa rispetto alla reale tendenza osservata, evidenziando una potenziale sovrastima dell'impatto della caccia.
- Nella flyway occidentale, gli Stati membri sono invitati a prepararsi per una potenziale riapertura della caccia nel 2025, presentando le loro proposte per le quote di prelievo, l'impiego e l'adozione di sistemi di implementazione.
- Nella flyway centro/orientale, sono assolutamente necessarie ed urgenti azioni relative ai cambiamenti nella gestione dell'attività venatoria, nel ripristino e conservazione degli habitat, nell'analisi dei dati e nella ricerca, considerato lo stato di declino della popolazione.

Aggiornamento del trend della popolazione al 2024

L'aggiornamento del monitoraggio della popolazione del 2024 fornito dal PECBMS (Pan-European Common Bird Monitoring Scheme) copre le prime due stagioni di nidificazione (2022 e 2023) fin dall'inizio del programma di gestione adattativa del prelievo (AHM) nel 2021.

Nella flyway occidentale, dove è in atto la moratoria dal 2021, è stato osservato un aumento della popolazione. La tendenza decennale, misurata con il sistema di calcolo moltiplicativo del PECBMS, è passata da "declino moderato" a "stabile". La dimensione della popolazione nidificante di questa flyway è stata stimata in 1,96 milioni di coppie nidificanti nel 2023.

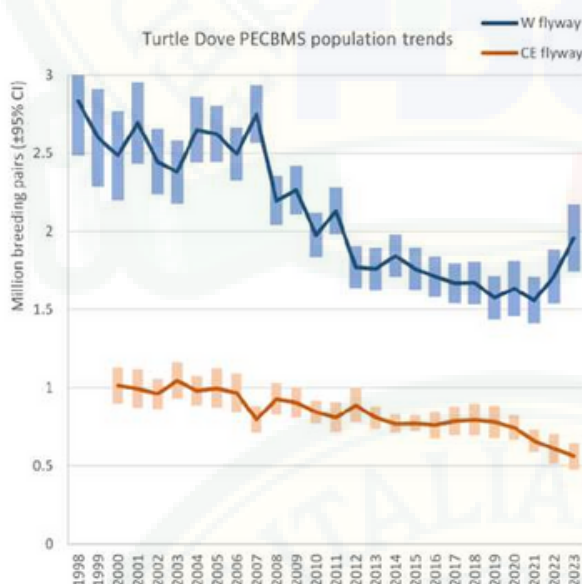


Figura 1
Aggiornamento del trend della popolazione delle tortore del PECBMS al 2024 per flyway (fonte: documento TFRB dell'UE "TFRB 24-04-05 TD AHM aggiornamento - W flyway").

Tuttavia, è stata osservata la situazione opposta nella flyway centro-orientale, dove la popolazione è diminuita nel 2022 e nel 2023. La tendenza decennale di questa flyway è passata da "stabile" a "declino moderato".

La dimensione della popolazione riproduttiva di questa flyway è ora stimata in 560mila coppie nidificanti nel 2023. A parte la caccia, ciò che potrebbe essere un fattore chiave in questa flyway è rappresentato dagli impatti negativi dovuti al cambiamento dell'uso del territorio.

Fin dall'avvio del prelievo adattativo, l'evoluzione delle tendenze decennali è stata monitorata, poiché queste tendenze rappresentano un fattore importante in questo processo. Un trend positivo del PECBMS, a 10 anni, è uno dei tre criteri necessari per riaprire la caccia.

Per la flyway centro-orientale, la stima derivata dal calcolo moltiplicativo decennale è diminuita da $0,988 \pm 0,013$ CI 95% (2012-2021) a $0,968 \pm 0,014$ CI 95%(2014-2023), vedi figura 2. Pertanto, la tendenza decennale della popolazione, che era "stabile" dal 2021, è ora cambiata in "declino moderato", secondo i criteri del PECBMS, un cambiamento sorprendente date le significative riduzioni dei prelievi.

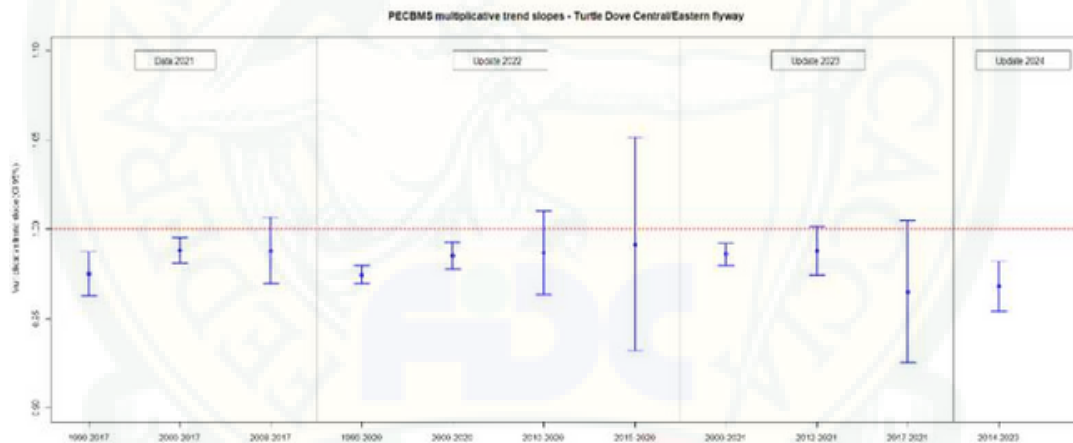


Figura 2

Sistema di calcolo moltiplicativo del PECBMS, del trend (con intervalli CI al 95%) per la rotta centro-orientale, come da ogni aggiornamento successivo dal 2021.

Per la flyway occidentale, la stima derivata dal calcolo moltiplicativo decennale è aumentata da $0,983 \pm 0,010$ CI 95% (2012-2021) a $0,999 \pm 0,011$ CI 95% (2014-2023), vedere figura 3. La stima è quasi a 1, quindi molto vicina a una crescita della popolazione su 10 anni. La tendenza è ora qualificata come "stabile". Anche la tendenza decennale 2010-2020 è stata qualificata come "stabile".

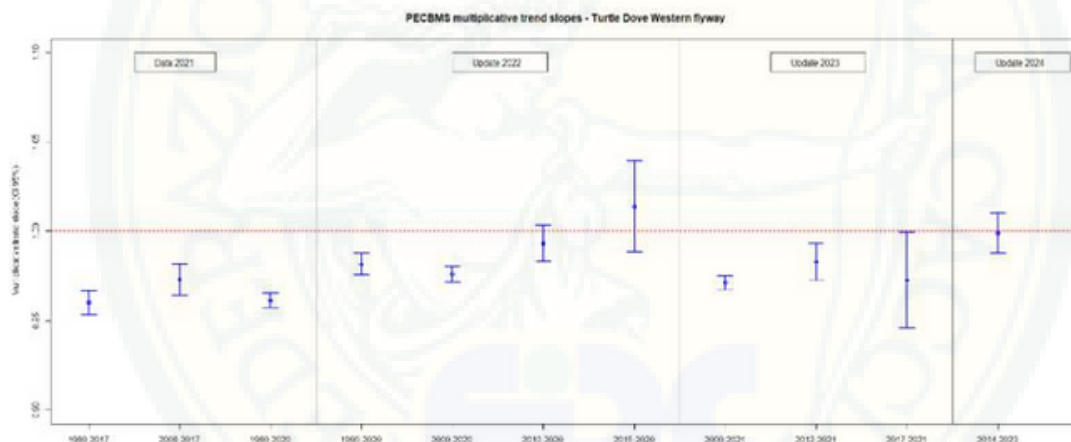


Figura 3

Sistema di calcolo moltiplicativo del PECBMS, del trend (con intervalli di CI al 95%) per la rotta centro-orientale, come da ogni aggiornamento successivo dal 2021.

Secondo il Consorzio Scientifico della Commissione Europea, la ragione più probabile per l'aumento nella flyway occidentale è un aumento della sopravvivenza a seguito della moratoria sulla caccia. Questo sarebbe in linea con le previsioni del modello di popolazione integrativo (IPM), che, secondo un'analisi di sensibilità, suggerisce che la sopravvivenza degli adulti e dei giovani siano i fattori più probabili a influenzare le dinamiche della popolazione della tortora e ciò è supportato da altri studi (vedi Bacon et al., 2023 e de Vries et al., 2022).

Di conseguenza, l'IPM aveva precedentemente previsto che interrompere la caccia avrebbe portato a una maggiore sopravvivenza, risultante in un aumento significativo della dimensione della popolazione.

Tuttavia, i dati presentati finora da 2 siti monitorati in Spagna, a sostegno di questa ipotesi, non sono convincenti.

In un sito (Quintos de Mora), le stime fornite prima e dopo il divieto mostrano una sopravvivenza degli adulti non significativamente più alta ($0,595 \pm 0,042$ e $0,559 \pm 0,046$, post e pre-moratoria, rispettivamente) e una sopravvivenza dei giovani più bassa dopo la moratoria (stime non fornite), vedi figura 4.

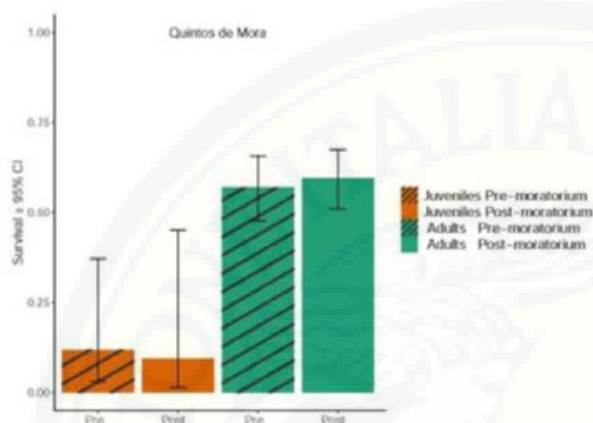


Figura 4

Stime di sopravvivenza della tortora prima e dopo la moratoria a Quintos de Mora, Spagna (fonte: documento EU TFRB "TFRB 24-04-05 TD AHM update - W flyway").

Per l'altro sito (Minorca), sono fornite solo stime di sopravvivenza post-divieto. La stima della sopravvivenza degli adulti fornita ($0,624 \pm 0,111$) è confrontata con la risultanza di sopravvivenza dell'IPM ($0,597 [0,531; 0,663]$, Bacon et al., 2023) ed è più alta e basata su dati francesi. Tuttavia, è nell'intervallo di altri studi pubblicati pre-moratoria (es. $0,661$ in NL (de Vries et al., 2021) o $0,623$ nel Regno Unito (Siriwardena et al., 2000), vedi tabella 1. Non c'è indicazione che la sopravvivenza fosse effettivamente più alta dopo la moratoria, e che una tale differenza possa essere responsabile dell'aumento della popolazione.

Adult survival estimates	Sources
0.5	UK, 1952–64 (Murton 1968)
0.525	UK, 1979–95 (Siriwardena et al., 2000)
0.559 ± 0.046	ES, Quintos de Mora - Pre-moratorium
0.595 ± 0.042	ES, Quintos de Mora - Post-moratorium
0.597 [0.531; 0.664]	FR (Bacon et al., 2023)
0.623	UK, 1962–78 (Siriwardena et al., 2000)
0.624 ± 0.111	ES, Menorca - Post-moratorium
0.661	NL, 1930–2017 (de Vries et al., 2021)

Tabella 1

Elenco non esaustivo delle stime pubblicate della sopravvivenza degli adulti di tortora, incluse le stime recenti fornite nell'ambito del prelievo adattativo della tortora. Le stime di sopravvivenza fornite da Quintos de Mora e Minorca rientrano nell'intervallo dei valori di sopravvivenza degli adulti pubblicati.

Secondo FACE, i dati di sopravvivenza presentati finora non ci permettono di concludere che l'aumento della popolazione sia solo il risultato di una maggiore sopravvivenza indotta dalla moratoria. Una varietà di altri fattori può influenzare le dinamiche della popolazione (come il clima o la produttività, il monitoraggio ecc.) ed è necessaria una valutazione più approfondita. Sono necessari più dati sulla sopravvivenza e della produttività per aggiornare l'IPM, il che potrebbe richiedere del tempo, ma sono in corso degli studi in diversi Stati membri

PRELIEVI NEL 2023:

Nella flyway occidentale, gli Stati membri hanno mantenuto la moratoria avviata nel 2021 e non c'è stata caccia alla tortora nel 2023.

Nella flyway centro/orientale, gli Stati membri hanno mantenuto il loro impegno e gli sforzi per la riduzione della caccia alla tortora. Come per i due anni precedenti, ciò è stato raggiunto con successo, con una riduzione complessiva della caccia di circa il 75% nel 2023, come visto nella tabella 2.

	Baseline 2013/2018	2021	2022	2023	Reduction from baseline in 2023
AT	7.800	100		1.104	-86%
BG	134.455	82.486	50.599	65.037	-52%
CY	39.015	2.250	13.882	13.699	-65%
GR	285.600	109.860	120.000	96.198	-66%
IT	304.140	8.297	19.929	19.149	-94%
MT	4.099	500	949	2.000	-51%
RO	21.616	22.376	0	1.710	-92%
Total	796.725	225.869	205.359	198.897	-75%

Tabella 2

Riepilogo del prelievo di tortore segnalato dagli Stati membri sulla rotta centro-orientale per le stagioni 2021, 2022 e 2023 e la relativa riduzione del prelievo rispetto a quello di riferimento 2013-2018.

Dovrebbe essere considerato però che i dati di prelievo per alcune regioni in Italia sono mancanti in questa tabella. Tuttavia, la loro assenza (o aggiunta) non dovrebbe influire significativamente sulle percentuali di riduzione calcolate, poiché le principali regioni hanno fornito i dati. Se si esclude l'Italia dai calcoli, la riduzione nella flyway centro-orientale, eccetto l'Italia, sarebbe di circa il 65%.

Il progresso della riduzione del prelievo nella flyway centro-orientale è meglio visualizzato nel seguente grafico (figura 5), che mostra chiaramente il successo degli impegni presi dagli Stati membri nella flyway per ridurre il prelievo, come concordato nel 2021.

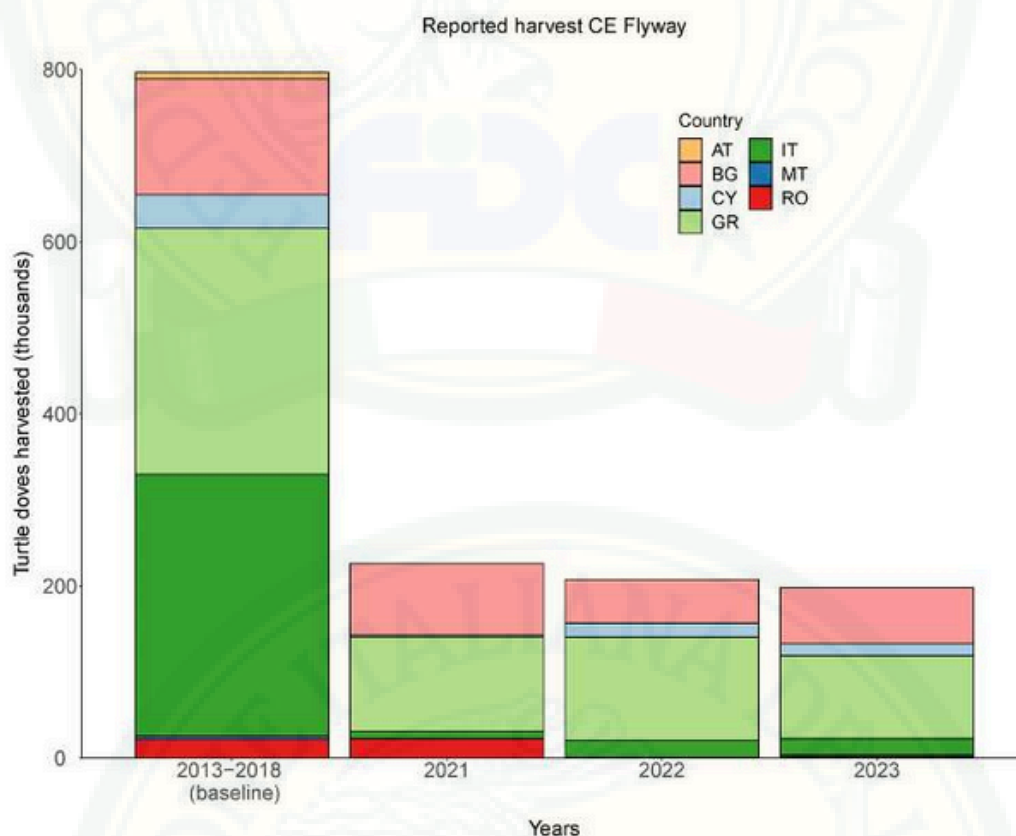


Figura 5

Prelievo di tortora selvatica riportato dagli Stati membri nella flyway centro-orientale nel 2021, 2022 e 2023 rispetto al periodo di riferimento 2013-2018. Come menzionato sopra, si noti che sono disponibili solo dati parziali per l'Italia. Fonte: Documento EU TFRB "TFRB 24-04-08 MS Updates CE Flyway".

Per raccogliere questi dati, 5 dei 7 Stati membri hanno ora sistemi di reportistica online che consentono ai cacciatori di registrare il loro prelievo e seguire il progresso verso la quota nazionale prefissata. Una volta raggiunta questa quota, la stagione di caccia alla tortora selvatica viene chiusa. Questo rappresenta un passo significativo avanti dal 2021 e dall'inizio del programma di prelievo adattativo.

Nonostante le dichiarazioni sulla mancanza di impegno da parte degli Stati membri nella flyway centro-orientale, l'opinione di FACE è che queste informazioni dimostrano chiaramente il significativo impegno e gli sforzi messi in atto da questi Paesi, nonché dai cacciatori stessi. Purtroppo, non sono stati ancora osservati risultati positivi sulla popolazione di tortora selvatica.

L'aggiornamento del modello di popolazione

Non è stato presentato alcun aggiornamento dell'IPM nell'aggiornamento primaverile del prelievo adattativo della tortora selvatica, sebbene siano stati forniti nuovi dati sulla sopravvivenza e produttività.

È stato presentato un aggiornamento delle proiezioni PDP per la flyway occidentale, ma non per la flyway centro-orientale.

L'aggiornamento del modello PPD per la flyway occidentale prevede che tassi di prelievo inferiori al 4% porterebbero a un aumento della popolazione, mentre tassi di prelievo superiori al 4% porterebbero a un declino della popolazione, vedi figura 6.

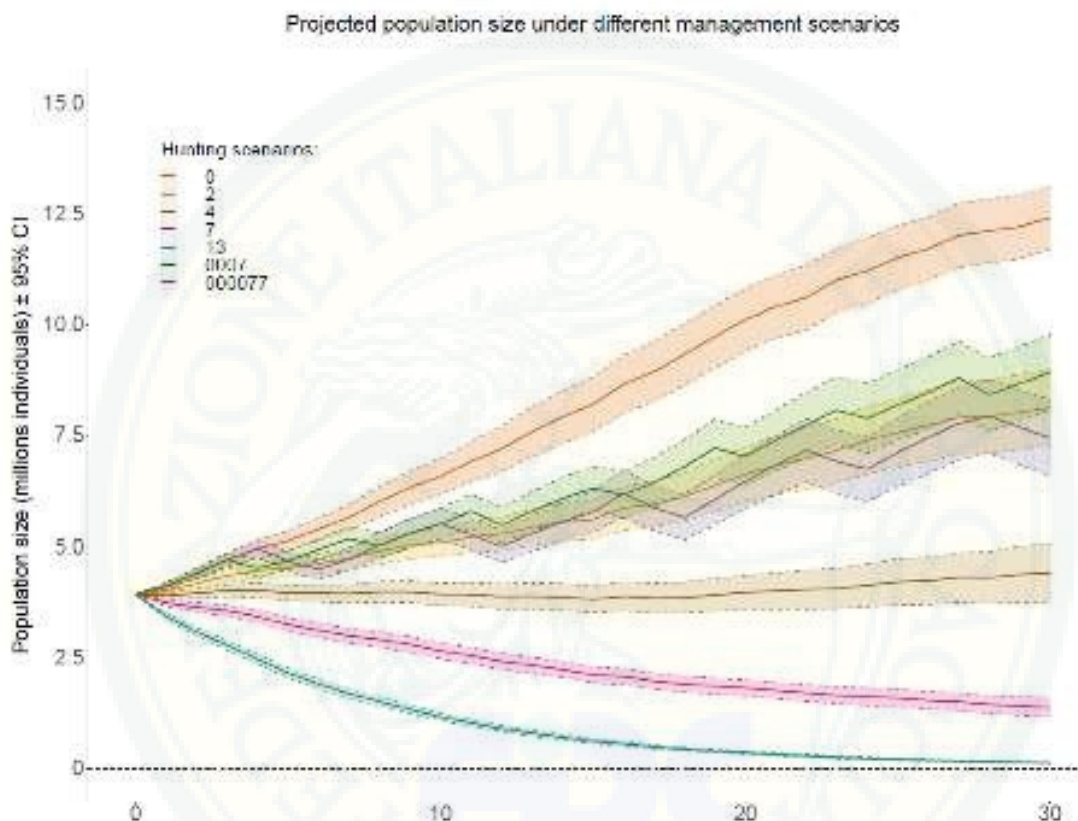


Figura 6

Stime della popolazione di tortore sulla flyway occidentale in diversi scenari di caccia, con il metodo Population Dynamics P Systems (PDP). Gli intervalli di confidenza al 95% sono mostrati con linee tratteggiate. Fonte: documento EU TFRB "TFRB 24-04-05 TD AHM update - W flyway".

Come richiesto da FACE in precedenti riunioni, è stata condotta un'analisi dei risultati prodotti dal PDP confrontando il trend osservato mediante PECBMS con le proiezioni PDP (figura 7). Con questi risultati noi ora abbiamo un riferimento per apprezzare l'accuratezza del PDP in termini di previsioni di trend di popolazione.

Guardando questi risultati interessanti, FACE nota che il PDP non è riuscito a prevedere (a posteriori) la relativa stabilità della popolazione dal 2013 e ha previsto invece un significativo declino della popolazione.

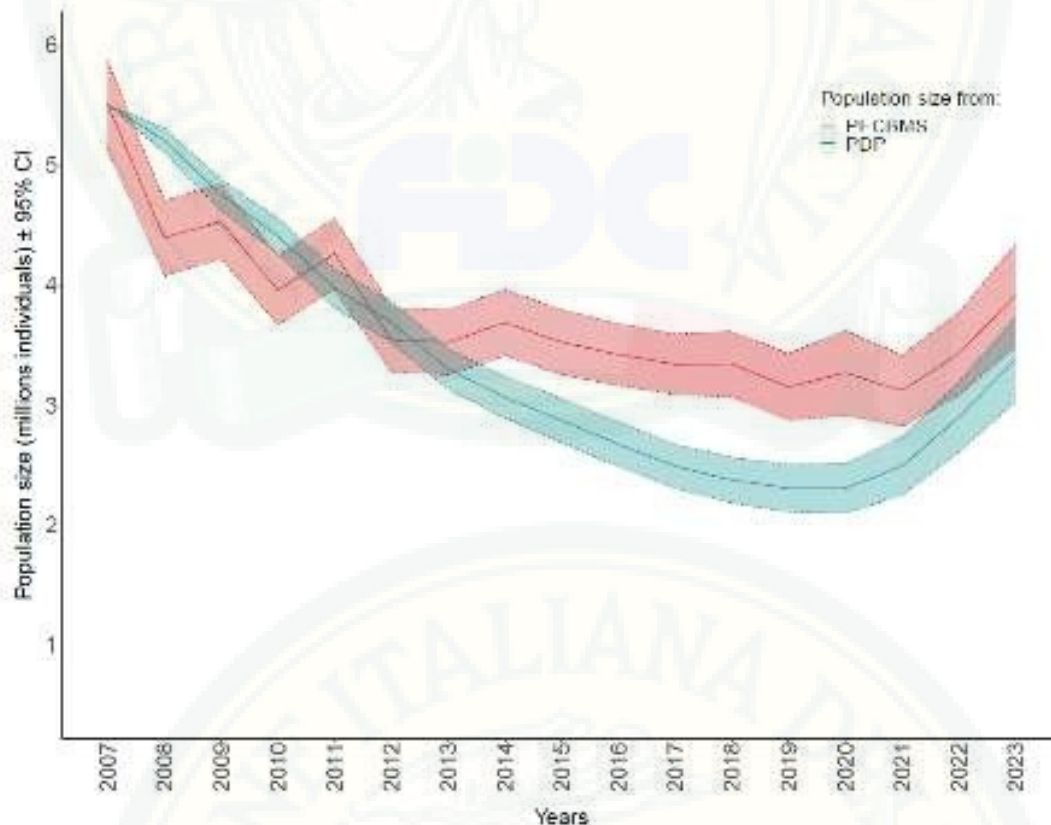


Figura 7

Trend della popolazione di tortora selvatica nella flyway occidentale monitorato da PECBMS (rosso) e previsto a posteriori con il metodo Population Dynamics P Systems (PDP) dal 2007 al 2023. Gli intervalli di confidenza al 95% sono mostrati con linee tratteggiate. Fonte: Documento EU TFRB "TFRB 24-04-05 TD AHM update - W flyway".

Come si vede nella figura 7, dopo l'inizio della proiezione nel 2007, entrambi i trend PECBMS e PDP mostrano una dimensione della popolazione simile, intorno al 2012, dopo un periodo di declino. Tuttavia, il trend PDP ha previsto un significativo declino fino al 2020, sebbene, in realtà, ci sia stato un periodo di relativa stabilità. Dal 2012 al 2020, **la proiezione PDP ha previsto una perdita di circa 1,3 milioni di individui, mentre il trend osservato (reale) mostra effettivamente una perdita di 0,3 milioni.**

Ciò produce una differenza nella stima della popolazione nel 2020 di circa 1 milione di individui in meno, per la proiezione PDP, rispetto al trend reale della popolazione, e questo rappresenta circa un terzo della stima della popolazione. Il numero finale nel 2023 mostra una differenza di circa mezzo milione di individui, quindi circa un quarto dell'ultima dimensione totale della popolazione stimata.

Questa analisi evidenzia una significativa differenza tra ciò che il PDP prevede e il trend reale della popolazione, che a sua volta evidenzia che l'impatto della caccia è significativamente sovrastimato nel modello PDP, sia attraverso una produttività o una sopravvivenza sottostimate, o potenzialmente una dimensione della popolazione sottostimata.

Indipendentemente dalla causa sottostante, ciò suggerisce anche che lo stesso problema potrebbe essere presente nell'IPM, poichè sono le sue risultanze che poi vengono utilizzate nel PDP.

Guardando indietro alle proiezioni dello scenario con il PDP (figura 6), sembra realistico concludere che l'impatto della caccia sia sovrastimato, poiché il PDP prevede una perdita di circa metà della popolazione entro il 2028, quindi in 5 anni, con il prelievo del 13% (cioè da circa 3,8 milioni di uccelli nel 2023 a circa 2 milioni nel 2028), sebbene il tasso di prelievo del 13% sia stato associato a un periodo di relativa stabilità dal 2013, quindi per circa 10 anni. Questo tipo di proiezione è stato il motivo per cui FACE ha richiesto un'analisi di verifica durante precedenti riunioni.

Ora che questa analisi è stata eseguita, affinché sia utile, FACE raccomanda fortemente di utilizzare questa opportunità per apprendere e modificare i modelli in base alla differenza tra la proiezione della popolazione e il trend di popolazione osservato.

Inoltre, FACE consiglia anche che le proiezioni dovrebbero essere presentate per periodi più brevi di 30 anni, poiché tali previsioni a lungo termine non sono affidabili nelle proiezioni di popolazione. Una buona opzione per le proiezioni sarebbe il 2028, la fine del periodo del piano d'azione.

Le possibilità' per la caccia

Nella flyway occidentale, l'aumento della popolazione corrisponde al soddisfacimento di uno dei tre criteri per la riapertura della caccia. La Commissione Europea incoraggia gli Stati membri a presentare le loro proposte per il terzo criterio, cioè avere in atto sistemi di implementazione, per prepararsi alla riapertura della caccia nel 2025.

Fortunatamente, negli ultimi anni gli Stati membri hanno lavorato su questo, ad esempio con la creazione di sistemi di reportistica dei prelievi.

La riapertura della caccia richiederà anche il soddisfacimento del secondo criterio: avere cioè un tasso di crescita della popolazione positivo stimato dall'IPM. Per questo l'IPM dovrà essere aggiornato dal Consorzio Scientifico della Commissione Europea.

È importante notare che la riapertura della caccia nella flyway occidentale richiederà una quota propria della flyway, concordata, da distribuire agli Stati membri (ES, FR, PT e Liguria, Piemonte, Valle d'Aosta per l'Italia) seguendo una metodologia altrettanto concordata. Questa metodologia è ancora in fase di preparazione all'interno della Task Force. La definizione della quota si baserà sui risultati della modellizzazione IPM e PDP.

Nella flyway centro-orientale lo stato di declino della popolazione richiederà agli Stati membri di prendere ulteriori provvedimenti riguardo alla caccia. Questo dovrebbe essere accompagnato urgentemente da azioni di ripristino e gestione degli habitat per supportare la tortora selvatica, come già avviene in molti Stati membri, per affrontare la principale causa del declino della popolazione, la perdita di habitat derivante dalla continua intensificazione agricola.

Inoltre, è urgentemente necessaria una ricerca sui parametri demografici in questo flyway per eseguire l'IPM, comprendere le dinamiche della popolazione e identificare gli scenari di prelievo compatibili con l'aumento della popolazione.

Bibliografia:

- Bacon, L., Guillemain, M., Arroyo, B., Carboneras, C., Fay, R., Sauser, C., & Lormée, H. (2023). Predominant role of survival on the population dynamics of a threatened species: evidence from prospective analyses and implication for hunting regulation. *Journal of Ornithology*, 164(2), 275-285.
- De Vries, E. H. J., Foppen, R. P., Van Der Jeugd, H., & Jongejans, E. (2022). Searching for the causes of decline in the Dutch population of European Turtle Doves (*Streptopelia turtur*). *Ibis*, 164(2), 552-573.
- Murton, R.K. 1968. Breeding, migration and survival of Turtle Doves. *Br. Birds* 61: 193–212.
- Siriwardena, G., Baillie, S.R., Crick, H.Q.P., Wilson, J.D. & Gates, S. 2000a. The demography of lowland farmland birds. In Aebischer, N.J., Evans, A.D., Grice, P.V. & Vickery, J.A. (eds) *Ecology and Conservation of Lowland Farmland Birds*: 117–133. Peterborough: British Ornithologists' Union