

REGIONE CALABRIA

RELAZIONE TECNICA CALENDARIO VENATORIO 2026-27

La presente relazione riscontra e valuta nei vari aspetti il parere ISPRA Prot. 25690/2026 del 11/05/2026 e l'allegato tecnico al parere, riguardante la proposta di Calendario Venatorio Regionale 2026-2027, ed espone di seguito le valutazioni tecnico-scientifiche della Regione Calabria, tese a chiarire alcuni aspetti per i quali non si ritengono condivisibili i contenuti espressi da ISPRA, che quindi vengono puntualmente controdedotti.

Il parere consiste in due parti, il parere vero e proprio e l'allegato tecnico. Nell'ambito delle valutazioni della Regione Calabria si procede seguendo i punti trattati nel parere e analizzando in questi punti i richiami all'allegato tecnico.

La Regione Calabria si adegua al parere ISPRA per i seguenti punti:

- divieto di caccia alla tortora;
- regime di caccia alla pavoncella in linea col piano di gestione nazionale e ulteriori restrizioni su tempi e prelievi;
- [esclusione](#) della caccia nella prima decade di febbraio e relativo spostamento delle specie di corvidi al mese di settembre;
- chiusura della caccia al fagiano al 30 novembre;
- inserimento dei limiti stagionali per mestolone, marzaiola, tordo sassello, tordo bottaccio e cesena;
- limite regionale per il moriglione di 100 capi;
- limite regionale di 23 capi per la pavoncella;

Premessa al parere

In premessa, ISPRA scrive che ***“in base al decreto ministeriale 123 del 2010 e al decreto legislativo 218 del 2016 e sottoposto alla vigilanza del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica”***, occorre però considerare che detto Ministero non esercita una mera “vigilanza” poiché l'Art. 1 (Costituzione) del medesimo Decreto ministeriale 123 del 2010, al comma 2, recita: *“L'ISPRA è istituto tecnico-scientifico di cui il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di seguito indicato anche come Ministro, si avvale nell'esercizio delle attribuzioni conferite dalla*

normativa vigente". L'Istituto è quindi **un ente di supporto tecnico-scientifico per il Ministro vigilante**, che fornisce assistenza tecnica e scientifica **anche** ad altre Amministrazioni dello Stato e alle Regioni. Tale precisazione appare necessaria per contestualizzare in modo corretto il parere dell'Istituto nel quadro politico-istituzionale e, peraltro, distinguerlo dal parere del Comitato tecnico faunistico venatorio nazionale, nel quale si esprimono i Ministeri competenti, oltre all'ISPRA e ai portatori d'interesse, che da quest'anno si pronuncia sulla stessa materia dei calendari venatori regionali, **ma con competenze più ampie rispetto all'ISPRA, tenuto conto della reciproca sfera di responsabilità istituzionale**.

Attraverso il proprio parere, ISPRA precisa di esprimere valutazioni tecniche volte a *"possibili modifiche migliorative"*. Per quanto riguarda, in particolare, le *"motivazioni alla base delle richieste di modifica dei periodi di caccia indicati dall'art. 18 della legge 157/1992"* (cfr, Allegato tecnico) ISPRA precisa, altresì, che nel dare le proprie indicazioni, si *"limita a svolgere il compito assegnatogli dalla legge"*, che consiste nel *"valutare gli interventi faunistici operati dalle regioni e dalle province autonome"* e nel fornire, si ribadisce, solo delle *"proposte migliorative"*.

Per la prima volta l'Istituto riconosce pertanto quanto già sancito dal comma 1 dell'art. 19 della Legge n. 157/92 in merito alla responsabilità istituzionale delle Regioni, enti democraticamente governati: *"La facoltà di vietare o ridurre per periodi prestabiliti la caccia a determinate specie di fauna selvatica di cui all'articolo 18"⁹ compete in via esclusiva alle Regioni e alle Province Autonome, che sono libere di non accogliere le indicazioni di ISPRA"*. ISPRA riconosce quindi la reciproca e diversa sfera di responsabilità istituzionale, nonché che tali modifiche possano essere introdotte per *"importanti e motivate ragioni"*.

A proprio giudizio ISPRA intende, tuttavia, operare tenendo *"in considerazione della necessità di definire parametri uniformi di protezione e gestione della fauna, la cui disciplina è ascrivibile alla potestà esclusiva dello Stato, soprattutto per quanto riguarda la gestione regionale delle specie migratrici"*. Tale valutazione impropria di ISPRA non è condivisibile almeno per le seguenti ragioni:

- 1) **ISPRA non detiene un ruolo esclusivo** nel definire i *"parametri uniformi di protezione e gestione della fauna, la cui disciplina è ascrivibile alla potestà esclusiva dello Stato"*, soprattutto a seguito delle modifiche all'art. 18, c.2, della Legge n. 157/1993, introdotte con l'art. 11-bis della Legge n. 136/2023), ovvero con l'avvenuta introduzione del parere sui calendari venatori anche da parte del CTFVN. È importante notare che il parere prot. n. 0212242 del 06/05/2025, acquisito al protocollo regionale n. 369832 del 06/05/2026, rilasciato dal CTFVN evidenzia che lo stesso è *"l'organo più idoneo ad affrontare le complesse"*

ed articolate problematiche connesse alla gestione venatoria della fauna selvatica omeoterma", in virtù della sua composizione multidisciplinare, nel cui ambito è parte attiva anche ISPRA;

- 2) per pacifico orientamento della Corte Costituzionale (cfr., in tal senso, *ex plurimis*, sentenza n. 233/2010) **sono i tempi di cui all'art. 18, c.1 e 1 bis, della Legge n. 157/1992** che assicurano il rispetto degli obblighi comunitari contenuti nella Direttiva 2009/147/CE. Significative sono, a tal riguardo, le recenti modifiche al comma 1 dell'art. 18 della medesima Legge n. 157/1992, apportate dall'art.1, comma 551, lett. a) della Legge n. 207 del 30.12.2024, le quali hanno stabilito che "l'esercizio venatorio è legittimato e autorizzato dalla legge stessa per ciascuna intera annata venatoria";
- 3) *"La facoltà di "vietare o ridurre per periodi prestabiliti la caccia a determinate specie di fauna selvatica di cui all'articolo 18"⁹ compete in via esclusiva alle Regioni e alle Province Autonome, **che sono libere di non accogliere le indicazioni di ISPRA**"* (come ora formalmente riconosciuto nel parere stesso).

ISPRA sostiene anche che per lo svolgimento delle istruttorie relative ai calendari venatori *"fa riferimento al quadro normativo comunitario e nazionale, ai principi affermati nelle sentenze dell'Alta Corte di Giustizia Europea e della Giustizia Amministrativa"*. Tuttavia, l'Istituto continua a non tener conto della giurisprudenza secondo cui i *Key Concepts* italiani 2021 sono inattendibili e i pareri ISPRA su questo punto sono generici perché, *one size all fits*, non tengono conto dei fenomeni nelle diverse realtà regionali (TAR Umbria n. 8/2023; TAR Marche n. 104/2023), così che le Regioni, nel predisporre i propri calendari venatori, legittimamente possono anche far riferimento ai K.C. degli altri Stati Membri dell'area mediterranea e/o limitrofi. Da notare che la sentenza del TAR Marche n. 104/2023 è passata definitivamente in giudicato nei confronti dell'ISPRA, ma sorprendentemente l'Istituto non ne tiene conto. Per quanto riguarda il riferimento all'Alta Corte di Giustizia Europea, lo stesso TAR Marche (Sentenza n. 104/2023) precisa: *"né ci si può richiamare a risalenti decisioni della Corte di Giustizia, perché le stesse affermano un principio, ma non possono disciplinare i casi concreti che annualmente vengono portati all'attenzione dei giudici nazionali"*. E sono proprio i fenomeni nelle diverse realtà regionali che ISPRA non considera specificamente nei pareri, come quello rilasciato alla Regione Calabria.

Sul piano metodologico merita una specifica considerazione anche la sentenza della Corte di Giustizia Europea del Caso C-435/92, che ISPRA continua a prendere a riferimento, ma che lo stesso Istituto **considera in modo parziale allo scopo di sostenere la tesi per la quale varrebbero anche i**

singoli casi. Infatti, la sentenza recita testualmente che i casi isolati di individui che iniziano la migrazione possono essere trascurati, di seguito il testo: *“(Directive) requires total cessation of hunting as soon as migration begins, save in exceptional cases (isolated specimens commencing migration)”*. Criterio che è stato confermato anche nella successiva sentenza della medesima Corte nella causa C-38/99, secondo la quale la Direttiva *"imporrebbe una chiusura rigorosa della caccia fin dall'inizio del fenomeno migratorio, con la sola esclusione di fenomeni eccezionali (esemplari isolati che iniziano la migrazione)"*. Pertanto, se dal punto di vista giuridico tutti gli uccelli in migrazione prenuziale hanno nominalmente diritto alla tutela prevista dalla Direttiva Uccelli e dall’art. 18, c.1-bis della Legge n. 157/92, dal punto di vista scientifico la procedura necessaria per tradurre in dati e regole certe, segnatamente ai fini della definizione dei KC, i movimenti degli animali presi a riferimento, dovrebbe necessariamente basarsi su dati attendibili, in numero statisticamente sufficiente ed elaborati con criteri corretti e accreditati dalla comunità scientifica. A conferma di ciò, come sopra esposto e descritto in seguito, si richiama la recente (febbraio 2025) modifica della Commissione Europea ai KC per le specie alzavola, cesena, tordo bottaccio e tordo sassello.

a) “Motivazioni specifiche in relazione alle particolari caratteristiche territoriali e climatiche della regione Calabria” (allegato tecnico).

Nell’esprimere il proprio parere tecnico sul calendario venatorio della Regione Calabria, ISPRA sostiene di aver tenuto conto di una molteplicità di aspetti, tra cui lo *status* e la fenologia a livello locale delle diverse popolazioni cacciabili, nonché le modalità prevalenti con cui è praticato l’esercizio venatorio, avvalendosi di diverse fonti, *in primis* le proprie banche dati e la bibliografia disponibile, ma non produce pressoché nulla di ciò alla Regione, affinché che tali fonti siano consultabili e i dati siano verificati e utili alle scelte conclusive di propria competenza (es. *“dimensione e trend delle popolazioni, forme di caccia praticate, numero di capi abbattuti nelle stagioni precedenti, potenziale impatto su altre specie protette presenti nella stessa area, condizioni ambientali e climatiche locali, ecc.”*), soprattutto se derivando da informazioni e/o conoscenze *“acquisite al di fuori del contesto regionale”*. Ne consegue che non sembra chiaramente documentato che *“tutte le considerazioni espresse nel parere trasmesso sono pertinenti alla specificità del territorio calabrese”*.

Novità legislative e di indirizzo europeo che trovano applicazione nella presente delibera.

1. **Modifica Key concepts italiani:** con lettere “Aggiornamento del documento “Key Concepts” 2025 da parte della Commissione (nota Ares (2025)1182686 del 14/02/2025 e nota MASE n. 31729 del 19.02.2025) sono stati modificati i dati KC italiani per le specie alzavola, tordo bottaccio, tordo sassello e cesena spostandole in avanti di una decade, quindi oggi i KC italiani fissano le date d’inizio migrazione nella **terza decade di gennaio** per alzavola, tordo sassello e cesena e nella **seconda decade di gennaio** per il tordo bottaccio.
2. **Parere Comitato Tecnico Faunistico Venatorio Nazionale (CTFVN):** il parere è favorevole per l’utilizzo della decade di sovrapposizione, **senza alcuno studio a supporto**, ed è favorevole all’applicazione dei paragrafi 2.7.3 e 2.7.10 della Guida alla Disciplina della Caccia UE **con l’utilizzo di dati scientifici per discostarsi dal dato KC nazionale**.
3. **Modifica al comma 1 dell’art. 18 della Legge n. 157/1992:** apportate dall’art.1, comma 551, lett. a) della Legge n. 207 del 30.12.2024, le quali hanno stabilito che *“l’esercizio venatorio è legittimato e autorizzato dalla legge stessa per ciascuna intera annata venatoria”*;

Valutazioni generali sul parere ISPRA

Nel parere ISPRA e nell’allegato tecnico, inviati entrambi dall’Ente con Prot. 27594 del 15/05/2025, sono presenti diverse nuove argomentazioni che la Regione Calabria non intende fare proprie, ritenendole non condivisibili o non in armonia con il ruolo tecnico dell’Istituto, e in alcuni casi contraddittorie. Di seguito si descrivono le principali che hanno un valore generale, rimandando alle parti specifiche riguardanti specie, stagioni e forme di caccia.

1. Per le specie migratrici ISPRA afferma nelle premesse generali che lo stato di conservazione e le tendenze demografiche delle diverse specie va valutato per grandi areali e non su situazioni locali. Tuttavia, nell’analisi delle singole specie si nota che per l’allodola ISPRA fa riferimento alla situazione italiana, commettendo un errore per lo stato di conservazione in Europa, omettendo le definizioni IUCN della specie a livello globale ed europeo, che è del tutto favorevole, essendo la specie classificata “Least concern” in ambedue gli areali <https://www.iucnredlist.org/>. Si fa presente che questa definizione (LC) riguarda le specie comuni e non a rischio. ISPRA omette, inoltre, che l’allodola è stata oggetto da parte della Commissione europea di una recentissima analisi dell’impatto del prelievo compiuto in Unione europea sulla popolazione, i cui risultati hanno determinato la decisione dalla

Commissione europea stessa di non inserire la specie tra quelle che necessitano di piano di prelievo adattativo. Ciò a dimostrazione che il prelievo venatorio non è ritenuto una minaccia per la conservazione dell'allodola.

2. Sempre in merito all'allodola ISPRA scrive: *“l’inserimento dell’allodola tra le specie cacciabili nella stagione venatoria 2026/27 va subordinato alla circostanza che siano state attuate o siano in corso di attuazione le misure previste dal Piano di gestione nazionale, approvato il 15.02.2018, e che tali misure stiano favorendo la ripresa demografica di questo passeriforme”*. Tale affermazione non corrisponde alla realtà, ma si tratta di una forzatura, poiché il piano di gestione prevede espressamente come misura venatoria la riduzione dei limiti di prelievo, e la caccia non è in nessuna parte del piano subordinata all’attuazione delle misure ambientali previste.
3. ISPRA esprime quindi un concetto non veritiero, che inoltre ignora la recentissima modifica del comma 1 dell’art. 18 della 157, in cui al primo capoverso stabilisce espressamente che l’esercizio venatorio è legittimato e autorizzato dalla legge per ciascuna intera annata venatoria. In tale contesto la specie allodola è indubbiamente compresa tra le specie cacciabili. Sul punto il parere di ISPRA si pone in contrasto con la disposizione legislativa.
4. **Confusione fra caccia e bracconaggio** - ISPRA afferma che in Calabria non sarebbe efficace il controllo del bracconaggio; tuttavia, non sono forniti dati a supporto di questa affermazione. Inoltre, ISPRA utilizza questa argomentazione per un parere sfavorevole all’effettuazione della preapertura, smentendo i suoi stessi pareri rilasciati fino alla stagione di caccia 2022-23 e senza motivare questo cambiamento con dati scientifici oggettivi a supporto. Al contrario, i dati raccolti e analizzati dalla Regione Calabria, esposti successivamente nel paragrafo “Caccia in preapertura”, dimostrano la compatibilità fra la caccia in preapertura e la condizione di conservazione favorevole delle specie migratrici che transitano in Calabria. Inoltre, si cita ancora il Piano d’azione antibracconaggio ormai scaduto nel 2022 e sostituito dal *“Rome Strategic Plan 2020 – 2030: Eradicating Illegal Killing, Taking and Trade in Wild Birds in Europe and the Mediterranean region”*, adottato per le attività congiunte della rete di *Special Focal Points* della Convenzione di Berna e della *Intergovernmental Task Force* (MIKT) della CMS.

5. **Applicazione della decade di sovrapposizione** - Un ulteriore cambiamento di opinione di ISPRA rispetto al parere sul calendario delle precedenti stagioni riguarda l'applicazione della decade di sovrapposizione. Infatti, fino alla stagione 2024/2025, con il dato KC per il tordo bottaccio fissato alla prima decade di gennaio e alla seconda per il tordo sassello e la cesena, ISPRA utilizzava detta la decade di sovrapposizione per proporre la chiusura al 10 gennaio, quest'anno non la ritiene applicabile e propone la chiusura sempre al 10 gennaio, nonostante, a seguito delle recentissime modifiche ai KC consentano, con lo stesso approccio metodologico applicato lo scorso anno, la chiusura al 20 gennaio. Analogamente, sempre nella stagione 2024/2025, quando il KC per l'alzavola era indicato nella seconda decade di gennaio, ISPRA applicava la decade di sovrapposizione proponendo la data di chiusura al 20 gennaio, oggi con KC dell'alzavola nella terza decade, la proposta ISPRA è rimasta il 20 gennaio. A fronte di questo quadro d'incertezza che emerge dai pareri ISPRA, lascia ulteriormente perplessi l'affermazione dell'ente secondo cui le Regioni, pur se in possesso di dati scientifici seri, aggiornati e riferiti al proprio territorio, non potrebbero avvalersi della decade di sovrapposizione ai sensi del par. 2.7.2. e 2.7.9 della Guida alla Disciplina della Caccia UE (v. punto 2, Allegato I parere ISPRA) nonché dal parere del CTFVN. Si ritiene quindi che tale presa di posizione di ISPRA non risulti in linea con quanto previsto dalla citata Guida oltre che da quanto ripetutamente affermato dalla Giustizia amministrativa (v. punto 2, sentenza Cons. Stato, Sez. IV, 4/8/2022, n. 6916 con riferimento alla sentenza del T.A.R. Liguria, Sez. II, 23/1/2016, n. 105) e dalla Corte di Giustizia UE (v. ordinanze Tribunale U.E. sopra citate). ISPRA appare, inoltre, ignorare che nelle richieste EU PILOT (peraltro mai sfociate in procedure d'infrazione) la Commissione non ha mai obiettato in merito alle specie cacciate con l'applicazione della decade di sovrapposizione. Lo stesso per quanto riguarda il Ministero dell'Ambiente che ha sempre preso posizioni (es. esercitando il potere sostitutivo alcuni anni fa) che legittimavano la decade di sovrapposizione. Sul piano tecnico, infatti, tale decade rappresenta un punto di equilibrio che tiene conto della variabilità dei dati anche inter-annuale che si verifica a causa di vari fattori nell'inizio della migrazione prenuziale, non essendo ovviamente possibile rilevare questo fenomeno ogni anno.

In sintesi, appare evidente che tali cambiamenti di opinione e incongruenze tecniche sull'argomento inducono a ritenere non condivisibile il parere ISPRA sul punto da parte della Regione Calabria.

6. **Colombaccio (*Columba palumbus*)** - ISPRA ha modificato il proprio parere sulla caccia al colombaccio dal 1° settembre, contraddicendo le proprie posizioni espresse nei pareri relativi alle stagioni precedenti (da quella 2017/18 in poi), senza nuovi dati scientifici a supporto di tale nuova limitazione, pur affermando che la situazione demografica della specie in Italia è favorevole e con tendenza all'aumento da molti anni. Tale cambiamento di opinione non è ritenuto coerente dalla Regione Calabria, non essendo intervenuta alcuna modifica negativa dello status né della situazione demografica della specie.
7. ISPRA cita nel parere una recente pubblicazione (McKinlay *et al.*, 2025c) quale supporto alle date di chiusura della caccia proposte. Tale pubblicazione presenta forti limiti, tra cui il principale è la raccolta dati eseguita da volontari, senza alcun vincolo di giornate, orari e affidabilità dei rilevatori. Inoltre, lo studio non affronta criticamente le discrepanze emerse rispetto al dato KC nazionale, anche quando i risultati sono manifestamente irragionevoli, come per il beccaccino e il tordo bottaccio, per i quali la differenza col dato KC è fino a 50 giorni in anticipo. Si aggiunge che ISPRA non appare considerare che sia il dato KC, sia i risultati di questo studio, permetterebbero in alcuni casi stagioni di caccia più estese di quelle proposte dalla Regione Calabria, in particolare per le date di apertura della caccia (anatidi, turdidi, pavoncella, beccaccino, etc.). Queste valutazioni, insieme ai dati raccolti sul territorio calabrese e dell'Italia meridionale con la telemetria satellitare, e considerando che i KC italiani sono stati recentemente modificati con atto ratificato dalla Commissione europea, non permettono alla Regione Calabria di considerare attendibili i risultati dello studio.

Attendibilità dei dati alla base dell'Atlante delle Migrazioni

Sino ad un anno fa ISPRA sosteneva che i dati italiani hanno trovato piena conferma dal modulo "*Analysis of the current migration seasons of hunted species as of Key Concepts of article 7(4) of Directive 79/409/EEC*" dell'Atlante Europeo delle Migrazioni. Tuttavia, tale attendibilità era stata ampiamente smentita dalla Regione Calabria con una serie di considerazioni di natura scientifica già nelle motivazioni a integrazione del Calendario venatorio 2024/2025.

A conferma di tali critiche lo scorso anno è intervenuta la decisione della Commissione Europea per le specie alavola, tordo bottaccio, tordo sassello e cesena con una nota della Direzione Generale Ambiente Biodiversità Conservazione della Natura, prot. 1182686 del 14 febbraio 2025, con oggetto

“Aggiornamento del documento “Key Concepts”, inviata al MASE e da questo alle Regioni Italiane, con la quale si è comunicato che sono stati modificati i Key concepts per l’Italia delle specie indicate, spostando in avanti la decade KC 2021, quindi nella terza decade di gennaio quella di alzavola, tordo sassello e cesena, e nella seconda decade di gennaio quella del tordo bottaccio.

Come descritto nella stessa nota e nell’allegato tecnico, **le variazioni sono state predisposte da ISPRA, che ha ritenuto necessario re-interpretare i dati dell’Atlante delle Migrazioni** utilizzando la seconda curva isocrona e non più la prima come sostenuto negli anni passati. Di seguito il passaggio estratto dalla lettera della Commissione sopra citata: *“La relazione tecnico-scientifica allegata alla nota, elaborata dall’Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), descrive chiaramente l’analisi alla base della richiesta di aggiornamento, motivata dall’esigenza di **individuare meglio** l’inizio effettivo della migrazione prenuziale e di limitare le discrepanze più evidenti nelle decadi di inizio della migrazione prenuziale tra Paesi limitrofi”*. Discrepanze che, pur se con tale provvedimento sono state limitate, permangono ancora, **soprattutto per tutte le altre specie di migratori**. Infatti, tale diverso approccio metodologico da parte dell’ISPRA segna un ulteriore cambiamento sulle date d’inizio della migrazione per queste specie e nel giro di un anno **ISPRA ha smentito quanto affermato in precedenza** e le date d’inizio della migrazione fissate dai KC 2021 ora **non più “pienamente confermate” dai dati dell’Atlante**. Tuttavia, ora anche questi ultimi vengono messi in discussione *“dall’esigenza di individuare meglio l’inizio effettivo della migrazione prenuziale”*.

Aspetti metodologici critici alla base dei risultati dell’Atlante delle Migrazioni

Sotto un profilo generale, occorre considerare che l’Atlante è una pubblicazione di CMS (Convenzione Specie Migratrici convenzione di Bonn) e EURING, che sino ad ora non ha trovato alcuna validazione ufficiale a livello europeo. D’altra parte, come sostenuto da ISPRA, occorre considerare che la redazione dell’Atlante Europeo della Migrazione, finanziato *ad hoc* con un milione di Euro dall’ex MITE (oggi MASE), era politicamente finalizzata a superare l’approccio metodologico su “scala nazionale” seguito dalla Commissione UE (ponendosi quindi in antitesi) proponendo, in alternativa, un **approccio di “flyway”**. In ogni caso, l’Atlante Europeo delle Migrazioni è un **documento gravemente lacunoso**, almeno per le numerose motivazioni di seguito esposte.

- Mananza del dataset utilizzato, si tratta di una debolezza forte, poiché gli stessi Autori dichiarano di avere compiuto una selezione dei dati grezzi EURING, in base a diversi parametri.

Tale mancanza di trasparenza non consente una corretta e completa verifica critica dei risultati e delle conclusioni dell'Atlante stesso, anche considerato che gli Autori hanno applicato una selezione ai dati grezzi, i cui criteri non sono sufficientemente chiari. Per tale ragione l'Atlante non è, in primo luogo, un vero e proprio lavoro scientifico - nessuna Rivista scientifica lo avrebbe potuto pubblicare con tale lacuna. D'altra parte, la selezione dei dati grezzi di *mark-recapture* (si sottolinea che si è in un tipico contesto di *Citizen Science* e non di ricerca scientifica) rappresenta un passaggio fondamentale per **limitare i *bias* d'interpretazione del fenomeno migratorio**. Infatti, anche Fattorini e coll. scrivono recentemente (2023) che sebbene comunemente usati negli studi sulla fenologia delle migrazioni (ad esempio, Cohen *et al.*, 2018; Somveille *et al.*, 2021), **è noto che i dati di recupero degli uccelli inanellati sono influenzati da distorsioni potenzialmente ampie nei tassi di re-incontro e segnalazione** (Thorup *et al.*, 2014). Trarre quindi delle conclusioni, ai fini della regolamentazione, sulla migrazione degli uccelli dai dati grezzi può essere fuorviante, perché i re-incontri e i conseguenti spostamenti degli uccelli sono il risultato di un processo di osservazione eterogeneo, soggetto a forti distorsioni campionarie, come già acclarato in passato da diversi Autori a livello scientifico internazionale (Fandos e Tellerfa, 2018; Korner-Nievergelt *et al.*, 2010; Naef-Daenzer *et al.*, 2017; Thorup *et al.*, 2014).

Sebbene i dati EURING siano una fonte di dati straordinariamente ricca sui movimenti degli uccelli, la loro analisi è tuttavia un esercizio molto impegnativo, per diverse ragioni (Fandos *et al.*, 2022). Se l'analisi dei dati di *mark-recapture* non è corretta, si traduce in stime non comprovate, che possono portare a risultati distorti o, nel peggiore dei casi, a conclusioni errate del fenomeno sottoposto ad esame. Di seguito si riportano alcuni esempi eloquenti di possibili fonti di *bias*, come segnalati nella letteratura scientifica specializzata:

- gli uccelli in fase di dispersione e quelli in migrazione non sono separati tra loro e lo sforzo di campionamento in Europa è molto eterogeneo (Korner-Nievergelt *et al.*, 2010; Paradis *et al.*, 1998). In primo luogo, lo sforzo di campionamento varia a seconda degli schemi nazionali di inanellamento e nelle diverse specie (Fandos *et al.*, 2022). Inoltre, sebbene la maggior parte degli individui nella maggior parte delle specie non si disperda lontano, una piccola percentuale di individui può disperdersi su lunghe distanze (Paradis *et al.*, 2002; Van Houtan *et al.*, 2007), confondendo quindi tali movimenti con i veri movimenti migratori. Gli uccelli in dispersione possono poi passare da una modalità di movimento all'altra in base a complessi compromessi tra stato interno, contesto ambientale, capacità di movimento e

capacità di navigazione (Nathan, 2008). Questo è importante da considerare, soprattutto quando i dati campionari sono scarsi e in tal caso ciò deve indurre a particolare cautela;

- i diversi tipi di recupero degli uccelli inanellati hanno diversi tassi di recupero e le ricatture degli uccelli vivi e di quelli morti possono essere influenzate da diversi fattori, legati allo sforzo di “ricerca/osservazione” da parte degli operatori/cittadini collaboranti e dalla conseguente probabilità di segnalazione del recupero (Paradis *et al.*, 1998). Ad esempio, è probabile che la distribuzione spaziale degli uccelli ricatturati vivi differisca dai recuperi morti, poiché i primi dipendono essenzialmente dagli sforzi spaziali e temporali nelle attività di tipo ornitologico sul campo (maggior numero di recuperi in luoghi dotati di stazioni di inanellamento attive; Tellerfa *et al.*, 2014). Mentre, i secondi, sono per lo più riportati dal grande pubblico e quindi sono distribuiti in modo più uniforme. Allo stesso tempo, la causa della morte può essere un'importante fonte di pregiudizi, poiché gli uccelli uccisi intenzionalmente sono legati a modelli di caccia spaziali e temporali assai differenziati a scala europea (Potvin *et al.*, 2017), e specialmente rispetto alle diverse specie selvatiche (es. caccia da appostamento, caccia vagante, caccia con o senza richiami, caccia senza cane o col cane e con diverse razze di cani, ecc.). Pertanto, è sempre raccomandata un'analisi esplorativa dei dati, almeno in base ai diversi tipi di recupero degli anelli, allo scopo di confrontare la bontà delle stime del fenomeno migratorio o, invece, di dispersione e se sia possibile analizzare assieme i dati dei diversi tipi di recupero degli anelli, anche tra uccelli cacciati e uccisi intenzionalmente dall'uomo, oppure trovati morti per caso (Fandos *et al.*, 2022);
- una grande variazione nel tempo e nello spazio dello sforzo di cattura/inanellamento e di recupero può influenzare le distribuzioni spaziali e temporali dei risultati delle analisi (Fandos *et al.*, 2022);
- le distanze di dispersione post-natale sono generalmente maggiori di quelle di dispersione in fase riproduttiva (Greenwood e Harvey, 1982; Paradis *et al.*, 1998) e interferiscono con il fenomeno migratorio in modi imprevedibili;
- i giovani Passeriformi di solito migrano separatamente dagli adulti, mentre i giovani non Passeriformi tendono a seguire gli adulti durante la loro prima migrazione (Cresswell, 2014);
- la dispersione femminile è maggiore di quella maschile (Li e Kokko, 2019);

- i modelli di migrazione a breve o a lunga distanza sono associati a diverse pressioni selettive, ad esempio l'efficienza del volo a lunga distanza dipende in modo critico dalla morfologia delle ali, spesso diversa nei giovani rispetto agli adulti (Claramunt, 2021; Sheard *et al.*, 2020). L'analisi dei movimenti delle specie “vere migratrici” o “migratrici parziali” è particolarmente impegnativa a causa della variazione della fenologia della migrazione tra individui e popolazioni in tutta Europa (Lehikoinen *et al.*, 2019);
- i movimenti migratori possono portare a una sovrastima delle distanze, per cui Fandos e coll. (2022) hanno ritenuto necessario escludere gli individui catturati o recuperati durante la migrazione nel periodo finale o all'inizio della stagione riproduttiva, i cui movimenti potevano essere potenzialmente confusi con movimenti di dispersione. Essi hanno quindi utilizzato il quantile del 95% delle distanze osservate nel periodo di riproduzione principale, come distanza limite conservativa per distinguere tra eventi di dispersione e veri movimenti migratori;
- la dimensione del campione può influenzare la stima della migrazione/dispersione, per cui Fandos *et al.*, 2022, nel loro studio con gli stessi dati EURING hanno eseguito un'analisi preliminare esplorativa, con diversi sottoinsiemi di recupero degli anelli, giungendo alla conclusione che occorre un minimo di 20 individui, per analisi, per garantire solide stime.

Tutte analisi che l'Atlante non ha comunque effettuato, avendo quindi inevitabilmente amalgamato dati di dispersione con dati di migrazione.

- *Utilizzo di una soglia di 100 km di spostamento, tale distanza è troppo breve soprattutto in relazione all'utilizzo delle ricatture inter-annuali, poiché un individuo può essersi soffermato a svernare più a Nord in un dato anno rispetto a quello d'inanellamento.*

Una delle principali sfide nell'analisi del database EURING è che schemi nazionali di inanellamento diversi hanno procedure diverse nel segnalare gli uccelli inanellati e recuperati (Du Feu *et al.*, 2016). Per esempio, alcuni schemi hanno una distanza minima del recupero di un uccello considerato segnalabile all'EURING. Ciò significa che i recuperi degli anelli al di sotto di una distanza specifica (differente) dalla posizione di inanellamento non sono sempre segnalate e questa soglia varia da uno schema all'altro (Fandos *et al.*, 2022). Le analisi preliminari condotte da Fandos *et al.*, 2022, hanno mostrato che la Francia aveva una soglia particolarmente elevata per quanto riguarda la segnalazione dei recuperi, ma anche le soglie degli altri Paesi erano variabili. D'altra parte, in passato

era norma EURING che i recuperi di uccelli inanellati fossero segnalati solo se superavano i 100 km di distanza tra il luogo di inanellamento e quello di recupero (nell'Atlante: *in the past, recoveries of ringed birds were often only reported if they exceeded 100 km distance between place of ringing and recovery*). Ciò equivale a dire che spostamenti inferiori a 100 km non erano presi in considerazione a prescindere dall'origine o dal motivo dello spostamento. Gli Autori della sezione dell'Atlante che tratta la migrazione delle specie cacciabili hanno quindi assunto opportuniticamente questa distanza *cutoff* per definire se un uccello era in fase di migrazione o meno. Non hanno, invece, effettuato nessuna analisi specifica preliminare per distinguere i movimenti migratori da quelli in fase di dispersione, quelli tra diversi siti di svernamento, quelli di erratismo alimentare e quelli, comunque, non-migratori (Fandos *et al.*, 2022; Teitelbaum *et al.*, 2023).

Da notare, sotto il profilo metodologico, la distorsione che deriva dall'aver omesso gli spostamenti più brevi di 100 km. L'esclusione degli spostamenti "brevi" influenza evidentemente la forma della distribuzione dei dati e condiziona qualsiasi analisi statistica. Gli Autori scrivono, infatti, di aver considerato la "*Median distance of birds that moved at least 100 km northbound in each 10-days period*", ma troncando a sinistra la distribuzione dei dati è evidente che la media e la mediana risultano viziate da un bias.

- *Scarsa accuratezza intrinseca nelle date di ricattura, poiché derivanti dal contributo dei comuni cittadini, che possono non riflettere la data effettiva di decesso o ritrovamento. Anche differenze di pochi giorni possono essere significative dal punto di vista dell'analisi e delle conclusioni conseguenti.*

Gli Autori dell'Atlante scrivono "*The median was, however, calculated only for decades with at least 3 recoveries*": **tre recuperi per decade sono un campione statisticamente inattendibile.** Bisogna, infatti, considerare che lo sforzo di campionamento varia a seconda degli schemi nazionali di inanellamento e delle specie (Du Feu *et al.*, 2016). Fandos e coll. (2022), analizzando gli stessi dati EURING, hanno ritenuto necessario un **minimo di 20 record, per analisi, per garantire solide stime.** Ed è quindi d'obbligo che sotto il profilo scientifico qualsiasi fenomeno naturale descrivibile quantitativamente sia sottoposto ad un'appropriata analisi statistica, che garantisca l'affidabilità dei risultati; procedura evidentemente non seguita dagli Autori dell'Atlante europeo della migrazione.

- *L'Atlante delle Migrazioni e i K.C. italiani 2021, classificano come movimenti migratori anche delle ricatture "southbound".*

Nel caso dei KC 2021 l'ISPRA afferma che anche se ci sono spostamenti "southbound" (verso Sud) ciò non significa che non possa essere iniziata la migrazione prenuziale da parte di altre popolazioni. Infatti, ISPRA ha incluso nella propria analisi uno studio sull'alzavola (Giunchi *et al.*, 2018) con una ricattura in spostamento "southbound", classificandola in migrazione prenuziale. Inoltre, su questa stessa specie, il lavoro di Guillemain *et al.*, 2006 dimostra l'esistenza di movimenti di contingenti dalla Camargue verso l'Italia settentrionale (quindi con un movimento longitudinale) in gennaio (GEN2). L'ISPRA, a differenza dell'omologo ONB francese, non ha ritenuto solida l'interpretazione data dagli Autori del lavoro riguardo al fatto che i movimenti in gennaio verso l'Italia possano essere movimenti non-migratori, effettuati all'interno di una più ampia area di svernamento. Per quanto riguarda l'Atlante, sono state considerate delle ricatture "northbound", senza preoccuparsi se contestualmente ve ne erano anche di "southbound". Inoltre, nell'Atlante si assume arbitrariamente (ed erroneamente – figura 1 sottostante) ogni movimento definito "northbound" per ogni individuo che si muova in una direzione compresa tra 315-135° ("This approach is based on the assumption that in Europe, return migration movements are mostly directed north, northeast or northwest. Therefore, we assigned each bird moving in a direction between 315-135° northbound").

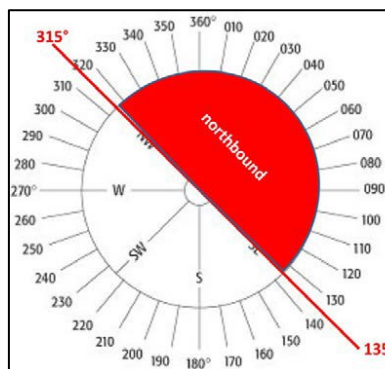


Fig. 1 - Rappresentazione della definizione di "northbound", figura n. 2 dell'Atlante.

In tal modo però l'Atlante ha incluso anche movimenti reali "southbound", compresi tra 90° e 135°! Movimenti che non possono quindi essere considerati di migrazione pre-nuziale, bensì dei movimenti non-migratori (Teitelbaum *et al.*, 2023).

L'argomento dei movimenti non-migratori, che si verificano in fase di svernamento e che possono essere confusi con movimenti migratori pre-nuziali, è oggetto anche di lavori specialistici pubblicati su Riviste scientifiche internazionali. Anche prima dell'uso sempre più diffuso dei dispositivi di tracciamento georiferito, alcuni studi su uccelli canori migratori nell'Africa sub-sahariana e su uccelli acquatici in Europa avevano già identificato l'esistenza di questi movimenti non riproduttivi post-migratori (Gätke, 1879; Moreau, 1972). In anni recenti però la comprensione dei complessi movimenti degli uccelli, un tempo affidata essenzialmente all'inanellamento, è notevolmente

migliorata grazie alla disponibilità di nuovi strumenti e tecnologie, in particolare con l'avvento della biotelemetria d'avanguardia, i geolocalizzatori, la telemetria satellitare, la telemetria GPS, la radio telemetria (Kays *et al.*, 2020; Kranstauber *et al.*, 2011; Teitelbaum *et al.*, 2023). Oggi è ben noto che alcune specie di uccelli migratori utilizzano due o più siti distinti, dopo la migrazione post-riproduttiva e prima della migrazione di ritorno ai terreni di riproduzione, comunemente per lo svernamento. Questo comportamento viene definito “movimento intra-invernale”, “itineranza invernale”, “nomadismo stagionale”, “migrazione intratropicale” o “movimento invernale secondario” (Moore, 1976; Stutchbury *et al.*, 2016; Teitelbaum & Mueller, 2019; Teitelbaum *et al.*, 2023). I movimenti post-migratori (esemplificati in figura 2 - da Teitelbaum *et al.*, 2023) sono, infatti, dei movimenti su larga scala che si verificano dopo la migrazione post-riproduttiva e prima della migrazione di ritorno ai territori di riproduzione e collegano siti non riproduttivi spazialmente separati.

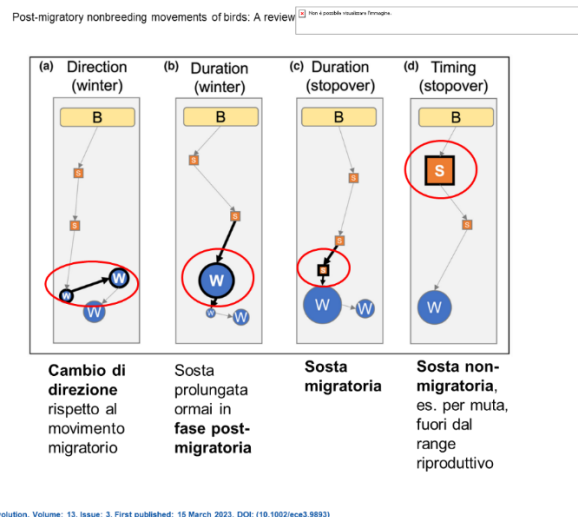


Fig. 2 - Esempificazione di movimenti post-migratori (da Teitelbaum *et al.*, 2023). In ogni pannello, i siti di riproduzione sono mostrati come poligoni gialli, i siti di sosta/sosta come quadrati arancioni e i siti post-migratori (cioè invernali) come cerchi blu. La dimensione del poligono rappresenta la durata del soggiorno in un determinato sito. Le distinzioni di interesse sono mostrate con linee in grassetto e caratteri in grassetto. (a) i movimenti non riproduttivi post-migratori (svernamento) possono essere principalmente longitudinali, mentre i movimenti migratori sono principalmente latitudinali. (b) i movimenti post-migratori non riproduttivi possono essere latitudinali se il primo sito invernale è usato per una durata relativamente lunga, ma (c) sono considerati siti di sosta (stopover) se usati per l'ordine di giorni, invece che di settimane o mesi. (d) i siti invernali devono essere utilizzati dopo la migrazione e durante la stagione invernale e al di fuori dell'estensione spaziale dell'areale riproduttivo di un individuo. In questo esempio, il primo sito di sosta soddisferebbe altrimenti i criteri per un sito invernale, ma è troppo vicino al sito di riproduzione. Tutti i pannelli mostrano un migratore boreale, ma gli stessi principi si applicano ai migratori australi.

Teitelbaum e coll. (2023) hanno classificato un sito post-migratorio (cioè di svernamento) anche in base ai tempi di sosta dei migratori. Quando la sosta è da settimane a mesi il sito è considerato per fini di svernamento e comunque per attività non-migratorie, mentre quando il sito è utilizzato per un periodo da giorni a settimane esso è classificato di sosta durante la migrazione o *stopover* (figura sopra, esempi rispettivamente *b-c*). Si tratta di conoscenze consolidate grazie alle nuove tecnologie e a strumenti di analisi statistica moderna dei dati dei migratori, che dovrebbero indurre anche ad un riesame delle strategie migratorie di varie specie di uccelli, e che ora contribuiscono a chiarire dubbi metodologici già sollevati sia dalla Commissione Europea, sia dallo stesso ISPRA nella fase di discussione dei KC 2021.

In sintesi, questo genere di movimenti non-migratori possono essere collegati a:

- cambiamenti climatici o meteorologici durante la stagione non riproduttiva (Sauter *et al.*, 2010);
- monitoraggio delle risorse (Knight *et al.*, 2019);
- fattori demografici intraspecifici come l'età o il sesso (Fudickar *et al.*, 2013; Teitelbaum & Mueller, 2019); e/o interazioni di specie come competizione e predazione (Smith *et al.*, 2011).

Il clima e la disponibilità di risorse sono i fattori responsabili più frequentemente citati dalla letteratura per i *taxa* studiati (Mueller & Fagan, 2008; Neumann *et al.*, 2015). Il clima avverso può essere all'origine anche di movimenti retrogradi rispetto a spostamenti in direzione Nord/Est. Ad esempio Schally e coll. (2022), in uno studio di telemetria satellitare, segnalano un movimento di 344,2 km in direzione Nord/Est di una beccaccia, nel bacino dei Carpazi avvenuto tra il 21 e il 22 marzo, a cui ha fatto seguito il ritorno nel sito di marcaggio nei giorni seguenti, dove è rimasta per altri 13 giorni.

- *Utilizzo delle ricatture inter-annuali di uccelli inanellati, al fine di aumentare il campione.*

Gli Autori della sezione sulla migrazione delle specie cacciabili dell'Atlante ammettono di avere utilizzato anche le riprese "indirette" o inter-annuali, cioè quelle riprese di uccelli inanellati avvenute più di un anno dopo l'inanellamento, allo scopo di colmare l'insufficienza numerica dei dati, segnatamente nel Sud Europa. Così facendo essi hanno attribuito alla ripresa di un individuo "a Nord" del punto di inanellamento (ma uno o più anni dopo) uno spostamento migratorio rispetto al punto di inanellamento assunto in area di svernamento. Tale assunto rappresenta una palese forzatura, poiché, come ammesso anche da altri ricercatori dell'ISPRA (Spina e Volponi, 2008), gli uccelli migratori possono modificare gli areali di svernamento. Quindi, la ricattura di un soggetto

inanellato avvenuta più a Nord della località d' inanellamento, ma in anni successivi, può riflettere semplicemente la scelta di una zona di svernamento più settentrionale, per varie motivazioni (ad es. passaggio dall'età giovanile all'età adulta) e non un movimento migratorio prenuziale. Possono essere chiamate in causa, ad esempio, delle ragioni climatiche ben differenti da un anno all'altro, fenomeno peraltro coerente anche con il riscaldamento globale, ma soprattutto è ben noto che gli uccelli adulti possono essere più tardivi e resistenti a condizioni climatiche sfavorevoli rispetto ai giovani e scegliere quindi territori in parte differenti (es. Berthold *et al.* 1992; Berthold 1996; Schummer *et al.* 2010; Dalby 2013; Notaro *et al.* 2016). Inoltre, secondo Guillemain *et al.*, 2021, i segnali ambientali e ormonali che regolano la migrazione (ad esempio nelle anatre) differiscono tra stagioni diverse e, da un anno all'altro, contribuiscono a variare la fenologia regionale della migrazione. Di conseguenza, differenze di 100 km tra siti di svernamento dello stesso individuo (criterio assunto acriticamente uguale per tutte le specie considerate dall'Atlante), da un anno all'altro, sono del tutto plausibili e non possono assolutamente asseverare che corrispondano a movimenti di migrazione prenuziale.

- *Utilizzo di archi temporali troppo dilatati per quanto riguarda le date d' inanellamento (1° agosto-31 marzo).*

Altra forzatura dei dati ammessa dagli Autori dell'Atlante, sempre per ovviare la carenza dei dati, consiste nell'aver incluso persino tutte le riprese (intra- e inter-annuali) di uccelli inanellati, in un'area designata, tra il 1° agosto e il 31 marzo (*"we extended further and included all recoveries (intra- as well as inter-year) in decades 1-15 of birds ringed in a designated area (see below) between 1 August and 31 March"*). In questo modo però sono stati inclusi **sicuramente** anche movimenti non-migratori, poiché dal 1° agosto ad almeno il 31 dicembre non c'è migrazione prenuziale.

Nel complesso, quindi, è del tutto evidente quanto siano inaffidabili i riferimenti fatti dall'ISPRA all'Atlante europeo delle migrazioni per tentare di suffragare il proprio orientamento. Illogica risulta anche l'asserzione, secondo la quale i dati KC italiani hanno trovato piena conferma nel modulo innovativo definito da Ambrosini *et al.* (2023), dal momento che l'Atlante europeo delle migrazioni è stato pubblicato nel 2022, cioè un anno prima dell'uscita dell'articolo citato. In ogni caso, il modulo proposto da questi ultimi Autori, derivato da un precedente modulo applicato alla migrazione della rondine, molto diverso poiché in inverno le rondini sono del tutto assenti nel territorio italiano, non risulta affatto idoneo a generare autonomamente una data d'inizio della migrazione prenuziale e,

inoltre, risulta condizionato da una serie di vizi metodologici, *bias* e assunti arbitrari e non provati, che nel complesso minano la fondatezza delle conclusioni generate dal modulo stesso.

Considerazioni sul processo di aggiornamento del *Key Concepts Document* (KCD) per l'Italia e sulle date di chiusura della stagione venatoria per gli uccelli con particolare riferimento alle specie migratrici.

Nell'Allegato tecnico al proprio parere ISPRA espone una serie di considerazioni, non espressamente richieste dalla Regione Calabria, in merito al processo di aggiornamento del *Key Concepts Document* (KCD) in Italia e alla possibilità di aggiornamento di questo documento per risolvere importanti discrepanze esistenti tra i periodi di inizio della migrazione prenuziale in Italia e, in particolare, gli altri Paesi del bacino mediterraneo. Il *Key Concepts Document (Huntable bird species under the Birds Directive – scientific overview of the periods of return to their rearing grounds and of reproduction in the Member States - KCD)* è un documento tecnico-scientifico che integra la "Guida alla disciplina della caccia" per quanto riguarda l'interpretazione e l'applicazione dell'articolo 7, paragrafo 4, della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Il KCD stabilisce una serie di principi chiave con l'obiettivo di fare in modo che la caccia non sia esercitata durante i periodi di maggiore vulnerabilità del ciclo annuale delle specie di uccelli di cui all'Allegato II della Direttiva citata. Preso atto della versione fornita da ISPRA, alcune considerazioni risultano necessarie.

Il processo di revisione del KCD, iniziato nel 2018 e conclusosi nel 2021, diversamente da quanto sostenuto da ISPRA, fu caratterizzato da una gestione poco partecipativa e soprattutto i risultati non furono realmente e formalmente condivisi, come preliminarmente indicato agli Stati Membri dalla Commissione UE. Sebbene la maggior parte delle responsabilità nello svolgimento di tale processo di revisione siano da attribuire all'ex MITE (ora MASE), ciò non dovrebbe legittimare l'ISPRA ad una ricostruzione difforme dei fatti nei pareri sui calendari venatori (*"Procedura adottata per la determinazione delle date di inizio della migrazione"*).

La riunione iniziale del 17.10.2018 a Roma non fu una discussione, ma un'audizione, con semplice esposizione dei documenti ISPRA e delle valutazioni delle AAVV, senza alcun confronto tecnico. L'incontro tecnico del 19.10.2018, organizzato alle ore 20:30 del giorno 17, in tutta fretta, non consentì la presenza dei rappresentanti delle Regioni e dei ricercatori che avevano svolto diversi studi, e fu una mera esposizione dei punti di vista, senza registrare la disponibilità di ISPRA a modificare le proprie posizioni. La riunione del 26.10.2018 fu un'altra audizione che confermò la volontà dell'ex MITE di ascoltare solo il punto di vista dell'ISPRA. In detta riunione e in successive

lettere, il rappresentante dell'ex MIPAAF (oggi MASAF), le Regioni e le Associazioni venatorie chiesero di prolungare il confronto e l'ex MIPAAF di poter valutare ancora i contenuti dei documenti di modifica dei KC prima dell'invio. Ciò non avvenne e l'ex MITE inviò, **di sua diretta responsabilità ed iniziativa politica**, i dati ISPRA alla Commissione. Inoltre, va ricordato che l'ISPRA non presentò soltanto le valutazioni sulle 5 specie oggetto delle richieste di modifica ma, **a riunioni già concluse**, quindi senza alcuna condivisione con Regioni, ex MIPAAF e portatori d'interesse, cambiò il dato KC anche per le specie gallinella d'acqua e oca selvatica, consolidando un anticipo rispettivamente di 5 decenni e 1 decade.

Il resoconto di ISPRA sulle discrepanze sorte tra Francia e Italia nell'interpretazione della Direttiva 147/2009/CE non è corretto. Le posizioni francesi non sono affatto basate sulla valutazione che gli spostamenti in periodo prenuziale interessino *“una frazione significativa delle popolazioni”*, ma al contrario sulla distinzione fra movimenti invernali non migratori (erratismi per ragioni climatiche/alimentari, dispersione, etc.) e l'accertato inizio della migrazione prenuziale. Comportamenti non migratori che ISPRA erroneamente non ha inteso valutare, anche a fronte delle critiche di parte francese. È necessario sottolineare, che tale importante distinzione è citata esplicitamente anche dalla Commissione UE nei testi di commento al *Key Concepts Document*. Allo stesso modo, non corrisponde al vero che la Francia abbia applicato una soglia del 5% dei movimenti sopra la quale considera iniziata la migrazione prenuziale. Al contrario, è l'ISPRA che ha attribuito acriticamente a migrazione prenuziale dei movimenti invernali (come riconosciuto anche dalla Commissione) per ragioni alimentari o climatiche o per dispersione (movimenti e comportamenti non considerati poiché nemmeno sottoposti ad analisi preliminare dei dati). Questa possibilità di confusione è esplicitamente descritta dalla Commissione nel KCD, proprio a spiegazione delle discrepanze fra alcuni dati italiani e i corrispettivi dati dei restanti Paesi mediterranei. D'altra parte, gli uccelli in fase di dispersione/erratismo e quelli in migrazione non sono separati tra loro, per cui Fandos e coll., 2022 (Fandos G. M., M. Talluto, W. Fiedler, R. A. Robinson, K. Thorup, D. Zurell, 2022 - *Standardised empirical dispersal kernels emphasise the pervasiveness of long-distance dispersal in European birds*. Journal of Animal Ecology. Vol. 92 (1) <https://doi.org/10.1111/1365-2656.13838>), ad esempio, hanno ritenuto necessario escludere gli individui inanellati, catturati o recuperati, durante l'inizio della stagione riproduttiva, poiché i movimenti non migratori potevano essere potenzialmente confusi con i movimenti di migrazione.

Su questo tema merita una specifica considerazione la sentenza della Corte Europea del Caso C-435/92, che ISPRA prende costantemente a riferimento sul piano metodologico, ma che in effetti

considera solo in modo parziale, allo scopo di sostenere la tesi per la quale varrebbero anche i singoli casi. Questo, nonostante la sentenza reciti testualmente, che i casi isolati di individui che iniziano la migrazione possono essere trascurati, di seguito il testo: *“(Directive) requires total cessation of hunting as soon as migration begins, save in exceptional cases (**isolated specimens commencing migration**)”*. Criterio che è stato espressamente confermato anche nella successiva sentenza della medesima Corte nella causa C-38/99, secondo la quale la Direttiva Uccelli *“imporrebbe una chiusura rigorosa della caccia fin dall'inizio del fenomeno migratorio, con la sola esclusione di fenomeni eccezionali (**esemplari isolati che iniziano la migrazione**)”*. Ed è proprio sui **casi “più precoci”, come ammesso esplicitamente sul piano metodologico da ISPRA, che si basano i KC2021 italiani**, benché si tratti di movimenti di incerta determinazione migratoria (non essendo stati nemmeno sottoposti a specifiche analisi preliminari). Parallelamente si può richiamare anche il Tribunale dell’Unione Europea che, fino dalle sentenze del 27.10.2017 (Causa T-562/15 e Causa T-570/15), ha avuto modo di sottolineare che i dati Key Concepts *“non hanno carattere giuridicamente vincolante ma possono tutt’al più costituire, in ragione dell’autorità scientifica di cui godono i lavori di detto comitato [ORNIS] e a meno che non venga fornita prova scientifica contraria, una base di riferimento per valutare se una regola sia conforme ad una determinata disposizione della Direttiva 2009/147/CE”*. Viceversa, ISPRA si fa interprete, ancora una volta impropriamente, nel parere rilasciato alla Regione Calabria, anche del presunto approccio alla materia seguito dalla Commissione, scrivendo: *“3) Il KCD rappresenta il riferimento della Commissione Europea per valutare il rispetto dell’art. 7.4 della direttiva 2009/147/CE da parte di ogni Stato Membro”* (Allegato I, c. Definizione delle date di apertura e chiusura della stagione venatoria).

In definitiva, se dal punto di vista giuridico tutti gli uccelli in migrazione prenuziale hanno nominalmente diritto alla tutela prevista **dalla Direttiva Uccelli e dalla Legge n. 157/92**, dal punto di vista scientifico (quindi relativamente alle competenze di ISPRA) la procedura necessaria per tradurre in dati e regole certe (come nel caso del KCD), i movimenti degli animali presi a riferimento, dovrebbe basarsi su informazioni necessariamente attendibili, in numero statisticamente sufficiente ed elaborate con criteri corretti e accreditati dalla comunità scientifica.

Valutazioni sulla telemetria satellitare.

ISPRA sostiene che questa metodica non consentirebbe di ottenere informazioni attendibili sull’inizio della migrazione prenuziale a causa del basso numero di individui marcati e a causa dell’impatto del trasmettitore sulle **condizioni fisiche** degli uccelli. Si ritiene invece che:

- tali valutazioni non siano condivisibili, considerando la mole di studi scientifici pubblicati e il fatto che l'ISPRA stesso, da anni, utilizzi questa metodica per lo studio delle migrazioni sulla beccaccia, sulla pavoncella, sul germano reale, sul codone e sul tordo bottaccio;
- ISPRA cita uno studio del 2018 di Bodey e coll. che in realtà non tratta in alcun modo dell'influenza del trasmettitore sull'inizio della migrazione. Sono stati verificati piccoli effetti sulla sopravvivenza, la riproduzione, il successo riproduttivo e la durata dei viaggi di foraggiamento, ma nessun effetto sulla massa corporea, cioè sul parametro che misura le **condizioni fisiche e di salute dell'animale**. Quindi l'articolo non è affatto informativo per dedurre che i trasmettitori peggiorino le condizioni fisiche degli uccelli migratori marcati;
- al contrario, **tre** studi hanno dimostrato l'assenza di differenza nelle date di partenza per la migrazione fra uccelli marcati con questi dispositivi e uccelli inanellati, oppure di differenze di un solo giorno, o ancora di assenza di effetti negativi sulla fitness (Hupp *et al.*, 2015, Lameris *et al.*, 2018, Eberhart-Hertel *et al.*, 2025); si segnala che l'ultimo studio citato ossia il più recente, ha utilizzato gli stessi dispositivi applicati sui tordi in Sardegna negli studi sulla telemetria satellitare dell'Università di Milano sopra citati;
- tale tecnologia è oggi alla base dello studio delle migrazioni, poiché consente di conoscere le posizioni degli individui con cadenza quasi giornaliera e tracciare per questo gli spostamenti con accuratezza non raggiungibile con nessun'altra metodica. Non è un caso che questo metodo di studio sia ormai affermato in tutto il mondo con ben 10.015 studi in corso, 1.674 *taxa* studiati, 10,9 miliardi di localizzazioni e 5.215 proprietari di dati (<https://www.movebank.org/cms/movebank-main>);
- considerati gli studi di cui sopra, la citazione ISPRA del lavoro di Bodey e collaboratori non è condivisibile;
- in merito alla determinazione dell'inizio dei movimenti migratori e al campione di individui, si fa presente che nel caso della beccaccia si è arrivati a **101** soggetti tracciati, e ad alcune decine per le altre specie e i risultati collimano con i KC degli altri Paesi UE, confermando la validità del metodo e il fatto che i KC italiani hanno in realtà confuso i movimenti invernali erratici con la migrazione vera e propria;

- la posizione ISPRA di critica all'utilizzo di trasmettitori satellitari va inoltre contro gli stessi pareri rilasciati dal medesimo Istituto alle Università di Milano, Padova e Pisa, in cui autorizza le ricerche, precisando qual è il peso del dispositivo compatibile con la buona salute dell'animale;
- appare inoltre sorprendente che ISPRA fornisca questa valutazione sulla telemetria satellitare, quando è lo stesso Istituto a utilizzare la medesima metodologia di studio su varie specie di uccelli, tra cui proprio la beccaccia, ma anche la pavoncella, il codone, il germano reale e il tordo bottaccio producendo pubblicazioni scientifiche appunto ottenute grazie alla telemetria satellitare (ad esempio: Cevenini *et al.*, 2026);
- ISPRA non considera, inoltre, che diversi individui muniti di trasmettitore satellitare, nell'ambito degli studi compiuti con le Università di Milano, Pisa, Bari, hanno compiuto voli migratori di migliaia di chilometri, e in diversi casi hanno trasmesso **per più annualità e cicli di migrazione**, dimostrando di essere in **condizioni di salute ottimali** (Tedeschi *et al.*, 2019, Arizaga *et al.*, 2014, Rubolini 2021, 2022, Rubolini & McKinlay, 2023, McKinlay *et al.*, 2025). È una legge di Natura, che ISPRA omette, che gli animali selvatici in cattivo stato di salute non sopravvivano, essendo tutti gli uccelli migratori soggetti a forte selezione naturale (Åkesson & Helm, 2020; Gu *et al.*, 2021; Liedvogel *et al.*, 2011) anche per predazione da parte di numerosi uccelli rapaci e mammiferi.

Definizione dei periodi sensibili per porzioni di territorio riferite ai territori regionali.

L'argomentazione di ISPRA non è convincente. I paragrafi 2.7.3 e 2.7.10 della Guida alla Disciplina della Caccia UE stabiliscono in modo chiaro che le Regioni degli Stati membri possono discostarsi dal dato KC nazionale. Che la parola "Regioni" non indichi i confini amministrativi è una speculazione di ISPRA, che del resto va incontro alla scelta della Regione Calabria di utilizzare, oltre ai dati propri (tordo bottaccio e beccaccia), anche dati anche dati riguardanti le regioni amministrative di latitudine simile (es. Puglia, Campania, Sicilia, Sardegna), o comunque del territorio italiano. Appare evidente, infatti, anche dai risultati dell'Atlante delle migrazioni, che in varie porzioni di territorio italiano il dato KC nazionale sia errato, mentre i risultati degli studi più recenti compiuti in Italia confermano che i dati italiani dovrebbero essere equiparati a quelli dei vicini Stati Membri UE.

Modalità di esercizio della caccia

Indicazioni di carattere generale sullo svolgimento dell'attività venatoria

In primo luogo, si prende atto che il parere ISPRA non fornisce studi né dati sperimentali a sostegno della tesi della posticipazione dell'apertura generale della caccia al 1° ottobre, tali da dimostrare un effetto negativo dell'apertura della caccia alle specie consentite dalla terza domenica di settembre. Mancano anche reali e concreti riferimenti alla specifica situazione faunistica e territoriale della Calabria se non l'argomentazione sulla migrazione degli uccelli veleggiatori in settembre, trattata più avanti.

Di seguito si espongono una serie di considerazioni tecnico-scientifiche in dissonanza con la posizione “**di principio**” espressa da ISPRA, che “*raccomanda il posticipo dell'apertura della caccia programmata al 1° ottobre 2026 per tutte le specie con le sole eccezioni dei corvidi, del colombaccio e del cinghiale *Sus scrofa**”. Si tratta di considerazioni di principio non condivise e in contrasto con quanto disposto dall'Art. 18 della L. n. 157/92. ISPRA ritiene tale “miglioria” utile “*per un più efficace svolgimento della vigilanza sull'attività venatoria e per un minor disturbo per la fauna selvatica in un momento dell'anno in cui diverse specie sono ancora impegnate nella riproduzione*”. ISPRA aggiunge anche che “*la caccia in forma vagante, soprattutto se praticata con l'ausilio del cane da ferma o da cerca, non dovrebbe essere consentita per nessuna specie nei mesi di settembre e di gennaio*”. Anche tali indicazioni generiche non risultano condivisibili.

Sulla posticipazione dell'apertura generale della caccia, soprattutto a fronte di una posizione “**di principio**” espressa da ISPRA, la Regione Calabria non intende derogare dai periodi prestabiliti dall'articolo 18 della Legge n. 157/92, ovvero non intende avvalersi della facoltà di cui al comma 1 dell'art. 19 della medesima Legge (“*competete in via esclusiva alle Regioni e alle Province Autonome, **che sono libere di non accogliere le indicazioni di ISPRA***”), per le motivazioni di seguito esposte.

Sul punto giova richiamare anche il TAR Marche, che con la sentenza del 15.2.2023 (sui ricorsi N. 00524/2022 REG.RIC. e N. 00538/2022 REG.RIC.) ha chiarito che il ruolo dell'ISPRA è “meramente tecnico-consultivo e, in quanto tale, **meno che mai può avere l'effetto di modificare l'art. 18, comma 1, della L. n. 157/1992**”.

- **Disturbo alla riproduzione** - Rispetto al tema del disturbo che sarebbe arrecato alla fauna selvatica tramite la caccia al termine della stagione riproduttiva, l'ISPRA non apporta alcuna nuova o pregressa documentazione scientifica a sostegno della sua tesi o della eventuale necessità di una maggior tutela della fauna selvatica in Calabria. Quanto al disturbo arrecabile attraverso l'impiego dei cani, l'ISPRA stesso “*ritiene che una soluzione di compromesso accettabile sia quella di posticipare ai **primi di settembre** l'inizio del periodo di*

addestramento degli ausiliari”, quindi con una evidente incoerenza tra il disturbo arrecato dai cani durante la fase di addestramento e durante l’attività di caccia, **nello stesso periodo**. Inoltre, ISPRA cita il cinghiale fra le specie che potrebbero essere oggetto di caccia in settembre, quando è noto che tale specie è cacciata soprattutto nella forma della braccata, quindi con squadre di numerosi cacciatori e ausilio di mute di cani. Appare evidente una contraddizione di ISPRA, secondo cui la caccia in questa forma non arrecherebbe disturbo mentre quella col cane da ferma da parte di singoli o coppie di cacciatori sì. Regione Calabria non può quindi ritenere condivisibile la proposta ISPRA.

- **Forme di caccia (allegato tecnico).**

Relativamente alla caccia vagante col cane nel mese di gennaio, ma il tema è speculare per il mese di settembre, si riporta ad esempio il pronunciamento del TAR Marche, sentenza n. 271/2017, che ha respinto tale “censura” così motivata: *“Quanto alla caccia vagante nel mese di gennaio, il parere ISPRA si fonda in realtà su considerazioni che riguardano la caccia in sé (in quanto è evidente che la presenza dei cacciatori reca sempre un disturbo alla fauna, a prescindere da quanto lunghi siano i periodi in cui l’attività venatoria è autorizzata, e che il fenomeno del bracconaggio è in re ipsa un’attività fuorilegge, che può quindi verificarsi a prescindere dal calendario venatorio) e che dunque non appaiono decisive. Il mese di gennaio è comunque ricompreso nell’arco temporale massimo previsto dall’art. 18, comma 2, della L. n. 157/1992, per cui non si è in presenza di un divieto normativo”*. Divieto normativo che non sussiste evidentemente nemmeno per il mese di settembre, segnatamente dalla terza domenica.

- In relazione alla caccia dopo il 21 gennaio, che secondo ISPRA dovrebbe essere esercitata a non meno di 1000 metri dalle zone umide, si fa presente che la maggior parte delle zone umide calabresi sono comprese in aree protette. Inoltre, ISPRA non motiva in alcun modo su quali specie si verificherebbe il disturbo. Per questi motivi e per l’assetto pianificatorio in vigore nel territorio regionale, con numerose aree umide sottoposte a divieto totale di caccia, Regione Calabria non condivide la proposta ISPRA, che appare non motivata tecnicamente, anche in relazione alle tendenze favorevoli della maggior parte degli uccelli acquatici svernanti in Italia, in particolare nelle regioni dove la caccia si svolge fino al 31 gennaio nelle zone umide (Zenatello *et al.*, 2020).

- In merito alla caccia dopo il 21 gennaio, che ISPRA propone di non esercitare a meno di 1000 metri dalle pareti rocciose per potenziale disturbo ai rapaci rupicoli in nidificazione si fa presente quanto segue:
- ISPRA ha raddoppiato rispetto all'anno scorso la distanza proposta passando da 500 a 1000 metri, senza fornire alcuna spiegazione o dato tecnico al riguardo. Tale modifica, immotivata, conferma la posizione della Regione Calabria di non condivisione della proposta, per le seguenti argomentazioni tecniche, ottenute dopo approfondita istruttoria:
 - In Calabria nidificano i rapaci falco pellegrino, lanario, poiana, falco pecchiaiolo, aquila reale, aquila del Bonelli, gufo reale, capovaccaio.
 - Di questi, l'aquila reale, l'aquila del Bonelli, il capovaccaio, il falco pecchiaiolo e il gufo reale nidificano con pochissime coppie all'interno di parchi e aree protette quali il Parco Nazionale del Pollino, Il Parco Nazionale della Sila e il Parco dell'Aspromonte; quindi, il potenziale disturbo esercitabile attraverso l'attività venatoria è insussistente;
 - La poiana e il falco pellegrino sono specie con demografia stabile o in aumento nel corso degli ultimi decenni (Storino *et al.*, 2022) dimostrando così che l'attività venatoria svolta fino al 31 gennaio senza le limitazioni proposte da ISPRA non ha indotto effetti negativi sulla conservazione delle dette specie in Calabria;
 - Il lanario è una specie localizzata con 4-5 coppie in Calabria https://www.mase.gov.it/sites/default/files/archivio/biblioteca/qcn_24.pdf e che subisce effetti negativi dalla competizione col falco pellegrino e per la depredazione dei nidi per bracconaggio commerciale, non per l'effetto della caccia fino al 31 gennaio. Inoltre, le attività di corteggiamento e di insediamento della specie sui siti riproduttivi hanno inizio già da dicembre. Di conseguenza, la proposta ISPRA non appare logica essendo riferita al ristretto periodo dal 21 al 31 gennaio;
 - La procedura VINCA, che accompagna il Calendario Venatorio della Regione Calabria da tre anni, prevede specifiche limitazioni e anche divieti totali di caccia in aree ZPS e ZSC individuate anche per la specifica ragione della presenza di rapaci rupicoli;
 - Si fa presente inoltre che il Parco Nazionale dell'Aspromonte, proprio per la protezione delle coppie nidificanti di rapaci sulle pareti rocciose, ha vietato l'escursionismo e le arrampicate su queste aree solo **dal 1° marzo al 15 agosto**

https://www.parconazionaleaspromonte.it/pdf/ordinanza_1_2024.pdf, senza

limitazioni nel mese di gennaio, evidenziando così che il disturbo in detto mese non è significativo per la conservazione e la riproduzione dei rapaci rupicoli;

- Da ultimo, si fa presente che la proposta ISPRA riguarderebbe solo 8 giornate di caccia fruibili dal 21 al 31 gennaio 2027, con limitazioni di specie (ad esempio i turdidi sono cacciabili solo da appostamento in detto periodo, e gli uccelli acquatici non si cacciano vicino alle pareti rocciose). La proposta ISPRA non si ritiene quindi sostenuta da dati di fatto concreti e anche in questo caso appare generica e non riferita alla situazione faunistica e di pianificazione territoriale propria della Regione Calabria.

Vigilanza – Secondo ISPRA, mantenendo la data di apertura generale della caccia alla terza domenica di settembre (15 settembre), come disposto dall'art. 18 c.1, *“si estenderebbe la stagione venatoria in un momento dell'anno particolarmente sensibile in una regione dove il controllo del bracconaggio è ancora insufficiente”*. **In primo luogo, si sottolinea che non si tratta di una estensione della caccia, ma di rispettare quanto disposto dalla Norma nazionale in via ordinaria.**

Inoltre, per quanto riguarda l'attività di vigilanza è necessario puntualizzare che l'ISPRA non è un Organo competente in materia e la sua tesi può ritenersi una mera supposizione. D'altra parte i controlli effettuati soprattutto dai Carabinieri forestali, anche con il coinvolgimento delle associazioni ambientaliste, sono stringenti in Calabria per via della sua collocazione strategica per i migratori. Secondo il “Rapporto Ecomafia 2010 – 2021” elaborato da Legambiente a scala regionale, su dati delle Forze di polizia, gli illeciti contro la fauna in Calabria sono inferiori alla media delle regioni italiane e comunque la Calabria si colloca in 10° posizione rispetto alle 20 regioni italiane. In ogni caso, nessun Organo competente in materia di vigilanza ha sollevato l'esigenza paventata da ISPRA sotto il profilo operativo. Inoltre, nessuna differenza di efficacia della vigilanza può essere riscontrata spostando l'apertura generale della caccia da una data ad un'altra data.

Interferenza della caccia con la riproduzione - Per quanto riguarda l'interferenza dell'apertura generale della caccia alla terza domenica di settembre (come previsto dall'Art. 18 della Legge n. 157/92) con la riproduzione, si ritiene che non sussistano i presupposti per attuare i suggerimenti formulati ISPRA, per i motivi di seguito esposti.

In primo luogo, si prende atto che il parere ISPRA non fornisce studi né dati sperimentali a sostegno della tesi della posticipazione dell'apertura generale della caccia al 1° ottobre, tali da dimostrare un

effetto negativo dell'apertura della caccia alle specie consentite dalla terza domenica di settembre. Mancano anche reali e concreti riferimenti alla specifica situazione faunistica e territoriale della Calabria.

Preapertura della stagione venatoria

ISPRA esprime valutazioni sulla preapertura della caccia all'inizio di settembre sia nel parere, da un punto di vista amministrativo in relazione al piano faunistico regionale, sia nell'allegato tecnico, per due ragioni riassumibili: scarso controllo del bracconaggio e presenza di specie migratrici veleggiatrici che secondo ISPRA si troverebbero *"in una fase delicata del loro ciclo biologico"*.

In relazione al piano faunistico secondo ISPRA l'assenza di un nuovo piano comporterebbe l'impossibilità di attuare le giornate di preapertura, poiché mancherebbero dati aggiornati sulla situazione faunistica del territorio regionale. Tuttavia, ISPRA appare non considerare che la sentenza del TAR Calabria 1479/2020, riguardante un ricorso proprio su questo punto, ha stabilito la validità del piano faunistico calabrese, in quanto prorogato con legge n. 26 del 2013, nonché per effetto della legge nazionale 157/92 che stabilisce che le modifiche ai piani faunistici siano delle "facoltà" e non degli obblighi per le regioni. Inoltre, ISPRA sembra non considerare che la Regione Calabria da sempre compie un'approfondita istruttoria sul Calendario Venatorio Regionale, che analizza la situazione faunistica, ambientale e legislativa di ogni anno, aggiornando caso per caso i contenuti del Calendario stesso e della Relazione Tecnica accompagnatoria. Ciò è documentato nella stessa relazione e nella bibliografia che accompagna detto documento.

Per quanto riguarda le due argomentazioni contenute nell'allegato tecnico ISPRA (specie veleggiatrici e bracconaggio) si espone quanto segue:

Regione Calabria ha analizzato i dati di conservazione delle specie che ISPRA ha citato genericamente, e la questione del bracconaggio nel territorio regionale.

A livello generale si puntualizza che l'argomentazione ISPRA secondo cui si dovrebbe limitare la caccia legale perché ci sono i bracconieri non può essere condivisa. Allo stesso modo l'asserzione secondo cui *"i bracconieri possono facilmente confondersi con i cacciatori"* non è accettabile, poiché sembra assimilare cacciatori e bracconieri, quando le azioni di questi ultimi sono per definizione illegali mentre quelle dei cacciatori sono lecite. Si ribadisce che i controlli effettuati soprattutto dai Carabinieri forestali, anche con il coinvolgimento delle associazioni ambientaliste, sono stringenti in Calabria per via della sua collocazione strategica per i migratori. Inoltre, secondo il "Rapporto Ecomafia 2010 – 2021" elaborato da Legambiente a scala regionale, su dati delle Forze di polizia, gli

illeciti contro la fauna in Calabria sono inferiori alla media delle regioni italiane e comunque la Calabria si colloca in 10° posizione rispetto alle 20 regioni italiane. Secondo la Regione Calabria l'ISPRA non dovrebbe confondere le due situazioni e, ove ritenesse insufficiente l'azione di contrasto al bracconaggio in Calabria, dovrebbe promuovere iniziative e contatti specifici su questo tema, evitando di proporre limitazioni all'attività venatoria legale, rispetto alla quale è chiamato ad esprimere il parere di competenza nei termini delineati dal calendario venatorio.

- Per quanto riguarda gli uccelli migratori appartenenti a specie veleggiatrici, la Regione Calabria ha approfondito i risultati dei monitoraggi in atto sul proprio territorio e la letteratura scientifica pertinente. Ad esempio, il Parco dell'Aspromonte esegue da anni il monitoraggio della migrazione post-nuziale delle specie veleggiatrici.
- Sono disponibili i dati ottenuti dal 2010 al 2014 (Martino *et al.*, 2015), quelli del 2017 (https://www.parconazionaleaspromonte.it/studi/doc/2017_migrazione.pdf), e quelli del 2020 (Urso *et al.*, 2020). Nelle tre fonti bibliografiche le specie più presenti sono il falco pecchiaiolo con varie migliaia di individui, il falco di palude, il nibbio bruno e il gheppio, con alcune centinaia di soggetti, la cicogna bianca, l'aquila minore, il falco pescatore, la cicogna nera, il lodolaio, il biancone, l'albanella minore con alcune decine di individui avvistati.
- L'analisi della serie storica in cui sono stati calcolati gli indici di individui avvistati per ora di osservazione (Martino *et al.*, 2015) per 5 anni complessivi, dimostra che la media è aumentata dal 2010, con 269 soggetti/giorno, a 523 soggetti/giorno nel 2015, con un picco di 659 nel 2014. Il numero di specie è stato sempre intorno, pari o di poco superiore a 20 (20-23).
- Nei riferimenti riguardanti il 2017 e il 2020 non sono presenti gli indici di avvistamento per giornata o ora di osservazione; tuttavia, si nota che il numero di specie è stato in entrambi gli anni di 24, dimostrando che non si è verificato un decremento nella ricchezza/abbondanza di specie negli anni successivi al 2010.
- Inoltre, le tabelle e le figure presenti nei lavori del 2017 e 2020 dimostrano che per molte specie gli avvistamenti si protraggono fino al 10 ottobre; quindi, anche in questo caso l'argomentazione ISPRA sulla proposta di non effettuare l'anticipazione della caccia all'inizio di settembre non appare logica, essendo presente la migrazione (di dette specie) anche nel periodo 15 settembre -10 ottobre, ed essendo la caccia, nel periodo 1-15 settembre, limitata a 5 giornate fisse.

Dopo l'analisi delle risultanze scientifiche e delle scelte preventivate della Regione Calabria, si conclude che la proposta di ISPRA non è supportata da elementi sperimentali, oggettivi e coerenti che dimostrino un effetto negativo della caccia all'inizio di settembre. Al contrario, vi sono evidenze che confermano un passaggio costante o di incremento numerico di specie e individui degli uccelli veleggiatori avvistati nel corso della migrazione post nuziale in Calabria.

Allodola (*Alauda arvensis*)

Regione Calabria intende consentire la caccia alla specie nel rispetto delle indicazioni temporali, quantitative e di disciplina dell'attività venatoria stabilite dal Piano di Gestione Nazionale per l'allodola approvato dalla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano il 15.02.2018. Si fa presente che:

Il CTFVN ha espresso parere favorevole alla proposta di prelievo avanzata dalla Regione Calabria per questa specie prot. n. 0212242 del 06/05/2025, acquisito al protocollo regionale N. 369832 del 06/05/2026.

ISPRA auspica una moratoria temporanea del prelievo venatorio a carico di tale specie o, in subordine, di stabilire una forte limitazione dei capi abbattibili (carniere giornaliero di 5 capi, stagionale di 25 capi). La proposta ISPRA di sospensione della caccia rappresenta una novità rispetto alla stagione scorsa, che è avvenuta senza che vi siano state pubblicazioni o rapporti tecnici che attestino un cambiamento negativo dello stato delle popolazioni, ma al contrario quando diversi dati recenti del 2025 dimostrano che il prelievo venatorio non ha un impatto negativo sulla dinamica di popolazione della specie, come di seguito dettagliato.

La proposta ISPRA non è quindi condivisa dalla Regione Calabria in base alle seguenti argomentazioni:

- quanto affermato dall'ISPRA sulle tendenze demografiche delle popolazioni di allodola nidificanti in Europa e Italia risulta incompleto e parzialmente inesatto. ISPRA afferma che in entrambi gli areali *“la tendenza negativa della popolazione nidificante dell'allodola non ha dato segno di arrestarsi...”*, mentre i dati recenti dei monitoraggi in Italia dimostrano una stabilizzazione dal 2015 al 2025 (Rete Rurale Nazionale, Lipu, 2026).
- Risulta evidente che le modifiche ambientali e l'agricoltura intensiva messe in atto in tutta Italia dagli anni '90 in poi non possono permettere all'allodola e a tutte le specie legate agli habitat agricoli di ritornare alle presenze di quegli anni, per questo motivo la stabilizzazione

della tendenza è un dato moderatamente soddisfacente nelle attuali condizioni degli habitat agricoli italiani.

- Inoltre, le argomentazioni dell'ISPRA sulla popolazione nidificante in Italia sono poco pertinenti poiché proprio il Piano di Gestione Nazionale ha stabilito che, a tutela della popolazione, l'apertura della caccia all'allodola deve avvenire il 1° ottobre e non alla terza domenica di settembre
- A livello internazionale, la specie è classificata "*Least concern*" sia in Europa, sia a livello globale, cioè le definizioni riservate alle specie comuni e non a rischio (<https://www.iucnredlist.org/species/102998555/132039889>; <https://www.iucnredlist.org/species/102998555/200204640>)
- L'allodola è, inoltre, stata oggetto di analisi sulla sostenibilità del prelievo da parte della Commissione europea nel 2025, che ha portato a selezionare solo tre specie da sottoporre a prelievo adattativo, tra le quali non c'è l'allodola. Ciò è avvenuto perché lo studio ha dimostrato con un modello matematico che la quota di prelievo compiuta in Unione europea è "a semaforo verde", cioè sostenibile. Per questo motivo la specie non è ritenuta, a livello unionale, bisognosa di limitazioni all'attività venatoria così come praticata fino ad oggi.
- La popolazione migratrice in Italia meridionale è inoltre oggetto di studio da 16 anni attraverso un monitoraggio standardizzato di inanellamento scientifico che ha permesso la pubblicazione di 3 articoli scientifici (Scebba et al., 2015, Scebba et al., 2018, Scebba et al., 2021, Scebba & Sorrenti, 2025).
- Il risultato più aggiornato (Scebba et al., 2025) dimostra una sostanziale stabilità dei contingenti migranti in Italia meridionale, pur con fluttuazioni, a dimostrazione che le popolazioni oggetto di caccia, provenienti dalle aree riproduttive a Nord-est dell'Italia meridionale, non hanno subito un decremento.
- in questo quadro la proposta dell'ISPRA di sospensione del prelievo e il paragone con quanto accaduto con la tortora selvatica non sono ritenute posizioni condivisibili, per le definizioni IUCN completamente diverse fra le due specie, per le recenti analisi sull'impatto del prelievo in Unione europea e per la conseguente assenza di qualsiasi proposta limitativa del prelievo sulla specie da parte della Commissione europea;
- inoltre, sempre per quanto riguarda la proposta ISPRA di sospensione del prelievo dell'allodola, si fa presente che non sono pervenute comunicazioni in merito da parte della Commissione europea, del NADEG e dal MASE, istituzioni e organismi a cui va ricondotta la

prerogativa di stabilire o meno una moratoria del prelievo per le specie per cui sono vigenti i piani di gestione nazionale, come invece già avvenuto per la tortora selvatica, che la Regione Calabria, infatti, esclude dal prelievo nella stagione 2026/27.

Come già esposto nelle “valutazioni generali sul parere ISPRA”, si ribadisce che la valutazione dell’Istituto secondo cui la caccia alla specie sarebbe “*subordinata*” all’attuazione delle misure previste nel piano non è condivisibile. Non è infatti una questione di “subordinazione”, ma della semplice “applicazione” del piano stesso, dove rientra l’obbligo per le Regioni di stabilire limiti di prelievo non superiori a quelli previsti di 10 capi al giorno e 50 all’anno, con la possibile eccezione di 20 capi al giorno e 100 all’anno per i cacciatori specialisti. Il MASE deve vigilare sull’applicazione del piano da parte delle Regioni, ma non è descritto in nessuna parte del piano che il prelievo debba essere autorizzato in dipendenza della realizzazione dei miglioramenti ambientali.

PSP 2023-2027 - CSR Regione Calabria

Anno	Intervento	Beneficiari Ammessi n.	Superficie ammissibile (ettari)	Importo Pagato (€)
2023	SRA01 - PRODUZIONE INTEGRATA	1.789	31.419,3202	9.483.844,99
2024	SRA01 - PRODUZIONE INTEGRATA	1.857	32.743,3252	9.448.685,35
2025	SRA01 - PRODUZIONE INTEGRATA	1.835	31.569,5871	7.902.116,50

Anno	Intervento	Beneficiari Ammessi n.	Superficie ammissibile (ettari)	Importo Pagato (€)
2023	SRA29.02 - MANTENIMENTO AGRICOLTURA BIOLOGICA	9.280	146.690,8344	47.412.221,67
2024	SRA29.02 - MANTENIMENTO AGRICOLTURA BIOLOGICA	9.616	150.046,2536	43.527.360,28
2025	SRA29.02 - MANTENIMENTO AGRICOLTURA BIOLOGICA	9.648	140.436,1797	35.101.245,97

N. B. Fonte dati: SIAN - DSS

Dati aggiornati al [30/03/2026](#)

A seguito dell'analisi sopra citata la Regione Calabria applica quanto approvato nel Piano di Gestione Nazionale, mantenendo i limiti di carniere in questo previsti di 10 capi per cacciatore al giorno e 50 annuali, avendo valutato sia l'assetto legale e amministrativo, sia gli aspetti scientifici e conservazionistici della specie, che dimostrano l'assenza di rischio correlato alla possibile applicazione del principio di precauzione.

Merlo (*Turdus merula*)

Le argomentazioni dell'ISPRA sull'opportunità di posticipare l'apertura della caccia alla specie al 1° ottobre invece del 20 settembre derivano da una valutazione generale già trattata nella parte sopra esposta "Motivazioni di carattere generale", sia il possibile impatto sulla popolazione locale. Su quest'ultimo aspetto si fa presente che la specie è oggetto di caccia dal 20 settembre e in forma vagante da decenni in Italia e in Calabria e i risultati dello stato di conservazione della popolazione nidificante sono favorevoli, di aumento o stabilità secondo il più recente Rapporto Articolo 12 della Direttiva 147/2009/CE, predisposto dalle Autorità Italiane per la Commissione europea https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary?period=3&subject=Turdus+merula&reported_name=

Per questi motivi la Regione Calabria mantiene la data di apertura della caccia alla specie il 20 settembre 2026, poiché sono stati analizzati tutti i dati a disposizione che testimoniano l'assenza di rischio per la conservazione della specie.

Fagiano (*Phasianus colchicus*)

ISPRA non fornisce argomentazioni tecnico-scientifiche oggettive che giustifichino il posticipo dell'apertura al 1° ottobre. Secondo il documento KC la specie termina il periodo riproduttivo nella seconda decade di settembre, quindi, la caccia al 20 settembre è riconosciuta pienamente legittima anche dai principi europei. Il fagiano è comunque una specie ampiamente ripopolata, considerato l'elevato interesse venatorio, un fatto di cui ISPRA non tiene conto e non considera che sul territorio a caccia programmata le popolazioni di tale fasianide derivano in massima parte da immissioni di individui provenienti da allevamento in cattività, attività quest'ultima che coinvolge tutto il territorio nazionale e non solo della Calabria.

Quaglia (*Coturnix coturnix*)

Anche per la quaglia ISPRA modifica il proprio parere rispetto a quanto esposto per la stagione scorsa, proponendo una sospensione del prelievo, in assenza di elementi nuovi a livello di areale complessivo o italiano, ma motivando in modo generico in base “alla tendenza negativa dei carnieri realizzati in Italia negli ultimi anni”. L’affermazione appare piuttosto generica, non essendo descritti gli anni considerati, e non tenendo in considerazione la diminuzione dei cacciatori che ovviamente incide sui prelievi annuali complessivi.

ISPRA non assume comunque una posizione precisa, poiché propone una riduzione del prelievo e non la sospensione della caccia *tout-court*.

Regione Calabria ha analizzato le pubblicazioni e i dati disponibili e più recenti, oltre a quanto disposto dal Piano di Gestione Nazionale e ha verificato quanto segue:

- Il documento *Key Concepts* ufficialmente adottato dall’Unione Europea stabilisce che la stagione riproduttiva della specie termina nella seconda decade di settembre. La Guida Interpretativa della Direttiva 147/2009/CE stabilisce, ai paragrafi 2.7.2 e 2.7.9 che nella predisposizione delle stagioni di caccia da parte degli Stati Membri è consentita una certa flessibilità, esplicitando che è ammissibile utilizzare una decade di sovrapposizione fra la fine del periodo riproduttivo e l’inizio della stagione venatoria, cioè è possibile aprire la caccia nella stessa decade in cui termina la stagione riproduttiva in quanto la sovrapposizione risulta potenziale o teorica.

In merito allo stato di conservazione della specie:

- I più recenti dati disponibili, sia della European Red List of Birds, 2021, documento ufficiale della Commissione Europea, sia della scheda IUCN aggiornata al 2020 (IUCN RedList, 2021), classificano la Quaglia “*Least concern*” (Minima preoccupazione) sia a livello globale, sia in UE, cioè la categoria delle specie comuni e non a rischio, mentre in Europa la classificazione è “*Near threatened*”, anch’essa categoria al di fuori di quelle a rischio.
- La popolazione nidificante in Italia è in incremento dal 1993 al 2018 secondo i più recenti dati presenti nel Rapporto Ufficiale sull’Articolo 12 della direttiva 147/2009/CE, redatto dall’ISPRA (Report articolo 12 2018-2023). Questo significa che in anni in cui la caccia è stata svolta anche nella seconda decade di settembre e sempre protratta fino al 31 dicembre, non vi è stata un’influenza negativa sulla popolazione italiana della specie.

- La popolazione dell'Europa Occidentale, con particolare riferimento ai paesi dell'area Atlantica, che interessa sicuramente la Regione Calabria nella migrazione, è stata, inoltre, valutata "stabile" (Puigcerver, M., Sardà-Palomera, F. & Rodriguez- Teijeiro, J.D.,2012. *Determining population trends and conservation status of the common quail (Coturnix coturnix) in Western Europe*. Animal Biodiversity and Conservation. 35.2: 343-352).
- Si aggiunge che la situazione demografica della maggior parte dei paesi da cui originano le popolazioni migratrici che interessano la Calabria è valutata favorevole(http://www.birdlife.org/datazone/userfiles/file/Species/erlob/supplementarypdfs/22678944_coturnix_coturnix.pdf).
- Si osserva quindi che in Calabria, nel giorno 13 settembre 2026, la specie è rappresentata sia da soggetti nidificanti che hanno concluso il periodo riproduttivo, sia dai contingenti migranti da altre aree poste più a nord-est, per questo non risulta condivisibile il suggerimento dell'ISPRA di posticipare la data di apertura alla Quaglia al 1° ottobre. Il periodo riproduttivo secondo il documento *Key Concepts* si conclude nella seconda decade di settembre, di conseguenza la caccia nell'unica giornata del 13 settembre si inserisce nell'ambito della decade di sovrapposizione stabilita dalla Guida alla Disciplina della Caccia UE ai paragrafi 2.7.2 e 2.7.9 e ammessa da ISPRA quale facoltà delle Regioni Italiane.

In relazione al Piano di Gestione Internazionale della quaglia (peraltro scaduto nel 2011) si osserva quanto segue:

- Il Piano non prevede limitazioni alla caccia ma che siano stabiliti limiti di prelievo giornalieri e stagionali, che non sia esercitato il prelievo in primavera e che la caccia non influenzi le nidificazioni tardive.
- Da molti anni la Regione Calabria adotta i limiti di prelievo proposti da ISPRA di 5 capi giornalieri e 25 annuali.
- La caccia in primavera è vietata in Italia e l'apertura, come sopra esposto, prevede l'applicazione della decade di sovrapposizione prevista dalla Guida UE ai paragrafi 2.7.2 e 2.7.9.

In merito alla data di chiusura, che ISPRA propone al 31 ottobre, si fa presente che non sono forniti dati tecnici a supporto, e nessun riferimento specifico alla Regione Calabria, per la quale i dati

demografici delle popolazioni nidificanti e migranti sono invece favorevoli. La Regione Calabria non ritiene quindi condivisibile la proposta ISPRA. In particolare, si segnala quanto segue:

- La data di chiusura è stata quindi prudenzialmente fissata al 30 novembre in quanto compatibile con il periodo di inizio della migrazione prenuziale come definito dal documento *“Key Concepts”* e con quanto previsto dalla Guida dell’ISPRA (pag.26), dove invece si raccomanda, per lo stato sfavorevole della specie, l’adozione di un carniere prudenziale giornaliero e stagionale di 5 e 25 capi, già recepito dalla Regione Calabria. Tale data, peraltro, risulta antecedente di un mese rispetto a quanto previsto dalla Legge 157/92 all’art.18 comma 1, lettera a). La richiesta ISPRA di tutela della popolazione svernante, risulta sostanzialmente accolta, poiché la chiusura al 30 novembre esclude totalmente la caccia nel periodo invernale.

In merito alla stagione prevista per questa specie si segnala che il TAR Calabria, con sentenza n.396/2022 ha rigettato il ricorso sul punto, valutando troppo generiche e non concrete le argomentazioni dell’ISPRA che richiedeva una stagione di caccia ristretta a un mese dal 2 al 31 ottobre 2021.

Tordo bottaccio, cesena e tordo sassello - data di chiusura della stagione venatoria

Come esposto nel paragrafo iniziale *“Novità legislative e di indirizzo europeo rispetto alla stagione passata che trovano applicazione nella presente delibera”*, le tre specie di turdidi trattate sono state oggetto di modifica del dato KC, spostando in avanti di una decade l’inizio della migrazione prenuziale. Tale modifica è avvenuta col supporto dell’ISPRA e della propria Relazione tecnica, allegata alla comunicazione del MASE n. 31729 del 19.02.2025. ISPRA quindi converge, almeno in parte, sulle posizioni espresse negli anni dalla Regione Calabria, che non considerava corretti i dati KC presenti nel documento 2021, e che erano stati contestati dalle Regioni Italiane, inclusa la Calabria. Tuttavia, come sopra esposto, permangono criticità nei metodi utilizzati (vedi paragrafo sull’Atlante delle Migrazioni) e soprattutto la mancata considerazione di molteplici studi recenti su queste tre specie.

Ad oggi quindi la data di chiusura al 31 gennaio è legittima per tordo sassello e cesena con la semplice applicazione della decade di sovrapposizione prevista dalla Guida alla Disciplina della Caccia UE ai paragrafi 2.7.2 e 2.7.9 e legittimata dal CTFVN, con parere prot. n. 0025690/2026 del 11/05/2026 ed acquisito al protocollo regionale con prot. n. 383639 del 11/05/2026, senza alcuna necessità di studi a supporto. Tuttavia, la Regione Calabria, dopo approfondita istruttoria, ha

concluso che non vi sono elementi che dimostrino l'inizio della migrazione in gennaio, e per questo espone i dati a supporto, che rafforzano la data del 31 gennaio come scelta corretta per la chiusura della caccia. Per il tordo bottaccio, oggi con KC nella seconda decade di gennaio, la Regione Calabria, dopo approfondita istruttoria comprendente i dati più aggiornati disponibili, considera non attendibile il dato KC, poiché tutti i risultati di ricerche con metodi scientifici e avanguardistici (telemetria satellitare, bioacustica e inanellamento scientifico) convergono senza alcun dubbio a dimostrare l'assenza di movimenti migratori in gennaio. Anche in questo caso il parere del CTFVN è favorevole all'applicazione dei paragrafi 2.7.3 e 2.7.10 della Guida UE, attraverso l'utilizzo di dati scientifici. Inoltre, le valutazioni espresse da ISPRA a livello generale nel parere e nell'allegato tecnico non sono condivisibili in base a quanto sotto descritto:

- La Guida alla Disciplina della Caccia UE stabilisce in modo chiaro ai paragrafi 2.7.3 e 2.7.10 che le regioni degli Stati membri possono discostarsi dal dato KC nazionale se in possesso di dati scientifici che dimostrano una differenza nelle date d'inizio migrazione e di fine riproduzione rispetto al dato KC nazionale. Inoltre, i dati KC non sono vincolanti legalmente, come stabilito dalla sentenza del Tribunale dell'Unione Europea (Causa T-562/15 e Causa T-570/15). Per questo motivo, le affermazioni di ISPRA sulla necessità di un intervento preventivo del MASE per differenziare le aree del paese risultano infondate. Inoltre, nell'Allegato tecnico ISPRA ricostruisce la vicenda della modifica del documento KC, iniziata in Italia nel 2018. Tale ricostruzione di ISPRA non corrisponde alla realtà dei fatti e sono esposte nelle parti precedenti, in particolare sui paragrafi denominati: "Considerazioni sul processo di aggiornamento del *Key Concepts Document* (KCD) per l'Italia e sulle date di chiusura della stagione venatoria per gli uccelli con particolare riferimento alle specie migratrici" e "Dati alla base dell'Atlante delle Migrazioni".
- ISPRA afferma che il prolungamento o l'anticipo delle stagioni caccia in difformità dalla decade individuata dal documento KC 2021 sarebbe in contrasto con il comma 1bis dell'art. 18 della legge 157/1992, che recepisce il comma 4, art. 7, della direttiva 2009/147/CE. Per contro, la Corte costituzionale ha già assodato che l'art. 18, c.1 e 1 bis, della Legge n. 157/1992 assicura il rispetto degli obblighi comunitari contenuti nella Direttiva 2009/147/CE (cfr., in tal senso, *ex plurimis*, sentenza n. 233/2010). Tale interpretazione di ISPRA non è quindi sostenibile. Inoltre, come già ricordato in premessa, il documento KC non ha un valore legale ed è lo stesso ISPRA a non "rispettare" la decade individuata dai KC per due specie: colombaccio, e germano reale. Infatti, per il colombaccio ISPRA ammette la caccia in

settembre quando il periodo riproduttivo finisce secondo KC alla fine di ottobre, mentre per il germano reale propone la chiusura al 20 gennaio quando la decade d'inizio migrazione prenuziale da KC vigente è la prima di gennaio. Per questi discostamenti ISPRA adduce **ragioni tecniche e non legali**, ammettendo quindi implicitamente che il documento KC non costituisce un riferimento legale invalicabile e dimostrando la possibilità di un'autonoma e documentata valutazione sulle date di chiusura della caccia, anche in discostamento dai dati KC 2021. ISPRA fonda tali valutazioni anche sui paragrafi della Guida alla Disciplina della Caccia, che viene però utilizzata in modo selettivo e non rigoroso. Infatti, la decade di sovrapposizione prevista ai paragrafi 2.7.2 e 2.7.9, utilizzata da ISPRA nei pareri delle stagioni scorse, oggi non viene più considerata (si veda il paragrafo sopra dedicato). Allo stesso modo, ISPRA non considera i paragrafi 2.7.3 e 2.7.10 che consentono alle Regioni degli Stati membri UE di potersi discostare dal dato KC nazionale sulla base di studi e altri dati a supporto.

Appare pertanto evidente che il riferimento di ISPRA al contrasto tra la Direttiva e la legge nazionale (art. 18, c.1 e 1 bis) non può essere condiviso.

In relazione alle singole specie, la Regione Calabria sceglie di non adeguarsi al parere dell'ISPRA sulla base delle seguenti considerazioni scientifiche:

a. **TORDO BOTTACCIO** (*Turdus philomelos*)

In primo luogo, si considera che ISPRA ha modificato la propria valutazione sulla migrazione prenuziale della specie e sulla data di chiusura della caccia per cinque volte nell'arco di 9 anni. Infatti, nel 2016 la migrazione secondo ISPRA iniziava nella seconda decade di gennaio e la caccia doveva chiudere il 10 gennaio, nel 2017 la migrazione invece cominciava nella terza decade di gennaio e la caccia doveva chiudersi il 20 gennaio, nel 2018 nelle nuove proposte per i KC la migrazione cominciava nella prima decade di gennaio ma la caccia si doveva sempre chiudere il 20 gennaio e nel 2022 la migrazione cominciava nella prima decade di gennaio ma la caccia si deve chiudere il 10 gennaio applicando la decade di sovrapposizione, mai utilizzata prima. Nel 2025 una nuova posizione, la migrazione ha inizio secondo ISPRA nella seconda decade di gennaio, ma la caccia deve chiudere sempre il 10 gennaio, ignorando completamente la decade di sovrapposizione utilizzata negli anni precedenti. Tali e continui cambi di opinione, con reinterpretazione delle stesse fonti utilizzate negli anni scorsi, non permettono alla Regione Calabria di considerare attendibili le valutazioni ISPRA su questo aspetto.

In secondo luogo, si tiene conto che la Commissione Europea aveva già evidenziato nel documento *Key concepts 2021* che l'Italia aveva da tre a cinque decenni di differenza rispetto agli altri Paesi UE del Mediterraneo e aveva attribuito queste discrepanze a una possibile confusione fra movimenti invernali e migrazione vera e propria. Di fatto questa considerazione della Commissione dimostra che le date proposte dall'Italia erano troppo anticipate e la motivazione proposta era la probabile confusione operata da ISPRA fra movimenti invernali e inizio migrazione. Tale problematica è stata confermata e affrontata nell'ambito della revisione *Key concepts 2025*, espressamente motivata dall'esigenza di **individuare meglio** l'inizio effettivo della migrazione prenuziale e di limitare le discrepanze più evidenti nelle decenni di inizio della migrazione prenuziale tra Paesi limitrofi.

1. Come sopra esposto, il processo di revisione dei *Key concepts 2021*, iniziato nel 2018 e terminato nel 2020, è stato gestito dall'ex Ministero dell'Ambiente e da ISPRA in modo non rispondente alle raccomandazioni della Commissione, in particolare:

- Non è stato instaurato un processo partecipativo con le regioni, il MIPAAF e i portatori d'interesse, e le decisioni sono state prese in modo autonomo dal Ministero dell'Ambiente.
- Non è stata seguita la scala di priorità nei riferimenti scientifici da utilizzare, come invece raccomandava la Commissione (la priorità era per le pubblicazioni scientifiche), e ISPRA ha invece utilizzato solo rapporti interni non sottoposti a referaggio.

In merito alle indicazioni ISPRA si fa presente che i dati proposti da tale Ente nella revisione dei KC a supporto dello spostamento nella prima decade di gennaio non riguardano la Calabria, ma l'asse Africa settentrionale-Sicilia-Penisola italiana, come si vede più avanti non confermati dai primi risultati di lavori recentissimi con tecnologia satellitare e con la bioacustica.

La Guida Interpretativa della direttiva 147/2009/CE stabilisce, ai paragrafi 2.7.3 e 2.7.10, che le regioni degli Stati Membri possano discostarsi nel fissare le date di chiusura della caccia dai dati nazionali d'inizio della migrazione prenuziale presenti nel documento *ORNIS Key Concepts*, qualora dispongano di dati regionali propri che attestino differenze nei tempi d'inizio della migrazione prenuziale.

Relativamente a quest'ultimo aspetto, per come già ribadito seppur brevemente in premessa, vi sono dati utili a confortare i motivi delle scelte adottate nel calendario, che aggiornano con nuovi dati del 2024, 2025 e 2026 le argomentazioni sulla migrazione prenuziale del tordo bottaccio.

- Nel mese di settembre 2025 al XXII Convegno Nazionale di Ornitologia tenutosi a Lecce, l'Università di Milano ha presentato un Poster con i risultati complessivi 2021-2025 ottenuti con la telemetria satellitare sul tordo bottaccio. In questo lavoro, comprendente 25 partenze per la migrazione prenuziale e 30 ultime localizzazioni sui luoghi di svernamento, ha dimostrato che la data di partenza media è il 18 marzo e lo spostamento più precoce è avvenuto nella notte fra il 31 gennaio e il 1° febbraio dalla Sardegna alla Toscana (McKinlay *et al.*, 2025). Tuttavia, questo soggetto ha svernato in Toscana nell'inverno 2026 e ha iniziato la migrazione in una data compresa fra il 6 e il 16 aprile. Questo dato non permette di considerare con certezza come migrazione lo spostamento del 31 gennaio dalla Sardegna alla Toscana.
- La stessa ricerca, proseguita nell'inverno 2025 e nella primavera 2026 ha riguardato anche la Calabria, oltre alla Puglia, le Marche e la Sardegna.
- In particolare, il giorno 14 gennaio 2026 sono stati marcati 4 tordi bottacci in provincia di Crotone, e per due di questi sono disponibili le date di partenza per la migrazione prenuziale e i tracciati migratori completi.
- I due tordi marcati in Calabria hanno iniziato la migrazione uno il 24 marzo e l'altro l'11 aprile. I luoghi di riproduzione sono stati raggiunti in Ucraina.
- I soggetti marcati in Puglia hanno iniziato la migrazione uno il 21 febbraio e un altro il 4 marzo.
- I dati del 2026 confermano l'assenza di migrazione prenuziale in gennaio, come dimostrato nel Poster presentato al Convegno di Ornitologia e i dati ottenuti in Calabria nel 2026 sono coerenti con i risultati delle altre regioni.
- Oltre ai dati della telemetria satellitare, vi sono ulteriori fonti bibliografiche che dimostrano come la Regione Calabria e il bacino del Mediterraneo non siano interessati da movimenti migratori del tordo bottaccio in gennaio:
- La ricerca scientifica di Muscianese *et. al.* (2018) sulla migrazione prenuziale dei Turdidi in Calabria, pubblicata sulla rivista di ornitologia scientifica "RING", dimostra in modo chiaro che la migrazione prenuziale della specie avviene in Calabria a partire dalla fine della prima decade di febbraio. Questa ricerca è stata compiuta su tre stazioni di inanellamento ubicate nelle province di Reggio Calabria, Crotone e Cosenza, su ampia scala geografica a livello regionale.

- Una recente pubblicazione che ha analizzato gli inanellamenti e le ricatture di tordi bottacci inanellati o ricatturati in Africa settentrionale, dimostra l'assenza di movimenti migratori in gennaio (Scebba *et al.*, 2023). Questo dato riguarda i tordi svernanti in aree più meridionali della Calabria che potrebbero attraversare il territorio regionale durante la migrazione e dimostra che anche questi soggetti non transitano in Calabria durante il mese di gennaio.
- Il sito internazionale di *Citizen Science "Eurobird portal"*, raccomandato dalla Commissione europea quale fonte di risultati per la revisione del documento Key concepts, e che analizza ben 15 anni di raccolta dati in tutta Europa, dimostra che nel quadrante che include la Calabria non si verificano modifiche importanti nell'occupazione delle celle fino al mese di marzo. Inoltre, nel quadrante a nord-est della Calabria, si verifica un incremento dell'occupazione delle celle a partire dalla seconda decade di febbraio. Ciò conferma che i movimenti migratori prenziali hanno luogo da febbraio in avanti e non in gennaio <https://eurobirdportal.org/ebp/en/#home/TURPHI/py2000>.
- Lo studio di bioacustica, compiuto in Liguria, ma importante per valutare l'arrivo di tordi in migrazione lungo l'asse Africa-Sicilia-Penisola italiana, ora giunto al terzo anno, dimostra che nel mese di gennaio non vi sono movimenti notturni di tordi riconducibili a migrazione prenziale (Sartirana *et al.*, 2022, 2023, 2024). Questo risultato è coerente con quanto ottenuto con la telemetria satellitare nelle regioni del centro-sud e con gli studi riferiti in particolare alla Calabria che sono indicati di seguito.
- I risultati ottenuti in Calabria da Muscianese *et al.* (2018) sono in armonia con studi analoghi pubblicati in precedenza, riguardanti le regioni del centro-sud Puglia, Campania, Lazio e Umbria (Scebba *et al.*, 2014, Scebba & Oliveri del Castillo 2017, Scebba *et al.*, 2015, Tramontana *et al.*, 2017).
- Un'ulteriore pubblicazione scientifica, di Andreotti *et al.* (1999), su *Wogelwarte*, rappresenta un dato regionale importante poiché analizza l'andamento delle ricatture in Italia meridionale inclusa la Sicilia (regione situata più a sud della Calabria) di tordi inanellati all'estero. La pubblicazione dimostra che l'incremento costante delle presenze dei tordi si verifica a partire dalla prima decade di febbraio, indicando quindi il reale inizio della migrazione prenziale in questa decade. Si rileva, inoltre, come nei successivi lavori di Andreotti *et al.* (2004) e Andreotti *et al.* (2010) non è rinvenibile nessun aggiornamento della specifica tabella delle "ricatture" dei tordi nelle regioni del Sud Italia.

Infine, contrariamente a quanto riportato nella “*valutazione tecnico-scientifica*” redatta dall’ISPRA a seguito della richiesta del MATTM (prot. 11308 del 15.02.2016), dove per la Regione Calabria si fa riferimento a studi della migrazione primaverile precoce, che sostiene sarebbero stati effettuati attraverso la realizzazione di stazioni d’inanellamento in provincia di Cosenza negli anni 2014 e 2015, si specifica quanto segue:

- gli studi, confluiti nella pubblicazione “*Muscianese et. al., 2018*” sono stati effettuati per gli anni 2012, 2013 e 2014 attraverso due stazioni di inanellamento ubicate in provincia di Reggio Calabria e di Crotone da inanellatori abilitati ISPRA;
- che gli stessi studi, anch’essi confluiti nella stessa pubblicazione “*Muscianese et. al., 2018*” sono stati realizzati per gli anni 2014, 2015 e 2016 in una stazione di inanellamento ubicata in provincia di Cosenza da inanellatori abilitati ISPRA (Cortone e Muscianese), ovvero considerando un anno in più rispetto a quanto esaminato da ISPRA;
- che la rete di stazioni di inanellamento si è quindi sviluppata su una “scala geografica” più che sufficiente per lo studio dei movimenti migratori della specie in Calabria, interessando un campione rappresentativo di catture. I risultati indicano che i movimenti migratori hanno inizio nel mese di febbraio, analogamente a quanto risulta dall’analisi delle catture ed inanellamenti eseguiti negli anni 2011-2012 e 2013 in Puglia (Scebba & La Gioia 2015, UDI XL 2015, 5-15), nel Lazio (Scebba *et al.*, 2014), in Campania (Scebba & Oliveri del Castillo, 2017) e in Umbria (Tramontana *et al.*, 2017).
- Il parere del CTFVN ha ammesso la chiusura della caccia al 31 gennaio con la raccomandazione dell’applicazione dei paragrafi 2.7.3 e 2.7.10 della Guida UE, e la Regione Calabria ha aderito a questa indicazione, con il supporto dei dati scientifici sopra descritti.

La valutazione complessiva dei risultati che emergono dalle pubblicazioni scientifiche e dai dati disponibili, inclusi quelli più recenti acquisiti nel corso degli anni 2024, 2025 e 2026, dimostra che utilizzando diverse metodiche d’indagine si ottengono risultati convergenti, che attestano l’assenza di movimenti migratori del tordo bottaccio in gennaio in Calabria. Questi risultati riguardano sia i contingenti dei tordi bottacci svernanti in Calabria, sia quelli che provengono da altri areali di svernamento. Per questo motivo la Regione Calabria, in armonia con l’indicazione del CTFVN nel parere espresso sulla proposta di Calendario Venatorio 2026-27, stabilisce la data di chiusura della caccia al tordo bottaccio il 31 gennaio 2027, avendo dimostrato che non si verifica migrazione

prenuziale del tordo bottaccio prima di questa data nel territorio regionale, quindi in applicazione dei paragrafi 2.7.3 e 2.7.10 della Guida alla Disciplina della Caccia UE, come raccomandato dal CTFVN.

Si puntualizza, inoltre, che questi risultati sono in armonia con quanto stabilito nel nuovo documento Key Concepts 2021, dai paesi europei di latitudine simile all'Italia, quali, Grecia, Francia, Spagna, Portogallo e Croazia, confermando la correttezza delle analisi e ricerche citate.

b. TORDO SASSELLO (*Turdus iliacus*)

La fenologia di migrazione prenuziale della specie in Italia è stata oggetto di modifica, nel febbraio 2025, della decade Key concept, secondo le proposte ISPRA, ritardando l'inizio degli spostamenti migratori dalla seconda alla terza decade di gennaio. Come sopra esposto questo cambiamento va almeno in parte nella direzione indicata dalla Regione Calabria negli anni scorsi, secondo la quale non era corretto fissare il dato KC nella seconda decade di gennaio. Oggi la chiusura della caccia al 31 gennaio 2026 è legittimata dal parere favorevole del CTFVN all'applicazione della decade di sovrapposizione prevista dalla Guida alla Disciplina della Caccia UE ai paragrafi 2.7.2 e 2.7.9 (senza la necessità di studi a supporto), considerando quindi la decade di sovrapposizione una misura di equilibrio a fronte di un fenomeno biologico soggetto a numerose variabili interannuali, com'è l'inizio della migrazione prenuziale. In ogni caso, l'istruttoria della Regione Calabria ha dimostrato che anche il dato KC 2025 oggi vigente (terza decade di gennaio) è anticipato, e l'inizio della migrazione avviene in realtà nel mese di febbraio. Di seguito i riferimenti scientifici a conferma:

- L'unica pubblicazione riguardante questa specie in Italia, che ha analizzato le ricatture dei soggetti inanellati, ha accertato che i luoghi di svernamento nel nostro Paese siano abbandonati dalla metà di febbraio, con un picco nel mese di marzo (Andreotti *et al.*, 2001), dimostrando così che la data di chiusura della caccia al 31 gennaio è precedente rispetto all'inizio della migrazione prenuziale, e quindi compatibile con la Direttiva 147/2009/CE.
- Il sito internazionale *Eurobirdportal.org*, raccomandato dalla Commissione per la revisione dei Key concepts, dimostra che nel quadrante che include la Calabria l'occupazione delle celle diminuisce leggermente nella prima decade di febbraio. Nel quadrante a nord-est della Calabria, che mostra l'arrivo dei soggetti migratori da territori che includono la Calabria, si verifica coerentemente dalla fine di febbraio in avanti. Nel quadrante che include la Scandinavia e la Russia europea (areale di nidificazione) si passa da nessuna cella occupata nella seconda decade

di marzo a un inizio di occupazione nell'ultima decade di marzo. Tutti questi risultati sono compatibili con l'inizio della migrazione in febbraio in Calabria e non in gennaio.

- Il parere del CTFVN ha ammesso la chiusura della caccia al 31 gennaio senza necessità di studi a supporto, quindi applicando la sola decade di sovrapposizione.

c. **CESENA** (*Turdus pilaris*)

Per questa specie uno studio recente pubblicato sul prestigioso *Journal of Ornithology*, eseguito mediante la telemetria satellitare, ha dimostrato che le partenze per la migrazione prenuziale avvengono in febbraio e marzo e mai in gennaio (McKinlay *et al.* 2023).

Un recente studio finanziato dalla Regione Veneto e coordinato dall'Università di Milano, ha coinvolto otto soggetti di cesena, marcati nell'autunno 2025 con trasmettitore satellitare, nell'arco alpino veneto, ha dimostrato l'assenza di movimenti migratori in gennaio (dati non ancora pubblicati, Università di Milano);

Il sito internazionale *Eurobirdportal.org*, raccomandato dalla Commissione Europea, dimostra che nei quadranti che includono la Calabria e l'Africa settentrionale, si verifica una diminuzione dell'occupazione delle celle ha luogo dalla seconda-terza decade di febbraio e mai in gennaio.

ISPRA nella propria "Guida alla Stesura dei Calendari venatori", mai modificata, scrive testualmente che la migrazione prenuziale ha inizio in Italia in febbraio.

Il parere del CTFVN ha ammesso la chiusura della caccia al 31 gennaio 2026 attraverso l'applicazione della decade di sovrapposizione, legittimata quale punto di equilibrio a fronte di un fenomeno biologico variabile.

La Regione Calabria stabilisce la data di chiusura della stagione venatoria al 31 gennaio 2026, in armonia con il parere del CTFVN, con l'applicazione della decade di sovrapposizione e comunque con il supporto di studi recenti che attestano assenza di migrazione prenuziale in gennaio.

Per questi motivi, come legittimato nel Parere del Comitato Tecnico Faunistico Venatorio Nazionale, prot. n. 0025690/2026 del 11/05/2026 ed acquisito al protocollo regionale con prot. n. 383639 del 11/05/2026, attraverso l'applicazione dei paragrafi 2.7.3 e 2.7.10 della Guida alla Disciplina della Caccia UE per il solo tordo bottaccio, è possibile chiudere la caccia a tutte e tre le specie di turdidi il giorno 31 gennaio 2026.

La Regione Calabria, sulla base dei numerosi dati scientifici sopra richiamati e legittimata dal Parere prot. n. 0025690/2026 del 11/05/2026 ed acquisito al protocollo regionale con prot. n. 383639 del 11/05/2026, del Comitato Tecnico Faunistico Venatorio Nazionale, attraverso l'applicazione dei paragrafi 2.7.3 e 2.7.10 della Guida alla Disciplina della Caccia UE per il solo tordo bottaccio, assume la decisione di chiudere la caccia a cesena, tordo sassello e tordo bottaccio al giorno 31 gennaio 2026, come consolidatasi nelle riunioni della Consulta Faunistico Venatoria. In tal modo la Regione Calabria adempie altresì al principio sancito dalla Guida alla Disciplina della Caccia al paragrafo 2.6 di uniformare le stagioni di caccia per gruppi di specie simili.

Per il Tordo Bottaccio, la Cesena e il Tordo sassello è previsto, inoltre, che dal 21 gennaio 2026 la caccia sia consentita solo nella forma da appostamento.

Cornacchia grigia (*Corvus cornix*), gazza (*Pica pica*) e ghiandaia (*Garrulus glandarius*)

Il parere ISPRA “*ritiene opportuno*” che le tre specie siano uniformate nei periodi di caccia poiché secondo l'Istituto “*frequentano ambienti simili e vengono cacciate con modalità analoghe*”. Regione Calabria non condivide quanto descritto da ISPRA, poiché la ghiandaia frequenta ambienti diversi dalla cornacchia grigia e dalla gazza. Infatti, la ghiandaia è un corvide che abita i boschi (da cui il nome), mentre la cornacchia grigia e la gazza frequentano gli ambienti aperti con alberature rade. Inoltre, la ghiandaia è totalmente diversa e distinguibile dagli altri due corvidi, in particolare per i colori accesi e le dimensioni nettamente inferiori alla cornacchia grigia. La gazza è un corvide facilmente riconoscibile per la lunga coda. Per questo motivo Regione Calabria mantiene le stagioni uguali per cornacchia grigia e gazza nelle giornate di preapertura 2-5-6-10-12-13 settembre nella sola forma dell'appostamento, e ne anticipa la chiusura al giorno 11 gennaio per il rispetto dell'arco temporale massimo. Per la ghiandaia non si concede la caccia in preapertura, mantenendo la stagione normale dal 20 settembre al 31 gennaio, limitando alla sola forma da appostamento nel periodo 18-31 gennaio.

La Regione Calabria si adegua quindi parzialmente al parere dell'ISPRA limitando la caccia alla sola forma da appostamento dal 18 al 31 gennaio per la ghiandaia. Come sopra descritto, le motivazioni ISPRA sulla caccia in forma vagante in tutto il mese di gennaio appaiono non coerenti con altre parti del parere in cui si ritiene corretta la caccia vagante alla volpe, al cinghiale in girata o alla beccaccia nel mese di gennaio.

Folaga *Fulica atra*, **alzavola** *Anas crecca*, **mestolone** *Spatula clypeata*, **canapiglia** *Mareca strepera*, **fischione** *Mareca penelope*, **germano reale** *Anas platyrhynchos*, **codone** *Anas acuta*, **marzaiola** *Spatula querquedula*, **beccaccino** *Gallinago gallinago*, **frullino** *Lymnocyptes minimus*, **gallinella d'acqua** *Gallinula chloropus* e **porciglione** *Rallus aquaticus*.

Data di apertura della caccia

Per queste specie l'ISPRA consiglia un'apertura il 1° ottobre invece del 20 settembre sulla base di argomentazioni generali, espresse in altre parti del parere, che sono state già puntualmente controdedotte in precedenza.

Di seguito si espongono le considerazioni specifiche riferite a questo gruppo di specie, che dimostrano come data del 20 settembre quale apertura della caccia sia del tutto legittima secondo la direttiva 147/2009/CE, la legge 157/92 e la legge regionale n. 9/96:

- Le specie **germano reale**, **folaga** e **gallinella d'acqua**, nidificanti regolari in Calabria, hanno date di fine riproduzione secondo il documento KC 2021 che vanno dall'ultima decade di luglio all'ultima di agosto, cioè precedenti il 20 settembre; di conseguenza l'apertura della caccia a tale data non si sovrappone nemmeno per un giorno al periodo riproduttivo.
- La specie **porciglione**, probabilmente nidificante in Calabria, ha decade di fine riproduzione nella seconda di settembre; quindi, l'apertura al giorno 20 di questo mese si sovrappone solo per un giorno al periodo riproduttivo; quindi, è in piena armonia con la legge 157/92 e la direttiva 147/2009/CE attraverso l'applicazione della decade di sovrapposizione (per un solo giorno) prevista dalla Guida alla Disciplina della Caccia UE ai paragrafi 2.7.2 e 2.7.9.
- La specie **moriglione**, nidificante poco comune in Calabria (Lardelli et al., 2022, Martino et al., 2023), ha data di fine riproduzione nella prima decade di agosto; quindi, la data del 20 settembre è ampiamente successiva e per questo in armonia con il disposto della direttiva 147/2009/CE e legge 157/92, nonché in armonia con quanto disposto dal Piano di Gestione Nazionale in relazione alle stagioni venatorie.
- Le specie **alzavola**, **marzaiola**, **canapiglia**, **mestolone**, **moretta**, **fischione**, **codone**, **combattente**, **frullino** e **beccaccino**, non nidificanti in Calabria (Lardelli et al., 2022), sono anch'esse fuori dal periodo riproduttivo alla data del 20 settembre secondo il documento KC 2021. Ne consegue, che l'inizio della stagione venatoria al 20 settembre rispetta la direttiva 147/2009/CE e la legge 157/92 nonché la legge regionale n. 9/96. Alla data del 20 settembre la

Regione Calabria ospita solo contingenti migranti in periodo post-nuziale, provenienti dall'Europa nord-orientale e dalla Russia.

- Studi recenti dimostrano che negli anatidi la fase d'indipendenza dei giovani dagli adulti si verifica prima che i giovani siano abili al volo (Boos *et al.*, 2007, Boos *et al.*, 2010). Ne consegue che oggi il dato Key Concepts è ritardato rispetto a questa nuova acquisizione scientifica. Questo permetterebbe quindi di aprire la caccia in un periodo anteriore a quanto oggi stabilito dai KC, mentre la Regione Calabria sta uniformando il proprio calendario a questo documento, con scelta conservativa e rispettosa della direttiva 147/2009/CE.
- La legge nazionale 157/92 assegna alla terza domenica di settembre l'apertura generale della caccia alle specie citate.
- Il CTNFV ha dato parere favorevole all'apertura al 20 settembre.

È importante ribadire che la regione Calabria dispone di una rete di aree umide a totale divieto di caccia nelle quali, in maniera molto efficace, si perviene alla salvaguardia e conservazione dell'avifauna acquatica (Foce fiume Crati, Foce fiume Neto e corso, lago Angitola, Lago Tarsia, laghi della Sila, Saline Ioniche, Lago di S. Anna ed altre) oltre a quelle rientranti in ZPS o ZSC assoggettate alle misure di salvaguardia e prescritte dalla procedura VINCA sul calendario venatorio. In tutte le ZPS della Regione Calabria l'apertura della caccia agli uccelli acquatici avviene il 1° settembre.

Sulla base di quanto sopra esposto l'apertura della caccia il 20 settembre 2026 è compatibile e in totale armonia con la legislazione nazionale, regionale ed europea.

Data di chiusura della caccia

Si premette che il parere del CTFVN sulla proposta di Calendario Venatorio è **favorevole** per la chiusura al 31 gennaio di **tutte** le specie di uccelli acquatici, incluse quelle che hanno KC d'inizio migrazione prenuziale nella terza decade di gennaio. IL CTFVN ritiene quindi applicabile la decade di sovrapposizione prevista dalla Guida alla Disciplina della Caccia UE.

La proposta ISPRA di chiusura al 20 gennaio non è ritenuta condivisibile dalla Regione Calabria in base alle seguenti argomentazioni e studi scientifici:

- a. per le **specie fischione, mestolone, beccaccino, frullino, moretta, moriglione e porciglione** il periodo della migrazione prenuziale comincia, come da documento *Key Concepts 2021*, successivamente alla data del 31 gennaio; quindi non si verifica alcuna sovrapposizione fra

stagione venatoria e migrazione prenuziale, ottemperando quindi ai principi della Direttiva 147/2009/CE e della legge 157/92;

- b. per le specie **alzavola**, la recente modifica dei dati KC italiani ha ritardato l'inizio della migrazione prenuziale spostandola alla terza decade di gennaio. Tale cambiamento va incontro a quanto espresso dalla Regione Calabria nelle precedenti delibere, in cui si riteneva, sulla base di vari studi, non corretto il dato KC nella seconda decade di gennaio. Oggi la data di chiusura della caccia al 31 gennaio è legittimata dal parere favorevole del CTFVN, che applica la decade di sovrapposizione prevista dalla Guida alla Disciplina della Caccia UE senza necessità di studi a supporto.

Tuttavia, la Regione Calabria inserisce di seguito le evidenze scientifiche che dimostrano l'assenza di movimenti migratori in gennaio e l'inizio della migrazione prenuziale in febbraio:

- tre recenti pubblicazioni scientifiche, frutto di un lavoro italiano realizzato con la tecnologia della telemetria satellitare, pubblicati su riviste di ornitologia scientifica internazionali, hanno dimostrato che la migrazione prenuziale della specie in Italia avviene sempre dopo il 31 gennaio e in particolare nel periodo inizio febbraio-tutto marzo (Giunchi *et al.*, 2018, Cerritelli *et al.*, 2020, Cerritelli *et al.*, 2023).
- Dati ulteriori di telemetria satellitare dell'anno 2026, riguardanti la ricerca in Emilia-Romagna, hanno dimostrato partenze per la migrazione prenuziale variabili fra il 13 marzo e l'ultima decade di aprile. Anche questi dati convergono a dimostrare l'assenza di migrazione prenuziale in gennaio;
- Inoltre, l'analisi delle ricatture di alzavole inanellate in Italia e ricatturate in Italia o all'estero, non ha dimostrato nessuno spostamento in gennaio o febbraio (Serra *et al.*, 2018).
- A questi risultati recenti si aggiungono le evidenze del sito internazionale *Eurobird Portal*, raccomandato dalla Commissione quale riferimento per la redazione dei Key concepts 2021, che dimostrano che i contingenti della specie alzavola raggiungono le aree riproduttive dell'Europa del Nord nell'ultima decade di marzo, mentre la diminuzione evidente delle presenze nell'area geografica che include la Calabria avviene dalla metà di febbraio in avanti.
- La recente pubblicazione *Migration Atlas Of European Species Of Palearctic Anatidae With The Population Outline (From The Data Of The Bird Ringing Centre Of Russia)*,

che ha analizzato 5.372 ricatture di alzavole presente nel Centro di Inanellamento Russo, riguardanti tutta l'Europa incluso il bacino del Mediterraneo, afferma che i primi movimenti migratori prenziali della specie si verificano nell'Europa meridionale in febbraio e non in gennaio (Kharitonov, 2024).

La scelta regionale è quindi in armonia anche con i paragrafi 2.73 e 2.7.10 della Guida alla Disciplina della Caccia UE, che stabiliscono la possibilità di utilizzare dati scientifici a supporto di discostamenti dai KC nazionali.

Questi risultati sono congruenti con quanto emerso da studi compiuti in Francia in cui l'inizio della migrazione prenziale è stabilito nella prima decade di febbraio;

- c. Per la specie **codone** l'analisi trans-nazionale esposta dalla Commissione Europea nel nuovo documento Key concepts 2021, stabilisce testualmente che la migrazione prenziale della specie ha inizio in Africa in febbraio, in Europa occidentale nel **tardo febbraio e in marzo**.

L'Italia è un paese dell'Europa occidentale, quindi la Commissione smentisce i dati ISPRA e conclude, in base all'analisi comparata di tutti i dati, che la migrazione ha inizio in febbraio e non in gennaio. Inoltre, uno studio di ISPRA con telemetria satellitare svolto nella Regione Veneto ha confermato che le partenze per la migrazione prenziale hanno luogo in febbraio come di seguito esposto. Secondo quanto riportato nella *"Relazione di attività: periodo 01/12/2020-30/11/2021"* del Contratto Morosina-ISPRA *"Ampliamento delle basi conoscitive sulle comunità ornitiche in migrazione e svernamento nelle zone umide dell'Alto Adriatico: il Codone *Anas acuta* quale modello di studio"*, a cura di Alessandro Franzoi di ISPRA (Area di Ricerca Avifauna Migratrice), la data più precoce d'inizio migrazione prenziale, è stata il 12 febbraio (pag. 20) quindi due decadi dopo quella indicata da ISPRA nel KCD 2021. In particolare, un campione di 10 codoni marcati nell'autunno 2021 e uno nel febbraio 2021 hanno dimostrato che alla data del 25 gennaio 2022 (terza decade) si trovavano ancora tutti in Laguna di Venezia (pag. 19 figura 15). Anche per il codone, la pubblicazione recentissima pubblicazione *Migration Atlas Of European Species Of Palearctic Anatidae With The Population Outline (From The Data Of The Bird Ringing Centre Of Russia)*, che ha analizzato 7.370 ricatture di codoni presenti nel Centro di Inanellamento Russo, riguardanti tutta l'Europa incluso il bacino del Mediterraneo, afferma che i primi movimenti migratori prenziali della specie si verificano in febbraio e non in gennaio (Kharitonov, 2024). Sempre per questa specie il sito internazionale *Eurobird Portal*, dimostra che nel quadrante

geografico che include la Calabria la migrazione della specie ha inizio in febbraio e non in gennaio, in armonia con quanto stabilito dalla Commissione Europea.

- d. Per la specie **folaga**, che ha KC nella terza decade di gennaio, sono presenti risultati recentissimi di uno studio compiuto con telemetria satellitare e GPS/GSM che dimostrano che i movimenti migratori prenziali hanno inizio in febbraio (Giunchi, 2024). Per questa specie la chiusura al 31 gennaio 2026 è quindi legittimata sia dall'utilizzo di dati scientifici per discostarsi dal dato KC nazionale (utilizzo dei paragrafi 2.7.3 e 2.7.10 della Guida UE), sia dall'applicazione della decade di sovrapposizione prevista dalla stessa Guida ai paragrafi 2.7.2 e 2.7.9, nonché legittimata da ISPRA quale facoltà delle regioni e applicata favorevolmente dal CTFVN. Si fa presente che la folaga è specie giudicata in favorevole stato di conservazione secondo IUCN, così come l'alzavola e il tordo bottaccio.
- a. Per le specie **canapiglia** il recentissimo *Migration Atlas Of European Species Of Palearctic Anatidae With The Population Outline (From The Data Of The Bird Ringing Centre Of Russia)* riguardante i dati di inanellamento e ricatture dirette di tutta Europa incluso il bacino del Mediterraneo, stabilisce che la migrazione prenziale in Europa meridionale ha inizio in marzo, mentre in altri territori in febbraio. Nessun dato sostiene l'inizio della migrazione in gennaio (Kharitonov, 2024). Secondo questa recentissima fonte la specie è quindi fuori dalla migrazione prenziale alla data del 31 gennaio. La specie è inoltre cacciabile attraverso l'applicazione della decade di sovrapposizione prevista dalla Guida UE e legittimata dal parere del CTFVN. Anche la canapiglia è giudicata in stato di conservazione favorevole (iucnredlist.org).
- b. Per la **gallinella d'acqua**, che ha KC 2021 nella terza decade di gennaio, la caccia fino al 31 gennaio 2026 è legittimata dal parere favorevole del CTFVN attraverso l'utilizzo della decade di sovrapposizione prevista dalla Guida alla Disciplina della Caccia UE, ai paragrafi 2.7.2 e 2.7.9. Si puntualizza che per questa specie la modifica del dato KC nazionale è avvenuta senza alcuna concertazione né comunicazione preventiva alle Regioni Italiane, disattendendo le raccomandazioni della Commissione Europea. Si aggiunge, che i primi dati di uno studio sperimentale dell'Università di Pisa, svolto in Puglia in provincia di Lecce (quindi a una latitudine simile a quella della Calabria) dimostrano che su otto gallinelle d'acqua marcate con trasmettitore GPS-GSM, cinque non hanno intrapreso spostamenti e tre hanno iniziato la migrazione prenziale a partire dal 15 aprile. Pur trattandosi di un campione ancora scarso, questo dato è in linea con i dati KC degli altri paesi UE di latitudine simile all'Italia,

che collocano l'inizio della migrazione dopo il mese di gennaio. Anche questa specie è giudicata in favorevole stato di conservazione (iucnredlist.org).

- c. Per la specie **germano reale** la Guida alla Disciplina della Caccia UE prevede vari paragrafi dedicati (2.7.12, 3.4.31, 3.4.33, 3.4.34) in cui stabilisce che, vista l'abbondanza della specie e la presenza di popolazioni stanziali con periodo riproduttivo particolarmente esteso, sia preferibile adeguare la data di chiusura della caccia del germano reale a quella delle altre specie, meno abbondanti di questo, anche al fine di distribuire la pressione venatoria in modo più equilibrato. Anche per questa specie, la pubblicazione *Migration Atlas Of European Species Of Palearctic Anatidae With The Population Outline (From The Data Of The Bird Ringing Centre Of Russia)*, riguardante i dati di inanellamento e ricatture dirette di tutta Europa incluso il bacino del Mediterraneo, stabilisce che la migrazione abbia inizio in marzo e che in gennaio e febbraio la specie si trova ancora sui luoghi di svernamento (Kharitonov, 2024).
- d. i dati più recenti sulle presenze delle specie di uccelli acquatici in Italia aggiornati al 2018, che evidenziano le tendenze nel decennio 2009-2018, dimostrano che germano reale, alzavola, fischione, codone, mestolone, canapiglia, moriglione, moretta, gallinella d'acqua e beccaccino sono tutte in aumento o stabili nel corso del periodo 2009-2018 (Zenatello *et al.*, 2021). Questo dato conferma che la chiusura della caccia al 31 gennaio (in atto nel 90% delle regioni italiane nel periodo 2009-2018) **non ha determinato diminuzioni delle presenze invernali**, ovvero della ricettività delle zone umide italiane, la quale è anzi rimasta eccellente. In altre parole, il disturbo paventato dall'ISPRA non è confermato da dati di fatto.
- e. in aggiunta a questi dati riguardanti le specie cacciabili, si fa presente che anche numerose specie protette legate agli ambienti umidi fanno registrare aumenti o stabilità delle presenze invernali nel periodo 2009-2018 in Italia (Zenatello *et al.*, 2020), tra cui diverse svernanti in Italia meridionale e in Calabria (es. volpoca, cormorano, falco di palude, pantana, piovanello pancianera e altri).
- f. la paventata questione del disturbo indotto dalla caccia vagante nel breve periodo 20-31 gennaio è ampiamente attenuato dalla vasta rete di aree protette, zone umide, aree del demanio forestale e comunque in divieto di caccia, che assolvono egregiamente la funzione di tutela della fauna selvatica, come dalla normativa regionale, nazionale e dalle direttive 147/2009/CE e 92/43/CEE (in particolare attraverso la Rete Ecologica Europea Natura2000).

Si fa, inoltre, presente che le proposte limitative dell'ISPRA non sono fondate su una descrizione dell'assetto territoriale della regione Calabria, né da dati scientifici pubblicati inerenti eventuali effetti di disturbo, sia in generale, sia in Calabria.

- g. al contrario, un'analisi dei dati dei censimenti invernali degli uccelli acquatici ufficiali svolti in Calabria, che si svolgono in gennaio sotto il coordinamento dell'ISPRA stesso, fornisce un quadro di presenze continuative delle diverse specie, sia cacciabili, sia protette, che confermano una buona ricettività delle zone umide calabresi, in termini di diversità biologica e di contingenti presenti.
- h. quanto sopra esposto dimostra che l'assetto territoriale esistente in Calabria consente, con dati sperimentali a conferma, di superare l'argomentazione ISPRA riguardante l'eventuale disturbo nei confronti degli uccelli acquatici cacciabili e protetti nel breve periodo 22-30 gennaio.

Moretta *Aythya fuligula*

Si fa presente *in primis* che il TAR Calabria ha ritenuto legittima la caccia alla specie nella stagione scorsa con ordinanza n. 628/2023 del 13.11.2023, considerando valide le argomentazioni della Regione Calabria in discostamento dal parere ISPRA, e valutando non pertinenti e generici i rilievi dell'ISPRA sulla caccia alla specie. Tra le parti ritenute non pertinenti vi è proprio l'argomentazione della confusione fra specie. In merito si rileva che:

- ISPRA cita il paragrafo 2.6.10 della Guida alla Disciplina della Caccia UE, ma dimentica di farlo in modo completo, limitandosi a selezionare una sola frase. ISPRA non cita nemmeno il paragrafo 2.6.13 che esplicita come agire nei casi di specie simili. In questo modo non si rende un'informazione completa, infatti i paragrafi 2.6.10 e 2.6.13 stabiliscono che i casi di confusione fra specie simili devono essere affrontati nei contesti particolari dei siti, attraverso l'istruzione dei cacciatori e non con divieti di caccia. A questo proposito si fa presente che i cacciatori devono superare un esame per il riconoscimento delle specie cacciabili e che le Associazioni Venatorie hanno predisposto e offerto ai cacciatori materiale divulgativo specificamente inerente alla distinzione fra moretta e moretta tabaccata, attraverso i propri mezzi d'informazione e di questo ne ha dato evidenza anche il Piano Nazionale antibraconaggio sugli uccelli gestito dal MASE.

Venendo a quanto esposto da ISPRA nel parere, e più ampiamente nell'allegato tecnico, si ritiene che la motivazione della possibile confusione con la moretta tabaccata, *Aythya nyroca*, non possa essere accettata, sia perché non pertinente rispetto ai compiti dell'ISPRA, sia perché le affermazioni dell'ISPRA sul rischio di confusione sono smentite dai seguenti dati di fatto:

- ISPRA cita per la moretta tabaccata la classificazione della Lista Rossa Italiana, che, senza alcun cambiamento dal 2013 ad oggi considera la specie “*Endangered*”. Tale classificazione, oltre ad essere non pertinente per una specie migratrice, non ha considerato i dati ufficiali del Rapporto Articolo 12 della Direttiva 147/2009/CE, che definisce la specie in “aumento” in Italia dal 1993 al 2018, come popolazione nidificante, e è in aumento anche la sua distribuzione sul territorio italiano durante la nidificazione. Allo stesso modo, i dati aggiornati al 2023, recentemente pubblicati dei censimenti invernali internazionali di Wetlands International, attestano un incremento moderato della specie nel lungo e breve termine e una stabilità nel medio termine nell'areale biogeografico della popolazione che interessa l'Italia, nel corso delle migrazioni e dello svernamento. Si tratta di un periodo pluriennale che va dal 1988 al 2023 (<https://iwc-wi.shinyapps.io/csr9/>). Inoltre, la specie è giudicata in aumento forte in Italia nel più recente Rapporto sui censimenti invernali nel periodo 2009-2018. Tutti questi dati determinano il fatto che nella classificazione IUCN aggiornata al 2021 (quindi successiva a quella citata da ISPRA), così come nella *European Red List 2021*, la specie moretta tabaccata è definita “*Least concern*” in Europa, cioè la categoria assegnata alle specie comuni, diffuse e non a rischio.
- Dal complesso dei risultati e dei dati oggettivi sopra esposti si dimostra, quindi, che lo stato di conservazione della moretta tabaccata è favorevole in Europa e in Italia, sia per le popolazioni nidificanti, sia svernanti. Nel corso degli anni analizzati la moretta è sempre stata cacciabile in Europa e nella maggior parte delle Regioni Italiane e ciò dimostra che, secondo il metodo scientifico sperimentale, la caccia alla moretta non ha avuto oggettivi effetti negativi sulla conservazione della moretta tabaccata, che infatti ha migliorato decisamente lo stato delle popolazioni nel corso degli anni dal 1988 al 2023.
- In merito alla citazione dell'ISPRA sul Piano d'Azione Nazionale della moretta tabaccata, si fa presente che proprio questo riferimento espone che nessuna zona umida della Regione Calabria è identificata come “sito chiave” per la specie; quindi, la Regione Calabria non è un'area di particolare presenza della moretta tabaccata, di conseguenza non si può considerare reale il rischio di potenziale abbattimento di soggetti nidificanti in Calabria.

- La Regione Calabria ha istituito numerose aree protette a totale divieto di caccia e la moretta tabaccata è stata registrata solo in queste aree durante i censimenti ufficiali IWC (Lago Angitola, Foce fiume Neto, Lago di Sant'Anna), e anche la piattaforma "*Ornitho.it*" dimostra che la specie nell'arco temporale 2015-2024 è stata registrata in Calabria nei mesi di novembre, dicembre e gennaio solo in tre zone, sottoposte a vincolo di divieto di caccia, quali: Saline Ioniche, Foce Neto e Laghi La Vota. Anche queste evidenze confermano che non è reale il rischio di abbattimenti di morette tabaccate nemmeno per le popolazioni migratrici.
- Per quanto riguarda le presenze durante la migrazione e lo svernamento si nota proprio nel grafico presentato da ISPRA nell'allegato tecnico alla figura 4 pag. 7 che le presenze di morette tabaccate nel periodo 2016-2024 sono costanti durante tutto l'anno, inclusi i periodi di caccia. Questo dato supporta la conclusione che anche in Calabria la caccia alla moretta non ha influenzato e non influenzi negativamente le presenze di moretta tabaccata, come del resto verificato in Italia e in Europa.
- Questo risultato è confermato da un'altra valutazione delle presenze in Calabria, sempre derivante dal sito Ornitho.it, che dimostra nell'ambito di due serie pluriennali di dati (2009-2015 e 2018-2024) che le presenze non sono diminuite (Figg. 4 e 5).
- Inoltre, un'analisi a livello italiano dimostra che le presenze della specie, sempre nei due periodi pluriennali sopra esposti, si mantengono costanti, dimostrando che la caccia alla moretta non ha influenzato la conservazione della moretta tabaccata (Figg. 6 e 7).

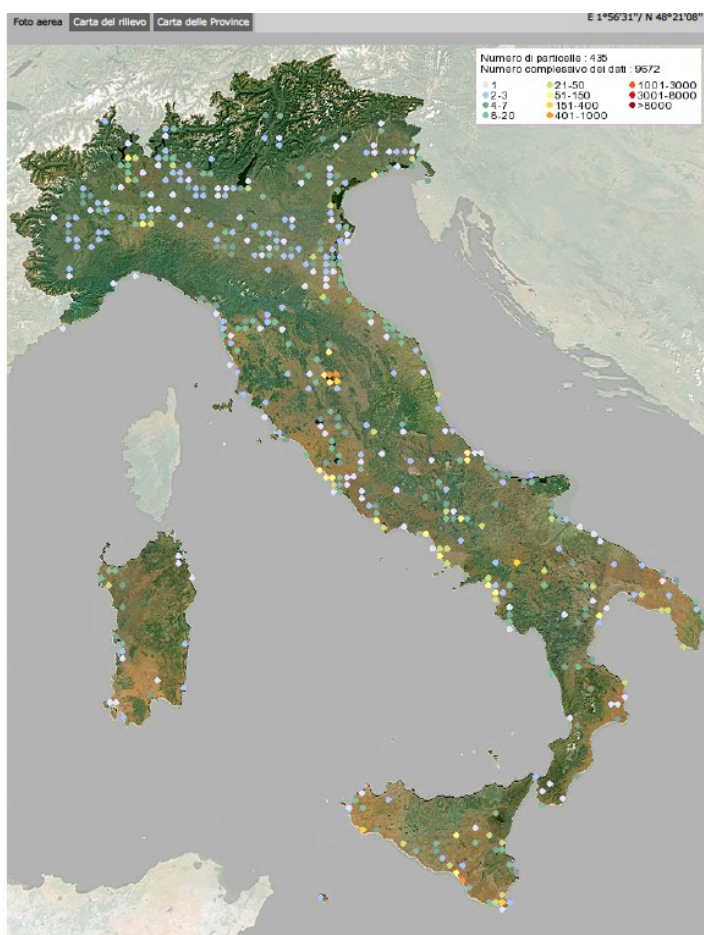


Fig. 4: avvistamenti con localizzazione di morette tabaccate in Italia dal 2009 al 2015 (da Ornitho.it).

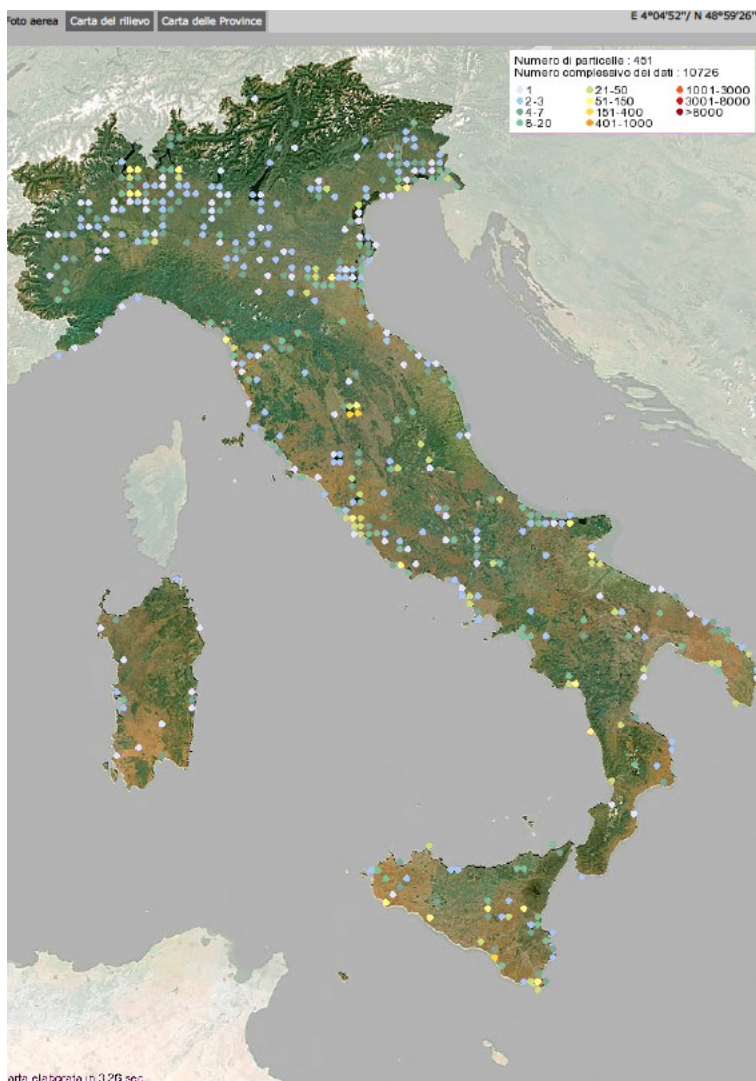


Fig. 5: avvistamenti con localizzazione di morette tabaccate in Italia dal 2018 al 2024 (da Ornitho.it)

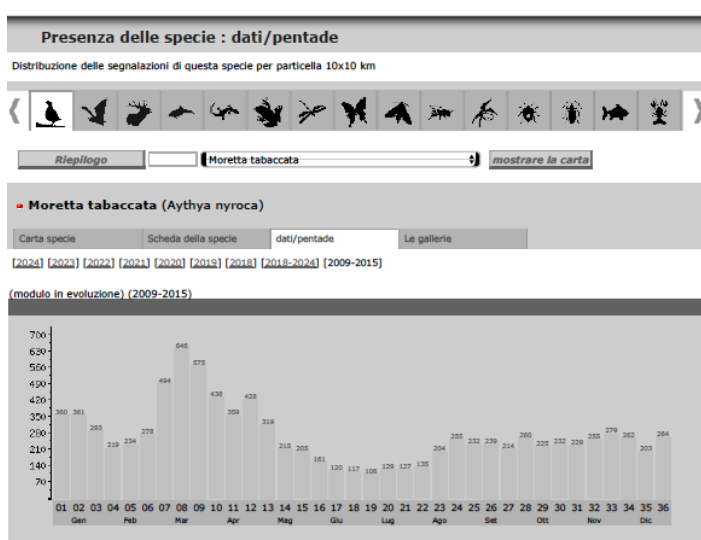


Fig. 6: presenze di morette tabaccate in Italia dal 2009 al 2015 (da Ornitho.it).

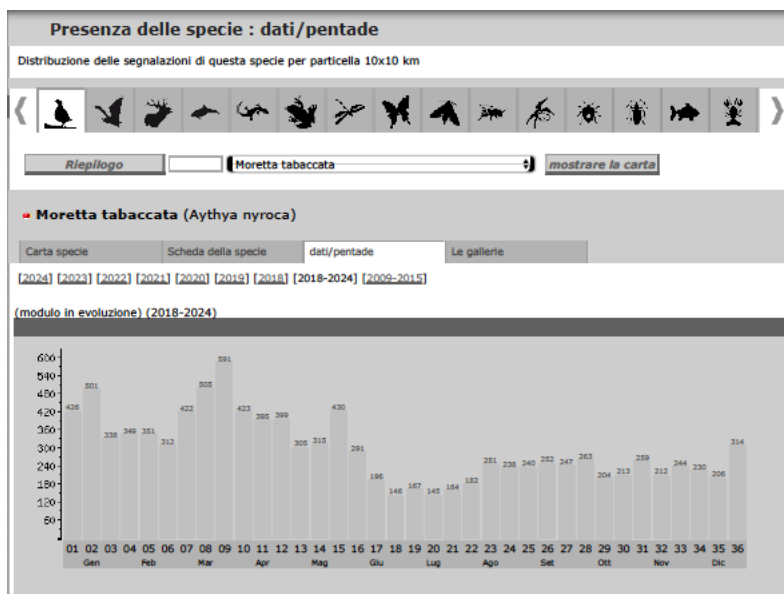


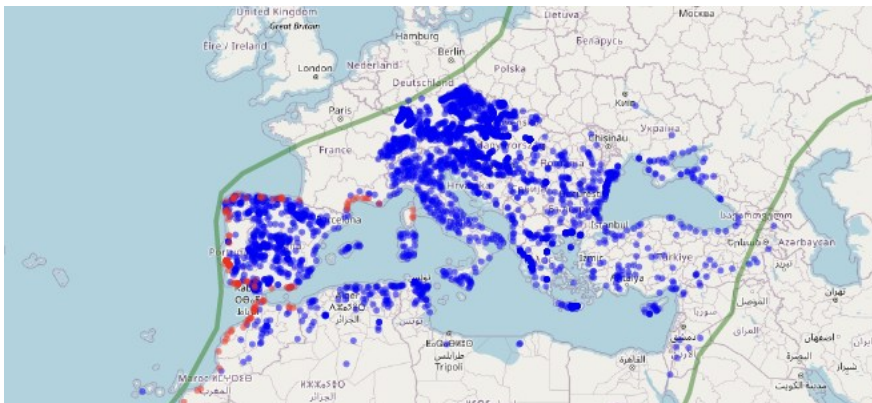
Fig. 7: presenze di morette tabaccate in Italia dal 2018 al 2024 (da Ornitho.it).

In relazione alla specie moretta, oggetto di caccia, ISPRA afferma che la specie sarebbe definita “Vulnerabile” in Europa, e che il comitato NADEG l’avrebbe inserita fra le specie in declino, che le presenze in Calabria sarebbero scarse e tali da non permettere il prelievo. ISPRA fa ancora riferimento alla figura 4 presente nell’allegato tecnico. Andando per ordine si rileva quanto segue:

- ISPRA incorre in un errore, poiché la moretta in Europa è classificata “*Near threatened*” e non “*Vulnerable*” (<https://www.birdlife.org/wp-content/uploads/2022/05/BirdLife-European-Red-List-of-Birds-2021.pdf.pdf>). Tale definizione appartiene a quelle per le specie al di fuori di quelle a rischio (vedi Fig.12).
- In merito al Comitato NADEG ISPRA ha fornito una considerazione non precisa. La classificazione delle specie a cui fa riferimento (operata in realtà dal Gruppo di Lavoro denominato Task Force for Recovery of Birds), ha classificato la moretta nella categoria 3, cioè le specie per le quali la caccia va regolata e non sospesa (a differenza del caso 5).
- Lo stesso gruppo di lavoro ha recentissimamente analizzato l’impatto del prelievo in Unione Europea sulla specie ed ha concluso nel rapporto che la moretta ha “semaforo verde”, cioè il prelievo venatorio è sostenibile e non ha un impatto negativo sulla popolazione e per questo è esclusa dalle specie che necessitano di piano adattativo del prelievo. <https://circabc.europa.eu/ui/group/e21159fc-a026-4045-a47f-9ff1a319e1c5/library/4cd2fc71-71b5-4051-b9df-db21caa2ea43/details>
- In merito alle presenze di moretta in Calabria, esposte da ISPRA nel grafico 4 dell’allegato tecnico, si fa presente che questa regione (e tutta l’Italia) si trova inclusa nel settore

meridionale dell'areale di svernamento, proprio per questo il carniere ottenibile è modesto e per questo motivo non impattante sulla popolazione.

- La specie è migratrice e raggiunge anche il Nord Africa per svernare e la caccia si svolge principalmente nel corso della migrazione autunnale. Per questo il riferimento alle presenze durante il periodo invernale non è condivisibile, poiché la maggior parte delle morette in transito in Calabria andrà a svernare in Nord Africa oppure in Sicilia come dimostra l'immagine sottostante (<https://iwc-wi.shinyapps.io/csr9/>). È inoltre del tutto evidente che una quota importante delle morette in transito migratorio non siano osservabili nelle aree umide della Calabria attraverso una rilevazione volontaria come quella di Ornitho.it. Quindi le “presenze scarse” descritte da ISPRA per definire la caccia non sostenibile non costituiscono un parametro valido.



Areale di svernamento della moretta (<https://iwc-wi.shinyapps.io/csr9/>)

- Si aggiunge il fatto che per le specie migratrici non è corretto stabilire parametri di gestione ristretti ad ambiti regionali, come del resto riconosciuto da ISPRA nelle premesse, quindi in contraddizione con quanto poi citato per la moretta.

In base all'analisi complessiva sopra esposta delle specie moretta e moretta tabaccata, che dimostra non esistere alcun rischio di conservazione per le due specie, la Regione Calabria in un'ottica prudentiale posticipa la caccia alla specie di un mese e 15 giorni aprendo il giorno 1° novembre e limita il prelievo della specie a 3 capi al giorno e 15 all'anno.

Moriglione *Aythya ferina*

La Regione Calabria autorizza la caccia alla specie nel pieno rispetto del Piano di Gestione Nazionale approvato dalla Conferenza Stato Regioni nel maggio 2022, stabilendo, come da parere ISPRA, un

limite regionale di capi di 100 esemplari e limiti giornalieri e stagionali per cacciatore rispettivamente di 2 e 10 capi. Come descritto nell'allegato A sono messi in atto i sistemi per la rendicontazione in tempo reale degli abbattimenti e per la comunicazione dell'immediata sospensione della caccia al raggiungimento del tetto. In merito al parere ISPRA non si comprende per quale motivo l'assegnazione nominale dei capi dovrebbe costituire una misura più utile rispetto alla rendicontazione in tempo reale mediante l'applicazione per smartphone XCaccia, già collaudata in Regione Calabria per i monitoraggi del piano faunistico venatorio in preparazione e per la caccia alla tortora quando consentita negli anni passati. Per quanto esposto la Regione Calabria non ritiene condivisibile la proposta ISPRA di assegnazione nominale dei capi e stabilisce l'utilizzo obbligatorio dell'applicazione XCaccia per la rendicontazione in tempo reale dei capi abbattuti. In merito alla data di chiusura, che ISPRA propone sia fissata al 20 gennaio, si fa presente che il moriglione ha dato Key concepts d'inizio migrazione nella prima decade di febbraio, quindi la chiusura della caccia al 31 gennaio è del tutto in armonia con quanto disposto dalla Direttiva 147/2009/CE e dalla Legge 157/92.

Pavoncella *Vanellus vanellus*

ISPRA fornisce nel proprio parere una proposta di non autorizzare la caccia alla specie, in base al numero ridotto di individui prelevabili e a un presunto "disturbo" sulle popolazioni migratrici e svernanti nel territorio regionale. Per quanto riguarda il numero di capi prelevabili, si ritiene che tale argomentazione non sia fondata, sia da un punto di vista sociale, sia biologico. Infatti, la soddisfazione dei cacciatori non è correlata direttamente al numero di capi abbattuti o abbattibili, ma anche alle condizioni di caccia, alla varietà delle specie e in generale alla verifica sul campo delle proprie intuizioni e capacità. Dal punto di vista biologico si rileva una contraddizione nell'approccio ISPRA, che da una parte (es. allodola, quaglia, date di chiusura di turdidi e acquatici) fa riferimento alla gestione trans-nazionale e alla necessità di una valutazione per Flyway, mentre per la pavoncella restringe il campo alla situazione della Calabria. ISPRA successivamente lascia comunque alla Regione Calabria la scelta di ammettere alla caccia alla specie, con diverse considerazioni che sono affrontate di seguito.

La Regione Calabria riammette al prelievo la specie, a seguito dell'approvazione del Piano di Gestione Nazionale, avvenuta il giorno 2 ottobre 2025 in Conferenza Stato-Regioni. Si ricorda che la pavoncella è assegnata alla Categoria A4 dell'Accordo Internazionale AEWA, che prevede la possibilità di cacciarla solo in presenza di un piano di gestione, ed è questo il motivo per cui la specie

è rimasta protetta in Calabria e in Italia negli ultimi 4 anni. Il Piano prevede la riduzione drastica dei carnieri consentiti e la necessità di attuare miglioramenti ambientali. Il Piano prevede altresì un carniera massimo giornaliero di 5 capi per cacciatore e uno stagionale di massimo 20 capi. Lo stesso Piano non prevede alcuna indicazione per le stagioni di caccia, di conseguenza la Regione Calabria non trova condivisibile la proposta ISPRA di riduzione drastica della stagione addirittura di un solo mese di caccia dal 15 novembre al 15 dicembre. In relazione alla quota regionale di soli 23 capi, Regione Calabria riduce i prelievi rispetto a quanto previsto dal piano e stabilisce un massimo di 4 capi giornalieri e 6 annuali per cacciatore. Sempre in merito alla stagione venatoria si fa presente che i dati *Key Concepts* vigenti per l'Italia sulla pavoncella fissano la fine del periodo riproduttivo nell'ultima decade di luglio e l'inizio della migrazione prenuziale nella prima decade di febbraio. Di conseguenza la stagione di caccia secondo legge 157/92 dalla terza domenica di settembre al 31 gennaio è in perfetta armonia con la direttiva 147/2009/CE e i principi della legge italiana, ed infatti il parere del CTFVN è favorevole per questa estensione della stagione venatoria. Tuttavia, la Regione Calabria sceglie una riduzione del periodo consentendo la caccia dal 15 ottobre al 31 gennaio. Anche nel caso della pavoncella Regione Calabria non condivide la proposta ISPRA di assegnazione nominale dei capi, poiché si ritiene idoneo il sistema di rendicontazione in tempo reale attraverso l'applicazione XCaccia, che è obbligatorio scaricare per i cacciatori che intendono cacciare la pavoncella.

Combattente *Calidris pugnax*

Le argomentazioni dell'ISPRA sulla specie non sono condivisibili sulla base delle più recenti evidenze scientifiche analizzate dalla Regione Calabria, così come dall'esame della situazione fenologica e di impatto del prelievo riferita al territorio regionale. L'affermazione dell'ISPRA secondo cui mancherebbero *“le condizioni minime essenziali per consentire un prelievo”* appaiono poco fondate, sulla base dell'analisi della biologia della specie e dei più attuali dati sulla conservazione e la demografia del combattente. Di seguito si espongono le controdeduzioni alle argomentazioni ISPRA, che sono esposte sia nel parere, sia nell'allegato tecnico:

In primo luogo, in merito alla parte del parere in cui ISPRA cita il comitato NADEG, si constata che l'Istituto non fornisce la situazione aggiornata al 2025. Infatti, la specie è stata oggetto di una recentissima analisi scientifica sull'impatto del prelievo venatorio compiuto in Unione europea, realizzata su incarico della Commissione europea dal Consorzio Scientifico della *Task Force for Recovery of Birds*. La conclusione è che il carniera di combattenti realizzato in Unione Europea è

sostenibile, con risultato a “semaforo verde”. Per questo la specie è stata esclusa da quelle che dovranno essere sottoposte a piano di prelievo adattativo dalla Commissione europea <https://circabc.europa.eu/ui/group/e21159fc-a026-4045-a47f-9ff1a319e1c5/library/9fe5ef02-99fe-44c5-81c8-b01169ffdbc2/details>; <https://circabc.europa.eu/ui/group/e21159fc-a026-4045-a47f-9ff1a319e1c5/library/68fe08c1-f245-4cea-8aa7-7bcfebe551db/details>.

Questo pronunciamento consente di risolvere in modo definitivo il “suggerimento” ISPRA di non autorizzare la caccia alla specie. Inoltre, la Regione Calabria, al termine di una completa istruttoria e analisi delle fonti scientifiche d’informazione disponibili, espone le seguenti ulteriori motivazioni che sostengono la scelta di autorizzare la caccia al Combattente, secondo regole stringenti nei tempi e nel numero dei capi abbattibili:

- Il combattente è specie migratrice trans-sahariana che sverna con circa 2 milioni di soggetti in Africa occidentale e tropicale. Il prelievo compiuto in Italia è stato studiato recentemente e si è dimostrato costituire lo 0,07 % della popolazione complessiva (Sorrenti & Trocchi, 2023), un tasso di prelievo addirittura inferiore di due ordini di grandezza rispetto a quello consentito dalla Guida UE per la caccia in deroga (1% della popolazione o 1-5% della mortalità naturale), cioè per specie vietate dalla direttiva 147/2009/CE, oppure in periodi non consentiti (Paragrafi 3.5.34, 3.5.35, 3.5.36)
- Le pubblicazioni ufficiali IUCN Red List 2023 stabiliscono che la popolazione complessiva di combattenti è “*Least concern*” e tale popolazione investe l’Italia nel corso delle migrazioni. Tale classificazione è riservata alle specie comuni e non a rischio. La popolazione europea è classificata “*Near threatened*”, che è anch’essa definita al di fuori di quelle a rischio (vedi fig. 12). La popolazione dell’Unione Europea ha migliorato il proprio stato di conservazione, passando da “*Threatened*” a “*Near threatened*”. Le popolazioni svernanti in Africa appaiono in incremento secondo IUCN Red List. Non corrisponde quindi al vero quanto sostiene ISPRA sullo stato di conservazione del combattente.
- ISPRA omette di citare le numerose conferme di uno spostamento dei contingenti nidificanti dalle aree europee a quelle della Siberia orientale, riportato anche nella scheda dell’IUCN red list globale <https://www.iucnredlist.org/species/22693468/86591264>, derivante da vari articoli scientifici (Rakhimberdiev *et al.*, 2011, Verkuil *et. al.*, 2012). Questi dati, insieme alla valutazione delle diverse popolazioni e alla loro numerosità, hanno motivato la definizione di “*Least concern*” della specie a livello globale, quindi complessivamente in Europa e Asia, entrambi areali da cui provengono i combattenti in migrazione attraverso l’Italia.

- I dati di inanellamento citati da ISPRA sono per la maggior parte risalenti a molti anni fa, prima che si verificasse lo spostamento dei contingenti nidificanti verso la Siberia orientale. Si fa presente che la specie è considerata "nomade", cioè non esiste una fedeltà ai luoghi di riproduzione (filopatria) (Lappo *et al.*, 2012). Per questo motivo è del tutto normale che si sia verificato un cambiamento di areale, modificando di conseguenza la strategia migratoria; le cause identificate sono la modifica degli habitat nei paesi europei, ma anche il riscaldamento globale (Verkueil *et al.*, 2012, Zockler, 2002).
- Non corrisponde al vero che in Calabria non esistano studi e dati per valutare le tendenze delle popolazioni in transito durante le migrazioni e l'impatto della caccia; infatti, sono disponibili per questa regione i dati degli avvistamenti sulla piattaforma Ornitho.it, mentre il prelievo di combattenti è inserito nelle "altre specie migratorie" dei dati di prelievo inviati per le stagioni 2017/18, 2018/19, 2019/20 e 2020/21, che variano fra 8 e 17 capi, a dimostrazione di un prelievo minimo della specie. Con i dati della piattaforma Ornitho.it è possibile verificare che la Calabria, in due periodi pluriennali che vanno dal 2009 al 2024, ospita contingenti della specie e, nonostante per il 2024 i dati siano ancora parziali, non si evince alcuna diminuzione delle presenze (Figg. 8 e 9). Sempre con gli stessi dati della piattaforma Ornitho.it, riferiti al complesso del territorio italiano, si può notare che non vi sia stato un declino delle presenze confrontando i periodi pluriennali 2009-2015 e 2018-2024 (Figg.10 e 11). Questi dati dimostrano che la Calabria e l'Italia in genere sono interessate da presenze relativamente costanti della specie e supportano la definizione di specie non a rischio stabilita dall'IUCN a livello europeo e internazionale.

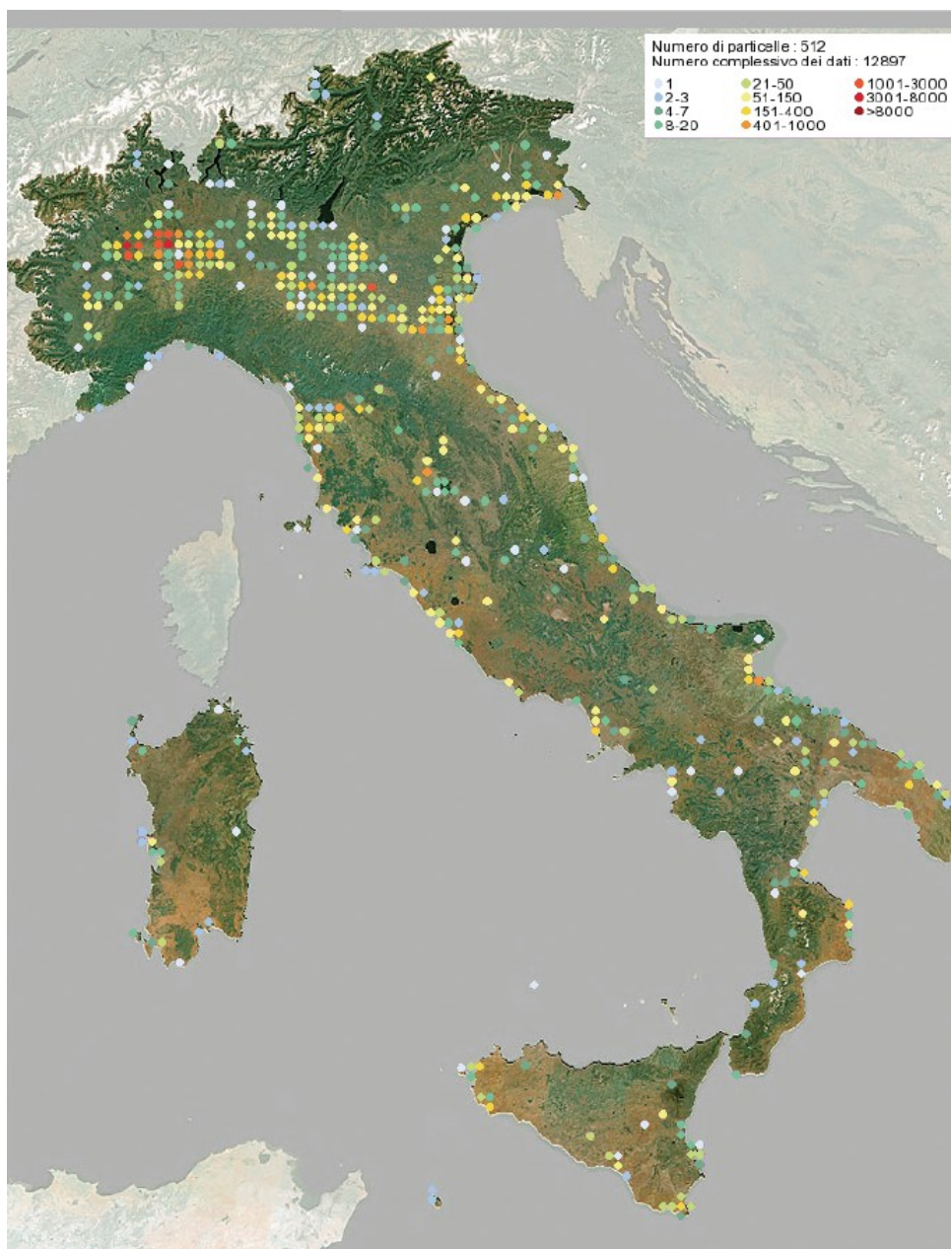


Fig. 8: avvistamenti con localizzazione di combattenti in Italia dal 2009 al 2015 (da Ornitho.it)

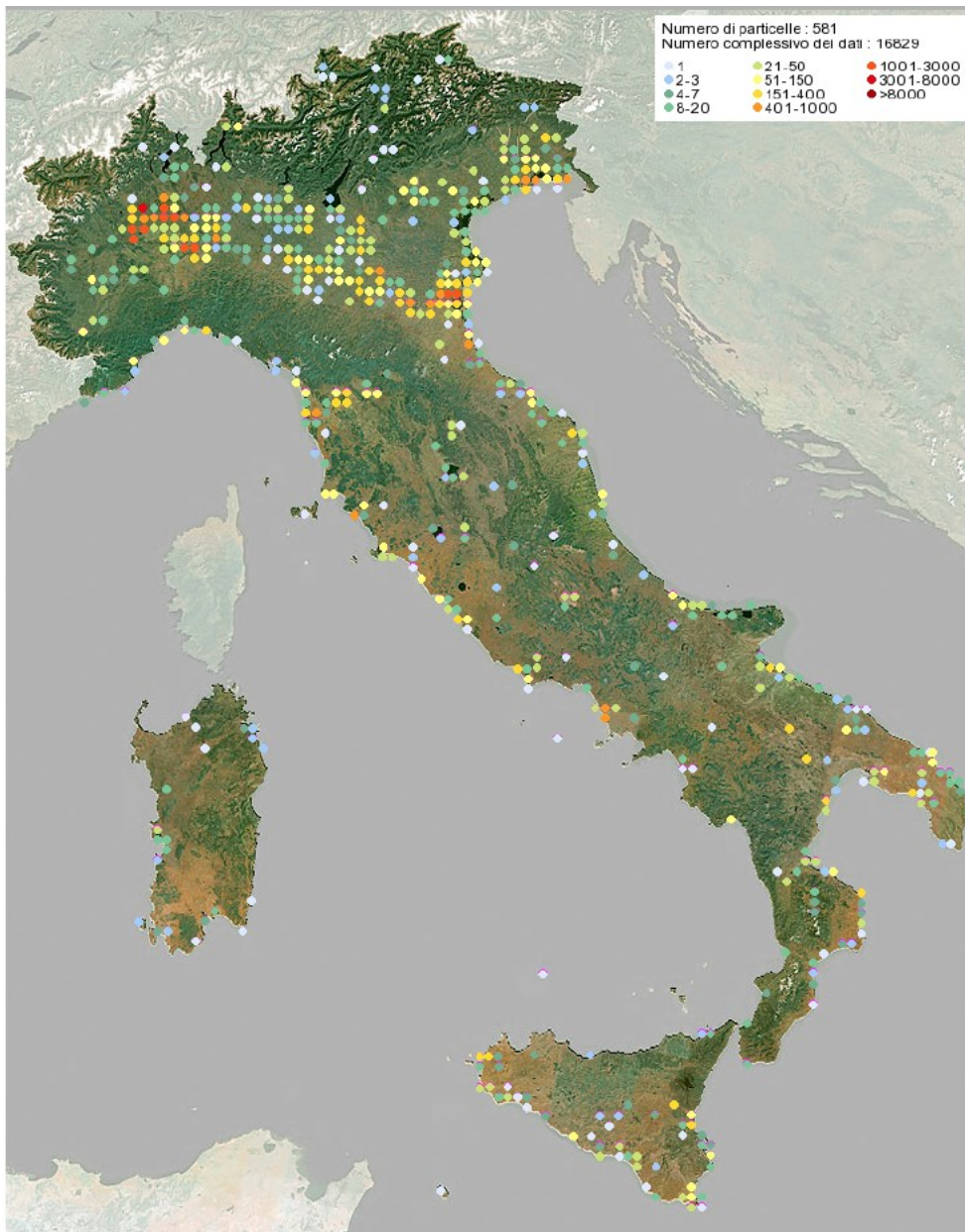


Fig. 9: avvistamenti con localizzazione di combattenti in Italia dal 2018 al 2024 (da Ornitho.it)

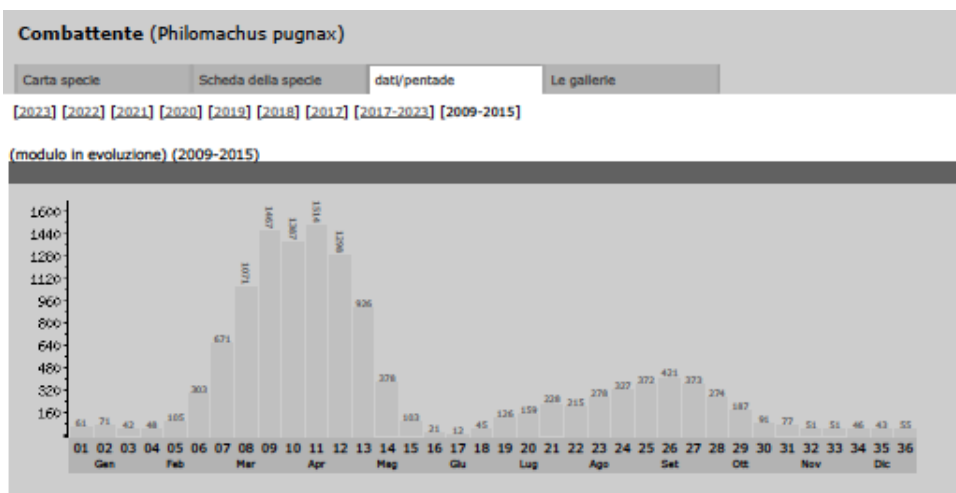


Fig. 10: presenze e fenologia temporale di combattenti in Italia dal 2009 al 2015 (da Ornitho.it).

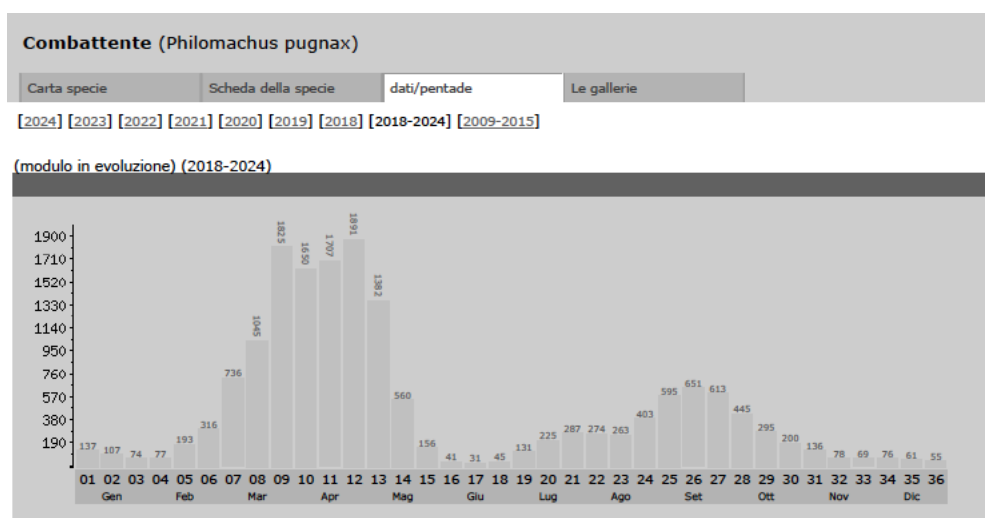


Fig. 11: presenze e fenologia temporale di combattenti in Italia dal 2018 al 2024 (da Ornitho.it).

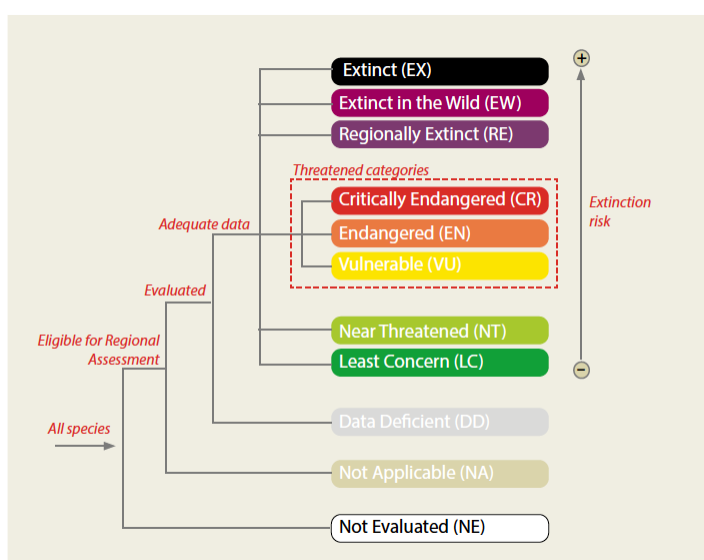


Fig. 12: Classificazione delle categorie di rischio estinzione delle specie di animali secondo IUCN.

- La considerazione ISPRA secondo la quale il combattente può rientrare tra le specie confondibili con altri limicoli non è condivisibile, nessun documento europeo ha mai inserito questa specie tra le cosiddette “look-alike”. È sufficiente conoscere che il combattente non emette canto e che ha due distinguibili barre bianche sulla coda che lo rendono inconfondibile nell’attività venatoria, oltre ad avere taglia superiore ai limicoli con cui esiste una somiglianza minima di piumaggio.

A integrazione di quanto sopra esposto, è da sottolineare che la Commissione Europea, sempre molto attenta all’applicazione del principio di precauzione volto alla conservazione degli uccelli selvatici e al rispetto della direttiva 147/2009/CE, non ha mai chiesto limitazioni della caccia alla

specie, né la redazione di misure specifiche sul prelievo in Europa. Inoltre, ISPRA considera regolarmente cacciabili, anche senza alcun limite di prelievo stagionale, né di luoghi di caccia, altre specie giudicate in declino in Europa e classificate “*Near threatened*” o addirittura inserite nella categoria a rischio “*Vulnerable*” quali ad esempio il beccaccino e il codone (*Vulnerable*), o la quaglia e il tordo sassello (*Near threatened*). La classificazione IUCN globale per queste specie, così come per il combattente, è invece “*Least concern*”, cioè di “Minima preoccupazione”, la categoria riservata alle specie comuni e non a rischio (Fig. 12). Si tratta quindi di situazioni del tutto “sovrapponibili” al combattente dal punto di vista delle classificazioni internazionali. Solo per alcune di queste specie ISPRA propone limiti di prelievo, ma mai il divieto totale, come invece vorrebbe imporre per il combattente. Si tratta di un’evidente contraddizione non accettabile sul piano scientifico. Inoltre, il combattente è sottoposto a divieto totale di caccia, per effetto del DPCM 4 agosto 2006 e del DM 17 ottobre 2007, nelle Zone di Protezione Speciale (ZPS) individuate nella Rete Natura 2000, rappresentando un’ulteriore forma di tutela della specie. Si aggiunga che la Regione Calabria dispone di una rete di zone umide con divieto totale di caccia (Foce fiume Crati, Foce fiume Neto e parte del corso, laghi della Sila, Lago Angitola, Saline Ioniche, Lago S. Anna, etc.), tale da assicurare una protezione efficace alle specie di uccelli acquatici migratori, ivi incluso il combattente.

Ai fini della definizione di un più razionale prelievo, la stagione è stata limitata dal 20 settembre al 6 ottobre (quindi solo 2 settimane di caccia) di con carniere giornaliero di n°2 capi e di 6 complessivi per l’intero periodo stagionale.

Colombaccio *Columba palumbus*

Si premette che il parere del CTFVN è favorevole sulla preapertura al colombaccio, con il rispetto dell’arco temporale, quindi della chiusura al giorno 11 gennaio stabilita dalla Regione Calabria.

Per questa specie si verifica un cambiamento di parere da parte dell’ISPRA rispetto ai calendari degli ultimi anni, con una nuova posizione in cui l’ente non condivide la preapertura nei primi giorni di settembre, diversamente da quanto affermato fino a due stagioni fa. Nello stesso parere ISPRA ritiene corretto un prelievo dalla terza domenica di settembre in poi. Tale modifica di opinione non è supportata da studi o dati recenti, ma al contrario è ISPRA stesso a sostenere che la specie presenta “*uno stato di conservazione favorevole a livello globale, europeo e nazionale; in particolare, questa specie sta ampliando il proprio areale riproduttivo in tutto il Paese, andando incontro ad un forte incremento numerico*”. ISPRA non sembra però considerare che questo miglioramento di areale e di

consistenza si è verificato in tutta Italia e in Calabria durante un lungo periodo in cui le regioni (inclusa la Calabria) hanno autorizzato le giornate di preapertura dall'inizio di settembre. Inoltre, nella Guida alla stesura dei calendari venatori (mai modificata), ISPRA scrive *"il Colombaccio mostra una situazione particolare poiché è caratterizzato da un periodo riproduttivo particolarmente esteso, con una coda di dipendenza dei giovani che si può protrarre sino alla fine di ottobre"*. Di conseguenza, anche l'apertura alla terza domenica di settembre coinvolge soggetti in periodo riproduttivo appartenenti alla popolazione residente, poiché la migrazione della specie ha inizio tra fine settembre e inizio di ottobre. Per questi motivi la posizione ISPRA di quest'anno, contraria alla preapertura, appare contraddittoria. Si considera altresì che nel parere rilasciato quest'anno alla Regione Calabria, ISPRA scrive testualmente *"un eventuale prelievo su soggetti ancora impegnati nella riproduzione avrebbe un impatto limitato sulla dinamica della popolazione nidificante in regione in quanto le covate tardive sono poco numerose e verosimilmente caratterizzate da un basso tasso naturale di sopravvivenza; la "Guida alla disciplina della caccia nell'ambito della direttiva 79/409/CEE sulla conservazione degli uccelli selvatici" ammette la possibilità di consentire il prelievo nell'ultima fase del periodo di nidificazione di specie che, come il colombaccio, si riproducono in un arco temporale particolarmente esteso e presentano un buono stato di conservazione"*. Alla luce di quanto esposto, la Regione Calabria non ritiene accettabile il cambiamento di posizione dell'ISPRA sulla preapertura alla specie, poiché non risulta supportato da dati scientifici sfavorevoli, dati che, invece, dimostrano una situazione favorevole e in miglioramento da anni in Calabria e in generale in Italia e in Europa. Oltre a quanto sopra evidenziato, si osserva un'ulteriore contraddizione nella posizione di ISPRA, che riguarda la regione Emilia-Romagna. Infatti, ISPRA ha espresso, nel corso del 2024, un parere favorevole all'abbattimento di 11.000 colombacci all'anno per cinque anni, dal 1° aprile al 15 settembre, come attività di controllo numerico per danni all'agricoltura. Quindi ISPRA sta valutando corretti gli abbattimenti in pieno periodo riproduttivo, sino al 15 settembre, per l'attività di controllo e nello stesso tempo ritiene non corretta la preapertura della caccia al 1° settembre. Secondo questo approccio, fino al 15 settembre sarebbe vietata la caccia in preapertura, tuttavia sarebbero consentiti gli abbattimenti per fini di controllo. Questa ulteriore contraddizione nei pareri di ISPRA conforta la piena correttezza della scelta operata dalla Regione Calabria di autorizzare alcune giornate di preapertura al colombaccio a partire dal giorno 1° settembre 2026.

Nel rispetto dell'arco temporale di cui alla normativa nazionale (Legge 157/1992, art. 18 comma 2), con la preapertura al 1° settembre 2026, la chiusura della caccia al colombaccio è stata anticipata al 11 gennaio 2027, così come sancito anche dalla Sentenza 69/2022 della Corte costituzionale.

La data di termine della caccia al 11 gennaio è antecedente al periodo di inizio della migrazione prenuziale definito per le specie dal documento *"Huntable bird species under the Birds Directive – scientific overview of the periods of return to their rearing grounds and of reproduction in the Member States - Species accounts (versione 2021)"* e individuata nella terza decade di febbraio.

La specie è in buono stato di conservazione a livello europeo (non SPEC).

La *"Guida per la stesura dei calendari venatori ai sensi della Legge n. 157/92, così come modificata dalla Legge Comunitaria 2009, art. 42"* dell'ISPRA, per questa specie riporta le seguenti considerazioni: *"... mostra un'estensione eccezionale del periodo riproduttivo, perciò la "Guida alla disciplina della caccia" e giudica accettabile la sovrapposizione parziale del periodo di caccia con quello riproduttivo (si veda in particolare il § 3.4.31), anche in considerazione del buono stato di conservazione di cui la specie gode in Europa, confermata peraltro dai trend recenti osservati anche in Italia."*

Già da inizio 2000, la specie risultava in incremento forte, con media annua nel periodo +12,2%, secondo il *"Progetto MITO 2000 "Uccelli comuni in Italia. Gli andamenti di popolazione dal 2000 al 2013"*, redatto dalla LIPU (Rete Rurale, 2015); questa tendenza, tra l'altro, si è verificata in un arco di tempo in cui nella Regione Calabria è stata consentita, continuativamente negli anni, la caccia in preapertura nel mese di settembre.

Anche nel Rapporto Articolo 12 Direttiva Uccelli 2013-2018 si descrive un aumento della specie nel breve e nel lungo termine in Italia

(https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary?period=3&subject=Columba+palumbus&reported_name=).

Si conclude che la posizione ISPRA, che propone di non autorizzare la caccia dal 1° settembre, non è condivisibile alla luce dei dati di conservazione e la demografia della specie, da decenni in espansione in tutta Italia ed Europa, al punto da prevedere anche in Italia azioni di controllo numerico con abbattimenti nel periodo riproduttivo, con il parere favorevole dell'ISPRA.

Beccaccia *Scolopax rusticola*

In relazione alla data di chiusura della caccia alla specie, e alle argomentazioni espresse da ISPRA, la Regione Calabria, analizzate tutte le fonti della letteratura scientifica disponibile e considerate le

specifiche condizioni del territorio calabro, ritiene non condivisibili le proposte ISPRA per i seguenti motivi:

Per questa specie si nota che ISPRA, diversamente dai pareri degli anni scorsi, non fa più riferimento allo stato di conservazione della beccaccia, evidentemente convergendo sulla posizione riguardante lo stato favorevole della specie, confermato a tutti i livelli, europeo, globale, unionale e italiano. Si tratta di un aspetto importante, poiché testimonia come le modalità di caccia sino ad oggi adottate in Italia e in Calabria siano risultate compatibili con la conservazione di uno status favorevole. D'altra parte, ciò trova concordanza con l'incidenza relativamente modesta del prelievo venatorio attuato in Italia sulla popolazione di riferimento europea, pari all' 1,19% (Sorrenti e Trocchi, 2023 - DOI: [10.13140/RG.2.2.30165.40160](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.30165.40160)), un dato considerato sovra-stimato per una specie come la beccaccia, le cui popolazioni in transito o svernanti in Italia presentano un areale riproduttivo euro-asiatico. Il consiglio avanzato da ISPRA, di una *“chiusura della caccia al 30 dicembre 2024 in considerazione della vulnerabilità che contraddistingue questa specie nei periodi di maggiori avversità climatiche e dell'intensa pressione venatoria a cui è sottoposta”*, non appare quindi adeguatamente motivato. Inoltre, la beccaccia non è stata inclusa nelle specie giudicate in declino dalla Commissione europea, nell'analisi recente sopra citata a proposito del combattente.

Si fa presente che il parere del CTFVN è favorevole alla chiusura della caccia il 31 gennaio 2027, con la raccomandazione di produrre studi a supporto dell'utilizzo dei paragrafi 2.7.3 e 2.7.10 della Guida UE.

In relazione alla maggiore vulnerabilità nella seconda metà dell'inverno, si fa presente che la Regione Calabria da anni ha adottato il “Protocollo di emergenza gelo” che sospende la caccia alla beccaccia in caso si verifichino condizioni rigide del clima, come riconosciuto da ISPRA;

In merito all'inizio della migrazione prenuziale della beccaccia si fa presente quanto segue:

- La Commissione europea, come nel caso del codone, con approccio transnazionale, richiesto dalla Direttiva 147/2009/CE (punto 4 dei “Considerando”), afferma testualmente: ***“la migrazione prenuziale comincia in febbraio nei paesi mediterranei e nella prima metà di marzo altrove”***. Poiché è evidente che l'Italia appartenga ai Paesi mediterranei, di fatto la Commissione Europea smentisce il KCD italiano, **escludendo che la migrazione abbia inizio in gennaio.**
- Questa conclusione della Commissione europea è confermata dai risultati della ricerca con telemetria satellitare e GPS/GSM che, con i risultati oggi arrivati al 15° anno e che

coinvolgono anche i territori della Regione Calabria oggi coinvolta per il quarto anno di ricerca, e di quelle simili per latitudine (Sicilia, Puglia, Campania, Sardegna), dimostrano che le partenze per la migrazione prenuziale avvengono a partire dal mese di febbraio e mai in gennaio (Tedeschi et al., 2019, McKinlay *et al.*, 2023, McKinlay & Rubolini, 2024). Si fa presente che la metodologia satellitare e GPS/GSM consente di tracciare precisamente gli spostamenti degli individui, distinguendo eventuali erratismi non migratori dalla vera e propria migrazione.

- In particolare, i risultati della ricerca compiuta in **Calabria** nelle stagioni 2022-23, 2023-24, 2024-25 e 2025-26 hanno permesso di tracciare gli spostamenti di 10 individui e di identificare con precisione 10 partenze per la migrazione prenuziale il cui dato più precoce è del giorno 7 marzo mentre per un individuo, per il quale non è stato possibile calcolare il giorno preciso, la data è compresa fra il 25 febbraio e il 9 marzo. Questi dati sono coerenti con i risultati ottenuti in tutta Italia nello studio coordinato dall'Università di Milano e confermano quanto descritto dalla Commissione europea sulla migrazione prenuziale della specie in Europa nei paesi mediterranei.
- I dati complessivi della ricerca con telemetria satellitare aggiornati al 2025 sono stati presentati al XXII Congresso Nazionale di Ornitologia tenutosi a Lecce dal giorno 8 al 12 settembre 2025, che ha unito i dati di telemetria satellitare ottenuti dall'Università di Milano (sopra descritti) con quelli dell'ISPRA, raggiungendo con un ulteriore aggiornamento un totale di 178 soggetti marcati e 108 date di partenza conosciute che hanno dimostrato assenza di migrazione prenuziale in gennaio e l'inizio più precoce dei movimenti il giorno 11 febbraio.
- Inoltre, uno studio italiano recente, realizzato con la metodologia degli indici di presenza e pubblicato su una Rivista scientifica internazionale, conferma, ancora una volta, che l'inizio della migrazione prenuziale in Italia avviene nell'ultima decade di febbraio (Tuti *et al.*, 2023).
- Si dimostra che ben 3 fonti scientifiche convergono tutte a identificare l'inizio della migrazione in febbraio e la coerenza di diversi approcci metodologici nell'indicare lo stesso risultato avvalorare le conclusioni scientifiche raggiunte, che escludono l'esistenza di movimenti migratori in gennaio.

- Come previsto dalla Regione Calabria e in accoglimento delle indicazioni dell'ISPRA, si ripropone anche per la stagione 2026-27 il protocollo di emergenza freddo, che prevede la sospensione della caccia nei casi di ondate di freddo intenso e nevicate limitando anche il numero di capi prelevabili.;
- Tenuto ancora conto che i boschi dell'appennino calabro ricadono in gran parte all'interno di aree precluse alla caccia, quali i tre Parchi Nazionali (Pollino, Sila ed Aspromonte) e del Parco Regionale delle Serre e che la data di apertura è stata posticipata all'8 di ottobre, si ritiene di adottare una scelta in linea con le più recenti acquisizioni scientifiche, che convergono tutte ad escludere movimenti migratori in gennaio, e a stabilire la chiusura della caccia il 31 gennaio 2026, avvalendosi dei paragrafi 2.7.3 e 2.7.10 della Guida alla Disciplina della Caccia UE.

Lepre (*Lepus europaeus*)

L'art. 18, comma 1), della Legge n.157/92, consente l'apertura della caccia alla specie alla terza domenica di settembre e la chiusura al 31 dicembre, la posticipazione dell'apertura del prelievo venatorio alla specie al 1° di ottobre, come suggerito dall'ISPRA, per favorire il completamento del ciclo riproduttivo, avrebbe scarsissimo impatto pratico. Infatti, la lepre è specie che presenta un lungo periodo riproduttivo (da inizio gennaio ad agosto-settembre e sporadicamente in ottobre e novembre (con l'autunno la specie entra in diapausa riproduttiva) ed è molto fertile, con la massima concentrazione delle nascite in marzo-luglio. Stando ai risultati del lavoro scientifico più recente realizzato in Italia (Freschi *et al.*, 2024), la parte finale del periodo dei parti varia a seconda dei territori e tende ad anticipare in relazione all'altitudine e al tipo di clima. In presenza di territori con un clima di tipo continentale (valore dell'indice di Kerner Oceanity Index (k_i) < 10), il termine della stagione avviene entro agosto, mentre con un clima di tipo oceanico (k_1 > 10), le ultime nascite sono state documentate anche in settembre. Naturalmente influiscono anche altri fattori, come le caratteristiche dell'habitat, più o meno idoneo, le condizioni fisiche e di salute delle femmine, etc. In ogni caso, si tratta della coda riproduttiva, che in certi territori coinvolge pochi esemplari e con pochi nati per parto, quindi con scarsissimo impatto pratico nella dinamica delle popolazioni.

D'altra parte, è noto che la lepre caratterizza il proprio ciclo biologico secondo una strategia riproduttiva fondata su un'elevata fertilità (De Marinis *et. al.*, 2007) poiché la sopravvivenza dei leprotti è mediamente bassa (Tab. 1).

Reference	Estimated leveret survival	Method for survival estimation	Country
Abildgård et al. 1972	56% (♂)/44% (♀)	Capture-mark-recapture models No mammalian predators at the study site	Denmark
Marboutin and Peroux 1995	47% (♂)/24% (♀)	Capture-mark-recapture models	France
Pépin 1989	25–50%	Embryo counts combined with hunting bag statistics	France
Hansen 1992	19–31%	Placental scar counts combined with hunting bag statistics	Denmark
Pielowski 1981	23%	Captures	Poland
Marboutin et al. 2003	14–29%	Placental scar counts combined with hunting bag statistics	France
Frylestam 1980	16–27%	Placental scar counts combined with hunting bag statistics	Sweden
Wasilewski 1991	6.2–14.4%	Age distribution in hunting bag	Poland
Möller 1977	5–33%	Embryo counts combined with hunting bag statistics	Germany

Tabella 1. Tassi di sopravvivenza giovanile durante l'intera stagione riproduttiva come riportato in letteratura (Karp and Gehr, 2020).

Inoltre, occorre considerare:

- l'inizio congiunto del prelievo nei confronti delle altre specie classiche di piccola selvaggina stanziale (lepre, fagiano, starna, a cui si può aggiungere la volpe), consente di differenziare l'attività venatoria, con conseguente ripartizione della pressione su più specie;
- la chiusura della caccia alla lepre è precauzionalmente anticipata al 14 dicembre 2026;
- Il CTNFV ha dato parere favorevole per la caccia alla specie dal 20 settembre 2026.

Volpe (*Vulpes vulpes*)

Si ritiene possibile consentire il prelievo venatorio della volpe dal 15 settembre 2024, in considerazione che:

- l'art. 18, comma 1) della legge n.157/92 consente la caccia alla specie dalla terza domenica di settembre al 31 gennaio;
- il periodo di caccia previsto dalla normativa nazionale risulta accettabile sotto il profilo biologico e tecnico (ISPRA - Franzetti e Toso, 2008);
- è opportuno uniformare l'avvio del prelievo venatorio con le altre specie di piccola selvaggina stanziale.

Cinghiale (*Sus scrofa*)

La Regione Calabria, nel prendere atto del Regolamento di esecuzione (UE) 2025/2189 della Commissione Europea, datato 23 ottobre 2025, che ha confermato ufficialmente l'uscita della Calabria dalle zone di restrizione per la Peste Suina Africana (PSA), mantiene le azioni tese al “depopolamento” del cinghiale sul territorio e il monitoraggio dei capi sospetti o trovati morti. Inoltre, conferma il rispetto delle disposizioni che derivano dai seguenti provvedimenti:

- “Piano straordinario delle catture, abbattimento e smaltimento dei cinghiali e azioni strategiche per l’elaborazione dei piani di eradicazione nelle zone di restrizione da Peste suina africana (PSA) 2023-2028” del Commissario Straordinario per la Peste Suina Africana;
 - "Piano regionale di interventi urgenti per la gestione, il controllo e l'eradicazione della peste suina africana 2022-2027";
 - l’Ordinanza n. 1/2026 del Commissario straordinario alla Peste Suina Africana, recante “Piano di azione nazionale per la cattura, l’abbattimento e il destino delle carcasse di cinghiale nelle zone indenni da PSA”, e la nota n. 452 del 12/05/2026 del Commissario straordinario alla PSA, che richiama le Regioni all’osservanza integrale della citata Ordinanza n. 1/2026, tra cui le misure vincolanti in merito a:
 - coordinamento operativo tra Regioni, Province, Enti gestori delle aree protette, ATC e istituti faunistici privati ai fini del raggiungimento degli obiettivi di depopolamento previsti;
 - intensificazione delle attività di controllo e della caccia di selezione, di cui agli art. 19 e 19 ter della legge n.157/92, su tutto il territorio venabile e non venabile per tutto l’anno senza interruzione con particolare riferimento alle femmine di cinghiale.
 - ogni altro provvedimento assunto dalle Autorità competenti o che potrà essere assunto nel corso del periodo di validità del Calendario Venatorio 2026/27, anche in materia di biosicurezza.
- Per quanto riguarda la richiesta di ISPRA relativa alla caccia in “girata” si precisa che al momento tale forma non è ancora regolamentata e prevista.

Immissione in natura di individui di starna *Perdix perdix*.

ISPRA ritiene che le eventuali immissioni di starna (*Perdix perdix*) sul territorio regionale debbano essere realizzati soltanto in un’ottica di reintroduzione. Tuttavia, ISPRA non considera:

- 1) la possibilità di attuare un’attività di ripopolamento da parte degli ATC o delle AFV, ma ancor più da parte delle AATV nelle quali l’immissione sul territorio di selvaggina allevata rappresenta un obbligo di legge al fine di concedere il prelievo venatorio;
- 2) che l’attività di reintroduzione riguarderebbe, eventualmente, solo la forma autoctona della starna italiana (*Perdix perdix italica*), in particolare se oggetto di reintroduzione in siti della rete Natura 2000.

Si considera, in ogni caso, che per una specie come la starna, la possibilità di mantenere una pur limitata fruizione venatoria rappresenta la principale motivazione per realizzare interventi di gestione (ripopolamento/monitoraggio/miglioramento ambientale) e la stessa reintroduzione, in

manca di quali la specie è destinata a scomparire del tutto dal territorio regionale, con un danno ambientale indiretto che coinvolgerebbe anche altre specie di fauna selvatica.

Caccia agli anatidi dalla battigia, Zone di protezione lungo le rotte di migrazione e valichi montani.

La normativa nazionale, Art. 1, c. 5, Legge n. 157/92, dispone che *“Le regioni e le province autonome in attuazione delle citate direttive 79/409/CEE, 85/411/CEE e 91/244/CEE provvedono ad istituire lungo le rotte di migrazione dell'avifauna, segnalate dall'Istituto nazionale per la fauna selvatica di cui all'art. 7 entro quattro mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge”*.

La Regione Calabria, subito dopo la promulgazione della norma, e sulla base delle indicazioni tecniche fornite tempestivamente dall'ex Istituto nazionale per la fauna selvatica (INFS, oggi ISPRA) con le lettere n. 3262/T-A60 del 25.6.1992 e n. 1598/T-A50 del 16.3.1993, attraverso la Delibera di G.R. n. 4715 del 20/12/1993, ottemperò formalmente alla norma nazionale, anche in riferimento a quanto disposto dall'art. 21, comma 3, della Legge n.157/92, inerente i valichi montani interessati dalle rotte di migrazione dell'avifauna.

Considerando il dettato della Legge n. 157/92 e la necessità di avere a riferimento un quadro oggettivo e valido per l'intero territorio nazionale, l'ex INFS fornì a tutte le Regioni italiane coerenti indicazioni tecniche per individuare le principali rotte di migrazione e i valichi montani interessati dalle rotte di migrazione dell'avifauna. Sulla base dell'analisi dei dati di ripresa degli uccelli migratori inanellati in Italia e all'estero, l'Istituto (con la lettera n. 3262/T-A60 del 25.6.1992) inviò alla Regione Calabria una serie di mappe riassuntive delle aree maggiormente interessate dalle “ricatture” (coordinate geografiche) per gruppi di specie con esigenze ecologiche simili. Tale documentazione fu quindi presa a riferimento per la Delibera di G.R. n. 4715 del 20/12/1993 per ottemperare formalmente e sostanzialmente, nei modi e nei tempi previsti dalla nuova norma nazionale dell'epoca. La Regione Calabria ha istituito numerose zone di protezione lungo le rotte di migrazione dell'avifauna. Si tratta di varie e vastissime aree protette sotto diverse forme, che in alcune province superano il limite del 30% del territorio protetto stabilito dalla legge 157/92. Le aree protette sono istituite ai sensi della legge 394/92, legge 157/92 tra cui anche le Zone di Protezione Speciale e i Siti d'Interesse Comunitario previsti dalla direttiva 147/2009/CE e 43/92/CE, nelle quali vigono limiti particolari all'attività venatoria, e in alcuni casi il divieto totale. Un elenco delle aree protette nell'ambito della legge 394 è scaricabile al sito <https://www.regione.calabria.it/dipartimento-territorio-e-tutela-dellambiente/settori-del-dipartimento/3-parchi-ed-aree-naturali-protette/aree->

protette/. Si tratta di ben 3 parchi nazionali, 2 parchi regionali, 3 riserve naturali, un parco marino. A queste si aggiungono altre aree protette quali 16 riserve statali e 185 Siti Natura 2000. Questi ultimi coprono una superficie totale di 248.476 ettari. Un'analisi più approfondita delle aree umide, quindi idonee per la sosta e l'alimentazione degli anatidi, dimostra che la Regione Calabria ha istituito il divieto totale di caccia in numerose aree: foce fiume Crati, foce fiume Neto, Lago Tarsia, Laghi La Vota, Lago Ampollino, Lago Cecita, Lago Arvo, Lago Angitola, Lago di Siderno, Pantano di Saline Ioniche e molti altri compresi in siti Natura 2000 in cui la caccia è vietata o fortemente limitata.

La Regione Calabria ritiene pertanto di aver adempiuto tempestivamente, all'epoca come previsto dalla Legge n. 157/92, alla individuazione dei valichi montani interessati dalle stesse rotte di migrazione dell'avifauna e delle zone di protezione lungo le rotte di migrazione di cui al comma 5 dell'articolo 1, non applicandosi quindi il divieto di caccia previsto dalla stessa legge all'articolo 21, comma 2. Inoltre, l'articolo 7 comma 2 della Direttiva 147/2009/CE stabilisce testualmente che: *“Le specie elencate all'allegato II, parte A, possono essere cacciate nella zona geografica marittima e terrestre a cui si applica la presente direttiva”*. Per questi motivi la caccia agli anatidi lungo la spiaggia del mare è legittima non solo secondo il disposto della Legge nazionale 157/92, ma anche secondo la Direttiva europea che disciplina la caccia negli Stati membri.

In merito ai valichi montani, in ottemperanza all'art. 15 della L. 131/2025, il recente documento istruttorio *“Distribuzione dei dati di ricattura sul territorio nazionale di specie ornitiche migratrici”*, prodotto da ISPRA ai fini dell'adozione del previsto Decreto interministeriale previsto dal medesimo art. 15 della L. 131/2025, non ha apportato novità tecniche attendibili e, peraltro, dovrà essere rielaborato. Infatti, sotto il profilo metodologico, ISPRA ha innanzi tutto estratto i valichi dalla cartografia IGM: *“La verifica rispetto al dataset IGM è preliminare e necessaria in quanto quest'ultimo costituisce il punto di ingresso della procedura ovvero un valico assente in tale lista non può essere selezionato nei passaggi successivi”*. Si tratta di un aspetto criticabile, poiché evidentemente i valichi utili per il transito dei migratori non sono limitati alle codifiche IGM dei valichi. Questo aspetto sembra un *bias* di tipo generale che ha condizionato i risultati complessivi del documento. Inoltre, la norma stabilisce che i valichi da considerare siano quelli *“attraversati dalle rotte di migrazione dell'avifauna in misura rilevante e che, per la loro conformazione orografica caratterizzata da un significativo dislivello tra il punto di valico, sito ad almeno 1.000 metri di quota, e i due contrafforti montuosi vicini, comportano un apprezzabile restringimento lungo un passaggio*

obbligato delle medesime rotte di migrazione". Il documento di ISPRA non rispecchia fedelmente la norma su questo punto almeno per i seguenti aspetti:

- Presenza di una conformazione orografica caratterizzata da un significativo dislivello tra il punto di valico (sito ad almeno 1.000 metri di quota) e i due contrafforti montuosi vicini, che comporta un apprezzabile restringimento lungo un passaggio obbligato dei migratori. Infatti, il dataset IGM non assicura queste condizioni di legge (anche questa valutazione è lasciata alle Regioni) ed un valico stradale, ad esempio, può interessare anche un crinale;
- Presenza di un flusso di migrazione dell'avifauna in misura rilevante.

Nelle conclusioni del documento ISPRA scrive: *"i valichi individuati tramite questa procedura, situati al di sopra dei 1000 m s.l.m. e ricadenti in aree interessate dalla migrazione post-riproduttiva, soddisfano i requisiti definiti dalla L. 131/2025 e dovrebbero pertanto essere sottoposti a monitoraggio da parte delle Regioni competenti, al fine di identificare quelli idonei all'applicazione della normativa"*, confermando quindi la natura meramente istruttoria di tale documento.

In attesa che sia emanato il previsto Decreto interministeriale, Regione Calabria conferma pertanto le misure (più restrittive) già puntualmente adottate in precedenza.

A margine si precisa che la percentuale di territorio vietato alla caccia in Calabria è di fatto **oltre il massimo stabilito dalla normativa nazionale e regionale**. Infatti, la Legge regionale n. 9/96 (art. 5, c. 2, lett. a) fissa al 24% il limite massimo di SASP che può essere complessivamente precluso all'attività venatoria, mentre la Legge n. 157/92 stabilisce tale limite dal 20% al 30% della SASP. Già nel 2003 un'apposita Commissione Tecnica regionale, istituita con la Deliberazione di G.R. n. 965 del 2.12.2003, accertò che tale superficie era pari al 31,57% della SAPS. A seguito della ripermimetrazione del Parco nazionale dell'Aspromonte, avvenuta con D.P.R. del 10.07.2008, pubblicato sul G.U.R.I. n.231 del 02/10/2008, tale percentuale si è ridotta al **31,10%**. Nel frattempo, sono state istituite altre aree a regime di protezione, per cui questa percentuale è in effetti ulteriormente aumentata. Inoltre, è evidente che a sua volta la SASP si è ridotta a causa del **continuo consumo di suolo, determinando indirettamente un aumento della percentuale di territorio complessivamente protetto**.

Nel caso in cui i valichi di cui trattasi ricadano in siti della Rete Natura 2000, si ritiene che la stessa designazione e istituzione dei siti costituisce già un atto formale di protezione, ben definito e codificato dall'Unione Europea e anche dall'art. 15 della L. 131/2025. In tale sede, le valenze sotto

il profilo delle specie di uccelli ivi meritevoli di protezione sono già state espressamente valutate e le misure di tutela disposte dalle pertinenti Misure di conservazione di specie ed *habitat* e dai Piani di gestione dei siti, strumenti espressamente previsti dall'art. 4 del DPR n. 357/ 97 e s.m.i..

Limiti di carniere

Con la sola eccezione delle Aziende agri-turistico-venatorie, nelle quali non sono disposte limitazioni di carniere, essendo consentito l'abbattimento esclusivo di selvaggina allevata e immessa per fini di impresa agricola, la Regione Calabria ha disposto articolati limiti di carniere per tutte le specie stanziali e migratorie di rilevante interesse.

Si prende atto che ISPRA ha apprezzato i limiti di prelievo inseriti dalla Regione Calabria su varie specie, quali quaglia, allodola, tordo bottaccio, tordo sassello, cesena, mestolone, marzaiola, beccaccia, combattente, moriglione e moretta. In merito al discostamento relativo ai carnieri consentiti o alle specie ammesse alla caccia si rimanda alle parti relative alle singole specie di questa Relazione tecnica. Per quanto riguarda l'auspicio di ISPRA di fissazione di limiti di carniere per tutte le specie, si ritiene che non sia necessario per le specie migratrici in favorevole stato di conservazione, o per le quali non sono in vigore piani di gestione nazionali o internazionali. In altre parole, non vi sono richieste della Commissione europea o di altri organismi internazionali che si occupano degli uccelli migratori per fissare limiti stagionali di prelievo. La Regione Calabria monitora con attenzione i dati e le proposte più recenti e, sulla base dei risultati dei monitoraggi nazionali, regionali e internazionali, ritiene sufficienti i limiti di prelievo giornalieri stabiliti. La recente analisi dei prelievi della Commissione europea risulta coerente con le scelte della Regione Calabria.

Allenamento e addestramento cani

Con riferimento alle osservazioni formulate da ISPRA si osserva quanto segue. Il suggerimento di ISPRA di ritardare ai primi di settembre l'inizio dell'attività di addestramento e allenamento cani per ridurre il disturbo su alcune specie che non hanno completato la fase riproduttiva, non considera che tale attività è già posticipata al 1° settembre nelle ZPS, è limitata alle aree aperte all'esercizio venatorio, ma con esclusione dei terreni con colture in attualità di coltivazione e con colture specializzate. Tali aree coltivate sono particolarmente estese nel periodo estivo e offrono quindi ampie condizioni di rifugio alla fauna selvatica, mentre, nel territorio boschivo collinare e montano sono le condizioni di rifugio naturale ad essere ampiamente diffuse. Inoltre, il disturbo ipotizzato e non documentato da ISPRA, deve ritenersi peraltro di modesta entità, se si considerano le condizioni

climatiche prevalenti in Calabria a fine luglio-agosto, che risultano fortemente limitanti, per durata ed efficacia, rispetto all'azione dei cani ancora in fase di addestramento. Si reputa, inoltre, molto importante sotto il profilo faunistico l'introduzione di una graduale presa di contatto dei contingenti di fauna selvatica con l'azione dei cani, per un periodo congruo prima dell'inizio dell'attività venatoria, al fine di favorire la loro sopravvivenza, particolarmente nel caso dei nati dell'anno, senza comunque che ciò possa incidere sul prelievo della stessa.

Mobilità venatoria

L'asserzione a riguardo della mobilità dei cacciatori per l'esercizio della caccia alla migratoria in ambito regionale, che a parere dell'ISPRA contrasterebbe con l'esigenza di realizzare un più saldo legame del cacciatore al territorio, assume la valenza di mera opinione, non suffragata da alcun riferimento normativo o, tantomeno, da alcuna ricerca o da alcun presupposto istruttorio. D'altra parte, non vi è regola alcuna che impedisca di stabilire un saldo legame del cacciatore al territorio nell'eventualità in cui egli intenda recarsi dal proprio comune di residenza, ricadente in un dato ATC, in quello confinante, allorquando per soli motivi dati dai limiti amministrativi ricade in un diverso ATC. Di fatto, il consentire ai cacciatori residenti nella regione, esclusivamente per l'attività venatoria rivolta alla sola selvaggina migratoria, di poter usufruire di quindici giornate di caccia nell'arco dell'intera stagione venatoria, in qualsiasi ambito territoriale di caccia, per come previsto dall'art. 13, c. 8, della L.R. n. 9/96, non implica un contrasto normativo dal momento che la legge n. 157/92 prevede, addirittura, sia all'art. 12, co. 12, che all'art. 14, co. 9, l'esercizio della caccia in regioni diverse da quelle di residenza, purché la Regione ne regolamenti l'accesso ovvero che vi sia capienza rispetto alle regole prestabilite. In merito alla segnatura dei capi abbattuti dai cacciatori extra regionali si fa presente che i dati di prelievo sono forniti all'ATC che ha rilasciato il permesso e da questi inviati alla Regione, che quindi inserisce questi abbattimenti nel database complessivo.

Forme di caccia

Le argomentazioni dell'ISPRA sono anche in questo caso molto generiche e non riferite alla pianificazione faunistico-venatoria esistente in Calabria. In particolare, si fa presente quanto segue:

- in Regione Calabria nel mese di gennaio è consentita la caccia ai turdidi, alla beccaccia, agli uccelli acquatici, alla volpe e in una parte limitata del mese al colombaccio e ai corvidi.

- La caccia da 18 al 31 gennaio è limitata nella forma da appostamento ai turdidi, ai corvidi e al colombaccio nel limitato periodo 1-11 gennaio.
- La caccia alla volpe con cani da seguita fino al 31 gennaio è ritenuta corretta da parte dell'ISPRA, quindi con posizione contraddittoria rispetto alla proposta di cacciare in detto mese solo da appostamento.
- La caccia agli acquatici è svolta per la maggior parte da appostamento per caratteristiche del tipo di selvaggina, e in forma vagante nei pochissimi ambiti fluviali aperti alla caccia.
- L'allarmismo di ISPRA sugli effetti presunti negativi della caccia vagante in gennaio è smentito dai dati scientifici delle popolazioni delle specie oggetto di caccia, in particolare quelle maggiormente cacciate in Calabria in gennaio, come la beccaccia, il tordo bottaccio, gli uccelli acquatici e la volpe.
- In merito al presunto disturbo sulle specie protette, ISPRA non fornisce alcun dettaglio di specie che sarebbero influenzate negativamente, mentre la ricchezza in fauna della Regione Calabria è riconosciuta da anni nei testi di ecologia e di conservazione italiani ed esteri senza alcun allarmismo o evidenza recente di peggioramento della situazione faunistica.

In base a quanto sopra esposto la Regione Calabria ritiene di avere regolamentato in modo efficace l'attività venatoria in gennaio, e considera troppo generiche, contraddittorie e non documentate le valutazioni dell'ISPRA sul punto.

Utilizzo delle munizioni con piombo

In relazione alle considerazioni ISPRA, la Regione Calabria fa presente che ad oggi sono in vigore le norme nazionali di modifica della Legge 157/92 che, all'articolo 31, comma 1 bis e 1 ter, ha recepito il Regolamento UE 2021/57 del 25.01.2021 relativo all'utilizzo e al trasporto delle munizioni contenenti piombo nelle cartucce da caccia.

La Regione Calabria è al corrente della procedura INFR (2023)2187 in atto, riguardante la questione, e attuerà immediatamente eventuali modifiche legislative che lo Stato italiano introdurrà sull'utilizzo e il trasporto delle munizioni con piombo.

Si puntualizza tuttavia che la citazione ISPRA della proposta ECHA è ancora prematura, trattandosi di un processo in corso, con numerosi passaggi da attuare con produttori, portatori d'interesse e autorità degli Stati membri UE. La proposta ECHA è ad oggi ancora in discussione presso il comitato

REACH della Commissione Europea, che ancora non ha espresso ed approvato il proprio parere legale. Una volta che sarà approvato detto parere, il testo passerà all'esame del Parlamento e del Consiglio Europei, che avranno tre mesi di tempo per scrutinare e approvare il testo finale. Si prevede che questo avvenga nel 2025. A partire da allora ci saranno 7 anni di tempo per gli Stati UE per adeguarsi. Si può quindi valutare che:

- Ad oggi non è in vigore alcun divieto di utilizzo del piombo al di fuori delle aree umide secondo la legislazione italiane e delle ZPS della Regione Calabria.
- La citazione della proposta ECHA da parte di ISPRA è non pertinente, non essendo ad oggi determinato in alcun modo quali saranno negli anni futuri gli eventuali limiti all'utilizzo del piombo nelle munizioni da caccia.
- La citazione da parte di ISPRA di dati e lavori pubblicati sul tema non tengono conto che della situazione attuale delle specie di uccelli rapaci ed acquatici, che dimostrano, come sopra esposto, situazioni di stabilità o aumento delle popolazioni a livello italiano e nel territorio della Calabria.
- Non esiste in Italia e in Europa alcun allarme sanitario per saturnismo nell'uomo e nei bambini che debba indurre una sospensione immediata dell'uso del piombo nelle cartucce.
- Anche in questo caso si registra da parte di ISPRA una forma di "pressione" sulle Regioni Italiane per forzare, prima dei tempi di legge, variazioni nelle modalità di caccia.

Si ritiene pertanto di mantenere nel calendario venatorio le disposizioni vigenti, integrate dai risultati della Valutazione d'incidenza sul Calendario Venatorio 2026-27 che introduce ulteriori limitazioni all'utilizzo delle cartucce con piombo nel territorio regionale.

Bibliografia

- Ambrosini R, Imperio S, Cecere JG, Andreotti A, Serra L, Spina F, Fattorini N, Costanzo A. 2023. *Modelling the timing of migration of a partial migrant bird using ringing and observation data: a case study with the Song Thrush in Italy*. Movement Ecology, 2023. <https://doi.org/10.1186/s40462-023-00407-z>
- Andreotti A., Bendini L., Piacentini D., & Spina F., (2001). Redwing *Turdus iliacus* migration in Italy: An analysis of ringing recoveries, Ringing & Migration, 20:4, 312-319, DOI: 10.1080/03078698.2001.9674257
- Andreotti A., Serra L., Spina F. (a cura di) 2004. Relazione tecnico-scientifica sull'individuazione delle decadi da riferire all'Italia nel documento "key concepts of article 7 (4) of directive 79/409/CEE". Ist. Naz. Fauna Selvatica, pp. 1-50.

- Andreotti A., Pirrello S, Tomasini S, Merli F. 2010. *I Tordi in Italia. Biologia e conservazione delle specie del genere Turdus*. ISPRA, Rapporti. 123/162 pp.
- Andreotti A., Marcon A., Imperio S., 2022. Hunting bag statistics to assess the onset of the pre-nuptial migration – the case study of the song thrush in the central Mediterranean. *European journal of Wildlife research* (2022) 68:46. <https://doi.org/10.1007/s10344-022-01594-7>.
- Åkesson S. & Helm B., 2020. Endogenous programs and flexibility in bird migration. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 8, 78.
- Arizaga J, Crespo A, Telletxea I, Ibáñez R, Díez F, Tobar JF, Minondo M, Ibarrola Z, Fuente J, Pérez JA (2014) Solar/Argos PTTs contradict ring-recovery analyses: Woodcocks wintering in Spain are found to breed further east than previously stated. *J Ornithol* 156:515-23. doi: 10.1007/s10336-014-1152-7
- Berthold, P., A. J. Helbig, G. Mohr, and U. Querner. 1992. Rapid microevolution of migratory behavior in a wild bird species. *Nature* 360:668–669.
- Berthold, P. 1996. *Control of Bird Migration*. Chapman and Hall, London, UK.
- BirdLife International, 2021. *European Red List of Birds*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Boos, M., Zimmer, C., Carriere, A., Robin, J. P., & Petit, O. (2007). Post-hatching parental care behaviour and hormonal status in a precocial bird. *Behavioural processes*, 76(3), 206-214.
- Boos, M., Auroy, F., Zimmer, C., Liukkonen, T., Poulin, N., Petit, O., & Robin, J. P. (2010). Brood Desertion in Ducks: The Ecological Significance of Parental Care for Offspring Survival. *Wildlife Biology in Practice*, 6(2), 96-107.
- Claramunt, S. (2021). L'efficienza del volo spiega le differenze nelle distanze di dispersione natale negli uccelli. *Ecologia*, 102(9), e03442. <https://doi.org/10.1002/ecy.3442>
- Cerritelli G., Vanni L., Baldaccini N.E., Lenzone A., Sorrenti M., Falchi V., Luschi P., Giunchi D., 2020. Simpler methods can outperform more sophisticated ones when assessing bird migration starting date. *Journal of Ornithology* <https://doi.org/10.1007/s10336-020-01770-z>
- Commissione Europea, 2008. Guida alla disciplina della caccia nell'ambito della direttiva 79/409/CE "Uccelli selvatici" (oggi 147/2009/CE).
- Cohen, E.B., Hostetler, J.A., Hallworth, M.T., Rushing, C.S., Sillett, T.S. & Marra, P.P. (2018) Quantifying the strength of migratory connectivity. *Methods in Ecology and Evolution*, 9, 513–524.
- Commissione Europea, 2021. Key concepts of articles 7 (4) of directive 79/409/EEC on period of reproduction and pre-nuptial migration of huntable bird species in the EU, Document Update 2020. https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/hunting/docs/KCD_species%20accounts_2021_11_14.pdf
- Claramunt, S. (2021). L'efficienza del volo spiega le differenze nelle distanze di dispersione natale negli uccelli. *Ecologia*, 102(9), e03442. <https://doi.org/10.1002/ecy.3442>
- Cresswell W., 2014. Migratory connectivity of Palaearctic–African migratory birds and their responses to environmental change: the serial residency hypothesis. *Ibis*, 156, 493–510.
- Dalby, L. 2013. *Waterfowl, duck distributions and a changing climate*. – PhD thesis, Aarhus Univ.
- De Marinis Anna Maria, V. Trocchi, G. Nadalin, R. Petrucco e L. Masselli, 2008: "Fertility and leveret survival of the European hare *Lepus europaeus* in northeastern Italy". III World Lagomorph Conference, Morelia, Michoacan de Ocampo, Messico, 10-13.11.2008 (Abstract Book). DOI: 10.13140/RG.2.2.19070.05446
- De Marinis Anna Maria, V. Trocchi, S. Mangiafico, C. Fassò e E. Mallia, 2007: "Strategie riproduttive in tre specie di Lepre (*Lepus* sp. pl.) in Italia". In: de Filippo G., L. De Riso, F. Riga, V.

- Trocchi e S.R. Troisi: "Conservazione di *Lepus corsicanus* De Winton, 1898 e stato delle conoscenze". IGF Publishing.
- De Vita S. e M. Biondi, 2014. Il Tordo bottaccio *Turdus philomelos* a Castel Fusano (RNSLR-Roma): Status e fenologia. U.D.I. XXXIX 51-57
 - Eberhart-Hertel, L., Williams, E.M., McGilvary-Howard, A., Howard, T., Habraken, T., O'Donnell, C.F.J., Küpper, C. and Kempenaers, B. (2025), Evaluating the effects of tracking devices on survival, breeding success, behavior, and condition of a small, partially migratory shorebird. *J Avian Biol*, 2025: e03490. <https://doi.org/10.1002/jav.03490>.
 - Fandos G., e J. L. Tellerfa, 2018. Range compression of migratory passerines in wintering grounds of the Western Mediterranean: Conservation prospects. *Bird Conservation International*, 28(3), 462-474. <https://doi.org/10.1017/S0959270917000120>;
 - Fattorini N., Costanzo A., Romano A., Rubolini D., Baillie S., Bairlein F., Spina F. e Ambrosini R., 2023. Eco-evolutionary drivers of avian migratory connectivity. *Ecology Letters*, 26, 1095–1107. <https://doi.org/10.1111/ele.14223>
 - Franzetti B. e S. Toso (a cura di), 2008: Sintesi dello stato di conservazione delle specie oggetto di prelievo venatorio ai sensi della legge 11 febbraio 1992 n. 157 e successive modificazioni. Memoria tecnico-scientifica per la Commissione Territorio, Ambiente e Beni Ambientali del Senato e del MATTM (7.11.2008).
 - Fudickar AM, T. Greives , M. Abolins-Abols, J.W. Atwell, S.L. Meddle, G. Friis, C.A. Stricker e E.D. Ketterson, 2017 - Mechanisms Associated with an Advance in the Timing of Seasonal Reproduction in an Urban Songbird. *Front. Ecol. Evol.* 5:85. doi: 10.3389/fevo.2017.00085
 - European Environment Agency (EEA). <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>.
 - Gätke, H. (1879). On the birds of Heligoland. *Proceedings of the United States National Museum*;
 - Giunchi D., Baldaccini N.E., Lenzone A., Luschi P., Sorrenti M, Cerritelli G., Vanni L. .2018. Spring migratory routes and stopover duration of satellite-tracked Eurasian Teals *Anas crecca* wintering in Italy. *IBIS* Ibis (2018) doi: 10.1111/ibi.12602.
 - Giunchi D.,2024. Relazione sul Progetto di telemetria satellitare su alcune specie di uccelli acquatici. Convenzione tra l'Associazione Temporanea di Scopo costituita in data 14/05/2023 tra le associazioni venatorie ANLC, FIDC, ANUU, ARCI CACCIA, EPS, ACI e Dipartimento di Biologia, Università di Pisa (protocollo n. 1304 del 11.03.2024). Regione Veneto & e Dipartimento di Biologia, Università di Pisa.
 - Greenwaad, P. J., & Harvey, P. H. (1982). The natal and breeding dispersal of birds. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 13(1), 1- 21. <https://doi.org/10.1146/annurev.es.13.110182.000245>.
 - Gu Z., Pan S., Lin Z., Hu L., Dai X., Chang J. et al., 2021. Climate- driven flyway changes and memory-based long-distance migration. *Nature*, 591, 259–264.
 - Guillemain M, Sadoul N, Simon G., 2005. European flyway permeability and abmigration in Teal *Anas crecca*, an analysis based on ringing recoveries. *Ibis* 147:688-696.
 - Guillemain, M., Devineau, O., Brochet, A. L., Fuster, J., Fritz, H., Green, A. J., & Gauthier-Clerc, M., 2010. What is the spatial unit for a wintering teal *Anas crecca*? Weekly day roost fidelity inferred from nasal saddles in the Camargue, southern France. *Wildlife Biology*, 16, 215– 220.
 - Guillemain M., D. Vallecillo, E. Grzegorzczak, J.-B. Mouronval, M. Gauthier-Clerc, A. Tamisier and J. Champagnon, 2021. Consequences of shortened hunting seasons by the Birds Directive on late winter teal *Anas crecca* abundance in France. *openWildlife Biology* 2021: wlb.00845 - doi: 10.2981/wlb.00845

- Hupp, J.W., Kharitonov, S., Yamaguchi, N.M., Ozaki, K., Flint, P.L., Pearce, J.M., Tokita, K., Shimada, T. & Higuchi, H. 2015. Evidence that dorsally mounted satellite transmitters affect migration chronology of Northern Pintails. *J. Ornithol.* 156: 977–989.
- Kharitonov P., Kharitonova I.A., Litvin K.E. 2024. Bird Ringing Centre of Russia, A.N. Severtsov Institute Of Ecology And Evolution Ras Moscow, Russia 2024. Migration Atlas of European Species of Palearctic Anatidae with The Population Outline (From The Data Of The Bird Ringing Centre Of Russia). 2024.
- Karp D. and Benedikt Gehr, 2020: Bad hare day: very low survival rate in brown hare leverets. *Wildlife Biology* 2020: wlb.00645. DOI: 10.2981/wlb.00645
- IUCN, 2023. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022. <https://www.iucnredlist.org>
- International Waterbird Census. <https://iwc.wetlands.org/index.php/aewatrends>
- Imperio S., Marcon A., Cecere J.G., 2018. Definizione della decade di inizio della migrazione prenuziale della cesena in Italia sulla base dei dati di inanellamento. https://circabc.europa.eu/ui/group/fcb355ee-7434-4448-a53d-5dc5d1dac678/library/32493dc4-d5f9-4489-a86d-f075f3e5d8c9?p=2&n=10&sort=modified_DESC
- ISPRA, 2010. Guida per la stesura dei calendari venatori ai sensi della legge n. 157/92, così come modificata dalla legge comunitaria 2009, art. 42.
- Lameris, T.K., Müskens, G.J.D.M., Kölzsch, A., Dokter, A.M., Van der Jeugd, H.P. & Nolet, B.A. 2018: Effects of harness-attached tracking devices on survival, migration, and reproduction in three species of migratory waterfowl. *Animal Biotelemetry* 6: 7. <https://doi.org/10.1186/s40317-018-0153-3>
- Lardelli R., Bogliani G., Brichetti P., Caprio E., Celada C., Conca G., Fraticelli F., Gustin M., Janni O., Pedrini P., Puglisi L., Rubolini D., Ruggieri L., Spina F., Tinarelli R., Calvi G., Brambilla M. (A cura di). 2022. *Atante degli uccelli nidificanti in Italia*. Edizioni Belvedere (Latina) *historiae naturae* (11), 704 pp.
- Le Rest, K., Hoodless, A.N., Heward, C., Cazenave, J.-L. & Ferrand, Y. 2019: Effect of weather conditions on the spring migration of Eurasian Woodcock and consequences for breeding. — *Ibis* 161(3): 559–572. <https://doi.org/10.1111/ibi.12657>
- Lehikoinen, A., Lindén, A., Karlsson, M., Andersson, A., Crewe, T. L., Dunn, E. H., Gregory, G., Karlsson, L., Kristiansen, V., Mackenzie, S., Newman, S., Roer, J. E., Sharpe, C., Sokolov, L. V., Steinholtz, A., Stervander, M., Tirri, I.-S., & Tjornlov, R. S. (2019). Phenology of the avian spring migratory passage in Europe and North America: Asymmetric advancement in time and increase in duration. *Ecologica/ Indicators*, 101, 985- 991.
- Li, X.-Y., & Kokko, H. (2019). Sex-biased dispersal: A review of the theory. *Biologica/ Reviews*, 94(2), 721- 736. <https://doi.org/10.1111/brv.12475>.
- Liedvogel M., Åkesson S. & Bensch S., 2011. The genetics of mi- gration on the move. *Trends in Ecology & Evolution*, 26, 561–569.
- Long P.R., Székely T., Kershaw M., O'Connell M., 2007. Ecological factors and human threats both drive wildfowl population declines. Department of Biology and Biochemistry, University of Bath, Claverton Down, Bath, UK Wildfowl and Wetlands Trust, Slimbridge, Gloucestershire, UK Animal Conservation. 2007. Print ISSN 1367-9430.
- Martino G., Siclari A.R. & Storino P. 2023. Prima nidificazione di moriglione *Aythya ferina* in Calabria. *Alula* 30 (1-2): 202 - 204 (2023). *Alula* 30 <https://doi.org/10.60990/alula.2023.25>
- Martino G., Policatrese M., Pelle L., Siclari A., Tedesco T., Storino P. 2015. Monitoraggio della migrazione post-nuziale degli uccelli rapaci nel Parco nazionale dell'Aspromonte. XVIII Convegno Italiano di Ornitologia Caramanico Terme (PE), 17-20 settembre 2015.

- Marx M., Korner-Nievergelt F., Quillfeldt P., 2016. Analysis of ring recoveries of European Turtle Doves *Streptopelia turtur* — flyways, migration timing and origin areas of hunted birds. *Acta Ornithol.* 51: 55–70.
- McKinlay S.E., La Gioia G., Scebba S., Cardone G., Campanile D., Ragni M., Tarricone S., Rubolini D., Sorrenti M., 2023. Satellite tracking of pre-breeding migration of Song Thrushes (*Turdus philomelos*) wintering in Italy. *Atti XXI Convegno Nazionale di Ornitologia*. Varese 5-9 settembre 2023. <https://zenodo.org/records/8369565>
- McKinlay S.E., Morganti M., Mazzoleni A., Labate A., Sorrenti M., & Rubolini D., 2023. Non-breeding ranging behaviour, habitat use and prebreeding migratory movements of Fieldfares (*Turdus pilaris*) wintering in southern Europe. *Journal of Ornithology* <https://doi.org/10.1007/s10336-023-02136-x>
- McKinlay S.E., Tedeschi A., Sorrenti M., Rubolini D. 2023. Pre-breeding migration and stopover of Eurasian Woodcocks wintering in Italy *Atti XXI Convegno Nazionale di Ornitologia*. Varese 5-9 settembre 2023. <https://zenodo.org/records/8369565>
- McKinlay S. & Rubolini D.. 2024. Comportamento spaziale della Beccaccia (*Scolopax rusticola*) nel corso del ciclo annuale: uno studio pluriennale mediante telemetria satellitare – aggiornamento 2024. Università degli Studi di Milano.
- McKinlay S. & Rubolini D., 2024. Dinamiche di migrazione del tordo bottaccio (*Turdus philomelos*) nel Mediterraneo centrale. Università degli Studi di Milano.
- Moreau, R. E. (1972). *The Palaearctic-African bird migration systems*. Academic Press.
- Mueller, T., & Fagan, W. (2008). Search and navigation in dynamic environments—from individual behaviors to population distributions. *Oikos*, 117, 654– 664
- Muscianese E., Martino G., Sgro P., Scebba S. and Sorrenti M., 2018. Timing of pre-nuptial migration of the Song Thrush *Turdus philomelos* in Calabria (southern Italy). *Ring* 40: 19-30.
- Naef-Daenzer, B., Korner-Nievergelt, F., Fiedler, W., & Gruebler, M. U. (2017). Bias in ring-recovery studies: Causes of mortality of little owls *Athene noctua* and implications for population assessment. *Journal of Avian Biology*, 48(2), 266- 274. <https://doi.org/10.1111/jav.00947>
- Nathan, R., Getz, W. M., Revilla, E., Holyoak, M., Kadmon, R., Saltz, D., & Smouse, P. E. (2008). A movement ecology paradigm for unifying organismal movement research. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105, 19052– 19059.
- Neumann, W., Martinuzzi, S., Estes, A. B., Pidgeon, A. M., Dettki, H., Ericsson, G., & Radeloff, V. C. (2015). Opportunities for the application of advanced remotely-sensed data in ecological studies of terrestrial animal movement. *Movement Ecology*, 3, 8.
- Notaro, M. et al. 2016. Projected influences of changes in weather severity on autumn–winter distributions of dabbling ducks in the Mississippi and Atlantic flyways during the twenty-first century. – *PLoS One* 11: e0167506.
- Paradis, E., Baillie, S. R., & Sutherland, W. J. (2002). Modeling large-scale dispersal distances. *Ecologica/ Modelling*, 151(2), 279- 292. [https://doi.org/10.1016/S0304-3800\(01\)00487-2](https://doi.org/10.1016/S0304-3800(01)00487-2)
- Paradis, E., Baillie, S. R., Sutherland, W. J., & Gregory, R. D. (1998). Patterns of natal and breeding dispersal in birds. *Journal of Animal Ecology*, 67(4), 518-536. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2656.1998.00215.x>
- Potvin, D. A., Pavn-Jordan, D., & Lehtikainen, A. (2017). To filter or not to filter: Assessing the exclusion of hunting and persecution data in ringing recovery studies. *Ornis Fennica*, 94, 17.

- Pöysä H., Rintala J., Lehikoinen A., Väisänen R.A., 2013. The importance of hunting pressure, habitat preference and life history for population trends of breeding waterbirds in Finland. *European Journal of Wildlife Research*. ISSN 1612-4642 Volume 59 Number 2.
- Rakhimberdiev E., Verkuil Y.L., Saveliev A. A., Vaisanen R., JKaragicheva J., Soloviev M., Tomkovich P.V., and Piersma T., 2011. A global population redistribution in a migrant shorebird detected with continent-wide qualitative breeding survey data. *Diversity and Distributions*, (Diversity Distrib.) (2011) 17, 144–151.
- Report Articolo 12 Direttiva 147/2009/CE 2013-2018. EEA, European Environment Agency. 2020. Member States reporting obligations Article 12 Birds Directive. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- Rete Rurale Nazionale & Lipu, 2020. Uccelli comuni delle zone agricole in Italia. Aggiornamento degli andamenti di popolazione e del Farmland Bird Index per la Rete Rurale Nazionale dal 2000 al 2023.
- Rete Rurale Nazionale & Lipu (2024). Calabria – *Farmland Bird Index* e andamenti di popolazione delle specie 2000-2023.
- Rintala J., Tiainen J., 2004. Population trends of spring hunted sea ducks in the southern Finnish archipelago. *Suomen Riista* 50: 65-75 (2004).
- Sartirana F., Capurro M., Duradoni D., Oneto F., 2023. Studio delle popolazioni di turdidi presenti in Liguria centro-occidentale VII annualità. Centro Studi Bio-Naturalistici.
- Sartirana F., Capurro M., Duradoni D., Oneto F., 2024. Relazione preliminare studio delle popolazioni di turdidi presenti in Liguria centro-occidentale VIII annualità. Centro Studi Bio-Naturalistici.
- Sartirana F., Capurro M., Duradoni D., Actis Dato G., Oneto F., 2025. Long-term use of bioacoustics to monitor the pre-nuptial migration of the Song Thrush in Liguria. https://www.ciso-coi.it/cnt/uploads/2025/09/Book_of_Abstracts_Lecce_2025.pdf
- Sauter, A., Korner-Nievergelt, F., & Jenni, L. (2010). Evidence of climate change effects on within-winter movements of European mallards *Anas platyrhynchos*. *Ibis*, 152, 600– 609.
- Scebba S., Soprano M., Sorrenti M., 2014. Timing of the spring migration of the Song Thrush *Turdus philomelos* through southern Italy. *Ring* 36: 23-31.
- Scebba S., La Gioia G., Sorrenti M., 2015. “Indagine sulla data d’inizio della migrazione prenuziale del Tordo bottaccio *Turdus philomelos* in Puglia” Scebba & La Gioia 2015, UDI XL 2015, 5-15).
- Scebba S., Oliveri Del Castillo M., 2017. Timing of Song Thrush *Turdus philomelos* on pre-nuptial migration in southern Italy. – *Ornis Hungarica* 25(2): xx-xx DOI: 10.1515/orhu- 2017-00xx
- Scebba S., Oliveri del Castillo M., Sorrenti M. 2023. Analysis of ring recoveries of Song thrushes *Turdus philomelos* in North Africa. *RING* 45 3-22. In stampa.
- Schummer, M. L. et al. 2010. Weather-related indices of autumn–winter dabbling duck abundance in middle North America. – *J. Wildl. Manage.* 74: 94–101.
- Serra L. Marcon A. 2018. Definizione della decade d’inizio della migrazione pre-nuziale dell’alzavola in Italia sulla base dei dati d’inanellamento e ricattura. Rapporto ISPRA per la revisione dei KC. ISPRA. https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/action_plans/guidance_en.htm
- Shally G., Csányi S. & Palatitz P., 2022. Spring migration phenology of Eurasian Woodcocks tagged with GPS-Argos transmitters in Central Europe. *Ornis Fennica* 99: 104–116. 2022
- Shally G., Csányi S. & Palatitz P., 2022. Spring migration phenology of Eurasian Woodcocks tagged with GPS-Argos transmitters in Central Europe. *Ornis Fennica* 99: 104–116. 2022

- Sheard, C., Neate-Clegg, M. H. C., Alioravainen, N., Jones, S. E. I., Vincent, C., MacGregor, H. E. A., Bregman, T. P., Claramunt, S., & Tobias, J. A. (2020). Ecologica! drivers of global gradients in avian dispersal inferred from wing morphology. *Nature Communications*, 11(1), 2463. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-16313-6>
- Somveille, M., Bay, R.A., Smith, T.B., Marra, P.P. & Ruegg, K.C., 2021. A general theory of avian migratory connectivity. *Ecology Letters*, 24, 1848–1858.
- Sorrenti M. & V. Trocchi, 2023 - First Italy-wide assessment of the hunting impact on migratory European bird's populations. In: Brambilla M., Martinoli A. (Eds.) 2023. Atti XXI Conv. It. Ornitologia. CISO - Centro Italiano Studi Ornitologici. Varese, 5-9 settembre 2023. DOI: 10.13140/RG.2.2.30165.40160
- Spina F, Volponi S (2008) Atlante della Migrazione degli Uccelli in Italia. 2. Passeriformi. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA). Tipografia SCR-Roma.
- Spina F., Baillie S.R., Bairlein F., Fiedler W., Thorup K., 2022. The Eurasian African Bird Migration Atlas. EURING/CMS. <https://migrationatlas.org>.
- Storino P., Santagati S., Siclari A., Martino G., Muscianese E., Policastrese M., Scuderi A., Urso S., Tralongo S., 2017. Studio della migrazione post-riproduttiva di uccelli rapaci e cicogne nel Parco Nazionale dell'Aspromonte. Stagione 2017. https://www.parconazionaleaspromonte.it/studi/doc/2017_migrazione.pdf
- Tedeschi A., Sorrenti M., Bottazzo, Spagnesi M., Telletxea I., Ibàñez, R., Tormen N., De Pascalis F., Guidolin L., Rubolini D., 2020. Interindividual variation and consistency of migratory behavior in the Eurasian woodcock, *Current Zoology*, Volume 66, Issue 2, April 2020, Pages 155–163, <https://doi.org/10.1093/cz/zoz038>
- Teitelbaum C. S., C. N. Bachner e R. J. Hall, 2023 - Post-migratory nonbreeding movements of birds: A review and case study. *Ecology and Evolution*. Vol. 13(3). <https://doi.org/10.1002/ece3.9893>
- Teitelbaum, C. S., & Mueller, T. (2019). Beyond migration: Causes and consequences of nomadic animal movements. *Trends in Ecology & Evolution*, 34, 569– 581.
- Teitelbaum, C. S., Hepinstall-Cymerman, J., Kidd-Weaver, A., Hernandez, S. M., Altizer, S., & Hall, R. J. (2020). Urban specialization reduces habitat connectivity by a highly mobile wading bird. *Movement Ecology*, 8, 1– 13.
- Tellerfa, J. L., Fernandez-López, J., & Fandos, G. (2014). Utilizzo di registrazioni ad anello e indagini sul campo per prevedere la distribuzione invernale di un passeriforme migratore. *Studio sugli uccelli*, 61 (4), 527-536. <https://doi.org/10.1080/00063657.2014.953033>
- Thorup K, Korner-Nievergelt F, Cohen EB, Baillie SR. 2014. Large-scale spatial analysis of ringing and re-encounter data to infer movement patterns: A review including methodological perspectives. *Methods in Ecology and Evolution*, 5 (12), 1337-1350. <https://doi.org/10.1111/2041-210X.12258>.
- Tramontana D., Giannerini S., Sergiacomi U., Sorrenti M.. 2017. Movimenti del tordo bottaccio *Turdus philomelos* in Umbria nel periodo invernale e primaverile. Poster XIX Convegno Nazionale di Ornitologia. Torino. 2017. <http://www.gpso.it/news/tichodroma/tichodroma-vol-6-2017/>
- Trocchi V., Riga F., Meriggi A., Toso S., 2016 (a cura di). Piano d'azione nazionale per la Starna (*Perdix perdix*). Quad. Cons. Natura, 39 MATTM – ISPRA, Roma.
- Trolliet B., 2018. Évaluation des moratoires sur la chasse du Courlis cendré et de la Barge à queue noire. Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage. Avril 2018.

- Tuti, M.; Rodrigues, T.M.;Bongi, P.; Murphy, K.J.; Pennacchini,P.; Mazzarone, V.; Sargentini, C.Monitoring EurasianWoodcock (*Scolopax rusticola*) with Pointing Dogs in Italy to Inform Evidence-Based Management of a Migratory Game Species. *Diversity* 2023, 15, 598. <https://doi.org/10.3390/d15050598>
- Urso S., Siclari A., Cento M., Mascetti A., Muscianese E., Policastrese M., Scuderi A., & Allavena S.,2020. Monitoraggio della migrazione post-riproduttiva di uccelli rapaci e grandi veleggiatori nel Parco Nazionale dell'Aspromonte Anno 2020. <https://www.researchgate.net/publication/356617226>
- alley, J. M., Bierregaard, R. O., Jr., & Lovejoy, T. E. (2007). Dispersione di uccelli amazzonici in foreste continue e frammentate. *Lettere di ecologia*, 10(3), 219-229. <https://doi.org/10.1111/j.1461-0248.2007.01004.x>10.1080/03078698.2001.9674257
- Wetlands International, 2020. Waterbird Population Estimates. Retrieved from wpe.wetlands.org on Tuesday 31 Mar 2020
- Wetlands International., 2021. <http://iwc.wetlands.org/index.php/aewatrends8>
- Zenatello M., Baccetti N., Luchetta A., 2020. International Waterbird Census Report Italy • 2009-2018. Waterbirds in The Mediterranean Region. <https://www.medwaterbirds.net/page.php?id=46>