



## Direttive per la messa a disposizione dei dati

La Stazione ornitologica svizzera di Sempach raccoglie e analizza da decenni dati ornitologici provenienti da tutta la Svizzera. Questi dati possono essere trasmessi a terzi per analisi scientifiche, studi d'impatto, rapporti di pianificazione e altri progetti, purché siano rispettate certe condizioni e regole di base. Le richieste che seguono uno schema standar, in particolare se riguardano anche i dati di altri taxa, vanno indirizzate attraverso il formulario di *InfoSpecies* (<https://www.infospecies.ch/it/dati/riciesta-dati.html>). Per richieste particolari consigliamo di prendere contatto con sufficiente anticipo per poter chiarire insieme gli effettivi bisogni e le possibilità.

### 1 Banche dati della Stazione ornitologica, origine dei dati e trasmissione dei dati

#### 1.1 Catalogo delle banche dati

La stazione ornitologica svizzera gestisce una banca dati georeferenziata, attraverso la quale è possibile consultare contemporaneamente diverse banche dati. Si tratta delle banche dati seguenti (per maggiori dettagli, vedere a partire da pag. 4):

- SI (Servizio di informazione): osservazioni occasionali (= dati singoli) e liste di osservazioni complete (= liste complete), osservazioni comunicate secondo criteri precisi, riguardanti soprattutto le specie piuttosto rare (dal 1985; dati antecedenti sono stati inseriti a posteriori solo per alcune specie). Questa banca dati corrisponde alla banca dati di uccelli dell'Ufficio federale.
- Atlante svizzero nidificanti: dati nel periodo di nidificazione di tutte le specie nidificanti della Svizzera 1993–1996 e 2013–2016.
- Monitoraggio degli uccelli nidificanti diffusi (MUNiD): cartografie annuali su 267 superfici da 1 km<sup>2</sup> distribuite in tutto il paese (dal 1999).
- Monitoraggio degli uccelli nidif. nelle zone umide (MZU): cartografie annuali in circa 100 zone umide (all'incirca dal 1985).
- Monitoraggio invernale degli uccelli acquatici (CUA): censimenti sistematici degli uccelli acquatici a metà gennaio (dal 1967) e a metà novembre (dal 1991); dati di altri mesi invernali per alcuni siti (in particolare le riserve di importanza internazionale) e anni.
- Dati di inanellamento: dati individuali di uccelli inanellati nel quadro di progetti diversi, sia monitoraggio di popolazioni nidificanti o di migrazione autunnale; serie di dati esaustivi dal 2008; prima solo totali annuali delle specie inanellate a livello nazionale.
- Ricatture di uccelli inanellati: tutte le ricatture in Svizzera di uccelli inanellati oppure ricatture all'estero di uccelli inanellati in Svizzera

## 1.2 Origine e qualità dei dati

La maggior parte dei dati ornitologici-faunistici è raccolta con molto impegno dai collaboratori volontari, durante il loro tempo libero, e forniti alla Stazione ornitologica svizzera. È buona cosa di conseguenza dar loro risalto. La creazione e la gestione delle banche dati così come la piattaforma internet [www.ornitho.ch](http://www.ornitho.ch) sono finanziate in gran parte dalla Stazione ornitologica svizzera. Il sito [www.ornitho.ch](http://www.ornitho.ch) serve in primo luogo all'inserimento dei dati ma non al loro uso professionale, non essendo questi ultimi definitivamente validati e essendo una parte dei dati non liberamente accessibili. La coordinazione delle attività di inanellamento e il monitoraggio invernale degli uccelli acquatici sono in gran parte finanziate dall'Ufficio Federale. Per garantire la qualità dei dati vengono effettuati dei controlli a vari livelli sia in modo automatico sia in forma manuale attraverso degli esperti.

## 1.3 Trasmissione dei dati

I dati della Stazione ornitologica svizzera possono essere messi a disposizione di terzi o essere utilizzati in collaborazione con terzi, sempre che gli scopi della fondazione siano rispettati e gli interessi della Stazione ornitologica svizzera (per esempio progetti interni) non vengano danneggiati.

Secondo gli obiettivi della fondazione, i dati devono essere utilizzati per lo studio e la protezione degli uccelli. La Stazione ornitologica svizzera è responsabile verso le sue collaboratrici e suoi collaboratori volontari di vigilare affinché i dati siano usati in conformità agli obiettivi della fondazione. La Stazione ornitologica svizzera agisce in conformità con le norme sulla protezione dei dati formulato da *Info Species*, il centro svizzero di informazioni sulle specie oltre che il centro nazionale di coordinamento per la conservazione. Questo comporta che i dati protetti non sono trasmessi, o solo con bassa risoluzione geografica, nel caso in cui per esempio la loro diffusione rischi di creare problemi a una specie o una popolazione. Se non ci sono indicazioni evidenti o ben fondate per l'utilizzo previsto dei dati, questi non vengono concessi. La Stazione si riserva il diritto di chiedere di vedere una versione dei rapporti e di verificare l'analisi e l'interpretazione dei dati. L'interpretazione dei dati raccolti occasionalmente necessita in special modo una buona conoscenza delle circostanze nelle quali i dati sono stati ottenuti. In molti casi, è appunto raccomandato di non chiedere i dati grezzi ma di delegare la selezione e l'interpretazione alla Stazione ornitologica svizzera, riguardo alla richiesta inoltrata. I dati sono generalmente forniti nel format standardizzato di *Info Species*. In questo modo gli estratti sono compatibili con i dati di tutti gli altri centri sulla fauna e flora della Svizzera. In questo caso, solo l'anno dell'ultima segnalazione è indicato per unità di superficie. Spesso vi è un grande numero di dati per lo stesso sito, e quindi questa aggregazione permette agli utenti una migliore visione d'insieme. Una richiesta semplice è solitamente elaborata nel giro di una settimana.

## 1.4 Condizioni per la trasmissione dei dati

- Domanda scritta utilizzando il formulario online (<http://www.infospecies.ch/it/riciesta-dati.html>) o direttamente all'indirizzo [data@vogelwarte.ch](mailto:data@vogelwarte.ch) indicando a che scopo i dati saranno utilizzati, il perimetro dello studio (idealmente in un format compatibile con GIS), la data prevista per la fine dello studio e il nome della persona responsabile.
- I dati rimangono di proprietà della Stazione ornitologica svizzera e non devono essere usati se non per il progetto in questione. Essi devono essere cancellati una volta che il progetto è terminato.

- I dati non possono essere inseriti in un'altra banca dati, in GIS, in un repository o nell'appendice di una pubblicazione oppure senza il consenso scritto della Stazione ornitologica svizzera.
- La Stazione ornitologica svizzera deve essere citata nei rapporti e nelle pubblicazioni come fonte dei dati e come consulente per la loro interpretazione.
- I rapporti o i paragrafi concernenti i dati ornitologici devono, se richiesti, essere presentati alla Stazione ornitologica svizzera per essere verificati prima della pubblicazione.
- Una copia della pubblicazione deve essere fornita alla Stazione ornitologica svizzera.
- Nel caso non vengano rispettate queste condizioni, la Stazione ornitologica svizzera si riserva il diritto di non rilasciare più i dati.

Per il resto sono valide le condizioni generali della Stazione ornitologica svizzera.

## 1.5 Ordine

Se la richiesta è complessa, si raccomanda di prendere prima contatto per telefono con il gestore delle banche dati, al fine di determinare quali dati sono più adeguati e per ottenere eventualmente delle informazioni supplementari. È possibile fare richieste sull'insieme delle specie, su gruppi di specie o su alcune specie e su un determinato periodo. Inviateci preferibilmente un file compatibile con GIS (ad es. geopackage, shapefile, ... nel sistema svizzero di coordinate CH1903+ / LV95 [EPSG: 2056]) del perimetro desiderato. Potete anche inviarci una lista dei km<sup>2</sup> che vi interessano oppure le coordinate di un perimetro rettangolare. È altresì possibile estrarre dei dati per un cantone, un comune o una località. Di routine sono forniti solo i dati degli uccelli nidificanti. Indicate per favore esplicitamente, se desiderate anche i dati degli uccelli ospiti. I dati sono forniti sotto forma di elenco in fogli excel. Se desiderate un altro formato, vi preghiamo di specificarlo.

## 1.6 Compenso

La maggior parte dei dati ornitologici appartiene a privati. Ci sono comunicati gratuitamente dalle nostre collaboratrici e dai nostri collaboratori; generalmente non è dunque necessario fatturare i dati stessi. Per contro, la Stazione ornitologica svizzera fattura il proprio lavoro d'estrazione e preparazione dei dati. Per richieste via Info Species, la fatturazione unica avviene per tutti i centri dati da lì. Se invece la richiesta perviene direttamente alla Stazione ornitologica, si applicano le seguenti tariffe: il compenso comprende una tassa base (Fr. 70.-/richiesta) e un compenso del tempo di lavoro (per le richieste standard Fr. 145.-/h più IVA). Se non vi sono dati per la regione interessata, la richiesta è gratuita. Se la Stazione ornitologica deve effettuare un grande lavoro di preparazione e di analisi o se i dati sono presi da un progetto particolare, i mandati e le tariffe devono essere accordati in anticipo.

Le seguenti persone possono ottenere i dati gratuitamente o a tariffa ridotta:

- uffici della Confererazione e dei Cantorni oltre che i parchi regionali;
- uffici privati, purché si tratti di un mandato della Confederazione o di un Cantone. In cambio, ci aspettiamo che i dati raccolti dagli uffici privati con un finanziamento pubblico vengano dati spontaneamente alla Stazione ornitologica al fine di essere aggiunti alla banca dati;
- Collaboratrici/collaboratori volontari della Stazione ornitologica svizzera, per loro uso personale;
- studenti e personale scientifico delle università o d'istituzioni analoghe;
- organizzazioni di protezione della natura, sempre che non si tratti di un progetto finanziato da terzi;
- altre persone che utilizzano i dati per scopo non commerciale, ad esempio per analisi scientifiche o a fine educativo;
- committenti, nell'ambito di progetti da loro finanziati.

La fattura è inviata per posta.

## 2 Osservazioni sulle banche dati

### 2.1 Banche dati SI, MUNiD e Atlante

Oltre ai dati dei censimenti degli uccelli acquatici e delle attività di inanellamento, descritti separatamente, i dati provenienti dalle banche dati SI, MUNiD/MZU e Atlante costituiscono la parte essenziale dei dati avifaunistici della Stazione ornitologica svizzera. Sono raccolti nell'ambito dei progetti di monitoraggio (vedere <https://www.vogelwarte.ch/it/progetti/monitoraggio/> o il prospetto « Monitoraggio degli uccelli in Svizzera ») in primo luogo al fine di analizzare, a lungo termine, l'evoluzione degli effettivi, la distribuzione e la loro fenologia. Questi dati si prestano meno ad analisi concernenti la gestione del territorio o la protezione della natura.

Spesso è auspicabile consultare gli specialisti e/o le persone bene i siti interessati, al fine di assicurare un'interpretazione corretta dei dati.

**SI** Le osservazioni occasionali e le liste di osservazioni sono attualmente inserite esclusivamente su [www.ornitho.ch](http://www.ornitho.ch) o l'app corrispondente *NaturaList*. La banca dati SI contiene una parte dei dati provenienti dalle collaboratrici e dai collaboratori della Stazione ornitologica, riguardanti soprattutto specie più rare. Tanti dati vengono inseriti anche attraverso liste complete di osservazioni. Ci sono inoltre anche osservazioni occasionali che non soddisfano questi criteri, indipendentemente dalla specie, e che rientrano nella banca dati. Inoltre, vengono forniti i dati raccolti su *ornitho.ch* che provengono dagli utenti *ornitho.ch* purché questi abbiano dato il loro consenso alla trasmissione dei dati.

**Atlanti dei nidificanti** I rilievi nazionali per l'Atlante degli uccelli nidificanti in Svizzera sono stati effettuati negli anni 1993–1996 e 2013–2016. La banca dati contiene osservazioni sugli uccelli nidificanti provenienti da tutta la Svizzera, compresi i dati dei censimenti sistematici effettuati in circa 3000 rispettivamente 2300 chilometri quadrati scelti.

**MUNiD/MZU** La banca dati MUNiD comprende i risultati dei censimenti degli uccelli nidificanti provenienti da 267 chilometri quadrati. Sono inseriti inoltre i dati provenienti dai censimenti di molte zone umide. Una parte di questi dati proviene da progetti esterni alla Stazione svizzera ornitologica che quindi non sempre possono essere messi a disposizione al momento.

#### 2.1.1 Specie rilevate, periodi di tempo e precisione geografica

**Specie di uccelli:** Le osservazioni contenute nella banca dati SI riguardano tutte le stagioni e le specie di uccelli che possono essere osservate in Svizzera, anche se l'accento viene posto sulle specie più rare. Nelle banche dati dell'Atlante e del MUNiD/MZU, si trovano al contrario solo i dati degli uccelli almeno potenzialmente nidificanti, in un ambiente giudicato idoneo alla nidificazione. La nomenclatura si riferisce a Volelet (2016) e <https://www.vogelwarte.ch/it/progetti/monitoraggio/collaborazione-volontaria/monitoraggio-degli-uccelli-nidificanti-e-degli-ospiti-di-passaggio-rari/>

**Anni dei rilievi:** La banca SI contiene dati a partire dal 1985; questa banca dati è costantemente aggiornata. Le osservazioni antecedenti di alcune specie rare sono state immesse successivamente, il che significa che per queste specie, tutti i dati degli archivi della Stazione ornitologica svizzera sono disponibili. Nella banca dati MUNiD si trovano i risultati dei censimenti effettuati, a partire dal 1999, in chilometri quadrati scelti. Vi si trovano inoltre i risultati dei rilievi nelle zone umide, alcuni dei quali iniziati prima.

**Precisione geografica:** I dati sono generalmente immessi alla scala del chilometro quadrato. Tra i dati più recenti si trovano sempre più spesso riferimenti precisi all'ettaro, oppure precisi «sul metro». La maggior parte degli uccelli ha bisogno comunque di uno spazio vitale che va dall'ettaro a diversi chilometri quadrati. Alla luce di questa dinamica spaziale, non bisogna sovrastimare il valore dei dati definiti precisi. La precisione dei dati è indicata nella colonna « Precisione ». Essa si riferisce ai campi *koordx\_genau* e *koordy\_genau*. I dati aggregati sono forniti con una precisione dell'ettaro se questa è disponibile, salvo per circa 20 specie nidificanti particolarmente sensibili o che hanno grandi spazi vitali come, ad esempio, il Gallo cedrone o il Gipeto. Per queste specie l'indicazione avviene con una precisione al chilometro quadrato.

#### **Codici di precisione**

- 1 preciso sul metro
- 2 preciso all'ettaro
- 3 uccello in volo
- 4 dato attribuito al nome della località più vicina
- 5 preciso al chilometro quadrato
- 6 poligono preciso
- 7 poligono (p.e. tratto per i censimenti degli uccelli acquatici)

### **2.1.2 Interpretazione dei dati**

Il numero degli uccelli indicato corrisponde generalmente a un minimo. Per alcuni dati della banca dati SI, il numero d'individui non è preciso (*Code=0*, *Anzahl=0*). Questi dati attestano la presenza della specie. Un dato negativo nel periodo di nidificazione si caratterizza da un codice atlante (*Atlascode*) di 99. In questo caso, ciò significa che la specie non è stata trovata malgrado una ricerca mirata.

Vi preghiamo di considerare che un'osservazione nel periodo di nidificazione non equivale automaticamente a una prova di nidificazione. Si tratta spesso di osservazioni fatte nel periodo idoneo in un habitat di nidificazione adeguato oppure semplicemente di individui in volo di caccia, ma senza alcuna prova concreta di nidificazione (questo riguarda principalmente i grandi uccelli o le specie senza un territorio ben definito). Nella banca dati SI, il codice atlante precisa se si tratta di una nidificazione possibile, probabile o certa (vedere sotto). Per i dati aggregati, il indice di riproduzione può riguardare un anno diverso dall'ultimo anno nel quale la specie è stata segnalata. Non è generalmente possibile valutare l'effettivo totale di una specie nella regione interessata basandosi sui dati forniti da questa banca dati.

Se in una certa area non ci sono dati o ci sono solo pochi dati, questo non significa che lì effettivamente non siano presenti uccelli.

## Codici Atlante

### *Nidificazione possibile (30)*

- 1 Osservazione semplice della specie in periodo riproduttivo.
- 2 Osservazione della specie in periodo riproduttivo ed in habitat idoneo.
- 3 Maschio in canto durante il periodo riproduttivo, constatazione di canto nuziale/tambureggiamento oppure osservazione di maschio in parata nuziale.

### *Nidificazione probabile (40)*

- 4 Coppia in habitat idoneo in periodo riproduttivo.
- 5 Coppia con comportamento territoriale (canto, aggressività intraspecifica) durante almeno 2 giorni nel medesimo sito.
- 6 Comportamento nuziale (con maschio e femmina).
- 7 Visita di un probabile luogo di nidificazione.
- 8 Grida d'allarme degli adulti o altro comportamento che suggerisca la presenza nelle vicinanze di un nido o di giovani.
- 9 Cattura di una femmina con placca d'incubazione.
- 10 Adulto trasporta materiale per il nido, costruisce un nido o scava una cavità.

### *Nidificazione certa (50)*

- 11 Adulto che simula una ferita o che attira l'attenzione su di sé.
  - 12 Scoperta di un nido già utilizzato della stagione in corso.
  - 13 Ritrovamento di giovani appena involati (nidicoli) o di nidifugi.
  - 14 Adulti che entrano o escono da un luogo di nidificazione. Il loro comportamento rivela un nido occupato il cui contenuto non può essere verificato (nidi alti o in cavità).
  - 15 Adulti che trasportano sacchi fecali.
  - 16 Adulti con imbeccata.
  - 17 Ritrovamento di gusci d'uova schiuse.
  - 18 Nido con adulto in cova.
  - 19 Nido con uova o giovani.
- 99 Specie non trovata nonostante una ricerca mirata.

## Categorie della Lista rossa (2021)

- RE regionally extinct (estinta in Svizzera)  
CR critically endangered (vicina all'estinzione)  
EN endangered (in pericolo)  
VU vulnerable (vulnerabile)  
NT near threatened (potenzialmente minacciata)  
LC least concern (non minacciata)

## Categorie di priorità (specie prioritarie nazionali, in preparazione)

- |   |               |   |         |
|---|---------------|---|---------|
| 1 | molto elevata | 2 | elevata |
| 3 | media         | 4 | bassa   |

## Referenze utili

- Knaus, P., S. Antoniazza, V. Keller, T. Sattler, H. Schmid & N. Strebel (2021): *Lista rossa degli uccelli nidificanti*. Specie minacciate in Svizzera. UFAM, Berna et Stazione ornitologica svizzera di Sempach.
- Knaus, P., S. Antoniazza, V. Keller, T. Sattler, H. Schmid & N. Strebel (2021): Rote Liste 2021 der Brutvögel: Grundlagen, Hintergründe der Einstufungen und Dokumentation der Arten. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Knaus, P., S. Antoniazza, S. Wechsler, J. Guélat, M. Kéry, N. Strebel & T. Sattler (2018): Atlante degli uccelli nidificanti in Svizzera 2013–2016. Distribuzione ed evoluzione degli effettivi degli uccelli in Svizzera e nel Liechtenstein. Stazione ornitologica svizzera, Sempach.
- Maumary, L., L. Vallotton & P. Knaus (2007): Les oiseaux de Suisse. Station ornithologique suisse, Sempach, et Nos Oiseaux, Montmollin.
- Schmid, H., M. Kestenholz, P. Knaus, L. Rey & T. Sattler (2018): Situazione dell'avifauna in Svizzera: Edizione speciale per l'Atlante degli uccelli nidificanti 2013-2016. Stazione ornitologica svizzera di Sempach.
- Volet, B. (2016): Liste der Vogelarten der Schweiz / Liste des oiseaux de la Suisse / Elenco degli uccelli della Svizzera / Checklist of the birds of Switzerland. Ornithol. Beob. 113: 205–234.

Contatto: Hans Schmid (041 462 97 26) e Bernard Volet (041 462 97 55) [data@vogelwarte.ch](mailto:data@vogelwarte.ch)

## 2.2 Censimenti degli uccelli acquatici (Monitoraggio invernale degli uccelli acquatici)

Gli effettivi invernali degli uccelli acquatici sono censiti in Svizzera dal 1967 su scala nazionale. Organizzati dalla Stazione ornitologica svizzera, i conteggi sono effettuati da collaboratrici e collaboratori volontari. I risultati di questo programma di sorveglianza a lungo termine forniscono non solo la prova dell'importanza fondamentale delle acque svizzere per gli uccelli acquatici invernali ma forniscono anche informazioni importanti alla Confederazione e ai Cantoni per la delimitazione delle riserve degli uccelli acquatici.

Specie censite: Strolaghe, Svassi, Anatidi (Cigni, Oche, Anatre, Smerghi, comprese specie non indigene), Gabbiani e Labbi. Per gli altri gruppi di specie, solo quelle che figurano sul formulario del censimento, per esempio Cormorano, Airone cenerino, Beccaccino, Martin pescatore, Merlo acquaiolo, Ballerina gialla.

Periodi: metà gennaio dal 1967  
metà novembre dal 1991  
Per alcuni settori, specialmente le riserve ORUAM d'importanza Internazionale, esistono dati di altri mesi.

Settori di censimento: tutti i grandi laghi e i fiumi sono oggetto dei conteggi, insieme a numerosi laghi e corsi d'acqua più piccoli. I laghi e i corsi d'acqua sono suddivisi in settori (circa 300 settori per tutta la Svizzera). Un settore comprende circa 5-10 km di fiume o riva lacustre, o l'intero lago o corso d'acqua di piccola dimensione.

All'indirizzo <https://www.vogelwarte.ch/it/progetti/evoluzione/situazione/ospiti-invernali/>, sotto la rubrica "Ulteriori analisi" sono disponibili le seguenti tabelle excel:

- i risultati annuali dei censimenti per le singole specie dal 1967 (gennaio), rispettivamente dal 1991 (novembre)
- i risultati dei censimenti più recenti dei vari specchi d'acqua
- numeri chiavi a riguardo delle popolazioni nelle riserve di uccelli acquatici e migratori d'importanza internazionale

### 2.2.1 Estratti da banche dati

I criteri di richiesta sono i seguenti: specie o gruppi di specie, mese, anno e settori di censimento oppure intero lago/corso d'acqua (laghi, fiumi o settore isolato). Non è possibile effettuare una richiesta su una parte di un settore. Su richiesta, i risultati sono forniti in formato Excel.

### 2.2.2 Interpretazione dei dati

Se il campo è vuoto, significa che non c'è stato conteggio. Se contiene uno zero, significa che non c'era nessun uccello. Solo questa ultima informazione è presa in considerazione per le statistiche. Per alcune specie che non sono censite parzialmente (per esempio Gabbiani), l'assenza di dati sul formulario non implica la presenza di uno zero nella banca dati.

#### Pubblicazioni di riferimento

- Keller, V. (2011): La Suisse, refuge hivernal pour les oiseaux d'eau. Avifauna Report Sempach 6. Station ornithologique suisse, Sempach.
- Sattler, T., P. Knaus, H. Schmid & B. Volet (2021): Situazione dell'avifauna in Svizzera: rapporto 2020. Stazione ornitologica svizzera, Sempach.
- Strebel, N. (2019): Überwinternde Wasservogel in der Schweiz: Ergebnisse der Wasservogelzählungen 2017/2018. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

Strebel, N. (2021): Oiseaux d'eau hivernant en Suisse : résultats de plus d'un demi-siècle de recensements : Nos Oiseaux 68 : 211–221.

Contatto: Nicolas Strebel (041 462 97 94) [nicolas.strebel@vogelwarte.ch](mailto:nicolas.strebel@vogelwarte.ch)

Richiesta dati: [data@vogelwarte.ch](mailto:data@vogelwarte.ch)

## **2.3. Dati di inanellamento**

Tutte le attività di inanellamento che si svolgono in Svizzera sono coordinate dalla Centrale di inanellamento, in accordo con il mandato dell'Ufficio federale dell'ambiente alla Stazione ornitologica svizzera. Tutti i dati di inanellamento dal 2008 sono disponibili in forma elettronica. In Svizzera, le attività di inanellamento sono organizzate per progetto, condotte principalmente da ornitologi amatoriali, da università o dalla Stazione ornitologica svizzera. I dati sono immessi con una precisione di 100 m.

Prima del 2008, disponevamo di annuali totali nazionali di inanellamento per ogni specie, così come pure di liste di inanellamento cartacee.

I progetti sono diversi e ripartiti, in modo non uniforme, sul territorio svizzero. Alcuni programmi specifici forniscono dati di nidificazione, per esempio, sui rapaci diurni e notturni o sui rondoni. Circa cinque stazioni con programmi autunnali documentano la migrazione.

I dati non sono a disposizione di terzi se non dopo aver consultato i responsabili dei progetti interessati, poiché di loro proprietà.

### **2.3.1 Estratti da banche dati**

I dati possono essere forniti per specie, per progetto o per regione (coordinate al km<sup>2</sup>), comune o cantone. La Centrale di inanellamento si riserva la possibilità di non comunicare i dati dei nidificanti sensibili se questo rischia di nuocere alla loro conservazione.

### **2.3.2 Interpretazione dei dati**

Per un'interpretazione corretta dei dati, è necessario conoscere gli obiettivi e la metodologia dei progetti usata per raccogliere i dati. Per questo, si richiede una consulenza del gestore della banca dati.

#### Pubblicazioni di riferimento

Laesser, J. & G. Häfliger (2017): Number of birds ringed and recovered by the Sempach ringing centre in 2016. Stazione ornitologica svizzera. Sempach.



## 2.4 Dati di ricatture di inanellamento

Tutte le ricatture di uccelli inanellati (cioè le ricatture effettuate dagli inanellatori, la lettura degli anelli in natura, gli uccelli trovati morti o feriti) dopo l'inizio dell'inanellamento in Svizzera sono state registrate in una banca dati. Questa comprende tutti i dati riguardanti gli uccelli inanellati in Svizzera e ritrovati in Svizzera o all'estero, così come pure tutti gli uccelli inanellati all'estero e ritrovati in Svizzera. Le ricatture di anelli interni ad alcuni progetti non sono state inserite sistematicamente. Non è stato possibile inserire sistematicamente neppure i controlli visivi di uccelli marcati all'estero (letture di anelli colorati, placche nasali, targhe alari).

Le ricatture degli uccelli inanellati sono centralizzate a scala europea dall'EURING, federazione mantello delle centrali di inanellamento europee. Dati possono essere ottenuti dall'EURING sottoponendo una richiesta tramite il sito [www.euring.org](http://www.euring.org). È richiesto il pagamento delle spese di estrazione dei dati.

I responsabili di progetto, che hanno contribuito a fornire i dati richiesti, vengono consultati prima di mettere a disposizione le ricatture. I loro sono forniti solo dopo aver chiesto e ottenuto il loro consenso.

### 2.4.1 Estratti di banche dati

Per ogni uccello inanellato ritrovato sono disponibili i dati di inanellamento (Centrale di inanellamento, numero di anello, luogo, data, specie, sesso ed età dell'uccello e nome dell'inanellatore; a volte anche alcuni dati biometrici) e laddove vi siano dati di ricattura (stessi dati, ma anche le circostanze del ritrovamento e lo stato dell'uccello), distanza, direzione e tempi sono calcolati per ogni ricattura in rapporto al luogo e alla data dell'inanellamento.

Si può chiedere che i dati vengano forniti in diversi formati:

- Un dato di ricattura comprensivo di dati di inanellamento e di ricattura
- Un dato per evento in cui ciascuna ricattura compare su diverse linee, una per l'inanellamento e una per ogni ricattura dell'uccello. Per questa disposizione, sono disponibili solo i codici Euring 2000 e Euring 2000+. Il significato di questi codici si trova sul sito [www.euring.org](http://www.euring.org).

### 2.4.2 Interpretazione dei dati

L'intensità dell'inanellamento e le possibilità di ritrovamento degli anelli sono molto diverse da una regione all'altra del mondo e la rappresentazione che le ricatture degli anelli danno sugli spostamenti degli uccelli comporta degli importanti elementi di distorsione. Un'analisi oggettiva degli spostamenti degli uccelli sulla base delle loro ricatture esige dei potenti strumenti informatici. I responsabili delle banche dati vi consiglieranno volentieri a riguardo.

#### Pubblicazioni di riferimento

EURING - The European Union for Bird Ringing (2010): The EURING Exchange Code 2000 Plus. Online Code Tables. Thetford, U.K. [http://www.euring.org/data\\_and\\_codes/euring\\_code\\_list](http://www.euring.org/data_and_codes/euring_code_list)

Jenni, L. (1999) : Hundert Jahre Beringung von Vögeln im Dienste von Wissenschaft und Naturschutz : Eine Übersicht aus schweizerischer Sicht. Der Ornithologische Beobachter 96:49–60.

Jenni, L. & J. Gremaud (1999): Cent ans de baguage d'oiseaux au service de la science et de la protection de la nature. Nos Oiseaux 46 : 133–144.

Maumary, L., L.Vallotton&P.Knaus (2007): Les oiseaux de Suisse. Stazione ornitologica svizzera, Sempach, e Nos Oiseaux, Montmollin.

Contatto: [ring@vogelwarte.ch](mailto:ring@vogelwarte.ch)

Sempach, marzo 2022