



MITO 2000

ISTRUZIONI 2010

TECNICA DI RILEVAMENTO

La tecnica di rilevamento prescelta è quella dei punti di ascolto senza limiti di distanza (Blondel *et al.*, 1981). La **durata** di ciascun punto è di **10 minuti** (Fornasari *et al.*, 1998). Il **periodo** in cui effettuare i punti di ascolto è quello che va dalla seconda settimana di maggio alla prima settimana di giugno (alla seconda solo per motivi eccezionali e solo in zone non troppo calde). Le **ore del giorno** in cui effettuare i rilevamenti sono quelle che poco dopo l'alba, fino a massimo alla 12. Per motivi del tutto eccezionali i rilievi possono essere ripresi dopo le ore 16 e fino al tramonto.

Si richiede ai rilevatori di distinguere tra gli uccelli visti e sentiti entro un raggio di **100 m** e oltre tale raggio, in modo da poter correlare con precisione i dati dei censimenti ai dati ambientali (vedi oltre). A tale scopo, si suggerisce, almeno per i primi rilevamenti in ambienti diversi, di verificare la propria "stima" dei 100 m allontanandosi di circa 120 passi dal punto di rilevamento.

Allo scopo di trasformare il dato relativo al numero d'individui rilevati in stima del numero di coppie nidificanti, si richiede di unire al numero di uccelli osservati dei semplici codici relativi alle caratteristiche dell'osservazione.

Importante: non effettuare punti d'ascolto con condizioni meteorologiche sfavorevoli (vento forte o pioggia intensa).

COMPILAZIONE DELLA SCHEDA DI RILEVAMENTO

Indicazioni generali

Per ciascun punto si richiede di riportare: 1. il **nome del rilevatore** (indicare un solo nome); 2. il nome di eventuali altri osservatori; 3. la **particella UTM** (10x10 km) nella quale si sta eseguendo uno dei punti d'ascolto del programma randomizzato; 4. il **numero della stazione**. Tale numero corrisponde ad uno dei quadrati di un km di lato contenuto nella particella UTM (10x10 km) in cui si rileva; 5. un **toponimo** contenuto all'interno del quadrato di un km di lato in cui si sta rilevando (tale informazione serve per risalire al quadrato rilevato in caso di eventuali errori di inserimento o trasmissione dei dati); 6. le **coordinate ed il sistema di riferimento** del punto in cui si rileva o per lo meno fornire al coordinamento regionale copia della carta usata sul campo con indicazione chiara della localizzazione dei punti eseguiti con indicato il relativo numero di stazione; 7. la **data**; 8. l'**ora (legale)** d'inizio del censimento; 9. rispondere alle domande: "hai già visitato almeno una volta questa stazione?" e "hai fatto il punto di ascolto nella stessa posizione esatta?"; 10. barrare la corrispondente casella per la nuvolosità ed il vento.

Indicazioni faunistiche

Sulla scheda sono presenti quattro colonne per la raccolta dei dati relativi all'avifauna: 1. il nome comune della **specie** rilevata; 2. gli **individui osservati entro i 100 metri** dal punto di rilevamento; 3. quelli rilevati **oltre i 100 metri**.

Molto importante - Allo scopo di trasformare i dati delle osservazioni in numero di coppie nidificanti si richiede di unire al numero di uccelli osservati i seguenti semplici codici:

- C maschio in canto o mostrante qualche altra manifestazione territoriale (come nel caso di columbiformi, piciformi e galliformi)
- M maschio non in canto
- F femmina
- j giovani non atti al volo o appena involati (indicare quanti)
- r attività riproduttiva (trasporto imbeccata, asportazione di sacche fecali, trasporto di materiale per il nido, ecc.)
- V soggetti in volo di trasferimento, la cui presenza non è strettamente connessa alla stazione di rilevamento
- 1, 2, ... n numero dei soggetti osservati non in attività, isolati (1) o in gruppo (>1)

Per una corretta valutazione dell'avifauna presente è necessario che vengano indicati anche gli individui che si allontanano dal cerchio di 100 m di raggio perché disturbati dall'arrivo del rilevatore.

E' fondamentale che le osservazioni vengano registrate singolarmente e **non "facendone una somma"**, poiché il loro significato in termini di numero di coppie potrebbe, nei due casi, essere diverso. Ad esempio, se il rilevatore vede 4 passeri in volo e successivamente ne vede altri 16 sempre in volo, dovrà indicare "4V, 16V" e non "20V".

Nel caso di individui in volo e contemporaneamente in canto (come capita ad es. con l'allodola) bisogna che l'individuo venga indicato con "C" e non con "V" o "CV" (quest'ultimo codice non verrà fra l'altro accettato dal programma di archiviazione dei dati).

L'abbinamento dei codici è permesso nei seguenti casi:

- Mr maschio impegnato in qualche attività riproduttiva
- Fr femmina impegnata in qualche attività riproduttiva
- MV maschio in volo di trasferimento
- FV femmina in volo di trasferimento

Ai codici è naturalmente possibile abbinare i numeri relativi agli individui osservati.

Un esempio di scheda compilata è il seguente:

<i>C. EURING</i>	<i>Specie</i>	<i>Entro 100 m</i>	<i>Oltre 100 m</i>
10990	Pettiroso	C, 1	C C C
14640	Cinciallegra	4j, F	M, C
13110	Luì piccolo	1r	C C
12770	Capinera	M, F	C
15673	Corn. grigia	3V	

14370	Codibugnolo	12	
-------	-------------	----	--

Nel punto corrispondente alla tabella sono stati osservati un pettirosso in canto entro 100 m, oltre a un altro individuo di sesso indeterminato, e tre pettirossi in canto oltre 100 m di distanza. Inoltre, nel raggio di 100 m è stata vista una femmina di cinciallegra con quattro piccoli già involati, un lui piccolo in trasporto imbeccata (o altra attività riproduttiva), un maschio di capinera non in canto e una femmina, un gruppo di 12 codibugnoli. Tre cornacchie grigie hanno sorvolato l'area. Oltre i 100 m di distanza dal rilevatore sono stati inoltre rilevati un maschio in canto e uno non in canto di cinciallegra, due maschi in canto di lui piccolo e un maschio in canto di capinera.

Il censimento dovrà comprendere il conteggio sia dei piccioni torraioli sia dei piccioni selvatici, considerati separatamente. In generale si richiede di segnare qualunque specie identificata, includendo anche quelle non autoctone o naturalizzate.

Indicazioni ambientali

Per poter mettere in relazione la presenza e l'abbondanza delle specie alle caratteristiche ambientali si richiede ai rilevatori di indicare nel raggio di **100 m** dal punto di rilevamento:

- a) la presenza percentuale delle diverse variabili ambientali elencate (Categorie CORINE Land Cover). Devono essere utilizzati valori percentuali con incrementi successivi del 5% (5% - 10% - 15% ... 95% - 100%); la somma dei valori deve ovviamente ammontare a 100. In caso di categorie rappresentate con copertura ridotta segnalarne la presenza indicando come simbolo standard un "+" corrispondente circa all'1%).

PRECISAZIONI:

- nelle aree edificate discontinue rientrano anche edifici isolati come casolari, cascine ecc.;
 - nei parchi urbani non sono compresi i giardini delle case (inclusi nell'edificato);
 - i seminativi comprendono sia seminativi irrigui che non; le colture sono poi specificate nella sezione a fianco (colture dominanti);
 - nelle altre colture arboree sono compresi gli impianti di arboricoltura da legno (ad esempio i pioppeti, impianti di noce ecc.);
 - i prati permanenti (prati a sfalcio) comprendono soltanto prati regolarmente sfalciati (anche se eventualmente pascolati); i pascoli sono nelle aree naturali a pascolo e praterie naturali (praterie continue o praterie con arbusti e/o alberi sparsi);
 - le praterie discontinue con arbusti e/o alberi sparsi si intendono interrotte da alberi o arbusti isolati (qualora questi invece siano dominanti su superfici significative andranno indicati come arbusteti con la percentuale corrispondente);
 - tutte le formazioni arbustive (comprese quelle che nella versione precedente della scheda erano indicate come brughiere e cespuglieti) sono inclusi nella categoria degli arbusteti.
- b) la struttura della rete viaria, barrando una delle caselle corrispondenti alle tipologie di strade presenti.
- c) le colture dominanti, nel caso siano presenti zone agricole, barrando una delle caselle corrispondenti o, nel caso di colture non elencate, barrando la casella "altro" e specificando la coltura.
- d) la tipologia della palude, barrando una delle caselle corrispondenti.
- e) la tipologia delle acque lotiche, barrando una delle caselle corrispondenti.
- f) la tipologia delle acque lentiche, barrando una delle caselle corrispondenti.

COMPILAZIONE DELLA SCHEDA GENERALE

- Poiché per alcune specie comuni (elencate nella scheda), che normalmente formano grossi stormi in cui possono essere inclusi numerosi giovani già involati, può sorgere il problema della corretta valutazione del numero di coppie presenti, si richiede ai rilevatori di indicare se nella particella UTM 10x10 km in cui stanno rilevando è già avvenuto, a loro parere, l'involto dei giovani.
- Inoltre, allo scopo di non perdere le informazioni raccolte con le osservazioni effettuate al di fuori dei punti di ascolto (ad es. durante i trasferimenti da una stazione all'altra o al di fuori dei 10 minuti del rilevamento) si richiede di indicare le specie osservate "in più" con la stima di massima (secondo categorie predefinite) del numero di coppie osservate sul territorio della particella UTM 10x10 esplorata. Barrando le apposite caselle, indicare la dimensione della popolazione stimata e la corrispondente categoria di nidificazione, secondo le convenzioni riportate di seguito.

La scheda va compilata per ciascuna delle particelle UTM 10x10 e per ciascuna delle aree di interesse ornitologico (ZPS o altra area) indagate.

Categorie di nidificazione

Nidificazione possibile

1. specie osservata in periodo riproduttivo in habitat potenzialmente idoneo alla nidificazione.
2. maschio in canto (o altri richiami riproduttivi) in periodo riproduttivo.

Nidificazione probabile

3. Coppia osservata in periodo riproduttivo in habitat favorevole alla nidificazione.
4. Rilevamento ripetuto di comportamenti territoriali.
5. Manifestazioni di corteggiamento e parate nuziali.
6. Visita ad un sito idoneo alla riproduzione.
7. Comportamenti irrequieti o richiami di allarme da parte di soggetti adulti.
8. Attività di costruzione del nido.

Nidificazione certa

9. Parate di distrazione o simulazione di ferita.
10. Ritrovamento di nido usato o di gusci d'uovo.
11. Giovani da poco involati (specie nidicole) o giovani in piumino (specie nidifughe).
12. Adulti che trasportano imbeccate o sacche fecali.
13. Nido con adulti in incubazione, con uova o con giovani implumi.

COME INDIVIDUARE I QUADRATI DI 1 KM DI LATO IN CUI ESEGUIRE I PUNTI D'ASCOLTO

Ciascun rilevatore riceve uno schema che riporta in quali quadrati 1x1 si debbano fare i punti d'ascolto. I 15 quadrati di un km di lato estratti casualmente sono indicati con un retino a barre verticali (i quadrati evidenziati con la retinatura a righe oblique possono invece venire utilizzati per la sostituzione dei quadrati problematici - vedi spiegazioni successive). Qui di seguito viene fornito l'elenco dei numeri corrispondenti così come ottenuto dalla randomizzazione: 85 - 38 - 54 - 99 - 58 - 68 - 3 - 10 - 94 - 31 - 70 - 22 - 95 - 8 - 73.

SOSTITUZIONE DEI QUADRATI PROBLEMATICI CON QUADRATI SOSTITUTIVI

Il progetto è stato concepito in modo da consentire l'esplorazione di una particella 10x10 in una sola giornata ed è quindi prevista la sostituzione dei quadrati impossibili da raggiungere a causa di pendenze eccessive o di recinzioni o ad esempio perché completamente in acqua (mare o lago).

A tale proposito i rilevatori ricevono, oltre alla lista e allo schema relativo ai quadrati randomizzati anche una lista e uno schema corrispondente ad altri 15 quadrati di un km di lato (sempre estratti casualmente) da utilizzarsi per la sostituzione dei quadrati problematici.

Nel caso di paesaggi più o meno omogenei, se l'impossibilità di procedere alla visita di un quadrato viene accertata durante la preparazione dell'itinerario, la sua sostituzione deve venire effettuata utilizzando i numeri nell'ordine in cui sono riportati (nell'elenco in basso il primo da utilizzare è quindi il numero 45). Dovendo sostituire due quadrati si utilizzeranno i primi due numeri in elenco, e così via. Se l'impossibilità di accedere al quadrato viene accertata nel corso del rilevamento, questo verrà sostituito dal quadrato più vicino tra quelli elencati. Nel caso di paesaggi eterogenei, ad esempio con porzioni di territorio su rilievi e porzioni in pianura converrà sostituire il quadrato problematico con quello più vicino (e quindi probabilmente con caratteristiche altitudinali e ambientali simili a quello da sostituire) tra quelli presenti nell'elenco.

Nello schema, riportato sopra, i quadrati sostitutivi sono evidenziati con un retino a righe oblique; la lista corrispondente, così come ottenuta dalla randomizzazione è indicata qui di seguito:

45 - 30 - 41 - 78 - 34 - 65 - 52 - 14 - 34 - 47 - 51 - 61 - 24 - 76 - 81.

CASI ESTREMI (PUNTI SCELTI)

Nel caso che anche la seconda serie di numeri non sia sufficiente per la sostituzione di tutti i quadrati problematici (caso che può verificarsi ad esempio in montagna in aree estremamente accidentate) è possibile rimpiazzare il quadrato problematico con uno qualsiasi dei quadrati presenti nella particella che risulti visitabile e che abbia caratteristiche altitudinali e ambientali simili. Non si richiede comunque a nessun rilevatore di andare a rilevare in ambienti estremi quali i ghiacciai, le pareti verticali di roccia, i giardini con cani da guardia feroci, ecc.

In caso di particelle UTM 10x10 di territorio montuoso il problema può presentarsi più volte. Nei casi più problematici si suggerisce di scegliere un percorso che attraversi il maggior numero possibile di quadrati presenti nel primo e nel secondo elenco e di posizionare i mancanti lungo i quadrati rimasti "liberi" lungo il percorso, cercando di rispettare al massimo le caratteristiche dei quadrati in cui non è stato possibile recarsi.

Questa particolare procedura è consentita solo nel caso di lunghi spostamenti da effettuare a piedi; la randomizzazione deve assolutamente venire rispettata nelle particelle di territorio pianiziale o collinare ben servite da strade o sentieri. Spostandosi in auto tra 15 punti presenti in una particella di pianura l'attività di rilevamento termina normalmente prima delle ore 11.