

VADEMECUM

INTRODUZIONE

Non è mia intenzione perdere tempo nello scrivere cose che si possono reperire in libreria o tramite internet, più avanti citerò quali testi possono essere utilizzati per condurre le nostre ricerche in campagna. L'ornitologia non è una materia che s'impara leggendo libri, seguendo una lezione o collegandosi ad internet. Tutte queste cose possono essere utili dopo aver trascorso la maggior parte del tempo all'aria aperta. Ho conosciuto persone che sapevano tutto sull'anatomia e il piumaggio degli uccelli ma non sapevano distinguere il volo di un fringuello da quello di un passero. E poi è facile dire passero, tra questi ci sono quattro specie che molti confondono tra loro (Passera europea, P. sarda, P. mattugia, P.lagia) esiste poi la sottospecie P. d'Italia ecc. Solo sui passerini ci sarebbe da scrivere un libro.

Questa materia è talmente tanto vasta che è facile perdersi.

Testi consigliati:- Manuale Pratico di Ornitologia di P. Bricchetti – A. Gariboldi (Edagricole) 1°-2° e 3° volume.

L'avifauna italiana risulta composta, a tutto il 1994, da 482 specie appartenenti a 21 ordini e 69 famiglie (Bricchetti & Massa 1984, con aggiornamenti). Di queste 295 sono non-Passeriformi e 187 Passeriformi. Attribuendo ad ogni taxon. la fenologia più caratterizzante, si rileva che le specie migratrici regolari (incluse le "estive") sono il 41% (le svernanti regolari sono il 13,3%), le migratrici irregolari il 9%, le accidentali il 23% (comprese quelle da confermare) e le sedentarie il 27%, ma solo il 15% lo è in modo "stretto".

Le specie nidificanti segnalate nell'ultimo decennio circa sono 246 (131 non-Passeriformi e 115 Passeriformi) e rappresentano il 51% di quelle italiane. Di queste 238 nidificano regolarmente, 7 sono irregolari e 1 è totalmente ripopolata. Se si considera l'avifauna nidificante dal punto di vista subspecifico, il numero di taxa aumenta a 290, per l'aggiunta di 44 popolazioni geografiche che caratterizzano soprattutto i sistemi insulari. Dal punto di vista fenologico l'avifauna nidificante, escludendo presenze occasionali o incerte, è composta da una maggioranza (58,9%) di specie sedentarie, seguita da un 41,1% di "estive" (=migratrici nidificanti). Nell'ambito di queste due categorie si rilevano però specie con popolazioni "miste": in entrambi i casi il 22,8% delle specie possiede popolazioni sedentarie od "estive" solo parzialmente.

Per esplorare il mondo dell'avifauna è necessaria una guida affidabile, facilmente reperibile in libreria, che serve al principiante come all'esperto ornitologo, non è facile ricordare a mente le oltre 250 specie che migrano, nidificano e svernano in Maremma. Oltre a ciò è necessario conoscere la morfologia del territorio, il clima, i venti e tante altre cose che sono direttamente connesse alla presenza degli uccelli. Per questo motivo ho pensato di realizzare questo vademecum per dare un minimo di omogeneità alla nostra ricerca.

Gli uccelli seguono spesso le grandi linee della topografia locale, catene di montagne, colli, sistemi idrografici e coste marine. Si capisce bene come una perfetta conoscenza dei luoghi sia perciò indispensabile per compiere osservazioni interessanti.

Legenda termini indicanti la distribuzione dell'avifauna

B = Nidificante (breeding): viene sempre indicato anche se la specie è sedentaria; per i nidificanti irregolari ("B irr") vengono indicati regione e anno dell'ultimo caso accertato

S = Sedentaria o Stazionaria (sedentary, resident): viene sempre abbinato a "B"

M = Migratrice (migratory, migrant): in questa categoria sono incluse anche le specie dispersive e quelle che compiono erratismi di una certa portata; le specie migratrici nidificanti ("estive") sono indicate con "M reg, B"

W = Svernante (wintering, winter visitor): in questa categoria sono incluse anche specie la cui presenza nel periodo invernale non sembra assimilabile a un vero e proprio svernamento (vengono

indicate come "W irr")

A = Accidentale (vagrant, accidental): viene indicato il numero di segnalazioni (e non di individui) ritenute valide; per le specie segnalate fino a 5 volte sono indicati anche regione e anno

(A) = Accidentale da confermare (uncertain vagrant): segnalazioni accettate con alcune riserve

reg = regolare (regular): viene normalmente abbinato solo a "M"

irr = irregolare (irregular): viene abbinato a tutti i simboli

par = parziale o parzialmente (partial, partially): viene abbinato a "SB" per indicare specie con popolazioni sedentarie e migratrici; diversamente dalla precedente check-list del 1984, non viene più utilizzato in abbinamento a "M"; abbinato a "W" indica che lo svernamento riguarda solo una parte della popolazione migratrice

? = può seguire ogni simbolo e significa dubbio; "M reg ?" indica un'apparente regolarizzazione delle comparse di una specie in precedenza considerata migratrice irregolare; "B reg ?" indica una specie i cui casi di nidificazione accertati sono saltuari ma probabilmente sottostimati.

Taxon (Ramo delle scienze biologiche preposto alla classificazione e alla nomenclatura degli organismi sia viventi sia fossili)

MORFOLOGIA DELLA MAREMMA

L'aspetto morfologico del territorio della Provincia di Grosseto è caratterizzato da un continuo graduale innalzarsi del livello del terreno dal litorale all'interno con le sole eccezioni di tratti di costa fra il golfo di Follonica e Castiglione della Pescaia, fra le foci dell'Ombrone, dell'Osa e del Monte Argentario, che strapiombano sul mare raggiungendo anche i 650 mt. di altezza e degradano, poi, dolcemente spostandoci verso est. Tali tratti di costa, che formano dei promontori scoscesi e ricchi di scogli (monti d'Alma, monti dell'Uccellina e monte Argentario), delimitano, a loro volta, delle insenature sabbiose dalla forma ampiamente arcuata e pianure di origine marino-alluvionale (Follonica, Grosseto, Albinia e Burano).

Nelle zone di maggiore altitudine, nei limiti Nord ed Est, dominano, invece, forme aspre di rilievo costituite dall'insieme calcareo di Gerfalco, del Poggio di Montieri e quello dell'Amiata.

Tra la fascia litoranea e i due grandi massicci si estende la zona delle colline, in cui tuttavia non mancano limitate zone pianeggianti.

Le isole del Giglio e di Giannutri per ultimo, hanno rispettivamente aspetto collinoso con poggi verdi, ubertosi e piatto-selvose.

La zona litoranea

La costa della provincia grossetana si sviluppa per circa 150 Km., quanti ne corrono da Follonica al Fosso del Chiarone. Ampie falcate sabbiose, caratterizzate da dune e tomboli e da boschi di "Pinus pinea e Pinus marittima" si alterano a speroni e promontori che frastagliano e rendono alta la costa. Fra questi ultimi, sono rimarchevoli il tratto da Punta Ala alle Rocchette di Castiglione, la zona di Talamone, l'Argentario e Ansedonia. I corsi d'acqua che sboccano dalla costa maremmana, da Nord a Sud, sono: Il Pecora, l'Alma, il Bruna, l'Ombrone, l'Osa e l'Albegna.

Orografia

I rilievi compresi nel territorio della provincia sono indipendenti dal sistema appenninico vero e proprio, che costituisce l'ossatura della penisola, tranne i Monti Metalliferi, indicati comunemente con l'appellativo improprio di Colline Metallifere. Iniziando dal Nord si ha la catena dei Monti Metalliferi, culminante nelle Cornate di Gerfalco (mt.1.060) e nel poggio di Montieri (mt.1.051) da cui si ripartiscono numerose propaggini che delimitano altrettante vallate ad andamento radiale. Maggiore rilevanza, però, assume quella dei Monti Arsenari e Massetani (mt.535), che divide, per una lunghezza di circa 30 Km., le vallate del Cornia e del Pecora e con andamento decrescente, per

Vignale, finisce nel mare a Torre Mozza. Dalla parte meridionale del Poggio di Montieri si distaccano, poi, altre due piccole propaggini: quelle dei Monti Crusciani. La prima passa per Prata (m.618), Rocca Tederighi (m.538), Sassofortino (m.575), Monte Alto (m.797) e Pari (m.377), sulla destra del Merse e al di sotto della sua confluenza con l'Ombrone. La seconda, per contro, passa per Boccheggiano (m.664) e prosegue in territorio Senese, dividendo la vallata del Merse da quella del Farma. Fra Sassofortino e Monte Alto, inoltre si ripartiscono, con andamento Nord Sud, i Poggi di Roccastrada (m.500), che continuano con una serie di colline sui 400 metri fino a giungere alla zona dei Poggi di Montepescali (m.222), dividendo la vallata dal Bruna a ponente, dal corso dell'Ombrone a levante: essi terminano con il Poggio di Moscona (m.317). Da qui al mare si estende la più vasta pianura Grossetana. Dalle alture di Massa Marittima, sulla riva destra del Bruna, si stacca, infine, una serie di colline che, per Gavorrano (m.273), Giuncarico (m.218) e Caldana (m.178), raggiungono i Monti d'Alma (m.559) separando le pianure dell'Alma e di Scarlino. Una loro diramazione con andamento Nord Sud arriva, poi, dai Poggi di Tirli (m.404), Poggio Ballone (m.631) e Poggio Perani (m.350), al mare delimitando la zona in parte sempre paludosa di Pian di Rocca e Castiglione della Pescaia. Proseguendo al Sud ed oltrepassando l'Ombrone si incontrano i sistemi montuosi più importanti. Vi spicca e si impone il massiccio vulcanico dell'Amiata. Le sue vette degne di menzione, per la rimarchevole altitudine, sono, nel versante Grossetano: il Sasso della Maremma (m.1.766), il Monte Labro (m.1.193), il Monte Pinzi (m.1.159), il Monte Civitella (m.1.107). Da tale massiccio, che ha una lunghezza di 20 Km. ed un andamento di dorsale Nord Sud, nascono, oltre il Fiora e l'Albegna, le sorgenti dei principali tributari dell'Ombrone. Sono, altresì, da menzionare due linee di rilievi ai due lati dell'Albegna: le colline di Magliano (m.119) sulla destra, nonché quelle della Marsiliana (m.340 - Poggio dei Venti) e di Capalbio (m.423 - Poggio Monteti), sulla sinistra. Essi chiudono la zona di pianura al margine della quale, nel mare, si erge isolato il promontorio del Monte Argentario sulla cui sommità (Monte Telegrafo – m. 635). Ad Ovest, invece, altro rilievo degno di nota è rappresentato dai Monti dell'Uccellina (m.417 a Poggio Lecci), le cui propaggini limitano le zone basse di Collecchio e Talamone. Ricapitolando, per ultimo, si può dire che il territorio della Provincia di Grosseto è occupato per un quarto della sua estensione da Monti, per più della metà da colline ed il resto da pianure.

Idrografia

Fiumi

I corsi d'acqua del territorio della provincia hanno, per la maggior parte, regime torrentizio con periodiche piene e straripamenti, pertanto la qualifica di fiume si può attribuire al solo Ombrone. I principali corsi d'acqua procedendo da nord a sud, sono:

- **Il Pecora:** ha caratteristiche torrentizie ed un bacino imbrifero di kmq.99. Nasce dalle pendici di Monte Bamboli e, dopo 24 chilometri di percorso, si biforca in due rami: uno che, non avendo sfocio in mare, si spande sulle zone depresse del padule di Scarlino e l'altro, sfociante in mare a Torre di Portigliani. Sono suoi affluenti i fossi o torrenti Seta, Borgognone, Acqua Nera, Roma, Vallaurora e Valpiana.
- **Il Bruna:** ha caratteristiche torrentizie, un corso di circa 54 chilometri ed un bacino imbrifero di kmq.570. Nasce dal lago vulcanico dell'Accesa. Sbocca a mare a Castiglione della Pescaia, dopo aver ricevuto, come affluenti, i fossi e torrenti Sovata, Fauca, Carsia, Confiente, Raspollino e Fosso. In Passato, prima cioè dell'arginamento di circa la metà del suo percorso a mezzo di notevoli opere idrauliche e bonifica, disperdeva le sue acque nel padule della Diaccia Botrona.
- **L'Ombrone:** ha caratteristiche torrentizie dall'origine, posta presso i Colli del Chianti (Siena), sino all'alto grossetano, che attraversa per 66 chilometri, formando un bacino imbrifero di kmq.1.386. Fa il suo ingresso in "Maremma" nel territorio scosceso tra Pari - Montauto e Casanevole. Sfiora, senza attraversarli, gli abitati di Sasso - Paganico e Campagnatico, piega a Monte di Batignano, lambisce Istia, dopo aver ricevuto le acque del Maiano e del Trasabbio e si abbassa di livello alla Steccaia con un opera idraulica veramente monumentale. Da questo punto

inizia la deviazione delle sue acque verso il padule di Castiglione della Pescaia mediante un canale diversivo regolato da chiuse. Poco prima di arrivare all'altezza di Grosseto inizia il suo corso in pianura, rilevandosi ricco di meandri ed assai caratteristico. Dopo Grosseto bagna, infine, le tenute di San Lorenzo Voltina, San Mamiliano e Torre Trappola, per gettarsi in mare a Bocca d'Ombrone, quasi a ridosso delle propaggini costiere dell'Uccellina. Il nome Ombrone, che sembra attribuitogli grazie alle sue sponde ombrose, deriva in realtà dal Latino "umbro" e deve al fatto che gli Umbri anche prima degli Etruschi abitavano il grossetano. La sua azione è stata determinante per la formazione geologica della pianura grossetana. Vi confluiscono, oltre al Maiano ed il Tra subbio, i fossi e torrenti Merse, Gretano, Lena, Farma, Serra, Orcia, Trisolla, Cortilla, Melacce, Grillese, Rispescia e Carpina. Agli effetti della guadabilità è da tenere presente il carattere torrentizio e, quindi, che l'altezza dei guadi, nella stagione delle piene, vi subisce notevoli variazioni. Nei periodi estivi si può calcolare che tale altezza sia compresa fra i 70 centimetri ed 1 metro, mentre, in quelli di piena, possono essere raggiunti anche i 3-4 metri. I guadi hanno il fondo costituito da sabbia, ciottoli e ghiaiotoli.

- **L'Albegna:** ha caratteristiche torrentizie, un corso di circa 80 chilometri di lunghezza ed un bacino imbrifero di kmq.737. Nasce dal Monte Labro, a quota 1.170, e, dopo aver ricevuto le acque dei fossi: Elsa, Stellata, Radicata, Fiascone, Vinaio, Castione e Patrignone, va a buttarsi in mare a Torre Saline, fra Talamone ed Orbetello;
- **Il Fiora:** ha caratteristiche torrentizie e, nel grossetano, un corso di circa 35 chilometri di lunghezza ed un bacino imbrifero di kmq.328. Nasce dalle pendici meridionali del Monte Amiata, a levante di S.Fiora e, lungo il percorso, raccoglie, prima di entrare in territorio eomano a Monte Acuto, le acque dei fossi e torrenti Cadone, Nova, Fontanile e Lente. Fra gli altri corsi d'acqua, infine, ricordiamo l'Osa, interessante per i vapori sulfurei e l'ossario di truppe galliche del III Secolo a.C. che sta di fronte al mare, il Paglia, la cui vallata è sovrastata da Castell'Azzara e nel quale confluiscono il Siele ed il Fiume e, l'Alma, che sbocca in mare in mezzo alla costa fra Punta Ala e Portigliani.

I laghi, nei secoli passati, furono molto numerosi, soprattutto nella zona costiera, dove il progressivo formarsi delle grandi dighe alluvionali originò una serie di luoghi interni e lagune, che dava al litorale della Maremma un aspetto ben differente dell'attuale. Il successivo continuo apporto di materiale alluvionale fece, però, scomparire, in tempi storici abbastanza recenti, i laghi del litorale.

L'opera umana, inoltre, ha fatto scomparire le grandi estensioni palustri che si erano successivamente formate. Le ultime zone umide rimaste sono la Diaccia Botrona e la Palude di Scarlino. Attualmente i laghi degni di nota, oltre al laghetto di Gerfalco ai due laghetti di Capalbio ai laghetti sulfurei di Monterotondo ed ai bozzi e stagni costieri della Trappola, non sono che tre:

- **il Lago dell'Accesa:** è di origine vulcanica ed ha superficie di mq.2.500, una profondità di m.40 ed un perimetro di km.2,05. E' situato a sud-ovest di Massa Marittima, sulla rotabile Stazione di Gavorrano - S.Teresa - Accesa. Ha delle rive a declino dolce, coltivate e boschive, specie là dove ne esce l'emissario che, poi, origina il fiume Bruna. Vi sboccano le gallerie di scolo delle miniere di Fenice-Capanna. Il nome "accesa" deriva, evidentemente, dai forni che, al tempo del Granducato di Toscana, si accendevano nei suoi pressi per il trattamento delle calcopiriti;
- **il Lago di Burano:** è più che altro una palude molto estesa, la cui profondità, nei punti più sommersi, non oltrepassa il metro;
- **la Laguna di Orbetello:** E' formata da due specchi contigui (laguna di ponente e laguna di levante), separati dalla diga che unisce il promontorio del Monte Argentario alla terraferma e divisa all'esterno dal mare da due lidi sabbiosi (Feniglia e Giannella), formati in seguito alla sedimentazione delle acque marine, che la congiungono anche naturalmente al continente. Ha, nel complesso, chilometri 35 di perimetro ed una superficie di circa 3 kmq. Profondità massima m.1,60-1,80. Ha funzionato come idroscalo;

Clima

Il clima, nel territorio della provincia, è caratterizzato da una estrema variabilità per via della disposizione dei sistemi orografici rispetto alle correnti dei venti e della maggiore o minore influenza del mare. Nelle zone di montagna, dove si ha la massima escursione termica, è molto rigido: la stagione fredda comincia alla fine di ottobre e si prolunga fino a tutto aprile, mentre l'estate dura presso a poco due soli mesi - luglio ed agosto - ed è caratterizzata da calori forti ed asciutti. Nelle zone collinari, invece, è generalmente mite con ristrette escursioni termiche ed una minore frequenza di brinate e nebbie. Nelle zone di pianura, per contro, è temperato e caratterizzato da modiche escursioni termiche, brevi periodi di freddo, lento abbassarsi della temperatura in autunno, rapido innalzarsi della temperatura in primavera ed estate lunga calda e siccitosa. La temperatura media, trascurando le punte termiche, oscilla, in estate, intorno ai +24° e, d'inverno, ai +4°. L'escursione annua è, quindi, approssimativamente 20%. La distribuzione delle precipitazioni atmosferiche è molto incostante e la quantità d'acqua varia da stagione a stagione. Le maggiori precipitazioni, tuttavia, avvengono nel periodo autunno-invernale (dall'ottobre al marzo). Durante l'estate - e spesso, anche in primavera - si hanno, invece, periodi asciutti prolungati. La piovosità, nelle zone di montagna, oscilla fra i 1000-1500 millimetri con 95-100 giorni di frequenza, in quello di collina passa ad una media massima, di 850 millimetri con 80 giorni di frequenza e nelle litoranee scende a 625 millimetri con 50-65 giorni di frequenza. Queste ultime, pertanto, soffrono a lungo la mancanza di acqua, siccome i venti marini, nonostante la naturale umidità, incontrano ostacoli seri solo di fronte ai monti ed alle colline più elevate. E' qui, infatti, che i venti, costretti ad innalzarsi, perdono calore e creano, con la condensazione del vapore acqueo trascinato, i presupposti perché casca la pioggia. Su di esse, poi, talvolta si abbattono pure piogge torrenziali che, per le caratteristiche ed il tenore arboreo molto basso del terreno, riescono a dilavare il suolo mettendo a nudo la roccia sottostante. Nel periodo piovoso, di conseguenza, si hanno anche piene preoccupanti ed allagamenti. Assai spesso, inoltre, la pioggia in pianura e in collina, durante le tramontane invernali, equivale a tempo di neve nelle zone di montagna superiori agli 800 mt. che, infatti, in inverno rimangono ammantate di bianco per vari mesi. Più soggetta alle nevicate, comunque, è la intera striscia che va dal territorio di Montieri a quello di Castell'Azzara, ma capitano pure annate eccezionali in cui la provincia si imbianca in buona parte o totalmente per un tempo più o meno lungo. Le frequenti elevate improvvise escursioni termiche, infine, provocano, in ispecie nel tardo inverno in primavera e di estate, grandinate anche violente, e quindi molto funeste per l'agricoltura, mentre il solidificarsi delle particelle di acqua in laghetti dà luogo un po' dovunque, ma soprattutto nelle zone di montagna e collina, alle cosiddette brinate, causa, in primavera, di seri danni alle coltivazioni ortifere e frutticole. Il regime dei venti, in particolare, è caratterizzato da un continuo alternarsi di correnti boreali asciutte e correnti australi calde- umide con repentini cambiamenti climatici. La tramontana asciutta e gelida dell'inverno attenua la eccessiva umidità del suolo, ma, d'estate, quando è più calda, riesce dannosa alle colture, inaridendole. E' accompagnata di solito da cielo sereno e mare assai calmo, almeno presso le coste e dura da sei a nove giorni. Talvolta, però, continua per un tempo maggiore. Eguali dannosi effetti sulle colture ha il Libeccio, quasi sempre violento e caldo. Lo Scirocco, invece rende l'aria umida e greve, il caldo estivo afoso ed il cielo coperto di nuvolaglie. L'unico vento veramente benefico sul clima e sulle colture è il maestrale asciutto e fresco. Raramente detti venti accade che esagerino. Talvolta, però, oltrepassano i normali limiti di velocità, assumendo, perfino moto vorticoso e diventando addirittura cicloni e trombe d'aria o d'acqua. Nelle zone pedemontane e lungo i corsi d'acqua, si ha, per ultimo, nebbiosità nelle prime ore mattutine della primavera e dell'autunno, a causa del condensarsi dei vapori per effetto del raffreddamento che precede il levar del sole. Nebbia vera e propria, invece, si forma talvolta nelle plaghe montane. La visibilità massima a distanza con la nebbia varia da 30 a 50 metri.

Metodo di lavoro

La scelta della zona d' indagine costituisce il primo aspetto da affrontare. Sono ovviamente possibili

le cosiddette escursioni “randage” ma le più produttive sono quelle preventivamente organizzate in un' area con determinate caratteristiche ambientali, anche in base alle specie che vogliamo incontrare.

Vanno distinte le uscite tematiche, mirate alla ricerca di una singola specie o per il conteggio degli uccelli svernanti in un determinato territorio, da quelle più generiche, organizzate durante il periodo delle migrazioni o per il monitoraggio delle specie presenti all'interno di particolari ambiti territoriali.

La rilevazione degli uccelli è basata sul metodo “*Direct visual observations on Bird migrations*” cioè sull'osservazione diretta dei migratori in transito. Questa metodica risulta essere economica ed è attuata da numerosi osservatori ornitologici europei ed extraeuropei, più in particolare si rappresenta che:

1. L'osservatore, situato in un determinato punto, annota accuratamente l'identità degli uccelli visti, al pari del loro numero approssimativo, la direzione di volo e il loro comportamento.
2. L'altezza del volo è spesso assai difficile a valutarsi: la si potrà valutare approssimativamente riferendola a dati conosciuti, o con mezzi più o meno ingegnosi.
3. L'ora di avvistamento.
4. La località e l'ambiente circostante.
5. La data del primo e dell'ultimo avvistamento dei migratori in transito.
6. La data d'inizio svernamento e la data d'inizio nidificazione.
7. Condizioni meteorologiche, rapporto tra migrazione e condizioni meteo locali e generali.
8. Direzione del vento: (indicare genericamente l'intensità – debole, medio, forte.)
9. Livello antropico ed eventuale disturbo.
10. Provenienza e direzione delle correnti migratorie distinte per specie, es. tordo bottaccio proviene da sud-ovest, colombaccio da nord- est ecc.
11. Eventuali osservazioni sull' etologia dell'avifauna, competizione interspecifica e intraspecifica, rapporti tra avifauna e altri animali presenti nelle zone oggetto di studio compresi gli insetti, rapporto tra ambiente e avifauna.

Questi dati dovranno confluire in apposite schede (vedi. Fig.1) o in brevi relazioni, nelle quali dovrà essere riportata data e firma del compilatore e trasmesse al responsabile del progetto per la raccolta e l'elaborazione dei dati.

SCHEDA DI RILEVAMENTO

zona..... Comune.....Località.....
data.....ora di inizio..... termine uscitaCondizioni
 meteorologiche (press. atm. , temp., umidità dell'aria).....

Umidità apparente: 1)molto secca; 2)secca; 3)media; 4)umida; 5)molto umida.

Copertura generale :

Classi percentuali di copertura

0-1%	6-50%
1-10%	9-60%
4-40%	>-90%

Roccia o blocchi.....0 1 4 6 9 > Specie osservate
 Pietraie.....0 1 4 6 9 > _____
 Terra nuda.....0 1 4 6 9 > _____
 Vegetazione.....0 1 4 6 9 > _____
 Altro..... 0 1 4 6 9 > _____

Caratteristiche vegetazionali stazione (fissa o mobile)

Stratificazione:

erbacea.....0 1 4 6 9 > Specie vegetali dominanti
 arbustiva< 1 m.....0 1 4 6 9 > _____
 arbustiva> 1 m.....0 1 4 6 9 > _____
 arborea 4 - 16 m.....0 1 4 6 9 > _____
 arborea > 16 m..... 0 1 4 6 9 > _____

Altezza media strato dominante mt. _____

Note:

Il primo libro sull'ornitologia maremmana è stato presentato al Consiglio Comunale di Grosseto il 6 agosto 1877 dal Dott. Alfonso Ademollo.