

## Anfibi e Rettili

Non sono molte le specie di anfibi e rettili che vivono sul Promontorio di Portofino. Oltre a quelle descritte nelle pagine seguenti, sino a qualche decennio fa era segnalato il piccolo pelodite punteggiato (anfibi) e, fino ai primi del '900, anche la grande lucertola ocellata. Gli anfibi, che hanno un grande rapporto con l'acqua per la loro sopravvivenza, soffrono delle azioni dell'uomo che può inquinare i torrenti o captarne le acque a scopo agricolo, alterandone i delicati equilibri. Anche animali introdotti in natura, come i germani reali allevati o altri uccelli, possono inquinare le pozze lungo i torrenti, impedendo lo sviluppo delle specie di anfibi più delicate. I rettili, che non dipendono dagli ambienti umidi, sembrano essere meno minacciati, anche se la natrice viperina, soprattutto nelle fasi giovanili, necessita di corsi d'acqua limpidi e ricchi di vironi, i piccoli pesci di cui si nutre.



La vipera è stata segnalata occasionalmente sul Promontorio di Portofino e la sua presenza può essere causata da trasporto di terra o legname. Si tratta di un rettile comune però già a pochi chilometri di distanza.

Sempre a qualche chilometro dal promontorio, nelle alture di

Sestri Levante, vive l'ululone dal ventre giallo, una piccola rana dai vivaci colori ventrali, e diverse specie di tritoni trovano il loro habitat ideale nei torrenti della Val d'Aveto. Molti anfibi sono animali minacciati di estinzione e quindi vanno osservati con il massimo rispetto, evitando qualsiasi azione che possa turbarli. Nelle immagini sottostanti, la vipera e un tritone alpino, animali che vivono nella natura vicina al Promontorio di Portofino.

### Viperidi

Questa famiglia di rettili è rappresentata in Italia da quattro specie. L'aspide è la vipera più comune, ma ha numerosissime sottospecie. Nel nostro territorio si trova dai monti prossimi al mare sino all'Appennino. Praticamente assente sul Promontorio di Portofino.



Da sinistra: vipera comune o aspide - *Vipera aspis* (rettili - fam. Viperidi. Nel riquadro la testa), tritone alpino - *Triturus alpestris* (anfibi - fam. Salamandridi. La descrizione della famiglia Salamandridi è contenuta nelle pagine seguenti)

## Anfibi

Questi animali hanno un'epidermide che si dissecca velocemente. La loro principale esigenza è quindi restare in aree umide ricche di corsi d'acqua. Nelle ore in cui il soleggiamento è minore, dall'imbrunire all'alba, possono spostarsi anche nei prati umidi o ovunque esistano piccole pozze o fonti nelle vicinanze. Vicino ai torrenti non è difficile osservare rane e rospi, ma anche salamandre. Le acque in primavera pullulano di girini, mentre più rare sono le piccole larve di salamandra. Per le osservazioni scientifiche ci si avvale spesso di un retino del tipo utilizzato dagli acquariofili. Nell'area parco però non è consentito utilizzarlo se non autorizzati. Va ricordato, inoltre, che questa pratica è sconsigliabile perché causa gravi stress anche fatali agli animali catturati.

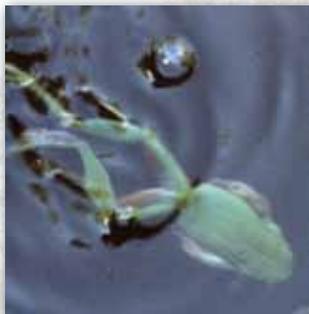
### Ranidi

I ranidi fanno parte degli anuri (anfibi senza coda allo stadio adulto), come gli ilidi e i bufonidi. Non hanno denti, le loro zampe terminano palmate e quelle posteriori sono sviluppate ed adatte al salto.



### Ilidi

Hanno falangi che terminano arrotondate, provviste di dischi adesivi. Le specie italiane, grazie alla caratteristica citata, tendono a muoversi sulla vegetazione. Sono animali piuttosto piccoli.



### Bufonidi

Sono anuri tozzi e dalla pelle verrucosa e asciutta. Sono meno dipendenti dall'acqua e ne hanno bisogno soprattutto nel periodo riproduttivo. Non hanno denti e si cibano di insetti o anche di piccoli vertebrati.



Da sinistra: 2° fila: rana agile - *Rana dalmatina*, rana rossa appenninica - *Rana italica*. 3° fila: uova di rana, raganella - *Hyla meridionalis*. 4° fila: raganella durante il nuoto, rospo - *Bufo bufo*.

## Salamandridi

Le salamandre sono urodeli (anfibi con coda allo stadio adulto). La loro vita si svolge in ambiente boschivo o prativo e, durante la riproduzione, anche in quello torrentizio. Le larve vivono per parecchio tempo all'interno dei corsi d'acqua. Di questa famiglia fanno parte anche i tritoni, legati anche da adulti agli ambienti acquatici.



## Pletodontidi

Piccoli urodeli, legati solitamente ad ambienti umidi e bui, e, soprattutto, a quelli di grotta. La gran parte delle specie sono prive di polmoni e respirano attraverso la pelle.



## Rettili terrestri

Se c'è una caratteristica che accomuna quasi tutti i nostri rettili è l'esigenza di ricercare le aree soleggiate per riscaldare il proprio corpo. Fanno eccezione i geconidi, attivi dall'imbrunire e dai movimenti relativamente lenti. I rettili sono ricoperti da squame più o meno evidenti ed hanno forme piuttosto diverse tra loro. Esistono infatti i serpenti, che nella loro evoluzione hanno visto la scomparsa o la riduzione degli arti e, ad esempio, i lacertidi, che invece presentano zampe ben sviluppate. Tra gli scincidi esiste invece una specie, la luscengola, presente sul Promontorio di Portofino, che ha forma serpentiforme, ma ha mantenuto piccoli abbozzi degli arti anteriori e posteriori.

I rettili terrestri presenti sul Promontorio di Portofino appartengono all'ordine degli squamati, diviso in due sottordini: i sauri, che comprendono le famiglie lacertidi, geconidi, anguidi e scincidi, e gli ofidi, rappresentati dai soli colubridi.

Nell'immagine: lamelle delle dita di un gecko comune



## Geconidi

A differenza degli altri rettili, i gechi sono attivi soprattutto al crepuscolo e la notte. Durante il giorno rimangono invece nascosti in luoghi bui. Straordinari arrampicatori, sono dotati di lamelle sotto le dita, che creano un "effetto ventosa" su qualsiasi superficie.



Da sinistra, 1° fila: salamandra pezzata - *Salamandra salamandra*, salamandrina dagli occhiali - *Salamandrina perspicillata*. 3° fila: geotritone di Strinati - *Speleomantes strinatii*. 4° fila: tarantola o gecko comune - *Tarentola mauritanica*, tarantolino - *Euleptes europaea* (segnalato sulle alture di Genova).



### Lacertidi

Le lucertole sono inconfondibili e molto attive durante le ore più assolate del giorno. Si nutrono di insetti. La lucertola dei muri pratica anche il cannibalismo, attaccando esemplari più piccoli.



### Scincidi

Sul Promontorio di Portofino questa famiglia è rappresentata dalla luscengola, che possiede abbozzi di zampe ed è poco più piccola dell'orbettino. Vive in aree fresche e se la si incontra fugge rapidamente. E' veloce a catturare gli insetti. Ha abitudini diurne.



### Anguidi

Sono rappresentati dal solo orbettino, un sauro che somiglia ad un piccolo serpente, ma che è praticamente inoffensivo. Caccia lombrichi e lumache e per questo si incontra dopo periodi piovosi alla ricerca di prede



### Colubridi

I serpenti, sul Promontorio di Portofino, sono tutti colubridi. Hanno tuttavia abitudini diverse ed abitano sia ambienti aridi, sia ambienti ombrosi e acquatici. Non è facile avvicinarli e a seconda delle specie possono predare lucertole, uccelli e piccoli mammiferi.

Da sinistra. 1° fila: gecko verrucoso - *Hemidactylus turcicus*, lucertola muraiola - *Podarcis muralis*. 2° fila: ramarro - *Lacerta bilineata* (giovane, femmina e maschio). 3° fila: luscengola - *Chalcides chalcides*. 4° fila: orbettino - *Anguis fragilis* (esemplare e particolare della parte cefalica). In alto giovane e in basso adulto).



### Rettili marini

All'interno dell'Area Marina Protetta "Portofino" transitano frequentemente le tartarughe marine, rettili capaci di vivere in mare aperto, che si nutrono anche di meduse. Se si è in mare può capitare di incontrare qualche tartaruga caretta che nuota in superficie, con il capo fuori dall'acqua. Molto più rara, invece, la tartaruga liuto, un imponente e grosso rettile dal colore molto scuro.

### Chelonidi

La tartaruga caretta è la specie più comune di questa famiglia. Nel nostro mare vive anche la tartaruga verde, ma si tratta di una specie rara. I chelonidi hanno gli arti adatti al nuoto, il capo poco retrattile nel carapace e quest'ultimo collegato con lo scheletro interno.



### Dermochelidi

Nel Mediterraneo sono rappresentati dalla sola tartaruga liuto. Oltre alle grandi dimensioni (2 metri e anche più), la differenza con i chelonidi risiede nel fatto che queste tartarughe hanno corazzo poco sviluppata e distaccata dallo scheletro interno.



Da sinistra. 1° fila: natrice dal collare - *Natrix natrix*, natrice viperina - *Natrix maura*, colubro di Riccioli - *Coronella girondica* (segnalata anni fa sul Promontorio di Portofino). 2° fila: biacco - *Hieropsis viridiflavus*, colubro di Esculapio o saettone - *Elaphe longissima* (parte cefalica e pre-dazione). 4° fila: tartaruga caretta - *Caretta caretta*, tartaruga liuto - *Dermochelis coriacea*.

## Uccelli

Tra gli animali che potremo incontrare durante le nostre avventure, gli uccelli sono tra i più affascinanti. La loro "timidezza", dovuta anche a secoli di predazione, li ha resi estremamente sospettosi. Così se è già difficile scorgerli in modo da individuarne la specie, è quasi impossibile avvicinarsi a loro per scattare delle fotografie degne di questo nome. Ai giorni nostri, però, alcune macchine fotografiche ci "autano" ad avvicinarci a loro. In casi particolari, poi, potremmo incontrare qualche uccellino "distratto" che si lascerà avvicinare di più.

C'è poi un altro modo per conoscere gli uccelli. Si può infatti imparare la loro "lingua". In primavera, nei boschi e nella macchia, si intrecciano moltissime melodie che ci possono indicare la presenza di una specie o di un'altra. Certo per conoscere i versi degli uccelli



occorre molta passione, ma per iniziare a distinguerli ci si può rivolgere ad una delle associazioni di appassionati che esistono sul nostro territorio e che spesso organizzano giornate di osservazione o di ascolto degli uccelli in natura.

Gli uccelli elencati nelle pagine che seguono non sono solo terrestri, ma anche marini ed alcuni si possono incontrare sulla costa e nel mare dell'Area Marina Protetta "Portofino".

## Gavidi

Compaiono occasionalmente in inverno, perchè normalmente vivono e nidificano alle basse latitudini del Nordeuropa. Sono uccelli acquatici e frequentano i laghi e il mare. Si nutrono soprattutto di pesci.



## Procellariidi

Alla famiglia dei procellariidi appartengono le due specie di uccelli marini raffigurate, diffuse nei mari italiani, che nidificavano su molte coste. Oggi queste specie nidificano ancora nel centro sud, ma solo dove le coste sono impervie e inaccessibili.



## Falacrocoracidi

Questi uccelli marini sono abili pescatori subacquei e sono abbastanza comuni lungo la costa. Da noi il marangone compare soprattutto con individui giovani. I cormorani non hanno grasso sulle penne e per questo motivo sono costretti ad asciugarle al sole.



## Ardeidi

Sul Promontorio di Portofino non esistono fiumi che possano ospitare questi grossi uccelli acquatici. Così, qualche airone compare lungo la costa, quando si sposta alla ricerca di pesce. Lungo la costa si osservano talvolta anche altre specie di ardeidi.



Da sinistra. 1° riga: strolaga mezzana - *Gavia arctica*, strolaga minore - *Gavia stellata*. 2° fila: berta maggiore - *Calonectris diomedea*, berta minore - *Puffinus yelkouan*. 3° fila: cormorano - *Phalacrocorax carbo* (adulto e adulto che asciuga le ali). 4° fila: marangone dal ciuffo - *Phalacrocorax aristotelis* (immatura), airone cenerino - *Ardea cinerea*.



## Anatidi

Questa famiglia è costituita da specie di aspetto piuttosto simile a quello delle anatre domestiche, anche se esistono specie particolari e diverse, come i cigni. Gli anatidi che si possono osservare lungo la costa sono occasionali, come lo smergo o l'orco marino, o stazionari, come i germani reali inselvatichiti.



## Accipitridi

A questa famiglia appartiene anche l'acquila reale. Sul Promontorio di Portofino vivono solo specie minori, come la diffusa poiana e lo sparviere. Quest'ultimo è capace di volare all'interno dei boschi alla ricerca di prede.



## Falconidi

Generalmente più piccoli dei precedenti, i falchi hanno straordinarie capacità per predare. Si cibano di uccelli, piccoli mammiferi e di insetti. In particolare, il falco pellegrino caccia e nidifica sulle alte coste del Promontorio di Portofino.



Da sinistra. 1° fila: airone bianco maggiore - *Egretta alba*, nitticora - *Nycticorax nycticorax*, 2° fila: germano reale - *Anas platyrhynchos*, smergo minore - *Mergus serrator*, orco marino - *Melanitta fusca*. 3° fila: poiana - *Buteo buteo*, sparviere - *Accipiter nisus*. 4° fila: falco pellegrino - *Falco peregrinus*, gheppio - *Falco tinnunculus*.



### Titonidi e Strigidi

I titonidi (barbagianni) e gli strigidi (civetta e allocco) sono i rapaci notturni che si incontrano sul Promontorio di Portofino e che hanno un importante ruolo ecologico. Per volare e predare nella notte hanno una vista particolarmente sviluppata ed un volo silenzioso.



### Fasianidi

Sono uccelli considerati da molto tempo oggetto di caccia, come quaglie e pernici, che non amano volare. I fagiani sono invece una specie asiatica, introdotta in Europa dai romani. Si tratta di uccelli onnivori che mangiano soprattutto semi e frutti.



### Recurvirostridi

Uccelli acquatici che frequentano soprattutto le sponde dei fiumi. I cavalieri d'Italia possono fare la loro comparsa lungo la costa, solitamente a coppie di due individui di sesso diverso.



### Laridi

Sono uccelli che vivono sulla costa vicino al mare. La famiglia dei laridi è rappresentata esclusivamente da gabbiani. Sono molto diffusi quelli reali, mentre quelli comuni sono presenti solo in inverno. Più rari i gabbiani corallini e occasionale il gabbiano corso.



Da sinistra, 1° fila: lodolaio - *Falco subbuteo*, allocco - *Strix aluco*. 2° fila: barbagianni - *Tyto alba*, civetta - *Athene noctua*. 3° fila: fagiano - *Phasianus colchicus*, cavaliere d'Italia - *Himantopus himantopus* (maschio a sinistra). 4° fila: gabbiano comune - *Larus ridibundus* (in primo piano esemplare con livrea estiva), gabbiano reale mediterraneo - *Larus michahellis*.



### Sternidi

Nonostante nell'area marina protetta possano comparire anche altre sterne, quella più comune e diffusa lungo la costa è il beccapesci. Questo uccello è capace di immergersi in picchiata per catturare i pesci presenti sotto la superficie.



### Alcidi

Sono rappresentati dalla gazza marina, uccello nordico e oceanico che occasionalmente in inverno scende alle nostre latitudini, così come dal sempre occasionale "pulcinella di mare". Da noi si osservano solitamente esemplari giovani.



### Sulidi

Sono rappresentati dalle sole sule. Questi uccelli nordici compaiono occasionalmente nelle acque dell'area marina protetta. In inverno, se si ha fortuna, si può osservare qualche giovane esemplare isolato.



### Apodidi

È la famiglia che raggruppa i rondini, uccelli simili alle rondini, che svolgono lo stesso utilissimo ruolo di divoratori di insetti nocivi. Sono migratori dalle capacità di volo eccezionali.



### Alcedinidi

Questi piccoli uccelli nidificano nelle sponde dei fiumi e per questo motivo non trovano luoghi idonei per vivere lungo il Promontorio di Portofino. Sono invece già presenti dove esistono grossi corsi d'acqua, come nel vicino fiume Entella.

Da sinistra. 1° fila: gabbiano corallino - *Larus melanocephalus*, Gabbiano corso - *Larus audouinii*. 2° fila: beccapesci - *Sterna sandvicensis*, gazza marina - *Alca torda*. 3° fila: pulcinella di mare - *Fulmar arctica*, sula - *Sula bassana* (esemplare immaturo e nel riquadro esemplari adulti). 4° fila: rondone - *Apus apus*.



### Meropidi

La famiglia è rappresentata dal gruccione, un coloratissimo uccello migratore che giunge dall'Africa in estate. Non molto comune nel nord Italia, forma solitamente gruppi e si nutre di insetti. Il maschio durante il corteggiamento dona insetti alla compagna.



### Upupidi

L'inconfondibile upupa è l'unico rappresentante italiano di questa famiglia. Giunge già a fine inverno dall'Africa. Vola e sembra una grossa farfalla ed è capace di muoversi aggraziata sul terreno alla ricerca di insetti e lombrichi.



### Picidi

I picchi sono estremamente utili in quanto, con le loro capacità, riescono a scovare le larve che rodono il legno degli alberi e ad eliminarle mangiandoselo. Alcune specie si individuano per il tambureggiamento sui tronchi.



### Irundinidi

Migratrici per eccellenza, le rondine sono splendidi insettivori che ci avvisano dell'inizio della primavera. Formano gruppi di numerosi individui. Molte specie sono incapaci di camminare a terra e devono fermarsi su supporti rialzati per potersi lanciare in volo.



Da sinistra. 1° fila: martin pescatore - *Alcedo atthis*, gruccione - *Merops apiaster*. 2° fila: upupa - *Upupa epops*. 3° fila: picchio rosso maggiore - *Dryobates major*, picchio verde - *Picus viridis*, torcicollo - *Jynx torquilla*. 4° fila: rondine - *Hirundo rustica*, rondine montana - *Ptyonoprogne rupestris*.

## Ciconidi

A questa famiglia appartengono grossi uccelli dal piumaggio bianco e nero, con livree diverse a seconda delle specie. Le cicogne bianche sono migratrici e svernano in Africa passando per il Bosforo o per Gibilterra. Da noi sono quindi rare e occasionali.



## Podicipedidi

Famiglia di uccelli acquatici che in inverno si osservano anche nelle acque marine alla ricerca di cibo. Si immergono infatti con facilità, pescando pesci e non disdegnando anche di nutrirsi di insetti. Hanno le zampe lobate e non palmate.



## Scolopacidi

Sono uccelli di media grandezza e con un becco abbastanza lungo e assottigliato. Quasi tutte le specie vivono in ambienti acquatici e si possono trovare saltuariamente anche lungo la riva del mare. Predano spesso piccoli pesci.



## Columbidi

I piccioni domestici sono ormai molto comuni sul promontorio e sulla costa, così come le tortore dal collare, che dai balconi si sono diffuse in quasi tutta Europa. Più "naturalisti" i colombacci e le tortore, migratrici e dal bel piumaggio.



## Sturnidi

Particolari uccelli, che vivono gregari formando grossi stormi. Spesso gli stormi di storni si posano sugli alberi nelle città, creando problemi dovuti alle abbondanti deiezioni degli uccelli stessi. Lo storno nidifica nelle campagne e nelle abitazioni, dove trova buchi e anfratti.



Da sinistra. 1° fila: cicogna bianca - *Ciconia ciconia*. 2° fila svasso maggiore - *Podiceps cristatus*, pantana - *Tringa nebularia*. 3° fila: totano zampeggiale minore - *Tringa flavipes*, piccione domestico - *Columba livia*. 4° fila: tortora dal collare orientale - *Streptopelia decaocto*, storno - *Sturnus vulgaris*.

## Motacillidi

Sono rappresentati dalle cutrettole e dalle ballerine, uccelli che amano stare vicino ai corsi d'acqua o nei prati, spesso intorno al bestiame. In questo modo sfruttano la movimentazione dell'erba e della terra effettuata dai grossi capi, che snida gli insetti e porta alla luce le loro larve.



## Corvidi

A parte la ghiandaia, legata agli ambienti boschivi, ed il corvo imperiale, piuttosto raro e amante delle scogliere, gli altri corvidi si trovano un pò ovunque. Comunissima la cornacchia grigia che sta diventando un animale infestante.



## Trogloditidi

Famiglia rappresentata solo dallo scricciolo. Questo uccello saltella vicino al suolo, dove cerca insetti e larve. Può essere presente anche in inverno un pò ovunque. Si riconosce per le piccole dimensioni e per la codina tenuta spesso all'insù.



## Prunellidi

E' la famiglia dei sordani e delle passere scopaiole. Sono uccelli schivi e solitari, che cercano il cibo a terra. Le passere si muovono quasi strisciando e sbattendo le ali, e si nutrono di insetti, invertebrati o di frutti.



Da sinistra. 1° fila: ballerina bianca - *Motacilla alba*. 2° fila: ghiandaia - *Garrulus glandarius*, corvo imperiale - *Corvus corax*, cornacchia grigia - *Corvus corone cornix*. 3° fila: cornacchia nera - *Corvus corone corone*, taccola - *Corvus monedula*. 4° fila: scricciolo - *Troglodytes troglodytes*, passera scopaiola - *Prunella modularis*.

## Silvidi

Sono uccelli medio piccoli e piuttosto vivaci. Molti abitano i boschi e soprattutto le macchie, come quella mediterranea, dove spesso si riproducono. Sono prevalentemente insettivori.



## Muscicapidi

A questa famiglia appartengono le balie e i pigliamosche. Sono uccelli insettivori. In particolare i pigliamosche devono il loro nome all'abilità nella caccia agli insetti.

Da sinistra. 1° fila: capinera - *Sylvia atricapilla* (maschio e, nel riquadro, femmina), fiorrancino - *Regulus ignicapillus*. 2° fila: regolo - *Regulus regulus*, magnanina - *Sylvia undata*, occhiocotto - *Sylvia melanocephala*. 3° fila: sterpazzola - *Sylvia communis*, canapino - *Hippolais polyglotta*, lui grosso - *Phylloscopus trochilus*. 4° fila: lui verde - *Phylloscopus sibilatrix*, lui piccolo - *Phylloscopus collybita*.



**Turdidi**  
 Uccelli dalla livrea piuttosto varia da una specie all'altra e solitamente diversa tra i due sessi. Alcune specie sono molto diffuse e comuni e producono versi melodiosi, altre, come i tordi, sono oggetto di caccia.



Da sinistra. 1° fila: pigliamosche - *Muscicapa striata*, balia nera - *Muscicapa hypoleuca*. 2° fila: merlo - *Turdus merula* (maschio adulto e giovane), pettirosso - *Erithacus rubecula*. 3° fila: codiroso spazzacamino - *Phoenicurus ochrurus*, codiroso comune - *Phoenicurus phoenicurus*, passero solitario - *Monticola solitarius*. 4° fila: saltimpalo - *Saxicola torquata*, usignolo - *Luscinia megarhynchos*, tordo bottaccio - *Turdus philomelus*.

## Egitalidi

Famiglia che raggruppa specie dalle caratteristiche simili alle cince. Da noi è rappresentata dal solo codibugnolo, un uccellino che si distingue per la coda molto lunga. Il codibugnolo è solito frequentare i boschi.



## Paridi

Le cince sono relativamente comuni e rispetto ad altri uccelli un pò meno schive. In inverno possono visitare mangiatoie alla ricerca di semi. Socievoli anche tra loro, possono formare piccoli stormi misti.



## Sittidi

Strani uccelli dalle zampe corte ma robuste e dal corpo tozzo. Mentre sono alla ricerca di cibo, nelle fessure di rocce o cortecce, sono anche capaci di camminare a "testa in giù".



## Certidi

Affini ai precedenti, i rampichini si arrampicano sui rami e sugli alberi alla ricerca di prede. Una volta finita la perlustrazione su di un albero, la riprendono dal basso in un altro albero, risalendo nuovamente verso l'alto.



Da sinistra, 1° fila: codibugnolo - *Aegithalos caudatus*. 2° fila: cincialegra - *Parus major*, cinciarella - *Parus caeruleus*, cincia dal ciuffo - *Parus cristatus*. 3° fila: cincia mora - *Parus ater*, picchio muratore - *Sitta europaea*. 4° fila: picchio muraiolo - *Tichodroma muraria*, rampichino - *Certhia brachydactyla*.

## Ploceidi

La passera d'Italia con specie molto simili (*Passer domesticus*) è praticamente presente in tutta Europa. Comunissima in tutti gli ambienti terrestri, si spinge anche sulla riva del mare, cibandosi persino di organismi marini.



## Fringillidi

Sono uccelli medio piccoli, caratterizzati da un becco massiccio, tipico degli uccelli granivori. I maschi hanno solitamente colori vivaci, a differenza delle femmine dai colori spesso smorti.



## Emberizidi

Come i fringillidi hanno il becco tozzo, per cibarsi dei semi che trovano sul terreno. Per sfamare i piccoli, catturano però larve e insetti. Frequentano solitamente i prati e le zone aperte o con bassi cespugli.



Da sinistra, 1° fila: passera d'Italia - *Passer italiae* (maschio davanti a femmina dietro). 2° fila: verzellino - *Serinus canarius*, fringuello - *Fringilla coelebs*, fanello - *Carduelis cannabina*. 3° fila: cardellino - *Carduelis carduelis*, lucherino - *Carduelis spinus*, verdone - *Chloris chloris*. 4° fila: peppola - *Fringilla montifringilla*, zigolo nero - *Emberiza cirulus*.

## Mammiferi

Se gli uccelli sono schivi e sospettosi, lo sono ancor più i mammiferi, ma questi, ad eccezione di quelli giunti o liberati sul Promontorio di Portofino negli ultimi decenni (cinghiali e capre), si mostrano molto raramente. Uno dei motivi è anche legato alle loro abitudini. Molti mammiferi selvatici sono abituati a cacciare e a muoversi la notte e di giorno riposano spesso all'interno delle loro tane.

Tra i mammiferi selvatici che si possono incontrare ci sono gli scoiattoli che, in primavera, sono soliti muoversi sui rami degli alberi di pino alla ricerca di pigne e di semi. Non è difficile nemmeno incontrare i ricci, soprattutto quando, nelle ore serali, si apprestano ad attraversare qualche strada asfaltata: una brutta abitudine che mette a rischio la loro sopravvivenza.



Di giorno può capitare di imbattersi nei piccoli pipistrelli, quando sono nascosti in qualche rudere o in qualche anfratto o galleria, magari appesi o appoggiati alle rocce.

Il consiglio è sempre quello di disturbare il meno possibile gli animali che si ha la fortuna di incontrare, soprattutto quando, nelle ore serali, vi è la necessità di utilizzare i flash per scattare fotografie.

## Roditori

Piccoli animali diffusi in tutto mondo, che costituiscono anche circa la metà di tutte le specie di mammiferi. Sono caratterizzati dall'avere un paio di incisivi a scarpello, e in molti casi questi denti continuano a crescere e devono essere continuamente utilizzati per consumarne la parte terminale. Molti roditori sono erbivori, ma quelli che vivono sul Promontorio d'Portofino sono onnivori e si cibano di frutti, semi e anche di larve, piccoli nidiacei o altro.

## Muridi

Sono rappresentati dai topolini, ma anche dai grossi ratti delle chiaviche, che possono vivere nelle vicinanze dei centri abitati. In campagna e nei boschi sono più diffusi i piccoli topi di campagna.



## Sciuridi

Questa famiglia è rappresentata dallo scoiattolo rosso, una specie che vive sugli alberi e raramente si osserva a terra. Si ciba di semi di pini, di larve e occasionalmente di nidiacei. Trascorre periodi di letargo, spesso interrotti da risvegli temporanei nei quali l'animale rientra in attività.



## Gliridi

I ghiri passano buona parte della stagione sfavorevole in letargo e per il resto sono animali che si muovono di notte. Per questo non è per nulla facile vederli. Si nutrono di frutti, semi e giovani germogli.



## Soricomorfi

Questi insettivori sono i caratteristici abitanti dei prati e dei giardini. Le talpe si muovono prevalentemente sottoterra, scavando lunghe gallerie anche alla ricerca di larve e lombrichi. I topiragno si muovono invece all'aperto e si possono trovare anche in ambienti bui come le grotte. Il metabolismo elevato di questi ultimi li costringe a mangiare quasi continuamente, per evitare di soccombere e di morire letteralmente di fame.

## Talpidi

Le talpe, rispetto alla vista, che serve ben poco nel buio delle loro gallerie, hanno sviluppato altri sensi. Inoltre hanno zampe adatte allo scavo. Sono animali scuri, dal muso appuntito, difficili da vedere.

Da sinistra. 2° fila: topolino delle case - *Mus domesticus*, topo selvatico dal collo giallo - *Apodemus flavicollis*. 3° fila: scoiattolo rosso - *Sciurus vulgaris*, ghiro - *Glis glis*.



### Soricidi

I topiragno devono il loro nome al fatto che alcune specie hanno la saliva velenosa, ma non per l'uomo. Sono inoltre animali molto piccoli. In particolare il mustiolo etrusco è lungo appena quattro centimetri.



### Erinaceomorfi

In europa questo gruppo è rappresentato da alcune specie di ricci che appartengono alla famiglia seguente. Animali inconfondibili e cosparsi di aculei, hanno abitudini notturne e attaccano anche i serpenti velenosi.

### Erinaceidi

Sul Promontorio di Portofino il riccio europeo è l'unico rappresentante di questa famiglia. Si nutre di larve, insetti e frutta e anche di piccoli rettili.



### Chiroterteri

Stroordinari animali che si orientano grazie ad un loro "sistema radar". In questo modo volano e trovano le loro prede al buio come fosse giorno. Si nutrono prevalentemente di insetti e sono quindi molto utili in estate. Sono animali minacciati, soprattutto a causa dell'uso di antiparassitari e delle luci artificiali notturne che li disorientano. Durante il giorno si rifugiano in grotte o gallerie, o anche in case abbandonate. Lo fanno soprattutto in inverno quando trascorrono periodi di letargo.

### Vespertilionidi

Questa famiglia raggruppa pipistrelli privi di formazioni cutanee e appendici nasali. Per orientarsi nel buio emettono segnali a frequenza variabile. Quando si riposano si appoggiano solitamente alle superfici.



Da sinistra. 1° riga: talpa - *Talpa europaea*, toporagno - *Sorex araneus*. 2° riga: mustiolo etrusco - *Suncus etruscus*. 3° fila: riccio europeo - *Erinaceus europaeus*. 4° fila: pipistrello di Savi - *Hypsugo savii* (poggiato e particolare del muso).



### Rinolofidi

Questa famiglia raggruppa pipistrelli provvisti di formazioni cutanee e appendici nasali. Per orientarsi nel buio emettono segnali a frequenza costante. Solitamente a riposo si appendono a testa in giù nelle volte delle grotte.



### Artiodattili

A questo ordine appartengono i suiformi, animali diffusi in tutto il mondo. Tra essi gli ippopotami e i facoceri. Vi appartengono anche i ruminanti, animali che hanno sviluppato un particolare sistema digestivo che consente loro di digerire la cellulosa, contenuta nei vegetali, grazie all'aiuto di batteri. I ruminanti sono molto diffusi nel mondo e raggruppano i medi e grossi erbivori, importanti per il mantenimento delle catene alimentari che hanno all'apice i grossi carnivori.

### Suidi

Rappresentati sul Promontorio di Portofino dai soli cinghiali, ormai diffusi un pò ovunque. I cinghiali attuali sono animali introdotti in natura dall'uomo e non originari. I cinghiali "naturali" vivevano sui monti liguri sino a qualche secolo fa, ma si estinsero per l'eccessiva caccia.



### Bovidi

Le capre sono ruminanti ormai diffusi sul Promontorio di Portofino perchè sfuggiti all'allevamento. Si muovono sia nei boschi che sulle rupi costiere, dove cercano pozze contenenti sale marino da integrare alla dieta. Necessitano di un controllo selettivo.



### Carnivori (classificazione sistematica)

Quest'ordine raggruppa i carnivori in senso stretto e non tutti gli animali carnivori che sono moltissimi. Classificazioni antiche li dividono in fissipedi (F), che hanno zampe con quattro o cinque dita provviste di artigli, e pinnipedi (P), che hanno zampe trasformate in pinne. Classificazioni moderne li dividono in feliformi e caniformi (C), a seconda delle somiglianze con felini e canidi. Si nutrono esclusivamente di carne, anche se alcune specie possono adattarsi occasionalmente ad altro cibo. Si tratta di animali che si trovano in cima alle catene alimentari terrestri, ma non sempre a quelle marine, perchè le foche possono essere preda di orsi bianchi e orche.

Da sinistra. 1° fila: orecchione meridionale - *Plecotus austriacus*, ferro di cavallo minore - *Rhinolophus hipposideros*? 2° fila: ferro di cavallo maggiore - *Rhinolophus ferrumequinum*. 3° fila: cinghiale - *Sus scrofa*. 4° fila: capra - *Capra hircus*.

### Mustelidi (F) (C)

Si tratta di animali notturni. Il tasso può sfiorare gli 80 centimetri di lunghezza e mangia cibo animale e vegetale. La faina è essenzialmente carnivora e attacca anche i pollai alla ricerca di prede.



### Canidi (F) (C)

In Liguria è presente anche il lupo, ma sul Promontorio di Portofino solo la volpe rossa. Possiede una livrea fulva, spesso con parte delle zampe e punta della coda bianca. Animale intelligente, si nutre di frutti, uccelli, ranocchie, topi e altro.



### Focidi (P) (C)

Hanno arti simili a pinne per muoversi agevolmente in acqua. Sono invece goffi a terra e si muovono a fatica con spostamenti del tronco. Nel Mediterraneo esiste la foca monaca, estinta nelle acque del Promontorio di Portofino, ma la visita occasionale di un esemplare si è verificata nell'anno 2010.



### Cetacei odontoceti

Gli odontoceti hanno denti sulla mascella inferiore o su entrambe le mascelle e per questo, dal punto di vista della dieta, non sono dissimili dai carnivori terrestri, perchè si cibano di carne di altri animali. Si trovano quindi spesso all'apice di diverse catene alimentari, perchè si tratti di animali piuttosto grossi, che non hanno nemici se non l'uomo. Vivono in mare aperto ed è quindi difficile vederli se non si dispone di grosse imbarcazioni d'altura. Soprattutto i tursiopi si avvicinano alla costa quando sono alla ricerca di prede.

### Fiseteridi

Hanno un capo grande, ricco di sostanze oleose, e i denti solo sulla mascella inferiore. Sono i predatori dei grossi cefalopodi abissali, che catturano immergendosi a grandi profondità.



### Delfinidi

Hanno solitamente un muso appuntito e i denti su entrambe le mascelle. Straordinariamente intelligenti, utilizzano un sistema ad ultrasuoni (ecolocalizzazione) per individuare con precisione le prede.

Da sinistra. 1° fila: faina - *Martes foina*, tasso - *Meles meles*. 2° fila: volpe rossa - *Vulpes vulpes*. 3° fila: foca monaca - *Monachus monachus* (catturata nelle acque del Promontorio di Portofino intorno al 1920 e imbalsamata - Museo di Storia Naturale di Genova). 4° fila: capodoglio - *Physeter macrocephalus*.



### Zifidi

Questi cetacei hanno pochi grossi denti (2-4) solo sulla mascella inferiore. Gli zifi compiono grandi migrazioni. Formano branchi di individui che alternano emersioni di alcuni minuti ad immersioni più lunghe.



### Cetacei misticeti

Tutte le balene hanno nella bocca una struttura costituita da lamelle cornee (fanoni). Attraverso essa filtrano grandi quantità di acqua marina per catturare i piccoli organismi del plancton di cui si nutrono. La bocca è spostata verso l'alto (dorso) e la pelle di questi animali presenta, dalla gola verso il ventre, numerose ed evidenti grinze. Le balene hanno le narici in posizione dorsale e da esse possono spruzzare alti e caratteristici sbuffi d'acqua. Vivono in tutti i mari del mondo, ma sono minacciate dalla caccia e dal traffico marittimo.

### Balenotteridi

Questa famiglia raggruppa alcune specie presenti o più o meno occasionali nel Mediterraneo. La specie più comune è la balenottera minore. Può raggiungere i 25 metri ed è di colore grigio, talvolta appena maculato.



Da sinistra. 1° fila: delfino comune - *Delphinus delphis*, stenella striata - *Stenella coeruleoalba*, tursiopo - *Tursiops truncatus*. 2° fila: grampo - *Grampus griseus*, globicefalo - *Globicephala melas*. 3° fila: zifio - *Ziphius cavirostris*. 4° fila: balenottera minore - *Balaenoptera physalus* (sbuffo e fanoni).

## Indice

Pagine introduttive	pag. 7
Gli ambienti della costa e del mare	pag. 32
Gli ambienti sulla terra emersa	pag. 56
Alghe e Piante marine	pag. 83
Foraminiferi	pag. 93
Poriferi	pag. 93
Cnidari	pag. 104
Ctenofori	pag. 114
Vermi marini	pag. 116
Vermi terrestri	pag. 118
Molluschi marini	pag. 119
Molluschi terrestri	pag. 130
Crostacei	pag. 136
Briozoi	pag. 146
Echinodermi	pag. 150
Tunicati	pag. 154
Pesci	pag. 155
Funghi	pag. 175
Licheni	pag. 196
Briofite	pag. 201
Pteridofite	pag. 205
Piante superiori	pag. 210
Ragni (aracnidi in parte)	pag. 256
Altri aracnidi e gruppi di artropodi minori	pag. 271
Insetti	pag. 279
Anfibi e rettili	pag. 384
Uccelli	pag. 389
Mammiferi	pag. 401



## Fotografie

L. Andena, A. Acremoni, G. Angelina, Apnea World, Archivio Parco Portofino, I. Badino, R. Baccino, P. Battiato, Baratta, G. Barsotti, S. Bava, G. Belgrano, I. Benedetti, M. Benvenuti, C. Bertinelli, A. Besio, F. Biancalani, M. Bisso, A. Blasi, P. Bolla, S. Bonaccini, M. Bonifacino, A. Brignole, M. Brunetti, R. Buelli, J. Busekjst, B&B Diving Center, M. Calabrese, S. Calvillo, S. Canese, V. Cappanera, L. Capurro, A. Carbone, R. Casale, B. Caula, C. Cerrano, A. Chiantore, G. Coletta, G. Coppo, M. Corradi, M.R. Costa, G. Costo, R. Cottalasso, A. Dastola, G. De Angelis, F. D'Errico, M. D'Incà, European Diving Center, A. Eusebio, G. Fanciulli, F. Ferracini, A. Ferrari, G. Ferrarotti, M. Fortunato, N. Furlotti, M. Gambirasi, E.R. Gargiulo, A. Ghisotti, A. Girani, I. Guazzotti, G. Guido, S. Guidi, K. Kulac, G. Liguori, V. Liguori, F. Lombardi, E. Mainini, R. Malacrida, M. Malatesta, L. Mangialajo, M. Marchelli, F. Marchelli, R. Marciano, L. Masi, G. Massa, S. Massa, M. Mazzitelli, D. Mazzocchi, L. Millaci, A. Molinari, E. Monaci, M. Montefalcone, A. Mortola, B. Mortola, G. Motta, M. Muratore, NOAA, D. Opinto, Paolillo-Vanzo, R. Pedemonte, M. Piacentino, G.P. Pittaluga, M. Pirovano, S. Pizzimbone, R. Pozzo, R. Pronzato, E. Razzetti, R. Ricchi, G. Risso, I. Risso, M. Rosso, E. Ruggeri, D. Ruvolo, S. Schiaparelli, L. Schiasselloni, A. Scinto, A. Serafini, D. Tamaro, P. Tessera, L. Torti, M. Trezzi, L. Tunesi, A. Turri, S. Venturini, M. Vinelli, A. Viotto, D. Zanada, S. Zavrtnic, T. e G. Zerbinati.

## Disegni

I. Guazzotti, G. Massa, S. Venturini.

## carte

Vegetazione Parco Portofino (E. Benazzo, G. Dalmasso, G.P. Mondino, A. Penon)  
Biocenosi Area Marina Protetta Portofino (C.N: Bianchi, R. Cattaneo - Vietti, G. Diviacco,  
L. Mangialajo, C. Morri, M.E. Piccione, L. Tunesi)

Un particolare ringraziamento a tutti i fotografi che, grazie alla loro capacità di osservazione ed al loro amore per la natura, hanno permesso la realizzazione di questo volume

