



## Rassegna dei Mammiferi d'Italia



Quaderni di Educazione Naturalistica

*Diventa socio Ekoclub e potrai  
concorrere alla difesa della Natura*

---

*Segreteria: Via Salaria 298/a - 00199 Roma  
Tel. 06 844094210 E-mail: [ekoclub@tin.it](mailto:ekoclub@tin.it)*

---

*[www.ekoclub.it](http://www.ekoclub.it)*

---

**Quaderni di Educazione Naturalistica N. 4**

Ekoclub International Onlus - 2016

*Testi di*

Mario Spagnesi

*Disegni di*

Umberto Catalano tratti da "Iconografia dei Mammiferi d'Italia" edita da Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica

*In copertina: Caprioli (foto Gianni Pezzani)*

# Ekoclub International Onlus

*L'Associazione Ekoclub International venne costituita in Roma il 14*



*marzo 1977 col fine di diffondere nell'opinione pubblica la conoscenza della natura intesa nella più ampia accezione, rifuggendo quegli approcci massimalisti che considerano ogni attività dell'uomo potenzialmente contraria ai principi di conservazione della natura. Fin dalle origini, quindi, ha fatto proprio un principio dettato dai pionieri dell'ambientalismo italiano: percepire la Natura per l'Uomo e non contro l'Uomo.*

*Quale riconoscimento della propria attività Ekoclub International è ricompreso tra le associazioni di protezione ambientale del Ministero dell'Ambiente.*

*Ekoclub International è articolato in Sezioni provinciali e Circoli comunali. Soprattutto attraverso le proprie sedi periferiche sviluppa, tra l'altro, iniziative didattiche e manifestazioni per le scuole. Gruppi di Protezione Civile e Guardie Volontarie operano sul territorio nazionale.*

*Con propri rappresentanti è componente di consigli di parchi nazionali e regionali, comitati faunistici regionali e provinciali, commissioni di interesse ambientale.*

Quaderni di Educazione Naturalistica

# Rassegna dei Mammiferi d'Italia

Ekoclub International Onlus

## SOMMARIO

<b>5</b>	Inquadramento sistematico della Classe dei Mammiferi
<b>9</b>	Erinaceomorfi
<b>12</b>	Soricomorfi
<b>29</b>	Chiroatteri
<b>62</b>	Lagomorfi
<b>75</b>	Roditori
<b>117</b>	Carnivori
<b>144</b>	Artiodattili
<b>164</b>	Cetacei
<b>182</b>	Glossario
<b>185</b>	Bibliografia consultata

### INQUADRAMENTO SISTEMATICO DELLA CLASSE DEI MAMMIFERI

ORDINE	FAMIGLIA	SPECIE	
Erinaceomorfi	Erinaceidi	Riccio europeo	<i>Erinaceus europaeus</i>
Soricomorfi	Talpidi	Talpa europea Talpa romana Talpa cieca	<i>Talpa europaea</i> <i>Talpa romana</i> <i>Talpa caeca</i>
	Soricipidi	Toporagno nano Toporagno comune Toporagno italico Toporagno alpino Toporagno d'acqua Toporagno acquatico di Miller Mustiolo Crocidura a ventre bianco Crocidura minore Crocidura rossiccia	<i>Sorex minutus</i> <i>Sorex araneus</i> <i>Sorex samniticus</i> <i>Sorex alpinus</i> <i>Neomys fodiens</i> <i>Neomys anomalus</i> <i>Suncus etruscus</i> <i>Crocidura leucodon</i> <i>Crocidura suaveolens</i> <i>Crocidura russula</i>
Chiroterti	Rinolofidi	Rinolofo Euriale Rinolofo maggiore Rinolofo minore Rinolofo di Méhely	<i>Rhinolophus euryale</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Rhinolophus hipposideros</i> <i>Rhinolophus mehelyi</i>
	Vespertilionidi	Seròtino di Nilsson Barbastello comune Seròtino comune Pipistrello di Savi Vespertilio di Bechstein Vespertilio di Blyth Vespertilio di Capaccini Vespertilio di Daubenton	<i>Amblyotus nilssonii</i> <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Eptesicus serotinus</i> <i>Hypsugo savii</i> <i>Myotis bechsteinii</i> <i>Myotis blythii</i> <i>Myotis capaccinii</i> <i>Myotis daubentonii</i>

ORDINE	FAMIGLIA	SPECIE	
		Vespertilio smarginato	<i>Myotis emarginatus</i>
		Vespertilio maggiore	<i>Myotis myotis</i>
		Vespertilio mustacchino	<i>Myotis mystacinus</i>
		Vespertilio di Natterer	<i>Myotis nattereri</i>
		Nottola gigante	<i>Nyctalus lasiopterus</i>
		Nottola di Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>
		Nottola comune	<i>Nyctalus noctula</i>
		Pipistrello albolimbato	<i>Pipistrellus kuhlii</i>
		Pipistrello di Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>
		Pipistrello nano	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
		Orecchione bruno	<i>Plecotus auritus</i>
		Orecchione grigio	<i>Plecotus austriacus</i>
		Seròtino bicolore	<i>Vespertilio murinus</i>
	Miniotteridi	Miniottero di Schreiber	<i>Miniopterus schreibersii</i>
	Molossidi	Molosso di Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>
Lagomorfi	Leporidi	Coniglio selvatico	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
		Lepre europea	<i>Lepus europaeus</i>
		Lepre italiana	<i>Lepus corsicanus</i>
		Lepre sarda	<i>Lepus capensis</i>
		Lepre bianca	<i>Lepus timidus</i>
		Silvilago	<i>Sylvilagus floridanus</i>
Roditori	Sciuridi	Scoiattolo grigio	<i>Sciurus carolinensis</i>
		Scoiattolo comune	<i>Sciurus vulgaris</i>
		Marmotta	<i>Marmota marmota</i>
	Gliridi	Quercino	<i>Eliomys quercinus</i>
		Driomio	<i>Dryomys nitedula</i>
		Ghiro	<i>Glis glis</i>
		Moscardino	<i>Muscardinus avellanarius</i>

ORDINE	FAMIGLIA	SPECIE	
	Muridi	Arvicola rossastra	<i>Clethrionomys glareolus</i>
		Arvicola terrestre	<i>Arvicola terrestris</i>
		Arvicola agreste	<i>Microtus agrestis</i>
		Arvicola campestre	<i>Microtus arvalis</i>
		Arvicola sotterranea	<i>Microtus subterraneus</i>
		Arvicola di Fatio	<i>Microtus multiplex</i>
		Arvicola di Savi	<i>Microtus savii</i>
		Arvicola delle nevi	<i>Chionomys nivalis</i>
		Topo selvatico a dorso striato	<i>Apodemus agrarius</i>
		Topo selvatico a collo giallo	<i>Apodemus flavicollis</i>
		Topo selvatico	<i>Apodemus sylvaticus</i>
		Topolino delle risaie	<i>Micromys minutus</i>
		Topo domestico	<i>Mus musculus</i>
		Ratto nero	<i>Rattus rattus</i>
		Ratto delle chiaviche	<i>Rattus norvegicus</i>
	Istricidi	Istrice	<i>Hystrix cristata</i>
	Miocastoridi	Nutria	<i>Myocastor coypus</i>
Carnivori	Canidi	Lupo	<i>Canis lupus</i>
		Volpe	<i>Vulpes vulpes</i>
	Ursidi	Orso bruno	<i>Ursus arctos</i>
	Mustelidi	Martora	<i>Martes martes</i>
		Faina	<i>Martes foina</i>
		Puzzola	<i>Mustela putorius</i>
		Ermellino	<i>Mustela erminea</i>
		Donnola	<i>Mustela nivalis</i>
		Tasso	<i>Meles meles</i>
		Lontra	<i>Lutra lutra</i>

ORDINE	FAMIGLIA		SPECIE
	Felidi	Gatto selvatico	<i>Felis silvestris</i>
		Lince	<i>Lynx lynx</i>
	Focidi	Foca monaca	<i>Monachus monachus</i>
Artiodattili	Suidi	Cinghiale	<i>Sus scrofa</i>
	Cervidi	Cervo	<i>Cervus elaphus</i>
		Daino	<i>Dama dama</i>
		Capriolo	<i>Capreolus capreolus</i>
	Bovidi	Muflone	<i>Ovis orientalis</i>
		Capra di Montecristo	<i>Capra aegagrus</i>
		Stambecco delle Alpi	<i>Capra ibex</i>
		Camoscio appenninico	<i>Rupicapra pyrenaica</i>
		Camoscio delle Alpi	<i>Rupicapra rupicapra</i>
Cetacei	Balenotteridi	Balenottera comune	<i>Balaenoptera physalus</i>
		Balenottera minore	<i>Balaenoptera acutorostrata</i>
	Fiseteridi	Capodoglio	<i>Physeter macrocephalus</i>
	Zifidi	Zifio	<i>Ziphius cavirostris</i>
	Delfinidi	Tursiope	<i>Tursiops truncatus</i>
		Stenella striata	<i>Stenella coeruleoalba</i>
		Delfino comune	<i>Delphinus delphis</i>
		Grampo	<i>Grampus griseus</i>
		Pseudorca	<i>Pseudorca crassidens</i>
		Orca	<i>Orcinus orca</i>
		Globicefalo	<i>Globicephala melas</i>
		Steno	<i>Steno bredanensis</i>



## ERINACEOMORFI

---

### *Erinaceomorpha*



Gli Erinaceomorfi sono Mammiferi di piccole dimensioni diffusi in Europa, Africa ed Asia, comprese le Filippine. Nel nostro Paese l'Ordine è rappresentato dalla Famiglia Erinaceidi.

I Ricci sono caratterizzati dai peli del dorso trasformati in aculei e da un notevole sviluppo della muscolatura dorsale, che consente a questi animali di arrotolarsi a palla. Hanno il muso allungato e appuntito, denti provvisti di radici, occhi piccoli, orecchie corte e arrotondate, coda molto corta. Le zampe sono relativamente corte e forti, munite di cinque dita dotate di unghie robuste ed arcuate. Si cibano di Insetti ed altri Invertebrati, uova di Uccelli e frutti maturi caduti dalle piante. Sono attivi specialmente nelle ore crepuscolari e notturne.

## RICCIO EUROPEO

*Erinaceus europaeus* Linnaeus, 1758



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Erinaceomorfi	Erinaceidi	Erinaceini	<i>Erinaceus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa centro-occidentale fino ad una linea ideale che dalla Polonia occidentale scende alla Dalmazia, in Irlanda, Gran Bretagna, zone costiere della Scandinavia, Russia settentrionale e Siberia occidentale. Alla fine del XIX secolo è stato introdotto in Nuova Zelanda.

In Italia è presente in tutta la penisola, in Sicilia, Sardegna e alcune isole minori.

**HABITAT** - Frequenta preferibilmente ambienti caratterizzati da una buona copertura vegetale dal livello del mare sino talvolta ad oltre 2.000 m di altitudine, per quanto preferisca le zone pianeggianti e collinari. Non disdegna ambienti aperti, purché possa avere la possibilità di trovare nascondigli temporanei.

**COMPORTEMENTO** - Ha tendenze solitarie e abitudini crepuscolari e notturne, tuttavia dopo forti piogge o in autunno può essere attivo anche di giorno;

trascorre le ore di riposo in rifugi naturali tra la fitta vegetazione. Cammina abitualmente con andatura lenta, ma è capace di spostamenti anche notevoli a velocità sostenuta. Nuota bene, sebbene non volentieri e solo se vi è costretto. In caso di pericolo, attraverso la contrazione di uno specifico muscolo, avvolge completamente il corpo, apparendo come una palla avvolta dagli aculei. Trascorre la stagione invernale in letargo in un nido sul terreno al riparo di densi arbusti, ben tappezzato di erbe, muschio e foglie secche; il sonno invernale, che in Italia può prolungarsi da novembre a marzo, è interrotto da risvegli spontanei e brevi periodi di attività.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta comprende Insetti, ragni, lumache, lombrichi, piccoli Anfibi e Rettili, uova e nidiacei di Uccelli che nidificano a terra; si ciba pure di sostanze vegetali e in particolare di funghi, bacche, frutta e ghiande.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva si protrae dalla primavera all'estate. Le parate nuziali consistono in ripetuti scontri frontali. Dopo una gestazione di circa 5-6 settimane la femmina partorisce nel nido un numero variabile da 2 a 8 piccoli ciechi, che però sono in grado di camminare quasi immediatamente. All'età di circa 25 giorni aprono gli occhi e dopo qualche giorno sono in grado abbandonare il nido e accompagnare la madre nelle escursioni notturne. Alla sesta settimana sono completamente autosufficienti e il nucleo familiare si scioglie. I giovani raggiungono la maturità sessuale tra i 10 e gli 11 mesi di età. La durata massima della vita in natura è stimata in circa 4-5 anni, ma in cattività può superare i 15 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Non sembra essere a rischio, per quanto si riscontrino delle diminuzioni di alcune popolazioni a livello locale. Elevati livelli di mortalità, per lo più di giovani, si verificano nei periodi di ibernazione nei luoghi dove le condizioni climatiche sono molto severe. Altre cause di riduzione delle popolazioni sono conseguenti all'uso massiccio di sostanze chimiche utilizzate in agricoltura e agli investimenti lungo le strade da parte delle autovetture.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

## RICONOSCIMENTO

Ha forme raccolte, senza netta separazione tra la testa ed il resto del corpo, muso allungato e appuntito, occhi relativamente grandi, orecchie corte, coda brevissima, zampe brevi e robuste, dita munite di artigli lunghi e piuttosto arcuati. Le parti superiori e laterali del corpo sono rivestiti da aculei lunghi 2-3 cm di colore fulvo-giallastro con una banda bruno-nerastra in prossimità della punta, mentre il muso, le zampe e le parti ventrali sono ricoperte di pelo di colore grigiastro o bruno. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: il maschio è più grosso della femmina.

Lunghezza testa-corpo cm 25-35; lunghezza coda cm 2-4; lunghezza orecchio cm 2-3,5; peso g 450-1.200. Numero capezzoli 10. Formula dentaria: I 3/2, C 1/1, PM 3/2, M 3/3 = 36.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

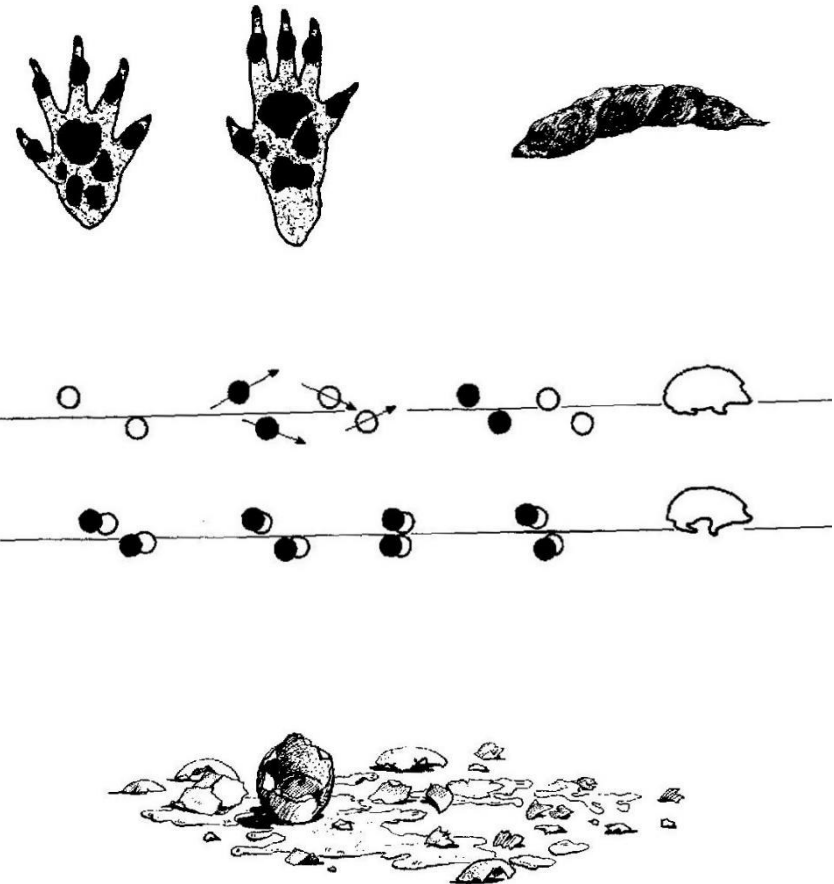
**Orme** - Nel Riccio europeo i piedi sia degli arti anteriori che posteriori sono provvisti di cinque dita munite di robuste unghie lunghe e appuntite. È un plantigrado e cammina appoggiando tutto il piede. Nell'orma sono ben visibili tutti i cuscinetti plantari e i segni delle unghie, ma spesso il pollice lascia solo una debole impronta. L'orma del piede anteriore è più corta e più larga (lunghezza circa 2,5 cm, larghezza 2,5-3 cm) di quella del piede posteriore (lunghezza circa 3 cm, larghezza circa 2 cm).

**Tracce** - Con andatura al passo le impronte risultano disposte su due linee ondulante, con quelle delle zampe anteriori rivolte in dentro e quelle delle zampe posteriori in fuori; queste ultime si sovrappongono in parte alle orme delle zampe anteriori, cosicché viene a formarsi un'impronta doppia. Quando l'andatura è più accelerata e assume le caratteristiche di un trotto lento, le impronte delle zampe posteriori si sovrappongono completamente a quelle delle zampe anteriori o le precedono leggermente.

**Escrementi** - Hanno colore nero lucido e forma cilindrica appuntita ad un'estremità: lunghezza 3-4 cm, diametro circa 1 cm. Negli escrementi sono individuabili parti chitinose di insetti (elitre di coleotteri, zampe di grilli, ecc.) o frammenti del guscio di chiocchie non digeriti.

**Voce** - È piuttosto rumoroso. Emette una vasta gamma di suoni, per lo più soffi e sbuffi quando è in cerca di cibo, nonché grida acute e lamentose soprattutto quando è spaventato.

**Altri segni** - La presenza in un territorio può essere rilevata nel caso di predazione di un nido di uccello terragnolo, in quanto si osservano i gusci delle uova rotti in piccoli pezzi e il contenuto delle uova stesse spruzzato attorno.



## SORICOMORFI

### *Soricomorpha*



I Soricomorfi sono Mammiferi di piccole dimensioni con corpo rivestito da pelo corto. Molti sono fossori, altri semiacquatici. Presentano caratteri primitivi, con emisferi cerebrali privi di solchi e circonvoluzioni. Hanno tutti in comune il muso appuntito, anche se a volte più o meno tronco, denti provvisti di radici e appuntiti, tendenti ad assumere le più varie dimensioni, occhi piccoli, zampe piuttosto corte con cinque dita munite di unghie più o meno sviluppate. Il maggior numero di specie è plantigrada, altri sono semiplantigradi, altri infine sono semidigitigradi. La maggior parte delle specie sono attive sia di giorno che di notte. Hanno fortemente sviluppato il senso dell'olfatto come pure il tatto; la vista è ridotta. Si cibano in prevalenza di Insetti ed altri Invertebrati; alcuni predano uova e nidiacei di uccelli che covano sul terreno o consumano frutti maturi caduti dalle piante.

I Soricomorfi sono diffusi in quasi tutto il mondo, ad eccezione di gran parte del Sud America, Australia, Antartide, Groenlandia e isole artiche.

## TALPA EUROPEA

*Talpa europaea* Linnaeus, 1758



Ordine Soricomorfi	Famiglia Talpidi	Sottofamiglia Talpini	Genere <i>Talpa</i>
-----------------------	---------------------	--------------------------	------------------------

**DISTRIBUZIONE** - Specie euro-asiatica diffusa in Inghilterra, in buona parte dell'Europa continentale dalla Svezia e Finlandia meridionale fino alla porzione settentrionale delle penisole Iberica, Italiana e Balcanica, in Asia sino alle montagne del Caucaso e fino a 75° E di longitudine in Siberia.

In Italia è presente in tutte le regioni settentrionali e centrali dalle pendici delle Alpi sino alle Marche, all'Umbria e alla Toscana.

**HABITAT** - Frequenta ambienti diversi: prati, pascoli, coltivi, orti, giardini, aree boscate, dal livello del mare fino a circa 2.000 m di altitudine. È assente nelle zone umide e nei terreni spesso allagati, per il resto la sua distribuzione appare limitata solo dalla presenza di insediamenti urbani e di estese aree ad agricoltura intensiva.

**COMPORTEMENTO** - È spiccatamente adattata a condurre una vita sotterranea: con i robusti arti anteriori scava, entro una fascia di terreno che in genere non supera il metro di profondità, un complesso sistema di gallerie e camere utilizzate per il riposo o come dispensa. Percorre le gallerie in avanti e a ritroso con la stessa facilità e rapidità. È attiva sia di giorno che di notte, e durante l'inverno non cade in letargo. Possiede

capacità visive e uditive assai ridotte, mentre ha molto sviluppato i sensi dell'olfatto e del tatto; è inoltre caratterizzata da un elevato senso dell'orientamento. Trascorre solitaria la maggior parte della vita, difendendo attivamente il proprio territorio da conspecifici, in particolare dello stesso sesso.

**ALIMENTAZIONE** - Si nutre esclusivamente di Invertebrati, di preferenza lombrichi, che cattura ispezionando le gallerie o durante l'attività di scavo.

**RIPRODUZIONE** - La stagione degli accoppiamenti coincide con il tardo inverno e la primavera e in questo periodo i maschi spesso entrano nelle tane e nelle gallerie di altri individui. L'incontro con altri maschi è all'origine di combattimenti, mentre l'incontro con una femmina pare determini un inseguimento ritualizzato che precede l'accoppiamento. Nel nido predisposto dalla femmina, dopo una gestazione di circa 4 settimane, vengono partoriti in genere 4-5 piccoli ciechi e nudi, che sono allattati fin verso la sesta settimana di vita. Dopo lo svezzamento i giovani rimangono nello stesso territorio della madre per un breve periodo, quindi si disperdono; raggiungono la maturità sessuale all'età di un anno.

La durata massima della vita in natura è stimata in circa 6 anni; in cattività l'età massima registrata è di 7 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Nonostante la carenza di informazioni, si suppone non esistano rischi di conservazione per questa specie, che potrebbero derivare dall'uso in agricoltura di insetticidi e prodotti chimici in genere, come pure dalle pratiche di aratura profonda.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Non beneficia di alcuna protezione legale (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2, c. 2).

## RICONOSCIMENTO

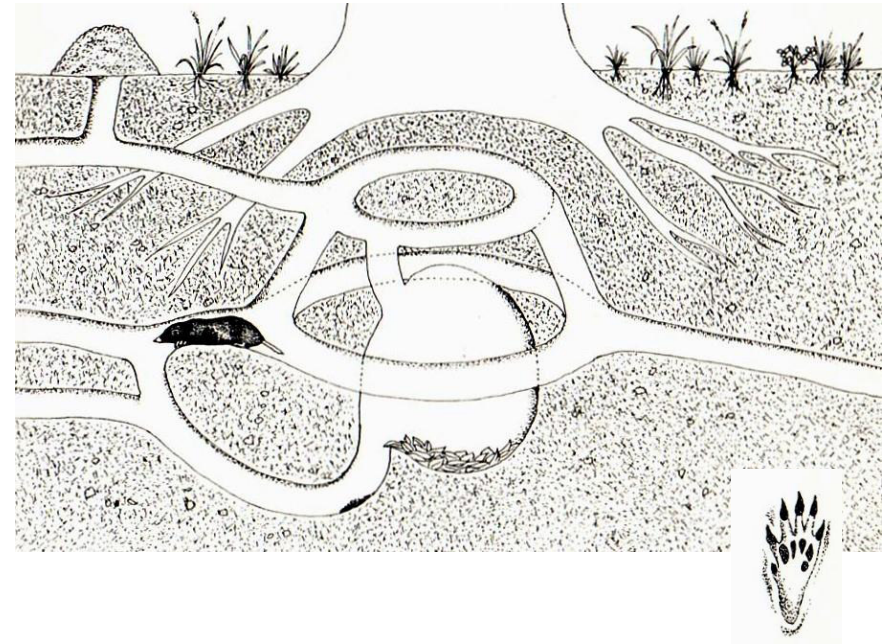
Ha forme compatte ed il corpo cilindrico è strutturato in funzione dell'attività di scavo. Ha il capo poco distinto dal tronco, muso allungato, occhi molto piccoli con la palpebra saldata e coperta interamente dalla pelliccia, orecchie prive di padiglione, coda breve, zampe corte. Gli arti anteriori sono robusti e appiattiti, con dita munite di grosse unghie. In entrambi i sessi la pelliccia è folla e vellutata, di colore ardesia, eventualmente con sfumature brune, grigie o azzurre.

Lunghezza testa-corpo cm 11,5-16,5; lunghezza coda cm 2,4-4; peso g 60-130. Numero capezzoli 6. Formula dentaria: I 3/3, C 1/1, PM 4/4, M 3/3 = 44.

Le talpe, nelle rare occasioni in cui compaiono in superficie, sono facilmente riconoscibili per la forma cilindrica del corpo, le zampe anteriori corte e larghe e la coda corta. In natura le tre specie del genere *Talpa* sono difficilmente distinguibili: la *Talpa romana* presenta le maggiori dimensioni, la *Talpa europea* ha dimensioni leggermente inferiori, la *Talpa cieca* è la più piccola.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

La presenza delle talpe in un territorio è facilmente rilevabile dalle lunghe tracce superficiali di terra rimossa e dai cumuli di terra, detti «talpaie», formate dal terreno spinto in superficie durante l'attività di scavo.





## TALPA ROMANA<sup>1</sup>

*Talpa romana* Thomas, 1902



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Soricomorfi	Talpidi	Talpini	<i>Talpa</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie endemica dell'Italia peninsulare, diffusa nelle regioni centrali e meridionali, con esclusione di Sicilia e Sardegna.

**HABITAT** - Frequenta ambienti estremamente diversificati: dai terreni sabbiosi in prossimità del mare fino alle faggete appenniniche e addirittura sino a 2.000 m di altitudine, oltre il limite superiore della vegetazione arborea. Gli habitat preferiti sono costituiti dai pascoli, in cui gli escrementi animali migliorano la disponibilità edafica di fauna invertebrata. Gli unici ambienti ove è stata rilevata una minore presenza sono quelli con estese colture agricole, e ciò è probabilmente da mettere

<sup>1</sup> Assai simile nelle forme alla *Talpa romana* è la **Talpa cieca** (*Talpa caeca* Savi, 1822), che si distingue per le minori dimensioni. In Italia è documentata la sua presenza sull'arco alpino dalle Alpi Marittime fino al Monte Baldo e ai Monti Lessini, sull'Appennino dalle Alpi Apuane al Massiccio del Pollino. Appare meglio adattata ai suoli freddi e vive spesso in terreni che restano coperti dalla neve per numerosi mesi dell'anno.

in relazione con un elevato tasso di mortalità dovuto all'accumulo di pesticidi.

**COMPORTEMENTO** - È spiccatamente adattata a condurre una vita sotterranea: con i robusti arti anteriori scava un complesso sistema di gallerie e camere utilizzate per il riposo o come dispensa. Percorre le gallerie in avanti e all'indietro con la stessa facilità e rapidità. È attiva sia di giorno che di notte, e durante l'inverno non cade in letargo. Possiede capacità visive e uditive assai ridotte, mentre ha molto sviluppato i sensi dell'olfatto e del tatto; è inoltre caratterizzata da un elevato senso dell'orientamento. Trascorre solitaria la maggior parte della sua vita, difendendo attivamente il proprio territorio da conspecifici, in particolare dello stesso sesso.

**ALIMENTAZIONE** - Si nutre esclusivamente di Invertebrati, di preferenza lombrichi, che cattura ispezionando le gallerie o durante l'attività di scavo. Più di rado si avventura all'aperto per alimentarsi.

**RIPRODUZIONE** - La stagione degli accoppiamenti coincide con il tardo inverno e la primavera e in questo periodo i maschi spesso entrano nelle tane e nelle gallerie di altri individui. L'incontro con altri maschi è all'origine di combattimenti, mentre l'incontro con una femmina pare determini un inseguimento ritualizzato che precede l'accoppiamento. In un nido predisposto dalla femmina, dopo una gestazione di circa 4 settimane, vengono partoriti in genere 4-5 piccoli ciechi e nudi, che sono allattati fin verso la sesta settimana di vita. Dopo lo svezzamento i giovani rimangono nello stesso territorio della madre per un breve periodo, quindi si disperdono. Raggiungono la maturità sessuale ad un anno di età. La durata massima della vita in natura è stimata in circa 6 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Nonostante la carenza di informazioni non vi sono motivi che facciano supporre rischi di conservazione per questa specie, che potrebbero derivare dall'uso in agricoltura di insetticidi e prodotti chimici in genere, come pure dalle pratiche di aratura profonda.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Non beneficia di alcuna protezione legale (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2, c. 2).

### **RICONOSCIMENTO**

Ha forme compatte ed il corpo cilindrico è strutturato in funzione dell'attività di scavo. Ha il capo poco distinto dal tronco, muso allungato, occhi molto piccoli con la palpebra saldata e coperta interamente dalla pelliccia, orecchie prive di padiglione, coda breve, zampe corte. Gli arti anteriori sono robusti e appiattiti, con dita munite di grosse unghie. In entrambi i sessi la pelliccia è folla e vellutata, di colore ardesia, eventualmente con sfumature brune, grigie o azzurre.

Lunghezza testa-corpo cm 12-16; lunghezza coda cm 2,5-4; peso g 60-130. Numero capezzoli 6. Formula dentaria: I 3/3, C 1/1, PM 4/4, M 3/3 = 44.

Le talpe, nelle rare occasioni in cui compaiono in superficie, sono facilmente riconoscibili per la forma cilindrica del corpo, le zampe anteriori corte e larghe e la coda corta. In natura le tre specie del genere *Talpa* sono difficilmente distinguibili: la Talpa romana presenta le maggiori dimensioni, la Talpa europea ha dimensioni leggermente inferiori, la Talpa cieca è la più piccola.

### **SEGNI DI PRESENZA IN NATURA**

La presenza delle talpe in un territorio è facilmente rilevabile dalle lunghe tracce superficiali di terra rimossa e dai cumuli di terra, detti «talpaie», formate dal terreno spinto in superficie durante l'attività di scavo.



## TOPORAGNO NANO

*Sorex minutus* Linnaeus, 1766



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Soricomorfi	Soricidi	Soricini	<i>Sorex</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie euro-asiatica, ampiamente diffusa in Europa con esclusione di gran parte della Penisola Iberica.

In Italia è presente in tutta la penisola, anche se in modo discontinuo, mentre è assente nel Tavoliere delle Puglie, in Sicilia, Sardegna e isole minori.

**HABITAT** - Frequenta di preferenza le foreste miste decidue, dove si rinviene ai margini di pascoli, prati incolti con sterpaglie e cespugli. Dalle aree collinari sino a quote superiori ai 2.000 m s.l.m. occupa quindi ambienti con una discreta copertura vegetale, che fornisce buone possibilità di rifugio.

**COMPORTAMENTO** - Ha abitudini meno fossorie dei congeneri ed è un buon arrampicatore. È attivo sia di giorno che di notte. Per trascorrere le ore di riposo si rifugia in un nido a forma di piccola palla costruito con erba secca in un luogo riparato.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta è costituita da Insetti preferibilmente epigei.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo riproduttivo è di solito compreso tra la primavera e l'autunno e in tale arco di tempo una femmina porta a termine 3-4 gravidanze. Al termine della gravidanza, che dura circa 3 settimane, la

femmina partorisce da 2 a 9 piccoli. I giovani crescono in fretta e acquisite le dimensioni simili a quelle degli adulti abbandonano il nido. La maturità sessuale è in genere raggiunta nella primavera dell'anno successivo alla nascita, anche se talvolta le giovani femmine possono riprodursi subito dopo aver lasciato il nido.

La durata massima della vita in natura è stimata in circa 18-19 mesi; in cattività l'età massima registrata è di 27 mesi.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - È abbastanza comune negli ambienti più favorevoli sebbene, come tutti i Soricidi, risente degli effetti delle sostanze chimiche impiegate in agricoltura e della distruzione delle foreste.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme simili a quelle del Toporagno comune, rispetto al quale è molto più piccolo. Ha corpo compatto e cilindrico, testa con muso assai allungato, appuntito e molto mobile, occhi piccoli, orecchie brevi quasi completamente coperte dalla pelliccia, coda lunga fittamente rivestita di peli e spesso con pennacchio all'apice, zampe posteriori più lunghe e piedi piccoli muniti di cinque dita. In entrambi i sessi la pelliccia è folta e morbida, di colore da bruno chiaro a bruno scuro nelle parti superiori, grigio-brunastro in quelle inferiori.

Lunghezza testa-corpo cm 4,6-6,4; lunghezza coda cm 3,1-4,6; peso g 2,5-7,5. Numero capezzoli 6. Formula dentaria: I 3/1, C 1/1, PM 3/1, M 3/3 = 32.

È difficilmente osservabile in natura e non è distinguibile a distanza dalle altre specie di toporagni.

### SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

La presenza del Toporagno nano in natura non è rilevabile da segni evidenti. Anche le tracce, raramente visibili, non sono elementi diagnostici, in quanto sono assai simili a quelle delle altre specie di toporagni.

## TOPORAGNO COMUNE

*Sorex araneus* Linnaeus, 1758



Ordine Soricomorfi	Famiglia Soricidi	Sottofamiglia Soricini	Genere <i>Sorex</i>
-----------------------	----------------------	---------------------------	------------------------

**DISTRIBUZIONE** - Specie euro-asiatica, ampiamente diffusa in Europa con esclusione di Irlanda, Spagna e gran parte della Francia.

In Italia è presente in tutta la penisola ad eccezione del Salento, in Sicilia, Sardegna e isole minori. La distribuzione di questa specie non è comunque ancora del tutto chiarita a causa della difficile distinzione col Toporagno italico<sup>2</sup>.

**HABITAT** - È una specie ben adattabile a diverse tipologie ambientali (boschi, cespuglieti, praterie, ecc.), ma sembra preferire zone umide e fresche con una fitta copertura vegetale, di solito poste a quote relativamente elevate.

**COMPORTEMENTO** - È attivo al crepuscolo e durante la notte, ma pure nelle ore diurne, per quanto la luce troppo intensa del sole lo disturbi

notevolmente. Conduce vita solitaria e non esita ad attaccare i conspecifici che si avvicinano al suo territorio. Molto agile nell'arrampicarsi, corre saltellando con rapidità e nuota bene. Si rifugia in nascondigli situati nelle cavità naturali, tra i sassi o le radici degli alberi, nelle gallerie delle talpe e delle arvicole o in cunicoli sotterranei scavati direttamente. In inverno non cade in letargo.

**ALIMENTAZIONE** - A causa dell'elevato metabolismo di base, necessita di una quantità giornaliera di cibo corrispondente a più della metà del suo peso corporeo. La dieta comprende vermi, Molluschi, Insetti, ragni, Anfibi, Rettili, Mammiferi di piccole dimensioni, uova, larve, carogne ed escrementi. È comune anche il cannibalismo.

**RIPRODUZIONE** - L'epoca della riproduzione è compresa tra la primavera e l'estate, e in tale periodo una femmina porta a termine in genere due gravidanze. Dopo l'accoppiamento la femmina predispone da sola il nido in una galleria sotterranea, accumulando erbe, foglie, muschio e piume. Al termine della gravidanza, che dura circa 3 settimane, vengono partoriti da 5 a 10 piccoli ciechi e nudi, che a circa 6 giorni cominciano a rivestirsi di peli e a 11 giorni aprono gli occhi. Il nucleo familiare si separa quando i giovani raggiungono l'età di circa 13 settimane e i singoli individui divengono completamente estranei tra di loro, tanto che già si combattono al primo incontro successivo. La maturità sessuale è raggiunta nella primavera dell'anno successivo alla nascita.

La durata massima della vita in natura è stimata in circa un anno; in cattività l'età massima registrata è di 3 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - È abbastanza comune nelle regioni settentrionali, mentre pare più raro in quelle centro-meridionali. Come tutti i Soricidi, risente degli effetti delle sostanze chimiche impiegate in agricoltura e delle alterazioni ambientali.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

<sup>2</sup> Il **Toporagno italico** o **appenninico** (*Sorex samniticus* Altobello, 1926) non è distinguibile dal Toporagno comune sulla base dei soli caratteri morfologici esterni e fino a tempi recenti era ritenuto una sua sottospecie. La distribuzione ecologica, le abitudini, il comportamento alimentare e quello riproduttivo sono poco noti.

### RICONOSCIMENTO

Ha forme simili a quelle dei topi, ma con muso assai allungato, appuntito e molto mobile, occhi piccoli, orecchie brevi e arrotondate nascoste dalla pelliccia, coda di poco più lunga del corpo, zampe piuttosto corte e sottili con cinque dita. In entrambi i sessi la pelliccia è folta e morbida, di colore bruno scuro nelle parti superiori, bruno-rossastro o bruno-giallastro sui fianchi, e bianco-grigiastro nelle parti ventrali.

Lunghezza testa-corpo cm 5,8-10,4; lunghezza coda cm 3,2-5,6; peso g 6-16. Numero capezzoli 6. Formula dentaria: I 3/1, C 1/1, PM 3/1, M 3/3 = 32.

È difficilmente osservabile in natura e non è distinguibile a distanza dalle altre specie di toporagni.

### SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

La presenza del Toporagno comune in natura non è rilevabile da segni evidenti. In particolari condizioni si possono individuare le tracce, che non sono comunque elementi diagnostici, in quanto sono assai simili a quelle delle altre specie di toporagni.



## TOPORAGNO ALPINO

*Sorex alpinus* Schinz, 1837



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Soricomorfi	Soricidi	Soricini	<i>Sorex</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa sui sistemi montuosi delle Alpi, dei Balcani e dei Carpazi; sono note alcune popolazioni su montagne isolate della Germania.

In Italia è presente sulle catene montuose alpine e prealpine.

**HABITAT** - Frequenta diversi tipi di ambienti, comunque sempre umidi, compresi tra i 300 e gli oltre 2.000 m di altitudine. Alle basse quote frequenta principalmente piccole gole e precipizi in prossimità di corsi d'acqua. Salendo di quota è presente anche in aree boscate ricche di formazioni rocciose e pietraie. Alle altitudini più elevate tende ad occupare ambienti più aperti, dove cerca rifugio tra le fessure delle rocce o sotto le pietre.

**COMPORTEMENTO E ALIMENTAZIONE** - Probabilmente simili a quelle del Toporagno comune.

**RIPRODUZIONE** - Non si dispone di osservazioni specifiche sulla biologia riproduttiva di questa specie. Si ritiene che gli accoppiamenti siano possibili tutto l'anno, ma più di frequente tra la primavera e l'estate. Nella stagione riproduttiva una femmina porta a termine da 2 a 4 gravidanze.

Dopo l'accoppiamento la femmina predispone da sola il nido in una galleria sotterranea o in cavità varie, accumulando erbe, foglie e muschio. Al termine della gravidanza, che dura circa 3 settimane, vengono partoriti da 3 a 9 piccoli ciechi e nudi. I giovani raggiungono la maturità sessuale per lo più nell'anno stesso della nascita.

La durata massima della vita in natura è stimata inferiore ai 2 anni; in cattività l'età massima registrata è di 3 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Sembra diffuso in tutto il suo areale con popolazioni che non mostrano densità molto elevate. La deforestazione e la distruzione di piccoli corsi d'acqua possono rappresentare fattori di minaccia.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme simili a quelle del Toporagno comune, con muso assai allungato, appuntito e molto mobile, occhi piccoli, orecchie brevi e arrotondate poco emergenti dalla pelliccia, coda di poco più lunga del corpo, zampe piuttosto corte e sottili con cinque dita. In entrambi i sessi la pelliccia è folta e morbida, di colore grigio ardesia scuro nelle parti superiori, grigio-bruno nelle parti ventrali, cosicché appare di colore quasi uniforme; i piedi sono ricoperti di peli argentei.

Lunghezza testa-corpo cm 6,2-7,7; lunghezza coda cm 6,2-7,5; lunghezza orecchio mm 7-9; peso g 6-12. Numero capezzoli 6. Formula dentaria: I 3/1, C 1/1, PM 3/1, M 3/3 = 32.

Non è di facile osservazione in natura ed è difficilmente distinguibile a distanza dalle altre specie di toporagni.

### SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

La presenza del Toporagno alpino in natura non è rilevabile da segni evidenti. In particolari condizioni si possono individuare le tracce, che non sono comunque elementi diagnostici, in quanto sono assai simili a quelle delle altre specie di toporagni.

## TOPORAGNO D'ACQUA

*Neomys fodiens* (Pennant, 1771)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Soricomorfi	Soricidi	Soricini	<i>Neomys</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie euro-asiatica diffusa in gran parte della Regione Palearctica. In Europa è assente in Islanda, Irlanda, buona parte della Spagna e di altre zone dell'area mediterranea.

In Italia è segnalato con sicurezza nelle regioni settentrionali e centrali della penisola; la sua effettiva distribuzione è ancora poco conosciuta.

**HABITAT** - Frequenta le rive di laghi, torbiere, stagni e corsi d'acqua, anche di modesta entità, con abbondante vegetazione ripariale e presenza di tronchi d'albero. È segnalato dalla pianura fino in montagna ad altitudini superiori ai 2.000 m.

**COMPORAMENTO** - È prevalentemente attivo durante la notte. Fra tutti i toporagni è la specie più gregaria. Molto agile, nuota con disinvoltura, si tuffa e si immerge anche completamente per la ricerca delle prede. Possiede una discreta attitudine allo scavo e le sue gallerie sono provviste di diverse aperture sulla superficie del terreno. Più di frequente costruisce con erbe, cortecce, radici e muschio il proprio nido a forma di palla in

cavità naturali o nelle tane di roditori o nelle gallerie di talpe. In inverno non cade in letargo.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta comprende Artropodi e loro larve, lombrichi, Molluschi, piccoli Vertebrati (Anfibi, Pesci, avannotti).

**RIPRODUZIONE** - L'epoca della riproduzione è compresa tra la primavera e l'estate, e in tale periodo una femmina porta a termine 2-3 gravidanze. Dopo l'accoppiamento la femmina predispone da sola il nido di erbe, foglie e muschio in una galleria sotterranea o in cavità varie. Al termine della gravidanza, che dura circa 3 settimane, vengono partoriti da 6 a 9 piccoli ciechi e nudi, che all'età di circa 6 settimane si rendono indipendenti. I giovani raggiungono la maturità sessuale per lo più nell'anno stesso della nascita.

La durata massima della vita accertata in cattività è di oltre 3 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Non esistono dati oggettivi sullo stato delle popolazioni di questa specie. L'alterazione degli ambienti idonei, causata ad esempio dal drenaggio e dall'imbrigliamento dei corsi d'acqua, nonché dalla riduzione della portata dei corsi d'acqua stessi, la continua distruzione della vegetazione ripariale, l'acidificazione delle acque e l'inquinamento con pesticidi e fertilizzanti rappresentano fattori critici per la sopravvivenza delle popolazioni di questa specie.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme simili a quelle del Toporagno comune, con muso meno allungato e più grosso, occhi piccoli, orecchie brevi completamente nascoste dalla pelliccia, piedi relativamente grandi, coda rotonda o leggermente quadrangolare lunga quasi quanto il corpo e con una serie di peli rigidi nella parte inferiore che formano una sorta di carena. In entrambi i sessi la pelliccia è spessa e setacea, di colore grigio lavagna scuro con sfumature brune nelle parti superiori del corpo, biancastra e talvolta soffusa di bruno, grigio o giallastro in quelle inferiori.

Lunghezza testa-corpo cm 7,2-9,6; lunghezza coda cm 4,7-8,2; lunghezza orecchio mm 8-10; peso g 10-23. Numero capezzoli 10. Formula dentaria: I 3/1, C 1/1, PM 2/1, M 3/3 = 30.

Non è di facile osservazione in natura ed è difficilmente distinguibile a distanza dalle altre specie di toporagni, e in particolare dal Toporagno acquatico di Miller, rispetto al quale è più grande.

#### **SEGNI DI PRESENZA IN NATURA**

La presenza del Toporagno d'acqua in natura non è rilevabile da segni evidenti. In particolari condizioni si possono individuare le tracce, che non sono comunque elementi diagnostici, in quanto sono assai simili a quelle delle altre specie di toporagni.

## TOPORAGNO ACQUATICO DI MILLER

*Neomys anomalus* Cabrera, 1907



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Soricomorfi	Soricidi	Soricini	<i>Neomys</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa in modo discontinuo su diversi rilievi montuosi europei (Pirenei, Massiccio centrale, Alpi e Balcani) e ad oriente sino alla Crimea e al fiume Don.

In Italia sembra avere una distribuzione continua in tutta la penisola, mentre è assente in Sicilia, Sardegna e isole minori.

**HABITAT** - Frequenta praterie umide e sponde di corsi d'acqua ricche di vegetazione, dalle basse quote sino ad oltre i 2.000 m di altitudine.

**COMPORTEMENTO** - Le abitudini ecologiche di questa specie sembrano essere condizionate dalla competizione con il più grande congenere Toporagno d'acqua. In assenza di quest'ultimo, adotta abitudini più strettamente acquatiche e aumenta le proprie dimensioni corporee. Solitario e territoriale, è attivo anche durante il giorno, mentre in inverno rallenta il proprio intenso ritmo vitale. Sulla terraferma si muove con agilità. È un abile nuotatore e può immergersi completamente per oltre venti secondi alla ricerca sul fondo delle prede. Scava gallerie con diverse uscite in vicinanza dei corsi d'acqua.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta comprende Insetti e loro larve, Crostacei, vermi, lumache e piccoli Vertebrati (Anfibi e Pesci). Le prede sono individuate con le vibrisse tattili e quelle di maggiori dimensioni vengono paralizzate e uccise per mezzo di una sostanza tossica secreta dalle ghiandole salivari. Giornalmente assume una quantità di cibo all'incirca pari al proprio peso corporeo.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva è compresa tra la primavera e l'autunno, e in tale periodo una femmina può portare a termine diverse gravidanze. L'accoppiamento avviene al termine del corteggiamento, che consiste in un inseguimento della femmina da parte del maschio. Al termine della gravidanza, che si ritiene sia di circa 3 settimane, la femmina partorisce in un nido ipogeo, formato di foglie, muschio, erba e radici, da 6 a 9 piccoli ciechi e nudi, che sono allattati per circa 4 settimane. Raggiunta l'età di circa 6 settimane i giovani si rendono indipendenti e quelli nati in primavera possono riprodursi nello stesso anno della nascita.

La durata massima della vita in natura è stimata in poco più di un anno; in cattività l'età massima registrata è di 3 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Non esistono dati oggettivi sullo stato delle popolazioni di questa specie. La perdita di ambienti idonei, causata ad esempio dalla riduzione della portata dei corsi d'acqua, nonché la continua distruzione della vegetazione ripariale, rappresentano fattori critici per la sopravvivenza delle popolazioni di questa specie.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha corpo compatto e cilindrico, testa con muso assai allungato, appuntito e molto mobile, occhi piccoli, orecchie brevi completamente coperte dalla pelliccia, zampe posteriori più lunghe e piedi piccoli muniti di cinque dita. La coda è lunga quanto circa la metà del corpo con una cresta prominente di peli rigidi argentati, che si estende nella parte inferiore per tutta la lunghezza. In entrambi i sessi la pelliccia è folla e morbida, di colore nerastro nelle parti superiori, screziato di bianco in inverno, e spesso con una piccola macchia bianca nella parte interna dell'orecchio subito dietro l'occhio; le parti ventrali sono in genere bianche, talvolta grigio-argento.

Sono conosciute diverse popolazioni con alta percentuale di individui melanici.

Lunghezza testa-corpo cm 6,4-8,8; lunghezza coda cm 4,2-6,4; lunghezza orecchio mm 5-6; peso g 7,5-16,5. Numero capezzoli 8-12. Formula dentaria: I 3/1, C 1/1, PM 2/1, M 3/3 = 30.

Non è facilmente osservabile in natura. Può essere avvistato mentre nuota nei ruscelli con rapidi movimenti guizzanti o sulle sponde intento a pulirsi o a consumare il pasto. Le medie dimensioni e il contrasto tra le parti superiori scure e quelle inferiori chiare, nettamente distinte da un'evidente linea di demarcazione, possono consentirne il riconoscimento dalle specie simili.

#### **SEGNI DI PRESENZA IN NATURA**

La presenza del Toporagno acquatico di Miller in natura non è rilevabile da segni evidenti. A volte presso i rifugi si possono trovare i resti delle prede (nicchi di molluschi, parti di piccoli pesci). Anche le tracce, raramente visibili, non sono elementi diagnostici, in quanto sono assai simili a quelle delle altre specie di toporagni.



## MUSTIOLO

*Suncus etruscus* (Savi, 1822)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Soricomorfi	Soricidi	Crocidurini	<i>Suncus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa meridionale, in parte dell'Africa settentrionale e in Asia Minore fino all'Afghanistan.

In Italia peninsulare manca solo in alcuni settori alto montani per cause ecologiche. Oltre che in Sicilia e Sardegna, è presente all'Asinara, alle Egadi, Pantelleria e Lampedusa.

**HABITAT** - Frequenta vari tipi di ambienti (boschi, pascoli alberati, incolti, campagne coltivate, orti, giardini, ecc.) con clima secco e temperature anche elevate; in montagna raggiunge quote superiori ai 1.000 m di altitudine.

**COMPORTEMENTO** - Non si dispone di sufficienti informazioni sulla biologia in natura di questa specie, che ha abitudini assai elusive e attività prevalentemente notturna. Conduce vita solitaria e costruisce i propri rifugi in brevi gallerie scavate nel terreno, tra le radici, negli ammassi di sassi, nelle fessure dei muri, nelle anfrattuosità delle rocce. Mostra una particolare agilità nell'arrampicarsi.

**ALIMENTAZIONE** - Si nutre in prevalenza di Artropodi anche di dimensioni relativamente grandi. A causa dell'elevato metabolismo di base deve continuamente alimentarsi e digiuni anche di sole poche ore possono

causare la sua morte; giornalmente assume una quantità di cibo all'incirca pari al proprio peso corporeo.

**RIPRODUZIONE** - La biologia riproduttiva è scarsamente conosciuta. La stagione riproduttiva è compresa tra marzo e ottobre, e in tale periodo una femmina può portare a termine fino a 5 gravidanze. Dopo una gestazione di circa un mese, la femmina partorisce nel nido allestito con materiali vegetali da 2 a 5-6 piccoli ciechi e nudi, che vengono allattati per circa 3 settimane.

La durata massima della vita in natura è stimata in circa un anno; in cattività l'età massima registrata è di 26 mesi.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Non si dispone di informazioni circa lo status delle popolazioni di questa specie. Come tutti i Soricidi può risentire degli effetti delle sostanze chimiche impiegate in agricoltura, nonché, più in generale, dell'alterazione ambientale.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

È il più piccolo mammifero europeo e tra i più piccoli del mondo. Ha forme assai simili a quelle della Crocidura rossiccia, con occhi piccoli, orecchie grandi ben visibili tra il pelo, zampe brevi, coda relativamente lunga. In entrambi i sessi la pelliccia è di colore grigio-bruno con sfumature rossicce nelle parti superiori del corpo, grigio nella zona ventrale; l'assenza di una linea di demarcazione tra parti superiori e inferiori rende la colorazione generale del Mustiolo quasi uniforme.

Lunghezza testa-corpo cm 3,5-5,2; lunghezza coda cm 2,4-2,9; peso g 1,5-2,5. Numero capezzoli 6. Formula dentaria: I 3/1, C 1/1, PM 2/1, M 3/3 = 30.

È difficilmente osservabile in natura ed è riconoscibile dalle altre specie di toporagni per le ridottissime dimensioni.

### SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

La presenza del Mustiolo in natura non è rilevabile da segni evidenti.

## CROCIDURA A VENTRE BIANCO

*Crocidura leucodon* (Hermann, 1780)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Soricomorfi	Soricidi	Crocidurini	<i>Crocidura</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa centro-meridionale ed orientale fino al Mar Caspio; è assente in Spagna, in gran parte della Francia e nelle isole britanniche.

In Italia è presente in tutta la penisola dal livello del mare fino a 2.000 m di altitudine; è assente in Sicilia e Sardegna.

**HABITAT** - Frequenta vari tipi di ambienti con clima secco: boschi, radure, campagne coltivate, parchi, giardini, ecc.

**COMPORAMENTO** - È prevalentemente attiva durante la notte e al crepuscolo, meno nelle ore diurne. Si rifugia nelle gallerie di talpe e arvicole o in cunicoli scavati direttamente, in cavità naturali, cumuli di sassi, cespugli folti, ove costruisce il nido con materiale vegetale fresco o secco. Conduce vita solitaria ed è molto intollerante nei confronti dei propri simili. In inverno non cade in letargo.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta è costituita in prevalenza di Artropodi, Anellidi, piccoli Vertebrati e loro carogne, ma si ciba anche di semi ed erbe. A causa dell'elevato metabolismo di base, necessita di una quantità giornaliera di cibo pari a circa il suo peso corporeo.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva si prolunga dalla primavera all'autunno, e in tale periodo una femmina può portare a termine fino a 5 gravidanze. Dopo una gestazione di circa un mese, la femmina partorisce nel nido da 3 a 6 piccoli ciechi e nudi, che a 4 giorni cominciano a rivestirsi di peli e dopo una decina di giorni aprono gli occhi. Assai caratteristico è il comportamento dei piccoli, che durante le prime escursioni dal nido si dispongono in fila indiana attaccandosi con la bocca l'uno alla coda dell'altro e quindi il capofila alla madre. All'età di circa 40 giorni i giovani sono completamente indipendenti e raggiungono la maturità sessuale a circa 4 mesi.

La durata massima della vita in natura è stimata in circa un anno; in cattività l'età massima registrata è di 4 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Non esistono dati oggettivi sullo stato delle popolazioni di questa specie. Come tutti i Soricidi può risentire degli effetti delle sostanze chimiche impiegate in agricoltura, nonché, più in generale, dell'alterazione ambientale.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme simili a quelle del Toporagno comune, ma con dimensioni corporee superiori, occhi piccoli, orecchie piuttosto piccole ma ben emergenti dalla pelliccia, coda piuttosto corta rivestita di peli brevi, che formano un accenno di pennello all'estremità. In entrambi i sessi la pelliccia, nettamente "bicolore", è bruno scura con riflessi argentei nelle parti superiori, grigio chiara sfumata di giallastro in quelle inferiori. Lunghezza testa-corpo cm 6,2-8,8; lunghezza coda cm 2,8-4,3; lunghezza orecchio mm 7-9; peso g 6-15. Numero capezzoli 6. Formula dentaria: I 3/1, C 1/1, PM 1/1, M 3/3 = 28.

Non è facilmente osservabile in natura ed è pressoché impossibile riconoscerla dalle altre specie simili.

### SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

La presenza della Crocidura a ventre bianco in natura non è rilevabile da segni evidenti.

## CROCIDURA MINORE

*Crocidura suaveolens* (Pallas, 1811)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Soricomorfi	Soricidi	Crocidurini	<i>Crocidura</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa in Europa con esclusione di vaste zone della Spagna e della Francia, in Asia fino al Giappone, Asia Minore e Africa nord-orientale.

In Italia è presente in tutta la penisola ed in alcune piccole isole (Elba, Capraia, Giglio, Ischia e, forse, Capri), dal livello del mare fino ad oltre 1.000 m di altitudine.

**HABITAT** - Frequenta vari tipi di ambienti con clima asciutto: boschi, cespuglieti, campagne coltivate, parchi, giardini, ecc. Vive abitualmente in rapporto all'uomo ed ai suoi insediamenti.

**COMPORTEMENTO** - La biologia e il comportamento di questa specie sono poco conosciuti, ma sembrano comunque assai simili a quelli del congenere *Crocidura* a ventre bianco. È prevalentemente attiva durante la notte e al crepuscolo, e conduce vita solitaria. In autunno-inverno o nei periodi di scarsità alimentare trascorre periodi di torpore.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta è costituita sia di Artropodi, piccoli Vertebrati e loro carogne, sia di semi, erbe, foglie e radici. A causa dell'elevato metabolismo di base, necessita di una quantità giornaliera di cibo pari a circa il suo peso corporeo.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva è compresa tra la primavera e l'autunno, e in tale periodo una femmina può portare a termine fino a 4 gravidanze. Dopo una gestazione di circa un mese, la femmina partorisce nel nido da 3 a 5 piccoli ciechi e nudi. I giovani sono più precoci di quelli della *Crocidura* a ventre bianco e lasciano il nido intorno agli 8 giorni di vita. Caratteristico è il comportamento dei piccoli, che durante le prime escursioni dal nido si dispongono in fila indiana attaccandosi con la bocca l'uno alla coda dell'altro e quindi il capofila alla madre. La maturità sessuale è raggiunta all'età di circa 3 mesi.

La durata della vita in natura è stimata in circa un anno; in cattività l'età massima registrata è di 3 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Mentre sulla penisola la consistenza delle popolazioni pare relativamente stabile, nelle piccole isole il numero di individui può risultare esiguo ed esposto ad oscillazioni negative anche casuali. Come tutti i Soricidi, anche le popolazioni di questa specie possono risentire degli effetti dei pesticidi impiegati in agricoltura, nonché, più in generale, dell'alterazione ambientale.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

È molto simile alla *Crocidura* a ventre bianco, rispetto alla quale ha dimensioni inferiori e non presenta una demarcazione netta nelle colorazioni delle parti dorsali e ventrali. In entrambi i sessi la pelliccia ha un colore che varia dal marrone-grigio al bruno scuro nelle parti superiori del corpo, grigiastro soffuso di giallo ocra in quelle inferiori.

Lunghezza testa-corpo cm 5,5-7,5; lunghezza coda cm 2,4-4,4; lunghezza orecchio mm 5-6; peso g 3-5. Numero capezzoli 6. Formula dentaria: I 3/1, C 1/1, PM 1/1, M 3/3 = 28.

Non è facilmente osservabile in natura ed è pressoché impossibile riconoscerla dalle altre specie simili.

## CROCIDURA ROSSICIA

*Crocidura russula* (Hermann, 1780)



Ordine Soricomorfi	Famiglia Soricidi	Sottofamiglia Crocidurini	Genere <i>Crocidura</i>
-----------------------	----------------------	------------------------------	----------------------------

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nel settore occidentale della costa mediterranea dal Marocco e parte dell'Algeria alla Penisola Iberica, dalla Francia alla Svizzera e alla Germania fino alla Polonia.

In Italia è presente solo in Sardegna, compresa l'Asinara e forse altre isole minori.

**HABITAT** - Frequenta prati, giardini, parchi, campi coltivati, radure, steppe, ecc., sia in pianura che in montagna fino a 1.500 m di altitudine. Soprattutto durante i mesi invernali si insedia in stalle, fienili, cantine ed altre costruzioni, comprese le concimaie.

**COMPORAMENTO** - È prevalentemente attiva durante la notte, mentre nelle ore diurne si rifugia in gallerie scavate direttamente o in quelle abbandonate da altri animali, in cavità naturali, cumuli di sassi, manufatti e abitazioni umane.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta è costituita da Artropodi (soprattutto Miriapodi, Isopodi, ragni e larve di Lepidotteri) e Gasteropodi Polmonati.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva è compresa tra la primavera e l'estate, per quanto possa interessare ogni periodo dell'anno. Dopo una gestazione di circa un mese, la femmina partorisce nel nido da 3 a 7 piccoli ciechi e nudi. Caratteristico è il comportamento dei piccoli, che seguono la madre durante le prime escursioni dal nido in fila indiana attaccandosi con la bocca l'uno alla coda dell'altro e quindi alla madre. Si ritiene che alcuni individui siano in grado di riprodursi nell'anno stesso della nascita.

La durata della vita non è nota.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Come tutti i Soricidi, anche le popolazioni di questa specie possono risentire degli effetti delle sostanze chimiche impiegate in agricoltura, nonché, più in generale, dell'alterazione ambientale.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme simili alle altre Crocidure, ma con coda relativamente lunga. In entrambi i sessi la folta pelliccia ha un colore bruno scuro con le estremità dei peli argentate e con sfumature castane nelle parti superiori, mentre le parti inferiori del corpo sono grigie chiare sfumate di giallastro; la colorazione generale del mantello è più scura in inverno. Non presenta una linea di demarcazione netta nelle colorazioni delle parti dorsali e ventrali.

Lunghezza testa-corpo cm 6,2-9,5; lunghezza coda cm 3,1-5,1; peso g 6-7,5. Numero capezzoli 6. Formula dentaria: I 3/1, C 1/1, PM 1/1, M 3/3 = 28.

# CHIROTTERI

---

## *Chiroptera*



I Chirotteri sono gli unici Mammiferi capaci di volare. L'ala consiste in una membrana cutanea (plagiopatagio) tesa fra i lati del corpo, l'arto posteriore e l'arto anteriore; il plagiopatagio è estremamente allungato soprattutto in corrispondenza della mano. Hanno dimensioni da piccole a medie. Il regime alimentare è dei più vari: frugivoro, pollinivoro, nettario, ematofago, insettivoro e carnivoro. Le specie presenti in Italia sono essenzialmente insettivore e in grado di localizzare gli ostacoli e le prede per mezzo di un sistema di ecolocalizzazione a ultrasuoni. Trascorrono la lunga stagione invernale, quando gli insetti sono praticamente assenti, in stato di letargo, riducendo così al minimo la temperatura corporea e di conseguenza il dispendio energetico.

I Chirotteri sono diffusi in tutto il mondo, ad eccezione del continente Antartico.

## RINOLOFO EURIALE

*Rhinolophus euryale* Blasius, 1853



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Rinolofidi	Rinolofini	<i>Rhinolophus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa meridionale, Africa mediterranea, Marocco, Medio Oriente e Asia fino al Turkestan.

In Italia è presente in tutta la penisola, in Sicilia, Sardegna e isola di Montecristo. È più comune nelle regioni meridionali ed è sempre più localizzato man mano che si procede verso le regioni settentrionali.

**HABITAT** - Predilige zone di pianura e collina alberate e con clima caldo, soprattutto se ricche di caverne e prossime all'acqua; si spinge sino a 1.000 m di altitudine.

**COMPORTEMENTO** - È sedentario con spiccate abitudini gregarie e le colonie possono essere formate anche da migliaia di individui. In estate si rifugia prevalentemente in grotta nelle regioni più calde, talora nelle soffitte in quelle più fredde. Tra settembre-ottobre e aprile sverna, solitario o in gruppi, in grotte e gallerie minerarie, ove la temperatura si mantiene intorno ai 10-12°C. Durante il riposo si appende coi piedi alle volte o alle pareti, avvolto solo parzialmente nella membrana alare e con una parte del ventre scoperta.

Lascia il rifugio nel tardo imbrunire per cacciare, con volo basso, lento e farfalleggiante, su terreni con copertura arborea od arbustiva relativamente fitta.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta è composta da vari tipi di Insetti.

**RIPRODUZIONE** - Le conoscenze sulla biologia riproduttiva sono scarse. Il periodo degli accoppiamenti inizia verso la fine di luglio, ma possono aver luogo anche durante l'inverno. Le colonie riproduttive sono composte da un numero variabile da 50 a 400 femmine, con presenza occasionale di qualche maschio. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. Tra luglio e agosto la femmina, dopo una gestazione di 10-11 settimane, partorisce un solo piccolo inetto. La maturità sessuale viene raggiunta in ambo i sessi a 2 anni di età. Non è nota la longevità.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto vulnerabile. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei suoi rifugi abituali.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni medie nell'ambito della Famiglia, con occhi piccoli, orecchie lunghe e appuntite nella parte terminale, ali larghe, coda compresa nell'uropatagio. Come negli altri Rinolofidi il muso è provvisto di una complicata appendice cutanea detta «foglia nasale», formata da un'escrescenza a forma di ferro di cavallo sulla parte anteriore, seguita verso la fronte da una prominente perpendicolare al ferro di cavallo stesso. Il mantello, formato da peli relativamente corti, è folto e soffice, di colore grigio-bruno con sfumature rossastre nelle parti superiori, da grigio-biancastro a crema nelle parti inferiori; orecchie e patagio grigio chiari. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 4,3-5,8; lunghezza coda cm 2-3; lunghezza orecchio cm 1,8-2,4; lunghezza avambraccio cm 4,3-5,1; apertura alare cm 29-32; peso g 8-17,5. Numero capezzoli: 2 attivi e 2 falsi in area inguinale. Formula dentaria: I 1/2, C 1/1, PM 2/3, M 3/3 = 32.



## RINOLOFO MAGGIORE

*Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroterti	Rinolofidi	Rinolofini	<i>Rhinolophus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa continentale e mediterranea, Nord Africa (Libia ed Egitto esclusi), Medio Oriente, regioni himalayane fino alla Cina, alla Corea e al Giappone.

In Italia è presente in tutta la penisola, in Sicilia, Sardegna e molte isole minori (Elba, Capraia, Capri, Vulcano, Tavolara).

**HABITAT** - Predilige zone calde e aperte con alberi e cespugli prossime ad acque ferme o correnti, anche in vicinanza di insediamenti umani; normalmente si mantiene a quote non superiori agli 800 m.

**COMPORTAMENTO** - È sedentario e compie spostamenti di alcune decine di chilometri solo per trasferirsi dai siti di riproduzione a quelli di ibernazione. Ha spiccate abitudini gregarie e le colonie possono essere formate anche da migliaia di individui. In estate si rifugia in edifici, fessure di rocce, cavi degli alberi e talora in grotte e gallerie minerarie. Da settembre-ottobre ad aprile sverna in cavità sotterranee naturali o artificiali, ove la temperatura si mantiene intorno ai 7-12°C. Durante l'ibernazione può sospendere il sonno più volte, anche per procurarsi il

cibo. In riposo si appende, avvolto completamente nella membrana alare, alle volte o alle pareti con i soli piedi, isolatamente o in piccoli gruppi.

Lascia il rifugio all'imbrunire per cacciare con volo farfalleggiante, piuttosto lento e usualmente basso, su terreni con copertura arborea ed arbustiva sparsa, presso pareti rocciose, nei giardini, ecc.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura soprattutto grandi Insetti sia in volo sia direttamente sul terreno.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti inizia verso la fine dell'estate e si prolunga a tutta la primavera successiva. Le colonie riproduttive sono per lo più composte da qualche centinaio di femmine, con presenza occasionale di qualche maschio. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. Tra giugno e luglio la femmina, dopo una gestazione di 10-11 settimane, partorisce un solo piccolo inetto, che all'età di 4 settimane è in grado di volare e a circa due mesi si rende indipendente. Occasionale è il parto gemellare. La maturità sessuale viene raggiunta a 3-4 anni di età nelle femmine e non prima del secondo anno nei maschi.

La durata della vita in natura è stimata in 3-4 anni; l'età massima nota è di oltre 30 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto vulnerabile. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei suoi rifugi abituali.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

È il più grande dei Rinolofodi italiani. Ha occhi piccoli, orecchie lunghe con apice appuntito rivolto verso l'esterno, ali larghe e arrotondate, coda appena sporgente dall'uropatagio. Come negli altri Rinolofidi il muso è provvisto di una complicata appendice cutanea detta «foglia nasale», formata da un'escrecenza a forma di ferro di cavallo sulla parte anteriore, seguita verso la fronte da una prominenza perpendicolare al ferro di cavallo

stesso. Il mantello, formato da peli lunghi nella zona dorsale e più corti in quella ventrale, è folto e soffice, di colore piuttosto variabile, più comune giallastro-bruno nelle parti superiori, bianco-grigiastro o bianco-giallastro nelle parti inferiori; orecchie e patagio grigio-bruni chiari. Dimorfismo sessuale non evidente, anche se le femmine sono leggermente più grandi dei maschi.

Lunghezza testa-corpo cm 5,7-7,1; lunghezza coda cm 3,5-4,3; lunghezza orecchio cm 2-2,6; lunghezza avambraccio cm 5,3-6,1; apertura alare cm 35-40; peso g 17-34. Numero capezzoli: 2 attivi e 2 falsi in area inguinale. Formula dentaria: I 1/2, C 1/1, PM 2/3, M 3/3 = 32.



## RINOLOFO MINORE

*Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Rinolofidi	Rinolofini	<i>Rhinolophus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa continentale e mediterranea, Africa mediterranea, Marocco, Sudan, Eritrea, Etiopia, Arabia settentrionale e occidentale, Asia sud-occidentale. Tra i Rinolofidi è quello che in Europa si spinge a maggiori latitudini, raggiungendo l'Irlanda del Nord.

In Italia è presente in tutta la penisola, in Sicilia, Sardegna e molte isole minori (Elba, Capraia, Giglio, Pantelleria).

**HABITAT** - Predilige zone calde parzialmente boscate, anche in vicinanza di insediamenti umani; si spinge fino ad altitudini prossime ai 1.800-2.000 metri.

**COMPORTEMENTO** - È sedentario e compie spostamenti di pochi chilometri solo per trasferirsi dai siti di riproduzione a quelli di ibernazione. Ha tendenze meno gregarie del Rinolofo maggiore. In estate si rifugia negli edifici (soffitte, cantine, ecc.) nelle regioni più fredde, soprattutto in caverne e gallerie minerarie in quelle più calde. Trascorre il letargo invernale isolato in grotte, gallerie minerarie e cantine caratterizzate da alta umidità relativa e temperatura tra i 6 e i 9°C. Durante il riposo si appende, avvolto nella membrana alare, alle volte o alle pareti con i soli piedi.

Lascia il rifugio al tramonto per cacciare con volo basso e abbastanza veloce nei boschi aperti, parchi, boscaglie e cespuglieti. Cattura le prede anche direttamente sul terreno o sui rami.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura vari tipi di Artropodi sia in volo sia direttamente sul terreno o sui rami.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti inizia in autunno e si prolunga talora anche in inverno. Le colonie riproduttive sono composte da un numero variabile di individui: da una decina a un centinaio e fino a 800 femmine, e da una netta minoranza di maschi. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. Tra giugno e luglio la femmina, dopo una gestazione di circa 10 settimane, partorisce un solo piccolo inetto, che all'età di 4 settimane è in grado di volare e a 6-7 settimane si rende indipendente. La maturità sessuale viene raggiunta da entrambi i sessi a 1-2 anni.

La durata della vita in natura è stimata in poco più di 2 anni; l'età massima nota è di 21 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto in pericolo. Inquinamento a parte, la maggiore minaccia è rappresentata dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei suoi rifugi abituali.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

È il più piccolo dei Rinolofodi italiani. Ha occhi piccoli, orecchie particolarmente piccole, arcuate anteriormente con apice a «pinna» molto evidente, ali larghe e arrotondate, coda completamente compresa nell'uropatagio. Come negli altri Rinolofodi il muso è provvisto di una complicata appendice cutanea detta «foglia nasale», formata da un'escrescenza a forma di ferro di cavallo sulla parte anteriore, seguita verso la fronte da una prominenzia perpendicolare al ferro di cavallo stesso. Il mantello, formato da peli lunghi nella zona dorsale e più corti in quella ventrale, è folto e soffice, di colore grigio o grigio-bruno nelle parti

superiori, biancastro sfumato di grigio o bruno-giallastro nelle parti inferiori; orecchie e patagio grigio-bruni. Dimorfismo sessuale non evidente. Lunghezza testa-corpo cm 3,5-4,5; lunghezza coda cm 2,1-3,3; lunghezza orecchio cm 1,5-1,9; lunghezza avambraccio cm 3,7-4,2; apertura alare cm 19-25; peso g 6-9. Numero capezzoli: 2 attivi e 2 falsi in area inguinale. Formula dentaria: I 1/2, C 1/1, PM 2/3, M 3/3 = 32.

## RINOLOFO DI MÉHELY

*Rhinolophus mehelyi* Matschie, 1901



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroterri	Rinolofidi	Rinolofini	<i>Rhinolophus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa meridionale, Africa a nord del Sahara, Asia sud-occidentale.

In Italia è presente in Puglia, Calabria, Sicilia e Sardegna.

**HABITAT** - Frequenta le pianure e le colline fino a circa 500 m di altitudine, per quanto possa rinvenirsi anche a quote superiori.

**COMPORTEMENTO** - Probabilmente sedentario, si limita a compiere brevi spostamenti tra i quartieri estivi e quelli invernali. Ha tendenze gregarie assai accentuate e forma colonie anche di 2.000 individui. Sia d'estate che d'inverno si rifugia in cavità sotterranee naturali o artificiali, situate in prossimità dell'acqua. Non pare frequenti le costruzioni umane.

Abbandona il rifugio al crepuscolo con volo lento e agile, che alterna a brevi tratti con volo planato; con facilità può alzarsi in volo dal suolo e ciò fa ritenere che possa catturare le prede anche sul terreno.

**ALIMENTAZIONE** - Caccia vari tipi di Insetti.

**RIPRODUZIONE** - Le conoscenze sulla biologia riproduttiva sono scarse. Il periodo degli accoppiamenti avviene probabilmente all'inizio della primavera. Le femmine partoriscono un solo piccolo inetto, che nella

seconda metà di luglio è in grado di involarsi. La maturità sessuale viene raggiunta dalle femmine a un'età compresa tra 1 e 3 anni, dai maschi tra 2 e 3 anni.

La durata della vita media in natura è stimata in 3-4 anni; l'età massima nota è di 12 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto vulnerabile. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei suoi rifugi abituali.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni medie nell'ambito della Famiglia. Come tutti i Rinolofidi, ha il muso provvisto di una appendice cutanea detta «foglia nasale», formata da un'escrescenza a forma di ferro di cavallo situata sulla parte anteriore del muso, seguita verso la fronte da una prominenzza all'incirca perpendicolare al ferro di cavallo stesso. Il mantello, formato da peli relativamente corti, è folto e soffice, e di colore bianchiccio nelle parti ventrali. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 5,5-6,4; lunghezza coda cm 2-3; lunghezza orecchio cm 2-2,3; apertura alare cm 31-34; lunghezza dell'avambraccio cm 4,9-5,4; peso g 10-18. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 1/2, C 1/1, PM 2/3, M 3/3 = 32.

## SERÒTINO DI NILSSON

*Amblyotus nilssonii* (Keyserling et Blasius, 1839)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Amblyotus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa settentrionale fin oltre il circolo polare artico, Europa centrale e orientale, ma è assente in Irlanda, Gran Bretagna e quasi ovunque in Francia, Italia e buona parte della Penisola Balcanica; vive inoltre in gran parte dell'Asia paleartica (Asia Minore e Medio Oriente esclusi) ivi compresi Iran e Iraq sino a Sahalin, nella Corea fino alla Cina nord-occidentale (Tibet escluso), in Kashmir, Nepal e Giappone.

In Italia è presente nelle sole province di Sondrio, Trento e Belluno.

**HABITAT** - Predilige le zone di media e bassa montagna nelle regioni più temperate del suo areale, quelle di pianura e di bassa altitudine nelle regioni più fredde. Frequenta soprattutto foreste di conifere, boschi e boscaglie, ma non disdegna altri tipi di ambienti naturali o seminaturali; è presente anche nelle aree con insediamenti umani. I suoi limiti altitudinali sono compresi fra il livello del mare e i 2.300 m sulle Alpi.

**COMPORTEMENTO** - È sedentario. In estate si rifugia nelle fessure di rocce e muri, e occasionalmente nelle cavità degli alberi, nelle cataste di legna e negli edifici. Durante l'inverno iberna in grotte, gallerie minerarie, edifici e loro cantine, ove la temperatura si mantiene tra 0 e 2°C e l'umidità è molto elevata.

Lascia il rifugio di regola all'imbrunire o in piena notte anche con tempo piovigginoso. Il volo, moderatamente veloce e con limitate capacità di manovra, è per lunghi tratti rettilineo o dolcemente curvo e si svolge fra i 2 e i 50 m di altezza, ma più spesso tra i 5 e i 10 m.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura in volo vari tipi di Insetti.

**RIPRODUZIONE** - Le conoscenze sulla biologia riproduttiva di questa specie sono scarse. Il periodo degli accoppiamenti si prolunga da fine estate all'autunno. Le colonie riproduttive sono composte da un numero variabile di 10-80 femmine. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. Tra metà giugno e metà luglio la femmina partorisce 1 o 2 piccoli inetti, che all'età di 2-3 settimane sono in grado di volare e tra le 5-8 settimane si rendono indipendenti.

La durata massima della vita accertata è di oltre 15 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Lo status della specie non è valutabile per carenza di informazioni. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei rifugi abituali (grotte e costruzioni).

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni medie nell'ambito della Famiglia, con muso appuntito, orecchie brevi, ali larghe e coda appena sporgente dall'uropatagio. Davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello, formato da peli lunghi e morbidi, è di colore bruno molto scuro con riflessi dorati nelle parti superiori, bruno-grigiastro o bruno giallastro nelle parti ventrali. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 4,5-6,8; lunghezza coda cm 3,5-5; lunghezza orecchio cm 1,3-1,7; lunghezza avambraccio cm 3,7-4,4; apertura alare cm 24-28; peso g 6,5-18. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 1/2, M 3/3 = 32.

## BARBASTELLO COMUNE

*Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Barbastella</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa in buona parte dell'Europa continentale e mediterranea, Africa settentrionale, Marocco, isole Canarie, Asia dalla Turchia al Caucaso ed alla Transcaucasia.

In Italia è presente in tutta la penisola, in Sicilia, Sardegna e isola d'Elba, ma ovunque è raro.

**HABITAT** - Predilige le zone boschive collinari e di bassa e media montagna, mentre è raro in pianura; frequenta comunemente anche le aree urbanizzate. Sulle Alpi è stato trovato sino a un'altitudine di 2.000 m.

**COMPORTEMENTO** - È sedentario, tuttavia è capace di compiere spostamenti di parecchie decine di chilometri. In estate si rifugia prevalentemente nelle costruzioni, talora nelle cavità degli alberi e, al sud, anche nelle grotte; da ottobre-novembre a marzo-aprile sverna, solitario o in gruppi anche di mille individui, in ambienti sotterranei naturali o artificiali, ove la temperatura varia da 0 a 8°C. La resistenza al freddo permette al Barbastello comune di cambiare rifugio anche in pieno inverno. Si tiene appeso con tutti e quattro gli arti.

Di norma lascia il rifugio di buon'ora, se non addirittura di giorno, anche col cattivo tempo, per cacciare lungo percorsi regolari e circolari a 4-5 m dal suolo o dal pelo dell'acqua. Possiede un volo agile, talora lento, talora veloce o pesante e frullante.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura in volo piccoli Artropodi.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti è compreso tra la tarda estate e l'inizio dell'autunno e si prolunga talora anche in inverno. Le colonie riproduttive sono composte da un numero variabile da alcune a qualche decina di femmine. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. Tra giugno e luglio la femmina, dopo una gestazione di circa 6 mesi, partorisce 1 o 2 piccoli inetti, che hanno un accrescimento rapido e all'età di 8-9 settimane raggiungono la dimensione degli adulti. La maturità sessuale nelle femmine avviene nel secondo anno di vita.

La durata massima della vita accertata è di oltre 21 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto in pericolo. Inquinamento a parte, le maggiori minacce sono rappresentate dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei suoi rifugi abituali e dal taglio dei vecchi alberi cavi.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni medie nell'ambito della Famiglia, con muso breve, appiattito e largo, narici rivolte in alto, bocca molto stretta, occhi piccoli, orecchie larghe, brevi e rivolte in avanti, ali larghe e appuntite, coda appena sporgente dall'uropatagio. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello, formato da peli lunghi e morbidi, è di colore nero-brunastro con riflessi argentei nelle parti superiori, grigio-nerastro o grigio-bruno nelle parti inferiori; muso, orecchie e patagio bruno-nerastri. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 4,4-6; lunghezza coda cm 3,8-5,2; lunghezza orecchio cm 1,2-1,8; lunghezza avambraccio cm 3,6-4,4; apertura alare cm 24-29; peso g 6-14. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 2/2, M 3/3 = 34.

## SERÒTINO COMUNE

*Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Eptesicus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa centrale e meridionale, Africa settentrionale, Medio Oriente, Asia fino alla Cina e alla Corea.

In Italia è presente in tutta la penisola, in Sicilia, Sardegna e isole minori (Elba, Giglio, Capri, Ustica).

**HABITAT** - Predilige i parchi e i giardini situati ai margini degli abitati e gli abitati stessi.

**COMPORTEMENTO** - È tendenzialmente sedentario, tuttavia è capace di compiere spostamenti di parecchie decine di chilometri. In estate si rifugia soprattutto negli edifici tra le travi del tetto, nelle fessure dei muri e dietro i rivestimenti. All'incirca da ottobre ad aprile sverna, per lo più solitario e talora in gruppi di 2-4 individui, in ambienti sotterranei naturali o artificiali, ove la temperatura si mantiene tra i 2 e i 4°C; occasionalmente iberna nelle cataste di legna e negli interstizi dei sottotetti. Si appende alle pareti e alle volte o si incunea nelle fessure.

Di norma lascia il rifugio circa mezz'ora dopo il tramonto per cacciare lungo i margini dei boschi, nelle campagne coltivate, nei pascoli, in aree antropizzate (giardini, viali illuminati, discariche), descrivendo di solito ampi cerchi con volo lento, di rado a più di 6-10 m dal suolo.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura vari tipi di Insetti sia in volo sia direttamente sul terreno, sui rami o altri posatoi.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti si prolunga dalla metà di agosto all'autunno e forse fino alla primavera. Le colonie riproduttive sono composte di regola da un numero variabile da poche a qualche decina di femmine, ma sono noti anche raggruppamenti di circa 500 esemplari; solo di rado qualche maschio può ritrovarsi nelle colonie riproduttive. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. In giugno la femmina partorisce 1 o 2 piccoli inetti, che all'età di 4-5 settimane sono in grado di volare e a 6-7 settimane si rendono indipendenti. La maturità sessuale nelle femmine viene raggiunta a 1-2 anni di età.

La durata della vita in natura è stimata in circa 5 anni nelle femmine; l'età massima nota è di 21 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto a basso rischio. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei rifugi abituali.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni grandi nell'ambito della Famiglia, con orecchie appena più corte della lunghezza del capo e bordo interno fortemente convesso nella parte basale, ali larghe e coda sporgente dall'uropatagio per 4-5 mm. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello, formato da peli lunghi, è di colore da bruno scuro a bruno-nerastro nelle parti superiori, bruno-giallastro o bruno-

grigiastro nelle parti inferiori; muso, orecchie e patagio nero-bruni. Dimorfismo sessuale non evidente. Lunghezza testa-corpo cm 6,2-8,2; lunghezza coda cm 4,6-5,4; lunghezza orecchio cm 1,4-2,2; lunghezza avambraccio cm 4,8-5,8; apertura alare cm 31-38; peso g 14-33. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 1/2, M 3/3 = 32.



## PIPISTRELLO DI SAVI

*Hypsugo savii* (Bonaparte, 1837)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Hypsugo</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa continentale e mediterranea, Isole Canarie, Marocco, Algeria, Asia fino al Giappone, India nord-orientale e Birmania.

In Italia è presente in tutta la penisola, in Sicilia, Sardegna e isole minori (Elba, Capraia, Gorgona, Giglio, Capri, Ustica, Salina, Vulcano).

**HABITAT** - Frequenta le zone costiere, le aree rocciose, i boschi e le foreste di ogni tipo, nonché i più vari ambienti antropizzati, dalle zone agricole alle grandi città; si spinge fino ad altitudini superiori ai 2.000 m sulle Alpi.

**COMPORTEMENTO** - È quasi certamente sedentario, tuttavia è capace di compiere spostamenti di una certa entità. In estate si rifugia, anche per la riproduzione, nelle fessure delle rocce e dei manufatti, nei fienili, nei sottotetti e in altri ambienti riparati, occasionalmente nelle cavità degli alberi. Trascorre l'inverno nelle fessure presenti nelle cavità sotterranee naturali e artificiali o nelle cavità degli alberi.

Lascia il rifugio di regola prima del tramonto e caccia per quasi tutta la notte con volo relativamente lento, rettilineo, intervallato da brevi planate, di solito poco sopra la superficie dell'acqua e della chioma degli alberi, lungo i rilievi rocciosi e le strade forestali o cittadine, anche alla luce dei lampioni.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura piccoli Insetti, che verosimilmente preda solo in volo.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti è compreso tra fine agosto e settembre. Le colonie riproduttive sono composte di regola da un numero variabile da 20 a 70 femmine. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. Tra giugno e la metà di luglio la femmina partorisce 2 (più di rado 1) piccoli inetti, che si rendono indipendenti all'età di 7-8 settimane. La maturità sessuale nelle femmine viene raggiunta a un anno di età.

Non è nota la longevità.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto a basso rischio. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei rifugi abituali.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni piccole nell'ambito della Famiglia, con orecchie arrotondate, ali lunghe e strette, coda sporgente dall'uropatagio per 4-5 mm. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello, formato da peli di media lunghezza, è di colore variabile da bruno-giallastro a bruno nelle parti superiori, da bianco-giallastro a grigio-biancastro nelle parti inferiori; muso, orecchie e patagio nero-brunastri. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 4-5,4; lunghezza coda cm 3,1-4,3; lunghezza orecchio cm 1,2-1,5; lunghezza avambraccio cm 3-3,7; apertura alare cm 22-25; peso g 5-10. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 2/2, M 3/3 = 34.



## VESPERTILIO DI BECHSTEIN

*Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1817)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroterri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Myotis</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa continentale e mediterranea, e dal Caucaso alla Turchia e all'Iran.

In Italia è presente nella maggior parte della penisola e in Sicilia.

**HABITAT** - Predilige i boschi misti umidi, ma frequenta comunemente anche le pinete e le zone alberate in genere, come giardini e parchi, spingendosi sino a 1.800 m di quota.

**COMPORTEMENTO** - È sedentario e vive per lo più solitario; solo di rado si riunisce in piccoli gruppi formati al massimo da 10 individui. In estate si rifugia preferibilmente nelle cavità degli alberi, meno spesso nelle costruzioni e di rado nelle anfrattuosità delle rocce. Da ottobre-novembre a marzo-aprile sverna soprattutto in cavità sotterranee, naturali o artificiali, con umidità elevata e temperature di 7-8°C; occasionalmente iberna nelle cavità degli alberi.

Lascia il rifugio solo a notte fonda e lo riguadagna assai prima dell'alba per cacciare di regola nelle radure dei boschi, ai loro margini e lungo le strade che li attraversano. Ha un volo lento, farfalleggiante e all'occorrenza assai agile, di regola basso a 1-5 m di altezza.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura Insetti ed altri Artropodi sia in volo sia direttamente sul terreno, sui rami o altri posatoi.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti ha inizio in autunno e si prolunga probabilmente fino alla primavera. Le colonie riproduttive sono composte di regola da un numero variabile da poche a qualche decina di femmine. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. Tra la seconda metà di giugno e la fine di luglio, dopo una gravidanza di 50-60 giorni, la femmina partorisce un solo piccolo inetto, che all'età di 6-7 settimane si rende indipendente. I parti gemellari sono un'eccezione. La maturità sessuale viene raggiunta probabilmente a un anno di età.

La durata massima della vita accertata è di 21 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto in pericolo di estinzione ed incluso tra le specie prioritarie per i programmi di protezione dell'Unione Europea. Inquinamento a parte, le maggiori minacce sono rappresentate dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei suoi rifugi abituali e dal taglio dei vecchi alberi cavi.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni medie nell'ambito della Famiglia, con orecchie molto lunghe e abbastanza larghe, ali brevi e larghe, ultima vertebra della coda sporgente dall'uropatagio. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello, formato da peli lunghi, è di colore variabile da bruno chiaro a bruno-rossastro nelle parti superiori, grigio chiaro nelle parti inferiori; muso bruno-rossiccio, orecchie e patagio grigio-brunastri chiari. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 4,5-5,5; lunghezza coda cm 3,5-4,5; lunghezza orecchio cm 2,4-2,6; lunghezza avambraccio cm 3,9-4,7; apertura alare cm 25-29; peso g 7-13. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 3/3, M 3/3 = 38.

## VESPERTILIO DI BLYTH

*Myotis blythii* (Tomes, 1857)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Myotis</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa centro-meridionale, Ucraina meridionale, Caucaso, Turchia, Iran fino all'India nord-occidentale, Nepal, Mongolia e Cina.

In Italia è presente in tutta la penisola, in Sicilia e Isola di Vulcano.

**HABITAT** - Frequenta gli ambienti più vari dal livello del mare ad almeno fino a 1.000 m di quota.

**COMPORTEMENTO** - Il Vespertilio di Blyth è stato riconosciuto solo di recente come specie distinta dal Vespertilio maggiore, per cui non si dispone ancora di sufficienti informazioni sulla sua biologia. È sedentario e occasionalmente è capace di compiere spostamenti anche di alcune centinaia di chilometri.

Lascia il rifugio a notte iniziata per cacciare nelle zone più o meno riccamente erbose (steppe, praterie, prati, pascoli), evitando le aree aride e denudate, quelle erbose rasate di fresco o degradate e qualsiasi tipo di bosco e foresta. Ha un volo rapido e agile, caratterizzato da brevissimi tratti planati e da frequenti percorsi ad anello.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura soprattutto Artropodi erbicoli.

**RIPRODUZIONE** - Si ritiene che il periodo degli accoppiamenti inizi in autunno e si prolunghi fino alla primavera. Le colonie riproduttive sono composte da alcune centinaia e fino ad alcune migliaia di femmine. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. In giugno la femmina partorisce un solo piccolo inetto, che all'età di circa 6 settimane si rende indipendente. La maturità sessuale viene raggiunta probabilmente a un anno di età.

La durata della vita in natura è stimata tra i 2 e i 3 anni e mezzo; l'età massima nota è di 30 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto vulnerabile. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei suoi rifugi abituali.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni grandi nell'ambito della Famiglia, con muso stretto e affusolato, orecchie lunghe e strette, ali larghe, coda molto lunga totalmente compresa nell'uropatagio. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello, formato da peli brevi, è di colore grigio sfumato di brunastro o giallastro nelle parti superiori, bruno-grigiastro nelle parti inferiori; muso, orecchie e patagio grigio-brunastri. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 5,8-7; lunghezza coda cm 5,4-6,5; lunghezza orecchio cm 2,1-2,4; lunghezza avambraccio cm 5,2-5,9; apertura alare cm 35-40; peso g 15-28. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 3/3, M 3/3 = 38.

## VESPERTILIO DI CAPACCINI

*Myotis capaccinii* (Bonaparte, 1837)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Myotis</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa mediterranea, Africa maghrebina, Turchia, Israele, Iraq, Iran e Uzbekistan.

In Italia è presente in tutta la penisola, in Sicilia e Sardegna.

**HABITAT** - Frequenta sia aree carsiche boschive o cespugliose, sia aree alluvionali aperte, purché, in ogni caso, prossime a fiumi o specchi d'acqua, dal livello del mare fino a circa 800 m di altitudine.

**COMPORTAMENTO** - È sedentario, ma sembra compiere spostamenti relativamente ampi tra i quartieri estivi e quelli invernali. Pur non disdegnando di frequentare occasionalmente gli edifici, è tipicamente cavernicolo ed ama rifugiarsi durante tutto l'anno in cavità sotterranee naturali o artificiali, sia solitario sia in colonie formate da centinaia o migliaia di individui, non di rado in compagnia o addirittura in promiscuità con altre specie. Per ibernare sceglie rifugi ove la temperatura si mantiene tra i 4 e i 15°C e l'umidità fra il 90 e il 100%. Di regola si aggrappa alle pareti con tutti e quattro gli arti o si rintana nelle fessure.

Lascia il rifugio dopo il tramonto per cacciare in aree aperte o ai margini di zone alberate, ma soprattutto sull'acqua, anche a vari chilometri di distanza dai rifugi. Il volo è rapido e agile, ora rettilineo con frequenti variazioni direzionali, ora ondulato, ora ad ali tese, ora contrassegnato da frequenti battiti d'ala, talora frullante.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura in volo Insetti che vivono vicino all'acqua.

**RIPRODUZIONE** - Le conoscenze sulla biologia riproduttiva di questa specie sono scarse. Si ritiene che il periodo degli accoppiamenti si protragga dall'estate all'autunno. Le colonie riproduttive sono composte da più gruppi distinti, ciascuno di alcune centinaia di femmine. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. Tra la fine di maggio e giugno la femmina, dopo una gestazione di circa 50-60 giorni, partorisce un solo piccolo inetto, che all'età di circa un mese è in grado di volare e a 6-7 settimane si rende indipendente. Il parto gemellare è un'eccezione. La maturità sessuale viene raggiunta probabilmente a un anno di età nelle femmine.

Non è nota la longevità.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto in pericolo. Inquinamento a parte, la maggiore minaccia è rappresentata dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei suoi rifugi abituali.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni medie nell'ambito della Famiglia, con orecchie strette e leggera smarginatura esterna verso l'apice, ali lunghe e larghe, coda sporgente dall'uropatagio per 2-4 mm. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello folto e morbido è di colore da bruno chiaro a grigio nelle parti superiori, bianco-grigiastro o giallastro-grigiastro nelle parti inferiori; muso, orecchie e patagio bruno-grigi. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 4,7-5,3; lunghezza coda cm 3,4-4,2; lunghezza orecchio cm 1,4-1,6; lunghezza avambraccio cm 3,7-4,4; apertura alare cm 23-26; peso g 6-15. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 3/3, M 3/3 = 38.

## VESPERTILIO DI DAUBENTON

*Myotis daubentonii* (Kuhl, 1817)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Myotis</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa continentale e mediterranea, Medio Oriente ed Asia fino al Giappone e alle isole Curili.

In Italia è presente in tutta la penisola, in Sicilia e Sardegna.

**HABITAT** - Predilige le zone boschive con corsi d'acqua, laghi e stagni ed è frequente anche negli abitati, grandi città comprese, purché prossimi a corsi d'acqua; può spingersi fin oltre i 1.800 m di altitudine.

**COMPORTEMENTO** - È sedentario, ma compie brevi spostamenti tra i quartieri estivi e quelli invernali. In estate si rifugia, per lo più in colonie numerose, nelle cavità degli alberi, negli edifici, nelle spaccature dei muri, di altri manufatti o delle rocce, e in ambienti sotterranei di vario tipo. Tra la fine di settembre-metà ottobre e marzo-aprile sverna incuneato nelle fessure (anche dei muri) o attaccato alle volte e alle pareti di ambienti sotterranei naturali o artificiali con umidità molto elevata e temperature tra 2 e 8°C. Nel corso dello svernamento il sonno può essere interrotto varie volte.

Lascia il rifugio da mezz'ora a poco più di due ore dopo il tramonto, ma talora anche di giorno per cacciare in gruppetti da pochi a 400 individui, con volo simile a quello del Vespertilio di Capaccini, ma in complesso più

regolare, ora a pelo d'acqua, ora intorno agli alberi o alla vegetazione rivierasca, di regola a non più di 5 m dal suolo; se cade in acqua raggiunge a nuoto la riva o si invola direttamente.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura vari tipi di Insetti che emergono dal pelo dell'acqua, nonché piccoli Pesci d'acqua dolce, che pare vengano uncinati dai grandi piedi unghiuti.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti ha inizio in agosto e si prolunga fino alla primavera successiva. Le colonie riproduttive sono composte di regola da alcune decine di femmine. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. Tra la seconda metà di giugno e la fine di luglio, dopo una gravidanza di 50-55 giorni, la femmina partorisce un solo piccolo inetto, che all'età di circa 15-20 giorni è in grado di volare e a circa 2 mesi si rende indipendente. I parti gemellari sono un'eccezione. La maturità sessuale viene raggiunta da entrambi i sessi all'età di 2 anni, ma alcune femmine già nel primo anno di vita.

La durata della vita in natura è stimata in circa 4 anni; l'età massima nota è di 28 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto vulnerabile. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei suoi rifugi abituali e dal taglio dei vecchi alberi cavi.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni medio-piccole nell'ambito della Famiglia, con orecchie brevi, strette e con lieve smarginatura esterna, ultima vertebra della coda sporgente dall'uropatagio. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello è di colore bruno-grigiastro o bruno-giallastro nelle parti superiori, grigio-argenteo-brunastro nelle parti inferiori; muso rossastro, orecchie e patagio grigio-bruni scuri. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 4,5-5,5; lunghezza coda cm 3,1-4,4; lunghezza orecchio cm 1,1-1,6; lunghezza avambraccio cm 3,3-4,1; apertura alare cm 24-27; peso g 7-17. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 3/3, M 3/3 = 38.

## VESPERTILIO SMARGINATO

*Myotis emarginatus* (E. Geoffroy, 1806)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroterii	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Myotis</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa continentale e mediterranea, Marocco, Libano, Israele, Arabia Saudita, Crimea, Caucaso, Turkmenistan, Uzbekistan, Afghanistan.

In Italia è presente, sebbene in modo non omogeneo, in tutta la penisola, in Sicilia, Sardegna e isola d'Elba.

**HABITAT** - Predilige le zone temperato-calde di pianura e collina con presenza di corpi d'acqua.

**COMPORTEMENTO** - È fondamentalmente sedentario e compie per lo più limitati spostamenti. In estate nelle regioni settentrionali si rifugia soprattutto negli edifici, nelle cavità dei muri e degli alberi, mentre nelle regioni meridionali preferisce le cavità sotterranee naturali o artificiali. Da ottobre a marzo-aprile, e talvolta fino a maggio, sverna in cavità sotterranee naturali o artificiali con temperature tra 5 e 9°C. Si appende alle volte o alle pareti, singolarmente o in piccoli gruppi, ma si incunea anche nelle fessure.

Lascia il rifugio al crepuscolo per cacciare quasi sempre isolatamente ai margini di boschi e siepi, tra la vegetazione o sull'acqua. Ha un volo di regola basso (1-5 m di altezza), molto agile e manovrato dove gli spazi sono limitati, prevalentemente rettilineo nelle zone aperte.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura vari tipi di Insetti e di ragni sia in volo sia sui rami e sul terreno.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti si protrae dall'autunno alla primavera successiva. Le colonie riproduttive sono composte da un numero assai variabile di femmine: da alcune decine fino a un migliaio. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. Tra la metà di giugno e l'inizio di luglio, dopo una gravidanza di 50-60 giorni, la femmina partorisce un solo piccolo inetto, che all'età di circa un mese è in grado di volare e a circa 6-7 settimane si rende indipendente. I parti gemellari sono un'eccezione. La maturità sessuale viene raggiunta da entrambi i sessi all'età di 2 anni.

La durata della vita in natura è stimata in circa 3 anni; l'età massima nota è di 18 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto vulnerabile. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei suoi rifugi abituali.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni medie nell'ambito della Famiglia, orecchie con smarginatura esterna, ali larghe, coda appena sporgente dall'uropatagio. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello, formato da peli lunghi, è spesso, morbido e lanoso, di colore bruno-rossastro nelle parti superiori, da giallo-grigiastro a giallo-brunastro nelle parti inferiori; muso marrone, orecchie e patagio bruno-nerastri. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 4,1-5,4; lunghezza coda cm 3,8-4,6; lunghezza orecchio cm 1,4-1,7; lunghezza avambraccio cm 3,6-4,1; apertura alare cm 22-25; peso g 7-15. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 3/3, M 3/3 = 38.



## VESPERTILIO MAGGIORE

*Myotis myotis* (Borkhausen, 1797)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Myotis</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa continentale e mediterranea, in Nord Africa e dalla Turchia all'Iran e al Turkmenistan.

In Italia è presente in tutta la penisola, in Sicilia, Sardegna e isole minori (Elba, Pianosa, Capri, Lampedusa).

**HABITAT** - Predilige le località temperate e calde di pianura e di collina, ove frequenta gli ambienti più vari, ivi compresi quelli fortemente antropizzati, dal livello del mare a 600 m di quota, ma può spingersi sin verso i 2.000 m.

**COMPORTEMENTO** - È sedentario, ma può compiere spostamenti di parecchie decine di chilometri tra i quartieri estivi e quelli invernali. In estate si rifugia, anche per la riproduzione, nei fabbricati, in ambienti sotterranei naturali o artificiali e, più di rado, nelle cavità degli alberi. Da settembre-ottobre a marzo-aprile sverna di regola in ambienti sotterranei naturali o artificiali con temperature comprese tra i 2 e i 12°C ed elevata umidità. Si appende alle volte o alle pareti, sia isolato sia in colonie anche numerose. Lascia il rifugio in genere poco dopo il tramonto, ma non di rado a notte inoltrata, con un volo piuttosto lento ed ampi colpi d'ala remeggianti. Volava per lo più tra il livello del suolo, sul quale si posa di frequente, e i 10 m di altezza.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura soprattutto Artropodi terragnoli.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti si protrae da agosto alla primavera successiva. Le colonie riproduttive sono composte da diverse centinaia di femmine, con presenza occasionale di qualche maschio. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. Tra maggio e luglio, dopo una gravidanza di 50-70 giorni, la femmina partorisce un piccolo inetto, che all'età di 23-27 giorni è in grado di volare e a circa 5 settimane si rende indipendente. I parti gemellari sono rari. La maturità sessuale viene raggiunta da entrambi i sessi all'età di 1-2 anni.

La durata massima della vita accertata è di 22 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto vulnerabile. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei suoi rifugi abituali.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni grandi nell'ambito della Famiglia, con muso breve e largo, orecchie lunghe e larghe, ali larghe, coda compresa nell'uropatagio. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello, formato da peli brevi, è folto e di colore bruno chiaro-giallastro con possibili sfumature grigiastre nelle parti superiori, da biancastro a brunastro con sfumature grigie o giallastre nelle parti inferiori; muso, orecchie e patagio bruni. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 6,7-7,9; lunghezza coda cm 4,5-6,1; lunghezza orecchio cm 2,6-3,1; lunghezza avambraccio cm 5,8-6,6; apertura alare cm 35-45; peso g 28-40. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 3/3, M 3/3 = 38.

## VESPERTILIO MUSTACCHINO

*Myotis mystacinus* (Kuhl, 1817)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Myotis</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa continentale e mediterranea, Marocco, Medio Oriente, Cina nord-orientale, Asia centrale.

In Italia è presente probabilmente in tutta la penisola, in Sicilia e Sardegna.

**HABITAT** - Originariamente legato agli ambienti boscati, predilige attualmente i parchi e i giardini prossimi agli abitati e gli abitati stessi; può trovarsi dal livello del mare fino ad oltre 2.400 m di quota.

**COMPORTAMENTO** - Sebbene sia sedentario, è capace di compiere spostamenti di una certa entità. In estate si rifugia, anche per la riproduzione, nelle costruzioni e di rado nelle cavità degli alberi, spesso vicini ai corsi d'acqua. Da ottobre a marzo sverna nelle cavità sotterranee naturali o artificiali con temperatura compresa tra 2 e 8°C ed elevata umidità.

Lascia il rifugio poco dopo il tramonto per cacciare con volo abbastanza rapido, agile, talora farfalleggiante, di solito vicino a terra, ma, soprattutto in vicinanza di alberi isolati, anche fino a 6 m di altezza; compie di frequente virate, ripide ascese seguite da picchiate lungo una traiettoria arcuata e, soprattutto sull'acqua, anche voli rettilinei e radenti.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura i più diversi tipi di Insetti.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti si protrae dall'autunno alla primavera successiva. Le colonie riproduttive sono composte da poche decine di femmine, con presenza occasionale di qualche maschio. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. Tra la metà di giugno e luglio, dopo una gravidanza di 50-60 giorni, la femmina partorisce un piccolo inetto, che all'età di 6-7 settimane si rende indipendente. I parti gemellari sono un'eccezione. La maturità sessuale viene raggiunta da entrambi i sessi all'età di 2 anni, ma alcune femmine già nel primo anno di vita.

La durata della vita in natura è stimata tra i 3 e i 5 anni; l'età massima nota è di 23 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto vulnerabile. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei suoi rifugi abituali.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni piccole nell'ambito della Famiglia, con muso appuntito, orecchie lunghe con netta smarginatura, ali lunghe e strette, coda compresa nell'uropatagio. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello, formato da peli lunghi, è folto e increspato, di colore da bruno-nocciola a grigio-brunastro nelle parti superiori, da grigio chiaro a grigio scuro nelle parti inferiori; muso, orecchie e patagio bruno-nerastri. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 3,5-4,8; lunghezza coda cm 3-4,3; lunghezza orecchio cm 1,2-1,7; lunghezza avambraccio cm 3,2-3,6; apertura alare cm 19-22; peso g 4-8. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 3/3, M 3/3 = 38.



## VESPERTILIO DI NATTERER

*Myotis nattereri* (Kuhl, 1817)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Myotis</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa in Europa ed Asia.

In Italia è presente nella maggior parte della penisola e in Sicilia.

**HABITAT** - Predilige le aree boschive con paludi o altri specchi d'acqua, parchi e giardini nelle zone antropizzate; dal livello del mare può spingersi sin quasi a 2.000 m di quota.

**COMPORTAMENTO** - Sebbene sia sedentario, compie talora piccoli spostamenti stagionali. In estate si rifugia, anche per la riproduzione, nelle cavità degli alberi, negli interstizi sotto i ponti, negli edifici e in ambienti sotterranei naturali o artificiali; può formare assembramenti anche di centinaia di individui. Da ottobre-novembre a marzo-aprile iberna, solitario o in piccoli gruppi, in ambienti sotterranei naturali o artificiali con temperatura compresa tra 2 e 8°C ed elevata umidità. Durante lo svernamento si nasconde fra i detriti sassosi o, più di frequente, nelle fessure; talora giace sul dorso e più di rado resta appeso alle volte o alle pareti.

Lascia il rifugio al crepuscolo o a notte fatta, e a volte anche di giorno. Il volo, che si svolge a bassa quota da 1 a 4-6 m, è caratterizzato da un battito alare lento ma a tratti frullante, agile e con brusche virate, talvolta librato.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura la maggior parte degli Artropodi sui rami e sul terreno.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti si protrae probabilmente dall'autunno alla primavera successiva. Le colonie riproduttive sono composte da alcune decine di femmine, con presenza occasionale di qualche maschio. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. Tra giugno e luglio, dopo una gestazione di 50-60 giorni, la femmina partorisce un piccolo inetto, che all'età di circa un mese è in grado di volare. I parti gemellari sono un'eccezione. La maturità sessuale viene raggiunta entro il primo anno di vita nelle femmine.

La durata massima della vita accertata è di 20 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto in pericolo. Inquinamento a parte, le maggiori minacce sono rappresentate dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei suoi rifugi abituali e dal taglio dei vecchi alberi cavi.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni medie nell'ambito della Famiglia, orecchie lunghe, strette, arrotondate all'apice e con lieve smarginatura, ali larghe, coda appena sporgente dall'uropatagio. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello è di colore bruno soffuso di rossiccio nelle parti superiori, biancastro o grigio-biancastro nelle parti inferiori; muso carnicino, orecchie bruno chiare e patagio bruno scuro. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 4,2-5,2; lunghezza coda cm 3,7-4,7; lunghezza orecchio cm 1,6-1,8; lunghezza avambraccio cm 3,5-4,3; apertura alare cm 22-30; peso g 5-12. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 3/3, M 3/3 = 38.

## NOTTOLA GIGANTE

*Nyctalus lasiopterus* (Schreber, 1780)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Nyctalus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa dall'Europa all'Uzbekistan, Iran settentrionale e Kazakistan, Marocco e Libia.

In Italia è sicuramente presente, per quanto rara, in Friuli-Venezia Giulia, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, Calabria e Sicilia, ma presumibilmente anche in altre regioni della penisola.

**HABITAT** - Frequenta di preferenza i boschi di latifoglie, ma pure quelli di aghifoglie, dal livello del mare alle zone montane sino a circa 1.350 m in fagete della Toscana e della Calabria.

**COMPORTEMENTO** - È migratrice, tendenzialmente gregaria e, almeno nelle colonie riproduttive, può convivere con altri Vespertilionidi. In ogni stagione si rifugia nelle cavità dei tronchi di latifoglie, nei nidi artificiali, nelle soffitte di case rurali e nelle fessure nelle rocce.

Caccia per lo più in zone aperte, presso il suolo o, più spesso, a varie decine di metri di quota, sui prati, sopra la chioma degli alberi, lungo le strade forestali e rurali, ed anche lungo le pareti di grandi edifici e intorno

ai lampioni. Ha un volo veloce, talora planante, con lunghi tratti rettilinei interrotti da picchiate e bruschi cambiamenti di direzione.

**ALIMENTAZIONE** - Non si conosce la composizione della sua dieta, nella quale entrano di sicuro Coleotteri e falene.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti si prolunga dall'autunno alla primavera successiva. Le colonie riproduttive sono composte da alcune decine di femmine. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. Verso la fine di giugno la femmina partorisce 2 (più di rado 1) piccoli inetti, che all'età di circa 40 giorni sono in grado di volare. La maturità sessuale viene raggiunta entro il primo anno di vita nelle femmine.

Non è nota la longevità.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuta in pericolo. Inquinamento a parte, la maggiore minaccia è rappresentata dal taglio dei vecchi alberi cavi.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

È la specie più grossa tra i Chiroteri europei. Ha muso arrotondato, orecchie grandi, larghe e arrotondate all'apice, ali lunghe e strette, coda compresa nell'uropatagio. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello è di colore bruno-rossastro nelle parti superiori, giallo-bruno nelle parti inferiori; muso e orecchie bruno-nerastri, patagio nero. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 8,4-10,4; lunghezza coda cm 5,5-6,5; lunghezza orecchio cm 2,1-2,6; lunghezza avambraccio cm 6,3-6,9; apertura alare cm 41-46; peso g 41-76. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 2/2, M 3/3 = 34.

## NOTTOLA DI LEISLER

*Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Nyctalus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa dall'Europa occidentale (Irlanda, Gran Bretagna, Francia orientale e Iberia) agli Urali e al Caucaso, e sino al Pakistan settentrionale, al Kashmir e all'India nord-occidentale. È inoltre presente nelle Azzorre, Madeira, Canarie, Africa maghrebina e Libia (Cirenaica).

In Italia è presente nelle regioni settentrionali e centrali fino al Lazio e alle Marche, nonché in Puglia e Sardegna.

**HABITAT** - Pur prediligendo le zone boschive o prossime a boschi, frequenta ambienti vari, naturali o più o meno antropizzati, dal livello del mare alle zone collinari e alle faggete di mezza montagna, donde può spingersi sin oltre i 2.000 m.

**COMPORTAMENTO** - È migratrice e gregaria in gruppi di qualche decina o centinaia di esemplari. I rifugi sono rappresentati in larga maggioranza dalle cavità degli alberi, di rado da interstizi e spaccature presenti negli edifici. Durante lo svernamento, che ha luogo tra settembre-ottobre e marzo-aprile, può rimanere solitaria, ma per lo più si riunisce in fitte colonie.

Lascia il rifugio al crepuscolo e occasionalmente anche di giorno, pure con tempo piovigginoso o ventoso. Caccia sopra i boschi e ai loro margini, nelle radure, in zone aperte e negli abitati, lungo le strade e intorno ai

lampioni. Il volo, che si svolge di solito a 10-40 m di altezza, è veloce, talora planante, con lunghi tratti rettilinei interrotti da picchiate e bruschi cambiamenti di direzione.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura in volo vari tipi di Insetti.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti si protrae dalla fine di luglio a settembre-ottobre. Le colonie riproduttive che si trovano nelle cavità degli alberi sono composte da alcune decine di femmine, quelle nelle costruzioni sino a 1.000. L'ovulazione e la fecondazione avvengono la primavera successiva all'accoppiamento. Nel mese di giugno la femmina partorisce, dopo una gestazione di 10-11 settimane, 2 (più di rado 1) piccoli inetti. La maturità sessuale viene raggiunta entro il primo anno di vita nelle femmine.

La durata massima della vita accertata è di 9 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuta vulnerabile. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dal taglio dei vecchi alberi cavi.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni medie, muso più appuntito di quello della Nottola comune, orecchie brevi e arrotondate, ali relativamente lunghe e strette, coda compresa nell'uropatagio. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello, formato da peli corti aderenti al corpo, è di colore bruno-rossiccio nelle parti superiori, giallastro-brunastro nelle parti inferiori; muso, orecchie e patagio bruno-nerastri. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 4,8-7,5; lunghezza coda cm 3,5-4,5; lunghezza orecchio cm 1,2-1,6; lunghezza avambraccio cm 3,7-4,7; apertura alare cm 26-32; peso g 11-20. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 2/2, M 3/3 = 34.

## NOTTOLA COMUNE

*Nyctalus noctula* (Schreber, 1774)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Nyctalus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa continentale e mediterranea, Africa maghrebina, Asia fino al Giappone.  
In Italia è presente in tutta la penisola.

**HABITAT** - Predilige i boschi umidi di latifoglie o misti, meglio se vicini a corpi d'acqua. Si trova per lo più a bassa e media altitudine, dal livello del mare a 500-1.000 m di quota.

**COMPORAMENTO** - È una specie migratrice, che compie spostamenti stagionali dai quartieri riproduttivi settentrionali a quelli di svernamento posti più a sud nell'area mediterranea. In estate si rifugia nelle cavità degli alberi e in vari tipi di interstizi esistenti nei fabbricati. Di regola da fine settembre-metà novembre a marzo-primi di aprile sverna nelle cavità degli alberi, nelle profonde fessure della roccia, nelle spaccature dei muri e in altri tipi di nascondigli presenti negli edifici. Durante il periodo invernale, quando il tempo è favorevole, può sospendere il sonno per procurarsi il cibo.

Lascia il rifugio poco dopo il tramonto per cacciare principalmente al margine dei boschi, sopra la chioma degli alberi e nelle radure, ma anche sui prati o sull'acqua, nonché sulle discariche e, sebbene non di frequente, pure negli abitati. Ha un volo veloce, con lunghi tratti rettilinei interrotti da picchiate e bruschi cambiamenti di direzione.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura in volo vari tipi di Insetti.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti si protrae da agosto a ottobre-novembre, ma a volte anche in inverno. Le colonie riproduttive sono composte da alcune decine di femmine, con presenza occasionale di qualche maschio. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. Tra giugno e luglio la femmina partorisce, dopo una gestazione di 10 settimane, 1-2 e talora 3 piccoli inetti, che all'età di circa 4 settimane sono in grado di volare. La maturità sessuale viene raggiunta entro il primo anno di vita nelle femmine. La durata della vita in natura è stimata in circa 2-3 anni; l'età massima nota è di 12 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuta vulnerabile. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dal taglio dei vecchi alberi cavi e dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei rifugi situati negli edifici.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni grandi, muso arrotondato con rigonfiamento glandolare che si estende dalle narici all'occhio, orecchie brevi e larghe alla base, ali lunghe e strette, coda compresa nell'uropatagio. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello, formato da peli corti aderenti al corpo, è di colore bruno-rossastro nelle parti superiori, bruno chiaro nelle parti inferiori; muso, orecchie e patagio bruno-nerastri. Dimorfismo sessuale non evidente. Lunghezza testa-corpo cm 6-8,4; lunghezza coda cm 4,1-6; lunghezza orecchio cm 1,6-2,1; lunghezza avambraccio cm 4,8-5,8; apertura alare cm 32-40; peso g 19-40. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 2/2, M 3/3 = 34.

## PIPISTRELLO ALBOLIMBATO

*Pipistrellus kuhlii* (Kuhl, 1817)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Pipistrellus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa dall'Europa meridionale attraverso il Caucaso fino all'India nord-orientale, Asia sud-occidentale, Isole Canarie, Africa settentrionale, orientale e sud-orientale.

In Italia è presente in tutta la penisola, in Sicilia, Sardegna e isole minori.

**HABITAT** - Ha una spiccata tendenza a vivere in associazione con l'uomo negli abitati. Predilige le zone di bassa e media altitudine e di solito non si spinge oltre i 1.000-1.200 m di quota.

**COMPORTAMENTO** - È probabilmente sedentario e assai socievole, e può formare colonie anche di centinaia di individui. Si rifugia nelle abitazioni sotto le tegole o le grondaie, nei cassonetti degli avvolgibili, in crepe dei muri. Negli ambienti naturali si ripara nelle fessure delle rocce, nelle cavità degli alberi e sotto le cortecce. Nelle regioni temperate il letargo inizia di regola in novembre e termina in marzo-aprile.

Lascia il rifugio per lo più prima del tramonto per cacciare con volo rapido e agile, caratterizzato da brevissimi tratti planati e da frequenti percorsi circolari; la caccia si svolge nei giardini, nei frutteti, sui corpi d'acqua,

lungo le strade, intorno ai lampioni e nelle zone aperte in genere, di regola non oltre i 5 m di altezza.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura in volo piccoli Insetti.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti si protrae da agosto alla prima metà di ottobre. Le colonie riproduttive sono in genere composte da poche femmine. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. Tra giugno e metà luglio la femmina partorisce 2 (più di rado 1) piccoli inetti, che all'età di circa 20-25 giorni compiono i primi voli. La maturità sessuale viene raggiunta entro il primo anno di vita nelle femmine.

La durata della vita in natura è stimata in circa 2-3 anni; l'età massima nota è di 8 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto a basso rischio. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei rifugi abituali situati negli edifici.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni piccole nell'ambito della Famiglia, orecchie brevi, triangolari e con apici arrotondati, ali strette, coda quasi interamente compresa nell'uropatagio. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello è di colore bruno o bruno-giallastro-rossiccio nelle parti superiori, grigio o grigio-brunastro nelle parti inferiori; muso, orecchie e patagio bruno-nerastri. Normalmente il patagio è bordato da una stretta banda bianca. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 4-4,7; lunghezza coda cm 3-4; lunghezza orecchio cm 1,2-1,3; lunghezza avambraccio cm 3,1-3,6; apertura alare cm 21-24; peso g 5-10. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 2/2, M 3/3 = 34.



## PIPISTRELLO DI NATHUSIUS

*Pipistrellus nathusii* (Keyserling et Blasius, 1839)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Pipistrellus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa dall'Europa continentale sino agli Urali e al Caucaso, e in Turchia nord-occidentale.

In Italia è presente in tutta la penisola, in Sicilia, Isola d'Elba e Isola di Montecristo.

**HABITAT** - Predilige le radure e i margini dei boschi nelle vallate di bassa altitudine, ma frequenta anche i parchi e, forse con minore frequenza, gli abitati.

**COMPORTAMENTO** - Tipicamente migratore, compie spostamenti stagionali anche di oltre 1.500 km dai quartieri riproduttivi a quelli di svernamento. In estate si rifugia nelle cavità e nelle spaccature degli alberi, nelle crepe presenti nei vecchi manufatti di campagna, di rado negli interstizi delle abitazioni. Nella cattiva stagione si rifugia nelle anfrattuosità delle rocce e dei muri, nelle grotte, nei buchi degli alberi e nelle cataste di legna.

Lascia il rifugio nel tardo crepuscolo per cacciare per lo più a 4-15 m di altezza nelle radure, ai margini dei boschi, negli abitati. Ha un volo rapido e relativamente regolare, ma non di rado ondulante e interrotto da bruschi scarti laterali che si alternano a lunghi tratti in linea retta.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura in volo Insetti di piccola e media taglia.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti si protrae da luglio alla metà di settembre. Le colonie riproduttive sono composte da diverse decine di femmine, con presenza occasionale di qualche maschio. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. Nella seconda metà di giugno la femmina partorisce 2 (più di rado 1) piccoli inetti, che all'età di circa un mese sono in grado di volare. La maturità sessuale viene raggiunta entro il primo anno di vita nelle femmine, nel secondo anno nei maschi.

La durata massima della vita accertata è di 11 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto vulnerabile. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dal taglio dei vecchi alberi cavi e dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei suoi rifugi abituali.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni piccole nell'ambito della Famiglia, orecchie brevi, larghe, triangolari e con apici arrotondati, ali relativamente larghe, coda appena sporgente dall'uropatagio. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello, formato da peli lunghi, è folto e di colore bruno o bruno-rossiccio nelle parti superiori, brunastro o bruno-giallastro nelle parti inferiori; muso, orecchie e patagio marroni-nerastri. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 4,6-5,6; lunghezza coda cm 3,3-4,0; lunghezza orecchio cm 1-1,4; lunghezza avambraccio cm 3,1-3,7; apertura alare cm 22-25; peso g 6-15. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 2/2, M 3/3 = 34.

## PIPISTRELLO NANO

*Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Pipistrellus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa dall'Europa e dall'Africa nord-occidentale all'Asia.

In Italia è presente in tutta la penisola, in Sicilia, Sardegna e isole minori.

**HABITAT** - Ha una tendenza molto spiccata a vivere presso gli insediamenti umani dal livello del mare alla bassa montagna.

**COMPORTAMENTO** - Fondamentalmente sedentario, è tuttavia capace di compiere, almeno in certe regioni, anche regolari movimenti migratori, soprattutto fra i quartieri invernali e quelli estivi. Ha spiccate tendenze gregarie e le colonie possono raggiungere i 100.000 individui. In ogni periodo dell'anno si rifugia in qualsiasi cavità, fessura o interstizio presente nei fabbricati, nelle rocce e negli alberi. Sverna da novembre-dicembre a marzo-aprile, e può sopportare, ma per brevi periodi di tempo, anche temperature di -5°C.

Lascia il rifugio in genere poco dopo il tramonto per cacciare sopra laghetti e stagni, al margine dei boschi, nei giardini, sulle discariche, lungo le strade e intorno ai lampioni. Ha un volo rapido e agile a 2-10 m dal suolo, spesso con picchiate e percorsi circolari o ellittici.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura in volo piccoli Insetti.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti si protrae da agosto a settembre. Le colonie riproduttive sono in genere composte da alcune decine a qualche centinaio di femmine. L'ovulazione e la fecondazione avvengono la primavera successiva all'accoppiamento. Tra maggio e luglio, dopo una gestazione di circa 44 giorni, la femmina partorisce 1 o 2 piccoli inetti, che all'età di circa un mese sono in grado di volare e a circa 6-7 settimane si rendono indipendenti. La maturità sessuale viene raggiunta a un anno di età nelle femmine, a 1 o 2 anni nei maschi.

La durata della vita in natura è stimata in circa 2-3 anni; l'età massima nota è di 16 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto a basso rischio. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei suoi rifugi naturali e dal taglio dei vecchi alberi cavi.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

È il più piccolo chiroterio europeo. Ha orecchie brevi, larghe, triangolari e con apici arrotondati, ali relativamente strette, coda appena sporgente dall'uropatagio. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello, formato da peli corti, è folto e di colore bruno-giallastro o bruno-rossiccio nelle parti superiori, grigio-giallastro-brunastro nelle parti inferiori; muso, orecchie e patagio marroni-nerastri. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 3,6-5,2; lunghezza coda cm 2,4-3,6; lunghezza orecchio cm 9-1,3; lunghezza avambraccio cm 2,7-3,2; apertura alare cm 18-25; peso g 3,5-8,5. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 2/2, M 3/3 = 34.

## ORECCHIONE BRUNO

*Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Plecotus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa in Europa (a nord sin verso il 64° parallelo) ed Asia paleartica (all'incirca fra il 60° e il 25° parallelo), a est sino a Sahalin e al Giappone, a sud sino al Pakistan settentrionale e alle regioni himalayane.

In Italia è presente nelle regioni settentrionali e centrali ed in Sardegna.

**HABITAT** - Predilige i boschi radi di latifoglie ed aghifoglie, i parchi e i giardini di villaggi e città, dal livello del mare fin oltre i 2.000 m di altitudine sulle Alpi.

**COMPORTEMENTO** - È stanziale e compie per lo più spostamenti di pochi chilometri fra i quartieri invernali e quelli estivi. Nella buona stagione si rifugia nelle cavità degli alberi e occasionalmente nelle fessure delle rocce; negli edifici frequenta i sottotetti. I quartieri d'inverno sono rappresentati da cavità sotterranee naturali (grotte) o artificiali (miniere, cantine) con elevata umidità e temperature di 2-5°C; per brevi periodi di tempo può sopportare anche temperature di -5°C. Nei rifugi invernali può sia pendere liberamente dalle pareti sia, più spesso, insinuarsi profondamente nelle

fessure o tra il pietrame accumulato sul pavimento. Il letargo ha luogo fra ottobre-novembre e fine marzo-inizio aprile.

Lascia il rifugio in genere nel tardo crepuscolo. Vola lentamente, cambiando di frequente direzione, fra i 2 e i 7 m di altezza, di rado oltre i 15 m. Caccia soprattutto tra le fronde, farfalleggiando con grande agilità in spazi ristretti, o verticalmente lungo la chioma degli alberi per scandagliarne il fogliame.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura in larga maggioranza Lepidotteri e grossi Ditteri.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti si protrae dalla fine dell'estate all'autunno, ma non si escludono accoppiamenti anche durante l'inverno e in primavera. Le colonie riproduttive sono in genere composte da alcune decine a un centinaio di femmine, con presenza occasionale di qualche maschio. L'ovulazione e la fecondazione avvengono la primavera successiva all'accoppiamento. Dalla metà di giugno la femmina partorisce 1 piccolo inetto, che all'età di circa 1 mese è in grado di volare e a circa 2 mesi è svezzato. La maturità sessuale viene raggiunta in entrambi i sessi a 2 anni di età.

La durata della vita in natura è stimata in circa 4 anni; l'età massima nota è di 30 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto a basso rischio. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei rifugi situati nelle costruzioni, e dal taglio dei vecchi alberi cavi.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni medio-grandi nell'ambito della Famiglia, occhi grandi, orecchie molto grandi e lunghe, di forma ovale lanceolata e uniti alla base, ali larghe, coda completamente compresa nell'uropatagio. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello, formato da peli lunghi, è di colore grigio-



brunastro nelle parti superiori, grigio chiaro nelle parti inferiori; orecchie e patagio grigio-brunastri. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 3,8-5,5; lunghezza coda cm 3,7-5,5; lunghezza orecchio cm 3,1-4,3; lunghezza avambraccio cm 3,4-4,2; apertura alare cm 24-28; peso g 4,6-12. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 2/3, M 3/3 = 36.

## ORECCHIONE GRIGIO

*Plecotus austriacus* (J. B. Fischer, 1829)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroterti	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Plecotus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa centrale e meridionale, Isole Canarie, Africa mediterranea, occidentale (Senegal) e orientale (Eritrea), Caucaso, Asia paleartica fino al Pakistan settentrionale, al Kashmir, alla Mongolia e alla Cina occidentale.

In Italia è presente in tutta la penisola, in Sicilia e isole minori (Elba, Pantelleria).

**HABITAT** - Predilige gli ambienti agrari e, soprattutto nelle zone più settentrionali dell'areale, gli abitati; evita le aree boschive più estese, ma frequenta comunemente la macchia mediterranea e le leccete.

**COMPORTAMENTO** - È sedentario. In estate si rifugia nei sottotetti, occasionalmente nelle grotte e altre cavità sotterranee. Da settembre-ottobre a marzo-aprile sverna nelle cavità sotterranee naturali o artificiali con temperature di 2-9°C, mantenendosi solitario o, più di rado, in gruppetti di 2-5 individui.

Lascia il rifugio in genere nel tardo crepuscolo con volo lento e cambiando di frequente direzione. Caccia soprattutto tra le fronde, farfalleggiando con grande agilità in spazi ristretti, o verticalmente lungo la chioma degli alberi per scandagliarne il fogliame, talora rasente ai muri.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura in volo in larga maggioranza Lepidotteri e grossi Ditteri.

**RIPRODUZIONE** - Le conoscenze sulla biologia riproduttiva sono scarse. Il periodo degli accoppiamenti si protrae da settembre a metà ottobre. Le colonie riproduttive sono in genere composte da alcune decine a un centinaio di femmine, che si mantengono isolate in piccoli gruppi. L'ovulazione e la fecondazione avvengono la primavera successiva all'accoppiamento. Nella seconda metà di giugno la femmina partorisce 1 piccolo inetto. La maturità sessuale viene raggiunta in entrambi i sessi a 2 anni di età.

La durata massima della vita accertata è di 25 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto a basso rischio. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei rifugi situati negli edifici e dal taglio dei vecchi alberi cavi.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni medio-grandi nell'ambito della Famiglia, occhi grandi, orecchie molto grandi e lunghe, di forma ovale lanceolata e uniti alla base, ali larghe, coda completamente compresa nell'uropatagio. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello, formato da peli lunghi, è di colore grigio raramente con sfumature brunastre nelle parti superiori, grigio chiaro nelle parti inferiori; muso, orecchie e patagio grigi. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 4,1-5,8; lunghezza coda cm 3,7-5,5; lunghezza orecchio cm 3,1-4,2; lunghezza avambraccio cm 3,7-4,5; apertura alare cm 25-30; peso g 5-14. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 2/3, M 3/3 = 36.

## SERÒTINO BICOLORE

*Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroteri	Vespertilionidi	Vespertilionini	<i>Plecotus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa in Europa settentrionale (Gran Bretagna, Norvegia e Finlandia meridionali, Svezia), centrale e sud-orientale, e nell'Asia paleartica.

In Italia è presente nelle regioni nord-orientali.

**HABITAT** - Frequenta gli ambienti più vari, dalle zone boschive alle steppe, dalle campagne coltivate alle città; da taluno è ritenuto originariamente legato alle pareti rocciose, secondariamente sostituite in parte dalle costruzioni e in particolare dai grandi palazzi, alti anche decine di piani.

**COMPORTEMENTO** - Benché sia almeno in parte stanziale, è capace di compiere vere migrazioni. Nella buona stagione si rifugia di frequente negli edifici, ove può trovarsi nelle soffitte e soprattutto nelle fessure delle pareti o negli interstizi fra queste e le persiane, le travi e i rivestimenti. In questi rifugi vive isolato o in gruppi solitamente di 10-40 individui. I rifugi invernali si trovano anch'essi per lo più nei fabbricati e nelle loro cantine; le caverne e le miniere sono utilizzate solo di rado. L'ibernazione ha luogo da ottobre a marzo.

Lascia di solito il rifugio nel tardo crepuscolo e caccia per tutta la notte, spesso sopra i boschi e i corpi d'acqua, con volo rapido e rettilineo, mantenendosi quasi sempre lontano dagli ostacoli e ad un'altezza di 10-40 metri

**ALIMENTAZIONE** - Cattura in volo per lo più Insetti di piccole o piccolissime dimensioni.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti coincide con l'autunno, e talora fino all'inizio dell'inverno. Le colonie riproduttive sono in genere composte da alcune decine a un centinaio di femmine. L'ovulazione e la fecondazione avvengono la primavera successiva all'accoppiamento. Tra la fine di giugno e l'inizio di luglio la femmina partorisce 1-2 e occasionalmente 3 piccoli inetti, che all'età di poco più di un mese sono in grado di volare. La maturità sessuale viene raggiunta in entrambi i sessi probabilmente a un anno di età.

La durata massima della vita accertata è di 12 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Lo status della specie non è valutabile per carenza di informazioni. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei rifugi situati nelle costruzioni.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni medie nell'ambito della Famiglia, muso corto, orecchie brevi e larghe, ristrette all'apice, ali strette, coda sporgente dall'uropatagio. Come tutti i Vespertilionidi possiede davanti al meato uditivo un'escrescenza laminare detta «trago». Il mantello è formato da peli lunghi e fitti, che sono di colore bruno-nerastro con apici bianco-argentei all'apice nelle parti superiori, grigio chiari nelle parti inferiori; muso, orecchie e patagio bruno-nerastri. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 4,8-6,4; lunghezza coda cm 3,7-4,4; lunghezza orecchio cm 1,2-1,6; lunghezza avambraccio cm 3,9-5; apertura alare cm 27-33; peso g 11-23. Numero capezzoli 4. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 1/3, M 3/3 = 32.

## MINIOTTERO DI SCHREIBER

*Miniopterus schreibersii* (Kuhl, 1817)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroterri	Microchiroterri	Miniotteridi	<i>Miniopterus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa meridionale, Africa mediterranea e sub-sahariana, Asia meridionale, Nuova Guinea, Australia.

In Italia è presente in tutta la penisola, in Sicilia, Sardegna e isole minori (Elba, Giglio, Tavolara).

**HABITAT** - È tipicamente cavernicolo e predilige le zone carsiche di bassa o media altitudine; di rado è presente negli abitati.

**COMPORAMENTO** - Pur potendosi comportare come sedentario, in alcune zone meridionali a clima relativamente mite compie di regola spostamenti. È spiccatamente gregario e forma colonie anche di varie migliaia di individui. In ogni stagione si rifugia nelle cavità sotterranee naturali o artificiali. Il letargo è discontinuo, per lo più poco profondo e ha luogo all'incirca fra ottobre-novembre e marzo-aprile.

Lascia di solito il rifugio al crepuscolo, poco dopo il tramonto per cacciare di regola in zone aperte, a 10-20 m di altezza, ma non di rado assai più in alto. Il volo, più veloce che in qualsiasi altro pipistrello europeo (50-55 km/h) è poco manovrato, con frequenti virate e variazioni di quota ad ali tese.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura in volo vari tipi di Insetti.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti coincide con l'autunno. Le colonie riproduttive sono in genere composte da oltre 1.000 femmine, con presenza di numerosi maschi. A differenza degli altri Chiroterri italiani, la fecondazione avviene subito dopo l'accoppiamento, ma l'embrione rallenta o cessa il proprio sviluppo fino alla primavera successiva. Tra maggio e giugno, dopo una gestazione di 8-9 mesi, la femmina partorisce 1 (più di rado 2) piccolo inetto, che all'età di circa 40 giorni è in grado di volare. Sembra accertato che in alcuni casi il piccolo possa essere allattato, anziché dalla madre, da un'altra femmina. La maturità sessuale viene raggiunta in entrambi i sessi nel secondo e talora forse nel terzo anno di vita.

La durata della vita in natura è stimata tra i 2 e i 3 anni; l'età massima nota è di 16 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto a basso rischio. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei suoi rifugi abituali.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni medie nell'ambito della Famiglia, muso breve e largo, orecchie piccole, quasi triangolari e appena emergenti dal pelo, ali larghe alla base, lunghe e strette, coda completamente compresa nell'uropatagio. Il mantello, formato da pelo fitto e morbido, è di colore grigio velato di bruno nelle parti superiori, grigio-biancastro nelle parti inferiori; muso, orecchie e patagio grigio-bruni. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 5-6,2; lunghezza coda cm 5,6-6,4; lunghezza orecchio cm 1-1,3; lunghezza avambraccio cm 4,5-4,8; apertura alare cm 30-35; peso g 8-17. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 2/3, C 1/1, PM 2/3, M 3/3 = 36.

## MOLOSSO DI CESTONI

*Tadarida teniotis* (Rafinesque, 1814)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Chiroterri	Microchiroterri	Molossidi	<i>Tadarida</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa mediterranea, Isole Canarie, Asia fino al Giappone e Taiwan.

In Italia è presente in tutta la penisola, in Sicilia, Sardegna e isole minori.

**HABITAT** - Predilige le pareti rocciose e i dirupi di vario tipo, anche litoranei (falesie e scogli).

**COMPORTEMENTO** - Sembra essere sedentario e forse migratore occasionale. In ogni stagione si rifugia, isolatamente o in piccoli gruppi, nei crepacci di pareti rocciose e dirupi. Meno di frequente è la sua presenza in grotta, ove si nasconde nelle fessure delle volte. Negli edifici si rifugia nelle crepe delle pareti, negli interstizi tra queste e travi, persiane, canne fumarie. Tollera notevoli variazioni di temperatura e d'inverno può volare anche quando la temperatura raggiunge valori di 0°C.

Lascia il rifugio di solito a notte fatta, talora al crepuscolo, anche con vento piuttosto forte e pioggia battente. Caccia con volo veloce e per lo più rettilineo, intervallato a planate, in genere a 10-20 m di altezza.

**ALIMENTAZIONE** - Cattura in volo vari tipi di Insetti.

**RIPRODUZIONE** - Le conoscenze sulla biologia riproduttiva sono scarse. Il periodo degli accoppiamenti si protrae dal tardo inverno alla primavera. Le colonie riproduttive sono in genere composte da pochi esemplari. L'ovulazione e la fecondazione avvengono solo la primavera successiva all'accoppiamento. Tra maggio e giugno, dopo una gravidanza di 2,5-3 mesi, la femmina partorisce 1 piccolo inetto, che all'età di circa 6-7 settimane si rende indipendente. La maturità sessuale viene raggiunta dalle femmine nel primo anno di vita.

La durata massima della vita può superare i di 10 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuto a basso rischio. Inquinamento a parte, il maggior pericolo può essere rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei rifugi situati negli edifici.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

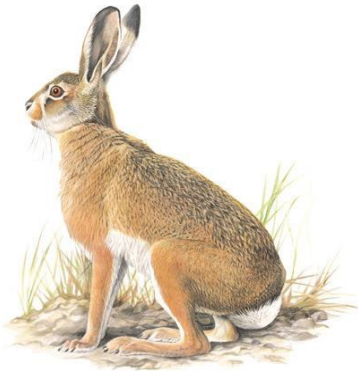
### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni grandi nell'ambito della Famiglia, muso allungato, occhi grandi, orecchie larghe e lunghe volte anteriormente, ali lunghe e strette, coda lunga e libera dall'uropatagio almeno nella metà distale. Il mantello, folto e morbido, è di colore da grigio scuro a grigio-bruno nelle parti superiori, grigio chiaro nelle parti inferiori; muso, orecchie e patagio bruno scuri, quasi neri. Dimorfismo sessuale non evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 8-9,2; lunghezza coda cm 4,4-5,7; lunghezza orecchio cm 2,7-3,1; lunghezza avambraccio cm ,75-6,5; apertura alare cm 41-44; peso g 25-50. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 1/3, C 1/1, PM 2/2, M 3/3 = 32.

## LAGOMORFI

### *Lagomorpha*



I Lagomorfi sono Mammiferi che hanno conservato molti caratteri primitivi e non hanno sviluppato particolari adattamenti morfologici e comportamentali differenziali tra le diverse specie, nonostante la loro origine molto antica e l'ampia distribuzione, che originariamente comprendeva le regioni Palearctica ed Etiopica, e le Americhe. Attualmente essi sono presenti pure in Australia e Nuova Zelanda per recenti introduzioni.

Sono animali terrestri e plantigradi, di dimensioni medie e forme slanciate, con testa piccola, occhi grandi e orecchie lunghe, zampe posteriori assai sviluppate atte alla corsa e al salto; i piedi anteriori sono muniti di cinque dita, quelli posteriori di quattro. Caratteristica comune è la presenza di 4 denti incisivi privi di radici nella mascella superiore, di cui due anteriori più grandi e due posteriori più piccoli nascosti dai primi; mancano inoltre i denti canini. Il regime alimentare è essenzialmente vegetariano.

I Lagomorfi sono distinti nelle due Famiglie degli Ootonidi (detti comunemente "lepri fischianti") e dei Leporidi; solo quest'ultima Famiglia è rappresentata in Italia.



## CONIGLIO SELVATICO

*Oryctolagus cuniculus* (Linnaeus, 1758)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Lagomorfi	Leporidi	Leporini	<i>Oryctolagus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa dal Portogallo alla Polonia, Isole Britanniche, alcuni territori della Norvegia, Svezia ed Ucraina, Marocco, Algeria e Tunisia. Relativamente recente è l'introduzione in Australia, Nuova Zelanda e Cile.

In Italia è presente in Sardegna, Sicilia, isole minori e, localmente, in diverse regioni della penisola.

**HABITAT** - Per l'elevata capacità di adattamento ha colonizzato gli ambienti più vari. Frequenta zone di pianura e di collina, spingendosi fino ad altitudini di 500-600 m s.l.m. nelle regioni caratterizzate da scarse precipitazioni nevose e da abbondanti risorse alimentari. Abita inoltre

territori paludosi, golene, dune e pinete litoranee, terrapieni lungo le linee ferroviarie ed anche zone impervie e rocciose

**COMPORTEMENTO** - È un animale sociale e i singoli gruppi familiari, composti da un maschio e 2-3 femmine con le rispettive figliate, si riuniscono in colonie anche molto numerose (fino ad alcune centinaia di individui) organizzate in un rigido ordine gerarchico dominato da uno o più maschi. Ha costumi per lo più crepuscolari e notturni, ma non di rado abbandona la tana pure di giorno per ricercare il cibo. Si sposta seguendo di solito percorsi fissi. L'andatura abituale è a balzi, ma quando è inseguito corre compiendo sovente scarti improvvisi ed è in grado di raggiungere, su tratti brevi, velocità relativamente sostenute. Possiede udito e olfatto molto sviluppati e pure la vista è più acuta di quella degli altri Leporidi.

**ALIMENTAZIONE** - Si ciba esclusivamente di sostanze vegetali, preferendo giovani piante erbacee, germogli, gemme, frutta, bacche e foglie.

**RIPRODUZIONE** - È poligamo e nel periodo degli amori, che di norma è compreso tra gennaio e ottobre, i maschi si combattono con aggressività. Dopo una gestazione di circa 30 giorni la femmina partorisce, da 5 a 7 volte all'anno, un numero variabile da 5 a 10 piccoli in una camera della tana foderata con materiale vegetale e pelo. I piccoli nascono con gli occhi chiusi ed il corpo privo di peli; solo verso il quindicesimo giorno di vita sono in grado di uscire dalla tana. Vengono allattati per circa tre settimane e si rendono completamente indipendenti dalla madre ad un mese. La maturità sessuale viene raggiunta ad un'età compresa tra gli 8 e i 10 mesi. La durata della vita in natura è stimata intorno ai 3-4 anni; in cattività l'età massima registrata è di 12 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Le popolazioni italiane, e soprattutto quelle che, per il loro antico insediamento in alcune regioni possono ormai considerarsi autoctone, sono numericamente abbastanza stabili.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Oggetto di caccia (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 18).

## RICONOSCIMENTO

Ha una struttura generale del corpo raccolta, testa relativamente grande e arrotondata, orecchie lunghe con padiglione ampio e mobile, occhi piuttosto grandi, arti anteriori più brevi dei posteriori, coda breve. In entrambi i sessi il colore dominante del mantello è bruno chiaro variegato di nero sul dorso, fulvo-grigiastro sui fianchi, biancastro nelle parti interne degli arti e nelle parti inferiori del corpo; la coda è bianca inferiormente e nera frammista di bruno chiaro nella parte superiore. Sono frequenti le anomalie di colore e specialmente il melanismo. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: la femmina è normalmente più grossa del maschio.

Lunghezza testa-corpo cm 34-47; lunghezza coda cm 4-8; lunghezza orecchio cm 6-8,2; peso Kg 1-2. Numero capezzoli 6. Formula dentaria:

I 2/1, C 0/0, PM 3/2, M 3/3 = 28.

Le dimensioni nettamente inferiori, la minore lunghezza degli arti posteriori e delle orecchie lo rendono facilmente distinguibile dalla Lepre europea. Rispetto al *Silvilago* ha maggiori dimensioni, orecchie e coda più lunghe e colorazione della parte superiore della coda nerastra anziché bruno-rossiccia.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

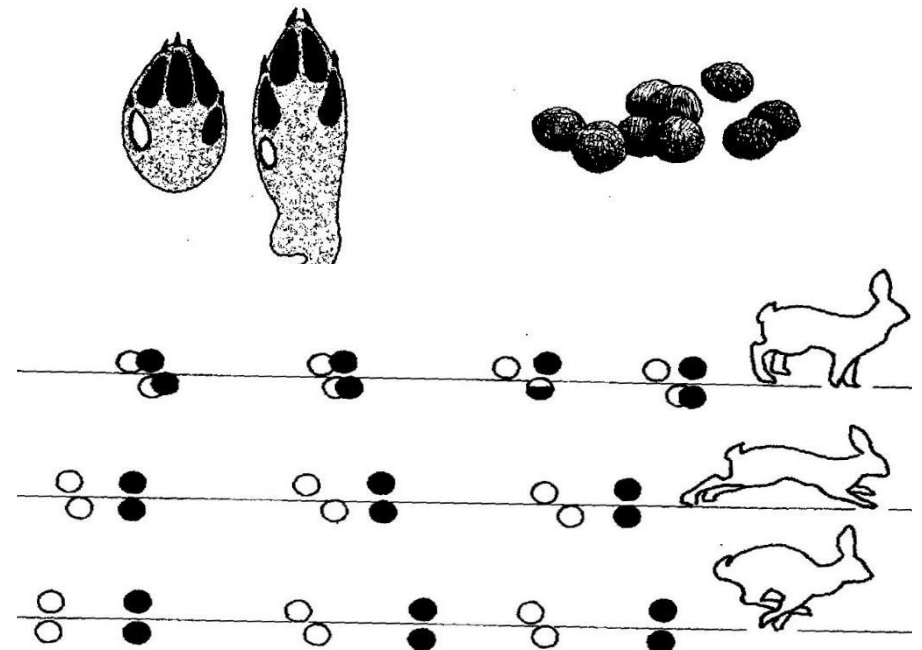
**Orme** - Simili a quelle della Lepre europea, ma nettamente più piccole. I piedi anteriori sono provvisti di cinque dita, ma essendo il pollice poco sviluppato nell'orma appaiono solo quattro dita. I piedi posteriori hanno invece quattro dita. L'orma delle zampe anteriori è più corta e stretta (lunghezza circa 3 cm, larghezza 2,5 cm) di quella delle zampe posteriori (lunghezza circa 4 cm, larghezza 3 cm).

**Tracce** - Il Coniglio selvatico procede abitualmente a balzi e le impronte dei piedi posteriori precedono sempre quelle dei piedi anteriori. Si possono distinguere due tipi di tracce. Uno è simile a quello della Lepre europea, con le impronte degli arti posteriori pressoché appaiate e quelle degli arti anteriori poste una dietro l'altra. L'intervallo tra le impronte delle zampe posteriori e quelle anteriori è via via maggiore con l'aumento della velocità, ma è sempre inferiore a quello della Lepre europea. L'altro tipo è simile a quello dello Scoiattolo, con le impronte una vicina all'altra per il fatto che le zampe anteriori e posteriori sono appoggiate insieme.

**Escrementi** - Hanno la forma di piccole sfere abbastanza regolari del diametro di 0,7-0,8 cm, compatte e di colore bruno scuro. Sono composti in gran parte da cellulosa e lignina non digerite e sono distinguibili da quelle della Lepre europea, che sono di maggiori dimensioni e leggermente appiattite. Si ritrovano in grande quantità nei pressi delle colonie, in quanto i Conigli selvatici hanno l'abitudine di defecare con regolarità negli stessi luoghi, che divengono così vere e proprie "latrine".

**Voce** - In genere silenzioso, quando è aggredito o spaventato fa udire un grido acuto e penetrante; talvolta emette mormorii.

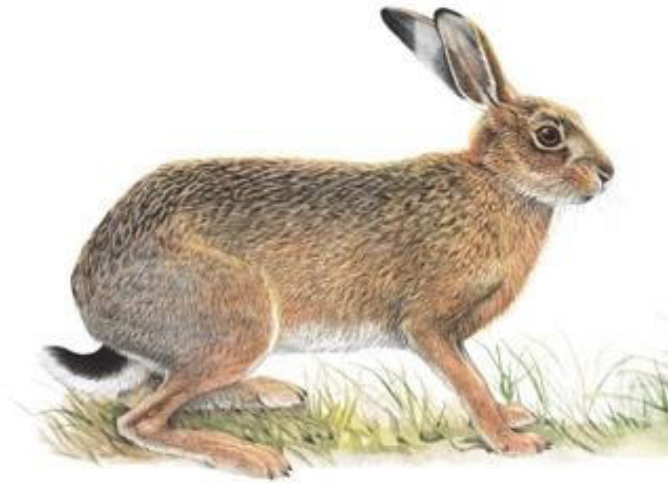
**Altri segni** - Le colonie si individuano facilmente dalle aperture di accesso alle gallerie sotterranee larghe 10-15 cm e dalle piste tra un'entrata e l'altra.





## LEPRE EUROPEA

*Lepus europaeus* Pallas, 1778



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Lagomorfi	Leporidi	Leporini	<i>Lepus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa in tutta l'Europa continentale, ad eccezione della Penisola Iberica, nelle Isole Britanniche, in Transcaucasia, Asia Minore, Siria, Palestina, Iraq.

Nel nostro Paese era originariamente distribuita nell'Italia centro-settentrionale, e forse anche in alcune aree dell'Italia centro-meridionale. A partire dagli anni 1920-1930 in poi, è stata introdotta a scopo venatorio, oltre che all'Isola d'Elba e all'isola di Pianosa, praticamente in tutte le regioni dell'Italia peninsulare, in Sicilia e in Sardegna.

**HABITAT** - Predilige ambienti aperti come praterie e steppa, ma in seguito alla progressiva espansione dell'agricoltura ha trovato una condizione ideale nelle zone coltivate. È comunque presente in una grande varietà di habitat: brughiere, terreni golenali, boschi (principalmente di latifoglie e ricchi di sottobosco); evita le fitte boscaglie, le foreste troppo estese, le pendici ombrose. Pur preferendo le zone pianeggianti e collinari, si spinge

in montagna fin verso i 2.000 m di altitudine sulle Alpi e sino a 2.600 m sulla catena appenninica.

**COMPORAMENTO** - Prudente e sospettosa, ha tendenze solitarie ed appare piuttosto legata al proprio territorio, dal quale non si allontana sensibilmente se non vi è costretta dall'eccessivo disturbo. Possiede udito e olfatto molto sviluppati, ma ha vista poco acuta e percepisce più facilmente oggetti in movimento. Corre assai veloce con improvvisi scarti ed è capace di compiere lunghi salti. È attiva al crepuscolo e durante la notte, mentre trascorre le ore diurne al riparo della vegetazione in un covo poco profondo che scava con le zampe anteriori e modella col corpo.

**ALIMENTAZIONE** - Si ciba essenzialmente di vegetali: erbe fresche e secche, frutta, semi, funghi, ghiande, germogli di cereali invernali, cortecce.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo della riproduzione è compreso tra gennaio e ottobre. È poligama ed i maschi si combattono per il diritto all'accoppiamento. Il ciclo estrale è irregolare e la femmina resta in calore fintanto che non si realizza l'accoppiamento o, comunque, per tempi piuttosto lunghi. Dopo una gestazione di circa 42 giorni la femmina partorisce, da 3 a 4 volte all'anno, un numero variabile da 1 a 4-5 piccoli in un covo sul terreno. I leprotti, che nascono con occhi aperti e ricoperti di pelo, sono in grado di muoversi autonomamente dopo poche ore dalla nascita e vengono allattati per circa tre settimane per lo più nelle prime ore serali. La maturità sessuale viene raggiunta all'età di circa 7-8 mesi.

La durata della vita in natura è stimata in circa 5-6 anni; in cattività l'età massima registrata è di 13 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - La distribuzione e la densità delle popolazioni risultano decisamente condizionate dalle operazioni di ripopolamento da un lato e dal prelievo venatorio dall'altro. Per questo può ritenersi presente un po' ovunque nella penisola, ma la sua effettiva consistenza subisce profonde variazioni stagionali.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); oggetto di caccia (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 18).

## RICONOSCIMENTO

Ha forme slanciate, testa abbastanza piccola con occhi grandi e orecchie lunghe, arti posteriori più robusti e più lunghi degli anteriori, coda relativamente sviluppata. In entrambi i sessi la colorazione del mantello è fulvo-grigiastro con tonalità nerastre sul dorso; ventre, parti interne degli arti e parte inferiore della coda biancastri. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: la femmina è normalmente più grossa e con capo più snello.

Lunghezza testa-corpo cm 40-70; lunghezza coda cm 7,4-11; lunghezza orecchio cm 8-14; peso Kg 2,5-6,5. Numero capezzoli 6. Formula dentaria:

I 2/1, C 0/0, PM 3/2, M 3/3 = 28.

L'identificazione in natura dalle specie simili è assai agevole: dal Coniglio selvatico e dal Silvilago si distingue per le dimensioni nettamente superiori, per la maggior lunghezza degli arti posteriori e delle orecchie; dalla Lepre bianca per la maggiore statura e le orecchie più lunghe; dalla Lepre italica dalle maggiori dimensioni e dalle forme meno snelle.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

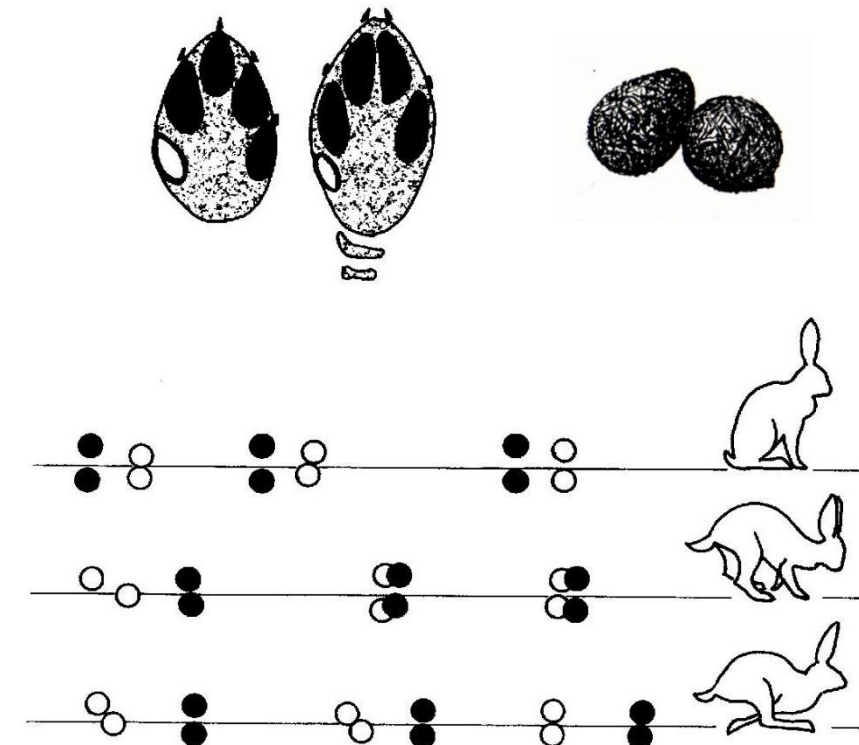
**Orme** - Simili a quelle del Coniglio selvatico, ma nettamente più grandi. I piedi anteriori sono provvisti di cinque dita, ma essendo il pollice poco sviluppato nell'orma appaiono solo quattro dita. I piedi posteriori hanno invece quattro dita, più lunghe e un poco più larghe di quelle anteriori. L'orma della zampa anteriore è più corta e stretta (lunghezza circa 5 cm, larghezza 3 cm) di quella della zampa posteriore (lunghezza circa 6 cm, larghezza 3,5 cm). Sono sempre chiaramente visibili le impronte delle unghie.

**Tracce** - La Lepre europea procede abitualmente a balzi più o meno lunghi. Le impronte delle zampe posteriori, che hanno una lunghezza superiore a quelle delle zampe anteriori per il fatto che la Lepre posa a terra anche il metatarso, precedono costantemente quelle dei piedi anteriori. Ad andatura lenta le impronte degli arti posteriori sono situate pressoché appaiate, mentre quelle degli arti anteriori sono poste subito dietro e su un'unica linea. Con l'aumento della velocità aumenta l'intervallo tra le impronte delle zampe posteriori e anteriori, con un lieve sopravanzare dell'orma di una zampa posteriore rispetto all'altra.

**Escrementi** - Sono simili a quelli della Lepre bianca. Hanno forma rotondeggiante leggermente appiattita del diametro di 1,2-1,8 cm. Di colore brunastro e consistenza compatta, sono disseminati a piccoli gruppi. Sono composti in gran parte da cellulosa e lignina non digerite. Si riconoscono da quelli del Coniglio selvatico, che sono più piccoli e a forma di sferette piuttosto regolari.

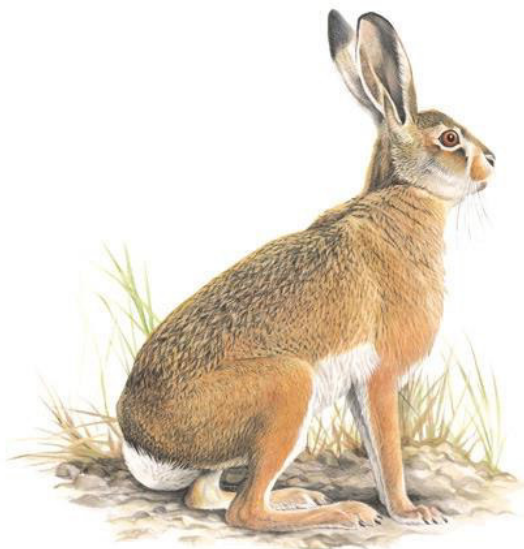
**Voce** - In genere silenziosa, durante i combattimenti e gli accoppiamenti emette mormorii, soffi e brontolii; quando catturata o ferita fa udire un grido simile al gemito di un neonato.

**Altri segni** - I sentieri ad andamento sinuoso abitualmente percorsi tra la vegetazione erbacea sono facilmente individuabili, come pure i covi, costituiti da depressioni del suolo naturali o scavate direttamente con le zampe anteriori, poco profonde (10-12 cm) e ben protette alla vista dalla vegetazione.



## LEPRE ITALICA O APPENNINICA

*Lepus corsicanus* De Winton, 1898



Ordine Lagomorfi	Famiglia Leporidi	Sottofamiglia Leporini	Genere <i>Lepus</i>
---------------------	----------------------	---------------------------	------------------------

**DISTRIBUZIONE** – Specie diffusa in Italia centro-meridionale, in Sicilia e in Corsica. Le segnalazioni più settentrionali di questa specie riguardano alcuni comuni della Maremma toscana; piccole popolazioni sono insediate sull’Appennino abruzzese-molisano, mentre qualche segnalazione puntiforme è riferita al Gargano e alla Puglia meridionale. Nuclei più consistenti sono presenti nel Lazio, in Campania, Basilicata e Calabria in zone impervie di difficile accesso o in aree storicamente protette, dove non sono stati mai fatti ripopolamenti, o quasi, con lepri europee. In Sicilia è ben diffusa su tutta l’isola.

**HABITAT** - Gli ambienti di elezione della Lepre italiana sono rappresentati da aree coltivate (più o meno abbandonate), pascolo cespugliato e boschi di

latifoglie con ampie radure sino a circa 2.000 m di altitudine. Nell’ambiente prettamente mediterraneo occupa la macchia, anche fitta, comprese le dune costiere. In Sicilia è presente in molte tipologie ambientali come i prato-pascoli collinari e montani, le radure e i margini di boschi di latifoglie, gli incolti con cespugli sino a 2.200 m s.l.m. Anche pascoli, garighe e aree coltivate sono ben frequentate, e tra queste ultime la specie sembra piuttosto ricorrente nelle grandi estensioni a frumento, ma pure in oliveti, orti, vigneti e agrumeti.

**COMPORTEMENTO** - Di tendenze solitarie, è piuttosto sedentaria ed è attiva al crepuscolo e durante la notte. Durante le ore diurne trova riparo nel covo, che di norma è ben protetto nel folto della vegetazione. Se viene scovata, tende per quanto possibile a non uscire allo scoperto, compiendo brevi spostamenti alternati a soste. Corre con agilità e compie lunghi balzi sopra la vegetazione erbacea, estendendo completamente gli arti.

**ALIMENTAZIONE** - Si ciba essenzialmente di vegetali.

**RIPRODUZIONE** - Sulla biologia riproduttiva si dispone di poche informazioni. Sono state osservate femmine gravide e nascite di piccoli anche nei mesi da ottobre a gennaio, e ciò sembrerebbe testimoniare l’assenza di una diapausa riproduttiva stagionale, come avviene nella Lepre europea. Dopo una gestazione di circa 42 giorni la femmina partorisce, da 2 a 4 volte all’anno, un numero variabile da 1 a 4 piccoli in un covo sul terreno. I leprotti, che nascono con occhi aperti e ricoperti di pelo, sono in grado di muoversi autonomamente dopo poche ore dalla nascita.

La durata della vita non è nota.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Nel XX secolo l’areale della specie ha subito una sostanziale contrazione accompagnata da una sensibile riduzione di densità delle popolazioni, dovuta presumibilmente alle modificazioni ambientali, al randagismo canino e all’attività venatoria. Risulta indispensabile la definizione di un’efficace rete di aree protette sia per conservare le popolazioni esistenti, sia per favorirne la diffusione naturale o la reintroduzione.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Oggetto di caccia limitatamente alla popolazione della Sicilia (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 18).

## RICONOSCIMENTO

Ha un aspetto generale simile a quello della Lepre europea: forme slanciate, testa abbastanza piccola con occhi grandi e orecchie lunghe, arti posteriori più robusti e più lunghi degli anteriori, coda relativamente sviluppata. In entrambi i sessi la colorazione del mantello è fulvo-grigiastra con tonalità nerastre sul dorso; ventre, parti interne degli arti e parte inferiore della coda biancastri. A differenza della Lepre europea, esiste una netta separazione, senza intergradazione, tra la colorazione bruno rossiccia del dorso e delle porzioni laterali e quella bianca del ventre. I sessi sono simili. Lunghezza testa-corpo cm 44-61; lunghezza coda cm 6-11; lunghezza orecchio cm 9-12; peso Kg 1,8-3,8. Numero capezzoli 6. Formula dentaria: I 2/1, C 0/0, PM 3/2, M 3/3 = 28.

In natura non è agevole il riconoscimento dalla Lepre europea, rispetto alla quale ha minori dimensioni e forme più snelle. Si distingue dal Coniglio selvatico e dal Silvilago per le dimensioni nettamente superiori e per la maggior lunghezza degli arti posteriori e delle orecchie.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - Simili a quelle della Lepre europea. I piedi anteriori sono provvisti di cinque dita, ma essendo il pollice poco sviluppato nell'orma appaiono solo quattro dita; i piedi posteriori hanno invece quattro dita, più lunghe e un poco più larghe di quelle anteriori. L'orma della zampa anteriore è più corta e stretta (lunghezza circa 5 cm, larghezza 3 cm) di quella della zampa posteriore (lunghezza circa 6 cm, larghezza 3,5 cm) per il fatto che la Lepre posa a terra il metatarso. Sono sempre chiaramente visibili le impronte delle unghie.

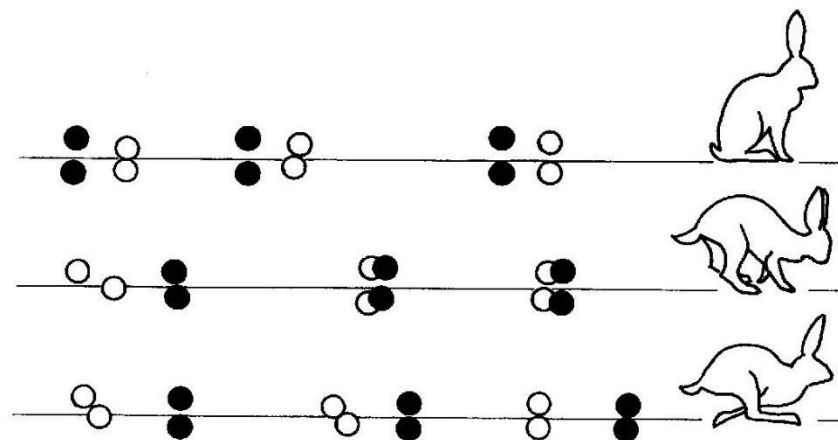
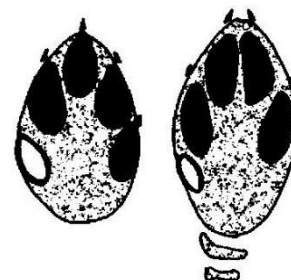
**Tracce** - Le impronte delle zampe posteriori precedono costantemente quelle dei piedi anteriori. Ad andatura lenta le impronte degli arti posteriori sono situate pressoché appaiate, mentre quelle degli arti anteriori sono poste subito dietro e su un'unica linea. Con l'aumento della velocità aumenta l'intervallo tra le impronte delle zampe posteriori e anteriori, con un lieve sopravanzare dell'orma di una zampa posteriore rispetto all'altra.

**Escrementi** - Hanno forma rotondeggiante leggermente appiattita del diametro di 1,2-1,8 cm, colore brunastro e consistenza compatta, e sono

disseminati a piccoli gruppi. Sono composti in gran parte da cellulosa e lignina non digerite.

**Voce** - È in genere silenziosa, ma durante i combattimenti e gli accoppiamenti emette mormorii, soffi e brontolii; quando catturata o ferita fa udire un grido simile al gemito di un neonato.

**Altri segni** - La presenza in un territorio può essere desunta facilmente dai sentieri ad andamento sinuoso abitualmente percorsi, come pure dai covi poco profondi (10-12 cm) e ben protetti alla vista dalla vegetazione.



## LEPRE SARDA

*Lepus capensis* Linnaeus, 1758



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Lagomorfi	Leporidi	Leporini	<i>Lepus</i>

**DISTRIBUZIONE** – Specie diffusa in Sardegna con la sottospecie *mediterraneus*. Non è nota la popolazione dalla quale si è originata e caratterizzata la Lepre sarda. Si suppone un'introduzione in epoche protostoriche con soggetti del Nord Africa.

**HABITAT** - Frequenta pressoché tutti gli ambienti dell'Isola, dalla pianura alla montagna, tuttavia le maggiori densità si osservano nelle aree di collina. Preferisce gli ambienti caratterizzati da piccoli appezzamenti coltivati a seminativi alternati ad aree cespugliate a macchia mediterranea e praterie naturali.

**COMPORAMENTO** - Prudente e sospettosa, ha tendenze solitarie ed appare piuttosto legata al proprio territorio, dal quale non si allontana sensibilmente se non vi è costretta dall'eccessivo disturbo. Possiede udito e olfatto molto sviluppati, ma ha vista poco acuta. Corre molto velocemente con improvvisi scarti ed è capace di compiere lunghi salti. Trascorre il giorno al riparo della vegetazione in un covo poco profondo che scava con le zampe anteriori e modella col corpo, mentre si fa attiva al crepuscolo e durante la notte.

**ALIMENTAZIONE** - Si ciba erbe fresche e secche, frutta, bacche, semi, funghi, ghiande, germogli di cereali invernali, cortecce.

**RIPRODUZIONE** - È poligama ed i maschi si combattono per il diritto all'accoppiamento. La persistente siccità estiva che caratterizza il clima della Sardegna e la conseguente scarsità di fonti alimentari sembrano i fattori che influenzano la riproduzione e in particolare il numero di piccoli nati per ciascun parto. Dopo una gestazione di circa 42 giorni la femmina partorisce, da 3 a 4 volte all'anno, un numero variabile da 1 a 3 piccoli in un covo sul terreno. I leprotti, che nascono con occhi aperti e ricoperti di pelo, sono in grado di muoversi autonomamente dopo poche ore dalla nascita e vengono allattati per circa 3-4 settimane. La maturità sessuale viene raggiunta all'età di 5-6 mesi negli individui nati in primavera e a 11-13 mesi in quelli nati in estate-autunno.

La durata media della vita in natura è stimata in 3-4 anni; in cattività l'età massima registrata è di 8 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - La popolazione ha subito una generale flessione numerica rispetto al passato, per quanto localmente sia presente con densità ancora discrete nelle aree protette. L'applicazione di corretti modelli di gestione venatoria, affinché il prelievo venga rapportato alla produttività naturale, il controllo del bracconaggio, la riduzione dei fattori limitanti di origine antropica (sfalci ed incendi dei pascoli), il controllo del randagismo e gli interventi tesi ad aumentare la capacità recettiva dell'ambiente, risultano essenziali per la tutela di questa specie.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); oggetto di caccia (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 18).



## RICONOSCIMENTO

Ha forme slanciate, testa abbastanza piccola con occhi grandi e orecchie lunghe, arti posteriori più robusti e più lunghi degli anteriori, coda relativamente sviluppata. In entrambi i sessi la colorazione del mantello è nera e fulva nella parte superiore del corpo, con tonalità più nerastra sulla sommità del capo; parte anteriore del petto e parti interne degli arti fulve pallide, fascia centrale della regione ventrale bianca, parte inferiore e laterale della coda bianca. I sessi sono simili.

Lunghezza testa-corpo cm 40-50; lunghezza coda cm 8-10; lunghezza orecchio cm 9,7-11,4; peso Kg 1,5-2,5. Numero capezzoli 6. Formula dentaria: I 2/1, C 0/0, PM 3/2, M 3/3 = 28.

In natura non è agevole il riconoscimento dalla Lepre europea, rispetto alla quale ha minori dimensioni e la diversa colorazione del mantello. Si distingue dal Coniglio selvatico e dal Silvilago per le dimensioni nettamente superiori e per la maggior lunghezza degli arti posteriori e delle orecchie.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** – Simili a quelle della Lepre europea. I piedi anteriori sono provvisti di cinque dita, ma essendo il pollice poco sviluppato nell'orma appaiono solo quattro dita; i piedi posteriori hanno invece quattro dita, più lunghe e un poco più larghe di quelle anteriori. L'orma della zampa anteriore è più corta e stretta (lunghezza circa 5 cm, larghezza 3 cm) di quella della zampa posteriore (lunghezza circa 6 cm, larghezza 3,5 cm) per il fatto che la Lepre posa a terra il metatarso. Sono sempre chiaramente visibili le impronte delle unghie.

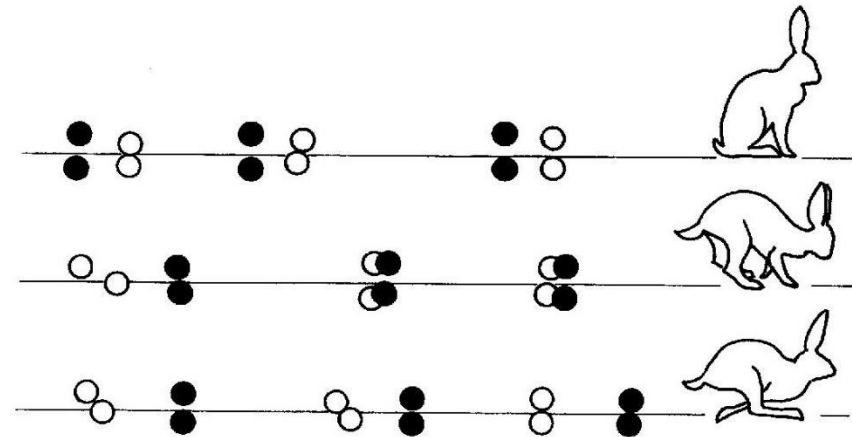
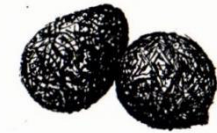
**Tracce** - Le impronte delle zampe posteriori precedono costantemente quelle dei piedi anteriori. Ad andatura lenta le impronte degli arti posteriori sono situate pressoché appaiate, mentre quelle degli arti anteriori sono poste subito dietro e su un'unica linea. Con l'aumento della velocità aumenta l'intervallo tra le impronte delle zampe posteriori e anteriori, con un lieve sopravanzare dell'orma di una zampa posteriore rispetto all'altra.

**Escrementi** - Hanno forma rotondeggiante leggermente appiattita del diametro di 1,2-1,8 cm, colore brunastro e consistenza compatta, e sono

disseminati a piccoli gruppi. Sono composti in gran parte da cellulosa e lignina non digerite.

**Voce** - È in genere silenziosa, ma durante i combattimenti e gli accoppiamenti emette mormorii, soffi e brontolii; quando catturata o ferita fa udire un grido simile al gemito di un neonato

**Altri segni** - La presenza in un territorio può essere desunta facilmente dai sentieri ad andamento sinuoso abitualmente percorsi, come pure dai covi poco profondi (10-12 cm) e ben protetti alla vista dalla vegetazione.



## LEPRE BIANCA

*Lepus timidus* Linnaeus, 1758



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Lagomorfi	Leporidai	Leporini	<i>Lepus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nelle Alpi, Irlanda, Scozia, Penisola Scandinava, Finlandia, Polonia orientale, Russia settentrionale, Siberia, Mongolia, Manciuria e isola di Hokkaido (Giappone); è stata introdotta con successo nelle isole Faeroes, in Inghilterra e in varie isole scozzesi.

In Italia è presente sull'intera catena alpina.

**HABITAT** - È una tipica abitatrice delle foreste rade e delle tundre. Sulle Alpi frequenta le boscaglie e le brughiere, gli alti pascoli e la tundra alpina, spingendosi fino alla zona nivale; è presente anche nella fascia forestale sia di conifere sia di latifoglie.

**COMPORTEMENTO** - Di abitudini prevalentemente crepuscolari e notturne, preferisce condurre vita solitaria, sebbene a volte mostri comportamenti

gregari. Trascorre le ore diurne in un covo tra i cespugli di rododendro, mirtillo e pino mugo o anche nelle fenditure delle rocce, tra i grandi massi ed in altre cavità naturali; durante le nevicate rimane sovente nel proprio rifugio lasciandosi ricoprire dalla neve. Nella corsa si dimostra meno veloce della Lepre europea, con un'andatura a balzi assai alti, mentre compie meno di frequente scarti o curve brusche. Possiede udito e olfatto molto sviluppati, ma ha vista poco acuta.

**ALIMENTAZIONE** - È essenzialmente erbivora ed in estate la sua dieta è composta da trifoglio, lupinella, erbe aromatiche ed altre piante erbacee, bacche e funghi; durante i mesi invernali le possibilità di reperire il cibo sono più scarse e si accontenta di fieno, radici, germogli secchi, cortecce, foglie, muschi, licheni e semi di conifere.

**RIPRODUZIONE** - La stagione favorevole alla riproduzione è relativamente breve, essendo compresa in genere tra aprile ed agosto. Di solito la femmina partorisce due volte all'anno, in maggio-giugno e in luglio-agosto, dopo una gestazione di 50-51 giorni. La figliata è composta da un numero di piccoli variabile da 2 a 5. La prole è precoce. I piccoli alla nascita, già completamente ricoperti di pelo e con occhi aperti, si alimentano esclusivamente del latte materno nei primi dieci giorni di vita, quindi integrano la dieta con tenere sostanze vegetali e raggiungono lo svezzamento completo prima del trentesimo giorno di età. La maturità sessuale viene raggiunta l'anno successivo alla nascita.

La durata della vita in natura è stimata in circa 3-4 anni; in cattività l'età massima registrata è di 13 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Le popolazioni di questa specie appaiono in declino in molte zone dell'areale e le possibili cause sono riferibili a predazione, interazione con altri erbivori, malattie epidemiche in genere, deforestazione (con conseguente perdita di habitat), cambiamento delle pratiche agricole.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario il cui prelievo potrebbe formare oggetto di misure di gestione (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. V); protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); oggetto di caccia (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 18).

## RICONOSCIMENTO

Ha forme slanciate, testa rotondeggiante, occhi grandi, orecchie lunghe, arti posteriori più robusti e più lunghi degli anteriori, coda breve. Le superfici palmari e plantari sono ricoperte di peli, che formano una sorta di cuscinetto lanoso. Non esiste dimorfismo sessuale, mentre è ben noto il dimorfismo di stagione: d'estate il mantello è di colore bruno-grigiastro brizzolato con parti inferiori del capo e della coda bianche, mentre d'inverno, da dicembre ad aprile, è integralmente bianco, ad eccezione di una bordatura nera all'estremità delle orecchie.

Lunghezza testa-corpo cm 45-60; lunghezza coda cm 4-7; lunghezza orecchio cm 6-10; peso Kg 2-3,5. Numero capezzoli 8. Formula dentaria: I 2/1, C 0/0, PM 3/2, M 3/3 = 28.

L'identificazione in natura dalle specie simili è assai agevole durante l'inverno, in quanto il mantello è interamente bianco. Le orecchie più brevi e la corsa meno veloce, caratterizzata da scarti meno frequenti e con curve più addolcite, consentono di riconoscerla dalla Lepre europea in ogni periodo dell'anno.

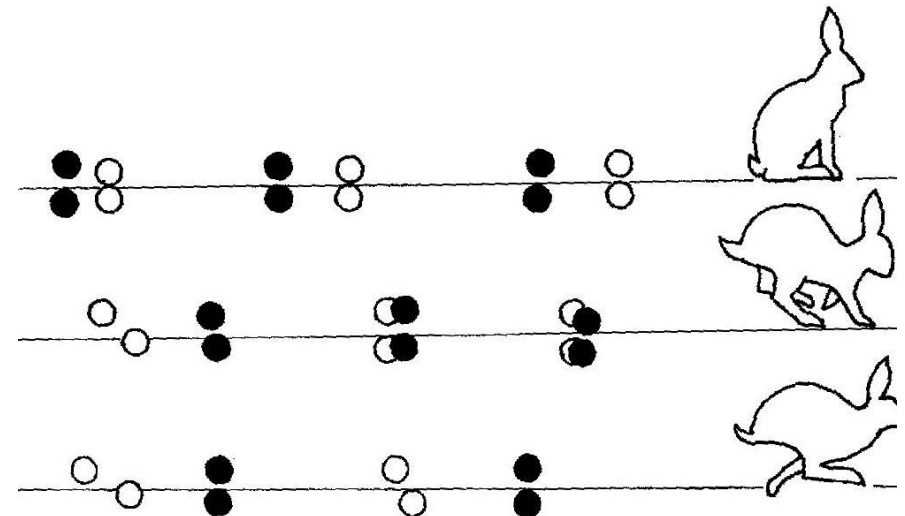
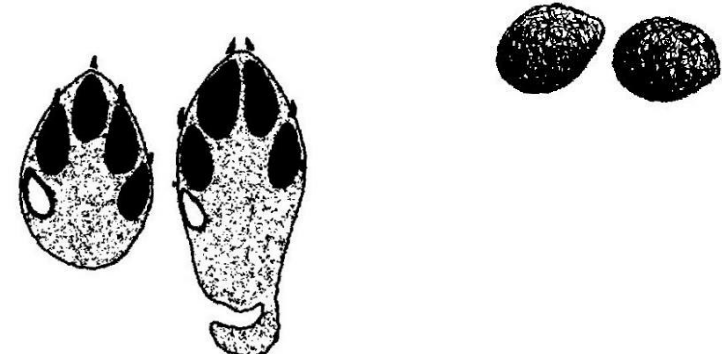
## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - Sono un po' più larghe di quelle della Lepre europea, ma risulta assai difficile distinguere le une dalle altre. I piedi anteriori sono provvisti di cinque dita, ma essendo il pollice poco sviluppato nell'impronta appaiono solo quattro dita; i piedi posteriori hanno invece quattro dita. Le impronte delle unghie sono sempre chiaramente visibili.

**Tracce** - Anche le tracce sono del tutto simili a quelle della Lepre europea: le impronte dei piedi posteriori, che hanno una lunghezza superiore a quelle dei piedi anteriori, sono appaiate e precedono costantemente quelle dei piedi anteriori, che sono poste una dietro l'altra su un'unica linea. Sulla neve sono invece ben distinguibili, in quanto le impronte delle zampe posteriori risultano molto grandi.

**Escrementi** - Sono simili a quelli della Lepre europea. Hanno forma rotondeggiante leggermente appiattita del diametro di 1,2-1,8 cm. Di colore brunastro e di consistenza compatta, sono disseminati a piccoli gruppi. Sono composti in gran parte da cellulosa e lignina non digerite.

**Voce** - In genere silenziosa, se viene improvvisamente disturbata emette una sorta di sibilo, mentre, quando è aggredita, fa udire grida lamentose come quelle della Lepre europea.





## SILVILAGO

*Sylvilagus floridanus* (J. A. Allen, 1890)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Lagomorfi	Leporidi	Leporini	<i>Sylvilagus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa dal sud del Canada all'America centrale e alle regioni settentrionali dell'America del Sud, comprese alcune isole a nord del Venezuela; è stato introdotto in diversi stati americani e in alcuni paesi europei.

In Italia è stato introdotto agli inizi del 1966 nel comune di Pinerolo, sulle rive del torrente Pellice. In seguito, immissioni per fini venatori sono state effettuate anche in altre regioni dell'Italia centrale e settentrionale (Liguria, Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Marche, Toscana, Lazio), ma è naturalizzato solo in Piemonte e, localmente, in Lombardia.

**HABITAT** - Nel nostro Paese ha colonizzato con successo ambienti a vegetazione erbacea e cerealicola inframezzata da boschetti, cespugli, siepi, roveti fitti, bordure di corsi d'acqua, scarpate di strade e ferrovie.

**COMPORAMENTO** - È una specie solitaria e di abitudini prevalentemente crepuscolari e notturne. Non scava tane e cunicoli sotto terra, ma si rifugia in covi profondi circa 10 cm. È molto veloce nella breve distanza, ma è poco resistente; su terreno coperto procede a zig-zag. Quando nei territori occupati diviene numeroso tende ad allontanarsi in nuove aree.

**ALIMENTAZIONE** - Si ciba di una grande varietà di erbe prative (quadrifoglio, carota selvatica, bocca di leone, piantaggine, ecc.) e d'inverno anche di rami e cortecce di piante legnose.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo della riproduzione inizia in genere alla fine di febbraio e si protrae fino ad agosto-settembre. È poligamo e nell'ambito di una popolazione sono i maschi dominanti ad avere l'esclusiva degli accoppiamenti. Nell'arco della stagione riproduttiva ciascuna femmina può portare a termine da 4 a 6-7 gravidanze. Dopo una gestazione di circa 28-29 giorni vengono partoriti da 3 a 5 piccoli inetti in un nido, costituito da una buca profonda 10-15 cm tappezzata dal pelo che la madre si è preventivamente strappato. Essi rimangono nel nido 12-14 giorni e sono allattati per tre settimane; all'età di 4-5 mesi sono sessualmente maturi, per cui i primi nati dell'anno sono in grado di riprodursi nell'annata stessa. La durata della vita in natura è stimata intorno ai 15 mesi; sono state comunque accertate anche sopravvivenze massime di 5 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Trattandosi di una specie alloctona che non di rado arreca danni sensibili alle colture agricole, si pone il problema della sua eventuale eradicazione in sintonia con quanto proposto dal Consiglio d'Europa.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Oggetto di caccia (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 18).

## RICONOSCIMENTO

Ha forme raccolte e una struttura simile a quella del Coniglio selvatico, ma con orecchie e coda più brevi, zampe anteriori più sottili e zampe posteriori più lunghe. In entrambi i sessi il colore del mantello è grigio-brunastro sul dorso, ruggine sul collo, isabella sul petto, bianco su gola e ventre; i peli di borra del ventre hanno una tonalità blu-grigiastra. La parte superiore della coda è grigio-brunastro, mentre ventralmente è bianca. La parte esterna dell'orecchio è nerastra con bordo interno bianco. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: la femmina è normalmente più grossa del maschio.

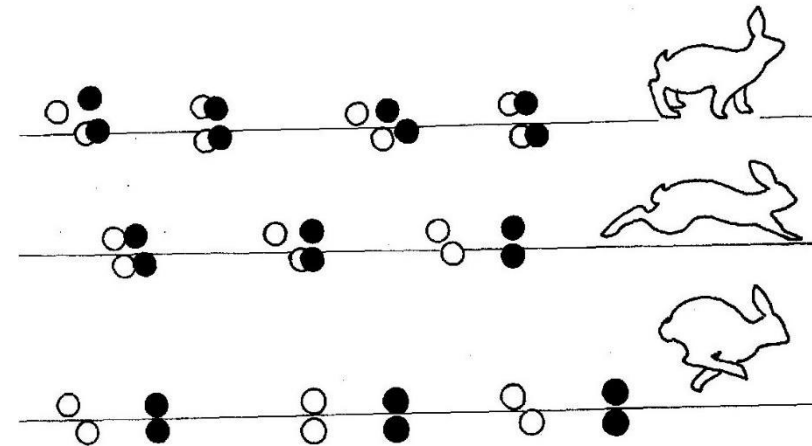
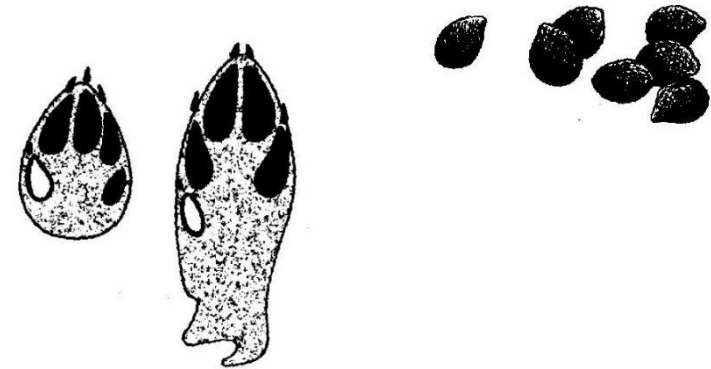
Lunghezza testa-corpo cm 34-45; lunghezza coda cm 3,9-6,5; lunghezza orecchio cm 6,4-7,6; peso Kg 1-1,8. Numero capezzoli 8. Formula dentaria: I 2/1, C 0/0, PM 3/2, M 3/3 = 28.

L'identificazione in natura dalle specie simili è abbastanza agevole: dalla Lepre europea si distingue per le dimensioni nettamente inferiori, dal Coniglio selvatico per le minori dimensioni, la minor lunghezza delle orecchie e della coda e per la colorazione della parte superiore della coda, che è bruno-rossiccia anziché nerastra.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - Simili a quelle del Coniglio selvatico. I piedi anteriori sono provvisti di cinque dita, ma essendo il pollice poco sviluppato nell'orma appaiono solo quattro dita. I piedi posteriori hanno invece quattro dita.

**Tracce** - Il Silvilago procede abitualmente a balzi più o meno lunghi. Le impronte delle zampe posteriori, che sono pressoché appaiate, precedono sempre quelle delle zampe anteriori, che sono poste su un'unica linea. Con l'aumento della velocità aumenta pure l'intervallo tra le orme delle zampe posteriori e anteriori.



# RODITORI

## *Rodentia*



I Roditori sono Mammiferi di dimensioni variabili da piccolissime a medie. Si distinguono forme terrestri, con corpo robusto, zampe corte e coda lunga, specie adattate ad una vita sotterranea, con corpo cilindrico, coda corta, padiglioni auricolari ridotti e occhi piccoli, e forme anfibe. Caratteristica comune è la struttura dei denti, con un singolo paio di incisivi sia nella mandibola inferiore sia in quella superiore, sempre ben sviluppati e robusti, privi di radici e quindi a crescita continua, generalmente di colore giallo o aranciato. I denti canini sono sempre assenti, cosicché gli incisivi sono separati dalla corta fila di molari da un ampio spazio libero detto diastema. I piedi anteriori e posteriori sono in genere provvisti di cinque dita munite di unghie. Sono plantigradi o semiplantigradi. Il senso dell'odorato è molto sviluppato, come pure l'udito; la vista è efficiente eccetto che nelle specie sotterranee. Si cibano in prevalenza di semi, ma alcuni sono specificatamente erbivori e molti altri hanno un'alimentazione varia, che comprende gemme, insetti o semi secondo le disponibilità stagionali. Molte specie hanno la tendenza ad accumulare il cibo al fine di costituire riserve alimentari.

I Roditori sono l'Ordine più ricco di specie, che sono diffuse su tutta la terra.

## SCOIATTOLO GRIGIO

*Sciurus carolinensis* Gmelin, 1788



Ordine  
Roditori

Famiglia  
Sciuridi

Sottofamiglia  
Sciurini

Genere  
*Sciurus*

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nel Nord America orientale, dall'Ontario al Golfo del Messico. È stato introdotto in Europa (Gran Bretagna, Irlanda, Italia) e in Sud Africa.

In Italia è stato introdotto nel 1948 in Piemonte a Candiolo (Torino); alcuni esemplari sono stati liberati nel 1966 anche in Liguria (Genova Nervi), nel 1994 a Trecate (Novara) e nei primi anni 2000 in Umbria. Diverse segnalazioni confermano una sensibile espansione dell'areale.

**HABITAT** - Frequenta boschi di latifoglie puri o misti (faggi, querce e noccioli), ma anche boschi di conifere, parchi e giardini, dalla pianura alla montagna.

**COMPORAMENTO** - Molto simile a quello dello Scoiattolo comune. Rispetto a quest'ultimo ha una maggiore tendenza a portarsi sul terreno ove si muove con maggiore celerità, mentre è meno veloce negli spostamenti sugli alberi. È inoltre molto confidente con l'uomo. Costruisce il nido sulle piante, ove trascorre in riposo le ore notturne.

**ALIMENTAZIONE** - Si ciba di frutta e semi del bosco, funghi, gemme, cime degli alberi, cortecce di giovani fusti e rami, ma anche uova e nidiacei.

**RIPRODUZIONE** - I periodi riproduttivi sono generalmente due: uno primaverile ed uno estivo. Dopo una gestazione di circa 40 giorni la femmina partorisce 2-6 piccoli, che nascono ciechi e privi di pelo e vengono allattati per 7-8 settimane. All'età di circa 7-8 mesi sono in grado di riprodursi.

La durata massima della vita in natura è stimata in 8-10 anni, ma in cattività può superare i 20 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Appare in netta espansione.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Trattandosi di specie alloctona invasiva, che esercita un impatto negativo sia sulle biocenosi naturali sia sulle attività agricole, e che determina per diversi meccanismi di competizione la progressiva scomparsa dell'autoctono Scoiattolo grigio, è oggetto di interventi di controllo e/o eradicazione.

### RICONOSCIMENTO

Ha forme slanciate, testa e collo ben distinti dal corpo, occhi relativamente grandi e sporgenti, orecchie brevi, arrotondate e prive del vistoso ciuffo di peli all'apice presente nello Scoiattolo comune, coda assai sviluppata e ricoperta di lunghi peli, zampe anteriori più brevi di quelle posteriori, dita munite di unghie lunghe e ricurve. La colorazione del dorso è grigio cenere con sfumature bruno-rossicce su fianchi, zampe e capo; le parti inferiori sono bianche. I sessi sono simili.

Lunghezza testa-corpo cm 38-52; lunghezza coda cm 15-25; peso g 300-700. Numero capezzoli 8. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 2/1, M 3/3 = 22.

Si distingue dallo Scoiattolo comune per le dimensioni più grosse e massicce, l'assenza dei ciuffi auricolari e la colorazione del mantello.

## SCOIATTOLO COMUNE O EUROPEO

*Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Roditori	Sciuridi	Sciurini	<i>Sciurus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa in quasi tutte le aree boscate dell'Europa e dell'Asia settentrionale sino a raggiungere la Kamciatka, la Corea e l'isola di Hokkaido (Giappone).

In Italia è presente in tutta la penisola, mentre è assente nelle isole.

**HABITAT** - Frequenta soprattutto boschi di conifere e più di rado quelli di caducifoglie, ma anche parchi urbani e giardini, dalla pianura alla montagna fino al limite superiore della vegetazione arborea.

**COMPORTEMENTO** - Roditore tipicamente arboricolo e diurno, intercala periodi di attività con pause di riposo. È uno straordinario arrampicatore e

percorre i tronchi celermente sia verso l'alto che verso il basso. Corre velocemente e compie salti acrobatici, lanciandosi anche dagli alti rami al suolo e utilizzando la coda come una sorta di paracadute frenante. Se occorre nuota con perizia. Per il riposo e l'allevamento dei piccoli costruisce un voluminoso nido di forma sub-sferica, utilizzando rametti ed altro materiale vegetale. Il nido è in genere posto alla biforcazione di rami e ad essi saldamente collegato per intreccio delle sue parti costruttive. Non di rado utilizza nidi abbandonati di Corvidi e cavità naturali negli alberi. Solo sporadicamente mostra abitudini sociali. Abituamente appronta depositi di provviste, nascondendole nelle cavità degli alberi, sotto le cortecce o in buche nel terreno. Non cade in letargo, ma si limita a rimanere nel nido durante le giornate invernali con cattivo tempo.

**ALIMENTAZIONE** - Si ciba di una grande varietà di frutta e semi del bosco, funghi, gemme, cime degli alberi, cortecce di giovani fusti e rami, ma cattura anche Insetti e preda uova e nidiacei di Uccelli.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti è compreso tra la fine di dicembre e l'estate, e in tale periodo una femmina porta a termine in genere due gravidanze. La gestazione è di 38 giorni e la figliata è composta in media da 3 a 5 piccoli, che nascono ciechi e privi di peli, e sono allattati per circa 40 giorni. Lo svezzamento è completato poco oltre i 2 mesi di vita. La maturità sessuale viene raggiunta all'età di circa un anno.

La durata massima della vita accertata in cattività è di 18 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Sembra essere comune nelle Alpi e nell'Appennino, mentre è in regressione o assente in molte aree pianeggianti. Un fattore di impoverimento numerico ed abbassamento di variabilità genetica per le popolazioni di questa specie è dovuto alla frammentazione delle aree boschive. Un'ulteriore e più grave minaccia è conseguente all'introduzione dello Scoiattolo grigio a causa di una diretta competizione: nelle aree in cui ciò è avvenuto le popolazioni delle Scoiattolo comune sono andate incontro a drastiche riduzioni, sino all'estinzione.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

## RICONOSCIMENTO

Ha forme slanciate, testa e collo ben distinti dal corpo, occhi relativamente grandi e sporgenti, orecchie brevi e arrotondate con un vistoso ciuffo di peli all'apice, coda assai sviluppata e ricoperta di lunghi peli, zampe anteriori più brevi di quelle posteriori, dita munite di unghie lunghe e ricurve. Mostra un'ampia variabilità nel colore del mantello ed è possibile rinvenire individui di colore rossiccio più o meno intenso, altri marrone sino a forme melaniche; le parti inferiori sono bianche. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: il maschio è normalmente più grande della femmina.

Lunghezza testa-corpo cm 19-29; lunghezza coda cm 14-24; lunghezza orecchio cm 2,7-3,6; peso g 200-480. Numero capezzoli 8. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 2/1, M 3/3 = 22.

È facilmente avvistabile e per le caratteristiche morfologiche non può essere confuso con altri Roditori, se si eccettua il Ghiro, rispetto al quale ha però dimensioni maggiori e diversa colorazione del mantello.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

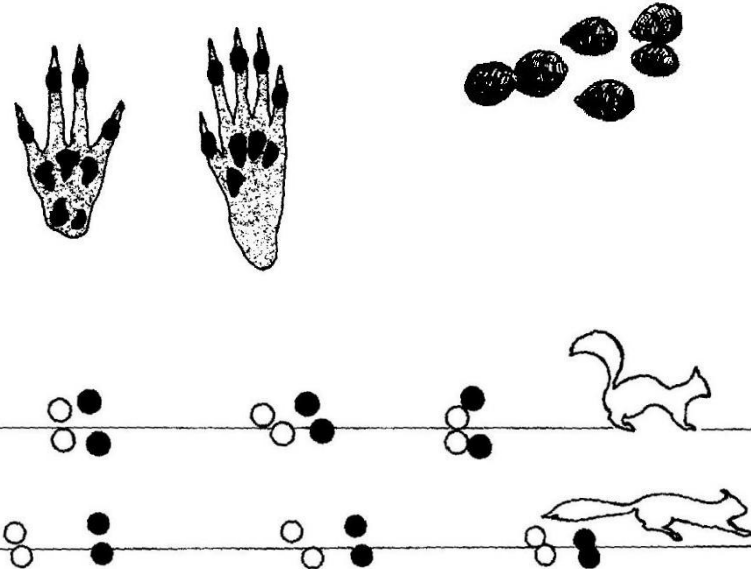
**Orme** - I piedi degli arti anteriori sono provvisti di quattro dita, in quanto il pollice è rudimentale, mentre i piedi posteriori di cinque. L'impronta del piede anteriore è più piccola (lunghezza circa 4 cm, larghezza circa 2 cm) di quella del piede posteriore (lunghezza circa 5 cm, larghezza 2,5-3,5 cm). Nelle orme degli arti sia anteriori che posteriori sono evidenti le impronte delle unghie.

**Tracce** - Lo Scoiattolo si sposta abitualmente a balzi con un'andatura simile a quella del coniglio e le impronte delle zampe posteriori precedono costantemente quelle delle zampe anteriori. Gli arti anteriori e posteriori toccano terra sempre uno accanto all'altro e le impronte delle zampe posteriori sono rivolte leggermente in fuori. A seconda della velocità, e quindi della lunghezza dei balzi, la distanza fra le impronte degli arti posteriori e anteriori varia dai 20 cm ad 1 m circa. La traccia è assai caratteristica e non è confondibile con quella di un altro mammifero; inoltre non è mai particolarmente lunga ed inizia e termina alla base di un albero.

**Escrementi** - Hanno forma rotondeggiante più appuntita ad un'estremità e sono di piccole dimensioni: lunghezza 0,5-0,8 cm, diametro 0,5-0,6 cm. In inverno sono di colore marrone scuro, quasi nero, mentre d'estate sono decisamente più chiari.

**Voce** - Le espressioni vocali sono molto varie. Fa udire di frequente un richiamo caratteristico e rumori nasali, simili a un chiaccherio, a un grugnito e a un gemito; quando è spaventato emette un acuto schiocchio e durante gli inseguimenti fa udire suoni aspri simili a un brontolio o a un sibilo.

**Altri segni** - La presenza può essere rilevata dall'avvistamento sugli alberi dei voluminosi nidi, che costruisce di solito alla biforcazione dei rami in prossimità del tronco. Segnalano la sua presenza anche i resti del cibo, come i gusci delle nocchie spaccati in due metà o le pigne verdi o mature delle conifere, delle quali rimane il solo asse centrale con frammenti irregolari di scaglie o, per lo più, con le sole scaglie dell'estremità intatte.





## MARMOTTA

*Marmota marmota* (Linnaeus, 1758)



Ordine Roditori	Famiglia Sciuridi	Sottofamiglia Sciurini	Genere <i>Marmota</i>
--------------------	----------------------	---------------------------	--------------------------

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nelle Alpi francesi, italiane, svizzere e austriache, nei Carpazi, Monti Tatra e alcuni massicci montuosi della Germania.

In Italia è presente dalle Alpi occidentali a quelle orientali; in queste ultime, come pure in parte delle Alpi centrali, le colonie esistenti sono frutto di reintroduzioni più o meno recenti. Immissioni artificiali sono state condotte nell'Appennino ligure e in quello tosco-emiliano ed hanno dato luogo a piccole popolazioni naturalizzate.

**HABITAT** - Sulle Alpi preferisce i versanti soleggiati e ad elevata pendenza, ad altitudini comprese tra i 1.400 e i 2.700 m s.l.m. e caratterizzati da prateria con pietraie o massi sparsi e radi arbusti di rododendro e ginepro.

**COMPORTEMENTO** - È un roditore semifossorio, che costruisce un sistema di tane assai complesso con diverse entrate, da cui partono cunicoli che collegano l'ingresso alle varie tane e queste alla tana principale. Vive gregaria in colonie. Di temperamento piuttosto timido, è attiva durante le ore diurne. Trascorre la notte e le ore più calde del giorno al riparo nella tana, cosicché il ciclo diurno di attività è distinto in due fasi, uno al mattino e uno nel tardo pomeriggio. I maschi sono molto territoriali e mostrano aggressività verso altri maschi estranei del gruppo familiare. Durante i mesi invernali, tra la fine di settembre e ottobre e sino a marzo, cade in letargo: in compagnia di altri individui si riunisce nella camera di ibernazione appositamente imbottita di fieno, dopo aver accuratamente chiuso con un "tappo" di terra l'ingresso.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta è tipicamente erbivora, per quanto possa cibarsi pure di Insetti, vermi ed altri piccoli Invertebrati.

**RIPRODUZIONE** - L'attività riproduttiva ha luogo subito dopo la fine del letargo. La formazione di coppie è abbastanza regolare, ma si può verificare anche poligamia dovuta a squilibrio numerico tra i sessi. Gli accoppiamenti avvengono in genere verso la fine di aprile e la femmina, dopo una gestazione di 33-34 giorni, partorisce nella tana sopra una lettiera appositamente preparata da 2 a 4, e talora sino a 5-6 piccoli nudi e ciechi, che vengono allattati per circa 6 settimane. A tale età i giovani escono dalla tana e si mostrano autosufficienti. Raggiungono la maturità sessuale intorno ai 3 anni, ovvero tra la terza e la quarta estate di vita. La durata massima della vita accertata in cattività è di 20 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - L'areale della specie si presenta attualmente pressoché continuo dalle Alpi Liguri alle Alpi Giulie, ma la consistenza delle popolazioni appare ampiamente variabile da zona a zona; la situazione generale può comunque ritenersi assai soddisfacente.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).



## RICONOSCIMENTO

Ha forme massicce e pesanti, testa corta, grossa e arrotondata, orecchie brevi, zampe corte e dita munite di unghie robuste, coda relativamente corta e coperta da pelo abbondante. In entrambi i sessi il colore dominante della pelliccia è bruno-grigiastro, più chiaro nelle parti inferiori del corpo e interne degli arti. I sessi sono simili.

Lunghezza testa-corpo cm 45-60; lunghezza coda cm 13-16; lunghezza orecchio cm 2,5-3; peso Kg 3-6. Numero capezzoli fino a 10. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 2/1, M 3/3 = 22.

Nella sua area di distribuzione non esistono roditori o altre specie simili con cui la Marmotta possa essere confusa.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - I piedi degli arti anteriori sono provvisti di quattro dita, in quanto manca il pollice, mentre i piedi posteriori di cinque. L'orma del piede anteriore è più piccola (lunghezza circa 6 cm, larghezza circa 4 cm) di quella del piede posteriore (lunghezza circa 7 cm, larghezza circa 5 cm). Nelle orme degli arti sia anteriori che posteriori sono evidenti le impronte delle unghie.

**Tracce** - Nell'andatura al passo le impronte delle zampe formano due linee parallele distanti fra loro circa 10 cm, ma le impronte destre e sinistre non sono sullo stesso piano, in quanto la Marmotta avanza obliquamente. Al trotto le orme dei piedi posteriori si sovrappongono a quelle dei piedi anteriori. Al galoppo le orme formano una figura trapezoidale con quelle delle zampe posteriori anteposte alle anteriori; la traccia risulta così costituita da quattro linee parallele, di cui due esterne che corrispondono alle impronte delle zampe posteriori e due interne corrispondenti a quelle delle zampe anteriori.

**Escrementi** - Di colore marrone scuro e di odore pungente e sgradevole, sono depositati entro buche a fondo cieco profonde fino a 60 cm, oppure all'aperto in punti ben delimitati ("latrine").

**Voce** - Piuttosto rumorosa, durante i combattimenti fa udire uno stridio, mentre il grido di allarme è acuto e simile ad un fischio. Talvolta emette suoni simili a borbottamenti e a grugniti.

**Altri segni** - La presenza può essere facilmente rilevata dal gran numero di aperture di accesso al sistema di tane diffuse sul terreno. Spesso gli imbocchi dei cunicoli si trovano sotto i massi, le cui superfici sottostanti si presentano cerose al tatto e di colore marrone. Davanti all'accesso del cunicolo è depositato il materiale che la Marmotta rimuove durante l'operazione di scavo. Dalle tane occupate fuoriesce un odore sgradevole.



## QUERCINO

*Eliomys quercinus* (Linnaeus, 1766)



Ordine Roditori	Famiglia Gliridi	Sottofamiglia Leitini	Genere <i>Eliomys</i>
--------------------	---------------------	--------------------------	--------------------------

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa in tutta Europa, dalla Penisola Iberica fino ad Estonia e Ucraina, e nelle maggiori isole del Mediterraneo. È assente in Inghilterra, Islanda, Scandinavia, Paesi Bassi e gran parte dei Balcani. In Italia è presente, dal livello del mare fino ai 2.000 m di altitudine, in tutta la penisola, in Sicilia, Sardegna, isole di Lipari e Asinara, ma con una distribuzione a mosaico.

**HABITAT** - Frequenta gli ambienti forestali, a partire dai boschi sempreverdi dell'area mediterranea fino a quelli di conifere d'alta quota, ove si spinge talvolta oltre il limite superiore della vegetazione arborea. La presenza di rocce e pietre associate alla vegetazione forestale pare essere un elemento importante nella caratterizzazione dell'habitat di questa specie. Evita le zone sottoposte a pratiche agricole intensive.

**COMPORTEMENTO** - Di costumi crepuscolari e notturni, è elusivo ed ha un temperamento molto vivace. Vive in genere solitario. Assai agile nell'arrampicarsi e nel salto, è meno arboricolo delle altre specie della famiglia Gliridi e si rinviene spesso anche sul terreno. Trascorre le ore diurne tra le radici degli alberi, nelle fenditure delle rocce o in un nido sub-sferico sommariamente realizzato sui cespugli o sugli alberi con muschio, erbe e foglie; non di rado utilizza nidi di scoiattoli o uccelli. Si rifugia a volte nelle abitazioni. Per trascorrere il letargo invernale (da ottobre-novembre ad aprile-maggio) in genere preferisce rifugi più sicuri, come cavità di alberi, anfrattuosità naturali, tane di altri mammiferi, dove accumula provviste di cibo che utilizza al risveglio primaverile.

**ALIMENTAZIONE** - Il regime alimentare è molto vario. La sua dieta comprende semi, bacche, frutti acerbi e maturi, germogli, funghi, cortecce, ma anche Insetti, loro larve e crisalidi, Molluschi Gasteropodi, piccoli Vertebrati (Anfibi anuri e nidiacei di Uccelli), uova.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva è compresa tra maggio e ottobre. La femmina, dopo una gestazione di 22-23 giorni, partorisce nel nido 3-4 piccoli ciechi e nudi, che allatta per circa 4 settimane. All'età di circa 45 giorni i giovani si rendono indipendenti e poco dopo il nucleo familiare si scioglie. La maturità sessuale viene raggiunta dalle femmine dopo il secondo letargo.

La durata massima della vita in natura è stimata in circa 4-5 anni; in cattività l'età massima registrata è di 9 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Risulta ancora relativamente comune nella penisola, mentre le popolazioni insulari appaiono sempre più in pericolo. Le maggiori minacce sono ascrivibili alle profonde modificazioni del paesaggio, in particolare alla riduzione delle siepi ed al progressivo isolamento dei boschi residui.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

## RICONOSCIMENTO

Ha forme slanciate, testa grande, muso appuntito, occhi grandi e sporgenti, orecchie ovali ben sviluppate, coda lunga e sottile, terminante con un ciuffo di peli neri e bianchi a forma di pennello. In entrambi i sessi il mantello è di colore grigiastro o grigio-brunastro nelle parti superiori, biancastro in quelle inferiori. Caratteristica è la mascherina facciale dovuta ad una striscia nera che dai lati del muso circonda gli occhi e si continua fin dietro le orecchie. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: il maschio è normalmente più grosso della femmina.

Lunghezza testa-corpo cm 11-17; lunghezza coda cm 9-13; lunghezza orecchio cm 2,2-2,6; peso g 50-150. Numero capezzoli 8. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 1/1, M 3/3 = 20.

È assai difficile da avvistare sia per le abitudini notturne sia per il fatto che è poco rumoroso. In natura può essere confuso con il Ghiro e il Driomio, rispetto ai quali ha diversa colorazione del mantello e la coda terminante con un ciuffo di peli neri e bianchi a forma di pennello. Inoltre, rispetto al Ghiro è di minori dimensioni, rispetto al Driomio è di maggiori dimensioni.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - I piedi degli arti anteriori sono provvisti di quattro dita, in quanto il pollice è rudimentale, mentre i piedi posteriori di cinque. Le impronte sono simili a quelle dello Scoiattolo, ma più piccole: piede anteriore lunghezza circa 3 cm, larghezza circa 3 cm; piede posteriore lunghezza circa 4 cm, larghezza circa 3 cm. Nelle orme degli arti sia anteriori che posteriori sono evidenti le impronte delle unghie.

**Voce** - Quando è in gruppo e durante il periodo degli amori, è molto rumoroso ed emette squittii, brontolii, soffi, stilla e sibili.

**Altri segni** - La presenza può essere rilevata dall'avvistamento dei nidi sugli alberi o sui cespugli. Segnalano la sua presenza anche i segni dei morsi sulla frutta conservata o in campo.

## DRIOMIO

*Dryomys nitedula* (Pallas, 1778)



Ordine  
Roditori

Famiglia  
Gliridi

Sottofamiglia  
Leitini

Genere  
*Dryomys*

**DISTRIBUZIONE** - Specie euro-asiatica, che estende l'areale da Germania, Italia, ex-Jugoslavia e Grecia all'Asia centrale, ove è diffuso sino alla regione cinese del Tien Shan, all'Afghanistan e all'Iran.

In Italia è presente nelle Alpi orientali e in alcune località dell'Appennino Calabrese, quali Aspromonte e Pollino.

**HABITAT** - Frequenta i boschi di latifoglie e misti con sottobosco fin oltre i 2.000 m di altitudine.

**COMPORTEMENTO** - Si tratta di una specie schiva ed elusiva. a spiccata attitudine arboricola. Di costumi crepuscolari e notturni, trascorre le ore diurne in un nido di forma rotondeggiante che costruisce sui rami degli alberi o nei cespugli con erbe e steli; spesso utilizza, adattandoli, nidi di scoiattoli o di uccelli. Ha un temperamento molto vivace ed è assai agile nell'arrampicarsi e nel salto. Trascorre il letargo nelle cavità di alberi, anfrattuosità naturali o tane nel terreno. Nelle località più settentrionali il

letargo ha luogo da ottobre a maggio, mentre non si hanno notizie su quanto avviene nell'Italia meridionale.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta comprende sia cibi di origine vegetale (bacche, ghiande, semi, frutta, germogli) che di origine animale (Insetti, larve, nidiacei di Uccelli, uova).

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva è compresa tra aprile e agosto. Si ritiene che una femmina possa portare a termine più di una gravidanza all'anno. Dopo una gestazione di 23-25 giorni, la femmina partorisce nel nido 3-4 piccoli ciechi, che allatta per circa 4 settimane. All'età di circa 2 mesi i giovani si rendono indipendenti e il nucleo familiare si scioglie. I giovani raggiungono la maturità sessuale nell'anno successivo a quello di nascita.

La durata massima della vita in natura è stimata in circa 4 anni; in cattività l'età massima registrata è di 7 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Appare abbondante nella parte settentrionale del suo areale italiano, mentre nessuna informazione è disponibile per quanto riguarda le popolazioni dell'Italia meridionale.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme slanciate, corpo allungato, muso appuntito, occhi grandi e sporgenti, orecchie brevi, coda lunga uniformemente rivestita di peli, piedi anteriori relativamente lunghi e stretti. In entrambi i sessi il mantello è di colore variabile fra il grigiastro-bruno chiaro ed il bruno-giallastro con sfumatura rossiccia nelle parti superiori, biancastro o fulvo pallido in quelle inferiori. Il capo è più chiaro e grigiastro del dorso. Caratteristica è la mascherina facciale dovuta ad una striscia nera che dai lati del muso si estende alla base delle orecchie. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: il maschio è normalmente più grosso della femmina.

Lunghezza testa-corpo cm 8-12; lunghezza coda cm 7-10; lunghezza orecchio cm 1-1,5; peso g 20-40. Numero capezzoli 8. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 1/1, M 3/3 = 20.

Non è di facile avvistamento anche per le abitudini notturne. In natura può essere confuso con il Quercino, rispetto al quale è di minori dimensioni, ha una colorazione del mantello più scura e la coda è formata da peli medio lunghi uniformemente distribuiti.

#### **SEGNI DI PRESENZA IN NATURA**

**Voce** - La presenza può essere tradita dalle varie espressioni vocali: brontolii, sibili, soffi, sbuffi, squittii.

**Altri segni** - La presenza può essere rilevata dall'avvistamento dei nidi di forma globosa sugli alberi o sui cespugli.

## GHIRO

*Glis glis* (Linnaeus, 1766)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Roditori	Gliridi	Glirini	<i>Glis</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa dalla Spagna settentrionale fino all'Ucraina e al nord dell'Iran, in Palestina e in molte isole mediterranee; è stato introdotto in una piccola area dell'Inghilterra.

In Italia è presente in tutte le formazioni forestali della penisola e delle isole maggiori dal piano fino al limite superiore del bosco; è presente anche all'Elba e nell'isola di Salina, mentre manca nella Pianura Padana.

**HABITAT** - In virtù delle abitudini strettamente arboricole, vive nelle aree boscate, ma lo si rinviene anche nei frutteti, nei parchi e nei giardini. Predilige tuttavia i boschi di latifoglie o misti, purché siano in grado di offrire grandi quantità di cibo.

**COMPORAMENTO** - Notturno e gregario, vive in gruppi familiari. Mostra una particolare abilità nell'arrampicarsi ed è capace di compiere salti acrobatici sui rami degli alberi, avvalendosi della coda come organo di equilibrio. Di rado si porta sul terreno. Trascorre il giorno in riposo nel nido, adattando alle proprie esigenze nidi abbandonati di uccelli e scoiattoli, nelle cavità di alberi e in nidi-cassetta artificiali. Trascorre la stagione fredda in letargo, che si prolunga di solito da ottobre-novembre ad aprile-maggio, con variazioni tra una località e l'altra. Per lo più il nido invernale viene ricavato nel fondo di una galleria scavata nel terreno ad una profondità variabile da 50 cm a un metro e nello stesso rifugio si riuniscono più individui. Il profondo sonno invernale pare non venga interrotto e il cibo accumulato prima dell'inverno venga consumato al risveglio primaverile.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta comprende una grande varietà di frutti e semi del bosco (noci, nocciole, ghiande, castagne, semi di pino, lamponi, more, ecc.), germogli e cortecce, ma può anche cibarsi di Insetti e predare uova e nidiacei di Uccelli.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti inizia al risveglio dal letargo. Il maschio corteggia la femmina facendo udire ininterrottamente dei sibili acuti. Nel nido, opportunamente predisposto sugli alberi o in cavità naturali, la femmina, dopo una gestazione di circa 30 giorni, partorisce da 2 a 7-10 piccoli ciechi e nudi, che vengono allattati per 3-4 settimane. I giovani si rendono indipendenti all'età di circa 2 mesi e raggiungono la maturità sessuale a 2 anni di età.

La durata della vita in natura è stimata intorno ai 6 anni; in cattività l'età massima registrata è di 9 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - È localmente abbondante in tutte le aree forestali di una certa estensione. La sua presenza è minacciata nei boschi assoggettati a tagli troppo frequenti, in quanto necessita di piante adulte in grado di fruttificare abbondantemente e di assicurare cavità naturali adatte per la costruzione del nido e per il riparo durante l'inverno.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

## RICONOSCIMENTO

È il più grande rappresentante dei Gliridi italiani e presenta inconfondibili caratteri morfologici distintivi. Ha forme slanciate, corpo allungato, testa stretta, muso abbastanza appuntito, occhi grandi e sporgenti, orecchie piccole, coda lunga uniformemente rivestita di peli, zampe brevi, dita munite di piccoli e robusti artigli. In entrambi i sessi la pelliccia è folta e soffice, di colore grigio-cinerino con riflessi bruni nelle parti dorsali e bianco nelle ventrali, con una netta demarcazione lungo i fianchi. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: il maschio è normalmente più grosso della femmina.

Lunghezza testa-corpo cm 12-20; lunghezza coda cm 10-15; lunghezza orecchio cm 1,7-2,4; peso g 70-150. Numero capezzoli 8-12. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 1/1, M 3/3 = 20.

Non è di facile avvistamento anche per le abitudini notturne. In natura è distinguibile dagli altri Gliridi per le dimensioni nettamente superiori e per la colorazione del mantello, e dallo Scoiattolo per le minori dimensioni oltre che per il colore del manto.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Voce** - Le espressioni vocali sono varie: brontolii, strilli, sibili, soffi, sbuffi, grugniti, squittii.

**Altri segni** - La presenza può essere rilevata dall'avvistamento dei nidi di forma globosa simili a quelli dello Scoiattolo. Segnalano la sua presenza anche le piccole incisioni sui giovani rami di castagno che vengono procurati per leccare la linfa e i resti delle nocciole, di cui si ciba, ben visibili sotto gli arbusti.





## MOSCARDINO

*Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Roditori	Gliridi	Glirini	<i>Muscardinus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa in Europa dai Pirenei al fiume Volga e dalle zone meridionali di Scandinavia e Inghilterra al bacino del Mediterraneo. È assente in Danimarca.

In Italia è presente pressoché in tutta la penisola, pur essendo raro nelle aree maggiormente antropizzate. È pure presente in Sicilia, mentre è assente in Sardegna e nelle isole minori.

**HABITAT** - È un tipico abitante delle siepi e delle zone ecotonali situate ai margini del bosco, nonché di qualunque area boscata provvista di sottobosco. Frequenta pure i boschi di conifere con abbondante presenza di arbusti, soprattutto nelle aree più aperte e nelle radure; predilige tuttavia i boschi cedui di querce non troppo maturi, all'interno dei quali trova le condizioni ideali dal punto di vista alimentare e della struttura della vegetazione. È diffuso in maniera uniforme dal livello del mare fino a circa 1.500 m di altitudine.

**COMPORAMENTO** - Conduce vita quasi esclusivamente arboricola e si arrampica e salta con grande agilità. È attivo durante la notte, sebbene sia possibile incontrarlo anche in pieno giorno. Parzialmente gregario, vive sia isolato che in famiglie. Durante il giorno riposa in un nido estivo di forma rotondeggiante costruito con materiale vegetale sugli alberi, in cespugli o nel folto delle siepi ad altezze comprese tra 1 e 3 metri. Trascorre il letargo, da ottobre ad aprile, in un nido invernale ben tappezzato di materiali soffici posto tra le siepi o in cavità di alberi. Contrariamente al Ghiro e al Quercino non accumula cibo all'interno del nido prima del letargo. Il profondo sonno invernale può essere interrotto quando il clima diviene più mite.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta comprende una grande varietà di frutta e semi del bosco (nocciole, ghiande, faggiole, bacche, piccoli frutti, ecc.), germogli e cortecce, ma anche Insetti e loro larve, uova e nidiacei, soprattutto nel periodo immediatamente seguente il risveglio primaverile.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva si prolunga per tutta l'estate, da maggio a settembre, talvolta fino ad ottobre. In genere una femmina porta a termine una o, più di rado, due gravidanze all'anno. Dopo una gestazione di circa 23 giorni, la femmina partorisce da 3 a 5 piccoli in un nido estivo sugli alberi dall'aspetto di un gomitollo di erbe e cortecce, in cui alle volte non si distingue neppure l'entrata. I piccoli alla nascita sono ciechi e nudi, ma a 2 settimane sono già rivestiti di pelo e a 18 giorni aprono gli occhi. Il loro allattamento si protrae per circa 4 settimane e all'età di circa 40 giorni si rendono indipendenti. La maturità sessuale è raggiunta a poco più di 2 mesi d'età.

La durata della vita in natura è mediamente stimata in 3-4 anni; in cattività l'età massima registrata è di 6 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Le mutate tecniche agricole, che hanno ridotto l'ambiente preferito dal Muscardino, hanno determinato la scomparsa di questa specie da molte località di pianura. La sua presenza permane discreta in tutte le aree boscate.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); protetta in cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

È il più piccolo rappresentante dei Gliridi italiani. Ha corporatura raccolta e aspetto tondeggiante, muso allungato, occhi rotondi, grandi e sporgenti, orecchie brevi e arrotondate, coda leggermente più corta del corpo e uniformemente rivestita di peli corti. Le zampe anteriori sono più corte delle posteriori. In entrambi i sessi la pelliccia è di colore dominante giallo-brunastro, fulvo o fulvo-giallastro, con gola, ventre e zampe color bianco o bianco-giallastro. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: il maschio è normalmente più grosso della femmina.

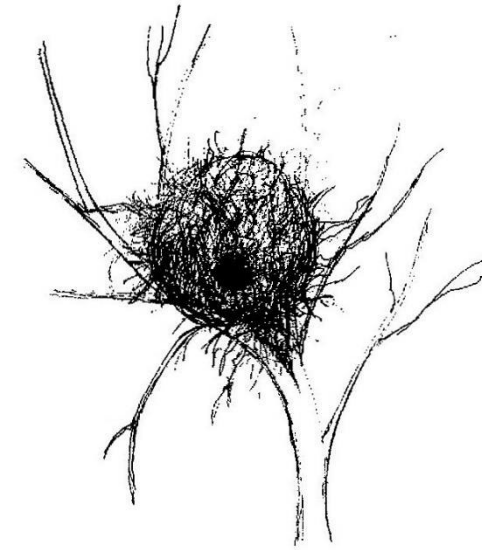
Lunghezza testa-corpo cm 6-9; lunghezza coda cm 5,5-7,8; lunghezza orecchio cm 1-1,4; peso g 15-35. Numero capezzoli 8. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 1/1, M 3/3 = 20.

Non è di facile avvistamento anche per le abitudini schive e notturne. In natura può essere confuso con il Quercino ed il Ghiro, rispetto ai quali è di dimensioni alquanto inferiori.

### SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Voce** - È abitualmente silenzioso e talvolta emette squittii, che si fanno acuti quando è eccitato.

**Altri segni** - La presenza può essere rilevata dall'avvistamento sugli alberi dei nidi dall'aspetto di un gomitolo di erbe e cortecce, in cui alle volte non si distingue neppure l'entrata. Segnalano la sua presenza anche le caratteristiche erosioni sui frutti di numerose piante.



## ARVICOLA ROSSASTRA O DEI BOSCHI

*Clethrionomys glareolus* (Schreber, 1780)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Roditori	Muridi	Arvicolini	<i>Clethrionomys</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie euro-asiatica ad ampia diffusione: dal nord della Spagna ad ovest fino alla Scandinavia a settentrione, alla Turchia a meridione, al nord del Kazakistan e ai monti dell'Altai ad oriente. Popolazioni insulari sono insediate in Irlanda ed Inghilterra.

In Italia è presente in tutte le aree boscate della penisola, con la sola esclusione della Pianura Padana e delle zone costiere maggiormente antropizzate, ove è molto rara o addirittura assente.

**HABITAT** - Legata agli ecosistemi forestali, frequenta soprattutto le zone ricche di sottobosco. È presente nelle zone collinari e montane, sia nei boschi di latifoglie che di conifere, e la si rinviene abbondante fino al limite superiore della vegetazione forestale.

**COMPORTEMENTO** - È attiva in prevalenza di notte e al crepuscolo. Pur vivendo sul terreno, dove corre velocemente, è in grado di arrampicarsi con disinvoltura sulle piante. Ha minore attitudine allo scavo delle altre arvicole, tuttavia costruisce estesi e complicati sistemi di gallerie superficiali, i cui accessi sono spesso al di sotto di pietre o alla base di vecchie ceppaie; le gallerie confluiscono in una camera nido

accuratamente imbottita di muschio, erba o foglie secche e in altre camere ove vengono accumulate le scorte alimentari.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta comprende piccoli frutti, semi, foglie, germogli e fiori di piante erbacee ed arboree e, occasionalmente, funghi, vermi e Insetti.

**RIPRODUZIONE** - L'epoca della riproduzione è compresa tra aprile e settembre, e in tale periodo una femmina può portare a termine fino a 4 gravidanze. Dopo una gestazione di circa 3 settimane, vengono partoriti da 3 a 5 piccoli ciechi ed inetti in un nido non necessariamente ricavato nel sistema di gallerie, bensì costruito appositamente sotto una grossa pietra, tra le radici degli alberi o nella cavità di un tronco caduto al suolo. I piccoli sono svezzati intorno alla terza settimana di vita e raggiungono la maturità sessuale all'età di 3-4 mesi.

La durata della vita in natura mediamente supera di poco l'anno; in cattività l'età massima registrata è di 4 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Attualmente non presenta particolari problemi di conservazione, per quanto ne sia accertata la scomparsa nei contesti rurali ad agricoltura intensiva, ove si determina la riduzione o la scomparsa delle siepi e l'isolamento dei boschi residui.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Non beneficia di alcuna protezione legale (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2, c. 2).

### RICONOSCIMENTO

Rispetto alle altre arvicole di piccola taglia, l'Arvicola rossastra presenta numerosi caratteri distintivi, tra i quali la maggiore lunghezza della coda, che è di circa la metà del corpo, gli occhi più grandi e i padiglioni auricolari più pronunciati ed emergenti dalla pelliccia. In entrambi i sessi il mantello è di colore rosso-bruno più o meno vivo nelle parti dorsali, grigiastro sui fianchi e da biancastro a grigio-biancastro nelle parti ventrali. Il dimorfismo sessuale non è evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 8-12; lunghezza coda cm 4-6; lunghezza orecchio cm 1-1,5; peso g 14-44. Numero capezzoli 8. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 0/0, M 3/3 = 16.

È osservabile con una certa facilità durante il giorno tra il fogliame del sottobosco o ai margini di giardini e parchi. Si riconosce facilmente dal Topo

selvatico per il colore del mantello, l'aspetto più robusto, la coda e le orecchie meno sviluppate.

#### **SEGNI DI PRESENZA IN NATURA**

Sono scarsi e di difficile identificazione. Le estese decorticazioni di giovani piante arboree prodotte dall'Arvicola rossastra nella stagione invernale sono del tutto simili a quelle compiute dal Topo selvatico.

## ARVICOLA TERRESTRE

*Arvicola terrestris* (Linnaeus, 1758)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Roditori	Muridi	Arvicolini	<i>Arvicola</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa sia in buona parte dell'Europa, ad eccezione di Irlanda, gran parte della Penisola Iberica, Francia sud-occidentale e Grecia, sia dell'Asia fino alla Siberia orientale.

In Italia è presente pressoché in tutta la penisola, con esclusione delle zone maggiormente elevate, mentre è assente in Sicilia, Sardegna e isole minori.

**HABITAT** - È strettamente associata a fossi, canali irrigui, fiumi, stagni delle pianure e dei fondovalle, rive dei laghi, specchi d'acqua dolce e salmastra purché provvisti di abbondante vegetazione erbacea e ripariale. È diffusa nelle zone pianeggianti e in quelle di bassa e media collina, mentre risulta meno comune nelle zone collinari più elevate.

**COMPORTEMENTO** - È una specie ben adattata alla vita acquatica. Nuota con maestria ed è capace di immergersi per alcuni tratti. Attiva sia di giorno che di notte, ha abitudini gregarie e vive in gruppi familiari. Scava gallerie inclinate verso l'alto negli argini con aperture anche dentro l'acqua,

congiunte con altre che percorrono parallelamente la sponda. Nel terreno scava cunicoli poco profondi con camere che utilizza per il nido e come magazzino per il cibo. Quando la densità in un luogo diviene troppo alta o il cibo scarseggia, compie delle migrazioni in massa.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta è composta essenzialmente di sostanze vegetali: piante acquatiche, radici, tuberi, bulbi, semi di graminacee, germogli, frutta.

**RIPRODUZIONE** - Da aprile a settembre-ottobre, dopo un complicato cerimoniale amoroso che si svolge nell'acqua, avvengono gli accoppiamenti. Una femmina può portare a termine sino a 3-4 gravidanze all'anno. Nella camera centrale della tana viene predisposto il nido con una grande quantità di erba e radici asciutte, dove la femmina partorisce, dopo una gestazione di 3 settimane, da 4 a 6 piccoli, ciechi fino all'età di circa 8-9 giorni. I giovani raggiungono l'indipendenza dopo 2-3 settimane e la maturità sessuale tra il secondo e il terzo mese.

La durata della vita in natura è stimata in 3-4 anni; in cattività l'età massima registrata è di 5 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Sembra in diminuzione nelle aree maggiormente antropizzate e lungo i corsi d'acqua resi inospitali per la frequente ripulitura della vegetazione erbacea degli argini o per la loro cementificazione.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Non beneficia di alcuna protezione legale (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2, c. 2).

### RICONOSCIMENTO

È la più grossa arvicola italiana. Ha forme piuttosto tozze, muso breve e arrotondato, orecchie piccole e poco emergenti dalla pelliccia, occhi piccoli, coda relativamente corta e pelosa terminante con un ciuffetto di peli, zampe posteriori più corte di quelle anteriori. In entrambi i sessi la colorazione del mantello è assai variabile e va dal marrone chiaro al marrone scuro nelle parti superiori e dal beige al grigio-ardesia nelle parti inferiori. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: il maschio è normalmente più grosso della femmina.

Lunghezza testa-corpo cm 15-20; lunghezza coda cm 10-12; lunghezza orecchio cm 1,2-1,8; peso g 80-180. Numero capezzoli 8. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 0/0, M 3/3 = 16.

Ha un aspetto simile a quello dei Roditori del genere *Microtus*, dai quali si riconosce per le dimensioni nettamente superiori. Durante il nuoto può essere confusa con il Surmolotto, che però ha la coda più lunga.

#### **SEGNI DI PRESENZA IN NATURA**

La presenza lungo i corsi d'acqua e i fossati può essere rilevata dalle caratteristiche latrine, costituite da accumuli di escrementi lunghi circa 7-10 mm e larghi circa 3-4 mm.



## ARVICOLA AGRESTE

*Microtus agrestis* (Linnaeus, 1761)



Ordine Roditori	Famiglia Muridi	Sottofamiglia Arvicolini	Genere <i>Microtus</i>
--------------------	--------------------	-----------------------------	---------------------------

**DISTRIBUZIONE** - L'ampio areale di distribuzione comprende gran parte dell'Europa e dell'Asia. È presente infatti in un'area che si estende dal nord del Portogallo fino alla Siberia orientale e al nord-ovest della Cina.

In Italia la sua distribuzione è limitata ad una piccola porzione nord-orientale della penisola, che comprende il Trentino-Alto Adige e parte del Friuli-Venezia Giulia e del Veneto.

**HABITAT** - Frequenta di preferenza ambienti palustri a graminacee, aree incolte, torbiere, radure e margini dei campi coltivati, purché con un elevato grado di umidità del suolo. Particolarmente favorevoli risultano i giovani impianti di essenze forestali provvisti di abbondante inerbimento. Molto meno comune dell'Arvicola campestre nelle aree pianeggianti, la si rinviene con maggiore frequenza nelle praterie e nei pascoli fino alle quote più elevate.

**COMPORTEMENTO** - Conduce vita terricola ed è attiva sia di giorno che di notte, con picchi di maggiore attività in corrispondenza del tramonto e della levata del sole. Nel terreno scava estesi sistemi di gallerie piuttosto superficiali, appena sotto la cotica erbosa o sotto la neve, seppure di

estensione in genere inferiore rispetto a quelli dell'Arvicola campestre. Costruisce un nido di forma sferica con erbe finemente sminuzzate, ubicandolo all'interno delle gallerie.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta è in prevalenza costituita dalle parti verdi di piante erbacee, ma si ciba anche di semi, tenere cortecce asportate dal colletto di giovani piante forestali o da frutto e, occasionalmente, larve di Insetti.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva è compresa tra marzo e ottobre. Una femmina può portare a termine più di 3 gravidanze all'anno. Dopo una gestazione di circa 21 giorni, vengono partoriti nel nido in genere 4-5 piccoli inetti, che sono allattati per una decina di giorni e si rendono indipendenti all'età di circa 3 settimane. La maturità sessuale è raggiunta all'età di circa 7 settimane.

La durata massima della vita accertata in cattività è di 3 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Questa arvicola è abbondante e non presenta problemi di conservazione.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Non beneficia di alcuna protezione legale (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2, c. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme raccolte e robuste, con testa larga, muso breve e arrotondato, collo corto, occhi piccoli, orecchie brevi e arrotondate, coda corta terminante con un ciuffo di peli. In entrambi i sessi la colorazione dominante della pelliccia è bruno-grigiastra nelle parti dorsali, più chiara sui fianchi e grigiastra nelle parti ventrali. La coda è distintamente bruno scura superiormente e più chiara inferiormente. Il dimorfismo sessuale non è evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 9-13,5; lunghezza coda cm 2,5-4,5; lunghezza orecchio cm 0,9-1,3; peso g 16-50. Numero capezzoli 8. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 0/0, M 3/3 = 16.



## ARVICOLA CAMPESTRE

*Microtus arvalis* (Pallas, 1778)



Ordine Roditori	Famiglia Muridi	Sottofamiglia Arvicolini	Genere <i>Microtus</i>
--------------------	--------------------	-----------------------------	---------------------------

**DISTRIBUZIONE** - Specie euro-asiatica diffusa in una vasta area compresa tra il nord della Spagna e gli Urali, con limite settentrionale coincidente con la Danimarca e limite meridionale col Mar Nero.

In Italia è presente nella porzione nord-orientale della penisola, comprendente il Trentino-Alto Adige, il Friuli-Venezia Giulia e parte del Veneto e dell'Emilia-Romagna.

**HABITAT** - Nel nostro Paese colonizza soprattutto i seminativi di fondovalle, prati, frutteti inerbiti, incolti marginali e sponde dei fossi che delimitano gli appezzamenti agricoli. In generale sono favorevoli a questa specie tutti i terreni aperti provvisti di un inerbimento costante e non sottoposti a frequenti lavorazioni, nell'ambito dei quali essa può realizzare sistemi di gallerie complessi e profondi. Proprio per le attività di escavazione necessita di suoli profondi e di medio impasto, ed evita quelli troppo rocciosi. Molto comune nelle aree pianeggianti e di media collina, diventa più rara nelle zone montane fino a scomparire nelle praterie d'alta quota.

**COMPORAMENTO** - Vive in gruppi familiari. È attiva soprattutto di notte, con fasi di attività anche durante le ore diurne. Scava gallerie sotterranee con diramazioni e diverse aperture verso l'esterno. Lungo il percorso delle proprie gallerie ricava varie camere ove accumula scorte alimentari, riservandone una per il nido, che ha forma sferica ed è realizzato con materiale vegetale. Talvolta il nido viene costruito sulla superficie del terreno al riparo di uno spesso strato di erbe.

**ALIMENTAZIONE** - Fondamentalmente erbivora, si ciba di ogni sorta di sostanze vegetali.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva inizia alla fine dell'inverno e si prolunga per tutta la buona stagione. La capacità riproduttiva di questa specie è assai elevata in condizioni ottimali di clima e di nutrimento e nell'arco dell'anno una femmina porta a termine non meno di 4 cucciolate. Dopo una gestazione di circa 21 giorni, vengono partoriti nel nido da 4 a 6 piccoli inetti, che raggiungono l'indipendenza attorno alla terza settimana di vita. A circa 3 mesi di età sono già in grado di riprodursi. La durata massima della vita accertata in cattività è di 3 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Questa arvicola è abbondante e non presenta problemi di conservazione.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Non beneficia di alcuna protezione legale (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2, c. 2).

### RICONOSCIMENTO

È simile all'Arvicola agreste, ma di taglia leggermente inferiore. Ha forme raccolte e robuste, con testa larga, muso breve e arrotondato, collo corto, occhi piccoli, orecchie tondeggianti e ben emergenti dal mantello, coda breve. In entrambi i sessi il mantello è di colore dominante grigio, sfumato di giallastro nelle parti dorsali, più chiaro nelle parti ventrali. La coda è debolmente più scura superiormente che inferiormente. Il dimorfismo sessuale non è evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 8-12,5; lunghezza coda cm 2-4,5; lunghezza orecchio cm 0,9-1,2; peso g 18-46. Numero capezzoli 8. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 0/0, M 3/3 = 16.

Le abitudini fossorie e notturne rendono assai difficile osservare in natura l'Arvicola campestre. È poco distinguibile dall'Arvicola di Fatio e dall'Arvicola di Savi.

#### SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - È assai raro individuare le impronte dell'Arvicola terrestre, che hanno l'aspetto di una piccola stella.

**Escrementi** - Sono di colore verdastro o nerastro, di forma cilindrica e lunghi 3-4 mm. Vengono deposte in "latrine" nei tunnel, ma sono pure rinvenibili nelle zone di alimentazione.

**Altri segni** - La presenza può essere rilevata sia dai sentieri tra la vegetazione larghi 3-4 cm, che vengono utilizzati per raggiungere le aree di alimentazione, sia dalle imboccature delle tane, che hanno un diametro di 3-4 cm e l'erba tagliata intorno.

## ARVICOLA SOTTERRANEA

*Microtus subterraneus* (de Selys-Longchamps, 1836)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Roditori	Muridi	Arvicolini	<i>Microtus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie euro-asiatica diffusa dalla Francia centro-settentrionale all'Ucraina e al fiume Don, mentre il limite meridionale dell'areale è rappresentato dal nord della Grecia. Popolazioni isolate sono insediate nella Russia nord-orientale.

L'areale italiano è ristretto alle zone montuose di una piccola porzione nord-orientale della penisola, coincidente con parte del Friuli-Venezia Giulia, del Veneto e del Trentino-Alto Adige.

**HABITAT** - Tra le arvicole italiane, questa specie è quella che presenta l'attività fossoria più marcata. Per questo, essa richiede suoli profondi e di medio impasto, ove può realizzare sistemi di gallerie estesi e profondi. Preferisce i biotopi umidi e freschi. In Italia è diffusa dal piano collinare fino ad altitudini superiori ai 2.000 m s.l.m., ove frequenta i pascoli, le radure e i margini dei boschi, le sponde dei fossi dei campi coltivati.

**COMPORTEMENTO** - Di costumi gregari, è attiva principalmente al crepuscolo e di notte, per quanto possa rendersi visibile anche nelle ore diurne. Corre celermente ed è in grado di nuotare, ma non si arrampica. Scava strette gallerie che comunicano con la superficie attraverso rari fori di uscita,

sormontati da piccoli cumuli di terra di scavo. Lungo il percorso delle gallerie si aprono camere utilizzate come deposito per il cibo e la camera nido imbottita di erbe, muschio e radici.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta è composta in prevalenza delle parti ipogee di piante spontanee e coltivate e, meno di frequente, di parti epigee tenere e verdi.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva è compresa tra aprile e settembre e in tale periodo una femmina può portare a termine sino a quattro cucciolate. Dopo una gestazione di 21 giorni vengono partoriti nel nido ipogeo da 2 a 4 piccoli inetti, che aprono gli occhi attorno al decimo giorno di vita. Alla terza settimana di età si rendono indipendenti e raggiungono la maturità sessuale attorno al secondo-terzo mese.

La durata massima della vita accertata in cattività è di 3 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Le conoscenze sullo stato delle popolazioni italiane sono piuttosto ridotte, ma si ritiene sia piuttosto scarsa, anche in considerazione della ridotta diffusione sul territorio italiano.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Non beneficia di alcuna protezione legale (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2, c. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme raccolte con testa poco distinta dal corpo, occhi molto piccoli, orecchie brevi quasi completamente nascoste dal pelo, coda corta. In entrambi i sessi il colore dominante della pelliccia varia dal grigio cenere scuro al bruno scuro, con toni cinerei più chiari nelle zone ventrali. Il dimorfismo sessuale non è evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 7,5-10,2; lunghezza coda cm 2-4; lunghezza orecchio cm 0,8-1; peso g 14-23. Numero capezzoli 4. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 0/0, M 3/3 = 16.

## ARVICOLA DI FATIO

*Microtus multiplex* (Fatio, 1905)



Ordine Roditori	Famiglia Muridi	Sottofamiglia Arvicolini	Genere <i>Microtus</i>
--------------------	--------------------	-----------------------------	---------------------------

**DISTRIBUZIONE** - L'areale attualmente noto è piuttosto limitato e coincide con le zone alpine di Francia, Svizzera, Austria, Slovenia e Italia.

Nel nostro Paese, oltre che sulle Alpi, è presente in alcune zone dell'Appennino centro-settentrionale, ma non sono a tutt'oggi ben conosciuti i limiti meridionali dell'areale.

**HABITAT** - Poco si conosce sulla distribuzione ecologica e sulle preferenze ambientali. È nota la sua presenza in località alto-collinari e montane, situate fra i 200 e i 2.000 m di altitudine, frequentemente innevate durante l'inverno. Nella parte appenninica del suo areale la si rinviene localmente abbondante al margine dei campi coltivati e dei boschi cedui e lungo i fossi.

**COMPORTEMENTO** - Vive in gruppi familiari. È attiva prevalentemente durante le ore diurne. Ha spiccate abitudini ipogee e come l'Arvicola sotterranea scava complessi sistemi di gallerie piuttosto superficiali, ma i numerosi fori che comunicano con la superficie non sono sovrastati dai cumuli di terra di scavo. Lungo il percorso delle gallerie ricava diverse camere ove accumula scorte alimentari, riservandone una per il nido, che viene rivestito con

materiale vegetale. Quando il terreno è ricoperto di neve traccia sotto la coltre nevosa una fitta rete di sentieri che le consentono il reperimento del cibo.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta è composta di frutti, semi e parti verdi di molte piante erbacee, nonché frutti e semi di piante arboree caduti al suolo; durante l'inverno si ciba in prevalenza di bulbi, tuberi e radici di piante erbacee.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva è compresa tra marzo-aprile e settembre-ottobre e in tale periodo una femmina porta a termine 3-4 cucciolate. Dopo una gestazione di 21 giorni, vengono partoriti nel nido ipogeo da 3 a 5 piccoli ciechi, che alla terza settimana di età si rendono indipendenti e raggiungono la maturità sessuale attorno al secondo mese. La durata massima della vita accertata in cattività è di 3 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Le conoscenze sullo stato delle popolazioni italiane sono piuttosto ridotte, ma nelle zone in cui sono segnalati i suoi insediamenti la specie appare localmente abbondante.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Non beneficia di alcuna protezione legale (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2, c. 2).

### RICONOSCIMENTO

È assai simile all'Arvicola sotterranea, dalla quale è difficile distinguerla sulla base dei soli caratteri morfologici esterni. Ha forme compatte con testa poco distinta dal corpo e muso arrotondato, occhi piccoli, orecchie brevi quasi completamente nascoste dal pelo, coda corta. In entrambi i sessi il colore della pelliccia è rosso-bruno talvolta soffuso di giallastro nelle parti superiori, da biancastro a grigio con possibili velature giallastre nelle parti inferiori. Il dimorfismo sessuale non è evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 5,5-11,5; lunghezza coda cm 2,7-4,2; lunghezza orecchio cm 6,8-8,5; peso g 19-31. Numero capezzoli 4. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 0/0, M 3/3 = 16.

## ARVICOLA DI SAVI

*Microtus savii* (de Selys-Longchamps, 1838)



Ordine Roditori	Famiglia Muridi	Sottofamiglia Arvicolini	Genere <i>Microtus</i>
--------------------	--------------------	-----------------------------	---------------------------

**DISTRIBUZIONE** - Specie mediterranea diffusa nella Francia sud-occidentale e in Italia.

Nel nostro Paese è presente in tutta la penisola, con esclusione del settore nord-orientale, ed in Sicilia, dal livello del mare fino ad altitudini di oltre 2.500 m; è assente in Sardegna.

**HABITAT** - Frequenta gli ambienti aperti, quali praterie, incolti e zone coltivate. Non è infrequente rinvenire questa specie anche all'interno dei boschi, per quanto ciò avvenga sempre in prossimità di zone aperte o in ampie radure.

**COMPORTEMENTO** - È attiva sia nelle ore notturne che diurne. Sebbene abbia spiccate abitudini ipogee, compie spesso escursioni in superficie ove esiste una sufficiente copertura vegetale. Costruisce una fitta rete di gallerie che terminano in aperture circolari verso l'esterno, intorno alle quali è possibile osservare delle aree più o meno ampie in cui la vegetazione erbacea è stata depauperata dalle frequenti escursioni degli animali. Lungo il percorso delle gallerie ricava diverse camere ove accumula scorte alimentari, riservandone una per il nido, che viene rivestito con materiale vegetale.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta è composta in prevalenza delle parti ipogee (radici, bulbi, fittoni, rizomi) di un gran numero di piante erbacee spontanee e coltivate, ma si ciba in buona misura anche di erbe che raccoglie in superficie e trascina all'interno delle gallerie.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva è di norma compresa tra aprile ed ottobre, e in tale periodo una femmina può portare a termine 4-5 gravidanze. Dopo una gestazione di 21 giorni, vengono partoriti nel nido 3-4 piccoli nudi e ciechi, che vengono allattati per circa 3 settimane; essi si rendono indipendenti tra la terza e la quarta settimana di vita e raggiungono la maturità sessuale a circa 3 mesi.

La durata della vita in natura è stimata in circa 2 anni; in cattività l'età massima registrata è di 3 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Questa arvicola è abbondante e non presenta particolari problemi di conservazione.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Non beneficia di alcuna protezione legale (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2, c. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme raccolte con testa poco distinta dal corpo e muso arrotondato, occhi molto piccoli, orecchie brevi quasi completamente nascoste dalla pelliccia, coda corta. In entrambi i sessi il colore dominante del mantello varia dal grigio cenere al bruno, con toni cinerei più chiari nelle zone ventrali. Il dimorfismo sessuale non è evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 8,2-10,5; lunghezza coda cm 2,1-3,4; lunghezza orecchio cm 0,6-0,8; peso g 15,5-27,5. Numero capezzoli 4-6. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 0/0, M 3/3 = 16.

Le abitudini ipogee e notturne rendono assai difficile osservare in natura l'Arvicola di Savi. È poco distinguibile dall'Arvicola di Fatio e dall'Arvicola sotterranea.

### SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

La presenza dell'Arvicola di Savi è accertabile dai fori di accesso alle gallerie sotterranee, caratteristici per la mancanza ai bordi dei piccoli cumuli di terra di scavo.

## ARVICOLA DELLE NEVI

*Chionomys nivalis* (Martins, 1842)



Ordine  
Roditori

Famiglia  
Muridi

Sottofamiglia  
Arvicolini

Genere  
*Chionomys*

**DISTRIBUZIONE** - Specie euro-asiatica diffusa nelle zone montuose europee dai Pirenei alle Alpi, ai Carpazi, ai Balcani e ai Monti Tatra, e in Medio Oriente fino all'Iran.

L'areale italiano accertato coincide con l'arco alpino e l'Appennino settentrionale. Considerato che sono note alcune località dell'Appennino centro-meridionale in cui la specie è presente, è ragionevole supporre che il suo areale sia sottostimato.

**HABITAT** - Frequenta le praterie e i cespuglieti radi situati oltre il limite superiore della vegetazione forestale, fino a quote ben superiori ai 2.500 m s.l.m. In alcune zone alpine è possibile rinvenirla anche in località situate nettamente al di sotto del limite superiore della vegetazione boschiva, fino ad altitudini inferiori ai 600 m s.l.m.

**COMPORTEMENTO** - Conduce vita solitaria o in gruppi familiari. È attiva sia nelle ore diurne che crepuscolari e notturne; non è raro vederla in pieno sole sulle scarpate rocciose. È abbastanza confidente e, specialmente in

inverno, si avvicina alle baite e penetra nei fienili alla ricerca del cibo. Nel terreno scava superficiali sistemi di gallerie con molti fori di uscita e diverse camere utilizzate come magazzino per il cibo. La camera nido viene imbottita di paglia e steli d'erba.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta è composta in prevalenza di erbe e radici di numerose piante alpine.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva è compresa tra maggio e agosto e in tale periodo in genere una femmina porta a termine 2 cucciolate. Nel nido, nascosto tra fenditure rocciose o sul terreno al riparo di pietre, dopo una gestazione di 21 giorni vengono partoriti da 2 a 6 piccoli inetti e ciechi. I neonati sono allattati per poco meno di 2 settimane e all'età di 3 settimane si rendono indipendenti. La maturità sessuale viene raggiunta tra la quarta e la quinta settimana di vita.

La durata massima della vita accertata in cattività è di 4 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Le popolazioni di questa specie sono localmente abbondanti nelle aree di sicura presenza.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); in Italia non beneficia di alcuna protezione legale (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2, c. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni più grandi e forme più murine rispetto alle arvicole del Genere *Microtus*, con testa più lunga ed appuntita e muso provvisto di lunghi baffi, orecchie piuttosto grandi emergenti dalla folta pelliccia, coda lunga circa quanto la metà della lunghezza testa-corpo. In entrambi i sessi il colore dominante della pelliccia è grigio fumo nelle parti superiori e biancastro in quelle inferiori. Il dimorfismo sessuale non è evidente.

Lunghezza testa-corpo cm 9,5-14; lunghezza coda cm 5-7,5; lunghezza orecchio cm 1,3-1,8; peso g 38-65. Numero capezzoli 8. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 0/0, M 3/3 = 16.

## TOPO SELVATICO A DORSO STRIATO

*Apodemus agrarius* (Pallas, 1771)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Roditori	Muridi	Murini	<i>Apodemus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie con vastissimo areale euro-asiatico, che si estende dall'Europa centrale e orientale fino alla Cina e alla Corea.

In Italia è presente nelle zone pianeggianti dell'Italia nord-orientale (Friuli-Venezia Giulia e Veneto), mentre non si hanno segnalazioni per quanto riguarda il territorio a sud del fiume Po.

**HABITAT** - Frequenta ecosistemi caratterizzati da una buona diversità ambientale. Nel nostro Paese colonizza soprattutto le zone rurali coltivate in maniera non intensiva e con presenza di abbondanti siepi e boschetti, all'interno dei quali trova condizioni favorevoli di umidità e freschezza. La sua presenza è segnalata dal livello del mare fino ad altitudini di circa 600 m s.l.m.

**COMPORTAMENTO** - Di costumi assai simili a quelli del Topo selvatico, è meno strettamente notturno e denota inferiori capacità di arrampicamento e di salto. Conduce vita solitaria o in gruppi familiari. Nel terreno scava ad una profondità di 30-40 cm complesse gallerie nelle quali ricava una camera per il nido, che viene rivestita di foglie.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta è in larga parte costituita da sostanze vegetali, con una netta preferenza per i semi di molte piante erbacee e arboree e piccoli frutti, ma non disdegna anche cibo di origine animale, soprattutto Artropodi e Gasteropodi.

**RIPRODUZIONE** - L'epoca della riproduzione è compresa tra marzo-aprile ed agosto-settembre e in tale periodo, se non difetta la disponibilità di cibo, una femmina può portare a termine fino a 4 gravidanze. Dopo una gestazione di circa 23 giorni, vengono partoriti nel nido ipogeo in genere da 5 a 6-8 piccoli, che nascono ciechi e privi di pelo e vengono allattati per circa 2 settimane. La maturità sessuale viene raggiunta all'età di circa 2 mesi.

La durata massima della vita accertata in cattività è di circa 5 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Non vi sono elementi che facciano supporre che sia minacciato o in diminuzione, tuttavia è possibile ipotizzare che i fenomeni collegati alla recente evoluzione dell'agricoltura, quali la riduzione delle siepi e l'incremento delle monoculture, abbiano svolto un ruolo negativo sulla sua distribuzione, venendo progressivamente a mancare tutti quegli elementi del paesaggio di fondamentale importanza per la sua sopravvivenza.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Non beneficia di alcuna protezione legale (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2, c. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme slanciate, con muso appuntito e labbro superiore fessurato, occhi grandi e sporgenti, orecchie medio grandi e arrotondate, coda più corta della lunghezza testa-corpo, zampe posteriori lunghe. In entrambi i sessi il colore del mantello nelle parti superiori è, in primavera-estate, da bruno-giallastro a bruno-rossastro, in inverno grigio-bruno con possibili tonalità rossastre o giallastre; una striscia nera si prolunga dalla testa alla base della coda. Le parti inferiori sono di colore grigio-bianco. Il dimorfismo sessuale non è evidente, per quanto il maschio sia normalmente un po' più grosso della femmina.

Lunghezza testa-corpo cm 8,5-12,2; lunghezza coda cm 6,6-8,8; lunghezza orecchio cm 1-1,2; peso g 16-25. Numero capezzoli 8. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 0/0, M 3/3 = 16.

Si distingue nettamente dalle altre specie del Genere *Apodemus* per una vistosa striatura dorsale nera che si prolunga fin sopra la testa. Rispetto al Topo selvatico ha inoltre dimensioni leggermente superiori e orecchie più piccole.



## TOPO SELVATICO A COLLO GIALLO

*Apodemus flavicollis* (Melchior, 1834)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Roditori	Muridi	Murini	<i>Apodemus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie euro-asiatica diffusa dall'Europa centro-orientale agli Urali, in parte della Spagna, in Inghilterra, Galles e Scandinavia, nell'Asia centro-settentrionale fino alla Manciuria e alla Corea. A sud raggiunge i Balcani, l'Asia Minore, l'Afganistan, il Nepal e la Birmania settentrionale. In Italia è presente in tutta la penisola, risultando molto raro o assente nella Pianura Padana e nelle aree costiere maggiormente urbanizzate; è assente da tutte le isole.

**HABITAT** - Frequenta i boschi di una certa estensione dal livello del mare fino al limite superiore della vegetazione forestale; è nettamente più comune nelle aree collinari e montane che in quelle di pianura.

**COMPORTEMENTO** - Ha abitudini notturne e crepuscolari, molto simili a quelle del Topo selvatico. Solitario e territoriale, è particolarmente aggressivo soprattutto nel periodo pre-riproduttivo o in condizioni di sovraffollamento. Le tane sono formate da un reticolo di gallerie che conducono ad una camera principale rivestita da materiale vegetale; tali gallerie si aprono all'esterno con fori del diametro di 4-5 cm. Può utilizzare come rifugio le gallerie scavate da altri animali, quali talpe e arvicole, ma anche anfrattuosità naturali, cavità tra i cumuli di sassi, sotto i ceppi e le radici degli alberi, ecc. È interessante osservare come questa specie, a

causa dell'abitudine di nascondere grandi quantitativi di semi nelle proprie tane come scorte alimentari, sia da annoverarsi tra i più efficaci agenti dispersori dei semi di numerose specie arboree forestali.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta è in larga parte costituita da sostanze vegetali, e in particolare semi e piccoli frutti di molte piante erbacee e arboree, mentre il cibo di origine animale riveste importanza soprattutto in primavera.

**RIPRODUZIONE** - L'attività riproduttiva è influenzata dalle condizioni microclimatiche e dalla disponibilità di cibo dell'ambiente frequentato. In genere l'epoca della riproduzione è compresa tra marzo e settembre; in questo periodo una femmina può portare a termine 3-5 cucciolate. Dopo una gestazione di 26-27 giorni, vengono partoriti nel nido da 2 a 8 piccoli nudi e ciechi, che sono allattati per circa 15 giorni; già alla terza settimana sono in grado di condurre vita indipendente e a 7-8 settimane raggiungono la maturità sessuale.

La durata della vita in natura è in genere inferiore a un anno; in cattività l'età massima registrata è di 5 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ampiamente diffusa nei boschi di tutta la penisola e non presenta particolari problemi di conservazione.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Non beneficia di alcuna protezione legale (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2, c. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme slanciate, con muso appuntito, occhi grandi e sporgenti, orecchie ben sviluppate, coda lunga rivestita di radi peli corti e sottili, zampe anteriori più brevi di quelle posteriori. Di dimensioni leggermente superiori a quelle del Topo selvatico, è da questo distinguibile, seppure con difficoltà, per la colorazione del dorso e dei fianchi tendente al rossiccio, nettamente separata dal bianco del ventre. Inoltre, la maggior parte degli individui sono caratterizzati da una macchia pettorale giallastro-arancione, che tende ad allargarsi e a formare un collare. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: il maschio è normalmente più grande della femmina.

Lunghezza testa-corpo cm 8,5-13; lunghezza coda cm 8-13,5; lunghezza orecchio cm 1,4-2; peso g 20-44. Numero capezzoli 6. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 0/0, M 3/3 = 16.

In natura non è distinguibile dal Topo selvatico.

### **SEGNI DI PRESENZA IN NATURA**

La presenza del Topo selvatico a collo giallo può essere accertata sulla base dei resti alimentari: pigne rosicchiate, cumuli di gusci di noci, mandorle e nocchie, il cui foro appare irregolare e coi bordi smarginati.

## TOPO SELVATICO

*Apodemus sylvaticus* (Linnaeus, 1758)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Roditori	Muridi	Murini	<i>Apodemus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie euro-asiatica diffusa in tutta Europa, compresa Inghilterra, Irlanda, Islanda e numerose isole del Mediterraneo e con esclusione di Finlandia, Scandinavia settentrionale e parte dei Paesi Baltici; è presente altresì nell'Africa settentrionale, limitatamente alle montagne del Marocco, dell'Algeria e della Tunisia, in Asia nel bacino siberiano ad est degli Urali fino al Kazakistan e alle catene montuose dell'Altaj e del Thien Shan.

In Italia è diffuso in tutta la penisola, nelle isole maggiori e in numerose isole minori, dal livello del mare fino ad altitudini elevate, oltre il limite superiore della vegetazione arborea.

**HABITAT** - Per la sua capacità di adattarsi alle più disparate situazioni ambientali, frequenta qualsiasi ambiente che non sia del tutto sprovvisto di copertura vegetale: dai pascoli d'alta quota alle aree coltivate, dai prati ai boschi di pianura e di montagna. È inoltre spesso presente nelle aree verdi urbane e suburbane, tanto che in numerosi contesti la specie può vivere nelle immediate adiacenze delle abitazioni e degli edifici rurali, ove si insedia periodicamente.

**COMPORTEMENTO** - È attivo in prevalenza nelle ore crepuscolari e notturne. Corre e salta con agilità; è un ottimo arrampicatore e si avvale della coda come bilanciere. Nel terreno scava gallerie non molto profonde con due o più ingressi e varie concamerazioni, le quali fungono da magazzini per l'accumulo del cibo, da nidi per accogliere la prole o da semplici luoghi di rifugio o di riposo.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta comprende in larga misura sostanze vegetali (semi, frutta secca e fresca, parti verdi di piante, derrate alimentari), ma pure Insetti, Molluschi e Gasteropodi.

**RIPRODUZIONE** - L'epoca della riproduzione è compresa tra marzo e ottobre, e in tale periodo una femmina può portare a termine 4-5 gravidanze. Dopo una gestazione di 26-27 giorni, vengono partoriti nel nido da 3 a 8 piccoli, che nascono nudi e ciechi ed aprono gli occhi all'età di circa 13 giorni. I neonati sono allattati per circa 2 settimane e già alla terza settimana sono in grado di condurre vita indipendente. La maturità sessuale è raggiunta all'età di circa 80 giorni.

La durata della vita in natura è in genere inferiore a un anno; in cattività l'età massima registrata è di 5 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - È uno dei Mammiferi più diffusi e non presenta alcun problema di conservazione.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Non beneficia di alcuna protezione legale (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2, c. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme slanciate e piccole dimensioni, occhi grandi e sporgenti, orecchie ben sviluppate, coda lunga rivestita di peli radi, corti e sottili, zampe anteriori più brevi di quelle posteriori. Di dimensioni leggermente inferiori a quelle del Topo selvatico a collo giallo, è in generale riconoscibile per la colorazione meno tendente al rossiccio nella parte superiore del mantello, che è di colore marroncino-brunastro, e per la coda un po' più corta. Inoltre, la demarcazione fra la colorazione dei fianchi e quella del ventre appare poco netta, quasi sfumata. Quando presente, la macchia pettorale è leggermente allungata. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: il maschio è normalmente più grande della femmina.

Lunghezza testa-corpo cm 8-11; lunghezza coda cm 7-11; lunghezza orecchio cm 1,5-2; peso g 14-28. Numero capezzoli 6. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 0/0, M 3/3 = 16.

In natura non è distinguibile dal Topo selvatico a collo giallo.

#### **SEGNI DI PRESENZA IN NATURA**

**Voce** - Il repertorio vocale comprende suoni pigolanti e stridenti, mentre quando è spaventato emette uno stridio acuto.

**Altri segni** - La presenza del Topo selvatico può essere accertata sulla base dei resti alimentari: pigne rosicchiate, cumuli di gusci di noci, mandorle e nocciole, il cui foro appare irregolare e coi bordi smarginati.

## TOPOLINO DELLE RISAI

*Micromys minutus* (Pallas, 1771)



Ordine Roditori	Famiglia Muridi	Sottofamiglia Murini	Genere <i>Micromys</i>
--------------------	--------------------	-------------------------	---------------------------

**DISTRIBUZIONE** - Specie ad ampio areale euro-asiatico, che si estende dal nord-ovest della Spagna fino a Corea e Giappone ad oriente. È presente anche in alcune isole, tra cui Inghilterra e Taiwan. Popolazioni isolate sono segnalate in India, Cina meridionale e Tibet.

In Italia è diffuso in tutta la Pianura Padana e nelle zone limitrofe.

**HABITAT** - Oltre all'ambiente originario dei canneti a *Phragmites* sp., frequenta aree coltivate con colture erbacee molto fitte. Nelle zone sottoposte ad intense pratiche agronomiche si insedia di preferenza ai margini degli appezzamenti, soprattutto di quelli che costeggiano le sponde dei fossi e dei canali.

**COMPORTAMENTO** - È attivo sia nelle ore diurne che di notte. Sul terreno corre anche velocemente e compie lunghi balzi, atterrando sempre sulle quattro zampe. La sua più spiccata caratteristica è quella di arrampicarsi con grande agilità sugli esili steli della vegetazione erbacea, in virtù della piccola mole e della coda prensile. Quando si sente minacciato si lascia scivolare lentamente lungo lo stelo della pianta oppure rimane

completamente immobile sfruttando le sue caratteristiche mimetiche. Durante l'estate costruisce un nido pressoché sferico appeso agli steli delle piante erbacee o alle fronde dei cespugli, mentre durante l'inverno si rifugia nei pagliai, nei magazzini rurali o in tane sotterranee che scava direttamente. La tana comprende la camera nido foderata d'erba e camere ove accumula il cibo, che gli consente di trascorrere attivo il periodo invernale.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta comprende semi di vari cereali e di piante erbacee e palustri; occasionalmente si ciba di Insetti e larve.

**RIPRODUZIONE** - L'epoca della riproduzione è compresa tra maggio e settembre e in tale periodo una femmina può partorire 2-3 volte. Quando un maschio incontra una femmina in calore manifesta una particolare eccitazione e fa udire il proprio richiamo d'amore, al quale la femmina risponde fuggendo; il maschio la insegue e al termine avviene l'accoppiamento. La femmina, dopo una gestazione di circa 18 giorni, partorisce da 3 a 6-7 piccoli nel nido estivo, che viene rinforzato e chiuso di uno dei due ingressi. I piccoli nascono ciechi, aprono gli occhi all'età di 8-10 giorni, vengono allattati per circa 2 settimane e al compimento della terza settimana si rendono indipendenti. La maturità sessuale è raggiunta all'età di 2 mesi.

La durata massima della vita accertata in cattività è di 6 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Non si dispone di indicazioni attendibili circa lo stato delle popolazioni italiane, le quali appaiono tuttavia in diminuzione. È infatti verosimile che le pratiche di ripulitura e gli sfalci sugli argini dei corsi d'acqua e dei canali siano le cause che limitano l'insediamento di questa specie.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Non beneficia di alcuna protezione legale (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2, c. 2).

### RICONOSCIMENTO

È il più piccolo roditore italiano. Ha forme minute e slanciate, muso arrotondato all'estremità, occhi piccoli ma ben evidenti, orecchie basse e arrotondate, provviste di un lobo triangolare capace di chiudere completamente il meato uditivo a guisa di valvola. La coda è poco pelosa, moderatamente lunga e leggermente prensile nella sua porzione distale. In

entrambi i sessi il mantello ha un colore dominante bruno-rossastro d'estate e più scuro d'inverno, con parti inferiori bianco-grigiastre.

Lunghezza testa-corpo cm 5,8-7,6; lunghezza coda cm 5,1-7,2; lunghezza orecchio cm 0,7-1; peso g 5-13. Numero capezzoli 8. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 0/0, M 3/3 = 16.

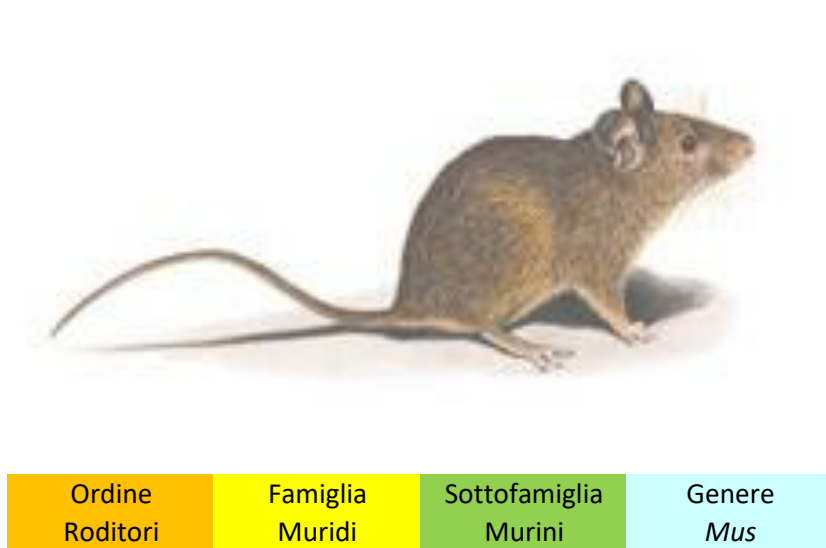
Può essere confuso con il Topo selvatico, rispetto al quale si distingue soprattutto per le dimensioni nettamente inferiori.

#### **SEGNI DI PRESENZA IN NATURA**

La presenza del Topolino delle risaie può essere accertata dall'avvistamento del nido di forma rotondeggiante costruito sugli steli d'erba e sospeso tra le fronde.

## TOPO DOMESTICO

*Mus musculus* Linnaeus, 1758



**DISTRIBUZIONE** - Di probabile origine asiatica, attualmente è diffuso in gran parte del mondo.

In Italia è presente la sottospecie *domesticus* in tutta la penisola e nelle isole, dal livello del mare fino ad altitudini superiori ai 2.000 m.

**HABITAT** - Nelle zone più fredde vive esclusivamente nelle abitazioni e negli edifici rurali, occupando qualsiasi luogo che assicuri cibo e rifugio. Nelle aree a clima mediterraneo sono presenti popolazioni che conducono vita selvatica negli ecosistemi rurali, abitando tane ipogee scavate direttamente o abbandonate da altri piccoli roditori; occasionalmente è possibile rinvenirlo nei boschi, ove predilige le zone pietrose.

**COMPORTAMENTO** - Di carattere socievole, conduce vita gregaria in grandi famiglie o comunità, nelle quali si stabiliscono gerarchie tra maschi e femmine e dove soltanto i maschi dominanti si accoppiano e controllano un proprio territorio, che marcano con le urine. È prudente e timido. Corre, salta e si arrampica con grande agilità ed all'occorrenza nuota abbastanza bene. In genere ha abitudini notturne, ma, soprattutto negli

ambienti umani, è attivo anche di giorno. Come altri roditori, ha una sensibilità acustica assai elevata e può percepire ed emettere ultrasuoni. Il suo repertorio vocale comprende suoni simili a squittii ripetuti.

**ALIMENTAZIONE** - Onnivoro, si ciba di semi di piante erbacee e di cereali, frutti, erbe, insetti, larve e di qualsiasi nutrimento che trova nella sua convivenza con l'uomo (derrate alimentari, rifiuti, carta, stoffa, ecc.).

**RIPRODUZIONE** - La capacità riproduttiva di questa specie è molto elevata. Nelle popolazioni selvatiche il periodo riproduttivo coincide con la buona stagione, mentre nelle forme commensali gli accoppiamenti avvengono in ogni epoca dell'anno. Nell'arco dell'anno una femmina può portare a termine 4-5 ed anche 6 gravidanze. Un peculiare aspetto della riproduzione è quello dell'influenza degli odori emessi da altri individui della specie, cosicché i cicli estrali della femmina si abbreviano e si sincronizzano in presenza dei maschi. La femmina, dopo una gestazione di 22 giorni, partorisce in genere 5-7 piccoli. I neonati sono pressoché privi di peli e ciechi, aprono gli occhi all'età di circa 2 settimane e sono svezzati a circa 3 settimane. I giovani raggiungono la maturità sessuale all'età di 60-70 giorni.

La durata della vita in natura è di circa un anno; in cattività l'età massima registrata è di 5 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - È una specie infestante e non presenta alcun problema di conservazione.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Non beneficia di alcuna protezione legale (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2, c. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme slanciate, muso appuntito, occhi piccoli, orecchie ben sviluppate, zampe posteriori più lunghe delle anteriori, coda lunga come il corpo o leggermente di meno. In entrambi i sessi il mantello ha un colore dominante bruno-grigio, con ventre più chiaro sfumato di fulvo o addirittura bianco e piedi più scuri. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: la femmina è normalmente più grande del maschio.

Lunghezza testa-corpo cm 7-12; lunghezza coda cm 6-10; lunghezza orecchio cm 1,2-1,6; peso g 10-28. Numero capezzoli 10. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 0/0, M 3/3 = 16.



Per le piccole dimensioni è facilmente riconoscibile dalle altre specie di Murini commensali dell'uomo. Gli individui che vivono in ambienti naturali sono difficilmente distinguibili dai topi selvatici del genere *Apodemus*.

#### SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Voce** - Il repertorio vocale comprende suoni simili a squittii ripetuti.

**Altri segni** - La presenza del Topo domestico nelle abitazioni è reso evidente dai danni che arreca: rosicchiature, fori, ecc.



## RATTO NERO O DEI TETTI

*Rattus rattus* (Linnaeus, 1758)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Roditori	Muridi	Murini	<i>Rattus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Originario dell'Asia sud-orientale, è attualmente diffuso nelle zone temperate e tropicali di tutto il mondo.

In Italia è presente in tutta la penisola, in Sicilia, Sardegna e isole minori.

**HABITAT** - È una specie in grado di adattarsi a numerose e diverse situazioni ambientali. È infatti un abitante delle aree marginali di formazioni forestali, dove frequenta sia il terreno sia le parti superiori della copertura boschiva. Colonizza le zone rupestri; vive spesso nelle immediate adiacenze delle abitazioni umane, nelle zone rurali, nei parchi e nei giardini, localizzandosi anche all'interno degli edifici, in particolare nelle soffitte.

**COMPORTEMENTO** - Pur non essendo un animale sociale, vive in gruppi familiari mai molto numerosi ove si stabiliscono precise gerarchie sociali. Strettamente notturno allo stato selvatico, ove non è disturbato, come

negli edifici rurali, si mostra attivo in qualsiasi momento della giornata. Sugli alberi, impiegando materiale vegetale vario, costruisce un nido voluminoso di forma sub-sferica, che viene utilizzato come rifugio nei periodi di inattività e per allevare la prole. All'interno degli edifici costruisce il nido nelle cavità del muro o fra le infrastrutture del tetto.

**ALIMENTAZIONE** - È onnivoro, ma con netta preferenza per gli alimenti di origine vegetale: frutti freschi e secchi, semi, parti verdi di un gran numero di piante erbacee ed arboree spontanee e coltivate, cortecce tenere, Insetti, uova e nidiacei di piccoli Uccelli. Talvolta si verificano casi di cannibalismo da parte dei maschi sui piccoli.

**RIPRODUZIONE** - L'epoca della riproduzione è compresa in genere tra maggio e settembre nelle popolazioni naturali, mentre in quelle commensali gli accoppiamenti avvengono in ogni epoca dell'anno. Una femmina può portare a termine 2-3 gravidanze all'anno. Dopo una gestazione di 24 giorni la femmina partorisce da 4 a 10 piccoli ciechi e inetti, che vengono svezzati all'età di circa 25 giorni. La maturità sessuale è raggiunta a 3-4 mesi di età.

La durata media della vita in natura è di circa 3 anni; in cattività l'età massima registrata è di 7 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - È una specie infestante e non presenta alcun problema di conservazione.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Non beneficia di alcuna protezione legale (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2, c. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme relativamente slanciate, muso poco appuntito, occhi grandi, padiglioni auricolari relativamente brevi, larghi e arrotondati, coda lunga quasi glabra. In entrambi i sessi il colore dominante del mantello è ardesia scuro o bruno chiaro nelle parti superiori e grigio o fulvo in quelle inferiori. Le attuali popolazioni non sono rappresentate dalla sola specie tipica, bensì da alcune sue sottospecie caratterizzate da una colorazione del mantello decisamente più chiara, dal tono grigiastro sul dorso e bianco o bianco crema nelle parti ventrali. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: il maschio è normalmente più grosso della femmina.

Lunghezza testa-corpo cm 15,8-23,5; lunghezza coda cm 18,6-25,2; lunghezza orecchio cm 2,2-2,6; peso g 140-250. Numero capezzoli 10-12. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 0/0, M 3/3 = 16.

Per le sue dimensioni può essere confuso solo col Ratto delle chiaviche, rispetto al quale ha orecchie più evidenti, coda più lunga e sottile e aspetto meno robusto.

#### **SEGNI DI PRESENZA**

La presenza nelle abitazioni è reso evidente dalle erosioni su cavi elettrici, condutture e manufatti vari, nonché dagli escrementi di colore nerastro e di forma più o meno affusolata.

## RATTO DELLE CHIAVICHE O SURMOLOTTO

*Rattus norvegicus* (Berkenhout, 1769)



Ordine Roditori	Famiglia Muridi	Sottofamiglia Murini	Genere <i>Rattus</i>
--------------------	--------------------	-------------------------	-------------------------

**DISTRIBUZIONE** - Specie originaria dell'Asia centro-orientale, che, sfruttando largamente anche il trasporto connesso con le attività umane, ha colonizzato ormai tutti i continenti, ad eccezione delle zone dell'artico e dell'antartico.

In Italia è presente, con esclusione delle zone di maggiore altitudine, in tutta la penisola e nelle isole maggiori, nonché in alcune isole minori quali Elba, Pianosa, Ustica, Ponza, Tavolara e Asinara.

**HABITAT** - È una specie amante dell'acqua e frequenta le sponde dei corsi d'acqua, dei laghi e delle lagune salmastre, dal livello del mare fino alla media collina. Colonizza inoltre stabilmente numerosi ambienti urbani e suburbani quali fognature, discariche, porti, aree verdi, scarpate e massicciate stradali e ferroviarie. Nelle zone rurali è facile rinvenirlo nelle immediate adiacenze dei pollai, dei recinti per cani e altri animali domestici, ovunque vi sia abbondante dispersione di cibo e scarsa igiene.

**COMPORTEMENTO** - Elusivo e di costumi gregari, vive in nuclei familiari con precise gerarchie; gli estranei al gruppo vengono scacciati dal territorio del

branco e, se non sono in grado di fuggire, vengono uccisi a morsi. È attivo nelle ore crepuscolari e notturne. Abile e resistente nel nuoto, ha una notevole capacità di immersione. Non è un abile arrampicatore come il Ratto dei tetti. È un ottimo scavatore e costruisce tane sotterranee alla base degli edifici e sugli argini dei canali e dei fiumi, con vari fori di uscita e di entrata. Nelle tane si aprono camere utilizzate come nido o come magazzini per l'accumulo delle provviste.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta è assai varia, comprendendo residui di ogni tipo, sia di origine animale che vegetale. In determinati contesti ambientali può divenire un attivo predatore di micromammiferi, che una volta catturati possono essere momentaneamente accumulati all'interno della tana ipogea.

**RIPRODUZIONE** - L'epoca della riproduzione è compresa in genere tra febbraio e settembre. Nelle popolazioni selvatiche una femmina porta a termine 2-3 gravidanze all'anno, mentre nelle popolazioni commensali dell'uomo 4-5. Dopo una gestazione di 23-24 giorni la femmina partorisce 7-8 piccoli, che alla nascita sono ciechi e inetti; essi aprono gli occhi all'età di 13-14 giorni, cominciano ad uscire dal nido a 16-17 giorni e vengono svezzati a 3 settimane. La maturità sessuale è raggiunta all'età di circa 3 mesi.

La durata della vita in natura è stimata intorno ai 3 anni; in cattività l'età massima registrata è di 4 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - È una specie infestante e non presenta alcun problema di conservazione.

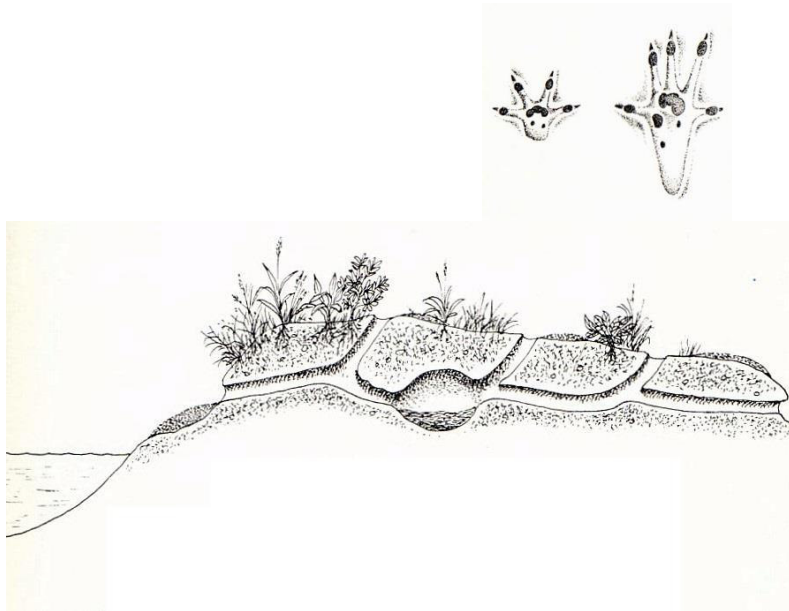
**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Non beneficia di alcuna protezione legale (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2, c. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme robuste, muso ottuso, occhi piccoli, orecchie relativamente brevi e pelose, coda più corta della lunghezza testa-corpo. In entrambi i sessi il mantello è di colore variabile dall'ocra fulvo fosco al grigio lavagna, con dorso più scuro dei fianchi e tendente al nero nella linea mediana, zampe biancastre. A volte, nell'ambito della popolazione, si presentano mutanti color grigio-ardesia. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: il maschio è più grande e grosso della femmina.

Lunghezza testa-corpo cm 20-28; lunghezza coda cm 17-23; lunghezza orecchio cm 2-2,4; peso g 270-500. Numero capezzoli 10-12. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 0/0, M 3/3 = 16.

Per le sue dimensioni può essere confuso solo col Ratto nero, rispetto al quale ha maggiori dimensioni e forme più tozze, orecchie meno evidenti, coda più corta e grossa.



## ISTRICE

*Hystrix cristata* Linnaeus, 1758



Ordine Roditori	Famiglia Istricidi	Sottofamiglia Istricini	Genere <i>Hystrix</i>
--------------------	-----------------------	----------------------------	--------------------------

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa in Africa settentrionale e in Europa esclusivamente nella Penisola Italiana, in Sicilia ed Isola d'Elba. Di recente si osserva una espansione dell'areale italiano verso nord, fino alla Liguria occidentale, alle propaggini sud-orientali della Lombardia e a quelle meridionali del Veneto.

**HABITAT** - Frequenta gli ecosistemi agro-forestali della regione mediterranea, dal piano basale fino alla media collina. Tuttavia, lo si può occasionalmente ritrovare anche nelle grandi aree verdi situate all'interno delle città, purché contigue a zone con abbondante vegetazione.

**COMPORTEMENTO** - È attivo esclusivamente durante la notte, mentre trascorre le ore diurne nella tana, rappresentata sia da una cavità naturale adattata sia da una camera sul fondo di gallerie scavate direttamente nel terreno. Per quanto non sia molto veloce nella corsa, durante le escursioni notturne può coprire considerevoli distanze. Vive solitario ed è in genere silenzioso. Quando è minacciato, assume un atteggiamento di difesa erigendo gli aculei e dirigendosi, retrocedendo, verso l'aggressore; agitando la coda il grappolo di aculei caudali produce un caratteristico crepitio. In queste occasioni gli aculei mal fissati possono cadere a terra o anche venir proiettati lontano. Da ciò la credenza assai diffusa che l'Istrice si difenderebbe scagliando gli aculei contro l'aggressore.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta comprende radici, tuberi, germogli, cereali, pannocchie di granturco, cortecce.

**RIPRODUZIONE** - In Italia l'attività riproduttiva ha luogo in primavera. Al momento dell'accoppiamento la femmina alza gli aculei della coda, disponendoli in modo da non ferire il maschio. Le notizie sulla durata della gestazione sono molto discordanti. Nella tana la femmina partorisce 1 o 2 piccoli già ben sviluppati, con occhi aperti e rivestiti di peli, setole e deboli aculei. I giovani si rendono indipendenti all'età di circa 3 mesi e raggiungono la maturità sessuale ad un anno.

La durata della vita in natura è stimata tra i 10 e i 15 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - L'areale della specie è attualmente in lenta e costante espansione in tutta la penisola.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme raccolte e tozze, testa massiccia e allungata, occhi relativamente grandi, orecchie piccole e arrotondate, coda breve, zampe corte e tozze, piedi larghi con dita munite di unghie robuste. La parte superiore e posteriore del corpo è ricoperta di grossi aculei lunghi da 3 a 30 cm, di colore nerastro corneo con terminazione bianca e con fasce biancastre che danno alla parte aculeata un aspetto striato di bianco; sulla nuca gli aculei sono sostituiti da una criniera di lunghe setole. Le parti superiori della testa,

del collo e delle spalle sono di colore bruno scuro, quelle inferiori del corpo e i lati delle zampe bruno-nerastre. I sessi sono simili.

Lunghezza testa-corpo cm 50-85; lunghezza coda cm 8-10; lunghezza orecchio cm 3-3,5; peso Kg 10-25. Numero capezzoli 4-6. Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 1/1, M 3/3 = 20

Il suo aspetto è reso inconfondibile dalla presenza dei grossi e lunghi aculei che ricoprono la parte superiore e posteriore del corpo.

#### SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

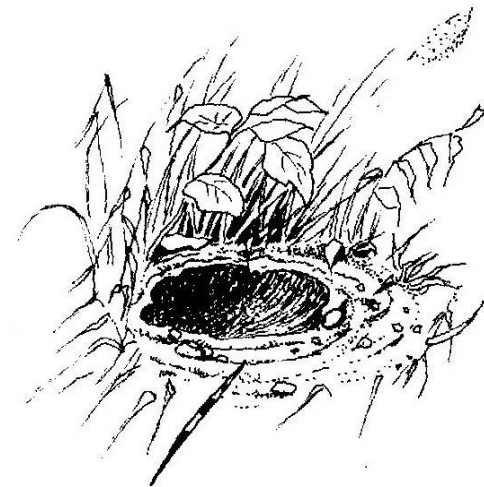
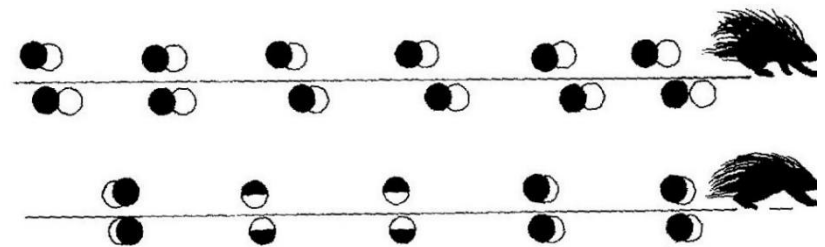
**Orme** - I piedi degli arti anteriori sono provvisti di quattro dita, in quanto manca il pollice, mentre i piedi posteriori di cinque. L'orma del piede anteriore è più piccola (lunghezza circa 5 cm, larghezza circa 4 cm) di quella del piede posteriore (lunghezza circa 7 cm, larghezza circa 4,5 cm). Le impronte delle unghie sono evidenti sia nelle orme delle zampe anteriori che in quelle delle zampe posteriori.

**Tracce** - L'Istrice normalmente ha un'andatura al passo piuttosto lento e le impronte delle zampe posteriori seguono quelle delle zampe anteriori sovrapponendosi in parte ad esse.

**Escrementi** - Hanno forma ovale allungata con entrambe le estremità appuntite e spesso sfilacciose: lunghezza 2,5-4 cm, diametro circa 1 cm. Di colore in genere marrone scuro, vengono deposti in piccoli mucchi vicino alle tane o in prossimità dei luoghi di alimentazione.

**Voce** - Quando è in pericolo o irritato emette grugniti soffocati, sordi sbuffi e scuote i suoi aculei producendo un caratteristico crepitio.

**Altri segni** - Tipici sono gli scavi che effettua a scopo alimentare. Si tratta di buche quasi circolari di circa 15 cm di diametro e abbastanza profonde.





## NUTRIA

*Myocastor coypus* (Molina, 1782)



Ordine  
Roditori

Famiglia  
Miocastoridi

Genere  
*Myocastor*

**DISTRIBUZIONE** - Originaria del Sud America, è stata introdotta in diversi paesi del Nord America, Asia, Africa ed Europa.

I primi esemplari di Nutria furono importati in Italia nel 1928 per dare inizio ad un allevamento commerciale finalizzato alla produzione di pellicce. Sino alla metà del XX secolo l'allevamento ha conosciuto una vasta e capillare diffusione; in seguito tale attività si rivelò sempre meno remunerativa e venne gradualmente abbandonata. Iniziarono così le prime immissioni in natura, sia volontarie che accidentali. Attualmente è diffusa in interi comprensori (Pianura Padana, costa alto Adriatica sino all'Abruzzo, versante tirrenico sino al Lazio), con popolazioni in forte espansione, mentre presenze puntiformi interessano l'Italia meridionale e le isole maggiori.

**HABITAT** - Frequenta ambienti semi-acquatici: zone deltizie e palustri caratterizzate da una fitta rete di canali intercomunicanti, fiumi, canali irrigui, sponde di laghi, ecc.

**COMPORAMENTO** - Conduce vita di coppia, ma non è raro che si riunisca in piccole colonie. È attiva nelle ore diurne e al crepuscolo. Di indole sospettosa, quando si sente minacciata si tuffa in acqua, mentre si rifugia nella tana se continua ad essere infastidita. La tana è costituita da brevi gallerie scavate negli argini, le quali conducono in un'unica camera ove è costruito il nido con materiale vegetale. È assai abile nel nuoto e compie immersioni prolungate. Nuota generalmente in linea retta con la coda distesa e la sola testa sollevata sopra il livello dell'acqua.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta comprende soprattutto piante acquatiche, ma pure radici, foglie e tuberi di varie altre piante spontanee e coltivate.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo riproduttivo è esteso probabilmente a tutto l'anno. Una femmina può portare a termine fino a 3 gravidanze all'anno. Dopo una gestazione di 4 mesi e mezzo vengono partoriti da 2 a 6-8 piccoli nel nido costruito su un isolotto di terra nascosto dalla vegetazione, ovvero ricavato nella tana. La prole è precoce: i piccoli infatti nascono ad occhi aperti, sono rivestiti di pelo e sono capaci di nuotare già 24 ore dopo la nascita. La maturità sessuale viene raggiunta all'età di circa 6 mesi.

La durata massima della vita in natura è stimata intorno ai 4 anni; in cattività l'età massima registrata è di 12 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Le elevate potenzialità riproduttive e la capacità di adattamento ad ambienti e condizioni climatiche diverse consentono alla Nutria di raggiungere localmente densità anche molto elevate. Questo Roditore è causa di danni economici localmente elevati dovuti al prelievo operato a fini alimentari sulle coltivazioni agrarie, quali barbabietola da zucchero, granoturco, ecc. Inoltre, scavando gallerie nelle arginature pensili dei canali di irrigazione, compromettono la tenuta strutturale di tali manufatti, soprattutto in occasione delle ondate di piena.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Non beneficia di alcuna protezione legale (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2, c. 2). È oggetto di interventi di controllo e/o eradicazione.

### RICONOSCIMENTO

Ha forme massicce e tarchiate, collo corto, testa breve e larga, muso ottuso, occhi sporgenti, orecchie piccole e tondeggianti, coda cilindrica scarsamente pelosa, zampe assai brevi, dita dei piedi posteriori unite da una membrana natatoria tra il 1° e il 5° dito. Caratteristica è la posizione dorso

laterale delle mammelle. In entrambi i sessi la pelliccia è di colore dominante bruno-castano sul dorso e bruno-nero nelle parti inferiori. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: il maschio è normalmente più grosso della femmina.

Lunghezza testa-corpo cm 40-65; lunghezza coda cm 30-45; lunghezza orecchio cm 2-3; peso Kg 6-9. Numero capezzoli 8-10 (12). Formula dentaria: I 1/1, C 0/0, PM 1/1, M 3/3 = 20.

L'identificazione in natura dalle specie simili non è sempre agevole. In Italia, non essendo presenti il Castoro e l'Ondatra, può essere confusa solo con l'Arvicola d'acqua e il Surmolotto, rispetto ai quali ha dimensioni maggiori, e con la Lontra in acqua, in quanto durante il nuoto la forma e le dimensioni appaiono simili.

#### SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - I piedi sia degli arti anteriori che posteriori sono provvisti di cinque dita piuttosto lunghe. L'orma del piede anteriore è più corta e più stretta (lunghezza 5-6 cm, larghezza 4-5 cm) di quella del piede posteriore (lunghezza 10-12 cm, larghezza 6-7 cm). Nell'orma sono evidenti le impronte delle unghie.

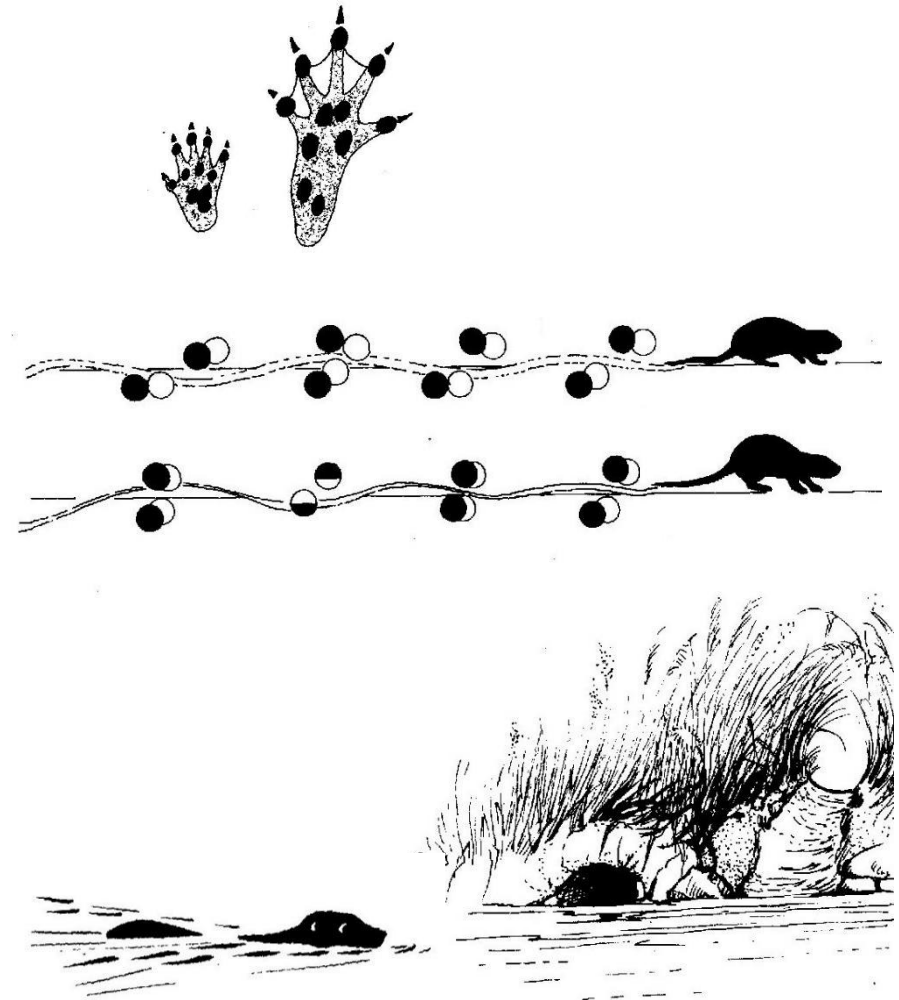
**Tracce** - La Nutria si muove normalmente con andatura al passo e le impronte delle zampe posteriori seguono quelle delle zampe anteriori sovrapponendosi in parte ad esse. Tra le due file di impronte è visibile un solco continuo e leggermente ondulato causato dalla lunga coda.

**Escrementi** - Hanno forma sub-cilindrica con un'estremità arrotondata e l'altra appuntita: lunghezza 3-7 cm, diametro circa 1 cm. Di colore bruno o verdastro, presentano fini solcature longitudinali. Per il fatto che la Nutria defeca prevalentemente in acqua, le feci si possono vedere galleggiare; sono comunque deposte anche nei luoghi di riposo o lungo i camminamenti.

**Voce** - Emette un borbottio e talvolta un suono lamentoso e ringhiante.

**Altri segni** - Come la maggior parte dei Roditori, la Nutria si sposta nel proprio territorio seguendo gli stessi percorsi. Per questo è possibile rilevare le piste, larghe 20-40 cm, che attraversano la vegetazione delle sponde fino alla superficie dell'acqua. Ugualmente individuabili sono gli imbocchi dei cunicoli ipogei che portano alle tane: essi si aprono sulle

sponde a livello dell'acqua tra la vegetazione emergente ed hanno un foro di circa 20 cm di diametro.



# CARNIVORI

---

## *Carnivora*



I Carnivori sono Mammiferi di dimensioni talvolta piccole, ma più spesso da medie a molto grandi. Caratteristica comune sono i denti canini sempre molto robusti, incurvati verso l'interno e appuntiti; la loro funzione è quella di afferrare, tenere salda ed eventualmente uccidere la preda. Il quarto premolare superiore e il primo molare inferiore (denti ferini) sono taglienti e vengono utilizzati per lacerare carne e frantumare ossa. Alcune specie durante l'inverno cadono in letargo. Sono tutti dotati di un olfatto acuto, ma in genere sono ben sviluppati anche la vista e l'udito. Nella maggior parte si tratta di animali terricoli o arboricoli, ma un certo numero di specie sono acquatiche o semianfibie. Tra le forme acquatiche si annoverano tutte le specie delle Famiglie Focidi (foche ed elefanti di mare), Otaridi (otarie e leoni di mare) e Odobenidi (trichechi), che hanno gli arti trasformati in pinne atte al nuoto e inadatte alla locomozione sulla terraferma. Sono animali elusivi e con abitudini in genere notturne. Molte specie sono gregarie e manifestano complicati comportamenti sociali. Il loro regime alimentare è essenzialmente carnivoro.

I Carnivori sono diffusi praticamente in tutto il mondo.

## LUPO

*Canis lupus* Linnaeus, 1758



Ordine	Famiglia	Genere
Carnivori	Canidi	<i>Canis</i>

**DISTRIBUZIONE** - L'areale originario si estendeva in gran parte dell'emisfero settentrionale e comprendeva l'intero continente nord-americano ed eurasiatico.

In Italia era ampiamente diffuso fino alla metà del 1800, ma in seguito alla persecuzione da parte dell'uomo all'inizio del 1970 risultava presente solo in pochi e frammentati comprensori montani dell'Appennino centro-meridionale. Nel corso degli ultimi vent'anni del XX secolo ha fortemente espanso l'areale e attualmente è presente in tutta la catena appenninica, dall'Aspromonte fino alle Alpi Marittime, ed ha nuovamente colonizzato pure le aree alpine del Piemonte fino a raggiungere i confini meridionali della Val d'Aosta.

**HABITAT** - In Italia frequenta le zone collinari e montane caratterizzate dall'alternanza di pascoli e boschi, dove la presenza umana è ridotta.

**COMPORTEMENTO** - È una specie territoriale con abitudini prevalentemente notturne. Eccellente corridore, compie spostamenti anche di alcune decine di chilometri in una sola notte. Vive in unità sociali (branchi) che corrispondono essenzialmente ad un'unità familiare, i cui componenti cacciano e difendono il territorio in maniera integrata e coordinata. La gerarchia all'interno del branco non è rigida e le continue interazioni tra i vari componenti del branco possono determinare inversioni delle posizioni gerarchiche.

**ALIMENTAZIONE** - Preda ungulati selvatici e domestici. In condizioni di scarsa disponibilità delle prede abituali può anche cacciare piccoli Mammiferi e cibarsi di frutta, Insetti e rifiuti.

**RIPRODUZIONE** - Gli accoppiamenti hanno luogo tra gennaio e febbraio e la femmina, dopo una gestazione di circa 63 giorni, partorisce da 1 a 5 cuccioli in una tana scavata nel terreno e dotata di molte uscite. I piccoli alla nascita hanno gli occhi chiusi e vengono aperti all'età di circa 10-12 giorni. La madre allatta i cuccioli per quasi 2 mesi e successivamente li nutre con cibo rigurgitato e con piccole prede o parti di prede di grosse dimensioni. Gli adulti che non si riproducono ed i giovani di un anno possono aiutare la coppia dominante nella cura della prole, aumentandone in tal modo le possibilità di sopravvivenza. Raggiunta la maturità sessuale attorno al secondo anno di vita, i giovani rimangono nel branco natale, tentando di acquisire una posizione dominante oppure entrano in fase di dispersione, durante la quale possono colonizzare aree anche molto distanti da quella di provenienza, favorendo in tal modo la continua espansione dell'areale della specie.

In cattività l'età massima registrata è di 16 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Il numero di lupi in Italia ha mostrato negli ultimi decenni un costante e progressivo aumento. La maggiore minaccia è rappresentata dagli abbattimenti illegali, dalla frammentazione dell'habitat e dal randagismo canino.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

## RICONOSCIMENTO

È una a forme slanciate, orecchie piuttosto corte, coda relativamente breve. Possiede caratteristiche morfologiche diverse a seconda del tipo di ambiente al quale ogni popolazione si è adattata: dimensioni e colore del mantello sono quindi assai variabili. Nella popolazione italiana il colore dominante in entrambi i sessi è bruno-giallastro con aree fulve più scure ed estremità della coda nera. I sessi sono simili. Le femmine sono leggermente più piccole.

Lunghezza testa-corpo cm 110-140; altezza al garrese cm 70-80; lunghezza coda cm 33-35; lunghezza orecchio cm 10,5-11; peso Kg 25-60. Formula dentaria: I 3/3, C 1/1, PM 4/4, M 2/3 = 42.

Per la sua struttura morfologica può essere confuso solo con grossi cani di aspetto simile e con lo Sciacallo. Rispetto a quest'ultimo ha una struttura più robusta ed una maggiore altezza; inoltre il colore del mantello ha una tonalità generale più grigia. I caratteri in natura più facilmente osservabili sono le orecchie di forma triangolare, la coda relativamente corta, cilindrica e tenuta bassa parallelamente alle zampe, il portamento fiero con movimenti del corpo contenuti e ben coordinati. Evidente è pure la colorazione bianca a forma di mascherina ai lati del muso e sulle guance.

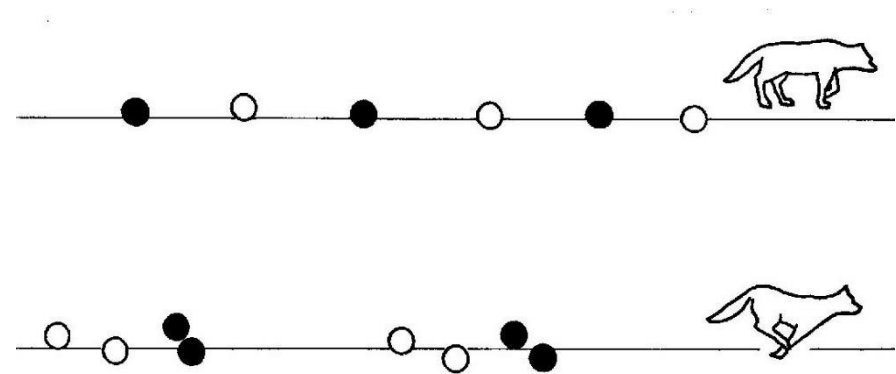
## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - Indistinguibili da quelle di un grosso cane, per quanto più allungate. I piedi degli arti anteriori sono provvisti di cinque dita, ma essendo il pollice posto in alto sull'arto nell'impronta appaiono solo quattro dita. Gli arti posteriori hanno invece quattro dita simili per forma a quelle anteriori, sebbene più corte e più strette. L'orma del piede anteriore non si distingue da quella del posteriore, che ha solo dimensioni leggermente inferiori: lunghezza 8-10 cm, larghezza 6-10 cm. Le impronte delle dita mediane sopravanzano nettamente quelle delle dita laterali.

**Tracce** - Sia al passo che al trotto le impronte delle zampe posteriori si sovrappongono a quelle delle zampe anteriori e si trovano l'una dietro all'altra su un'unica linea e non a zig-zag come avviene nella maggior parte dei casi nel cane. In corsa la traccia è costituita dalla successione di gruppi di quattro impronte: le prime due appartengono agli arti posteriori, quelle dietro agli arti anteriori.

**Escrementi** - Sono simili per forma e dimensioni a quelle del cane (lunghezza 10-15 cm, diametro 2,5-3 cm), hanno colore che va dal nero al biancastro e contengono sempre peli e frammenti ossei.

**Voce** - Il repertorio vocale comprende un'ampia gamma di vocalizzazioni: ululati, latrati, guaiti, abbai, ecc.





## VOLPE

*Vulpes vulpes* (Linnaeus, 1758)



Ordine	Famiglia	Genere
Carnivori	Canidi	<i>Vulpes</i>

**DISTRIBUZIONE** - Originaria dell'emisfero settentrionale, è presente in tutta la Regione Palearctica, dall'Irlanda allo Stretto di Bering; il suo areale si estende poi verso sud in Giappone, Cina e regioni più settentrionali di India, Burma e Vietnam. È diffusa in Africa lungo la valle del Nilo fino a Kartoum e nelle regioni marittime di Tunisia, Algeria e Marocco, nonché in gran parte dell'Arabia ad eccezione delle zone del deserto centrale. Nel Nord America è distribuita dalle Isole Aleutine alla costa caraibica del Texas. È presente anche in Australia, dove è stata introdotta alla fine del XIX secolo.

L'areale italiano copre la quasi totalità del paese con una ricolonizzazione recente anche delle aree pianeggianti ove esiste un'agricoltura intensiva; è assente in tutte le isole minori.

**HABITAT** - Frequenta una grande varietà di ambienti: praterie alpine, foreste di conifere, boschi di caducifoglie e misti, macchia mediterranea, pianure e colline coltivate, valli fluviali e, occasionalmente, ambiente urbano.

**COMPORTEAMENTO** - È attiva soprattutto nelle ore crepuscolari e di notte. Durante il periodo dello svezzamento dei cuccioli e nelle zone dove non viene disturbata è attiva anche di giorno. Dotata di particolare agilità, ha un'andatura simile a quella del cane e, durante la caccia, procede spesso tenendo il corpo appiattito a breve distanza dal suolo per non farsi scorgere dalla potenziale preda. Costruisce la tana sotto terra, ma spesso utilizza quella di altri animali (Coniglio) o la condivide con il Tasso. Al di fuori della stagione riproduttiva si rifugia tra la fitta vegetazione.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta risulta estremamente varia in relazione alle disponibilità locali e stagionali delle risorse alimentari. I Mammiferi di piccole e medie dimensioni (arvicole, topi, ratti, conigli e piccoli di capriolo) vengono predati regolarmente; frutta, Insetti, lombrichi, carogne e rifiuti vengono consumati in relazione alla stagione ed all'ambiente frequentato; Pesci, Rettili, Anfibi, Insettivori e Chiropteri sono catturati solo occasionalmente.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli amori è compreso tra gennaio e marzo. Una volta all'anno la femmina partorisce, dopo una gestazione di circa 52-53 giorni, da 3 a 8 piccoli in una camera-nido preparata nella tana. Alla nascita i cuccioli hanno gli occhi chiusi e vengono aperti all'età di 11-14 giorni. L'allattamento si protrae per circa 2 mesi, ma già dopo 3-4 settimane la madre integra l'alimentazione dei piccoli con bocconi di carne predigerita che rigurgita. All'età di 3-4 mesi i cuccioli diventano autosufficienti e raggiungono la maturità sessuale a circa 10 mesi. In autunno i giovani lasciano il gruppo familiare e ricercano un proprio territorio.

La durata massima della vita accertata in cattività è di 14 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Non presenta particolari problemi di conservazione, nonostante venga sottoposta a piani di controllo numerico.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Oggetto di caccia (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 18).

## RICONOSCIMENTO

Ha forme snelle, muso lungo e appuntito, orecchie grandi, coda folta e lunga più della metà della lunghezza testa-corpo, zampe relativamente brevi. La sottospecie presente in Sardegna è caratterizzata da una taglia ridotta e da orecchie particolarmente piccole. In entrambi i sessi il colore del mantello è bruno-fulvo tendente al rossastro nelle parti superiori e biancastro in quelle inferiori, come pure bianca è l'estremità della coda. Si osservano, comunque, variazioni di colore stagionali e individuali. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: il maschio è più grosso della femmina.

Lunghezza testa-corpo cm 57-82; altezza al garrese cm 35-40; lunghezza coda cm 30-48; lunghezza orecchio cm 8,5-11; peso Kg 4-9. Numero capezzoli 8. Formula dentaria: I 3/3, C 1/1, PM 4/4, M 2/3 = 42.

Per la sua struttura morfologica è distinguibile dagli altri Canidi. I caratteri in natura più facilmente osservabili sono il muso triangolare, lungo e appuntito, le orecchie di forma triangolare emergenti dalla pelliccia, la coda lunga e folta, gli arti relativamente brevi.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - Le orme sono simili a quelle del cane, rispetto alle quali hanno però la forma di un'ellissi regolare. I piedi degli arti anteriori sono provvisti di cinque dita, ma essendo il pollice posto in alto sull'arto nell'impronta appaiono solo quattro dita. Gli arti posteriori hanno invece quattro dita. Le orme delle zampe anteriori e posteriori sono pressoché uguali: lunghezza 4-5 cm, larghezza 3,5-4 cm. Sono sempre ben visibili le impronte delle unghie.

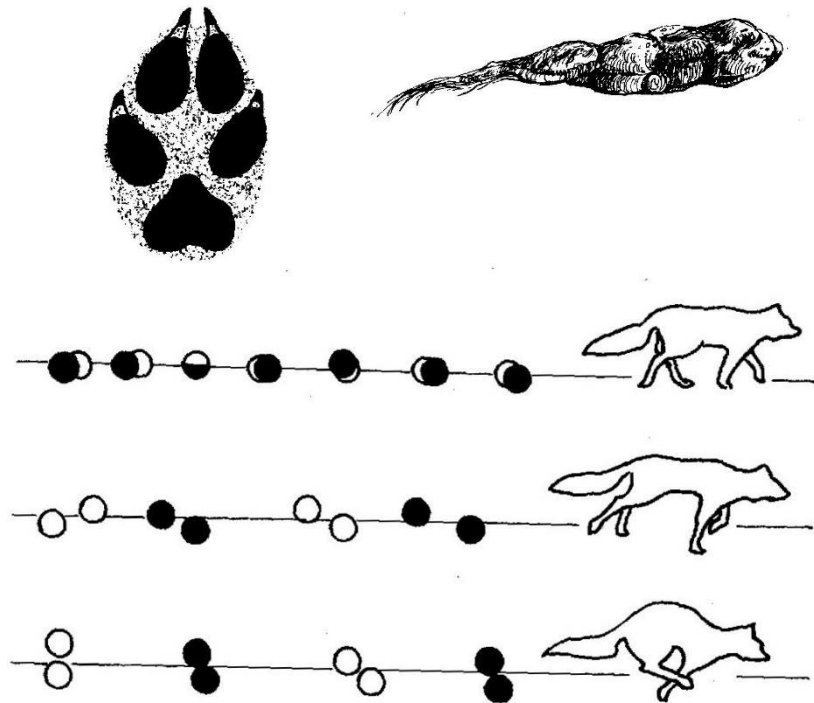
**Tracce** - Nell'andatura al passo le impronte si susseguono le une alle altre a zig-zag con sovrapposizione di quelle delle zampe posteriori sulle anteriori. Nel trotto, che rappresenta l'andatura abituale, la traccia è formata da impronte appaiate disposte una dietro l'altra in linea retta e sempre con sovrapposizione delle orme dei piedi posteriori su quelle dei piedi anteriori. In corsa le orme sono affiancate a due a due e sovrapposte.

**Escrementi** - Hanno forma cilindrica con un'estremità arrotondata e l'altra appuntita e spesso filacciosa: lunghezza 8-10 cm, diametro 2-2,5 cm. Di

colore dal grigio al nero quando sono freschi, emanano un forte odore pungente; col tempo schiariscono fino a divenire grigiastri e quasi bianchi. Contengono spesso resti di penne e peli, frammenti di ossa, semi e pezzetti di buccia di frutta. Le feci vengono deposte in posizioni elevate o lungo i sentieri percorsi abitualmente.

**Voce** - Il repertorio vocale comprende un'ampia gamma di vocalizzazioni: mugolii, brontolii, urla prolungate e lamentose (richiamo d'amore), abbaio (caratteristico del maschio). Se irritata ed aizzata ringhia.

**Altri segni** - Le tane sono dotate di diverse entrate del diametro di 20-25 cm, le quali divengono più ampie, raggiungendo anche la larghezza di 50 cm, se la tana è utilizzata per più anni. All'ingresso si trova distribuita a ventaglio la terra rimossa durante lo scavo. Una tana occupata è individuabile per l'odore persistente e la presenza dei resti delle prede all'entrata.





## ORSO BRUNO

*Ursus arctos* Linnaeus, 1758



Ordine	Famiglia	Genere
Carnivori	Ursidi	<i>Ursus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nella Regione Palearctica e in Europa sopravvive in Scandinavia, Polonia, Russia, Balcani, Alpi e Pirenei.

In Italia è presente con tre nuclei distinti: la popolazione più numerosa si trova nell'Italia centrale (Parco Nazionale d'Abruzzo e marginalmente in Molise, Lazio e Marche); nel Trentino orientale sopravvive con pochi individui; nel settore alpino di Friuli-Venezia Giulia e Veneto è ricomparso di recente.

**HABITAT** - Preferisce gli ambienti di foresta, ma si adatta ad una grande varietà di condizioni ecologiche. Nel nostro Paese frequenta gli ambienti montani caratterizzati da elevata copertura boschiva e morfologia aspra.

**COMPORTEMENTO** - È un animale territoriale e solitario, attivo in prevalenza, anche se non esclusivamente, di notte. Assai agile, si arrampica con facilità

sui grossi alberi e sulle rocce e nuota bene. È dotato di udito e olfatto eccellenti, ma di vista mediocre. In inverno va in letargo in una tana profonda pochi metri, che può essere una grotta naturale anche parzialmente adattata oppure una cavità scavata alla base di ceppaie o di grossi tronchi. Durante il periodo di svernamento non assume alcun alimento e consuma il grasso accumulato in autunno. La ripresa dell'attività avviene gradualmente e di solito è di nuovo attivo verso la fine di marzo.

**ALIMENTAZIONE** - Si nutre di frutta, foglie, fiori, germogli, bulbi e tuberi, e secondariamente anche di carogne, Insetti e piccoli Mammiferi, e occasionalmente erbivori domestici.

**RIPRODUZIONE** - La stagione degli amori è compresa tra giugno e luglio. In gennaio-febbraio, durante lo svernamento, la femmina partorisce 1-2 piccoli all'interno di una camera della tana. La gestazione dura in realtà 2 mesi, in quanto dopo l'accoppiamento le uova fecondate arrestano il proprio sviluppo per circa 5 mesi. La femmina con la prole lascia la tana tra maggio e giugno, quando i piccoli sono in grado di camminare. L'allattamento si protrae per 6-7 mesi. I giovani seguono la madre fino ad un anno e mezzo o due anni di età e quindi si rendono indipendenti. La maturità sessuale viene raggiunta a 3,5-5,5 anni. Una femmina si riproduce ogni 2-4 anni.

La durata massima della vita accertata in cattività è di oltre 40 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - È globalmente minacciata in tutta Europa, e la situazione italiana appare ancora più critica. In Italia centrale sopravvivono meno di 100 individui, mentre nel Trentino orientale (Parco Naturale Adamello Brenta) è insediato un nucleo frutto della immissione di alcuni individui di provenienza slovena. Nelle Alpi friulane e venete è stata accertata la presenza di individui isolati provenienti naturalmente dalla popolazione slovena e il costante aumento delle segnalazioni fa supporre un'evoluzione positiva di questo nucleo.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

## RICONOSCIMENTO

L'Orso bruno è il più grande mammifero terrestre della fauna italiana. Ha forme massicce e pesanti, testa larga con muso appuntito, occhi piccoli, orecchie brevi e arrotondate, arti robusti e dita munite di forti unghioni. La colorazione della pelliccia in entrambi i sessi è molto variabile, tendenzialmente bruno scura con sfumature nere o grigie. Il dimorfismo sessuale è evidente negli adulti: il maschio è più grande e pesante della femmina.

Lunghezza testa-corpo cm 57-82; altezza al garrese cm 80-110; lunghezza coda cm 6-12; peso: maschio Kg 120-140, femmina Kg 85-100. Numero capezzoli 6. Formula dentaria: I 3/3, C 1/1, PM 4/4, M 2/3 = 42.

Per la mole e la struttura non può essere confuso con altri mammiferi appartenenti alla fauna italiana.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

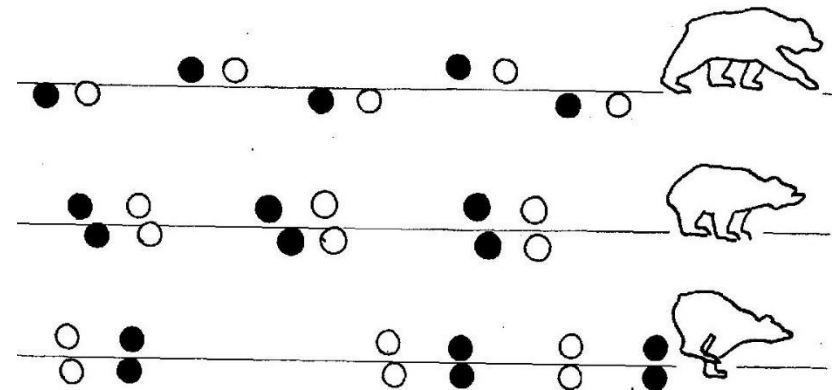
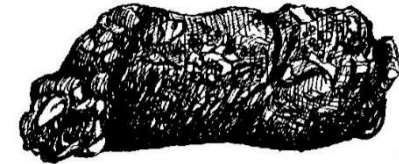
**Orme** - Le orme sono inconfondibili per la lunghezza e larghezza dell'ampia suola, con cuscinetti evidenti preceduti dalla relativa impronta delle lunghe unghie. Sia i piedi degli arti anteriori che quelli degli arti posteriori sono provvisti di cinque dita. L'impronta delle zampe anteriori è più corta e larga (lunghezza 13-14 cm, larghezza circa 12 cm) di quella delle zampe posteriori (lunghezza circa 26 cm, larghezza 10-12 cm), in quanto l'Orso appoggia a terra solo la porzione anteriore della pianta del piede anteriore e completamente la pianta del piede posteriore.

**Tracce** - Le impronte delle zampe posteriori precedono quelle delle zampe anteriori e la traccia delle quattro orme è disposta leggermente obliqua rispetto alla direzione di marcia.

**Escrementi** - Sono simili per forma e dimensioni a quelle dell'uomo, ma emanano un odore più repellente e leggermente acido; contengono di frequente resti di insetti e sostanze vegetali, nonché peli dello stesso animale che vengono inghiottiti durante la toeletta.

**Voce** - Il repertorio vocale comprende un sordo e profondo brontolio quando irritato, che si trasforma in urla sorde e rauche per paura ed ira; se è colto di sorpresa emette una sorta di sbuffo o soffio. Il richiamo dei piccoli da parte della madre consiste in una specie di belato.

**Altri segni** - Regolarmente si rinvencono peli attaccati a cespugli, sulla corteccia o sul punto di frattura di rami di grossi alberi. Pietre rovesciate, ampie buche profonde alcuni decimetri, vecchi tronchi d'albero graffiati sono tracce che ne testimoniano la presenza.



## MARTORA

*Martes martes* (Linnaeus, 1758)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Carnivori	Mustelidi	Mustelini	<i>Martes</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nella Regione Palearctica Occidentale, dall'Irlanda e dalla Spagna settentrionale alla Siberia occidentale e all'Iran. È assente in Grecia, mentre è insediata in alcune isole mediterranee.

In Italia è presente nelle aree forestali di tutta la penisola, in Sicilia, Sardegna e Isola d'Elba, con una distribuzione che appare comunque molto frammentata.

**HABITAT** - Frequenta di preferenza le foreste d'alto fusto di grande estensione e con scarso sottobosco, siano esse di conifere, di latifoglie o miste, dalla pianura alla montagna, dove si spinge fino a 2.000 m di altitudine. È presente pure nelle zone a macchia molto fitta, mentre in genere è assente dalle aree prive di copertura arborea; evita gli insediamenti umani e le aree circostanti.

**COMPORAMENTO** - È territoriale. I maschi si insediano in territori piuttosto vasti, mentre le femmine occupano aree circa un terzo più piccole, per cui vi possono essere territori di più femmine all'interno di quello di un solo maschio. È attiva principalmente, anche se non esclusivamente, di notte e nelle ore diurne si rifugia sugli alberi, utilizzando soprattutto in inverno le cavità dei tronchi poste anche a notevole altezza dal suolo e a volte, nei mesi meno freddi, acciambellandosi alla biforcazione dei rami. È adattata in modo eccellente alla vita arboricola. Assai agile e ottima arrampicatrice, caccia sui rami inseguendo le prede a notevole velocità e compiendo balzi acrobatici da un ramo all'altro, ma spesso cattura le proprie prede anche sul terreno.

**ALIMENTAZIONE** - È un predatore opportunisto e la dieta varia in funzione dell'abbondanza locale e stagionale delle diverse risorse alimentari: piccoli Roditori (scoiattoli e Gliridi), Insettivori, lepri, conigli, Uccelli, Invertebrati, frutta ed in alcuni casi rifiuti.

**RIPRODUZIONE** - La stagione degli amori è compresa tra giugno e agosto, e nella primavera successiva, tra metà marzo e fine aprile, la femmina partorisce in genere 3-5 piccoli in un nido allestito nella cavità di un albero o in un analogo nascondiglio. La gestazione dura in realtà un mese, in quanto dopo l'accoppiamento le uova fecondate nei primi stadi del loro sviluppo restano libere nella cavità uterina per 7-8 mesi. I piccoli alla nascita e fin oltre il primo mese di vita hanno gli occhi chiusi; vengono allattati per 6-7 settimane, quindi inizia la fase di svezzamento e seguono la madre apprendendo le tecniche di caccia. Il nucleo familiare si disperde alla fine dell'estate e per i giovani inizia la ricerca di un proprio territorio. La maturità sessuale viene raggiunta ad un'età compresa tra i 12 ed i 24 mesi.

La durata massima della vita accertata in cattività è di 17 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Le popolazioni appaiono in calo in tutto l'areale, probabilmente a causa della frammentazione degli ambienti forestali ed al generale disturbo provocato dall'uomo.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario il cui prelievo potrebbe formare oggetto di misure di gestione (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. V); protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

## RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni medie nell'ambito della Famiglia. Ha corpo allungato, leggermente più lungo e meno robusto di quello della Faina, muso appuntito, occhi piccoli, orecchie ben sviluppate, arrotondate all'apice ed emergenti dalla pelliccia, coda molto folta e lunga circa la metà della lunghezza del corpo, arti robusti e relativamente brevi. La pelliccia folta e soffice è in entrambi i sessi di colore dominante bruno più o meno nerastro con gola e porzione anteriore del petto giallo più o meno intenso. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: il maschio è più grande della femmina.

Lunghezza testa-corpo cm 40-50; lunghezza coda cm 18-28; lunghezza orecchio cm 3,5-5; peso medio: maschio kg 1,7, femmina kg 1,2. Numero capezzoli 4. Formula dentaria: I 3/3, C 1/1, PM 4/4, M 1/2 = 38.

Come tutti i Mustelidi di piccole e medie dimensioni non è facilmente avvistabile in natura, per quanto durante il giorno possa essere sorpresa mentre insegue la preda sui rami degli alberi. I caratteri che ne consentono il riconoscimento sono il corpo allungato e le forme slanciate, il muso appuntito e la coda lunga e folta. Molto simile alla Faina, si distingue per la forma arrotondata ed estesa fin sul petto della macchia golare, che normalmente è di colore bianco; nella Faina tale macchia è in genere di colore giallo ed è assai più ampia, estendendosi dal mento fino agli arti anteriori. La Martora, inoltre, ha la pelliccia di tonalità più chiara, meno brillante e più ispida.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

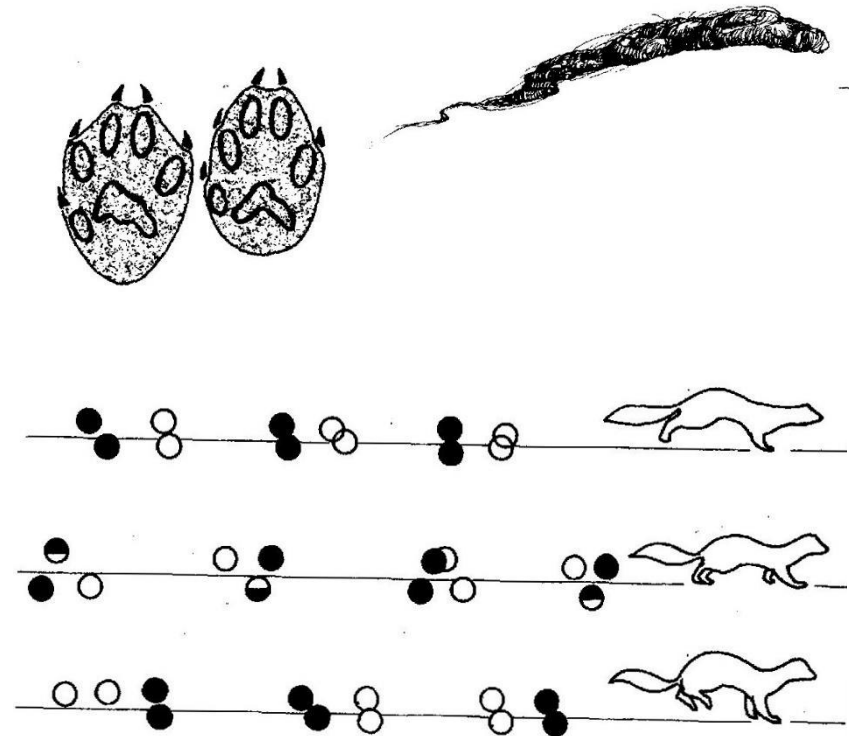
**Orme** - I piedi sia degli arti anteriori che posteriori sono provvisti di cinque dita. Le orme sono simili a quelle della Puzzola, ma più grandi e meno allungate. L'impronta del piede anteriore è più grossa (lunghezza 4-4,5 cm, larghezza 2,5-3,5 cm) di quella del piede posteriore (lunghezza 3-3,5 cm, larghezza circa 3 cm). Nell'orma ben delineata sono evidenti le impronte delle unghie.

**Tracce** - La Martora procede abitualmente a balzi con un andamento ondeggiante e la traccia è costituita da impronte doppie affiancate in linea obliqua, con sovrapposizione dell'orma del piede posteriore su quella del piede anteriore, talvolta intercalata con impronte triple dovute alla sovrapposizione di una sola orma del piede posteriore su quella del piede

anteriore. Nella corsa rapida le impronte degli arti posteriori precedono quelle degli arti anteriori e la traccia ricorda quella della Lepre.

**Escrementi** - Sono avvolti a spirale e terminano in una lunga punta ad un'estremità: lunghezza 8-10 cm, diametro circa 1,5 cm. Di colore bruno-nerastro, emanano un odore pungente assai sgradevole. Contengono resti di peli e penne e frammenti di ossa. Vengono depositi in punti elevati e sono difficilmente distinguibili da quelli della Faina.

**Voce** - Il repertorio vocale comprende grugniti e borbottii più o meno stridenti; quando è irritata ringhia, mentre se spaventata strilla. Nella stagione degli amori fa udire dei miagolii.



## FAINA

*Martes foina* (Erxleben, 1777)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Carnivori	Mustelidi	Mustelini	<i>Martes</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nel continente europeo, ad eccezione della Scandinavia e della Russia settentrionale, a Creta, Rodi, nelle principali isole dello Ionio ed in diverse isole dell'Egeo, in Asia Minore fino all'Afghanistan, in Asia dalla Mongolia e Cina settentrionale all'Asia centrale.

In Italia è presente pressoché uniformemente in tutta la penisola, mentre è assente in Sicilia e Sardegna.

**HABITAT** - Frequenta ambienti assai vari, dalla pianura alla montagna, fino ad altitudini di 2.000 m s.l.m. È diffusa nelle zone forestali, cespugliati, ambienti rurali, mentre evita le vaste aree aperte.

**COMPORTEMENTO** - Per quanto sia abile nell'arrampicarsi, vive di norma sul terreno e trova rifugio tra le radici degli alberi, tra le rocce ed anche in fienili, sottotetti, cantine o ambienti non utilizzati di edifici. È attiva soprattutto durante la notte. Il legame degli individui con il territorio è particolarmente stretto e non si registrano marcate differenze stagionali. È un Mustelide solitario con territorialità intrasessuale: i maschi e le femmine difendono il loro territorio da individui dello stesso sesso, mentre i territori dei maschi e delle femmine si sovrappongono. Gli spostamenti all'interno del territorio possono essere sorprendenti, infatti la distanza media percorsa per notte è di circa 5 km.

**ALIMENTAZIONE** - Si ciba principalmente di frutta (è il piccolo rappresentante europeo dell'Ordine dei Carnivori in assoluto più frugivoro), piccoli Mammiferi, Uccelli, Insetti ed altri Invertebrati, uova e rifiuti. La percentuale di questi componenti nella dieta varia in relazione alla stagione ed alla disponibilità locale.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli amori è compreso tra luglio e agosto, e nella primavera successiva, tra fine marzo e inizio aprile, la femmina partorisce da 2 a 7 piccoli all'interno di un nido predisposto in un luogo tranquillo e sicuro. La gestazione dura in realtà un mese, in quanto dopo l'accoppiamento le uova fecondate arrestano il proprio sviluppo per circa 7-8 mesi. Tra i carnivori solitari, è la specie con un più stretto legame all'interno della coppia riproduttiva ed è probabile che il maschio, diversamente da altri Mustelidi, assolva ad uno specifico ruolo nelle cure parentali. I piccoli alla nascita e fin oltre il primo mese di vita hanno gli occhi chiusi; vengono allattati per circa 8 settimane, quindi inizia la fase di svezzamento e seguono la madre apprendendo le tecniche di caccia. Il nucleo familiare si disperde con la fine dell'estate e per i giovani inizia la ricerca di un proprio territorio. La maturità sessuale viene raggiunta ad un'età compresa tra i 12 ed i 24 mesi.

La durata massima della vita accertata in cattività è di 14 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Non presenta particolari problemi di conservazione.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

### RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni medie nell'ambito della Famiglia. Ha forme slanciate, corpo allungato leggermente più corto e robusto di quello della Martora, muso appuntito, occhi piccoli, orecchie ben sviluppate e arrotondate all'apice, zampe robuste relativamente brevi con unghie parzialmente retrattili, coda lunga circa la metà della lunghezza del corpo. La folta pelliccia è in entrambi i sessi di colore dominante bruno-grigiastro con gola e porzione anteriore del petto in genere bianca. I sessi sono simili. Le femmine hanno dimensioni inferiori.

Lunghezza testa-corpo cm 42-48; lunghezza coda cm 23-28; lunghezza orecchio cm 2,5-3,5; peso: maschio Kg 1,7-2,3, femmina kg 1,1-1,5. Numero capezzoli 4. Formula dentaria: I 3/3, C 1/1, PM 4/4, M 1/2 = 38.

Come tutti i Mustelidi di piccola e media dimensione è difficilmente avvistabile in natura. I caratteri che ne consentono il riconoscimento sono il corpo allungato e le forme slanciate, il muso appuntito e la coda lunga e folta. Molto simile alla Martora, si distingue per la macchia sulla gola assai più ampia, che dal mento si estende fino agli arti anteriori; tale macchia inoltre è in genere di colore bianco anziché giallo. Dalla Puzzola si distingue per le orecchie più lunghe, la presenza della macchia sulla gola e l'assenza di macchie chiare sui fianchi.

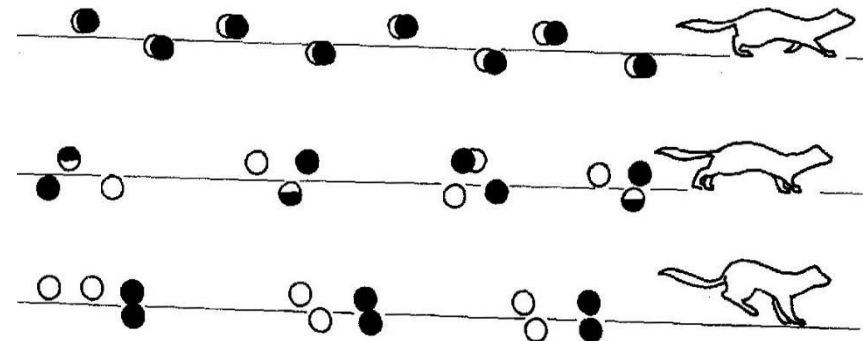
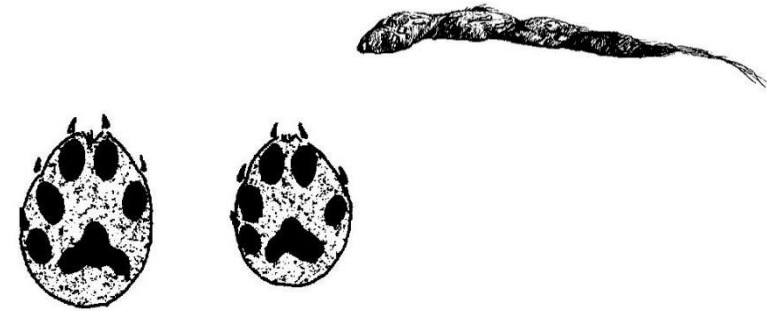
### SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - I piedi sia degli arti anteriori che posteriori sono provvisti di cinque dita. Le orme sono simili a quelle della Martora. L'impronta del piede anteriore è più grossa (lunghezza 4-4,5 cm, larghezza 2,5-3,5 cm) di quella del piede posteriore (lunghezza 3-3,5 cm, larghezza circa 3 cm). Nell'orma ben delineata sono evidenti le impronte delle unghie.

**Tracce** - La Faina procede abitualmente a balzi arcuando la schiena e la traccia è costituita da impronte doppie affiancate in linea obliqua, con sovrapposizione delle orme delle zampe posteriori su quelle delle zampe anteriori, talvolta intercalata con impronte triple dovute alla sovrapposizione di una sola orma del piede posteriore su quella del piede anteriore. Nella corsa le impronte degli arti posteriori precedono quelle degli arti anteriori e la traccia ricorda quella della Lepre.

**Escrementi** - Sono avvolti a spirale e terminano ad un'estremità in una lunga punta: lunghezza 8-10 cm, diametro circa 1,5 cm. Di colore bruno-nerastro, emanano un odore di muschio. Contengono resti di peli e penne e frammenti di ossa. Vengono deposti in punti elevati e sono difficilmente distinguibili da quelli della Martora.

**Voce** - Il repertorio vocale è simile a quello della Martora, ma più di quest'ultima emette mormorii, brontolii, miagolii e fischi, manifestando in tal modo un temperamento più comunicativo.





## PUZZOLA

*Mustela putorius* Linnaeus, 1758



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Carnivori	Mustelidi	Mustelini	<i>Mustela</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie euro-asiatica diffusa in Europa, ad eccezione della Grecia, dell'Irlanda e delle isole mediterranee. Nel XIX secolo è stata introdotta con successo in Nuova Zelanda.

In Italia è presente, sebbene in maniera discontinua, in tutta la penisola, mentre manca in Sardegna, Sicilia e isole minori.

**HABITAT** - Può vivere in ambienti molto diversi, dalle zone umide alle aree montane forestali e a quelle agricole, fino ad ambienti antropizzati, dove a volte utilizza le abitazioni umane come rifugi diurni. Caratteristica di questa specie sembra comunque essere una generale preferenza per gli ambienti umidi, le rive dei fiumi, dei fossi e degli specchi d'acqua.

**COMPORTAMENTO** - È un Mustelide solitario con territorialità intrasessuale: i maschi e le femmine difendono il loro territorio da individui dello stesso

nesso, mentre i territori dei maschi e delle femmine si sovrappongono. La distribuzione e l'abbondanza delle risorse alimentari può influenzare in maniera significativa l'estensione dei territori di ciascun individuo. Ha un'attività prevalentemente crepuscolare e notturna e di norma trascorre le ore diurne in cavità nella roccia, nel terreno o negli alberi, canali di drenaggio, mucchi di rami o foglie e cataste di legna. I ritmi di attività mostrano significative variazioni stagionali e sono caratterizzati da un picco in estate e in autunno. Tali variazioni sono state associate ai differenti ritmi di attività delle prede.

**ALIMENTAZIONE** - Quasi esclusivamente carnivora, può specializzarsi nella cattura di Roditori, conigli selvatici, rane e rospi.

**RIPRODUZIONE** - La stagione degli amori è compresa tra gennaio e settembre, ma varia in relazione alle condizioni climatiche e alla latitudine. I maschi sono poligami e tendono ad accoppiarsi con tutte le femmine recettive. La femmina partorisce da 2 a 12 piccoli sotto cataste di legna, nelle cavità tra le radici degli alberi o nel terreno, in tane di conigli o tassi. La gestazione dura 40-42 giorni. I piccoli alla nascita e fin oltre il primo mese di vita hanno gli occhi chiusi. Vengono allattati per circa 5-6 settimane, quindi inizia la fase di svezzamento ed i giovani seguono la madre apprendendo le tecniche di caccia. Dopo circa 3 mesi dalla nascita si assiste allo scioglimento del gruppo familiare e per i giovani inizia la ricerca di un proprio territorio. La maturità sessuale viene raggiunta all'età di 10-11 mesi.

La durata massima della vita accertata in cattività è di 15 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Lo status di questa specie è poco conosciuto, ma pare in atto un decremento delle popolazioni a causa del degrado di molti corsi d'acqua e delle zone umide.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario il cui prelievo potrebbe formare oggetto di misure di gestione (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. V); protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).



## RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni medio piccole nell'ambito della Famiglia, corpo allungato con testa appiattita, muso largo, occhi piccoli, orecchie che emergono leggermente dalla pelliccia, arti corti con cinque dita provviste di lunghe unghie che sono parzialmente retrattili nelle zampe anteriori, coda abbastanza folta e lunga quanto un terzo della lunghezza del corpo. In entrambi i sessi il colore del mantello è bruno-nerastro, più chiaro sui fianchi e quasi nero sugli arti, sul ventre e sulla coda. In inverno la pelliccia assume una tonalità più chiara. Caratteristica è la maschera facciale bianca che circonda gli occhi e la bocca. Il dimorfismo sessuale è evidente per quanto riguarda le dimensioni corporee: il maschio è visibilmente più grande della femmina.

Lunghezza testa-corpo cm 32-45; lunghezza coda cm 12-19; lunghezza orecchio cm 1,5-3,6; peso Kg 0,6-1,5. Numero capezzoli 8. Formula dentaria: I 3/3, C 1/1, PM 3/3, M 1/2 = 34.

Come tutti i Mustelidi di piccola e media dimensione è difficilmente avvistabile in natura. I caratteri che ne consentono il riconoscimento sono il corpo allungato, sebbene più tozzo rispetto a quello degli altri Mustelidi, la testa appiattita e la coda lunga e folta. Dalla Faina si distingue per la minore lunghezza delle orecchie, la presenza di macchie chiare sui fianchi e l'assenza della macchia nella gola bianca.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

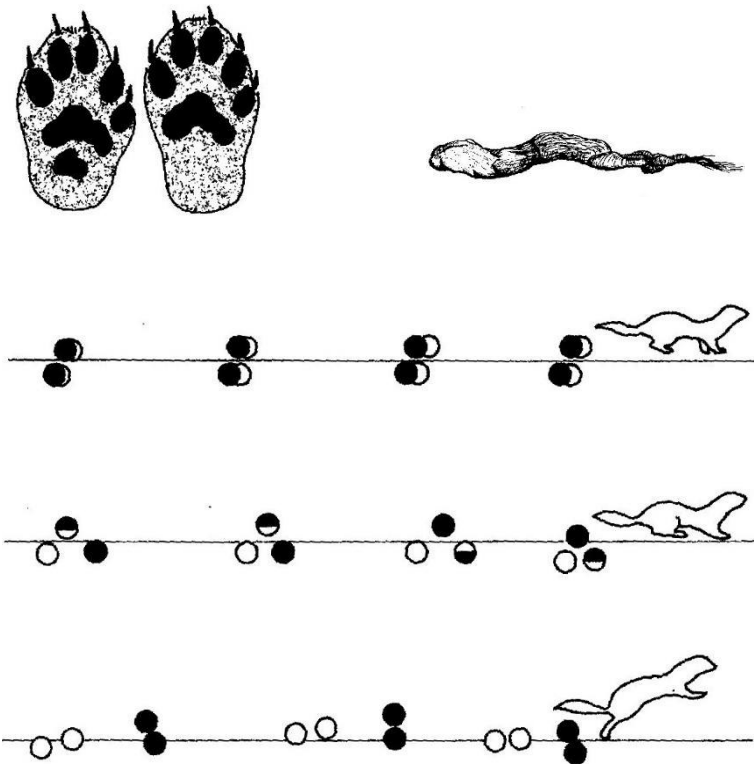
**Orme** - I piedi sia degli arti anteriori che posteriori sono provvisti di cinque dita. Le orme sono simili a quelle della Faina e della Martora, ma più piccole ed allungate: lunghezza 2,5-3,5 cm, larghezza 3-4 cm. L'impronta del terzo dito sopravanza leggermente quelle delle altre dita. Nell'orma ben delineata sono evidenti le impronte delle unghie.

**Tracce** - La Puzzola procede abitualmente a balzi. Le impronte delle zampe non sono sovrapposte e la traccia assume l'aspetto della successione di gruppi di quattro orme, di cui le prime due appartengono alle zampe posteriori. Il modo di disporsi ed il tracciato delle impronte è vario: possono essere raggruppate come quelle della Lepre, oppure possono essere disposte irregolarmente o, ancora, formare una figura a quadrilatero o trapezoidale.

**Escrementi** - Sono avvolti a spirale con un'estremità appuntita: lunghezza 6-8 cm, diametro 1-1,2 cm. Di colore bruno-nerastro, sono fortemente odorosi e vengono accumulati nello stesso posto ("latrine"). Per quanto di minori dimensioni, sono difficilmente distinguibili da quelli della Martora.

**Voce** - Il repertorio vocale comprende mormorii e brontolii con significato di eccitazione e di allarme, che divengono urla in caso di grave pericolo. Durante la stagione degli amori emette un basso gorgoglio.

**Altri segni** - Il rifugio sotterraneo della Puzzola è provvisto di un unico ingresso con apertura del diametro di circa 10 cm ed è ubicato alla base degli alberi tra le radici, in genere vicino ai corsi d'acqua.



## ERMELLINO

*Mustela erminea* (Linnaeus, 1758)



Ordine  
Carnivori

Famiglia  
Mustelidi

Sottofamiglia  
Mustelini

Genere  
*Mustela*

**DISTRIBUZIONE** - Specie circumboreale diffusa nelle regioni temperate e fredde di Europa, Asia e Nord America. Il limite meridionale della sua distribuzione è segnato approssimativamente dal 40° parallelo; è assente da tutta la regione mediterranea. Alla fine del 1800 è stato introdotto in Nuova Zelanda, insieme con la Donnola, per contrastare l'espandersi delle popolazioni di coniglio.

In Italia è presente su tutto l'arco alpino, ma con un areale probabilmente frammentato.

**HABITAT** - Zone cespugliate ed alberate, praterie di altitudine e pietraie fin oltre i 3.000 m di quota sono gli ambienti abitualmente frequentati da questa specie, che evita invece i boschi maturi con scarso sottobosco.

**COMPORAMENTO** - Conduce vita solitaria. I maschi e le femmine difendono il loro territorio da individui dello stesso sesso, mentre i territori di individui dei due sessi si sovrappongono completamente. La distribuzione e l'abbondanza delle risorse alimentari può influenzare in maniera significativa l'estensione dei territori dei singoli individui. È attivo durante tutto l'arco della giornata, ma soprattutto al crepuscolo e di notte. Corre velocemente e si arrampica anche sugli alberi. Si rifugia in cavità del terreno o degli alberi, nelle tane delle prede, nelle sassaie e negli edifici abbandonati; più rifugi vengono utilizzati a turno. È dotato di un ottimo udito e di buon olfatto e vista.

**ALIMENTAZIONE** - Essenzialmente carnivoro, preda Roditori, conigli selvatici, Uccelli e loro uova; occasionalmente si ciba di frutta.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva è compresa tra maggio e luglio. Nella primavera successiva, tra aprile e maggio, la femmina partorisce 6-12 piccoli all'interno di un nido predisposto in un luogo tranquillo e sicuro. La gestazione dura in realtà un mese, in quanto dopo l'accoppiamento le uova fecondate arrestano il proprio sviluppo per circa 9-10 mesi. I piccoli alla nascita e fin oltre il primo mese di vita sono ciechi e vengono allattati per circa 7-12 settimane. Successivamente inizia la fase di svezzamento ed i giovani seguono la madre apprendendo le tecniche di caccia. Dopo circa 3-4 mesi dalla nascita si assiste allo scioglimento del gruppo familiare e per i giovani inizia la ricerca di un proprio territorio. La maturità sessuale viene raggiunta all'età di 2,5-3 mesi dalle femmine e a 10-11 mesi dai maschi.

La durata massima della vita accertata in cattività è di 12 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Non si dispone di informazioni adeguate sullo status delle popolazioni, che possono subire fluttuazioni considerevoli sia a livello stagionale che annuale in relazione alla disponibilità delle risorse alimentari. Le perdite subite vengono però recuperate in breve tempo in quanto ha potenzialità riproduttive assai elevate.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

## RICONOSCIMENTO

È il più piccolo rappresentante dell'Ordine dei Carnivori in Italia, dopo la Donnola. Ha forme slanciate, corpo allungato e cilindrico, testa appiattita, muso breve e ottuso, occhi piccoli, orecchie corte e arrotondate, coda lunga un terzo della lunghezza del corpo terminante con un pennello di peli, zampe brevi e robuste, dita munite di unghie robuste e aguzze non retrattili. In entrambi i sessi la pelliccia è folta e soffice: in estate è di colore dominante bruno chiaro nelle parti superiori e giallastro o bianco nelle parti inferiori, mentre in inverno è completamente bianca col solo pennello della coda nero. Il dimorfismo sessuale è evidente per quanto riguarda le dimensioni corporee: il maschio è visibilmente più grande della femmina. Lunghezza testa-corpo cm 17-29; lunghezza coda cm 5-12; lunghezza orecchio cm 1,4-2,3; peso: maschio g 130-320, femmina g 130-180. Numero capezzoli 8. Formula dentaria: I 3/3, C 1/1, PM 3/3, M 1/2 = 34.

Come tutti i Mustelidi di piccola e media dimensione è difficilmente avvistabile in natura. Le piccole dimensioni lo rendono confondibile con la Donnola, rispetto alla quale è più grosso ed ha la coda più folta e di colore nero all'apice.

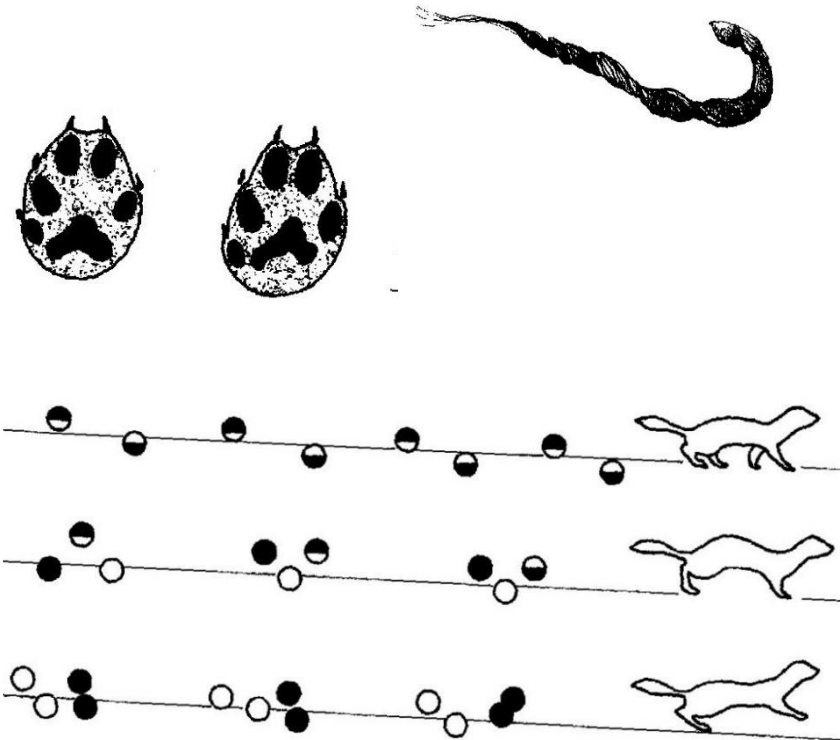
## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - I piedi sia degli arti anteriori che posteriori sono provvisti di cinque dita. Le orme sono simili a quelle della Donnola, ma leggermente più grandi. L'impronta delle zampe posteriori è più grande e meno appuntita (lunghezza circa 3,5 cm, larghezza circa 1,3 cm) di quella delle zampe anteriori (lunghezza circa 2 cm, larghezza circa 1,5 cm). Nell'orma ben delineata sono evidenti le impronte delle unghie.

**Tracce** - L'Ermellino procede abitualmente a piccoli e rapidi passi e le impronte delle zampe posteriori si sovrappongono a quelle delle zampe anteriori, cosicché la traccia risulta costituita da impronte doppie affiancate o disposte leggermente di traverso. In fuga adotta una sorta di galoppo: le impronte delle zampe posteriori precedono quelle delle anteriori e la traccia risulta costituita da quattro orme disposte a triangolo, quadrilatero o trapezio, oppure disposte in modo simile a quelle della Lepre. La traccia può essere intercalata da impronte triple, dovute alla sovrapposizione di una sola orma del piede posteriore su quella del piede anteriore.

**Escrementi** - Sono avvolti a spirale e terminano ad un'estremità in una lunga punta: lunghezza 3-4 cm, diametro non superiore a 1 cm. Di colore bruno-nerastro, sono difficilmente distinguibili da quelli della Donnola.

**Voce** - Il repertorio vocale comprende fischi penetranti e un richiamo tremulo simile a un trillo ripetuto quando caccia. Il grido di allarme acuto e stridulo viene emesso ripetutamente.



## DONNOLA

*Mustela nivalis* Linnaeus, 1766



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Carnivori	Mustelidi	Mustelini	<i>Mustela</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie circumboreale con limite meridionale di distribuzione segnato approssimativamente dal 40° parallelo in Nord America e dal 30° parallelo in Eurasia. La sua presenza è registrata anche nel Maghreb settentrionale ed in Egitto, nella valle e nel delta del Nilo. È assente da Irlanda, Islanda e isole artiche. Alla fine del 1800 è stata introdotta in Nuova Zelanda, insieme con l'Ermellino, per contrastare l'espandersi delle popolazioni di coniglio.

In Italia è presente con un areale pressoché continuo in tutta la penisola, nonché in Sicilia, Sardegna e Asinara.

**HABITAT** - Frequenta una grande varietà di ambienti, dalla pianura alla montagna, dove si spinge fin oltre i 2.000 m di altitudine. Popola terreni coltivati, zone cespugliate, sassaie, boschi, canneti lungo le rive dei corsi d'acqua, zone dunose, praterie aride, pascoli d'alta quota, ecc. Può spingersi anche all'interno degli agglomerati urbani se riesce a trovare senza difficoltà cibo e luoghi di rifugio.

**COMPORAMENTO** - Conduce vita solitaria. I maschi e le femmine difendono il loro territorio da individui dello stesso sesso, mentre i territori di individui dei due sessi si sovrappongono completamente. È attiva durante tutto l'arco della giornata. Corre velocemente e si arrampica anche sugli alberi. Si rifugia in genere nelle tane delle prede e i diversi rifugi vengono utilizzati a turno.

**ALIMENTAZIONE** - Essenzialmente carnivora, è specializzata nella caccia ai piccoli Roditori, ma cattura anche conigli selvatici, Uccelli e loro uova.

**RIPRODUZIONE** - La stagione degli amori è compresa tra marzo e luglio. La femmina tra aprile e agosto partorisce da 2 a 8 piccoli all'interno di un nido predisposto in un luogo tranquillo e sicuro. La gestazione dura 34-37 giorni. Una femmina può portare a termine anche due gravidanze in un anno ed una giovane femmina nata in primavera può riprodursi già in autunno. I piccoli alla nascita e fino al primo mese di vita hanno gli occhi chiusi. Vengono allattati per circa 3-4 settimane, quindi inizia la fase di svezzamento ed i giovani seguono la madre apprendendo le tecniche di caccia; sono in grado di predare con successo a sole 8 settimane di vita. Dopo circa 2-3 mesi dalla nascita si assiste allo scioglimento del gruppo familiare e per i giovani inizia la ricerca di un proprio territorio. La maturità sessuale viene raggiunta all'età di 3-4 mesi.

La durata massima della vita accertata in cattività è di 12 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Non si dispone di informazioni adeguate sullo status delle popolazioni, che comunque non sembrano essere in declino. Le popolazioni di questo predatore possono subire fluttuazioni considerevoli sia a livello stagionale che annuale in relazione alla disponibilità delle risorse alimentari. Le perdite subite vengono però recuperate in breve tempo in quanto ha potenzialità riproduttive assai elevate.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

## RICONOSCIMENTO

È il più piccolo rappresentante dei Carnivori italiani. Ha forme slanciate, corpo allungato e cilindrico, testa appiattita, muso breve e ottuso, occhi piccoli e leggermente sporgenti, orecchie corte e rotonde, coda lunga circa un quarto della lunghezza del corpo terminante con un pennello di peli, zampe brevi e robuste, dita munite di unghie robuste e aguzze non retrattili. In entrambi i sessi la pelliccia è folta e soffice, di colore bruno-giallastra chiara nelle parti dorsali e bianca in quelle ventrali con linea di demarcazione tra le parti superiori ed inferiori irregolare; nelle regioni fredde in inverno anche le parti superiori diventano parzialmente o completamente bianche. Caratteristica è la presenza di una macchia bruno-rossiccia all'angolo della bocca. Il dimorfismo sessuale è evidente per quanto riguarda le dimensioni corporee: il maschio è visibilmente più grande della femmina.

Lunghezza testa-corpo: maschio cm 13-26, femmina cm 11-22,5; lunghezza coda: maschio cm 5-7, femmina cm 2-6; lunghezza orecchio: maschio cm 1-1,6, femmina cm 0,8-1,2; peso: maschio g 75-130, femmina g 40-60. Numero capezzoli 8. Formula dentaria: I 3/3, C 1/1, PM 3/3, M 1/2 = 34.

Come tutti i Mustelidi di piccola e media dimensione è difficilmente avvistabile in natura. Caratteristico è il corpo flessuoso e l'andatura a piccoli balzi. Può essere confusa con l'Ermellino nell'areale di sovrapposizione delle due specie; rispetto a quest'ultimo è meno grossa ed ha la coda meno folta e priva della colorazione nera all'apice.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

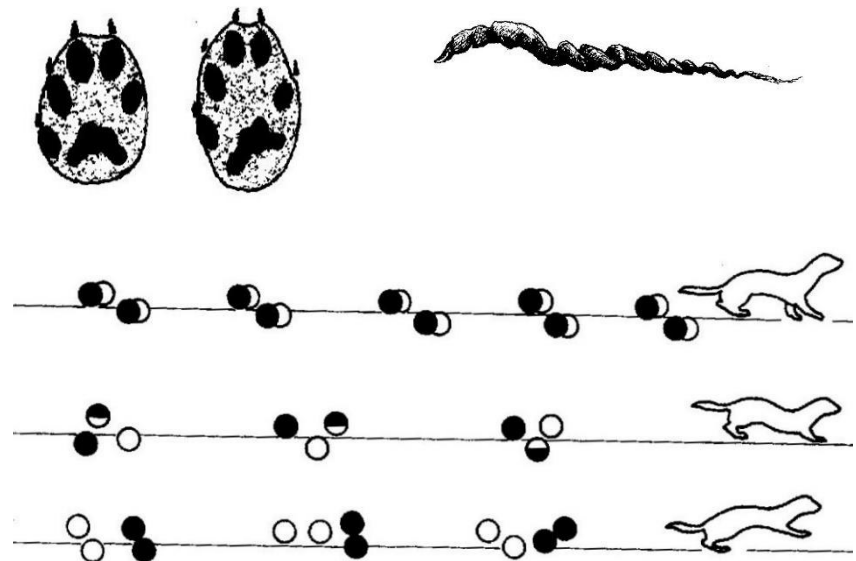
**Orme** - I piedi sia degli arti anteriori che posteriori sono provvisti di cinque dita. Le orme sono simili a quelle dell'Ermellino, ma leggermente più corte. L'impronta delle zampe posteriori è un po' più appuntita di quella delle zampe anteriori: lunghezza 1,5-2 cm, larghezza 0,7-1 cm. Nell'orma ben delineata sono evidenti le impronte delle unghie.

**Tracce** - La Donnola si sposta abitualmente con movimenti agili e veloci a piccoli e rapidi passi, tenendo il corpo allungato. Le impronte delle zampe posteriori si sovrappongono a quelle delle zampe anteriori e la traccia è costituita da impronte doppie affiancate o disposte leggermente di traverso. In fuga adotta una sorta di galoppo, cosicché entrambi i piedi anteriori e posteriori vengono contemporaneamente appoggiati e

sollevati da terra, mentre il dorso viene inarcato. Le impronte delle zampe posteriori precedono quelle delle zampe anteriori e la traccia è costituita da quattro orme disposte a triangolo, quadrilatero o trapezio, oppure disposte in modo simile a quelle della Lepre. La traccia può essere intercalata da impronte triple, dovute alla sovrapposizione di una sola orma del piede posteriore su quella del piede anteriore.

**Escrementi** - Sono avvolti a spirale e terminano ad un'estremità in una lunga punta: lunghezza 3-4 cm, diametro non superiore a 1 cm. Di colore bruno-nerastro, sono difficilmente distinguibili da quelli dell'Ermellino.

**Voce** - Il repertorio vocale comprende fischi penetranti e richiami lievemente modulati. Il grido di allarme è acuto e stridulo.



## TASSO

*Meles meles* (Linnaeus, 1758)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Carnivori	Mustelidi	Melini	<i>Meles</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nell'Europa temperata dalla Scandinavia centrale alle regioni mediterranee, comprese alcune isole dell'Egeo, Creta e Rodi, in Asia Minore, Palestina, Iran, Asia dalla Siberia, con esclusione delle terre più settentrionali, alla Corea e al Giappone e, a sud, fino al Tibet ed alla Cina meridionale.

In Italia è presente nell'intera penisola, dalle aree montane alpine ed appenniniche fino a quelle agricole della Pianura Padana, mentre è assente in Sicilia, Sardegna e isole minori.

**HABITAT** - Frequenta le aree forestali sia di pianura che di montagna fino a circa 2.000 m di altitudine. Preferisce i boschi di latifoglie o misti anche di limitata estensione, alternati a zone aperte, cespugliate, sassose e incolte;

nelle regioni settentrionali è presente abitualmente nelle foreste di conifere.

**COMPORAMENTO** - Ha abitudini essenzialmente crepuscolari e notturne e possiede un olfatto finissimo. Sul terreno procede con un'andatura relativamente lenta al passo o al trotto; solo occasionalmente si arrampica sugli alberi in modo simile ad un orso. È un eccellente costruttore di tane, che scava con le unghie robuste sia in aree ricche di vegetazione che in zone aperte laddove il terreno è asciutto e sabbioso. Può convivere nello stesso sistema di tane con istrici, volpi e conigli selvatici. Durante la stagione invernale riduce sensibilmente le proprie attività e quando le condizioni climatiche diventano particolarmente sfavorevoli non esce dalla tana per diverse notti consecutive.

**ALIMENTAZIONE** - Può essere definito un animale onnivoro, in quanto consuma cibi sia animali che vegetali in tutte le stagioni. Insetti, lombrichi ed altri Invertebrati, piccoli Mammiferi, frutta e cereali rappresentano le principali componenti della dieta.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva è compresa tra febbraio e maggio. All'inizio della primavera successiva la femmina partorisce in genere 2-3 piccoli all'interno di una camera della tana. La gestazione dura in realtà circa 7 settimane, in quanto dopo l'accoppiamento le uova fecondate nei primi stadi del loro sviluppo restano in quiescenza per circa 11 mesi. I piccoli alla nascita, e fin verso il quindicesimo giorno, hanno gli occhi chiusi. Vengono allattati per circa 3 mesi, quindi inizia la fase di svezzamento ed i giovani seguono la madre alla ricerca del cibo. Dopo circa 6-7 mesi dalla nascita si assiste allo scioglimento del gruppo familiare e per i giovani inizia la ricerca di un proprio territorio. La maturità sessuale viene raggiunta a un'età compresa tra i 12 e i 24 mesi.

La durata massima della vita in natura è stimata in circa 14 anni; in cattività l'età massima registrata è di 16 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Relativamente comune in tutta Italia e non presenta particolari problemi di conservazione.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

## RICONOSCIMENTO

Ha dimensioni grandi nell'ambito della Famiglia, con corpo tozzo, occhi piccoli, orecchie brevi e arrotondate, arti corti e dita provviste di unghie molto robuste, coda folta e corta. In entrambi i sessi il colore del mantello è grigiastro sul dorso e nerastro sul ventre. Caratteristica è la presenza di una maschera facciale bianca con due bande nere che dalla parte anteriore degli occhi si prolungano fino alle orecchie. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: il maschio è più grosso della femmina.

Lunghezza testa-corpo cm 60-80; altezza al garrese fino a cm 30; lunghezza coda cm 12-21; lunghezza orecchio cm 3,5-5; peso (assai variabile con la stagione, raggiungendo i valori più alti poco prima dell'inverno): maschio Kg 9-20, femmina Kg 6,5-14. Numero capezzoli 6. Formula dentaria: I 3/3, C 1/1, PM 4/4, M 1/2 = 38.

La corporatura tozza e pesante, le maggiori dimensioni e la coda corta lo rendono inconfondibile dagli altri Mustelidi. La sua struttura ricorda vagamente quella di un piccolo orso.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

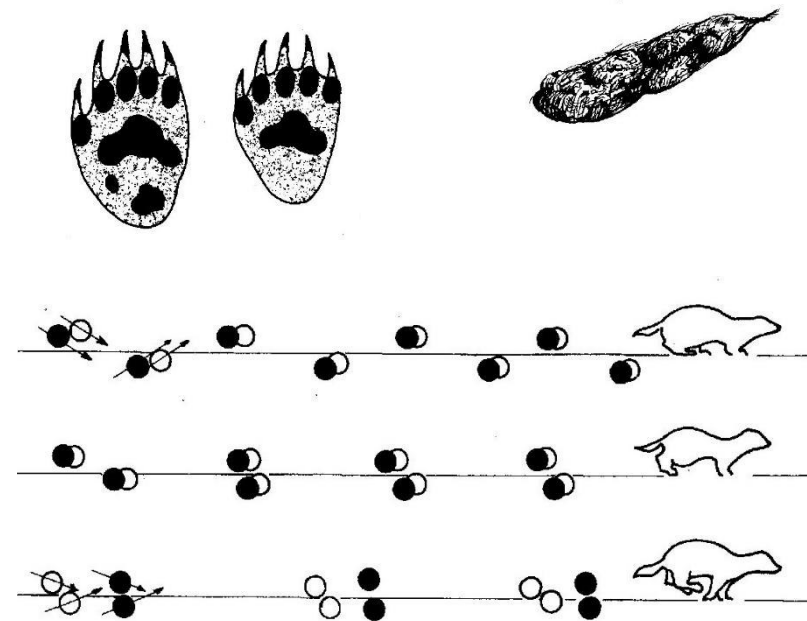
**Orme** - I piedi sia degli arti anteriori che posteriori sono provvisti di cinque dita. Le orme assomigliano per forma a quelle di un piccolo orso e per il fatto che l'animale di solito appoggia solo parzialmente la pianta del piede le dimensioni delle impronte sono in genere inferiori a quelle reali. L'impronta delle zampe anteriori è più corta (lunghezza circa 7 cm, larghezza 4-6 cm) di quella delle zampe posteriori (lunghezza 8-10 cm, larghezza 4-5 cm). Le unghie degli arti anteriori sono nettamente più lunghe, e come tali si rilevano nelle impronte.

**Tracce** - Il Tasso cammina normalmente al passo. Le impronte delle zampe anteriori precedono quelle delle zampe posteriori oppure si sovrappongono parzialmente, per cui la traccia assume l'aspetto della successione di gruppi di quattro orme. In corsa la traccia è costituita sempre da gruppi di quattro orme nettamente separate, ma le prime due appartengono agli arti posteriori, quelle dietro agli arti anteriori. In ogni andatura l'orma è caratterizzata dalla posizione delle dita rivolte verso l'interno.

**Escrementi** - Sono simili a quelli della Volpe. Hanno forma cilindrica appuntita ad un'estremità e tendono a spezzettarsi: lunghezza 6-8 cm, diametro circa 2 cm. Contengono spesso frammenti di ossa, peli, semi e resti chitinosi di insetti non digeriti. Il Tasso ha l'abitudine di defecare con regolarità in buche poco profonde scavate direttamente con gli arti anteriori, dando origine alle cosiddette "latrine"; esse sono situate di solito vicino alla tana o in luoghi molto frequentati.

**Voce** - Le comunicazioni vocali sono particolarmente rumorose e variamente espressive. Esse consistono in brontolii, soffi, sbuffi, gemiti e, quando è molto irritato, urla acute. Di frequente nel periodo degli amori emette un grido stridulo simile al pianto di un bambino.

**Altri segni** - La tana è molto simile a quella della Volpe, dalla quale si riconosce per la terra rimossa durante lo scavo deposta ad una certa distanza e dalla depressione più o meno accentuata davanti all'entrata.





## LONTRA

*Lutra lutra* (Linnaeus, 1758)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Carnivori	Mustelidi	Lutrine	<i>Lutra</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa sia nella regione Palearctica sia in quella Orientale. È infatti presente in Europa, Marocco, Algeria, Tunisia e continente asiatico, compreso Giappone e Indomalesia, con esclusione dei territori più settentrionali della Siberia e di gran parte della Penisola Arabica e Indiana. L'attuale distribuzione in Europa appare assai frammentata. Nei paesi dell'Est europeo l'areale mostra una certa continuità, mentre nell'Europa occidentale si presenta discontinuo con presenza di popolazioni relitte e isolate.

In Italia era originariamente diffusa in tutta la penisola, ma attualmente risulta confinata lungo alcuni corsi d'acqua di Campania, Basilicata e Calabria settentrionale.

**HABITAT** - Strettamente legata all'ambiente acquatico, vive in prossimità di fiumi, ruscelli e laghi di montagna fino ad un'altitudine superiore ai 2.000 m s.l.m., paludi, lagune, estuari e foci dei fiumi, canali di irrigazione e

bacini artificiali, ove vi sia una buona alternanza di acque più o meno profonde, calme e correnti, e con una buona disponibilità di pesce.

**COMPORTEMENTO** - Territoriale e di costumi prevalentemente notturni, è molto elusiva e conduce vita solitaria. Nell'ambito della zona delimitata da un maschio possono vivere una o più femmine. Il maschio adulto ricerca la femmina solo durante il periodo riproduttivo. Sul terreno non appare molto agile, mentre nell'acqua mostra una straordinaria abilità sia nel nuoto sia nell'immersione. Può rimanere sott'acqua fino a 7-8 minuti e raggiungere la profondità di 9-15 m. Oltre a disporre di una tana eletta a dimora fissa, scavata direttamente sulle sponde degli specchi e dei corsi d'acqua, utilizza più rifugi temporanei.

**ALIMENTAZIONE** - La parte preponderante della sua dieta è costituita da pesci. Anfibi, Crostacei ed Insetti acquatici costituiscono una risorsa alimentare di secondaria importanza, mentre Rettili, Mammiferi ed Uccelli vengono catturati solo raramente.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli amori è indipendente dalla stagione. La femmina, dopo una gestazione di circa 9 settimane, partorisce da 1 a 5 piccoli all'interno della tana. Alla nascita e fin oltre il primo mese di vita sono ciechi e vengono allattati per circa 7-14 settimane. Successivamente inizia la fase di svezzamento e seguono la madre apprendendo le tecniche di caccia. Iniziano a nuotare a circa 3 mesi. Dopo circa 12 mesi dalla nascita si assiste allo scioglimento del gruppo familiare e per i giovani inizia la ricerca di un proprio territorio. La maturità sessuale viene raggiunta all'età di 2-3 anni.

In cattività l'età massima registrata è di 20 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Per assicurare una concreta protezione delle residue popolazioni occorre mantenere e migliorare la qualità dell'ambiente. (conservazione della vegetazione riparia, cessazione delle opere di arginatura artificiale dei corsi d'acqua, controllo dell'inquinamento).

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

## RICONOSCIMENTO

Ha una struttura generale del corpo idrodinamica, con testa larga e tondeggiante, muso appiattito, collo corto, tronco cilindrico molto allungato, arti brevi con dita unite tra loro da una membrana glabra. La coda, robusta e muscolosa, è lunga più della metà del corpo. Gli occhi sono assai piccoli e i padiglioni auricolari sono arrotondati, brevi e completamente nascosti dalla pelliccia. Il colore del mantello è bruno scuro nelle parti superiori, con riflessi grigiastri sul dorso e sui fianchi, mentre è di tonalità più chiara, tendente al biancastro fulvo o crema, nelle parti inferiori. I sessi sono simili. Le femmine sono leggermente più piccole e in genere hanno una colorazione della pelliccia più chiara.

Lunghezza testa-corpo cm 60-85; altezza alla spalla cm 30, lunghezza coda cm 55; lunghezza orecchio cm 2-3; peso Kg 6-15. Numero capezzoli 6. Formula dentaria: I 3/3, C 1/1, PM 4/4, M 1/1 = 36.

La struttura del corpo idrodinamica, con tronco cilindrico molto allungato, la testa con muso appiattito, gli arti brevi e la coda lunga, robusta e muscolosa, che si assottiglia gradualmente fino all'estremità, consentono di riconoscere facilmente la Lontra dalle specie simili e dai grandi roditori acquatici, in particolare la Nutria. Con quest'ultima può essere confusa in acqua, in quanto durante il nuoto la forma e le dimensioni appaiono simili.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

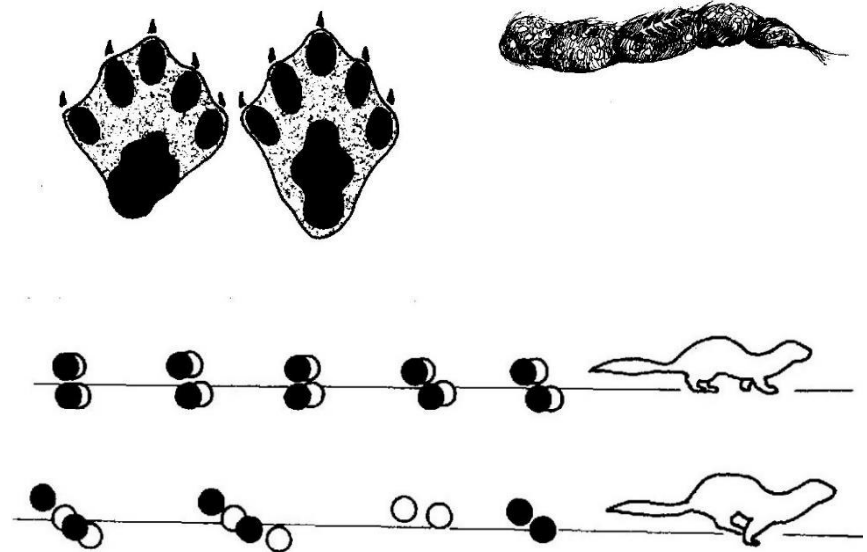
**Orme** - I piedi sia degli arti anteriori che posteriori sono provvisti di cinque dita. L'orma è inconfondibile per la sua forma arrotondata, ove si evidenziano le impronte dei polpastrelli e delle unghie: quella delle zampe anteriori è pressoché rotonda (lunghezza e larghezza 5-6,5 cm), mentre l'impronta delle zampe posteriori è più allungata (lunghezza 6-9 cm, larghezza circa 6 cm).

**Tracce** - Nell'andatura al passo le impronte dei piedi posteriori si sovrappongono a quelle dei piedi anteriori, per cui la traccia risulta composta da due orme affiancate disposte obliquamente. Al trotto le impronte non si sovrappongono e la traccia risulta costituita da quattro orme. Nel galoppo le orme sono disposte in linea obliqua l'una accanto all'altra: quella davanti è l'impronta anteriore destra, cui segue la posteriore destra, l'anteriore e la posteriore sinistre. Nel galoppo può

anche verificarsi che le orme dei piedi posteriori, quasi appaiate, precedano le impronte dei piedi anteriori, che si trovano una dietro l'altra.

**Escrementi** - Sono inconfondibili, in quanto contengono lische e squame di pesci e gusci di gamberi. Quelli freschi emanano un caratteristico odore di olio di pesce ed hanno un colore bruno-verdastro, poi col tempo assumono l'aspetto della cenere di un sigaro. Sono depositati sempre negli stessi punti su rocce o sulla riva sabbiosa e formano cumuli ben visibili.

**Voce** - Le espressioni vocali sono piuttosto varie e di significato diverso: squittii, che possono trasformarsi in latrati, se irritata e minacciata; sibili acuti e modulati come richiami amorosi o, se fatti udire dai piccoli, per richiamare l'attenzione della madre in caso di pericolo; una sorta di risata sorda come espressione di gioia. Non mancano poi brontolii, sbuffi e piglii, questi ultimi emessi normalmente dai più giovani.



## GATTO SELVATICO

*Felis silvestris* (Schreber, 1777)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Carnivori	Felidi	Felini	<i>Felis</i>

**DISTRIBUZIONE** – Specie diffusa dall'Europa occidentale all'India occidentale, alla Mongolia ed alla Cina, e in quasi tutto il continente africano.

In Italia è presente in tutta l'area centro-meridionale, in Sicilia ed in Sardegna. Nell'Italia settentrionale è segnalato al confine tra Liguria e Piemonte ed in Friuli-Venezia Giulia.

**HABITAT** - È legato agli habitat forestali, in particolare di latifoglie, soprattutto per la protezione offerta dalla vegetazione. Tende ad evitare le aree di altitudine elevata, probabilmente in relazione all'innervamento.

**COMPORTEMENTO** - Ha abitudini prevalentemente notturne, e trascorre le ore diurne in rifugi di vario tipo: ceppaie, cavità negli alberi, anfrattuosità delle rocce o tane abbandonate di altri animali quali Volpe, Tasso o Istrice.

Caccia all'agguato, sia sul terreno che sugli alberi; dopo aver individuato da lontano la preda, si avvicina dapprima correndo rapidamente in posizione abbassata, poi, giunto in prossimità del punto da cui spiccare il balzo, avanza strisciando lentamente e silenziosamente. È territoriale ed il suo spazio vitale comprende una serie di percorsi di collegamento tra le aree di caccia, diversi punti di rifugio e tane di riproduzione. Le femmine tendono ad avere spazi vitali di ampiezza tale da assicurare adeguate risorse trofiche per loro e per la prole, mentre i maschi si muovono su superfici più ampie, soprattutto nella stagione riproduttiva, per aumentare la probabilità di accoppiarsi con più femmine. I territori di maschi e femmine possono sovrapporsi, ma non quelli di adulti dello stesso sesso.

**ALIMENTAZIONE** - Carnivoro altamente specializzato, si ciba principalmente di Roditori, lepri e conigli, mentre Uccelli, Rettili, Anfibi e Invertebrati sono prede di secondaria importanza.

**RIPRODUZIONE** - La stagione degli amori corrisponde alla primavera, ma può accoppiarsi anche in altri periodi dell'anno. La maggior parte delle nascite avviene tra metà marzo e fine aprile, ma parti si possono avere fino all'autunno. La femmina, dopo una gestazione di circa 2 mesi, partorisce da 1 a 6 piccoli all'interno della tana. I piccoli alla nascita e fin a 9-12 giorni di vita sono ciechi e vengono allattati per circa 10-15 settimane. Successivamente inizia la fase di svezzamento e seguono la madre apprendendo le tecniche di caccia. I giovani vengono tollerati dagli adulti probabilmente fino al raggiungimento della maturità sessuale, a circa un anno di età.

La durata massima della vita in natura è stimata in circa 14 anni; in cattività può arrivare a 21 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - L'ampiezza dell'areale complessivo nel nostro Paese non pare in contrazione, ma la specie risulta ovunque rara.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

## RICONOSCIMENTO

Ha forme simili a quelle del gatto domestico, sebbene più robuste, testa rotonda con muso breve, occhi grandi, dita munite di unghie retrattili, coda relativamente corta che termina bruscamente arrotondata. Il colore dominante del mantello è grigio-giallastro con mento, gola e petto biancastri. I sessi sono simili. Il maschio tuttavia ha dimensioni e peso maggiori, testa più massiccia.

Lunghezza testa-corpo cm 45-60; altezza alla spalla cm 35-40; lunghezza coda cm 25-34; lunghezza orecchio cm 6-7; peso Kg 3-5. Formula dentaria: I 3/3, C 1/1, PM 3/2, M 1/1 = 30.

Per quanto di struttura più robusta e pesante, il Gatto selvatico è difficilmente distinguibile dai gatti domestici caratterizzati da manto e configurazione cromatica di tipo selvatico. Il carattere che in natura consente una buona differenziazione è quello della coda: nel Gatto selvatico è molto grossa, folta e con l'estremità tronca, nel domestico è invece lunga, con pelo più liscio e assottigliata all'apice.

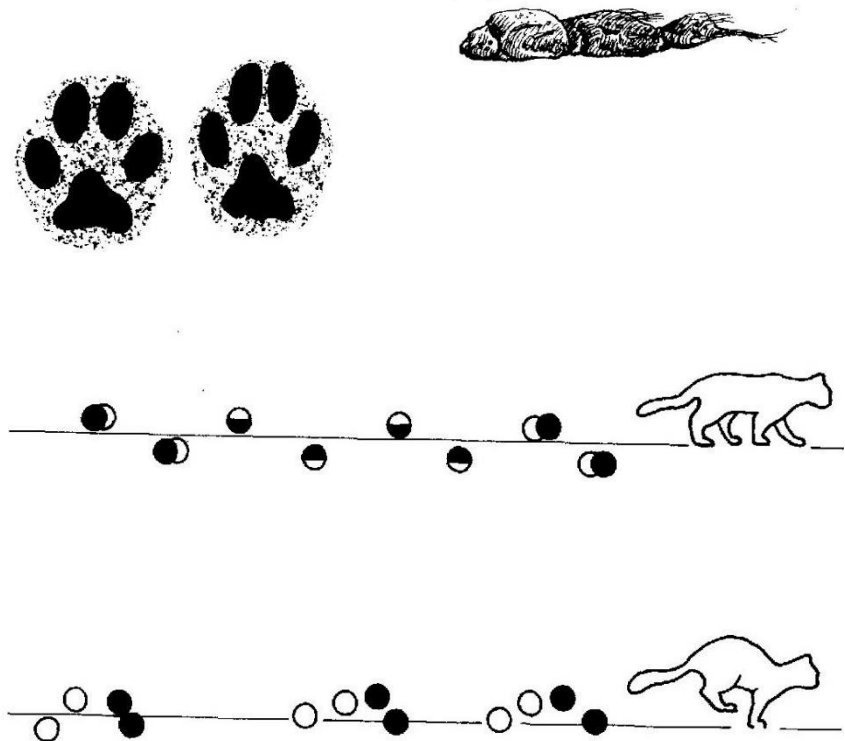
## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - Caratteristiche per la forma rotondeggiante senza le impronte delle unghie, che sono tenute normalmente retratte in apposite tasche cutanee durante la deambulazione. I piedi degli arti anteriori sono provvisti di cinque dita e i posteriori di quattro, ma anche nelle impronte delle zampe anteriori compaiono quattro dita, in quanto il pollice è posto in alto sull'arto. L'orma è simile a quella del gatto domestico, ma più lunga e leggermente più larga. Pressoché identiche sono le dimensioni delle impronte degli arti anteriori e posteriori: lunghezza circa 4 cm, larghezza circa 3,5 cm.

**Tracce** - Nell'andatura al passo e al trotto le orme sono incrociate, cioè a zig-zag, con sovrapposizione delle impronte delle zampe posteriori con quelle delle zampe anteriori. Al galoppo la traccia è costituita dalla successione di gruppi di quattro impronte disposte in una linea arcuata: quelle del piede posteriore ed anteriore sono ravvicinate e nello stesso lato.

**Escrementi** - Hanno forma cilindrica appuntita all'estremità: lunghezza 6-8 cm, diametro 1-1,5 cm. Sono assai simili a quelli della Volpe, ma leggermente più piccoli. Emanano un odore forte e sgradevole.

**Voce** - Il repertorio vocale è simile a quello del gatto domestico e comprende miagolii prolungati, intercalati ad urla ed a profondi mormorii durante gli amori.



## LINCE

*Lynx lynx* (Linnaeus, 1758)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Carnivori	Felidi	Felini	<i>Lynx</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa nella Regione Palearctica, con areale continuo dalla costa pacifica dell'Asia fino alla Scandinavia, mentre in Europa centro-meridionale è presente con popolazioni frammentate.

In Italia venne considerata estinta sull'arco alpino nella prima metà del XX secolo. Negli ultimi anni dello stesso secolo le Alpi orientali (dal tarvisiano, al Veneto e fino al Trentino orientale) sono state interessate da un naturale fenomeno di ricolonizzazione da parte di esemplari provenienti dalla popolazione slovena. Sporadicamente vengono segnalati alcuni individui in Lombardia provenienti dalle popolazioni svizzere.

**HABITAT** - Frequenta gli ambienti forestali caratterizzati da elevate densità di prede, in particolare di Ungulati.

**COMPORAMENTO** - Entrambi i sessi hanno abitudini strettamente solitarie e sono territoriali. I singoli territori sono segnalati con secreti associati all'urina ed agli escrementi, e vengono difesi dai conspecifici dello stesso sesso. È prevalentemente attiva di notte e al crepuscolo, e trascorre le altre ore della notte e del giorno per lo più dormendo. Per quanto dotata di una corsa veloce, si muove al passo con circospezione; non si arrampica abitualmente sugli alberi e mai molto in alto. Caccia avvicinandosi furtivamente alla preda utilizzando ogni possibile copertura e, se necessario, resta immobile a lungo. A volte caccia all'agguato da una posizione sopraelevata (più spesso dall'alto di un ramo), da dove balza direttamente sulla preda. È dotata di ottimo udito e buona vista.

**ALIMENTAZIONE** - Preda in prevalenza Ungulati, selezionando di solito le specie di minori dimensioni come caprioli e camosci oppure femmine o giovani di Cervo; può catturare anche lepri, Roditori e Uccelli quando la densità degli Ungulati non è elevata.

**RIPRODUZIONE** - Durante la stagione riproduttiva i maschi si azzuffano per il possesso delle femmine. Gli accoppiamenti hanno luogo da febbraio ad aprile e dopo una gestazione di circa 62 giorni la femmina partorisce da 1 a 4 piccoli in una tana o in un covo nella cavità di un albero, nel folto della boscaglia, nelle fenditure di rocce scoscese. I piccoli rimangono ciechi fino all'età di 16-17 giorni e sono allattati per circa due mesi. Il nucleo familiare rimane unito fintanto che i giovani non hanno raggiunto l'anno di vita; successivamente ricercano un proprio territorio da occupare stabilmente. La maturità sessuale viene raggiunta all'età di 20-24 mesi dalle femmine e a circa 30 mesi dai maschi.

La durata massima della vita accertata in cattività è di 17 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - In Italia non sono presenti popolazioni stabili. Il principale fattore di minaccia è la persecuzione cui viene sottoposta da parte dell'uomo.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

## RICONOSCIMENTO

Ha forme intermedie tra quelle feline e quelle canine: testa rotonda e leggermente allungata, orecchie triangolari e appuntite terminanti con un ciuffo di peli neri, coda assai corta con parte terminale larga, zampe relativamente lunghe. Il colore dominante della pelliccia nelle parti superiori e nei fianchi varia dal bruno-giallastro al brunastro-grigio, tendente ad assumere toni rosati o fulvo-rossicci, mentre le parti inferiori sono biancastre o fulvo-biancastre. L'estremità della coda è nera. Il dimorfismo sessuale è poco evidente: i maschi hanno dimensioni leggermente superiori alle femmine.

Lunghezza testa-corpo cm 80-130; altezza al garrese cm 60-70; lunghezza coda cm 11-25; lunghezza orecchio cm 7-10; peso Kg 12-25. Numero capezzoli 6. Formula dentaria: I 3/3, C 1/1, PM 2/2, M 1/1 = 28.

La struttura robusta del corpo, dotato di forti e lunghe zampe, e la coda brevissima rendono la Lince inconfondibile dagli altri Felini. I caratteri che in natura sono più facilmente osservabili sono le orecchie alte, di forma appuntita e sormontate da un ciuffo di peli lungo fino a 4 cm, la coda ridotta a un corto moncone di forma cilindrica e di colore nero nella parte terminale.

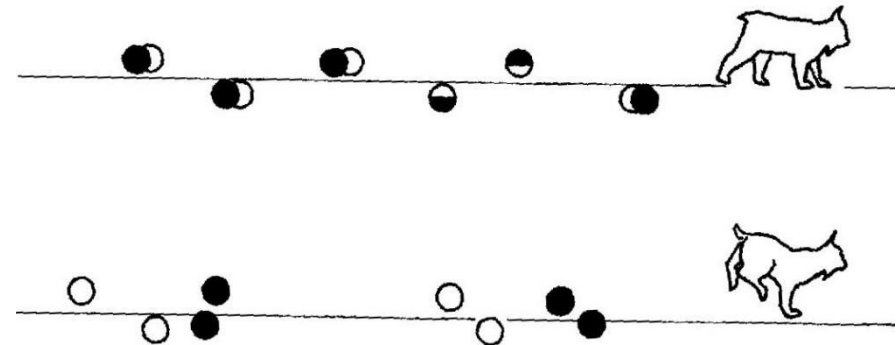
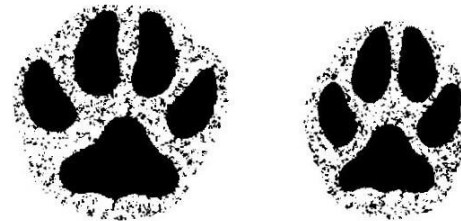
## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - Simili a quelle del Gatto selvatico, ma nettamente più lunghe e più grandi. I piedi degli arti anteriori sono provvisti di cinque dita e i posteriori di quattro, ma anche nelle impronte delle zampe anteriori compaiono quattro dita, in quanto il pollice è posto in alto sull'arto. L'orma del piede anteriore è più grande (lunghezza 5-7 cm, larghezza 5-7,5 cm) di quella del piede posteriore (lunghezza 4,5-6 cm, larghezza 5 cm). Nelle orme non si rileva l'impronta delle unghie, in quanto sono tenute normalmente retratte nelle apposite sacche cutanee.

**Tracce** - Nel passo e nel trotto lento, andature abituali della Lince, le impronte sulla pista sono disposte su una doppia fila e quelle delle zampe posteriori si sovrappongono alle orme delle zampe anteriori. Nel galoppo gli arti posteriori sopravanzano gli anteriori, cosicché la traccia è costituita dalla successione di gruppi di quattro impronte: le prime due appartengono agli arti posteriori, quelle dietro agli arti anteriori.

**Escrementi** - Hanno forma cilindrica appuntita all'estremità.

**Voce** - Il repertorio vocale è simile a quello del Gatto selvatico, ma con toni più alti e profondi; nell'epoca degli amori fa udire urla rauche seguite da sordi mormorii.





## FOCA MONACA

*Monachus monachus* (Hermann, 1779)



Ordine	Famiglia	Genere
Carnivori	Focidi	<i>Monachus</i>

**DISTRIBUZIONE** - L'areale della Foca monaca si è sensibilmente ridotto nel corso del XX secolo. Attualmente sono presenti colonie isolate in Grecia, Turchia, Marocco, coste nord-occidentali dell'Africa.

In Italia è sostanzialmente scomparsa da oltre un decennio. Lungo le coste orientali della Sardegna, presso Montecristo, in Sicilia e nello Ionio vengono sporadicamente registrati degli avvistamenti, che sono però da attribuire ad animali isolati, presumibilmente giovani durante la fase di dispersione.

**HABITAT** - Trascorre la maggior parte del tempo in mare, tuttavia ha bisogno di fermarsi a riva per alcune delle sue funzioni vitali, in particolare per la riproduzione. Quando si ferma a terra resta sempre in stretta prossimità dell'acqua. Le coste frequentate possono essere sia rocciose che sabbiose, ma caratterizzate da un bassissimo livello di disturbo umano.

**COMPORAMENTO** - Per quanto sia poco nota la sua biologia, la specie sembra essere gregaria e relativamente sedentaria, almeno in aree dove non viene disturbata. Tuttavia la riduzione delle popolazioni ha fatto sì che sempre più spesso vengano osservati piccoli gruppi familiari e individui isolati. Sul terreno si muove compiendo brevi contorcimenti del corpo senza aiutarsi con gli arti posteriori, in quanto sono inadatti alla locomozione sulla terraferma per il fatto che sono allungati all'indietro e non possono essere rivolti in avanti. In acqua nuota in modo agile e aggraziato e raggiunge normalmente profondità comprese tra i 10 e i 30 metri.

**ALIMENTAZIONE** - Preda Pesci, polpi e Crostacei.

**RIPRODUZIONE** - Sulla biologia riproduttiva si dispone di poche informazioni. Gli accoppiamenti hanno luogo da maggio a dicembre, ma con maggiore frequenza in settembre-ottobre. Dopo una gestazione di circa 11 mesi, la femmina partorisce un unico piccolo sulla spiaggia in cavità o grotte isolate e tranquille. Il piccolo viene allattato per 5-7 settimane e in tale periodo ha un accrescimento molto rapido. La maturità sessuale viene raggiunta all'età di 5-6 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - È probabilmente il mammifero più minacciato della fauna italiana. I principali fattori che hanno determinato la progressiva scomparsa dai mari italiani sono riconducibili alla persecuzione diretta o indiretta e al disturbo arrecato dall'uomo: pratiche di pesca sottocosta, sviluppo turistico costiero, inquinamento chimico da metalli pesanti ed altri agenti inquinanti.

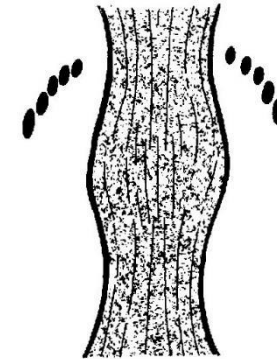
**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); minacciata e nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. I e II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).



## RICONOSCIMENTO

Ha forme tozze e affusolate, testa rotondeggiante, occhi sporgenti e ben distanziati l'uno dall'altro, padiglioni auricolari pressoché assenti, arti appiattiti a forma di pinne, coda piccola e assai poco visibile. La pelliccia, formata da peli brevi e lucidi, è piuttosto folta, di colore grigio-bruno nelle parti superiori e biancastro-grigio o biancastro-gialliccio nelle parti inferiori. I sessi sono simili, ma il maschio si riconosce per le maggiori dimensioni. Lunghezza testa-corpo cm 280-300, peso Kg 300-400. Numero capezzoli 4. Formula dentaria: I 2/2, C 1/1, PM 4/4, M 1/1 = 32.

Per la sua struttura morfologica è chiaramente distinguibile dagli altri Mammiferi appartenenti alla fauna italiana. Essendo inoltre l'unica specie di foca presente nel Mar Mediterraneo, non può essere confusa con le specie simili, e in particolare con la Foca comune, rispetto alla quale è di maggiori dimensioni ed ha una colorazione del dorso uniformemente bruna.

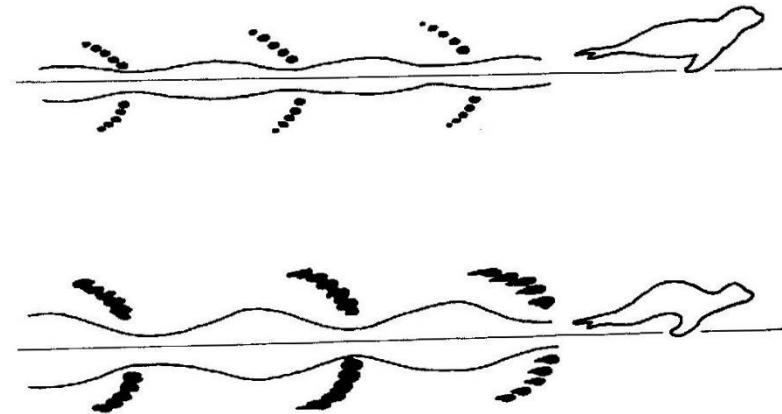


## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - Nel progredire sul terreno la Foca monaca appoggia, oltre al ventre, i soli arti anteriori, per cui l'orma risulta caratterizzata dallo stampo delle cinque unghie.

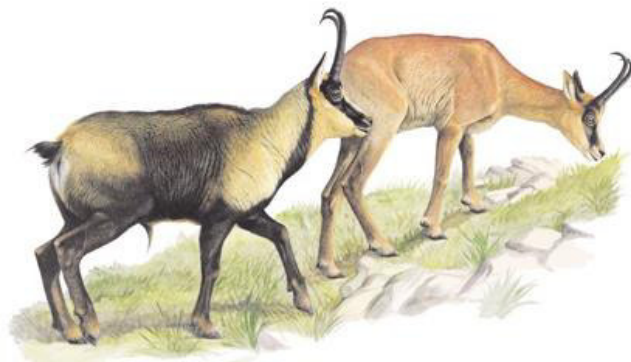
**Tracce** - Poiché la conformazione del bacino e degli arti non consente alla Foca monaca di sollevare dal suolo il ventre, essa si sposta strisciando e appoggiando gli arti anteriori, per cui lascia dietro di sé sulla sabbia o sul limo una larga traccia, ai lati della quale si evidenziano le impronte delle cinque unghie degli arti anteriori.

**Voce** - Il repertorio vocale comprende un suono acuto e profondo talvolta simile a un debole ululato, un rumore simile a uno starnuto, sbuffi e soffi. Nel sonno russa sonoramente.



# ARTIODATTILI

## *Artiodactyla*



Gli Artiodattili sono Mammiferi di dimensioni medie o grandi con arti provvisti di quattro dita, in quanto il primo dito è rudimentale o assente. Il terzo e il quarto dito sono rivestiti da due unghioni distinti in forma di zoccoli, mentre il secondo e il quinto sono rivolti all'indietro e non toccano il suolo. In base alla struttura dei denti premolari e molari si distinguono in bunodonti e selenodonti, e alla diversa dentatura corrisponde anche una diversa conformazione dello stomaco. Gli Artiodattili bunodonti sono monogastrici (non ruminanti), i selenodonti sono poligastrici (ruminanti). I non ruminanti, rappresentati nella fauna italiana dal solo Cinghiale, hanno il cranio privo di appendici frontali e i denti canini assai sviluppati, specialmente nel maschio. I ruminanti sono rappresentati nella fauna italiana dai Cervidi e dai Bovidi. I primi hanno il cranio provvisto di palchi solo nei maschi, i quali cadono in genere alla fine dell'autunno e rispuntano nella primavera successiva; i secondi hanno corna perenni presenti in ambo i sessi, sebbene siano più sviluppate nei maschi. Sono animali sociali e possono vivere anche in gruppi molto numerosi. Il loro regime alimentare è esclusivamente vegetariano, onnivoro nel caso del Cinghiale.

Gli Artiodattili sono diffusi in quasi tutto il mondo. Alcune specie sono state introdotte in parte dell'Australasia nel XIX secolo.

## CINGHIALE

*Sus scrofa* Linnaeus, 1758



Ordine  
Artiodattili

Famiglia  
Suidi

Genere  
*Sus*

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa in gran parte dell'Europa, del Nord Africa, del Medio Oriente, della Penisola Indiana, dell'Asia sud-orientale, della Cina orientale e dell'Indonesia. In tempi recenti è stato introdotto in alcune zone del Nord e del Sud America, dell'Australia e in numerose isole dell'Oceano Pacifico.

Originariamente presente nel nostro Paese pressoché ovunque, dalla fine del XVI secolo e sino alla metà del XX secolo il Cinghiale ha gradualmente contratto il proprio areale scomparendo da gran parte del territorio italiano. Successivamente alla seconda guerra mondiale, anche a seguito delle massicce introduzioni di soggetti catturati all'estero o prodotti in allevamenti, si è assistito ad una netta inversione di tendenza. Ora è

presente dalla Valle d'Aosta, attraverso le Alpi occidentali e l'Appennino, sino alla Calabria, in Sardegna, nonché in alcune zone prealpine e di media montagna di Lombardia, Veneto, Trentino e Friuli-Venezia Giulia; in Sicilia ha una distribuzione localizzata.

**HABITAT** - Frequenta una vasta varietà di habitat, dalle aree intensamente antropizzate dei primi rilievi collinari alle zone montane; l'habitat ottimale è comunque rappresentato dalla macchia mediterranea e dai boschi misti di latifoglie con ricco sottobosco, alternati a cespuglieti e prati-pascoli.

**COMPORTEMENTO** - Attivo al crepuscolo e di notte, trascorre le ore diurne tra il fitto sottobosco nei punti più riparati. Le femmine, ad eccezione del periodo della riproduzione, vivono in branchi con i piccoli, mentre i maschi adulti conducono vita solitaria e raggiungono le femmine solo per riprodursi. Per la ricerca del cibo può compiere spostamenti erratici anche di notevole entità. Assai elevata è la resistenza alla scarsità di cibo, specie da parte degli adulti.

**ALIMENTAZIONE** - Si ciba sia di sostanze vegetali che animali: ghiande, castagne, tuberi, bulbi, radici, granoturco, cereali, uva, frutta, piccoli Invertebrati, Anfibi, Rettili, uova e nidiacei di Uccelli, carogne.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli accoppiamenti è compreso tra novembre e gennaio. In genere tra marzo e maggio, dopo una gestazione di 4-5 mesi, la femmina partorisce da 3-4 fino a 12 piccoli in un rozzo covo nel fitto della boscaglia. I giovani restano nel covo per alcuni giorni prima di seguire la madre, dalla quale sono allattati per 2-3 mesi; si rendono completamente indipendenti dalle cure materne all'età di 5-6 mesi, mentre tra i 10 e i 18 mesi raggiungono la maturità sessuale.

La durata massima della vita accertata in cattività è di oltre 20 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Le popolazioni sono abbondanti e mostrano un'evidente tendenza all'incremento numerico e all'ampliamento dell'areale.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - Oggetto di caccia (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 18).

## RICONOSCIMENTO

Ha struttura massiccia, testa grande con muso lungo, occhi piccoli, orecchie diritte. Gli arti sono relativamente brevi con treno posteriore un poco più basso dell'anteriore e provvisti di quattro dita: il terzo e il quarto dito sono rivestiti da due unghioni distinti in forma di zoccoli e poggiano sul terreno, mentre il secondo e il quinto (detti speroni) sono rivolti all'indietro e non toccano il suolo. I denti canini a crescita continua (zanne o difese) sono ricurvi e molto sviluppati, specie nel maschio adulto. In entrambi i sessi il mantello è di colore bruno-nerastro, brizzolato sulle guance e sul dorso; i giovani di pochi mesi sono di colore bruno chiaro con strisce longitudinali bruno scure o nerastre. Il dimorfismo sessuale è evidente: il maschio è più grande e con zanne molto più sviluppate.

Lunghezza testa-corpo cm 100-150; altezza al garrese cm 60-90; lunghezza coda cm 15-25; peso: maschio kg 50-180, femmina kg 40-140. Numero capezzoli 10 (12). Formula dentaria: I 3/3, C 1/1, PM 4/4, M 3/3 = 44.

Per le peculiari caratteristiche morfologiche non può essere confuso con altri mammiferi appartenenti alla fauna italiana. Assai simile alle razze domestiche di maiale, di cui è il progenitore, per il corpo tozzo e massiccio, il collo corto e gli arti brevi e sottili, ha però il muso lungo di forma conica e non compresso.

## SEGNII DI PRESENZA IN NATURA

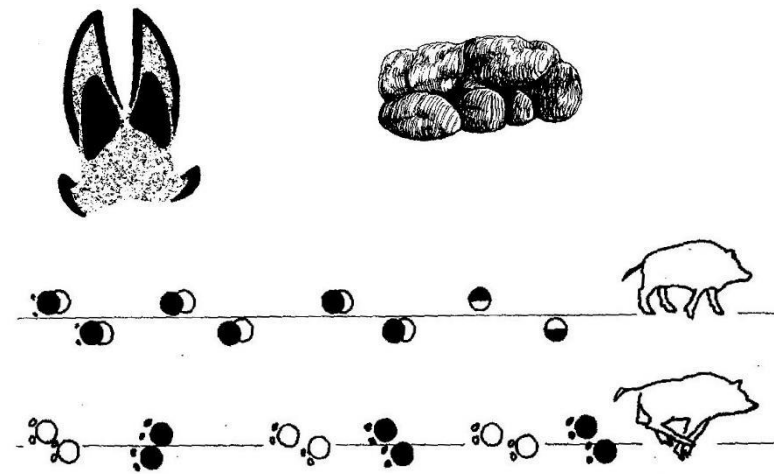
**Orme** - Immediatamente distinguibili dalle orme degli altri Artiodattili per il fatto che gli speroni, inseriti piuttosto bassi sul retro degli arti, restano impressi nel terreno posteriormente e di lato ai cuscinetti plantari. L'orma, che assume così una forma trapezoidale, ha dimensioni diverse in relazione all'età dell'animale. Maschio adulto: lunghezza 5-8 cm, larghezza 4-6 cm; giovane: lunghezza 3-4,5 cm, larghezza 2,5-4 cm.

**Tracce** - Sia con andatura al passo che al trotto le impronte degli zoccoli anteriori si trovano davanti e in parte sovrapposte a quelle degli zoccoli posteriori. In corsa la traccia è costituita dalla successione di gruppi di quattro impronte: le prime due appartengono agli arti posteriori e sono poste leggermente di lato e di traverso una dietro all'altra, quelle dietro appartengono agli arti anteriori e sono poste una dietro all'altra su un'unica linea.

**Escrementi** - Hanno la forma di grosse salsicce lunghe fino a 10 cm e spesse 6-7 cm, di colore nerastro o marrone scuro, che divengono col tempo grigie e si separano in gnocchetti. Sono deposti soprattutto nei luoghi ove il Cinghiale si alimenta.

**Voce** - La vocalizzazione tipica, il grugnito, è simile a quella dei maiali domestici. La femmina, per porre in allarme i piccoli, emette una sorta di latrato e soffia e sbuffa in caso di pericolo. Il maschio irritato batte i denti.

**Altri segni** - La presenza è facilmente rilevabile dalle grufolate, ovvero da quelle aree di terreno scavato e rivoltato durante la ricerca del cibo, e dalle pozzanghere fangose ove l'animale si rotola per ricoprirsì di fango al fine di liberarsi dai parassiti. Ben individuabili sono i giacigli sul terreno, che consistono in buche poco profonde di solito tappezzate di erba e foglie secche, come pure le ampie superfici di erba appiattita nei campi ove un intero branco riposa accasciandosi a terra. Avendo il Cinghiale l'abitudine di strofinarsi sui tronchi degli alberi, specie dopo i bagni di fango, i tronchi stessi risultano con la corteccia in parte consumata e ricoperta da fango seccato.



## CERVO

*Cervus elaphus* Linnaeus, 1758



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Artiodattili	Cervidi	Cervini	<i>Cervus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa in tutta l'Europa continentale, nelle Isole Britanniche e nella parte centrale e meridionale della Scandinavia, in Asia dagli Urali sino alla Siberia meridionale e alla Manciuria, dall'Iran alla Mongolia, in Africa (Algeria e Tunisia) e in Nordamerica dal Canada sud-occidentale allo stato del Colorado lungo la catena delle Montagne Rocciose. È stato introdotto in Australia, Nuova Zelanda, Cile e Argentina. In Italia è presente sull'arco alpino e sull'Appennino limitatamente a gran parte del territorio montano delle province di Pistoia, Prato, Firenze e Bologna, dal Mugello orientale alla Val Tiberina, nel Parco Nazionale d'Abruzzo e territori limitrofi. Alcuni nuclei di modeste dimensioni sono mantenuti in grandi aree recintate come il Bosco della Mesola (Ferrara), La Mandria (Torino) e Castelporziano (Roma). In Sardegna è presente nella parte meridionale dell'Isola con alcune popolazioni tra loro ancora sostanzialmente disgiunte.

**HABITAT** - Frequenta i boschi sia di latifoglie che di conifere inframmezzati a distese di prateria; in montagna si spinge durante l'estate ben oltre il limite superiore della vegetazione arborea, nelle praterie dell'orizzonte alpino.

**COMPORTEMENTO** - Generalmente sedentario, compie spostamenti anche considerevoli per esigenze alimentari oppure per abbandonare i luoghi ove è disturbato. È attivo al crepuscolo e nelle ore notturne, mentre trascorre il giorno in riposo nel folto del bosco. Nonostante la mole, è agile nel salto, veloce nella corsa e buon nuotatore. È dotato di udito e odorato molto fini e vista acuta. Le femmine ed i giovani conducono vita gregaria in gruppi guidati da una femmina adulta, mentre i maschi vivono isolati o si raggruppano in piccoli branchi fuorché nel periodo riproduttivo.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta è esclusivamente vegetale: erbe, foglie, cortecce, germogli, frutta, semi, tuberi, ecc.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo riproduttivo è compreso tra settembre e ottobre e gli accoppiamenti sono preceduti da furiosi e talvolta cruenti combattimenti tra i maschi, che sono poligami. In maggio-giugno, dopo una gestazione di 8 mesi e mezzo, la femmina partorisce 1 o, più di rado, 2 piccoli, il cui allattamento si protrae per 3-4 mesi. Il parto avviene in località solitarie e ben difese, dove la femmina si isola temporaneamente dagli altri componenti il branco. All'età di 8-10 mesi i cerbiatti si rendono indipendenti e tra il primo e il secondo anno raggiungono la maturità sessuale.

La durata della vita in natura è stimata intorno ai 20 anni; in cattività l'età massima registrata è di 25 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Le popolazioni mostrano uno stato di conservazione favorevole.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); oggetto di caccia (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 18).

## RICONOSCIMENTO

Ha forme raccolte e robuste, testa di media grandezza con occhi e orecchie grandi, coda piuttosto lunga, arti slanciati, piedi con zoccoli stretti e allungati. I maschi hanno palchi molto grandi, che vengono annualmente rinnovati; essi sono formati da un'asta principale da cui si dipartono numerose ramificazioni. Durante la crescita i palchi sono ricoperti da una pelle caratteristica detta "velluto", la quale, quando i palchi sono solidificati, si secca e cade o viene tolta per sfregamento su alberi o cespugli. In entrambi i sessi il colore del mantello è bruno-rossastro con ventre più chiaro in estate, mentre assume una tonalità grigio-bruna in inverno. Fino all'età di circa due mesi i cerbiatti presentano il manto maculato di bianco. Il dimorfismo sessuale è evidente non solo per la presenza dei palchi nei maschi, bensì per la colorazione più scura del mantello, le maggiori dimensioni e l'aspetto generale più massiccio di questi ultimi, il cui robusto collo è provvisto di una criniera di peli ben sviluppata e assai visibile durante gli amori e il periodo invernale.

Lunghezza testa-corpo: maschio cm 180-210, femmina cm 150-180; altezza al garrese: maschio cm 105-125, femmina cm 95-110; lunghezza coda cm 12-18; peso: maschio Kg 160-220, femmina Kg 90-120. Numero capezzoli 4. Formula dentaria: I 0/3, C 1/1, PM 3/3, M 3/3 = 34.

L'identificazione in natura dagli altri Cervidi italiani è agevole nel caso del maschio per le dimensioni e la forma del palco. La femmina può essere confusa con quella del Daino, dalla quale si riconosce per lo specchio anale giallastro con coda più breve, le orecchie e la testa relativamente grandi e il groppone più basso del garrese.

**Palchi** - Hanno un anello basale ("rosa") provvisto di piccole escrescenze ossee ("perle") e le stanghe, incurvate indietro ed in fuori, si diramano in due o tre punte rivolte in avanti e terminano superiormente in una corona di punte. A completo sviluppo possono raggiungere la lunghezza di un metro. La caduta dei palchi avviene tra febbraio e maggio e la ricrescita ha inizio immediatamente; in agosto sono completamente sviluppati.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - Sono relativamente lunghe e strette, posteriormente ben arrotondate con margini interni poco concavi e ravvicinati. Hanno dimensioni maggiori di quelle degli altri Cervidi italiani: lunghezza 7,5-9

cm, larghezza 6-7 cm. Le orme delle femmine sono più piccole (lunghezza 6-6,5 cm, larghezza 4,5-5,5 cm) ed ancor più piccole sono quelle dei giovani. Le impronte degli zoccoli anteriori sono più grosse, più rotonde e larghe. Quando gli zoccoli affondano nel terreno fangoso o nella neve, nell'orma si evidenziano anche le impronte ovali degli "speroni" posti sul retro degli arti.

**Tracce** - Nell'andatura al passo e al piccolo trotto le orme degli zoccoli posteriori si sovrappongono in tutto o in parte a quelle degli zoccoli anteriori. Al trotto veloce e al galoppo la traccia è costituita dalla successione di gruppi di quattro impronte: le prime due appartengono agli arti posteriori, quelle dietro agli anteriori e in tutte sono ben visibili le impronte degli "speroni".

**Escrementi** - Quelli del maschio sono cilindrici con un'estremità appuntita e l'altra leggermente schiacciata, quelli della femmina hanno forma di un cilindro allungato con estremità leggermente appuntita o arrotondata: lunghezza 2-2,5 cm, diametro 1,3-1,8 cm. Di colore marrone scuro o nero, quando sono freschi appaiono lucidi. In estate sono più morbidi e le singole fatte si possono aggregare in un agglomerato.

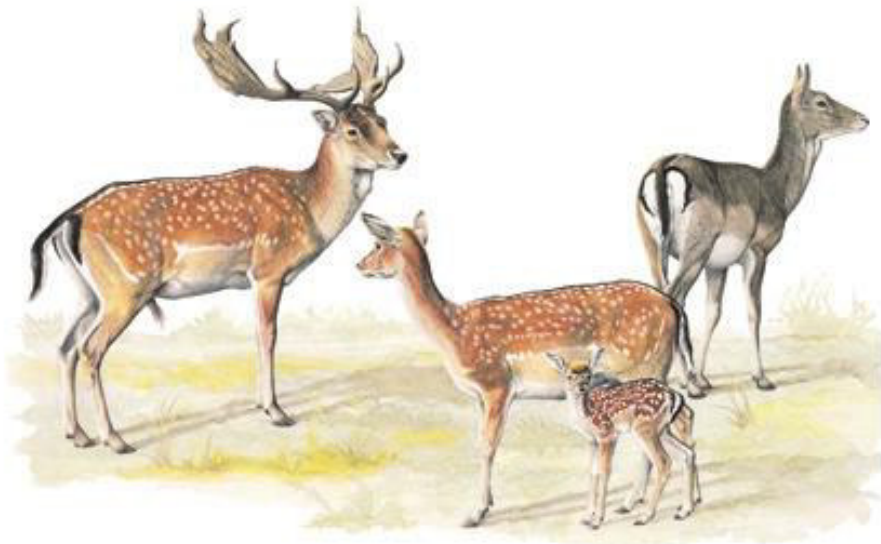
**Voce** - Le espressioni vocali sono relativamente varie. Un belato lamentoso è emesso dal giovane, mentre la femmina fa udire un belato più nasale e breve, simile a un brontolio. Una sorta di abbaio breve e penetrante è il segnale di allarme degli adulti, un muggito sonoro e profondo (bramito), più o meno prolungato, è emesso dal maschio nel periodo degli amori.

**Altri segni** - La presenza può essere rilevata dai sentieri ben visibili che gli animali percorrono in fila indiana per i loro spostamenti quotidiani. Evidenti possono essere i segni (detti fregoni) lasciati sui grossi rami o sui tronchi delle piante prodotti col il palco, come pure il brucamento degli apici ed estremità degli alberi e lo scortecciamento con distacco di strisce di corteccia. Infine, sugli arbusti in prossimità dei sentieri in primavera, durante la muta, può essere rinvenuto il pelo.



## DAINO

*Dama dama* (Linnaeus, 1758)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Artiodattili	Cervidi	Cervini	<i>Dama</i>

**DISTRIBUZIONE** - Originario della Mesopotamia, è stato introdotto in varie parti del mondo soprattutto a scopo ornamentale. Attualmente è comune in molte aree dell'Europa occidentale ed è particolarmente abbondante in Inghilterra. Molte popolazioni hanno avuto origine da mandrie provenienti da tenute aristocratiche dove questi ungulati erano mantenuti per motivi ornamentali e venatori; altre popolazioni hanno avuto origine da individui fuggiti da allevamenti.

In Italia è stato oggetto di introduzione già all'epoca dell'impero romano. Le popolazioni italiane sono spazialmente separate e diffuse in diverse aree del Paese.

**HABITAT** - È un tipico ungulato delle regioni mediterranee, tuttavia si adatta a situazioni ambientali diverse, specialmente se caratterizzate dalla presenza di praterie e radure. Non si trova a suo agio in montagna, soprattutto quanto l'innevamento è prolungato, ed in zone estremamente aride.

**COMPORAMENTO** - Di temperamento riservato, diviene socievole e confidente in cattività. È attivo di preferenza nelle ore notturne e crepuscolari. Buon corridore, compie salti con grande abilità e nuota bene. Di buon udito e olfatto, possiede una vista assai acuta. Conduce vita gregaria in branchi anche numerosi composti da femmine e giovani; i maschi adulti preferiscono stare appartati. Durante il periodo riproduttivo si formano branchi misti.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta è esclusivamente vegetale: erbe, foglie, cortecce, germogli, frutta, semi, tuberi, ecc.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo degli amori è compreso tra ottobre e novembre. Il sistema riproduttivo è basato sullo stabilirsi in arene, nelle quali i maschi dominanti si accoppiano con un gruppo di femmine che difendono dai rivali. Per manifestare il loro diritto territoriale i maschi raschiano il terreno con i palchi e vi urinano sopra. Da maggio a giugno le femmine, dopo una gestazione di quasi 8 mesi, partoriscono in genere un solo piccolo, che allattano per 3-4 mesi. All'età di 9-12 mesi i giovani si rendono indipendenti e a un anno e mezzo raggiungono la maturità sessuale.

La durata massima della vita in natura è stimata in circa 16 anni; in cattività può raggiungere i 20 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Le popolazioni non presentano problemi di conservazione essendo tendenzialmente in crescita in tutto l'areale. Si pongono viceversa problemi di gestione per la competizione che si instaura con il Cervo e il Capriolo.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); oggetto di caccia (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 18).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme slanciate, occhi e orecchie grandi, collo corto e massiccio, coda di media lunghezza, arti snelli, terminanti con zoccoli stretti. I maschi hanno i palchi foggianti all'estremità a pala molto larga e allungata, e vengono



annualmente rinnovate. In entrambi i sessi il mantello è di colore bruno-rossiccio con macchie bianche sul dorso e sui lati del corpo; d'inverno esso assume tonalità più grigie. Il ventre è biancastro e lo specchio anale è bianco con ai lati un contorno nero. A testimoniare l'elevato grado di domesticazione subito dalla specie sono le quattro colorazioni principali del mantello, con frequenze molto variabili da popolazione a popolazione: pomellato, isabellino, melanico e bianco. Anche il grado di pomellatura è molto variabile da individuo a individuo. Il dimorfismo sessuale è evidente per la presenza dei palchi nei soli maschi.

Lunghezza testa-corpo cm 130-170; altezza al garrese cm 80-110; lunghezza coda cm 15-20; peso: maschio Kg 60-110, femmina Kg 40-65. Numero capezzoli 4. Formula dentaria: I 0/3, C 0/1, PM 3/3, M 3/3 = 32.

L'identificazione in natura dagli altri Cervidi italiani non è sempre agevole. Ha dimensioni intermedie tra quelle del Cervo e quelle del Capriolo. I caratteri distintivi sono: lo specchio anale di colore bianco bordato di nero, in cui spicca al centro la coda relativamente lunga, che presenta una striscia nera nella parte superiore; la punteggiatura chiara del mantello sul dorso e sui fianchi in estate; la forma dei palchi nei maschi.

**Palchi** - Sono caratterizzati da una stanga simile nella parte iniziale a quella del Cervo, che poi si allarga ed assume la forma di una pala con numerose cime di pochi centimetri. A completo sviluppo raggiungono circa 70 cm di lunghezza. La caduta dei palchi avviene tra aprile e maggio e la ricrescita ha inizio immediatamente; in settembre sono completamente sviluppati. Durante la crescita i palchi sono ricoperti da una pelle caratteristica detta "velluto", la quale, quando sono solidificati, si secca e viene tolta per sfregamento su alberi o cespugli.

#### SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - Sono simili a quelle del Cervo, ma più piccole e allungate. Le diverse dimensioni consentono di distinguere le orme del maschio (lunghezza 7,5-8 cm, larghezza 4,5-5 cm) da quelle della femmina (lunghezza 5-5,5 cm, larghezza 3-3,5 cm) e dei giovani (lunghezza circa 4,5 cm, larghezza circa 2,5 cm). L'impronta degli zoccoli anteriori è ovale, quella dei posteriori è più piccola ed ha forma piriforme. Quando gli zoccoli affondano nel terreno fangoso e nella neve, nell'orma si evidenziano anche le impronte degli "speroni" posti sul retro degli arti.

**Tracce** - Nell'andatura al passo e al piccolo trotto le orme degli zoccoli posteriori si sovrappongono in tutto o in parte a quelle degli zoccoli anteriori. Al trotto veloce e al galoppo la traccia è costituita dalla successione di gruppi di quattro impronte: le prime due appartengono agli arti posteriori, quelle dietro agli anteriori.

**Escrementi** - Quelli del maschio sono cilindrici con un'estremità appuntita e l'altra leggermente schiacciata, mentre quelli della femmina hanno forma di un cilindro allungato con estremità leggermente appuntita o arrotondata. Sono assai simili a quelli del Cervo, ma leggermente più piccoli: lunghezza 1-1,5 cm, diametro 0,8-1,2 cm. Di colore nero o marrone scuro, quando sono freschi appaiono lucidi. In estate sono più ricchi d'acqua e morbidi e le singole fatte tendono ad aggregarsi in un agglomerato, mentre d'inverno sono più secchi e le singole fatte si separano più facilmente.

**Voce** - Le espressioni vocali sono relativamente varie. I giovani emettono un belato flebile, le femmine fanno udire sia belati lamentosi sia una sorta di abbaio, i maschi emettono un richiamo d'amore simile a un latrato o grugnito sordo e profondo. Fischi e suoni assimilabili a veri e propri miagolii completano la gamma delle vocalizzazioni.

**Altri segni** - La presenza può essere rilevata dalle aree di combattimento, dove possono rinvenirsi frammenti di palchi spezzati durante i combattimenti, rami o arbusti spezzati, buche del diametro di circa 1 metro e profonde 20-30 cm. Evidenti possono essere gli scortecciamenti degli alberi, le cui tracce sono quelle tipiche di un animale sprovvisto degli incisivi superiori, che scava la corteccia dal basso verso l'alto fino a 120 cm dal suolo.

## CAPRIOLO

*Capreolus capreolus* (Linnaeus, 1758)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Artiodattili	Cervidi	Odocoleini	<i>Capreolus</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa in tutta l'Europa continentale, Gran Bretagna, Asia Minore, Iran, Palestina ed Iraq. Il limite settentrionale dell'areale europeo è rappresentato dal 67° parallelo in Scandinavia, quello meridionale dalla Turchia e quello orientale da una linea ideale che unisce il lago Ladoga al Mar Nero.

Nel nostro Paese è attualmente diffuso nell'Italia centro-settentrionale e con piccoli areali disgiunti in Italia centro-meridionale.

**HABITAT** - Frequenta territori di pianura, collina e media montagna con alternanza di ambienti aperti a vegetazione erbacea e boschi di latifoglie.

Si adatta tuttavia a situazioni ambientali diverse, dalle foreste pure di conifere alla macchia mediterranea.

**COMPORAMENTO** - Di indole timida e riservata, è attivo sia di giorno che di notte a seconda delle circostanze e delle stagioni. Agile nel salto e veloce nella corsa, è pure un ottimo nuotatore. Possiede vista acuta e odorato ben sviluppato. Le femmine ed i giovani conducono vita gregaria in piccoli gruppi guidati da un esemplare adulto, mentre i maschi restano appartati tranne che durante la stagione invernale. I maschi sono strettamente territoriali da maggio a ottobre.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta è esclusivamente vegetale: erba, germogli, foglie, frutti selvatici, funghi, cereali verdi, cortecce.

**RIPRODUZIONE** - Nel periodo degli amori i maschi rinunciano ai loro ristretti territori di influenza e ricercano le femmine. L'accoppiamento è preceduto dal corteggiamento e per un periodo di 3-5 giorni, durante il quale la femmina resta in calore, il maschio rimane in sua compagnia. In questa specie si verifica il fenomeno della gestazione differita, in quanto le femmine fecondate in estate (fine luglio-agosto) non sviluppano l'embrione fino a gennaio. Da metà maggio ai primi di giugno vengono partoriti in genere 2 piccoli, che sono allattati per 2-3 mesi. Tipico è il rapporto tra madre e figli: inizialmente i piccoli vengono apparentemente abbandonati nel folto della vegetazione e avvicinati solo per l'allattamento, poi, quando i giovani hanno raggiunto l'età di due mesi, seguono la madre quasi costantemente. Si rendono completamente indipendenti tra i 9 e 12 mesi, età alla quale raggiungono la maturità sessuale.

La durata massima della vita in natura è stimata in circa 15 anni; in cattività può raggiungere i 18 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Nella parte centro-settentrionale del Paese le popolazioni mostrano uno stato di conservazione soddisfacente ed in progressivo miglioramento, mentre nell'Italia centro-meridionale versano in uno stato di conservazione precario.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); oggetto di caccia (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 18).

## RICONOSCIMENTO

Ha forme raccolte, testa piccola, occhi e orecchie grandi, coda molto corta. Gli arti sono slanciati e provvisti di quattro dita: il terzo e il quarto dito sono rivestiti da due unghioni distinti in forma di zoccoli stretti e allungati e poggiano sul terreno, mentre il secondo e il quinto (detti speroni) sono rivolti all'indietro e non toccano il suolo. I maschi hanno palchi brevi, solcati da scanalature e ornati da piccole escrescenze ossee ("perle"), con tre o, più di rado, quattro ramificazioni. I palchi vengono annualmente rinnovati. In entrambi i sessi il colore del mantello è rossastro in estate e grigiastro in inverno, con parti inferiori più chiare. Il dimorfismo sessuale è evidente per la presenza dei palchi nei maschi. Nel periodo in cui sono privi del palco il riconoscimento del sesso è più problematico e bisogna ricorrere all'osservazione dello specchio anale, che nelle femmine ha una caratteristica forma a "cuore", mentre nei maschi di "rene".

Lunghezza testa-corpo cm 90-135; altezza al garrese cm 65-75; lunghezza coda cm 2-3,5; peso Kg 15-35. Numero capezzoli 4. Formula dentaria: I 0/3, C 0/1, PM 3/3, M 3/3 = 32.

L'identificazione in natura dagli altri Cervidi italiani è assai agevole sia per le minori dimensioni e l'aspetto agile e armonioso, sia per la brevità della coda, che a distanza non è praticamente visibile. Il maschio è facilmente distinguibile per la forma e le minori dimensioni del palco.

**Palchi** - Hanno un anello basale ("rosa") ingrossato e rugoso e le stanghe terminano normalmente in tre punte. I palchi vengono annualmente rinnovati da novembre a marzo. Durante la crescita i palchi sono ricoperti da una pelle caratteristica detta "velluto", la quale, quando sono solidificati, si secca e viene tolta per sfregamento su alberi o cespugli.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - Risultano relativamente strette e slanciate (lunghezza 3,5-5 cm, larghezza circa 3 cm) e queste caratteristiche, unitamente alle minori dimensioni, consentono di distinguerle da quelle del Cervo e del Daino. Quando gli zoccoli affondano nel terreno fangoso o nella neve, nell'orma si evidenziano anche le impronte degli "speroni" posti sul retro degli arti, così da apparire di forma quadrangolare o quadrata. Le orme delle zampe anteriori si distinguono difficilmente da quelle delle zampe posteriori, che

sono un po' più piccole e con le punte delle due parti che formano lo zoccolo più chiuse.

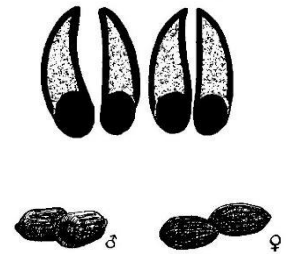
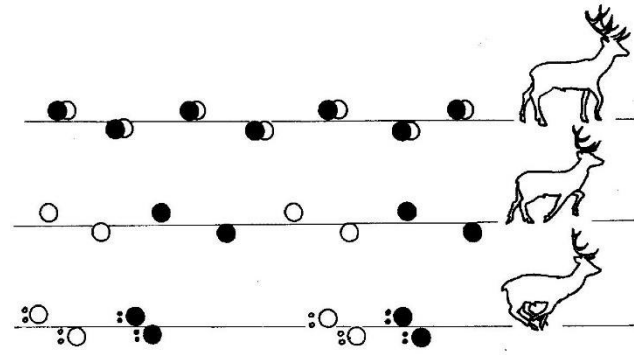
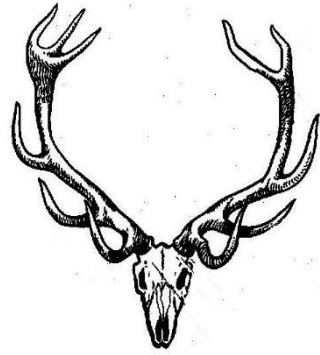
**Tracce** - Nell'andatura al passo e al trotto le orme degli zoccoli anteriori si trovano davanti e in parte sovrapposte o del tutto sovrapposte a quelle degli zoccoli posteriori; inoltre le singole impronte sono rivolte in fuori rispetto alla direzione di spostamento. In corsa la traccia è costituita dalla successione di gruppi di quattro impronte: le prime due appartengono agli arti posteriori e sono poste leggermente di traverso, quelle dietro agli arti anteriori. Mentre ad andatura lenta le due parti dello zoccolo si imprimono pressoché parallelamente, ad andatura sostenuta si divaricano anche di 3-4 cm.

**Escrementi** - Hanno una forma rotondeggiante appuntita a un polo: lunghezza 1-1,6 cm, diametro 0,7-1 cm. Di colore nero o marrone scuro, quando sono freschi appaiono lucidi. In estate sono più ricchi d'acqua e morbidi e le singole fatte possono aggregarsi in un agglomerato, mentre d'inverno sono più secchi e le singole fatte si separano più facilmente.

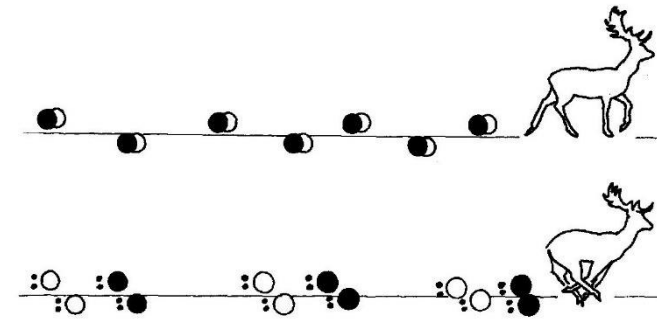
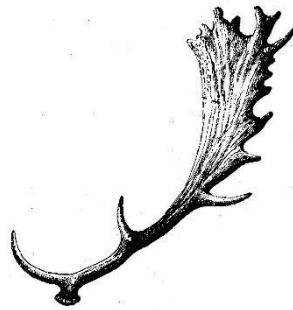
**Voce** - Le femmine ed i giovani si richiamano con un suono acuto, stridulo e prolungato. Durante il periodo degli amori entrambi i sessi fanno udire un richiamo simile ad un latrato: quello della femmina ha un tono acuto, mentre quello del maschio è più rauco e più brusco. Analogamente, ma più profondo e penetrante, è il richiamo d'allarme.

**Altri segni** - La presenza è rilevabile dai vistosi marcamenti territoriali: fregoni e raspate. I fregoni sono evidenti scortecciamenti e sfrondamenti di piccoli alberi o cespugli provocati dallo sfregamento del palco; le raspate sono piazzole di circa mezzo metro di diametro ove la cortina erbosa è stata asportata grattando il terreno con gli zoccoli.

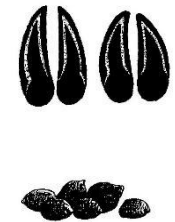
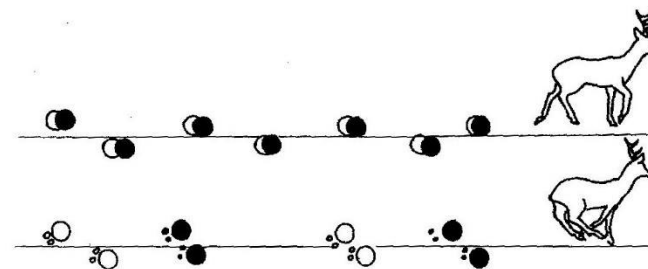
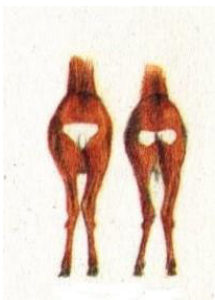
Cervo



Daino



Capriolo



femmina    maschio

## MUFLONE

*Ovis orientalis* (Gmelin, 1774)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Artiodattili	Bovidi	Caprine	<i>Ovis</i>

**DISTRIBUZIONE** - L'areale si estende da alcune isole mediterranee (Corsica, Sardegna, Cipro) all'Asia Minore e, attraverso l'Armenia, l'Iraq settentrionale ed orientale, l'Iran, il Turkestan, l'Afganistan e il Pakistan sino all'India settentrionale.

Nel nostro Paese la sottospecie *musimon* (Pallas 1811) è presente in Sardegna, in alcune isole minori e nella penisola con una distribuzione assai frammentaria; la maggior parte delle popolazioni si trovano in Toscana, sull'arco alpino e sull'Appennino centro-settentrionale. La popolazione sarda è frutto di introduzione operata dall'uomo in epoca

molto antica, mentre nell'Italia continentale la specie è stata introdotta a partire dalla fine del 1800.

**HABITAT** - Frequenta sia zone aperte che boscate, soprattutto se intervallate dalla presenza di consistenti affioramenti rocciosi, in collina e bassa montagna.

**COMPORTEMENTO** - Di indole diffidente quando è perseguitato, appare relativamente confidente nelle zone ove beneficia di tranquillità. Attivo sia di giorno che di notte, possiede caratteristiche più da corridore che da arrampicatore, sebbene nella fuga prediliga terreni ripidi e rocciosi. Ha udito, olfatto e vista molto sviluppati, che gli consentono di percepire facilmente l'approssimarsi di un pericolo. Conduce vita gregaria in branchi misti più o meno numerosi guidati in genere da una femmina adulta.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta comprende essenzialmente sostanze vegetali: erbe, tuberi, gemme e germogli di cespugli o di giovani alberi.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo riproduttivo inizia in ottobre e si protrae fino a dicembre. Gli accoppiamenti sono preceduti dai corteggiamenti, mentre i combattimenti tra i maschi si verificano quando uno di essi, alla ricerca della compagna, s'imbatte in un avversario altrettanto forte. In primavera le femmine gravide si allontanano dal branco per condurre vita solitaria fino al parto. In marzo-aprile la femmina, dopo una gestazione di circa 5 mesi, partorisce 1 o, più di rado, 2 piccoli, il cui allattamento si protrae per quasi sei mesi. I giovani raggiungono la maturità sessuale all'età di un anno e mezzo.

La durata massima della vita accertata in natura è di 15 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Negli ultimi trent'anni lo stato dell'"originaria" popolazione sarda è andata progressivamente migliorando e attualmente è rappresentata da oltre 2.000 esemplari. La popolazione presente nella penisola è legata in via esclusiva ad operazioni di introduzione, che andrebbero scoraggiate, almeno in tutte le situazioni in cui si possono verificare fenomeni di competizione con il Camoscio.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); oggetto di caccia, con esclusione della popolazione sarda (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 18).

## RICONOSCIMENTO

Ha forme robuste e pesanti, testa grande con occhi pure grandi, orecchie brevi, coda corta, arti snelli e robusti, terminanti con zoccoli piccoli e stretti. I maschi hanno corna robuste, non ramificate, ricurve con l'estremità rivolta in avanti; le femmine sono prive di corna oppure le hanno poco sviluppate. Il mantello è di colore bruno-rossastro nelle parti superiori e biancastro in quelle inferiori, con un'evidente macchia biancastra nella parte alta dei fianchi; in inverno assume tonalità più scure. Le femmine ed i giovani hanno colori più chiari tendenti al fulvo. Il dimorfismo sessuale è evidente per la presenza nei maschi delle grandi corna ricurve e delle macchie chiare su ciascun fianco.

Lunghezza testa-corpo cm 100-130; altezza al garrese cm 65-80; lunghezza coda cm 4-8; peso Kg 25-60. Numero capezzoli 2 (4). Formula dentaria: I 0/3, C 0/1, PM 3/3, M 3/3 = 32.

Assomiglia ad una pecora domestica, rispetto alla quale ha una struttura più slanciata. Non può essere confuso con gli altri Ungulati selvatici italiani.

**Corna** - Larghe alla base, tipicamente ricurve a spirale in un ampio arco attorno alla testa, rivolte indietro poi in avanti e in alto, sono percorse da numerosi rilievi paralleli più fitti alla base. Rilievi più pronunciati indicano il loro accrescimento annuale ed il loro numero consente di determinare l'età dell'animale.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - Hanno forma ovale con le punte degli unghioni piuttosto divaricate e rivolte leggermente in dentro; ai bordi dell'impronta risulta ben impresso lo spigolo appuntito e tagliente dello zoccolo. Le orme della femmina sono più piccole e snelle (lunghezza 4,5-5,5 cm, larghezza 3,2-3,7 cm) di quelle del maschio (lunghezza 5,5-6 cm, larghezza circa 4,5 cm), ma non sono sempre distinguibili con certezza. Quando gli zoccoli affondano nel terreno fangoso, nell'orma si evidenziano anche le impronte degli "speroni".

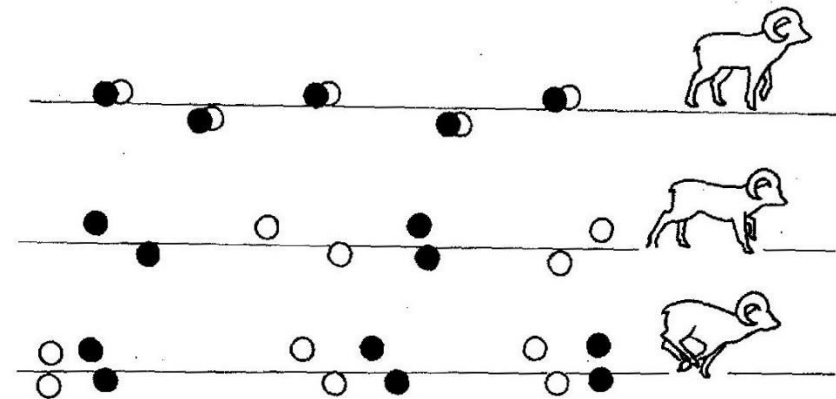
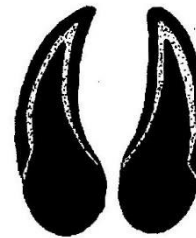
**Tracce** - Nell'andatura al passo le orme degli zoccoli posteriori si sovrappongono in tutto o in parte a quelle degli zoccoli anteriori. Al galoppo la traccia è costituita dalla successione di gruppi di quattro impronte: le prime due appartengono agli arti posteriori, quelle dietro agli

arti anteriori. In tutte le andature si evidenzia una netta tendenza del Muflone a rivolgere gli zoccoli all'esterno.

**Escrementi** - Hanno forma rotondeggiante di circa 1 cm di diametro e spesso sono raggruppate in un ammasso cilindrico. Perdono sovente la loro normale forma e ne assumono una spigolosa o piramidale nel momento in cui cadono a terra.

**Voce** - La vocalizzazione tipica è un belato simile a quello della pecora. Il segnale di allarme consiste in un suono fischiante e sibilante.

**Altri segni** - La presenza può essere rilevata dai sentieri ben visibili che gli animali percorrono nei i loro spostamenti.





## CAPRA DI MONTECRISTO

*Capra aegagrus hircus* Erxleben, 1777



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Artiodattili	Bovidi	Caprine	<i>Capra</i>

**DISTRIBUZIONE** - L'areale di *Capra hircus* è difficile da stabilire a causa del grado di incertezza nelle attuali conoscenze sistematiche e nella distinzione fra distribuzione geografica primaria e secondaria. Comunque si tratta di una superspecie che comprende diverse entità attualmente diffuse in maniera discontinua tra la Penisola Iberica e le montagne dell'Asia centrale, passando per quelle dell'Africa settentrionale.

In Italia è presente unicamente sull'Isola di Montecristo e tale popolazione rappresenta l'unico esempio nel nostro Paese di capre viventi allo stato interamente selvatico da epoca antica.

**HABITAT** - È perfettamente ambientata nell'habitat spiccatamente rupicolo dell'isola di Montecristo, con vegetazione di boscaglia o ad arbusti sparsi

intercalati a vasti affioramenti di roccia viva e pietraie, dove la vegetazione arbustiva è in prevalenza rappresentata da Erica, Rosmarino e Cisto, con presenza abbondante di Ailanto, pianta esotica introdotta nel secolo scorso.

**COMPORTEMENTO** - Dotata di grande agilità, è un'acrobatica arrampicatrice e saltatrice. Di indole diffidente ed elusiva, non si lascia avvicinare facilmente. Tra i sensi, di gran lunga superiore agli altri è quello della vista. Conduce vita gregaria in piccoli branchi e, tranne che nel periodo degli amori, esiste una certa separazione tra i sessi.

**ALIMENTAZIONE** - Preferisce le piante aromatiche dai gusti forti, erbe prative, foglie e arbusti spinosi, ma si adatta molto bene anche alle piante coriacee e poco appetite dagli altri Ungulati.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo riproduttivo è compreso tra agosto e settembre. In tale periodo i maschi sono particolarmente eccitati e perlustrano tutta l'isola alla ricerca di femmine in calore. I maschi si accoppiano con più femmine. Dopo una gestazione di 21-23 settimane, soprattutto in febbraio-marzo, ma fino a giugno, la femmina partorisce 1 ed eccezionalmente 2 piccoli, il cui allattamento si protrae per circa 6 mesi. La maturità sessuale viene raggiunta a circa un anno di età nelle femmine e a circa due anni nei maschi.

La durata massima della vita accertata in natura è di 12 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - La popolazione dell'Isola di Montecristo ha subito nei secoli scorsi alterne vicende per quanto attiene le variazioni della consistenza. Si ha comunque ragione di ritenere che debba essere stata sempre poco numerosa, in particolare nel periodo in cui è stata oggetto di attività venatoria e di bracconaggio. L'istituzione nel 1971 dell'isola di Montecristo in riserva naturale (ora ricompresa nel parco nazionale dell'arcipelago toscano) è stato il primo provvedimento per consentire una sufficiente condizione di protezione della popolazione ircina, che ha raggiunto una consistenza rilevante.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).



## RICONOSCIMENTO

Ha forme robuste con arti forti provvisti di zoccoli ampi e ben divaricabili, coda corta, capo massiccio provvisto di corna assai allungate a forma di sciabola; nella femmina le corna sono più corte e meno robuste. Uno degli elementi che caratterizzano la Capra di Montescristo è la difformità cromatica e di disegno del mantello, fatto dovuto, a prescindere dall'origine peraltro dubbia della popolazione, a successive immissioni di capre domestiche anche in epoca recente. Il colore del mantello più diffuso in entrambi i sessi è beige-giallastro o rossastro, più chiaro nelle parti inferiori; d'inverno la colorazione generale è più scura, tendente al grigio-brunastro. Una parte di individui presenta una striscia nera ben marcata che percorre la spina dorsale fino alla coda e un'altra che sottolinea il petto e la spalla. Il dimorfismo sessuale è spiccato. I maschi sono più massicci e di dimensioni maggiori ed hanno corna nettamente più sviluppate.

Lunghezza testa-corpo cm 50-150, altezza al garrese cm 60-100, peso maschi Kg 30-40, femmine Kg 20-25.

Ha morfologia assai simile a quella dello Stambecco, sebbene con forme più snelle e leggere e una diversa struttura delle corna.

**Corna** - Le corna hanno una sezione grossolanamente piriforme, con solo angolo antero-interno rilevato, carenato e provvisto, ad una certa distanza dalla base, di protuberanze largamente distanziate. La superficie interna ed esterna è piatta o leggermente convessa, posteriormente arrotondata e debolmente striata per la presenza di solchi trasversali e paralleli di accrescimento. A pieno sviluppo la lunghezza delle corna raggiunge i 50-60 cm nei maschi e i 15-20 cm nelle femmine.

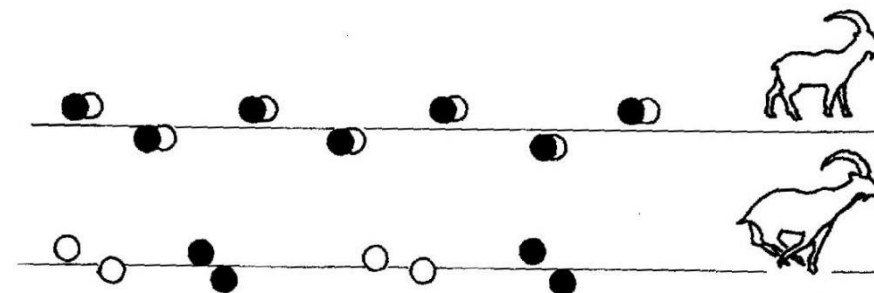
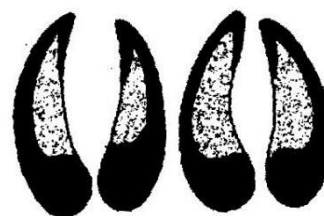
## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - Hanno forma ovale con le punte degli unghioni piuttosto divaricate e rivolte leggermente in dentro: lunghezza 5-6 cm, larghezza circa 4,5 cm.

**Tracce** - Nell'andatura al passo le orme degli arti posteriori si sovrappongono in tutto o in parte a quelle degli arti anteriori. Al galoppo la traccia è costituita dalla successione di gruppi di quattro impronte: le prime due appartengono agli arti posteriori, quelle dietro agli arti anteriori.

**Escrementi** - Hanno forma cilindrica di 1 cm di diametro e talvolta sono quasi piatti ad una o entrambe le estremità. Sono spesso raccolti in piccoli cumuli.

**Voce** - Le espressioni vocali sono piuttosto limitate: belati di richiamo sono emessi soprattutto dai capretti e dalle madri, brevi grugniti sono fatti udire dai maschi quando si trovano in stato di eccitazione, una sorta di sternuto simile a una pernacchia è il grido di allarme.



## STAMBECCO DELLE ALPI

*Capra ibex* Linnaeus, 1758



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Artiodattili	Bovidi	Caprine	<i>Capra</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa in tempi storici su tutto l'arco alpino. A seguito dei massicci abbattimenti cui è stato oggetto, nella seconda metà del XIX secolo sopravviveva esclusivamente nel territorio del Gran Paradiso. Le prime misure protettive emanate dal Re Vittorio Emanuele II (vincolo di Riserva Reale di Caccia del Gran Paradiso) e la istituzione del Parco Nazionale nel 1922 hanno evitato l'estinzione della specie. Questa residua popolazione ha rappresentato la fonte originaria per le operazioni di reintroduzione condotte sulle Alpi, ove è di nuovo presente, sia pure con un areale fortemente frammentato, dalle Alpi Marittime ad occidente sino alle Alpi Calcareae della Stiria e alle Alpi del Karawanke, tra Carinzia e Slovenia, ad oriente.

**HABITAT** - Frequenta le pareti rocciose e le praterie ad altitudini comprese tra i 1.600 ed i 2.800 m s.l.m. in inverno e tra i 2.300 ed i 3.200 m s.l.m. in estate.

**COMPORAMENTO** - Come tutti i rappresentanti del genere *Capra*, è un ottimo arrampicatore: scala le pareti rocciose più impervie ed è in grado di spiccare balzi di alcuni metri tra un precipizio e l'altro. Sedentario e parzialmente confidente, si lascia avvicinare con relativa facilità. È dotato di vista, olfatto e udito ottimi. Attivo principale durante le ore del giorno, alterna fasi di alimentazione e spostamento a fasi di riposo e ruminazione. È di indole gregaria e l'organizzazione sociale si basa soprattutto su di una distinzione abbastanza netta dei sessi. I maschi molto vecchi conducono vita solitaria; le femmine e i giovani vivono in branchi distinti da quelli dei maschi adulti.

**ALIMENTAZIONE** - È un ruminante pascolatore caratterizzato da una certa selettività per alimenti concentrati. Si ciba principalmente delle erbe dei pascoli, ma d'inverno si accontenta anche di muschi, licheni e foglie di conifere.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo riproduttivo è compreso tra la fine di dicembre e gennaio ed i maschi si contendono il diritto all'accoppiamento con aspri combattimenti, di rado cruenti. La gestazione si protrae per circa 22 settimane e in maggio-giugno vengono partoriti 1 o, più di rado, 2 piccoli. Il sito ove partorire è scelto in zone particolarmente inaccessibili e per un certo tempo le madri conducono vita appartata con i loro capretti. Solo verso luglio si riformano i branchi femminili. I giovani sono allattati per circa sei mesi e raggiungono la maturità sessuale all'età di un anno e mezzo.

La durata massima della vita accertata in natura è di 17 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - La popolazione complessiva presente attualmente nel territorio italiano è stimata in circa 13.000 individui raggruppati in 70 colonie, ed appare in costante crescita.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie: di interesse comunitario il cui prelievo potrebbe formare oggetto di misure di gestione (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. V); protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).

## RICONOSCIMENTO

Ha forme massicce e pesanti, testa grossa con grandi occhi, zampe robuste relativamente brevi e terminanti con robusti zoccoli, corna a forma di scimitarra rivolta all'indietro e in basso nella porzione apicale, presenti in ambo i sessi, ma molto più sviluppate nel maschio. Il colore dominante del mantello è grigio-fulvo o grigio-rossastro in estate, con parti inferiori del corpo biancastre; in inverno è più bruno scuro. Il mantello delle femmine è più chiaro. Il dimorfismo sessuale è evidente, oltre che per le dimensioni maggiori dei maschi, per lo sviluppo delle corna, lunghe nei maschi (70-110 cm) e assai corte nelle femmine (25-30 cm).

Lunghezza testa-corpo cm 100-160; altezza al garrese cm 70-100; lunghezza coda cm 12-15; peso: maschio Kg 75-125, femmina Kg 50-70. Numero capezzoli 2. Formula dentaria: I 0/3, C 0/1, PM 3/3, M 3/3 = 32.

Ha morfologia assai simile a quella della Capra selvatica, sebbene con forme più robuste e tozze. La forma delle corna lo rendono inconfondibile dagli altri Ungulati italiani.

**Corna** - Hanno forma di scimitarra, rivolte all'indietro e con le punte più o meno divergenti. Di sezione grossolanamente quadrangolare alla base e appiattita in senso trasversale verso l'alto, l'astuccio corneo ha la superficie anteriore percorsa da grossi rilievi trasversali pressoché equidistanti ed altri piccoli poco salienti e più numerosi verso la base.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

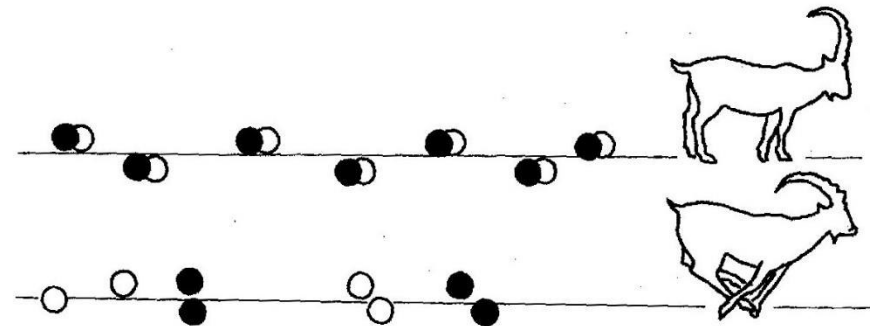
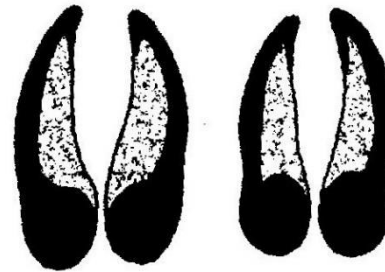
**Orme** - Hanno forma leggermente ovale con le punte degli unghioni divaricate e rivolte leggermente in dentro. Sono simili a quelle della capra, ma più grandi e più profondamente impresse: lunghezza 7-10 cm, larghezza circa 6 cm.

**Tracce** - Nell'andatura al passo le orme degli zoccoli posteriori si sovrappongono in tutto o in parte a quelle degli zoccoli anteriori. Nella corsa e nel salto la traccia è costituita dalla successione di quattro gruppi di impronte: le prime due appartengono agli arti posteriori, quelle dietro agli arti anteriori.

**Escrementi** - Hanno forma generalmente ovoidale a sezione pressoché cilindrica con estremità non appuntite: lunghezza 1-1,7 cm, diametro 0,7-1,1 cm. Di colore nerastro o bruno-nerastro durante l'estate e bruno-

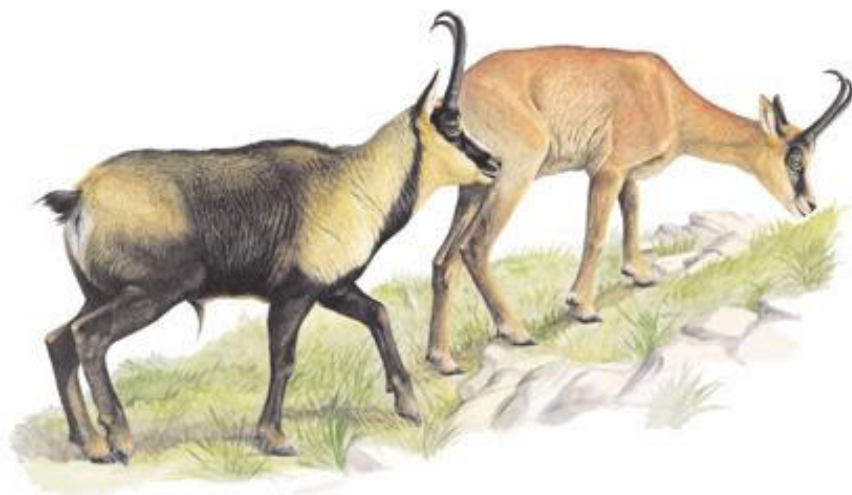
giallastro in inverno, quando sono freschi appaiono lisci e lucenti. In genere le singole fatte sono separate, ma a volte sono aggregate in agglomerati più o meno coerenti.

**Voce** - L'espressione vocale caratteristica è il belato, più spesso fatto udire dai giovani. Il richiamo di allarme consiste in un sibilo o fischio breve e penetrante, più corto e acuto di quello del Camoscio.



## CAMOSCIO APPENNINICO O D'ABRUZZO

*Rupicapra pyrenaica ornata* Neumann, 1899



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Artiodattili	Bovidi	Caprine	<i>Rupicapra</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie presente nell'Appennino centrale: zone montuose del Parco Nazionale d'Abruzzo e, per recenti introduzioni, massicci della Majella e del Gran Sasso d'Italia.

**HABITAT** - Frequenta le praterie d'altitudine tra i 1.200 e 1.700 m da luglio a dicembre, mentre nel resto dell'anno si sposta nelle aree forestali ad altitudini inferiori (1.000-1.300 m). I soli maschi adulti vivono tutto l'anno nelle aree boscate.

**COMPORTEMENTO** - Perfettamente adattato all'ambiente rupicolo, può saltare quasi due metri in altezza e almeno sei metri in lunghezza e può raggiungere in corsa una velocità di circa 50 Km all'ora su terreno

scosceso ed irregolare. Mentre i maschi adulti mostrano tendenze solitarie, le femmine, i maschi giovani ed i maschi subadulti conducono vita gregaria in branchi più o meno numerosi. Tra le femmine esiste una gerarchia nell'ambito del gruppo. Il rango dominante è correlato ad alcuni attributi fisici: età, dimensioni delle corna e soprattutto peso corporeo.

**ALIMENTAZIONE** - Si ciba di erbe fresche, fieno, fronde di arbusti, foglie.

**RIPRODUZIONE** - Nel periodo degli accoppiamenti, tra fine ottobre e inizio dicembre, i maschi adulti raggiungono le femmine sulle praterie d'altitudine e quelli di maggiore età (superiore agli 8 anni) formano un harem che difendono con strategie complesse e faticose, sia di aggressività nei confronti dei rivali sia di intense forme di corteggiamento. Anche i maschi di età inferiore (6-8 anni) formano un harem, ma difficilmente riescono a mantenerlo, venendo scacciati dai più anziani. Al termine della gestazione, che dura 25-27 settimane, la femmina si isola per partorire indisturbata su pendici scoscese e ripide. L'epoca dei parti è compresa tra maggio e giugno. L'unico piccolo nato viene allattato per 5-6-mesi.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Considerato a rischio di estinzione a causa della scarsa variabilità genetica della popolazione.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme raccolte e robuste, testa breve con muso anteriore assottigliato, occhi piuttosto grandi, orecchie lunghe e appuntite, coda corta e pelosa, arti lunghi e forti, piedi larghi e robusti, terminanti con zoccoli appuntiti con bordo esterno duro e affilato. Entrambi i sessi hanno corna brevi, all'estremità ripiegate indietro a uncino. Il mantello estivo è color nocciola-rossiccio, quello invernale è marrone scuro con cinque grandi aree isabelline o giallastre: una sulla gola che si estende fino al petto, due sui lati del collo fino a coprire le spalle, due sui quarti posteriori. I maschi sono più massicci delle femmine, con corna leggermente più spesse e di solito più uncinato; in corrispondenza del pene hanno un ciuffo di pelo.

Lunghezza testa-corpo cm 110-140; altezza al garrese cm 75-85; lunghezza coda cm 3-10; peso: maschio circa Kg 30, femmina Kg 25-27. Numero capezzoli 4. Formula dentaria: I 0/3, C 0/1, PM 3/3, M 3/3 = 32.

Per le caratteristiche morfologiche non può essere confuso con gli altri Ungulati presenti nell'Appennino centrale. Dal Camoscio delle Alpi si riconosce per la colorazione del mantello

**Corna** - Sono poste perpendicolarmente sulla sommità della fronte e all'estremità si curvano decisamente indietro a forma di uncino. La lunghezza totale delle corna non supera di solito i 30 cm nei maschi e i 25 cm nelle femmine. Lungo l'astuccio corneo si riconoscono dei solchi corrispondenti alle zone di accrescimento annuale e il loro numero indica l'età dell'animale.

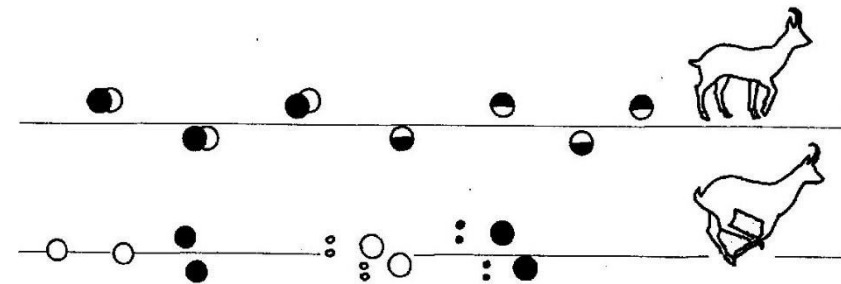
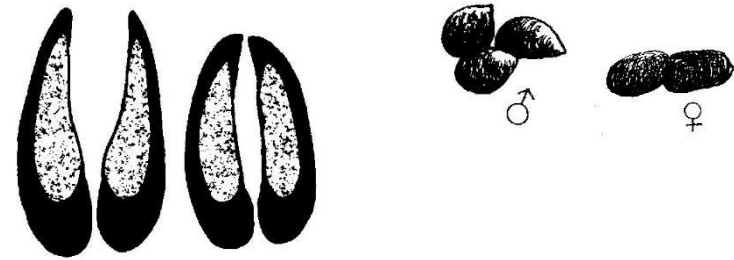
#### SEGNII DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - Hanno la forma di un cuneo allungato, più ovale in quelle degli zoccoli posteriori, anteriormente appuntito e posteriormente arrotondato: lunghezza 5-6 cm, larghezza 3-3,5 cm. Si riconoscono dalle orme della capra in quanto sono più strette e anteriormente appuntite, da quelle della pecora per essere, oltre che più appuntite, meno divergenti.

**Tracce** - Nell'andatura al passo le orme degli zoccoli posteriori si sovrappongono spesso totalmente a quelle degli zoccoli anteriori. Nella corsa e nel salto la traccia è costituita dalla successione di gruppi di quattro impronte: le prime due appartengono agli arti posteriori, quelle dietro agli arti anteriori. Ad andatura veloce l'orma evidenzia gli zoccoli notevolmente divaricati e l'impronta degli "speroni", che essendo posti in alto sugli arti si stampano anche a 10 cm di distanza.

**Escrementi** - Quelli del maschio hanno forma rotondeggiante appuntita ad un'estremità (lunghezza circa 1 cm; diametro circa 0,8 cm), quelli della femmina sono cilindrici e più grandi (lunghezza 1-2,2 cm, diametro circa 0,5 cm). Di colore verde scuro, quando sono freschi la superficie è liscia e lucente.

**Voce** - La vocalizzazione tipica è un belato tremulo più breve e più sordo di quello della capra. Il segnale di allarme o di irritazione consiste in un sibilo o un fischio acuto. Nella stagione degli amori il maschio fa udire colpi di tosse gutturali.



## CAMOSCIO DELLE ALPI

*Rupicapra rupicapra* (Linnaeus, 1758)



Ordine	Famiglia	Sottofamiglia	Genere
Artiodattili	Bovidi	Caprine	<i>Rupicapra</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa in tutte le regioni montane dell'Europa centro-orientale sino ai monti del Caucaso ed alla Turchia. Per effetto di immissioni effettuate agli inizi del 1900 con soggetti provenienti dalle Alpi è inoltre presente in Nuova Zelanda.

In Italia è attualmente più o meno uniformemente diffuso, quantunque con densità differenti, su tutte le Alpi, dal Friuli-Venezia Giulia alla Liguria.

**HABITAT** - Frequenta le aree forestali di conifere e latifoglie ricche di sottobosco ed intervallate da pareti rocciose, radure e canaloni, le praterie, i margini delle pietraie e, soprattutto, le cenge erbose al di sopra dei limiti della vegetazione arborea. In estate le femmine ed i giovani si tengono normalmente al di sopra del bosco, mentre i maschi adulti

occupano mediamente quote meno elevate; durante l'inverno i camosci si ritirano verso zone rocciose situate al di sotto dei limiti del bosco ovvero sui pendii più ripidi e le creste ventose. Le aree frequentate risultano in genere comprese tra i 1.000 e i 2.500 m di altitudine, ma sono note anche per l'Italia colonizzazioni spontanee di aree boscate di bassa montagna, sino a livelli altitudinali di 400-500 m.

**COMPORTEMENTO** - È attivo durante il giorno, ma nei luoghi ove è disturbato si reca al pascolo durante la notte e trascorre le ore diurne in riposo. È dotato di vista acuta e di udito e olfatto finissimi. Corre con celerità, mostrando una notevole agilità e prontezza di riflessi nel compiere salti, balzi e scalate di luoghi impervi. Le femmine ed i giovani conducono vita gregaria in branchi più o meno numerosi guidati da una femmina adulta, mentre i maschi adulti restano appartati in gruppi poco numerosi o vivono solitari e raggiungono le femmine nel periodo degli amori.

**ALIMENTAZIONE** - Si ciba essenzialmente di sostanze vegetali: erbe fresche, fieno, fronde di arbusti, foglie di conifere, licheni, muschi, cortecce.

**RIPRODUZIONE** - Il periodo riproduttivo è compreso tra novembre e dicembre. Gli accoppiamenti sono preceduti da scontri rituali tra i maschi, di rado cruenti. In maggio-giugno, dopo una gestazione di 26-27 settimane, le femmine partoriscono in località estremamente impervie e nascoste 1 o, più di rado, 2 piccoli, il cui allattamento si protrae per circa 6 mesi. I giovani raggiungono la maturità sessuale a un anno e mezzo.

La durata della vita in natura è stimata in oltre i 20 anni; in cattività l'età massima registrata è di 25 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Le popolazioni non presentano problemi di conservazione essendo tendenzialmente in crescita in tutto l'areale.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario il cui prelievo potrebbe formare oggetto di misure di gestione (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. V); protetta il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); oggetto di caccia (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 18).

## RICONOSCIMENTO

Ha forme raccolte e robuste, testa breve con muso anteriore assottigliato, occhi piuttosto grandi, orecchie lunghe e appuntite, coda corta e pelosa, arti lunghi e forti, piedi larghi e robusti, terminanti con zoccoli appuntiti. Entrambi i sessi hanno corna brevi, all'estremità ripiegate indietro a uncino. Sia il maschio che la femmina hanno il mantello di colore fulvo-rossiccio con linea dorsale nerastra, testa bianco-giallastra percorsa da due bande nerastre, gola bianco-giallastra, ventre fulvo-giallastro, arti brunastri scuri; in inverno le parti superiori si fanno più scure e quelle inferiori più chiare. Il dimorfismo sessuale non è evidente. Il sesso può essere accertato dalla forma delle corna, che nei maschi sono sempre più robuste. Viste davanti, nel maschio le corna formano una "V" chiusa, mentre nella femmina sono più divaricate; viste di lato, nel maschio le estremità sono ricurve verso il basso, mentre nella femmina sono rivolte indietro.

Lunghezza testa-corpo cm 110-140; altezza al garrese cm 75-85; lunghezza coda cm 3-10; peso: maschio Kg 30-45, femmina Kg 25-35. Numero capezzoli 4. Formula dentaria: I 0/3, C 0/1, PM 3/3, M 3/3 = 32.

Per le caratteristiche morfologiche non può essere confuso con gli altri Ungulati italiani presenti sulle Alpi. Dal Camoscio appenninico si distingue per il colore del mantello

**Corna** - Sono poste perpendicolarmente sulla sommità della fronte e all'estremità si curvano decisamente indietro a forma di uncino. La lunghezza totale delle corna non supera di solito i 30-32 cm. Lungo l'astuccio corneo si riconoscono dei solchi corrispondenti alle zone di accrescimento annuale e il loro numero indica l'età dell'animale.

## SEGNI DI PRESENZA IN NATURA

**Orme** - Hanno la forma di un cuneo allungato, più ovale in quelle degli zoccoli posteriori, anteriormente appuntito e posteriormente arrotondato: lunghezza 5-6 cm, larghezza 3-3,5 cm. Si riconoscono dalle orme della capra in quanto sono più strette e anteriormente appuntite, da quelle della pecora per essere, oltre che più appuntite, meno divergenti.

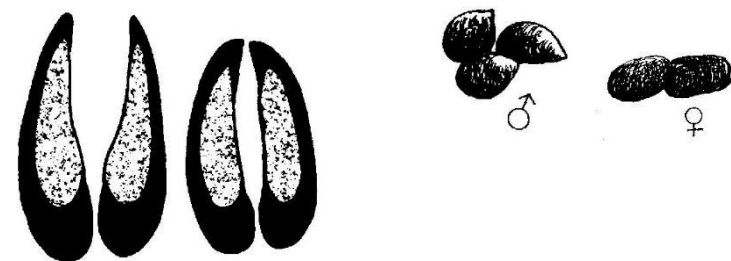
**Tracce** - Nell'andatura al passo le orme degli zoccoli posteriori si sovrappongono spesso totalmente a quelle degli zoccoli anteriori. Nella corsa e nel salto la traccia è costituita dalla successione di gruppi di

quattro impronte: le prime due appartengono agli arti posteriori, quelle dietro agli arti anteriori. Ad andatura veloce l'orma evidenzia gli zoccoli notevolmente divaricati e l'impronta degli "speroni", che essendo posti in alto sugli arti si stampano anche a 10 cm di distanza.

**Escrementi** - Quelli del maschio hanno forma rotondeggiante appuntita ad un'estremità (lunghezza circa 1 cm; diametro circa 0,8 cm), quelli della femmina sono cilindrici e più grandi (lunghezza 1-2,2 cm, diametro circa 0,5 cm). Di colore verde scuro, quando sono freschi la superficie è liscia e lucente.

**Voce** - La vocalizzazione tipica è un belato tremulo più breve e più sordo di quello della capra. Il segnale di allarme o di irritazione consiste in un sibilo o un fischio acuto. Nella stagione degli amori il maschio fa udire colpi di tosse gutturali.

**Altri segni** - La presenza può essere rilevata dagli sfregamenti della corteccia di rami o piccoli tronchi di abete rosso o di pino mugo provocati con le corna. Un segno di presenza di un branco è rilevabile dall'odore forte e pregnante lasciato dagli animali in aree di sosta per il riposo notturno o per periodi di stabulazione prolungata. Significativi sono infine i giacigli, che vengono utilizzati ripetutamente e sono situati o in punti protetti o dominanti.





# CETACEI

## *Cetacea*



I Cetacei sono i Mammiferi maggiormente adattati alla vita acquatica, tipicamente marina, con corpo a lineamenti perfettamente idrodinamici, pelle nuda, capo a profilo subconico, arti anteriori trasformati in pinne e quelli posteriori scomparsi, con persistenza nello scheletro di modesti rudimenti pelvici, e la presenza di una robusta pinna codale, disposta orizzontalmente. Di dimensioni grandi, grandissime e talora massime tra tutti gli animali viventi, hanno evoluto un'alta specializzazione nella vita acquatica, con profondi adattamenti anatomici e fisiologici per lunghe e profonde immersioni. Conducono l'intero ciclo biologico in acqua. Si distinguono in due sottordini, i Mysticeti (Balene e Balenottere), di norma di dimensioni molto grandi, privi di denti e muniti di fanoni, con alimentazione a base di plancton e piccoli pesci gregari, e Odontoceti, muniti di denti, ittiofagi e teutofagi.

## BALENOTTERA COMUNE

*Balaenoptera physalus* (Linnaeus, 1758)



Ordine	Sottordine	Famiglia	Genere
Cetacei	Misticeti	Balenotteridi	<i>Balaenoptera</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie presente in tutti gli oceani, prevalentemente in acque temperate e fredde.

Nel Mediterraneo è più frequente nel settore centro-occidentale. Nei mari italiani è abbastanza comune, in particolare nel mar Ligure occidentale, nel Tirreno e nello Ionio, mentre è più rara nell'Adriatico.

**HABITAT** - È un cetaceo prevalentemente pelagico e viene in genere osservato nelle acque oltre la piattaforma continentale. Per alimentarsi può anche spingersi in acque costiere.

**COMPORTEMENTO** - Compie migrazioni stagionali regolari dalle acque temperato-calde, dove trascorre l'inverno e si riproduce, a quelle subpolari. Sovente gregaria in gruppi anche di 6-7 individui, vive però anche isolata o in coppie. Nuota velocemente e non si immerge a grandi profondità. È piuttosto timida e circospetta e si fa difficilmente avvicinare dalle imbarcazioni.

**ALIMENTAZIONE** - La componente principale della dieta è costituita da Crostacei planctonici, ma preda pure Pesci e piccoli Cefalopodi.

**RIPRODUZIONE** - La stagione degli accoppiamenti coincide con la stagione fredda. Dopo una gestazione di 11-12 mesi la femmina ritorna a partorire nelle acque più calde dove è avvenuto l'accoppiamento. Nei mari italiani

sono stati osservati i piccoli nei mesi da maggio a luglio. Il neonato è lungo circa 6 metri e viene allattato per circa 6 mesi. Allo svezzamento la piccola Balenottera ha una lunghezza di 12 metri e il peso di oltre 13 tonnellate. La maturità sessuale viene raggiunta ad un'età compresa tra gli 8 e i 10 anni, quando la lunghezza è di circa 18 metri.

La durata della vita è stimata tra i 90 e i 100 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Ritenuta vulnerabile. Tutte le popolazioni oceaniche in passato sono state pesantemente ridotte dalla caccia baleniera. Nonostante la totale protezione in molte aree, è ancora soggetta a catture per scopi dichiarati di ricerca scientifica o per la prosecuzione di attività baleniera. Nel Mediterraneo la consistenza numerica attuale si aggirerebbe intorno a qualche migliaio di individui.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); minacciata e nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. I e II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); in pericolo o minacciata (Convenzione di Barcellona, all. 2 - Legge 27 maggio 1999, n. 175); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme estremamente idrodinamiche. Il corpo è affusolato con capo triangolare quasi piatto nella parte superiore e non ben distinto dal resto del corpo. La pinna dorsale è ben visibile, anche se relativamente piccola, e situata circa all'inizio del terzo posteriore del corpo, le pinne pettorali sono piuttosto piccole e lanceolate, la pinna codale è possente. La colorazione delle parti superiori è uniformemente grigio scura, quella delle parti inferiori biancastra. Caratteristica è la colorazione asimmetrica del capo: la regione mandibolare destra è bianca, la sinistra grigia. Dopo la Balenottera azzurra è il più grande animale del pianeta: le dimensioni degli adulti si aggirano intorno ai 22 metri di lunghezza negli oceani boreali, mentre nelle acque australi arrivano a 25 metri; gli individui delle acque italiane di norma non superano i 20 metri. Le femmine sono sempre leggermente più grandi. Il peso varia tra 45 e 75 tonnellate.

## BALENOTTERA MINORE

*Balaenoptera acutorostrata* Lacépède, 1804



Ordine	Sottordine	Famiglia	Genere
Cetacei	Misticeti	Balenotteridi	<i>Balaenoptera</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie ad amplissima diffusione in tutti i mari, da quelli tropicali a quelli più freddi.

Nel Mediterraneo la sua presenza è segnalata solo nella porzione occidentale, mentre sembrerebbe assente dalla parte orientale. È occasionale ed abbastanza rara nelle acque italiane, dove viene osservata sporadicamente soprattutto nei settori occidentali.

**HABITAT** - In genere viene più facilmente osservata nelle acque che sovrastano la piattaforma continentale, anche se frequenta il mare aperto. Spesso si spinge all'interno degli estuari e dei canali.

**COMPORTEMENTO** - Compie migrazioni stagionali regolari dalle acque calde, dove trascorre l'inverno e si riproduce, a quelle polari. Per quanto è noto, può considerarsi una specie moderatamente sociale e vive sia isolata che in piccoli gruppi di 2-3 individui. È una buona nuotatrice, per quanto in genere il ritmo del nuoto sia lento. Di indole curiosa, spesso si avvicina alle imbarcazioni.

**ALIMENTAZIONE** - Nell'emisfero settentrionale si nutre soprattutto di Pesci appartenenti alle famiglie dei Salmonidi, Clupeidi e Gadidi; nell'emisfero australe nella dieta prevalgono invece i Crostacei planctonici.

**RIPRODUZIONE** - Gli accoppiamenti e le nascite avvengono nelle acque calde di entrambi gli emisferi, dove le balenottere minori migrano dai poli. La gestazione dura circa 10 mesi. Il neonato misura circa 2,5 metri e a meno di un anno di età, quando migra con la madre verso le acque polari ricche di cibo, è svezzato. La maturità sessuale pare venga raggiunta all'età di circa 7 anni.

La durata della vita è compresa tra i 30 e i 50 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Lo status complessivo è oggetto di motivata preoccupazione. In passato è stata cacciata per fini commerciali in molte zone, soprattutto dopo il declino delle popolazioni dei Balenotteridi di dimensioni maggiori. Attualmente è oggetto di caccia nei mari australi da parte delle flotte giapponesi e nell'Atlantico da parte di quelle norvegesi.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); in pericolo o minacciata (Convenzione di Barcellona, all. 2 - Legge 27 maggio 1999, n. 175); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha corporatura più tozza rispetto alle altre specie della Famiglia, con capo triangolare e muso stretto ed appuntito. La pinna dorsale è più grande di quella della Balenottera comune ed è posta in posizione più avanzata, le pinne pettorali sono piccole e lanceolate, la pinna codale è larga. La colorazione delle parti superiori è grigio ardesia o grigio scuro, quella delle parti inferiori biancastra; la faccia dorsale delle pinne pettorali è attraversata da una banda bianca. È la più piccola di tutte le balenottere: gli adulti degli oceani settentrionali hanno una lunghezza media di 7 metri e un peso di 3 tonnellate, mentre quelli dei mari australi possono raggiungere i 10 metri e le 10 tonnellate di peso.

## CAPODOGLIO

*Physeter macrocephalus* Linnaeus, 1758



Ordine	Sottordine	Famiglia	Genere
Cetacei	Odontoceti	Fiseteridi	<i>Physeter</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie presente in tutti i mari del mondo, dall'equatore ai mari polari.

Nel bacino del Mediterraneo è presente un po' ovunque, ma è più abbondante nel settore occidentale e centrale. Nelle acque italiane le osservazioni in mare e gli spiaggiamenti lo fanno ritenere più frequente nel mar Ligure, a ovest di Corsica e Sardegna, intorno alla Sicilia e alla Calabria, mentre nell'Adriatico centro-settentrionale la sua presenza è localizzata.

**HABITAT** - È un tipico cetaceo delle acque profonde che sovrastano la scarpata continentale. Nel Mediterraneo frequenta le acque con profondità media di circa 1.400 m e ad una distanza dalla costa superiore ai 20 Km. Alla terraferma si avvicina solo dove i fondali sono molto scoscesi o negli stretti che mettono in comunicazione due bacini profondi, come lo stretto di Gibilterra o quello di Messina.

**COMPORTEMENTO** - Vive normalmente in branchi di due tipi: il gruppo familiare, composto da femmine adulte con i loro piccoli di entrambi i

sessi, e il gruppo dei maschi detti "scapoli". Quest'ultimo è formato dai giovani che, raggiunta la maturità sessuale ad un'età compresa tra i 15 e i 21 anni, abbandonano il gruppo familiare. Raggiunta la dimensione adulta i maschi vivono solitari o in gruppi di 2-5 individui. I gruppi familiari sono formati da una ventina di individui, mentre quelli degli scapoli da 40-50 esemplari. Compie migrazioni stagionali: in estate verso i poli, in inverno verso le zone tropicali. Nella migrazione estiva i gruppi familiari non si spingono oltre i 40-50° di latitudine, mentre i maschi raggiungono le acque polari fino ai margini dei ghiacci.

**ALIMENTAZIONE** - La componente principale della dieta è costituita da Calamari mesopelagici, ma preda pure Pesci.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva si prolunga da metà inverno a metà estate e in tale periodo i maschi adulti si accompagnano per alcune ore ai gruppi familiari per l'accoppiamento. La media di ogni ciclo riproduttivo di una femmina è di circa 4-6 anni. La gestazione dura 14-15 mesi e al momento del parto gli altri membri del branco si mantengono in stretto contatto con la partoriente. Alla nascita il neonato è lungo tra i 3,5 e i 4,5 m e viene allattato per almeno due anni, per quanto anche dopo lo svezzamento possa continuare a prendere il latte. La maturità sessuale nelle femmine viene raggiunta tra i 7 e i 13 anni, nei maschi tra i 18 e i 21 anni.

La durata della vita pare possa superare i 70 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Non esistono stime numeriche delle popolazioni. Valutazioni recenti per tutto il mondo suggeriscono un totale di poco meno di due milioni di esemplari. È stato oggetto di un'intensa caccia industriale in molte zone del mondo, ma attualmente la sua cattura è sospesa.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); minacciata e nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. I e II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); in pericolo o minacciata (Convenzione di Barcellona, all. 2 - Legge 27 maggio 1999, n. 175); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

## RICONOSCIMENTO

Il capo enorme dalla tipica sagoma squadrata, tronca anteriormente e fortemente compressa lateralmente, rende il Capodoglio inconfondibile. La pinna dorsale è piccola e bassa, di forma triangolare con vertice arrotondato e posta prima dell'inizio del terzo posteriore del corpo, le pinne pettorali sono corte ma larghe, la pinna codale è molto larga. La colorazione generale del corpo è grigio scuro, spesso con tonalità brunastre. Le dimensioni dei due sessi sono notevolmente differenti: i maschi raggiungono i 18 m di lunghezza e le 50 tonnellate di peso, mentre le femmine i 12 m di lunghezza e le 24 tonnellate di peso, con sensibile dimorfismo per la proporzione del capo rispetto alla lunghezza totale del corpo.

## ZIFIO

*Ziphius cavirostris* G. Cuvier, 1823



Ordine	Sottordine	Famiglia	Genere
Cetacei	Odontoceti	Zifidi	<i>Ziphius</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie presente nelle acque temperate e tropicali di tutti gli oceani.

Nelle acque italiane sembra più frequente nel mar Ligure e nel Tirreno, mentre è completamente assente nell'Adriatico settentrionale.

**HABITAT** - È un cetaceo tipicamente pelagico ed è raro osservarlo in prossimità della costa o della piattaforma continentale.

**COMPORAMENTO** - Non si dispone di sufficienti informazioni sulle sue abitudini di vita. In genere vengono avvistati individui isolati o in piccoli gruppi. È capace di compiere cospicue immersioni.

**ALIMENTAZIONE** - Si ciba soprattutto di Molluschi Cefalopodi e Pesci appartenenti a specie di profondità.

**RIPRODUZIONE** - La biologia riproduttiva è scarsamente conosciuta. Non è nota una precisa stagione riproduttiva. Il neonato è lungo circa 2,5 metri. Sembra che la maturità sessuale venga raggiunta quando i giovani raggiungono una lunghezza di circa 5,5 metri.

La durata della vita è stimata in circa 40 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Nonostante la sua vastissima distribuzione, sembrerebbe un cetaceo poco abbondante, ma non si hanno comunque evidenze di un eventuale declino delle popolazioni.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); in pericolo o minacciata (Convenzione di Barcellona, all. 2 - Legge 27 maggio 1999, n. 175); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha una struttura massiccia, con corpo quasi cilindrico, capo piccolo e muso terminante anteriormente in un "becco" piuttosto breve e largo dovuto alla sporgenza della mandibola rispetto alla mascella. Nella zona della gola sono presenti due solchi a forma di V con l'apice rivolto in avanti. La pinna dorsale di medie dimensioni e di forma triangolare è ben visibile e posta all'inizio del terzo posteriore del corpo, le pinne pettorali sono piccole e quasi ovali, la pinna codale è piuttosto larga. Gli adulti hanno una colorazione generale del corpo grigio-ardesia, con il capo più chiaro; spesso presentano macchie e graffiature più chiare. Nei maschi adulti sono presenti due denti conici ben sviluppati all'estremità della mandibola, visibili anche con la bocca chiusa; nelle femmine in genere non sporgono dalla gengiva. Gli adulti raggiungono una dimensione media di circa 6 metri e un peso medio di 3 tonnellate.



## TURSIOPE

*Tursiops truncatus* (Montagu, 1821)



Ordine  
Cetacei

Sottordine  
Odontoceti

Famiglia  
Delfinidi

Genere  
*Tursiops*

**DISTRIBUZIONE** - Specie presente in tutti gli oceani e i mari tropicali, subtropicali e temperati del mondo.

È molto comune nel Mediterraneo e nelle acque italiane, dal mar Ligure al Tirreno e al Canale di Sicilia, fino a diventare la specie preponderante nell'Adriatico, in particolare nella parte settentrionale.

**HABITAT** - È uno tra i cetacei più adattabili ad habitat differenti. L'ambiente più tipico è quello costiero con acque poco profonde, estuari, lagune e atolli; per periodi di tempo limitati può anche risalire corsi d'acqua dolce. Esistono comunque forme che frequentano le acque pelagiche a centinaia di miglia dalla costa.

**COMPORTEMENTO** - È gregario, e le popolazioni che vivono nel Mediterraneo formano in genere gruppi composti da una decina di individui. Esprime un nuoto elegante e aggraziato e raggiunge facilmente notevoli velocità (oltre 30 Km/ora); s'immerge senza difficoltà per alcune centinaia di metri ed è capace di compiere salti acrobatici fuori dall'acqua. Quando nuota in

superficie emerge per respirare ogni 15-20 secondi. Si avvicina alle imbarcazioni nuotando sull'onda di prora.

**ALIMENTAZIONE** - La dieta comprende Pesci, Cefalopodi, Crostacei ed altri Invertebrati.

**RIPRODUZIONE** - Le conoscenze sulla biologia riproduttiva sono scarse e per lo più frutto di osservazioni su individui tenuti in cattività. La stagione degli accoppiamenti coincide con la stagione calda. La gestazione dura circa 12 mesi. Alla nascita il neonato è lungo circa un metro e viene allattato per circa 2 anni. Sono stati osservati casi in cui i piccoli di più femmine venivano accuditi da una sola femmina, mentre le madri cercavano il cibo. La maturità sessuale viene raggiunta nelle femmine all'età di circa 10 anni, nei maschi a 12 anni.

La durata della vita è stimata in circa 40 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Non esistono stime sulla consistenza delle popolazioni. Nel Mediterraneo possono essere vittime di catture accidentali nelle reti da pesca e sono noti episodi di morie causate da infezioni virali.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); in pericolo o minacciata (Convenzione di Barcellona, all. 2 - Legge 27 maggio 1999, n. 175); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha corporatura robusta e meno slanciata di quella degli altri Delfinidi, con pinna dorsale di media altezza e situata circa a metà del corpo, pinne pettorali corte e sottili. La colorazione delle parti superiori è grigia, quella delle parti inferiori biancastra; il colore sfuma gradualmente sui fianchi senza marcati contrasti. Non esistono caratteri distintivi apprezzabili nella morfologia esterna tra i due sessi. Le dimensioni degli adulti sono variabili nelle differenti popolazioni geografiche. In Mediterraneo gli adulti hanno una lunghezza di circa 3 metri e un peso di circa 300 Kg.



## STENELLA STRIATA

*Stenella coeruleoalba* (Meyen, 1833)



Ordine	Sottordine	Famiglia	Genere
Cetacei	Odontoceti	Delfinidi	<i>Stenella</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie presente nelle acque temperate e tropicali di tutto il mondo.

Attualmente è il delfino più abbondante del Mediterraneo, eccetto la parte orientale, e delle acque italiane, ove è il più frequente, fatta eccezione per l'Adriatico settentrionale e per il canale di Sicilia.

**HABITAT** - Frequenta le acque pelagiche profonde ed è perciò abbastanza raro osservarla vicino alla costa. Sembrerebbe poco sensibile alle variazioni termiche, dato che è presente dalle acque temperato-fredde a quelle tropicali.

**COMPORTEMENTO** - Sviluppa un nuoto elegante e veloce, caratterizzato da frequenti salti fuori dall'acqua. Si suppone che non compia migrazioni. In genere vive in gruppi composti da 10-15 individui, che a loro volta si possono riunire in branchi molto numerosi. A volte viene osservata in gruppi misti con altri Delfinidi o mentre nuota vicino alle balenottere sfruttandone "l'onda di prua" come fa con le imbarcazioni.

**ALIMENTAZIONE** - In Mediterraneo si nutre di Cefalopodi, Pesci e Crostacei.

**RIPRODUZIONE** - Le popolazioni mediterranee sono ancora poco conosciute anche per quanto riguarda la biologia riproduttiva. Le nascite pare avvengano in prevalenza durante l'estate, dopo una gestazione che dura circa 12 mesi. I neonati sono lunghi circa 90 cm e vengono allattati per più di un anno. Le femmine partoriscono con un intervallo di circa 3 anni. La crescita è molto veloce nei primi mesi di vita, anche se la maturità fisica viene raggiunta all'età di oltre 10 anni.

La durata della vita pare essere superiore ai 30 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Non esistono dati certi in merito alla consistenza delle popolazioni. Nel Mediterraneo non sono infrequenti le catture accidentali effettuate con attrezzi da pesca, soprattutto le reti usate per la cattura del pesce spada, nelle quali questi cetacei possono facilmente incappare.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); in pericolo o minacciata (Convenzione di Barcellona, all. 2 - Legge 27 maggio 1999, n. 175); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme slanciate, con corpo siluriforme, pinna dorsale triangolare relativamente alta, pinne pettorali piccole e appuntite, pinna codale sottile e slanciata. La colorazione delle parti superiori è nerastra o grigia scura nei primi due terzi del corpo, con una banda lanceolata dello stesso colore che si protende anteriormente, in basso, partendo dalla dorsale sino al primo terzo del corpo; il terzo posteriore ed i fianchi sono di colore grigio più chiaro. Le parti ventrali sono bianche. La lunghezza degli adulti del Mediterraneo è di circa 2 metri, inferiore a quella degli individui oceanici, che raggiungono i 2,5 metri. I maschi sono leggermente più grandi delle femmine. Gli adulti pesano da 80 a 120 Kg.

## DELFINO COMUNE

*Delphinus delphis* Linnaeus, 1758



Ordine  
Cetacei

Sottordine  
Odontoceti

Famiglia  
Delfinidi

Genere  
*Delphinus*

**DISTRIBUZIONE** - Specie ampiamente diffusa nei mari di tutto il mondo, ad eccezione di quelli con acque troppo fredde delle zone polari e sub-polari di entrambi gli emisferi.

Nelle acque italiane era con molta probabilità assai abbondante fino alla prima metà del XX secolo, mentre ora la sua presenza appare estremamente ridotta, tanto che anche gli spiaggiamenti sono diventati rarissimi. Occasionali segnalazioni di avvistamenti si riferiscono al Mar di Corsica e di Sardegna, e al Canale di Sicilia; nel medio e alto Adriatico è presente solo accidentalmente. Pure nel resto del Mediterraneo è diventato raro, tranne per alcune zone in prossimità di Gibilterra e nei mari della Grecia.

**HABITAT** - Predilige le acque tropicali e temperato-calde, anche se in estate può spingersi ai limiti dei mari sub-polari. Esistono popolazioni che vivono soprattutto in acque pelagiche ed altre che sono invece più costiere.

**COMPORTEMENTO** - Di carattere confidente e curioso, si avvicina alle imbarcazioni nuotando sull'onda prodiera o presso i bordi. Nuota con eleganza compiendo frequenti salti in lungo fuori dall'acqua ed è capace di raggiungere una grande velocità. Per catturare le prede è in grado di immergersi a profondità di circa 300 m e per una durata superiore agli 8 minuti. È tra i cetacei più gregari e vive in branchi formati da 10-20 individui, ma esistono avvistamenti di gruppi con centinaia di unità. Nel Mediterraneo orientale a volte viene avvistato in associazione con la Stenella striata o il Tursiope.

**ALIMENTAZIONE** - È prevalentemente ittiofago e la dieta sembra variare con le stagioni. Le prede sono rappresentate soprattutto da pesce azzurro (acciughe, sardine, aringhe), Cefalopodi (seppie, calamari) e Mictofidi, piccoli pesci mesopelagici che compiono quotidiane migrazioni verticali e durante la notte si ritrovano prossimi alla superficie.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva coincide con l'estate e quindi, nei nostri mari, da giugno a settembre. La media di ogni ciclo riproduttivo di una femmina varia tra i 16 e i 28 mesi. La gestazione dura poco meno di 12 mesi. Alla nascita il neonato è lungo 80-90 cm e si mantiene in stretto contatto con la madre per almeno 19 mesi, età in cui avviene lo svezzamento. La maturità sessuale nelle femmine viene raggiunta tra i 6 e i 7 anni, nei maschi tra i 5 e i 12 anni.

La durata della vita non è nota.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Per il Mediterraneo, e quindi anche per le acque italiane, non si dispone di stime numeriche, a parte l'evidenza di un apparente, drastico decremento. Fino ad ora non sono state identificate le cause del declino che la specie ha subito negli ultimi settant'anni.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); minacciata e nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. I e II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); in pericolo o minacciata (Convenzione di Barcellona, all. 2 - Legge 27 maggio 1999, n. 175); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

### **RICONOSCIMENTO**

Ha forme slanciate ed eleganti, con capo piccolo e rostro allungato e sottile, pinna dorsale abbastanza alta e posta a metà del corpo, pinne pettorali appuntite di media lunghezza, pinna codale sottile. La colorazione del dorso è nero-bluastro sempre molto scura e scende sui fianchi formando un tipico disegno a V molto aperta, con il vertice rivolto verso il basso; il torace è di colore crema, senape oppure ocra, la parte ventrale bianca, tranne nella coda, che è nera. Gli adulti raggiungono i 2 m di lunghezza, con un massimo documentato di 2,6 m (maschi) e 2,3 m (femmine). Il peso medio è di circa 90 Kg.

## GRAMPO

*Grampus griseus* (G. Cuvier, 1812)



Ordine  
Cetacei

Sottordine  
Odontoceti

Famiglia  
Delfinidi

Genere  
*Grampus*

**DISTRIBUZIONE** - Specie cosmopolita, assente solo nei mari freddi delle alte latitudini di entrambi gli emisferi.

Nel bacino del Mediterraneo è diffuso un po' ovunque, ma è più abbondante nel settore occidentale. Nelle acque italiane è presente soprattutto in quelle profonde, e in particolare nei bacini occidentali, cioè nel mar Ligure e nel Tirreno, dove con una certa frequenza dà luogo pure a spiaggiamenti; nell'alto Adriatico è raro.

**HABITAT** - Frequenta le acque tropicali e temperate, nelle quali la temperatura non scenda mai sotto i 10 °C. Predilige le zone dove la scarpata continentale è più ripida, avvicinandosi anche alla costa se i fondali sono sufficientemente profondi. Nel Mediterraneo è segnalato ove le acque hanno una profondità media di circa 1.000 m e ad una distanza dalla costa superiore ai 14 Km.

**COMPORAMENTO** - Possiede un nuoto agile ed elegante, ed è in grado di compiere anche salti fuori dall'acqua. Di norma nuota lentamente, immergendosi per alcuni minuti ed emergendo per respirare per circa 15 secondi. Per cacciare le prede si presume sia in grado di spingersi a notevoli profondità. È gregario e vive in gruppi composti da 10-30 individui di tutte le età e di entrambi i sessi; in particolari occasioni si possono riunire a formare branchi anche di centinaia di esemplari.

**ALIMENTAZIONE** - È in prevalenza teutofago, specializzazione alimentare correlabile anche alla dentatura assai ridotta. I Cefalopodi più comunemente predati sono le diverse specie di calamari, ma anche seppie e polpi; in certi casi può comunque cibarsi anche di Pesci.

**RIPRODUZIONE** - Le conoscenze sulla biologia riproduttiva sono assai scarse. La stagione degli accoppiamenti coincide con l'estate. La gestazione dura poco meno di 12 mesi. Il neonato è lungo circa un metro e mezzo. La maturità sessuale in entrambi i sessi è raggiunta quando hanno dimensioni di poco inferiori ai 3 m; nella femmina corrisponde all'età di circa 7 anni.

La durata della vita non è nota.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Pare essere una specie senza particolari problemi di conservazione, anche se mancano dati sulla consistenza delle popolazioni.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); in pericolo o minacciata (Convenzione di Barcellona, all. 2 - Legge 27 maggio 1999, n. 175); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha una corporatura slanciata, per quanto la parte anteriore sia più tozza di quella degli altri Delfinidi di pari dimensioni. Il capo è anteriormente appiattito senza rostro distinto ma con la fronte depressa al centro. La pinna dorsale, posta a metà del corpo, è alta e appuntita, le pinne pettorali sono ben sviluppate, la pinna codale presenta un accentuato seno interlobare. Accentuata è la variabilità individuale cromatica e di disegno

del corpo: la colorazione è grigia con tonalità variabile da chiaro ad ardesia scuro. Sono sempre presenti nei soggetti adulti numerose graffiature irregolari di colore biancastro specie su dorso, capo e fianchi, che contribuiscono a conferire una colorazione d'insieme più chiara. Tali graffi sono dovuti almeno in parte ad interazioni più o meno violente con i compagni e il motivo della loro persistenza nel tempo è del tutto ignoto. Gli adulti raggiungono un massimo di 4 m di lunghezza e un peso di 400 kg.

## PSEUDORCA

*Pseudorca crassidens* (Owen, 1846)



Ordine	Sottordine	Famiglia	Genere
Cetacei	Odontoceti	Delfinidi	<i>Pseudorca</i>

**DISTRIBUZIONE** - Specie diffusa in tutti i mari temperati e tropicali del mondo. Nel Mediterraneo è molto rara e le poche segnalazioni riguardano soprattutto il bacino occidentale, con molta probabilità per la presenza di individui appartenenti a popolazioni atlantiche. Per i mari italiani esistono segnalazioni di singoli spiaggiamenti in Liguria, in Sicilia e in Sardegna, oltre a un episodio documentato nei primi anni Sessanta del secolo scorso, quando furono catturati nell'alto Adriatico al largo di Cesenatico 7 esemplari appartenenti ad un branco di 30-40 individui.

**HABITAT** - È un cetaceo tipico di ambiente pelagico tropicale, anche se occasionalmente si spinge in acque temperato-fredde.

**COMPORTAMENTO** - È capace di esprimere un nuoto veloce ed elegante, caratterizzato da frequenti e brevi salti fuori dall'acqua; nuota in genere lentamente, mantenendosi sotto la superficie dell'acqua ed emergendo per respirare a intervalli abbastanza regolari di 15-20 secondi. Ama affiancare le imbarcazioni davanti alla prua per sfruttare la spinta dell'onda di pressione. È molto sociale e nelle acque oceaniche forma

branchi numerosi che talvolta superano i 100 individui, composti da soggetti di entrambi i sessi e di tutte le età.

**ALIMENTAZIONE** - Si nutre di Cefalopodi (calamari) e di Pesci, in quest'ultimo caso di specie pelagiche di notevoli dimensioni (barracuda, tonni, ecc.), che riesce a catturare grazie alla spiccata agilità e velocità del nuoto. Esistono anche testimonianze di predazione su altri piccoli Delfinidi.

**RIPRODUZIONE** - Le conoscenze sulla biologia riproduttiva sono assai scarse. Pare che gli accoppiamenti avvengano in tutte le stagioni. La gestazione pare duri almeno un anno. Alla nascita il neonato è lungo circa 1,5-1,8 m e viene allattato per circa un anno e mezzo. La maturità sessuale in entrambi i sessi è raggiunta ad un'età compresa tra gli 8 e i 14 anni, quando i maschi hanno una lunghezza intorno ai 4 m e le femmine superano i 3,5 m.

La durata della vita non è nota.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Pare essere una specie senza particolari problemi di conservazione, anche se mancano completamente dati sulla consistenza delle popolazioni.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); in pericolo o minacciata (Convenzione di Barcellona, all. 2 - Legge 27 maggio 1999, n. 175); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha forme allungate con capo relativamente piccolo, a profilo tondeggiante e senza rostro evidente. La pinna dorsale è alta, appuntita e posta a metà circa del dorso, le pinne pettorali sono piccole e strette con un'accentuata curvatura del margine anteriore. La colorazione del corpo è uniformemente grigia scura, quasi nera, talvolta con sfumature più chiare sul ventre tra le pinne pettorali. L'unica differenza tra i due sessi è nella lunghezza, che nei maschi adulti arriva a un massimo di 6 m, mentre nelle femmine a un massimo di 5 m. Il peso di un maschio adulto varia tra le 12 e le 22 tonnellate.

## ORCA

*Orcinus orca* (Linnaeus, 1758)



Ordine  
Cetacei

Sottordine  
Odontoceti

Famiglia  
Delfinidi

Genere  
*Orcinus*

**DISTRIBUZIONE** - Specie presente in tutti gli oceani, dalle acque polari a quelle tropicali.

È molto rara nel Mediterraneo, dove gli avvistamenti sono del tutto sporadici ed occasionali. In Italia è stata osservata nel mar Ligure e nelle acque intorno alla Sardegna e alla Sicilia.

**HABITAT** - Molto vario: dalle acque pelagiche a quelle delle zone costiere. Può talora risalire anche grandi fiumi in cerca di prede. In estate può frequentare acque polari, all'interno della banchisa in disgregazione, così come è possibile trovarla nelle calde acque tropicali.

**COMPORTAMENTO** - Nonostante la mole possente, esprime un nuoto molto veloce ed è in grado di compiere salti fuori dall'acqua con disinvoltura.

Può inseguire le prede fin sulla spiaggia, uscendo dall'acqua anche con metà del corpo. È un animale tipicamente gregario, che forma branchi costituiti da una media di 15 individui, probabilmente imparentati tra loro. I vincoli sociali sono molto stretti e duraturi. Si conoscono gruppi che vivono permanentemente in una regione geografica, altri che compiono periodiche migrazioni stagionali.

**ALIMENTAZIONE** - Si ciba di Pesci, Molluschi, Uccelli e Mammiferi acquatici; attacca anche balene e balenottere.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva sembra corrispondere alla fine dell'estate, ma è variabile in relazione alla zona in cui vive una popolazione. La gestazione dura dai 12 ai 16 mesi e l'allattamento della piccola Orca si protrae per più di un anno. L'intervallo tra un parto e il successivo varia dai 3 agli 8 anni, forse influenzato dalla densità dei branchi. Le dimensioni del neonato sembrerebbero variabili a seconda della zona geografica da poco meno di 2 a un massimo di 2,5 metri. Le femmine raggiungono la maturità sessuale quando presentano una lunghezza compresa tra 4,6 e 5,4 metri, mentre i maschi tra 5,2 e 6,2 metri.

La durata della vita pare possa superare i 50 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Non esistono stime numeriche delle popolazioni. Vengono catturate per scopi alimentari in varie zone del mondo, ma sembra che tali prelievi non siano fonte di minaccia per la specie.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); in pericolo o minacciata (Convenzione di Barcellona, all. 2 - Legge 27 maggio 1999, n. 175); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha corpo affusolato ma molto robusto, con capo ottuso e un po' tondeggiante e rostro poco distinto. La pinna dorsale è molto alta nei maschi adulti, di forma triangolare ed appuntita; nelle femmine e nei giovani è meno sviluppata e di forma diversa. Le pinne pettorali sono anch'esse molto larghe e la pinna codale possiede un seno interlobare



pronunciato. La colorazione delle parti superiori del corpo è nera brillante, mentre la parte ventrale dalla mandibola all'apertura genitale è bianca candida, come pure la faccia inferiore della pinna codale; subito dietro l'occhio è situata una vistosa macchia bianca di forma ovale. Oltre alla differenza nella forma e nelle dimensioni della pinna dorsale, i maschi adulti si distinguono dalle femmine per le maggiori dimensioni: i maschi misurano circa 8 metri e raggiungono un peso di 5 tonnellate, le femmine misurano circa 5 metri e possono raggiungere il peso di 3 tonnellate.

## GLOBICEFALO

*Globicephala melas* (Traill, 1809)



Ordine  
Cetacei

Sottordine  
Odontoceti

Famiglia  
Delfinidi

Genere  
*Globicephala*

**DISTRIBUZIONE** - Specie presente nell'Oceano Atlantico settentrionale e nell'intera fascia temperata dei mari australi.

Nel Mediterraneo è più comune nei bacini occidentali, mentre diventa molto raro verso oriente. È abbastanza frequente nei mari italiani, anche se con una distribuzione discontinua: più comune nel mar Ligure e nelle acque a ovest della Sardegna.

**HABITAT** - Frequenta le acque pelagiche profonde temperato-fredde.

**COMPORTEMENTO** - Pur mostrando notevoli doti di velocità e agilità, di norma nuota lentamente in superficie. È un cetaceo gregario che forma branchi di alcune decine di individui i quali, riunendosi a loro volta, arrivano a costituire gruppi di molte centinaia di esemplari. Spesso mostra curiosità nei confronti delle imbarcazioni e delle persone immerse. Compie immersioni prolungate alla ricerca delle prede.

**ALIMENTAZIONE** - Si ciba di Cefalopodi; non disdegna i Pesci pelagici.

**RIPRODUZIONE** - La stagione riproduttiva corrisponde alla primavera e all'inizio dell'estate. I parti avvengono dopo 14-15 mesi di gestazione e l'intervallo medio tra un parto e il successivo è di 3-5 anni. L'allattamento può durare anche più di due anni. La lunghezza del neonato è di circa 1,7 metri, con peso di 80-100 kg. Le femmine raggiungono la maturità sessuale quando presentano una lunghezza di 3-4 metri all'età tra i 6 e i 10 anni, i maschi a circa 5 metri di lunghezza, cui corrisponde un'età di circa 15 anni.

La durata della vita non è nota.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Non esistono stime numeriche delle popolazioni di questa specie, che comunque paiono essere ovunque numerose.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); in pericolo o minacciata (Convenzione di Barcellona, all. 2 - Legge 27 maggio 1999, n. 175); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha una corporatura massiccia di forma cilindrica, con capo globoso che appare di profilo rigonfio anteriormente. La pinna dorsale, bassa e con apice arrotondato, è posizionata al termine della prima metà del corpo, le pinne pettorali sono molto lunghe, sottili e appuntite a forma di falce. La colorazione del corpo è nera con riflessi brunastrati oppure marrone scuro. Caratteristica è la macchia bianca o biancastra sul petto e sul ventre, la cui forma ricorda vagamente quella di un'ancora. I giovani sono di colore nocciola chiaro. Le dimensioni dei maschi sono notevolmente superiori a quelle delle femmine; queste ultime hanno una lunghezza media di 5 metri, mentre i maschi possono superare i 7 metri e le 2 tonnellate di peso.

## STENO

*Steno bredanensis* (Lesson, 1828)



Ordine Cetacei	Sottordine Odontoceti	Famiglia Delfinidi	Genere <i>Steno</i>
-------------------	--------------------------	-----------------------	------------------------

**DISTRIBUZIONE** - Specie presente nelle zone calde di tutti gli oceani.

Nel Mediterraneo gli avvistamenti sono molto scarsi, come pure nelle acque italiane.

**HABITAT** - È un cetaceo tipicamente pelagico, che in genere frequenta le acque tropicali e subtropicali con profondità notevoli.

**COMPORTAMENTO** - Nel nuoto è capace di raggiungere alte velocità ed è dotato di una buona capacità acrobatica. Pare che sovente si aggregi in gruppi di qualche decina di individui; gli avvistamenti di branchi enormi sono probabilmente dovuti ad aggregazioni temporanee di più gruppi. Si associa spesso anche con altre specie di cetacei. Si avvicina spontaneamente alla prua delle imbarcazioni.

**ALIMENTAZIONE** - Si ciba soprattutto di Pesci e Cefalopodi pelagici.

**RIPRODUZIONE** - La biologia riproduttiva è scarsamente conosciuta. Stagione riproduttiva, durata della gestazione e dell'allattamento sono ignote. Il neonato è lungo poco più di 80 centimetri. Sembra che la maturità sessuale venga raggiunta all'età di 14 anni, quando la lunghezza è di circa 2,2 metri.

La durata della vita accertata è di 32 anni.

**STATUS E CONSERVAZIONE** - Non esistono stime numeriche delle popolazioni.

**LIVELLO DI PROTEZIONE** - È una specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); in pericolo o minacciata (Convenzione di Barcellona, all. 2 - Legge 27 maggio 1999, n. 175); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

### RICONOSCIMENTO

Ha una struttura generale del corpo siluriforme, con capo dal caratteristico profilo conico e rostro allungato e sottile. La pinna dorsale, situata a metà del corpo, è alta e ben visibile e le pinne pettorali sono lunghe. La colorazione delle parti superiori è grigia scura o nera, quella del ventre e dei fianchi biancastra, talvolta rosata. Spesso sono presenti macchie irregolari di colore chiaro sul ventre e sui fianchi. Gli adulti raggiungono una lunghezza media di 2,5 metri, con le femmine più piccole di circa 10 centimetri; il peso è di 130-160 Kg. Oltre la lunghezza corporea non esistono altri caratteri apprezzabili di dimorfismo sessuale.

## GLOSSARIO

**Accidentale** – Termine usato per indicare una specie che non è presente nell'area considerata e l'eventuale osservazione di esemplari in tale area costituisce un fatto insolito.

**Alloctono** – Termine utilizzato per indicare una specie o sottospecie che non appartiene alla fauna originaria di una determinata regione geografica e che è stata introdotta in quell'area intenzionalmente o accidentalmente dall'uomo.

**Anellidi** – Gruppo di Invertebrati che comprende specie marine, d'acqua dolce o che vivono nella terra umida. Hanno aspetto vermiforme, con corpo per lo più cilindrico e segmentato in anelli detti metameri. La parete esterna del corpo forma un sacco muscolo-cutaneo che rappresenta l'organo locomotore principale (es. lombrichi, sanguisughe).

**Anfibi** – Classe di Vertebrati eterotermi, la cui temperatura corporea varia in relazione alla temperatura dell'ambiente. Hanno la pelle nuda e umida, con ghiandole di tipo mucoso e sieroso; queste ultime talvolta secernono sostanze tossiche. Respirano tramite le branchie allo stato larvale e mediante i polmoni allo stato adulto. Sebbene alcune specie trascorrono gran parte dell'anno in un regime aereo, le più non si avventurano mai lontano dall'acqua, alternando immersioni ed emersioni, ed altre conducono una vita decisamente acquatica. Il legame con l'acqua è rinsaldato dalle modalità riproduttive e da quelle dello sviluppo. Nella maggior parte dei casi le uova sono deposte in acqua e le larve che schiudono sono strettamente dipendenti dall'habitat acquatico. Solo attraverso il processo della metamorfosi la larva acquisirà abitudini più o meno nette di animale terrestre (es. tritoni, salamandre, rospi, rane).

**Antropizzato** – Riferito ad un ambiente modificato dall'intervento dell'uomo.

**Areale** – Area geografica abitata da una specie.

**Artropodi** – Gruppo di Invertebrati terrestri ed acquatici con corpo metamerico a simmetria bilaterale rivestito di uno scheletro esterno e dotato di numerose appendici articolate con distinte funzioni: per l'alimentazione, per la locomozione o quali organi di senso. Nella maggior parte degli Artropodi i metameri nell'adulto sono uniti in gruppi a formare le varie regioni del corpo (capo, torace, addome) (es. Crostacei, Insetti, Aracnidi, Miriapodi).

**Autoctono** – Termine utilizzato per indicare una specie o sottospecie che appartiene alla fauna originaria di una determinata regione geografica.

**Biotope** – Unità geografica o topografica con caratteristiche ambientali relativamente uniformi in cui si svolge la vita di una comunità di organismi.

**Bosco deciduo** – Formazione forestale costituita da piante latifoglie a foglia caduca.

**Bosco misto** – Formazione forestale costituita da piante latifoglie a foglia caduca e conifere sempreverdi.

**Bosco ripariale** – Formazione arborea di latifoglie decidue presente lungo i fiumi e le zone umide.

**Brughiera** – Ambiente presente soprattutto nell'Europa nord-occidentale caratterizzato da terreno argilloso o sabbioso povero di humus e di sali solubili con vegetazione costituita da arbusti (brugo, erica, mirtillo, ecc.).

**Cefalopodi** – Gruppo di Molluschi marini predatori caratterizzati da un corpo a forma di sacco provvisto di una corona di diversi tentacoli che circonda la bocca e di un sifone, situato centralmente al capo, attraverso il quale l'acqua viene espulsa per consentire un'efficace locomozione (es. seppie, calamari, polpi).

**Coleotteri** – Ordine di Insetti terrestri ed acquatici che comprende un gran numero di specie di aspetto esterno ed abitudini molto diverse.

Caratteri comuni sono la presenza di due paia di ali: quelle anteriori, dette elitre, sono dure e coriacee, quelle posteriori sono membranose e nascoste sotto le anteriori. Le larve sono molto diverse dagli adulti e subiscono una metamorfosi completa.

**Conspecifico** – Riferito ad individui appartenenti alla stessa specie.

**Crostacei** – Gruppo di Invertebrati in gran parte acquatici, sia marini che di acqua dolce; alcune specie sono terrestri ed altre parassite di pesci o di altri animali acquatici. Il corpo è suddiviso in metameri disuguali ed è ricoperto da un tegumento calcareo detto crosta (es. pulci d'acqua, gamberi di fiume e marini, granchi).

**Dimorfismo sessuale** – Differenze morfologiche riscontrabili tra i due sessi di una stessa specie.

**Dimorfismo stagionale** – Differenze morfologiche riscontrabili nello stesso individuo in due diverse stagioni.

**Ditteri** – Ordine di Insetti per lo più terrestri provvisti di ali anteriori membranose ed ali posteriori ridotte a bilancieri a forma di clava utili alla regolazione del volo. Le larve sono molto diverse dagli adulti e subiscono una metamorfosi completa (es. mosche, zanzare).

**Epigeo** – Riferito, in botanica, alla parte della pianta che sviluppa sopra la superficie del terreno.

**Erratismo** – Movimento di modesta portata verso territori limitrofi compiuto da individui di una specie sedentaria.

**Fauna** – Insieme delle specie animali presenti in un territorio.

**Gasteropodi** – Gruppo di Molluschi terrestri e acquatici caratterizzati da un corpo molle protetto, in genere, da una conchiglia spiralata e distinto in capo munito di tentacoli e piede (es. lumache, chioccioline, patelle).

**Gregario** – Termine riferito agli animali che vivono in branchi e simili aggregazioni, in genere regolate da una struttura sociale caratteristica della specie.

**Habitat** – Insieme delle condizioni ambientali (vegetazione, suolo, clima) che caratterizzano il tipo di ambiente di una data specie.

**Insetti** – Gruppo di Invertebrati in gran parte terrestri aventi il corpo distinto in tre porzioni: testa, torace, addome. Sono caratterizzati dalla presenza di 6 arti e per questo sono anche chiamati Esapodi.

**Invertebrati** – Animali privi delle vertebre, che hanno come carattere comune la mancanza di uno scheletro interno (es. Insetti, Molluschi, ecc.).

**Ipogeo** – Riferito ad animale che conduce vita sotterranea (ad es. Talpa) e, in botanica, alla parte della pianta che sviluppa sotto terra.

**Larva** – Stadio giovanile degli animali a sviluppo indiretto (ad es. Insetti), i quali raggiungono lo stadio adulto attraverso il processo della metamorfosi.

**Lepidotteri** – Ordine di Insetti molto omogeneo, diurni e notturni, provvisti di due paia di ali membranose ricoperte di piccole scaglie che determinano le tipiche colorazioni. Le larve, dette bruchi, sono molto diverse dagli adulti e subiscono una metamorfosi completa (es. farfalle).

**Letargo** – Stato di sonno più o meno profondo con perdita parziale delle capacità termoregolatrici, abbassamento della temperatura corporea, rallentamento del metabolismo e di tutte le attività vitali.

**Molluschi** – Gruppo di Invertebrati acquatici e terrestri caratterizzati da un corpo molle rivestito, in genere, da una conchiglia calcarea di forme svariate. Il corpo è distinto in capo e tronco, formato da un piede e un sacco dorsale di visceri (es. polpi, lumache, vongole).

**Occasionale** – Termine utilizzato per indicare una specie che pur non essendo regolarmente presente in una determinata area geografica può essere di tanto in tanto osservata in tale area.

**Omeotermo** – Animale a temperatura corporea costante (Uccelli, Mammiferi).

**Patagio** – Plica membranosa che unisce gli arti anteriori e questi alla coda, e consente ai Chiropteri il volo.

**Popolazione** – Insieme di individui della stessa specie che vivono in una determinata area.

**Regione Neartica** – Regione biogeografia comprendente l'America settentrionale.

**Regione Olartica** - Regione biogeografia comprendente le regioni Paleartica e Neartica.

**Regione Paleartica** – Regione biogeografia comprendente l'Europa, l'Asia centro-settentrionale, l'Africa nord-sahariana e le isole artiche.

**Rettili** – Classe di Vertebrati eterotermi, la cui temperatura corporea varia in relazione alla temperatura dell'ambiente. Hanno la pelle rivestita di squame o scudi cornei e lo scheletro completamente ossificato. La maggior parte delle specie è ovipara e le uova sono abbandonate dalla femmina dopo la deposizione e affidate per lo sviluppo al calore dell'ambiente (es. tartarughe), altre sono ovovivipare (es. vipera) ed altre ancora vivipare (es. lucertola vivipara).

**Sedentario** (= stanziale) – Animale che vive per tutto l'anno in un determinato territorio.

**Specie** – Unità fondamentale di classificazione degli animali e delle piante. Con tale termine s'intende un complesso di individui che presentano gli stessi caratteri morfologici, biologici e genetici e che sono in grado di riprodursi tra loro dando origine a discendenti fecondi.

**Sottobosco** – Insieme della vegetazione arbustiva ed erbacea di varie dimensioni che si sviluppa sul terreno delle formazioni forestali.

**Sottospecie** – Ciascuna delle categorie sistematiche nelle quali può essere suddivisa una specie.

**Steppa** – Ambiente di prateria caratteristico delle regioni tropicali, subtropicali temperate o fredde con piovosità molto scarsa.

**Taiga** – Ambiente di foreste ad aghifoglie delle regioni settentrionali del pianeta caratterizzato da un clima con estate fredda e umida e con notevoli variazioni stagionali. Si estende dalla Scandinavia all'Asia settentrionale e all'America del Nord tra la tundra a Nord e le steppe e le praterie a Sud.

**Territorialismo** – Termine utilizzato per indicare il comportamento che porta una specie animale a definire un'area di propria esclusiva attività, che viene difesa contro l'intrusione di altri animali, soprattutto se appartenenti alla stessa specie.

**Trago** – Struttura del padiglione auricolare situata davanti al meato uditivo di molte specie di Chiroteri.

**Tundra** – Ambiente della zona circumpolare di Europa, Asia e Nord America compreso tra le foreste di conifere a Sud e il confine delle nevi e dei ghiacciai permanenti a Nord. È caratterizzato da un suolo

costantemente gelato, ad eccezione dello strato superficiale nella bella stagione, e da una vegetazione costituita in prevalenza da muschi, licheni, piante erbacee e arbusti nani. In forma modificata quest'ambiente è presente sulle alte montagne.

**Uropatagio** – Porzione del patagio teso tra gli arti posteriori e la coda nei Chiroteri.

**Vertebrati** – Animali provvisti di scheletro interno e di colonna vertebrale (es: Pesci, Anfibi, Rettili, Uccelli, Mammiferi).

**Zona umida** – Estensione d'acqua dolce o salmastra, temporanea o permanente, di profondità inferiore ai 6 metri. Con questa definizione vengono comprese paludi, stagni, lanche dei fiumi, laghi costieri, lagune, ecc.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

- ABRAM S., 2004 – *Fauna delle Alpi: Mammiferi*. Nitida Immagine Editrice, Cles (Trento).
- AMORI G., F. M. ANGELICI, L. BOITANI, 1999 – *Mammals of Italy: a revised checklist of species and subspecies*. Senckenbergiana biologica, 79 (2): 271-286.
- AMORI G., M. CRISTALDI, L. CONTOLI, 1984 – *Sui Roditori (Gliridae, Arvicolidae, Muridae) dell'Italia peninsulare e insulare in rapporto all'ambiente bioclimatico mediterraneo*. Animalia, 11: 217-270.
- AMORI G., L. LAPINI, 1997 – *Le specie di mammiferi introdotte in Italia: il quadro della situazione attuale*. In: Spagnesi M., S. Toso e P. Genovesi (eds.), Atti del III Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XXVII: 249-269.
- AMORI G., L. CONTOLI, A. NAPPI (a cura di), 2003 – *Mammalia III: Carnivora - Artiodactyla*. Fauna d'Italia, vol. XXXVIII, Calderini, Bologna.
- BANG P., 1993 – *Guida alle tracce degli animali*. Zanichelli ed., Bologna.
- BOITANI L., S. LOVARI, A. VIGNA TAGLIANTI (a cura di), 2008 – *Mammalia II: Erinaceomorpha - Soricomorpha - Lagomorpha - Rodentia*. Fauna d'Italia, vol. XLIV, Calderini, Bologna.
- BRINK F. H. (van den), 1969 – *Guida dei mammiferi d'Europa*. Edizioni Labor, Milano.
- CORBET G. B., D. OVENDEN, 1985 – *Guida dei Mammiferi d'Europa*. Franco Muzzio Editore, Padova.
- FORNASARI L., C. VIOLANI, B. ZAVA, 1997 – *I Chiroteri italiani*. L'Epos, Palermo.
- GHERARDINI F., 1976 – *Le tracce. Come riconoscere gli animali selvatici da orme, fatte e altri "segni"*. Editoriale Olimpia, Firenze.
- LANZA B., P. L. FINOTELLO, 1985 – *Biogeografia dei Chiroteri italiani*. Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino, 3 (2): 389-420.
- MINELLI A., C. CHEMINI, R. ARGANO, S. RUFFO (a cura di), 2002 – *La fauna in Italia*. Touring Editore, Milano, e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Roma.
- MITCHELL-JONES A. J., G. AMORI, W. BOGDANOWICZ, B. KRYŠTUFEK, P. J. H. REIJNDERS, F. SPITZENBERGER, M. STUBBE, J. B. M. THISSEN, V. VOHRALÍK, J. ZIMA (eds.), 1999 – *The atlas of European Mammals*. T & A D Poyser, Academic Press, London.
- NOTARBARTOLO DI SCIARA G., M. DEMMA, 1994 – *Guida dei Mammiferi marini del Mediterraneo*. Franco Muzzio Editore, Padova.
- PAOLUCCI P., 1995 – *Colli Euganei. Tracce e segni degli animali*. Quaderni di educazione ambientale del Parco, 2, Parco Regionale dei Colli Euganei.
- SANTINI L., 1983 – *I roditori italiani di interesse agrario e forestale*. Collana del progetto finalizzato "Promozione della qualità dell'ambiente", Consiglio Nazionale delle Ricerche AQ/1/232, Padova.
- SCARAMELLA D., 1984 – *Chiroteri italiani*. Edagricole, Bologna.
- SPAGNESI M., 1982 – *Mustelidi (famiglia Mustelidi, Donnola, Martora, Tasso, Lontra)*. In: Minelli A. e S. Ruffo (a cura di), Grande Enciclopedia illustrata degli animali. Mammiferi, 3, Mondadori, Milano.
- SPAGNESI M., 1996 – *Mammiferi d'Italia*. Edizioni R.G.F., Milano.
- SPAGNESI M., L. ZAMBOTTI, 2001 – *Raccolta delle norme nazionali e internazionali per la conservazione della fauna selvatica e degli habitat*. Quad. Cons. Natura, 1, Min. Ambiente e Ist. Naz. Fauna Selvatica.



- SPAGNESI M., S. TOSO, A. M. DE MARINIS (a cura di), 2002 – *Iconografia dei Mammiferi d'Italia*. Min. Ambiente e Ist. Naz. Fauna Selvatica.
- TOSCHI A., 1965 – *Mammalia: Lagomorpha, Rodentia, Carnivora, Artiodactyla, Cetacea*. Fauna d'Italia, vol VII, Edizioni Calderini, Bologna.
- TOSCHI A., B. LANZA, 1959 – *Mammalia: Generalità - Insectivora - Chiroptera*. Fauna d'Italia, vol IV, Edizioni Calderini, Bologna.
- ZAVA B., C. VIOLANI, 1992 – *Nuovi dati sulla chiroterofauna italiana*. Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino, 10: 261-264.



**MARIO SPAGNESI**  
(Bologna 1943)

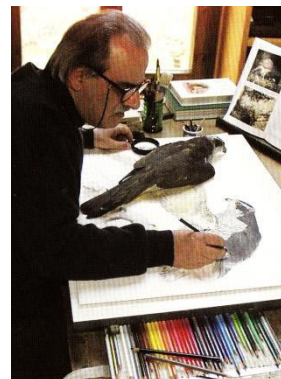
Ha conseguito la laurea in Scienze Agrarie col massimo dei voti all'Università degli Studi di Bologna, dove è stato docente di Zoologia generale.

Ha svolto attività di ricerca scientifica per oltre quarant'anni e per ventidue anni è stato Direttore Generale dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, ente pubblico di ricerca e sperimentazione. Nel biennio 2004-2005 ha avviato e coordinato l'attività dell'Osservatorio Faunistico della Regione Calabria. Dal 2006 al 2010 è stato presidente dell'associazione di protezione ambientale Ekoclub International Onlus.

Nel corso della sua lunga carriera ha assolto incarichi di rilievo sia in consessi nazionali che internazionali.

È autore di 9 libri, di 87 pubblicazioni scientifiche e di oltre 60 pubblicazioni di carattere tecnico concernenti argomenti di faunistica, ornitologia, mammalogia, ecologia, conservazione della natura e zoologia applicata alla caccia.

Ha scritto numerosi articoli divulgativi su riviste naturalistiche e venatorie.



**UMBERTO CATALANO**  
(Porretta Terme 1944)

Ha completato i propri studi all'Accademia di Belle Arti di Bologna nella sezione scultura. Nell'Istituto Statale d'Arte della città Felsinea ha poi ricoperto per 32 anni la cattedra di arte applicata per la decorazione plastica.

Per la multiforme attività nel settore del design e della scultura ha ottenuto premi e riconoscimenti a livello nazionale e internazionale.

Fin dalla giovane età ha coltivato la passione per gli animali e la convinzione che il disegno fosse il mezzo che meglio li potesse rappresentare nei loro aspetti estetici ed anatomici.

Nella sua attività di illustratore di animali ha collaborato, tra l'altro, con varie case editrici ed enti pubblici, nonché col Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

