

LO SCOIATTOLO STRIATO

Livia Benato, Med. Vet.

Indice

1. Lo scoiattolo come pet
1. Classificazione
2. Habitat naturale
2. Caratteristiche fisiche
3. Carattere
3. Distinzione dei sessi
3. L'acquisto
3. L'alloggio
4. Lo scoiattolo e gli altri animali
4. Alimentazione
5. Riproduzione
5. Cura degli orfani
6. Cure
6. Bibliografia

Lo scoiattolo come pet

Aspetti positivi <ul style="list-style-type: none">• E' un animale molto pulito e che non emette odori sgradevoli• Può vivere sia in casa che all'esterno• E' attivo durante il giorno	Aspetti negativi <ul style="list-style-type: none">• E' un animale poco addomesticabile che mantiene il proprio istinto selvatico• Non è un pet adatto ai bambini• E' abbastanza difficile da riprodurre• Si stressa facilmente
Errori principali della gestione <ul style="list-style-type: none">• Non tenere in conto che è un terricolo che quindi ha bisogno di una gabbia più larga che alta• Fornire una dieta sbilanciata, troppo ricca di grassi• Distrubarlo durante il sonno invernale	

Classificazione

Lo scoiattolo striato è un mammifero appartenente all'ordine dei Roditori (*Rodentia*) ed alla famiglia degli Sciuridi (*Sciuridae*). Nei negozi si incontrano due scoiattoli striati molto simili tra loro e che facilmente vengono confusi: uno è lo scoiattolo giapponese (*Tamias sibiricus*) conosciuto anche con il nome di scoiattolo coreano o Boronduk, l'altro è lo scoiattolo nordamericano (*Tamias striatus*) chiamato chipmunk. Entrambi hanno un mantello tendente al marrone con cinque strisce nere sulla schiena. Questo rende molto difficile distinguere i due animali ma pur vivendo in habitat così lontani tra loro in cattività la loro gestione ed alimentazione è assolutamente uguale.

Scoiattolo giapponese o *Tamias sibiricus*

Questo scoiattolo è originario delle foreste della Siberia, Mongolia, Corea e delle regioni settentrionali di Cina e Giappone, fino a raggiungere, recentemente, la Finlandia. È un

animale in grado di adattarsi bene nei territori sconosciuti.

Il suo mantello è di colore marrone-rosso con cinque righe longitudinali nere che seguono tutto il corpo dal collo fino alla coda. Analoghe strisce longitudinali sono presenti anche attorno agli occhi. E' un animale diurno, vivace, agile e molto curioso.

Scoiattolo nordamericano o *Tamias striatus*

Il *Tamias striatus* vive nelle regioni orientali del Nord America. E' diffuso nei territori orientali del Nord America, dalla Baia di Hudson fino al corso inferiore del Mississippi, ad occidente fino al Minnesota e allo Iowa, ad oriente fino all'Atlantico. Il colore di base è marrone-grigio e sono presenti cinque righe nere che vanno dalle spalle alla coda. Il mantello di questo scoiattolo si differenzia da quello dello scoiattolo giapponese per la presenza, su ciascun fianco, di una riga più chiara, quasi bianca, racchiusa tra due righe nere. La pancia è bianca e la coda, dello stesso colore del mantello, viene tenuta eretta durante la corsa.

Habitat naturale

Il tamia è uno scoiattolo terricolo. In natura vive nelle foreste decidue e le aree più cespugliose ai confini dei boschi. Una popolazione di scoiattoli solitamente ha una densità di cinque - dieci individui per ettaro di bosco; il territorio che controlla un adulto è di circa mezzo ettaro. Questi roditori, comunque, non si allontanano mai più di cinquanta metri dalla propria tana ed in caso di pericolo la raggiungono rapidamente. Questo sciuride scava la propria tana nel terreno. La tana è costituita da un insieme di gallerie scavate nel suolo da alcuni centimetri fino a due metri e profonde circa cinquanta centimetri che terminano in alcune camere: il "nido", la "dispensa". La prima camera è larga all'incirca quindici centimetri di diametro ed è rivestita di materiale soffice ed isolante come erba, muschio e foglie morte. In questa stanza il tamia dorme, trascorre le ore fredde dell'inverno, quelle troppo calde dell'estate ed accudisce i piccoli neonati. In un altro vano lo scoiattolo immagazzina tutto il cibo trovato durante la bella stagione che lo aiuterà a sopravvivere durante l'inverno.

Caratteristiche fisiche

Lo scoiattolo striato possiede un corpo tondeggiante ed affusolato con una struttura slanciata. La lunghezza massima che può raggiungere un adulto è di 20-25 centimetri di cui 10 solo per la coda.

La testa è abbastanza grande ed unita al corpo da un collo corto e robusto. Il muso è appuntito e termina con baffi (chiamati vibrisse) posizionati lateralmente. Le orecchie sono piccole e tonde. Gli occhi, grandi e neri, sono posizionati lateralmente e permettono di avere un ampio campo visivo utile ad avvistare eventuali predatori.

Anche questo roditore, come il criceto, possiede le tasche guanciali, estroflessione della parete interna delle guance. Sono da considerarsi delle vere e proprie borse in cui lo scoiattolo trasporta cibo e materiale per il proprio nido. Quando non vengono utilizzate non si notano ma in caso di necessità possono espandersi fino alle spalle e possono raggiungere un volume pari a quello della testa.

Gli arti anteriori sono corti e tozzi, le mani hanno quattro dita con artigli lunghi e ricurvi. Gli arti posteriori sono molto più lunghi e robusti, i piedi terminano con cinque dita anch'esse dotate di artigli. Sia i piedi che le mani possiedono polpastrelli ben sviluppati suddivisi tra loro da pieghe profonde. Lo scoiattolo, quando mangia, afferra il cibo con gli arti anteriori sedendosi su quelli posteriori.

Come gli altri mammiferi, il tamia possiede due cavità, quella toracica e quella addominale. La prima racchiusa tra le coste presenta una forma quasi piramidale e contiene il polmone destro che si compone di quattro lobi, il polmone sinistro, formato da un solo lobo ed il cuore che si trova tra i polmoni al centro del torace.

La cavità addominale occupa uno spazio di dimensioni maggiori rispetto alla cavità toracica ed è separata da essa tramite il diaframma, muscolo che serve alla respirazione. L'addome racchiude tutti gli organi dell'apparato digerente, urinario e riproduttivo.

Lo stomaco dello scoiattolo è formato da una sola camera e continua con l'intestino che è lungo tre volte e mezzo lo stesso animale. Il fegato è dotato di lobi ed è presente la cistifellea. Nell'apparato genitale incontriamo le peculiarità maggiori. La femmina presenta un utero doppio, con due corpi uterini che sboccano separatamente nella vagina. Il maschio presenta un osso, detto penieno, che attraversa il pene. Inoltre i testicoli, durante il periodo dell'accoppiamento, sono esterni e ben visibili, mentre durante il resto dell'anno risalgono nella cavità addominale.

La dentatura degli scoiattoli è composta da incisivi, premolari e molari. In questi mammiferi manca una categoria di denti: i canini. Al loro posto c'è uno spazio senza denti denominato "diastema".

Gli incisivi sono denti a forma di scalpello, sono a radice aperta e quindi a crescita continua. Durante tutta la vita dello scoiattolo la radice non si chiude ed il dente continua a crescere alla base. Gli incisivi hanno lo smalto solo nella parte esterna, questa porzione del dente risulta essere più resistente rispetto a quella interna la quale si consuma più facilmente, conferendo al dente un taglio obliquo.

I premolari ed i molari hanno radici chiuse e quindi non sono denti a crescita continua. I premolari dello scoiattolo giapponese sono quattro nell'arcata superiore e due in quella inferiore. Lo scoiattolo nordamericano, invece, ne ha solo due sia in quella superiore che inferiore. I denti del Tamia sono normalmente di colore giallastro.

Dati fisiologici dello scoiattolo:

- Temperatura corporea: 38°-39,5°C
- Frequenza respiratoria: 200 al minuto
- Polso: 300-500 battiti al minuto
- Vita media: 6-12 anni
- Peso corporeo: 70-120 g
- Peso corporeo dei neonati: 3-4 g
- Maturità sessuale: 10-11 mesi
- Durata della gestazione: 30-35 giorni
- Numero di piccoli: 3-5 piccoli

- Numero di parti all'anno: 1-2
- Apertura occhi: 28° giorno
- Inizio alimentazione autonoma: 30° giorno
- Termine allattamento: 50° giorno
- Durata dell'allattamento: da 5 a 7 settimane

Carattere

Il tamia è un roditore diurno molto vivace e curioso che passa la maggior parte della giornata alla ricerca di cibo. È agile e veloce. Pur essendo terricolo è un eccellente arrampicatore e si muove con disinvoltura sia tra gli alberi che sul terreno. Diventa inattivo nei periodi in cui le temperature sono estreme sia in estate che in inverno. Generalmente è un animale solitario e molto territoriale. Non è aggressivo ma difende la propria tana ed il proprio territorio da qualsiasi intruso, e soprattutto da altri scoiattoli.

In natura questi scoiattoli cadono in un sonno invernale nel periodo compreso tra ottobre ed aprile in relazione all'abbassamento delle temperature. Per prepararsi a questo periodo non accumulano grasso corporeo come accade ad altri mammiferi, ma immagazzinano cibo all'interno della propria tana durante la bella stagione. I tamia alternano periodi di sonno profondo (circa cinque - otto giorni) a brevi periodi di veglia durante i quali si nutrono o compiono brevi escursioni all'esterno.

In cattività generalmente questo atteggiamento si manifesta meno. Le diverse temperature ambientali presenti nel nostro Paese fanno sì che il tamia senta meno la necessità di rimanere nascosto nella propria tana per ripararsi dal freddo. Inoltre, la presenza del cibo che quotidianamente gli somministriamo fa sì che esca dalla tana almeno una volta al giorno.

Sicuramente nel periodo invernale notiamo una minore attività del nostro scoiattolo, che è meno vivace e passa molte ore nascosto a dormire (questo atteggiamento è del tutto naturale e non deve essere confuso come uno stato di malattia) ma durante la giornata può capitare vederlo girare nella sua gabbia o all'interno della voliera alla ricerca del cibo che abbiamo lasciato apposta per lui. In ogni caso, per qualsiasi animale il sonno invernale è una dura prova. Per sopravvivere devono essere in piena salute. Se sono ammalati o magri o deboli non dovrebbero passare l'inverno fuori al freddo ma in un posto riscaldato.

Distinzione dei sessi

Gli scoiattoli raggiungono la maturità sessuale attorno agli undici mesi di vita. Diventando adulti le differenze sessuali sono più evidenti soprattutto nel periodo della riproduzione, tra febbraio e

settembre. In questo periodo i testicoli del tamia maschio raggiungono dimensioni notevoli (circa tre centimetri e mezzo) rendendosi chiaramente riconoscibili. Nella femmina la vulva, posta immediatamente vicina all'ano, aumenta di volume divenendo rossa ed edematosa.

Negli altri mesi dell'anno i testicoli, risaliti in cavità addominale, non sono più visibili e la vulva è meno evidente. In questo periodo, il sesso dell'animale si stabilisce in base alla distanza tra l'ano e gli organi genitali (vulva per le femmine e pene per i maschi). Questa distanza, detta appunto ano-genitale, nella femmina è più ridotta rispetto a quella del maschio.

L'acquisto

Gli scoiattoli si possono comprare nei negozi specializzati nella vendita di animali o direttamente da un allevatore. Possiamo valutare diversi negozi per vedere dove i piccoli roditori vengono meglio gestiti rispettando il loro benessere. Gli animali non devono mai essere stipati tutti insieme in una piccola gabbia, devono avere sempre cibo ed acqua a disposizione e la gabbia deve essere pulita ed accogliente. Una volta che abbiamo scelto il nostro negozio passiamo alla scelta del soggetto. Lo scoiattolo prescelto non deve correre per tutta la gabbia continuamente perché vuol dire che non si è abituato alla nuova condizione ed è sicuramente un soggetto stressato. Non deve stare raggomitolato in disparte rispetto al gruppo in quanto tale comportamento può far sospettare qualche problema di salute. Il pelo arruffato, le chiazze sul mantello o sulla coda con assenza di pelo o i fianchi incavati sono segni di una probabile malattia in corso. Le aree intorno all'ano e alla base della coda non devono essere imbrattate di feci, probabile segno di una diarrea causata da parassiti, batteri o problemi alimentari. Gli arti non devono essere trascinati segno di una possibile frattura o di un danno neurologico.

L'alloggio

La caratteristica di questi animali è che possono vivere tranquillamente senza problemi sia all'interno che all'esterno. Per vivere bene hanno bisogno di grandi spazi. Si adattano benissimo alla vita in appartamento se hanno a disposizione gabbie molto ampie. Se non c'è posto in casa sono animali che possono vivere anche all'esterno durante tutto l'anno, per cui voliere poste su un balcone o in un bel giardino possono risolvere questo problema di spazio.

La gabbia non deve essere più piccola di 80 cm x 50 cm x 80 cm. Queste sono le dimensioni consigliabili per un solo scoiattolo ma se ne

abbiamo una coppia queste dimensioni vanno almeno raddoppiate. Oltre ad essere ampie alla base, per poter correre in quanto scoiattoli terricoli, devono avere anche una certa altezza in modo da permettere al nostro amico di fare qualche salto tra i rami. Le gabbie rettangolari sono di solito le più consigliate. Vanno molto bene le voliere per pappagalli di media e grande taglia. La gabbia deve avere delle sbarre o una rete a maglie sufficientemente piccole per evitare le fughe, si consiglia che non superino il centimetro e mezzo. Il materiale può essere ferro plastificato. E' importante che sia materiale resistente e facile da pulire. Inoltre la gabbia dovrebbe appoggiare su un fondo di plastica con bordi abbastanza alti da non consentire la fuoriuscita di urine, escrementi e scarti alimentari. La gabbia deve essere dotata di sportelli sufficientemente grandi, almeno due, che ci permettano di entrare con la mano e di fare piccoli lavori all'interno senza far fatica nell'infilare il braccio e che possano far passare la mangiatoia con il cibo. Se gli sportelli non sono dotati di un gancio che li chiuda bene è meglio fornirsi di piccoli moschettoni di metallo con chiusure di sicurezza o pezzi di fil di ferro, per essere sicuri che lo scoiattolo non esca dopo aver imparato ad aprire la porta. La stanza deve essere ben illuminata e con una temperatura costante. Deve essere lontana dalla televisione o dallo stereo per assicurargli un ambiente silenzioso e senza onde sonore, in quanto alcune frequenze danno molto fastidio agli scoiattoli striati. Anche il fumo di sigarette non è indicato. Inoltre, dobbiamo assicurargli un numero adeguato di ore di luce ed ore di sonno. Le voliere all'esterno sono molto più grandi e possono ospitare molti più animali. La forma deve essere a base quadrata o rettangolare. La rete con cui vengono costruite deve avere una maglia molto piccola (non devono essere più di un centimetro e mezzo). Bisogna ricordarsi che questi roditori sono ottimi scavatori di gallerie, quindi la rete va posta anche sotto il terreno per evitare fughe spiacevoli. Altrimenti possiamo risolvere questo problema con una pavimentazione in plexiglas ricoperta di terra o paglia. Anche il cemento può essere utilizzato ma a volte può causare dei danni alle unghie e alle piante dei piedi degli scoiattoli. Il pavimento all'interno dovrebbe essere inclinato verso le pareti in modo da non creare ristagni di acqua. Le dimensioni della base dovranno essere almeno 1,80 x 1,80 m. Per l'altezza si consiglia che sia tale da potervi lavorare internamente senza dover piegare la schiena. La voliera dovrebbe essere dotata di una doppia porta d'accesso, avendo così la possibilità di entrare senza far scappare gli scoiattoli ospitati all'interno. La gabbia può essere dotata di un tetto sotto il quale si possano riparare durante il brutto tempo o il sole estivo. All'interno collocheremo ogni accessorio in numero pari a

quello degli animali più uno per evitare liti e stress. Quindi abbeveratoi, ciotole per il cibo e rifugi devono essere almeno uno per animale. Durante l'inverno sarebbe meglio riscaldare i nidi in modo che gli scoiattoli riescano ad affrontare meglio il freddo. Per riscaldarli possiamo utilizzare dei tappetini o cavetti elettrici. I primi vanno posizionati sotto il nido. I secondi si possono fissare alle pareti esterne del nido collocandoli in un posto che non sia possibile da raggiungere per lo scoiattolo. Devono essere nascosti in intercapedini delle pareti o del pavimento delle tane e la spina deve uscire direttamente dalla rete in modo da non essere roscchiata da questi sciuridi molto curiosi. Come lettiera, sia per gabbie che per voliere, si consiglia di utilizzare giornali, paglia, carta da cucina o foglie.

Lo scoiattolo e gli altri animali

Se possediamo altri animali, oltre al tamia, è necessario conoscere la natura di entrambi per imparare a gestire i rapporti tra il nostro scoiattolo ed i suoi nuovi "amici". Innanzitutto dobbiamo ricordare che per sua natura il tamia è un animale solitario, timoroso e non è facile da addomesticare, anche se seguendo delle regole sarà possibile. Prima di farlo conoscere agli altri animali dobbiamo dargli il tempo di ambientarsi nella sua nuova casa. È necessario che si crei un buon rapporto con il proprietario. Il nostro scoiattolo dovrà avere fiducia in noi e sentirsi sicuro tra le nostre mani. Appena avremo raggiunto questo livello, impresa che richiede estrema pazienza, allora saremo pronti a farlo conoscere agli altri animali allevati. Il consiglio è quello di procedere in modo graduale iniziando con brevi incontri che poi aumenteranno in durata e frequenza se le reazioni da entrambe le parti saranno positive. Naturalmente ci sono animali come boa e pitoni che non riconosceranno mai uno scoiattolo come amico ma bensì come "spuntino" per cui si consiglia di controllare che il loro terrario sia sempre ben chiuso e a prova di fuga.

Alimentazione

Lo scoiattolo è un onnivoro. E' importante quindi un'alimentazione equilibrata e con un basso contenuto di grassi per evitare l'insorgere di problemi legati all'obesità. La sua dieta è costituita da frutta, semi, verdure e pochi alimenti di origine animale. Tra la frutta fresca sono particolarmente indicate le ciliegie (a cui è stato tolto il nocciolo che risulta essere tossico), le mele ma anche le pere, le pesche, le arance, i mandarini, le clementine e le

melagrane. E' sempre bene lavare ed asciugare questi frutti e somministrarli non freddi appena tolti dal frigorifero ma a temperatura ambiente. Tra la frutta secca, invece, le più gradite sono le arachidi, le noci, le nocciole, le mandorle, le castagne e i pinoli che non devono essere né tostati né salati.

L'apporto di fibra e sali minerali viene fornito dalle verdure. Le più indicate sono le carote, molto apprezzate dallo scoiattolo, foglie e fiori di tarassaco, pomodori ed insalate come lattughe, indivia, cicorie e radicchi.

In commercio si trovano mangimi confezionati appositamente per scoiattoli a base di semi e granaglie. Sono estremamente appetibili per il nostro amico ma se somministrati come unico alimento non soddisfano i suoi fabbisogni nutrizionali. Infatti, alcuni semi come quelli di girasole sono ricchi di grasso ma carenti di proteine, vitamine e calcio. Per questo motivo possono essere utilizzati saltuariamente ed in quantità ridotte.

Una piccola quota di proteine viene fornita da alimenti di origine animale come larve di insetti (camole della farina), crocchette "light" per cani, petto di pollo e yogurt. Questa fonte deve essere incrementata per le femmine in gestazione e durante l'allattamento.

L'acqua ha un ruolo fondamentale e deve essere sempre a disposizione dell'animale. Gli abbeveratoi a goccia sono da preferirsi alle vaschette poiché gli scoiattoli potrebbero sporcare l'acqua con la lettiera o con i loro escrementi. I beverini si applicano alla gabbia con estrema facilità e sono pratici da lavare e disinfettare. L'acqua va rinnovata tutti i giorni e deve essere sempre fresca e pulita. Se ci accorgiamo delle alghe sulle pareti del beverino vuol dire che non stiamo cambiando l'acqua così spesso come dovremmo. Dobbiamo semplicemente lavare bene il beverino e cambiare l'acqua più spesso.

Riproduzione

I tamia sono animali che si riproducono in cattività con relativa facilità. Per avere successo in questa impresa la coppia di riproduttori deve essere veramente a suo agio nell'ambiente che abbiamo allestito per loro. Dobbiamo sapere che sarà un periodo impegnativo in cui dovremo vigilare che i genitori siano sereni e che non vengano disturbati. In caso contrario è probabile che reagiscano allo stress con forme di cannibalismo nei confronti dei piccoli. Quindi dobbiamo evitare rumori molesti come televisione, radio e grida nelle vicinanze della gabbia o della voliera.

Lo scoiattolo striato, in natura, nasce a maggio e si riproduce nell'aprile dell'anno dopo. Questo

atteggiamento rimane inalterato anche nei soggetti che vivono in cattività. Il periodo dell'accoppiamento, che segue il sonno invernale, va da febbraio ad ottobre. In questo periodo la femmina ha un ciclo di dieci-dodici giorni ed è recettiva per due giorni, tre al massimo. I cambiamenti fisiologici che riscontriamo nel maschio sono la discesa dei testicoli dall'addome nello scroto. I testicoli si rendono ben evidenti. Inoltre fischia assiduamente come richiamo. Nella femmina la vulva risulta essere ingrossata ed edematosa. Entrambi sono più attivi e più agitati. La gravidanza ha una durata di circa trenta - trentadue giorni. Durante la gestazione e l'allattamento, dobbiamo allontanare il maschio o aggiungere un nido in più in modo che non debba disturbarla e non diventi aggressivo nei suoi confronti o nei confronti dei neonati.

Al termine della gestazione nasceranno da due a nove piccoli, in media sono quattro o cinque. I neonati (definiti prole inetta) nascono senza pelo, con le orecchie e gli occhi chiusi. Pesano circa tre - quattro grammi. Lo sviluppo, nelle settimane successive alla nascita, è molto rapido. I piccoli rimangono con la madre all'incirca otto settimane durante le quali raggiungeranno un adeguato sviluppo corporeo ed inizieranno a mangiare da soli. All'ottava settimana possono già essere staccati dalla madre.

Queste settimane sono molto delicate perché i neonati sono indifesi e la madre è molto aggressiva. La mamma scoiattolo non va disturbata con rumori molesti ed è meglio non maneggiarla e lasciare stare la gabbia limitandoci a cambiare solo il cibo e facendole trovare sempre acqua fresca e pulita. In questa maniera sarà più tranquilla ed eviteremo che aggredisca i suoi piccoli a causa dello stress.

Cura degli orfani

Talvolta può capitare che la mamma scoiattolo non riesca a sopravvivere ed in questo caso dobbiamo essere noi a prenderci cura dei suoi piccoli.

Prima di ogni trattamento il piccolo di scoiattolo deve essere riscaldato ad una temperatura attorno ai 38°C. Poi dobbiamo reidratarlo tramite l'assunzione orale di liquidi. Si usa una siringa da un millilitro ed utilizzando una soluzione salina per sportivi (Gatorade®). Bisogna essere sicuri che sia a temperatura corporea prima di somministrargliela. Poi si può passare a nutrire il piccolo con latte in polvere da ricostituire del tipo utilizzato per i cuccioli di cane e gatto. La frequenza di alimentazione dipende dall'età e dal peso del neonato. Ad una settimana di vita ne andrebbe somministrato, durante le ore del giorno, un millilitro ogni due ore. Dopo aver mangiato va stimolata la defecazione e la

minzione facendo un piccolo massaggio a livello anogenitale con panno umido.

Per farlo dormire possiamo posizionarlo in una piccola scatola riscaldandolo con un panno caldo e con una fonte di calore che non superi i 38°C. Per riscaldarlo possiamo usare tappetini riscaldanti o lampade in ceramica o ad infrarossi. Durante il giorno non vanno mai lasciati alla luce diretta poiché gli occhi, nelle prime settimane di vita, sono molto sensibili.

Cure

Gli scoiattoli non richiedono nessun tipo di vaccinazione, è invece bene fare un esame delle feci per controllare che non ci siano parassiti intestinali.. Bisogna evitare gli sbalzi di temperatura, le correnti d'aria ed in estate i colpi di calore. Se vogliamo introdurre un soggetto nuovo in una gabbia o voliera dove sono già presenti altri scoiattoli striati è meglio prima fargli fare un periodo di quarantena per evitare la possibile trasmissione di malattie. Sono animali estremamente puliti che non necessitano essere lavati.

Bibliografia

1. RONALD M. NOVAK "WALKER' MAMMALS OF THE WORLD" VOLUME II SIXTH EDITION THE JOHNS HOPKINS UNIVERSITY PRESS BALTIMORE AND LONDON 1999
2. GRZIMEK "VITA DEGLI ANIMALI" VOLUME XI MODERNA ENCICLOPEDIA DEL REGNO ANIMALE BRAMANTE EDITRICE MILANO 1974)
3. GABRISCH - ZWART "RODITORI E PICCOLI MAMMIFERI" VOL. II 1/ED. 2001 E.V. SRL
4. ANNA MEREDITH AND SHARON REDROBE, "BSAVA MANUAL OF EXOTIC PETS", FOURTH EDITION.
5. BURT W. H - R. P. GROSSENHEIDER " A FIELD GUIDE TO THE MAMMALS", BOSTON 1976
6. D'ANCONA UMBERTO "ZOOLOGIA" UNIONE TIPOGRAFICA EDITRICE TORINO, 1966
7. BENATO LIVIA "GUIDA AGLI SCOIATTOLI" DE VECCHI EDITORE, MILANO 2004

A cura di:



AAE Associazione Animali Esotici
www.aeeweb.net



SIVAE Società Italiana Veterinari per Animali Esotici
www.sivae.it