

Nella prima sezione viene presentata una panoramica degli allestimenti più idonei per le varie specie. Le schede di 70 differenti specie trattano biologia, comportamento in natura e in cattività, dimensioni massime, metodi di allevamento e riproduzione. In ogni scheda di allevamento, le icone in alto permettono di individuare subito il tipo di allestimento principale e secondario per ogni specie. Le letture consigliate e l'ampia bibliografia rappresentano un'ottima guida per approfondire. Il gran numero di specie trattate, anche di una certa rarità in cattività, fa del libro una lettura adatta sia a chi si avvicina per la prima volta a questa passione, sia agli allevatori più esperti in cerca di una specie particolare...

GLI AUTORI

Andrea Luison (Latina, 1980)

Designer, si occupa di progettazione e arredi di interni. Coltiva la sua passione per le tartarughe dall'età di 14 anni. Si interessa soprattutto di specie americane ed asiatiche, anche se alleva più di 30 specie differenti. Da anni è socio e collaboratore attivo del Tarta Club Italia per il quale ha realizzato, tra l'altro, un manuale pratico "Le tartarughe d'acqua" sulle più comuni specie acquatiche, numerose schede di allevamento e articoli. Collabora alla realizzazione e pubblicazione della prima rivista italiana dedicata esclusivamente al mondo delle tartarughe TESTUDO MAGAZINE. Partecipa attivamente al programma europeo ESF di conservazione in cattività di diverse specie di tartarughe. È inoltre socio di associazioni erpetofile italiane e internazionali, tra le quali ATCN, A.R.Er., AAE ed EFTBA.



Stefano Redaelli (Monza, 1980)

Ingegnere delle telecomunicazioni nel campo radiomobile. Nel suo allevamento, che conta parecchi esemplari, sono presenti specie di tutti i continenti. I suoi interessi principali sono legati alle tartarughe acquatiche e palustri, soprattutto asiatiche e ai Kinosternidi americani di cui ha ottenuto con successo riproduzioni in cattività. Autore di articoli riguardanti le specie acquatiche, varie schede di allevamento e un piccolo libro didattico sul mantenimento delle tartarughe maggiormente diffuse e vendute. Socio e consulente del Tarta Club Italia per le specie acquatiche. Redattore di TESTUDO MAGAZINE. Collabora con l'ATCN nei programmi di adozione e nel gruppo di studio ESF per la conservazione di *Geoemyda spengleri* in cattività. Membro dell'associazione austriaca EFTBA (European Freshwater Turtles Breeders' Association).



Euro 23,00

Tartarughe acquatiche e palustri

Andrea Luison
Stefano Redaelli



Andrea Luison e Stefano Redaelli

Tartarughe acquatiche e palustri: la guida completa



TESTUDO EDIZIONI

Alle nostre famiglie che sopportano con pazienza la nostra passione.

Quando due anni orsono sentii dagli amici Andrea e Stefano della loro intenzione di scrivere un libro sulle tartarughe acquatiche mi dissi subito disponibile, qualora l'idea si fosse concretizzata, a pubblicarlo, dato che io stesso stavo accarezzando il sogno di entrare nel campo dell'editoria con una rivista dedicata alle nostre beniamine.

Testudo Magazine si è trasformato in realtà, ora è il momento di *Tartarughe acquatiche e palustri: la guida completa*.

Leggere le bozze e decidere, con l'aiuto prezioso di Matteo Dovesi, di fondare una casa editrice è stato un attimo: questo libro è senza dubbio un'opera che risulterà di grandissimo aiuto a tutti gli appassionati, dal neofita al più esperto e, ne sono certo, sarà per molto tempo un best-seller.

A dispetto della loro giovane età gli autori dimostrano una competenza fuori dal comune, cosa che viene loro riconosciuta anche fuori dai confini nazionali dai maggiori esperti; ero con loro, in Austria, ospite del Dr. Harald Artner lo scorso novembre e non potrò mai dimenticare il suo entusiasmo alla vista della bozza presentata al portatile: chiamò perfino la moglie a gran voce a vedere "L'incredibile lavoro dei ragazzi italiani".

Sono felice di annoverare Andrea Luison e Stefano Redaelli tra i miei amici e orgoglioso di pubblicare *Tartarughe acquatiche e palustri: la guida completa*.

l'editore
Andrea Franzoi

Note alla lettura:

L'allevamento in cattività all'aperto è riferito al clima italiano. Gli allegati CITES, leggi particolari e la detenzione proibita di alcuni animali pericolosi fanno riferimento al sistema legislativo italiano.

La tassonomia utilizzata fa riferimento alla nuova nomenclatura proposta nel 2006 da Uwe Fritz e Peter Havas in *Checklist of Chelonians of the World*.

Andrea Luison e Stefano Redaelli

Tartarughe acquatiche e palustri: la guida completa



TESTUDO EDIZIONI

INDICE

Casa Editrice
Testudo Edizioni
Andrea Franzoi & Matteo Dovesi
www.testudoedizioni.com

Progetto grafico e testi
Andrea Luison & Stefano Redaelli
www.breedingturtles.com

Prefazione
Dr. Harald Artner

© 2008 Testudo Edizioni
Proprietà letteraria e artistica riservata.
È vietata qualsiasi traduzione e/o riproduzione anche parziale ed elettronica del materiale contenuto nel libro. Le foto sono di proprietà degli autori.

Ringraziamenti
Un ringraziamento profondo ad Andrea Franzoi e Matteo Dovesi che hanno permesso la pubblicazione del nostro libro. Un grazie particolare al Dr. Harald Artner per i suoi preziosi consigli e per aver realizzato la prefazione del libro e ad Eric B. Holt per averci fornito l'ampia biblioteca. È doveroso ringraziare anche tutti gli allevatori, italiani e stranieri, che ci hanno permesso di fotografare i loro esemplari e allestimenti.

Finito di stampare in aprile 2008
Stampato in Italia
ISBN 978-88-95662-00-8

PREFAZIONE 7

ALLESTIMENTI 8

Acquario con area emersa
Acquaterrario
Paludario
Laghetto
Recinto

LE SPECIE 22

**AMERICA CENTRO
SETTENTRIONALE** 23

Apalone ferox
Chelydra serpentina
Chrysemys picta
Clemmys guttata
Glyptemys insculpta
Graptemys ouachitensis
Graptemys pseudogeographica
Kinosternon baurii
Kinosternon flavescens
Kinosternon subrubrum
Macrochelys temminckii
Malaclemys terrapin
Pseudemys concinna
Pseudemys nelsoni
Pseudemys rubriventris
Sternotherus carinatus
Sternotherus odoratus
Terrapene carolina
Terrapene ornata
Trachemys scripta

**AMERICA CENTRO
MERIDIONALE** 67

Acanthochelys spixii
Chelus fimbriata

Hydromedusa maximiliani
Hydromedusa tectifera
Kinosternon cruentatum
Kinosternon leucostomum
Mesoclemmys gibba
Phrynops hilarii
Phrynops tuberosus
Platemys platycephala
Podocnemis cayennensis
Rhinoclemmys pulcherrima
Rhinoclemmys punctularia
Staurotypus salvoii
Trachemys callirostris
Trachemys decussata

EUROPA e AFRICA 103

Emys orbicularis
Mauremys leprosa
Mauremys rivulata
Pelomedusa subrufa
Pelusios chapini

ASIA 115

Chelodina mccordi
Cistoclemmys flavomarginata
Cistoclemmys galbinifrons
Cuora amboinensis
Cuora mouhotii
Cyclemys dentata
Geoclemys hamiltonii
Geoemyda spengleri
Mauremys annamensis
Mauremys japonica
Mauremys mutica
Mauremys nigricans
Mauremys reevesii
Mauremys sinensis
Melanochelys tricarinata
Melanochelys trijuga
Orlitia borneensis
Pangshura smithii
Pelodiscus sinensis

Platysternon megacephalum
Sacalia quadriocellata
Siebenrockiella crassicollis

OCEANIA 167

Carettochelys insculpta
Elseya novaeguineae
Emydura subglobosa
Macrochelodina rugosa

LETTURE CONSIGLIATE 178

BIBLIOGRAFIA 202

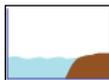
REFERENZE FOTOGRAFICHE... 207



ALLESTIMENTI



Acquaterrario



Zona asciutta in sughero e corteccia che trattiene l'umidità.



Una vasca di plastica con sabbia e foglie secche per agevolare la deposizione.

Un acquaterrario viene utilizzato principalmente per quelle specie che hanno abitudini semiacquatiche: sono solitamente tartarughe che non hanno particolari abilità nel nuoto ma preferiscono sostare in acque poco profonde in cerca di cibo e con una certa frequenza, soprattutto da adulte, si avventurano sulla terra emersa dove trascorrono parte della giornata. Per queste specie, solitamente tranquille, è possibile allestire acquaterrari naturalistici, con terriccio e piante vere per poter ricreare un ambiente idoneo alle loro esigenze.

La percentuale di parte acquatica varia sia in relazione alle abitudini dell'animale sia all'età. Un buon compromesso è quello di mantenere 70% parte acquatica e il restante parte emersa. Realizzando un setup di questo tipo la pulizia dell'acqua è importante e il filtraggio può essere fatto mediante l'utilizzo di un filtro esterno a bidoncino. Con un setup naturale lo sporco si accumula facilmente e il terriccio della zona emersa può facilmente ostruire la bocca di aspirazione del filtro: la manutenzione e la pulizia devono essere molto frequenti. Il livello



Molte specie utilizzano l'area emersa per interrarsi, è fondamentale che sia ben umida.



L'argilla espansa rappresenta un ottimo materiale, tenendo alta l'umidità del substrato.

dell'acqua non deve essere particolarmente elevato: due volte la lunghezza del carapace può essere una misura di riferimento. Fondo sabbioso o fangoso, piante acquatiche sia galleggianti che sommerse possono essere l'ideale per ricreare un ambiente idoneo. Con la sabbia si possono realizzare zone molto naturali dove inserire radici, sassi e nascondigli acquatici.

La zona terrestre va curata in maniera particolare: deve essere sempre molto umida ed è importante fornire nascondigli e zone dove permettere agli animali di interrarsi. I materiali più indicati sono terriccio, torba, argilla espansa o sabbia. Un cambio totale dei materiali ogni sei mesi evita il diffondersi di pericolose muffe o funghi. Nella terra è possibile posizionare diversi tipi di piante che, oltre a dare un aspetto naturale, se costantemente nebulizzate, contribuiscono a tenere elevato il tasso di umidità. Le piante più indicate sono: Pothos (*Scindapsus aureus*), *Syngonium*, e tutte le varietà di bromeliacee. Nella parte acquatica si consiglia l'utilizzo delle mangrovie, viste le sue ottime qualità di filtro naturale, e tutte le piante acquatiche galleggianti ed ossigenanti.

Per dare la possibilità agli animali di interrarsi si può creare una zona di sfagno: risulta facile da scavare e si mantiene umido per lungo tempo. Necessita tuttavia di essere frequentemente cambiato. Neon UV-B (necessario e fondamentale) e neon fitostimolante sono particolarmente indicati. Coprire l'acquaterrario, mantenendo al tempo stesso un buon ricircolo d'aria, è utile per non avere sbalzi di temperatura e umidità. Qualora le esigenze della specie lo richiedano, in un'area della zona terrestre si può posizionare uno spot di calore che, creando un gradiente termico, consente alle tartarughe di termoregolarsi durante l'arco della giornata. Per mantenere una temperatura dell'acqua adeguata secondo l'esigenza della specie è possibile utilizzare un riscaldatore ad immersione.



Acquaterrario casalingo per specie esotiche: le piante rendono l'ambiente naturale e aiutano il filtraggio. L'acqua bassa è necessaria per tutte quelle scarse nuotatrici.

AMERICA CENTRO SETTENTRIONALE



Clemmys guttata

Schneider, 1792 – Spotted Turtle



Distribuzione geografica



Gli spot gialli anche con l'età rimangono ma in alcuni esemplari possono scurire.

DISTRIBUZIONE e HABITAT

Dal Quebec e Maine verso sud fino alla Florida, attraverso tutta la costa Atlantica. Ad ovest si estende fino all'Ontario, l'Indiana, il Michigan e l'Illinois. Zone acquitrinose, paludi, boschi allagati, corsi d'acqua e laghi con deboli correnti, fondali fangosi e ricchi di vegetazione sommersa e galleggiante.

DIMENSIONI

Massime raggiunte 13,5 cm. In media 11,5-12 cm. Non ci sono differenze tra maschi e femmine.

ABITUDINI

Semiacquatica; trascorre molto tempo nascosta nel fango e nelle zone umide per evitare la calura e dove si trova più al sicuro dai predatori. Non disdegna però passare del tempo su un tronco o su un sasso per ricevere i benefici del sole.



Esistono differenze a livello di pattern e colorazione come in questi due piastroni.



Schiusa in cattività. Un substrato di vermiculite misto a perlite mantiene bene l'umidità.

LETARGO

Sì; passa un periodo di latenza invernale dall'inizio di novembre fino alla fine di marzo. In cattività preferibilmente dal secondo anno di età.

ALLEVAMENTO

Si consiglia l'allevamento all'aperto dopo il secondo anno di età dato che sopporta benissimo le basse temperature. Al chiuso necessita di un acquaterrario molto umido con il 60% d'acqua bassa a 20-23°C con sabbia e piante e il 40% di terriccio, torba e piante per mantenere l'umidità alta. Bisogna fare attenzione alle temperature troppo elevate: un'esposizione prolungata può diventare letale per questa specie.

ALIMENTAZIONE

Onnivora: in natura pesci, insetti, molluschi, vermi, girini, piante acquatiche e piante sommerse; in cattività pesce, lombrichi, chiocchie, camole e vegetali vari.

RIPRODUZIONE

Molto frequente in cattività soprattutto in USA ed Europa centale. Due o tre deposizioni annue di circa 4 uova ciascuna con incubazione a 28°C di 70 giorni.

CURIOSITA'

Specie abbastanza facile da allevare, anche se richiede molte attenzioni e necessita di piccoli accorgimenti nella realizzazione del suo habitat ideale. Molto richiesta dagli allevatori soprattutto per il suo aspetto, non è facile trovarla in commercio. Di libera vendita.

*C.guttata* ama molto esporsi ai raggi di sole e passare molto tempo fuori dell'acqua. Bisogna allestire una parte terrestre molto ampia. Allevarla all'aperto tutto l'anno è la soluzione ideale.



Heosemys spinosa

Gray, 1831 – Spiny Turtle



Distribuzione geografica



Il carapace spinoso le dà il nome comune. Con la crescita perde questa conformazione.

DISTRIBUZIONE e HABITAT

Dal Myanmar e sud Thailandia fino a Sumatra, Borneo e Filippine, attraverso la Malesia. Presente in numerose isole dell'Indonesia.

Pozze, acquitrini, canali, bacini e zone terrestri montane molto umide con vegetazione ed elevata umidità.

DIMENSIONI

Medie: non oltre i 23 cm di carapace.

ABITUDINI

Specie montana, semiterrestre. Da adulta ha abitudini piuttosto terrestri ma sempre in prossimità di acqua. Specie abbastanza schiva, attiva al crepuscolo, mal sopporta le alte temperature. Può passare diversi giorni senza mangiare e muoversi.



Adulto dai colori molto chiari.



Piastrone di un adulto di medie dimensioni.

LETARGO

No, pur gradendo temperature basse, non affronta un periodo di latenza.

ALLEVAMENTO

In terrario a temperatura ambiente tra i 20° e i 25°C nel punto più caldo. Altissima umidità, fondo di torba, sfagno, foglie secche, piante vere e nascondigli. Zona acquatica poco profonda ma ampia e mantenuta sempre pulita. All'aperto solo se le temperature non sono troppo elevate. Consigliato un luogo fresco non superiore ai 28°C per l'estate.

ALIMENTAZIONE

Onnivora: in prevalenza cibi come frutta, piante acquatiche ed erbe di campo, saltuariamente cibi animali (insetti, anellidi e lumache). Non va alimentata con troppa frequenza per evitare problemi di obesità.

RIPRODUZIONE

Rara in cattività; depone 3 uova allungate per deposizione. L'incubazione dura circa 100 giorni e necessita di particolari variazioni di temperatura e umidità.

CURIOSITA'

Esemplari spesso di cattura, non sempre si adattano alla cattività e vanno valutate bene le condizioni sanitarie. Per le attenzioni che richiede è sconsigliata ai principianti. Inserita in CITES in Appendice II deve essere accompagnata dai relativi documenti.



Esemplare adulto ben acclimatato. Una quarantena di due mesi è fondamentale prima di inserirla con altri esemplari.

OCEANIA





Emydura subglobosa

Krefft, 1876 – Red-bellied Short-necked Turtle



Distribuzione geografica



Primo piano della testa e della maschera color crema: da baby è molto evidente e chiara.

DISTRIBUZIONE e HABITAT

Presente in Papua Nuova Guinea e nella punta della penisola di Cape York, nel Queensland dell'Australia.

Acque a corso lento, laghi, paludi spesso non molto profonde e particolarmente sabbiose e fangose. Vive in acque molto dure con pH compreso tra 7.5 e 8.5.

DIMENSIONI

Medie: circa 25 cm negli esemplari più vecchi; i maschi raggiungono taglie minori rispetto alle femmine.

ABITUDINI

Tartaruga strettamente acquatica e ottima nuotatrice, passa gran parte della giornata facendo basking su rocce e rami emersi. Specie molto tranquilla, solo raramente, se infastidita e disturbata, ha atteggiamenti di aggressività.



Questo esemplare ha un rosso del piastrone molto accentuato.



Dimorfismo sessuale: nei maschi la coda è grande e la cloaca in punta.

LETARGO

No; attiva tutto l'anno nei luoghi di origine dove le temperature sono sempre alte e costanti.

ALLEVAMENTO

In acquaterrario con un'area acquatica profonda, ampia e con appigli. Temperatura di circa 26°C con area emersa nel punto più caldo a 30°C. Fondale sabbioso di circa 5-10 cm. Ottimo filtraggio esterno per garantire maggiore pulizia e acqua mantenuta con un pH variabile tra 7.5-8.5. All'aperto consigliato solo nei mesi più caldi dell'anno.

ALIMENTAZIONE

Prevalentemente carnivora: insetti (camole, grilli, locuste), molluschi, lombrichi, pesce, gamberetti freschi e saltuariamente piante acquatiche, erbe di campo e frutta.

RIPRODUZIONE

Circa 10 uova per deposizione con tempi di incubazione di circa 50-60 giorni.

CURIOSITA'

Specie dalla livrea molto bella e particolare, da adulta perde raramente la colorazione. Di libera vendita, in Italia si segnalano nascite in cattività, tuttavia sono spesso presenti esemplari di cattura dalla Nuova Guinea. Spesso nominata col suo vecchio nome *Emydura albertisii*.



Adulto di medie dimensioni. I colori spesso rimangono brillanti anche con la crescita.