

Per avere informazioni sui manuali scout editi dalla **Nuova Fiordaliso** potete contattare direttamente la casa editrice
tel. 06/68809208
fax 06/68219757
e-mail editoria@fiordaliso.it
 Trovate il catalogo aggiornato in **www.fiordaliso.it**

Libri utili...

Guida alla natura d'Italia – M.Chinery – Idea Libri
Alberi e arbusti – Vedel, Lange, Mintacchini – Editrice SAIE
Atlante degli alberi d'Italia – E.Ferioli Editoriale Giorgio Mondadori
Erbe di campi e prati – Simonetti, Watschinger Orsa maggiore Editrice
Giardinaggio senza problemi – AA.VV. Selezione dal Reader's Digest
Guida degli uccelli d'Europa – Peterson, Mountfort, Hollom Franco Muzzio & C. Editore
Insetti d'Italia e d'Europa – Pozzi Editoriale Giorgio Mondadori
Guida dei mammiferi d'Europa – Corbet, Ovende Franco Muzzio & C. Editore
Le tracce degli animali – Brown, Lawrence, Pope Arnoldo Mondadori Editore
Terrario hobby – Cova – Hoepli
Manuale di meteorologia – Guzzi Franco Muzzio & C. Editore
Seguendo l'Acqua – G.Cusma – Nuova editrice Fiordaliso
La vita nelle acque dolci – Fitter, Manuel Franco Muzzio & C. Editore
Guida delle stelle e dei pianeti – Ridpath, Tirion Franco Muzzio & C. Editore
Alla scoperta del cielo stellato – G.Cusma – Nuova Fiordaliso
Il manuale del fotografo naturalista – T.Fitzharris Editoriale Giorgio Mondadori
Topografia – E.Poltini – Nuova Fiordaliso
Fauna e flora del Mediterraneo – Riedl Franco Muzzio & C. Editore

Invece gli altri manuali li potete acquistare nella maggior parte delle librerie. Esistono delle librerie specializzate nella vendita di cartine e pubblicazioni per l'escursionismo che effettuano vendita per corrispondenza:

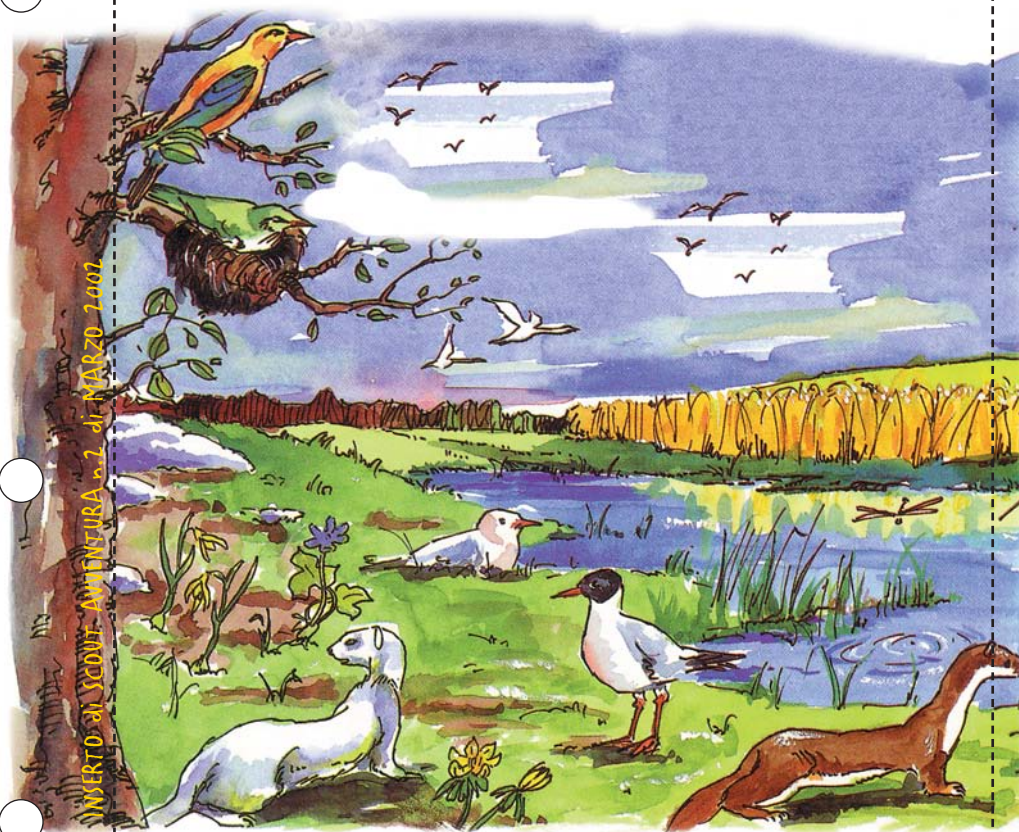
www.libreriamontagna.it
www.escursionista.it

Per quanto riguarda i manuali naturalistici e di fotografia esistono un'infinità di libri, riviste, ecc. (anche piuttosto costosi), vi consigliamo comunque di far riferimento alle pubblicazioni specifiche sulla flora e fauna italiana, preferendo le guide pratiche di riconoscimento.

➔ Agesci 1 Specialità e Brevetti n. 2



Amico della natura



➔ a cura della redazione di SCOUT Avventura 1scout.avventura@agesci.it



Amico della Natura

di *Giorgio Cusma*

Per conquistare un brevetto di competenza è necessario aver approfondito una particolare tecnica sia nella teoria che nella pratica, avere almeno quattro Specialità relative a quel settore, aver messo al servizio degli altri le proprie conoscenze facendo il Maestro di specialità e dirigendo eventuali gruppi di lavoro nella realizzazione di una qualche impresa, aver partecipato a un Campo di Competenza o ad altri momenti di approfondimento tecnico (campetti di zona, atelier, ecc.)

Di seguito vi forniamo l'elenco completo e aggiornato delle Specialità divise per Brevetto. In realtà questa divisione è puramente indicativa perché le Specialità necessarie alla conquista di

un Brevetto dipendono anche dal tipo di realizzazione in cui deciderete di impegnarvi. Ad esempio se per la vostra Competenza di Pronto Soccorso decidete di realizzare un manuale utilizzerete per il vostro Brevetto anche la Specialità di Redattore, ... se per la vostra Competenza di Amico della Natura realizzerete un CD Rom su un particolare ambiente naturale metterete in gioco anche la vostra Specialità d'Informatico e gli esempi potrebbero continuare all'infinito...

L'importante è che vi impegniate in qualcosa che veramente vi consenta di approfondire seriamente la tecnica del Brevetto andando al di là dei contenuti delle singole Specialità.

AMICO DELLA NATURA

Alpinista, astronomo, naturalista, agricoltore, allevatore, amico animali, boscaiolo, botanico, fotografo, geologo, giardiniere, hebertista, osservatore meteo, orticoltore, osservatore, pescatore, topografo, campeggiatore.



L'alpinista: la montagna è un ambiente molto speciale... per un naturalista è una miniera di splendide scoperte... il volo dell'aquila... i grandi abeti... la neve che rende tutto suggestivo ma anche molto inospitale. Un alpinista sa come muoversi, conosce i segreti più nascosti delle zone montane e può affrontare



Coordinamento editoriale:

Andrea Provini

Progetto grafico:

Giovanna Mathis

Impaginazione:

Giovanna Mathis,
Gigi Marchitelli

Testi di:

Giorgio Cusma
Renato Sorce
Carlo Volpe

Disegni di:

Giorgio Cusma
Juan Galan

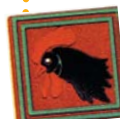
con più sicurezza i selvaggi ambienti alpini. Se sarai un esperto delle montagne non ti sarà difficile fare grandi scoperte, saprai arrivare ai pascoli dei camosci e riuscirai ad osservare i piccoli mentre giocano tra le zampe dei loro genitori... ti posso assicurare che sarà molto emozionante.



L'astronomo: il cielo stellato è una delle meraviglie del Creato più ammirata dagli uomini. Da sempre le piccole e brillanti stelle sono state oggetto di attenta osservazione, sia da parte degli studiosi sia dalle persone semplici che hanno sempre saputo apprezzare la loro bellezza anche senza sapere i loro nomi. Conoscere i corpi celesti, i loro movimenti, le loro figure in cielo, la loro influenza sul tempo atmosferico, aumenta la capacità dell'amico della Natura nel comprendere i perfetti meccanismi delle stagioni e dell'effetto che queste hanno anche su piante ed animali.



Il naturalista: beh, questo sembra sia il perfetto sinonimo dell'amico della Natura... infatti si occupa di tutti gli aspetti naturalistici che riesce a scoprire o con cui viene a contatto. Li esamina e cerca di scoprirne tutti i segreti... indaga su piante, animali, firmamento, meteorologia... la sua curiosità non è mai esaurita... è sempre in cerca di nuove scoperte. Sa di essere parte della Natura e per questo sa ringraziarne il Signore. E' anche uno studioso e si prepara scrupolosamente per trarre il massimo di conoscenza dai segreti del Creato.



L'allevatore: Se sei un appassionato soprattutto di animali quale migliore occasione per conoscerli a fondo di quella che ti deriverà dall'allevarli? Conoscerai tutto della loro vita, saprai prestar loro attenzione e cura, scoprirai che nella loro semplicità sanno farsi capire e al tempo

stesso comprendere chi li ama. Farai attenzione alle loro abitudini e le rispetterai... da questo imparerai a riuscire ad avvicinarti anche a quelli in libertà e scoprire tutto anche di loro.



L'amico degli animali: sembra quasi superfluo fare commenti a questa specialità dal nome tanto simile al brevetto. Si lega anche molto alla precedente, solo che in questa lavorerai molto all'aperto... dovrai scoprire e saper riconoscere le specie animali che vivono sul tuo territorio o nella zona del campo, ne conoscerai le abitudini e saprai come fare per non disturbarli ma al tempo stesso saprai cercarli e trovarli.



Il boscaiolo: certo che nessuno come il boscaiolo conosce tutto sugli alberi, non è una conoscenza solo teorica... lui il bosco lo sa riconoscere dagli odori... dalle sagome e dalle forme dei suoi abitanti... riconosce immediatamente l'albero ammalato. Sa utilizzare il legno senza sprechi e sa difendere il bosco sia dai suoi nemici naturali che dal vandalismo dell'uomo.



Il botanico: è un appassionato del mondo vegetale, come il boscaiolo sa riconoscere uno ad uno alberi ed erbe perché li ha scoperti nel bosco, di loro conosce anche tutti i segreti ed i meccanismi di vita. Inoltre sa molto degli abitanti del bosco e di come gli animali siano strettamente legati al mondo vegetale... per cui è anche in grado di dire dove vive il capriolo e dove lo scoiattolo.



Il fotografo: questa specialità non è certo finalizzata alla natura, la si può far rendere in molti altri settori di competenza, però serve anche qui: qui la foto diventa specialistica! Macrofotografia per piante e fiori, teleobiettivi per gli animali... e poi

tutte le conoscenze specifiche per fare foto in condizioni di luce difficile ed in condizioni difficili: appostamenti al freddo... nella neve... sotto la pioggia... ecc. Sarà molto bello mostrare le tue foto di caccia... il ghiro sul ramo... il ciliegio fiorito... il merlo che imbecca i piccoli nel nido...



Il geologo: anche questa specialità non ha bisogno di molti commenti... la geologia studia una componente essenziale della Natura: il

suolo. E' la natura del suolo a condizionare la vita di un ambiente... gli alberi hanno precise esigenze di acidità del suolo e riescono a vivere solo se le caratteristiche del terreno lo permettono... rocce o terriccio determinano anch'essi il tipo di vegetazione cui offrire ospitalità. Per cui anche lo studio della geologia non è fine a se stesso ma ti aiuta a scoprire altri segreti del Creato.



Il giardiniere ed anche l'orticoltore: stanno alle piante come l'allevatore sta agli animali. Entrambe le specialità tendono ad approfondire le

competenze nella cura e nella produzione di piante ornamentali o commestibili. In entrambi i casi la scoperta delle specie da far crescere, delle loro caratteristiche, della loro cura porta ad una più vissuta ed attenta conoscenza del mondo vegetale che si può utilizzare poi anche alle specie selvatiche.



L'osservatore meteo: approfondimento e conoscenza dei meccanismi (...molto complessi!) che regolano il tempo atmosferico sono la

chiave affascinante per fare scoperte anche in questo campo. Poiché l'amico della Natura vive molto all'aperto e poiché animali e piante risentono e sono influenzate dalle variazioni meteorologi-

che, sarà molto utile avere una competenza in questo campo... non fosse altro che per evitare di restare inzuppati da un acquazzone non previsto.

L'osservatore: da quanto visto sin qui... scoprire... approfondire... conoscere... il

brevetto è fatto soprattutto di osservazione ed allora questa specialità non avrebbe potuto proprio rimanere fuori dal discorso! Non ti sembra ovvio?

Il pescatore: i pesci sembrano far parte di un altro mondo solo perché più difficili da vedere rispetto agli altri animali. Conoscere il mondo sotmarino e tutte le sue creature è utile per lo studio della Natura ed è quindi giusto che ci sia la possibilità di diventare competenti anche in questo campo così il naturalista, che è in te, sarà più completo.

Il topografo: l'amico della Natura è sempre in giro, il suo campo d'azione è sempre all'aperto... sentieri, strade...

sapersi destreggiare con carta e bussola è essenziale, ed essenziale è anche saper dare la posizione delle proprie scoperte... per carte tematiche ad esempio... Quindi anche questa è una specialità molto funzionale.

Il campeggiatore: se vorrai scoprire animali o fare rilievi botanici dovrai essere preparato a farlo dappertutto ed anche in condizioni meteo difficili. La competenza del campeggiatore si rivelerà essenziale (... sa farsi da mangiare, erigere un riparo, preparare un buon equipaggiamento...), non trascurate queste tecniche.

Siamo giunti alla fine della carrellata... a te la scelta ora e buona caccia!



Chi c'è sulla spiaggia e più in là

di Renato Sorce e Carlo Volpe

Siete degli ottimi "uomini e donne dei boschi", ma il vostro reparto ha deciso di fare un campo al mare? Oppure siete tra i tanti italiani che abitano lungo gli 8.000 km di litorale? Allora non potete fare a meno di conoscere l'ambiente naturale più vicino a voi... la costa!!! Non ci saranno certo abeti o castagni, né stambecchi e caprioli, ma tutta un'altra serie di alberi, arbusti, piante e animali ai quali prima non avevate pensato. Per cominciare è facile trovare sulla spiaggia vecchie conchiglie portate dalle onde e già lì potete imparare a riconoscere i pettini dalle vongole, dai canalicchi e magari fare una raccolta che includa le varie specie e dimensioni. Spesso, nei tratti meno abitati, la vegetazione si spinge fino a poche decine di metri dalla battigia. Le prime e più basse sono le "piante pioniere" che vivono in situazioni davvero difficili praticamente sulla sabbia, man mano troviamo i vari arbusti della macchia mediterranea, fino a delle vere e proprie pinete giusto dietro alle dune di sabbia. Se la costa è rocciosa non vi sarà difficile trovare il favollo o granchio di scoglio. Basta mettere piede in acqua (non vi spaventerete mica di bagnarvi?) con una maschera per osservare da vicino ricci, molluschi, spugne e stelle di

mare oltre alle tipiche alghe brune e quelle verdi. Altrimenti, se non volete spaventare i pesci con la vostra presenza, potete salire su una barca e da lì usare un batiscoopio (vedi Avventura in acqua - inserto Avventura numero 4 del 2001). Un buon indicatore della pulizia del mare è la posidonia, con foglie verdi lunghe come delle fettuccine. La posidonia non è un'alga, ma una pianta con tanto di frutti e contribuisce all'ossigenazione delle acque oltre che ad ospitare nelle sue praterie decine di molluschi e pesci. Tra i più diffusi nel Mediterraneo trovia-

mo il sarago dal corpo ovale e compresso lateralmente, grigio argenteo con striature nere verticali, la spigola o branzino dal corpo molto slanciato, due pinne dorsali e una colorazione grigio scuro con tonalità più chiare e argentee. Se siete dei buoni osservatori, di quelli che riescono a scorgere sotto l'acqua pezzi di corazza di granchio e gambero, potrete imbattervi in un bel polpo che si ciba appunto di crostacei lasciando gli avanzi del suo pranzo nelle vicinanze della sua tana e chissà che lui non diventi il pranzo per la vostra squadriglia... all'insalata...



Impronte di animali

di Giorgio Cosma

Fino a che stai chiuso in casa a leggere libri sugli animali ti sembra che al mondo vi siano solo tigri, leoni, elefanti, giraffe, ecc. Ma quando poi esci e ti avventuri nel primo prato ti accorgi che ci sono anche i ricci, gli scoiattoli... se prosegui fino al bosco scopri la volpe ed il capriolo... vai ancora più lontano e scopri il cervo ed il cinghiale. Vivono tutti vicino a te ma sembra che a far notizia siano solo gli animali esotici.

In Italia vi sono molti animali selvatici di cui la maggior parte delle persone non conosce neppure l'esistenza eppure, data la relativa ristrettezza del nostro territorio nazionale, vivono molto vicini alle nostre case. Certo che per incontrare una volpe è meglio raggiungere le prime zone rurali attorno alla città piuttosto che cercare di farlo in centro... anche se negli ultimi anni le volpi hanno preso l'abitudine di frequentare gli abitati nelle ore notturne in cerca di rifiuti commestibili depositati nei cassonetti.

Quando vai al campo estivo stai pur certo che durante la notte vi sono interessanti presenze nella tua stessa zona ... e non si tratta solo di piccoli topolini! Volpi, cin-

ghiali e caprioli sono abbastanza diffusi, ancor di più lo sono ghiri e scoiattoli... e tutti lasciano segni e tracce! Con un po' di competenza e buone capacità di osservazione non è difficile scoprire la loro presenza. Anche nelle indagini faunistiche più serie i ricercatori basano le loro conclusioni più sui segni che sugli avvistamenti. La presenza di un capriolo in una determinata zona è già certa quando si è sentito il maschio lanciare i suoi caratteristici versi di territorialità (...abbaia come un cane! Ma chi lo conosce capisce subito che cane non è).

Nelle tue esplorazioni quindi tieni conto di questi elementi e cerca i segni più semplici da riconoscere: le impronte. Cerca quelle e troverai gli animali cui appartengono. Prima di passare alla descrizione di quelle di ogni singolo animale voglio darti qualche suggerimento per iniziare a diventare un cercatore di tracce... la tua competenza sarà completa soltanto dopo che avrai fatto una buona pratica sul campo. Le impronte degli animali si scoprono facilmente sulla neve, su suolo morbido, umido, fangoso e sabbioso. Il terreno deve essere libero da foglie altrimenti tutto diven-

ta... moltooooo più difficile! Sulla sabbia l'impronta non dura a lungo, basta un po' di vento per cancellarla. Sulla neve le tracce sono molto evidenti e durano anche a lungo se non sopraggiungono altre nevicate. La tua ricerca deve essere indirizzata verso terreni che presentino le caratteristiche appena descritte. Vicino ad uno stagno il suolo è ottimale per questo genere di cose, ma se giri nel bosco vedrai che di posti più umidi e fangosi ce ne sono molti (... periodi di siccità a parte!!!). In assenza di quelli naturali puoi comunque crearne uno: se hai scoperto che in una certa area c'è la presenza di animali e conosci i luoghi più frequentati, libera un tratto di terreno (un paio di metri quadri...) da erba e foglie e bagnalo abbondantemente, in più riprese, finché si trasforma in un pozza fangosa. Se hai intuito esattamente i movimenti degli animali sarai ricompensato da molte tracce del loro passaggio... se hai sbagliato: ritenta! Non sprecare invece il tuo tempo a cercare impronte in mezzo ad un prato con l'erba alta: solo Davy Crockett riuscirebbe a individuare qualcosa! E non farlo nemmeno sulle rocce... là non ci riuscirebbe nemmeno

il famoso trappeur! Alla base di tutto però c'è la conoscenza del ricercato, conoscenza che va approfondita almeno un po' in casa, sui libri, per collaudarla e consolidarla poi all'aperto... sul campo! A meno che tu non abbia la fortuna di avere

a tua disposizione un guardiacaccia o una guardia forestale che ti mostrino e spieghino tutto direttamente sui luoghi delle ricerche. Su queste pagine non è possibile esaminare tutte le specie animali (uccelli, anfibi, ecc.) presenti in Italia e non è pos-

sibile farlo nemmeno per tutti i mammiferi... vedremo insieme una breve panoramica soltanto sui più significativi tra questi ultimi. La scelta va sulle specie di taglia più grande e su altre che sono presenti su tutto il territorio nazionale.

IMPRONTE:



Camoscio: presente sulle Alpi e in zone montuose dell'Abruzzo — durante l'estate lo troverai dove finiscono i boschi ed iniziano le praterie alpine ... dovrai camminare eh! ... vive in branchi che di notte scendono anche a quote più basse nella foresta. D'inverno invece scende anche a valle alla ricerca di cibo che alle alte quote è ricoperto dalla neve. Maschi e femmine hanno corna corte e ricurve, il mantello è bruno chiaro in estate e diventa quasi nero in inverno. Il camoscio presente in Abruzzo è tipico di questa regione soltanto ed è più piccolo di quello alpino. Se in allarme lanciano dei potenti fischi di avviso al resto del gruppo. L'impronta (Lunghezza 3/5, larghezza 3,5 cm) ha una forma stretta quando l'animale è al passo, invece in corsa le punte degli zoccoli si divaricano e diventano visibili anche i segni lasciati dagli speroni.



Capriolo: molto diffuso nel triveneto, parzialmente presente su Alpi e Appennino — per scoprirlo devi alzarti presto ed appostarti ai limiti di una radura dove sai che di solito viene a pascolare. Durante il giorno è poco attivo, riposa, ma dal tramonto all'alba pascola in luoghi aperti. Il mantello bruno rossiccio in estate diventa più grigio in inverno, stagione in cui i maschi perdono le brevi corna biforcute... le femmine invece no: perché non le hanno!! Il verso è molto simile all'abbaiare del cane. L'impronta è piuttosto piccola (nel maschio Lunga 5 cm e larga 3, nella femmina 4 x 3 cm), se l'animale è in corsa gli zoccoli sono più divaricati e gli speroni lasciano anch'essi il segno sul terreno.

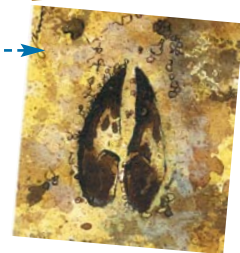


Cervo: vive sulle Alpi, localmente sull'Appennino ed in Sardegna — inconfondibile elegante animale dalle caratteristiche corna ramificate. Trovarlo non è molto semplice perché vive in boschi fitti, per il pascolo esce dalla foresta ma è molto diffidente e sorprenderlo non sarà certo semplice. Più facile in autunno sentire il suo bramito, un verso molto potente simile ad un prolungato muggito. Usa rotolarsi nel fango per pulirsi dai parassiti, accanto alle pozze che usa a questo scopo troverete i segni di molte impronte che sono lunghe 9 cm e larghe 6 nei maschi, 7,5 x 5 cm nelle femmine.

Cinghiale: lo trovi in Sardegna, Maremma e sull'Appennino, anche in pianura, e localmente sull'arco alpino — di abitudini notturne, durante il giorno è poco attivo. La sua presenza viene rivelata soprattutto dai profondi solchi che scava cercando il cibo, anche lui si rotola nel fango per pulirsi. Si possono tentare appostamenti lungo le sue piste che usa con abitudine. Il suo verso è il grugnito tipico dei suini. L'impronta è lunga 9,5 cm e larga 8 cm nel maschio (femmina 8,5 x 6,5 cm), oltre al segno degli zoccoli è quasi sempre presente anche quello degli speroni.



Daino: vive sull'Appennino dalla Liguria alla Toscana, presente molto localizzato anche in zone pianeggianti e marittime di altre regioni — Ha un caratteristico mantello punteggiato di macchie bianche e le corna palmate, non ramificate come quelle del cervo, vive in boschi aperti specialmente in zona di macchia mediterranea. Anche per lui dovrai appostarti ai limiti delle aree in cui pascola. Il verso è una specie di latrato. L'impronta misura 8 x 5 cm nel maschio e 5 x 3 cm nella femmina.



Gatto selvatico: presente sull'Appennino dalla Toscana fino alla Calabria, in Venezia Giulia, in Liguria, Sardegna e Sicilia — ha l'aspetto del ben noto micio di casa ma con molto più pelo cosicché la coda appare molto grossa. Molto furtivo, difficilissimo sorprenderlo... ma anche la fortuna conta... il mantello ha delle strisce scure, mai macchie. Miagola come un normale gatto, anche le sue impronte sono uguali a quelle del cugino domestico, lunghe 4 e larghe 3,5 cm: non presentano segni di unghie, essendo le stesse retrattili.



Lepre: scorazza nei prati di tutta Italia — simpatica frequentatrice di zone aperte, prati e campi coltivati, o di boschi con molte radure. Timida e molto timorosa. Manto di colore bruno rossiccio, nero nella parte superiore della coda e sulla punta delle orecchie. Pascola ai crepuscoli ed è attiva durante la notte: appostati prima del sorgere del sole ai bordi di un campo o radura dove avrai già scoperto segni della sua presenza. L'impronta della zampa anteriore è lunga 3,5 e larga 3 cm, quella posteriore 5 x 4,5 cm. La traccia delle impronte forma una caratteristica Y.



Lupo: localizzato sull'Appennino dalla Toscana alla Calabria — ce ne sono molto pochi e per trovarli dovrai chiedere l'aiuto di un esperto. Frequenta boschi aperti ma se minacciato si rifugia anche nelle foreste fitte. A ragione sono molto sospettosi e diffidenti verso l'uomo che per secoli li ha sterminati. E' simile ad un grosso cane ma se lo incontrerai non avrai dubbi... lo riconoscerai immediatamente! L'impronta (Lungh.9 x largh.6,5 cm) è uguale a quella di un cane di grossa taglia, si riconoscono le unghie.



Orso: localizzato su zone montane di Trentino e Abruzzo — come per il lupo cercati un esperto se vuoi vederne uno ed anche così sarà molto difficile che ti riesca. Vive in zone boschive sia aperte che fitte. È attivo di notte, mangia di tutto e durante l'inverno cade in un profondo letargo. L'impronta posteriore (Lungh.30 largh.17 cm) dell'orso assomiglia a quella di un piede umano, quella lasciata dal piede anteriore (Lungh.28 largh.21 cm) è più corta e tozza di quella del posteriore.

Stambecco: diffuso su quasi tutto l'arco Alpino — è un animale imponente soprattutto per la grandezza delle corna, non è affatto sospettoso e lo si può avvicinare tranquillamente fino a una decina di metri. L'unico problema è che per raggiungerlo dovrai arrivare sino alle praterie alpine e cioè oltre i 1800 metri. L'impronta misura 10 x 6 cm.

Tasso: presente in tutta l'Italia peninsulare — È un animale sospettoso ancor più della volpe, di abitudini prettamente notturne. Vive in zone di boschi aperti, in tane sotterranee, il cui ingresso è pulitissimo al contrario di quello della volpe. L'impronta della zampa anteriore misura 8 cm di lunghezza e 5 di larghezza, quella posteriore 6 — 4 cm., in entrambe sono evidenti i lunghi unghioni.

Volpe: presente in tutta Italia, più rara nella pianura padana — chi non conosce l'astutissima volpe? Colorazione rossastra e coda voluminosa. Qualsiasi ambiente è buono per lei... anche la città! Preferisce pasti a base di carne (per lo più topi, ma anche insetti, uccelli, vermi...) ma sa adattarsi anche alle diete vegetali quando ciò si rende necessario. Prevalentemente notturna non è raro scoprirla durante il giorno. Per trovarla dovrai fare tutto da solo, nemmeno i più esperti saprebbero aiutarti, tranne che in un caso: la scoperta di una tana! Infatti, se per caso dovresti scoprirne una, sarà sufficiente appostarsi nei dintorni per vedere la volpe ed anche i suoi cuccioli. Se riuscirai nell'impresa di fare con successo un appostamento alla volpe fammo sapere perché saresti davvero in gamba. L'impronta (Lungh.6 largh.4 cm) della volpe è simile a quella del cane, ma la linea posteriore dei polpastrelli anteriori non sta mai più indietro della riga che congiunge la parte anteriore dei polpastrelli posteriori... so che sembra uno sciolilingua ma certo capirai meglio guardando la figura.



Il terrario e l'acquario

di Giorgio Cosma

In genere quando si illustra un argomento si mettono le raccomandazioni in fondo, nelle ultime righe... credo invece che per quanto ti illustrerò tra poco sia più opportuno metterle all'inizio. Parleremo di terrario e di acquario... va da sé che questi utili strumenti di sperimentazione prevedono che al loro interno ci sia qualcosa di vivo: animali! Gli esseri viventi che raccoglierai/catturerai non devono rimanere tuoi prigionieri nemmeno un secondo di più oltre al tempo necessario per svolgere le tue osservazioni e indagini su di loro. Quando avrai concluso li dovrai liberare nello stesso

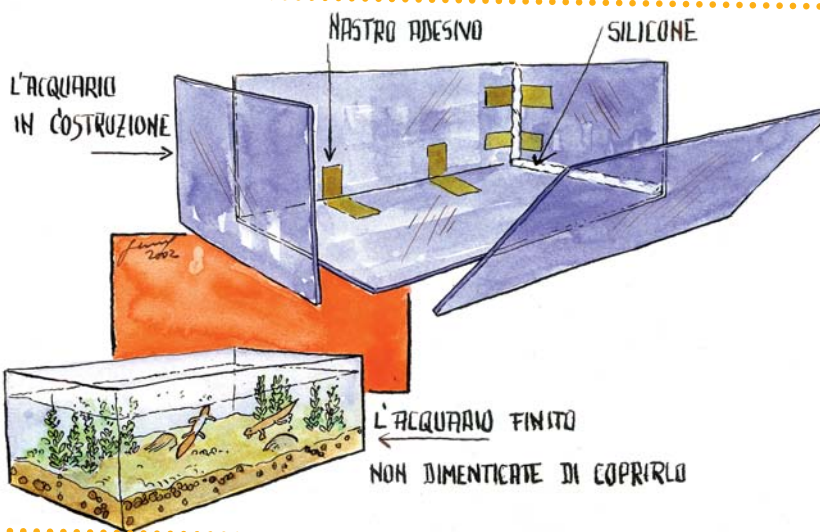
identico luogo dove stavano quando li hai prelevati! Se li hai raccolti feriti... abbi cura di loro ma liberarli non appena sono guariti. Ok? Andiamo avanti...

Il terrario è un contenitore al cui interno viene creato un ambiente confortevole per la permanenza in cattività di animali su cui si vogliono condurre osservazioni per conoscerne le abitudini. L'acquario serve allo stesso scopo ma dà ospitalità ad animali che vivono nell'acqua. Molta gente usa mantenere in cattività animali a puro scopo ornamentale... questo a noi non interessa...

almeno spero!

I requisiti che il **TERRARIO** deve possedere sono:

- materiali di costruzione adatti: non utilizzare legno se intendi metterci dentro dei roditori.
- dimensioni adatte: gli ospiti devono potersi muovere con una certa libertà all'interno
- buona aereazione: almeno due lati dovrebbero essere di rete o di griglia metallica
- buona visibilità dall'esterno: se devi fare delle osservazioni dovrai poter vedere bene che succede all'interno
- arredamento naturale: non devi fare un presepe, ma alcune cosette essenziali



devono venir posizionate all'interno: usa uno strato di torba di alcuni centimetri per fare il fondo. Sopra a questa sistema dei sassi e rametti che possano offrire riparo ai tuoi ospiti...agli animali piace avere una tana in cui riposare. Tutto l'arredo dovrà essere ben fissato per evitare che venga spostato dagli animali.

- Acqua: devi prevedere il posto per una bacinella che contenga acqua (... se ci metti una lucertola servirà per bere ma se l'ospite è una rana dovrà offrirle la possibilità di immergersi). Se i tuoi ospiti sono erbivori metti delle piante verdi, altrimenti basterà una ciottolina per il cibo, facile da estrarre e rimettere a posto. Rinnova il cibo ogni giorno.

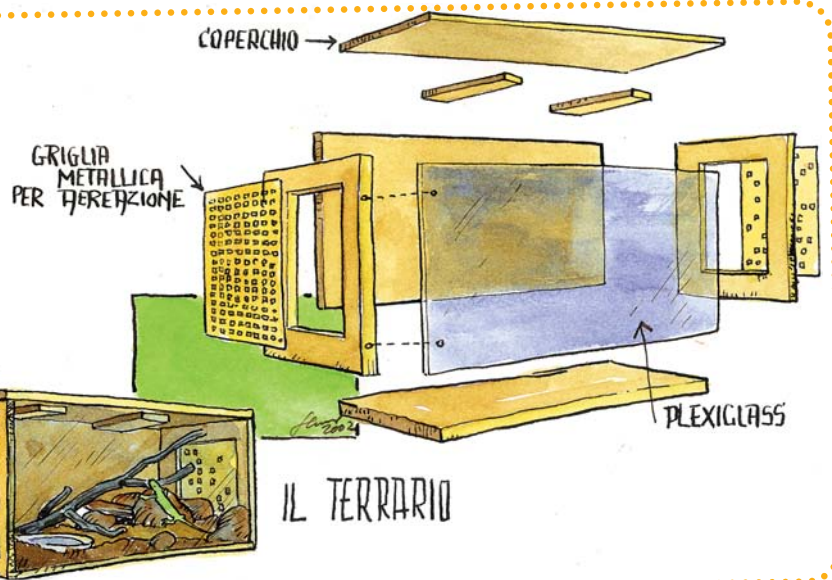
Se decidi per un **ACQUARIO**:

- materiali di costruzione: vetro (...fatelo tagliare e molare da gente esperta!) o il plexiglass saldato con silicone
- acqua: puoi usare quella del rubinetto, prima falla bollire e lasciala raffreddare per eliminare il cloro. Se i tuoi ospiti arrivano da uno stagno... utilizza la stessa acqua!
- arredamento naturale: sul fondo metti della sabbia a grani grossi o ghiaietta... prima lavale! Piante acquatiche anch'esse dallo stagno di cattura, altrimenti acquistale in un negozio di animali. Se ospiterai anfibi: metti un paio di pezzi di sughero che possano venir utilizzati... da terraferma!

In ogni caso ricorda che il tuo terrario/acquario deve venir allestito PRIMA di avere l'animale da ospitare.

Devi porre attenzione alla pulizia all'interno dei tuoi contenitori, il terrario non ha sistema fognario e la torba ne svolge le funzioni solo per brevi periodi altrimenti ne va della salute degli animali: attento quindi! Se provvedi alla pulizia fallo con alcool poi acqua calda e sale, e se proprio usi un detersivo sciacqua in abbondanza.

Nel terrario potrai ospitare: topi (offrili la possibilità di farsi la tana: una scatola e lana, se la porteranno loro all'interno, mangiano semi, hanno bisogno d'acqua, osservali al buio illuminandoli con una luce rossa: non ti vedranno), lucertole (hanno bisogno di fessure da utilizzare come tana, mangiano vermi, insetti, tarme della farina), farfalle (parti dal bruco, mettilo nel terrario con la stessa pianta su cui



l'hai trovato, lo stesso se hai raccolto una crisalide, basta poca acqua), coleotteri (carabi e mantide carnivori, devi conoscerne le loro abitudini alimentari), cavallette (sono erbivore, hanno bisogno di umidità e caldo, il ciclo vitale è di circa 2 mesi), grilli (mangiano insalata, anche loro amano il caldo che può venir assicurato da una lampadina accesa, ma attenti a non mandarli arrosto!), rane,

raganelle, rospi (sono tutti carnivori!), salamandre (amano gli ambienti umidi, arredate anche con muschio e tenetelo umido, mangiano vermi, insetti). Nell'acquario invece potrai tenere: tritoni (carnivori, mangiano larve d'insetti acquatici, crostacei microscopici che si trovano nell'acqua che hai preso allo stagno), girini (non metterli con i tritoni, finirebbero divorati,

sono vegetariani ma diventano carnivori quando escono dall'acqua, pensaci prima!), chioccioline d'acqua (limnee) che ti puliranno i vetri dalle alghe, insetti acquatici e loro larve (per le loro esigenze basteranno i microrganismi dell'acqua dello stagno).

Buon divertimento... ma ricorda la raccomandazione iniziale!

Mappa delle cose che non vanno

di Giorgio Cosma

Forse non ci credi, ma anche tu sei in grado di incidere sulla qualità della vita... sensibilizzare le persone sulle problematiche che danneggiano la salute, far meditare sui rischi ambientali che l'uomo stesso produce, far riflettere sulle conseguenze provocate da comportamenti superficiali ed irresponsabili: questo è agire per gli altri... offrire il proprio contributo per il bene di tutti... dimostrare a te stesso che sai tradurre in azione i più alti valori dei tuoi ideali e cioè che sai essere utile agli altri... e che sei veramente un Amico della Natura. Beh, ora che ho iniziato dicendoti cose belle proviamo insieme a vedere che dovresti fare per metterle in pratica. Innanzitutto accanto a te

dovrai avere tutta la tua squadriglia... e meglio ancora tutto il reparto. Ci son tante cose da fare e ci vorrà un po' di tempo per farle. Anche se fino ad ora hai avuto l'impressione che a cosa importante corrisponda cosa complicata adesso scoprirai che non è così... ci deve essere l'impegno, questo sì, ma vedrai che la proposta è accettabile. Per arrivare subito al nocciolo: si tratta di fare una mappa dei rischi presenti nella tua zona. Sia che abiti in una grande città che in un piccolo paese ti accorgerai che la presenza dell'uomo significa spesso rischio ambientale! Purtroppo è così... ed è questo che tu ed i tuoi amici potrete dimostrare al più

vasto pubblico. Provo a suggerirti un generico piano d'azione, fornendoti idee che poi adatterai alla tua realtà realizzando un tuo progetto assieme ai tuoi amici. Come agire: dovrai percorrere le strade, esplorare cortili, corsi d'acqua, zone verdi, ecc. alla ricerca di sostanze che in un modo o in un altro producono inquinamento e pertanto sono dannose all'ambiente. Ma di che dovrai andare in cerca:

- **Rifiuti organici:** si tratta di quel genere di immondizie che sono quanto rimane di organismi animali o vegetali... legnami, foglie, rami, liquami, letame, frutta marcescente, animali morti e simili cosette poco piacevoli. Alcuni di questi possono rappresentare un serio pericolo alla salute ed

in ogni caso rendono brutto e squallido l'ambiente.

- **Rifiuti solidi** (ferro, gomma, vetro, plastica, polistirolo, ...): di questi ne troverai tantissimi e dappertutto, ci sarà solo l'imbarazzo della scelta. Sembra impossibile dove arrivi la mancanza di senso civico di tante persone. Si liberano di lavatrici e frigoriferi con la massima tran-

quillità: li buttano al lato delle strade senza alcun rimorso, quando basterebbe una semplice telefonata ed una piccola spesa per farle depositare nelle discariche destinate alla raccolta proprio di tali rifiuti. Si liberano allo stesso modo di pneumatici, materassi, taniche, ecc.ecc. E che dire delle onnipresenti borse di plastica? Ve ne sono dap-

per tutto, anche in mare... e ci vorranno anni prima che l'ambiente riesca a distruggerle!

- **Rifiuti liquidi** (oli lubrificanti, combustibili, vernici, detersivi, solventi e diluenti...): questi non sono facili da trovare ma scoprirai facilmente i loro effetti sull'ambiente: chiazze di prato nude, vegetazione distrutta... bruciata... canali



con acqua ricoperta da un leggerissimo strato iridescente che limita il ricambio d'ossigeno provocando la morte di pesci e di piante acquatiche. Corsi d'acqua ricoperti da schiume di vario colore ed odore... anche qui la vita scompare direi per sempre se non avessi un po' di speranza che prima o poi l'inquinamento si concluda.

- **Inquinanti gassosi:** automobili, impianti di riscaldamento e impianti industriali producono gas di combustione composti da parecchi elementi nocivi alla salute.

Probabilmente da solo non riuscirai a rilevare i valori dei vari composti presenti nell'aria e determinare se la loro presenza ha raggiunto livelli di pericolosità, però ti renderai comunque conto se l'aria è puzzolente, fastidiosa all'odorato ed alla respirazione. Vi saranno zone cittadine in cui queste caratteristiche saranno più o meno accentuate: localizzate e segnate sulla tua mappa! Se vuoi puoi rivolgerti presso gli uffici d'igiene del Comune oppure alle ASL e chiedere se ti possono fornire i dati dei componenti inquinanti presenti nell'aria.

La posizione di tutte le scoperte che con i tuoi amici avrai fatto andranno riportate su una mappa a piccola scala della zona in cui avrete eseguito la vostra indagine. Rendi più incisiva la documentazione del vostro lavoro con fotografie, disegni e grafici statistici. Con tutto ciò potrete allestire una gran bella mostra per sensibilizzare l'opinione pubblica locale, potrete esagerare inviando al vostro Sindaco un dossier di quanto avete scoperto... fare informazione nelle scuole... un giro di conferenze ... o altro ancora.

Allora... buon lavoro!

Rispettare la natura

di *Giorgio Cosma*

Una buona Amica della Natura, deve porre sempre la massima attenzione, ma per te non è una fatica, a far sì che l'ambiente venga rispettato, curato e mai danneggiato, per questo devi svolgere costantemente opera di educazione ambientale nella tua famiglia, con i tuoi compagni di scuola e con le altre guide. Nella squadriglia e nel reparto il tuo protagonismo in questo campo deve essere serio e costante, quindi fin da ora puoi sensibilizzare le tue compagne sulle regole di comportamento da mettere in pratica al campo estivo, ma si tratta

di regole che vanno bene in ogni occasione e che non vanno mai trascurate o dimenticate. Vuoi che le rivendiamo insieme?... e forse tu ne scoprirai altre ancora...

- Rispettare gli alberi – la corteccia serve a difendere l'albero, è il suo vestito... se viene danneggiata con intagli strani perde la sua efficacia e l'albero ne esce indebolito. Inutile tagliare rami solo per provare il filo del proprio coltellino svizzero! Foglie e gemme sono molto importanti per l'albero... strapparle per divertimento è una malvagità che una

guida non farà mai!

- Fare attenzione al calpestio – i prati in cui sistemerete le vostre tende sono ricoperti d'erba... e tu sai bene che il vostro insediamento produrrà inevitabilmente un impatto ambientale negativo, anche se l'erba è stata tagliata... ma i danni si possono limitare! ... convinci tutti ad usare sempre gli stessi "viottoli" per muoversi da una tenda all'altra, dalle tende alle cucine... certo, alla vostra partenza l'erba dei percorsi utilizzati sarà rovinata ma tutto il resto del prato sarà come prima.

- I fuochi sono pericolosi e devastanti – nelle cucine, ed al bivacco, tutti debbono porre la massima attenzione per non provocare incendi... pulire il terreno sotto alle cucine, ed attorno ad esse, da ogni materiale combustibile... erba, pigne, rami secchi, aghi di pino, foglie, ecc. Proponi al reparto la regola secondo cui l'accensione di fuochi al di fuori delle aree stabilite sia assolutamente vietata.
- Rispetta l'equilibrio del bosco – tu certamente sai che il bosco si nutre da sé stesso... cadono foglie e si trasformano in humus che alimenta la pianta, cadono rami e tronchi che forniranno anch'essi sostanze nutritive alle piante. Mentre il processo di trasformazione delle foglie avviene in tempi abbastanza brevi, quelli per decomporre il legno richiede processi e tempi più lunghi: ogni ramo o tronco marcio è una fabbrica di energia vegetale. Vi sono mille organismi che forniscono il loro contributo per portare le fibre legnose allo stadio di sali minerali... ed hanno bisogno di tempo.
- Ogni ramo che tu raccogli per usarlo nella tua cucina o per il fuoco di bivacco, sottrae insostituibili alimenti al bosco! Lo so che il bosco non scomparirà per questo... ma comunque il fatto che tu produci un danno è innegabile! Allora... perché

non provi a convincere tutte le squadriglie ad auto-finanziarsi per acquistare anche la legna da ardere?

- L'acqua è un bene prezioso – so che l'hai già sentita questa musica... ma il torrente che passa accanto al campo ed in cui anche tu lavi le pentole e fai le pulizie personali, ha un equilibrio delicato ... basta poco per ammazzare animali e piante acquatiche! Quindi... per favore... fa in modo che i detersivi usati siano sicuramente ad alta biodegradabilità ed anche di questi usane il minimo necessario. Produrre inquinamenti è criminale e vedere distese di schiuma sulla superficie di un ruscello è anche esteticamente molto brutto! Evitare anche di versare nell'acqua residui grassi o oleosi perché sono di difficile smaltimento.
- Evitare di rendere brutto l'ambiente (... si chiama inquinamento visivo...) – c'è un luogo del campo in cui tutti cercano di non entrare: le latrine. Dal prossimo campo falle diventare quelle che veramente sono: una struttura indispensabile alla vostra permanenza sul posto... ed allora falle fare bene! Falle usare bene... con rispetto per gli altri! Funzionali e di semplice pulizia! Non è giusto che tutti i dintorni del campo in un raggio di qualche centinaio di metri diventino latrine

ne a cielo aperto. Minimo danno al terreno – buche, canalette... deturpano il suolo e non è sicuro che siano necessarie.

- A parte le latrine! Le buche per versare liquidi oleosi non dovrebbero venir nemmeno concepite, perché i liquidi in questione scendono pian piano in profondità producendo un dannoso, seppur minimo, inquinamento delle falde acquifere. La padella d'olio di squadriglia è poca cosa! Certo, lo so! Ma quante volte lo fa la squadriglia... quante sono le squadriglie al campo... e quanti campi ci sono in quel posto durante l'anno? ... Gli inquinamenti sono sempre pericolosi.
- Comportiamoci da ospiti perfetti – il terreno dove ti trovi non è tuo... forse c'è qualche muretto, qualche cancello, qualche recinto ... non giocarci, non danneggiarli. In giro c'è qualche casa? Non fare baccano inutile... disturberesti anche gli animali che vivono nei dintorni o quelli che si trovano al pascolo. Al momento della partenza... raccogli ogni più piccolo segno della tua presenza... tutte le immondizie devono stare nei cassonetti... giorno per giorno... evita di creare accumuli. E quando te ne andrai l'unico segno che dovrai lasciare sarà il tuo grazie... lo dice B.-P.!

