

L'AMBIENTE NATURALE E LUOGHI DI INTERESSE





The clearest way
into the universe
is through
a forest wilderness.
– John Muir

John Muir quotes on
greetingcardpoet.com

Quanti diversi ambienti?

Collina

Montagna

Foreste e Boschi

Pineta

Golena

Fiumi

Palude

Parchi

Dune

RETE NATURA 2000

L'Italia è il paese europeo con il più elevato grado di biodiversità. L'Unione Europea, attraverso la direttiva n. 43 del 1992, denominata "Habitat", ha promosso la costituzione della Rete Natura 2000, mediante l'individuazione e la tutela di una serie di aree di particolare pregio ambientale, i Siti di Importanza Comunitaria (SIC), alle quali si aggiungono le Zone di Protezione Speciale (ZPS) previste dalla Direttiva n. 409 del 1979, denominata "Uccelli" e particolarmente finalizzata alla protezione dell'avifauna.

ITALIA

25 parchi nazionali (1.600.000 ettari), 5,3% del territorio

Più di 2300 SIC e 636 ZPS, quasi 9,4% del territorio

<http://www.federparchi.it>



EMILIA ROMAGNA

134 SIC (Siti di Importanza Comunitaria)

81 ZPS (Zone di Protezione Speciale)

265.893 ettari

12% circa del territorio regionale

2 Parchi Nazionali



AMBIENTI VIVI MA FRAGILI

Devono essere rispettati e protetti

Sono fondamentali l'educazione e l'esempio



RACCONTARE L'AMBIENTE

EDUCARE

TRASMETTERE EMOZIONE

**NON SIAMO ESPERTI DI
BOTANIA, GEOLOGIA,
ORNITOLOGIA, ZOOLOGIA,
STORIA**

Come facciamo?

SCEGLIAMO BENE IL PERCORSO

**CERCHIAMO DI IDENTIFICARE
ALCUNI PIANTE, ANIMALI, LUOGHI
STORICI O GEOLOGIA DI QUEL
PARTICOLARE TERRITORIO**

UCCELLI



Il maschio hanno la testa di colore grigio chiaro, le femmine sono uniformemente di colore rosso mattone. La coda è grigio chiaro con un trattino nero finale e una bordatura bianca. Le gambe sono gialle.

GHEPPIO (falco tinnunculus).

30-36cm, 180-200gr.

Trovato in città, boschi, colline, montagne fino a 2000m. Si nutre di piccoli mammiferi, uccelli, insetti e lucertole.





Il colorito è bruno scuro superiormente e molto variabile inferiormente. Le ali sotto appaiono brune, barrata di nerastro. Non è una specie in pericolo ma la sua presenza è indice di un habitat sano.

Poiana (buteo buteo). 50 – 57cm, pesa fra 700 e 1300gr. La femmina è più grossa del maschio. Ambienti forestali e boschivi dalla pianura fino al limite della vegetazione in montagna. Si nutre sopra tutto di piccoli mammiferi roditori .



Pie di gallo (*Eranthis hyemalis*).

Fa parte della famiglia delle Ranunculaceae (ranuncolo). È una pianta che fiorisce a fine inverno e in primavera. Si trova nei boschi. Tossico se viene ingerito in quantità dai umani o altri mammiferi perché contiene glicosidi cardiaci.



Elleboro verde (*Helleborus viridis*). Famiglia delle Ranunculaceae. Si trova in boschi cedui, margini dei siepi, tagli forestali e bordo sentieri.



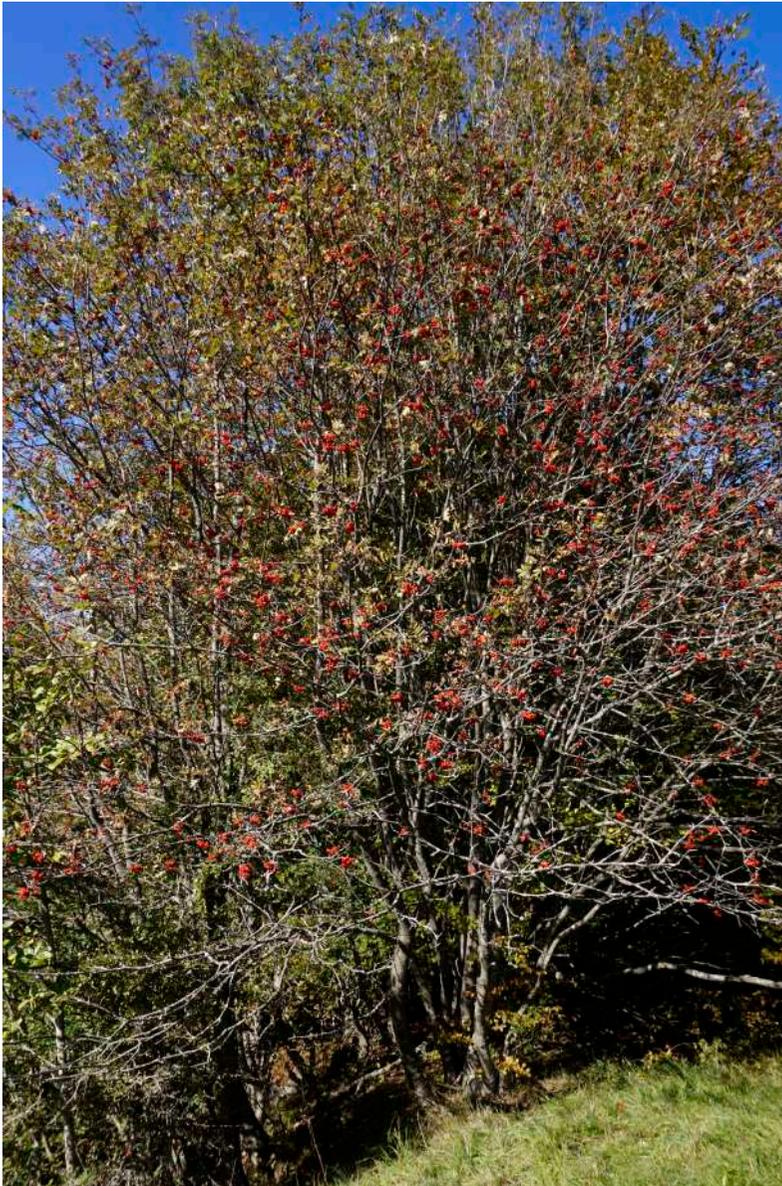
Campanula Toscana (Campanula medium).

Fa parte della famiglia delle Campanulaceae. Ha un ciclo vitale biennale. Cresce su pietraie e zone franose ma anche ai margini erbacei dei boschi. Si trova in zone collinare e montuose ma anche al livello del mare.



Garofanino dei Certosini (Dianthus carthusianorum).

Famiglia delle Caryophyllaceae. Cresce diffusamente in habitat asciutti fino a 2500m. In passato viene usato dai monaci per alleviare il dolore e i reumatismi.



Sorbo Selvatico (*Sorbus aucuparia*).

Cresce nei boschi di latifoglie caldi, asciutti ed assolati dalla pianura alla fascia montana. Il suffisso “aucuparia” deriva dal termine latino “aucupio” ovvero uccellagione in quanto i cacciatori usano i frutti del Sorbo per attirare gli uccelli che ne sono ghiotti. Infatti, in autunno, il sorbo diventa meta di passeri, tordi e merli che vengono a “riempire” i loro stomaci. Conosciuto e riverito dai romani, i celti e anche dai druidi dei paesi nordici.



Sambuco Comune (Sambucus Nigra).

Tutte le parte della pianta sono velenose (cianuro e altri alcaloidi) tranne i fiori e le bacche mature (tardi estate e autunno). Nei paesi nordici si utilizzava i fiori per preparare frittelle o pani aromatizzati. Invece le bacche vengono usate per liquori come il rosolio di sambuco. La Sambuca è un liquore a base di anice ma trattato con estratti ottenuti dal fiore di sambuco.

A questo albero si attribuivano nell'antichità poteri magici legati ai riti funebri ed era, presso i pagani, utilizzata come pianta capace di proteggere da demoni e streghe.



Abete.

L'**abete** è una *pianta sempreverde* che si trova invece solamente in montagna. Può raggiungere altezze maggiori rispetto al pino, arrivando anche a **40-50 metri**. Si caratterizza per la sua tipica **forma conica** che ricorda una piramide (lo riconosciamo facilmente perché è anche l'**albero di Natale**). I suoi rami sono distribuiti lungo tutta la **lunghezza del tronco**. Uno dei suoi *elementi distintivi* è rappresentato dagli **aghi** che sono **disposti singolarmente** sui rami e sono **molto corti**. Le loro **pigne** hanno una forma piuttosto **stretta e decisamente allungata**.



Abete Rosso (*Picea abies*)



Abete Bianco (*Abies alba*)

La principale differenza tra pino e abete, nonché uno dei modi per riconoscerli più facilmente, è rappresentata dalla forma e disposizione degli aghi: nel pino sono raccolti a ciuffo e lunghi una decina di centimetri, nell'abete sono invece attaccati singolarmente lungo i rami e sono molto corti. Un'ulteriore diversità è rappresentata dalle pigne: per i pini sono tonde, mentre per gli abeti strette e lunghe. Per quanto riguarda la forma: l'abete ha la chioma conico-piramidale, mentre il pino ha i rami concentrati verso la cima, a formare come un ombrello.



Pino Silvestre (*Pinus sylvestris*).





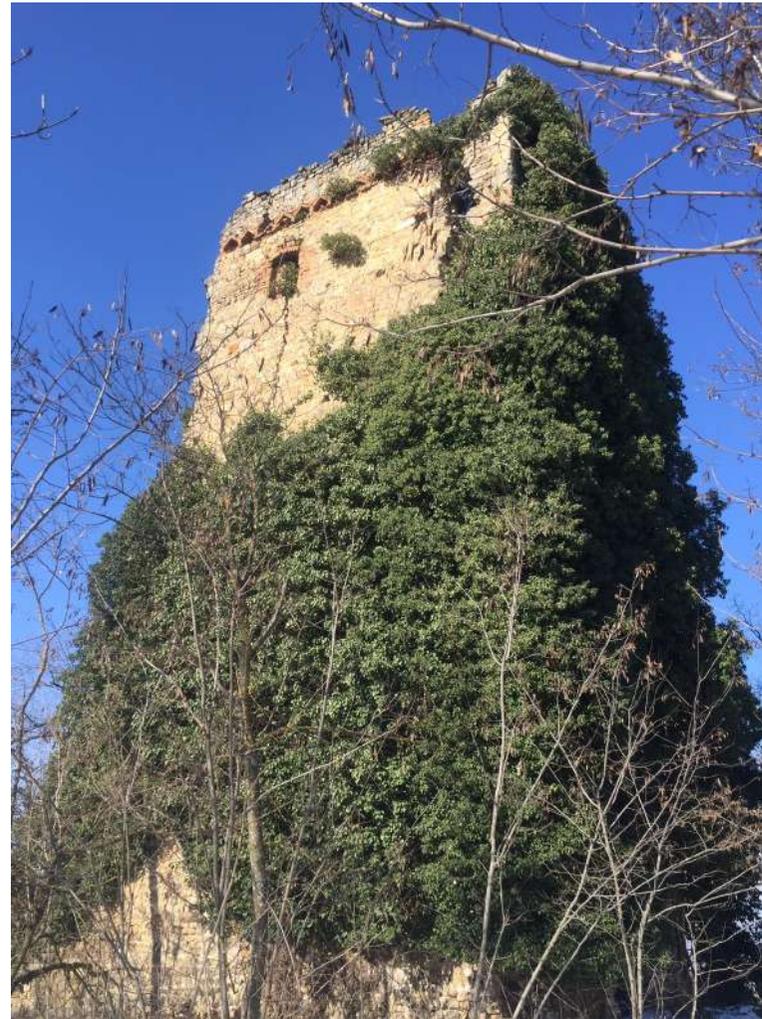
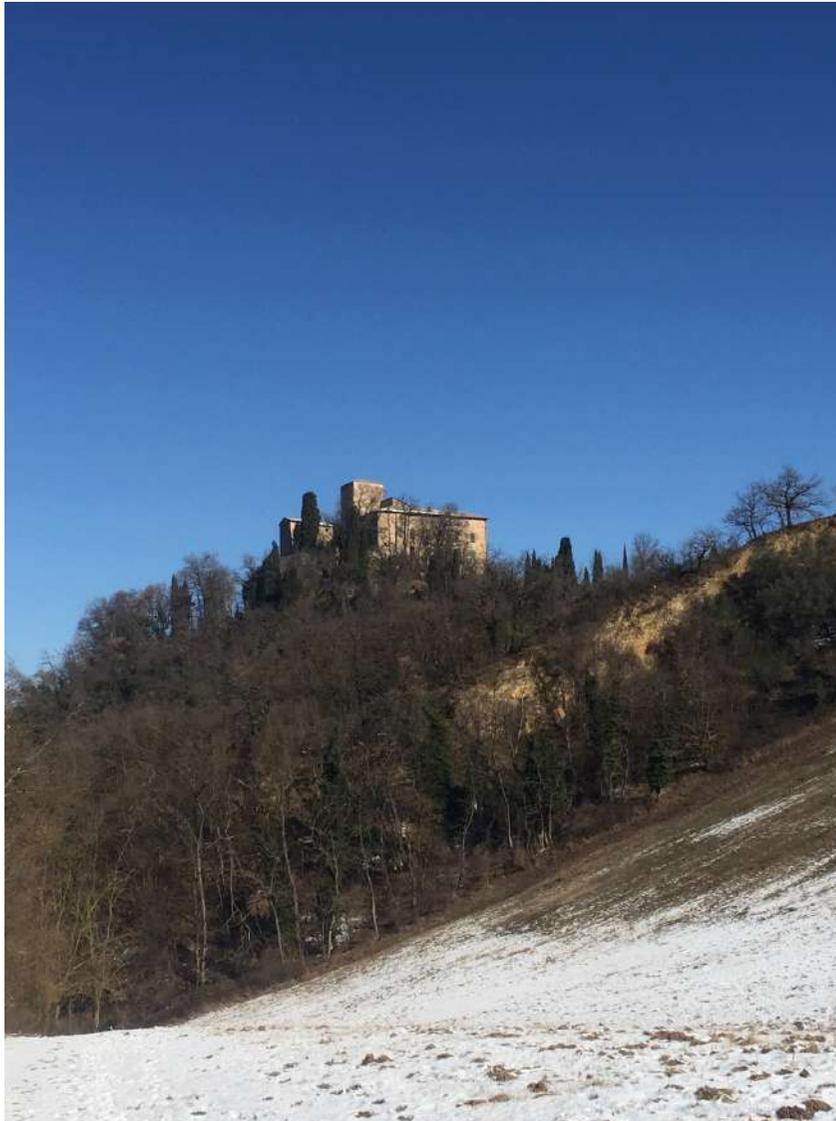
RAMARIA



MAZZO DI TAMBURO



AMANITA MUSCARIA



QUATTROCASTELLA

Castello di Bianello e i suoi torri di avvistamento.

La storia di **Matilda di Canossa** – una delle donne più affascinante del medioevo.



Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*).

È un genere di anfibio urodelo della famiglia Salamandridae. La pelle, liscia e lucente, è cosparsa di piccole ghiandole secernenti il muco che ricopre l'animale; il muco ha una funzione battericida, riduce la disidratazione e ha un gusto repellente per gli eventuali predatori.



Rospo Comune (*Bufo bufo*).

È un anfibio anuro della famiglia Bufonidae, diffuso in Eurasia e nel nord ovest dell'Africa. È protetto dalla convenzione di Berna per la salvaguardia della fauna minore.



Flysch.

Il **Flysch** è caratterizzato da una successione di rocce sedimentarie con livelli di arenaria, e di argilla o marna. Qui sono ben visibili delle alternanze tra chiari strati calcarei e calcareo-marnosi e strati marnoso-argillosi più sottili di colore scuro. L'elemento caratteristico delle successioni di tipo **Flysch** è di essere deposto con notevole velocità di sedimentazione. In genere un **Flysch** si depone in ambiente marino tramite meccanismi deposizionali di tipo gravitativo: principalmente frane sottomarine e correnti di torbida. Questi **Flysch** sono legati a fenomeni di frane sottomarine avvenute tra il **Cretaceo superiore** e l'**Eocene** (90-45 milioni di anni fa) su fondali marini profondi, quando era ancora in atto la chiusura dell'Oceano Ligure e ben prima del sollevamento della catena appenninica.

APP – NATURA

Cosa sono?

Si tratta di strumenti che, grazie a un sistema di riconoscimento integrato, ti permetteranno di identificare una pianta, uccello, insetto nella zona di escursione. Una volta scaricato sul telefono, basterà inquadrare l'oggetto da riconoscere tramite la fotocamera, oppure, in alcuni casi, potrai caricare una foto scattata in precedenza.

FLORA



PlantNet



PlantID



iNaturalist

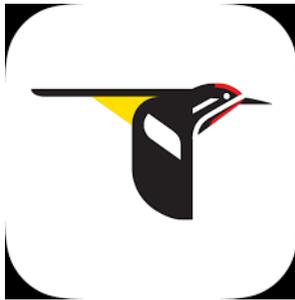


PlantSnap



Herbarium

UCCELLI



Merlin



BirdsEye



eBird



**BirdNet
(Audio)**

INSETTI - FUNGHI



Insect Identification



**Rogers
Mushrooms**



**Mushroom
Identify**



Picture Insect



**Book of
Mushrooms**

NORME DI CONDOTTA IN AMBIENTE NATURALE



**OGNI PARCO NAZIONALE, SIC o ZPS
HA REGOLE LEGGERMENTE DIVERSE**

**IN ZONE NON PROTETTE SI
APPLICANO ALCUNE REGOLE
NAZIONALE E ALTRE SEMPLICEMENTE
DI BUON SENSO**

RIFIUTI

Riportali a valle/casa: avere a disposizione una borsa per raccogliere i rifiuti;

Ricordatevi che alcuni rifiuti oltre ad essere praticamente indistruttibili possono essere pericolosi per gli animali;

Raccogliamo anche i rifiuti degli altri? Plogging;



FUOCHI

Nei parchi l'accensione di fuochi al suolo è vietato salvo che nelle aree attrezzate;

Di solito è ammesso l'uso di fornelli da campo e di bracieri sollevati da suolo purché ad almeno 50m di distanza da cespugli e alberi;



CAMPEGGIO

E vietato campeggiare al di fuori di aree di campeggio predisposti per lo scopo;

Wild Camping: E permesso il bivacco da un'ora prima del tramonto a un'ora dopo l'alba. Ci sono limitazioni territoriali;



ANIMALI



Non disturbare, danneggiare, catturare o uccidere animali di qualunque specie, fatta salva la regolare attività regolamentata di caccia o pesca (parliamone!);

Non danneggiare o distruggere tane o nidi;

Osserviamoli (fotografiamoli) da una distanza ragionevole;

FLORA

**Non danneggiare,
distruggere o
raccogliere piante o
fiori;**

**Non danneggiare
cespugli o alberi;**



FUNGHI E SOTTOBOSCO



Funghi. E permesso raccogliere solo con un titolo di raccolta. Ma se non siamo sicuri lasciamoli dove sono;

Prodotti di sottobosco. E consentita la raccolta di modeste quantità di fragole, mirtilli, lamponi, more ecc. senza danneggiare la pianta. Non utilizzo di rastrelli o uncini che danneggiano le piante;

RUMORE

Non creiamo rumori molesti (radio, musica, altri) al fine di non arrecare disturbo alla quiete dell'ambiente naturale e alla vita degli animali.



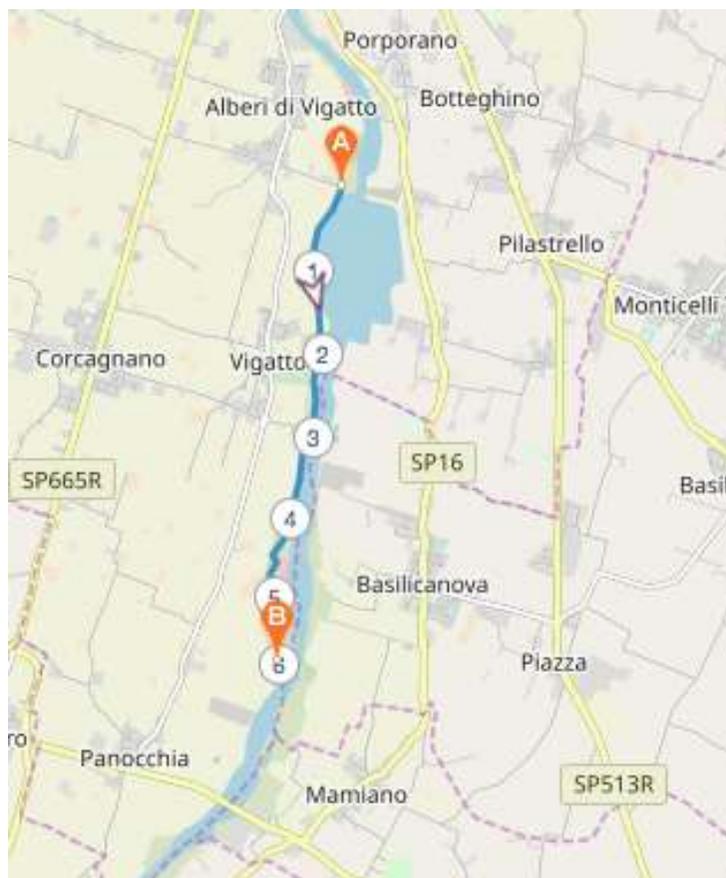
CANI?

In molti parchi i cani sono permessi solo al guinzaglio e su percorsi consentiti;

NB. La normativa nazionale prevede che i cani vanno tenuti sempre al guinzaglio e che i proprietari devono avere al seguito la museruola. Utilizziamo il buon senso;



UN SABATO QUALSIASI



REGALINO DI LUPO



PIUMA DI UPUPA



PASSAGGIO DI UN PREDATORE



LATTE DI GALLINA (Stelle di Betlemme)



USIGNOLO



Sicurezza e conoscenza del territorio

**L'ambiente naturale e luoghi di
interesse**

Rispetto e salvaguardia dell'ambiente



ELEMENTI DI SICUREZZA



Il primo accompagnato siete voi

Probabilmente solo voi conoscete dove siete, come tornare, come affrontare le diverse situazioni.

Il gruppo si affida di voi predisponendosi di conseguenza all'atteggiamento corretto in caso di pericolo.

Il primo accompagnato siete voi

Di conseguenza in ogni momento devi essere in uno stato ottimale:

Condizioni psicofisiche e equipaggiamento perfetti:



Costituire un centro intorno al quale ruoti il gruppo;

Rappresentare un ideale e un modello;

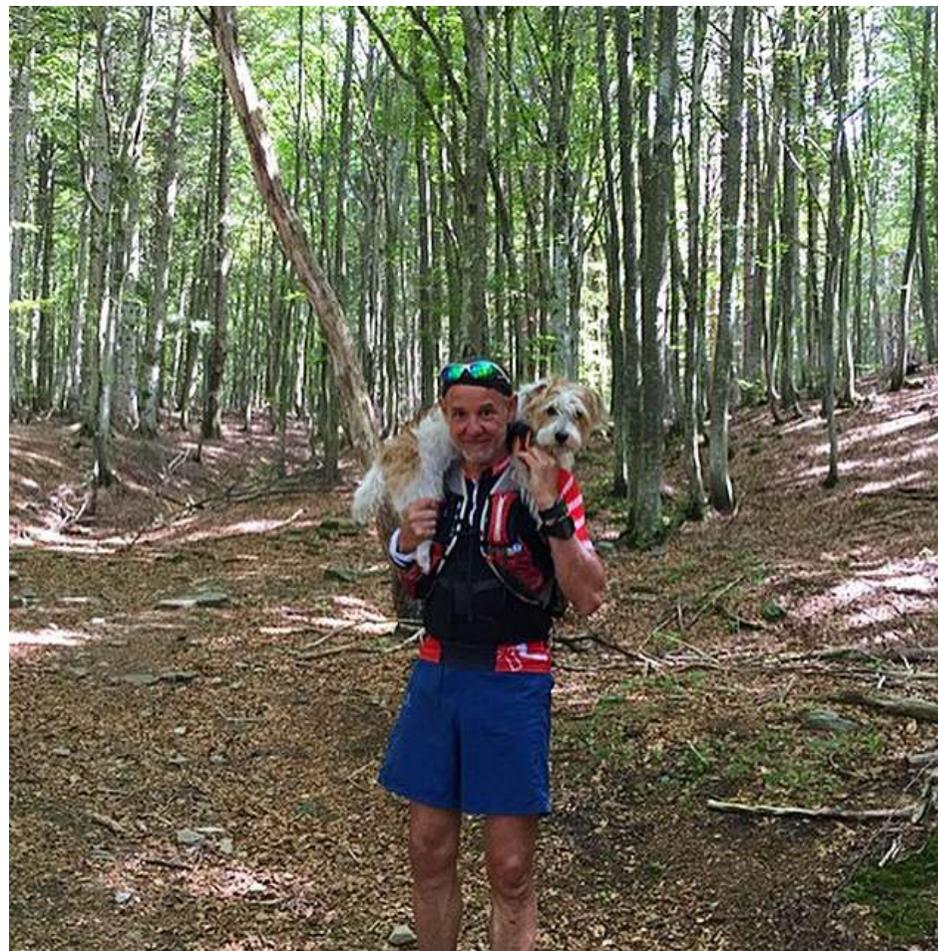
Liberare gli altri dalla necessità di prendere decisioni;

Accollarsi le funzioni esecutive;

Rappresentare il gruppo e difenderne gli interessi;

Capire le relazioni interpersonali del gruppo.

PRINCIPIO DI BUON PADRE DI FAMIGLIA OPPURE PASTORE CHE PROTEGGE IL GREGGE





Prevenire è meglio che curare

UN'ESCURSIONE DEVE ESSERE PROGETTATA

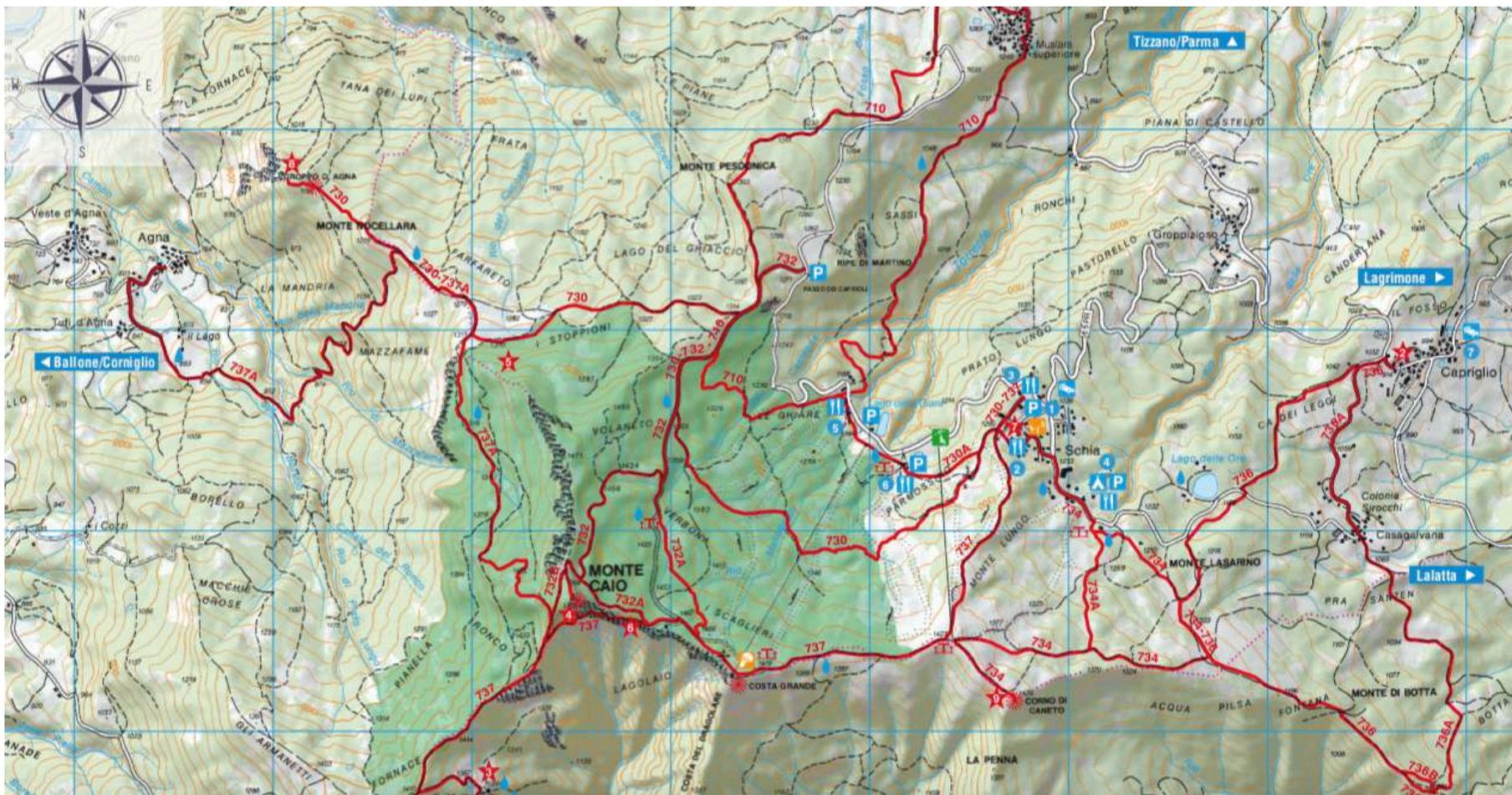
E quindi pensata prima sulla carta in tutti i suoi aspetti. Poi verificata sul campo.

Meglio andare in posti che si conoscono bene.

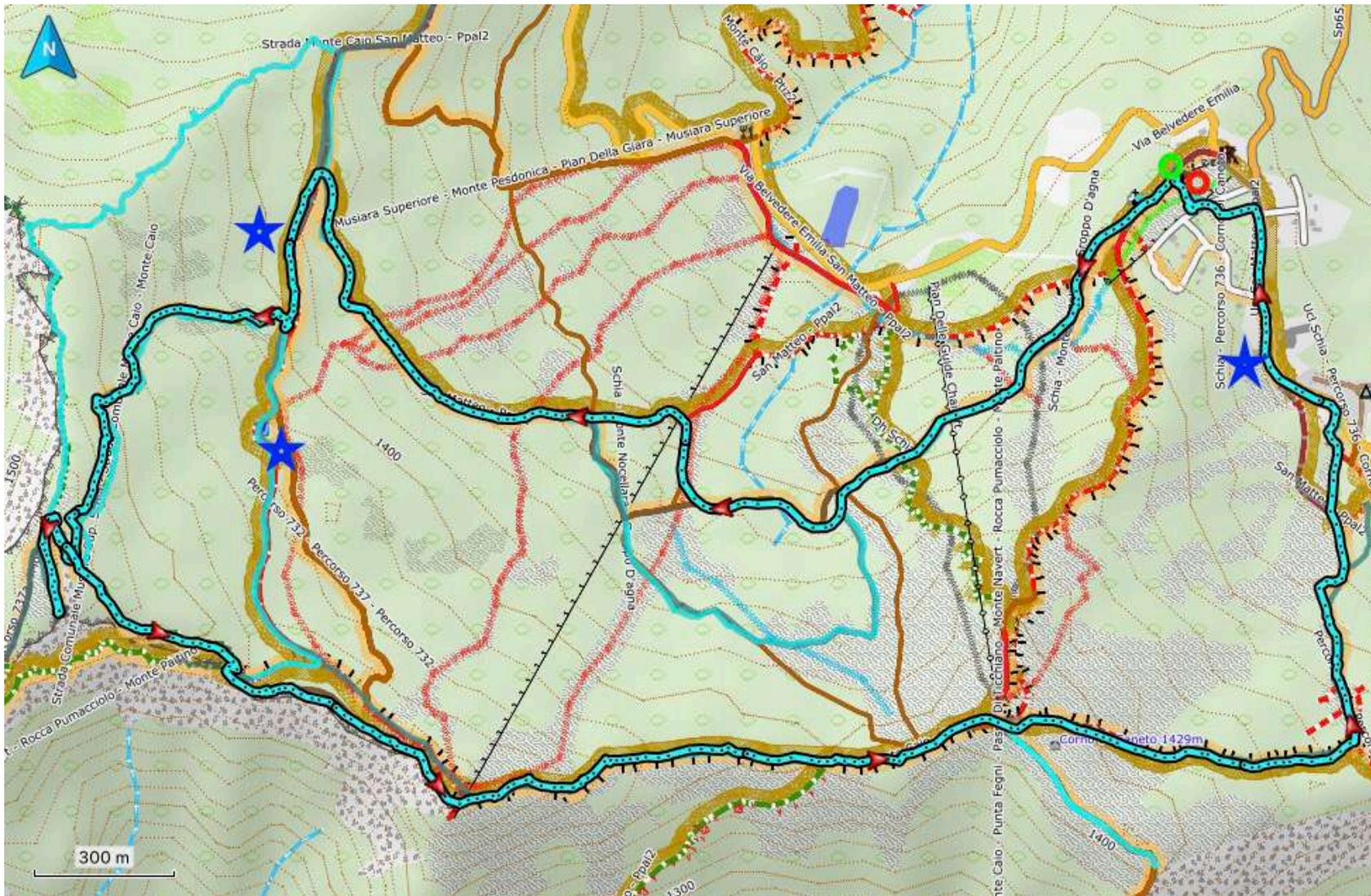
Devi conoscere le alternative per qualsiasi situazione si prospetti, anche di rischio lieve.

Devi conoscere a memoria le “vie di fuga” e quelle di soccorso, nonché di campo di cellulari o radio.

Esempio di un Territorio



Esempio di un progetto di Escursione (partenza, percorso, acqua, vie di fuga, arrivo)



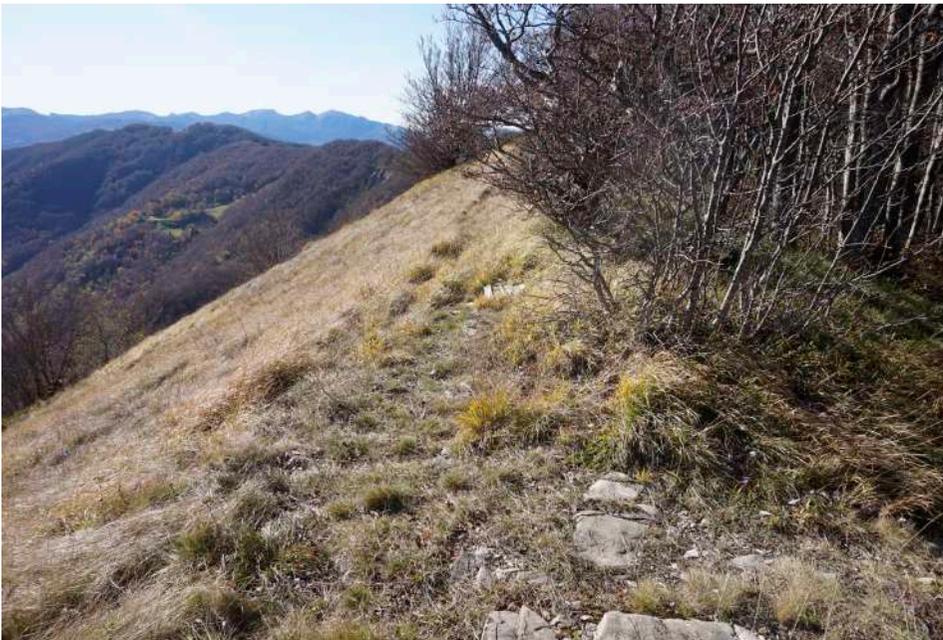


**Pendio ripido e esposto a dx
Sentiero alternativo a sx**



**Discesa ripida con sassi e sassolini
Quale soluzione?**

**Traversa su terreno fangoso
con pendio ripido a dx**



**Sentiero su erba secca con
pendio ripido a sx**

NUMERI DI EMERGENZA

118 (emergenza sanitaria)

112 (numero unico di emergenza – europeo)

NUMERI DI TELEFONO UTILI Schia / Tizzano

Emergenza Sanitaria 118

Polizia di Stato 113

Carabinieri 112

Carabinieri Tizzano 0521 868532

Corpo Forestale dello Stato 1515

Guardia di Finanza 117

Vigili del Fuoco 115

Soccorso Alpino 112 (Capo Soccorso Alpino Parma – Gabriele 347 317 2726)

Azienda USL Poliambulatorio Tizzano 0521 868893

Guardia Medica Langhirano 0521 857454

Croce Rossa Italiana Tizzano 0521 868848

Farmacia Tizzano 0521 867190

Doriano Sport Tizzano 0521 868800

Doriano Sport Schia 0521 868868

Officina Meccanica Manini Luciano (Via dei Volti) 0521 868554

Officina Bocchi Nello 17, Strada Per Tizzano 0521 868150

Noleggio Pulmino con conducente 328 0799129 (Giovanni)

Ristorante Rifugio Rosa Croce 329 7022269 (Sofia)

Ristorante Rifugio Pian della Giara 0521 860138 (Massimo)

Bar Hosteria Miramonti 328 5645480 (Sonia)

Baita Pian delle Guide 0521 860120 (Marisa)

Campeggio, Bar, Pizzeria Schia 0521 860115, 349 6650278 (Gabriele)

Trattoria Da Irene (Tizzano) 0521 868211

Bar Ristorante Kamaludu (Boschetto) 340 2887404 (Franco)

Residence Normena 0521 868868

LA RADIO

PMR – 446 (UHF)



RETE RADIO MONTANA



RETE RADIO MONTANA Canale 8-16



Comunicazioni di emergenza. Allerta indiretta del Soccorso Alpino quando il telefono non ha segnale: l'utente che riceve la richiesta di aiuto via radio, la inoltrerà telefonicamente al 118/NUE 112 e farà da tramite tra malcapitato e soccorsi.

I PERICOLI IN AMBIENTE

METEO *
TERRENO *
ANIMALI
SERPENTI
INSETTI
ZECCHE
FLORA
ACQUA
UOMO
AUTOMEZZI

**Parleremo del Meteo e il Terreno nel
prossimo incontro**

**Adesso giochiamo
Pericoloso o non Pericoloso**

CANI RANDAGGI



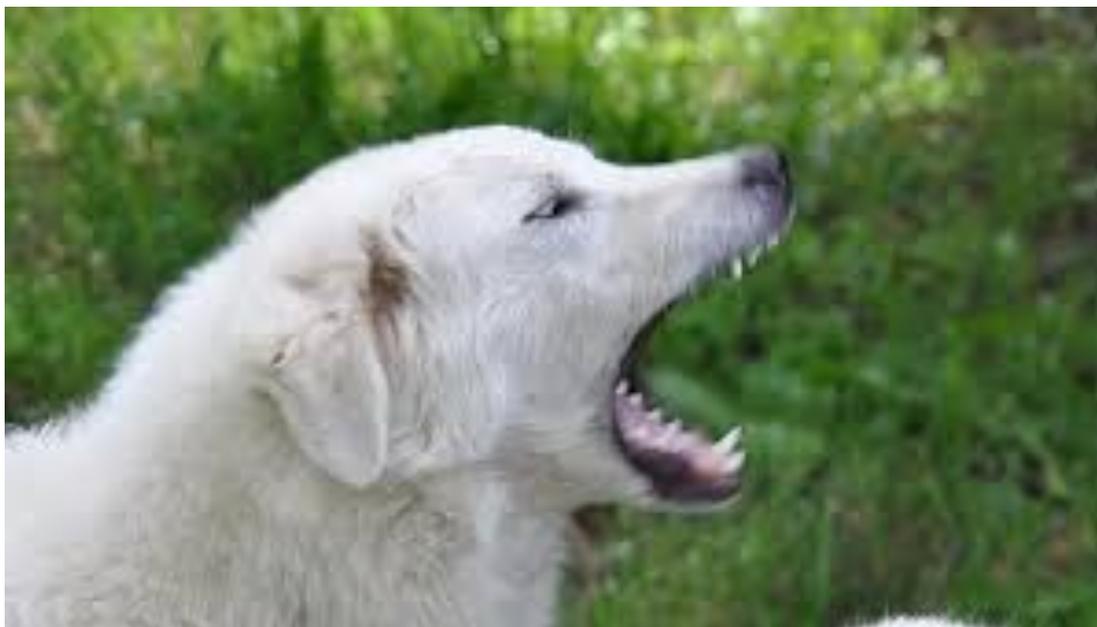
Cani rinselvatichiti non sono un problema rilevante in nord Italia. E più un problema attorno ai paesi del centro-sud;

È raro che attacchino gruppi di persone;

Evitare che persone si isolino dal gruppo, ben serrato e compattato;

Non siate remissivi o avere un atteggiamento pauroso, trasmettete che quello è il vostro gregge e che siete disposti a fare quello che farebbero loro;

CANI DA PASTORE



Particolarmente aggressivi e determinati;

Non va sfidato “l’areale;

Molto pericolosi se si è da soli;

Evitare, aggirare se possibile, bordeggiare;

Non correre e non scappare (vanno più forte loro);

Difendersi con un bastone mirando al naso, lanciando grosse pietre quando si trovano vicino, urlare;

Fargli male è “meno peggio” dell’eventuale suo abbattimento che ne conseguirebbe se vi aggredisse. Purtroppo spesso ha l’effetto contrario e rende più aggressivo il cane;

Evitare è in assoluto la strategia migliore.

CAVALLI



Non è vero che colpisce solo con le zampe posteriori, o che solo lo stallone è aggressivo.

Se gli sbarriamo la strada e non possono girarsi nel sentiero possono impennarsi e colpire con gli zoccoli anteriori;

Allontanarsi lateralmente dal sentiero lasciando proseguire l'animale e l'eventuale gruppo, assecondando l'ulteriore allontanamento che un capobranco cercherà di imporci;

Può attaccare a scopo intimidatorio a testate;

Sono territoriali e gerarchici, anche una femmina anziana può essere capobranco;

Non sfidare l'areale dell'eventuale pascolo aperto, ma aggirare o bordeggiare.

BOVINI



Il toro non attacca così frequentemente come si crede, lo fa solo in presenza di femmine in calore ma in modo molto deciso;

Però anche le femmine, soprattutto in presenza di vitelli, attaccano e incornano;

Valgono le regole dei pascoli e delle “sfide” agli areali;

Urla e gesti larghi con braccia/bastone per aprire l’eventuale mandria che intasa un passaggio obbligatorio;

CINGHIALI



Pericolo sopravvalutato;

A meno di aver messo spalle al muro una bestia ferita è improbabile essere caricati;

Poco probabile che una femmina con i cuccioli carica (lo accenna sì, ma una vera carica significherebbe abbandonare la cucciolata e metterli in pericolo);

Dato che tendono a scappare nella stessa direzione in cui stavano muovendosi, se ci stavano venendo incontro allontanarsi dal sentiero. Puoi cercare protezione dietro un albero.

VIPERE



Non è vero che vive solo nelle pietre assolate (lì è facile vederle perché cercano il calore ed è il momento più pericoloso perché ancora intontite e lente non scappano ma aggrediscono), ma non significa che sia il loro unico habitat);

Ha bisogno anche di frescura per termoregolarsi e di bere come tutti gli animali;

Hanno udito poco sviluppato, più sensibili alle vibrazioni;

Vipere europee hanno denti molto corti e raramente mordono sopra i 20 cm di altezza;

Prevenzione: nell'erba alta si procede rigorosamente in fila indiana e noi siamo davanti. Controlliamo con attenzione il terreno (non solo per le vipere);

Controlliamo il suolo dove ci si siede, rigirare sassi sospetti con un bastone;

MORSI DI VIPERE

Sintomi: dolore acutissimo, gonfiore e colorazione rossiccia o bluastra dell'area;

Assolutamente non succhiare via il veleno o incidere la ferita;

Il siero non si usa più da diversi anni (ha fatto molti più morti per shock anafilattico delle vipere);

Il veleno non si trasmette tramite sangue ma sistema linfatico e sistema adiposo sottocutaneo;

Protezione: da attuare anche in caso di morso di biscia (non è facile classificare un serpente in fuga dopo il morso, e il morsicato ritrae velocemente la parte colpita con la conseguenza che la ferita non apparirà come nelle illustrazioni dei libri...);

Allertiamo i soccorsi, bendaggio compressivo a valle e monte dell'arto per rallentare l'assorbimento.



ASPIDI E VESPIDI



Primo motivo di mortalità per l'uomo legata al mondo animale, per allergie a punture di api, vespe, calabroni e zanzare (1 persona su 200 è allergica);

Il pericolo di api e vespidi è che attaccano in gruppo e che inoculano sostanze antigenicamente attive e quindi più punture sono pericolose anche per persone non allergiche;

La migliore prevenzione = evitare!

Le uniche possibilità in caso di attacco in massa siano quelle di buttarsi in acqua o inoltrarsi nel folto del bosco dove pare hanno difficoltà a muoversi in gruppo.

ALTRI INSETTI



**In Italia esistono 3 tipi di ragni pericolosi per l'uomo:
Malmignatta (Sardegna, Liguria, Tirreno centro-
settentrionale), Loxosceles, Chiracantium Punctorium;**

**Gli scorpioni italiani hanno un morso paragonabile alla vespa,
cioè doloroso e fastidioso ma in assenza di allergie non
pericoloso;**

Millepiedi e centopiedi possono essere pericolosi per l'uomo.

BRUCO

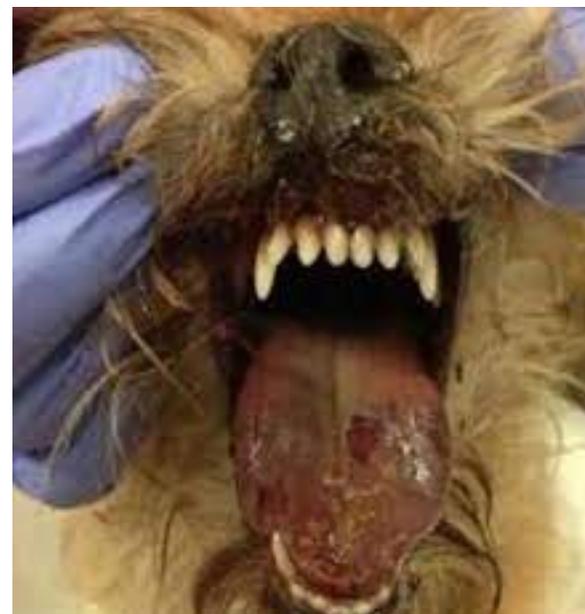


PROCESSIONARIA

I bruchi delle processionarie rappresentano una minaccia per la salute dell'uomo e per quella degli amici a quattro zampe. A creare problemi sono i peli, che sono urticanti. Se entrano in contatto con pelle e mucose, i peli causano rilascio di istamina (la stessa sostanza che viene rilasciata quando si hanno reazioni allergiche).

Per l'uomo non si tratta di un pericolo letale, sebbene possa causare grande fastidi, soprattutto nei bambini.
Evitare!





ZECICHE



Aumento di casi e dell'areale (prima soprattutto nel Nordest) di Tbe (Tick borne Encephalitis o meningoencefalite) e Borelliosi di Lyme;

Aumento dei caprioli;

Portiamo pantaloni lunghi e maniche lunghe, abiti chiari (per individuarle);

Vanno tolte con il metodo del sollevamento il prima possibile per ridurre la possibilità di infezioni ma non vanno schiacciate, bruciate, soffocate perché è il loro rigurgito a essere pericoloso;

“Quarantena” tramite lavatrice degli abiti dell'escursione;

FLORA



In Italia ci sono circa 80 possibilità tra funghi, bacche, erbe e fiori, di correre seri pericoli ma (funghi a parte) gli avvelenamenti relativi sono molto rari;

Prevenzione: disincentivare “l'alimentazione selvaggia” anche se non è facile;

Asma Allergica: Problema individuale. Chiedere se qualcuno ne soffre durante il periodo della fioritura e assicurarsi che ha il farmaco.



ACQUA



Il pericolo principale è legato al berla;
E potabile? Nel dubbio, evitiamo.

Altro tema importante sono i guadi.
Anche qui, se possibile evitiamo.

Sopra tutto d'inverno o con condizioni freddi.

L'UOMO



Aggressioni legate a intolleranza e diffidenza;

Aggressioni a sfondo sessuale;

Testimoni scomodi;

Attività venatoria.

INCENDI BOSCHIVI

11.000 all'anno per una superficie di 50.000 ha;

Le fiamme si propagano a velocità impressionante, il fumo stordisce facendo bruciare occhi e gola limitando la capacità di ragionare su vie di fuga;

I focolai degli incendi dolosi (99%) sono multipli;

Chiamare soccorsi 115 o 1515. Subito dopo occorre valutare prima di tutto il vento per capire la direzione di propagazione dell'incendio;

Dobbiamo provare a raggiungere una strada, dato che sarà percorsa dai mezzi di soccorso e fungerà anche da "frangifiamme";

Utilizzare qualsiasi indumento o fazzoletto da usare bagnato contro naso e bocca per respirare;

Indossare, tutti, gli occhiali da sole per proteggere gli occhi;

Procedere in fila con la mano appoggiata sulla spalla del compagno che precede;

Una zona bruciata potrebbe avere il terreno incandescenti e tizzoni appena coperti dal terreno;

Un'ipotesi potrebbe essere quella di salire e "scollinare" perché il fronte di fuoco rallenta in discesa e potrebbe addirittura fermarsi;

Se si conoscono, cercare grandi radure e pascoli, dove fra l'altro si è visibili per i soccorsi;

In caso di sorvolo di Canadair gettarsi a terra e ancorarsi per minimizzare l'impatto della massa d'acqua.

VEICOLI, MOTO E BICI



Il problema principale è la mancanza di consapevolezza per i pedoni;

Pericolosa anche la percezione del “su queste strade non passa mai nessuno”, sia da parte dei pedoni che degli automobilisti;

Fila indiana, procedere contro il senso di marcia, avere un mezzo di segnaletica molto visibile (gilet catarifrangente, bandierina), accompagnatore/guida davanti, mettere una “chiudi fila”, si può utilizzare la radio PMR fra capo fila e chiudi fila.



**Strada sterrata larga 3 metri –
proviene dalla strada provinciale**



**Strada larga 12m – collega due
paesini**

AMS (Acute Mountain Sickness) MAM (Male Acuto di Montagna)

Può colpire a quote molto più basse di quanto si pensi (anche dai 2000 mt., ma normalmente dai 2500/3000);

Genera modificazioni importanti di respirazione, circolazione, endocrino e neurovegetativo;

Può degenerare in edema polmonare e cerebrale; - Unica prevenzione = acclimatazione;

HAPE e HACE: High Altitude Pulmonary Edema, High Altitude Cerebral Edema

Scendere il prima possibile a quote nettamente inferiori;

Dato da disturbo del processo di adattamento cardiovascolare e respiratorio alla ridotta pressione dell'ossigeno nell'aria;

Sintomi più modesti = cuore in gola e fiatone senza ripresa;

Sintomi severi = mal di testa, nausea, vomito, giramenti di testa e variazioni significative d'umore (intrattabilità che non aiuta a capire se la persona ha bisogno d'aiuto perché non collabora)