

Passeggiamo tutti assieme

Percorsi nel Carso triestino
in Linguaggio facile da leggere



Testi redatti a cura di Stefania Span e Sara Perazzi, con la partecipazione dei lettori di prova della Cooperativa Sociale Trieste Integrazione a m. Anffas: Manuel Carboni, Beatrice Trevisan, Cristina Rusin, Alice Lenardon, Giovanna Grego, Helga Lonza, Salvatore Marino, Arianna Bernobich, Maurizio Sorbola, Michele Alprinci, Roberta Rolli.

Progetto realizzato nell'ambito del progetto "Museo accessibile", con il supporto del "Servizio Promozione Turistica, Musei, Eventi Culturali e Sportivi" del Comune di Trieste, in particolare con la collaborazione della dott.ssa Deborah Arbull.

Un sentito ringraziamento ad Adalberto de Walderstein per aver messo a disposizione molte delle fotografie presenti in questa pubblicazione, a Elisa Zanon, Anita Pedri e Riccardo lungwirth, Milena Jazbec, Giulia Forti e Doro Balkan per aver concesso l'utilizzo delle fotografie pubblicate su Misteri e Meraviglie del Carso. Grazie anche ad Atenaide Blasini e Alessandra Morello.

Un doveroso ringraziamento agli studenti del Corso di formazione per il conseguimento della specializzazione per le attività di sostegno didattico agli alunni con disabilità nelle scuole secondarie di secondo grado, A.A. 2022/2023 VIII° CICLO, dell'Università degli Studi di Trieste, per aver contribuito alla stesura di alcuni testi presenti in questa pubblicazione.

Per informazioni: progetti_cse@triesteintegrazioneanffas.it

"© Logo europeo di facile lettura: Inclusion Europe. Maggiori informazioni su www.inclusion-europe.eu/easy-to-read".



Passeggiamo tutti assieme

Percorsi nel Carso triestino

in Linguaggio facile da leggere

Indice

Il Carso.....	pagina 5
I muretti a secco.....	pagina 7
Le hiške.....	pagina 11
La vipera.....	pagina 15
I prati del Carso.....	pagina 19
L'asparago selvatico.....	pagina 23
La mantide religiosa.....	pagina 27
La lucciola.....	pagina 31
La poiana.....	pagina 33
Il pino nero	pagina 35
Il cervo volante.....	pagina 39
Il cinghiale.....	pagina 41
Lo sciacallo dorato.....	pagina 45
Le grotte.....	pagina 51
I pipistrelli.....	pagina 53
L'abisso di Trebiciano	pagina 57
Il proteo.....	pagina 61



Il Carso

Il Carso è un zona molto grande che si trova sulle colline vicino a Trieste, vicino a Gorizia e in Slovenia.

Se vai a fare una passeggiata sul Carso puoi vedere tanti **ambienti**, per esempio:

- boschi
- prati
- ambienti rocciosi, dove puoi vedere solo pietre.

Queste pietre si chiamano calcari e formano ambienti tipici del Carso.

In tutti questi ambienti ci sono molti tipi di piante e animali.

Sul Carso ci sono anche **ambienti e animali difficili da vedere**, per esempio le grotte o alcuni animali rari o piccolissimi.

Nel Carso puoi vedere **cose naturali**, ma anche **cose costruite** dall'uomo, per esempio i muretti a secco e le hiške, cioè le casette in pietra.



I muretti a secco

Quando fai una passeggiata nel Carso vedi tantissimi **muretti di pietra**.

Questi muretti si chiamano muretti a secco.

A secco significa che i muretti sono costruiti senza cemento, ma solo con tante pietre messe vicine tra loro.

Tra le pietre ci sono tanti spazi vuoti che lasciano passare l'aria.



Tanti anni fa i contadini del Carso avevano bisogno di campi per far pascolare gli animali come pecore e capre e per coltivare piante come le viti.

Però nei campi del Carso c'erano tante pietre.

Per questo motivo i contadini hanno tolto le pietre dalla terra.

Queste pietre si chiamano **calcari**.

Poi i contadini del Carso hanno usato queste pietre per costruire i muretti a secco.



I contadini del Carso sapevano costruire bene i muretti a secco, per questo i muretti a secco erano forti e resistenti.

I muretti a secco servivano per:

- segnare il confine dei campi, cioè per separare i campi di un contadino dai campi degli altri contadini;
- recintare i pascoli, così animali come capre e pecore non potevano scappare dal pascolo;
- segnare i sentieri.



Tra le pietre dei muretti a secco ci sono tanti spazi vuoti che lasciano passare l'aria.

In questi spazi vuoti **vivono tantissimi animali** e anche piante.

- In inverno i muretti proteggono dal freddo e sono un riparo per gli animali.
In estate i muretti sono freschi e tra le rocce c'è umidità, così gli animali stanno bene anche quando fuori c'è tanto caldo.
Per questo alcuni animali vivono sempre dentro i muretti a secco, per esempio alcune lucertole, alcuni ragni e alcuni serpenti.
- Molti animali usano i muretti a secco per passare il letargo, per esempio i pipistrelli e i rospi.
- Altri animali usano i muretti a secco come nido, ad esempio alcuni uccelli come le cinciallegre.
- Anche alcuni insetti usano i muretti a secco per fare le uova ad esempio la mantide religiosa.



Negli spazi vuoti dei muretti a secco **vivono anche molte piante**, per esempio il muschio e le felci.

I muretti a secco sono importanti perchè:

- rispettano la natura;
- ci mostrano la storia del Carso.

Per questo motivo l'UNESCO ha deciso che i muretti a secco sono beni protetti, cioè non devono scomparire.

L'UNESCO è un ufficio che ha fatto un elenco dei luoghi e delle cose che sono importanti per la storia e la cultura di tutto il mondo.



Le hiške

Quando a vai a fare una passeggiata sul Carso,
puoi vedere le hiške.

Hiške è una parola della lingua slovena e significa **piccole case**.

Le hiške sono costruite **a secco**,
cioè con tante pietre appoggiate vicine senza cemento.

Anche i tetti delle hiške sono di pietra.

Le hiške sono piccole e basse
ed hanno un'entrata molto bassa.

L'entrata delle hiške è sempre dove non soffia il vento forte.

Dentro le hiške hanno solo una stanza,
e ci possono essere grosse pietre vicino al muro.

I contadini si sedevano su queste pietre.

Nei campi del Carso c'erano tante pietre.

Per questo motivo i pastori e i contadini del Carso
hanno tolto le pietre dalla terra.

Poi i pastori e i contadini del Carso
hanno usato queste pietre
per costruire le hiške.

I pastori e i contadini del Carso
hanno costruito le hiške tanto tempo fa.

I pastori e i contadini del Carso sapevano costruire bene le hiške, per questo le hiške erano molto **forti e resistenti**.

Le hiške servivano per:

- riposare,
- ripararsi dalla pioggia e dal vento forte,
- stare al fresco in estate.

I contadini lavoravano la terra anche lontano dai villaggi.

Per questo le hiške

servivano anche per mettere gli attrezzi usati per coltivare la terra.



La vipera

La vipera è un **serpente**.

Esistono diverse specie di vipere.

In Italia esistono 5 specie di vipere.

Nelle zone vicino a Trieste

c'è una sola specie di vipera:

la **vipera dal corno**.

La vipera dal corno ha sul muso una cosa che assomiglia a un piccolo corno.



La vipera può avere il corpo di colore grigio o marrone

e ha su tutta la schiena un disegno di colore grigio scuro, marrone o nero.

Puoi vedere questo disegno nella fotografia.



La vipera vive in zone con tanto sole e piene di rocce, con poche piante basse, per esempio i cespugli.

La vipera mangia topi, lucertole o piccoli uccelli.

La vipera ha anche dei nemici.

Questo significa che altri animali danno la caccia e mangiano le vipere,

per esempio i cinghiali e grandi uccelli come aquile e falchi.

La vipera è un serpente **velenoso**.

Questo significa che la vipera ha un veleno che per l'uomo può essere pericoloso.

La vipera può mordere per difendersi, per esempio può mordere l'uomo quando è troppo vicino.

In realtà la vipera **ha paura dell'uomo**.

Quando l'uomo o un animale si muovono, il terreno vibra,

cioè si muove, anche se pochissimo.

Le vipere sentono le vibrazioni, cioè i movimenti piccolissimi del terreno.

Quando la vipera sente le vibrazioni scappa.

Per questo quando vai a camminare batti con un bastone sul terreno, così le vipere scappano.

Se la vipera ti morde devi stare calmo e muoverti piano.

Poi **chiama il 112** per i soccorsi o vai al Pronto Soccorso.



I prati del Carso

Sul Carso tantissimi anni fa c'erano boschi.

Gli uomini dell'età del bronzo erano pastori.

L'età del bronzo è circa 4000 anni fa, cioè tantissimi anni fa.

I pastori portavano sui terreni del Carso i loro animali, soprattutto pecore e capre.

Questi animali mangiavano l'erba e le piante più basse.

In questo modo tenevano i prati puliti.

Inoltre gli uomini tagliavano i boschi per avere legna e nuovi prati.

Per questi motivi questi prati sono diventati sempre di più.

Per questo i prati sono diventati una caratteristica del paesaggio del Carso.

Questo paesaggio si chiama **landa carsica**.

Adesso ci sono pochi animali che pascolano sul Carso.

Ci sono pochi animali che mangiano l'erba e le piccole piante.

Per questo motivo crescono sempre più alberi e ci sono sempre più boschi.

Così i prati diventano sempre più piccoli e la landa carsica è sempre di meno.

Nella landa carsica ci sono tante pietre e tanta roccia
e ci sono piante che vivono e resistono con poca acqua e poca terra.

Nella landa carsica ci sono circa **300 tipi di piante**.

Se vai a fare delle passeggiate nella landa carsica,
in tutto l'anno puoi vedere qualche tipo di fiore o di seme.

Puoi vedere **piante che esistono solo nel Carso**,
per esempio:

- la potentilla tommasiniana,
cioè una pianta con piccoli fiori gialli
che fioriscono a marzo e aprile.
Molte persone chiamano questa pianta
fragola vellutina;
- la genziana tergestina,
cioè una pianta con fiori blu
che fioriscono in aprile e maggio.



Puoi vedere anche piante di tipo alpino,
cioè piante della montagna che sono arrivate anche vicino al mare,
per esempio:

- la pulsatilla montana,
cioè un tipo di pianta con un fiore viola
che fiorisce in marzo e aprile.



Nella landa carsica puoi vedere anche parecchi cespugli di ginepro.

Il ginepro ha le foglie come aghi,
e agli animali non piace mangiarle.

Per questo motivo il ginepro era molto diffuso
e ci sono ancora parecchi cespugli di ginepro.





L'asparago selvatico

L'asparago selvatico è una pianta spontanea, cioè cresce da sola.

L'asparago selvatico è una pianta piccola, come un cespuglio.

L'asparago selvatico è una pianta sempreverde, cioè le foglie non cadono in autunno e sono verdi tutto l'anno.

I rami dell'asparago selvatico sono sottili e lunghi e le foglie sono come piccoli aghi che pungono.

Per questo molte persone chiamano l'asparago selvatico asparago pungente.



L'asparago selvatico cresce in molti posti, anche nel Carso.

Puoi vedere l'asparago selvatico in molte zone del Carso, per esempio lungo i sentieri, vicino i muretti a secco e nel bosco.

In primavera nascono i **germogli** dell'asparago selvatico.

I germogli sono le parti nuove della pianta che spuntano dalla terra e crescono.

Questi germogli nascono vicino al cespuglio o un po' distanti dal cespuglio.

Le persone chiamano i germogli dell'asparago selvatico **asparagi**.

Gli asparagi sembrano dei bastoncini morbidi.

Gli asparagi possono essere piccoli, ma possono essere alti anche un metro.



Gli asparagi possono essere di colore verde chiaro ma anche verde scuro, quasi marrone.

Gli asparagi sono **buoni da mangiare**.

Per questo molte persone vanno a fare passeggiate per raccogliere gli asparagi.

Il mese migliore per raccogliere gli asparagi è aprile.

Anche tu puoi raccogliere gli asparagi, ma devi fare attenzione.

Solo le **cime** degli asparagi sono tenere e buone da mangiare.

Per questo metti due dita intorno agli asparagi abbastanza vicino alla cima.

Poi piega e spezza gli asparagi.

Puoi usare anche delle forbici.

Non devi tirare e strappare forte gli asparagi perché le radici possono rovinarsi.

Se le radici si rovinano non crescono asparagi.

Con gli asparagi puoi cucinare tante ricette, come la frittata o un risotto.



La mantide religiosa

La mantide religiosa è un **insetto**.

Questo tipo di mantide si chiama religiosa perché sembra fare una preghiera con le zampe davanti.

La mantide religiosa

vive soprattutto nei paesi attorno al mare Mediterraneo e nelle zone più calde d'Europa.

Puoi vedere la mantide religiosa anche nel Carso, soprattutto nei prati con molto sole ed erba alta.

La mantide religiosa è un **predatore**, questo significa che cattura e mangia prede come mosche, api e farfalle ma anche prede più grandi.

La mantide religiosa **si mimetizza** bene, cioè riesce a nascondersi tra l'erba e tra le foglie.

Infatti la mantide religiosa ha lo stesso colore dell'erba e per questo è difficile da vedere, anche per le sue prede.

La mantide religiosa rimane ferma su una foglia o su un filo d'erba, poi aspetta la preda.

La preda si avvicina, e la mantide religiosa la cattura con le zampe davanti.

Le zampe hanno delle spine che servono a bloccare la preda.

Così la preda non riesce a scappare
e la mantide religiosa può mangiare.

Quando deve fare le uova,
la mantide religiosa femmina incontra il maschio.

A volte **la mantide religiosa femmina mangia il maschio**
perché la femmina ha bisogno di molta energia
per fare le uova.

Le mantidi religiose vivono un anno.

Le mantidi religiose:

- nascono in primavera, a maggio;
- ad agosto e settembre diventano adulte.
In questo periodo puoi vedere le mantidi religiose;
- depongono le uova in ottobre;
- muoiono con i primi freddi dell'inverno.



La lucciola

Nelle sere di estate

ti può capitare di vedere una lucciola.

Puoi vedere le lucciole solo nei luoghi dove c'è **buio**,
per esempio nei boschi e nei prati lontani dalle luci delle città.

Le luci delle città, dei paesi e delle strade
sono un problema per le lucciole.

Le lucciole sono piccoli **insetti**.

Quando fa buio le femmine di lucciola **emettono una luce**.

La luce delle lucciole serve per attirare la lucciola maschio.

I maschi delle lucciole volano.

Invece le femmine aspettano sulle piante.

Le lucciole posano le uova nel terreno.

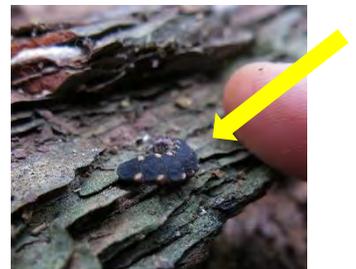
Dalle uova nascono le **larve**.

Le larve sono animali che assomigliano a bruchi.

Le larve delle lucciole si nutrono di lumache.

Le larve delle lucciole si trasformano lentamente
e diventano insetti adulti.

Da adulte le lucciole non mangiano niente,
perché non hanno più la bocca.





La poiana

La poiana è un uccello
che appartiene all'ordine dei **rapaci**.
I rapaci sono per esempio l'aquila e il gufo.

La poiana si è adattata in molti ambienti,
questo significa che vive bene in molti posti per esempio:

- vicino al mare, in pianura e in montagna;
- nei boschi.

La poiana vive in tanti posti del mondo.
Ci sono poiane anche nel Carso Triestino.

La poiana riesce a vedere molto bene da lontano,
così vede le sue prede anche quando vola in alto.

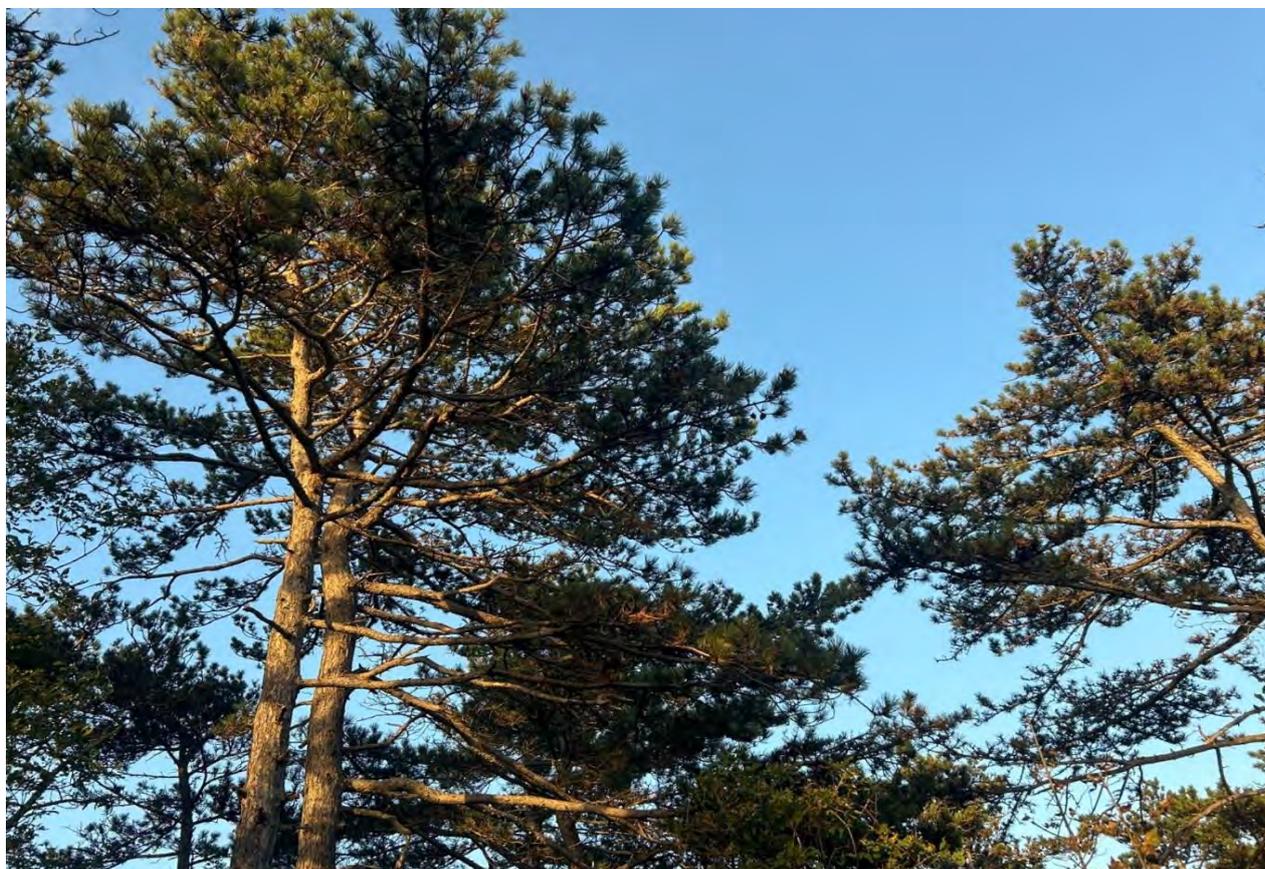
La poiana caccia di giorno
e spesso rimane ferma sui rami degli alberi per aspettare le prede.

La poiana è un **predatore**,
cioè caccia e mangia altri animali.

La poiana mangia:

- piccoli mammiferi come i topi,
- insetti, serpenti e uccelli.
- animali morti.

La poiana preferisce stare nei boschi
ma di solito caccia nei territori aperti,
per esempio nella landa carsica,
cioè nei prati del Carso.



Il pino nero

Quando fai una passeggiata nel Carso
vedi tanti pini neri.

I pini neri sono importanti per la **storia del Carso**.

Una volta sul Carso non esistevano pini neri.

Una volta in quasi tutto il Carso c'era la landa carsica,
cioè c'erano tanti prati.

Questi prati avevano tante pietre e rocce
e piccole piante.

Dal 1842, cioè tanto tempo fa,

gli esperti hanno deciso di piantare alberi sul Carso.

Gli alberi sul Carso servivano a proteggere il terreno.

Infatti gli alberi con le loro radici tengono il terreno
e la terra non viene portata via dall'acqua e dal vento.

Il pino nero era una pianta adatta a crescere sul Carso perché:

- resisteva al freddo;
- resisteva al vento forte,
per esempio alla bora;
- resisteva sui terreni secchi e pieni di pietre
come quelli del Carso;

Così gli esperti **hanno piantato tantissimi alberi** di pino nero.

Per questo i boschi di pino nero sono diventati
una caratteristica del paesaggio del Carso.

Oggi ci sono sempre meno boschi di pino nero sul Carso.

Questo succede per tanti motivi, per esempio:

- i pini neri del Carso hanno più di cento anni;
- nelle estati senza pioggia molti pini neri si sono seccati e sono morti;
- la temperatura dell'aria è sempre più calda e per far vivere bene i pini neri fa troppo caldo;
- ci sono stati degli incendi.

Fra 50 anni **non ci saranno più** pini neri sul Carso.

Molti alberi producono una sostanza profumata che si chiama **resina**.

La resina è come una gomma e serve a proteggere l'albero per esempio da insetti e malattie.

La resina dei pini neri contiene trementina.

La trementina è una sostanza che brucia bene, per questo nei boschi di pino nero ci possono essere incendi.

Gli incendi sono pericolosi per gli animali e le piante che vivono nel bosco, ma anche per l'uomo.

Per evitare gli incendi

l'uomo può cominciare a tagliare già i pini neri e lasciare spazio ad altri alberi del Carso.



Il Cervo volante

Il cervo volante è il più grande **coleottero** che vive nelle zone vicino a Trieste.

I coleotteri sono un tipo di insetti.

Tutti i coleotteri hanno delle ali per volare.

Sopra queste ali hanno un altro paio di ali dure che servono per proteggere le ali sotto.

Il cervo volante ha delle cose che assomigliano a delle corna di un cervo.

Queste corna sono grandi nel maschio, invece sono piccole nelle femmine.

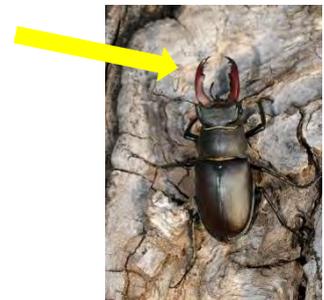
Le corna servono al maschio a **combattere**, cioè a lottare con un altro maschio.

In realtà non sono corna ma sono la **mandibola**.

La mandibola è un osso della bocca.

Il cervo volante vive tra le radici degli alberi e nei tronchi marci di alberi vecchi, per esempio tra le radici di querce.

L'uomo pulisce i boschi e non lascia alberi morti e legni marci, per questo motivo ci sono sempre meno cervi volanti.





I cinghiali

I cinghiali sono parenti selvatici dei maiali.

Gli animali selvatici vivono in natura e sono liberi di muoversi, per esempio nei boschi.

Gli animali selvatici cercano il cibo da soli.

I cinghiali sono mammiferi.

I mammiferi sono animali che allattano i cuccioli.

I cinghiali hanno le setole di colore marrone.

Le setole sono una specie di pelo ruvido.

I cinghiali hanno le zanne.

Le zanne sono due denti lunghi e curvi ai lati della bocca.

I cinghiali sono **onnivori**

cioè mangiano tutti i tipi di cibo,

per esempio ghiande, funghi, radici e frutti.

I cinghiali mangiano anche insetti e piccoli animali come topi e rane.

I cinghiali che vivono in Carso in questi anni non hanno predatori.

Questo significa che non ci sono altri animali che mangiano i cinghiali.

L'unico predatore del cinghiale è l'uomo.

I cinghiali sono animali intelligenti

e vanno dove trovano facilmente il cibo,

anche nei rifiuti.

Per trovare cibo i cinghiali si possono spostare anche di tanti chilometri.

Per questo i cinghiali si avvicinano anche alle città.

Quando le femmine di cinghiale trovano molto cibo

fanno nascere tanti cuccioli.

I cuccioli del cinghiale hanno il pelo a righe di colore marrone chiaro che vanno dalla testa fino alla coda.



I cinghiali che vivono nei boschi **sono utili** perché:

- la caccia dei cinghiali aiuta a far crescere le piante e permette di far nascere nuovi funghi;
- i cinghiali smuovono e arieggiano il terreno.

Ci sono tanti cinghiali anche a Trieste.

Di solito i cinghiali non sono pericolosi,

ma **possono essere pericolosi solo in alcuni casi**:

- se sono nervosi o spaventati
- quando attraversano la strada all'improvviso perché possono causare incidenti stradali.
- quando le mamme di cinghiale hanno i cuccioli e vogliono difenderli.

I cinghiali grattano la terra con il naso.

Quando i cinghiali si avvicinano a paesi e città rovinano le piante degli orti.

Quali regole devi seguire

- Non devi dare da mangiare ai cinghiali.
- Non devi lasciare il cibo ai bordi delle strade.
- Non devi avvicinarti ai cinghiali, nemmeno ai cuccioli.



Lo sciacallo dorato

Lo sciacallo dorato è un animale che appartiene alla famiglia dei canidi. I canidi sono ad esempio il lupo e la volpe.

Lo sciacallo dorato **si è adattato in molti ambienti**, questo significa che vive bene in molti ambienti per esempio:

- vicino al mare, in pianura e in montagna;
- nei boschi;
- anche vicino alle città.

Lo sciacallo dorato vive in tanti posti del mondo. Una volta non esistevano sciacalli dorati in Italia, ma circa 40 anni fa sono arrivati in Italia. Questo significa che in Italia ci sono sciacalli dorati **da poco tempo**. Ci sono sciacalli dorati anche nel Carso Triestino.

Lo sciacallo dorato è un animale sociale cioè vive in piccoli branchi. Il branco è un gruppo di animali della stessa specie. Nei branchi di sciacallo dorato ci sono i genitori coi propri figli.

Lo sciacallo dorato è anche un **predatore**:

questo significa che caccia e mangia animali.

Lo sciacallo dorato mangia:

- soprattutto animali piccoli come topi, pesci, insetti.
- qualche volta animali un po' più grandi come pecore e caprioli.

Lo sciacallo dorato ha imparato a mangiare anche altri tipi di cibo per esempio frutta, verdura e cereali come il mais e carogne.

Le carogne sono i corpi di animali morti.

Per questo lo sciacallo è un animale **onnivoro**,
cioè un animale che mangia di tutto.

Lo sciacallo dorato è un animale **opportunist**.

Opportunist significa che è molto furbo e intelligente perché cerca di trovare del cibo senza fare fatica.

Lo sciacallo dorato ha imparato ad esempio:

- ad andare vicino alle case
per cercare e mangiare avanzi di cibo o rifiuti.
- a seguire i cacciatori
per mangiare i resti degli animali morti.

Lo sciacallo dorato è preda del lupo.

Questo significa che il lupo mangia lo sciacallo dorato.

Ma nel Carso ci sono pochissimi lupi

per questo motivo lo sciacallo dorato nel Carso quasi non ha nemici.

Lo sciacallo dorato **non è pericoloso** per l'uomo.

Ma molte volte l'uomo pensa che lo sciacallo dorato è pericoloso e lo uccide.

L'uomo ha paura

perché lo sciacallo dorato può mangiare animali come galline, oche e conigli.

Per questo motivo l'uomo

- deve mettere nei recinti gli animali come galline, oche e conigli.
- deve mettere i rifiuti nei cassonetti chiusi, così lo sciacallo non si avvicina alle case.

Troppi sciacalli dorati possono far diminuire altri animali come lepri, caprioli e volpi.

Per questo l'uomo non deve lasciare cibo nei boschi.



Le grotte

Nel Carso ci sono tante rocce bianche fatte di **calcare**.

Il calcare è una roccia.

In tantissimi anni l'acqua della pioggia scioglie le rocce di calcare che sono sotto terra.

Così si formano tanti **spazi vuoti tra le rocce**.

Questi spazi vuoti possono essere molto grandi e si chiamano grotte.



Sul Carso ci sono tante grotte.

Le grotte sono degli spazi vuoti tra le rocce.

La grotta più grande del Carso è la Grotta Gigante.

Nella grotta puoi vedere tantissime stalattiti e stalagmiti.

L'acqua della pioggia passa attraverso le rocce e sul soffitto della grotta si formano delle gocce di acqua.

Queste gocce di acqua hanno una parte del calcare sciolto che si chiama calcite.

L'acqua gocciola molto piano dal soffitto della grotta.

La calcite si accumula

e nel corso di tantissimo tempo si formano le **stalattiti**, cioè cose che assomigliano a delle punte che pendono dal soffitto.

Le gocce di acqua poi cadono sul pavimento.

La calcite si accumula

e nel corso di tantissimo tempo si formano le **stalagmiti**, cioè delle cose che assomigliano a delle colonne

che crescono dal pavimento verso l'alto.

Stalattiti e stalagmiti possono avere misure e forme diverse.





I pipistrelli

I pipistrelli non sono uccelli,
ma sono **mammiferi**.

I mammiferi sono un tipo di animali che allattano i cuccioli.
I pipistrelli sono gli unici mammiferi che volano.

Esistono tanti tipi di pipistrelli.

Un tipo di pipistrello vive anche in molte zone d'Italia.

Ci sono pipistrelli anche a Trieste e nel Carso.

Se in estate dopo il tramonto guardi verso l'alto
puoi vedere volare dei pipistrelli.

I pipistrelli vivono nelle grotte e nei buchi degli alberi.

Alcuni tipi di pipistrelli si sono abituati a vivere
anche vicino alle case e nelle città.

I pipistrelli sono svegli di notte e dormono di giorno.

I pipistrelli dormono a testa in giù.

I pipistrelli mangiano insetti,
per esempio zanzare e piccole mosche.



I pipistrelli volano nel buio.

Per esempio i pipistrelli volano nelle grotte
e nelle grotte c'è sempre buio.

I pipistrelli volano anche fuori dalle grotte,
ma di notte, cioè quando c'è buio.

I pipistrelli vedono bene,
ma se volano al buio non vedono niente.

Per volare usano un senso speciale
che si chiama **ecolocalizzazione**.

L'ecolocalizzazione permette ai pipistrelli di sapere dove volare nel buio.

L'ecolocalizzazione funziona grazie agli ultrasuoni.

Gli ultrasuoni sono dei rumori speciali che fa il pipistrello
e che noi non possiamo sentire.

Per sentire gli ultrasuoni dei pipistrelli
l'uomo ha costruito la bat detector.

La bat detector è una cosa che assomiglia ad una piccola radio.

La bat detector trasforma gli ultrasuoni
in suoni che anche l'uomo può sentire.

Molte persone credono che i pipistrelli sono pericolosi.

Per esempio molte persone credono che i pipistrelli
si attaccano ai capelli delle persone.

Questo non è vero.

Molte persone credono anche che i pipistrelli mangiano sangue.

I pipistrelli non mangiano il sangue dell'uomo.

Ci sono alcuni tipi di pipistrelli che mangiano il sangue degli animali,
ma questi pipistrelli vivono solo in America.

In realtà i pipistrelli sono animali molto utili
perché mangiano gli insetti che ci danno fastidio.

Per esempio ogni notte i pipistrelli mangiano tantissime zanzare.

Per questo è vietato catturare e uccidere i pipistrelli.



L'Abisso di Trebiciano

L'abisso di Trebiciano è una **grotta** molto famosa perché sul fondo della grotta scorre un fiume. Questo fiume si chiama **Timavo**.

Abisso significa grotta verticale.

Verticale vuole dire che va dall'alto verso il basso.

L'Abisso di Trebiciano è una grotta molto profonda, è profonda 329 metri.

L'Abisso di Trebiciano si trova in Italia, sul Carso triestino.

Gli speleologi hanno scoperto l'abisso di Trebiciano nel 1841, cioè tanti anni fa.

Gli speleologi sono gli esperti delle grotte.

Per scendere nell'abisso di Trebiciano

ci sono scalette di ferro, ponti di ferro e gallerie.

Servono attrezzature speciali, per esempio corde, il casco e luci.

Per questo solo gli speleologi possono scendere nell'abisso di Trebiciano.

In fondo all'abisso di Trebiciano scorre il **fiume Timavo**.

Il fiume Timavo è un fiume particolare.

- Una parte del fiume scorre nelle grotte, cioè scorre sotto terra.
- L'altra parte del fiume scorre sopra la terra.

Il fiume Timavo nasce in Croazia.

Quando nasce,

il fiume Timavo scorre sopra la terra fino al paese di Škocjan.

Škocjan è un paese in Slovenia.

I triestini chiamano questo paese San Canziano.

Quando arriva vicino a questo paese,

il fiume Timavo va sotto terra,

entra nelle Grotte di San Canziano

e comincia a scorrere sotto terra.

Il fiume Timavo sotto terra entra in altre grotte.

- Alcune di queste grotte sono conosciute,
per esempio la grotta che si chiama Abisso di Trebiciano.
- Altre di queste grotte non sono conosciute.
Gli speleologi ancora non sanno dove sono tutte queste grotte
perché sono nascoste sotto terra.

Sotto terra il fiume Timavo arriva fino a San Giovanni di Duino.

San Giovanni di Duino è un paese vicino a Trieste.

Vicino a questo paese il fiume Timavo esce dalle grotte

e torna a scorrere sopra la terra.

Vicino a questo paese puoi vedere il fiume Timavo scorrere sopra la terra.

e sfocia nel mare,

cioè l'acqua del fiume va nel mare.



Il proteo

Il proteo è un animale
che **vive nei fiumi delle grotte**.

Nelle grotte si possono formare delle pozze d'acqua,
oppure ci possono essere laghi o fiumi.

Il proteo vive solo nei fiumi delle grotte molto puliti.

Il proteo è un animale **raro**,
cioè esistono pochissimi protei.

Per questo è importante non inquinare le grotte
e le acque nelle grotte.

Il proteo vive in Italia solo in alcune grotte vicino a Trieste e Gorizia.

Il proteo vive anche in alcuni paesi stranieri,
ma solo in alcune grotte della Slovenia, Croazia e Bosnia-Erzegovina.
Non esistono protei in altre zone del mondo.

Il proteo può vivere fino a 100 anni.

Il proteo è come una salamandra
che si è abituata a vivere solo nelle grotte.

La salamandra è un animale
come quello che vedi nella foto.



Molti animali nel corso di tantissimi anni
sono cambiati e si sono abituati a vivere nelle grotte.

Per esempio alcune salamandre sono cambiate
e sono diventate proteo,
perché si sono abituate a vivere nelle grotte.

Il proteo è come quello che vedi nella foto.
Il proteo ha un colore rosa molto chiaro, quasi bianco.
Il proteo è così chiaro perché vive al buio
e il suo corpo non ha bisogno di essere protetto dal sole.



Il proteo mangia piccoli animali molto chiari
che assomigliano a gamberetti.
Però nessun animale caccia e mangia il proteo.
Il proteo si è abituato a mangiare poco
perché nelle grotte c'è poco cibo.
Il proteo può non mangiare per molti anni,
per esempio anche per 10 anni.

Il proteo è quasi cieco,
cioè il proteo non vede
anche se riconosce la luce.
La pelle copre gli occhi del proteo.
Gli occhi non servono perché nelle grotte c'è buio.
Ma il proteo può catturare le sue prede al buio
anche se non le vede.
Le prede sono gli animali che il proteo mangia.
Il proteo:

- sente l'odore delle prede anche senza vederle;
- ha dei piccoli punti sul corpo
che fanno sentire i movimenti degli altri animali.

Così il proteo sa dove può trovare le sue prede
anche senza vederle.

Passeggiamo tutti assieme

Percorsi nel Carso triestino
in Linguaggio facile da leggere

