

QUADERNO DIDATTICO SUL PELOBATE FOSCO



Sviluppo Sostenibile:
tutela della biodiversità e dell'ambiente,
qualità della vita

Quaderno realizzato nell'ambito
del Progetto "Species per Aquam
- potenziamento delle due aree
sorgenti Paludi di Arsago e Lago di
Comabbio per il consolidamento
della connessione ecologica Tra la
Valle del Ticino e le Alpi" con il
sostegno di FONDAZIONE CARIPLO

Il Pelobate delle Paludi di Arsago



Con il contributo di

Parco  Ticino



Fondazione
CARIPLO





Questo quaderno è stato realizzato dal Parco Lombardo della Valle del Ticino nell'ambito del Progetto "Species per Aquam - potenziamento delle due aree sorgenti Paludi di Arsago e Lago di Comabbio per il consolidamento della connessione ecologica Tra la Valle del Ticino e le Alpi".

Capofila di Progetto: Parco Lombardo della Valle del Ticino
Partner di progetto: FLA - Fondazione Lombardia per l'Ambiente

Progetto finanziato da Fondazione Cariplo
nell'ambito del Bando 2015 - Connessione ecologica



COORDINAMENTO DI PROGETTO:

Valentina Parco e Silvia Nicola, Parco Lombardo della Valle del Ticino

AUTORI:



GRAIA srl - Gestione e Ricerca Ambientale ITtica Acque
Idea, Testi e progetto grafico: Stefania Trasforini e Alessandra Ippoliti
Disegni: Mara Papa

Supervisione scientifica: Daniele Seglie e Paolo Eusebio Bergo'

FOTO DI:

GRAIA srl; D. Seglie; P.E. Bergo';
M. Tessaro; A. Battisti



INFO UTILI

Parco Lombardo della Valle del Ticino
Settore Gestione Siti Rete Natura 2000
Parco lombardo della Valle del Ticino
via Isonzo, 1 - 20013 Magenta MI
natura2000@parcoticino.it
<http://www.parcoticino.it/>



Anno di pubblicazione: 2020

PRESENTAZIONE

Perché dedicare tanta attenzione, addirittura un quaderno didattico, a un piccolo rospo?

Perché il Pelobate fosco insubrico è un rospo speciale, una specie che un tempo viveva solo in Nord Italia e in una piccola parte della Svizzera e della Croazia e che oggi è quasi scomparso, rischiando di estinguersi senza che nemmeno si sappia della sua esistenza.

Visto che nella zona settentrionale del Parco del Ticino, le cosiddette Paludi di Arsago, questo simpatico rospetto è ancora presente e gode di buona salute, abbiamo deciso di dedicargli tutte le attenzioni che merita e realizzare un progetto che ci ha consentito di creare, o riqualificare, molte aree umide che sono il suo habitat preferito e che purtroppo stanno diventando sempre più rare.

Le zone umide, serbatoi di biodiversità e di anidride carbonica, sono gravemente minacciate in tutto il mondo. Solo in Europa, nell'ultimo secolo, è scomparso il 90% delle aree umide e l'Italia è tra i paesi in cui questa perdita è stata più grave. Moltissime specie a rischio di estinzione – tra cui invertebrati, pesci, anfibi, rettili, uccelli – hanno bisogno delle zone paludose per sopravvivere.

Tutelare il Pelobate fosco significa quindi aiutare tutte le specie che condividono lo stesso habitat e conservare le zone umide che sono ecosistemi rari e preziosi, ma a volte sottovalutati o considerati malsani. Al contrario zone umide riciclano nutrienti e catturano sedimenti, sono depuratori naturali a costo zero e aree che mitigano gli effetti dei cambiamenti climatici, comportandosi come "spugne", che assorbono, rilasciano, regolano le acque, senza dimenticare che sono anche ambienti accessibili, ideali per attività di educazione ambientale e turismo naturalistico che contribuiscono a promuovere un più diffuso rispetto e amore per la natura.

Quindi non ci resta che augurarvi buona lettura e lunga vita al Pelobate!

Cristina Chiappa

Presidente del Parco lombardo della Valle del Ticino

Claudio Peja

Direttore del Parco lombardo della Valle del Ticino

CHI È IL PELOBATE FOSCO?

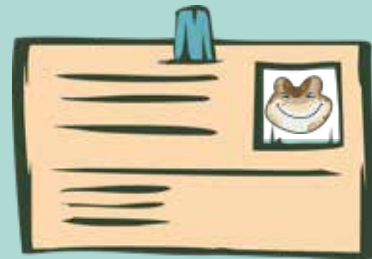
Ordine: Anura

Famiglia: Pelobatidae

Specie: *Pelobates fuscus*

Sottospecie endemica: *Pelobates fuscus insubricus*

presente unicamente nella Pianura Padana



Il Pelobate fosco è un piccolo anfibio **ANURO**. È chiamato anche **ROspo DELLA VANGA**, per via dello sperone che ha sul piede e che usa per scavare la sua tana, o anche **ROspo DELL'AGLIO** per il caratteristico odore di aglio che emana quando si spaventa. È un **ENDEMISMO** della Pianura Padana...sai che cosa vuol dire? Che questa specie si è evoluta esclusivamente in questo territorio e quindi la potrai trovare solo qui! Il Pelobate è quindi una specie **MOLTO RARA** perché vive solo in pochi luoghi della Pianura Padana e la popolazione più importante e numerosa si trova proprio all'interno del Parco Lombardo della Valle del Ticino.



Ciao! Io mi chiamo Arsenio e sono un Pelobate fosco

LETTERALMENTE IL NOME **anuri** SIGNIFICA "PRIVI DI CODA" E INFATTI QUESTO ORDINE DI ANFIBI (A CUI APPARTENGONO ANCHE RANE E ROSPI) SI DISTINGUE PER LA MANCANZA DELLA CODA NELL'ADULTO, A DIFFERENZA DI TRITONI E SALAMANDRE, CHE INVECE FANNO PARTE DELL'ORDINE DEGLI URODELI.

UNA SPECIE DAVVERO "SPECIALE" MA A RISCHIO DI ESTINZIONE

Il Pelobate è oggi minacciato di estinzione e per questo inserito negli elenchi delle specie a rischio di conservazione: le cosiddette Liste Rosse. Il ridursi dell'area di distribuzione, già molto piccola, e la distruzione del suo habitat naturale sono le principali cause del suo stato. Esso in particolare è classificato **MINACCIATO** dalla IUCN (International Union for Conservation of Nature) ed è definito specie **PRIORITARIA**, cioè specie per la quale è di importanza prioritaria attivare iniziative di conservazione, dalla Direttiva europea denominata **DIRETTIVA HABITAT**. Questa Direttiva rappresenta uno strumento di legge molto importante della Comunità Europea attivo dal 1992, che impone a tutti gli Stati Membri di adoperarsi per salvaguardare il patrimonio di biodiversità a rischio di conservazione anche attraverso l'istituzione della **RETE NATURA 2000**. Il sito stesso delle **PALUDI DI ARSAGO** fa parte di questa rete: il suo nome in codice è **ZSC IT 2010011**. Proprio per l'estrema importanza e la rarità del Pelobate fosco, il Parco del Ticino è da molti anni impegnato in progetti di conservazione e sorveglianza della specie.

Natura 2000 È UNA RETE DI AREE PROTETTE, DIFFUSA SU TUTTA L'UNIONE EUROPEA PER GARANTIRE LA CONSERVAZIONE DEGLI HABITAT E DELLE SPECIE DI FLORA E FAUNA MINACCIATI CHE COSTITUISCONO IL NOSTRO PATRIMONIO DI BIODIVERSITÀ. LA RETE È COSTITUITA DA **SIC** (SITI DI INTERESSE COMUNITARIO), IDENTIFICATI SECONDO LE INDICAZIONI DELLA DIRETTIVA "HABITAT", POI RICONOSCIUTI COME **ZSC** (ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE) CON LORO PROPRIE MISURE DI CONSERVAZIONE, E DA **ZPS** (ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE), ISTITUITE AI SENSI DELLA DIRETTIVA "UCCELLI", PER LA CONSERVAZIONE DEGLI UCCELLI SELVATICI.

LO SAI RICONOSCERE?

Il Pelobate fosco è un anfibio simile a un piccolo rospo; la sua lunghezza massima, misurata dalla punta del muso alla parte posteriore del corpo (chiamata "urostilo"), raggiunge circa 5-6 cm nei **MASCHI** e 8 cm nelle **FEMMINE**. La pelle è più liscia rispetto a quella dei rospi e ha una colorazione che varia dal marroncino al biancastro, a volte giallastro, con una serie di macchie grigio-verdi, mentre il ventre è più chiaro. Spesso sono presenti macchie rossastre sul dorso e sui fianchi. I caratteri distintivi del nostro "rospetto" sono sicuramente la **PUPILLA VERTICALE** e uno **SPERONE** tagliente e duro presente sotto le zampe posteriori, che utilizza per scavare nella terra (proprio come una vanga). I maschi si distinguono dalle femmine per la taglia leggermente più piccola e per la presenza di una grossa ghiandola sottopelle sulla parte superiore del braccio.



Vuoi sapere come mi puoi riconoscere?...se mi trovi naturalmente ahah!! Non mi piace molto farmi vedere e sono più a mio agio nel fango, in effetti!

Scrivi altri nomi di anfibì che conosci



RICORDA, SEI DI FRONTE A UN PELOBATE FOSCO SE NOTI:

1. PUPILLA VERTICALE
2. DIMENSIONI PICCOLE
3. SPERONE SOTTO LE ZAMPE POSTERIORI
4. FEMMINE PIÙ GRANDI DEI MASCHI

...E SE VEDI DEI GIRINI GRANDI E CON UNA CODA LUNGHISSIMA SONO GIRINI DI PELOBATE!



Foto di Marco Tessaro

Questa è la mia 'vanga'!

e questa è la mia ghiandola sull'avambraccio



Foto di Paolo Eusebio Bergò



Foto di Daniele Seglie

TI RACCONTO LA SUA STORIA

Il nome "*Pelobates fuscus*" è composto da due termini, che derivano dal greco *Pelós* "**FANGO**" e *bátes* "**CHE CAMMINA**": dunque letteralmente il suo nome significa "*che cammina nel fango*", identificandone l'abitudine tipica di vivere nel fango e muoversi quando piove.

La specie *Pelobates fuscus* è distribuita in un'area molto vasta che comprende un'ampia porzione del continente eurasiatico.

La sottospecie *P. f. fuscus* si spinge a oriente dalla Francia nord-orientale sino alla Siberia occidentale e al Kazakistan, e verso sud dalla Svezia meridionale alla sponda orientale del Mar Caspio.

In **ITALIA SETTENTRIONALE** si è evoluta ed è unicamente presente la sottospecie *P. f. insubricus*.



ormai sono rimasto
in pochi siti della
Pianura Padana!



Il celebre scienziato LAZZARO SPALLANZANI (1729-1799), professore all'Università di Pavia e direttore del Museo di Storia naturale, durante uno studio sugli anfibii delle campagne ticinesi si imbatté in un piccolo anuro mai visto prima che gli avevano dato alcuni pescatori locali... e che per il forte odore di aglio, chiamò rospo terrestre **PUTENTE**. Questa segnalazione documenta la prima osservazione del pelobate in Lombardia.

A quasi cent'anni di distanza, Giuseppe Balsamo Crivelli (1800-1874) presenterà al Reale Istituto Lombardo di Scienze e Lettere una breve memoria sulla specie, riconoscendo all'illustre predecessore il primo ritrovamento di questo anfibio in Italia.

Nel 1873, "*nei dintorni di Milano, al limite delle risaie fuori Porta Vicentina qualche chilometro*" il medico **EMILIO CORNALIA** pensò di scoprire una nuova specie di anuro che chiamò *Pelobates insubricus*, ma che poco dopo capì essere una sottospecie di *Pelobates fuscus*, della quale fu il primo a fornire una descrizione, chiamandolo appunto *Pelobates fuscus insubricus*.

Negli anni successivi, le ricerche evidenziarono la presenza del nostro amico anche in Piemonte e in Emilia Romagna ma con l'avvento della Prima Guerra Mondiale (1915) non si ebbero più sue notizie, fino agli anni '70, quando nuove segnalazioni estesero l'areale fino a Ravenna. La specie era segnalata anche nel Canton Ticino, in Svizzera, ma purtroppo dopo numerose ricerche è considerata qui estinta. Oggi, in Italia la specie sembra sopravvivere solo in una trentina di siti, per lo più concentrati tra **PIEMONTE e LOMBARDIA**, con il limite più orientale in Veneto e quello più meridionale in Emilia Romagna.



Distribuzione di
P. fuscus insubricus



Distribuzione di
P. fuscus fuscus

...E LE SUE ABITUDINI

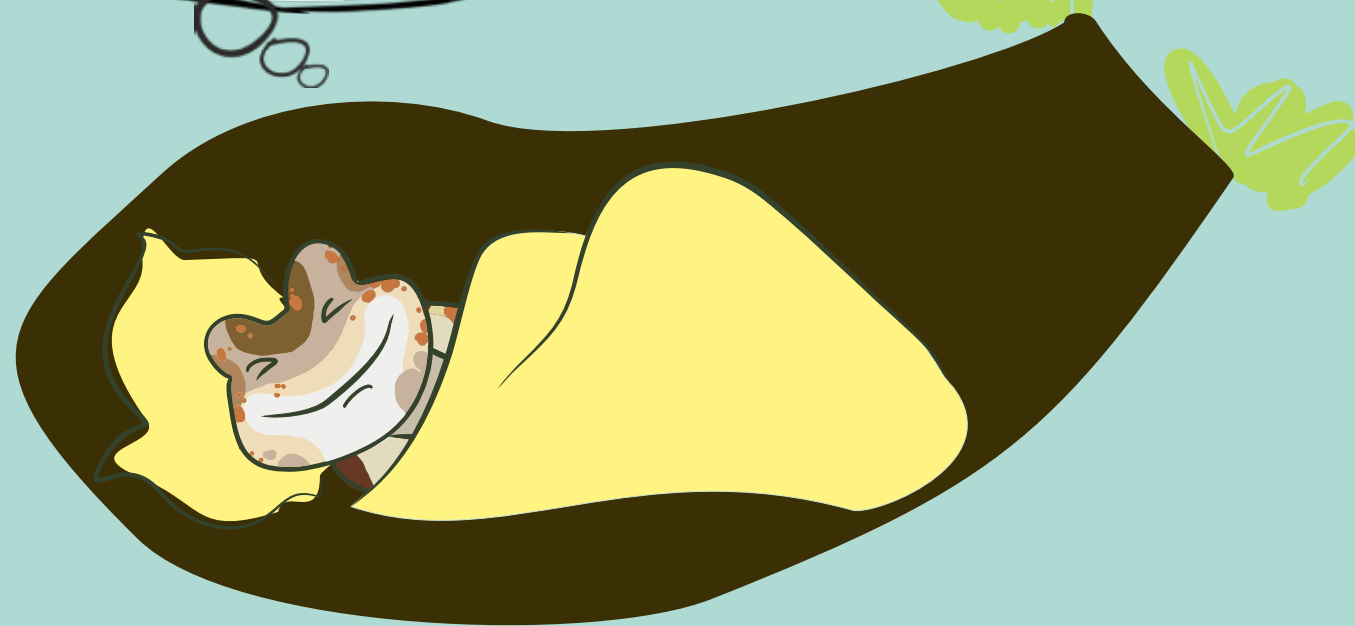
Il Pelobate predilige località di pianura o collinari, ricche di acqua e con terreno soffice, prevalentemente sabbioso e facile da scavare. È infatti una specie tipicamente **FOSSORIA** perché di giorno resta interrato, mentre di notte, quasi solo durante le piogge, esce dal suo **CUNICOLO** per andare in giro alla ricerca di qualcosa di buono da mangiare. D'inverno può infossarsi fino a un metro di profondità sotto terra per sfuggire al gelo. Per buona parte dell'anno il pelobate conduce, quindi, una vita molto appartata e **SEDENTARIA**.

Solo nella stagione degli **AMORI**, al giungere delle piogge in primavera tra marzo e maggio, gli adulti possono uscire dai loro rifugi anche durante il giorno e nei periodi di massima attività riproduttiva è possibile sentirne i **CANTI DI ACCOPPIAMENTO**.

eh già sono un timidone...non amo molto farmi vedere! Ma per te faccio un'eccezione!



CON I SUOI **speroni cornei** RIESCE A INTERRARSI A DIVERSE DECINE DI CENTIMETRI DI PROFONDITÀ, DA CUI ESCE SOLO IN NOTTI PIOVOSE.

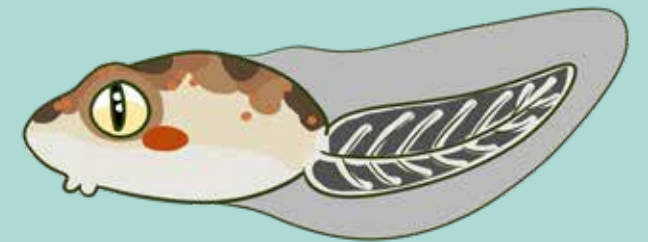


...Che tipo strano questo ARSENIO

Nell'arco di pochi giorni avviene la **RIPRODUZIONE**, seguita da un rapido abbandono degli stagni da parte degli adulti, che vi faranno ritorno solamente nell'anno successivo. In ogni caso, i movimenti verso o via dall'acqua avvengono sempre con **TEMPO PIOVOSO!**

Dopo la riproduzione, il Pelobate si allontana anche diverse centinaia di metri dall'acqua e l'attività in superficie, sempre esclusivamente notturna, termina quasi completamente con l'inizio dell'estate, per riprendere in modo molto ridotto in autunno.

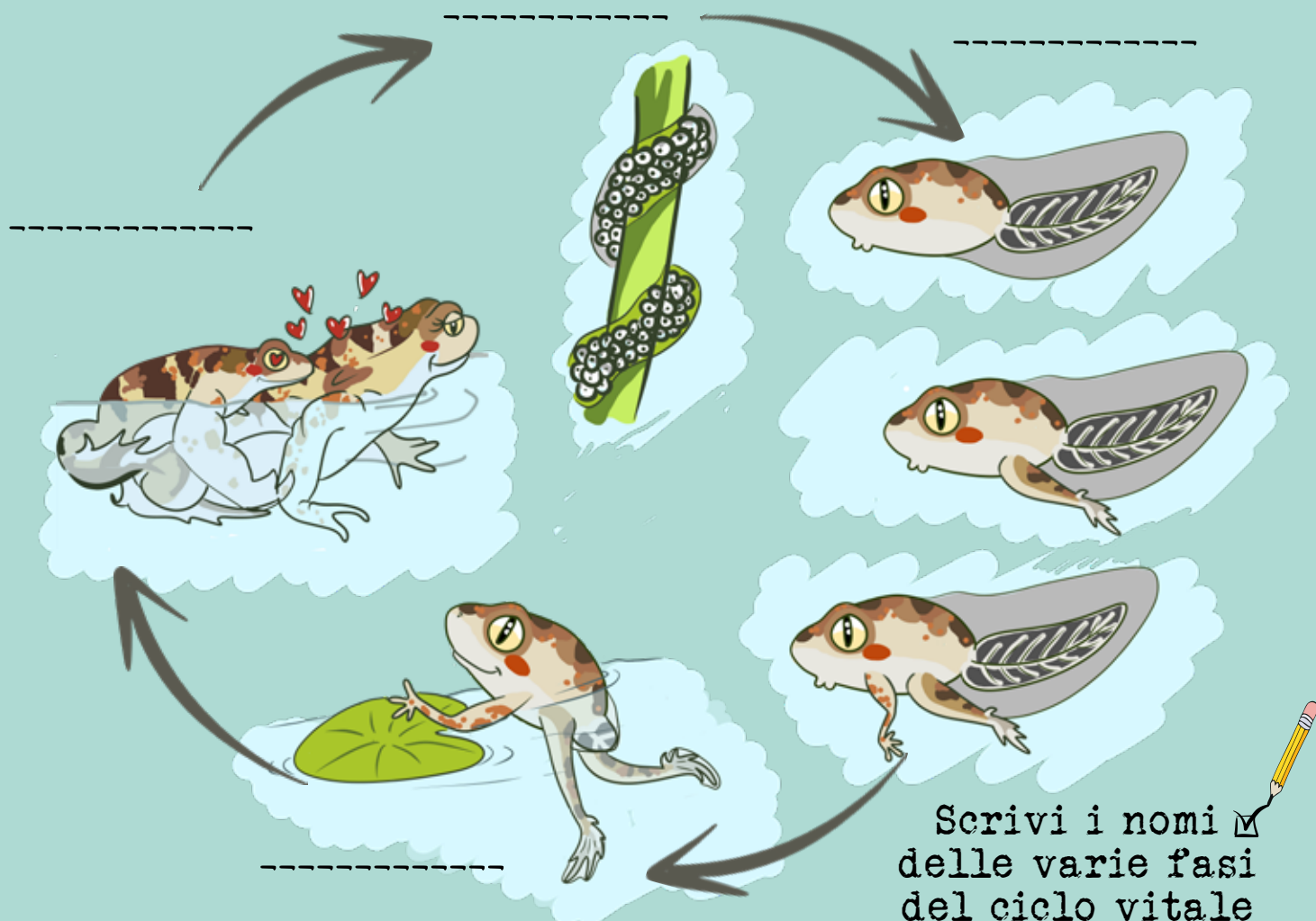
I **GIRINI**, invece, sono attivi soprattutto di giorno: come per gli altri anfibî anche i girini del pelobate, sono acquatici e risalgono spesso in superficie per scaldarsi e mangiare.



AL NOSTRO ARSENIO PIACCONO LE AREE CARATTERIZZATE DA POCHE TRACCE UMANE (CASE, FABBRICHE, STRADE...) E TANTE ZONE UMIDE, SOPRATTUTTO STAGNI "TEMPORANEI", DOVE NON CI SONO PESCI O ALTRI ANIMALI CHE POSSANO MANGIARLO.

IL SUO CICLO VITALE

La **RIPRODUZIONE** del Pelobate è detta **ESPLOSIVA** perché l'attività è concentrata in pochissimi giorni dopo le prime piogge primaverili. I maschi raggiungono l'acqua per primi, iniziando i loro **CANTI** subacquei a bassa frequenza per attirare le femmine, che giungeranno poco dopo. Dopo un lungo scambio di canti tra maschio e femmina, avviene l'accoppiamento. Le femmine depongono in acque poco profonde da 1.200 fino a 3400 uova in **CORDONI GELATINOSI**, lunghi circa un metro e larghi circa 2 cm, che vengono ancorati a piante acquatiche o ad altri oggetti sommersi. Spesso si riproducono in ambienti aperti che possono prosciugarsi all'inizio dell'estate. Dopo soli 5-6 giorni, sgusciano piccole larve che si sviluppano lentamente e, in circa 80 giorni,



tra giugno e luglio, subiscono la **METAMORFOSI**. Se i girini non riescono a terminare la metamorfosi prima del prosciugamento degli ambienti acquatici dove depongono, il loro destino è quello di una morte prematura. Le larve hanno dimensioni notevoli se paragonate a quelle di altri rospi e rane e sono lunghe all'incirca 10-12 cm. I giovani appena metamorfosati, invece, misurano al massimo 3,5 cm.



PER **metamorfosi** SI INTENDE IL PROCESSO DI TRASFORMAZIONE DA LARVA A GIOVANE CON LE STESSSE SEMBIANZE DELL'ADULTO. LA LARVA HA CARATTERISTICHE DELL'ASPETTO, DEL COMPORTAMENTO ED ESIGENZE DI VITA ANCHE TOTALMENTE OPPOSTE A QUELLE DELL'ADULTO, IN CUI SI TRASFORMERÀ PROPRIO ATTRAVERSO LA METAMORFOSI. NEGLI ANFIBI LA LARVA È DETTA "GIRINO".



Foto di Daniele Seglie

accoppiamento



Foto di Marco Tessaro

ovuatura



Foto di Marco Tessaro

girino



Foto di Marco Tessaro

giovane metamorfosato

CASPiTA, CHE VOCE!! ...E CHE ODORINO!

Il Pelobate è un bel **CANTERINO**! Ha infatti un ricco repertorio poiché è in grado di emettere almeno sette tipi di segnali acustici diversi! Durante il periodo riproduttivo canta per lo più sott'acqua; per questo i suoni che emette sono a bassa frequenza, cioè più adatti ad essere trasmessi nel mezzo acquatico. Cantare in acqua serve al Pelobate per il corteggiamento ed in particolare ai maschi per attrarre le femmine. Durante il periodo degli amori è quindi possibile sentire dei particolari richiami di **CORTEGGIAMENTO** maschile e femminile; un canto tipico ed esclusivo del Pelobate è il **CANTO DI DUETTO**, emesso in modo coordinato dal maschio e dalla femmina in accoppiamento; c'è

poi il cosiddetto **CANTO DI RILASCIO**, emesso dagli adulti fuori dal periodo riproduttivo o dalle femmine dopo avere deposto le uova.

Infine c'è anche un **CANTO DI ALLARME**, un urlo o un lamento...forte ed acuto... che fa sussultare il predatore, emesso insieme ad un odore simile a quello dell'aglio!

...Davvero un buon piano di fuga per il nostro Arsenio!

OPS..
SCUSATE...QUANDO
MI SPAVENTO, A VOLTE,
...EHM... MI SCAPPA UNA
PUZZETTA!! CHE SA DI
AGLIO!!



Canti di
corteggiamento o
richiamo maschile



Ehi siamo
tutti
pronti?!

Canti di corteggiamento
o richiamo femminile

Ehi Arsenio dove
ti sei cacciato?!



Canto di duetto

Come ti
voglio bene

Arrivo baby



Canto di rilascio

Canto di allarme

AIUTOO
OOOOO



A noi le
femmine non
interessano!

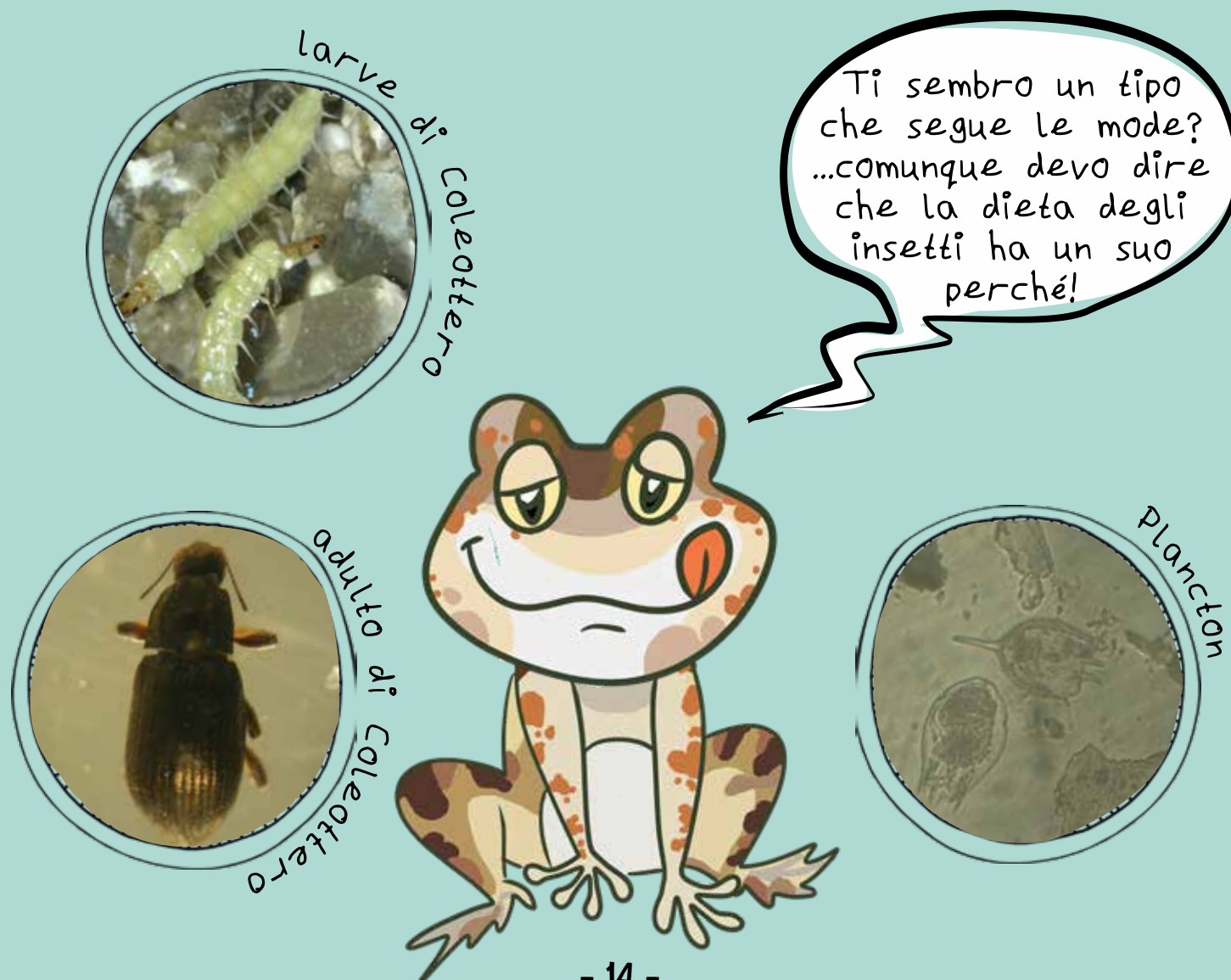


CHE COSA MANGIA ARSENIO?

...ad ogni stadio, la sua dieta

Gli adulti si cibano prevalentemente di insetti terrestri (soprattutto **COLEOTTERI**) e gli esemplari più grandi possono predare anche piccoli vertebrati.

La dieta delle larve, invece, è composta soprattutto da **MATERIA VEGETALE** come alghe e piante, che brucano con la loro potente mandibola (detta **ROSTRO**), ma anche da detrito organico e plancton (come protozoi, rotiferi e micro-crostacei).



...E CHI SE LO MANGIA?

i predatori del Pelobate fosco



Gli individui metamorfosati vengono predati da vari vertebrati, soprattutto quelli legati all'acqua, come natiche, testuggini palustri e toporagni d'acqua. Il Pelobate è spesso preda di alcuni rapaci notturni come l'allocco e di uccelli acquatici come **AIRONI** e **ANATRE**. I primi predano fundamentalmente individui adulti, mentre i secondi si nutrono sia delle uova sia delle larve. Queste ultime sono inoltre frequentemente predate anche da alcuni insetti acquatici, pesci e tritoni. Negli anni passati, anche l'uomo poteva essere annoverato tra i predatori delle forme giovanili di pelobate, in quanto si narra che i grossi girini venivano raccolti per essere venduti e mangiati, proprio come dei pesciolini!



parassiti, malattie e altre minacce

La specie è soggetta a malattie virali, batteriche e da fungo. Inoltre, i trematodi (i cosiddetti **VERMI PIATTI**) infestano questa specie molto più frequentemente rispetto ad altri anfibii, probabilmente per la lunga permanenza in acqua dei girini. La specie è in forte declino, soprattutto a causa della riduzione

o in molti casi addirittura la scomparsa degli habitat acquatici preferiti e per la diffusione di **SPECIE ALLOCTONE** di gamberi o pesci che sono diventati loro temibili predatori!

L'ESPANSIONE DELLE CITTÀ, DELLE INDUSTRIE E DELL'AGRICOLTURA INTENSIVA SONO LE CAUSE PRINCIPALI DELLA SCOMPARSA DEGLI HABITAT PREFERITI DI ARSENIO!

LE PALUDI DI ARSAGO

...il pelobate e gli altri abitanti della ZSC

Le Paludi di Arsago sono un vasto territorio coperto da **FORESTE E RADURE** che si sviluppa tra Arsago Seprio, Somma Lombardo, Mornago e Besnate. La denominazione "paludi" deriva dalla presenza di numerosi **STAGNI**, pochi dei quali presenti tutto l'anno, gli altri invece temporanei, che tendono a riempirsi con le piogge. Si tratta di un ambiente di particolare valore naturalistico, compreso all'interno del Parco del Ticino. Per gli habitat e le specie che ospita è, infatti, protetto a livello europeo in qualità di Zona Speciale di Conservazione (ZSC).

L'area è estesa circa 540 ettari e si presenta con una morfologia dolcemente ondulata, compresa tra il **TORRENTE STRONA** e il Monte della Guardia. Ci troviamo infatti in corrispondenza di un **CORDONE MORENICO** tra i più meridionali della Provincia di Varese, formato dal deposito del ghiacciaio del Verbano che durante la sua massima espansione (circa 300.000 anni fa) raggiungeva proprio questa zona. Alcuni avvallamenti del terreno, come detto, sono stati occupati dall'acqua: tra temporanei e permanenti si contano in totale una quindicina di zone umide, tra le quali spiccano per estensione la Palude Pollini, la Peverascia e la Lagozza di Centenate.

LA **morena** È UN ACCUMULO DI DETRITI CHE SI FORMA A VALLE PER LO SCORRIMENTO E L'EROSIONE DI UN GHIACCIAIO.

Nell'area dominano le formazioni forestali, ad eccezione della parte settentrionale, caratterizzata da un'ampia **ZONA AGRICOLA**. L'area rappresenta, quindi, un habitat ideale per gli anfibi, che qui trovano abbondanti pozze dove riprodursi e vaste aree boscate in cui vivere. Il sito costituisce, infatti, l'area più importante d'Italia per il Pelobate fosco, non solo per l'alto numero di popolazioni che qui abitano in buona connessione ecologica tra loro, ma anche per l'elevata densità di individui presenti.

Le Paludi di Arsago ospitano anche **NUMEROSI ALTRI ANFIBI** come il Tritone crestato, il Tritone punteggiato, la Raganella, la Rana dalmatina, la Rana verde, il Rospo smeraldino e il Rospo comune. Inoltre, la Rana di Lataste, altro endemismo della Pianura Padana, è presente con una buona popolazione nella zona nord-est del sito.



rana di lataste



tritone crestato



raganella



Le Paludi, inoltre, rappresentano un importante sito per la presenza di **NUMEROSI UCCELLI**, tra cui prosperano le **SPECIE BOSCHIVE**, che puoi osservare tutto l'anno (specie residenti), come il Rampichino, il Picchio muratore, il Picchio rosso maggiore, il Picchio nero, la Cinciarella, la Cincia bigia, la Poiana, lo Sparviere e l'Allocco, oltre alla Beccaccia che migra qui in autunno. Grazie alla presenza di nuclei di pino silvestre si possono osservare anche specie tipicamente legate alle conifere, come la Cincia dal ciuffo.

Nel sito trovano un'ospitale area di sosta e svernamento anche uccelli tipici degli **AMBIENTI PRATIVI E AGRICOLI**, come la Tottavilla, il Fanello, la Pispola, l'Averla piccola e lo Zigolo muciatto.



cinciarella



rampichino



airone bianco



tuffetto

Anche gli **UCCELLI ACQUATICI** sono ben rappresentati presso gli specchi d'acqua, dove si possono avvistare l'Airone cenerino, l'Airone bianco maggiore, la Gallinella d'acqua, la Folaga, la Nitticora, il Tuffetto, il Migliarino di palude e il Falco di palude. Interessante la numerosa presenza di **ANATRE** presso la Lagozza durante le stagioni del passo migratorio, come la Marzaiola, la Moretta tabaccata, il Germano reale e l'Alzavola, quest'ultima presente spesso con decine di individui.

I principali elementi di disturbo delle Paludi di Arsago sono la presenza dell'autostrada Milano-Sesto Calende che attraversa il sito e la vicinanza di centri urbani, mentre la principale criticità è rappresentata dal pericolo di interrimento delle zone umide, in particolare della Lagozzetta di Besnate.



LA BIODIVERSITÀ È IL MERAVIGLIOSO INSIEME DELLE DIVERSE FORME DI VITA PRESENTI IN UN TERRITORIO

CONSULTA LA MAPPA DELLA BIODIVERSITÀ DELLE PALUDI DI ARSAGO



Visto in quanti siamo a popolare le Paludi di Arsago?!





RAMPICHINO COMUNE

SPARVIERE

FALCO DI PALUDE

AIRONI BLANCO MAGGIORE

AIRONI CENERINO

GERMANO REALE

MORETTA TABACCATA

ALZAVOLA

GALLINELLA D'ACQUA

CINCIA DAL CLIFFO

BECCACCIA

NITICORA

MIGLIARINO DI PALUDE

BOZZA PEVERASCIA

TUFFETTO

FOLAGA

RANA DALMATINA

TRITONE CRESTATO

RANA DI LATASSE

PALUDE
POLLINI

TRITONE PUNTEGGIATO

KOSPO SMERALDINO

KOSPO COMUNE

CINCIARELLA

ALLOCCO

PICCHIO NERO

PICCHIO MURATORE

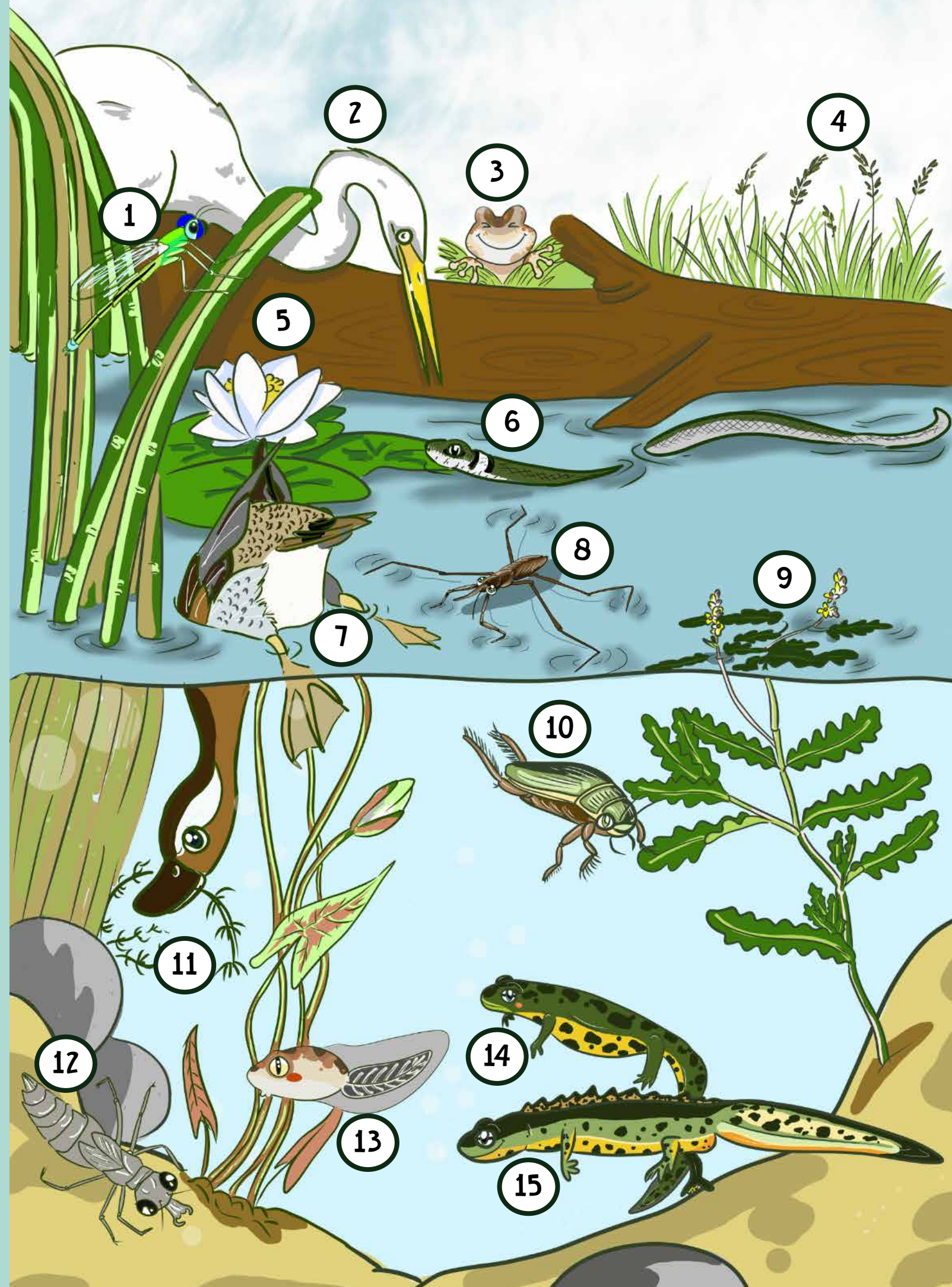
BIODIVERSITÀ NELLE PALUDI DI ARSAGO

VITA DA STAGNO



Osserva bene il disegno dello stagno qui a lato...guarda che biodiversità! Quante forme di vita in un luogo così piccolo!
 E ora scrivi di fianco a ciascun nome di specie animale o vegetale che troverai qui sotto il numero corrispondente nell'immagine e se è PIANTA, INSETTO, ANFIBIO, RETTILE o UCCELLO!
 Buon divertimento!

- Girino di pelobate.....
- Adulto di libellula.....
- Larva di libellula.....
- Coleottero Dytiscidae.....
- Insetto pattinatore.....
- Natrice dal collare.....
- Tritone crestato maschio.....
- Tritone crestato femmina.....
- Marzaiola.....
- Pelobate adulto.....
- Airone bianco maggiore.....
- Ninfea.....
- Brasca increspata.....
- Calamagrostis.....
- Miriofillo.....



Soluzioni:
 13 anfibio; 1 insetto; 12 insetto; 10 insetto; 8 insetto; 6 rettile; 15 anfibio; 14 anfibio; 7 uccello;
 3 anfibio; 2 uccello; 5 pianta; 9 pianta; 4 pianta; 1 pianta.

La Mia Gita alle Paludi

Come raggiungere il sito

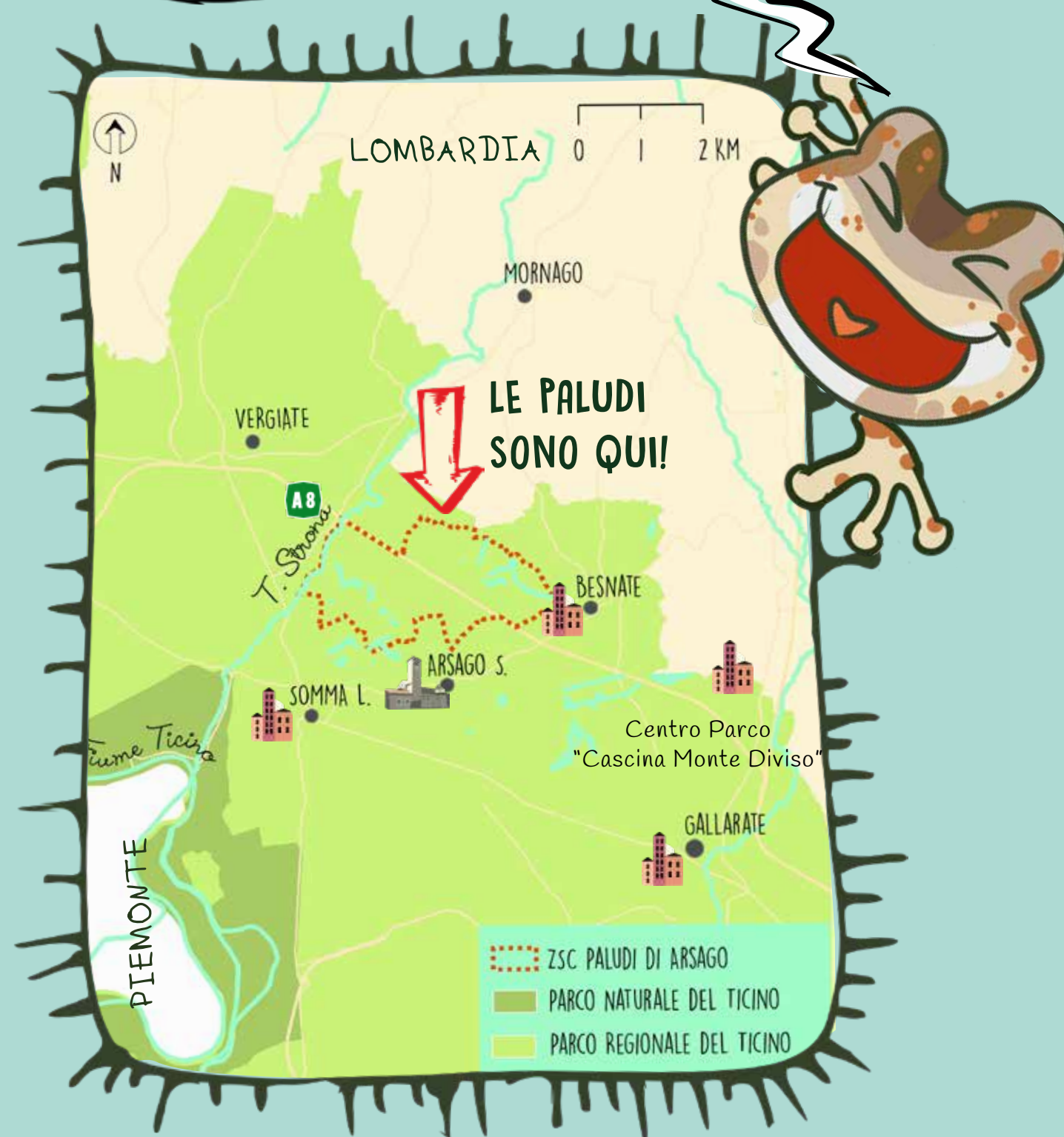
Gli accessi sono diversi ma il principale è ad Arsago Seprio, in via Macchi, nei pressi del bivio dove è presente una bacheca informativa del Parco del Ticino. Arsago Seprio è collegata a Gallarate e Sesto Calende con autobus di linea. Somma Lombardo e Besnate sono raggiungibili in treno da Gallarate.

Cosa vedere

Da qui, in 10 minuti si raggiunge la **PALUDE POLLINI**, dalla quale si può proseguire fino alla **PEVERASCIA** con altri 10 minuti di cammino (proseguire dritto al quadrivio nord nei pressi della Pollini, attenti non ci sono cartelli). La Peverascia è raggiungibile anche da Somma Lombardo, parcheggiando nei pressi del Santuario della **MADONNA DELLA GHIANDA**. Lasciandosi a destra il cimitero e prendendo la sterrata a sinistra si raggiunge in pochi minuti una piccola zona umida acquistata dal Parco del Ticino dove è stata realizzata una chiusa. Inoltrandosi nei boschi si può raggiungere con una bella passeggiata la **PEVERASCIA. A CENTENATE**, frazione di Besnate, si trova la **LAGOZZA**, presso la quale si può parcheggiare e dalla quale parte un sentiero che in pochi minuti conduce alla **LAGOZZETTA**. La Lagozza è sede di importanti ritrovamenti archeologici palafitticoli risalenti al 2800 a.C. e ha dato il nome ad un'intera tipologia di manufatti rinvenibili in Nord Italia, ascrivibili appunto alla cosiddetta "Cultura della Lagozza". Si stima che l'abitato neolitico che qui sorgeva ospitasse ben 350 persone! Proseguendo oltre l'abitato di Centenate, si giunge a un grande allevamento di cavalli, oltre il quale si può proseguire in direzione della Valle Bagnoli, zona di prati e boschi umidi confinante con la **ZSC Paludi di Arsago**.

ATTENZIONE: tutta l'area è attraversata da una fitta rete di sentieri, ma solo una parte è segnalata con cartelli!

L'area è una Azienda Faunistico Venatoria, per cui... occhio agli spari tra settembre e gennaio



Centro Parco "Cascina Monte Diviso"

Per informazioni: Tel: 0331 786524 - e-mail: info@cascinamontediviso.it - sito web: www.cascinamontediviso.it

Sulle tRacce DI ARSeNIO

Guida all'osservazione e ricerca dell'animale

Madonna della Ghianda, Peverascia e Mezzana superiore sono gli acquitrini migliori per andare alla ricerca del nostro amico Arsenio. Il Pelobate è molto elusivo e non facile da vedere: in primavera (fine marzo-aprile), le prime giornate di sole dopo le piogge intense, sono il periodo più favorevole. Dalla sponda possono essere uditi (a partire dalle ore centrali del giorno) i canti di richiamo emessi dai maschi, anche se non sono molto intensi. Più avanti, intorno a maggio e giugno, si possono trovare le larve, ma per vederle serve un po' di fortuna (emergono per prendere aria e sono già abbastanza grosse in quel periodo).

Scrivi la data del giorno di visita: _____

Che tempo fa? _____

Se piove ed è primavera potresti sentire gli adulti cantare...ascolta!

Annota tutti i rumori che senti, anche quelli familiari _____

Scruta dentro e fuori dall'acqua, tra le piante acquatiche, nell'erba, tra gli alberi, in cielo...quali animali puoi osservare? Annotali qui, distinguendoli a seconda degli ambienti in cui li hai osservati:

In acqua: _____

Tra le piante acquatiche: _____

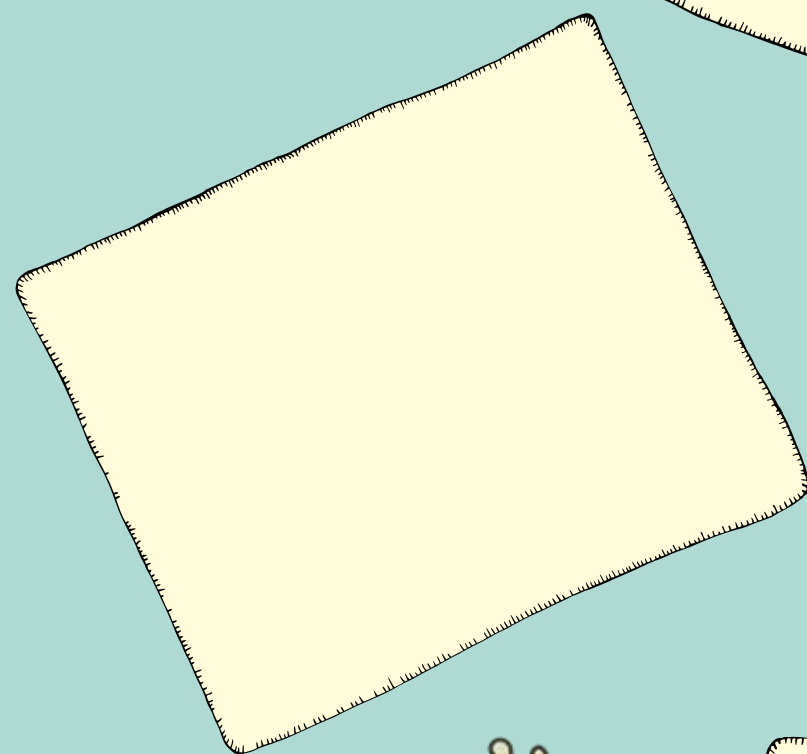
Nell'erba: _____

In cielo: _____

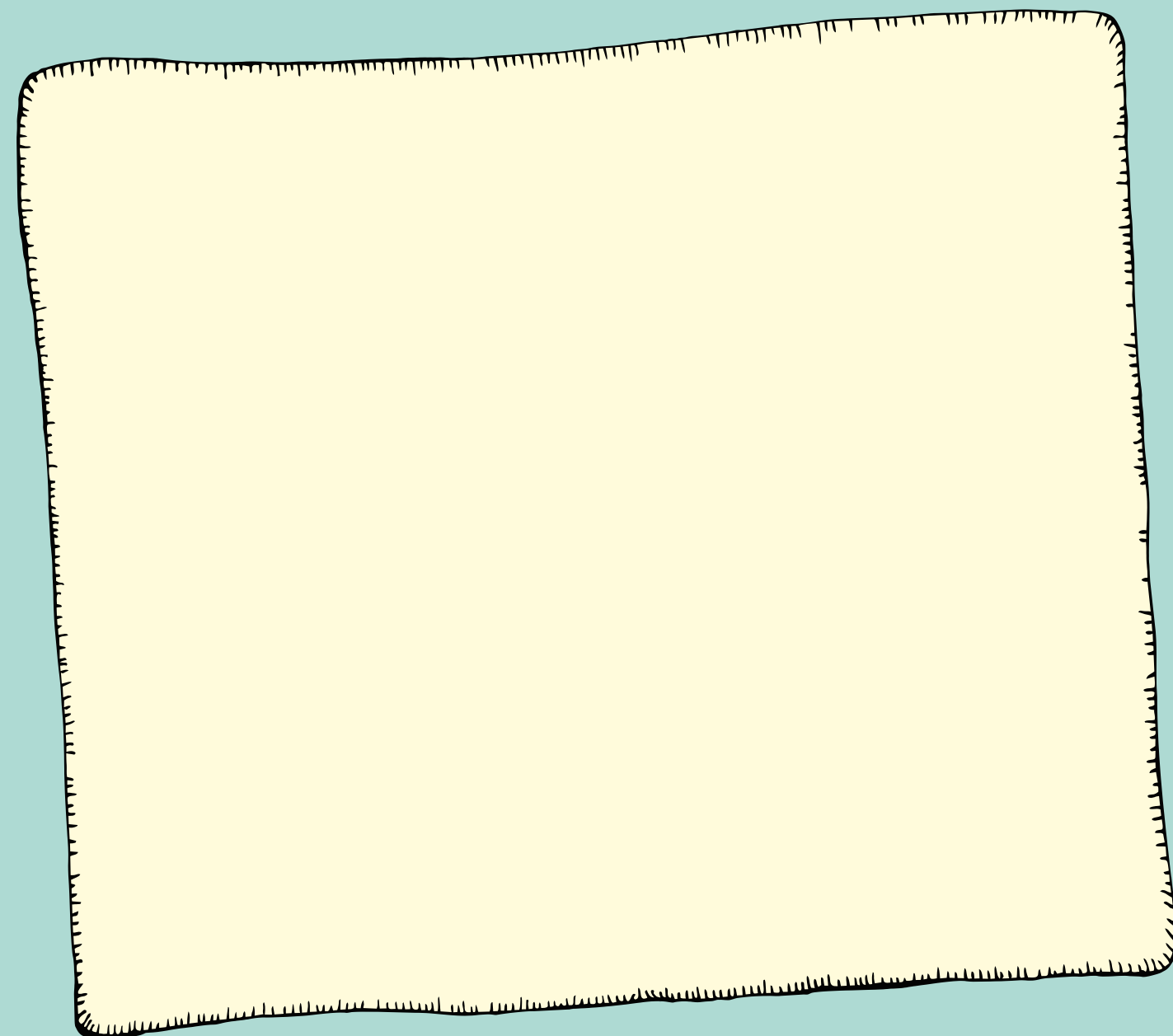
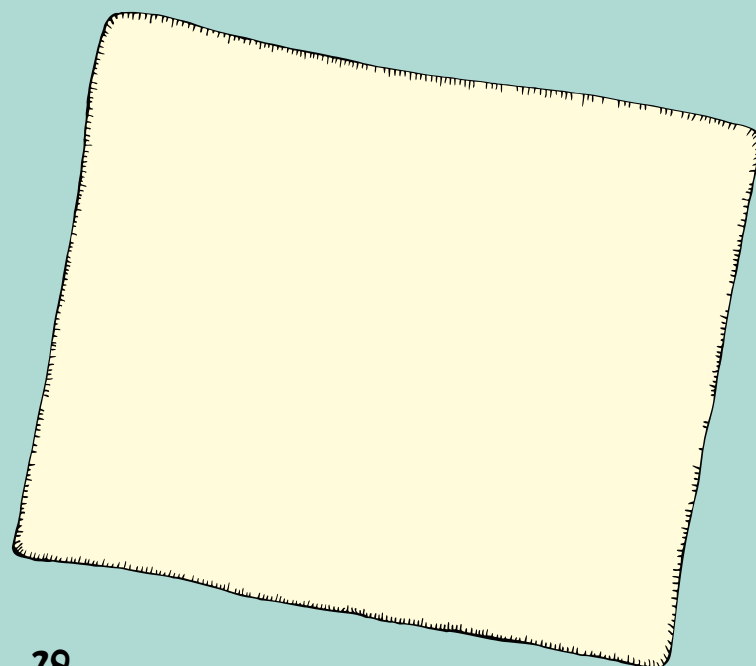
Segna qui le tue osservazioni naturalistiche!



I
♥
ARSENIO



attacca le
tue foto e i
tuoi disegni
della gita



...scrivi qui le tue annotazioni



IL MIO ERBARIO

Realizzare un erbario è un'attività molto stimolante e negli ambienti naturali delle Paludi di Arsago di certo non mancano le risorse per arricchire di specie e reperti gli erbari anche dei naturalisti più esperti. Scegli un albero e raccogli in questo spazio informazioni e reperti secondo lo schema proposto. Potrebbe rivelarsi una simpatica ed istruttiva attività per il tuo tempo libero!

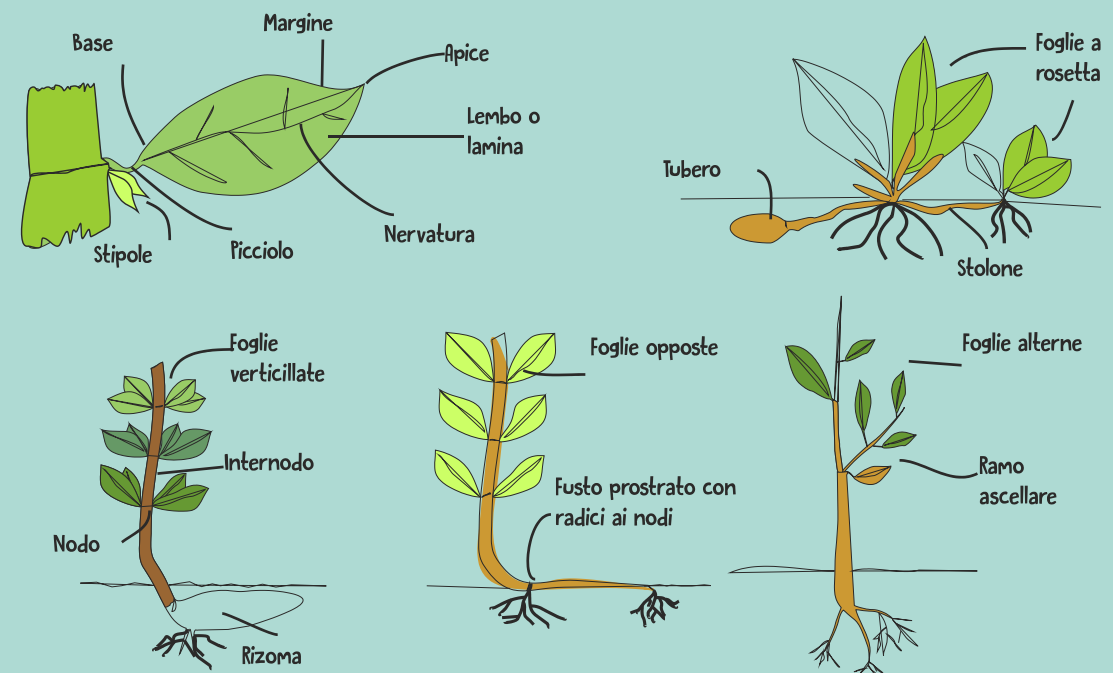
ETICHETTA:

Data e luogo:.....
 Nome del raccoglitore:
 Vegetazione circostante:.....
 Nome specie:.....
 Altezza della pianta:.....
 Diametro del fusto:.....

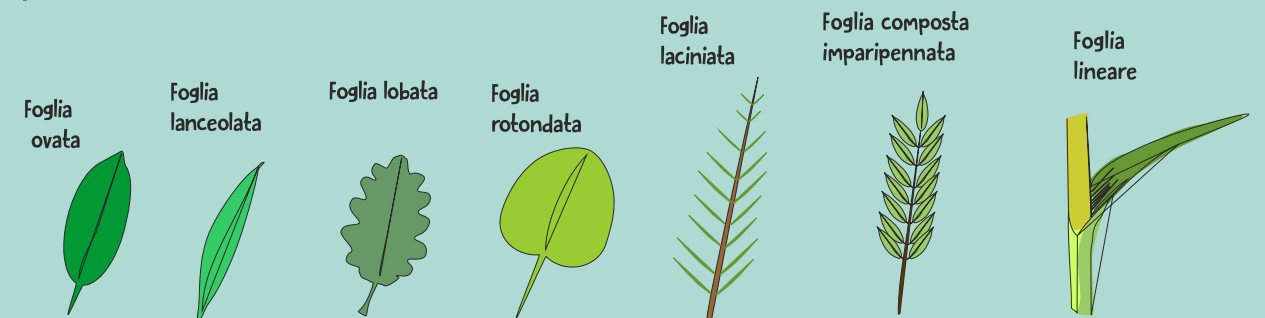
Passeggia per il bosco della palude e raccogli alcune foglie da portare a casa. Mettile ben distese a far seccare tra fogli di giornale, affrancandole con piccole strisce di carta e spilli seguendo l'esempio qui a fianco, oppure usando lo scotch. Ricopri con altri fogli di giornale e schiaccia il tutto sotto il peso di grossi libri, per circa 2 settimane, avendo cura di cambiare più volte i fogli quando vedi che sono umidi. Quando saranno ben secche attaccale su un quaderno che diventerà il tuo erbario! Ricordati di scrivere il nome della specie sotto ogni reperto!



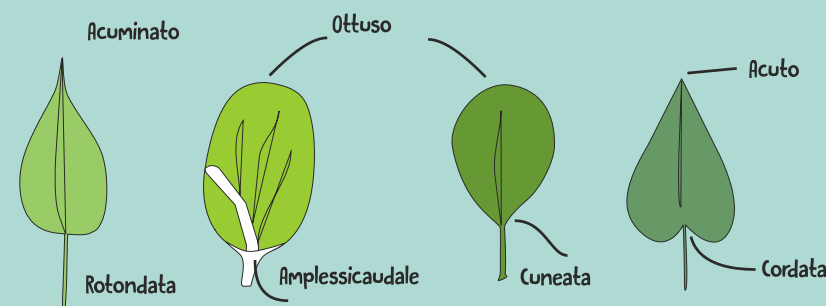
Le parti della pianta



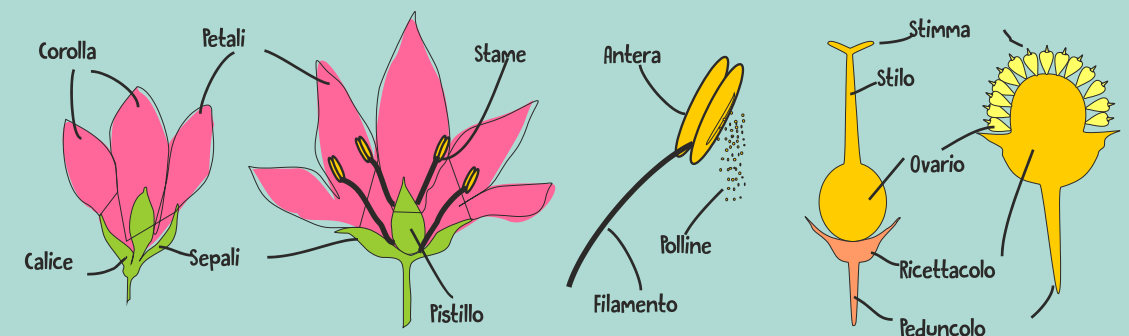
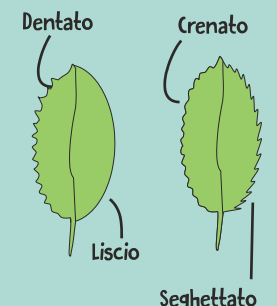
Tipi di foglia



Tipi di apice e base della foglia



Tipi di margine



 Riconosci qualche pianta nei boschi intorno alle paludi? Guarda gli alberi a sinistra: in ogni riga, cerchia la foglia che corrisponde al suo albero.

 BETULLA			
 FARNIA			
 PINO SILVESTRE			
 ACERO CAMPESTRE			



BADA BENE: le piante segnate con  sono ALLOCTONE! ALLOCTONA è una specie che non ha avuto origine nell'area in cui si trova ma ci è stata portata dall'uomo!

 CASTAGNO			
 CILIEGIO TARDIVO 			
 ROBINIA 			
 QUERCIA ROSSA 			

SPA - SPECIES PER AQUAM

Progetto Species Per Aquam - Potenziamento di due aree sorgenti (Paludi di Arsago e Lago di Comabbio) per il consolidamento della connessione ecologica tra la valle del Ticino e le Alpi.

SPA rappresenta un progetto per potenziare due aree umide della Provincia di Varese attraverso interventi che migliorino la **CONNESSIONE ECOLOGICA**. Le Paludi di Arsago e il Lago di Comabbio rappresentano, infatti, due importanti **SORGENTI DI BIODIVERSITÀ** perché frequentate l'una dalla più importante popolazione italiana di Pelobate fosco, l'altra da numerose specie di uccelli di interesse conservazionistico. In particolare, con il progetto si stanno realizzando alcuni importanti interventi di potenziamento delle zone umide delle Paludi di Arsago, attraverso la realizzazione di nuove aree umide, il ripristino di corpi idrici che con il tempo si sono interrati (cioè riempiti di terra e non più di acqua!) e la posa di particolari strutture, chiamate "chiuse", che regolano il livello dell'acqua in alcuni siti riproduttivi per renderli più "adatti" al pelobate. Il nostro obiettivo è di assicurare ad ARSENIO e i suoi amici il miglior ambiente possibile in cui vivere e giocare con il fango in tutta tranquillità!



SI PARLA DI **connessione ecologica** QUANDO C'È CONTINUITÀ E COLLEGAMENTO DEGLI AMBIENTI NATURALI, LE SPECIE POSSONO MUOVERSI IN LIBERTÀ TRA UN TERRITORIO E L'ALTRO, DIFFONDENDOSI E MESCOLANDOSI AD ALTRE POPOLAZIONI, POTENZIANDO COSÌ LA BIODIVERSITÀ. IL CONTRARIO DI CONNESSIONE ECOLOGICA È FRAMMENTAZIONE: UN AMBIENTE NATURALE PUÒ RISULTARE "FRAMMENTATO" PER LA PRESENZA DI STRADE, EDIFICI O ALTRI ELEMENTI COSTRUITI DALL'UOMO.



CODICE DI COMPORTAMENTO

Prima di lasciarci Ti scriviamo alcune regole basilari di comportamento da rispettare e far rispettare sempre.

1. Non gettare rifiuti: qualunque cosa tu debba buttare mettila in un sacchetto e portala a casa o al punto di raccolta dei rifiuti più vicino!
2. Non rovinare la natura
3. Non strappare fiori o piante
4. Non disturbare gli animali con schiamazzi, urla o corse

La conservazione del Pelobate fosco dipende ANCHE DA TE

la sua salvaguarda: un impegno del Parco del Ticino e di tutti noi

Le Paludi di Arsago rappresentano l'unica area italiana in cui la specie non sembra aver sofferto lo stesso declino che ha subito nel resto del suo areale. Per tali ragioni, questo piccolo territorio riveste una grande importanza per la conservazione della specie e deve essere rispettato e tutelato!

