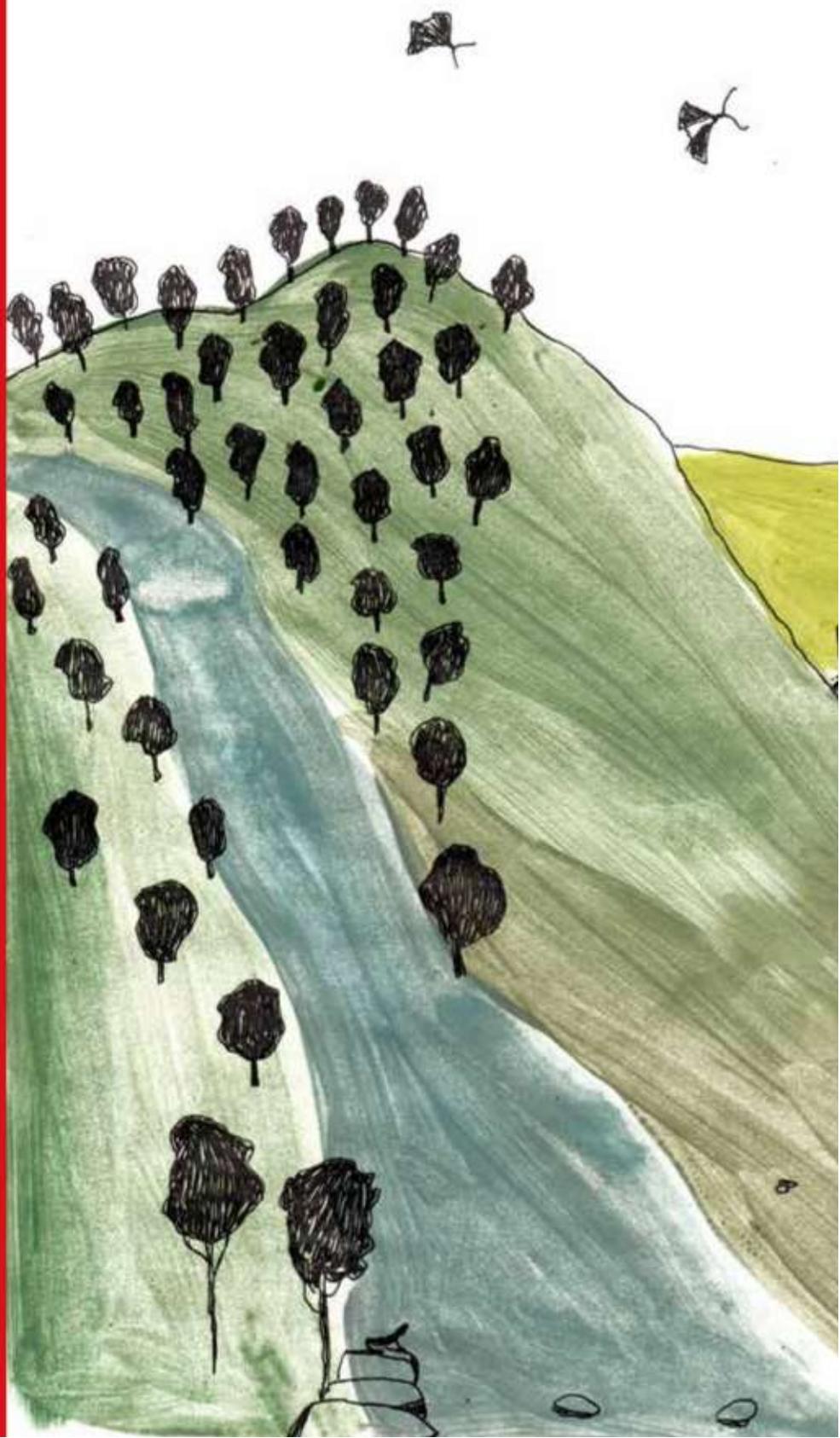


QUADERNO ACQUATICO

per scoprire
gli ambienti umidi
e i loro abitanti!







EDITORIALE

Questa pubblicazione vuole innanzitutto essere un quaderno didattico e portare il progetto LIFE WetFlyAmphibia all'interno delle scuole dei comuni del Parco Nazionale. In particolar modo racconta agli studenti i temi toccati dal progetto e le azioni intraprese attraverso una veste grafica semplice e familiare, tramite una storia a fumetti e attività ludiche che mirano a rafforzare i concetti espressi. Allo stesso tempo però non vuole limitarsi ad un unico ruolo. La disseminazione e la sensibilizzazione rivolta ai diversi portatori di interesse e le comunità locali sono infatti parti fondamentali del progetto LIFE WetFlyAmphibia. Questa proposta grafica quindi, oltre ad entrare all'interno delle scuole dei comuni del Parco per sensibilizzare gli studenti, vuole rivolgersi anche agli insegnanti e soprattutto alle famiglie.

Il quaderno diventa strumento di formazione e informazione e occasione di confronto e scambio tra genitori e figli su tematiche importanti come quelle ambientali, che riguardano il territorio e il futuro delle giovani generazioni.

Marcello Miozzo

Coordinatore tecnico del progetto LIFE WetFlyAmphibia

IL PROGETTO

LIFE WetFlyAmphibia

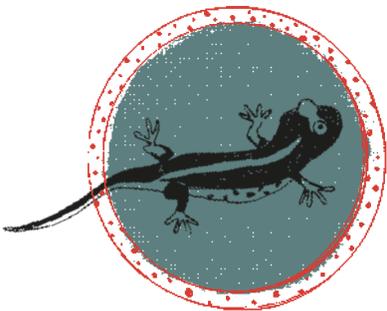
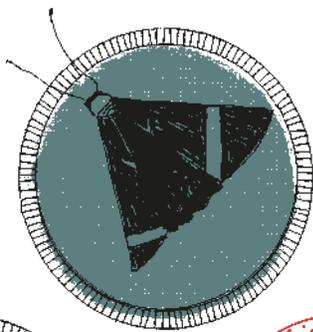
Il programma LIFE è lo strumento finanziario dell'Unione Europea a favore dell'ambiente. Life Natura, in particolare, è lo strumento per la tutela e la conservazione dei siti che concorrono alla formazione della Rete NATURA 2000.

Il Parco Nazionale Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna, assieme ai suoi partner di progetto (Reparto Carabinieri Biodiversità, Unione dei Comuni Montani del Casentino, Università di Bologna, Università di Pavia e DREAM Italia) hanno vinto un finanziamento presentando all'Unione Europea il progetto LIFE WetFlyAmphibia. Il progetto nasce con lo scopo di conservare gli ambienti umidi presenti nel Parco Nazionale, come stagni, acquitrini e abbeveratoi e migliorare lo stato di conservazione di alcune specie di anfibi e di farfalle legati a questi ambienti.

www.lifewetflyamphibia.eu

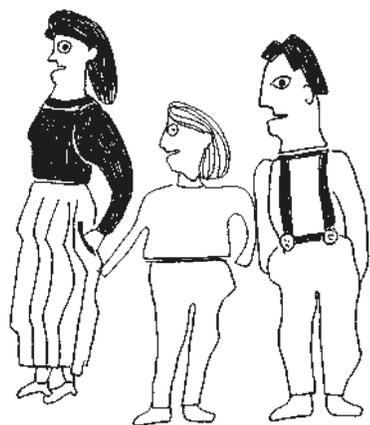
COSA FA?

Contribuisce alla protezione di ANFIBI e FARFALLE e degli AMBIENTI UMIDI in cui vivono!



CHI COINVOLGE?

Ricercatori e naturalisti
ma soprattutto gli ABITANTI
dei luoghi d'intervento!



DOVE?

Nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna, in un tratto di crinale appenninico fra Romagna e Toscana.

IL PARCO E LA RETE NATURA 2000

L'Unione Europea ha istituito attraverso la Direttiva Habitat una serie di Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e, attraverso la Direttiva Uccelli, delle Zone di Protezione Speciale (ZPS). Queste aree, tutelate per il loro elevato valore naturalistico, concorrono alla formazione della Rete NATURA 2000, una rete ecologica diffusa su tutto il territorio europeo, istituita per garantire il mantenimento di habitat e specie minacciate. Sono oltre 27.000 i siti che formano questa rete di aree protette che copre ad oggi il 18% della superficie terrestre europea e il 6% di quella marina e 11 di questi siti ricadono dentro i confini del Parco Nazionale.

Con i suoi 36.000 ettari, a cavallo tra Romagna e Toscana, rappresenta uno dei Parchi più forestati d'Italia e racchiude al suo interno un Patrimonio dell'Umanità UNESCO: la Riserva Naturale Integrale di Sasso Fratino con una delle faggete vetuste meglio preservate di tutto il continente europeo.

più di 1350
SPECIE DI PIANTE



più di 2500
SPECIE DI ANIMALI



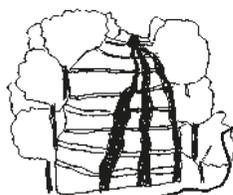
oltre 600 KM
di SENTIERI

luogo perfetto per
osservare la popolazione
di ungulati e ascoltare
il bramito del cervo
in amore.



ACQUACHETA

spettacolare cascata
resa famosa da Dante
Alighieri che
la descrive nella
Divina Commedia.



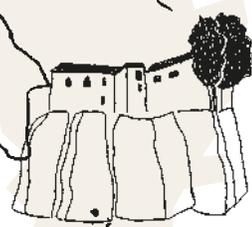
SASSO FRATINO

Patrimonio
dell'Umanità UNESCO
è la prima riserva
integrale d'Italia.
L'uomo non vi
ha accesso dal
lontano 1959.



EREMO DI CAMALDOLI

costruito intorno
all'anno 1000
per ospitare monaci
vestiti di bianco,
eremiti che si rifugiano
fra il silenzio
e la maestosità
delle foreste.



SANTUARIO DELLA VERNA

convento in cima alla rupe
dove San Francesco visse
come eremita e ricevette
le stigmate. Dal 1260
ospita una comunità
di frati francescani.

I PROTAGONISTI

Uno dei protagonisti di questo progetto è "l'habitat 6430: bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile", ovvero vegetazione di alte erbe a foglie grandi (megaforbie) che si sviluppano al margine di ambienti umidi e corsi d'acqua, fondamentale per la conservazione degli altri protagonisti: l'Ululone appenninico (*Bombina pachypus*), in forte declino a livello nazionale, e due specie di falene, la falena dell'edera (*Euplagia quadripunctaria*) e il bombice del prugnolo (*Eriogaster catax*). Il progetto si occupa inoltre di altre due importanti specie di anfibi, la Salamandrina di Savi (*Salamandrina perspicillata*) e il Tritone crestato (*Triturus carnifex*).

ULULONE APPENNINICO

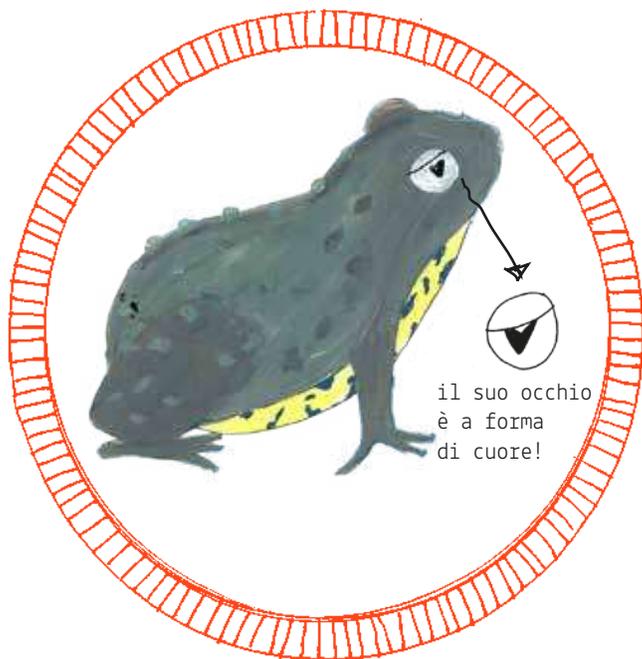
Ama il caldo e gli ambienti aperti, sta bene in pozze assolate dove l'acqua si riscalda!

È un anfibio. Nella prima fase è girino e vive solo in acqua!

Il dorso è mimetico, assomiglia al fango in cui sta!

Il ventre è giallo (colore simbolo del pericolo in natura!) e ha macchie nero-bluastrastre che formano un disegno diverso per ogni esemplare.

Il suo canto d'amore è uno strano ululato, motivo del suo nome!



SALAMANDRINA DI SAVI

Ama il fresco, le zone ombreggiate e i torrenti dove non ci siano pesci predatori!

La chiamano anche salamandrina dagli occhiali per la caratteristica macchia bianca che ha intorno agli occhi.

Il suo ventre è colorato di rosso (altro simbolo di pericolo in natura) con macchie nere e in caso di attacco si finge morta e lo mostra ai predatori per dissuaderli dal mangiarla!



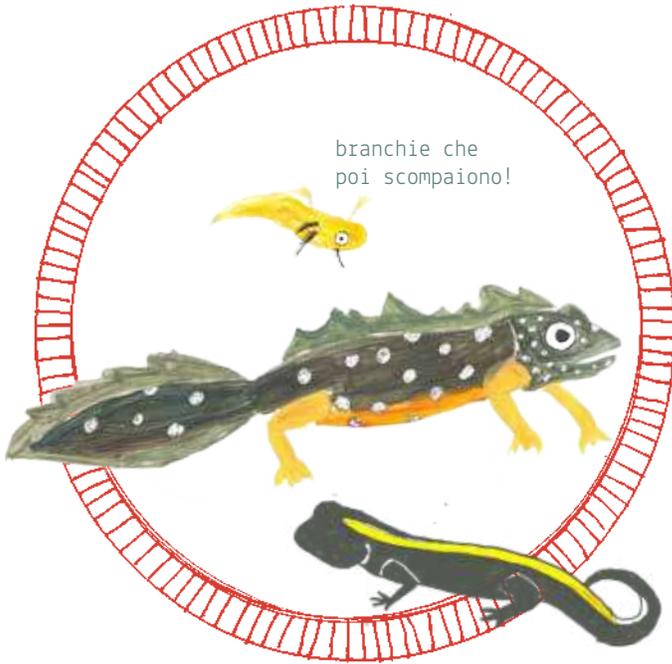
TRITONE CRESTATO

Vive nello stagno, è un abile nuotatore ma parte dell'anno lo passa sulla terra ferma.

Si chiama crestato perchè i maschi hanno una particolare cresta che esibiscono nel periodo degli amori!

Anche lui da girino vive solo nell'acqua e ha delle branchie che sembrano dei ciuffetti!

In inverno, quando vive sulla terra, la cresta dei giovani esemplari diventa una affascinante linea gialla.



BOMBICE DEL PRUGNOLO

È una falena notturna, vive in ambienti aperti ricchi di arbusti.

Le foglie del prugnolo e del biancospino sono il cibo prediletto dalle larve.

Sulle ali ha due macchie tonde e bianche che riflettono la poca luce della notte per simulare degli occhi e spaventare i predatori!



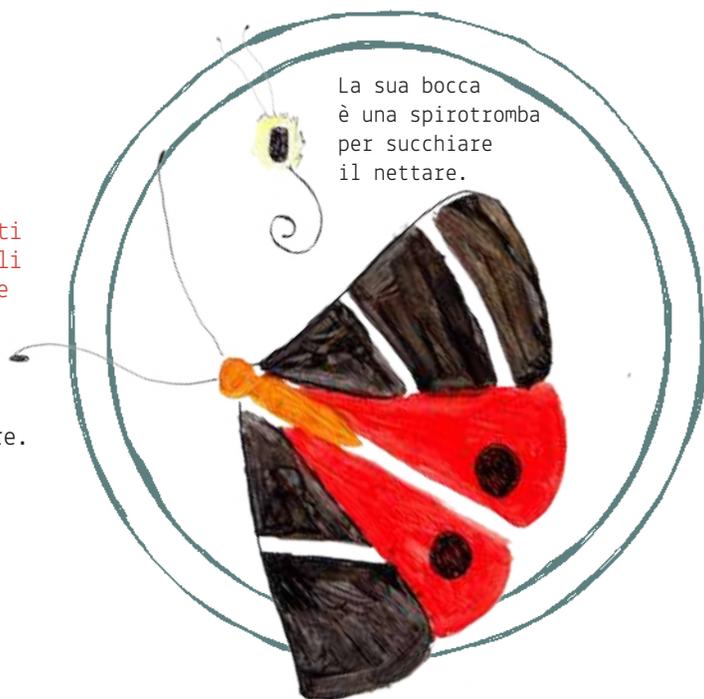
FALENA DELL'EDERA

Nonostante sia una falena la si può vedere volare anche di giorno in cerca di nettare.

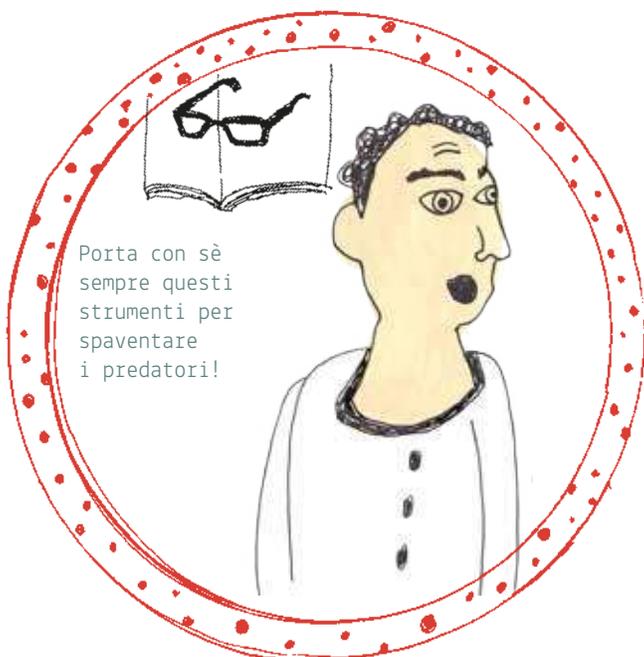
I suoi fiori preferiti si trovano vicino agli ambienti umidi sempre meno frequenti!

La trasformazione in farfalla avviene fra giugno e settembre.

Le piace la pianura ma la puoi trovare anche in montagna!



La sua bocca è una spirotromba per succhiare il nettare.



Porta con sé sempre questi strumenti per spaventare i predatori!

RICERCATORE

Cammina su due zampe e quasi tutti gli esemplari hanno una folta pelliccia sul capo!

Ha uno spiccato interesse verso la natura e fa di tutto per proteggerla.

Nelle prime fasi di vita si nutre solo di latte.

Lo si può trovare a girovagare fra pozze torrenti per osservare anfibi e farfalle!



CLARA ALLA RICERCA DELLA PIANTA PERFETTA



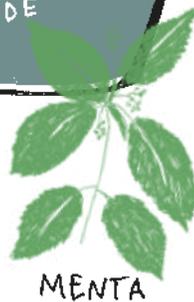
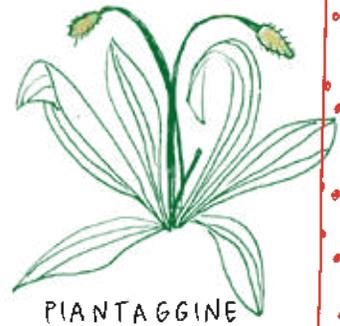
LUGLIO, SU UN RAMO D'EDERA. CLARA SENTIVA FOSSE ARRIVATO IL MOMENTO GIUSTO PER LASCIARE LA CALDA CASA BOZZOLO E ANDARE A VEDERE COSA CI FOSSE FUORI!



CLARA HA DELLE ALI ORA. ALI SPECIALI. PER SPAVENTARE POSSIBILI PREDATORI. E PER VOLARE...



LE PIANTE DI CLARA

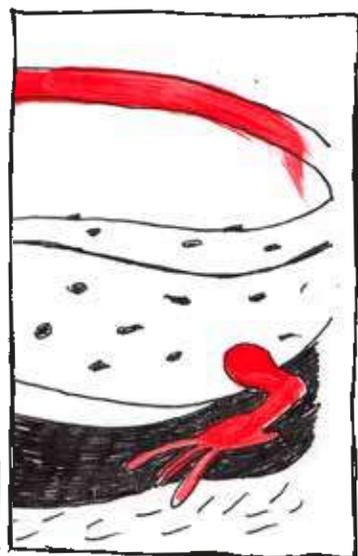




CLARA SEGUENDO IL SUO ISTINTO E I SUOI NUOVI IMPULSI MANGERECCI VOLA VERSO ZONE UMIDE DOVE TROVARE FIORI. PROPRIO SU UN TORRENTE VEDE UNO STRANO PERSONAGGIO.

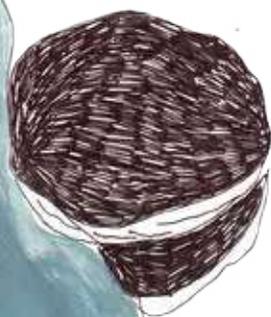
CIAO.
SONO CLARA!
TU VIVI QUI?

SÌ...
IN PRIMAVERA
E IN ESTATE MI
PIACE NUOTARE IN
ACQUE FRESCHE...
E SENZA TROTE!!



IL TORRENTE

QUASSÙ LE TROTE NON ARRIVANO
IN MODO NATURALE A CAUSA
DEI SALTI TROPPO ALTI DEL TORRENTE!

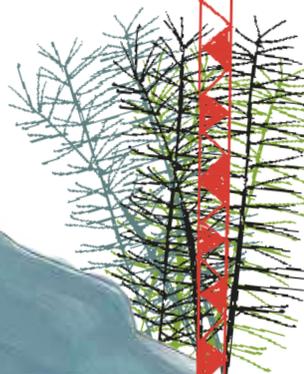


SALAMANDRINA

VIVE E DEPONE LE UOVA
NELLA PARTE ALTA
DEI TORRENTI DOVE
NON DOVREBBERO
ESSERCI PREDATORI.

TROTA

NORMALMENTE SI TROVA
NELLA PARTE PIÙ BASSA
DEI TORRENTI DOVE C'È
PIÙ ACQUA E SALTI NON
TROPPO ALTI.

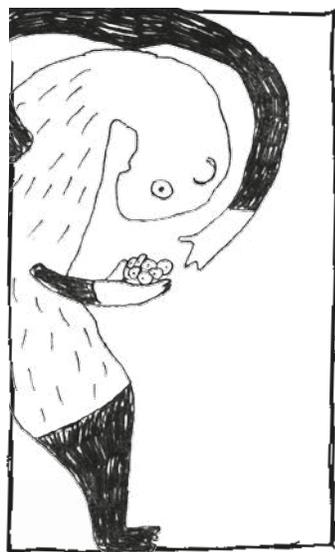
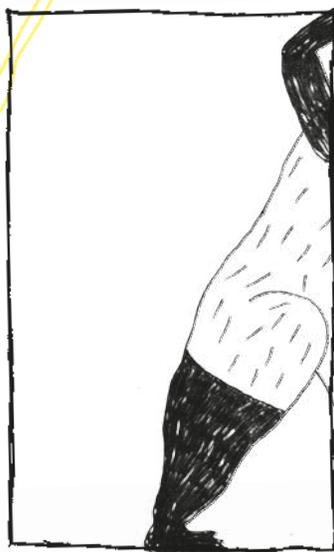


AH!!
LE TROTE
SONO UN GRAN
PROBLEMA
PER VOI.

GIÀ!
MA SI PARLA
SEMPRE PIÙ SPESSO
DI UN ANIMALE
SU DUE ZAMPE
CHE AIUTA LE
SALAMANDRINE.

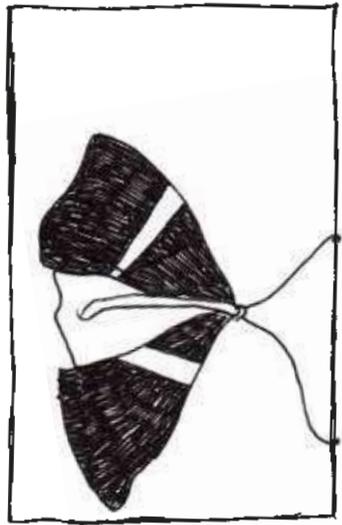
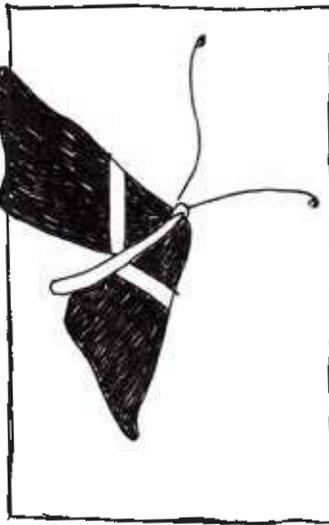
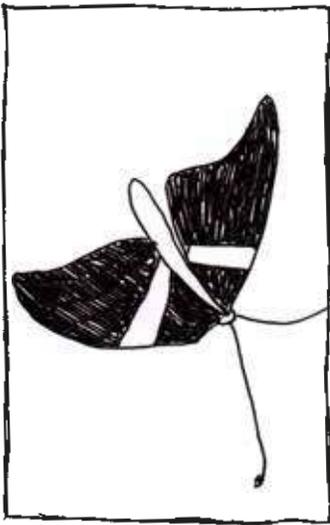


... UNO STRANO
ANIMALE CHE
RACCOGLIE
LE UOVA DAI
TORRENTI DOVE
CI SONO TROTE
E LE PORTA IN
ZONE LIBERE!
FANTASTICO EH?!
BISOGNA
SPARGERE
LA VOCE!

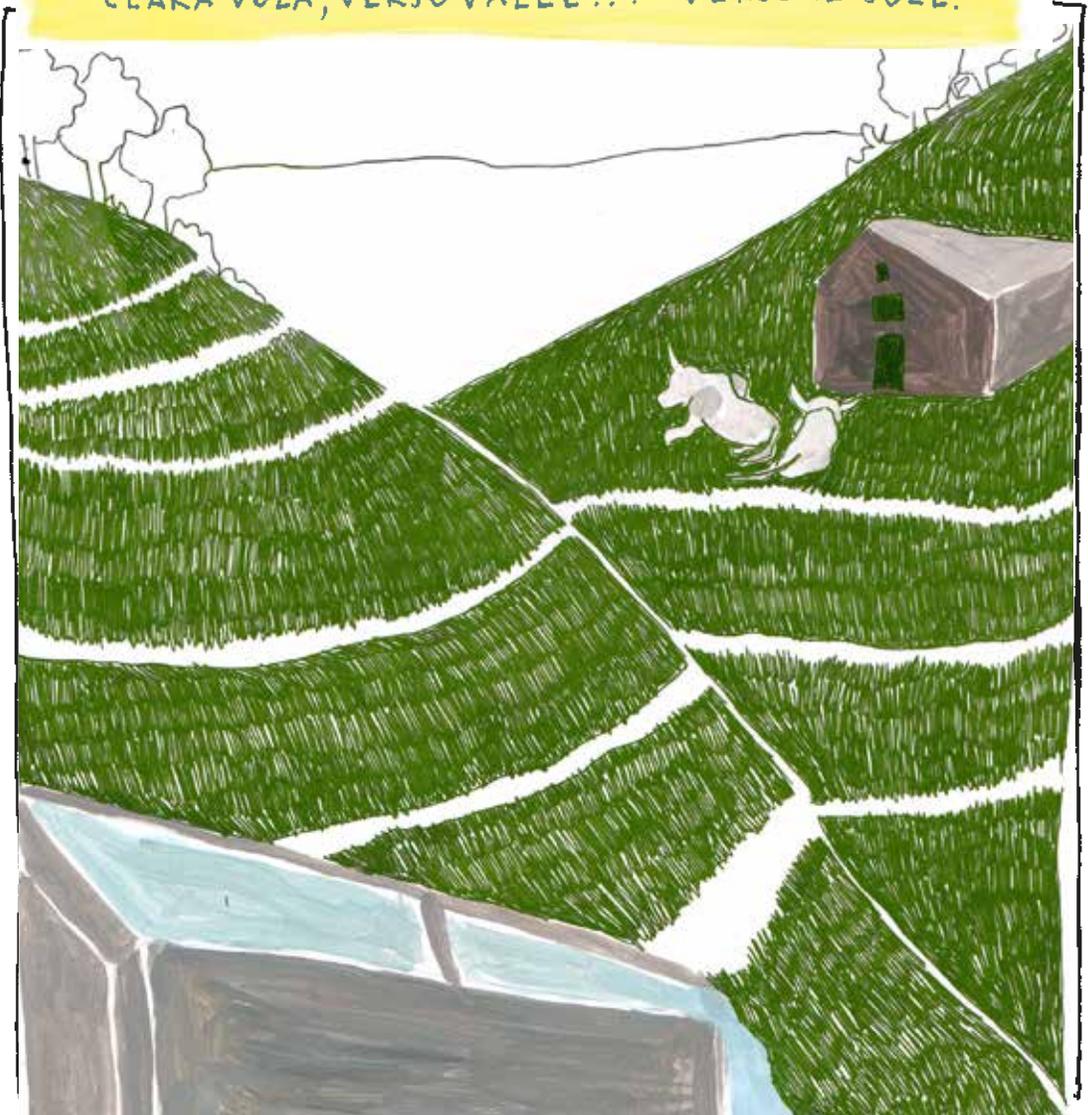


SEGUI
IL CORSO DEL
TORRENTE E TROVERAI
QUELLO CHE
CERCHI!





CLARA VOLA, VERSO VALLE... VERSO IL SOLE.





NO, NO CARA!
SONO MARIO,
L'ULULONE
DELL'ACQUARIO.
ANCHE SE
INEFFETTI
ORA VIVO IN
UN ABBEVERATOIO!



SONO NATO
IN UN ACQUARIO.
POI UN ANIMALE
SU DUE ZAMPE
MI HA PORTATO
QUI...TU HAI
MAI VISTO
L'ANIMALE
SU DUE ZAMPE?

NO!
MA NE HO GIA'
SENTITO PARLARE.

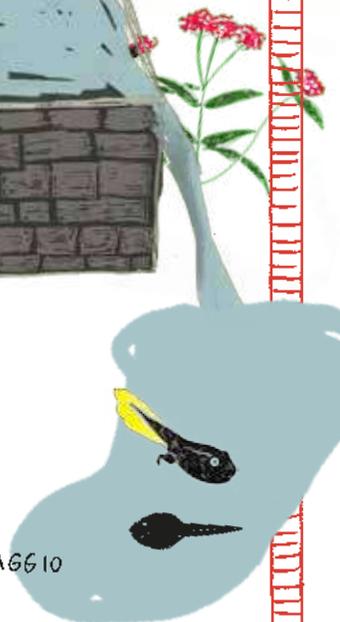
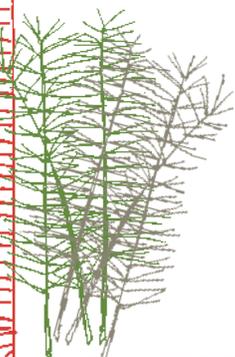
L'ABBEVERATOIO

È COSTRUITO IN PIETRA
COME QUELLI DI UNA VOLTA.
MOLTO PIÙ BELLI CHE
QUELLI IN CEMENTO.

SCALETTE
PER ENTRATA
ED USCITA ULLONE



QUANDO L'ACQUA SUPERA IL LIVELLO,
VA A CADERE IN POZZE CREATE DAL PASSAGGIO
DELLE MUCCHE O DAGLI ALLEVATORI.
ANCHE QUESTE POZZE SONO UN AMBIENTE
ADATTO PER ULLONE E I SUOI GIRINI.







GNAMM...
GNAMM...
MHH...

??!
...



CIAO!
SCUSA MA AVEVO TROPPIA
FAME. ARRIVO DA LONTANO,
DALL'ABBEVERATOIO
DI MARIO!

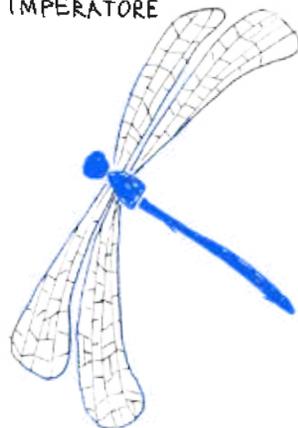
MARIO!!
È DA MOLTO CHE
NON LO VEDO.
MI HANNO DETTO
CHE GLI HANNO
SISTEMATO
L'ABBEVERATOIO.



C'È LA SANGUISUGA...
CHE NON PIACE A TUTTI!



LA LIBELLULA
IMPERATORE



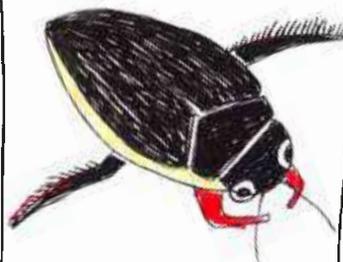
E POI LA RANA
MONTANA
UNA CUGINA DI MARIO



E LA PICCOLA LYMNEA



POI C'È DITISCO...
FAMELICO PREDATORE



LO STAGNO

LIBELLULA IMPERATORE



PIPISTRELLO



IL FONDO DELLO STAGNO
È IL LUOGO IDEALE
PER MOLTE LARVE DI INSETTI!

RANA MONTANA



LIBELLULA FRECCIAROSSA



SCORPIONE D'ACQUA



NATRICE DAL COLLARE



GERRIDE



NOTONETTA



LARVA EFEMEROTTERO



LARVA LIBELLULA



LARVE TRICOTTERI



LARVE CHIRONOMIDI



URCA!
E DOVE
ANDRETE
A VIVERE
TUTTI?

DICONO CHE L'ANIMALE
SU DUE ZAMPE STIA CREANDO
NUOVI STAGNI PER NOI,
E PIANTANDO FIORI CHE
SICURAMENTE TI PIACEREBBERO!



UFF!
QUESTO ANIMALE
SU DUE ZAMPE...
VORREI PROPRIO
VEDERLO!



EH GIA'. LA PIANTA SI MUOVEVA, PERCHE'
ERA UNA DELLE FAMOSE PIANTE CHE
L'ANIMALE SU DUE ZAMPE STAVA PIANTANDO
QUANDO ESPRIMI UN DESIDERIO, SPESSO
SI AVVERA... ANCHE SE PER CASO!



UNA RARISSIMA
EUPLAGIA
QUADRIPUNCTARIA!



Wow!
ALLORA QUELLO
CHE STIAMO FACENDO
INIZIA A DARE I
SUOI RISULTATI!

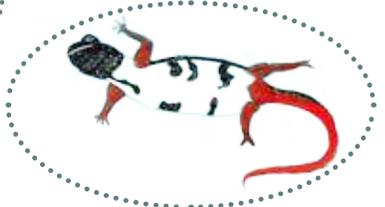
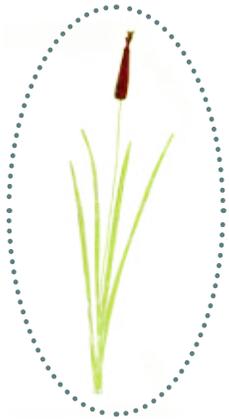
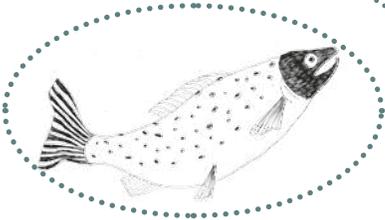
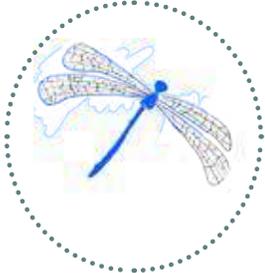
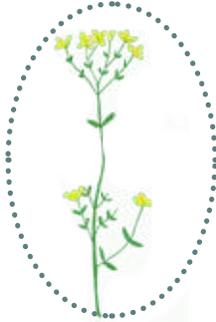


QUADRICHE??
VERAMENTE
MI CHIAMO CLARA...



F **I** **N** **E**

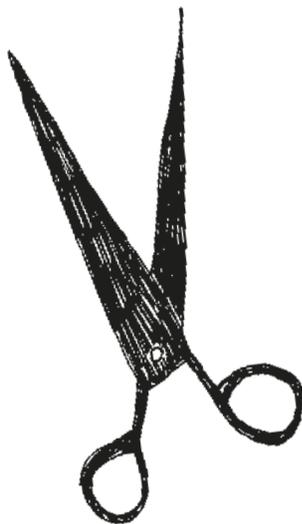




RITAGLIA

Ritaglia i personaggi
e mettili al posto
giusto!

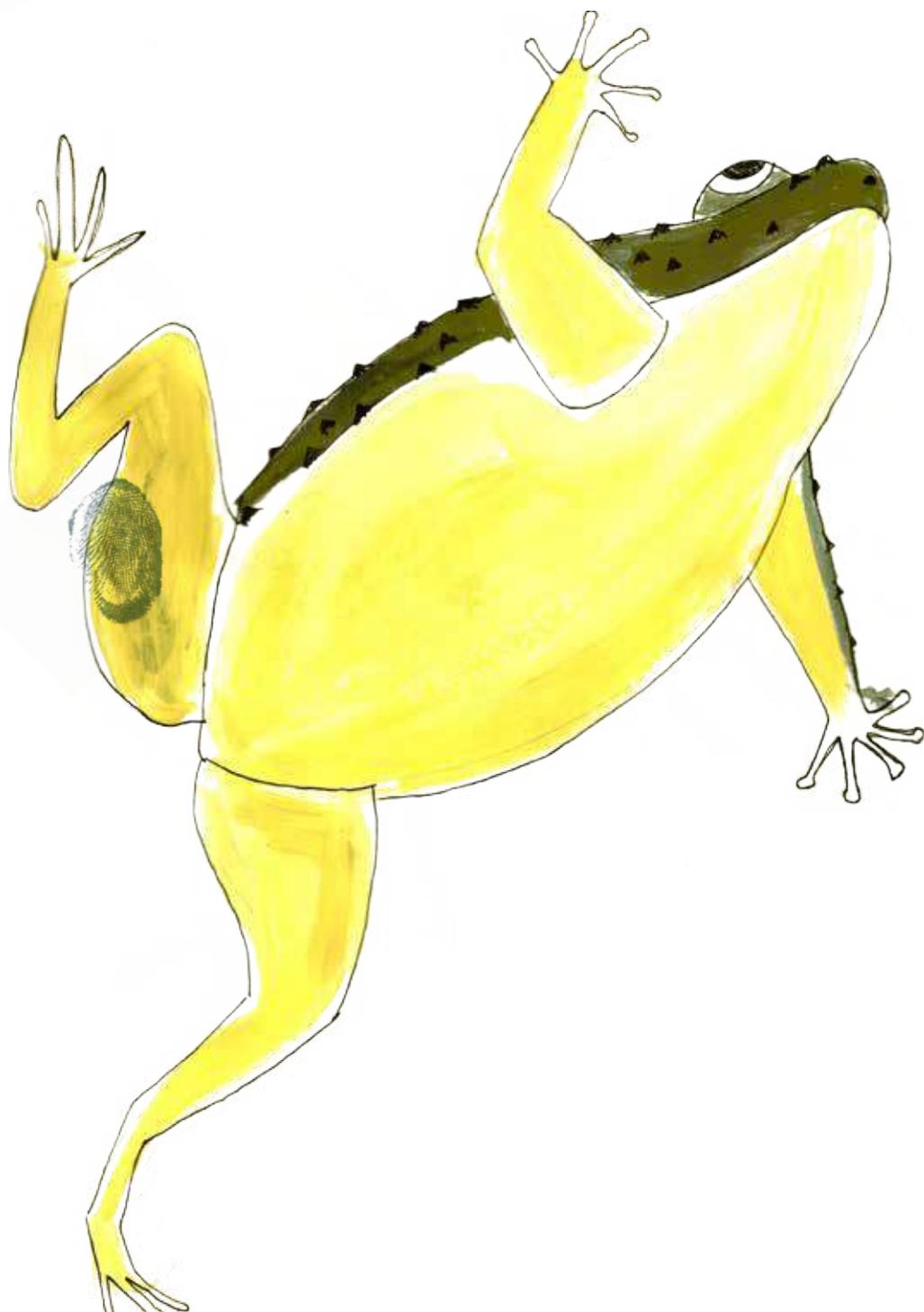
Crea insieme ai tuoi
amici un ambiente dove
tutti questi elementi
possano trovare il
loro spazio, ma stai
attento agli intrusi!





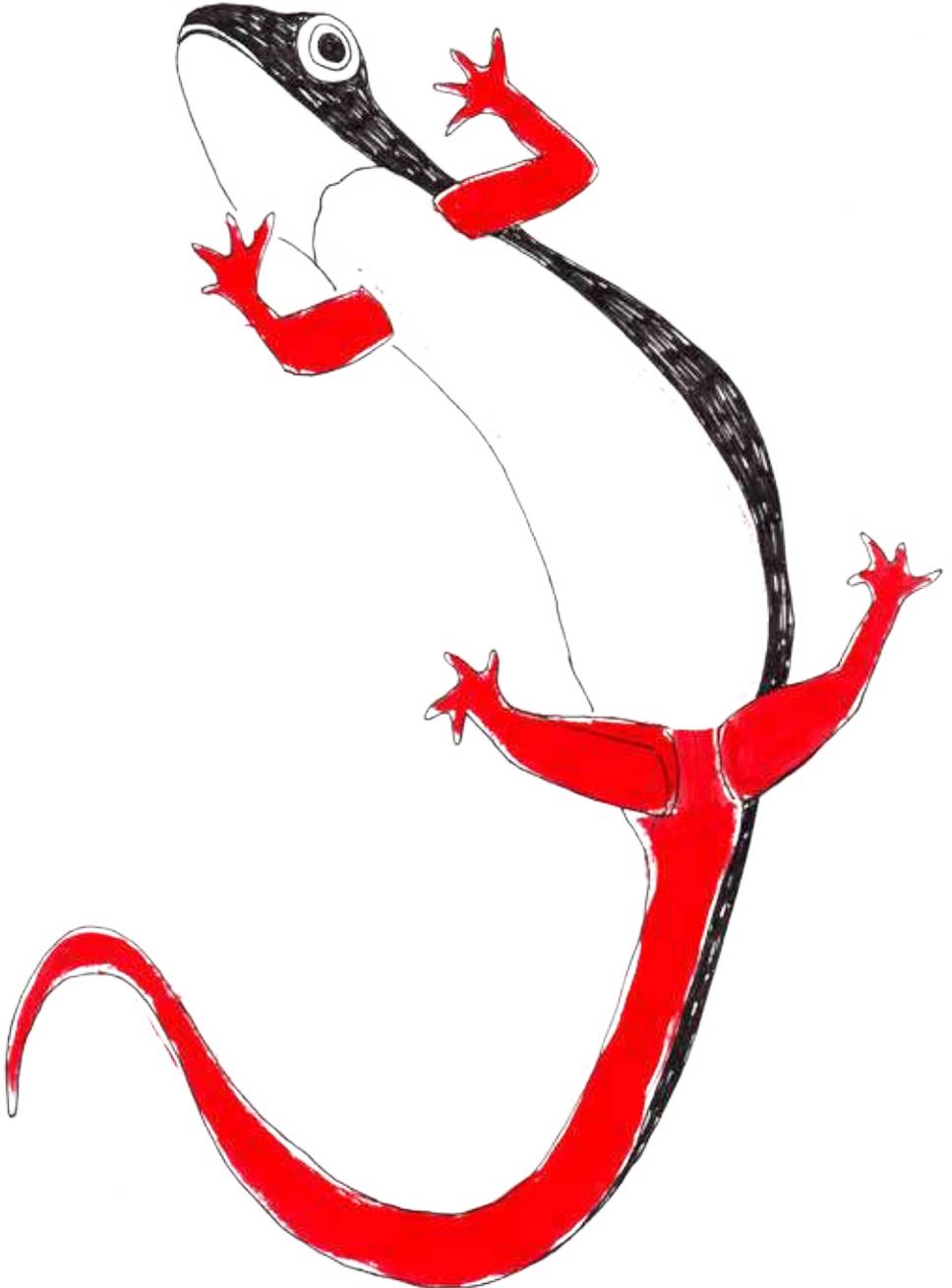
SEGNI SPECIALI SU

Crea le macchie con il tuo dito indice,
così non ci sarà nessun altro disegno uguale al tuo!



VENTRI SENZA UGUALI

La pancia dell'ululone e della salamandrina, è caratterizzata da macchie colorate. La cosa speciale è che ogni esemplare ha un disegno diverso dall'altro. Insomma, il ventre per questi anfibi è un po' come per noi l'impronta digitale!





Questa pubblicazione
è stata realizzata nell'ambito del
progetto LIFE14 NAT/IT/000759
WetFlyAmphibia grazie
al contributo del programma
LIFE dell'Unione Europea

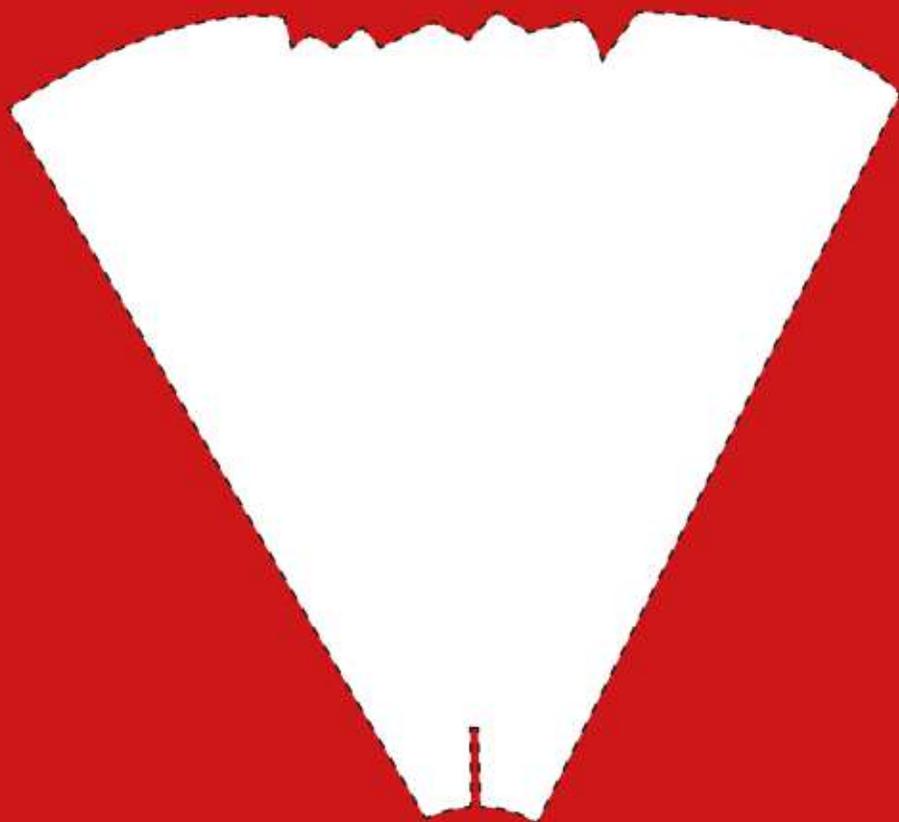
Le illustrazioni
e il progetto grafico
sono di Rosanna Lama

Le notizie scientifiche e i testi
sono frutto della collaborazione
con Davide Alberti, Sandro
Piazzini e Matteo Ruocco

www.lifewetflyamphibia.eu
www.ec.europa.eu/easme/en/life

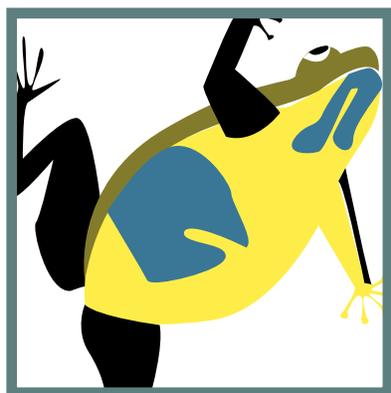
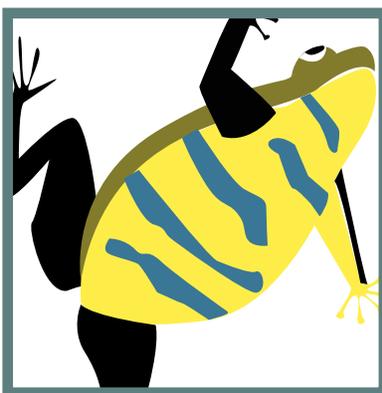
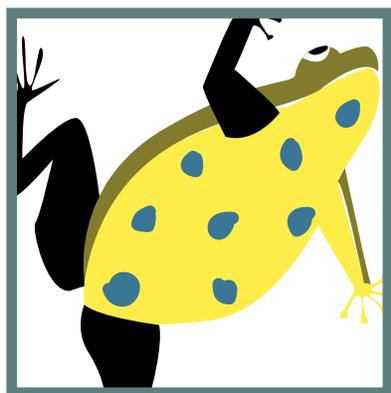
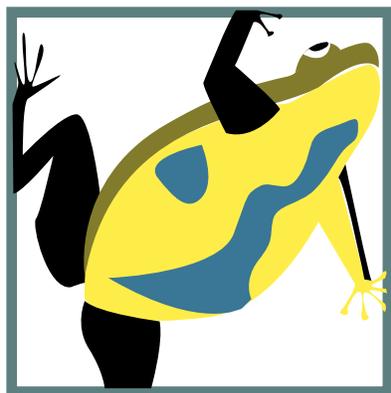
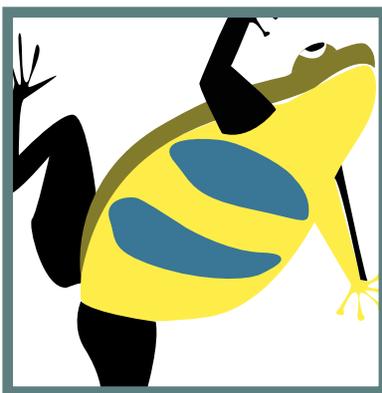
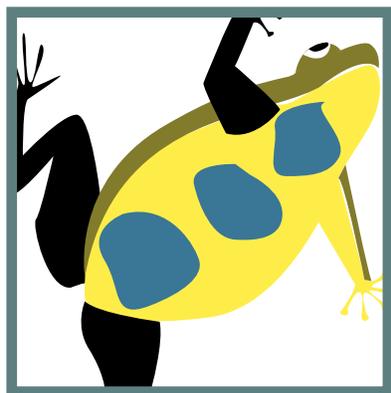
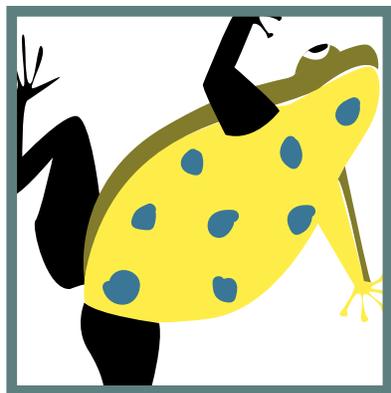
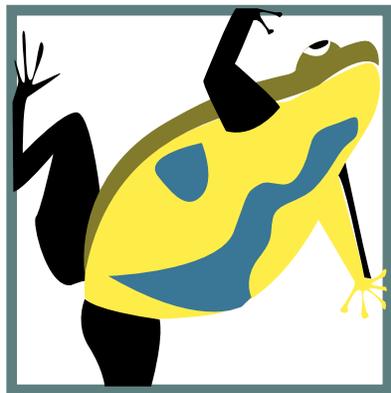
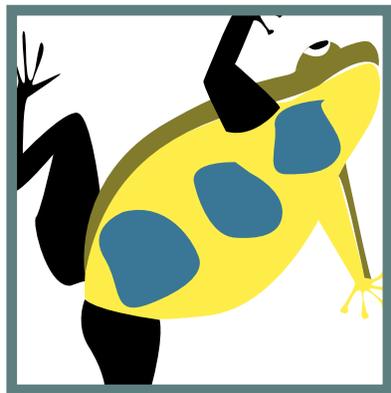
Finito di stampare
nel febbraio 2019
presso Arti Grafiche Cianferoni
Pratovecchio Stia (AR)
su carta Cyclus Offset
prodotta da materiale riciclato.

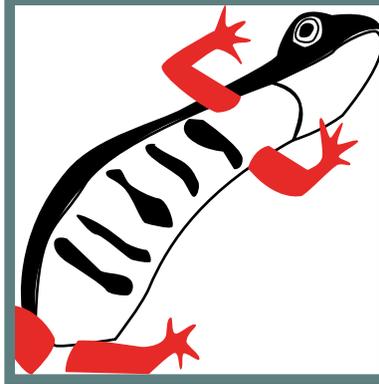
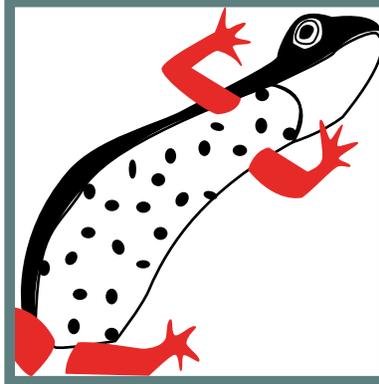
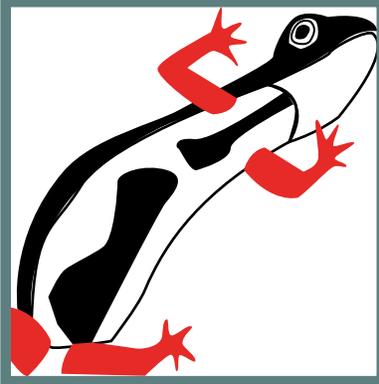
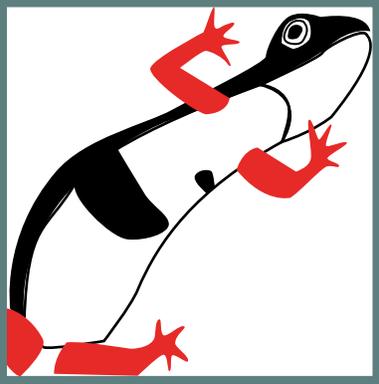
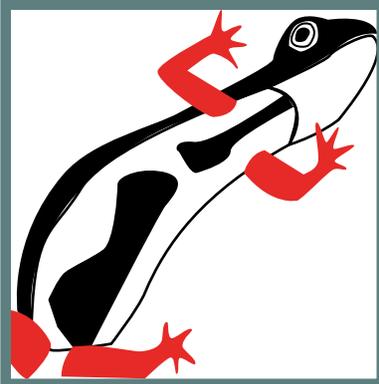
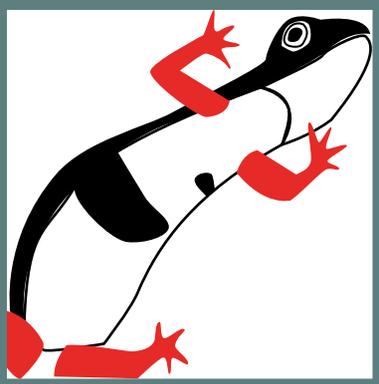
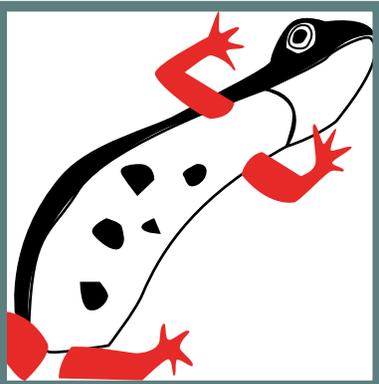




Ritaglia le ali
e il corpo della falena,
monta ad incastro, colorala
e appendila dove vuoi!









Questa pubblicazione è stata realizzata grazie
al contributo del programma LIFE dell'Unione Europea