

giugno 2013
Per giovani e
appassionati naturalisti

pro natura
STRAN'BECCO



Le FORMICHE
dei BOSCHI

pro natura



Operaie

CARTA D'IDENTITÀ

NOMI

Italiano: Formiche dei boschi o gruppo *Formica rufa*
Latino: *Formica sp.*
Tedesco: Waldameise
Francese: Fourmis des bois
Romancio: Furmicla da guaud

SPECIE DI FORMICHE

In Svizzera, vivono 7 specie di formiche dei boschi e 134 specie di formiche in totale. In tutto il mondo sono state finora descritte circa 13'000 specie.

FAMIGLIA

Formicidae.

ORDINE

Imenotteri (con ali membranose): ne fanno parte api, vespe e formiche.

CLASSE

Insetti: hanno il corpo composto da tre parti (testa, torace, addome) e da sei zampe.

ASPETTO

Le formiche dei boschi possono essere rosse, nere o entrambi i colori, a dipendenza della specie. Soltanto i maschi e le giovani regine hanno le ali (le regine si strappano le ali dopo l'accoppiamento). Le operaie invece sono sempre senza ali.

DIMENSIONI

Le operaie delle formiche dei boschi misurano da 4 a 7 mm, mentre le regine e i maschi da 9 a 11 mm.

LONGEVITÀ

Operaie: da un paio di mesi a 3 anni.

Regine: fino a 10 anni.

Maschi: muoiono dopo l'accoppiamento, quindi l'adulto vive pochi giorni!

ALIMENTAZIONE

Insetti (adulti, larve e uova), frutti, semi, linfa, la melata prodotta dagli afidi, funghi.

HABITAT

Le formiche dei boschi vivono soprattutto nei boschi di conifere e latifoglie e nei prati.

DISTRIBUZIONE

Esistono formiche quasi in ogni parte del mondo. Le formiche dei boschi vivono principalmente nelle zone montuose d'Europa.



Maschio



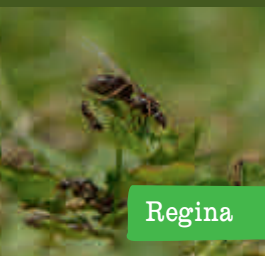
CUCÙ!

Quando le giornate cominciano a diventare più calde, ecco apparire le prime formiche. Le incontriamo un po' ovunque, ma molti di noi le conoscono appena. Sono animali piuttosto piccoli, ma con molta forza e grandi capacità: sono estremamente organizzate e sanno collaborare le une con le altre. Seguici nel loro mondo e imparerai a conoscerle meglio!

RUPE e PUNGIFLORA

SOMMARIO

- Pagina 4 Un vitino da vespa!
- 6 Un mondo nascosto
- 10 Si salvi chi può!
- 16 I segreti del formicaio
- 20 La vita nei torrenti
- 28 Tra uccelli e cavallette

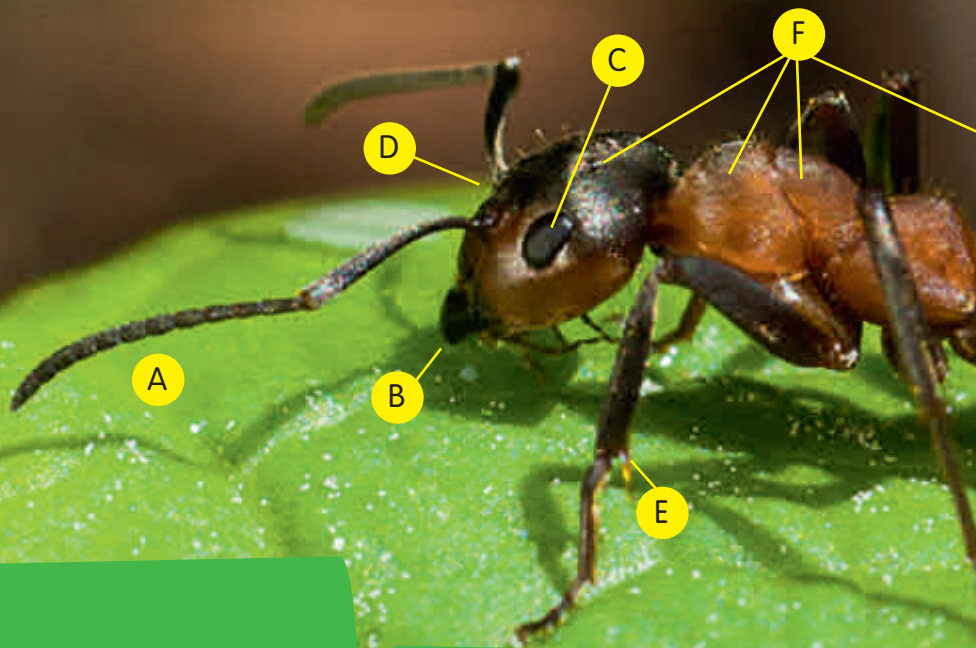


Regina



Accoppiamento

UN VITINO da Vespa!



TESTA

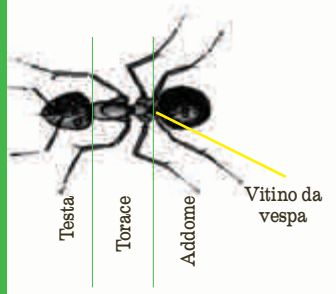
- A** Le **due antenne articolate** servono per toccare, odorare e comunicare.
- B** Le **mandibole** servono per pizzicare, trasportare, sminuzzare, tirare, scavare.
- C** I **due grandi occhi** composti percepiscono molto bene i movimenti.
- D** I **tre ocelli** (occhi semplici) posti sulla fronte sono sensibili all'intensità della luce.

TORACE

- E** **Tre paia di zampe** che terminano con due artigli e un cuscinetto per permettere alla formica di afferrare gli oggetti e di aggrapparsi ad ogni tipo di superficie.
- E** Lo **sperone** viene usato per pulire le antenne: una formica può morire se non elimina regolarmente lo sporco e i parassiti dalle sue preziose antenne!
- F** L'**esoscheletro** (scheletro esterno) è una dura corazza in chitina, che sostiene la formica e la protegge anche dalla disidratazione.



ZOOM



Il "vitino da vespa", ossia la strozzatura tra torace e addome, è tipica degli imenotteri.

ANCH'IO HO UN
REL VITINO DA
VESPA!



ADDOME

G L'ano serve a defecare ma anche a secernere il prodotto delle numerose ghiandole ripartite sul corpo. Per esempio:

- la **ghiandola del veleno** produce l'acido formico che può essere spruzzato fino a un metro di distanza e uccidere le prede o dissuadere i predatori (vedi pag. 16).
- la **ghiandola di Dufour** secerne i feromoni (odori) d'allarme e, nel caso della regina, quelli sessuali.
- la **ghiandola dei feromoni di pista** (v. pag. 8)

H Due stomaci: uno "privato" per nutrirsi e uno "sociale" che funge da dispensa per nutrire le altre formiche.



UN MONDO NASCOSTO

UHH! BRUCIA!

Un'entrata del formicaio



Il formicaio viene difeso con spruzzi di acido formico



Mungitura della melata dagli afidi



Camera delle larve



Camera della regina





Maschi e regine pronti per il volo nuziale



Camera dei bozzoli

Ceppo

Una formica esce dal bozzolo



Una preda catturata durante la caccia



Lavori di consolidamento del formicaio



Camera delle uova

CHE BRULICHIO!



SCOVA LA REGINA!*

In un formicaio migliaia di formiche corrono, spostano, trasportano, aggiustano, difendono. Ma come riescono ad organizzarsi?

Una colonia di decine di migliaia di formiche è suddivisa in 3 gruppi chiamati "caste":

- le **operaie** sono le più numerose;
- le **regine** sono decisamente più grandi delle compagne. Ogni formicaio può avere una o più regine;
- i **maschi** adulti vivono soltanto pochi giorni. In una calda giornata estiva escono dal bozzolo, partono in volo nuziale, si accoppiano e muoiono.

Ogni formica secerne dei **feromoni** (vedi pag. 5), ovvero dei segnali odorosi che hanno lo scopo di **comunicare** qualcosa. Le formiche percepiscono questi odori tramite le antenne. Per esempio, per segnalare alle compagne il percorso che porta ad una fonte di cibo, le operaie depositano con il loro addome un certo odore sul suolo. Siccome questi **feromoni di pista** evaporano velocemente, le formiche continuano a lasciare la traccia fino a quando il cibo è esaurito. Esistono inoltre i **feromoni d'allarme**, emessi in caso di pericolo, e i **feromoni sessuali** prodotti dalla regina per dissuadere le operaie dall'allevare altre regine. Si stima che le formiche utilizzino da 10 a 20 diversi segnali odorosi.

Le formiche dei boschi comunicano anche **toccandosi con le antenne**. Per orientarsi e ritrovare la strada si aiutano con le **sagome**, per esempio degli alberi.

* Soluzione pagina 31



DA BOCCA A BOCCA

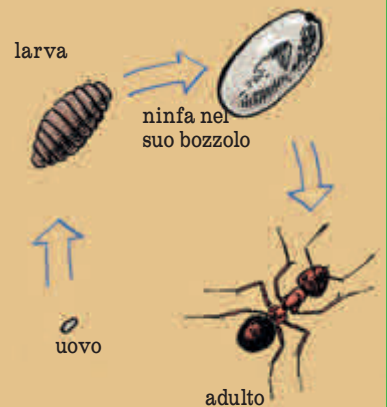
Quando una formica affamata incontra una compagna che ritorna al nido, le comunica il suo bisogno di mangiare toccandole la testa con le antenne. La formica che sta rientrando e che ha lo stomaco sociale pieno, rigurgita nella bocca dell'affamata alcune gocce di cibo. Questa modalità di alimentazione si chiama **trofallassi** e avviene anche tra altri insetti sociali, come le api e le vespe.

CHE
SOLIDARIETÀ!



© B. Renevey

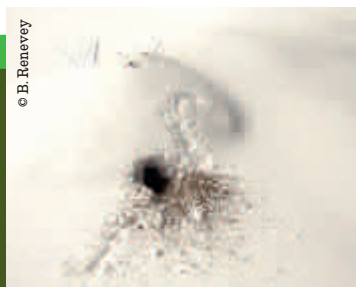
CICLO VITALE



Una formica operaia impiega circa un mese per svilupparsi da uovo ad adulto.

Si salvano chi può!

Un formicaio può essere fonte di cibo per molti animali che vivono nel bosco...

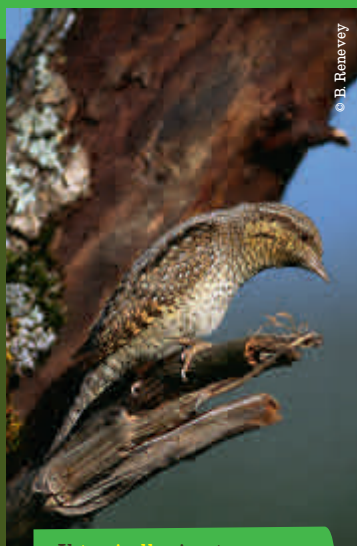


© E. Renevey



© E. Renevey

Il **picchio verde** e il picchio nero mangiano volentieri le formiche dei boschi. Grazie al loro becco possono raggiungere l'interno del formicaio e, con la lunga lingua, catturare decine di formiche. Questi uccelli si nutrono di formiche soprattutto in inverno, quando sono quasi tutte nel formicaio, intorpidite dal freddo: è il momento ideale per non subire gli spruzzi di acido formico!



© E. Renevey

Il **torcicollo** si nutre prevalentemente di formiche, infilando la sua lingua nei formicai.



© P. Emery



© A. Persico



© A. Saunier

Il **tasso** e la **volpe** mangiano volentieri le larve di **cetonia dorata**, un coleottero che si nasconde nei formicai. Per trovarle, questi mammiferi danneggiano il formicaio scavando dei grandi buchi.

NON C'È NIENTE DI MEGLIO DI UN BEL RAGNO DI FORMICHE!

E GRAZIE A LORO NON HO PIÙ PIDOCCHI!



© Blackwinkel



© G. Paquet



© G. Paquet

Il **gallo cedrone** nutre i suoi piccoli anche con le formiche.

Alcuni uccelli approfittano del comportamento difensivo delle formiche. La **ghiandaia**, per esempio, si appoggia sul formicaio per farsi spruzzare di acido formico e uccidere così tutti i parassiti annidati nel suo piumaggio.

Anche i **cinghiali** usano questa tecnica, danneggiando enormemente i formicai!



© B. Fenevev

Involontariamente, a volte gli **esseri umani** distruggono popolazioni intere di formiche dei boschi. I formicai infatti possono venire schiacciati durante il taglio degli alberi, i lavori nei boschi o le escursioni; altre volte invece le formiche muoiono avvelenate dagli insetticidi utilizzati nei campi situati ai bordi delle foreste.



© C. Bernasconi

Oltre ad essere fonte di cibo per numerosi animali, le formiche dei boschi giocano un ruolo estremamente importante nel bosco. Infatti mangiano una quantità enorme di insetti, tra cui molte **specie dannose** per gli alberi. Inoltre eliminano gli insetti morti e **aerano il terreno** rendendolo mobile e più nutriente per le piante. Le formiche favoriscono anche la disseminazione di alcune specie vegetali, come le viole o l'erba lucciola: i semi di queste piante vengono raccolti dalle formiche perché provvisti di un gustoso rigonfiamento grasso, ma nel trasporto alcuni semi vengono persi qua e là, dando vita a nuovi germogli.



© Pro Natura




© Pro Natura



Ho potuto vedere ogni dettaglio!

Léonie, 8 anni, l'anno scorso ha partecipato con la sua classe a un'animazione sul tema delle formiche dei boschi.





Qual è la cosa che più ti ricordi dell'animazione?

Il formicaio era enorme! C'erano migliaia di formiche! I maschi hanno le ali e la regina vive all'interno del formicaio, dove è al sicuro anche se il formicaio dovesse venire danneggiato.

Hai quindi potuto osservare un formicaio...

Sì! Ce n'erano tanti e le formiche si spostavano da uno all'altro. I formicai erano abbastanza vicini tra di loro, ma per le formiche sono grandi distanze, come se noi dovessimo camminare da un capo all'altro di una città!

È stata la prima volta che hai visto un formicaio?

No, ne avevo già visto uno in Vallese, mentre passeggiavo con mia nonna. Ma l'abbiamo guardato soltanto velocemente.

Durante l'animazione hai tenuto in mano una formica?

Sì, molte! Hanno cercato di mordermi.

Hai avuto paura?

No, perché? Ho sentito soltanto un pizzicore...

Si sono arrampicate su di te?

Sì, è stato strano. Probabilmente pensavano che fossi un albero. Mentre le osservavo stavo immobile ma appena mi sono mossa, sono corse via.

Che cosa ti è piaciuto di più?

È stato bellissimo osservare le formiche nella scatola con la lente! Ho potuto vedere ogni dettaglio!

Hai raccontato l'esperienza ai tuoi genitori?

Sì, ho mostrato loro anche una vera formica dei boschi. Avevo con me una scatola dove avevo raccolto foglie, fiori e sassi. Probabilmente ho preso per sbaglio anche la formica!

Che cosa ne hai fatto?

L'ho tenuta in mano e l'ho mostrata ai miei genitori. Poi l'ho liberata in giardino.

Da allora, hai di nuovo osservato formiche?

Non ancora, ma ho appeso in camera un poster con le formiche!

Le formiche dei boschi ti piacciono?

Sì, ma sono così piccole... ho paura di poterle schiacciare.

È importante proteggere le formiche dei boschi?

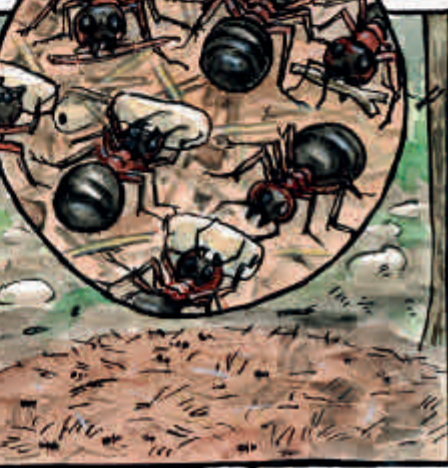
Sì, perché le formiche si nutrono di altri insetti, che altrimenti mangerebbero e rovinerebbero molte piante.

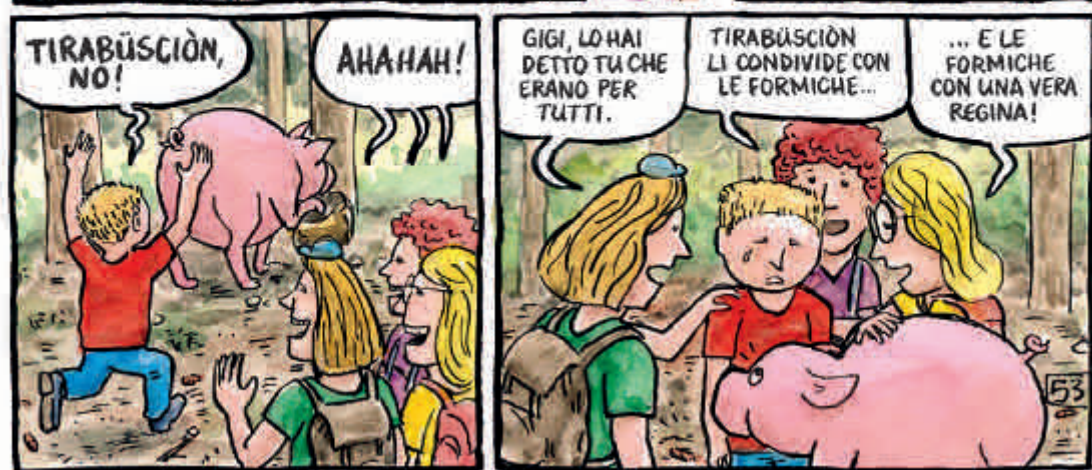
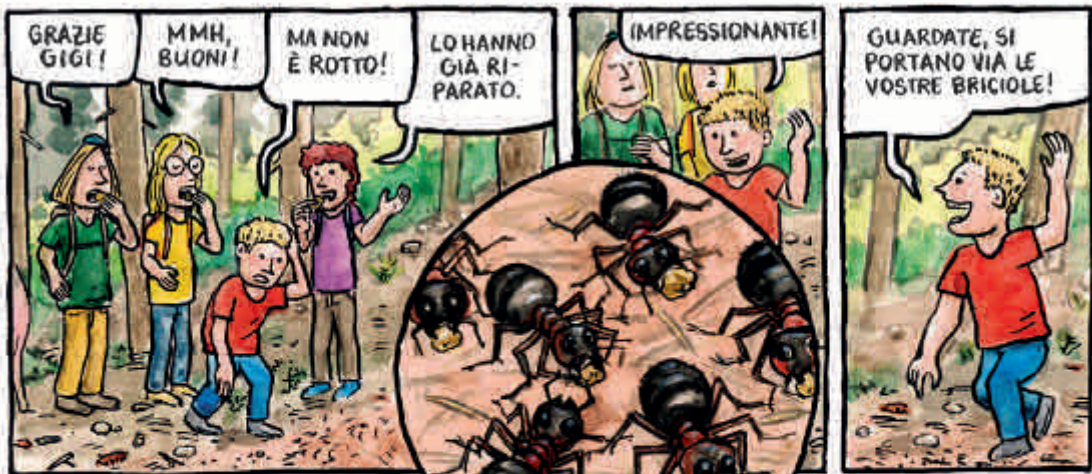
Grazie Léonie, e lunga vita alle formiche!

La banda di Tirabüscion



TINA ROBERTA HUGO GIGI TIRABÜSCION







I Segreti del Formicaio

In una calda giornata di sole, cerca un formicaio in attività e trasformati in...

... un investigatore

Avvicina una mano molto rapidamente al formicaio, senza toccarlo. Ripeti il gesto qualche volta e osserva come le formiche ti spruzzano l'acido formico! Senti qualcosa alla mano? Prova a leccarla, che gusto ha?

-> Le formiche cercano di tenerti lontano dal loro nido!



... un mago

Cerca un fiore blu o viola, ad esempio una campanula (1) o un geranio sanguigno (2). Avvicina il fiore al formicaio, muovendolo, ma senza toccare il nido! Le formiche spruzzano l'acido formico sul fiore e, nei punti dove esso viene colpito, cambia colore.

-> L'acido formico ha scatenato una reazione chimica e, essendo più acido del fiore, ha modificato il colore dei petali (come è successo al fiore della foto).





SE TU FOSSI UNA FORMICA, SARESTI IN GRADO DI PORTARE UNO ZAINO DI 300 KG PER 10 KM, CORRENDO AD UNA VELOCITÀ DI 15 KM ORARI!

... un ricercatore

Scegli una formica vicino al formicaio e osservalo. Cosa sta facendo? Cosa succede quando incontra una compagna? Si toccano le antenne? Una delle due nutre l'altra (vedi pag. 9)? Sta trasportando qualcosa? Dove?

-> Come un vero ricercatore, fai un disegno per illustrare le tue osservazioni oppure annotale su un taccuino.



© G. Paquet

IL Mio aiuto ALLA NATURA

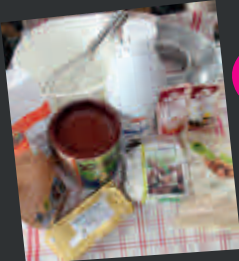
Le formiche costruiscono dei magnifici formicai: rispettalili, non toccarli e non danneggiarli! Migliaia di formiche lavorano in continuazione per costruirli e mantenerli funzionanti. Inoltre questi incredibili nidi sono protetti dalla legge!



Torta di Cioccolato al Fuoco

Ecco una squisita ricetta per un picnic al fuoco con la tua famiglia!

Dopo aver acceso un fuoco insieme ad un adulto, puoi preparare questa torta cioccolatosa...



PASTA

- 150 g di burro molle
- 250 g di zucchero
- 1 pacchetto di zucchero vanigliato
- 3 uova

-> Mescolare tutto e sbattere finché si ottiene una mousse e lo zucchero si è sciolto.

- 75 g di nocciole macinate
 - 125 g di cacao
 - 1,5 dl di latte
- > Aggiungere e mescolare.

- 300 g di farina
 - ½ pacchetto di lievito in polvere
 - 1 pizzico di sale
- > Mescolare bene il tutto e versarlo nella forma imburrata (l'ideale è una forma con il buco in mezzo).

COTTURA

Ricopri il fondo di una padella da campeggio con piccoli sassi e sabbia asciutta.

Appoggiavi sopra la forma con la torta e chiudi la padella.

Metti la padella sulla brace per 20-40 minuti. Controlla spesso se la torta è pronta, inserendo un coltello nella pasta: se la pasta rimane appiccicata al coltello, la torta non è ancora cotta!

Una volta pronta, prendi la padella con le presine. Attenzione, è molto calda, chiedi aiuto ad un adulto. Lascia raffreddare la torta e poi decorala, se ti va, prima di gustartela! Buon appetito!



UN TRUCCHETTO:
METTI DELLE FOGLIE D'ORTICA
SMINUZZATE NELLA PASTA
DELLA TORTA. LA RENDERÀ
MENO SECCA!



pausa sorriso

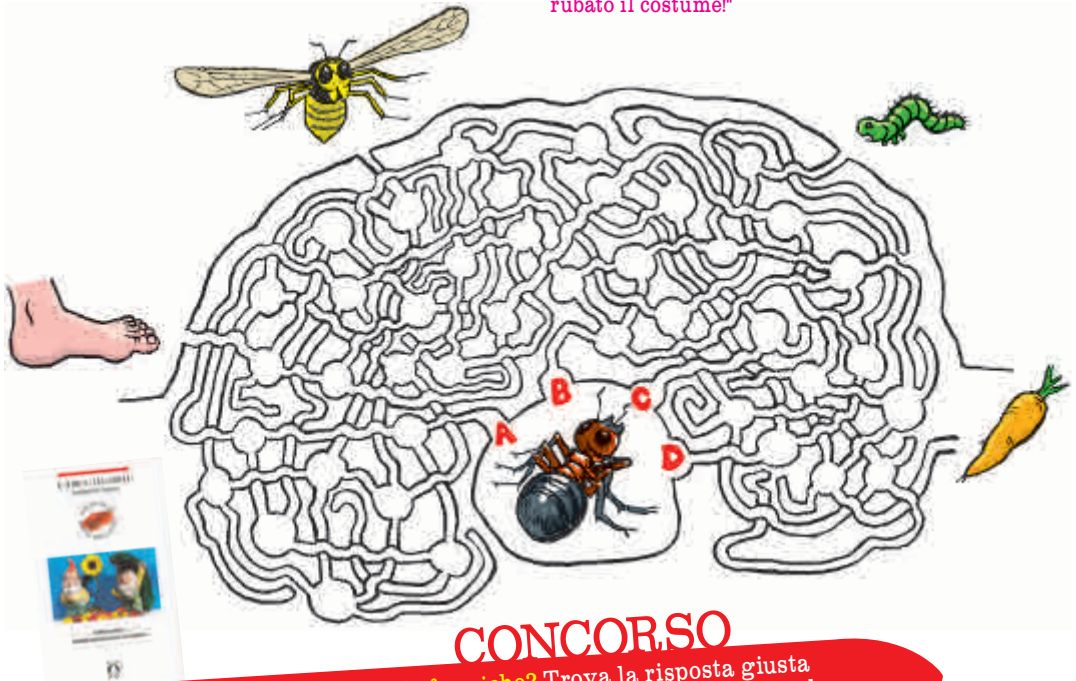
Una formica e un millepiedi vengono invitati da uno scarabeo per il tè. La formica giunge puntuale mentre il millepiedi arriva in ritardo di un'ora. "Cosa ti è successo?" gli chiedono. "Alla porta è appeso un cartello con scritto "per favore pulirsi i piedi!"

Due formiche si sfidano ad una corsa in moto. Partono in sgommata e sfrecciano fra pomodori, lattughe e altre verdure dell'orto. Ad un certo punto si sente BUMMMMMM! La seconda formica preoccupata torna sui suoi passi e trova la prima sotto la moto, messa alquanto male: "Ma cosa ti è successo?" "Oh, niente di grave... mi è andato un moscerino in un occhio!"

Pierino sta per fare il suo primo volo in aereo. Ad un certo punto dice a sua madre: "Guarda mamma, da qui le persone sembrano formiche!" "Pierino, quelle sono formiche! Dobbiamo ancora decollare..."

Cosa ci fa una formica in un bicchiere di acqua gassata?
!o!g!g!s!s!a!m!m!o!r!d!o!r!i!T!

Ci sono una formica e un elefante in piscina. Mentre l'elefante è in acqua, la formica arrabbiata gli urla: "Hey tu, esci subito che devo vedere una cosa!" L'elefante, incerto, esce dall'acqua. "Scusa" dice la formica "ero convinta che mi avessi rubato il costume!"



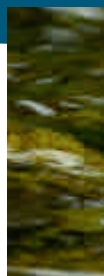
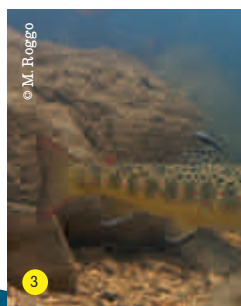
CONCORSO

Qual è la preda preferita delle formiche? Trova la risposta giusta risolvendo il labirinto, segnala sulla cartolina allegata e invicela entro il 1° luglio 2013. Potrai vincere dei semi di fiori selvatici da seminare nel tuo giardino!

La vita Nei torrenti

È estate e stai passeggiando lungo un torrente.
Ti sei già chiesto quali animali lo popolano?

Il fiume è suddiviso in zone con caratteristiche diverse. Dopo la sorgente, inizia il corso superiore: qui l'acqua è fredda (da 5 a 10°C) e scorre veloce. Le piante crescono con difficoltà, mentre i piccoli invertebrati faticano a rimanere ancorati, ma approfittano di un'acqua molto ricca di ossigeno.





I piccoli organismi si sono adattati a vivere nella corrente: alcuni, come queste larve di **plecottero** ①, hanno degli artigli per ancorarsi al fondo, altri invece hanno delle chele e altri ancora delle ventose.

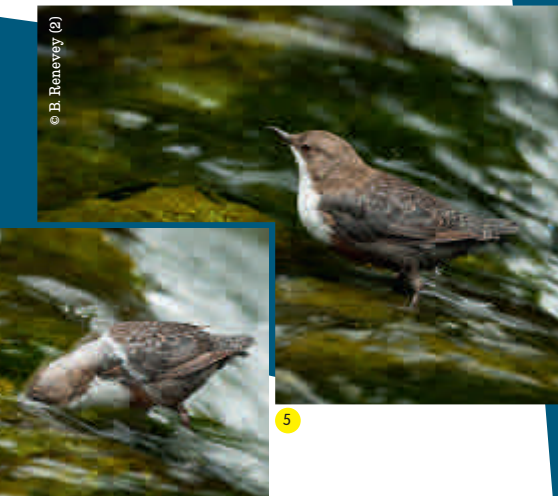
Altri, come i **tricotteri**, o "portasassi" ②, si costruiscono un guscio protettivo mischiando la propria saliva, simile alla seta, con sabbia e sassolini.

Animali più grandi, come la **trota fario** ③ (*Salmo trutta fario*), si sono adattati molto bene a questo ambiente. Grazie al suo corpo possente, la trota fario nuota contro corrente fino a raggiungere un luogo dove deporre le uova. Invece lo **scazzone** ④ (*Cottus gobio*) non è un abile nuotatore e vive sul fondo per cacciare invertebrati.



Il **merlo acquaiolo** ⑤ (*Cinclus cinclus*) si trova quasi meglio sott'acqua che in aria: riesce persino a camminare contro corrente sul fondo del fiume, per cercare larve di insetti tra i sassi. Si è adattato alla vita acquatica sviluppando un folto piumaggio e una ghiandola che secerne un grasso da spalmarsi sulle penne, per proteggerle e curarle. Possiede persino una membrana che gli permette di chiudere le narici sott'acqua!

Se vuoi scoprire qualcosa di più sui fiumi, oppure se vuoi provare un gioco interattivo in cui puoi salvare l'ambiente di un pesce, dai un'occhiata a: www.liberate-i-nostri-fiumi.ch (in francese e tedesco).





Lucomagno: territorio palustre da scoprire

Foto: © A. Persico

Il Lucomagno è una regione che offre molte opportunità agli amanti della natura. Oltre ai suoi numerosi sentieri naturalistici, a stupende escursioni e alla bellezza del paesaggio, non va dimenticata la sua importanza per gli ambienti umidi (paludi, torbiere, zone golenali e paesaggi palustri), grazie ai quali è iscritto in vari inventari federali.

Le zone umide sono molto delicate: il passaggio delle mandrie al pascolo e i numerosi turisti in visita rappresentano un potenziale pericolo per la sopravvivenza di questi ambienti. Tuttavia, grazie ad un'ottima collaborazione tra i vari enti attivi nella regione, è stato possibile proteggere efficacemente le superfici più sensibili, molte delle quali oggi godono di ottima salute.

Nelle paludi vivono piante, animali e funghi molto speciali. Ad esempio i pennacchi (*Eriophorum*), piante erbacee che terminano con un fiocco bianco inconfondibile, le libellule o il tritone alpino (*Mesotriton alpestris*). Queste specie hanno un costante bisogno di molta umidità che è possibile trovare solo in questi ambienti! Molte di loro sono frequenti al Lucomagno e sapranno stupire gli attenti osservatori.

TUTTI FUORI !



Rana temporaria



Lucertola vivipara



Orchide di Traunsteiner



Acquacalda (TI)

COME ARRIVARE:

Con i mezzi pubblici:

in treno fino a Biasca ed in seguito con il bus per il Lucomagno oppure da Disentis con il bus per il Lucomagno.

In auto da Biasca direzione Olivone/Lucomagno in 45 minuti.

INFORMAZIONI:

Per informazioni, visite guidate nella regione, ristorazione o alloggio visitate il sito www.pronatura-lucomagno.ch o contattate il Centro Pro Natura Lucomagno di Acquacalda.

Tel. 091 872 26 10

lucomagno@pronatura.ch





DETECTIVE IN ERBA



Ho trovato due ossa. Credo che siano di un uccello e di un mammifero. Tu cosa ne pensi?
Bruno, 7 anni

Caro Bruno,
grazie per la tua domanda intrigante... sei proprio un vero detective! Le ossa possono raccontarci molto sulla vita del loro proprietario.

Le due ossa che ci hai inviato appartenevano a un piccolo uccello. Si nota infatti la tipica struttura delle ossa di uccello, che sono cave e molto fragili. Purtroppo durante il trasporto postale si sono rotte in tanti pezzi, perciò non sono in grado di risalire alla specie.

Ti auguro altre affascinanti scoperte nella natura!

Rupe, detective in erba



C'è qualcosa nella natura che ti intriga? Inviami la tua domanda con un disegno e una foto ritratto a colori, e io svolgerò un'inchiesta!

Detective in erba
Pro Natura Giovani
CP 2317
6501 Bellinzona
rupe@pronatura.ch

In regalo riceverai
un segnalibro!





Centro Pro Natura Aletsch: i grandi predatori

Il primo ha una coda monca, dei ciuffi sulle orecchie e assomiglia a un grande gatto. Sai chi è? È proprio lei, la lince! Il secondo invece ha una pelliccia marrone e mangia di tutto, ma soprattutto vegetali. È l'orso bruno! Il terzo invece è l'antenato del cane e ha un olfatto 1000 volte più sviluppato di quello dell'uomo. Hai ragione, si tratta proprio del lupo! Nell'esposizione presso il Centro Pro Natura di Aletsch potrai scoprire molto di più su questi magnifici predatori. Aperto dal 15 giugno al 20 ottobre 2013, tutti i giorni dalle 9 alle 18.

www.pronatura-aletsch.ch



© D. Walther

Centro Pro Natura Lucomagno: formiche dei boschi e molto di più!

Dopo i lavori di ristrutturazione, il Centro Pro Natura Lucomagno verrà inaugurato il 30 giugno 2013! Un ricco programma vi attende in una magica cornice. Il Centro offre un vasto programma ed escursioni guidate, anche alla scoperta delle formiche dei boschi.

www.pronatura-lucomagno.ch



© A. Peraino

Animatura: alla scoperta delle formiche

Ti piacerebbe osservare da vicino come le formiche si difendono dai nemici, oppure come proteggono gli afidi dai predatori e, soprattutto, scoprire perché lo fanno? E sai come comunicano tra di loro? Durante le animazioni Animatura potrai imparare insieme alla tua classe nuove informazioni e curiosità su questi affascinanti insetti. Proponile al tuo insegnante! Per più informazioni: www.pronatura-ti.ch/animatura



© Pro Natura

Tallero 2013: Rane & Co.

Compra un tallero d'oro ai giovani venditori che incontrerai per strada oppure presso i centri Pro Natura o in alcuni uffici postali. E, se ti va, impegnati anche tu nella vendita insieme ai tuoi compagni!

Per l'occasione è stato inoltre preparato un dossier didattico che, grazie a semplici attività, permette di tuffarsi nel mondo di rane e rospi. Lo trovi sul sito: www.tallero.ch



Più
posti
per rane e
rospi!



© M. Roggo

PESCE DELL'ANNO 2013: ANCORA SOLTANTO 52 ESEMPLARI!

L'asprone, o re del Doubs (*Zingel asper*) è stato nominato pesce dell'anno 2013 dalla Federazione svizzera di pesca e piscicoltura. Questo piccolo pesce di circa 20 cm è uno dei vertebrati più minacciati a livello europeo e, in Svizzera, è sull'orlo dell'estinzione. Nel Doubs infatti, l'unico fiume svizzero in cui è ancora presente, ne vivono soltanto 52 esemplari. Le cause sono le dighe, l'inquinamento e lo sfruttamento delle acque. Nel giugno 2011, con la speranza di salvare l'asprone, Pro Natura, la Federazione svizzera di pesca e il WWF hanno presentato il problema alla Convenzione di Berna, che ha lo scopo di proteggere la flora, la fauna e gli ambienti europei. Sono urgentemente necessarie delle misure di protezione!

LA LONTRA PRESTO DI NUOVO IN SVIZZERA?

A nord delle Alpi sono state recentemente osservate alcune lontre. Nella Svizzera italiana, invece, la lontra è considerata estinta da quasi 60 anni. Ma ci sono buone notizie: nel gennaio 2013, una lontra è stata immortalata da una trappola fotografica nel Nord Italia! Forse ritornerà presto anche in Ticino?



© A. Schultz

LAMA CONTRO LUPI

La Coordinazione nazionale protezione greggi sta conducendo un esperimento per capire se i lama sono in grado di proteggere un gregge di pecore dai lupi. Questo mammifero infatti ha un comportamento molto territoriale, proprio come i cani da protezione e gli asini, e in diversi paesi viene utilizzato come protezione dai coyote. Finora sembra che i lama prendano il loro ruolo molto sul serio!



© C. Monard



IN CARTELLONE

SHOP

Ordinabili tramite la cartolina allegata o dal sito internet www.pronatura-ti.ch/shop



NEL MONDO DELLE FORMICHE

Rivista di Pro Natura Ticino, Nr. 25, luglio 2010
Ordina gratuitamente o scarica su www.pronatura-ti.ch/rivista.php



UN MONDE DE FOURMIS

Dossier didattico sul mondo delle formiche. Con informazioni e semplici attività pratiche. 20 pagine, in francese, disponibile anche in tedesco.
CHF 15.- (12.- per i membri)



LA FORMICA

Gaia Volpicelli, Giovanna Osellame, Arka Edizioni, 1998, pp. 24
Le formiche sono sempre indaffarate. Sono milioni in un formicaio, e devono quindi fare tante provviste. Peccato che a volte il picchio disturbi il loro lavoro! Da 3 anni.



RIVISTA SPECIALE "FOURMIS: L'UNION FAIT LA FORCE"

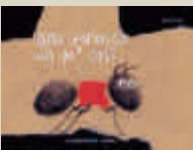
Questo numero speciale presenta il ciclo annuale di un formicaio. A colori, 22 pagine, formato A4, 2002. In francese, disponibile anche in tedesco.
CHF 3.- (CHF 1.- da 10 esemplari)

Libri



LA FORMICA

Morris Ting, Edizioni Motta Junior, 2011, pp. 32
Se lo osservi più da vicino, il mondo delle formiche è davvero affascinante! Tante informazioni sulla vita delle formiche e sul formicaio. Da 7 anni.



UNA FORMICA UN PO' COSÌ...

Tullio Corda, La Margherita Edizioni, 2009, pp. 32
La formica Tina tutti i giorni andava al lavoro, come le sue amiche. Ma Tina voleva essere diversa... Da 3 anni.

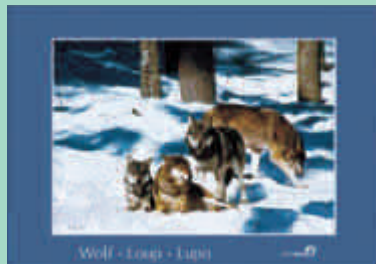


FORMICHE. STORIA DI UN'ESPLORAZIONE SCIENTIFICA

Bert Hölldobler, Edward Osborne Wilson, Edizione Adelphi, 1997, pp. 350
Con le loro oltre diecimila specie, le formiche hanno avuto, in termini di capacità di sopravvivenza, dominazione del territorio e genialità di soluzioni organizzative, più successo del genere umano. Perché? Come? I due autori decifrano per noi il mondo delle formiche.

POSTER GRANDI PREDATORI

100 x 70 cm
CHF 15.- (10.- per i membri)



Tra Uccelli e Cavallette



Un campo estivo in bici, che bell'idea! Tutto ha avuto inizio alla stazione di Ins, da dove abbiamo pedalato felici finì a Landeron e poi fino alla riserva naturale di Fanel, a sud del lago di Neuchâtel. Dalla torre d'osservazione abbiamo scoperto il luogo dove avremmo in seguito incontrato molti uccelli... Ci ha entusiasmato visitare il centro natura di La Sauge, gestito dall'Associazione svizzera per la protezione degli uccelli (ASPU/BirdLife): proprio quel giorno stavano inanellando alcuni uccelli e abbiamo avuto la possibilità di osservarli da vicino!

Abbiamo poi consacrato un intero pomeriggio all'osservazione delle cavallette. Un esperto ci ha accompagnato e spiegato molte cose sugli "ortotteri". Dopo averne catturati alcuni, abbiamo scoperto che esistono tantissime specie diverse di cavallette! Anche le nostre serate sono state piuttosto appassionanti: sulle tracce dei castori e dei pipistrelli... senza dimenticare i deliziosi dessert!

È stato un campo fantastico! La prossima volta partecipa anche tu, puoi scegliere tra i numerosi campi estivi organizzati in Svizzera da Pro Natura!

Patrick Mächler, monitore del gruppo Giovani+Natura di Zurigo Natrix
www.natrix-jugendgruppe.ch



PROSSIME ATTIVITÀ DEL GRUPPO GIOVANI + NATURA TICINO

Iscrizioni e maggiori informazioni
sul nostro sito:

www.pronatura-ti.ch/escursioni

Ogni iscritto riceverà una conferma dell'iscrizione e, una decina di giorni prima dell'attività, le informazioni dettagliate sul luogo e sugli orari di ritrovo e di rientro.

INSETTI SALTERINI E CANTERINI

Sabato 31 agosto 2013

Ortotteri è il nome scientifico di cavallette, locuste e grilli. A fine estate è il momento migliore per poterli osservare perché diventano adulti e sono più facili da vedere. Come fanno a cantare, a saltare e volare? Scoprite tutto sulla vita di questi simpatici animaletti a sei zampe in una sola giornata!

Arzo / da 7 a 12 anni / 10.-

POMERIGGIO DA PIPISTRELLO

Sabato 14 settembre 2013

Per un intero pomeriggio "indosserai" i panni di un pipistrello. Tra giochi, mille peripezie e tanto divertimento sarà possibile scoprire il mondo dei chiroterri. Un'avventura per tutta la famiglia in collaborazione con il Centro protezione chiroterri Ticino.

Malvaglia / per le famiglie / si può iniziare il percorso dalle 14 alle 15.30 / attività gratuita

CHI HA PAURA DI ME?

Sabato 12 ottobre 2013

C'è chi non può neppure sentirne parlare, chi ne è indifferente e chi li studia con passione. Parliamo degli aracnidi: animaletti ad otto zampe che hanno molte cose fantastiche da raccontarci. I ragni ci stupiscono con incredibili ragnatele, gli scorpioni possono sopravvivere senza cibo per mesi e gli acari sono talmente piccoli che spesso possono essere visti soltanto con un microscopio. Che ne diresti di conoscerli un po' meglio e magari averne meno paura? Non temere: potrai guardarli da lontano se hai timore oppure osservarne al binocolare ogni dettaglio. Se i tuoi genitori ne hanno paura, di loro che non è una buona scusa per non farti partecipare!

Ronc dal Ferdinand, Lumino / da 6 a 11 anni / 10.-

CAMPI PRO NATURA TICINO 2013

Preiscrizioni e maggiori
informazioni sul nostro sito:

www.pronatura-ti.ch/campi

A chi si annuncia verrà inviato un formulario d'iscrizione definitivo. Posti assegnati in ordine cronologico.

PICCOLO GRANDE, GRANDE PICCOLO

dal 12 al 18 agosto

Attorno a noi ci sono cose grandissime che vediamo piccolissime, altre sono piccolissime ma che vediamo grandissime: com'è possibile? Chiedetelo alle formichine! Il meravigliosamente piccolo e l'affascinante grande ci aspettano sotto grandi pini, e sotto enormi piedini in mezzo all'erba e tra i sassi nei greti dei ruscelli. Un'avventura tra il piccolo e il grande in una grande natura sul piccolo LucoMagno.

Luogo: Centro Pro Natura Lucomagno / Età: 7-11 anni / Prezzo: 330.-



INDIRIZZI

G+N TICINO / Andrea Persico

CP 2317, Viale Stazione 10

6501 Bellinzona

091 835 57 67

giovani@pronatura.ch

www.pronatura-ti.ch -> Giovani

J+N CHUR «TEICHCLUB» /

Maria Anotta - Gredig

Lerchenweg 5, 7000 Chur

078 633 45 71,

jugendgruppe.chur@pronatura.ch

GRAUBÜNDEN

J+N GRAUBUENDEN /

Monica Kaiser Benz

Beverinstr. 200A, 7430 Thusis

jugendgruppe.graubuenden@pronatura.ch

GRAUBÜNDEN «PITSCHNA»

J+N VAL MUSTAIR /

Christiane Stemmer

Chastè da Cultura, 7533 Fuldera

081 858 52 28,

jugendgruppevalmustair@pronatura.ch

J+N ADOS - SUISSE ROMANDE /

Jérôme Duplain

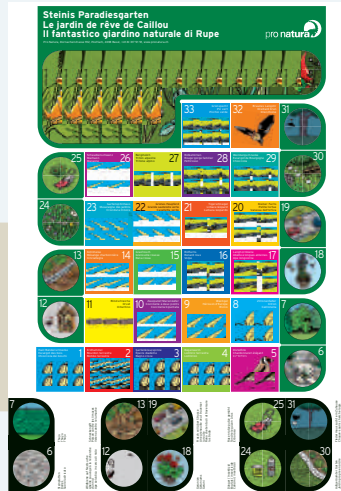
Rue de la Paix 10

1020 Renens - 079 334 10 91

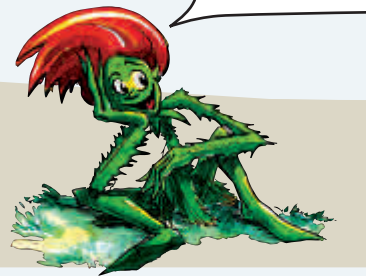
jeunes+nature.ados@pronatura.ch

www.pronatura-vd.ch -> Jeunesse

Activités Jeunes + Nature



NEL MEZZO DI QUESTO GIORNALINO TROVI UN APPASSIONANTE GIOCO DELL'OCA CHE TI FARÀ SCOPRIRE NUMEROSI TRUCCHETTI PER RENDERE IL TUO GIARDINO PIÙ NATURALE! STACCALO E PROVALO CON I TUOI AMICI... BUON DIVERTIMENTO!



Grazie mille per i disegni che ci avete inviato!



Marc



Aoë



Celia



Joanna

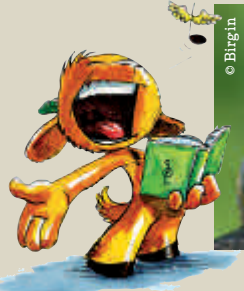


Lucian



Concorso Stran'becco
"Il rospo ostetrico", marzo 2013
 Nell'ultimo numero dello Stran'becco erano state disseminate 233 uova di rospo ostetrico! Complimenti ai vincitori, che le hanno scovate tutte!

- Caterina Ferrando, Stabio
 - Charline Adatte, Servion
 - Erich Schläfli, Rickenbach
 - Gina Boltshauer, Briga
 - Joëlle Bralla, Inzone
 - Levin Knechtle, Niederstetten
 - Maël Tirabosco, Meinier
 - Mathilde Beuchat, St-Sulpice
 - Melina Bachmann, Lucerna
 - Neal Wallmer, Bassecourt
 - Nicola Barella, Muggio
 - Sarah Bridevaux, Bex
 - Sarah Roschi, Buckten
 - Sebastian Egli, Zurigo
 - Sophia Thalmann, Lucerna
 - Sven Stalder, Zurigo
 - Till Keller, Laupen
 - Youna-Eleonor Simon, Estavayer-le-Lac
- 1a e 2a Elementare Lachen, Wängli



ANIMALE DELL'ANNO

Cosa sta facendo in questo periodo il **rospo ostetrico**? Canta a squarcia-gola! Per attirare le femmine e potersi accoppiare, il maschio emette tutte le sere, da fine marzo ad agosto, un'unica nota ripetuta, breve e chiara. Ascolta il suo canto su www.pronatura.ch/animale-dell'anno-2013 > La serenata dei cavalieri.



SOLUZIONE DI PAG. 8

Questa classe di scuola dell'infanzia ha trattato il tema delle rane: grazie per i disegni stupendi!



Impressum

STRAN'BECCO - IL GIORNALINO GIOVANI DI PRO NATURA

N° 56, giugno 2013, pubblicazione trimestrale. Disponibile in tedesco (Steini) e francese (Croc'nature)

PRODUZIONE
Monica Biondo Burki
Muriel Morand Pilot

REDAZIONE E TRADUZIONE
Anna Persico, Andrea Persico

CONCETTO E GRAFICA
Atelier T19, Neuchâtel.
Steve Vermot e Urs Tschuppert
www.teliert19.ch

DISEGNI
T. Geissmann (Rupe)
J. Gremaud (p. 16-17)
S. Haller (p. 6-7, 9, 14-15, 19)
M. Meury (Rupe, Pungiflora)

FOTO COPERTINA
B. Renevey
STAMPA
Neidhart + Schön AG, Zurich

Stampato con inchiostri vegetali, senza alcol, su carta 100% riciclata, certificata Angelo Blu

TIRATURA
4'800 es. Stran'becco
19'000 es. Steini
10'700 es. Croc'nature

INDIRIZZO DELLA REDAZIONE
«Stran'becco»,
Pro Natura, Ch. de la Cariçàie 1,
1400 Cheseaux-Noréaz
rupe@pronatura.ch

©2013, Pro Natura, Basilea



ClimatePartner®
carboni neutrale al clima

Stampa | ID: 53232-1305-1011



NEL PROSSIMO NUMERO:

Masso, pietra, ciottolo, sasso, macigno, blocco, scoglio... quanti nomi per parlare di rocce! Infatti sul nostro pianeta ci sono sassi ovunque, di tutte le forme, di ogni colore e dimensione. Io sulle rocce ci abito e le trovo proprio affascinanti. Nel prossimo numero ti inviterò a guardarle da vicino e a scoprirne i segreti!

Hai raccolto qualche sasso nella tua ultima passeggiata? E perché non ritrarlo con matite e colori? Aspetto con gioia il tuo disegno!

cronature@pronatura.ch
oppure per posta:
Stran'becco, Pro Natura
Ch. de la Cariçaie 1
1400 Cheseaux-Noréaz

Disponibile da settembre 2013



settembre 2013
Per giovani e
appassionati naturalisti

pro natura
STRAN'BECCO 



pro natura 