

N°9/2024  
DICEMBRE

# Lapis



- 2** **Editoriale** | *Francesco Panella*
- 6** **Tecnica apistica**  
A tutto edera! | *Michele Valleri*
- 14** **Api e ambiente**  
So di non sapere ma una cosa la so, è tutto al contrario | *Luca Bosco*
- 18** **I nemici delle api**  
*Vespa orientalis* in Sicilia, come va? | *Fortunato Battaglia*
- 22** **Novità dalla ricerca**  
La Formica Chirurgo | *Maria Bortot*
- 28** **Quattro capriole di fumo**  
Una cagata pazzesca! | *Valentina Larcinese*
- 32** **Normativa**  
Al via il Decreto ammazza-bio? | *Francesco Panella*
- 36** **Benviuti tra gioie e dolori**  
Inverno | *Federica Giglio*
- 41** **Lezioni di miele** | a cura di *Alessandra Giovannini*
- 44** **La posta dei lettori** | *Samuele Colotta*
- 46** **L'apis Enigmistica** | *SL*
- 51** **Notizie in breve** | a cura di *Chiara Concari*

**Amministrazione e Redazione**  
Corso Crimea 69, 15121 Alessandria  
Tel. e fax 0131 250368  
[www.lapisonline.it](http://www.lapisonline.it)

**Editore**  
Aspromiele - Via Drovetti 5 - 10138 Torino

**Direttore Responsabile**  
Francesco Panella

**Vicedirettore**  
Andrea Raffinetti

**Redazione**  
Eleonora Bassi, Luca Bosco, Chiara Concari,  
Sara Oldani, Francesco Panella,  
Andrea Raffinetti

**Hanno collaborato**  
Ocsob Acul, Iacopo Baldi, Aldo Baragatti,  
Fortunato Battaglia, Eleonora Bechis,  
Maria Bortot, Samuele Colotta, Federica  
Giglio, Alessandra Giovannini, Valentina  
Larcinese, Michele Valleri e Patrick  
Verhaeghe

**Progetto Grafico** | Graziana Garbeni  
**Stampa** | Tipografia Canepa,  
Via Perfumo 40/a, Spinetta M.go (AL)

**Amministrazione**  
Elisabetta Fasano ed Eleonora Zaiò

Spedizione in abbonamento postale -  
70% - No Alessandria. Autorizzazione del  
Tribunale di Cuneo n. 463 del 27/02/92.  
Periodicità della pubblicazione: mensile.  
Abbonamento Italia e Estero per 9 numeri:  
Italia € 35,00 - Europa € 60,00 - Extra-  
Europa € 70,00.  
Da versare sul C.C.P. n. 23728108 intestato  
ad Aspromiele, via Drovetti 5 - 10138 Torino,  
oppure tramite bonifico bancario info su  
[www.lapisonline.it](http://www.lapisonline.it) | Arretrati euro 3,50.

**Vuoi fare delle osservazioni,  
delle critiche, delle proposte?**  
scrivi a [redazione@lapisonline.it](mailto:redazione@lapisonline.it)

**Vuoi segnalare problemi di spedizione  
o informazioni sull'abbonamento?**  
scrivi a [info@lapisonline.it](mailto:info@lapisonline.it)

**Vuoi uno spazio pubblicitario su l'apis?**  
scrivi a [pubblicita@lapisonline.it](mailto:pubblicita@lapisonline.it)

Questo numero è stato chiuso in  
redazione l'11 novembre 2024



**In copertina**  
Foto di Alice Baiardi

# Editoriale

di Francesco Panella

## *Un gran abbraccio, sentito e grato*

**A**bbiamo fatto tanta bella strada insieme. Oggi età mia ed epoca che viviamo influiscono non poco su prospettive, aspettative e scelte; confido dunque perdoniate se indulgo in considerazioni personali.

L'apicoltura produttiva è stata un dono, compagna di vita. Mi ha pure dato l'opportunità d'impiegare una gran parte d'esistenza ed energie all'associazionismo apistico.

Non ho rimpianti, avverto i miei colori e calore parte di un gran slancio e sforzo comune nel tempo per la costruzione ed evoluzione di informazione, traguardi e cultura condivisi.

Sono intimamente convinto che nessuno debba essere indispensabile, e tantomeno far sì di divenirlo. Dal 2017 ho quindi scelto di lasciare la direzione di Unaapi, poi altre e varie responsabilità associative e cooperativistiche. Sono oggi solo e ancora consigliere dell'Associazione europea BeeLife.

Per oltre 30 anni ho profuso nella comunicazione tempo, impegno e sforzi per imparare, per cercare di capire e per misurarmi; e anche nell'inventare e gestire sotto i vari profili (contenuti, fisionomia, gradevolezza e compatibilità finanziaria) una impresa editoriale del nostro mondo e passione.

Con l'apis ci siamo posti dall'inizio obiettivi ambiziosi, fra cui evitare:

- la corrente, arruffata, ripetizione di contenuti raccoglittici e scadenti;
- la tradizionale, riduttiva divulgazione di semplificante e fallimentare prescrizione, per incentivare invece: curiosità, osservazione, interrogativi, tentativi;
- di dare spazio a suggestioni raffazzonate quando non addirittura totalmente infondate.

Come ad esempio il netto rifiuto - nel perseguire sia legalità sia sua praticabilità - di proporre metodi e/o sostanze acaricidi non sufficientemente testati; così come di unirci al coro che addebita agli apicoltori la

responsabilità da usi impropri per l'insorgenza della resistenza ad acaricidi; infatti questo è fenomeno che può insorgere dall'uso di biocidi, è quindi più che probabile se non scontato.

Nostra missione e principale leva editoriale: fare della condivisione, della collaborazione di là di appartenenze e tipologie dei lettori, il punto di forza per la costruzione di una cultura comune e diffusa, capace di abbracciare dalla scienza al campo, e di focalizzare gli indirizzi per un futuro apistico.

La rivista nel tempo si è consolidata non solo quale miglior possibile assistenza tecnica apistica, anche come impresa associativo imprenditoriale più che valida sotto altri e vari profili, politico ed economico inclusi. Ciò anche grazie al sostegno di tante Associazioni apistiche, e alla copertura di parte dei crescenti costi dai tanti abbonamenti collettivi, sovente *"sotto costo vivo"*.

L'apis si è così affermata come pubblicazione leader del comparto con una qualità ed entità di contenuti e di diffusione da far, fra l'altro, acquisire una notevole qualità e quantità di inserzionisti, che ringrazio.



*"Finché ci sarà l'autunno, non avrà abbastanza mani, tele e colori per dipingere la bellezza che vedo"* Vincent Van Gogh

*"Autunno, paesaggio al crepuscolo"*, 1885, Centraal Museum, Utrecht

Da anni ho così retto onore (con sempre maggiore sforzo) e onore (con nuove curiosità e stimoli) di una delega piena alla direzione, con la strutturazione di una redazione stabile, organizzata e programmata, con ripartizione di compiti, responsabilità e progetti. Così si è generata, consolidata e cresciuta l'ampia e ricca *"comunità di l'apis"*. Con creativi canali per la ricerca e lo scambio di contenuti e proposte innovativi, aderenti all'evoluzione del campo, delle conoscenze nonché... delle tante problematiche, e per la comprensione, focalizzazione e divulgazione di possibili indicazioni, dritte e impegni.

Un percorso, un'impresa e una comunità viva e vivace, di cui posso e possiamo essere orgogliosi.

Siamo in un'era in evoluzione rapida e imprevedibile. Oggi comunicazione, media e condivisione umana tutta, vivono l'inizio di una radicale, crescente ed epocale trasformazione grazie a diverse e competitive modalità di scambio e di fruizione, non più cartacee ma nel web e con dispositivi on line. Un letterale terremoto equiparabile a quello innescato dalla Bibbia stampata di Gutenberg.

Chi da ora se ne rende conto, prova a modificarsi e innovarsi può cercare di misurarsi per restare vivo. Certo necessita investire adeguate risorse umane ed economiche, moltiplicare energie e progettualità, incrementare capacità. Un divenire che richiede motivazione, sforzi e che espone pure a inconsueti, notevoli rischi.

Ma l'associazionismo è arduo incantesimo, è cocktail di caratteri, motivazioni, idee e volontà; è alchimia

e animale complesso, se non contraddittorio; a volte è capace di gran coraggio e bei risultati; altre volte muta la sua magia in inerzia, impaccio. Richiama l'immagine di quell'orso che anticipa il letargo per assopirsi nel calduccio della tana conquistata a fatica.

Su come, con quali obiettivi, risorse, investimenti e progetti provare ad affrontare il cambiamento non c'è più stata, da tempo, l'indispensabile consonanza.

È quindi giunta l'ora di veleggiare altrimenti e di serenamente lasciar fare ad altri: da questo numero non terrò più il timone di questo bel vascello.

Negli odierni marosi, i miei di cuore auguri di buona navigazione e di stabile rotta al suo equipaggio tutto, alla sua redazione, e soprattutto alla sua comunità.

Con il ringraziamento sentito a tutti coloro con cui ho variamente, occasionalmente o nel tempo, collaborato. Sovente chi appare e sembra brillare di luce propria, riflette la luminosità di chi... non desidera luccicare.

In questi ardui tempi per l'umanità tutta, e di ben tristi frangenti per "un'apicoltura 2.0" sotto effetto serra, più di ogni altra cosa un gran abbraccio virtuale, non per questo meno affettuoso, riconoscente e caloroso ai partner determinanti di l'apis: gli affezionati lettori e abbonati. Grato a quanti hanno accolto se non apprezzato, almeno un po', quanto proponevo, su cui caso mai... riflettere, interrogarsi e... sempre... nel caso... pure... saper essere, fare e agire... insieme...

*Non si scartano i giorni, né si sommano, sono apiche arsero di dolcezza o scatenarono  
il pungiglione: la sfida continua,  
vanno e vengono i viaggi dal miele al dolore.  
No, non si sfibra la rete degli anni: non c'è rete.  
Né goccia a goccia cadono dai fiumi: non c'è fiume.  
Il sonno non divide la vita in due metà,  
non l'azione, il silenzio, la virtù:  
fu come una pietra la vita, un solo movimento  
una sola fiammata che baluginò nel fogliame,  
una freccia, una sola, lenta o alacre, un metallo  
che scese e che discese bruciandosi nelle tue ossa.*

Poesia di Pablo Neruda, dal poema "Un giorno ancora" edito da Passigli Poesia, traduzione di Valerio Nardoni.

*"Ma qual è la pietra che sostiene il ponte? – chiede Kublai Kan.  
– Il ponte non è sostenuto da questa o quella pietra, – risponde  
Marco, – ma dalla linea dell'arco che esse formano.  
Kublai Kan rimane silenzioso, riflettendo.  
Poi soggiunge: – Perché mi parli delle pietre? È solo dell'arco che  
m'importa.  
Polo risponde: – Senza pietre non c'è arco."*

Citazione dal dialogo tra Marco Polo e Kublai Kan tratto da "Le città invisibili" di Italo Calvino



# 2025



## **CONVENZIONE ASSICURATIVA 2025 RESPONSABILITÀ CIVILE APICOLTORI**

**RESPONSABILITÀ CIVILE APICOLTORI**

La Convenzione Assicurativa **"Aspromiele - Responsabilità civile apicoltori"** (**responsabilità civile verso terzi**) è riservata esclusivamente ai soci di Aspromiele Piemonte e/o agli abbonati alla rivista l'apis (abbonati e soci possono essere apicoltori amatoriali e/o produttori). Il periodo di copertura assicurativa decorre dalle ore 00.00 del 01/01/2025, se il versamento del premio viene effettuato prima di tale data, altrimenti decorre dalle ore 24.00 del secondo giorno lavorativo non festivo successivo al pagamento (sabato e domenica festivi) e scadrà alle ore 24.00 del 31/12/2025 a prescindere dalla data di adesione.

**Si rammenta che l'adesione alla Polizza Convenzione deve avvenire entro il termine ultimo fissato nelle ore 24.00 del 31/07/2025.**

### **Copertura R.C.T. Garanzie prestate:**

- copertura per danni involontariamente cagionati a terzi, per morte, per lesioni personali e per danneggiamenti a cose, in conseguenza di un fatto accidentale verificatosi in relazione all'attività di Apicoltore.
- Sono compresi i danni derivanti dalle operazioni di carico e scarico degli alveari e dal trasferimento da una località all'altra degli alveari stessi (nomadismo);
- L'Assicurazione vale fino alla concorrenza di un massimale di € 2.500.000 per uno o più sinistri per singolo assicurato verificatisi nell'anno assicurativo in corso

### **Modalità di adesione:**

Il socio Aspromiele Piemonte e/o Abbonato alla rivista L'apis potrà richiedere informazioni e il modulo di sottoscrizione relativi alla presente convenzione inviando al contraente Aspromiele alla mail [aspmiele@aspmiele.it](mailto:aspmiele@aspmiele.it) il **questionario** per la valutazione delle richieste e esigenze dell'aderente, scaricabile in formato pdf, **insieme alle Condizioni di polizza ed al DIP**, collegandosi al seguente link <https://www.aspmiele.it/assicurazione/>

**L'invio del questionario non comporta l'obbligo di sottoscrizione della polizza.**

***Nota: la presente informazione pubblicitaria ha finalità puramente illustrative, il Socio o l'Abbonato prima dell'adesione deve prendere visione delle condizioni offerte dalla Convenzione, compilare il questionario e leggere la documentazione informativa disponibile sul sito [www.aspmiele.it](http://www.aspmiele.it)***

**Per fare selezione, o per parlarne, serve anche la teoria, oltre la pratica.  
Ecco tre testi fondamentali, per formarsi, per aggiornarsi, per farsi una opinione.**

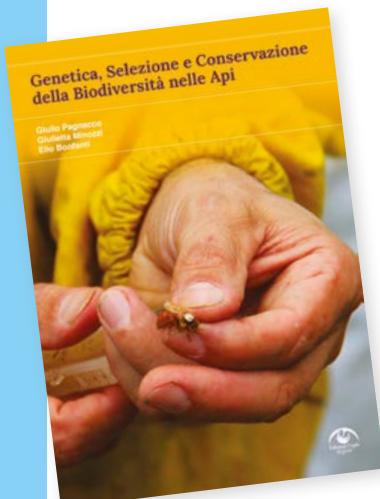
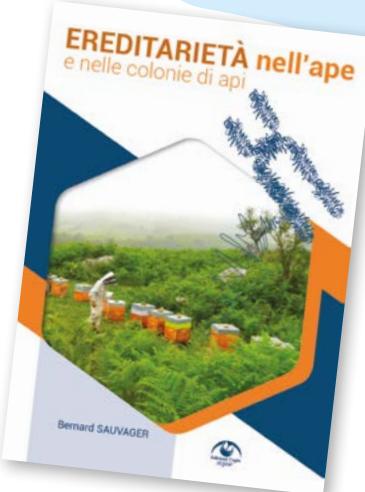
## Ereditarietà nell'ape e nelle colonie di api *di Bernard Sauvager*

**Edito da Aspromiele - Edizioni lapis visio 2019, 130 pagine**

Questo libro, uscito da poco in Francia, è già disponibile in edizione italiana. Il testo, scritto dal bretone Bernard Sauvager, apicoltore, selezionatore e formatore Anercea (Association Nationale des Éleveurs de Reines et des Centres d'Élevage Apicole), dopo un breve ripasso delle nozioni base di genetica e un'introduzione all'epigenetica per comprendere come si trasmettono e si esprimono i caratteri di un individuo, illustra al lettore come i caratteri del Superorganismo possono trasmettersi a un'altra colonna.

In seguito, affronta il ruolo primario della polianzia e l'imprescindibilità della selezione paterna, fino ad arrivare alla descrizione di alcuni accoppiamenti in consanguinità per fissare determinati caratteri in una linea attraverso l'inseminazione strumentale o le stazioni di fecondazione controllate.

Traduttrice del testo originale francese e curatrice dell'edizione italiana dell'opera è l'apicoltrice e redattrice di lapis Chiara Concari.



## Genetica, Selezione e Conservazione della Biodiversità nelle Api *di Giulio Pagnacco, Giulietta Minozzi, Elio Bonsanti*

**Edito da Aspromiele - Edizioni lapis visio 2020, 108 pagine**

Si tratta di un manuale di genetica apistica, così approfondito da essere unico.

È rivolto agli apicoltori più esigenti, ai riproduttori e ai selezionatori, ai tecnici apistici, al mondo accademico e della ricerca. 108 pagine di ragionamenti sulla genetica delle api, una genetica complessa dove molti fattori intervengono.

Genetica/  
Biodiversità/  
Mutazione ambientale/  
Selezione/Cambio  
Clima/Conservazione/  
Sottospecie

Da l'apis tre contributi  
fondamentali per: formarsi,  
aggiornarsi, nutrire opinioni  
fondate, impegnarsi,  
concretizzare

## L'allevamento di api Regine: Una per Tutte... Tutte per Una *di Bruno Pasini e M. Teresa Falda*

**Edito da Aspromiele (copyright Unaapi) 2005, 194 pagine**

Disamina delle alternative di tecnica produttiva nel campo dell'allevamento delle api regine. Un testo su cui si sono oramai formate diverse generazioni di riproduttori. Non si limita alla descrizione delle opzioni tradizionali ma propone la selezione quale fattore indispensabile per reggere la competizione globale. I produttori, in prima persona, possano e debbano, attivarsi per affrontare le sfide che attanagliano il settore. Solamente dal rispetto reciproco di tutti i soggetti in campo e dall'azione sinergica possiamo sperare di attivare attività che, in un tempo accettabile, portino ad alcuni, primi ma concreti, risultati: per la sopravvivenza dell'apicoltura produttiva e per nel contempo fronteggiare l'inquinamento progressivo del patrimonio genetico delle sottospecie in Italia.



Disponibili nella sezione 'libri' del nostro sito  
[www.lapisonline.it](http://www.lapisonline.it)



in contemporanea con

**SEMINAT**

Piante, fiori e frutti della terra  
Mostra Mercato

**BuonVIVERE**  
Dire, fare, mangiare

41<sup>a</sup>  
edizione

# APIMELL

7-8-9 marzo 2025

- Mostra Mercato Internazionale di Apicoltura,  
dei Prodotti e delle Attrezzature Apistiche

International Trade Fair of Beekeeping,  
apiary products and equipment

ORARI  
venerdì-sabato  
9,00 - 18,30  
domenica  
9,00 - 18,00



Uffici e Quartiere Fieristico  
Via Tirotti, 11 - Loc. Le Mose  
29122 Piacenza - Tel. 0523 602711  
commerciale2@piacenzaexpo.it

[www.apimell.it](http://www.apimell.it)



INGRESSO  
RIDOTTO **10** euro

coupon da cambiare alle casse  
con regolare biglietto SIAE

# lapis Enigmistica



## Cornici variabili

Per abili apicoltori!

Gli apicoltori sono abituati a telai o cornici standardizzate adattate alle dimensioni delle arnie. In questo caso le cornici sono sei, contenute l'una nell'altra come si vede dal colore di fondo. Come celle nei favi, le definizioni sono parole contigue, senza interruzioni. Le definizioni orizzontali riempiono con ordine le righe numerate da 1 a 13. Le sei cornici (dall'esterno all'interno) invece sono definizioni date nel giusto ordine, in senso orario, ma senza precisare dove fissare la prima parola. Vi sembra difficile? Un piccolo aiuto: partire dalla cornice più piccola, la numero 6 e dalle definizioni della riga 7 che essa divide e incorpora. E cercate le parole dell'apicoltura che vi sono familiari!

1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												

### ORIZZONTALI

- Risultato di un esame - il discepolo di Von Frisch.
- È abbreviato in alcuni processi - risoluto, quadrato.
- I potenti muscoli nel torace delle api - comitato olimpico nazionale - la moneta bit.
- La segna il calendario - libro voluminoso - capitale della Bolivia.
- Il comune siciliano che ospita le strutture militari del MUOS - il comune spezzino nel cui mare annegò P.B. Shelly.
- Donne coraggiose e forti - film di Kurosawa ispirato al Re Lear shakespeariano - Vi regnava Priamo.
- Vi si trova il museo del Prado - i fiori degli agrumi.
- Pittore surrealista catalano - l'attrezzo dell'apicoltore - il più noto presidente argentino.
- Firma che garantisce un prestito a terzi - sito web che facilita l'accesso a informazioni e servizi internet.
- Furti aggravati dall'uso di violenza - antico nome dell'Italia meridionale.
- Vi si appende l'esca - il profeta che ascende al cielo sul carro di fuoco - grande concavità del terreno circondato di altezze.
- Il Sandor autore de 'Le braci' - il Jackson di Pulp Fiction - acceso sul pc.
- Cittadina piemontese sulle sponde del lago Maggiore - ricopre fittamente il corpo delle api - non falso.

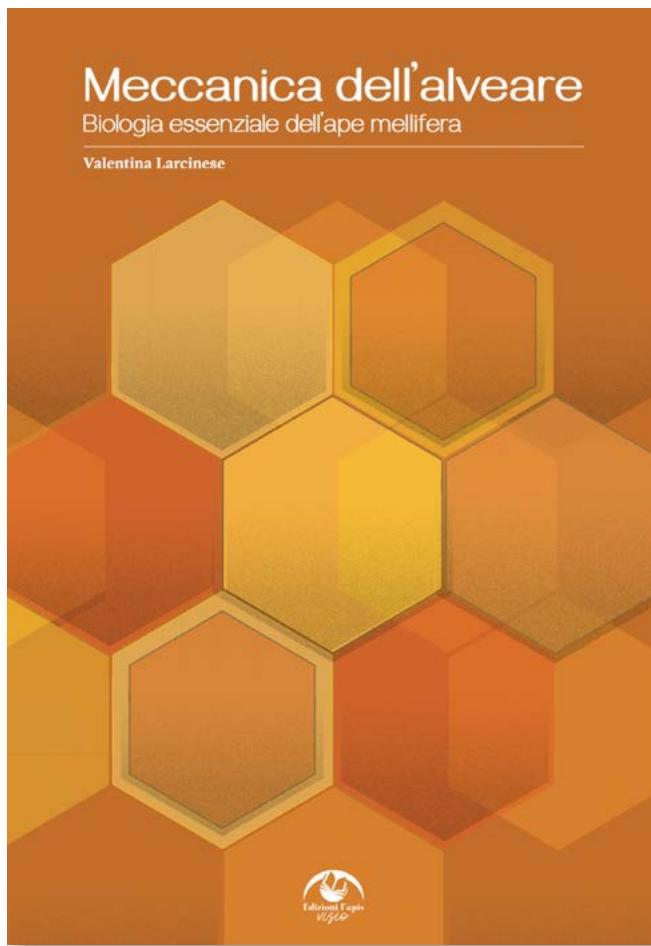
### CORNICI

- Il suono dell'alveare - abbandonò Didone - lo è il Deputato di Montecitorio - tipica veduta da cartolina - aggiustare con ago e filo - collocato, posto - balla in una canzone di Battisti - Unione Europea.
- Influenza dei polli - figura retorica che nega una affermazione di senso contrario - era Terni sulle targhe - lunga sofferenza - il fondatore dell'Impero persiano - materiale per pavimentazioni a base di olio di lino - il continente più popolato - memoria del pc.
- La inventò Volta - cosa insolita ed eccezionale - club alpino italiano - grande felino maculato - attrice famosa - oggetto da design di culto.
- Pino simbolo del Parco del Pollino - i nostri denti più grandi - si usava nelle cabine telefoniche - l'azienda petrolifera italiana.
- Il nome della giornalista Gabanelli - a favore - la fonte di proteine dell'alveare.
- Metodo per stimare l'infestazione da Varroa - miele tipico delle scorte autunnali.

Come funziona un alveare?  
Tutte le novità sulle api e tutto quello  
che è importante sapere.

## Meccanica dell'alveare

Biologia essenziale dell'ape mellifera



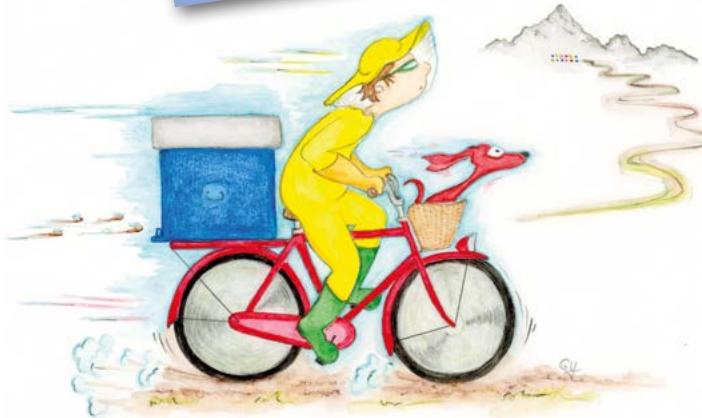
Le api sono affascinanti ma non è semplice comprenderle.  
Durante l'anno mutano le dinamiche, le regole e le eccezioni che  
ne modificano i comportamenti. Questo libro ci aiuta a conoscere  
meglio ciò che succede in una famiglia di api.  
E un libro scritto in un linguaggio moderno, semplice e immediato.  
Capitoli brevi, ricchi di immagini ed esempi divertenti.

Lo trovi nello shop di lapis  
[www.lapisonline.it](http://www.lapisonline.it)  
[info@lapisonline.it](mailto:info@lapisonline.it)

**Il libro che mancava,  
di cui tutti sentivamo la necessità!**

**Scopriamo come aiutare il nostro corpo  
quando non ce la fa più...**

# Prepariamo la Stagione perfetta!



**Un libro originale, che parla in modo semplice di fisioterapia, di allenamento, di anatomia... Approfondito e divertente, arricchito con molti disegni e fotografie.**

**Prepariamo la Stagione perfetta**

Ogni volta che incontriamo dei colleghi, nei convegni o nelle riunioni associative, ci troviamo sempre più malconci, quasi tutti abbiamo dolori alle ginocchia, ai polsi, ai gomiti, alla schiena, al collo, ai talloni... Giovani e anziani, femmine e maschi, nomadi e stanziali, grida e non grida, 10 e 12 tafsi, piccoli e grandi numeri alveari,... tutti sanno a pozzetti

Così, doloranti e ammaccati, ci guardiamo con facce rassegnate, e ci diciamo che un inverno di riposo sul divano è l'unico rimedio.

Il riposo sul divano non ci guarirà, e anzi in molti casi peggiorerà le cose.

Per prepararci alle stagioni più pesanti non serve il riposo sul divano, serve l'allenamento.

L'allenamento deve partire inverno, prima che inizio gli storzi continui, e deve proseguire il più possibile anche in piena stagione.

Come prepararsi alla stagione è uno dei temi del libro.

Ma questo libro ci fa capire anche come non dobbiamo piegarci o sollevare pesi, ci fa capire cosa sono i muscoli e i tendini, il collegamento tra cibo e sforzo, tra respiro e fatica; ci presenta più di cento esercizi con foto per preparare una Stagione perfetta; ci spiega perché nascono i dolori, le infiammazioni, come distinguere i vari dolori, come affrontare un dolore, il gelo, il caldo, lo stretching prima e dopo, le

polsiere e gli altri ausili che ci aiutano in un momento critico.... Questo libro è nato nel contesto apistica, ma è utilissimo e adatto anche per le altre professioni. Tutti, da chi lavora dietro una scrivania a chi guida da mattina a sera, da chi sta sempre in piedi o

Tutti, da chi lavora seduto dietro una scrivania a chi guida da mattina a sera, da chi sta sempre in piedi a chi si arrampica a chi intonaca, tutti dovrebbero preparare il corpo agli sforzi, tutti dovrebbero conoscerlo

Non è un esempio di empatia, non è un esempio di comprensione, non è un esempio di connivenza per non farsi male e sapere come aiutarlo quando il male arriva.

## L'autrice

**Ombretta Ugolini** è nata a Bergamo nel 1979. Si è laureata in Conservazione dei Beni Culturali, ma lo sport è sempre stato protagonista della sua vita. Tra palestre e piscine, dal triathlon è arrivata al ciclismo

sport e sempre stato protagonista della sua vita. Ha palestre e palestre, dal triathlon e dall'atletica al crossfit professionistico, trasformando una passione in lavoro. Con l'obiettivo, ora realizzato, di aprire una palestra e uno studio massoterapico con suo marito, ha ripreso gli studi in Massofisioterapia, ampliando un percorso

Amante degli animali, espressione d'arte di Madre Natura, nella sua famiglia è entrato un po' di tutto:

Amante degli animali, espressione d'arte di Madre Natura, nella sua famiglia è entrato un po' di tutto: dai gatti alle tartarughe, dagli insetti stecco ai bachi da seta... le api non potevano mancare! Dotata di molto entusiasmo e pochissimo senso della misura, due alveari sono diventati quattro, sette, sedici, trenta

molto entusiasmo e pochissimo senso della misura, due alveari sono diventati quattro, sette, sedici, trenta, ottanta... una piccola azienda familiare!!

[View Details](#)



Il curatore

Andrea Raffinetti, tecnico apistico Aspromiele, redattore di l'apis rivista di apicoltura.



**Con più di  
100 fotografie  
di esercizi!**



*Lo trovi nello shop di l'apis*

[www.lapisonline.it](http://www.lapisonline.it)

[info@lapisonline.it](mailto:info@lapisonline.it)