

# NOTIZIARIO

DELLA

## UNIONE BOLOGNESE NATURALISTI

Affiliata alla Federazione Nazionale Pro Natura



BIMESTRALE

Anno 51 - N. 1 – Gennaio-Aprile 2022

### *EDITORIALE*

#### **Cari soci e socie di UBN,**

incredibile: stavamo (forse) scollinando dalla fase acuta della pandemia Covid ed ecco che esplode una guerra guerreggiata in Europa centrale. Sembrava assurdo e nessuno ci credeva... invece la guerra era pianificata da tempo e si sta estendendo, sempre più distruttiva, e per ora senza sbocchi. Le reazioni degli Stati appaiono inadeguate e contraddittorie, soprattutto in relazione alla sola vera necessità di questo conflitto: che è quella di farlo finire quanto prima a condizioni onorevoli, evitando che degeneri verso scenari anche peggiori.

Gli effetti nefasti di questa guerra, non ultimi quelli ambientali diretti e indiretti, sono sotto gli occhi di tutti. Tanto per cominciare, marcia indietro ovunque sulla lotta al cambiamento climatico, con tanto di riabilitazione del carbone. Non resta che sperare...!



Ma lasciamo questi eventi tremendi e veniamo a un paio di novità legislative di rilievo. Primo, è stata approvata la modifica degli art. 9 e 42 della Costituzione italiana per introdurre, accanto alla preesistente tutela del “paesaggio”, anche la tutela dell’ambiente e di alcuni soggetti e valori a questo collegati e declinati in dettaglio, quali la tutela della “biodiversità” e “degli animali”. Benché certi aspetti di queste nuove norme abbiano dato luogo a una discussione anche vivace in ambito giuridico - non si vorrebbe, in sostanza, che i valori connessi all’ambiente (iniziative industriali di “energie alternative” tipo impianti eolici, per fare un esempio) possano trovarsi a collidere con quelli connessi al paesaggio o ridurre gli ambiti di applicazione - queste innovazioni legislative sono state per lo più accolte con favore dal mondo ambientalista.

E certamente, limitandoci a un tema chiave, la tutela della biodiversità (intesa in senso ampio, quindi la Natura vivente), questa godrà d'ora in avanti di un autorevole avallo costituzionale, e quindi anche a livello sia legislativo che operativo nazionale e locale. Con un conforme orientamento della nostra magistratura, che è sempre stata non molto sensibile a queste tematiche, per dirla con un eufemismo. Ma per essere veramente efficace la tutela della biodiversità deve diventare patrimonio condiviso delle comunità, entrare nella psicologia popolare; non più rivendicazione minoritaria di "anime belle" (Antonio Cederna) com'è quasi sempre stata, ma opinione e cultura di massa. Così dovrebbe essere, e se così fosse con le nuove norme avremmo davvero una svolta epocale. Vedremo come andrà, e purtroppo non c'è ragione di essere troppo ottimisti, ma le premesse per un cambiamento significativo in fatto di Natura oggi ci sono e i loro sviluppi dipendono da noi tutti. Se sia una svolta vera, lo diranno gli Italiani.

E infine è di questi giorni la notizia dell'approvazione in Parlamento, praticamente all'unanimità, di una legge che inasprisce le sanzioni dei *reati* contro il patrimonio culturale (monumenti, opere d'arte e bellezze paesaggistiche). Benissimo, un altro segnale positivo che viene dalle massime istituzioni repubblicane. Però manca una legge nazionale sul suolo. Qui in Emilia-Romagna abbiamo una delle peggiori leggi urbanistiche d'Italia e sarebbe ora di porvi rimedio, se già non si sta facendo. L'idea che un modesto incremento del 3% all'anno della superficie urbanizzata fosse un passo avanti è ovviamente contraddetta dal fatto che le aree urbane, diciamo il cemento, così facendo crescerebbero di un terzo ogni decennio: una immagine ormai riferibile solo al boom dei frenetici anni Sessanta del '900. Soprattutto quando tutte le città ospitano complessi industriali dismessi e aree in abbandono, mentre la popolazione, ahimè, invecchia e cala. Quelli che continuano a crescere in questi anni sono i giganteschi centri della "logistica", quegli ecomostri che invadono anno dopo anno le nostre campagne. Quanto ci sarà da ripensare in fatto di economia quando ci si deciderà veramente per una tardiva conversione a pratiche non impattanti!

Intanto la nostra storica Unione Bolognese Naturalisti programma la sua nuova attività primaverile. Dopo i Darwin Days di febbraio, di cui qui riferisce Ettore Randi, riprendono le conferenze, al momento online, e le passeggiate (queste "in presenza", ci mancherebbe altro) e fra breve si faranno anche gite più impegnative. Trovate tutto su questo Notiziario.

**Paolo Pupillo, presidente**



## CALENDARIO CONFERENZE

marzo - aprile 2022

Le conferenze si svolgeranno al mercoledì, alle ore 17, in videoconferenza sulla piattaforma ZOOM (le credenziali per l'accesso saranno inviate per tempo ai soci e agli interessati).

MERCOLEDI' 16 marzo, ore 17, il Dott. **Luca Lapini**, zoologo del Museo Friulano di Storia Naturale, parlerà sul tema: **Lo sciacallo dorato (*Canis aureus*) in Europa**. Nell'occasione ci riferirà sugli ultimi dati per l'Emilia-Romagna e della biologia di questa specie di Canide, molto interessante e poco nota



MERCOLEDI' 23 marzo, ore 17, **Caterina Spiezo** e **Camillo Sandro**, ricercatori del Parco Natura Viva di Bussolengo (VR), parleranno sul tema: **Un moderno parco zoologico al lavoro per la conservazione della biodiversità**. I progetti di conservazione del Parco finalizzati a programmi internazionali di reintroduzione.



MERCOLEDI' 30 marzo, ore 17, il Prof. **Stefano Tibaldi**, fisico bolognese e responsabile del settore meteorologico in Regione, parlerà sul tema: **50 anni di climatologia da Bologna a Bologna**. Nell'imminenza dell'apertura a Bologna del Data Center del Centro Meteo Europeo, l'esperto ci parla dello sviluppo delle scienze del clima negli ultimi decenni.



MERCOLEDI' 6 aprile, ore 17, il Dott. **Harry Salamon**, ornitologo creatore e direttore dell'Oasi di Sant'Alessio di Pavia, parlerà sul tema: **“Colibrì e altri uccelli: conservazione compatibile”**. Un esperimento nelle Ande dell'Ecuador per sostituire i cibi artificiali per le popolazioni di colibrì a scopo di conservazione.



MERCOLEDI' 13 aprile, ore 17, il Dott. **Giancarlo Marconi**, naturalista e botanico, nostro Consigliere e già ricercatore di chimica al CNR di Bologna, parlerà sul tema: **Wild Iberia: il lupo e la lince.**

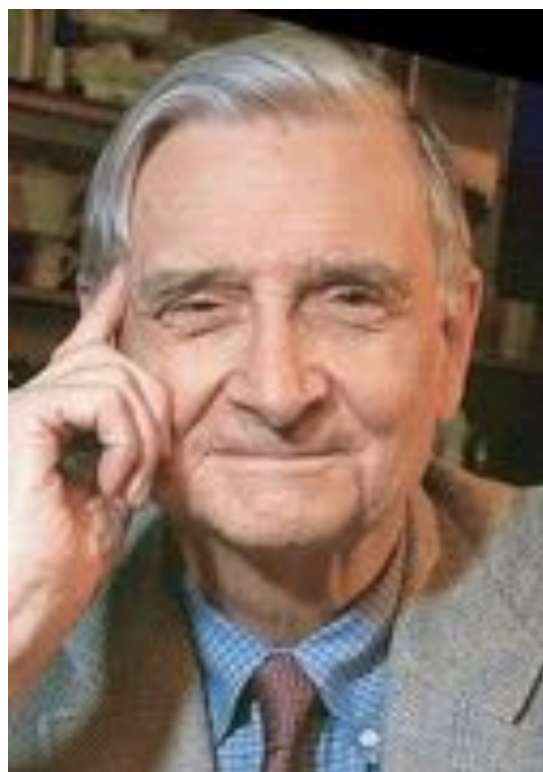


---

## Ricordo di Edward Osborne Wilson

Il 26 dicembre 2021, Edward Osborne Wilson, all'età di 92 anni, ci ha lasciati. È stata una figura chiave nella biologia evolutiva moderna, un esploratore della biodiversità. La sua carriera inizia con lo studio della tassonomia e della sistematica, della distribuzione geografica, dell'organizzazione sociale e dell'evoluzione delle formiche. Queste "piccole cose che governano il mondo" saranno il punto di partenza per iniziare un meraviglioso viaggio, lungo 80 anni, che lo porterà ad affrontare tematiche sempre più generali fino a definire i principi di nuove discipline come la sociobiologia e contribuire in modo cruciale allo sviluppo e avanzamento di altre quali la biogeografia e la biologia della conservazione.

Wilson è stato anche uno dei più grandi divulgatori scientifici dell'ultimo secolo tanto da vincere due premi Pulitzer in questo ambito. Un superbo naturalista che ha combattuto per la conservazione della natura e della biodiversità e ha contribuito a porre l'ecologia su una base concettuale rigorosa.



## **PROSSIME GITE - PRIMAVERA 2022**

SABATO 26 MARZO 2022:

### **Gita all'Oasi di Manzolino-Tivoli**



Una gita all'**Oasi di Manzolino-Tivoli** per osservare la numerosa avifauna del luogo, che in periodo di migrazione si arricchisce di specie anche rare e di difficile osservazione nel nostro Paese, quali il Frullino. L'habitat naturale prevalente è quello palustre, con presenza di aree completamente ricoperte dal canneto a cannuccia di palude, idonee alla riproduzione dell'airone rosso, del falco di palude e del tarabusino.

L'Oasi si trova vicino a Castelfranco Emilia e si raggiungerà con mezzi propri o offerti da altri partecipanti. Il numero è limitato ad un massimo di 15 persone per permettere un tranquillo svolgimento del birdwatching.

---

SABATO 9 APRILE 2022:

### **Gita a Torcello nella Laguna veneta**

Gita a Torcello per visitare una delle isole della laguna veneta più ricche di storia e di fascino. Nonostante Torcello sia molto più piccola di Murano e Burano e la si possa girare a piede in poche decine di minuti, pare che sia tra le isole della laguna quella in cui gli insediamenti veneti siano arrivati prima. Viene infatti riconosciuta come il più antico centro della laguna. A Torcello si arriva necessariamente in barca o in battello.

Fra i vari monumenti spicca in modo particolare la Basilica di Santa Maria Assunta che racchiude alcuni dei mosaici più belli di scuola veneziana.

La gita si svolgerà in treno fino a Venezia e poi si raggiungerà Torcello con una navigazione di un'ora circa in battello. La prenotazione del treno è a carico dei singoli partecipanti.



La Basilica

Per poterci organizzare per tempo, siete pregati di aderire al più presto scrivendo a [ritaflorini54@gmail.com](mailto:ritaflorini54@gmail.com). In base alle iscrizioni si potranno prenotare i biglietti a riduzione per il vaporetto e per visitare la Chiesa; pertanto, la scadenza per l'iscrizione alla gita è fissata inderogabilmente *entro il 4 aprile*.

---

SABATO 28 MAGGIO 2022:

### **Escursione a S. Alberto (RA) e Valli di Comacchio**



A S. Alberto si farà la visita al Museo di Storia Naturale Ravennate in cui è esposta la Collezione Brandolini, che comprende numerosi esemplari di uccelli che popolano le Valli e le pinete della Romagna. Nel pomeriggio, in pulmino o - tempo permettendo - in bicicletta si raggiungeranno le Valli di S. Alberto, uno dei siti più amati dagli appassionati di birdwatching e ricco di biodiversità. Organizza l'Associazione Atlantide, conduce Daniela Minelli.

## Il Lazzarino d'oro a Gabriele Nenzioni

Lo scorso 17 dicembre in occasione della festa del patrono della città, San Lazzaro, venerdì 17 dicembre il sindaco di San Lazzaro, Isabella Conti ha consegnato il premio “Lazzarino d’oro 2021” a Gabriele Nenzioni già direttore del Museo della Preistoria “Luigi Donini”.

Con tale riconoscimento viene premiata la persona che ha contribuito in qualche modo all’elevazione culturale, sociale ed economica della città. Il premio consiste nella riproduzione in oro di un piccolo frutto simile a una piccola mela, poco conosciuto e quasi scomparso, l’azzeruolo (*Crataegus azarolus*), detto *lazzarein* nel dialetto bolognese.

E dato che Nenzioni è andato in pensione il sindaco gli ha anche consegnato la nomina a presidente onorario del museo che egli stesso ha contribuito a fondare.

Le nostre più vive congratulazioni...!



## Ma la primavera sta arrivando...

Per rassicurarci che la primavera stia arrivando, nonostante tutto quello che succede in giro per il Mondo e nella vecchia Europa, pubblichiamo alcune foto, scattate in questi giorni da Paolo Pupillo di piante fiorite che sono “effimere precoci”, in quanto vivono ogni anno per un paio di mesi o poco più allo scoperto, per poi sparire sotto terra (in bulbo) e ricomparire l’anno dopo a fine inverno. Nell’ordine: Dente di cane (*Erythronium dens-canis*), Bucaneve (*Galanthus nivalis*), Campanellino (*Leucojum vernum*), Scilla silvestre (*Scilla bifolia*).



## Darwin Day 2022 a Bologna

A cura di Ettore Randi

Dal 9 al 24 febbraio si sono tenuti gli eventi del Darwin Day 2022 a Bologna. Queste manifestazioni si organizzano in tutto il mondo per celebrare la nascita di Charles Darwin, il 12 febbraio 1809, allo scopo di ricordare i contributi fondamentali che il padre della teoria dell'evoluzione ha dato allo sviluppo delle moderne scienze biologiche, e non solo. Anche quest'anno, come nei tre anni passati, la nostra Associazione ha preso l'iniziativa proponendo un tema: "**La crisi climatica e la biodiversità**" e confermando la ormai collaudata collaborazione con il Dipartimento BiGeA dell'Alma Mater, con Il Sistema Museale di Ateneo e con la Fondazione Golinelli.

Come denunciato da oltre 30 anni dall'IPCC (il primo rapporto dell'Intergovernmental Panel on Climate Change fu pubblicato nel 1990), e come documentato da una ormai imponente mole di evidenze scientifiche, le eccessive emissioni di gas serra in atmosfera hanno determinato un trend di riscaldamento del nostro pianeta. Gli ultimi sette anni sono stati i più caldi dall'inizio della civiltà industriale. Le conseguenze colpiscono territori e popolazioni umane determinando eventi climatici estremi e spesso disastrosi: incendi, alluvioni, uragani distruttivi ed altro. Ma la crisi climatica colpisce anche il mondo della natura, con la distruzione diretta di ecosistemi, oppure imponendo alle specie vegetali e animali pressioni migratorie o pressioni selettive che non sempre le popolazioni sono in grado di affrontare. Così la crisi climatica colpisce tutta la biosfera, popolazioni umane, vegetali e animali incluse. Finalmente, dopo anni di pressanti richieste, le istituzioni internazionali ed i governi di molti paesi hanno deciso di destinare imponenti capitali, sviluppare ampi progetti e decretare misure legislative per il contrasto della crisi climatica. In particolare, l'Europa ha avviato politiche di Green Economy e di Transizione Ecologica, mobilitando risorse economiche che dovranno essere impegnate e spese entro pochi anni o pochissimi decenni.

Il nostro paese ha recepito queste indicazioni e riceverà significativi stanziamenti finanziari per realizzare entro il 2026 i progetti che rientrano del programma chiamato PNRR, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Almeno due componenti delle iniziative europee devono essere evidenziati: da un lato, le misure di ripresa necessarie in campo sociale, sanitario ed economico per far fronte alle conseguenze della pandemia di SARS-Covid-19; dall'altro le misure di resilienza, altrettanto o forse ancor più necessarie per transitare rapidamente dall'utilizzo di fonti di energia fossile (carbone, petrolio, gas naturale), a fonti di energia rinnovabili ed ecologicamente pulite (energia eolica, solare, idrogeno). La transizione presenta almeno tre componenti. Una componente tecnologica: quali tecnologie sono immediatamente o in breve prospettiva utilizzabili per la transizione energetica? Una seconda componente ambientale: quali saranno impatti positivi, o eventualmente negativi, sulla conservazione della biodiversità ed il recupero dei servizi ecosistemici? Ed una terza componente: i nostri paesaggi prevedibilmente saranno destinati a cambiare, almeno in parte; come potremo tutelare i paesaggi di pregio, il loro valore estetico, ma anche economico (turismo)? Una lunga serie di temi e di problemi che i disgraziati eventi bellici in corso hanno reso molto molto più drammatici. Il Darwin Day si è articolato in tre giornate di conferenze ed un fine settimana di visite guidate ai musei dell'Ateneo.

Il 9 febbraio BiGeA ha organizzato una mattinata di conferenze in Aula Ghigi, incentrate sulla valutazione degli impatti dei cambiamenti climatici sulle foreste e gli ecosistemi. Il 16 febbraio UBN ha organizzato un webinar, trasmesso in diretta via web, invitando tre relatori di alto profilo a discutere di emergenza energetica, tecnologie e strategie per soluzioni possibili; di evoluzione della bellezza e la necessaria difesa dei paesaggi; delle iniziative legislative e culturali della nostra Regione per la tutela degli ambienti



naturali e dei paesaggi. Il 24 febbraio la Fondazione Golinelli ha trasmesso in diretta un webinar dedicato agli studenti ed ai docenti delle scuole secondarie superiori. Nel fine settimana del 12 e 13 febbraio, SMA ha organizzato quattro visite guidate dedicate al darwinismo nei musei di Geologia, Antropologia, Zoologia ed all'Orto Botanico della nostra Università.

Tutti gli eventi sono stati molto partecipati, le conferenze dei relatori invitati sono state apprezzate ed il pubblico ha contribuito attivamente con commenti e domande. Va notata in particolare la partecipazione degli studenti universitari e delle scuole medie, sia alle visite guidate e soprattutto alle conferenze dalla Fondazione Golinelli a cui hanno assistito più di 850 studenti ed insegnanti.

Dopo quattro edizioni degli eventi Darwin Day a Bologna, possiamo forse pensare che questa manifestazione è in grado di coinvolgere un pubblico significativo, contribuendo così a diffondere il pensiero scientifico, l'evoluzionismo biologico ed i temi sempre più emergenti dell'ambientalismo, che sono percepiti da un numero crescente di cittadini e che finalmente sono stati recepiti dalla nostra Costituzione grazie alla revisione degli art. 9 e 41, i quali riconoscono, fra i principi fondamentali, la tutela dai paesaggi, degli ambienti naturali, degli ecosistemi e della biodiversità, e la tutela degli animali, "anche nell'interesse delle future generazioni". UBN ringrazia tutti coloro i quali hanno contribuito all'organizzazione ed alla realizzazione del Darwin Day 2022.

**Le registrazioni delle conferenze sono visibili tramite i seguenti link:**

<https://www.naturaitalica.it>

[Quale transizione energetica? | Darwin Day 16 febbraio 2022 - con N. Armaroli, R. Milani e S. Zamboni – YouTube](#)

[La crisi climatica e la biodiversità | Darwin Day 24 febbraio 2022 - con E. Randi, G. Vacchiano e F. Sgolastra - YouTube](#)





## PRO NATURA INFORMA

a cura di Nadia Bernardini Brighetti

### UN ERRORE DEL NEOLITICO?

Per risolvere, seppur parzialmente, la complicata equazione dello sfamare una popolazione mondiale in crescita a fronte della continua diminuzione di aree coltivabili, si è ricorsi ad un esperimento cui ha partecipato meritoriamente anche l'Italia.

Nei pressi di Roma, ricercatori del CNR e del CREA hanno coltivato in campo frumenti perenni creati dal Land Institute in Kansas, con risultati davvero confortanti.

Dobbiamo risalire al Neolitico per scoprire che i primissimi agricoltori scelsero solo cereali annuali, quali frumento e riso, disdegnando le varietà di graminacee perenni.

L'ambizioso programma portato a termine dal CNR si propone di rimediare all'"errore del Neolitico", cercando di comprendere i reconditi motivi di quella scelta.

Le perenni, quali per esempio *Thynopirum intermedium* e *Thynopirum elongatum*, non solo non debbono essere riseminate ogni anno, ma essendo dotate di radici profonde alcuni metri, a fronte dei pochi decimetri delle annuali, sono in grado di assorbire acqua e nutrienti da un ampio volume di terra. In tal modo si riduce la necessità di irrigazione e di fertilizzanti ed essendo piante molto resistenti possono autodifendersi da insetti e patogeni, rendendo inutile l'uso di inquinanti pesticidi.

L'esperimento del CNR ha testimoniato palesemente che i cereali perenni non solo sono adatti a terreni e clima italiani, ma riducono anche le emissioni agricole di CO<sub>2</sub> fino all'80%.

Tali piante, tuttavia, presentano un problema: rispetto alle annuali sono meno produttive in quanto hanno una resa pari alla metà.

Ecco dunque svelato l'arcano! Gli agricoltori del Neolitico si resero conto di questo divario e optarono saggiamente per le annuali.

La ricerca genetica ed agronomica a carico di cereali perenni è comunque appena iniziata e quindi i margini di miglioramento dello studio sono molto ampi. L'obiettivo del programma del CNR non è sostituire le une alle altre, ma coltivarle fianco a fianco; le perenni occuperanno spazi marginali, trasformandoli in terreni ricchi di biodiversità, idonei ad assorbire ingenti quantità di carbonio.



### MEGLIO LA LUCE ARTIFICIALE O IL CIELO STELLATO

Parliamo di inquinamento luminoso: "fenomeno provocato da luce diffusa nell'atmosfera, proveniente da sistemi di illuminazione non schermati verso l'alto, che ostacola l'osservazione del cielo stellato."

Negli ultimi decenni l'inquinamento luminoso è drammaticamente aumentato e l'Italia è addirittura fanalino di coda in ambito europeo. Proprio per ovviare a questo fenomeno dilagante e rendere il cielo più fruibile ad astronomi professionisti, astrofili o a chiunque ami osservare un luminoso cielo stellato sono sorte virtuose organizzazioni che si impegnano strenuamente per proteggere luoghi non ancora contaminati da luce artificiale.

L'illuminazione notturna non solo spegne le stelle, ma altera pesantemente cicli vitali di piante ed animali. Si è appurato che alberi situati in prossimità di lampioni perdono le

foglie tardivamente ed in primavera hanno rovinose fioriture precoci. Per quanto attiene agli animali molti comportamenti, quali l'accoppiamento o la predazione, sono regolati dalla luce naturale. Inoltre vari studi sul tema segnalano che la luce notturna diffusa crea vistosi problemi agli uccelli migratori e contribuisce al declino delle popolazioni di farfalle notturne.

Ovviamente le organizzazioni del settore non pretendono di far precipitare nel buio le nostre città, ma di limitare e razionalizzare l'illuminazione artificiale tanto da permettere di vedere gli ostacoli senza abbagliare e opacizzare il cielo.

Esistono in Italia, nonostante tutto, luoghi che si prestano mirabilmente alla osservazione del cielo stellato. In Valle d'Aosta è nato il primo "Parco delle Stelle" italiano, precisamente a Saint Barthélemy, dove sorge l'osservatorio astronomico della Regione. Il riconoscimento di area straordinariamente luminosa, ottenuto nel 2020, si deve oltre alla qualità del cielo, alla facile accessibilità del luogo.



Il brillio della volta celeste e le luminosissime stelle delle Alpi, patrimonio immateriale dell'Europa, hanno spinto a realizzare eccezionali interventi di illuminazione delle zone abitate nei pressi dell'osservatorio, pur mantenendo perfettamente buio il cielo: si è garantita così la visibilità delle stelle a occhio nudo o col telescopio.

Un progetto impegnativo, questo, destinato a promuovere l'astroturismo e a favorire la vocazione divulgativa dell'adiacente osservatorio, rivolto soprattutto ai ragazzi in età scolare che già affollano gli spazi dedicati. In altre aree italiane lo splendore delle stelle è ben visibile poichè spicca in un cielo non

inquinato: se ne trovano in Alto Adige, nell'entroterra della Sardegna, nel cuneese, vicino al confine francese.

Sarebbe auspicabile che questi luoghi seguissero al più presto l'esempio valdostano.

## OMAGGIO ALLE DONNE

La vellutata imosa preannuncia in anticipo la primavera colorando il grigiore dell'inverno. Sognare la primavera dà grande piacere e la mimosa in tutte le sue forme contribuisce a sollevare gli animi dalla piatezza della bruma invernale.

Circa quattrocento specie della famiglia delle Mimosacee si aprono a svariate possibilità d'uso, offrono alla vista fiori di infinite sfumature di colore giallo e si presentano in diverse epoche di fioritura.

Sboccia fin da febbraio o tardiva d'estate e, la mimosa con le sue foglie eccezionalmente lunghe o ricadenti o verticali, colorate di verde intenso o grigio o perfino sfumate di porpora regala un mirabile contrasto con i suoi fiori piumosi tinti di giallo dorato.

Potrà ornare pareti esterne della casa che coprirà anche in altezza, o essere piantata in piena terra magari in doppi filari per segnare viali o anche in semplici vasi su terrazzi assolati e riparati.

Questa multiforme pianta imparentata con le Acacie, sconosciuta fino all'800, originaria della Tasmania, fu subito apprezzata, ma nel tempo purtroppo è uscita dalle pratiche giardiniere per colpa del profumo intenso, delle fastidiose spine o dell'ingombrante fogliame nel cambio di stagione.

Mimosa, simbolo di bellezza, forza e foriera di tempi migliori: regaliamone a tutte le donne un ramoscello... senza spine.



## È in arrivo N&M n. 2 – 2021



### Sommario

- Elio Garzillo** – L’Editoriale: Un grido per la Natura
- Giancarlo Marconi**, Il feroce e vorace Ghiottone (*Gulo gulo*) fra mito e realtà
- Carlo Cencini**, Una smodata passione per i Coleotteri
- Carla Garavaglia**, Flora e vegetazione del Parco urbano del Paleotto lungo il torrente Savena
- Nicola Baccetti** - Francesco Redi e la migrazione degli uccelli acquatici in Toscana
- Francesco Mezzatesta**, La "cultura della natura" alla difesa di rondini e rondoni
- Gianluigi Ceruti** - La legge quadro 394 sulle aree protette compie trent’anni (con **Paolo Pupillo**)
- Maurizio Fraissinet**, La legge 394 è stata efficace nella conservazione della fauna selvatica
- Longino Contoli Amante**, Un inno ante litteram alla biodiversità: il libro bianco del CNR
- Marcus Hall**, La cultura della responsabilità in Aldo Leopold e Oscar de Beaux
- Pierangelo Crucitti**, Giuseppe Scortecci, un eclettico avventuroso zoologo.
- Paolo Pupillo**, Edward Osborne Wilson: il Darwin del XX secolo.
- Recensioni:** Paolo Isotta: Il canto degli animali. Viola e Speciale: Andare per Orti Botanici. F. Pedrotti: Vite di botanici e protezionisti

### QUOTA SOCIALE PER IL 2022

Cari amici,

la quota associativa per il 2022 è rimasta invariata: Socio ordinario € 40, Socio sostenitore € 100.

L’iscrizione dà diritto a ricevere la rivista “Natura e Montagna” e tutte le informazioni sulle attività sociali.

Vi ricordo che i modi per fare il versamento sono:

- durante le conferenze o le attività dell’associazione (molto consigliato) dove sarà sempre presente qualcuno incaricato di ricevere le quote,

- versamento in postagiro on-line per chi ha il conto a BancoPosta (senza spese),

- versamento tramite bollettino di c/c postale n. **10838407** intestato a: Unione Bolognese Naturalisti, Via Selmi 3, 40126 Bologna

- bonifico bancario a Unione Bolognese Naturalisti

IBAN: **IT 80 K 07601 02400 000010838 407**

La Segretaria-tesoriera **Prof. Anna Maria Di Pietra**

### UNIONE BOLOGNESE NATURALISTI

Presidente: **Prof. Paolo Pupillo**

e-mail: [paolo.pupillo@unibo.it](mailto:paolo.pupillo@unibo.it)

Sede: Dipartimento Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA) - Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Via Selmi 3, 40126 Bologna

L’Unione Bolognese Naturalisti è una libera associazione, senza fini di lucro – fondata nel 1950 da Alessandro Ghigi - avente lo scopo di diffondere l’amore e la conoscenza della Natura e di promuoverne la conservazione. È affiliata alla Federazione Nazionale Pro Natura. I soci ricevono gratuitamente la rivista “Natura & Montagna”.

Sito web: [www.naturaitalica.it](http://www.naturaitalica.it)

Email: [contatti@naturaitalica.it](mailto:contatti@naturaitalica.it)

### NOTIZIARIO

Direttore: **Prof. Carlo Cencini**

Alma Mater Studiorum Università di Bologna,

Email: [carlo@cencini.it](mailto:carlo@cencini.it)

Direttore responsabile: **Mario Cobellini**

Autorizzazione Tribunale di Bologna n. 6698 del 30.07.1997

Stampato in proprio – P.IVA 91016830373