BIODIVERSITÀ
IL NOSTRO
BENE PREZIOSO



Lombardia
Osservatorio Regionale della Biodiversità

Regione Lombardia

Regione Lombardia

Direzione Generale Ambiente e Clima

Direttore Generale Mario Nova

Struttura Natura e biodiversità
Dirigente Stefano Antonini
Cristina Bollini
Marzia Cont
Laura Cucè
Elisabetta De Carli
Anna Rampa
Elisabetta Rossi
Rossana Tonesi
Gianluca Vitali

Fondazione Lombardia per l'Ambiente

Direttore Fabrizio Piccarolo

Area di Ricerca Territoriale
Riccardo Falco
Valentina Bergero
Settore Comunicazione Ambientale
Tania Feltrin

realizzazione a cura di

Direttore Pietro Greppi
Condirettore Laura Floris
Consulenza editoriale Luca Serafini
www.rivistanatura.com

Stampa New Press Edizioni - Lomazzo (CO)

ISBN 9788881341375

LEGENDA

Specie inserita in una delle campagne di segnalazione della App Biodiversità

R.T. **Specie il cui monitoraggio è affidato alla Rete Territoriale**

376 **N. di osservazioni presenti nel database dell'Osservatorio per la Biodiversità**



Raganella

Risulta sempre più evidente che dal buon funzionamento degli ecosistemi dipendono l'aria che respiriamo, l'acqua che beviamo, il cibo, il nostro benessere fisico e spirituale. Ci sono voluti milioni di anni per raggiungere un "perfetto equilibrio" dove ogni forma vivente potesse avere il proprio posto. Ma i cambiamenti climatici e la scomparsa di moltissimi habitat naturali e di specie esistenti, purtroppo, ci dicono di un equilibrio che sta cambiando. Papa Francesco, ricordandoci che "ogni anno scompaiono migliaia di specie vegetali e animali che non potremo più conoscere, che i nostri figli non potranno vedere, perse per sempre", ci esorta a riconoscere con affetto e ammirazione il valore di ogni creatura e che tutti noi esseri creati abbiamo bisogno gli uni degli altri.

E quale strada potremmo percorrere per fermare questo inevitabile processo? Alimentare la nostra capacità di adattamento ai nuovi equilibri o lottare e sfidare il cambiamento con un nuovo approccio ai temi ambientali? Entrambe le vie ci chiedono un impegno, cioè comprendere l'importanza della biodiversità. Occorre, quindi, conoscerla e diffonderne la percezione. Questa brochure è stata redatta proprio con questo scopo, cioè fornirvi informazioni, curiosità e notizie utili al riguardo. L'uomo è parte integrante di questa natura che sta evolvendo. Impariamo a prenderla per mano, non con l'ambizione di governarla, ma con la speranza e il compito di preservarla. Quindi "perché la biodiversità è il nostro bene prezioso?" L'auspicio è che questa brochure ci dia alcune risposte perché ognuno di noi possa fare la propria parte! Buona lettura!

Raffaele Cattaneo
Assessore all'Ambiente e Clima
Regione Lombardia

BIODIVERSITÀ DEL PIANETA
perché è importante

AIRONE BIANCO MAGGIORE
(Egretta alba)

Candido ed elegante, è il più grande ardeide nidificante in Europa. Costruisce il nido in colonie tra i canneti, in zone umide. Le prede preferite sono pesci, anfibi, rettili e piccoli mammiferi. Particolarmente protetto a livello europeo, è inserito nell'Allegato I della Direttiva Uccelli.



APE
(Apis mellifera)

È l'insetto simbolo degli impollinatori, minacciati dai cambiamenti climatici, dalla diffusione di parassiti, ma soprattutto dall'uso di pesticidi. Dal loro prezioso lavoro dipende il 70% della produzione agricola mondiale e del cibo che portiamo a tavola.



Cervo volante

R.T. 501

IL **FUTURO** È NELLA **VARIETÀ**

La biodiversità è la varietà della vita sulla Terra. Si manifesta a molteplici livelli: da quello delle varianti genetiche in individui e popolazioni della stessa specie alla differenziazione tra specie e tra gruppi tassonomici diversi, fino alla molteplicità degli ecosistemi, dati dalle comunità biologiche presenti nei diversi habitat e delle loro relazioni con il mondo fisico in cui vivono.

Si calcola che il numero totale delle **specie viventi sulla Terra** si aggiri attorno ai **10 milioni**, ma meno di 2 milioni sono state classificate. Oggi, purtroppo, il **ritmo d'estinzione delle specie** è centinaia di volte superiore a quello naturale. Tutto questo a causa della **distruzione degli habitat**, dell'**inquinamento** e dell'**introduzione di specie esotiche**. Persino nell'arco di vita di una persona è possibile rilevare la scomparsa di habitat e di specie.
Se il ritmo d'estinzione non sarà rallentato si estinguerà un enorme patrimonio biologico e si perderanno quei servizi fondamentali che la Natura ci garantisce.

Servizi ecosistemici, un valore da preservare

Gli ecosistemi, insiemi di organismi animali e vegetali che interagiscono fra loro e con l'ambiente che li circonda, forniscono all'uomo numerosi vantaggi definiti "servizi ecosistemici".
La maggior parte dei principi attivi medicinali, ad esempio, deriva da organismi viventi, da composti chimici inizialmente



GRUCCIONE
(Merops apiaster)

Variopinto ed elegante migratore, è uno specialista nel catturare gli insetti in volo ed è ghiotto di api. Nidifica in colonie su pareti sabbiose o argillose lungo le rive dei fiumi. Nonostante in Italia lo stato sia relativamente buono, la popolazione globale è in declino.

identificati nelle piante. Il 57% dei 150 farmaci più prescritti deriva da prodotti naturali. Si stima che nelle foreste tropicali si possano trovare ancora almeno altri 300 principi medicinali. La biodiversità ci offre anche un'ampia gamma di cibi – frutta e verdura, carne e pesce – e altri prodotti naturali come la gomma, le fibre e la cera d'api.

Alcuni dei vantaggi che la biodiversità ci offre:

- La regolazione del clima, garantendo un'atmosfera ricca di ossigeno e moderando le crescenti quantità di anidride carbonica
- L'impollinazione e la dispersione dei semi. Infatti, il 30% delle colture umane dipende da servizi gratuiti degli impollinatori
- La prevenzione dell'erosione del suolo

Un calo di qualità nei servizi forniti dagli ecosistemi comporta **rischi non prevedibili per l'umanità intera**. È quindi necessario proteggere meglio la biosfera e aumentare la conoscenza della biodiversità. È importante monitorare lo stato di conservazione, a partire dalle specie più minacciate. Infine, va riconosciuto il valore intrinseco della diversità biologica e la dimensione estetica che offre il mondo naturale, con la sua incredibile varietà di strutture, forme, colori, adattamenti e comportamenti. Una ricchezza culturale e spirituale importante e necessaria per il benessere e l'equilibrio dell'umanità.

LA STRATEGIA EUROPEA PER LA BIODIVERSITÀ

"Riportare la natura nelle nostre vite": in queste parole la Commissione Europea concentra il fulcro della nuova Strategia Europea per la Biodiversità 2020-2030. La Strategia è un **documento fondamentale per orientare le politiche europee e nazionali** a tener conto della biodiversità alla pari di altri elementi e fa parte di un modello innovativo di ripresa che, a partire dal "*Green Deal*", cerca di restituire al pianeta più di quanto prende.



Genziana gialla

COME PROTEGGIAMO la Biodiversità



PERNICE BIANCA
(Lagopus muta helvetica)

Bianca come la neve in inverno e scura come il terreno in estate, per fuggire all'occhio dei suoi predatori, uomo compreso. È inserita nell'Allegato I della Direttiva Uccelli ed è una specie "Vulnerabile" secondo la Lista Rossa Italiana.



I temi fondamentali su cui Regione Lombardia si sta impegnando per tutelare la biodiversità, in conformità con la nuova Strategia Europea, si articolano in diverse linee di azione molto importanti tese a garantire la sopravvivenza dei numerosi elementi che la caratterizzano e che insieme contribuiscono a una più articolata Strategia Regionale per la Biodiversità.

- **Interventi di riqualificazione di habitat rilevanti per le specie a rischio di estinzione**, quali Anfibi, Uccelli delle zone umide e Chirotteri, e di ambienti che, a causa dell'antropizzazione del territorio, rischiano di scomparire o di degradarsi in modo irreparabile, come le brughiere e i querceti.

- **Investimenti per la valorizzazione delle connessioni ecologiche**, attraverso progetti di riqualificazione e "deframmentazione" delle porzioni di territorio che mettono in collegamento le aree protette, un importante serbatoio di biodiversità. Da sole, però, non bastano e perciò è necessario mantenere e ripristinare tutti quegli elementi che, per la loro struttura lineare e continua (come i cor-

LA STRATEGIA NAZIONALE PER LA BIODIVERSITÀ E L'OSSERVATORIO NAZIONALE

Nel 2010 l'Italia si è dotata di una Strategia Nazionale per la Biodiversità che costituisce uno strumento di integrazione delle esigenze di conservazione ed uso sostenibile delle risorse naturali nelle politiche nazionali di settore in coerenza con le strategie europee.

Nel 2011 tra gli organismi di funzionamento della Strategia è stato istituito l'**Osservatorio Nazionale per la Biodiversità** (ONB), che fornisce un fondamentale apporto scientifico multidisciplinare.



R.T.
357

si d'acqua con le relative sponde) o il loro ruolo di collegamento (come gli stagni o i boschetti) sono essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica e lo scambio genetico di specie selvatiche.

• **Ripristino e ricreazione di ambienti naturali per attenuare la crisi climatica e la crisi della biodiversità** che sono intrinsecamente legate. I cambiamenti climatici, attraverso siccità, inondazioni e incendi boschivi accelerano la distruzione dell'ambiente naturale, distruzione che, a sua volta, insieme all'uso non sostenibile della natura, è uno dei fattori alla base della crisi climatica stessa. Tuttavia, se le crisi sono legate, lo sono anche le soluzioni. È la natura, alleato vitale nella lotta ai cambiamenti climatici, che regola il clima, e le soluzioni basate su di essa – come la protezione e il ripristino delle zone umide, delle torbiere, o la gestione sostenibile di foreste, pascoli e terreni agricoli – saranno determinanti per la riduzione delle emissioni e l'adattamento ai cambiamenti climatici.

10

• **Controllo delle specie alloctone invasive,** un tassello molto importante per la conservazione della biodiversità e dei servizi ecosistemici. Le specie aliene – definite anche alloctone, introdotte, esotiche, non-indigene o non-native – sono tutte quelle specie che, in seguito all'intervento volontario o involontario dell'uomo, si trovano al di fuori della loro area di distribuzione naturale e che generano un impatto negativo sull'ambiente (sulle specie native e sugli ecosistemi e habitat che ospitano le specie native), sull'economia (danneggiando l'agricoltura, la pesca, l'allevamento o le opere infrastrutturali) e sulla salute (specie velenose, urticanti, vettrici di parassiti o aggressive o che generano allergie). Regione Lombardia sta da tempo affrontando il problema delle specie alloctone invasive con studi e interventi dedicati e con la recente **creazione di una vera e propria task force** che possa intervenire nei modi più appropriati in caso di bisogno.



TORBIERE

Le torbiere sono particolari habitat umidi in cui la decomposizione organica è rallentata dalla scarsa ossigenazione e dall'ambiente acido, determinando l'accumulo di materiale vegetale che prende il nome di torba. Sono habitat protetti e inseriti in allegato I della Direttiva Habitat. Questi ambienti sono spesso vivacizzati dai pennacchi bianchi degli eriofori.

La Biodiversità in Lombardia

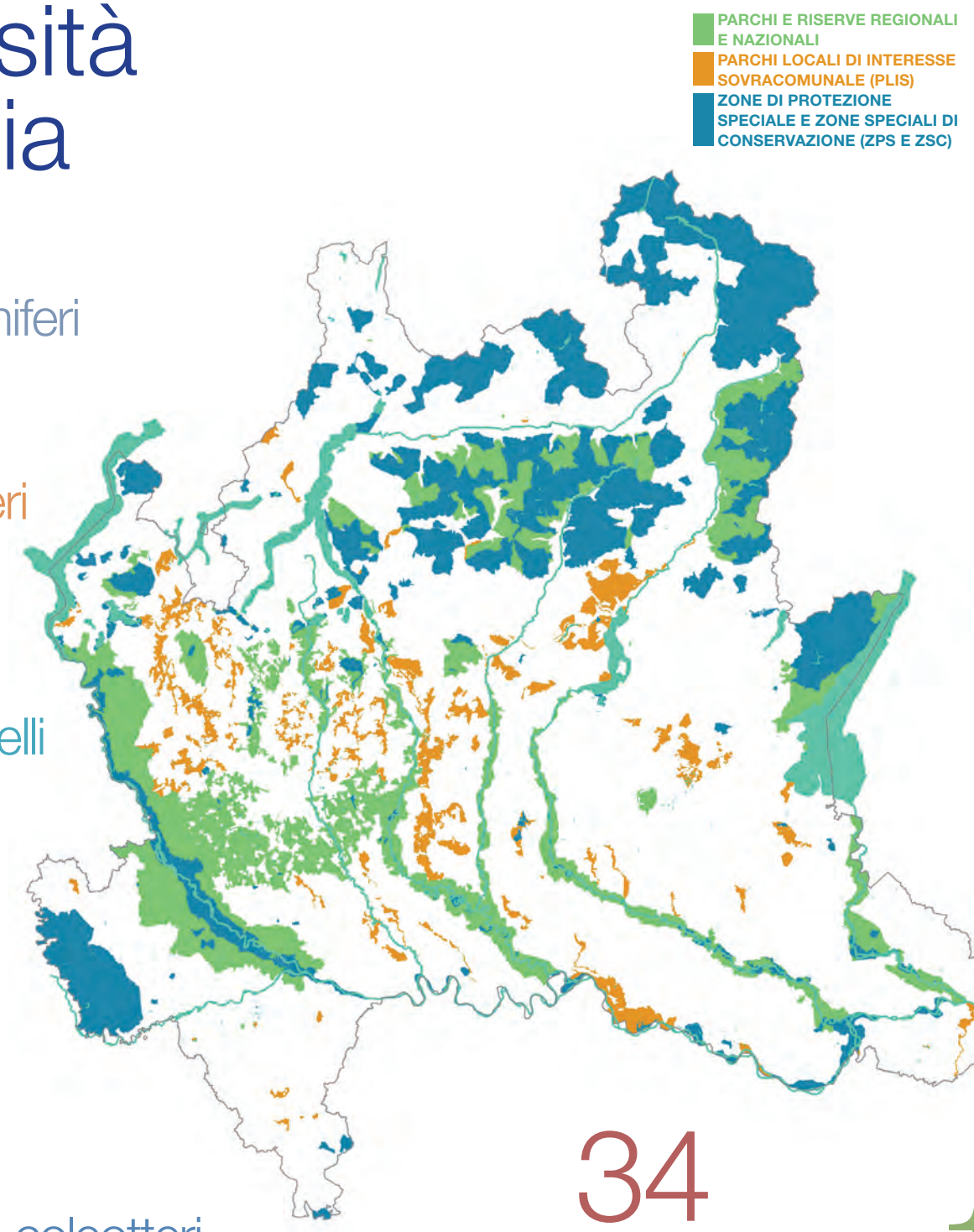
50 specie di mammiferi

25 specie di chirotteri

circa
400 specie di uccelli

circa
3.200 specie
di piante vascolari e felci

oltre
1.600 specie di coleotteri,
farfalle diurne, libellule e ragni



34 specie di pesci

16 specie di rettili

18 specie di anfibi

I dati si riferiscono alle sole specie autoctone

Rete Natura 2000

La rete ecologica europea "Natura 2000" è un complesso di siti (ZSC e ZPS) caratterizzati dalla presenza di habitat e specie animali e vegetali di interesse comunitario ai sensi delle due Direttive Habitat e Uccelli, la cui funzione è quella di garantire la sopravvivenza a lungo termine della biodiversità presente sul continente europeo.
La Lombardia ha ben 245 di questi siti che contribuiscono a proteggere e conservare 57 diversi tipi di habitat e più di 160 specie tra piante, invertebrati, pesci, anfibi, rettili, uccelli e mammiferi.
Le ZSC e le ZPS della Lombardia si estendono su quasi 300.000 ettari di superficie, proteggendo più del 15% dell'intero territorio regionale.
Per saperne di più, visitate la pagina dedicata a Rete Natura 2000 sul sito di Regione Lombardia o accedete direttamente con questo QR code.

L'OSSERVATORIO REGIONALE
per la Biodiversità
in Lombardia

ULULONE DAL VENTRE GIALLO
(Bombina variegata)

È legato a pozze e stagni poco profondi. Se minacciato da un predatore, mostra il ventre a macchie gialle e grigio-blu che, unitamente alla secrezione di una sostanza irritante, lo rende inappetibile.



VOLPE
(Vulpes vulpes)

Presente in tutta Italia, ama i boschi interrotti da radure, macchie e cespugli, con vicinanza di coltivazioni, ma si adatta agli habitat più svariati, comprese la periferia e le aree verdi delle grandi città.

450



Tritone crestato

R.T.
356

L'IMPORTANZA DEL **MONITORAGGIO**

L'Osservatorio Regionale ha il compito di favorire il coordinamento tra le attività di conservazione, comunicazione e monitoraggio della biodiversità e dei servizi ecosistemici che da essa discendono.

Il suo operato, con un approccio multidisciplinare, risponde alla necessità di attivare, sviluppare e gestire reti di monitoraggio, ricerca e comunicazione che forniscano ai decisori e alla pubblica opinione le informazioni necessarie per la gestione della biodiversità, sottolineando l'importanza della raccolta di dati biologici, ecologici, fisici, socio-economici, geografici, ambientali, di valutazione costi/benefici e di sostenibilità. Per fare ciò, l'Osservatorio Regionale aggrega tutti i soggetti che, a vario titolo e in base a specifiche competenze, si occupano di studiare gli habitat naturali e le specie di interesse comunitario monitorandone lo stato di conservazione;

L'OSSERVATORIO REGIONALE PER LA BIODIVERSITÀ

L'Osservatorio Regionale per la Biodiversità di Regione Lombardia (ORBL) è stato tra i primi ad essere istituiti e contribuisce alla Rete Nazionale di Osservatori per la biodiversità, partecipando alle attività e fornendo competenze e conoscenze inerenti la realtà lombarda. Rappresenta l'articolazione a livello territoriale dell'Osservatorio Nazionale e della Strategia Nazionale per la Biodiversità e in tal senso rappresenta una manifestazione regionale degli impegni presi nell'ambito della Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD) firmata a Rio de Janeiro nel 1992 e degli obblighi derivanti delle Direttive Europee Habitat e Uccelli.



GIPETO
(Gypaetus barbatus)

Grande avvoltoio con apertura alare fino a quasi 3 metri, si alimenta di carcasse di animali che lascia poi cadere da grandi altezze per romperne le ossa e nutrirsi del midollo. In Lombardia, il Parco Nazionale dello Stelvio ne ha curato il progetto di reintroduzione e coordina il monitoraggio a scala regionale.

i dati, raccolti in base a specifici protocolli, confluiscono in un unico database regionale. In questo modo l'Osservatorio fornisce alla Giunta Regionale un supporto tecnico-scientifico utile per la definizione delle politiche di tutela della biodiversità in Lombardia. Non ultimo, tra i compiti dell'Osservatorio, c'è la promozione di attività formative, informative, di comunicazione e di educazione ambientale sul tema della biodiversità.

Il monitoraggio scientifico di Regione Lombardia

Per il monitoraggio delle specie e degli habitat presenti sul territorio regionale la Regione Lombardia si è dotata di un programma di monitoraggio scientifico che permette una valutazione dello stato di conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali presenti in Lombardia e contiene protocolli standardizzati per il monitoraggio di:

15 SPECIE DI INVERTEBRATI	12 SPECIE DI ANFIBI	8 SPECIE DI RETTILI	33 SPECIE DI MAMMIFERI	25 SPECIE DI PESCI
82 SPECIE DI UCCELLI	6 SPECIE DI BRIOFITE	3 SPECIE DI PTERIDOFITE	18 SPECIE DI SPERMATOFITE	57 SPECIE DI HABITAT DI CUI 16 PRIORITARI

Per la sua attuazione è previsto il coinvolgimento di esperti professionisti e non, che partecipano alla Rete Territoriale dell'Osservatorio per la Biodiversità.

La Rete Territoriale

La Rete Territoriale dell'Osservatorio è costituita da esperti, associazioni di esperti, gruppi di volontariato (comprese le GEV, Guardie Ecologiche Volontarie) e personale tecnico degli Enti Gestori, che applicano le metodologie previste dal **Programma di Monitoraggio**. I collaboratori della Rete Territoriale comprendono: i rilevatori



Stambecco



LUPO
(Canis lupus)

Specie dalla grande capacità di spostamento, in Lombardia è presente sia in Appennino (Oltrepò Pavese) che sulle Alpi. Schivo e intelligente, si fa difficilmente avvistare in natura. Oggi è una specie particolarmente protetta ed inserita in Direttiva Habitat.

accreditati e i referenti per siti e aree protette; i validatori, cioè gli esperti che confermano le segnalazioni rendendone definitivo l'inserimento nel database dell'Osservatorio.
Per le segnalazioni floristiche, i validatori agiscono sotto la supervisione di **Centro Flora Autoctona** (CFA), **Società Botanica Italiana** sez. Lombarda e **Museo Civico di Scienze Naturali di Brescia**, hanno competenza territoriale e sono suddivisi per provincia.
Per quanto riguarda la fauna i validatori agiscono sotto la supervisione della **Fondazione Lombardia per l'Ambiente** e sono suddivisi su base tassonomica.
Infine, per gli habitat la validazione avviene a livello regionale, con il controllo dell'**Università degli Studi dell'Insubria**.
La trasmissione dei dati può avvenire in diversi modi, a seconda delle informazioni disponibili, della quantità delle osservazioni e dell'esperienza del segnalatore (www.biodiversita.lombardia.it).

I numeri dell'Osservatorio

Tutti i dati raccolti dagli esperti e dalla Rete Territoriale vengono archiviati nel **database dell'Osservatorio Regionale per la Biodiversità in Lombardia** e sono consultabili da tutti attraverso una funzione di ricerca, che permette di verificare la presenza di una specie animale o vegetale in un determinato territorio (toponimo, comune, provincia) e/o di visualizzarne la distribuzione su di una **mappa** o su di un'**immagine satellitare**.
Nel database dell'Osservatorio Regionale per la Biodiversità in Lombardia sono archiviati e consultabili dati relativi a habitat, flora, invertebrati, pesci, anfibi, rettili, uccelli, mammiferi, con una sezione appositamente dedicata ai chirotteri (pipistrelli).

Attualmente sono presenti **230.525** record relativi alla fauna e **119.656** record relativi alla flora.

R.T. 258



Ramarro

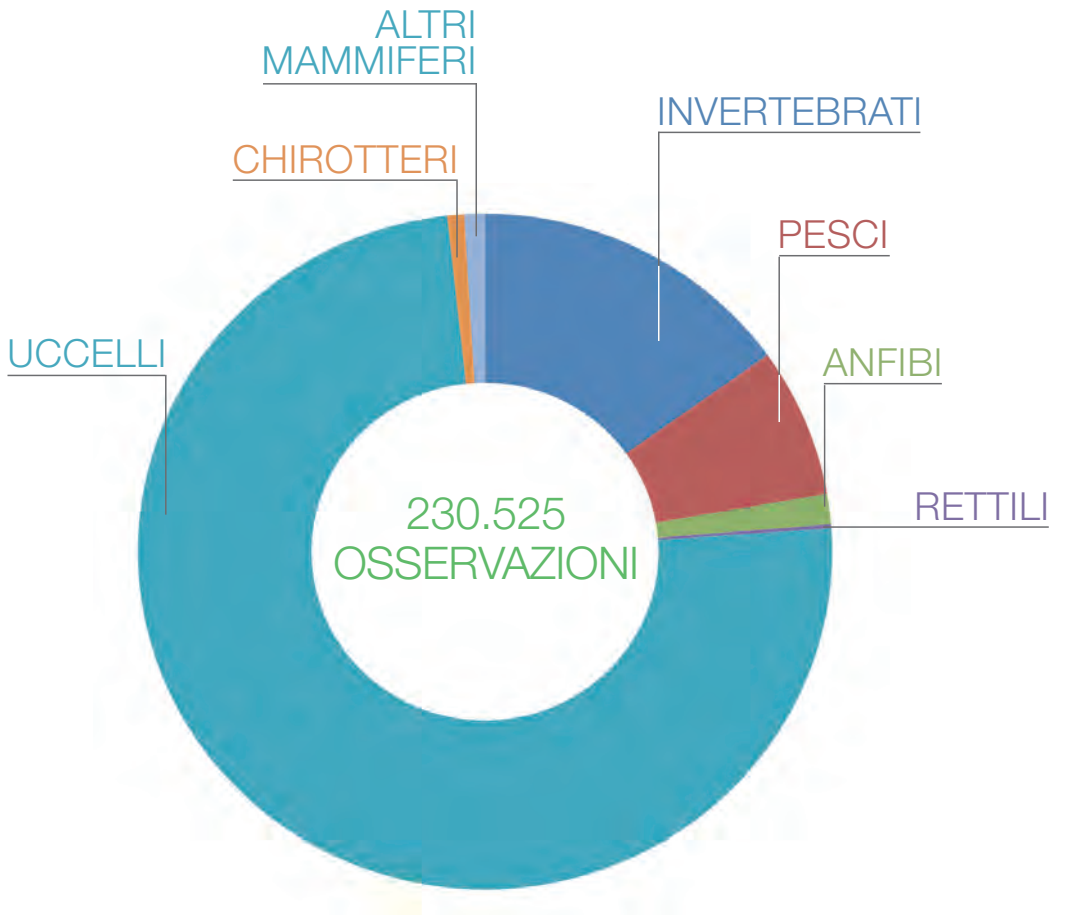


BUCANEVE
(Galanthus nivalis)

Fiorisce da febbraio, appena terminate le gelate invernali, ai margini dei boschi. La specie è protetta ai sensi della Direttiva Habitat e ne è assolutamente vietata la raccolta a livello regionale.



NUMERO DI OSSERVAZIONI FAUNISTICHE PRESENTI ALL'INTERNO DEL DATABASE DELL'OSSERVATORIO REGIONALE PER LA BIODIVERSITÀ IN LOMBARDIA



TAXON	N. OSSERVAZIONI	PERCENTUALE (%)
INVERTEBRATI	34.873	15,12
PESCI	16.465	7,14
ANFIBI	3.313	1,43
RETTILI	453	0,19
UCCELLI	171.412	74,35
CHIROTTERI	1.806	0,78
ALTRI MAMMIFERI	2.203	0,95
TOTALE	230.525	

L'OSSERVATORIO E LA CITIZEN SCIENCE
insieme per la biodiversità





Anche i ragazzi delle scuole di ogni ordine e grado possono contribuire a salvaguardare la biodiversità partecipando alle campagne di segnalazione con la App Biodiversità.







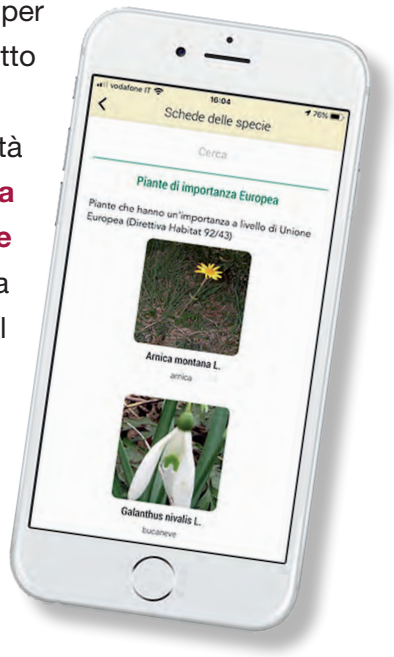
L'AIUTO DEI CITTADINI **ATTRAVERSO UNA APP**

La natura della Lombardia è di tutti e partecipare alla raccolta dati dell'Osservatorio è un modo tangibile per conoscerla e conservarla.

Senza essere esperti si può segnalare la presenza di piante e animali tramite specifiche campagne inserite nella **App Biodiversità**, che consente l'invio rapido di foto georeferenziate, semplicemente con uno smartphone. È possibile inviare le foto appena scattate oppure, in mancanza di connessione Internet, farlo in seguito da casa. Segnalando e fotografando le specie descritte nelle schede di flora o di fauna preparate per le singole campagne **si contribuisce all'arricchimento della banca dati dell'Osservatorio** con dati utili anche al monitoraggio scientifico che la Regione deve effettuare come previsto dalle Direttive europee. I contributi inviati sono importanti anche per non perdere di vista le specie più rare e per tenere sotto controllo quelle esotiche invasive (IAS).

Le segnalazioni ricevute tramite la App Biodiversità vengono trasmesse agli esperti per la **verifica e la validazione prima di essere caricate nel database** dell'Osservatorio, ma è sempre possibile vedere se la propria segnalazione è stata accettata accedendo al menù apposito.

La **App Biodiversità** è disponibile gratuitamente su **Google Play** e su **Apple Store**.



COME SEGNALARE UNA SPECIE CON L'APP "BIODIVERSITÀ"

È POSSIBILE SEGUIRE UN VIDEO TUTORIAL DIRETTAMENTE DALLA PAGINA DEL SITO DEDICATA ALLA APP

SCARICA L'APP BIODIVERSITÀ

Scarica su App Store

Scarica su Google play

HO UNO SMARTPHONE/ TABLET

ATTIVO IL GPS

HO UNA CONNESSIONE INTERNET AFFIDABILE?

SI

NO

SELEZIONO PRIMA UNA CAMPAGNA IN "CAMPAGNE DI SEGNALAZIONE"

INIZIO LA PROCEDURA DI SEGNALAZIONE

INVIO LA SEGNALAZIONE DIRETTAMENTE DALLA APP

SELEZIONO PRIMA UNA CAMPAGNA IN "CAMPAGNE DI SEGNALAZIONE"

INIZIO LA PROCEDURA DI SEGNALAZIONE

SALVO LA SEGNALAZIONE SUL DISPOSITIVO

HO FINALMENTE CONNESSIONE INTERNET AFFIDABILE

INVIO LE SEGNALAZIONI ARCHIVIATE NELLA SEZIONE "DA INVIARE"

INVIO DATI A BIODIVERSITÀ LOMBARDIA

LA SEGNALAZIONE VIENE INVIATA AGLI ESPERTI DI BIODIVERSITÀ

LA SEGNALAZIONE VIENE VALIDATA DAGLI ESPERTI

RICEVERAI EMAIL DI AVVENUTA VALIDAZIONE

I PARTNER DELL'OSSERVATORIO REGIONALE PER LA BIODIVERSITÀ IN REGIONE LOMBARDIA



Si ringraziano per l'importante apporto gli aderenti alla Rete Territoriale:
• volontari delle Guardie Ecologiche Volontarie (GEV);
• soci delle Giubbe Verdi;
• associati del WWF;
• soci della Societas Herpetologica Italica (SHI).
• Società italiana per lo Studio e la Conservazione delle Libellule (odonata.it);
• Spinning Club Italia (spinningclubitalia.it);
• IOLAS – Associazione pavese per lo Studio e la Conservazione delle Farfalle (iolas.it);
• UNPeM. - Unione Nazionale Pescatori a Mosca - Coordinamento Lombardo (unpem.net/wordpress);
• FSLO - Federazione Speleologica Lombarda (speleolombardia.wordpress.com);
• CROS - Centro Ricerche Ornitologiche Scanagatta (CROS) (www.crosvarenna.it);
• CAI - Club Alpino Italiano (www.cai.it/);
• GRA - Gruppo Ricerche Avifauna (www.grupporicercheavifauna.it/)
e tutti coloro che partecipano singolarmente e a titolo personale

Crediti fotografici:
pag. 1 unpict/Shutterstock.com; pag. 2-3 Cezary Korkosz/Shutterstock.com; 4 manfredrichter/Pixabay; 5 rodnikovay/Shutterstock.com; 6 Antonello Turri; 8 Mark Medcalf/Shutterstock.com; 9 FJAH/Shutterstock.com; 11 Valentina Bergero; 14-15 Marco Chemollo; 16 Jeff McGraw/Shutterstock.com; 17 Marco Chemollo; 18 EcoPrint/Shutterstock.com; 19 Ramon Carretero/Shutterstock.com; 20 Vlada Cech/Shutterstock.com; 21 Marco Chemollo; 22 MabelAmber/Pixabay; 23 nelik/Shutterstock.com; 24-25 Edinat; 26 e III di copertina Valentina Bergero.

Foto di copertina: Macaone* (Papilio machaon). *È una farfalla diurna fra le più appariscenti e riconoscibili. Ampiamente distribuita in tutta Italia, oggi a causa della rarefazione dei suoi habitat non è più così comune. Frequenta prati fioriti, radure soleggiate e giardini ove siano presenti le specie di cui la larva si nutre (carota, finocchio e altre ombrellifere). Quasi 170 le osservazioni inserite nel database dell'osservatorio. Foto Daniel Dunca/Shutterstock.com

Lombardia
Osservatorio Regionale della Biodiversità

www.biodiversita.lombardia.it

in collaborazione con

FLA
Fondazione Lombardia per l'Ambiente

Regione Lombardia