

COME CONSERVARE LA BIODIVERSITÀ NELLA RETE NATURA 2000 GUIDA PER I CITTADINI

INDICE

2 PERCHÉ QUESTA GUIDA?

- 3 Cos'è la biodiversità?
Come viene salvaguardata
- 4 I servizi ecosistemici,
un valore da preservare
Lo sfruttamento delle risorse
- 5 La biodiversità in città
- 7 Descrizione della rete
Rete Natura 2000 e la rete ecologica regionale

8 AMBIENTI FORESTALI

- Descrizione dell'ambiente
- 10 Principali minacce
Cosa possiamo fare per salvaguardarlo
- 13 Box : I quercu - carpineti

15 AMBIENTI DI ACQUA DOLCE

- Descrizione dell'ambiente
- 16 Principali minacce
Cosa possiamo fare per salvaguardarlo
- 18 Box: Le torbiere montane
- 19 Box: La direttiva acque

22 AMBIENTI AGRICOLI

- Descrizione dell'ambiente
- 23 Principali minacce
Cosa possiamo fare per salvaguardarlo
- 24 Box: L'averla Piccola

25 PRATI E PRATERIE

- Descrizione dell'ambiente
- 26 Principali minacce
Cosa possiamo fare per salvaguardarlo
- 27 Box: I prati aridi

28 AMBIENTI ROCCIOSI E GROTTI

- Descrizione dell'ambiente
- 29 Principali minacce
Cosa possiamo fare per salvaguardarlo
- 30 Box: Quando dalla roccia nasce un fiore

31 GHIACCIAI, NEVAI E AMBIENTI DI ALTA QUOTA

- Descrizione dell'ambiente
- 32 Principali minacce
Cosa possiamo fare per salvaguardarlo
- 33 Box: La pernice bianca

36 IL PROGETTO LIFE GESTIRE

- 37 I partner del progetto
- 39 Le Direttive per la Natura:
Habitat e Uccelli
- 40 La valutazione di incidenza
Legislazione regionale
- 42 Link utili
- 43 Indirizzi utili
- 44 TAVOLA SIC/ZSC IN LOMBARDIA - inserto
TAVOLA ZPS IN LOMBARDIA - inserto
TAVOLA RER - inserto

46 GLOSSARIO E BIBLIOGRAFIA

- 47 GLOSSARIO
- 48 BIBLIOGRAFIA

PERCHÉ QUESTA GUIDA?

La nostra Regione è piena di ricchezze, non solo dal punto di vista economico, industriale, culturale e creativo, ma anche per la natura che caratterizza il nostro territorio. La natura che ci circonda è bellezza per gli occhi e per lo spirito, è fonte di piacere e svago, nonché di materie prime che rendono possibile lo sviluppo economico. E, soprattutto, la natura ci offre acqua e aria pulite, ci difende dalle frane e regola i cambiamenti climatici.

Non sempre, però, l'uomo ripaga la natura con l'attenzione che meriterebbe: inquinamento, cementificazione, sovrasfruttamento delle risorse, sono solo alcune delle attività umane che stanno sottoponendo a una pressione talvolta insostenibile la biodiversità, ossia la varietà delle specie di piante e animali. Per arrestare la perdita di biodiversità e proteggere la natura e le specie, l'Unione Europea ha promosso una rete ecologica (la Rete Natura 2000) basata sul concetto di sviluppo sostenibile. La Regione Lombardia ha designato 242 aree regionali come siti della rete ecologica europea.

Questa guida descrive alcuni degli ambienti naturali presenti nei siti Natura 2000 lombardi e per ciascuno illustra cosa possiamo fare per contribuire alla salvaguardia della ricchezza naturale della nostra Regione.



COS'È LA BIODIVERSITÀ?

La biodiversità è la straordinaria varietà di forme di vita ed ecosistemi di cui tutti facciamo parte. Come per un tappeto tessuto al telaio, se tiriamo un filo le conseguenze potrebbero riguardare solo quello o i fili vicini, o magari potrebbe disfarsi l'intera trama! I cambiamenti ambientali e l'estinzione delle specie sono processi naturali, ma negli ultimi decenni le attività umane hanno accelerato queste dinamiche e la perdita di biodiversità è diventata un problema molto serio.

COME VIENE SALVAGUARDATA? CON NATURA 2000

Accanto alle disposizioni normative per la tutela della biodiversità a livello europeo ed internazionale, Natura 2000 costituisce un ambizioso programma dell'Unione Europea nato con l'obiettivo di garantire la sopravvivenza a lungo termine delle specie animali e vegetali proteggendo gli ambienti in cui vivono, cioè gli habitat. Costituita da un reticolo di aree protette (SIC/ZSC - Siti di Importanza Comunitaria, alcuni dei quali sono stati designati quali Zone Speciali di Conservazione, e ZPS - Zone di Protezione Speciale), Rete Natura 2000, è oggi composta da oltre 26.000 siti (2.299 dei quali in Italia) pari al 18% circa del territorio dell'Unione.



SERVIZI ECOSISTEMICI, UN VALORE DA PRESERVARE

Gli ecosistemi, insieme di organismi animali e vegetali che interagiscono fra loro e con l'ambiente che li circonda, forniscono all'uomo numerosi vantaggi definiti "servizi ecosistemici": il clima, la qualità di acqua e aria, l'impollinazione e molti altri importanti meccanismi regolatori sono garantiti grazie al "lavoro" dei sistemi naturali. Noi stessi utilizziamo quotidianamente cibo, acqua, ossigeno... È fondamentale quindi preservare queste funzioni a livello locale e globale, e considerarne il valore nelle decisioni economiche e politiche.

LO SFRUTTAMENTO DELLE RISORSE

La crescita continua della popolazione, dei consumi, delle industrie e delle aree urbane, sta seriamente compromettendo gli equilibri naturali, attraverso l'immissione di sostanze inquinanti nell'aria e nell'acqua, l'erosione, il consumo di suolo (dal 1999 al 2007 secondo dati DUSAF le aree antropizzate sono aumentate con un ritmo di 11,7 ettari/giorno), la deforestazione, il moltiplicarsi delle infrastrutture e dei trasporti, ecc. Secondo alcuni studi, questi cambiamenti hanno già compromesso oltre la metà dei servizi ecosistemici del Pianeta negli ultimi 50 anni.



LA BIODIVERSITÀ IN CITTÀ

“Città” e “natura” sono considerati concetti antitetici, eppure anche nelle aree più urbanizzate piante e animali riescono a trovare uno spazio vitale. All’interno di aree verdi, parchi pubblici, giardini privati, aiuole, su tetti e alberi, lungo le strade o nelle fontane, molte specie si adeguano ai contesti urbani. Le città sono responsabili di un’innegabile perdita di biodiversità e, spesso, simbolo di degrado ambientale ma, sebbene impoverita, la biodiversità urbana riflette ancora tratti nativi e preziosi da tutelare. È quindi importante ripensare la gestione e l’organizzazione delle città in funzione della conservazione di animali e piante che vi trovano un ambiente idoneo. Così si contribuisce anche a migliorare la qualità di vita dei cittadini e, sensibilizzandoli, si favorisce il ristabilirsi di un corretto rapporto con la natura, soprattutto nei giovani.





DESCRIZIONE DELLA RETE

I 242 siti della Rete Natura 2000 (RN2000) lombarda si trovano per lo più in montagna e lungo i fiumi, dove la natura è ancora rigogliosa, ma si possono trovare anche nella pianura agricola, come le risaie della Lomellina, o in zone antropizzate, come le torbiere del Sebino. In tutti si sono preservati habitat o specie particolarmente importanti per la biodiversità. Qui si trovano specie animali e vegetali uniche al mondo come la *Argna valsabina*, piccolo mollusco che vive solo nelle sorgenti della Val Sabbia, o la *Saxifraga presolanensis*, un fiore che vive solo sulle rocce delle Prealpi bergamasche.

RETE NATURA 2000 E LA RETE ECOLOGICA REGIONALE

I siti di Rete Natura 2000 sono scrigni di biodiversità, ma le specie devono potersi diffondere sul territorio per sopravvivere. Per questo Regione Lombardia ha costruito una Rete Ecologica Regionale (RER) che collega campagne e città, valli e pianure con i vari siti Rete Natura 2000: come una sorta di rete viaria che consente di raggiungere i luoghi più sperduti... ma se si viaggia nella RER non serve guardare prima di attraversare!



AMBIENTI FORESTALI

Forse non tutti sanno che gli ambienti forestali occupano circa un quarto del territorio della Lombardia e ne rappresentano il grande patrimonio verde collettivo.

Dalle vallate alpine alle distese della pianura, costituiscono un importante mosaico di ecosistemi naturali che ospitano una straordinaria varietà di fauna e flora. Gli ambienti forestali svolgono funzioni fondamentali per il benessere del territorio e di chi lo vive: proteggono il suolo dall'erosione, purificano e proteggono le acque, mitigano gli eccessi climatici e migliorano la qualità dell'aria.

I paesaggi boschivi e forestali della nostra Regione, oltre a rappresentare oasi di pace e di contatto con la natura, sono una riserva di legname, risorsa che contribuisce a garantire sviluppo e occupazione.







PRINCIPALI MINACCE - DA NON FARE!

Le foreste lombarde subiscono le maggiori pressioni in pianura, dove prevalgono sviluppo urbanistico e delle infrastrutture e agricoltura intensiva. Al consumo del suolo, che determina la frammentazione e la riduzione dei boschi naturali, si aggiungono altre minacce:

- la cattiva gestione che favorisce la diffusione delle specie esotiche invasive (es. ciliegio tardivo, ailanto, robinia)
- gli incendi dolosi e colposi
- la completa rimozione di piante morte
- la raccolta di piante protette (es. bucaneve)
- l'inquinamento dei terreni e l'abbandono di rifiuti

COSA POSSIAMO FARE PER SALVAGUARDARLO

Ogni cittadino ha la possibilità, e in molti casi il dovere, di fare qualcosa per la tutela di boschi e foreste, ricordandosi sempre che essi svolgono molte funzioni tra cui la protezione del suolo dalle erosioni e l'assorbimento della CO₂. Ecco alcuni esempi:

- rispettare le Norme Forestali Regionali
- non abbandonare rifiuti a terra o in acqua
- accendere fuochi solo dove è permesso, alla fine spegnere bene le braci ed evitare di gettare mozziconi accesi per terra
- segnalare tempestivamente un incendio
- rispettare le specie animali e vegetali che vivono nei boschi







I QUERCO - CARPINETI

Fra gli habitat tutelati a livello europeo c'è il querceto-carpineti, un tipo di bosco diffuso nella Pianura Padana che si distingue per la presenza dominante della quercia, in particolare della farnia (*Quercus robur*) e del carpino bianco (*Carpinus betulus*), caratterizzando la vegetazione forestale della pianura e spingendosi anche verso l'area collinare, al di sotto dei 600 metri di quota. I querceto-carpineti si sviluppano su suoli umidi o con falda superficiale e sono ben rappresentati lungo il corso del fiume Ticino. Farnia e carpino vengono accompagnati in natura da altre specie come acero, pioppo o frassino. Tuttavia, oggi sono spesso in forte competizione con la presenza di specie come la robinia, il ciliegio tardivo, la quercia rossa e l'ailanto, alcune delle specie esotiche invasive che si riproducono più velocemente sottraendo alle specie nostrane nutrimento e luce, elementi vitali per la crescita delle piante. La presenza di queste piante esotiche minaccia quindi la sopravvivenza dei querceto-carpineti.





AMBIENTI DI ACQUA DOLCE

“Quel ramo del Lago di Como...” è forse il più famoso ma di certo non l’unico tra gli ambienti d’acqua dolce che abbondano in Lombardia: dai grandi laghi Maggiore, di Como, d’Iseo e di Garda ai fiumi che solcano il territorio prima di confluire nel Po, senza dimenticare i laghi minori, la grande fascia centrale delle risorgive e le diverse tipologie di zone umide ricche di canneti, paludi e torbiere. A questa grande varietà di ambienti sono associati la storia e le tradizioni locali oltre a una sorprendente pluralità di paesaggi e una grande ricchezza di biodiversità, come nei laghi di Mantova, nella palude Brabbia, nelle torbiere d’Iseo o nelle marcite del parco del Ticino e del Parco Agricolo Sud Milano. E non va poi trascurato il mondo nascosto, ma non per questo meno importante, delle acque sotterranee.





PRINCIPALI MINACCE - DA NON FARE!

L'acqua scorre, evapora, precipita, s'infiltra e lungo il suo percorso trascina con sé quello che trova, a prescindere che sia di grandi dimensioni (tronchi, rifiuti, sedimento...) o invisibile (inquinanti disciolti). Per questo gli ecosistemi acquatici meritano attenzione e, oltre alla qualità delle acque, bisogna anche tenere conto degli impatti sulle specie animali e vegetali di questi ambienti unici e delicati.

Sono vari i comportamenti da evitare, ad esempio:

- liberare in natura specie esotiche (il caso più classico è quello delle tartarughe d'acqua)
- pescare pesci di misura inferiore alla taglia minima (perché si riducono il numero dei riproduttori e le opportunità di sopravvivenza delle popolazioni)
- scarichi diretti di sostanze inquinanti in acqua
- calpestare le zone umide di torbiera

COSA POSSIAMO FARE PER SALVAGUARDARLO

Le acque dolci rappresentano uno degli ecosistemi maggiormente minacciati a livello globale e, anche se occupano meno dell'1% della superficie terrestre, ospitano oltre un terzo delle specie conosciute del mondo.

Tutti possono contribuire alla salvaguardia di questi ambienti, mettendo in pratica semplici regole, ad esempio:

- usare detersivi e detergenti ecologici
- evitare gli sprechi d'acqua negli usi quotidiani
- raccogliere i rifiuti lungo le rive dei fiumi, dei laghi, delle aste dei fontanili, dei canali
- raccogliere l'acqua piovana e utilizzarla per irrigare il giardino o le piante



LE TORBIERE MONTANE

Uno degli ecosistemi più singolari e fragili dell'ambiente alpino è rappresentato dalle torbiere montane. Sono paragonabili a piccole isole di sfagni (muschi che decomponendosi formano la torba) immerse in un mare dominato da boschi di conifere e vegetazione montana.

La loro presenza è legata a particolari combinazioni di suolo, clima e presenza d'acqua. Sfruttate in epoche passate per l'estrazione della torba, oggi costituiscono l'habitat di elezione di vegetazione di grande pregio: le piccole e rare piante carnivore del genere *Dracopis*, il giuncastrello delle torbiere, l'orchidea liparide e gli eriofori, che in primavera ed estate adornano le torbiere con i loro delicati pennacchi bianchi simili a batuffoli di cotone.

Il drenaggio dell'acqua, la dispersione di sostanze nutritive presenti nei reflui dei centri abitati e il calpestamento eccessivo da parte del bestiame sono i fattori di maggior rischio per questi delicati habitat.





LA DIRETTIVA ACQUE

L'acqua è l'elemento fondamentale che consente la vita sulla Terra; dalla presenza dell'acqua e dalla sua qualità dipende la sopravvivenza dell'uomo. Eppure molti torrenti, fiumi, laghi sono inquinati dagli scarichi prodotti dalle attività umane e hanno poca acqua perché captata per produrre energia o per irrigare, mentre le falde (serbatoi sotterranei di acqua dolce) possono essere contaminate da sostanze velenose. In questo scenario, la Direttiva europea Acque ha sancito che l'acqua non è una risorsa inesauribile né un bene di consumo, ma una risorsa naturale essenziale per la sopravvivenza delle generazioni future. Questo atto introduce un nuovo approccio legislativo rispetto alla gestione e alla tutela delle acque, basato non solo sui confini nazionali o politici, bensì su formazioni naturali geografiche e idrogeologiche come i bacini idrografici. Prevede inoltre il coordinamento tra varie politiche dell'Unione Europea, con azioni a cadenze precise, fissando il 2015 come data entro cui le acque di tutta Europa dovranno essere in buone condizioni.







AMBIENTI AGRICOLI

Dalle risaie della Lomellina ai prati stabili della bassa cremonese, dai vigneti dell'Oltrepò pavese ai pascoli montani delle Orobie, le aree agricole offrono habitat ideali alla presenza di biodiversità di pregio. Sono ambienti che l'uomo ha saputo creare e mantenere nel corso dei secoli. È solo grazie all'allevamento ovino e bovino, ad esempio, che possono essere preservati i pascoli montani d'alta quota e con essi la flora e la fauna alpine che li popolano. Alle risaie lombarde, invece, sono legate alcune delle garzaie (i luoghi dove nidificano gli aironi) più importanti a livello nazionale ed europeo. Una prova in più di come le attività agricole tradizionali svolgano un ruolo fondamentale per la tutela del territorio e di specie ormai rare, per la maggior parte protette e inserite nelle Direttive "Uccelli" e "Habitat".





PRINCIPALI MINACCE - DA NON FARE!

Gli ambienti agricoli tradizionali sono minacciati, oltre che da una pratica esasperata in pianura dell'agricoltura intensiva e dal consumo di suolo, anche dall'abbandono dei pascoli d'alta quota che causa l'avanzamento di formazioni arbustive e/o arboree e la perdita di aree aperte.

Ciascuno di noi può intervenire sul proprio stile di vita modificando comportamenti che vanno indirettamente a discapito della pratica agricola tradizionale. Ad esempio si può evitare di:

- consumare prodotti fuori stagione
- utilizzare sostanze chimiche (fertilizzanti e/o diserbanti) negli orti domestici
- eliminare l'erba nelle interfila di vigneti e alberi da frutto

COSA POSSIAMO FARE PER SALVAGUARDARLO

Sempre puntando sullo stile di vita di ciascuno di noi e su un modello di consumo più sostenibile, ecco una lista di "buone pratiche" quotidiane che possono aiutare il mantenimento dell'agricoltura estensiva, oltre che giovare alla salute:

- consumare i prodotti a "Km 0"
- privilegiare i prodotti derivanti da agricoltura biologica o integrata
- riscoprire i prodotti della tradizione per favorire il recupero delle varietà locali



L' AVERLA PICCOLA

Facilmente riconoscibile per il suo becco adunco e l'inconfondibile silhouette da "rapace in miniatura", generalmente bene in vista sui posatoi utilizzati per la caccia o per la difesa del territorio, l'Averla piccola è un passeriforme migratore di medie dimensioni che predilige le aree destinate ad agricoltura estensiva con siepi, frutteti, vigneti, praterie con cespugli e pascoli. Le sue elevate esigenze ecologiche ne fanno una "specie ombrello" e un ottimo indicatore ambientale. La sua presenza, infatti, è garanzia che nell'area siano presenti le migliori condizioni per l'esistenza di numerose specie di uccelli, di fiori e di invertebrati. Formidabile cacciatore, l'Averla piccola sceglie siepi e alberelli posti ai margini di pascoli o aree coltivate come postazione di caccia e, solitamente, costruisce il nido in cespugli spinosi. Non è difficile intuire come lo sfalcio e l'eliminazione di boschetti, siepi e roveti ai margini dei campi possa compromettere la riuscita della covata, così come l'abuso di pesticidi che causa la scomparsa dei grandi insetti, parte fondamentale della sua dieta. L'Averla piccola rientra perciò tra le specie riconosciute dalla Commissione Europea come meritevoli di particolare attenzione su scala continentale.



PRATI E PRATERIE

Una distesa d'erba ha il suo valore paesaggistico ed estetico, ma spesso nasconde una preziosa ricchezza al di là del colpo d'occhio. In Lombardia, infatti, nessun habitat è ricco di specie come prati, praterie e pascoli montani e alpini, dove è possibile trovare fino a 50 specie di piante per metro quadrato, oltre a una grande varietà di uccelli e di insetti, che svolgono un ruolo cruciale nella tutela della biodiversità attraverso l'impollinazione. L'immensa biodiversità presente in prati e praterie non è soltanto di origine naturale: molte praterie infatti, sono state create e sono mantenute grazie all'attività dell'uomo.



PRINCIPALI MINACCE - DA NON FARE!

Non tutti i prati sono uguali, e nemmeno i fattori che minacciano l'equilibrio della loro biodiversità; molto dipende dalla localizzazione geografica. Sulle montagne lombarde, ad esempio, ciò che manca è la gestione e la manutenzione dell'habitat attraverso lo sfalcio o il pascolo regolamentato, mentre in pianura la minaccia principale deriva dall'espansione urbanistica e da scelte agronomiche inadeguate. Minacce puntuali per i prati sono, in particolare:

- l'uso di fertilizzanti e pesticidi
- l'abbandono dei prati
- l'accensione di fuochi

COSA POSSIAMO FARE PER SALVAGUARDARLO

Il mantenimento dell'attività agricola è fondamentale per la tutela dei prati. In montagna come in pianura, chi coltiva la terra è in grado di garantire per le generazioni presenti e future la conservazione di quel patrimonio d'inestimabile valore che è la biodiversità.

Per questo è utile:

- estirpare le piante selvatiche invasive (es. indaco bastardo)
- evitare la raccolta di piante protette



I PRATI ARIDI

I prati aridi si sviluppano in contesti geologici e aree geografiche molto diversi, lungo l'arco alpino, nella Pianura Padana, sugli Appennini. La scarsità d'acqua, ma non necessariamente di pioggia, accomuna questi ambienti, che sorgono in genere su terreni calcarei, versanti assoli e suoli sottili e poveri di nutrienti. Essi includono diverse specie vegetali, la cui origine può essere di tipo naturale o seminaturale, cioè favorita dall'attività agricola. L'azione di sfalcio e il pascolamento del bestiame hanno infatti permesso fino a qualche decennio fa il mantenimento di ampie aree aperte laddove il bosco sarebbe avanzato. I prati aridi ospitano molte specie di fiori rare e sono di vitale importanza per molti animali, soprattutto farfalle e uccelli che li possono alimentarsi, rifugiarsi e riprodursi. Ecco perché, a livello europeo, i prati aridi sono considerati habitat da tutelare. I prati aridi sono costituiti principalmente da piante ben adattate alla carenza di acqua, come il forasacco o il nardo, entrambi facenti parte della famiglia delle Graminacee.



AMBIENTI ROCCIOSI E GROTTA

Apparentemente poveri di vita, in realtà gli ambienti rocciosi custodiscono nella loro inaccessibilità una grande varietà di flora e fauna, in gran parte ancora da scoprire. A causa dei fattori ambientali estremi per cui si distinguono, questi ecosistemi sono popolati da specie dotate di una straordinaria capacità adattiva. Gli ambienti rocciosi (caratterizzati da aridità, elevata insolazione, forte pendenza, ventosità) ospitano popolazioni di rapaci (come il falco pellegrino) e rettili. Mentre le grotte, habitat bui, con temperatura costante, umidità elevata e assenza di vegetazione, sono popolate da animali che si sono adattati perfettamente a queste condizioni estreme e che, come il proteo, spesso sono completamente ciechi. Gli altri animali, ad esempio i pipistrelli, utilizzano invece le grotte solo come rifugio.





PRINCIPALI MINACCE - DA NON FARE!

Gli ambienti rocciosi non sono soggetti a forti pressioni antropiche. Tuttavia, così come per le grotte, la principale minaccia deriva da turisti ed escursionisti che avvicinandosi alle aree di nidificazione e rifugio mettono a dura prova la sopravvivenza di diverse specie di rapaci (falco pellegrino, aquila reale) e dei pipistrelli, l'unico mammifero in grado di volare.

Sono considerate minacce per questi habitat anche:

- l'arrampicata sportiva
- la raccolta di piante rare (sulle rocce crescono molte specie endemiche)
- l'abbandono di rifiuti nelle grotte

COSA POSSIAMO FARE PER SALVAGUARDARLO

Con pochi accorgimenti, non è difficile tutelare questi ambienti caratteristici.

Bisogna, ad esempio:

- evitare di avvicinarsi ai nidi sulle pareti rocciose: potrebbero abbandonare la covata uccelli come l'aquila reale, che si riproduce solo una volta all'anno
- evitare di entrare nelle grotte frequentate da pipistrelli durante il loro periodo riproduttivo e di svernamento

QUANDO DALLA ROCCIA NASCE UN FIORE

Quelli rocciosi sono ambienti estremi per condizioni morfologiche e climatiche. Inospitali per molte, sono l'ideale per le specie cosiddette casmofitiche, adattate cioè a crescere tra le fessure rocciose. Il raponzolo di roccia (*Physoplexis comosa*) è uno dei più belli e caratteristici fiori alpini che crescono nelle rupi verticali e calcaree. Deve il suo nome alla forma della radice, simile ad una piccola rapa, ed è anche chiamato "artiglio del diavolo" ("Grife del diaol" in dialetto) per la sua forma: le delicate ed inconfondibili infiorescenze, si passa dal lilla-pallido al blu-violetto, sono incurvate, assottigliate e incurite verso l'apice dal quale emerge lo stilo violetto. Il suo periodo di fioritura va da luglio ad agosto. Questo fiore molto raro è sopravvissuto all'era glaciale, crescendo sulle Alpi meridionali. La specie è protetta, quindi fotografatela ma non toccatela!





GHIACCIAI, NEVAI E AMBIENTI DI ALTA QUOTA

Le montagne costituiscono il 42% del territorio lombardo e rappresentano un serbatoio di risorse ed elementi vitali per la nostra Regione. Rupi e ghiaioni d'alta quota, nevi e ghiacciai regalano paesaggi suggestivi e ospitano solo le specie più temerarie, che hanno saputo adattarsi a vivere in ambienti freddi e privi, o quasi, di rifugi naturali. Qui troviamo piante capaci di sopravvivere in habitat estremi, uccelli e qualche ungulato equilibrista. Se vogliamo continuare a godere della suggestione dei laghetti di alta quota incastonati tra vette e detriti, dell'abbacinante spettacolo del Ghiacciaio dei Forni (il più grande ghiacciaio vallivo italiano) o del maestoso volo dell'aquila reale e del gipeto, dobbiamo avvicinarci a questi ambienti, così estremi quanto sensibili, con il massimo rispetto.



PRINCIPALI MINACCE - DA NON FARE!

Gli ecosistemi alpini di alta quota sono naturalmente instabili e soggetti a trasformazioni legate ai continui modellamenti dei versanti, dovuti agli agenti atmosferici e ai cambiamenti climatici. La precarietà intrinseca di questi habitat è accentuata dall'attività dell'uomo, legata soprattutto allo sfruttamento turistico (impianti sciistici) o all'abbandono della pratica dell'alpeggio.

Questi sono alcuni dei principali "errori" da non commettere quando si ha la fortuna di trovarsi in questi ambienti:

- raccogliere fiori e piante (anche quelli non protetti!)
- abbandonare rifiuti (richiamano predatori delle specie che vivono in questo habitat)
- fare escursioni in aree utilizzate dagli animali nei periodi di riproduzione

COSA POSSIAMO FARE PER SALVAGUARDARLO

Così come è facile alterare i delicati equilibri di questo ambiente, è altrettanto semplice adottare piccoli accorgimenti per poter godere appieno della bellezza dei paesaggi di alta quota rispettandoli:

- praticare turismo responsabile
- limitare l'attività di caccia
- rispettare le aree di rifugio invernali delle specie che vivono in questi ambienti



LA PERNICE BIANCA

Avventurandosi sulle Alpi lombarde oltre i 1.800 metri di quota, è possibile imbattersi in questo galliforme che in primavera depone e cova le uova nelle depressioni del terreno. Gli ambienti pietrosi e innevati, anche fino a 3.000 metri di quota nella stagione meno rigida, sono i luoghi frequentati da questo uccello grande quasi come un piccione, con corpo arrotondato e testa piccola, che ha un piumaggio bruno con macchie grigie d'estate e bianco d'inverno. Mimetizzandosi sulla neve, dove possono anche scavare rifugi per ripararsi, le pernici bianche si muovono a gruppi, zampettando senza sprofondare sulla coltre nevosa grazie alle robuste penne che ricoprono le zampe.

Caccia, turismo d'alta quota, riscaldamento climatico, frammentazione dell'habitat ed eccessivo pascolo ovicaprino sono le principali minacce per questa specie tutelata dalla Direttiva Uccelli dell'Unione europea.







IL PROGETTO LIFE GESTIRE

Attraverso il programma LIFE+ Natura, la Commissione Europea finanzia iniziative a sostegno della conservazione della natura e della biodiversità. GESTIRE - Sviluppo di una strategia per gestire la Rete Natura 2000 in Lombardia fa parte degli 8 progetti europei, due dei quali italiani, che LIFE+ ha finanziato nel 2011, per supportare l'elaborazione di programmi di gestione e ripristino della Rete Natura 2000. Il progetto, iniziato ad ottobre 2012, terminerà a settembre 2015, dopo avere intrapreso un percorso condiviso che porterà alla redazione di un documento per la gestione della Rete Natura 2000 in Lombardia nel prossimo decennio. Le attività includono la stima del valore socio-economico della Rete Natura 2000 regionale e delle possibilità legate ai lavori verdi, l'individuazione delle misure necessarie a una migliore interconnessione dei siti della rete, l'informazione e la sensibilizzazione di cittadini e operatori economici ed, infine, l'elaborazione del PAF (Prioritised Actions Framework). Il PAF è un documento che individua le priorità d'intervento per la tutela della biodiversità nei siti Natura 2000, nonché delle possibili fonti di finanziamento necessarie per la loro attuazione, è quindi fondamentale sia per pianificare la conservazione nel medio-lungo termine, sia per garantirne l'attuazione.





I PARTNER DEL PROGETTO

Regione Lombardia - DG “Ambiente, Energia e Sviluppo sostenibile”, responsabile del progetto GESTIRE, coordina la Rete Natura 2000 regionale, curando la promozione e la verifica delle misure di conservazione e di gestione dei Siti.

Il **CTS** è un’associazione senza fini di lucro e un ente di protezione ambientale. Si occupa di conservazione della natura, turismo sostenibile, politiche giovanili, educazione e informazione ambientale.

Comunità Ambiente è una società con esperienza nella conservazione della natura a livello comunitario, con particolare riferimento al processo di creazione di Rete Natura 2000.

ERSAF svolge attività tecniche, di ricerca e promozionali per lo sviluppo dei settori agricolo, forestale e per il territorio rurale in Lombardia. Gestisce 13 siti Natura 2000, 6 riserve naturali e 20 foreste di proprietà regionale.

FLA svolge attività di ricerca, formazione e informazione in campo ambientale e sviluppa, tra gli altri, progetti legati allo studio e alla tutela della biodiversità e delle aree protette.

LIPU è un’associazione per la conservazione della biodiversità e degli uccelli e la promozione della cultura ecologica. Partner italiano di BirdLife International, opera attraverso progetti, attività, campagne educative e di sensibilizzazione.

Fondazione Cariplo, co-finanziatore del progetto, è una fondazione di origine bancaria, attiva nei settori della ricerca scientifica, arte e cultura, servizi alla persona e ambiente.





LE DIRETTIVE PER LA NATURA: HABITAT E UCCELLI

L'Unione Europea ha adottato due Direttive in difesa della natura: una relativa alla "Conservazione degli uccelli selvatici" (2009/147/CE), nota come Direttiva Uccelli, che concerne la conservazione delle specie di uccelli viventi allo stato selvatico e delle specie migratrici nel territorio europeo, e una sulla "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche" (92/43/CEE), nota come Direttiva Habitat, che definisce un quadro comune per la conservazione degli habitat, delle piante e degli animali di interesse comunitario.

A tal fine, la Direttiva Habitat istituisce la Rete Natura 2000, la più grande rete ecologica del mondo. Le due direttive sono integrate e interagiscono con la Direttiva Acque (2000/60/CE) che definisce un quadro comunitario per la protezione e la conservazione dell'acqua.



LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

La Direttiva Habitat prevede che qualsiasi intervento (piano, progetto, attività) che possa avere un impatto significativo su un sito della Rete Natura 2000 debba essere sottoposto a una preventiva Valutazione di Incidenza che garantisca la tutela e la conservazione degli habitat e delle specie presenti nel sito.

LEGISLAZIONE REGIONALE

In Lombardia la gestione dei siti di Rete Natura 2000 è affidata a Parchi e Riserve naturali oltre che a Province, Comuni, WWF, ERSAF, Corpo Forestale dello Stato e Comunità Montane, quando nel loro territorio vi siano dei siti Rete Natura 2000 che non ricadono in aree protette già istituite. Compito di tali Enti gestori è tutelare la conservazione degli habitat e delle specie dei siti loro affidati e valutare l'incidenza che un intervento può avere sull'equilibrio ambientale di un sito. Le Province valutano anche l'incidenza dei Piani di Governo del Territorio dei Comuni in cui ci sono siti Rete Natura 2000 o che sono nelle loro vicinanze. Tocca invece alla Regione la valutazione d'incidenza degli altri strumenti di pianificazione.



LINK UTILI

SITI ISTITUZIONALI

Regione Lombardia

www.regione.lombardia.it

www.reti.regione.lombardia.it (per Rete Natura 2000)

www.reti.regione.lombardia.it (per la Rete Ecologica Regionale)

www.cartografia.regione.lombardia.it/geoportale (per la cartografia)

www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas

www.cartografia.regione.lombardia.it/silvia

www.dati.lombardia.it (per dati specifici)

Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste

www.ersaf.lombardia.it

Fondazione Lombardia per l'Ambiente (FLA)

www.flanet.org

Norme Forestali Regionali

www.agricoltura.regione.lombardia.it - sezione "Ambienti Forestali"

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

www.minambiente.it/

www.minambiente.it/pagina/rete-natura-2000 (per Rete Natura 2000)

www.minambiente.it/pagina/i-quaderni-habitat-collana (per approfondimento sugli habitat Natura 2000)

www.minambiente.it/pagina/cartografie-rete-natura-2000-e-aree-protette-progetto-natura

www.pcn.minambiente.it/viewer/index.php?project=natura (cartografia - Geoportale Nazionale)

Progetto BioItaly

www.bioitaly.casaccia.enea.it/wwwbioitaly/ (database sui siti Natura 2000 in Italia)

Unione Europea

ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/index_en.htm (per Rete Natura 2000)

ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

www.isprambiente.gov.it/it/temi/biodiversita (per informazioni sulla biodiversità)

I PROGETTI SULLA RETE NATURA 2000 IN LOMBARDIA:

Progetto LIFE Gestire

www.life-gestire.eu

Progetto LIFE Farenait - insieme per Rete Natura 2000

www.lamiaterravale.it

Progetto LIFE EC-Square o Rossoscoiattolo

www.rossoscoiattolo.eu

Progetto LIFE Arctos (sull'Orso bruno)

www.life-arctos.it

Progetto LIFE CRAINat (sul Gambero di fiume)

www.lifecrainat.eu

Progetto LIFE Making Good Natura - dare valore alla natura

www.lifemgn-serviziosistemici.eu

Progetto LIFE Wolfalps (il lupo nelle Alpi)

www.lifewolfalps.eu

Averla piccola: approfondimenti

<http://www.reti.regione.lombardia.it/shared/ccurl/564/84/Piano%20d'azione.pdf>

<http://www.uccellidaproteggere.it/Le-specie/Gli-uccelli-in-Italia/Le-specie-protette/AVERLA-PICCOLA>

INDIRIZZI UTILI

Regione Lombardia

Piazza Città di Lombardia 1 - 20124 Milano

Centralino uffici Regione Lombardia: 02 67651

Numero verde unico: **800 318 318**

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Via Cristoforo Colombo, n. 44 - 00147 Roma

Tel. Centralino: 06 57221

Ufficio Relazione con il Pubblico: URP@minambiente.it

INSERTI

SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC/ZSC)

ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)

LA RETE ECOLOGICA REGIONALE (RER)



GLOSSARIO E BIBLIOGRAFIA



GLOSSARIO

Agricoltura biologica: metodo di coltivazione e di allevamento che ammette solo l'impiego di sostanze naturali, presenti cioè in natura, escludendo l'utilizzo di sostanze chimiche (concimi, diserbanti, insetticidi) ed evitando lo sfruttamento eccessivo delle risorse (suolo, acqua, aria). È disciplinata da due Regolamenti dell'Unione Europea (CE 834/07 e CE 889/08) e da un Decreto Ministeriale (D.M. 18354/09). Per quanto riguarda i sistemi di allevamento, si pone la massima attenzione al benessere degli animali, che si nutrono di erba e foraggio biologico e non assumono antibiotici, ormoni o altre sostanze che stimolino artificialmente la crescita e la produzione di latte. Inoltre, nelle aziende agricole devono esserci ampi spazi perché gli animali possano muoversi e pascolare liberamente.

Agricoltura estensiva: agricoltura praticata generalmente su vaste superfici e con ridotto uso di macchinari, pesticidi e concimi chimici. Spesso una parte dei terreni è, a turno, lasciata a riposo (maggese) o adibita al pascolo. È un tipo di agricoltura associata a buoni livelli di biodiversità.

Agricoltura integrata: a differenza del metodo biologico, è possibile utilizzare prodotti chimici di sintesi, tuttavia in quantitativi ridotti rispetto all'agricoltura intensiva.

Agricoltura intensiva: tipo di agricoltura altamente meccanizzata e caratterizzata da consumo di ingenti quantità di concimi chimici e fitofarmaci e utilizzo di cultivar selezionate (riduzione biodi-

versità presente e uniformità genetica) da cui si ottengono piante ad elevata resa. È un tipo di agricoltura che non favorisce la biodiversità.

Alpeggio: allevamento del bestiame in montagna durante l'estate per sfruttare l'erba dei pascoli di quota. Si svolge nella malga, area che comprende pascoli e fabbricati rurali.

Cambiamenti climatici: variazioni del clima terrestre generalmente associate alle attività umane che hanno immesso nell'aria una maggiore concentrazione di gas (anidride carbonica e metano) capaci di trattenere in atmosfera l'energia solare e determinare l'aumento della temperatura e una variazione nelle precipitazioni a livello globale.

Habitat: zone terrestri o acquatiche che si distinguono grazie alle loro caratteristiche climatiche, geografiche e fisiche e dove possono abitare determinate specie viventi.

Impollinazione: è il trasporto di polline maschile nella cellula uovo femminile della stessa pianta o di piante diverse. Essenziale per la riproduzione della specie, può essere svolta da insetti, uccelli o pipistrelli, ma può avvenire anche solo grazie al vento, all'acqua o alla gravità.

Prodotti a Km 0: indica tutti quei prodotti che vengono commercializzati nella stessa zona in cui sono prodotti, riducendo al minimo gli impatti dovuti al trasporto.

Specie: è l'unità base della classificazione degli organismi viventi. Una specie è costituita da un

insieme di individui che possono accoppiarsi e riprodursi dando vita a individui capaci a loro volta di accoppiarsi e riprodursi.

Specie endemica o endemismo: si riferisce a specie esclusive di un dato territorio. Anche se, tecnicamente, il termine endemismo si può applicare anche a territori vastissimi, risultano interessanti gli endemismi legati ad aree molto ristrette, a volte estese solo per qualche chilometro quadrato.

Specie esotica: specie animale o vegetale non originaria del territorio in cui viene ritrovata. La presenza può essere dovuta a eventi naturali o determinata dall'introduzione da parte dell'uomo.

Viene detta anche "alloctona" o "aliena". Se la sua diffusione impedisce la crescita di altre specie locali viene definita "invasiva" o "infestante".

Specie ombrello: sono specie animali che richiedono habitat piuttosto vasti e di qualità. Si presuppone che intervenendo attivamente nella loro tutela possano essere indirettamente tutelate anche le specie che vivono nello stesso ecosistema.

Specie protetta: specie che per la sua rarità o vulnerabilità è tutelata da leggi che possono vietarne totalmente o parzialmente la raccolta (piante) o la cattura, l'uccisione o il disturbo nel loro ambiente naturale (animali).

BIBLIOGRAFIA

Atlante SIC della Lombardia

Scaricabile gratuitamente da: www.flanet.org/publicazioni

Atlante delle Zone di Protezione Speciale della Lombardia

Scaricabile gratuitamente da www.flanet.org/publicazioni

Atlanti provinciali dei SIC lombardi

Scaricabili gratuitamente da www.flanet.org/publicazioni

Averla Piccola - Ecologia e Conservazione

Scaricabile gratuitamente da www.flanet.org/publicazioni

Flora e piccola fauna protette in Lombardia

http://www.parcobarro.lombardia.it/_lr10/index.php?title=Pagina_principale

Prati aridi

<http://www.minambiente.it/biblioteca/quaderni-habitat-n-12-i-prati-aridi-coperture-erbacee-condizioni-critiche>
www.udinecultura.it/opencms/.../it/...it/12-qh12__prati_aridi1.pdf

Senti come pizzata! Il Gambero di fiume: un intrepido marinaio d'acqua dolce

Realizzato nell'ambito del progetto LIFE+ CRainat http://www.ersaf.lombardia.it/servizi/publicazioni/ricerca_fase02.aspx?ID=888

Valutazioni ambientali

<http://www.va.minambiente.it/home.aspx>
<http://www.valutazioneambientale.net/>

Foto:

M. Albertelli - V. Bergero - F. Böhringer - G.M. Crovetto - R. Falco - P. Jacod - A. Mazza - G. Piras
M. Ravasini - E. M. Rossi - L. Sebastiani - Archivio LIPU - Archivio ERSAF/Regione Lombardia

gestire

natura 2000 in lombardia

COME CONSERVARE LA BIODIVERSITÀ NELLA RETE NATURA 2000 GUIDA PER I CITTADINI

Finito di stampare a luglio 2014

Realizzato nell'ambito del progetto LIFE11 NAT/IT/00044 GESTIRE

Finanziato con il sostegno dello strumento LIFE della Commissione Europea

Progetto di



Con il contributo di



Partner



Sostenuto da

