



La Biodiversità in
provincia di varese



REALIZZATO CON
IL CONTRIBUTO
DEL PROGRAMMA LIFE
DELL'UNIONE EUROPEA



Progetto LIFE10 NAT IT 241 TIB

Trans insubria bionet. Connessione e miglioramento
di habitat lungo il corridoio ecologico insubrico
Alpi - Valle del Ticino

Beneficiario coordinatore

Provincia di Varese

Beneficiari associati

Regione Lombardia, LIPU BirdLife Italia

Cofinanziatore

Fondazione Cariplo

Ideazione

**Settore Educazione LIPU,
Chiara Manghetti e Livia Speranza**

Testi

PuntoDock Società Coop

Illustrazioni

Federico Appel

Progetto grafico

Giacomo De Panfilis per YoYo Comunicazione

Si ringrazia per la consulenza

Alessio Martinoli - Oasi LIPU Palude Brabbia

PARTNER





Un bene prezioso

La Biodiversità

Biodiversità è una parola difficile e anche il suo significato non è semplice da spiegare. Semplificando possiamo dire che quando si parla comunemente di biodiversità ci si riferisce alla ricchezza di specie che vivono in una data area.

Negli ultimi decenni, la diminuzione della biodiversità, e quindi delle specie, si è fatta sempre più evidente, rendendo la difesa della biodiversità una grande emergenza.

Ma perché è così importante conservare la Biodiversità?

Possiamo immaginare la Natura come una enorme rete i cui nodi sono le specie, animali e vegetali. Tutti i nodi sono utili, ma nessuno è indispensabile. D'altra parte una rete con molti nodi forti è una rete resistente, indistruttibile. Quando un nodo si indebolisce (specie a rischio) o addirittura si scioglie (specie estinta) ne risentono in maniera diretta ed indiretta tutti gli altri nodi della rete finché il buco diventa troppo grande e la rete si distrugge. Questa analogia ci fa capire come dalla salvaguardia della biodiversità dipende la nostra salute, la nostra economia, il nostro futuro.

..... Progetto LIFE10 NAT IT 241 TIB



Conservazione della biodiversità

Tanti problemi



La biodiversità è minacciata oggi da molte cause diverse, tutte legate alle attività dell'uomo.

Il rapido cambiamento del clima che si sta verificando sulla terra a causa dell'enorme utilizzo di fonti di energia inquinanti sta portando dei cambiamenti profondi all'ambiente in cui vivono molte specie animali e vegetali rischiando così di comprometterne la sopravvivenza.

Ma anche l'introduzione di specie esotiche (originarie di altri paesi) costituisce un grave problema per le specie che sono invece di casa in quel luogo. Ne sono esempio le tartarughe dalle orecchie rosse che importate dalla Florida prima venivano spesso tenute in casa dalle persone. Una volta divenute troppo grandi però sono state rilasciate nei nostri laghetti e fiumi mettendo in difficoltà la nostrane tartarughe d'acqua dolce. **Lo sfruttamento eccessivo delle risorse naturali, come il legno o l'acqua,** dovuto all' utilizzo esagerato delle risorse naturali da parte dell'uomo, contribuisce anch'esso alla perdita della biodiversità perchè porta alla distruzione di interi ecosistemi.

Ma una delle principali problematiche è la distruzione, degradazione e frammentazione degli habitat naturali.





Un grande problema ecologico

La frammentazione

I continuo ampliamento e diffusione dei centri urbani, la costruzione di nuove infrastrutture e vie di comunicazione hanno portato e continuano a portare una suddivisione delle aree naturali in aree sempre più piccole e isolate tra di loro.

Questa frammentazione delle aree naturali comporta evidenti problemi alla conservazione della biodiversità.

Nell'arco della vita della maggior parte degli organismi viventi, la possibilità di spostarsi ha un ruolo fondamentale.

Questi spostamenti possono avere funzioni molto diverse: possono essere movimenti giornalieri o movimenti necessari per allontanarsi dal proprio luogo di nascita per andare ad occupare nuovi territori. In ogni caso impedire la possibilità di questi spostamenti diminuisce la possibilità di sopravvivenza e di riproduzione di questi organismi. Le barriere che noi costruiamo tra le aree naturali residue (strade, ferrovie, palazzi, ecc.) impediscono proprio questi spostamenti e isolano gli individui che vi vivono.



Una rete contro l'isolamento

La rete ecologica

Per salvaguardare la biodiversità è sicuramente importante creare delle aree protette in cui le specie viventi possano essere tutelate.

Avere però delle zone naturali, più o meno ampie, che siano delle isole in un territorio poi invaso da barriere e infrastrutture crea comunque dei problemi alle volte molto grandi. Oggi per superare questo problema si tende a progettare invece una rete di aree naturali utili per proteggere la biodiversità, la cosiddetta “rete ecologica”.

Quindi per proteggere la ricchezza delle specie viventi è necessario realizzare un sistema costituito da una serie di aree importanti per la salvaguardia della biodiversità che siano collegate da aree che fungano da corridoi ecologici di collegamento permettendo così lo spostamento delle specie animali e vegetali tra un'area e l'altra. Per l'importanza di questo approccio alla conservazione della biodiversità, **l'Unione Europea ha stabilito l'istituzione di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, denominata Rete Natura 2000.**



Il territorio del Progetto Life Tib

La salvaguardia

I progetto LIFE TIB si estende in un territorio, all'interno della Provincia di Varese, che va dai rilievi prealpini del Parco del Campo dei Fiori alla Valle del Fiume Ticino.

Questo territorio è caratterizzato dalla presenza di diverse aree protette di notevole valore naturalistico. Tra queste ci sono Parchi Regionali protetti come il Parco del Ticino e il Parco del Campo dei Fiori e aree di dimensioni minori ma di eguale importanza. Queste aree protette sono però divise tra loro da aree urbane e infrastrutture come autostrade, strade e ferrovie. Da qui l'importanza del progetto LIFE TIB che ha come obiettivo quello di intervenire con azioni concrete per migliorare la connessione tra i due Parchi, in modo da realizzare una specie di ponte che colleghi le Alpi e la Pianura Padana.

Questo prezioso e importante territorio contiene una grande varietà di ambienti come gli ambienti fluviali della Valle del Ticino, le aree caratterizzate da brughiere relitte e boschi, le zone umide di vario tipo, fino ad arrivare alle faggete e ai prati d'alta quota del massiccio montuoso del Campo dei Fiori. Tutti questi ambienti rivestono un'importanza straordinaria ospitando spesso specie di grande interesse per la conservazione a livello europeo.

..... Progetto LIFE10 NAT IT 241 TIB



1

Faggeta

La faggeta è un bosco costituito in prevalenza da una specie di albero, appunto il faggio. Questo è un albero caducifoglie che si trova generalmente sui rilievi montuosi al di sopra dei 700 metri.

Le faggete possono essere costituite quasi unicamente da faggi o possono essere miste cioè costituite da diverse altri tipi di alberi mischiati a quelli di faggio. Alcune specie che possono essere presenti sono altre latifoglie come ad esempio aceri, carpini, querce, castagni oppure conifere come gli abeti. Il frutto di questa specie si chiama “faggiola” e costituisce un cibo gradito a molti abitanti del bosco: cinghiali, tassi, ghiandaie ad esempio.

Il sottobosco delle faggete non è molto ricco di specie vegetali, ma vi possiamo trovare diverse piante erbacee come ad esempio l’anemone dei boschi, una piccola pianta erbacea della famiglia delle ranunculacee che fa dei bei fiori bianchi. Si tratta di una pianta che è tra le prime a fiorire al termine dell’inverno.

Il faggio è una pianta molto delicata ed esigente per cui le grandi faggete secolari sono rare e in genere protette.



picchio nero

si arrampica agevolmente sui tronchi anche verticali dove scava il suo nido con il suo lungo becco

Allocco

rapace notturno legato ad ambienti con molti alberi, di notte perlustra il suo territorio in cerca di prede



scoiattolo europeo

arboricolo, inconfondibile con la sua folta coda e il suo pelo rosso mentre corre velocemente sugli alberi

Nottola

pipistrello che predilige ambienti di foresta, va a caccia di insetti nelle ore notturne volando velocemente sopra le cime degli alberi



Astore

rapace diurno, vive tra boschi e foreste dove è abilissimo a volare tra gli alberi a caccia delle sue prede

salamandra pezzata

anfibi con colorazione nera con macchie gialle, colori che segnalano ai predatori di non essere commestibile



cinghiale

frequenta moltissimi ambienti sebbene preferisca aree boscosi. Ha una dieta estremamente varia

ROSPO

preferisce la terra all'acqua. Torna nelle pozze d'acqua solo per riprodursi. È l'anfibi più presente in Italia



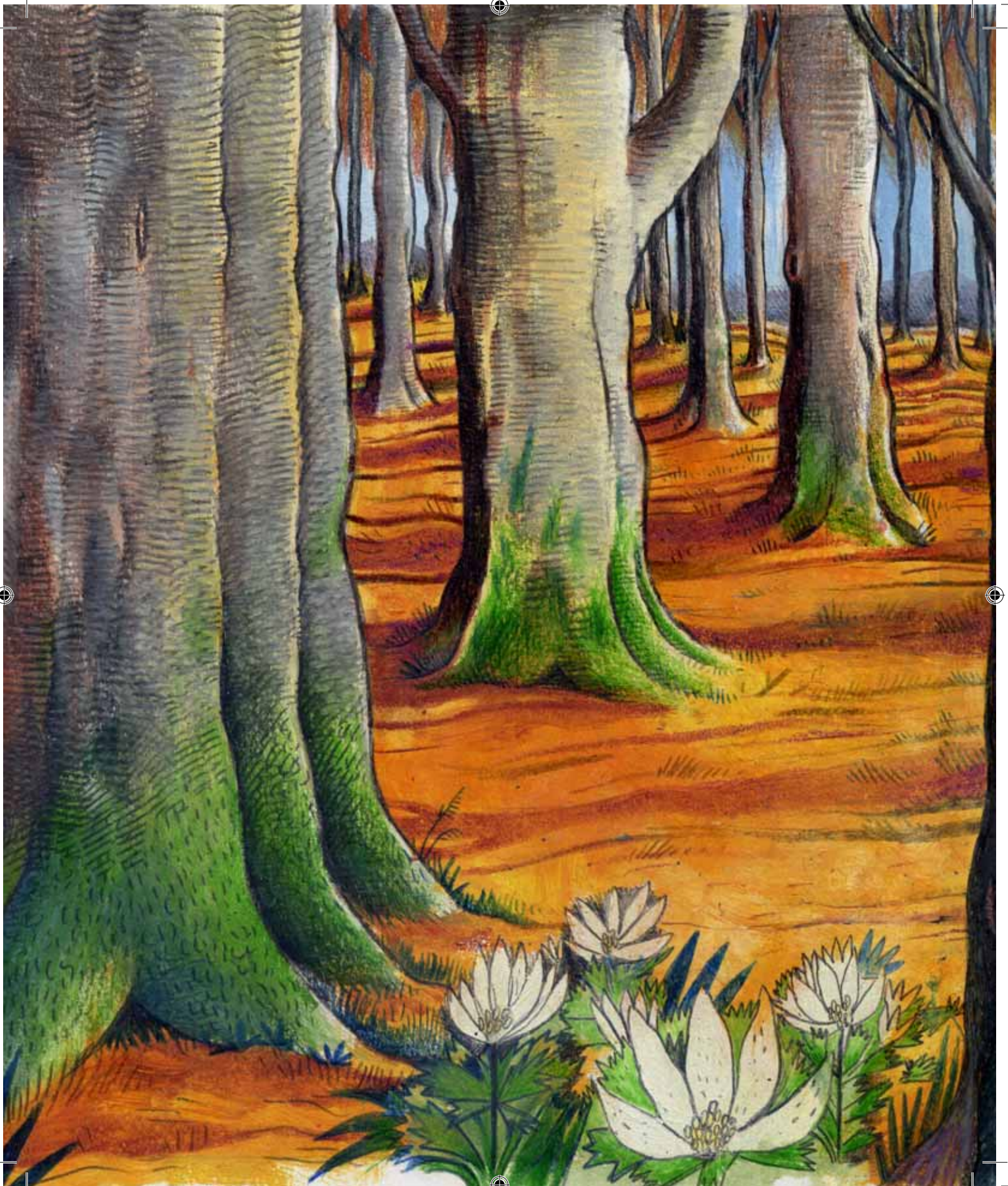
tasso

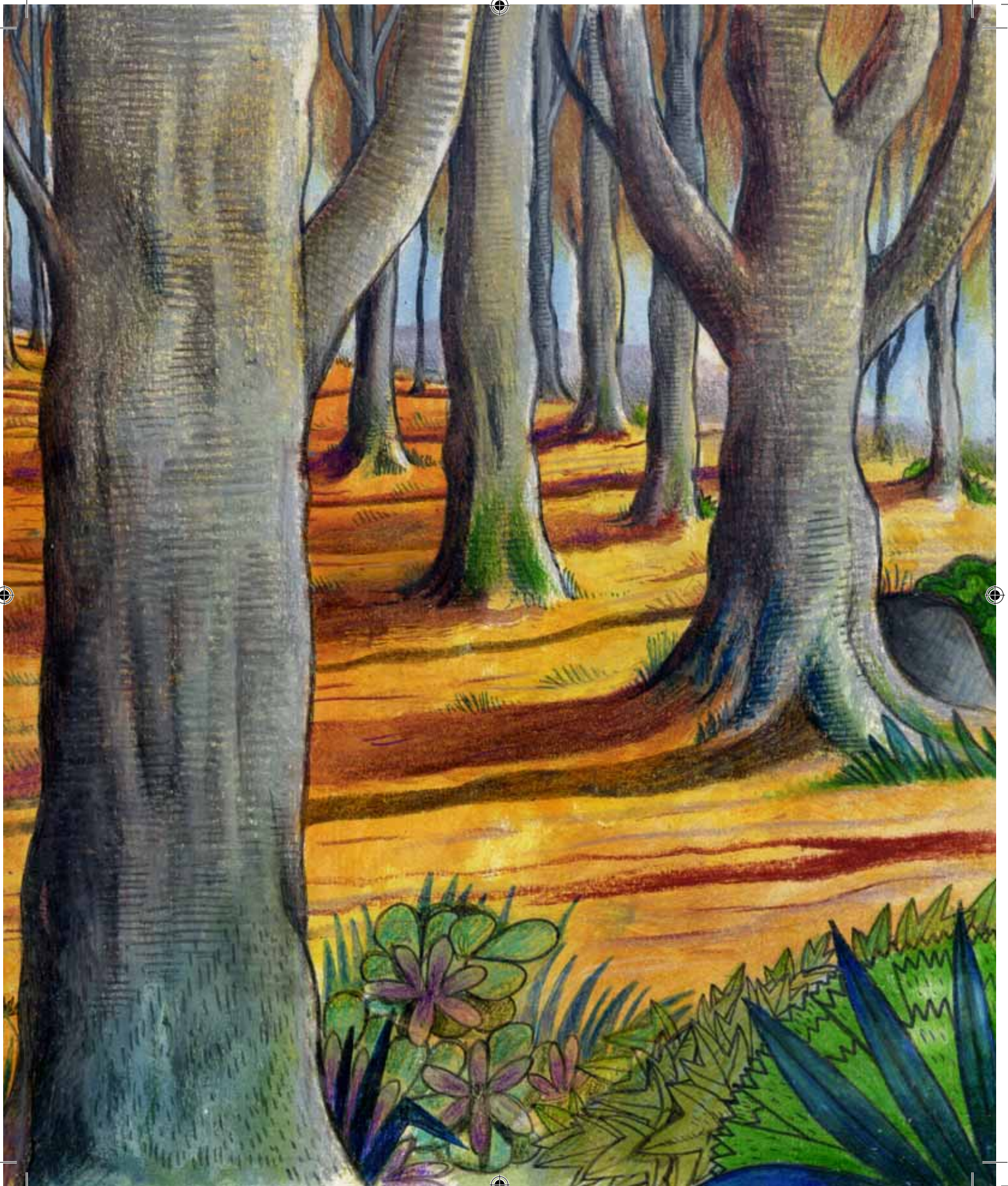
notturno, si nutre sia di alimenti vegetali come tuberi e radici che di invertebrati e persino di serpenti

Ghiandaia

comune nelle zone boscosi ha piumaggio marrone rosso con penne delle ali blu chiare e barrate di nero







2

Brughiera

La pianta tipica di questo ambiente è il brugo (da cui il nome brughiera), un piccolo arbusto sempreverde ricoperto di foglie aghiformi su cui spuntano piccoli fiori rosa in primavera. Il suolo tipico della brughiera è molto acido e vi riescono a crescere soprattutto piante a crescita bassa, come la ginestra dei carbonai e la molinia. Gli alberi sono appunto rari ed isolati e in genere si tratta di rovere o betulla.

Le brughiere sono vegetazioni secondarie di ricolonizzazione di terreni disboscati, sia per rimozione diretta (taglio) sia indiretta (pascolo e incendio) del soprassuolo forestale.

Il loro mantenimento nel lungo periodo dipende dall'incessante intervento dell'uomo che contrasta il ritorno del bosco con metodiche simili a quelle che hanno determinato la loro formazione. Ad esempio, il brugo veniva tagliato ogni 4-5 anni per farne stame per le stalle e per supporto nell'allevamento del baco da seta fino a qualche decennio fa.

Con l'abbandono da parte dell'uomo di queste attività anche le brughiere hanno rischiato di scomparire e ora sono protette dalla Direttiva Habitat come "habitat naturali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di aree speciali di conservazione".



Averla piccola capriolo

uccello che vive nei cespugli, staziona sui pali o sugli arbusti, per cacciare insetti e piccoli uccelli

cervide di piccole dimensioni ha corna corte e biforcute e il corpo di colore tra il rosso ed il marrone



Upupa Gheppio

predilige aree aperte con presenza di alberi nelle vicinanze. Si nutre di invertebrati che cattura prevalentemente sul terreno

piccolo rapace diurno, caccia lucertole e insetti, librandosi in cielo e gettandosi all'improvviso sulla preda



Albanella reale Lucertola campestre

rapace diurno di medie dimensioni, vive in zone umide. È una specie solitaria. Quando caccia vola a basse quote

lunga fino a 20 cm. Vive in luoghi con temperature non troppo rigide, soleggiate e con molti rifugi



Biacco Ninfa delle torbiere

serpente molto veloce ed agile, frequenta boscaglie, foreste e località soleggiate con rocce o boschi aperti

è considerata una delle farfalle europee più minacciata di estinzione a causa della scomparsa degli habitat a cui è legata

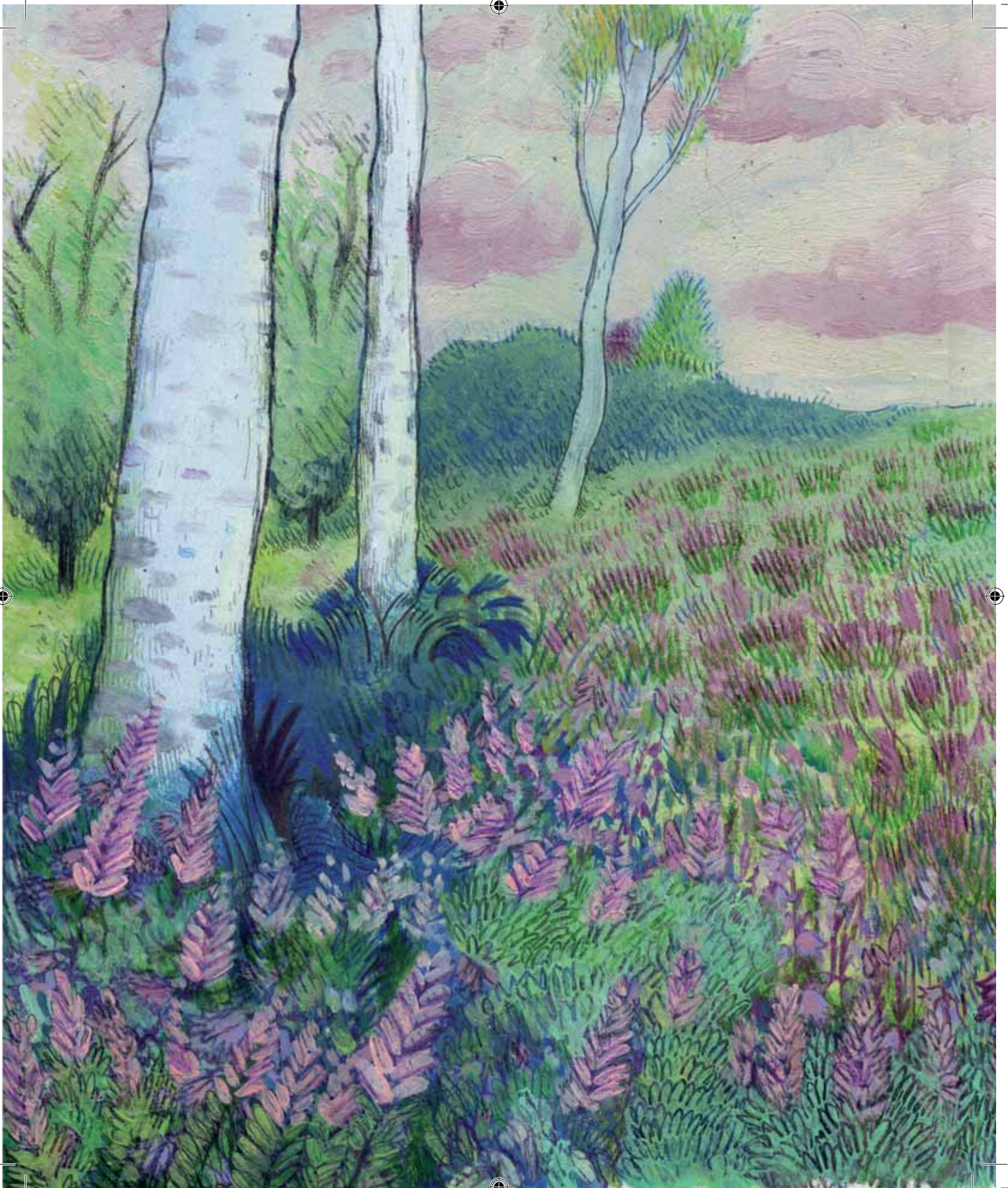


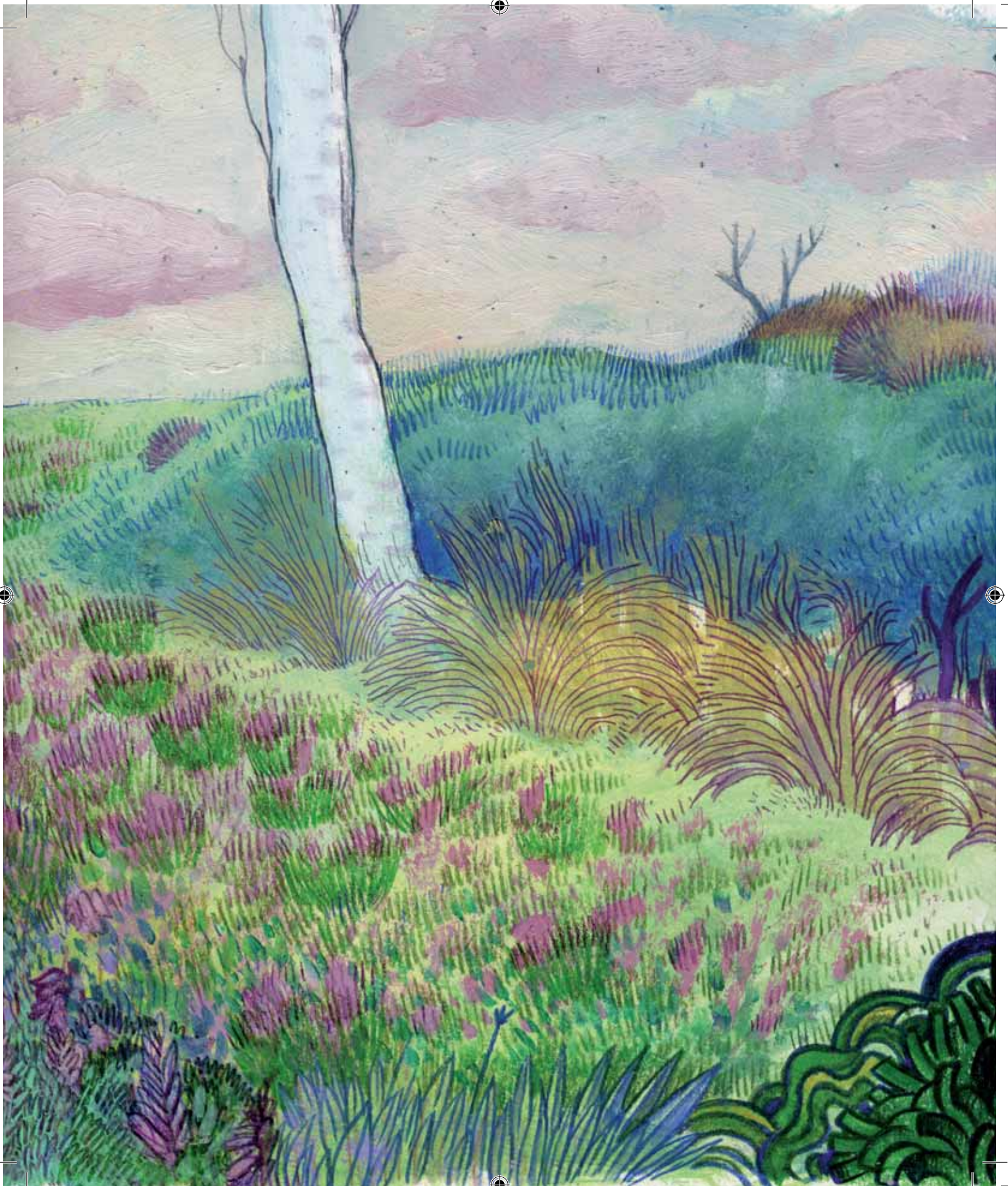
Licena delle paludi Succiacapre

piccola farfalla dal forte impatto visivo per la sua vivace livrea, frequenta prati umidi, paludi e canali

uccello che cattura insetti durante il volo, attivo al tramonto o di notte, predilige ambienti come le brughiere







3

Lago

I laghi sono raccolte d'acqua che riempiono delle depressioni nel terreno e che sono solitamente alimentati da fiumi o da sorgenti e da cui l'acqua defluisce tramite fiumi (detti emissari) o per evaporazione.

La caratteristica principale del lago è l'acqua relativamente ferma e anche per questo le proprietà delle acque di un lago sono molto diverse da quelle di un fiume. Una delle differenze più evidenti è la diversità della vegetazione che si sviluppa lungo le rive.

Nei laghi, dove le sponde sono meno soggette all'erosione dovuta allo scorrimento dell'acqua, si sviluppa una fitta vegetazione spesso formata in prevalenza dalla cannuccia di palude che dà vita a quei preziosissimi ambienti che sono i canneti.

Questi ambienti sono fondamentali per molti animali ma soprattutto per tanti uccelli che qui vi trovano cibo, rifugio, luoghi adatti per nidificare o riposare durante i lunghi viaggi migratori. Sono quindi ambienti fondamentali per la conservazione della biodiversità e il loro delicato equilibrio va sempre rispettato e tutelato.



Aironc cenerino

uccello di notevoli dimensioni con zampe e becco lunghi adatti per vivere e pescare nelle zone umide

Nibbio Bruno

rapace diurno frequenta generalmente zone pianeggianti o collinari nelle vicinanze di zone umide



Svasso Maggiore

frequenta specchi d'acqua dove pesca in immersione. Tra i canneti costruisce nidi galleggianti sull'acqua

Folaga

uccello acquatico, vive presso pozze d'acqua con fitta vegetazione sui bordi, dove può costruire i propri nidi



Cannareccione

piccolo uccellino caratteristico dei canneti dove costruisce un nido a coppa appeso alle cannuce di palude

Natrice dal collare

serpente caratteristico delle zone umide dove caccia le sue prede, prevalentemente anfibie come le rane



Persico reale

pesce d'acqua dolce, preferisce acque con correnti deboli per questo è più diffuso nei laghi che nei fiumi

Luccio

temibile predatore cattura le sue prede (soprattutto pesci) restando immobile tra le piante acquatiche



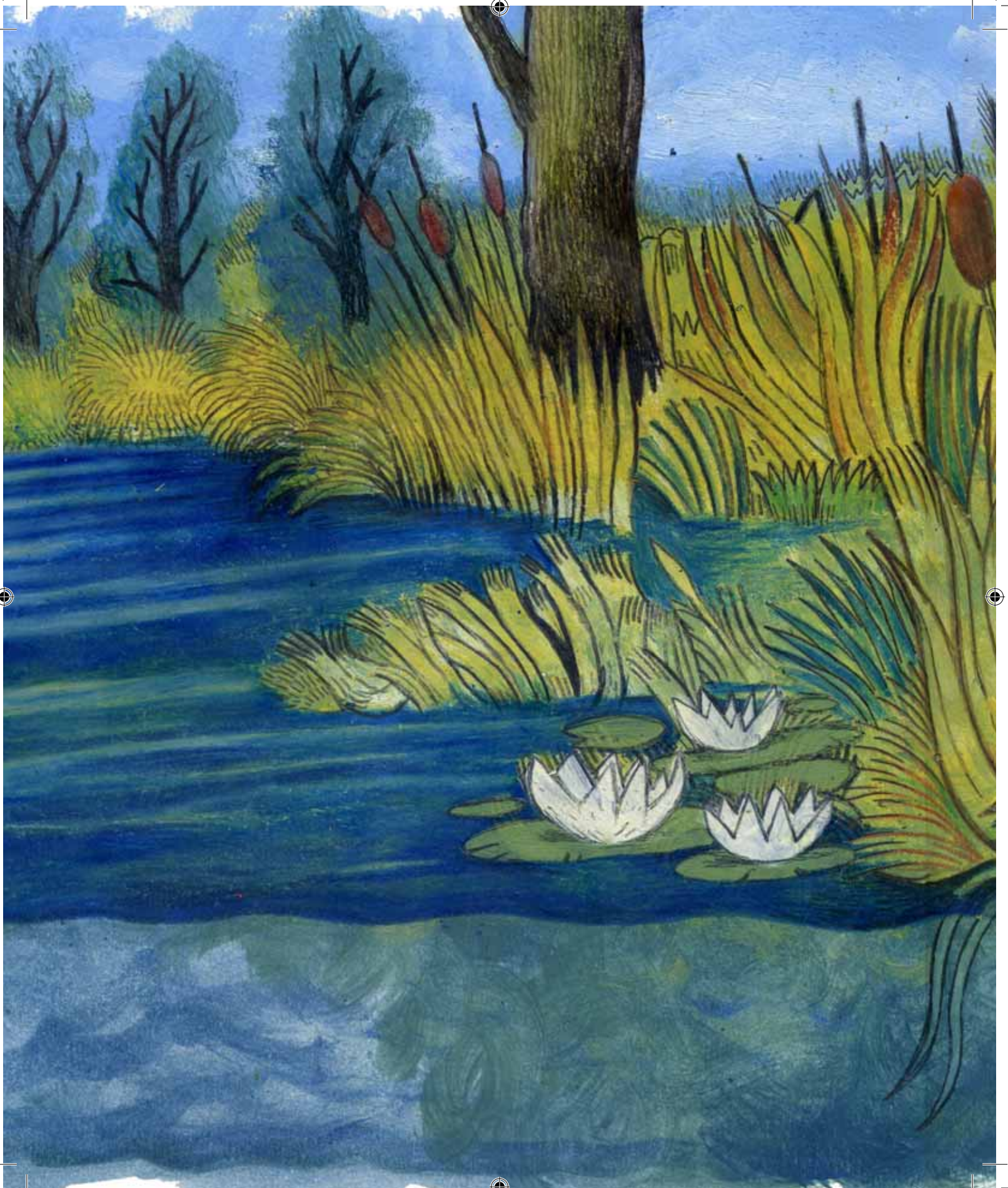
Osmoderma eremita

coleottero di colore cuoio lucido, quasi estinto, vive tra alberi molto vecchi, sempre più rari

Nutria

originaria del Sud America, ora vive in molte zone umide in Italia, problematica per piante e animali "nostrani"







4

FIUME

Le aree umide sono zone molto importanti per la conservazione della biodiversità perché ogni pianta ed animale è strettamente legato all'acqua per la propria sopravvivenza. Tra tutti gli ambienti umidi esistenti, i fiumi sono quelli caratterizzati dalla presenza di acque che scorrono.

Il fiume lungo il suo corso attraversa diversi ambienti e nasce in montagna, dallo scioglimento di un ghiacciaio, dall'unione di più falde sotterranee o da laghi di montagna.

Il punto in cui l'acqua sgorga si chiama sorgente. Il fiume all'inizio è un torrente, che scende veloce dal versante della montagna e quando la sua acqua incontra un dislivello nel terreno, precipita e forma una cascata. Giunto in pianura, scorre lentamente nel solco che lui stesso scava e che si chiama letto (o alveo).

Lungo il suo cammino riceve l'acqua di qualche affluente, cioè di qualche corso d'acqua più piccolo. Infine arriva al mare in un punto che si chiama foce.

Il fiume porta con sé fino al mare, terra, ciottoli, sabbia e rami e li deposita formando degli isolotti tra cui scorre formando tante ramificazioni.

Quando le acque raggiungono zone di vallata più pianeggianti, l'impeto diminuisce e sulle sponde si possono trovare alberi come pioppi, salici e ontani assieme a piante erbacee e canneti. Qui dove le acque sono lentissime trovano rifugio tanti animali.



cormorano

uccello di grandi dimensioni, batte le ali in modo lento ma forte, ha grandi zampe palmate e cattura pesci

Ballerina gialla

piccolo uccello con petto giallo e coda lunga nera, nidifica lungo i corsi d'acqua con boschi vicino



corriere piccolo

uccello che nidifica a terra in un piccolo affossamento del terreno talvolta rivestito di materiali diversi

Martin pescatore

ottimo pescatore, scruta l'acqua con attenzione da un posatoio sopraelevato per poi tuffarsi e catturare la preda



Tuffetto

piccolo uccello acquatico, esperto tuffatore; nidifica lungo i corsi d'acqua e si nasconde tra i canneti

Raganella

piccola rana con dita con ventose, si arrampica sugli alberi dove passa tanto tempo a caccia di insetti



trota marmorata

pesce tipico di grandi fiumi di pianura, ha dorso con macchie chiare e scure. Può raggiungere grandi dimensioni

scazzone

piccolo pesce con testa e bocca grandi, vive in acque fredde con ciottoli. Attivo di notte, mangia invertebrati



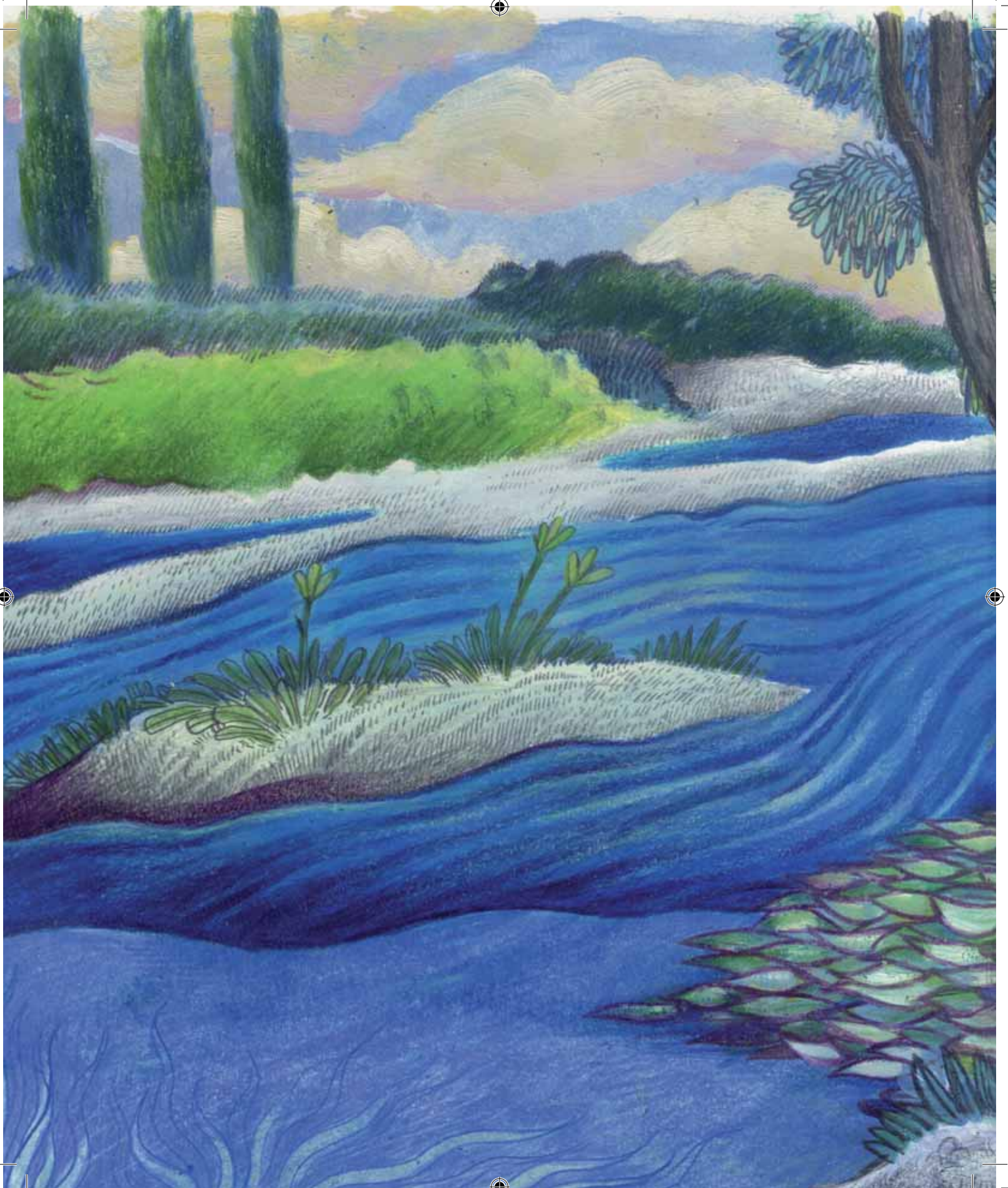
Arvicola terrestre

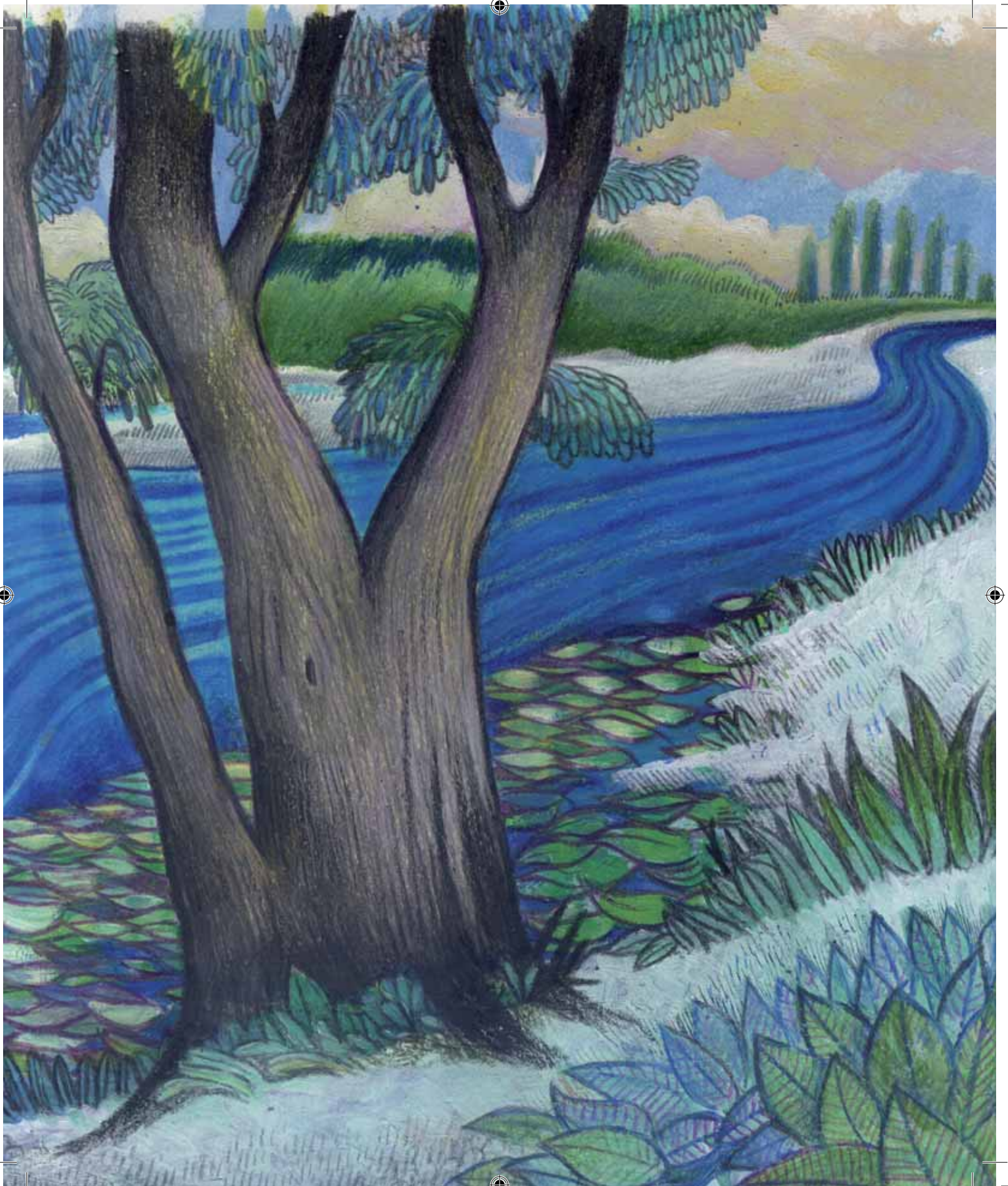
piccolo roditore, vive in ambienti umidi con vegetazione sulle rive, la sua tana è un complesso di gallerie

Damigella

delicata ed aggraziata libellula, diffusa in zone boschive e fresche, predilige corsi d'acqua puliti e ben ossigenati







Riserva Naturale Palude Brabbia

La Riserva Palude Brabbia si trova a circa 10 km da Varese. Ci sono molte zone umide, boschi con alberi che crescono in condizioni di forte umidità e il canneto formato da cannuccia di palude. In questo territorio tra terra e acqua vivono e nidificano tanti uccelli, come il rarissimo falco pescatore, ma anche anfibi, mammiferi e invertebrati.

www.lipu.varese.it/brabbia



Parco del Ticino

Il Parco si estende lungo il corso del fiume Ticino tra Lombardia e Piemonte ed è uno dei maggiori parchi fluviali d'Europa. L'ambiente di questa area protetta è fortemente caratterizzato da boschi e ambienti agricoli. Lungo le sponde del fiume si trovano le testimonianze di quello che era la foresta di pianura, che tempo fa ricopriva la maggior parte della pianura padana. Rilevante la ricchezza di uccelli e mammiferi.

www.parcoticino.it



Parco Regionale Campo dei Fiori

Il Parco si trova al di sopra della zona collinare a nord di Varese. Il Parco comprende due importanti rilievi montuosi, il Campo dei Fiori e la Martica, tra i quali si estende la



Valle della Rasa. Questa posizione geografica fa sì che nel Parco si estenda una vegetazione molto varia e importante costituita da boschi di latifoglie, prati di montagna e aree umide. A nord dei rilievi del Parco troviamo una pregevole faggeta.

www.parcocampodeifiori.it

Lago di Varese

Il Lago di Varese è una zona umida di particolare rilevanza ecologica perché area di svernamento di numerosi uccelli acquatici come la Strolaga minore e Strolaga mezzana, la Moretta tabaccata e la Cicogna bianca. La profondità massima del lago è di 24 metri. In acque profonde più di un metro, si trovano piante acquatiche sommerse e piccole piante galleggianti.



www.lipu.varese.it/modello/dx_ecosistema.html



Il Progetto LIFE TIB

un ponte tra le Alpi e la valle del Ticino

Il Progetto LIFE TIB ha come obiettivo la salvaguardia della biodiversità di una parte della Provincia di Varese attraverso il miglioramento delle aree che collegano il rilievo prealpino del Campo dei Fiori e la Valle del fiume Ticino.

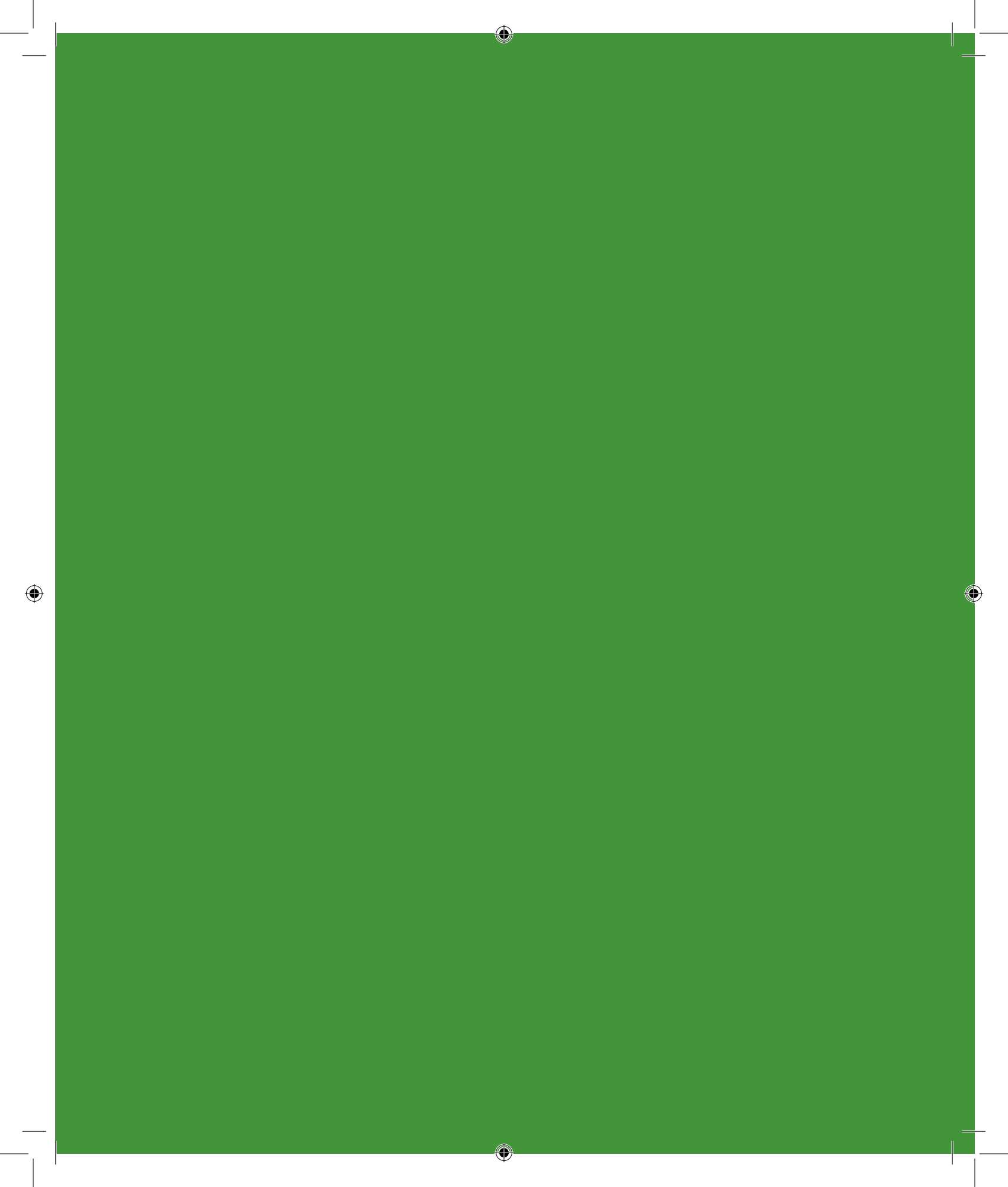
Il progetto intende favorire lo spostamento libero degli animali tra diversi territori senza che impattino tra le moltissime barriere architettoniche (strade, ferrovie, zone edificate etc.). Salvaguarda la popolazione di anfibi e rettili attraverso la realizzazione di pozze di riproduzione o interventi di riqualificazione di aree umide, la manutenzione o la creazione di nuovi muretti a secco e la realizzazione di sottopassi stradali per aiutarli nel superamento delle infrastrutture viarie principali.

Sono previste azioni specifiche per l'avifauna come l'applicazione di particolari dispositivi sulle linee elettriche aeree per tutelare gli spostamenti degli uccelli. Infine la rimozione di alberi esotici, la creazione di siti adatti per gli insetti legati al legno morto e la piantumazione di salici sono pensati per proteggere la piccola fauna in particolare l'osmoderma eremita, coleottero rarissimo.

Realizzato da **Provincia di Varese, Regione Lombardia, LIPU - BirdLife Italia e Fondazione Cariplo con il contributo del programma LIFE dell'Unione Europea**

Per ulteriori informazioni: www.lifetib.it







REALIZZATO CON
IL CONTRIBUTO
DEL PROGRAMMA LIFE
DELL'UNIONE EUROPEA



PARTNER



1. Faggeta



1. picchio nero; 2. Allocco; 3. Nottola; 4. Ghiandaia;
5. Astore; 6. cinghiale; 7. Tasso; 8. salamandra pezzata;
9. ROSPO; 10. scoiattolo

2. Brughiera



1. Albanella reale; 2. upupa; 3. Gheppio; 4. Averla piccola;
5. Licena delle paludi; 6. succiacapre; 7. capriolo;
8. Ninfa delle torbiere; 9. Biacco; 10. Lucertola campestre

3. Lago



1. Airone cenerino; 2. Nibbio bruno; 3. cannareccione;
4. Nutria; 5. svasso maggiore; 6. osmoderma eremita; 7. Natrice dal collare;
8. persico reale; 9. Luccio; 10. Folaga

4. Fiume



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10

1. Damigella; 2. Ballerina gialla; 3. corriere piccolo; 4. cormorano;
5. Arvicola terrestre; 6. Martin pescatore; 7. Raganella; 8. Tuffetto;
9. Trota marmorata; 10. scazzone