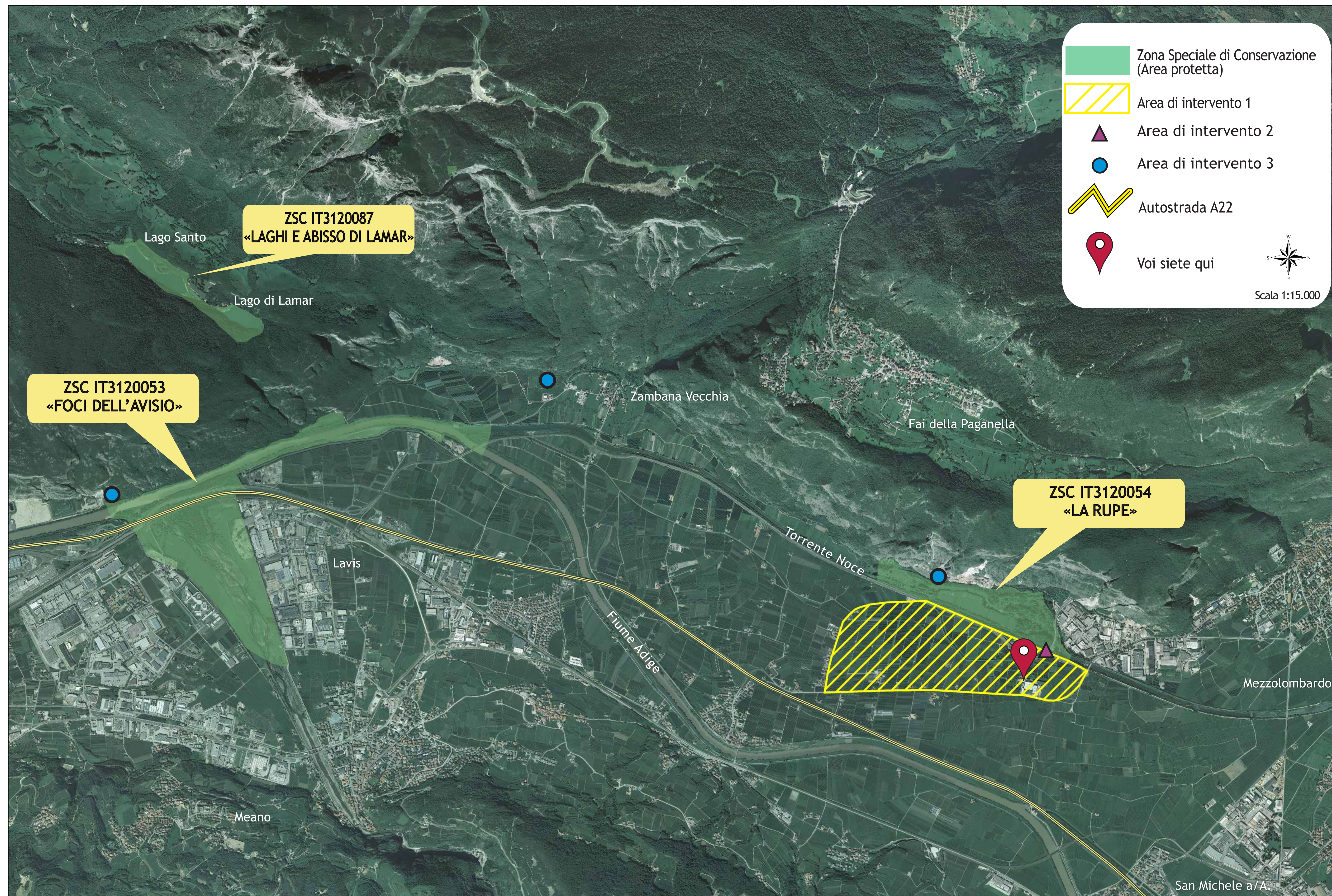




# Azione dimostrativa C12 SALVAGUARDIA DELLE POPOLAZIONI DI ULULONE DAL VENTRE GIALLO

Progetto LIFE + TEN (LIFE11/NAT/IT/000187 T.E.N.)



## IL PROGETTO LIFE+ T.E.N.

Il progetto europeo LIFE+ T.E.N. (Trentino Ecological Network), coordinato dalla Provincia autonoma di Trento in collaborazione con il MUSE, mira ad individuare e valorizzare la rete ecologica provinciale, ovvero quell'insieme interconnesso di habitat e aree naturali e seminaturali realizzato per salvaguardare la biodiversità, ponendo attenzione alle specie animali e vegetali minacciate. La progressiva antropizzazione del territorio di bassa quota e pianura o, viceversa, l'abbandono della montagna, rischiano di frammentare gli habitat e rendere sempre più isolati specie animali e vegetali.

Attraverso il progetto LIFE+ T.E.N. non solo saranno ricostruiti alcuni ambienti di pregio attraverso azioni concrete di carattere dimostrativo, ma saranno anche avviati dei forum di dialogo e condivisione su questi temi con le amministrazioni locali e i cittadini, per giungere a definire un nuovo modello di gestione delle aree protette, basato su una visione lungimirante, economicamente sostenibile e socialmente condivisa.

### THE LIFE+ T.E.N. PROJECT

The LIFE+ T.E.N. (Trentino Ecological Network) european project, coordinated by the autonomous Province of Trento in collaboration with MUSE, aims to identify and enhance the provincial ecological network, namely the combination of interconnected habitats and natural and semi-natural areas set up to safeguard biodiversity, paying attention to threatened plant and animal species. Progressive development of human activities in lowlands, along with abandonment processes in mountain areas, endangers habitats and both animal and plant species with fragmentation and isolation.

Thanks to the LIFE+ T.E.N. project not only will be reconstructed valuable environments through concrete demonstrative actions, but also will get started forums encouraging dialogue and ideas exchange on these topics between local authorities and residents. Thus the final purpose is to establish a new protected area management, based on a farsighted, sustainable and socially approved concept.



## L'ULULONE DAL VENTRE GIALLO (*Bombina variegata*, L.)

L'ululone dal ventre giallo è un piccolo rospo che raggiunge al massimo i 5 cm di lunghezza e può superare i 20 anni d'età, con maschi e femmine molto simili tra loro. Ha dorso di colore scuro fortemente verrucoso per la massiccia presenza di ghiandole, mentre il ventre si presenta giallo brillante con macchie scure irregolari.

L'ululone in Italia è presente sull'arco alpino e prealpino dalla Lombardia fino al Friuli Venezia Giulia, lo si ritrova inoltre su tutto l'arco appenninico, dalla Liguria fino alla Calabria, a quote comprese tra i 200 e 800 m s.l.m. Attivo da aprile ad ottobre, questo piccolo anfibio è molto legato all'acqua, e se ne allontana solamente nelle giornate piovose alla ricerca degli invertebrati di cui si nutre, oppure per trovare una nuova zona umida in cui stabilirsi.

L'ululone dal ventre giallo è un animale pioniere: per la riproduzione predilige pozze temporanee, di piccole dimensioni, con acque basse, ferme e con vegetazione scarsa o assente. Grazie a queste sue caratteristiche è in grado di occupare anche siti artificiali, come vasche, cisterne e abbeveratoi. Depone più volte durante l'anno, di solito a seguito di intense precipitazioni, piccoli ammassi di uova, da cui in pochi giorni nascono i girini che in circa 1-2 mesi si trasformano in piccoli ululoni.

### The yellow-bellied toad (*Bombina variegata*, L.)

The yellow-bellied toad is a small toad (max 5 cm) and can arrive at an age of over 20. It has a dark back covered with warts, due to the presence of glands, while the belly is brilliant yellow with irregular dark spots. In Italy the yellow-bellied toad lives in central and eastern Alps and alpine foothills and in the Apennines, at altitudes between 200 and 800 m a.s.l. Active from April to October, this amphibian is closely tied to water, and it only moves away from the water on rainy days, in search of food, or to find new wetland areas. The yellow-bellied toad is a pioneer animal: it prefers small, temporary pools for reproduction. It lays its eggs in small clusters several times a year, with the tadpoles being born a few days later, and become small toads in about 1-2 months.



## LA PERDITA E L'ALTERAZIONE DEGLI HABITAT

Le popolazioni di ululone dal ventre giallo sono in declino in tutta Europa, in particolare al margine occidentale dell'areale alpino (Lombardia) e sugli Appennini.

Le principali cause che hanno portato a tale riduzione sono principalmente di origine umana, come la frammentazione e la perdita di habitat, dovuti all'urbanizzazione, alla costruzione di strade e alla bonifica di aree umide destinate ad uso agricolo. Basti pensare che fino a qualche secolo fa la valle dell'Adige si presentava come un'enorme area umida in continuo mutamento, regolata dalle fasi di piena e di magra del fiume. Questa alternanza di continui allagamenti e prosciugamenti la rendeva un luogo ideale per la sopravvivenza dell'ululone.

Oggi la situazione è radicalmente cambiata e gli ululoni per riprodursi sono costretti a cercare i pochi ambienti umidi idonei che gli sono rimasti. Addirittura in primavera, dopo intense piogge, non è difficile trovare le loro uova nei solchi lasciati dal passaggio dei trattori sul terreno. La creazione anche di piccoli ambienti umidi risulta quindi cruciale per la loro sopravvivenza.

### The loss and alteration of habitats

Populations of the yellow-bellied toad are declining throughout Europe, particularly on the western edge of the alpine distribution area (Lombardy) and in the Apennines.

The main causes leading to this fall are of human origin, such as fragmentation and loss of habitat due to urbanisation, the construction of roads and reclamation of wetlands destined for agricultural use. One need only recall that until a few centuries ago the Adige Valley was an enormous, continuously changing wetland area, regulated by the maximum and minimum flows of the river. This continuous alternation of flooding and drying out made it an ideal place for the survival of the yellow-bellied toad.

Today the situation has changed radically and in order to reproduce, the yellow-bellied toad is forced to look for the few suitable wetland environments remaining. In spring, after heavy rain, it is even possible to find the eggs of this amphibian in ruts left by the passage of tractors over the land.



## AZIONE DIMOSTRATIVA C12: SALVAGUARDIA DELLE POPOLAZIONI DI ULULONE DAL VENTRE GIALLO

Grazie al contributo del progetto europeo LIFE+ TEN, nella Piana Rotaliana sono stati effettuati degli interventi di miglioramento ambientale per favorire le popolazioni locali di ululone dal ventre giallo. In funzione delle necessità ecologiche della specie sono state migliorate le caratteristiche ambientali della rete dei fossati e sono state create delle piccole depressioni umide nel terreno, utili a favorirne sia lo spostamento sia la riproduzione (intervento 1). In tre aree di ex cava inoltre sono state create nuove aree umide per salvaguardare questo piccolo anfibio (intervento 2). Parallelemente tramite la riattivazione di un rospodotto già esistente per l'attraversamento di un'arteria ad alta densità di traffico, si è ripristinata la connessione ecologica tra la ZSC «La Rupe», rinaturalizzata nell'ambito del progetto LIFE «Nibbio» e l'area agricola adiacente (intervento 3). L'ululone si riproduce preferibilmente in piccoli ambienti umidi e in assenza di competizione e, come le altre specie di anfibii ha capacità di spostamento ridotte, se confrontate con quelle di altri animali. Per tali ragioni gli interventi messi in atto in tale progetto potranno migliorare lo stato di conservazione della popolazione locale di ululone dal ventre giallo e ristabilire la connettività ambientale persa con la costruzione della «nuova» strada provinciale.

### PROTECTION OF THE YELLOW-BELLIED TOAD POPULATION

Thanks to the contribution of the LIFE+ TEN European project, environmental improvement works were carried out on the Rotaliana plain to promote local populations of the yellow-bellied toad.

On the basis of the ecological needs of the species, the environmental characteristics of the network of ditches were improved (operation 1), and were created new wetlands on three former quarry areas (operation 2). At the same time, the ecological link between the SAC «La Rupe» was restored, along with the adjacent agricultural area, with reactivation of an existing wildlife crossing across a busy road (operation 3).





# PER I PIÙ PICCOLI



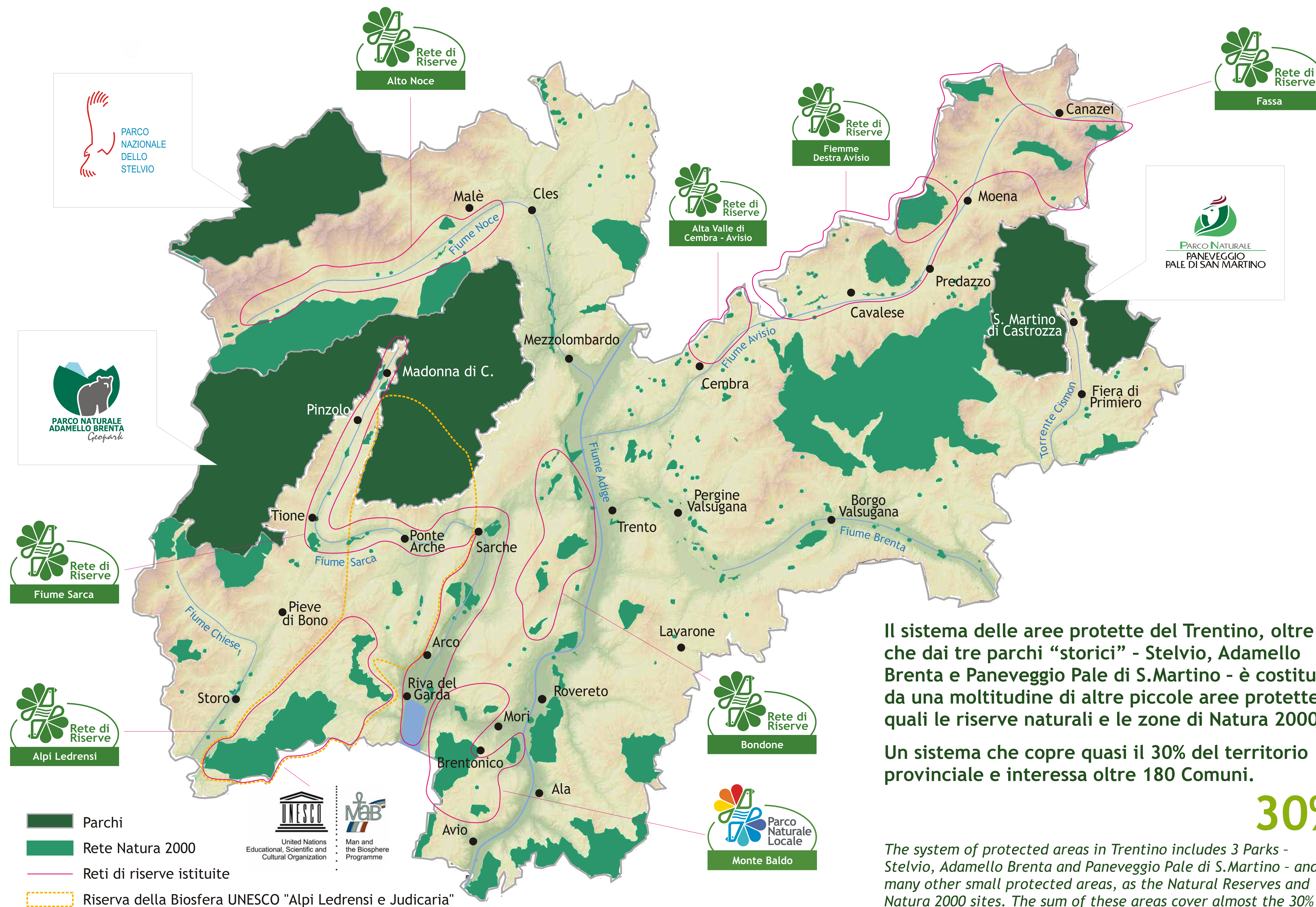
Lo sapevi che in natura il colore giallo è spesso usato dai piccoli animali per avvertire i predatori di essere pericolosi? Così l'ululone, quando è minacciato e non riesce a fuggire, inarcando la schiena e coprendosi gli occhi con le zampe anteriori, mostra i colori vistosi del ventre e inizia a produrre dalla pelle un liquido irritante per scoraggiare l'aggressore. Grazie a questo "trucco" l'ululone molto spesso riesce a scampare alla cattura senza subire conseguenze!

Did you know that in nature yellow is a colour often used by small animals to warn predators that they are dangerous? Thus when the yellow-bellied toad is threatened and is unable to run away, by arching its back and covering its eyes with its front legs, it shows off the bright colour of its belly, and begins to produce an irritating liquid from its skin to discourage the aggressor. Thanks to this "trick", the toad often manages to escape capture without suffering any consequences





# Il sistema delle Aree Protette del Trentino



Il sistema delle aree protette del Trentino, oltre che dai tre parchi "storici" - Stelvio, Adamello Brenta e Paneveggio Pale di S.Martino - è costituito da una moltitudine di altre piccole aree protette, quali le riserve naturali e le zone di Natura 2000.

Un sistema che copre quasi il 30% del territorio provinciale e interessa oltre 180 Comuni.

**30%**

*The system of protected areas in Trentino includes 3 Parks - Stelvio, Adamello Brenta and Paneveggio Pale di S.Martino - and many other small protected areas, as the Natural Reserves and Natura 2000 sites. The sum of these areas cover almost the 30% of the provincial territory, including more than 180 municipalities.*



## RETE NATURA 2000: CONIUGARE CONSERVAZIONE E SVILUPPO

La Rete Natura 2000 è un insieme di aree tutelate grazie a due specifiche Direttive europee (la direttiva "Habitat" 92/43/CE e la direttiva "Uccelli" 2009/147/CE). Una vasta rete di più di 25.000 siti che copre quasi il 20% del territorio europeo.

Scopo della Rete è preservare la natura in generale e la biodiversità in particolare, senza escludere la presenza umana da queste zone, anzi considerando l'uomo con le sue esigenze economiche, sociali, culturali parte integrante del sistema di tutela.

Gestire la Rete Natura 2000 significa quindi anche elaborare delle strategie di sviluppo per queste aree che consentano alle persone che qui vivono di lavorare e rimanere sul territorio e tutelarne così le bellezze.

## NATURA 2000 NETWORK: INTEGRATING CONSERVATION & DEVELOPMENT

*The Natura 2000 Network is the sum of the areas that are protected thanks to two specific European Directives ("Habitat" directive 92/43/CE and the "Birds" directive 2009/147/CE). A large network of more than 25.000 sites that cover almost the 20% of the European territory. The purpose of the Network is to preserve nature in general, and more specifically to preserve biodiversity, without excluding human presence in these areas. Actually, mankind (with its economic, social and cultural needs) is considered to be an integral part of the protective system. Therefore, managing the Natura 2000 Network also includes formulating development strategies for these areas that allow the people who live there to continue to work and remain within the area and thus protect all of its beauty.*



## RETI DI RISERVE

Il progetto LIFE + T.E.N., attraverso delle Azioni concrete e dimostrative, interpreta in modo nuovo la gestione delle aree Natura 2000, puntando ad una strategia che porti alla ricostruzione della Rete Ecologica provinciale e al suo inserimento all'interno del mosaico della più ampia Rete Ecologica Alpina.

Per concretizzare la Rete, nell'ambito del Progetto Life + T.E.N. si prevede la costituzione di nuove Reti di Riserve in Trentino, un modello innovativo - introdotto dalla L.P. 11/2007 - di gestione delle piccole aree protette esistenti (riserve e siti di Natura 2000) attraverso la delega alle comunità locali.

Non si tratta dunque di creare nuovi vincoli sul territorio, ma di avviare un processo volontario e partecipato con i Comuni e le Comunità per una gestione integrata del loro patrimonio naturale, storico - culturale e paesaggistico, favorendo l'assorbimento di questi principi anche nella pianificazione urbanistica.

## NETWORK OF PROTECTED AREAS

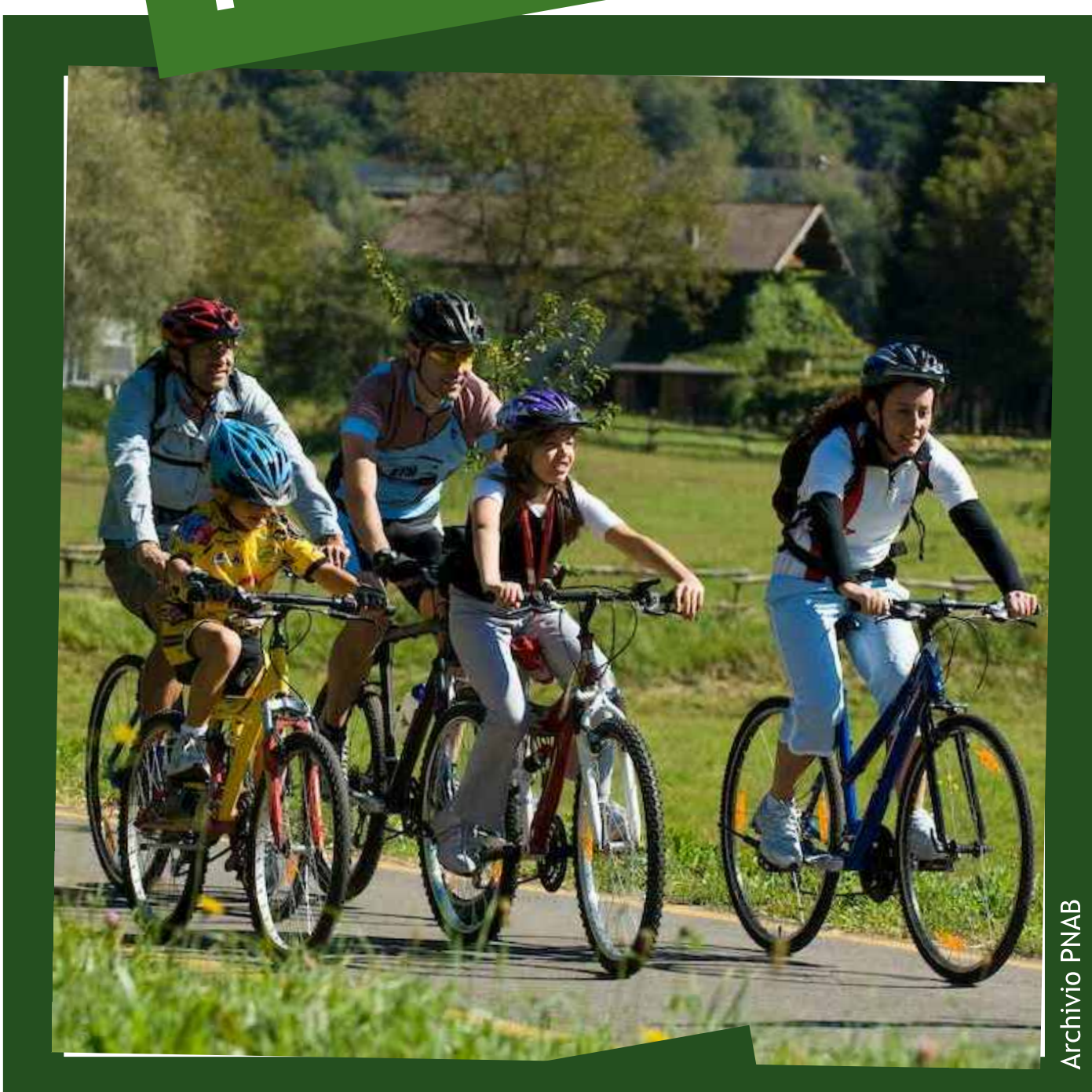
*The LIFE+ T.E.N. project, with its concrete and demonstrative actions interprets the management of the Natura 2000 areas in a new light, aiming to define a strategy that reconstructs the provincial Ecological Network and collocates it within of the mosaic of the wider Rete Ecologica Alpina (Alpine Ecological Network). To implement the Provincial Ecological Network, the T.E.N. project calls for the founding of new Networks of Protected Areas in Trentino. This is an innovative model - provided for by the provincial law 11/2007 - for managing the small existing protected areas (protected areas and sites of Natura 2000), via delegation to the local municipalities. This does not create new obligations for the territory but rather initiates a voluntary and shared process with the local authorities for the integrated management of their natural, historical-cultural and landscape heritage, while fostering the adoption of these principles in territorial and urban planning and zoning.*



Futuro



Partecipazione



Sostenibilità



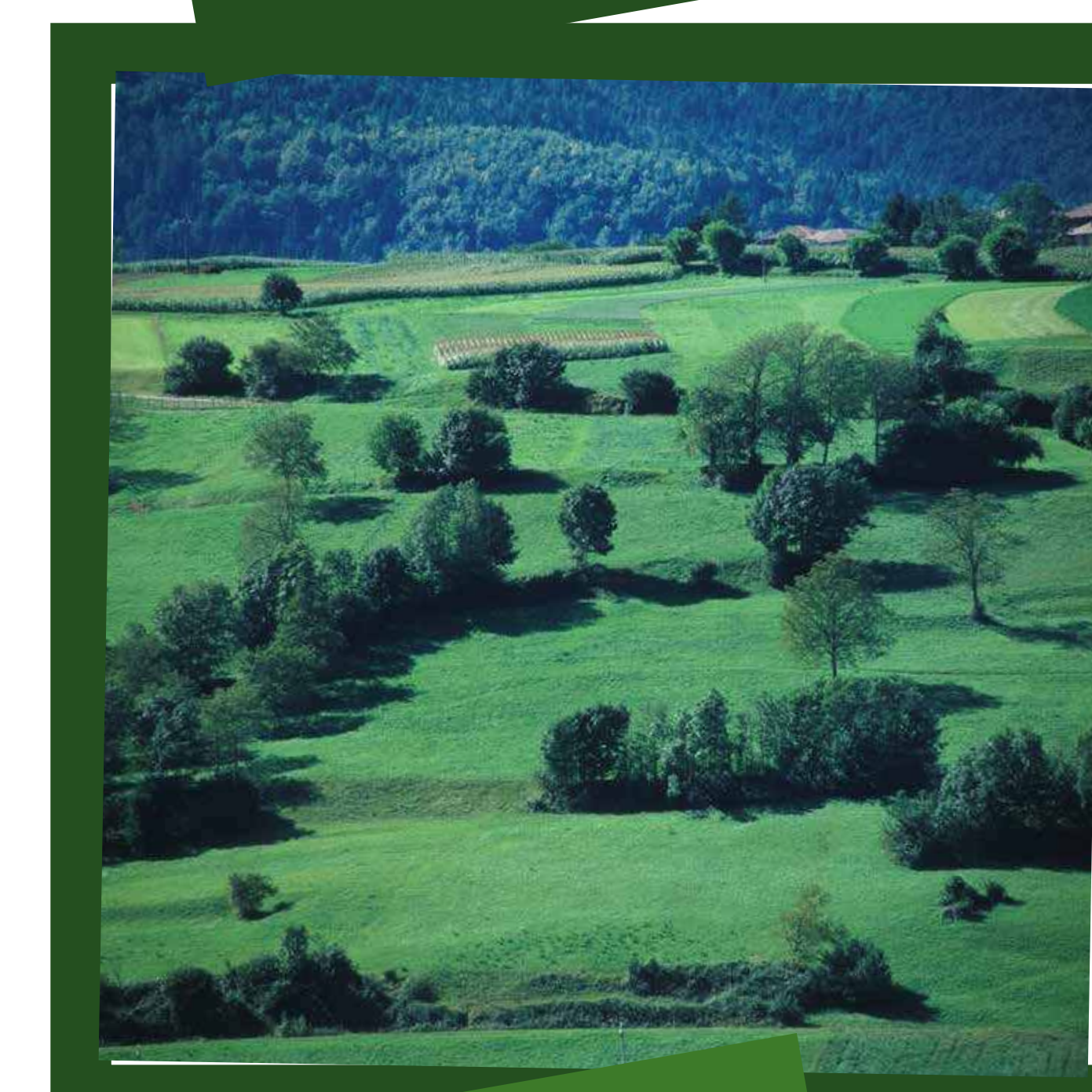
Paesaggio



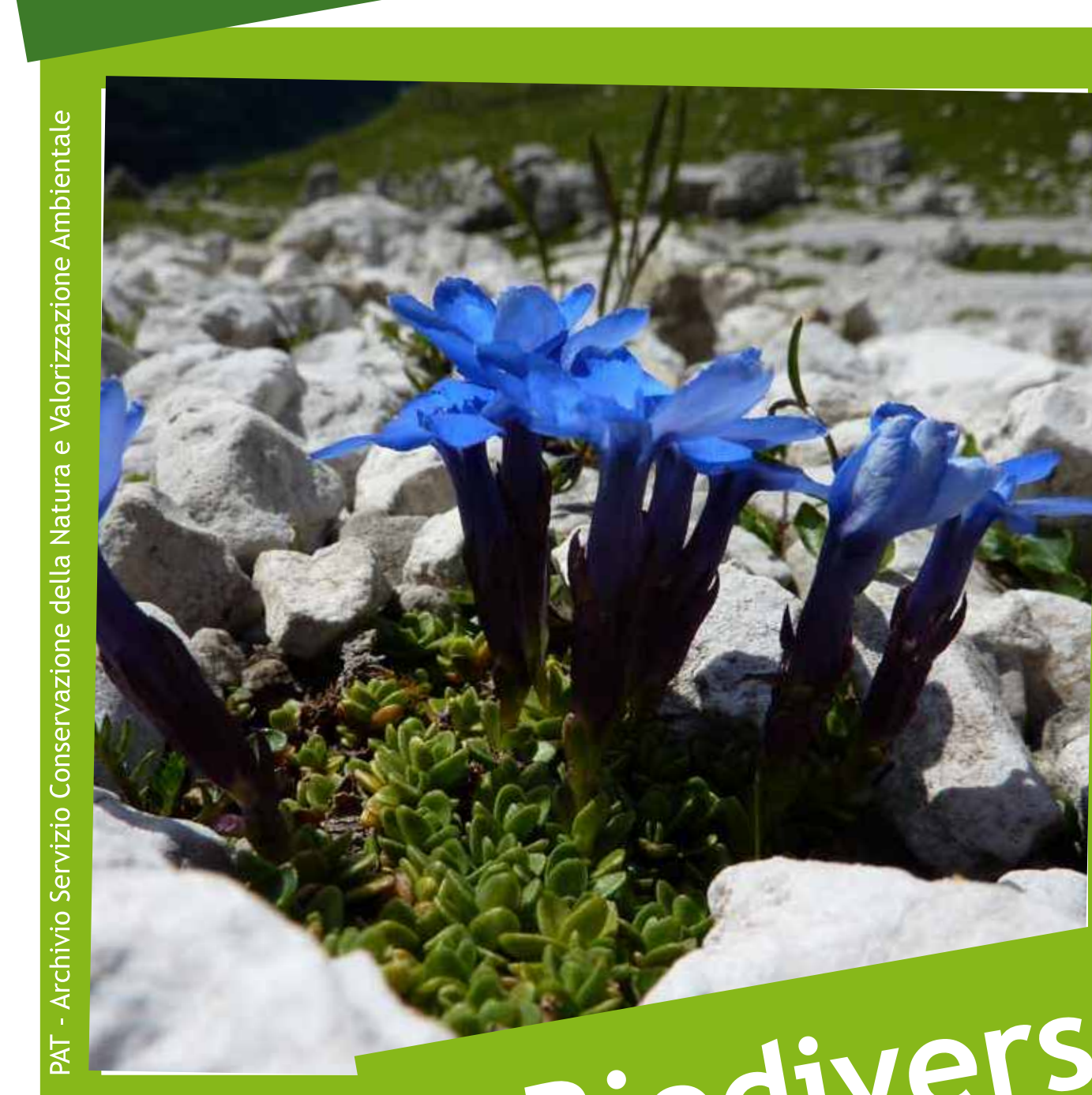
Conservazione



Vita



Reti ecologiche



Biodiversità