

BIODIVERSITÀ

La biodiversità, una delle basi della vita sulla Terra, è sotto pressione.

Essa fornisce numerosi servizi, cosiddetti ecosistemici, indispensabili per la società umana come cibo, aria e acqua di qualità, suoli fertili, stabilità climatica, spazi di svago. La riduzione della biodiversità porta a un declino di questi servizi, con importanti conseguenze anche economiche.

Molti ambienti naturali pregiati (e le specie animali e vegetali presenti) sono stati persi a causa dell'edificazione nei fondivalle e dell'espansione del bosco in altitudine, di spazi agricoli gestiti intensivamente, laghi e corsi d'acqua sfruttati / modificati ecc. (cfr. le schede *Territorio*, *Bosco e legno*, *Agricoltura* e *Acqua: utilizzi e valorizzazione*). Inoltre anche il proliferare delle specie esotiche invasive a scapito di quelle indigene (v. a. la scheda *Organismi alloctoni invasivi*) incide negativamente sulla diversità e ricchezza biologica.

Il sistema delle aree protette¹

Tutelando gli spazi vitali delle specie (i biotopi) si salvaguarda la biodiversità. I biotopi più importanti per la biodiversità e i comparti naturali meritevoli di conservazione sono rilevati e catalogati negli inventari (strumenti conoscitivi) e integrati nel sistema delle aree protette [F. 1].

Riserve naturali e zone di protezione della natura

La superficie dei biotopi inventariati, d'importanza nazionale e cantonale, comprende 233 siti di riproduzione d'anfibi, 228 prati e pascoli secchi, 205 paludi, 19 torbiere e 53 zone golenali e si estende su 5.600 ettari (2% del territorio cantonale). Le norme di tutela e valorizzazione di queste aree sono definite grazie ad appositi strumenti, decreti di protezione o piani di utilizzazione can-

tonali, adottati per circa 2.400 ettari di biotopi inventariati [F. 1 e F. 2].

Conservazione dei biotopi

860 ettari su circa 2.500 ettari di biotopi necessitano misure regolari. La conservazione dei biotopi viene attuata anche tramite interventi di valorizzazione e di gestione regolari promossi dall'Ufficio della natura e del paesaggio direttamente o tramite contratti, in gran parte con agricoltori, indennizzati in funzione degli obiettivi ecologici.

Parchi naturali e zone di protezione del paesaggio

La superficie complessiva è di 91.000 ettari (32,5% del territorio cantonale) [F. 1] e comprende 5 zone palustri di importanza nazionale, 15 paesaggi e siti di importanza nazionale e 8 comprensori con contenuti naturalistici di importanza cantonale.

Riserve forestali²

Istituite sulla base della Legge sulle foreste, rientrano nel sistema delle aree protette. La superficie complessiva è di circa 10.700 ettari (3,8% del territorio cantonale) [F. 1 e F. 2].

Infrastruttura ecologica

Per salvaguardare la biodiversità gli spazi vitali delle specie devono essere sufficientemente estesi e interconnessi tra loro. Serve quindi un'infrastruttura ecologica funzionante sull'intero paesaggio, compreso lo spazio urbano. Nell'infrastruttura ecologica rientrano superfici come i corsi d'acqua, i passaggi faunistici, i margini boschivi, nonché le superfici agricole di promozione della biodiversità in interconnessione (queste ultime si estendono su oltre 3.000 ettari, v. a. la scheda *Agricoltura*).

Trame secca e umida

L'infrastruttura ecologica va garantita prioritariamente per una serie di spazi vitali, essenziali per specie che vivono in ambienti umidi, rispettivamente secchi³ [F. 3].

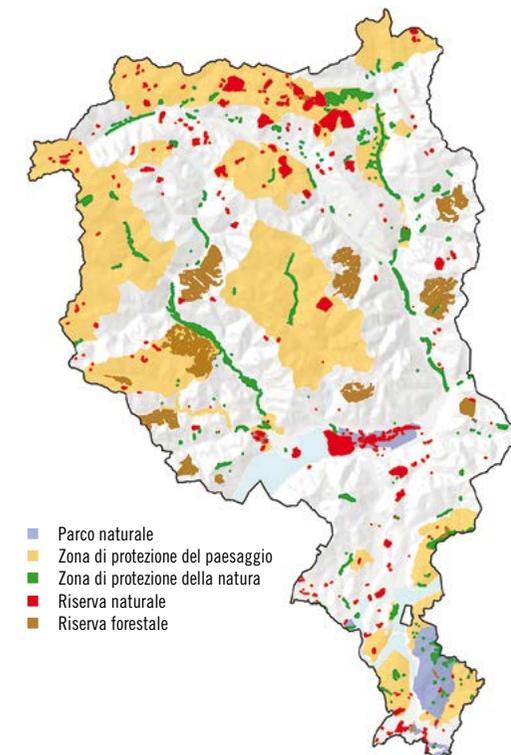
Specie minacciate in Svizzera

Al momento, in Svizzera sono conosciute 56.009 specie. Solo il 19,4% è stato valutato in relazione al grado di minaccia d'estinzione e di questo il 35% (3.776) è minacciato o estinto.

Specie e ambienti prioritari

Per 3.665 specie e 98 tipi (su 167 catalogati) di ambienti naturali in Svizzera, la protezione è una priorità nazionale. Per circa il 10% delle specie e degli ambienti prioritari l'estinzione in Svizzera significherebbe una scomparsa o probabile scomparsa a livello internazionale o mondiale⁴: la loro tutela rappresenta perciò una responsabilità internazionale esclusiva (responsabilità molto elevata) o una responsabilità elevata. Sulla base di una cartografia predittiva⁵ in Svizzera gli ambienti prioritari rappresentano il 16,6% della superficie (686.619 ettari), mentre in Ticino il 18,8% della superficie cantonale (52.865 ettari) [F. 3] e [F. 4].

F. 1
Il sistema delle aree protette, in Ticino, nel 2023



Fonte: UNP e SF

¹ V. a. schede P4 "Componenti naturali" e P5 "Parchi naturali" del Piano direttore cantonale.

² V. a. scheda P9 "Bosco" del Piano direttore cantonale.

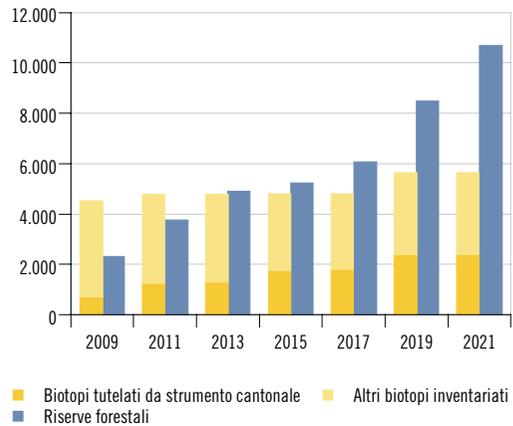
³ Infrastructure écologique. Guide de travail pour la planification cantonale Convention-programme 2020-2024, UFAM 2021.

⁴ Per il tema delle specie prioritarie vedasi STAR 2017, scheda *Biodiversità*.

⁵ <https://www.wsl.ch/en/projects/habitat-map-switzerland.html>.



F. 2
Biotopi nazionali e cantonali inventariati (di cui tutelati da strumento cantonale) e riserve forestali (in ettari), in Ticino, dal 2009



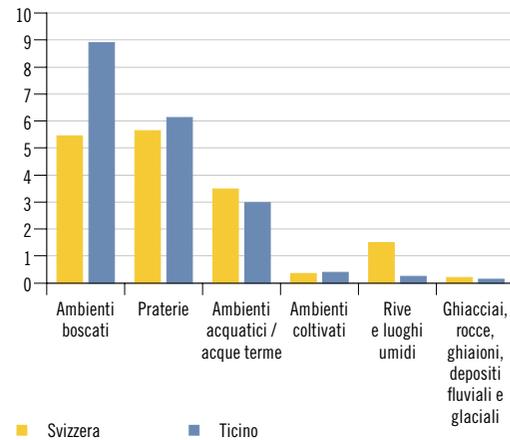
Fonte: UNP e SF

F. 3
Ambienti delle trame umida e secca e ambienti prioritari, in Ticino, nel 2021



Fonte: WSL (da cartografia ambienti della Svizzera), modificato UNP

F. 4
Superficie con presenza di ambienti prioritari (in %), secondo il tipo di ambiente, in Svizzera e in Ticino, nel 2021



Fonte: UFAM, elaborato UNP

Glossario

Parco naturale: comparto nel quale alla salvaguardia delle componenti naturali sono abbinate attività didattiche, ricreative, culturali ed economiche.

Riserva naturale: area in cui l'ambiente naturale è conservato nella sua integrità.

Specie e ambienti prioritari: specie e ambienti minacciati, per i quali la Svizzera ha un'elevata responsabilità.

Specie minacciate: specie indigene che risultano in pericolo d'estinzione, fortemente minacciate o vulnerabili.

Trama: raggruppamento di ambienti e itinerari di spostamento legati a determinate specie.

Trama secca: comprende prati secchi, prati grassi ricchi di specie, margini boschivi e radure, boschi termofili.

Trama umida: comprende piccole superfici d'acqua e vegetazione pioniera, canneti, torbiere, paludi, saliceti arbustivi, prati umidi, foreste alluvionali.

Zona di protezione del paesaggio: territori e paesaggi meritevoli di protezione nel loro complesso.

Zone di protezione della natura: biotopi in cui sono ammesse attività compatibili.

Fonti statistiche

Ufficio della natura e del paesaggio (UNP), Bellinzona

Sezione forestale (SF), Bellinzona

Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), Berna

Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio WSL www.wsl.ch/

Infofauna <https://infofauna.ch/>

Infoflora <https://infoflora.ch/>

Per saperne di più

Ufficio della natura e del paesaggio www.ti.ch/natura

Museo cantonale di storia naturale www.ti.ch/mcsn

Piano direttore cantonale www.ti.ch/pd