

PROGETTO METTIAMOCI IN RIGA

LINEA DI INTERVENTO L1 “GESTIONE DEI SITI DELLA RETE NATURA 2000”

ATTIVITÀ A1.3 “PARTECIPAZIONE DEGLI ENTI GESTORI AI SEMINARI BIOGEOGRAFICI EUROPEI”

DOCUMENTO TECNICO

INDICAZIONI GESTIONALI PER RETE NATURA 2000 NELLA REGIONE BIOGEOGRAFICA ALPINA

*Risultati del 3° seminario biogeografico alpino
(8 -11 settembre 2020)*

FEBBRAIO 2021

Il presente documento è stato redatto dall'Unità di supporto tecnico-specialistico della Linea di intervento L1 del Progetto "Mettiamoci in RIGA" - Sogesid S.p.A.:

- dott.ssa Francesca Pani
- dott.ssa Fabiana Panchetti
- dott. Riccardo Copiz

PREMESSA	1
LA REGIONE BIOGEOGRAFICA ALPINA.....	3
Introduzione	3
Rete Natura 2000 nella regione biogeografica alpina in Europa.....	6
Rete Natura 2000 nella regione biogeografica alpina in Italia	6
Quadro di riferimento strategico e normativo	11
APPROFONDIMENTI TEMATICI.....	14
Agenda per il ripristino della Rete Natura 2000 nella regione Alpina	14
<i>Principali problematiche</i>	19
<i>Sfide comuni</i>	19
<i>Esempi di buone pratiche</i>	19
Gestione del territorio per il miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie	21
<i>Principali problematiche</i>	27
<i>Sfide comuni</i>	28
<i>Esempi di buone pratiche</i>	28
Mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici	31
<i>Principali problematiche</i>	31
<i>Sfide comuni</i>	35
<i>Esempi di buone pratiche</i>	35
Miglioramento della connettività ecologica	37
<i>Principali problematiche</i>	41
<i>Sfide comuni</i>	41
<i>Esempi di buone pratiche</i>	42
INDICAZIONI OPERATIVE.....	43

ALLEGATO 1 - Resoconto sul Terzo seminario biogeografico alpino

ALLEGATO 2 – Contributi dei delegati italiani

PREMESSA

Il Progetto Mettiamoci in RIGA – Rafforzamento Integrato Governance Ambientale”, finanziato nell’ambito del Programma Operativo Nazionale (PON) Governance e Capacità Istituzionale 2014-2020, promuove la diffusione di strumenti e metodologie funzionali a migliorare la *governance* multilivello nell’ottica di produrre un cambiamento in termini di accresciuta capacità di programmare, progettare e attuare interventi in campo ambientale secondo tempi e regole ben definiti, facendo leva sulla messa a punto sia di forme di coordinamento e cooperazione chiare e tempestive, sia di percorsi tecnico-amministrativi che vedano integrare tra loro più competenze, temi, strumenti settoriali.

Il Progetto si compone di diverse linee di intervento; fra queste figura la Linea di Intervento L1 “Supporto alla gestione dei siti della Rete Natura 2000”, che mira a rafforzare la governance della gestione dei siti e della Rete Natura 2000 attraverso lo sviluppo di strumenti di supporto alla gestione dei siti della Rete, la diffusione di buone pratiche e il rafforzamento dei processi partecipativi.

Le attività della Linea 1 includono:

- ✓ Attività A1.1 - **Divulgazione e messa in rete di buone pratiche sul territorio nazionale**, articolata in eventi sui temi più significativi relativi alla gestione della Rete Natura 2000.
- ✓ Attività A1.2 **Implementazione della Banca dati nazionale per la gestione della Rete Natura 2000**, con nuove funzionalità che consentiranno una più agile modalità di archiviazione, standardizzazione e condivisione delle informazioni relative alle misure di conservazione nei siti Natura 2000 e alle procedure di Vinca.
- ✓ Attività A1.3 **Partecipazione degli Enti gestori all’iniziativa europea dei gruppi di lavoro tematici e dei seminari biogeografici sulla gestione dei siti Natura 2000**. I seminari biogeografici sono promossi dalla Commissione Europea-DG Ambiente e sono finalizzati allo scambio di esperienze e di buone pratiche fra rappresentanti dei diversi stati membri, all’individuazione di obiettivi e di priorità comuni, al rafforzamento della cooperazione e delle sinergie nella gestione dei siti. I seminari rappresentano quindi un’opportunità per un confronto sulle esperienze nazionali/territoriali di buona governance e di gestione dei siti Natura 2000 in ambito UE.

Il presente documento si inserisce nell’attività A1.3, poiché riporta le “lezioni imparate” (*lessons learned*) grazie alla partecipazione al “Terzo Seminario Natura 2000 per la regione biogeografica Alpina”, che si è svolto in modalità a distanza dall’8 all’11 settembre 2020 ospitato dal Ministero dell’Ambiente svedese e dall’Agenzia di Protezione Ambientale svedese (Naturvårdsverket).

Per l’Italia, al seminario sono stati invitati i rappresentanti delle regioni amministrative – e alcuni loro consulenti scientifici - ricadenti interamente o parzialmente nella regione biogeografica alpina, che nel nostro paese include sia le Alpi che parte dell’Appennino centrale.

Seppure con le limitazioni dovute alla modalità online, il seminario ha rappresentato un importante momento di confronto tra i diversi soggetti che a vario titolo si occupano di Rete Natura 2000 in Europa, in particolare nel contesto alpino. Il ruolo del seminario biogeografico, in quanto occasione di confronto e strumento aggregatore di idee e persone, è stato anche messo in evidenza dai rappresentanti della DG ENV durante l’incontro.

La presenza al seminario ha dato modo ai partecipanti di mettere a fattor comune le proprie esperienze e di confrontarsi sulle criticità che, nonostante la distribuzione frammentata della regione alpina in Europa e le differenti caratteristiche, sono risultate complessivamente comuni.

Lo scambio di esperienze e di informazione, caratteristico di questi incontri, consente a chi ha partecipato di poter successivamente calare nel proprio contesto locale i risultati della discussione collettiva e quindi di acquisire possibili strumenti utili per intervenire in modo più mirato e concreto sul campo.

Per quanto riguarda nello specifico l'esperienza dei delegati italiani, tutti si sono detti soddisfatti di aver preso parte all'evento e hanno trovato interessanti i temi delle discussioni.

Come già accennato, questo documento scaturisce dall'esperienza fatta tramite la partecipazione al seminario e si prefigge i seguenti scopi:

- ✓ mettere a sistema e divulgare le lezioni imparate;
- ✓ fornire indicazioni operative per la gestione di Rete Natura 2000 sulla base di quanto discusso durante il seminario;
- ✓ far conoscere i contenuti e i risultati delle 4 giornate a coloro che non hanno potuto partecipare.

Il documento è quindi indirizzato a tutti i soggetti che sono coinvolti nella gestione di Natura 2000 nella regione biogeografica alpina, con particolare riferimento alle Regioni e alle Province autonome e agli altri Enti gestori dei siti Natura 2000.

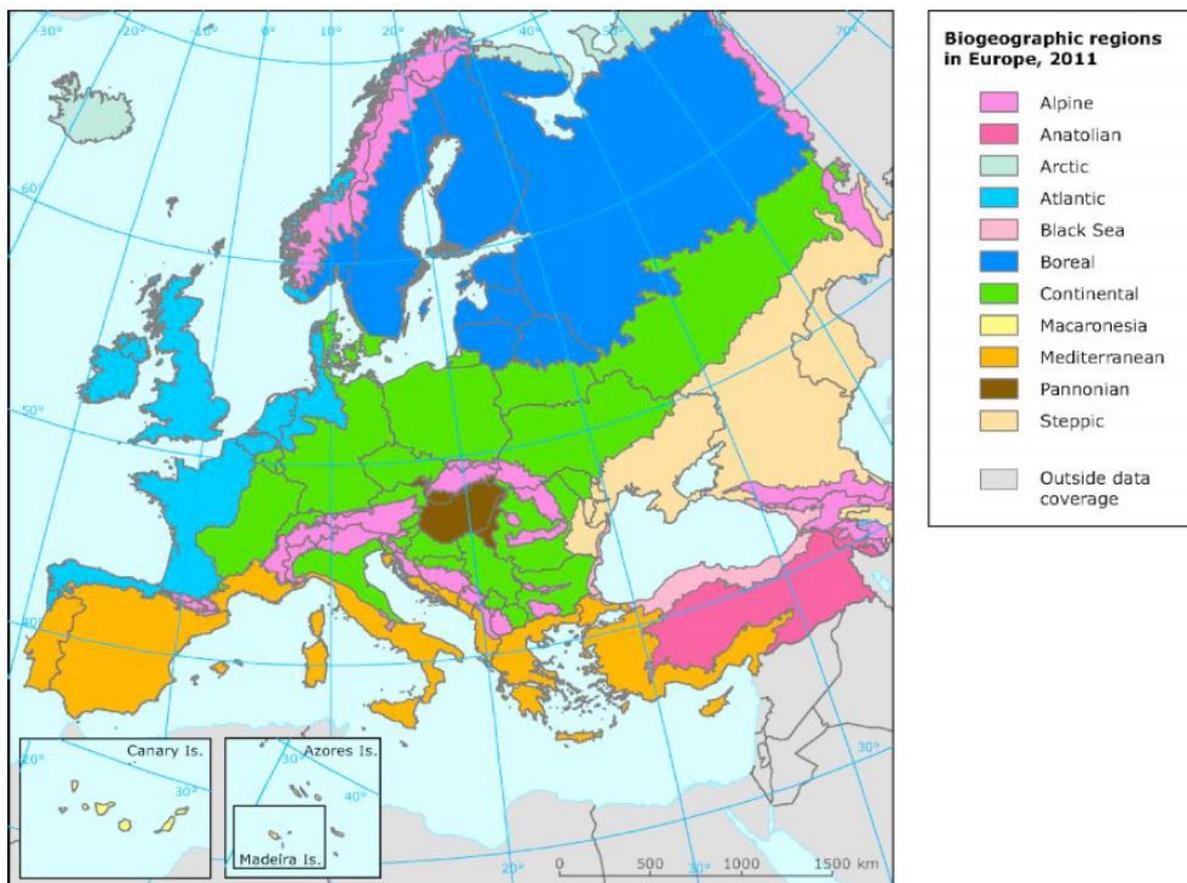
Il documento viene condiviso e disseminato fra i destinatari, come strumento di supporto per accrescere il patrimonio di conoscenza comune sulle esperienze e le buone pratiche condotte in altri Paesi dell'Unione e fornire indicazioni operative per una sempre più efficiente ed efficace gestione della Rete Natura 2000 in Italia.

LA REGIONE BIOGEOGRAFICA ALPINA

Introduzione

Ai fini dell'attuazione della Direttiva 92/43/CEE ("Habitat"), il territorio europeo è stato suddiviso in 9 regioni biogeografiche, ciascuna caratterizzata da una particolare combinazione di elementi fisiografici e biotici. Una di queste è la regione biogeografica Alpina che interessa le 7 principali catene montuose dell'Europa: Alpi, Pirenei, Alpi scandinave, Carpazi, Balcani, Rodopi e Appennini. Quest'ultima catena montuosa è in realtà interessata solo minimamente dalla regione biogeografica alpina, essendo perlopiù inclusa nella regione biogeografica Continentale, la parte nord-orientale, e in quella Mediterranea, la parte sud-occidentale. Gli Stati Membri coinvolti sono 13: Austria, Bulgaria, Croazia, Francia, Finlandia, Germania, Italia, Polonia, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna e Svezia.

Figura 1 – Distribuzione geografica delle regioni biogeografiche in Europa.



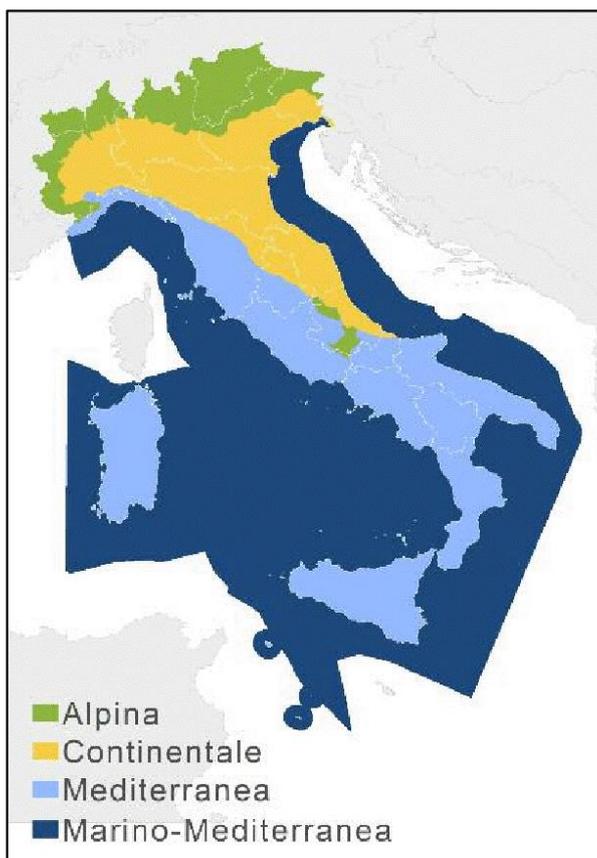
Data source: [European Environment Agency](#).

A prescindere dalla loro posizione geografica, i territori montuosi inclusi nella regione Alpina sono accomunati da un clima freddo per tutto l'anno o buona parte di esso, da altitudini elevate e da una topografia articolata. Questi caratteri condizionano la biodiversità e il paesaggio, che si presenta con aspetti simili anche se ad altitudini differenti. Sulle Alpi scandinave, ad esempio, il limite della

vegetazione arborea si trova al di sotto dei 1.000 metri, mentre sui Pirenei è ben al di sopra dei 2.000 metri. La topografia complessa e le diverse esposizioni determinano numerosi microclimi che sottendono la ricca e variegata biodiversità qui presente. Per tutto ciò, nella regione biogeografica alpina sono conservati 121 tipi di habitat, 97 specie vegetali e 134 specie animali riconosciuti di interesse comunitario dalla direttiva Habitat.

Queste grandi catene montuose si sono dimostrate, infatti, fondamentali per la conservazione di numerose specie, molte delle quali in passato erano diffuse anche nelle pianure e colline circostanti. Solo nelle aree montuose si osservano ancora ampie zone non frammentate dall'uomo. Ciò è dovuto alla ridotta popolazione umana, a sua volta dovuta al clima, alla morfologia e ai brevi periodi vegetativi. Le tradizionali pratiche della pastorizia e dell'agricoltura, elementi chiave dell'economia montana per numerosi secoli, hanno contribuito al mantenimento della biodiversità di questa regione, che ha beneficiato delle attività antropiche o si è ben adattata ad esse. Queste pratiche stanno però scomparendo in diverse zone montane per via dello spopolamento o delle trasformazioni socio-economiche. L'economia legata al turismo di massa ha influito non poco su queste trasformazioni, ma anche altre attività antropiche hanno determinato impatti o ripercussioni evidenti sui luoghi e sulle comunità locali (realizzazione di dighe e invasi artificiali, incremento delle infrastrutture viarie, nuove pratiche selvicolturali, ecc.). Recentemente, sono i cambiamenti climatici a rappresentare una minaccia sempre più pressante. La riduzione dei ghiacciai è un indicatore chiaro, così come lo spostamento progressivo in quota di specie un tempo presenti ad altitudini minori o le modificazioni dei ritmi stagionali e dei fenomeni meteorologici.

Figura 2 – Distribuzione geografica delle regioni biogeografiche in Italia.



L'Italia è responsabile della gestione di una discreta parte della catena alpina e di tutta la catena appenninica, di cui solo una piccola parte è, come detto, inclusa nella regione biogeografica Alpina.

Le Alpi costituiscono un arco lungo 1.200 km e largo 200 km che attraversa otto paesi europei, a partire dalla Francia ad occidente e fino alla Slovenia ad oriente. Alcune cime superano i 4.000 metri, tra cui il Monte Bianco (4.807 metri), la vetta più alta d'Europa. Formatasi a seguito della collisione tra le placche continentali africana ed eurasiatica, questi rilievi sono stati fortemente modellati nel tempo dai ghiacciai, dai corsi d'acqua, dagli atmosferici, dalla vegetazione, dagli usi del suolo. Più della metà delle Alpi è ricoperta da foreste; prati e pascoli montani coprono invece il 25% della superficie alpina. Si tratta in parte di formazioni seminaturali, influenzate per secoli dalle pratiche agricole, selvicolturali e pastorali. Oltre a essere la catena montuosa più ricca d'Europa in termini di biodiversità, le Alpi sono anche le più sfruttate dall'uomo. Più di 11 milioni di persone sono insediate in questa regione, concentrate perlopiù nelle valli, dove l'urbanizzazione rappresenta un fenomeno in continua espansione. A queste si aggiungono circa 100 milioni di persone che visitano annualmente queste montagne a scopo turistico e ricreativo, esercitando un'enorme pressione sugli ecosistemi.

Gli Appennini sono anch'essi una catena montuosa molto estesa ma soltanto due piccole porzioni centrali raggiungono altitudini tali da determinarne l'inclusione nella regione biogeografica Alpina. La vetta più alta è il Corno Grande (2.912 metri) nel massiccio del Gran Sasso. Qui si trova il ghiacciaio più meridionale d'Europa, il Calderone (ormai classificato però come glacionevato per via della cospicua riduzione dello spessore e dell'estensione). Come in altre regioni montane

difficilmente accessibili, anche sugli Appennini la presenza umana è modesta e in costante declino, il che sta provocando una rapida scomparsa delle tradizionali attività rurali e una modificazione del mosaico territoriale, a beneficio della copertura forestale.

Rete Natura 2000 nella regione biogeografica alpina in Europa

La Direttiva 92/43/CEE, meglio nota come direttiva "Habitat", è la principale norma comunitaria finalizzata alla conservazione della biodiversità in Europa, affiancata dalla Direttiva 2009/147/CE (direttiva "Uccelli"). L'attuazione di queste due direttive ha determinato la definizione di una rete di aree in cui concentrare le azioni di conservazione, la cosiddetta Rete Natura 2000, costituita dai Siti di Importanza Comunitaria (SIC), dalle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS), i primi due istituiti ai sensi della direttiva Habitat, le ZPS ai sensi della direttiva Uccelli.

Per ogni regione biogeografica è prevista una specifica strutturazione della rete Natura 2000 finalizzata a garantire la conservazione degli habitat e delle specie tipiche di ognuna, oltre agli altri habitat e specie di interesse comunitario più diffusi in Europa. Nel territorio compreso nella regione biogeografica Alpina sono stati istituiti finora 1970 SIC/ZSC e 410 ZPS (il 14° aggiornamento della lista dei siti di importanza comunitaria è contenuto nella Decisione di esecuzione (UE) 2021/143).

Ad ogni regione biogeografica è collegata una Lista di riferimento che include tutti gli habitat e le specie che devono essere tutelati in ognuno degli Stati membri coinvolti. La lista di riferimento per la regione biogeografica Alpina si compone di 121 habitat, 97 specie vegetali e 134 specie animali (uccelli esclusi).

Rete Natura 2000 nella regione biogeografica alpina in Italia

In Italia la Rete Natura 2000 della regione biogeografica alpina interessa 10 regioni amministrative: Piemonte, Val d'Aosta, Liguria, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto e Friuli Venezia Giulia nell'arco alpino, Abruzzo e in minima parte Lazio e Molise in Appennino centrale.

Complessivamente sono state istituite 452 ZSC e 117 ZPS per una superficie totale pari a 1.731.653 ettari, al netto delle sovrapposizioni.

Tabella 1 – Numero di siti e relative superfici per regione amministrativa ricadenti nella Rete Natura 2000 della regione biogeografica Alpina.

Regione/PA	SIC/ZSC		ZPS		Sup. TOT (ha) ***
	n.	Sup. (ha)	n.	Sup. (ha)	
Piemonte *	56	211.706	17	257.847	310.009
Val d'Aosta *	28	71.648	5	86.346	98.956
Liguria	14	32.138	6	9.801	36.012
Lombardia	92	189.769	28	222.527	285.024
Alto Adige	44	150.047	17	142.626	150.047
Trentino	136	154.350	19	127.133	176.217
Veneto	43	234.893	19	240.812	265.649
Friuli Venezia Giulia	25	91.928	3	74.386	101.887

Marche **	-	-	-	9.374	9.374
Lazio **	5	6.243	-	25.962	25.962
Abruzzo **	9	163.131	3	229.788	268.157
Molise **	-	-	-	4.359	4.359
TOTALE	452	1.305.854	117	1.430.959	1.731.653

* La superficie della ZSC-ZPS valdostana del Gran Paradiso è stata suddivisa tra Piemonte e Valle d'Aosta.

** Le superfici delle ZPS abruzzesi del PNGSL e del PNALM sono state suddivise tra Abruzzo, Lazio, Marche e Molise.

*** Le cifre sono al netto delle sovrapposizioni.

La Rete Natura 2000 nella regione biogeografica alpina tutela 76 habitat, 31 specie vegetali e 57 specie animali (uccelli esclusi). Di seguito si riportano gli elenchi, tratti dalle schede del IV Report art. 17.

Tabella 2 – Lista degli habitat di interesse comunitario della regione biogeografica alpina in Italia.

ACQUE STAGNANTI - ACQUE CORRENTI		
Cod.	Denominazione	SC e Trend
3110	Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale delle pianure sabbiose (Littorelletalia uniflorae)	→
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea	↓
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	↓
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition	↓
3160	Laghi e stagni distrofici naturali	↓
3170*	Stagni temporanei mediterranei	
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	→
3230	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Myricaria germanica	↓
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix elaeagnos	↑
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitriche-Batrachion	↓
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p e Bidention p.p.	
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba	?
LANDE E ARBUSTETI		
Cod.	Denominazione	SC e Trend
4030	Lande secche europee	↑
4060	Lande alpine e boreali	→
4070*	Boscaglie di Pinus mugo e Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	↑
4080	Boscaglie subartiche di Salix spp.	→
4090	Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose	↓
5110	Formazioni stabili xerotermofile a Buxus sempervirens sui pendii rocciosi (Berberidion p.p.)	→
5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli	→
5210	Matorral arborecenti di Juniperus spp.	↓
FORMAZIONI ERBOSE NATURALI E SEMINATURALI		
Cod.	Denominazione	SC e Trend
6110*	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi	→
6130	Formazioni erbose calaminari dei Violetalia calaminariae	→

6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee	→
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	→
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco -Brometalia) (* notevole fioritura di orchidee)	→
6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	→
6230*	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	→
6240*	Formazioni erbose sub-pannoniche	→
62A0	Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (Scorzoneratalia villosae)	→
6410	Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae)	→
6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	→
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile	→
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	→
6520	Praterie montane da fieno	→
TORBIERE ACIDE - PALUDI BASSE CALCAREE		
Cod.	Denominazione	SC e Trend
7110*	Torbiere alte attive	↓
7120	Torbiere alte degradate ancora suscettibili di rigenerazione naturale	↑
7140	Torbiere di transizione e instabili	→
7150	Depressioni su substrati torbosi del Rhynchosporion	↓
7210*	Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae	→
7220*	Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (Cratoneurion)	↑
7230	Torbiere basse alcaline	→
7240*	Formazioni pioniere alpine del Caricion bicoloris-atrofuscae	→
GHIAIONI - PARETI ROCCIOSE - ALTRI HABITAT ROCCIOSI		
Cod.	Denominazione	SC e Trend
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	→
8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	↑
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	↑
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	↑
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	→
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii	→
8240*	Pavimenti calcarei	→
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	→
8340	Ghiacciai permanenti	→
FORESTE		
Cod.	Denominazione	SC e Trend
9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	↓
9130	Faggeti dell'Asperulo-Fagetum	↓
9140	Faggeti subalpini dell'Europa centrale con Acer e Rumex arifolius	↓
9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion	↓
9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli	↓
9170	Querceti di rovere del Galio-Carpinetum	↓
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion	→

91AA*	Boschi orientali di quercia bianca	↓
91D0*	Torbiere boschive	↓
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	↓
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>)	↓
91H0*	Boschi pannonici di <i>Quercus pubescens</i>	↓
91K0	Foreste illiriche di <i>Fagus sylvatica</i> (<i>Aremonio-Fagion</i>)	→
91L0	Querceti di rovere illirici (<i>Erythronio-Carpinion</i>)	↓
9210*	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	↓
9220*	Faggeti degli Appennini con <i>Abies alba</i> e faggeti con <i>Abies nebrodensis</i>	↑
9260	Foreste di <i>Castanea sativa</i>	→
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	→
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	→
9410	Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	↓
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	→
9430*	Foreste montane e subalpine di <i>Pinus uncinata</i> (* su substrato gessoso o calcareo)	↓
9510*	Foreste sud-appenniniche di <i>Abies alba</i>	↓
9530*	Pinete (sub-)mediterranee di pini neri endemici	→
9560*	Foreste endemiche di <i>Juniperus</i> spp.	↓

Tabella 3 – Lista delle specie vegetali di cui all'allegato II della Direttiva Habitat della regione biogeografica alpina in Italia e relativo stato di conservazione (SC) e trend.

Cod.	Specie	SC e Trend
1379	<i>Mannia triandra</i>	→
1381	<i>Dicranum viride</i>	→
1384	<i>Riccia breidleri</i>	→
1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	↑
1387	<i>Orthotrichum rogeri</i>	→
1394	<i>Scapania massalongii</i>	→
1419	<i>Botrychium simplex</i>	?
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	?
1467*	<i>Gypsophila papillosa</i>	→
1479	<i>Adonis distorta</i>	→
1524	<i>Saxifraga tombeanensis</i>	→
1527	<i>Saxifraga florulenta</i>	→
1545	<i>Trifolium saxatile</i>	→
1557	<i>Astragalus centralpinus</i>	→
1558	<i>Astragalus aquilanus</i>	→
1583	<i>Daphne petraea</i>	→
1604	<i>Eryngium alpinum</i>	↑
1630	<i>Androsace mathildae</i>	→
1656	<i>Gentiana ligustica</i>	→
1689	<i>Dracocephalum austriacum</i>	?
1710	<i>Linaria tonzigii</i>	→

Cod.	Specie	SC e Trend
1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	↓
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	→
1903	<i>Liparis loeselii</i>	↓
2097	<i>Paeonia officinalis ssp. banatica</i>	↑
4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	→
4068	<i>Adenophora lilifolia</i>	→
4071	<i>Campanula zoysii</i>	?
4096	<i>Gladiolus palustris</i>	→
4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	?
6216	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	↓

Tabella 4 – Lista delle specie vegetali di cui all'allegato II della Direttiva Habitat della regione biogeografica alpina in Italia e relativo stato di conservazione (SC) e trend.

Taxon	Cod.	Specie	SC e Trend
I	1013	<i>Vertigo geyeri</i>	→
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>	→
I	1015	<i>Vertigo genesii</i>	→
I	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>	→
I	1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	→
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>	↓
I	1062	<i>Melanargia arge</i>	↑
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	→
I	1072	<i>Erebia calcaria</i>	→
I	1073	<i>Erebia christi</i>	→
I	1074	<i>Eriogaster catax</i>	→
I	1080*	<i>Carabus olympiae</i>	→
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>	↑
I	1084*	<i>Osmoderma eremita</i>	↑
I	1087*	<i>Rosalia alpina</i>	↑
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	↑
I	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	→
I	1093*	<i>Austropotamobius torrentium</i>	↓
I	6169	<i>Euphydryas maturna</i>	→
I	6177	<i>Phengaris teleius</i>	↓
I	6199*	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	→
F	1107	<i>Salmo marmoratus</i>	→
F	1114	<i>Rutilus pigus</i>	↓
F	1136	<i>Rutilus rubilio</i>	→
F	1137	<i>Barbus plebejus</i>	↑
F	1138	<i>Barbus meridionalis</i>	→
F	1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	↓
F	1163	<i>Cottus gobio</i>	↑
F	1991	<i>Sabanejewia larvata</i>	↑

Taxon	Cod.	Specie	SC e Trend
F	5304	<i>Cobitis bilineata</i>	↑
F	5331	<i>Telestes muticellus</i>	→
F	6135	<i>Salmo trutta macrostigma</i>	↓
F	6152	<i>Lampetra zanandreae</i>	↑
A	1167	<i>Triturus carnifex</i>	↓
A	1169*	<i>Salamandra aurorae</i>	↓
A	1193	<i>Bombina variegata</i>	↓
A	1215	<i>Rana latastei</i>	↓
A	5357	<i>Bombina pachypus</i>	↓
A	5367	<i>Salamandrina perspicillata</i>	↓
A	6211	<i>Speleomantes strinatii</i>	→
R	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	→
R	1298	<i>Vipera ursinii</i>	↓
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	↓
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	↓
M	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	↓
M	1307	<i>Myotis blythii</i>	↓
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	→
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	↓
M	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	↓
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	→
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	↓
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	↓
M	1352*	<i>Canis lupus</i>	↑
M	1354*	<i>Ursus arctos</i>	↑
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	↑
M	1361	<i>Lynx lynx</i>	↓
M	1374*	<i>Rupicapra pyrenaica ornata</i>	↑

Quadro di riferimento strategico e normativo

Di seguito si elencano i principali riferimenti strategici e normativi, comunitari e nazionali, relativi alla Rete Natura 2000 in ambito alpino.

Riferimenti a livello comunitario

Riferimento normativo/ strategico	Contenuto
COM (2021) 143 Aggiornamento della lista dei siti della Rete Natura 2000 per la regione biogeografica Alpina	Adotta il quattordicesimo aggiornamento dell'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina
COM (2020) 380 Strategia dell'UE sulla biodiversità per il	Definisce il modo in cui l'Europa può contribuire ad invertire la perdita della biodiversità

2030	
<i>COP 21 Accordo di Parigi (2015)</i>	Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (UNFCCC) e relativi documenti preparatori, in particolare il rapporto V IPCC.
<i>COM (2013) 216</i> Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici	Contribuisce a rendere l'Europa più resiliente ai cambiamenti climatici, attraverso una migliore preparazione e capacità di reazione agli impatti dei cambiamenti climatici a livello locale, regionale, nazionale e unionale, puntando sullo sviluppo di un approccio coerente e un migliore coordinamento.
<i>Direttiva 2009/147/CE</i> Direttiva Uccelli	Tutela dell'avifauna selvatica e degli habitat di specie
<i>Direttiva 92/43/CEE</i> Direttiva Habitat	Tutela di habitat naturali, flora e fauna nel territorio europeo
<i>Convenzione delle Alpi, 1991</i>	È uno strumento per la sostenibilità, unico e giuridicamente vincolante, che mira a salvaguardare i sensibili ecosistemi alpini, insieme alle identità culturali regionali, al patrimonio e alle tradizioni delle Alpi per le generazioni future. I Paesi sottoscrittori hanno ratificato 10 trattati tematici.

Riferimenti a livello nazionale

Riferimento normativo	Contenuto
<i>Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNAC), 2015</i>	Obiettivo principale è elaborare una visione nazionale su come affrontare gli impatti dei cambiamenti climatici, individuare un set di azioni ed indirizzi per farvi fronte, proteggere la salute e il benessere e i beni della popolazione e preservare il patrimonio naturale, mantenere o migliorare la capacità di adattamento dei sistemi naturali, sociali ed economici nonché trarre vantaggio dalle eventuali opportunità che si potranno presentare con le nuove condizioni climatiche.
<i>DM 22 gennaio 2009</i> <i>DM 17 ottobre 2007</i> Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione relative a ZSC e ZPS	Integra la disciplina afferente la gestione dei siti della rete Natura 2000, dettando i criteri minimi uniformi sulla cui base le regioni e le province autonome adottano le misure di conservazione o all'occorrenza i piani di gestione per queste aree.
<i>DPR 8 settembre 1997, n. 357</i> Regolamento attuativo della Direttiva 92/43/CEE	Disciplina le procedure per l'adozione delle misure previste dalla direttiva 92/43/CEE "Habitat" relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.
<i>Legge 6 dicembre 1991, n. 394</i> Legge Quadro sulle Aree Protette	Detta i principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette, al fine di garantire e di promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese.



APPROFONDIMENTI TEMATICI

Agenda per il ripristino della Rete Natura 2000 nella regione Alpina

Con comunicazione del 20 maggio 2020 la Commissione Europea ha presentato la **Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030**. Tale strategia costituisce uno dei pilastri del Green Deal europeo e rappresenta un piano a lungo termine per la salvaguardia della natura e la ripresa della biodiversità.

A tale scopo definisce nuovi impegni, misure e obiettivi e propone un piano di ripristino degli ecosistemi degradati su ampia scala: l'*EU Nature Restoration Plan*. Tra gli obiettivi specifici di questo piano:

- evitare un ulteriore deterioramento dello stato di conservazione di tutti gli habitat e le specie protette;
- assicurare che almeno il 30% di habitat e specie il cui stato di conservazione non è soddisfacente, lo diventi oppure mostri una netta tendenza positiva.

Nel nuovo scenario di riferimento delineato con la nuova strategia sulla biodiversità deve inserirsi l'agenda di ripristino della Rete Natura 2000 in ambito alpino, in modo da contribuire concretamente all'EU Restoration Plan. Ciò significa che a livello nazionale e su scala biogeografica devono essere individuate le priorità di intervento per poter definire un'agenda coerente ed efficace dei ripristini ambientali.

Analizzando lo stato di conservazione degli habitat e delle specie della regione biogeografica alpina su scala nazionale, utilizzando i dati del IV Report art. 17 della Direttiva Habitat, emerge un quadro complessivo preoccupante: la percentuale di habitat in stato di conservazione sfavorevole è pari all'89% (Figura 3), quello delle specie al 69% (Figura 4).

Questi dati sottolineano il bisogno di intervenire in modo diffuso e trasversale senza però fornire una indicazione chiara sulle priorità.

Figura 3 - Distribuzione percentuale degli habitat della regione biogeografica alpina nelle categorie di valutazione dello stato di conservazione, secondo quanto riportato nel IV report art. 17

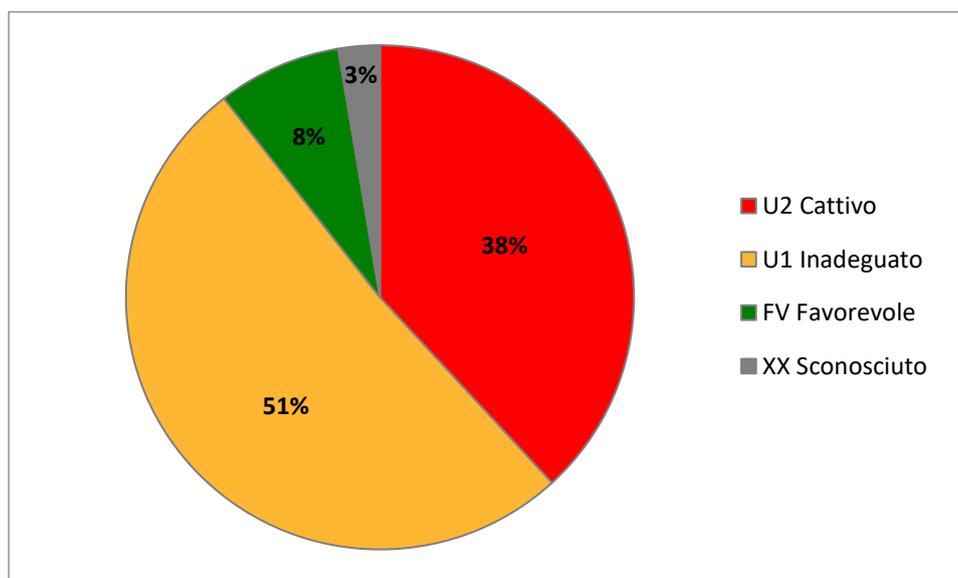
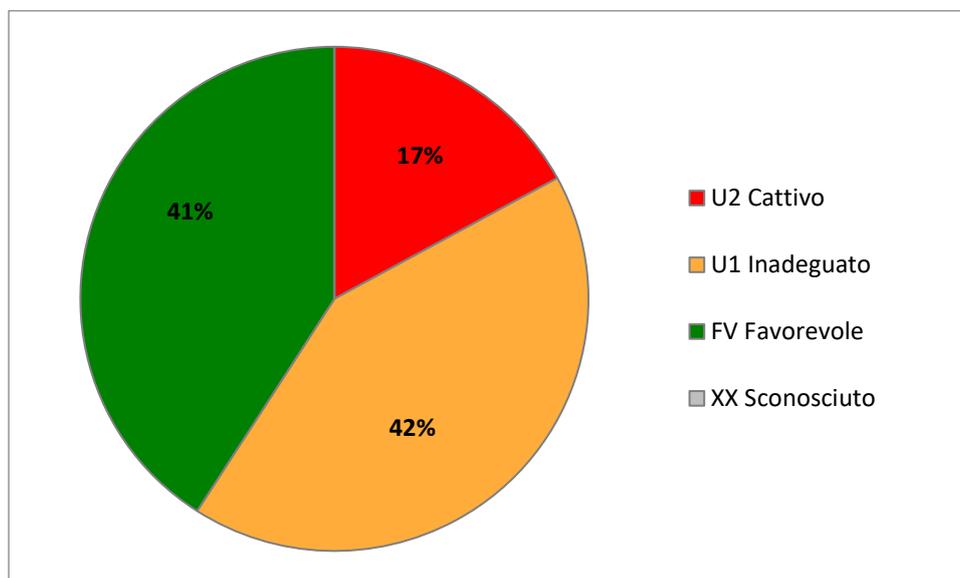


Figura 4 - Distribuzione percentuale delle specie della regione biogeografica alpina nelle categorie di valutazione dello stato di conservazione, secondo quanto riportato nel IV report art. 17



Per poter indirizzare correttamente l'agenda dei ripristini si rende quindi necessario un ulteriore dettaglio di analisi i cui risultati dovranno essere interpretati tenendo conto degli specifici contesti territoriali regionali.

Ad un primo livello di approfondimento su scala nazionale risulta che le categorie di habitat che necessitano con maggiore urgenza di intervento sono le torbiere, le acque correnti e stagnanti, le praterie e le foreste (Figure 5 e 6). Le uniche categorie ambientali su cui non si ravvisa un'urgenza immediata di intervento sono le lande e gli arbusteti, e gli habitat rocciosi.

Figura 5 - Distribuzione percentuale degli habitat della regione biogeografica alpina nelle categorie di valutazione dello stato di conservazione, secondo quanto riportato nel IV report art. 17

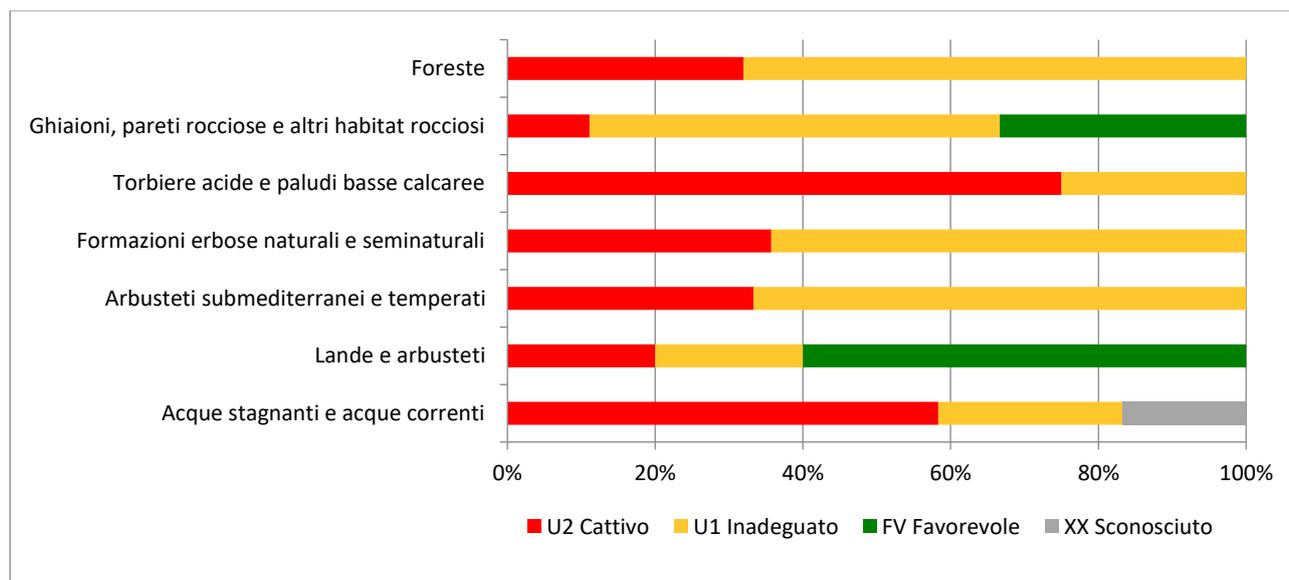
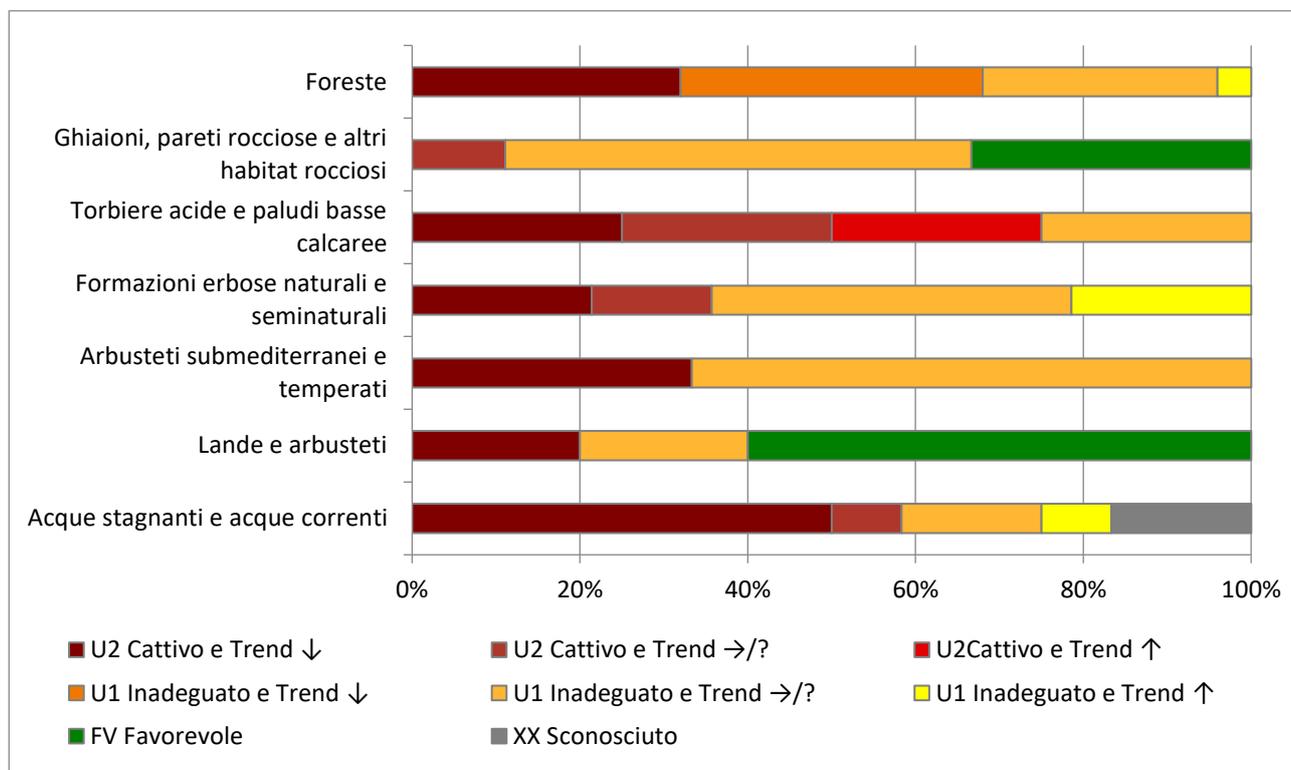


Figura 6 - Distribuzione percentuale degli habitat della regione biogeografica alpina nelle categorie di valutazione dello stato di conservazione, secondo quanto riportato nel IV report art. 17. Per gli habitat in stato di conservazione sfavorevole viene anche data indicazione del trend.



Per quel che riguarda le specie di allegato II della Direttiva Habitat, i taxa che richiedono un maggiore livello di attenzione sono i pesci, gli anfibi e i mammiferi, rispetto agli invertebrati e alle piante che per una quota superiore al 50% si presentano in stato di conservazione favorevole (Figure 7 e 8).

Figura 5 - Distribuzione percentuale delle specie di interesse comunitario della regione biogeografica alpina nelle categorie di valutazione dello stato di conservazione, secondo quanto riportato nel IV report art. 17

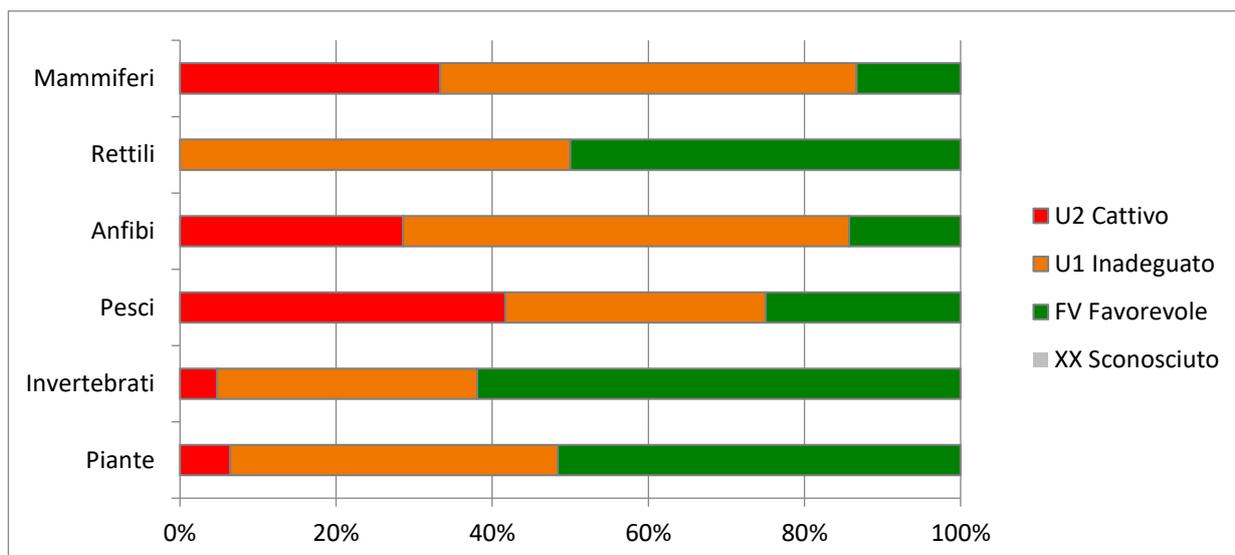
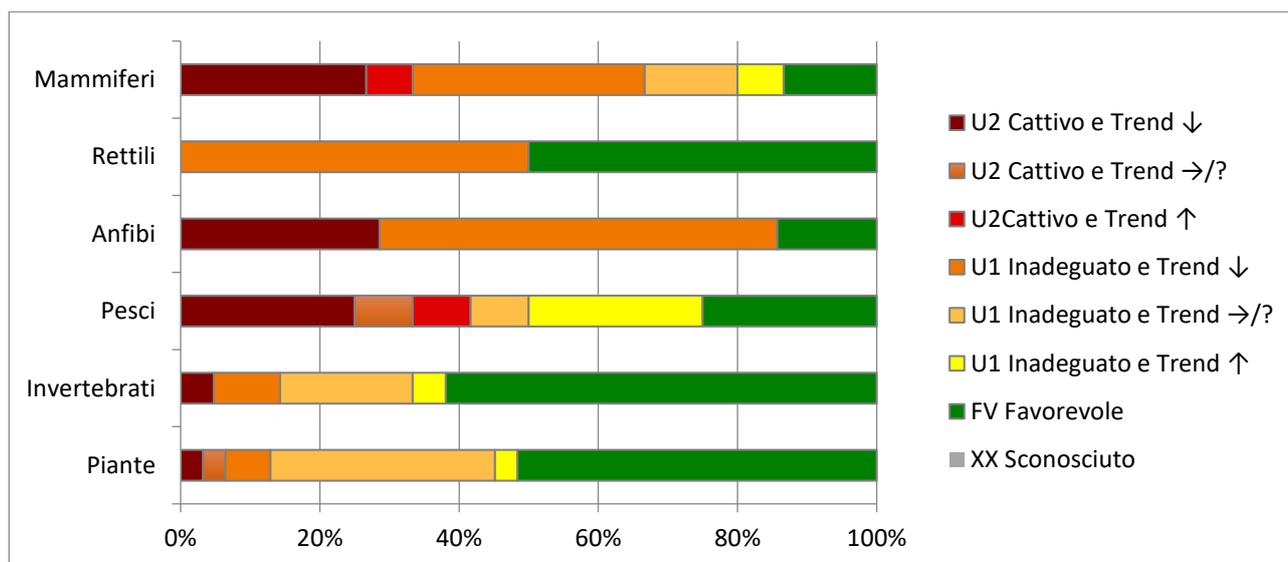


Figura 8 - Distribuzione percentuale delle specie di interesse comunitario della regione biogeografica alpina nelle categorie di valutazione dello stato di conservazione, secondo quanto riportato nel IV report art. 17. Per le specie in stato di conservazione sfavorevole viene anche data indicazione del trend.



Analizzando invece i singoli parametri che concorrono alla definizione dello stato di conservazione di habitat e specie, a scala biogeografica nazionale, non emerge la necessità di intervenire a priori su uno specifico parametro, distribuendosi le percentuali relative in modo del tutto omogeneo rispetto alle categorie di valutazione di cui al IV Report all'art. 17 della Direttiva Habitat (Figure 9 e 10).

Tale analisi dovrà pertanto essere oggetto di specifica valutazione, habitat per habitat e specie per specie, nei diversi contesti territoriali, allo scopo di poter individuare efficaci modalità di intervento per perseguire i ripristini.

Figura 9 - Distribuzione percentuale dei parametri che concorrono alla definizione dello stato di conservazione degli habitat nelle 4 categorie di valutazione, secondo quanto riportato nel IV report art. 17.

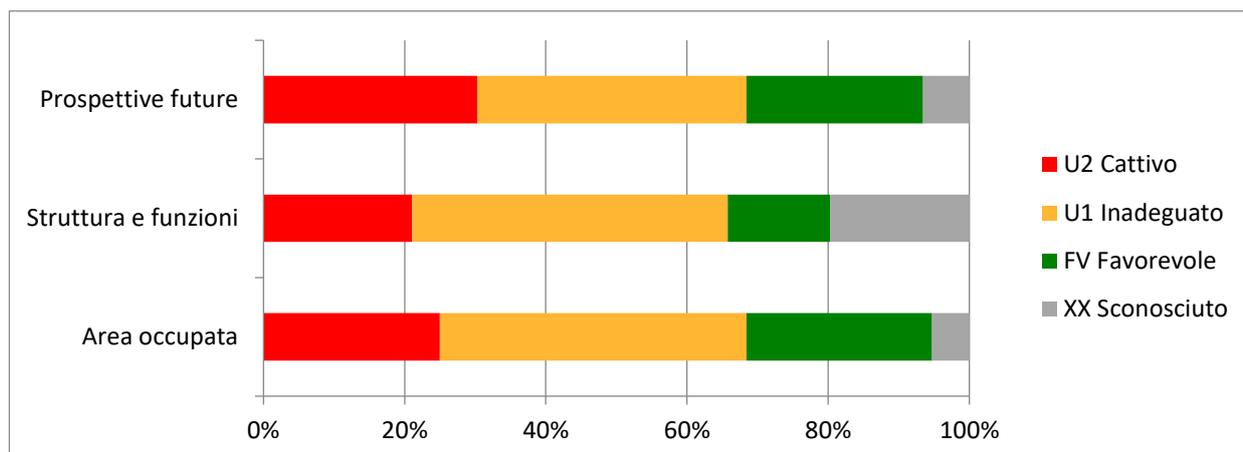
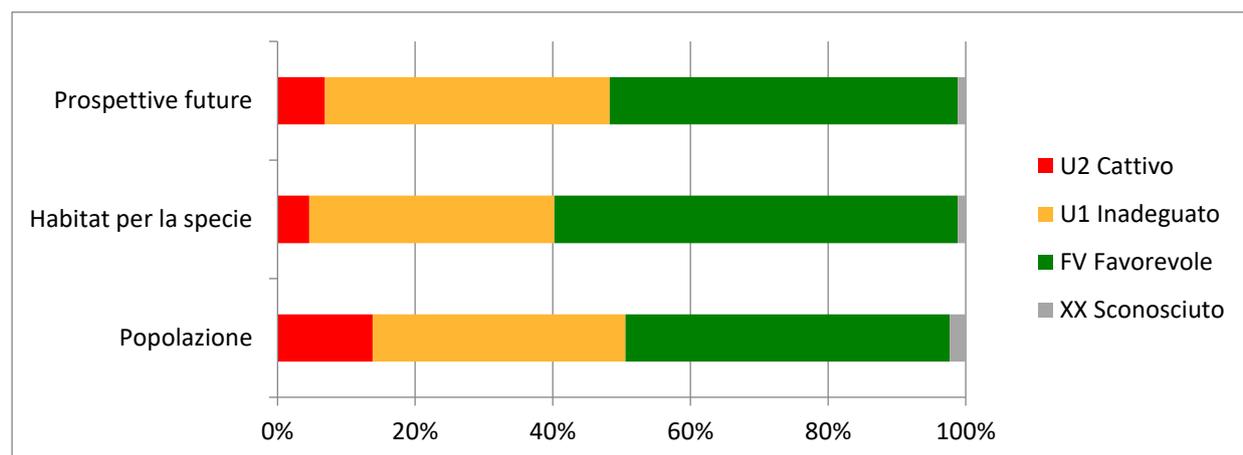


Figura 10 - Distribuzione percentuale dei parametri che concorrono alla definizione dello stato di conservazione delle specie nelle categorie di valutazione, secondo quanto riportato nel IV report art. 17.



Fermo restando l'obiettivo generale che vede gli SM, e quindi al livello italiano le Regioni e le Province autonome, obbligati a impedire un eventuale deterioramento degli habitat e delle specie di interesse comunitario, l'agenda dei ripristini deve essere definita in funzione del miglioramento dello stato di conservazione del 30% di specie e habitat. In quest'ottica le scelte regionali dovranno tener conto di vari elementi, tra cui:

- lo stato di conservazione degli habitat e delle specie a livello regionale o di Provincia autonoma;
- la responsabilità specifica di ciascuna Regione o Provincia autonoma per la tutela di un determinato habitat o specie;
- la distribuzione e la diffusione degli habitat e delle specie nel proprio territorio;
- i parametri descrittivi su cui l'intervento deve agire;
- la fattibilità degli interventi di ripristino e del successivo mantenimento del risultato ottenuto.

I numerosi elementi da prendere in considerazione per la corretta definizione e pianificazione degli interventi di ripristino mettono in evidenza la natura multidisciplinare di questa attività e quindi la

necessità delle Regioni e Province autonome di poter disporre di figure professionali specialistiche a supporto della pianificazione e attuazione dell'agenda. Per il successo degli interventi sarebbe opportuno promuovere anche lo scambio di esperienze tra i professionisti di settore e gli operatori del territorio. In quest'ottica appare evidente, oltre all'importanza della formazione specifica, il ruolo centrale degli Enti gestori nelle attività di coordinamento e coinvolgimento di tutti gli attori interessati.

Coerentemente con quanto concluso durante il terzo seminario biogeografico alpino, di seguito si riporta la sintesi delle principali problematiche, sfide comuni e buone pratiche da prendere in considerazione nell'attuazione del processo biogeografico alpino in Italia ed in particolare nella definizione dell'agenda dei ripristini su Rete Natura 2000.

Principali problematiche

- Torbiere, acque stagnanti e correnti, praterie e foreste, gli habitat che, a scala biogeografica italiana, necessitano maggiormente di interventi di ripristino.
- Abbandono dei territori rurali e montani.
- Pochi interventi di successo di ripristino ambientale (non sufficienti e poco diffusi).
- Mancanza di professionalità adeguate, per conoscenza e abilità, per operare il ripristino ambientale.

Sfide comuni

- Identificare le priorità di ripristino a livello biogeografico e in funzione della nuova Strategia per la biodiversità.
- Investire su interventi di ripristino degli habitat, anche su ampia scala.
- Fornire maggiore incoraggiamento e incentivi per contrastare lo spopolamento delle aree rurali e montane, prestando attenzione anche agli aspetti socio-economici e culturali.
- Educare le persone per aumentarne la consapevolezza sui potenziali impatti delle proprie attività sulla biodiversità.
- Investire sulla comunicazione e la cooperazione transfrontaliera e sulla condivisione tra Paesi delle esperienze e dei metodi maturati sui territori.
- Investire sulla formazione

Esempi di buone pratiche

- Ripristino di foreste su ampia scala
- Ripristino di corsi d'acqua
- Ripristino di ambienti lentici
- Elaborazione di modelli di gestione

ROMANIA

CARPATHIA Restoration - Ecological restoration of forest and aquatic habitats in the Upper Dimbovita Valley, Muntii Fagaras - LIFE11 NAT/RO/000823

<https://www.carpathia.org/>

SVEZIA

ReBorN LIFE - Restoration of Boreal Nordic Rivers LIFE15 NAT/SE/000892

<https://www.rebornlife.org/>

AUSTRIA

Life Project Wild River Landscape of the Tyrolean Lech 2001-2006

<https://www.life-lech.at/>

SPAGNA

LIFE LimnoPirineus – Conservation of aquatic habitats and species in high mountains of the Pyrenees

<http://www.lifelimnopirineus.eu/en>

SLOVENIA

NATSLOMPIS - NATURA 2000 in Slovenia - management models and information system

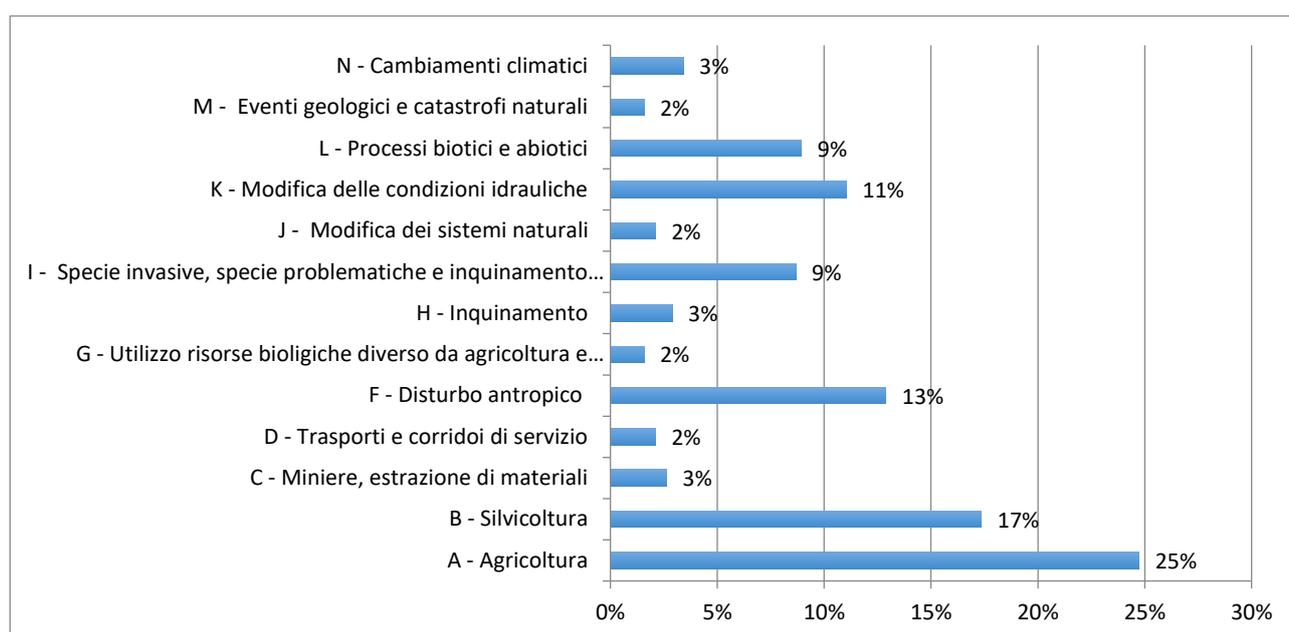
https://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_proj_id=2618

Gestione del territorio per il miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie

Complessivamente, lo stato di conservazione degli habitat e delle specie nella regione biogeografica alpina risulta sfavorevole (vedi Figure 3 e 4). Per comprendere le ragioni di tale condizione, ai fini di una più attenta ed efficace gestione dei territori, è necessario analizzare e capire quali sono i principali fattori limitanti e le criticità su cui è più urgente intervenire.

Dall'analisi delle schede del IV Report art. 17, risulta che l'attività che maggiormente influenza gli habitat alpini è l'agricoltura (25%), seguita dalla gestione forestale (17%), dal disturbo antropico (13%) e dalla modifica delle condizioni idrauliche (11%).

Figura 11 - Distribuzione percentuale delle pressioni/attività che influenzano gli habitat alpini in Italia (fonte dati: IV Report art. 17).



Per quanto riguarda l'agricoltura, in ambito alpino il problema è rappresentato dall'abbandono delle pratiche agricole, piuttosto che dalla loro intensificazione. Gli effetti di tale abbandono si ripercuotono su tutte le tipologie di habitat (Figura 12) ed in particolare sulle formazioni prative di origine seminaturale (Figura 13).

Analizzando nello specifico tutti gli habitat prativi, infatti, si vede come ben il 56% delle pressioni è rappresentato dalla gestione dei sistemi agricoli, a cui è strettamente connesso il 13% dei processi biotici, intesi come la naturale avanzata successionale della vegetazione arbustiva e arborea in assenza di una gestione attiva del territorio (Figura 13). Altra pressione di rilievo per le praterie è rappresentata dal disturbo antropico ed in particolare dalle attività turistiche e di fruizione.

Figura 12 - Distribuzione percentuale delle pressioni/attività che influenzano gli habitat alpini in Italia in relazione a ciascuna tipologia ecosistemica (fonte dati: IV Report art. 17).

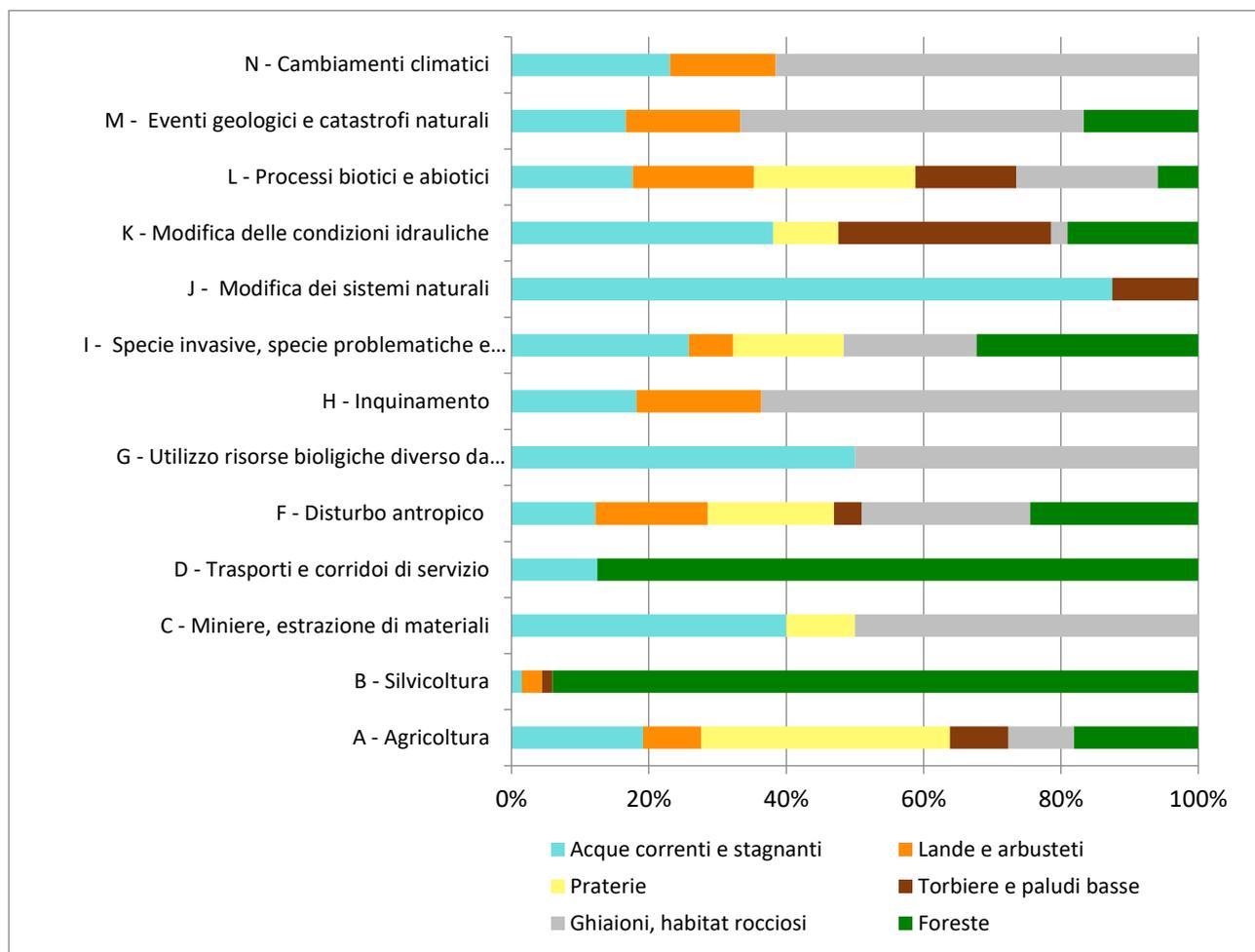
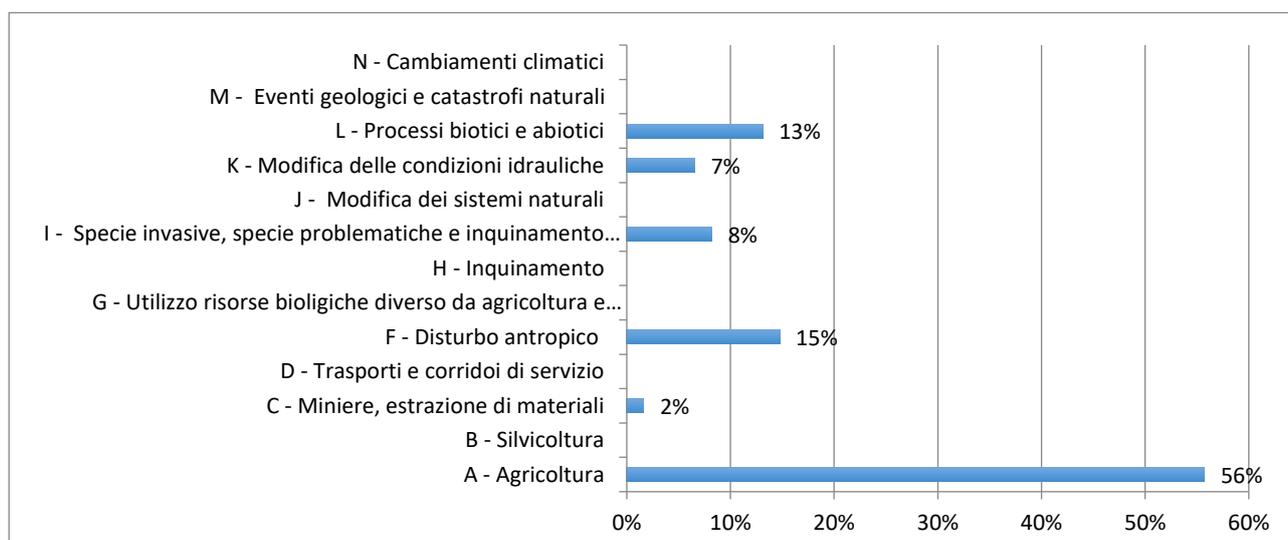
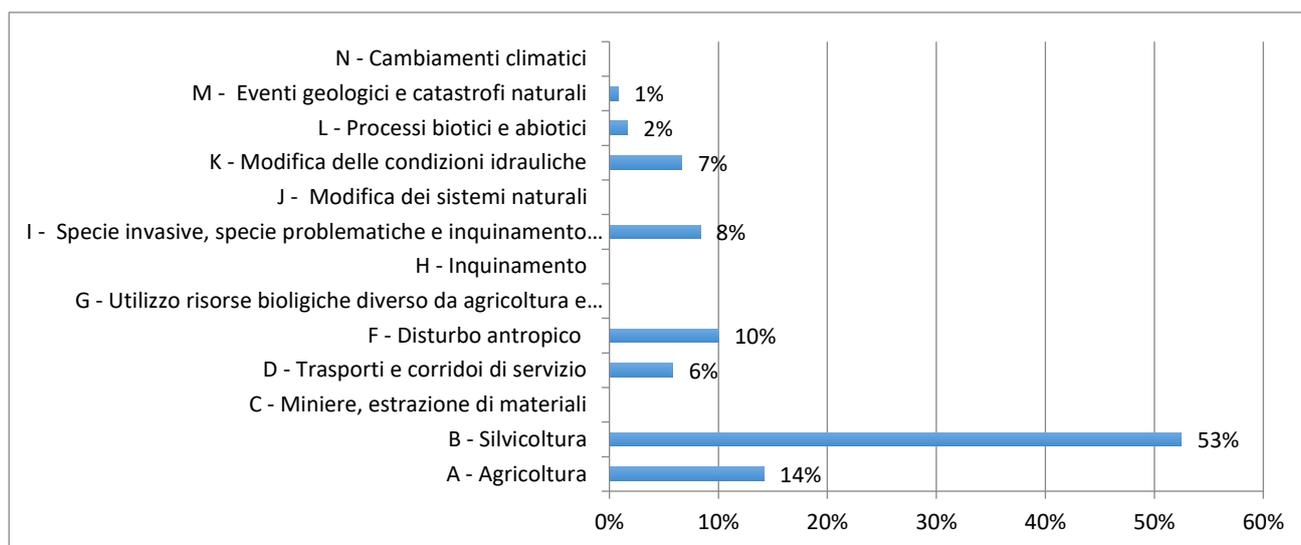


Figura 13 - Distribuzione percentuale delle pressioni/attività che influenzano gli habitat di prateria in ambiente alpino (fonte dati: IV Report art. 17).



Per quanto riguarda invece l'attività silvocolturale, come prevedibile, questa influenza quasi esclusivamente gli habitat forestali (Figure 12 e 14). In particolare, sono due le possibili problematiche: da un lato l'abbandono delle pratiche tradizionali di gestione (es. habitat 91H0, 91L0, 9160, 9170), dall'altro una gestione poco attenta alla conservazione e all'incremento della diversità biologica del sistema bosco (silvicultura classica invece che sistemica).

Figura 14 - Distribuzione percentuale delle pressioni/attività che influenzano gli habitat forestali in ambiente alpino (fonte dati: IV Report art. 17).



Il disturbo antropico, così come l'agricoltura, rappresenta una pressione a carattere trasversale che influenza tutte le categorie ambientali (Figura 12). Il disturbo è legato principalmente alle attività turistiche e di fruizione che vedono l'offerta ricreativa del turismo naturalistico arricchirsi e diversificarsi nelle pratiche outdoor, con possibili effetti di disturbo se non pianificate in modo opportuno e nel rispetto degli obiettivi di tutela ambientale. Tra tutte le tipologie ambientali, la pressione turistica si registra in maniera più evidente negli ambienti di brughiera (Figura 15) e in quelli rocciosi (Figura 16).

Figura 15 - Distribuzione percentuale delle pressioni/attività che influenzano le lande e gli arbusteti in ambiente alpino (fonte dati: IV Report art. 17).

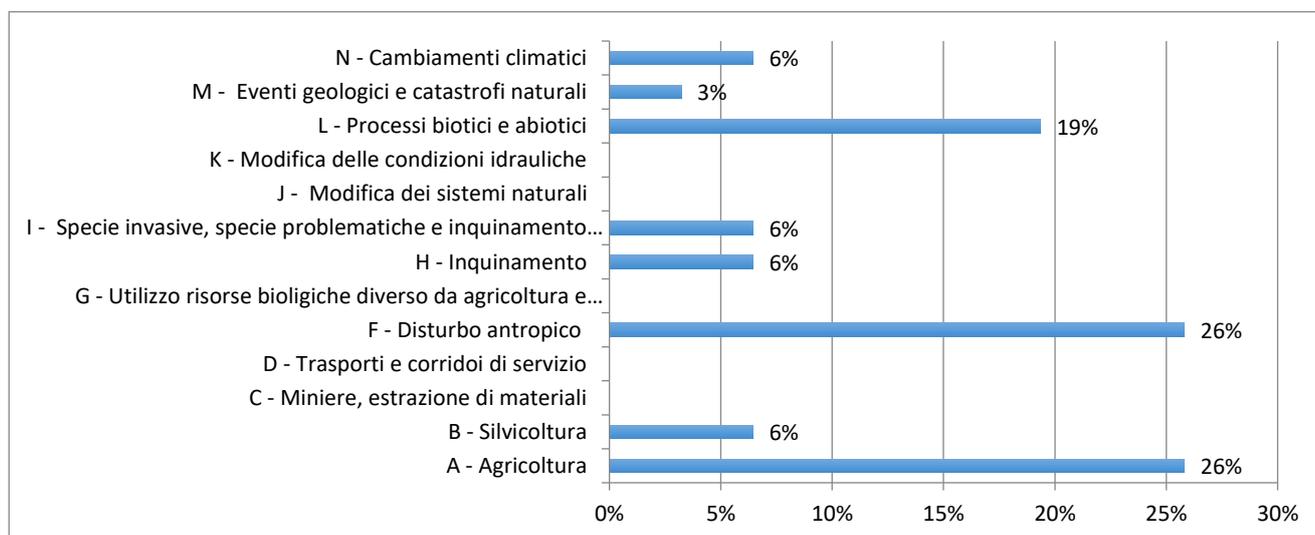
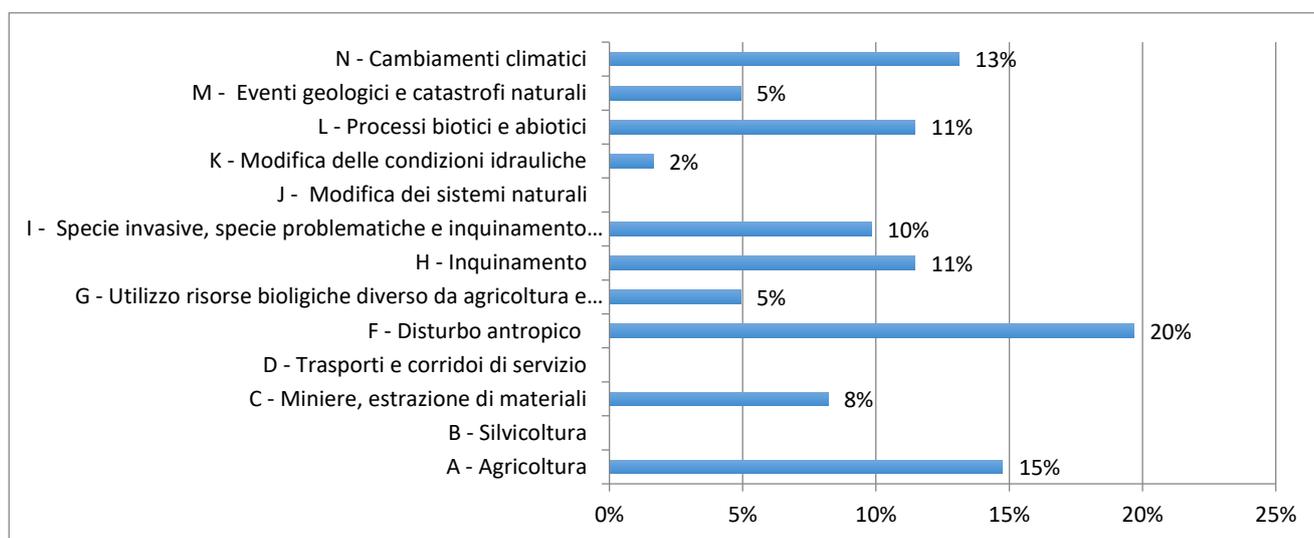


Figura 16 - Distribuzione percentuale delle pressioni/attività che influenzano i ghiaioni e gli habitat rocciosi in ambiente alpino (fonte dati: IV Report art. 17).



Infine, per quel che riguarda le modificazioni delle condizioni idrauliche, questa tipologia di pressione influenza soprattutto le torbiere (Figura 17) e gli habitat di acqua corrente o stagnante (Figura 18). In particolare, le torbiere sono fortemente condizionate dai drenaggi e dalle variazioni dei flussi idrici dovuti all'intervento antropico; a questo si sommano anche gli effetti delle dinamiche evolutive della vegetazione in assenza delle pratiche agricole tradizionali.

Per quanto riguarda invece gli ambienti acquatici, per la loro natura intrinseca, oltre a subire i possibili effetti delle variazioni dei regimi idrici, sono anche potenzialmente soggetti a un'ampia gamma di attività, come evidenziato dalla Figura 18.

Figura 17 - Distribuzione percentuale delle pressioni/attività che influenzano le torbiere e le paludi basse in ambiente alpino (fonte dati: IV Report art. 17).

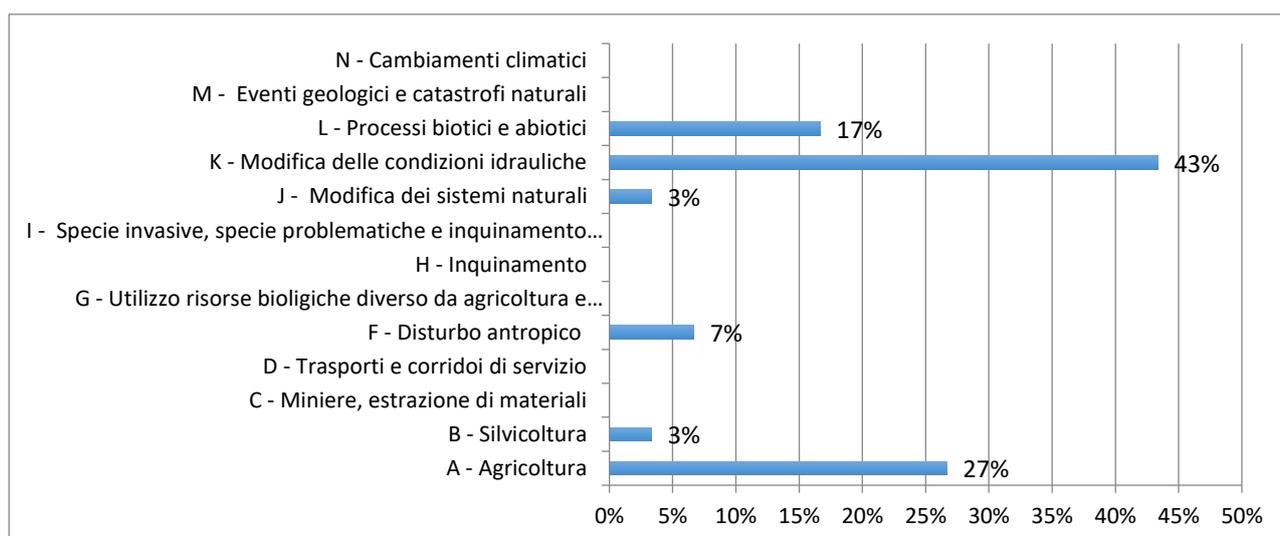
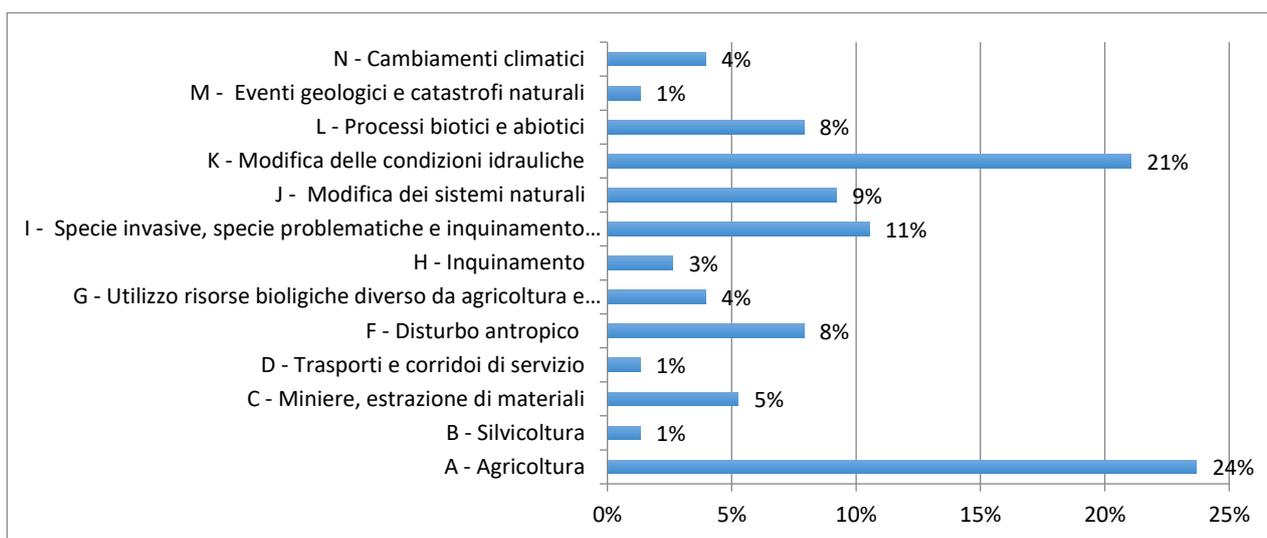


Figura 18 - Distribuzione percentuale delle pressioni/attività che influenzano gli habitat di acqua corrente e stagnante in ambiente alpino (fonte dati: IV Report art. 17).



Tutto ciò premesso, si può concludere che in Italia, come anche in Europa, la principale criticità per la conservazione degli habitat alpini è rappresentata dal graduale spopolamento delle montagne, dove le condizioni economiche e culturali costituiscono un deterrente per le giovani generazioni.

L'abbandono dei territori e di conseguenza delle attività rurali tradizionali (pascolo, agricoltura estensiva, silvicultura) è infatti indotto da una complessa combinazione di fattori – sociali, economici, politici e ambientali - che compromettono la redditività delle attività agricole nelle condizioni di uso del suolo e nel contesto socioeconomico delle aree marginali montane.

L'abbandono delle terre minaccia concretamente i sistemi agricoli della Rete Natura 2000 e, in particolare, il mosaico degli habitat seminaturali, e delle specie ad esso associate, che è stato modellato nei secoli dalle tradizioni agricole.

Dei 76 habitat di interesse comunitario presenti nella regione biogeografica alpina italiana, 20 (26%) sono dipendenti dalle pratiche agricole estensive e pertanto la loro sopravvivenza dipende dal mantenimento dei sistemi agricoli tradizionali adattati alle realtà locali. In generale, si tratta per lo più di habitat agricoli scarsamente produttivi, caratteristici delle aree marginali, come ad esempio prati e pascoli alpini, brughiere e praterie umide.

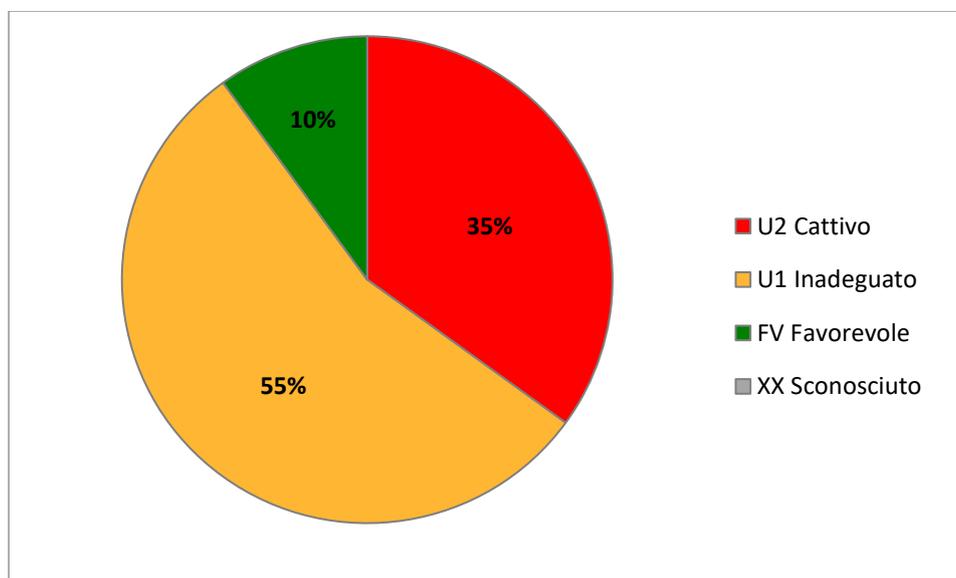
Più nel dettaglio, 8 di questi habitat (evidenziati in verde nella Tabella successiva) sono considerati completamente dipendenti da opportune pratiche agricole, motivo per cui l'interruzione o la variazione di intensità delle attività di gestione comportano inevitabilmente cambiamenti nella loro struttura e composizione floristica. Gli altri 12 habitat sono considerati parzialmente dipendenti, perché la gestione ne prolunga l'esistenza bloccando i naturali processi successionali e ampliando/mantenendo la loro area di distribuzione.

Tabella 5 – Lista degli habitat di interesse comunitario presenti nella regione biogeografica alpina e dipendenti dalle attività agricole estensive.

Cod.	Denominazione
4030	Lande secche europee
4060	Lande alpine boreali
4090	Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose

Cod.	Denominazione
5130	Formazioni stabili xerotermofile a <i>Buxus sempervirens</i> sui pendii rocciosi (Berberidion p.p.)
5210	Matorral arborecenti di <i>Juniperus</i> spp.
6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine
62A0	Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (<i>Scorzoneretalia villosae</i>)
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee)
6220*	Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>)
6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
6520	Praterie montane da fieno
7210*	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del Caricion davallianae
7230	Torbiera basse alcaline
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii
8240*	Pavimenti calcarei

Figura 19 - Distribuzione percentuale degli habitat della regione biogeografica alpina dipendenti dalle attività agricole nelle 4 categorie di valutazione dello stato di conservazione, secondo quanto riportato nel IV report art. 17



Il mantenimento dei sistemi agricoli estensivi tradizionali è essenziale per la conservazione della natura e degli ambienti seminaturali. Occorre pertanto agire per preservarli fornendo un sostegno sufficiente e adeguato agli agricoltori che con il loro lavoro contribuiscono attivamente alla conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario, offrendo un importante servizio ambientale.

È quindi essenziale creare un pacchetto integrato di misure di sostegno per gli agricoltori che garantisca la redditività del sistema agricolo estensivo dal quale dipende la gestione positiva degli ambienti montani, e in grado di contrastare il graduale processo di spopolamento delle montagne.

Tecnicamente è possibile ripristinare e restaurare le praterie montane, ma il vero nodo è garantire un'adeguata gestione attiva delle praterie dopo eventuali interventi di recupero. La sfida futura sta quindi nel riuscire a rendere il sistema agricolo non solo ecologicamente sostenibile, ma anche appetibile dal punto di vista sociale ed economico.

L'esperienza finora maturata sulla Rete Natura 2000 indica che, da sole, le misure agroambientali messe in campo dalla PAC per l'attuazione di buone pratiche non sono sufficienti a far fronte al problema: si tratta di una questione assai complessa che richiede un approccio integrato. Proprio in quest'ottica, nella nuova PAC si prevede che i pagamenti agroambientali siano legati a obiettivi di risultato, in modo da rendere la biodiversità un beneficio per l'agricoltore piuttosto che un obbligo.

Il contrasto all'abbandono dei territori può essere perseguito non solo incentivando le attività tradizionali, ma anche promuovendo la diversificazione dell'economia locale. In particolare, i siti Natura 2000 con il loro elevato valore ambientale e di biodiversità, possono essere potenzialmente meta di turismo naturalistico, richiamando investimenti interni in imprese locali e in iniziative collegate al turismo. È tuttavia importante che questa tipologia di turismo si sviluppi senza causare danni al patrimonio naturale delle singole zone.

Localmente la pressione turistica rappresenta una criticità per la tutela di habitat e specie. Spesso manca un'efficace pianificazione delle attività turistiche, finalizzata alla fruizione di qualità nel rispetto delle risorse naturali e a supporto delle pratiche locali di gestione.

Per fare questo è necessario *in primis* comprendere meglio le interazioni tra turismo e biodiversità: pochi sono infatti i dati disponibili su questo specifico tema, sebbene potrebbero fornire utili informazioni per indirizzare adeguatamente la pianificazione.

Altro elemento chiave è rappresentato dall'informazione che deve essere rivolta sia ai visitatori, per aumentarne la consapevolezza, sia agli operatori turistici per informarli sulle buone pratiche da mettere in campo. Il turismo di qualità, che possa essere espressione delle caratteristiche identitarie di un territorio, deve essere promosso attraverso sistemi di certificazione e strumenti incentivanti a vantaggio delle filiere e dei prodotti locali. A tale proposito, una criticità importante è rappresentata dallo sbilanciamento a livello di *funding* che vede i Parchi nazionali meglio finanziati rispetto ai siti Natura 2000, sebbene la pressione a livello economico sia la stessa su tutti i fornitori di servizi turistici.

Con l'intento di garantire un migliore utilizzo delle opportunità disponibili per la gestione dei siti Natura 2000 nell'ambito dei fondi UE, la Commissione ha invitato gli Stati membri a preparare quadri di azioni prioritarie (PAF) per il finanziamento della Rete Natura 2000 e delle infrastrutture verdi, identificando le priorità strategiche e le misure da attuare nel corso della prossima programmazione, come pure gli strumenti finanziari utilizzabili per la loro attuazione.

Principali problematiche

AGRICOLTURA

- Abbandono delle aree marginali.
- Ridotte opportunità per attuare un'efficace gestione di conservazione della natura.
- Cambiamento demografico e abbandono da parte dei giovani delle aree rurali e montane (dovuti alle pressioni economiche perché è sempre più difficile viverci).

- Difficoltà di accesso ai fondi e premi incentivanti sottostimati.

TURISMO

- Mancanza di dati su biodiversità, turismo e interazioni tra di loro (soprattutto ad una scala adeguata per supportare la gestione).
- Squilibrio nei finanziamenti, con i parchi nazionali finanziati meglio dei siti N2K
- Pressione economica sui fornitori di servizi turistici.

Sfide comuni

AGRICOLTURA

- Aumentare la diffusione del sostegno finanziario esistente anche attraverso consulenze agli agricoltori per accedere ai programmi di finanziamento (PAC, LIFE, ecc.)
- Aumentare la flessibilità nella PAC e prevedere altre misure di sostegno per massimizzare le opportunità.
- Rendere il sostegno finanziario più "adatto allo scopo", in particolare indirizzando i sussidi per l'agricoltura a vantaggio della biodiversità.
- Legare i pagamenti agroambientali al raggiungimento di risultati piuttosto che all'applicazione di prescrizioni e misure.
- Aumentare i ritorni economici per l'agricoltura a basso impatto.
- Consentire maggiore flessibilità agli agricoltori.

TURISMO

- Fornire migliori e maggiori informazioni sia ai turisti che ai fornitori di servizi turistici.
- Aumentare i ritorni economici del turismo a basso impatto, attraverso la certificazione per i fornitori di servizi turistici e lo sviluppo di un logo europeo.
- Diffondere le buone pratiche già attuate nei siti Natura 2000 (es. Retezat – Romania; Rila – Bulgaria; Abisk – Svezia).
- Aumentare la collaborazione sui temi del monitoraggio e della modellistica.

Esempi di buone pratiche

AGRICOLTURA

- Ripristino delle praterie
- Cambiamenti di uso del suolo
- Contrasto all'avvelenamento illegale
- Gestione di habitat acquatici
- Contrasto alle IAS
- Integrazione della conservazione della natura con la pianificazione turistica

REPUBBLICA CECA - SLOVACCHIA

Butterflies CZ-SK – Integrated protection of rare butterfly species of non-forest habitats in the Czech Republic and Slovakia LIFE09 NAT/CZ/000364

https://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_proj_id=6288

CROAZIA

Dinara back to LIFE

<https://dinarabacktolife.eu/en/>

POLONIA

LIFE/BESKIDY "PL" - "Protection of non-forest habitats in the Beskid Landscape Parks"
LIFE12 NAT/PL/000081
<http://www.lifebeskidy.com.pl/index.php/en/>

ITALIA

Alpe Veglia and Alpe Devero: actions of conservation of mountain grasslands and peatlands -
LIFE02 NAT/IT/008574
http://www.parcovegliadevero.it/life/LIFE_home.htm

SPAGNA

VENENO NO - Action to fight illegal poison use in the natural environment in Spain - LIFE08
NAT/E/000062
<http://www.venenono.org/>

ROMANIA

SFC Calimani-Gurghiu – Securing favorable conservation status for priority habitats from SCI
Calimani-Gurghiu LIFE08 NAT/RO/000502
[https://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_](https://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_proj_id=3546&docType=pdf)
[proj_id=3546&docType=pdf](https://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_proj_id=3546&docType=pdf)

SVEZIA

Foder och Fägring - Traditionella fodermarker i mellansverige (Pastures and meadows in the
middlemost part of Sweden) - LIFE08 NAT/S/000262
[https://www.lansstyrelsen.se/jamtland/tjanster/publikationer/2014/life-foder-fagring-](https://www.lansstyrelsen.se/jamtland/tjanster/publikationer/2014/life-foder-fagring-uppfoljning.html)
[uppfoljning.html](https://www.lansstyrelsen.se/jamtland/tjanster/publikationer/2014/life-foder-fagring-uppfoljning.html)

FRANCIA

LIFE+ DESMAN - Conservation of the French populations of *Galemys pyrenaicus* and its
populations on the French Pynes
<https://www.desman-life.fr/>

ITALIA

Crayfish lineages conservation in north-western Apennine
<https://www.lifeclaw.eu/>

AUSTRIA

Tiroler Lech - Wild river landscape of the Tyrolean Lech - LIFE00 NAT/A/007053
[https://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_](https://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_proj_id=1702)
[proj_id=1702](https://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_proj_id=1702)

FRANCIA

Rhône-Alpes - Nature and territories in the Rhône-Alpes Region LIFE04 NAT/FR/000079
[https://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_](https://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_proj_id=2653&docType=pdf)
[proj_id=2653&docType=pdf](https://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_proj_id=2653&docType=pdf)

TURISMO

- Integrazione tra la conservazione della natura e la pianificazione turistica

ITALIA – GERMANIA – AUSTRIA – UNGHERIA – CROAZIA - SLOVENIA

PN dell'Appennino Tosco Emiliano; Parco Regionale Alto Appennino Modenese; Parco del Delta del Po

Central Europe Eco-TOurismn: un progetto per promuovere un modello innovativo di pianificazione del turismo sostenibile. Progetto CEETO

<https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/consultazione/progetti-europei/ceeto>

Retezat National Park - Conservative management of alpine habitats as a Natura 2000 site in Retezat National Park LIFE05 NAT/RO/000165

<https://www.retezat.ro/>

Linking natural and cultural heritage in Natura 2000

https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/links_natural_cultural_heritage_en.htm

Case studies

https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/pdf/case_study_natura2000_cultural_heritage.pdf

Report "Natural and Cultural Heritage in Europe: working together in Natura 2000"

https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/pdf/Natural_and_Cultural_Heritage_report_2019_WEB.pdf

Mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici

Come agire di fronte ai cambiamenti climatici in corso è un tema attualmente prioritario e coinvolge scienza, politica e società. In tal senso, l'*Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile* delle Nazioni Unite prevede uno specifico obiettivo (Obiettivo 13) intitolato *Agire per il clima: Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico* e anche in Italia questo tema è oggetto della *Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile 2017-2030*.

I cambiamenti climatici dipendono in larga misura da cause globali. La complessità del problema va considerata e rappresentata in un'ottica sistemica mettendo in relazione cause, effetti e possibili soluzioni. Ormai sono evidenti i nessi causali fra attività antropiche, stato dell'ambiente e impatti associati, su cui basare le azioni da mettere in atto per fronteggiare il problema.

Il progressivo riscaldamento dell'atmosfera terrestre determina cambiamenti in tutte le componenti del sistema climatico (atmosfera, ciclo dell'acqua, innalzamento del livello del mare, precipitazioni, eventi estremi), aumentando la probabilità di effetti gravi, diffusi e irreversibili per le persone e gli ecosistemi. Impatti diretti e indiretti dei cambiamenti climatici si osservano sul regime delle acque interne e delle acque marine costiere, sul suolo, sulla biodiversità, ma anche su molteplici settori socioeconomici (es. agricoltura, allevamento, infrastrutture, turismo, salute).

L'evidenza del riscaldamento globale si è andata sempre più consolidando negli ultimi anni, così come la consapevolezza che a causarlo sono le emissioni di gas climalteranti derivanti dall'impiego dei combustibili fossili e dall'uso non sostenibile del territorio e delle risorse naturali. Parallelamente, è cresciuta la consapevolezza della necessità di porre in atto sia politiche globali per ridurre le emissioni e rallentare l'aumento delle temperature (mitigazione), sia strategie di adattamento per limitare gli impatti dei cambiamenti climatici che comunque si verificheranno. Tappe fondamentali a livello internazionale sono state la *Strategia Europea di Adattamento ai Cambiamenti Climatici* del 2013 e l'*Accordo di Parigi* del 2015.

In Italia, lo studio dei cambiamenti climatici e lo sviluppo di politiche di mitigazione e adattamento hanno avuto anche qui attenzioni crescenti negli ultimi anni. Lo stato del clima e le tendenze in atto sono oggetto degli studi condotti dall'ISPRA e dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA). Nel 2015 il Ministero dell'Ambiente ha approvato la *Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici* (SNAC) e nel 2017 ha sottoposto a consultazione pubblica il *Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici*, elaborato dal Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici (CMCC).

Due sono quindi le strategie di risposta ai cambiamenti climatici su cui si concentrano le energie: **mitigazione e adattamento**, entrambe necessarie e complementari, che chiamano in causa diversi livelli di governance. Come evidenzia il V Rapporto dell'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), per contenere i cambiamenti climatici è necessaria una riduzione sostanziale e duratura delle emissioni di gas climalteranti che, insieme con l'adattamento, può essere in grado di limitare i rischi e aumentare la resilienza dei sistemi naturali e socioeconomici. Molte azioni di mitigazione e di adattamento possono contribuire a contrastare i cambiamenti climatici, ma nessuna opzione singola è sufficiente di per sé: sono necessarie politiche e cooperazione a tutti i livelli, che forniscano risposte integrate collegando l'adattamento e la mitigazione con altri obiettivi sociali in un'ottica di sviluppo sostenibile.

Se la **mitigazione** ha effetti globali e deve necessariamente essere oggetto di politiche internazionali, l'**adattamento** è una partita che si gioca a livello locale: ogni territorio ha infatti specifiche vulnerabilità, subisce diversamente gli impatti dei cambiamenti climatici e può diversamente trarre vantaggio dalle opportunità che questi possono offrire. Ne consegue che le strategie di adattamento devono essere attentamente contestualizzate, cioè riferite a specifici scenari locali.

Queste considerazioni sono fondamentali per guidare le attività di pianificazione e progettazione degli interventi da promuovere e mettere in atto nel territorio. In un contesto molto variegato come quello della Regione biogeografica alpina, dove in effetti le attuali evidenze dei cambiamenti climatici e dei loro impatti sono molto differenziate passando dalle Alpi Scandinave ai Rodopi, è necessario sicuramente mantenere un coordinamento complessivo, ma soprattutto operare a livello di singole catene montuose coinvolte, cooperando tra stati e regioni transfrontalieri.

Le Alpi rappresentano già da anni un laboratorio di approfondimento e progettazione sul tema dei cambiamenti climatici, grazie al lavoro svolto nell'ambito della *Convenzione delle Alpi*, primo trattato internazionale che considera un'area montana transnazionale nella sua interezza geografica. Sottoscritta nel 1991 dagli otto Stati alpini (Austria, Francia, Germania, Italia, Svizzera, Liechtenstein, Slovenia e Monaco), come dall'Unione Europea, questa Convenzione è entrata in vigore nel 1995 e mira alla protezione e allo sviluppo sostenibile delle Alpi. Un'area montana che è l'ambiente di vita per 14 milioni di persone e per un numero annuale di ospiti molto elevato (oltre 100 milioni).

Nelle Alpi l'innalzamento delle temperature di quasi +2 °C dalla fine del XIX secolo ha già avuto un notevole impatto: riduzione dell'habitat di specie animali e vegetali endemiche, variazioni nella disponibilità di risorse idriche, stress su alcuni sistemi forestali, aumento del rischio per le calamità naturali.

La Convenzione delle Alpi sta affrontando la tematica della mitigazione e dell'adattamento ai cambiamenti climatici in modo integrato e trasversale. Nel 2019 la Conferenza delle Alpi ha approvato la *Dichiarazione di Innsbruck* che:

1. conferma l'obiettivo di lavorare per le Alpi clima neutrali e resilienti ai cambiamenti climatici entro il 2050, in accordo con le prescrizioni europee e internazionali, compresa la necessità di aggiornare entro il 2020 i contributi determinati a livello nazionale previsti dall'Accordo di Parigi del 2015;
2. adotta il *Sistema alpino di obiettivi per il clima 2050* elaborato dal Comitato consultivo sul clima alpino ed esorta tutte le Parti contraenti, gli Osservatori e i partner e attori rilevanti a metterlo in atto nel miglior modo possibile;
3. si pone l'obiettivo di sviluppare ulteriormente lo spazio alpino come una regione modello per quel che riguarda le misure complessive e integrate di **mitigazione** e **adattamento** ai cambiamenti climatici, in cooperazione con gli enti regionali e locali nonché conformemente all'Accordo di Parigi del 2015 e ai risultati della COP 24 UNFCCC di Katowice del 2018;
4. esorta tutte le Parti contraenti ad attribuire priorità allo spazio alpino nell'ambito delle rispettive strategie climatiche e dei rispettivi piani di azione a tutti i livelli rilevanti;

5. si propone di intensificare i propri sforzi per sensibilizzare riguardo ai cambiamenti climatici, al fine di spronare gli attori rilevanti e la collettività a porre in atto interventi incisivi per contribuire a raggiungere l'obiettivo delle Alpi clima neutrali e resilienti ai cambiamenti climatici entro il 2050;

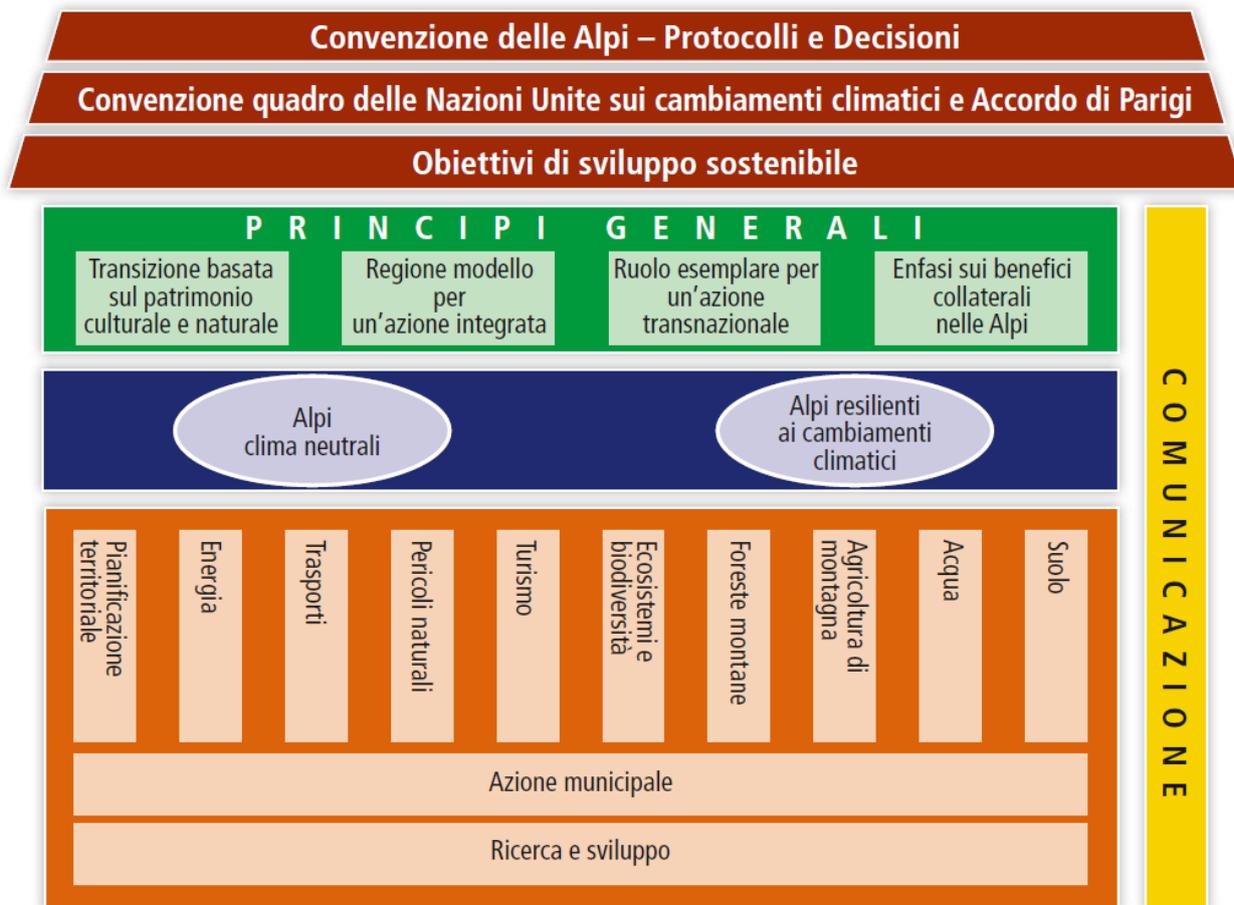
6. esorta i Gruppi di lavoro tematici della Convenzione delle Alpi a contribuire alla messa in atto del Sistema alpino di obiettivi per il clima 2050, in accordo con i rispettivi mandati;

7. approva la *Settima Relazione sullo stato delle Alpi* sul tema "La governance del rischio nel contesto dei pericoli naturali" ed esorta tutte le Parti contraenti, gli Osservatori e i partner rilevanti a mettere in atto nel miglior modo possibile le raccomandazioni raccolte nella relazione;

8. esorta, nell'ottica della gestione sostenibile del rischio, a un rafforzamento della collaborazione e del coinvolgimento di tutte le parti interessate, degli stakeholder e degli enti nazionali, regionali e locali.

Il Sistema alpino di obiettivi per il clima 2050 è sintetizzabile nel seguente schema.

Figura 20 – Sistema alpino di obiettivi per il clima 2050.



La centralità del patrimonio naturale e della biodiversità è evidente nei principi generali ed è trasversale negli obiettivi tematici. In particolare, i 4 obiettivi collegati al tema Ecosistemi e biodiversità recitano:

- T_Eco1 Salvaguardia di ecosistemi e biodiversità: Nelle Alpi si è ridotta in misura sostanziale la perdita di specie (flora e fauna) e habitat (compresi i ghiacciai) a rischio. A un'efficace gestione delle specie invasive esistenti si affiancano interventi volti a prevenire lo sviluppo di nuove specie invasive.
- T_Eco2 Sistema di aree protette alpine: Gli aspetti dell'**adattamento** e della **mitigazione** sono inseriti in tutti i piani di sviluppo delle aree protette alpine, sia nuove che già esistenti. Nelle aree protette vengono adottate soluzioni basate sulla natura. Le aree protette esistenti vengono rafforzate e nuove aree, quali ad esempio le riserve della biosfera UNESCO, sono finalizzate a proteggere specie, habitat e processi ecologici che altrimenti non sarebbero più inclusi a causa degli spostamenti causati dai cambiamenti climatici.
- T_Eco3 Salvaguardia e ripristino di servizi ecosistemici alpini: Una gestione specifica del paesaggio alpino, che comprende la manutenzione delle aree di pascolo e la limitazione dell'invasione della boscaglia, protegge i paesaggi di qualità elevata e garantisce la salvaguardia e il ripristino di servizi ecosistemici. I vantaggi essenziali forniti dagli ecosistemi alpini, ai fini di una maggiore capacità di adattamento, sono considerati nei piani relativi ai cambiamenti climatici a vari livelli.
- T_Eco4 Connettività ecologica alpina: La connettività tra le aree protette e oltre i loro confini è sviluppata e mantenuta allo scopo di aumentare la resilienza degli ecosistemi e di offrire condizioni favorevoli per le specie, gli habitat e i processi ecologici alpini.

L'insieme dei numerosi siti della Rete Natura 2000 presenti nel territorio alpino è evidentemente coinvolto appieno in questo *Sistema di obiettivi* e fornisce un determinante contributo al raggiungimento degli obiettivi stessi. La Rete Natura 2000 fonda le sue finalità istituzionali, e la sua stessa consistenza, su temi chiave quali ricerca, cooperazione, pianificazione, gestione, partecipazione, monitoraggio, comunicazione. Temi che però non sono ancora dappertutto dei punti di forza, almeno nei siti Natura 2000 italiani, ma rappresentano dei punti di debolezza che necessitano di essere corretti investendo maggiori energie e risorse economiche. Queste ultime sono indubbiamente l'elemento determinante, ma le risorse necessarie vanno prima di tutto adeguatamente stimate definendo a monte le misure necessarie e prioritarie che occorre sviluppare per una gestione corretta della Rete e, rispetto al tema in oggetto, per contribuire alla **mitigazione** dei cambiamenti climatici e all'**adattamento** ad essi.

A tal fine, come richiamato nel precedente capitolo, la Commissione Europea ha invitato gli Stati membri a redigere i quadri di azioni prioritarie (PAF) per il finanziamento della Rete Natura 2000 e delle infrastrutture verdi, identificando le priorità strategiche e le misure da attuare nel corso della prossima programmazione, beneficiando delle opportunità disponibili nei nuovi fondi UE. Nel caso italiano sono le Regioni a dover redigere i PAF, il che permette di esaltare meglio le reali necessità e priorità locali.

Nel precedente capitolo sono accuratamente richiamate anche le pressioni che minano lo stato di conservazione di habitat e specie nel territorio alpino italiano. Nel IV Report art. 17 figura che i cambiamenti climatici rappresentano una pressione soprattutto per gli habitat acquatici, igrofilo e d'altitudine, sui quali è opportuno che si concentrino le misure di **adattamento** ai cambiamenti climatici. Ma non è escluso che anche altri habitat debbano essere attenzionati anche se attualmente non appaiono particolarmente minacciati. Le future attività di monitoraggio volte a

valutare lo stato di conservazione di habitat e specie devono tenere in debito conto le variazioni dei parametri climatici e gli impatti ad esse collegati.

Accanto alle risorse economiche non meno importanti sono le risorse umane in grado di pianificare, progettare e realizzare interventi per la **mitigazione** dei cambiamenti climatici e all'**adattamento** ad essi. Disporre di figure professionali specialistiche e in grado di operare in modo multidisciplinare è fondamentale anche in questo caso, come indicato nel capitolo sull'agenda per il ripristino.

In accordo con quanto discusso e concluso durante il terzo seminario biogeografico alpino, si riporta di seguito la sintesi delle principali problematiche, sfide comuni e buone pratiche da prendere in considerazione in Italia in relazione ai cambiamenti climatici.

Principali problematiche

- Effetti sempre più evidenti sul territorio, gli habitat e le specie a causa del cambiamento climatico in corso (per incremento delle temperature, modificazione della stagionalità e dei regimi di piovosità, frequenza di condizioni meteorologiche estreme, innalzamento del livello del mare, ecc.).
- Aumento della frequenza e dell'ampiezza delle fluttuazioni dei livelli idrici nelle acque superficiali e sotterranee.
- Aumento della propensione agli incendi di alcuni habitat per effetto dell'aridificazione.
- Modificazione degli areali di distribuzione delle specie e dei modelli di migrazione.
- Aumento della diffusione di specie esotiche e del loro potere di invasione.
- Conseguenze sui servizi ecosistemici e sul benessere umano.

Sfide comuni

- Monitorare e valutare gli impatti dei cambiamenti climatici.
- Definire un piano di conservazione adattivo basato sugli scenari di cambiamento del clima.
- Redigere progetti per l'attuazione congiunta delle misure di mitigazione degli impatti dei cambiamenti climatici.
- Sostenere le aree protette in quanto possono mitigare l'effetto del cambiamento climatico grazie agli habitat che fungono da sink di carbonio.
- Puntare sul ripristino degli habitat e la creazione di corridoi ecologici per aumentare la resilienza di habitat e specie.
- Gestire il territorio tenendo in massima considerazione la capacità di fornitura da parte degli ambienti naturali e seminaturali dei servizi ecosistemici utili per l'uomo.
- Ridurre i conflitti e le contraddizioni nella gestione del territorio (ad esempio: favorire lo sviluppo della filiera del legno e l'uso delle biomasse senza valutare le incidenze negative sulla biodiversità).

Esempi di buone pratiche

- Gestione degli habitat per mitigare gli effetti del cambiamento climatico.
- Riduzione della vulnerabilità e aumento della resilienza.
- Sviluppo e adozione di strategie di adattamento ai cambiamenti climatici.
- Misurazione degli impatti dei cambiamenti climatici.
- Aumento della funzionalità complessiva degli ecosistemi.



Progetti LIFE:

ITALIA

Adaptation of FORest management to CLIMATE variability: an ecological approach - LIFE15

CCA/IT/000089

<https://www.aforclimate.eu/>

ITALIA

LIFE PASTORALP - Pastures vulnerability and adaptation strategies to climate change impacts in the Alps - LIFE16 CCA/IT/000060

<https://www.pastoralp.eu/home/>

Miglioramento della connettività ecologica

Ancor più dell'adattamento ai cambiamenti climatici, il miglioramento della connettività ecologica è un tema che non può essere affrontato concretamente su tutto il territorio della Regione biogeografica Alpina ma deve essere approfondito a livello delle singole catene montuose che la compongono. Ogni catena ha una sua struttura, storia, identità e grado di frammentazione diversi dalle altre, fermo restando che i fenomeni di connettività, isolamento, degradazione, ecc. e i modelli di deframmentazione sono validi a livello generale per cui il coordinamento e la cooperazione a livello biogeografico non sono mai vani.

Ai fini del presente documento, si concentra l'attenzione sui territori montani che interessano l'Italia, in particolare le Alpi. L'intero territorio alpino è suddiviso tra 8 Paesi europei ed è abitato da circa 14 milioni di persone, anche se si concentrano perlopiù nella fascia perimetrale della catena e nelle valli più grandi. Sono Quasi 6.000 i comuni che amministrano questo territorio, il quale è attraversato da circa 4.200 km di strade carrabili principali sulle quali si muovono 6 milioni di veicoli all'anno, su molti dei quali viaggia circa il 65% delle 190 milioni di tonnellate di merci che attraversano le Alpi ogni anno (la % restante si muove su ferrovia). Sui veicoli a motore e sui treni si muovono anche le circa 120 milioni di persone che ogni anno giungono sulle Alpi per turismo o ricreazione. Quest'enorme volume di traffico, estremamente differenziato e variegato all'interno dell'arco alpino, ha un impatto notevole sull'ambiente, il paesaggio e la biodiversità, per effetto dell'inquinamento atmosferico, acustico e luminoso, del consumo di suolo, della frammentazione delle aree naturali, della perforazione delle montagne per le gallerie, della necessità di infrastrutture di protezione, ecc. Altro dato importante è la presenza di 550 centrali idroelettriche con più di 10 MW con tutte le infrastrutture connesse, tra cui in particolare l'estesa rete di elettrodotti.

Le Alpi sono quindi un territorio modellato non poco dall'intervento dell'uomo. Impianti sciistici, infrastrutture di trasporto e elettrodotti raggiungono altitudini elevate e perfino i ghiacciai. E molte aree che appaiono naturali sono in realtà paesaggi culturali legati alla storia millenaria dell'agricoltura, della pastorizia e della selvicoltura. Nelle valli si concentra l'agricoltura intensiva, l'urbanizzazione residenziale, commerciale e in alcuni casi industriale; molti corsi d'acqua sono disturbati dai prelievi d'acqua per l'irrigazione o per la produzione di neve artificiale, dai prelievi di ghiaia e sabbia o dalle opere per la regimentazione delle acque.

La maggior parte delle trasformazioni più impattanti si è manifestata dal momento in cui questo territorio ha cominciato a trasformare il proprio sistema socio-economico da quello rurale tradizionale, perlopiù di sussistenza, a quello multisettoriale e tecnologico, finalizzato a produrre beni e servizi e, con essi, maggiore reddito. D'altro canto negli ultimi decenni si è assistito anche ad un processo di spopolamento dalle aree montane alle valli e, soprattutto, di abbandono delle attività agricole e pastorali tradizionali, anche per la crescita della domanda di forza-lavoro dei servizi legati al turismo, più redditizi e meno faticosi. Altro effetto negativo del turismo è stato, e lo è ancora, l'incremento dell'edificato residenziale collegato alle seconde case, le case-vacanza, le multiproprietà, ecc. La riduzione della popolazione rurale residente e l'abbandono delle pratiche agricole riducono la capacità di mantenere i paesaggi culturali alpini tradizionali. Mentre i cambiamenti nell'uso del territorio, soprattutto l'incremento delle aree artificiali e delle infrastrutture, incide sulla continuità degli habitat e sulla **connettività ecologica**, minacciando la biodiversità.

Nonostante ciò, la diversità e la naturalità dei paesaggi alpini conserva estese foreste, praterie e altri habitat vitali per tantissime specie animali e vegetali, molte delle quali sono protette da norme internazionali o locali. Nelle Alpi sono state identificate circa 13.000 specie vegetali e 30.000 specie di animali, di cui 200 specie di uccelli nidificanti e 80 specie di mammiferi.

Le Alpi sono, infatti, uno dei più estesi spazi "naturali", o pressoché tali, presenti in Europa. Il 30% circa del territorio alpino è protetto ma ciò non è ancora ritenuto sufficiente a garantire una funzionale e durevole conservazione della biodiversità e connettività ecologica. L'articolo 12 del Protocollo "Protezione della natura e tutela del paesaggio" della Convenzione delle Alpi (già richiamata nel capitolo precedente) prescrive chiaramente che le Parti contraenti adottino "le misure idonee a creare una rete nazionale e transfrontaliera di aree protette, biotopi e altri beni ambientali protetti o meritevoli di protezione". Tutti questi elementi di elevato valore naturalistico e conservazionistico devono essere quindi connessi attraverso opportuni corridoi ecologici o "stepping stone" essendo irrinunciabile che l'intero territorio rimanga vivibile e permeabile per tutte le specie oggi presenti o scomparse in passato e oggetto di possibili reintroduzioni.

Anche a tal fine, nell'ambito delle attività della Convenzione delle Alpi, la IX Conferenza delle Alpi del 2006 ha istituito la *Piattaforma Rete ecologica* (ECO-NET), un forum di esperti che ha lo scopo di sviluppare strategie comuni volte a contribuire alla salvaguardia della biodiversità nelle Alpi, soprattutto attraverso la creazione e l'attuazione di misure che garantiscano la messa in rete degli habitat naturali. La Piattaforma ha operato finora su vari livelli, da quello scientifico a quello politico, per identificare le problematiche relative alla **connettività ecologica**. Ha, inoltre, contribuito a sostenere progetti transfrontalieri e nazionali su questo tema.

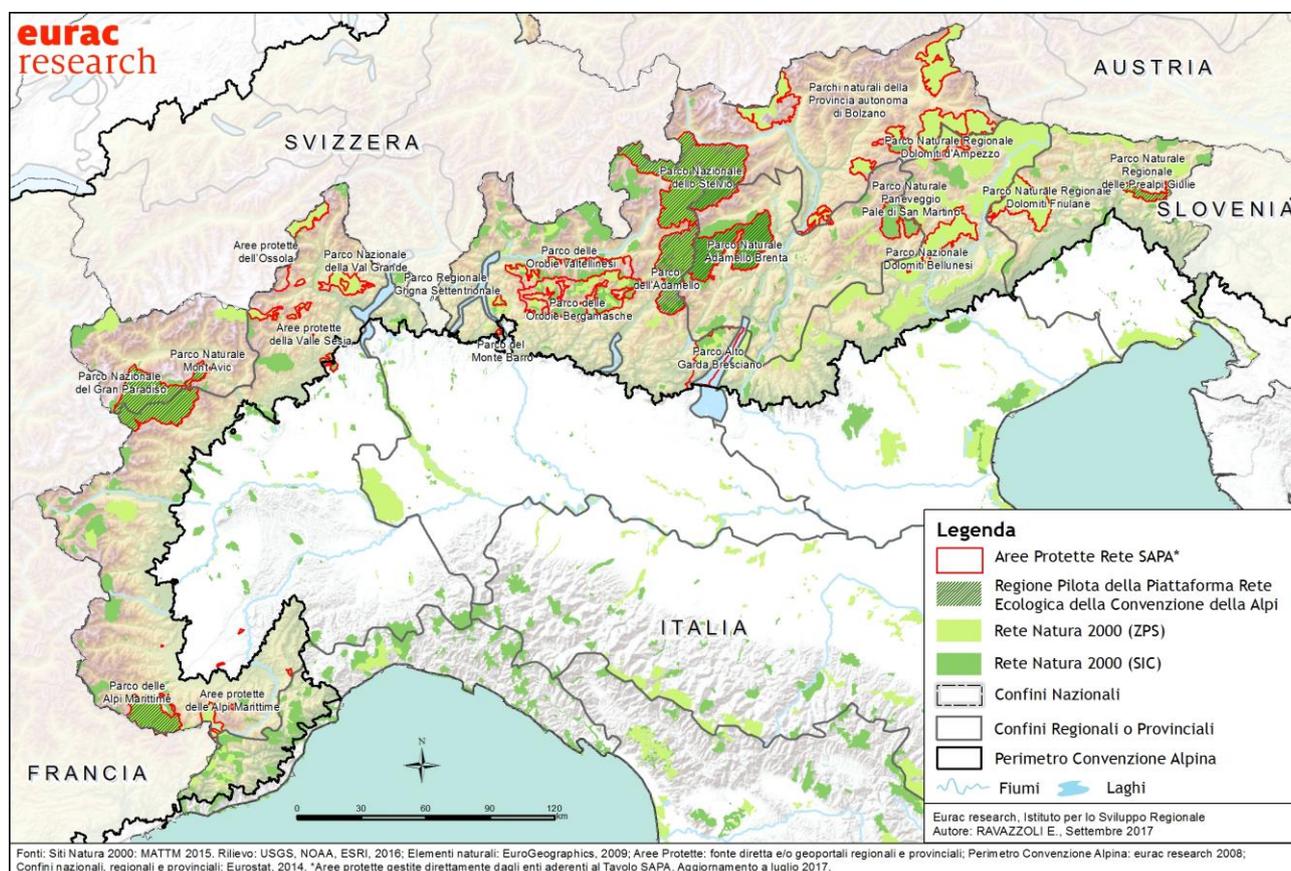
Dal 2011 la *Piattaforma Rete Ecologica* ha individuato dieci Regioni Pilota per la **connettività ecologica** nel territorio della Convenzione delle Alpi, che includono aree protette esistenti, coprendendo un territorio nel complesso ben più ampio. Le Regioni Pilota sono territori, spesso transfrontalieri, all'interno dei quali vengono intraprese specifiche attività per favorire e sviluppare la connettività ecologica, creando opportunità di confronto e di scambio di esperienze e di monitoraggio. La Piattaforma ha inoltre seguito a livello europeo gli sviluppi connessi alle infrastrutture verdi, in termini sia di politiche che di attività.

Parallelamente, la *Strategia UE per la regione alpina* (EUSALP), siglata nel 2013, riconosce la strategicità della **connettività ecologica** regionale. Il suo Piano di Azione, in sintonia con la Convenzione delle Alpi, individua la pianificazione territoriale come strumento chiave per affrontare la tendenza verso una sempre più accentuata dicotomia tra aree protette e non protette, che comporta il rischio di una ulteriore frammentazione ecologica compromettendo l'integrità e la funzionalità degli ecosistemi alpini. Facendo leva sull'approccio delle *Green Infrastructure*, si afferma la necessità di rafforzare il rapporto tra le aree montane e quelle circostanti (ma anche della regione alpina con altre regioni montane) sia attraverso il coordinamento tra politiche settoriali sia con il coinvolgimento di reti di stakeholder.

Dal 2014, nella porzione italiana delle Alpi è stata sviluppata la Rete SAPA, *Sistema delle Aree Protette Alpine italiane*. Una rete che raggruppa enti territoriali nella regione alpina italiana impegnati nella protezione della natura e promozione dello sviluppo sostenibile. La sua istituzione è stata promossa insieme agli enti territoriali ed è coordinata dalla Delegazione italiana della Convenzione delle Alpi, facente capo al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Si tratta di una partnership aperta che coinvolge tutti i livelli istituzionali operanti in materia

di **connettività ecologica**, biodiversità e gestione delle aree protette, così come istituti pubblici e privati come Federparchi, ISPRA ed Eurac Research.

Figura 21 – Rete SAPA, Sistema delle Aree Protette Alpine italiane.



La Rete SAPA promuove attività nella consapevolezza della potenzialità delle aree protette per la crescita di alcuni settori economici e per la corretta gestione delle risorse naturali. Le attività sono condotte nel contesto della Convenzione delle Alpi, in attuazione del Protocollo "Protezione della natura e conservazione del paesaggio". Le principali attività riguardano la condivisione di esperienze tra le aree protette alpine italiane; la promozione della cooperazione transfrontaliera e internazionale; la raccolta e armonizzazione dei dati; il rafforzamento della cooperazione tra

regioni, amministrazioni locali, portatori di interesse, settore privato; analisi mirate e sperimentazione di modelli innovativi di governance.

Più in dettaglio, la Rete SAPA considera prioritari la conservazione della biodiversità e il suo monitoraggio e i benefici ambientali da essa forniti. Persegue l'obiettivo di raccogliere e organizzare le conoscenze scientifiche e le politiche pubbliche al fine di elaborare linee guida per gli enti territoriali in merito alle modalità di attuazione e coordinamento di tutte quelle politiche di pianificazione e gestione del territorio che incidono sulla biodiversità e sui servizi ecosistemici. La Rete si configura come un sistema di partenariato aperto e autoregolato, simile alla categoria dei partenariati pubblico-privati: vi partecipano tutti i livelli istituzionali (da nazionale a locale) che abbiano competenza in materia di **connettività**, biodiversità e gestione di aree protette, la comunità scientifica e tecnica (al fine di incentivare l'uso di strumenti e meccanismi innovativi di governance per queste aree) e, potenzialmente, anche il settore privato.

La Rete SAPA facilita dunque la cooperazione in ambito alpino e internazionale tra aree protette e tra reti di aree protette, come la Rete ALPARC - *Alpine Network of Protected Areas*. Anche perché le attività della Rete SAPA sono strettamente connesse a quelle della suddetta Piattaforma ECO-NET.

Attualmente, la Rete SAPA è costituita da 52 aree protette (4 parchi nazionali, 26 parchi naturali regionali e 22 riserve naturali e regionali), che coprono circa la metà della superficie totale delle aree protette italiane nel perimetro della Convenzione delle Alpi, e 467 siti della **Rete Natura 2000**, che invece coprono più dell'80% della superficie delle ZSC e ZPS racchiusa nel perimetro italiano della Convenzione delle Alpi. Il ruolo giocato dai siti Natura 2000, o meglio dalla Rete Natura 2000, è quindi di estremo rilievo in questo contesto.

Un percorso per certi aspetti simile, ma molto meno articolato e concreto, è stato sviluppato anche nel territorio dell'Appennino attraverso il progetto *APE - Appennino Parco d'Europa*. Un progetto di sistema promosso nel 1995 e fondato sul ruolo positivo e catalizzatore delle aree protette istituite (o da istituire) nel territorio appenninico per promuovere uno sviluppo sostenibile, alla luce dei fenomeni di spopolamento, di perdita di patrimoni culturali, di trasformazioni del paesaggio e di rischi vari di degradazione. Nei trascorsi 25 anni ha vissuto alterne vicende, con periodi di maggiore visibilità e partecipazione e altri di generale oblio. Di recente è stata nuovamente rivolta un'attenzione su questo progetto e si è ripreso a parlare della sua utilità per la tutela del capitale naturale e di quello culturale, alla luce anche degli effetti degli ultimi eventi sismici che hanno interessato l'appennino. Anche le contingenze legate alla pandemia da Covid-19 e alle prospettive del Recovery Plan hanno fornito lo stimolo per ripromuovere il ruolo che potrebbe essere svolto da questo progetto territoriale.

Tutto quanto detto delinea uno scenario favorevole, seppur complesso, per un graduale e sempre più diffuso intervento nel territorio con progetti che deframmentino i sistemi naturali e migliorino concretamente la connettività ecologica, a beneficio anche degli habitat e delle specie di interesse comunitario attualmente conservati essenzialmente solo all'interno dei siti della rete Natura 2000. Le specie animali molto vagili elencate nell'allegato 2 della Direttiva Habitat (ad es. i grandi mammiferi) e, più in generale, le specie degli allegati 4 e 5 della direttiva stessa richiedono una tutela o gestione che prescindano dalla perimetrazione dei siti Natura 2000 e che si attui nell'intero territorio di loro distribuzione.

L'**infrastruttura verde**, evoluzione del concetto classico di rete ecologica, è il riferimento

concettuale attuale per la pianificazione e progettazione di interventi di miglioramento della connettività ecologica, e di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario fuori dai siti Natura 2000.

Anche in questo caso, come per i due temi approfonditi nei capitoli precedenti, la Commissione Europea ha offerto la possibilità agli Stati membri (le Regioni nel caso italiano) di indicare gli interventi funzionali all'infrastruttura verde necessari nel proprio territorio e stimarne il costo al fine di poterli realizzare con i nuovi fondi UE stanziati per il periodo finanziario 2021-2027. Questa operazione è possibile in fase di redazione dei PAF, il cui format prevede specifiche sezioni dedicate all'infrastruttura verde in cui evidenziare lo stato attuale e proporre le eventuali misure necessarie e prioritarie per rafforzarne la struttura e la funzionalità ecologica. Lo sforzo indubbiamente non marginale richiesto dalla Commissione per la compilazione dei **PAF** non è un esercizio vano perché metterà in luce le reali e urgenti necessità su tutti i fronti coinvolti nell'attuazione del dettato della Direttiva Habitat, tra cui la connettività ecologica.

Ampliamento delle conoscenze ecologiche di habitat e specie, condivisione e cooperazione transregionale e transfrontaliera, monitoraggio dello stato di conservazione, contrasto dell'abbandono delle pratiche agricole tradizionali, impatto del turismo e dei cambiamenti climatici, formazione e comunicazione sono anche per questo tema parole e concetti chiave da approfondire e trasformare in azioni concrete nel breve periodo.

In accordo con quanto discusso durante il terzo seminario biogeografico alpino, si riporta di seguito la sintesi delle principali problematiche, sfide comuni e buone pratiche da prendere in considerazione in Italia in relazione al miglioramento della connettività ecologica.

Principali problematiche

- Frammentazione degli habitat e delle popolazioni di specie a causa delle attività antropiche.
- Effetti dei cambiamenti climatici sugli areali di distribuzione delle specie.
- Assenza di reti ecologiche efficaci per prevenire l'isolamento genetico, consentire la migrazione delle specie e mantenere o migliorare gli ecosistemi.
- Necessità di importanti sforzi di intervento per migliorare la resilienza degli habitat in uno scenario di cambiamento climatico.
- Necessità di ingenti finanziamenti pubblici e privati a livello nazionale e dell'UE.

Sfide comuni

- Continuare ad investire sulla protezione, la manutenzione e il ripristino degli habitat.
- Rendere funzionali alla rete ecologica anche le porzioni di territorio esterne alle aree protette gestite per fini agricoli e selvicolturali così come le aree verdi urbane.
- Promuovere e sviluppare nuove ricerche sull'ecologia delle specie ai fini di una migliore comprensione delle azioni da intraprendere per mantenere o migliorare la connettività.
- Identificare le specie o gli habitat su cui puntare nella progettazione delle reti ecologiche (es. specie ombrello, specie guida, ecc.).
- Definire insieme misure o aree di azione prioritarie, identificare colli di bottiglia, sviluppare modelli specifici di analisi e progettazione degli interventi.
- Concentrare contemporaneamente l'attenzione sugli habitat in stato di conservazione sfavorevole-inadeguato (U1) o sfavorevole-cattivo (U2) a livello biogeografico.

Esempi di buone pratiche

- Progettazione di reti ecologiche
- Gestione integrata della fauna
- Deframmentazione
- Gestione degli habitat di specie
- Risoluzione dei conflitti
- Ripristino di habitat fluviali

ECONNECT, progetto avviato nel 2008 dalla Commissione Internazionale per la Protezione delle Alpi (CIPRA), la quale promosse in precedenza anche la Convenzione delle Alpi, firmata dagli Stati alpini come trattato di diritto internazionale nel 1991 e che da allora ha fornito una piattaforma per la cooperazione transfrontaliera. Obiettivi del progetto ECONNECT: proteggere, mantenere e ripristinare la connettività ecologica nelle Alpi. (<https://www.cipra.org>)

ALPBIONET2030, progetto che mirava a implementare un sistema coerente e complementare a livello alpino di Aree strategiche di connettività alpina (SACA) e favorire una gestione integrata della fauna selvatica per le Alpi e un aumento del livello di deframmentazione nelle politiche settoriali (caccia, silvicoltura, agricoltura, turismo, sviluppo del territorio, ecc.)
<https://www.alpine-space.eu/projects/alpbionet2030/en/home>

Progetti LIFE:

ROMANIA

Enhancing landscape connectivity for brown bear and wolf through a regional network of NATURA 2000 sites in Romania - LIFE12 NAT/UK/001068
<http://lifeprogram.ro/life-12-nat-uk-001068/>

ITALIA

Restoration of Dry grasslands (Magredi) in four Sites of Community Importance of Friuli Lowland - LIFE10 NAT/IT/000243
<https://www.magredinatura2000.it/>

SPAGNA

Consolidation of a bear population in a fragmented management territory: Central Pyrenees - LIFE13 NAT/ES/001394
<https://piroslife.cat/>

FRANCIA

Restoration of connections between the Alpine and Pyrenean populations of bearded vulture (Gypaetus barbatus) - LIFE14 NAT/FR/000050
<https://gypaetebardu.fr/life-gypconnect-en/>

CROAZIA

DRAVA LIFE Integrated River Management - LIFE14 NAT/HR/000115
<https://www.drava-life.hr/en/home/>

INDICAZIONI OPERATIVE

La trattazione dei 4 argomenti tematici mette in evidenza l'esistenza di una criticità importante che interessa in modo trasversale gli ambienti alpini, in tutta la regione biogeografica: l'abbandono delle aree rurali e montane (inteso come effetto dello spopolamento dei centri urbani minori e marginali e della riduzione o scomparsa delle pratiche agricole e zootecniche tradizionali). Tale progressivo fenomeno rappresenta una delle principali criticità per la conservazione di alcuni habitat semi-naturali, tra cui in particolare quelli prativi legati al pascolo e allo sfalcio, e della biodiversità ad essi associata.

Anche la connettività ecologica può subire ripercussioni negative in questo contesto di rapida trasformazione del mosaico territoriale, dipesa dalle dinamiche successionali della vegetazione e dagli effetti dei disturbi naturali su sistemi ambientali precedentemente governati dalle attività antropiche.

Per contrastare l'abbandono e lo spopolamento delle montagne è certamente necessario trovare meccanismi di sostegno più efficaci e riuscire a trasmettere il messaggio che la biodiversità è un bene per tutti, soprattutto per gli agricoltori. Quest'ultimo punto è un elemento chiave che sottintende un profondo cambiamento della visione generale e che può essere perseguito attraverso la somministrazione di pagamenti a fronte del raggiungimento di risultati (e non più per l'attuazione di misure e prescrizioni), come previsto dalla nuova PAC.

Tale importante cambio di rotta richiede la definizione di adeguati sistemi di monitoraggio, atti a verificare gli effetti delle azioni di gestione, basati su set di opportuni indicatori, ma anche e soprattutto la disponibilità di figure tecniche in grado di svolgere queste verifiche e di figure amministrative in grado di istruire e governare i procedimenti. Si tratta di un aspetto nodale su cui alcuni Stati Membri (es. Austria, Slovenia) hanno già iniziato a lavorare e che possono rappresentare possibili esempi da seguire. Sicuramente, l'approccio *result based* si presenta problematico sia per la scelta dei metodi di **monitoraggio** e degli **indicatori** (che devono essere anche alla portata degli agricoltori e non solo di figure specialistiche), ma anche per la necessità di formare e avere a disposizione un elevato numero di risorse amministrative in grado di gestire le pratiche.

La vitalità delle aree montane, data la progressiva perdita delle attività rurali, è anche legata a doppio filo alle attività turistiche che possono rappresentare un concreto sostegno economico per i territori, ma anche una causa ulteriore di peggioramento delle condizioni, se non gestite in modo coerente e integrato con gli obiettivi di conservazione.

In generale, devono essere mantenute e possibilmente favorite sia le attività agricole che quelle turistiche a basso impatto. Tali attività devono ovviamente essere sostenibili e quindi gli aiuti economici andrebbero legati, da un lato, al raggiungimento di obiettivi di risultato e dall'altro, alle certificazioni ambientali.

Oltre a migliorare e massimizzare le opportunità di finanziamento per le aree rurali e montane, è necessario mettere bene a fuoco gli obiettivi che si intende perseguire, sia localmente che su scala biogeografica. Gli obiettivi di conservazione devono essere formulati in coerenza con la nuova Strategia per la biodiversità ed in particolare con il *Restoration Plan*, in modo da guidare efficacemente l'agenda degli interventi nella Rete Natura 2000 e nell'infrastruttura verde.

In breve, le attività necessarie per fornire un efficace contributo al processo biogeografico sono le seguenti:

Predisposizione e attuazione dei PAF

Il PAF rappresenta lo strumento di programmazione per l'attuazione della Rete Natura 2000 e per l'individuazione di misure aggiuntive finalizzate al miglioramento e completamento dell'infrastruttura verde.

La completa e corretta compilazione del PAF rappresenta un possibile contributo al Restoration Plan (RP). In quest'ottica il PAF dovrebbe contenere misure prioritarie rivolte a:

- ripristinare habitat Natura 2000 e habitat di specie dentro i siti della Rete, nonché ripristinare ambienti degradati per il rafforzamento / completamento della infrastruttura verde (coerenti con l'obiettivo del RP *Ripristinare ecosistemi degradati e fermare ogni ulteriore danno alla natura*);
- ripristinare la continuità fluviale (coerenti con l'obiettivo del RP *Ripristinare lo scorrimento libero di almeno 25000 km dei fiumi dell'UE*)
- ripristinare aree boschive degradate (coerenti con l'obiettivo del RP *Piantare oltre 3 miliardi di alberi diversi e ricchi di biodiversità*)
- favorire le pratiche agricole a basso impatto, sia dentro che fuori la Rete Natura 2000 (coerente con l'obiettivo del RP *Ridurre l'uso e il rischio di pesticidi almeno del 50%*)
- favorire le pratiche agricole biologiche, sia dentro che fuori la Rete Natura 2000 (coerente con l'obiettivo del RP *Gestire il 25% dei terreni agricoli in agricoltura biologica e promuovere l'adozione di pratiche agroecologiche*)
- salvaguardare direttamente e/o indirettamente il patrimonio degli impollinatori (coerente con l'obiettivo del RP *Invertire il declino degli impollinatori*)

Oltre a misure di ripristino ambientale, il PAF deve prevedere anche misure di mantenimento. Queste ultime, per la loro stessa natura, spesso sono demandate a soggetti privati che vivono e operano sul territorio. Pertanto, l'efficacia e la regolarità dell'attuazione delle misure di mantenimento è in buona parte influenzata dalla "qualità e appetibilità" delle misure incentivanti e indennizzanti, previste nei programmi di sviluppo rurale.

Per riuscire a migliorare la diffusione del sostegno finanziario è quindi fondamentale che il settore agricoltura e il settore ambiente dialoghino costantemente, sia a livello sovraordinato (DG ENV e DG Agri; Ministero Ambiente e Ministero Agricoltura) che a livello locale (Assessorato Ambiente - Assessorato Agricoltura). Il PAF rappresenta uno degli strumenti che può dare voce a questa discussione, attraverso la collaborazione dei settori Ambiente e Agricoltura nella individuazione e formulazione delle misure prioritarie rivolte, in particolare, al ripristino e mantenimento delle formazioni erbose seminaturali, degli ambienti agricoli di qualità e delle foreste.

Per l'attuazione del PAF è raccomandata la possibilità di presentare, oltre ai progetti Life tradizionali, gli SNAPs vista la forte componente di governance e di coordinamento che li caratterizzano.

Formulazione di obiettivi specifici di conservazione

La formulazione di obiettivi di conservazione specifici chiari e misurabili rappresenta un elemento imprescindibile per poter definire un'agenda coerente ed efficace di interventi, sia a scala locale che biogeografica.

Poiché le scelte locali devono inserirsi nel processo biogeografico, è certamente importante avere chiaro lo scenario di riferimento in termini di priorità di intervento e responsabilità. Tale scenario si può definire sulla base dei Report art. 17 che forniscono i dati a scala biogeografica per identificare le priorità nazionali, le quali a loro volta devono indirizzare le scelte regionali.

Ciò premesso, nella cornice generale delle priorità di conservazione e intervento, la formulazione degli obiettivi deve essere tale da indicare su quali attributi dell'habitat e/o specie target la misura di ripristino deve intervenire. Fare questo richiede certamente una buona conoscenza dello stato dell'arte, non solo teorica ma soprattutto pratica, relativa sia allo stato di conservazione che alle attività e pressioni in atto, da cui possono dipendere le prospettive future.

In generale, partendo dai parametri descrittivi del Report art. 17, è possibile declinare i possibili attributi descrittivi, secondo il seguente schema:

HABITAT		SPECIE	
Parametri art. 17	Attributi	Parametri art. 17	Attributi
Area occupata	Superficie	Popolazione	Dimensione
Struttura e funzioni	Condizioni	Habitat di specie	Qualità dell'habitat
Prospettive future	Pressioni	Prospettive future	Pressioni

Miglioramento della connettività ecologica

Ai fini del miglioramento della connettività ecologica è necessario prendere in considerazione i territori compresi tra i siti della Rete Natura 2000 e tra le aree protette, rafforzando la composizione e struttura dell'infrastruttura verde attraverso adeguati progetti funzionali a ridurre la frammentazione e a recuperare i corridoi ecologici e le connessioni a scala di paesaggio. In tal senso è fondamentale approfondire i seguenti aspetti:

- selezione delle specie indicatrici della presenza di una efficace connettività o del recupero della stessa a valle di specifici progetti di ripristino.
- condivisione delle conoscenze, anche di competenze locali e regionali, attraverso momenti d'incontro transregionali e transfrontalieri.
- collaborazione in progetti di ripristino transregionali e transfrontalieri.

Cooperazione

La cooperazione tra Stati Membri, sia attraverso lo scambio di informazioni (organizzazione di workshop, seminari, database online, ecc.) che lo sviluppo di progetti transfrontalieri, anche di tipo sperimentale, è un fattore chiave per affrontare le problematiche comuni e rafforzare la connettività ecologica nell'ambito del processo biogeografico.

Stessa importanza rivestono le attività di cooperazione all'interno di ogni SM tra i diversi enti territoriali e locali, finalizzate ad affrontare e risolvere le medesime criticità e raggiungere obiettivi comuni. Periodici scambi di esperienze e tavoli tecnici di discussione e progettazione transregionali sono auspicabili anche in Italia.

Formazione

La formazione rappresenta un tema nodale perché tutte le azioni legate alla gestione della Rete Natura 2000 richiedono professionisti con competenze diverse e che devono essere in grado di lavorare insieme in molteplici attività finalizzate a seconda dei casi alla pianificazione, alla realizzazione di progetti sperimentali, al ripristino ambientale, alla valutazione dei risultati, ecc.

In tal senso le Regioni e Province autonome sono chiamate a rappresentare nei PAF le proprie esigenze formative indicando e quantificando opportune misure prioritarie funzionali a colmare le lacune in questo settore. Un'adeguata formazione di tutti i soggetti coinvolti a vario livello è



fondamentale per lo sviluppo efficace di tutte le attività necessarie per l'attuazione corretta della Direttiva Habitat.

PROGETTO METTIAMOCI IN RIGA

LINEA DI INTERVENTO L1 "GESTIONE DEI SITI DELLA RETE NATURA 2000"

ATTIVITÀ A1.3 "PARTECIPAZIONE DEGLI ENTI GESTORI AI SEMINARI BIOGEOGRAFICI EUROPEI

ALLEGATO 1

RESOCONTO SUL TERZO SEMINARIO BIOGEOGRAFICO ALPINO

FEBBRAIO 2021



Introduzione

Dall'8 all'11 settembre 2020 si è svolto il "Terzo Seminario Biogeografico Alpino" ospitato dal Ministero dell'Ambiente svedese e dall'Agenzia di Protezione Ambientale svedese (Naturvårdsverket). A causa del perdurare della situazione emergenziale Covid-19, il seminario si è svolto interamente da remoto con l'utilizzo della piattaforma MS Team.

Il seminario ha riguardato quattro argomenti tematici su cui hanno lavorato specifici gruppi di lavoro, organizzati in base alle scelte effettuate dai partecipanti in sede di iscrizione. I temi trattati sono stati i seguenti:

- Tema 1: Definizione e coordinamento di un'agenda per il ripristino di Rete Natura 2000 nella regione Alpina (*Defining and coordinating a Natura 2000 restoration agenda in the Alpine region*)
- Tema 2. Gestione del territorio per migliorare la conservazione di habitat e specie Natura 2000 nella regione Alpina (*Managing land use to improve the conservation of Alpine Natura 2000 habitats and species*)
- Tema 3: Ottimizzazione degli ulteriori benefici della gestione di Rete Natura 2000 con la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici (*Optimising co-benefits of Natura 2000 management with climate change mitigation and adaptation*)
- Tema 4. Migliorare la connettività ecologica per le specie e gli habitat Natura 2000 nella regione Alpina (*Improving ecological connectivity for Natura 2000 Alpine habitats and species*)

Per l'Italia hanno partecipato in tutto 10 delegati, di cui:

- 7 rappresentanti di Province Autonome e Regioni (PA Bolzano, Piemonte, Lombardia, Veneto e Friuli Venezia Giulia);
- 1 rappresentante dell'Assistenza Tecnica Sogesid S.p.a. presso il MATTM Direzione Generale per il Patrimonio Naturalistico (PNA);
- 2 rappresentanti dell'Unità tecnica di Supporto del Progetto "Mettiamoci in RIGA" – Linea di intervento L1.

Modalità di svolgimento e articolazione del seminario

Tutte le sessioni del seminario sono state svolte durante la mattina, indicativamente dalle 9.00 alle 13.00.

I lavori hanno preso avvio con una sessione plenaria cui sono seguiti i tavoli tecnici paralleli sui 4 argomenti specifici del seminario.

A ciascun tavolo tecnico sono state dedicate due mattinate di lavoro, che prevedevano prima la presentazione di contributi specifici e poi la discussione aperta in piccoli gruppi (*breakout sessions*). La suddivisione in sottogruppi richiedeva ai partecipanti di uscire dalla stanza virtuale collettiva e rientrare in quella di propria competenza. Tecnicamente questi passaggi sono stati gestiti con estrema capacità.

Successivamente ai tavoli tecnici, è stato organizzato il *knowledge market*, uno spazio dedicato alla presentazione di esperienze maturate nell'ambito di progetti Life svolti in contesto alpino.

Infine, l'ultimo giorno è stato incentrato sulle considerazioni conclusive emerse nei singoli tavoli tecnici ed è stato chiuso con gli interventi istituzionali della DG ENV e del SEPA.

Di seguito si riporta, secondo la scaletta del programma, una breve sintesi dei contenuti del seminario.

Sessione plenaria introduttiva (martedì 8/09)

I lavori sono stati introdotti da tre interventi istituzionali.

In apertura è intervenuto **Jan Terstad**, Vice Direttore Generale della Divisione "Ambiente Naturale" del Ministero dell'Ambiente svedese, che ha dato il benvenuto a tutti partecipanti. Nel suo intervento ha evidenziato come il turismo e i cambiamenti climatici siano le principali pressioni da fronteggiare per la conservazione degli ambienti alpini, richiamando anche un maggior impegno da parte dell'UE.

La parola è poi passata a **Claes Svedlindh**, Capo del Dipartimento Natura dell'Agenzia svedese per la protezione dell'ambiente (SEPA), che ha sottolineato l'importanza delle popolazioni locali nella gestione del territorio e delle sue risorse, riportando l'esempio dei pastori Sami e del loro stretto rapporto con le renne.

Infine, è intervenuto **Humberto Delgado Rosa**, Direttore del Capitale Naturale della DG Ambiente, con un video da Bruxelles. Ha parlato dell'importanza di proteggere la natura e del ruolo della Rete Natura 2000 in Europa. In questo contesto, ha sottolineato l'importanza di investire sull'agricoltura per la conservazione degli ambienti seminaturali.

Questa introduzione al seminario si è conclusa con un video sulla Rete Natura 2000 nella regione Alpina in Svezia.

Sono seguiti i primi interventi tecnici.

Frank Vassen, DG ENV - The Biodiversity Strategy 2020-2030 and update on Multi-Annual Financial Framework 2021-2027

La prima parte dell'intervento è stata dedicata alla Strategia Europea per la Biodiversità 2020-2030 con particolare attenzione agli elementi chiave legati a Rete Natura 2000.

La Strategia fa parte del Green Deal e rappresenta il contributo europeo agli obiettivi generali della CBD (Convention on Biological Diversity).

Tra i punti principali della Strategia, viene sottolineata la necessità di (i) stabilire una rete europea di aree protette e (ii) di individuare, nell'ambito di un più ampio programma europeo di ripristino ambientale, target più strettamente legati alle Direttive Habitat e Uccelli.

Riguardo al primo punto, il target fissato a livello europeo è la protezione di almeno il 30% del territorio europeo, da integrare con corridoi ecologici nell'ottica di rete. Di questo 30%, almeno il 10% deve essere protetto in modo rigoroso e oggetto dello sforzo primario da parte degli Stati Membri. La strategia oltre all'incremento della superficie tutelata, auspica anche un miglioramento della gestione delle aree protette: devono essere definiti in modo chiaro gli obiettivi di conservazione, individuati i target delle misure, valutata la loro efficacia e previste misure di

monitoraggio.

Per la definizione degli obiettivi, la Commissione sta lavorando alla stesura di Linee guida, previste nel 2021, e a tale riguardo è in calendario un incontro del NADEG a fine ottobre 2020.

Invece, riguardo al secondo punto, il piano di ripristino ambientale europeo (EU Nature restoration plan), vengono illustrati gli elementi più strettamente legati alla Rete Natura 2000.

Lo stato della conservazione della natura in Europa è noto a tutti i partecipanti, non solo quello della regione alpina che non può essere considerato rappresentativo, in quanto altre regioni mostrano uno stato di conservazione sicuramente peggiore. Molti habitat e specie hanno uno stato di conservazione cattivo con un trend attuale ancora in declino.

L'obiettivo della strategia per ogni Stato Membro al 2030 è di impedire il peggioramento dello stato di conservazione di tutti gli habitat e le specie e di portarlo a un livello favorevole per almeno il 30% di essi. Il piano inoltre prevede azioni concrete per ripristinare gli ecosistemi degradati in tutta l'UE, anche in relazione ai cambiamenti climatici.

Nel 2021 la Commissione emanerà le linee guida con i criteri per individuare le priorità in termini di habitat e specie, uno strumento legalmente vincolante a supporto degli Stati Membri.

La seconda parte dell'intervento è stata incentrata sugli strumenti di finanziamento dell'UE, per la protezione della natura, nell'ambito del prossimo quadro finanziario pluriennale (QFP) 2021-2027.

In apertura vengono mostrate le cifre del nuovo budget concordato dal Consiglio Europeo a luglio 2020: € 750 miliardi [Next Generation EU (NGEU)] + € 1.074,3 miliardi [Multiannual Financial Framework (MFF)] = 1.824,3 miliardi.

Poi vengono mostrate le stime dei bisogni per natura e biodiversità a livello europeo, calcolate sulla base dei *Prioritised Action Framework* nazionali (PAF) e dalla DG ENV:

- Fabbisogno UE per Rete Natura 2000, infrastrutture verdi e protezione delle specie: € 13-15 miliardi (stima basata sui PAF).
- Fabbisogno per gestione e ripristino di ecosistemi, tutela della biodiversità e mantenimento dei servizi ecosistemici: € 20-35 miliardi (stima della DG ENV).

Viene sottolineato che ancora non sono pervenuti i PAF di tutti gli Stati Membri, che quelli inviati alla Commissione interessano solo il 55% del territorio dell'UE e le stime sono state estrapolate ai rimanenti Stati. Si ribadisce ancora una volta l'importanza di redigere i PAF e si invitano gli Stati Membri a favorire la collaborazione tra le Autorità di Gestione dei fondi e i dipartimenti che si occupano di ambiente.

Segue la presentazione dei principali fondi cui potere attingere per la tutela della natura nei prossimi 7 anni.

La **Politica Agricola Comunitaria** (PAC) rappresenta la principale fonte di finanziamento europea per la natura e richiede un forte coordinamento tra le autorità che si occupano di agricoltura e di ambiente. La nuova PAC prevede un unico piano per entrambi i pilastri che dovrebbe includere anche strumenti di programmazione ambientale. In concreto, dovrà tenere conto dei fabbisogni emersi dai PAF che quindi devono essere scritti bene, elencando tutti i bisogni per l'attuazione della Rete Natura 2000, e non solo.

Le principali novità della PAC riguardano:

- nel primo pilastro, la riduzione dei pagamenti diretti e lo sviluppo di eco-schemi;
- nel secondo pilastro, l'individuazione di obiettivi chiari (pagamenti a fronte di risultati) e almeno il 30% per l'ambiente.

Altre opportunità di finanziamento per la natura e la regione alpina sono:

- **Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR)/ Fondo di Coesione** che prevede uno specifico obiettivo tematico "rafforzare la protezione della natura e della biodiversità, migliorare le infrastrutture verdi, in particolare in ambiente urbano, e ridurre l'inquinamento";
- **Interreg (European Territorial Cooperation)** che promuove la cooperazione transnazionale contribuendo agli obiettivi del FESR;
- **Horizon Europe** che non ha un obiettivo specifico sulla natura, ma la ricerca su biodiversità e capitale naturale può essere finanziata sotto la voce "Food and Natural Resources".

Infine, il **programma LIFE**. Il regolamento non è ancora stato adottato ufficialmente ma è stato raggiunto un accordo sugli aspetti sostanziali.

Complessivamente, il budget per i prossimi 7 anni ammonta a € 5.432 milioni di cui € 2.133 milioni per natura e biodiversità, una cifra molto più alta rispetto a quella della passata programmazione.

Ci sono due tipologie di progetti: Standard Actions Projects (SAP) e Strategic Nature Projects (SNAPs)

Circa il 60% budget sarà destinato ai SAP che non saranno più distinti tra Life Natura e Life Biodiversità.

Circa 1/3 del budget andrà agli SNAPs che saranno rivolti alle autorità nazionali/regionali e che avranno una forte componente di capacity building e coordinamento. Questi progetti possono essere utilizzati per finanziare i bisogni espressi nei PAF.

Il programma LIFE offre altre opportunità di finanziamento per la natura rappresentate dai Life sui temi del cambiamento climatico ed economia circolare.

Mora Aronsson, ETC-BD - Situation of Alpine species and habitats in the Alpine region based on the Habitats Directive Article 17 reporting

L'intervento inizia con un'introduzione generale sulla Regione biogeografica Alpina in Europa. Viene illustrata la distribuzione delle aree sul territorio dell'UE mettendo in evidenza che la regione alpina è suddivisa in numerose porzioni distanziate tra loro in quanto legate ai principali complessi montuosi europei, a differenza delle altre regioni biogeografiche che sono più unitarie o molto meno suddivise.

Si riportano i numeri relativi a Rete Natura 2000 che conta 1.970 siti ai sensi della Direttiva Habitat e 410 ai sensi della Direttiva Uccelli. Il sito più esteso si sviluppa su 5.500 km² in Svezia, mentre numerosi sono i siti di piccole dimensioni che si estendono su pochi ettari.

A seguire vengono riportati e discussi alcuni risultati del report art. 17.

Confrontando i dati complessivi sullo stato di conservazione di habitat e specie tra le diverse regioni biogeografiche, risulta che, in entrambi i casi, nella regione Alpina circa il 40% degli elementi presentano uno stato di conservazione favorevole e che la percentuale di quelli in cattivo

stato di conservazione è leggermente più bassa rispetto a quella delle altre regioni.

Analizzando lo stato di conservazione degli habitat nella sola regione Alpina risulta che due gruppi di habitat sono caratterizzati da una proporzione molto elevata di habitat in buono stato di conservazione: brughiere e cespuglieti e habitat rocciosi. Di contro, gli ambienti prativi sono quelli che mostrano una più alta proporzione di habitat in cattivo stato di conservazione con trend negativo.

Riguardo invece le specie, le piante vascolari sono quelle in condizioni migliori (con più del 50% delle specie con stato di conservazione favorevole), e i pesci quelle in condizioni peggiori (con più dell'80% delle specie in cattivo stato di conservazione).

Vengono poi illustrate le pressioni che influenzano habitat e specie nella regione Alpina. L'agricoltura è la pressione peggiore per gli habitat, seguita dalla gestione forestale, dai processi naturali, dalla modificazione dei regimi idrici e dall'urbanizzazione. La situazione per le specie è molto simile; le pressioni più severe sono: agricoltura, gestione forestale e urbanizzazione.

Viene poi messa a confronto la situazione delle aree alpine del nord Europa con quelle del sud, evidenziando molte e grosse differenze. In particolare, nelle aree settentrionali, torbiere, pascoli inondati e ambienti acquatici sono caratterizzati da uno stato di conservazione molto favorevole (rispettivamente 85,7% e 92,3%), mentre nelle aree meridionali sono le tipologie di habitat con condizioni peggiori (SC favorevole rispettivamente pari a 11,6% e 19,5%). In entrambe le aree geografiche, invece gli ambienti forestali e le praterie sono quelli in maggiore sofferenza (SC favorevole foreste: N = 36,4%, S = 33,3 %; praterie: N = 45,4%, S = 35,3%). Queste ultime perché sono difficili da gestire a causa dell'abbandono dei territori registrato negli ultimi decenni. Anche il confronto tra le specie mette in risalto notevoli differenze. Ad esempio anfibi e pesci, nelle aree alpine del nord Europa, mostrano uno stato di conservazione favorevole nel 100% dei casi; nelle aree del sud Europa questa percentuale scende drasticamente a 20,3% e 18,1%.

Anche le pressioni tra nord e sud si differenziano, sia qualitativamente che quantitativamente. Nel nord Europa le pressioni significative sono molto meno numerose rispetto a quelle registrate nelle aree del sud, e il cambiamento climatico assume un peso maggiore. In entrambe le aree geografiche, l'agricoltura e la silvicoltura sono le pressioni più rilevanti.

Sessioni tematiche (8 - 10/09)

TEMA 1: Definizione e coordinamento di un'agenda per il ripristino di Rete Natura 2000 nella regione Alpina (Defining and coordinating a Natura 2000 restoration agenda in the Alpine region)

(martedì 8/09 ore 11.00-12.30; mercoledì 9/09 Ore 10.45-12.30)

Chair: Frank Vassen (European Commission); Facilitator: Theo van der Sluis (WUR)

I lavori della prima sessione tematica sono stati incentrati per cercare di rispondere alla domanda ***"come stabilire le priorità e come attuare gli interventi di ripristino nella regione Alpina?"***

Questa sessione si svolta nelle mattine dell'8 e 9 settembre.

Il primo giorno è intervenuto **Carlos Romao** parlando delle priorità di ripristino negli ambienti alpini; il secondo giorno invece **Fredrik Nordwall** (Swedish Agency for Marine and Water Management) ha

presentato un intervento sulle azioni per favorire lo stato di conservazione favorevole (FCS) nei corsi d'acqua in Svezia. A questo secondo intervento è poi seguita la proiezione di un video intitolato "Freshwater restoration – an example".

La successiva discussione è stata sviluppata nell'ambito delle breakout sessions.

I contenuti e le conclusioni di questa sessione possono essere così riassunte:

- Il ripristino è un obiettivo chiave nella strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030. L'obiettivo della sessione era condividere esperienze sull'identificazione delle priorità di ripristino attraverso i quadri di azioni prioritarie (PAF), coordinare le azioni per la biodiversità nei siti Natura 2000 e definire le priorità per il territorio della regione Alpina.
- La principale criticità di conservazione in ambiente alpino, richiamata più di frequente durante il seminario, è la continua perdita di habitat prativi alpini ricchi di specie. Contrariamente alle praterie di pianura che soffrono di intensificazione agricola, le praterie alpine e di montagna si stanno perdendo principalmente a causa dell'abbandono dei territori. D'altra parte, ci sono esperienze di progetti di ripristino che, con successo, hanno consentito il recupero di ambienti prativi, fiumi e zone umide. Questi progetti di successo dipendono fortemente dalla motivazione delle persone coinvolte, ma anche dalla possibilità di ottenere adeguati finanziamenti, in particolare attraverso il programma LIFE e quello per lo sviluppo rurale nell'ambito della PAC.
- Poiché dal punto di vista tecnico è piuttosto chiaro cosa sia necessario fare per ripristinare le praterie abbandonate, la sfida principale è garantire che le aziende agricole necessarie per gestire praterie di così alto valore naturale siano ecologicamente, economicamente e socialmente "a prova di futuro". Strategie adeguate per mantenere (e, se necessario, ripristinare) tali sistemi agricoli sono ancora largamente carenti, in particolare nelle parti dell'UE con i più alti tassi di spopolamento rurale in atto e abbandono delle terre. Ripristinare con successo habitat e specie alpine di valore richiede non solo investimenti di ripristino, ma anche l'esistenza di aziende agricole in grado di assumere la gestione a lungo termine dei terreni ripristinati.
- La preparazione e l'implementazione di progetti di restauro richiedono molteplici competenze e conoscenze. Mentre alcune di queste abilità possono essere acquisite attraverso una formazione e un'istruzione specifiche, altre devono essere acquisite nel tempo attraverso l'esperienza sul campo. Per garantire che il ripristino sia attuato su una scala sufficientemente ampia, in linea con l'elevata ambizione della nuova strategia per la biodiversità, abbiamo bisogno di più persone con le competenze adeguate per i "progetti di ripristino", in particolare in quelle regioni e paesi dell'UE e per quei tipi di ecosistemi in cui gli sforzi sono stati finora insufficienti.

TEMA 2. Gestione del territorio per migliorare la conservazione di habitat e specie Natura 2000 nella regione Alpina (Managing land use to improve the conservation of Alpine Natura 2000 habitats and species)

(mercoledì 9/09 ore 9.00-10.30; giovedì 10/09 ore 9.00-10.30)

Chair: Bent Jepsen (NEEMO) Facilitator: Richard White (NatureBureau)

I lavori della seconda sessione tematica sono stati incentrati per cercare di rispondere alla domanda **"Come migliorare l'utilizzo del territorio, in particolare per i proprietari terrieri privati nell'ambito del settore agricolo e turistico"**

Questa sessione si svolge nelle mattine del 9 e 10 settembre.

Il primo giorno sono intervenuti **Jérémie Crespin** (European Commission) e **Wolfgang Suske** (Austria) che hanno illustrato rispettivamente le prospettive dei Piani strategici della PAC e gli approcci di gestione delle praterie alpine basati su risultati conseguiti. Il secondo giorno invece **Sofia Pachini** (European Commission) ha parlato dei collegamenti tra conservazione della natura e patrimonio culturale, riportando alcuni esempi virtuosi, seguita da **Michael Jungmeier** (UNESCO Chair "Sustainable Management of Conservation Areas", Carinthia University of Applied Sciences, Austria) con un intervento sugli impatti cumulativi delle attività ricreative e turistiche.

Agli interventi è seguita la discussione organizzata in gruppi di lavoro nell'ambito delle breakout sessions.

I contenuti e le conclusioni di questa sessione possono essere così riassunte:

- Le pressioni principali per molti habitat nelle regioni montuose d'Europa sono l'intensificazione dell'uso del suolo e, di contro, l'abbandono dei territori. La discussione si è concentrata sull'esperienza esistente e sui possibili approcci per affrontare le pratiche agricole o forestali non sostenibili, e per contrastare l'abbandono delle aree alpine. Indubbiamente, la situazione socioeconomica influenzerà anche la conservazione delle aree Natura 2000.
- Gli agricoltori svolgono un ruolo chiave, quindi è necessario supportarli con le giuste informazioni così come sviluppare programmi flessibili che si adattino alle loro esigenze. Il finanziamento della PAC può aiutare, ma non è l'unica soluzione alla sfida dell'abbandono della terra. I pagamenti basati sui risultati sono molto efficaci, ma devono essere esplorate e sviluppate altre strade, come i prodotti di branding delle aree Natura 2000, la certificazione, l'ecoturismo.

TEMA 3: Ottimizzazione degli ulteriori benefici della gestione di Rete Natura 2000 con la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici (Optimising co-benefits of Natura 2000 management with climate change mitigation and adaptation)

(martedì 8/09 ore 11.00-12.30; mercoledì 9/09 Ore 10.45-12.30)

Chair: Petri Ahlroth (Direttore del Biodiversity Centre, Finnish Environment Institute - Suomen ympäristökeskus, SYKE); Facilitator: Irene Bouwma (WUR)

I lavori della terza sessione tematica sono stati incentrati per cercare di rispondere alla domanda **"Come adattare Rete Natura 2000 alle mutevoli condizioni climatiche"**

Nell'ambito di questa sessione sono intervenuti **Britta Sannel** (Stockholm University, Sweden) che ha parlato dell'impatto dei cambiamenti climatici per Rete Natura 2000 in Svezia e **Jörg Ewald** (Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Germany) che ha illustrato le recenti sfide per la conservazione dei pascoli alpini nelle Alpi Bavaresi in risposta al cambiamento climatico e socio-economico.

Infine, è stato trasmesso un video sulle foreste dal titolo "Forestry and nature conservation"

I contenuti e le conclusioni di questa sessione possono essere così riassunte:

- Gli sforzi di restauro e conservazione ambientale, se ben pianificati, possono contribuire alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici. La discussione si è concentrata sugli esempi di buone pratiche e ha suggerito possibili azioni da intraprendere a livello UE e nazionale.

- Gli effetti del cambiamento climatico sono già noti in tutta la regione alpina, ma sono necessarie maggiori conoscenze sia sulla velocità del cambiamento che sulle possibili misure di adattamento. Diversi habitat e specie sono sotto pressione crescente e, sebbene il cambiamento climatico sia considerato una pressione a bassa intensità nell'ultimo Report art. 17, la discussione tra i partecipanti ha evidenziato che questo rappresenterà una pressione rilevante nel prossimo futuro. Azioni importanti per l'adattamento e la mitigazione dei cambiamenti climatici riguardano la conservazione di torbiere, zone umide e foreste, nonché il mantenimento degli ecosistemi pastorali.
- Affrontare il cambiamento climatico per Natura 2000 richiede una cooperazione transfrontaliera. Sono stati elencati e discussi i primi passi possibili. L'accordo su piani d'azione comuni dovrebbe venire dopo. Le linee d'azione identificate riguardano sia gli effetti a breve termine (scambio di informazioni su come affrontare gli eventi estremi a livello di gestione, o su come riferire sulle caratteristiche di Natura 2000 sia ai sensi dell'articolo 17 sia per i siti Natura 2000 singoli o raggruppati) e effetti a lungo termine (scambi sulla riassegnazione delle specie, sulla conoscenza degli effetti del cambiamento climatico e sulle misure). In particolare, lo sviluppo di banche dati comuni sugli effetti nei siti Natura 2000 utilizzando le più recenti tecniche di monitoraggio è stato generalmente indicato come necessario e promettente.

TEMA 4: Migliorare la connettività ecologica per le specie e gli habitat Natura 2000 nella regione Alpina (Improving ecological connectivity for Natura 2000 Alpine habitats and species)

(mercoledì 9/09 ore 9.00-10.30; giovedì 10/09 Ore 9.00-10.30)

Chair: Ingrid Johansson Horner, Swedish Environmental Protection Agency SEPA; Facilitator: Rene Henkens (WUR)

I lavori della quarta sessione tematica sono stati incentrati per cercare di rispondere alla domanda **“Come lavorare insieme per assicurare la connettività per specie e habitat alpini”**

Durante la prima giornata di lavoro sono intervenuti **Przemyslaw Oginski** (European Commission) che ha riportato alcuni dati estrapolati dai PAF sulle esigenze di ripristino e gestione della connettività ecologica, e **Michaela Künzl** (Bavarian State Ministry of the Env. And Consumer Protection, Germany) e **Matthias Drösler** (University Weihenstephan) che hanno riportato l'esempio di due progetti sviluppati nell'ambito della EU Strategy for the Alpine Region (EUSALP): Alpine Peatlands and Natura 2000 – Backbone of an Alpine Region Green Infrastructure.

Dopo gli interventi è stato trasmesso un video dal titolo “Green infrastructure in Sweden in practice”.

Il secondo giorno **Tomas Bergström** (County adm. board of Jämtland, Sweden) ha presentato il Piano di azione per la Volpe artica quale esempio di cooperazione e **Marine Vilarelle** (Commission syndicale de la Vallée de Baigorry, France) ha parlato del ripristino della rete, verde e blu, a livello di sito.

I contenuti e le conclusioni di questa sessione possono essere così riassunte:

- Lo sviluppo di infrastrutture verdi tra aree protette implica la gestione e il ripristino della natura al di fuori delle aree protette stesse. La sessione ha discusso esempi di buone pratiche, quali specie e habitat richiedano una maggiore connettività ecologica e quali azioni possono essere impostate in modo più efficiente a livello bioregionale, transfrontaliero e nazionale.

- Esistono progetti transfrontalieri per grandi carnivori ed erbivori, ma spesso mancano quelli per la tutela di specie di piccole dimensioni (ad esempio insetti) e dei loro habitat (ad esempio praterie Natura2000), sebbene la cooperazione transfrontaliera sia importante per soddisfare specifiche esigenze, come la mappatura degli habitat e lo sviluppo dei corridoi. Molti habitat Natura 2000 (ad esempio le praterie) in tutta Europa si stanno degradando a causa dell'abbandono dei territori e delle pratiche di gestione ad essi associate. Questo, tra l'altro, provoca la perdita di connettività dell'habitat. È necessario rendere la natura economicamente più attraente per impedire alle persone di spostarsi fuori dalle campagne.
- Conservazione, turismo, agricoltura e altri settori devono cooperare per rendere la natura economicamente sostenibile, prevenire l'abbandono della terra e mantenere le pratiche di gestione del territorio richieste.

Knowledge market (mercoledì 9/09)

Il knowledge market si apre con l'intervento di **Bent Jepsen** (NEEMO) che presenta una veloce carrellata sui progetti Life nella regione Alpina.

Partendo dai progetti tradizionali, che possono interessare molti temi diversi, quelli più attinenti agli argomenti del seminario e quindi degli ambienti alpini, riguardano principalmente il ripristino e il mantenimento delle praterie, il recupero e il restauro delle foreste, dei corsi d'acqua, degli ambienti lentici e in generale l'elaborazione di modelli gestionali sostenibili.

Fatta questa premessa, per le principali tematiche di interesse, vengono individuati alcuni progetti Life, come esempi di buone pratiche, il cui approfondimento viene rimandato alla banca dati dei progetti. In particolare:

- *Gestione del territorio* – si segnalano progetti su: ripristino delle praterie a vantaggio delle farfalle e altra entomofauna; lotta alle specie aliene in ambienti acquatici; lotta al bracconaggio e alla pratica dei bocconi avvelenati; integrazione della pianificazione del turismo naturalistico.
- *Cambiamento climatico* - si segnalano progetti su: pratiche di gestione forestale sostenibile; restauro di aree forestali; regolazione dei flussi idrici attraverso il ripristino di corsi d'acqua; ripristino di ambienti acquatici lentici.
- *Connettività ecologica* – si segnalano progetti per i grandi carnivori ed in particolare il progetto di cooperazione internazionale per la tutela del Lupo sulle Alpi (che vede coinvolti Italia, Austria, Francia e Slovenia), progetti a tutela delle rotte migratoria e per la tutela di fauna di piccola taglia (es. Anfibi in Slovenia)

Oltre ai progetti tradizionali, vengono presentati anche alcuni progetti integrati che sono attuati nell'ambito del programma Life. I progetti integrati assumono un ruolo importante per l'implementazione dei PAF e per il rafforzamento delle capacità di governance e il coinvolgimento degli stakeholders.

A titolo di esempio si riporta che: in Finlandia si sta attuando un progetto integrato per la gestione degli ambienti acquatici nella Rete Natura 2000; in Svezia è in corso un progetto per il rafforzamento delle infrastrutture verdi secondo quanto atteso nel PAF, sugli ambienti acquatici; in Austria si sta realizzando un progetto per integrare la Direttiva Acque e la Direttiva Habitat; in Slovenia si sta elaborando un progetto sulla gestione dei siti Natura 2000.

L'intervento si conclude sottolineando che il programma Life continua a rappresentare

un'importante opportunità per il futuro, sia con i progetti tradizionali che con quelli integrati. Questi ultimi hanno a disposizione maggiori risorse, consentono di svolgere più azioni e sono in grado di rafforzare la capacity building e la cooperazione.

Questo intervento di carattere generale ha introdotto tre sessioni parallele di interventi in cui sono stati presentati 7 progetti Life in relazione alla conservazione degli ambienti alpini.

Tavolo 1: Conoscenze per Natura 2000 (Knowledge for Natura 2000) - Chair: Bent Jepsen (NEEMO)

La sessione sulle *Conoscenze per Natura 2000* ha affrontato due temi specifici: la questione spinosa dell'interpretazione degli habitat e lo studio della biodiversità nelle aree alpine di alta quota:

- François Prud'homme (Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, France) - Differences in the interpretation of some habitats in France and Spain
- Sébastien Lavergne (Laboratoire d'Ecologie Alpine, CNRS - Université Grenoble Alpes, France) - Stakes of biodiversity knowledge and conservation in high Alpine areas

Tavolo 2: Gestione e ripristino (Management and Restoration) - Chair: Frank Vassen

La sessione sulla *Gestione e il ripristino* ha fornito esempi di gestione dei pascoli per le farfalle, programmi di ripristino delle foreste e sviluppo di reti per i pipistrelli:

- Matthias Dolek (Butterfly Conservation Europe - BCE) - Grassland Management Experience in the Alpine Biogeographical Region
- Mihai Zotta (Fundatîa Conservația Carpathia - Romania) - Restoration work and land management model FCC in Alpine region
- Olivier Argagnon (Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles - Francia) - Prioritisation of Natura 2000 habitats in the Occitanie region (Francia)

Tavolo 3: Rafforzamento delle capacità di gestione (Capacity building and adaptive management) - Chair: Sophie Ouzet

La sessione sul *Rafforzamento delle capacità di gestione* ha riguardato: un progetto LIFE che ha ideato strumenti online (inclusi corsi e un hub virtuale, con un'app eNatura2000) per indirizzare e sviluppare al meglio le competenze dei gestori dei siti Natura 2000; un sistema attualmente in uso in Svezia per implementare tutti i dati esistenti su rete Natura 2000 in un'analisi dell'efficacia della Rete stessa e da lì per sviluppare una visione prospettica della gestione adattativa necessaria al raggiungimento degli obiettivi concordati.

- Thomas Campagnaro and Tommaso Sitzia (Università di Padova) - Capacity Building for Conservation Management
- Nico Boenisch and Ilke Tilders (FOS Europe, consulente per Swedish EPA) - Adaptive Management of Recreation in Natura 2000

Sessione conclusiva (venerdì 11/09)

La giornata conclusiva del seminario è stata gestita e coordinata da **Nicola Notaro** (Capo dell'Unità Protezione della Natura – DG ENV) che, dopo una brevissima presentazione, ha lasciato la parola ai 4 presedenti delle sessioni tematiche che hanno relazionato sui risultati dei tavoli tematici.

Dopo la chiusura dei tavoli tematici ha ripreso la parola Nicola Notaro che ha concluso con le prospettive della Commissione sul processo biogeografico. Ha innanzi tutto incoraggiato gli addetti ai lavori di Rete Natura 2000 a tenere in considerazione nel prossimo futuro le conclusioni di questo incontro.

Ha sottolineato che la Commissione ha cercato di agevolare e in generale di coordinare il processo fornendo supporto sia economico che logistico, soprattutto con il programma LIFE. Resta comunque sempre importante e centrale la responsabilità degli Stati membri che operano sul campo.

Per il prossimo futuro la Commissione riconosce al processo biogeografico un ruolo fortemente connesso con l'attuazione della Strategia Europea per la Biodiversità perché il livello biogeografico può essere quello più appropriato per stabilire nuovi obiettivi di tutela, in coerenza con gli obiettivi della nuova strategia 2030 e nell'ambito degli impegni nazionali. A tale scopo è importante che ci sia anche un coordinamento delle azioni da parte dei diversi Stati Membri, nell'ambito del processo biogeografico.

Come è noto, a livello europeo ci si propone di arrestare il deterioramento degli habitat e delle popolazioni di specie, e il contributo di ciascun Stato Membro è migliorare lo stato di conservazione del 30% di specie e habitat, portandole ad un livello favorevole, o almeno di invertirne il trend negativo.

Infine, l'intervento si è concluso con il ringraziamento ai partecipanti, ai relatori, ai chairs e a tutto il team tecnico-organizzativo che ha reso possibile per la prima volta lo svolgimento del seminario online.

I lavori sono stati chiusi ufficialmente da **Conny Jacobson** (SEPA) che ha ringraziato la DG ENV e tutti i partecipanti per il loro contributo e la partecipazione attiva.

PROGETTO METTIAMOCI IN RIGA

LINEA DI INTERVENTO L1 "GESTIONE DEI SITI DELLA RETE NATURA 2000"

ATTIVITÀ A1.3 "PARTECIPAZIONE DEGLI ENTI GESTORI AI SEMINARI BIOGEOGRAFICI EUROPEI"

ALLEGATO 2

CONTRIBUTI DEI DELEGATI ITALIANI (FUNZIONARI REGIONALI ED ESPERTI ACCADEMICI)

Breve resoconto del Terzo seminario alpino biogeografico 8-11 settembre 2020

a cura di Michela Tomasella (Servizio Biodiversità, Regione Friuli Venezia Giulia)

Il seminario si è tenuto on-line su piattaforma MTeams ed è stato organizzato dalla Svezia. I partecipanti durante le sessioni plenarie superavano il centinaio.

Sessione plenaria

Il **primo giorno (8.11.20)** sono stati aperti i lavori con i saluti da parte del Ministro svedese che ha evidenziato le pressioni legate al cambiamento climatico e all'aumento del turismo. Chiede comunque una maggiore coinvolgimento della UE.

È intervenuto poi il capo del Dipartimento che si occupa di Natura 2000 svedese che ha evidenziato l'importanza di cooperare con la popolazione locale in Svezia portando l'esempio del popolo Sami e della loro diretta interazione con le popolazioni di renna oltre che l'importanza della gestione degli animali domestici e la salvaguardia di habitats. Sottolinea l'importanza delle infrastrutture verdi portando l'esempio della volpe artica.

Gli interventi sono frammezzati da votazioni online su piattaforma www.menti.com che permette di vedere in diretta gli esiti della votazioni dei partecipanti.

Delgado della CE ha mandato un video dove sottolinea l'importanza di proteggere la natura per la tutela della vita stessa dell'uomo e anticipa che è intenzione ampliare la rete N2000 europea e è compito della CE dare indicazioni precise. Sottolinea infine che il settore sul quale bisogna investire maggiormente è l'agricoltura.

Segue un video sulla rete n2000 in Svezia molto ben fatto che riprende il collegamento tra aree protette, rapporto tra popolo Sami e renne e pressioni.

Interviene successivamente Frank Vassen DG ENV con un intervento importante in quanto delinea la Strategia 2020-2030 e sottolinea la necessità di implementare la rete coerente di aree protette facendo riferimento ad un target che interessa il 30 % almeno della EU (declinato al livello di Stato Membro). Alla luce delle esperienze sin qui fatte ribadisce che è necessario gestire "veramente" le aree protette – definendo chiari obiettivi, chiare misure e monitoraggi e ponendo attenzione sul non deteriorare lo stato di conservazione. Per quanto riguarda le specie precisa che almeno il 30% delle specie devono raggiungere uno stato di conservazione favorevole. Importante porre l'attenzione nel ricostruire ecosistemi ricchi in carbone.

Precisa che in ottobre 2020 si svolgerà un incontro NADEG funzionale alla predisposizione di linea guida per indicare quali specie e habitat dare la priorità. Facendo riferimento al bilancio europeo con riferimento alla rete N2000, parla di 13-15 bilioni di euro/anno ma ritiene ne vadano investiti 20-35 bilioni nei prossimi anni.

Sottolinea l'importanza da parte degli stati membri di definire il PAF e chiede un coordinamento tra i dipartimenti che si occupano di protezione della natura e quelli che si occupano di servizi agricoltura.

Fa riferimento ai fondi UE utilizzabili per la rete N2000 – Fondo di coesione, - fondo per lo sviluppo regionale europeo.

Per quanto attiene il Programma LIFE ci si aspetta di destinare di più per i prossimi 7 anni.

- Standard Action Projects 60 % del budget di LIFE natura and biodiversity SAPs - Richiesta di obiettivi chiari e misure di conservazione tangibili
- Strategic Nature project SNAPs circa 1/3 del budget di Natura 2000 più a carattere organizzativo

L'intervento successivo è di Mora Aronsson (ETC-BD) che illustra la situazione di specie e habitat alpini secondo l'ultimo reporting art. 17. Con una carrellata di slides dopo aver illustrato lo Schema della regione alpina in generale e distribuzione di aree ZSC e ZPS per stato membro, riporta i risultati dell'ultimo report art. 17: nell'area alpina quasi 40 % in stato favorevole sia habitat che specie, se rapportati alle altre aree biogeografiche.

Fra gli habitat nel miglior stato di conservazione troviamo brughiere, cespuglieti e habitat rocciosi mentre le praterie sono in peggioramento. Fra tutte le specie, le piante vascolari sono in condizioni migliori.

Illustra poi le pressioni per habitat e specie. Pone una differenziazione a livello di Nord e sud in quanto per questa area biogeografica si nota una importante contrapposizione. Alta pressione dell'agricoltura, foreste e processi naturali. Lo stato di conservazione delle praterie è un problema sia al nord che al sud a causa dell'abbandono. In ogni caso si osserva che il resto delle pressioni nel nord e nel sud sono diverse.

Dopo la pausa caffè iniziano le **sessioni tematiche** per i temi 1 e 3.

Il **secondo giorno** (9.11.20) si inizia con le sessioni tematiche 2 e 4.

Tema 2: gestire l'uso del suolo per migliorare la conservazione di habitat e specie Natura 2000 alpine

Il chair Jespen (NEEMO) apre il dibattito sottolineando che l'uso del suolo è importante sia per la tutela della natura che per l'economia. Uno dei problemi è però l'abbandono delle attività agricole.

Segue un intervento senza slides di Crespin – (EU) CAP strategic plan. L'intervento è focalizzato sulle nuove prospettive strategiche della PAC. Fa riferimento alle misure nazionali e successivamente si sofferma su una interessante nuova opportunità legata all'istituzione di Eco-schemi. Essi costituiscono un'opportunità per gli stati membri di premiare i propri agricoltori per andare oltre i requisiti obbligatori e di base della condizionalità e migliorare le prestazioni ambientali e climatiche in base alle esigenze e alle condizioni locali. Inoltre spiega che saranno inserite nuove regole per la protezione degli habitat.

L'intervento successivo di Suske (Austria) è maggiormente calato sul territorio e illustra uno schema sul quale sono basati i pagamenti che riflettono. Obiettivi di biodiversità raggiunti per parcella, alcuni indicatori sono verificabili dagli agricoltori ed altri da ispettori. I compensi vengono dati in base a qualità e quantità di biodiversità. Gli agricoltori sono comunque liberi di scegliere le modalità di gestione. Riporta un esempio sulla gestione di *Veratrum album* per l'aumento delle orchidee nel prato. Riporta inoltre un esempio analogo portato avanti in Slovenia con un modello di indicatore stile vegetazionale. Il progetto di riferimento è visibile nel sito www.rbpnetwork.eu.

Seguono due video, uno dalla Carinzia in stile propaganda per natura 2000 e uno dal Tirolo in cui è ripresa una Signora di 93 anni che falcia il prato – documentario sull'antica attività dello sfalcio a

mano e sulla sua prosecuzione con l'aiuto di macchinari.

Successivamente è proposta una discussione per tavoli con poche persone in modo tale da rendere più attiva la partecipazione da parte dei vari rappresentanti. Partecipo al Sottogruppo relativo all'abbandono attività agricole. Vengono proposte semplici domande in modo da discutere su un determinato argomento e rispondere alle domande. La prima domanda riguarda le misure PAC e il loro effettivo successo in tema di biodiversità. Ho sottolineato che le misure PAC esistenti probabilmente sono idonee ma che il problema almeno da noi in FVG è la verifica della loro efficacia, soprattutto in aree della rete Natura 2000. In ogni caso onde evitare l'abbandono delle pratiche agricole estensive consiglio maggiori misure per incentivare i giovani.

La parte restante della mattinata è dedicata ai Temi 1 e 3.

Il giorno 10 settembre 2020 (**terzo giorno**) iniziano con le sessioni tematiche.

Tema 2: gestire l'uso del suolo per migliorare la conservazione di habitat e specie Natura 2000 alpine

Jacobsen commenta 2 video, uno sulle foreste natura 2000 della Svezia – riguardanti la Taiga ed altre tipologie vegetazionali sottolineando l'alta connettività e l'alta qualità di tali habitat in Svezia. Spiega inoltre l'importanza di mantenere un giusto equilibrio tra la gestione forestale e la conservazione della natura.

L'intervento successivo del prof. Jungmeier (Austria) è importante e mostra la difficoltà gestionale tra la tutela di una piccola specie (*Vertigo moulisiana*) nell'ambito di un sito Natura 2000 "urbano" dove circa 150 persone al giorno fanno diverse attività tra economiche, sportive e turistiche.

Una delle sfide è calcolare eventuali effetti cumulativi delle pressioni sulla specie.

Successivamente contrappone il problema di salvaguardia di uccelli e grandi mammiferi dove il "confine" della rete natura2000 è "stretto". Sottolinea quindi l'importanza di istituire delle core area a protezione delle specie. Tramite mappe derivate illustra la situazione delle principali attività estive ed invernali che generano potenziali pressioni sulle specie. Spiega che non essendo possibile eliminare determinate le attività esistenti è necessario procedere tramite la massima informazione alla popolazione come per esempio demistificare determinate aree di interesse per i selfies oltreché effettuare studi per l'effetto cumulativo anche di piccoli impatti.

Al termine dell'intervento è proposta una discussione per tavoli con poche persone in modo tale da rendere più attiva la partecipazione da parte dei vari rappresentanti. Partecipo al Sottogruppo relativo all'abbandono attività agricole. Viene chiesto di portare esempi di buone pratiche tra agricoltura e conservazione della natura. Intervengo dicendo che come Slovenia e Croazia nel nord est Italia si assiste a cattivi esempi a causa dell'abbandono di pratiche agricole ma che all'interno di Parchi ed aree protette dove esiste una amministrazione pubblica, grazie a specifici progetti, è possibile riscontrare buoni esempi.

Knowledge Market

Alle 11:00 interviene Jepsen (NEEMO) presentando una carrellata di progetti life con best practices quali idee strategiche per il futuro

Idee strategiche per il futuro: vi sono numerosi progetti LIFE dai quali prendere spunto per l'area

biogeografica alpina. Basta accedere Knowledge Market e cercare il database.

Ricordarsi che nel 2021-27 il programma LIFE sarà incrementato di 2 miliardi di Euro rispetto a programma attuale.

I Progetti integrati LIFE e i SNaPs stanno esplorando nuove cooperazioni e modelli di finanziamento.

Inizia poi il Knowledge Market: io partecipo al **Tavolo 2 Gestione e ripristino** il cui chair è Frank Vassen.

Segue un intervento di Matthias Dolek, da Butterfly Conservation Europe (BCE) riguardante una esperienza di gestione di praterie nella regione biogeografica alpina per la tutela degli insetti con particolare riferimento alle farfalle. L'intervento è volto a porre attenzione anche agli ambienti ecotonali in quanto importanti habitat di transizione per diverse specie; è importante garantire habitat con abbondanti fioriture per la tutela degli impollinatori; cercare di mantenere piccole aree che garantiscano la biodiversità (piccole rocce, piccole parcelle aree abbandonate etc.); mantenere aree povere di nutrienti; sfruttare la conoscenza di chi vive sul territorio e usa tecniche tradizionali in agricoltura e cercare di collaborare sempre.

Segue un intervento di Mihai Zotta, FUNDAȚIA CONSERVATION CARPATHIA (Romania) inerente un lavoro di ripristino e gestione secondo il modello FCC nella regione alpina. In Romania a fronte di disboschi "illegali" effettuati 10-15 anni or sono, si sta procedendo alla ricostruzione di foreste cercando di farlo sulla base di modelli potenziali, favorendo quindi non solo l'abete rosso ma anche altre essenze (faggio, abete bianco, etc). Per esempio lungo un fiume è stata ricreata una ontaneta.

Successivamente ho cambiato tavolo e seguito il **Tavolo 1 Conoscenza per Natura 2000** il cui chair è Jepsen.

Il primo intervento di Sébastien Lavergne, Laboratoire d'Ecologie Alpine, CNRS - Université Grenoble Alpes (France) riguarda lo studio della biodiversità nelle aree più elevate delle alpi (> 3000 m). Riporta begli esempi di piante e loro funzione ecosistemica in ambienti estremi dove i rilevamenti vengono effettuati in cordata. Vengono condotte indagini sia su piante che sugli insetti che vivono nelle aree dei cuscinetti, vengono anche condotte analisi genetiche (es. 3 nuove specie del genere *Androsace*) e scoperte nuove interazioni tra piante ed insetti ospite. Il messaggio che ci lascia è non dimenticare che seppure estremi questi ambienti ospitano ecosistemi importanti, oltre a costituire hotspots di speciazione e farci conoscere nuovi elementi della biodiversità.

Il secondo intervento di François Prud'homme (Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, France) riguarda un argomento interessante e non facile da affrontare in quanto attiene la differenza di interpretazione di alcuni habitat in Francia e in Spagna (Pirenei).

Seppure sotto il profilo fitosociologico si rilevino 87 taxon in comune con poche differenze, l'attribuzione degli stessi ad habitat di interesse comunitario mostra molte differenze e ne porta alcuni esempi. Il relatore quindi si chiede: ma cosa stiamo studiando? Le indicazioni gestionali e le misure di conservazione sono diverse? Come sono condotti i progetti internazionali in comune? Sottolinea la necessità di istituire un gruppo di esperti internazionali per omogeneizzare l'interpretazione.

Il giorno 11 settembre (**quarto giorno**) in sessione plenaria vengono riportati i resoconti delle 4 giornate.

La seduta è gestita da N. Notaro (Head of the Nature Protection unit, DG ENV).

Report del Terzo seminario biogeografico alpino (8-11 settembre 2020)

a cura di Joachim Mulser & Ulrike Gamper (Ufficio Natura, Provincia Autonoma di Bolzano)

Il fatto che questo seminario biogeografico è stato organizzato on line ha comportato la possibilità di partecipare per molte persone che non avrebbero potuto viaggiare in Svezia. È stata un'ottima e soprattutto una semplice occasione di partecipare alle sessioni. È un peccato che non abbiano partecipato più rappresentanti regionali e del MATTM!

Dalla Provincia Autonoma di Bolzano (Ufficio Natura) siamo stati in gran parte in due a seguire il seminario. Abbiamo trovato un seminario ben preparato e organizzato, anche dall'aspetto tecnico (istruzioni, collegamenti, ...) che ci ha reso possibile seguire i lavori e partecipare alle discussioni senza problemi. I tempi dei lavori nei gruppi erano decisamente troppo stretti, impedendo un effettivo approfondimento delle tematiche.

Siccome era organizzato in modo da poter/dover scegliere a quale sessione parallela partecipare, e a volte anche queste sessioni venivano suddivise in gruppi tematici, è difficile di fornire un resoconto completo. Abbiamo infatti partecipato alle sessioni sul tema 2 (Managing land use to improve the conservation of Alpine Natura 2000 habitats and species), e all'interno di queste ai gruppi dedicati all'agricoltura più che al turismo.

I temi maggiormente discussi, in queste sessioni, sono stati (i) l'implementazione dei prossimi piani di sviluppo rurali, lo spazio che dovranno/potranno avervi le necessità di finanziamento della protezione della biodiversità in ambito agricolo, e (ii) le possibilità – opportunità, rischi, requisiti – di legare eventuali incentivi all'agricoltura al raggiungimento di certi risultati importanti per la biodiversità, piuttosto che al fatto di attenersi a certe prescrizioni di tipo gestionale (result based approaches):

- per quanto riguarda i prossimi PSR, ci è stato confermato che dovranno tenere conto del fabbisogno espresso tramite i PAF, e che dovranno tenere conto anche degli ambiziosi obiettivi della nuova strategia europea per la biodiversità (30% del territorio protetto, di cui 10% integralmente; incremento dello stato di conservazione o almeno miglioramento del trend se negativo del 30% delle specie; ...)
- per quanto riguarda il secondo punto, esempi di pagamenti basati su risultati verificabili a livello di azienda agricola e particella agraria sono disponibili per l'Austria e la Slovenia. Funzionano tramite accordi individuali tra chi concede il contributo e il gestore dell'azienda agricola che li riceve, basati sulle osservazioni sullo stato della biodiversità dell'azienda e dei suoi terreni nonché sui potenziali di miglioramento di tale stato. Il miglioramento – o il mantenimento di uno stato favorevole/ottimale deve essere misurabile tramite indicatori riconoscibili dall'agricoltore, deve essere possibile che riceva aiuti anche sotto forma di consigli e direttive, e deve essere adattato nel tempo allo sviluppo della situazione. Aspetti problematici nell'applicazione emersi nella discussione sono la necessità di un gran numero di esperti e amministrativi per gestire accordi così particolareggiati, la possibilità che gli agricoltori non vogliano aderire a simili misure perché comportano la possibilità di fallimento dei loro sforzi – reali o presunti – e quindi pagamenti incerti, nonché la difficoltà di trovare indicatori, idonei e applicabili per ogni situazione concreta, che misurino reali cambiamenti della biodiversità.

Sono poi state date alcune informazioni sui futuri sviluppi europei, p.e. sul fatto che maggiori risorse saranno dedicate a progetti LIFE e che gli ambiti di applicazione saranno semplificati.

Comunque, a parte il riassunto del seminario che è già stato messo a disposizione dei partecipanti e del ministero, ci sarà dato accesso anche alle presentazioni di cui particolarmente interessanti quelle dei funzionari europei, così come dei risultati dei gruppi di discussione. Così dovrebbe essere possibile per chiunque fosse interessato farsi un'idea abbastanza chiara sui contenuti e i risultati del seminario in tutte le sessioni.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DELL'INSUBRIA

DIPARTIMENTO DI
BIOTECNOLOGIE E SCIENZE
DELLA VITA - DBSV
Bruno E.L. Cerabolini Full Professor
Environmental and Applied Botany

Report Terzo seminario biogeografico alpino

Il Terzo seminario alpino Natura 2000 si è tenuto online nelle mattine dall'8 all'11 settembre 2020, con sessioni plenarie (iniziali e finali) e sessioni tematiche, a loro volta organizzate con parti comuni e ambiti di discussione in gruppi ristretti.

Le sessioni tematiche hanno riguardato:

- 1 Definizione e coordinamento di un'agenda di ripristino Natura 2000 per la regione alpina
 - 2 Gestione dell'uso del suolo per migliorare la conservazione degli habitat e delle specie Natura 2000 alpini
 - 3 Ottimizzazione dei co-benefici della gestione di Natura 2000 con mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici
 - 4 Migliorare la connettività ecologica per gli habitat e le specie alpini Natura 2000
- Personalmente ho seguito i lavori delle sessioni 2 e 3.

I risultati delle discussioni avvenute nelle sessioni tematiche sono stati elaborati dai quattro presidenti che hanno proposto due argomenti ciascuno da discutere ulteriormente tra i partecipanti in vista della pianificazione delle azioni pratiche.

Tema 1

- Come mantenere strutture agricole economicamente sostenibili sulle montagne europee in grado di gestire praterie ricche di specie
- Come garantire l'acquisizione di competenze per lavori di ripristino

Tema 2

- Come sviluppare e implementare meccanismi di pagamenti agroambientali basati sui risultati (obiettivi connessi al mantenimento/incremento della biodiversità)
- Come definire la certificazione dei prodotti agroalimentari e dei servizi turistici dei siti N2000 (da un punto di vista della sostenibilità e della tutela della biodiversità)

Tema 3

- Come aumentare la cooperazione per definire misure di gestione per affrontare le minacce del cambiamento climatico, in particolare per affrontare a breve termine minacce e danni da eventi estremi
- Come condividere basi di conoscenza degli effetti del cambiamento climatico sugli habitat e sulle specie, in modo da distinguere gli effetti da altri fattori, in particolare dalle dinamiche innescate dall'abbandono.

Tema 4

- Come aumentare la connettività degli Habitat Natura 2000, nonché per gli invertebrati
- Come prevenire la perdita di connettività diversificando l'economia rurale

A parte le difficoltà oggettive dovute alla conduzione online del seminario, specie in relazione ai diversi ambiti in cui sono stati suddivisi i lavori che hanno comportato frequenti cambi nei collegamenti, il seminario non è riuscito a fornire un'immagine complessiva di una regione biogeografica di per se complessa, dato il frazionamento sul conti-



Via J.H. Dunant, 3 – 21100 Varese (VA) - Italia
Tel. +39 0332-421536 ; Fax +39 0332-421554
Email: bruno.cerabolini@uninsubria.it - PEC: dista@pec.uninsubria.it
Web: <https://www.uninsubria.it/>
P.I. 02481820120 - C.F. 95039180120
Chiaramente Insubria!

Piano terzo
UFE 306.0



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DELL'INSUBRIA**

DIPARTIMENTO DI SCIENZE
TEORICHE E APPLICATE - DISTA
Bruno E.L. Cerabolini
Full Professor
Environmental and Applied Botany

nente, perché non ha affrontato in modo diretto una questione che è emersa trasversalmente e cioè quella dell'abbandono delle aree montane, talora accompagnata da intensificazioni locali dovute alla centralizzazione e meccanizzazione delle attività. In definitiva il fatto che l'abbandono sia emerso quale punto nodale è comunque un risultato importante.

L'abbandono dunque, in quanto responsabile della perdita di biodiversità nelle praterie non più utilizzate, della perdita di habitat e quindi di connettività della rete. L'abbandono da contrastare con il mantenimento di attività economicamente sostenibili e diversificate, da sostenersi con strumenti come le certificazioni e i pagamenti in base ai risultati, e da garantirne la continuità attraverso l'acquisizione di competenze. L'abbandono è stato accostato anche agli effetti del cambiamento climatico, ma le relazioni tra i due fattori paiono assai differenziate in diversi ambiti dato che sulle montagne scandinave prevalgono gli effetti del cambiamento climatico, mentre sulle catene continentali quelli dell'abbandono. Tuttavia si è convenuto che gli effetti del cambiamento climatico vanno meglio definiti sia a livello di "pressioni e minacce" sia attraverso la condivisione di conoscenze tra aree soggette a differenti regimi di abbandono.

Varese, 29 settembre 2020

In fede
Prof. Bruno E.L. Cerabolini

(esperto delegato in rappresentanza della Regione Lombardia)

Relazione sul Terzo seminario alpino biogeografico 8-11 settembre 2020

a cura di Elisa Malenotti (Direzione Ambiente, Energia e Territorio Settore Biodiversità e Aree Naturali
– Regione Piemonte)

CONSIDERAZIONI GENERALI e ASPETTI TECNICI

Il Seminario è stato organizzato in modo eccellente, vista la necessità di realizzarlo su piattaforma on line. L'unica difficoltà che ho riscontrato con questa modalità è stata quella di seguire le istruzioni per la suddivisione in gruppi nel momento in cui venivano fornite dagli organizzatori (dal PC non avevo la funzione del "Raise hand", mentre dal tablet si).

Molto interessante è stato il coinvolgimento dei partecipanti nelle discussioni a piccoli gruppi, anche se ho trovato questi momenti troppo brevi per poter approfondire in modo adeguato un tema.

L'utilizzo della piattaforma www.menti.com per i questionari è stata molto utile per un coinvolgimento dei partecipanti.

GIORNO 1 – 8 settembre

Il seminario si è aperto con i saluti del Ministro svedese e con l'intervento del responsabile del Dipartimento svedese che si occupa di Natura 2000.

Sono stati proiettati due video.

Frank Vassen (DG ENV)

Intervento relativo alla Strategia per la Biodiversità 2020-2030.

Alcuni punti:

- la gestione delle aree protette deve prevedere la definizione di obiettivi, misure e monitoraggi
- bisogna raggiungere l'obiettivo di evitare il deterioramento dello stato di conservazione. Per quanto riguarda le specie, ci si deve porre l'obiettivo, a livello nazionale, che almeno il 30% delle specie debbano raggiungere uno stato di conservazione favorevole;
- gli stati membri devono definire il PAF;
- viene auspicato un coordinamento tra i settori che si occupano di protezione della natura e quelli che si occupano di agricoltura;
- nei programmi LIFE si investiranno più risorse nei prossimi 7 anni.

Mora Aronsson (ETC-BD)

Viene illustrata la situazione di specie e habitat alpini secondo l'ultimo Report art. 17:

- la regione biogeografica alpina risulta piuttosto frammentata fra i vari stati EU rispetto alle altre regioni biogeografiche (varie catene montuose senza continuità fra di loro).
- la percentuale di habitat e specie in buono stato di conservazione è piuttosto alta:
HABITAT: 38,63% favorevole; 28,46 % stabile
SPECIE: 35,6 % favorevole; 25,13 % stabile
- le specie vegetali sono il gruppo con la percentuale di stato favorevole maggiore. Dei pesci, solo il 20% è in favorevole stato di conservazione, mentre degli invertebrati praticamente nessuno ha questo status.

- la pressione più significativa è l'agricoltura sia per gli habitat che per le specie.
- differenze tra aree a Nord e quelle Sud della regione alpina nella penisola scandinava: gli stessi gruppi di habitat sono in buono stato al Nord mentre sono in cattivo stato al Sud, causa di attività umane più sviluppate al sud (es: specie di anfibi: 100% FAV al Nord e 20% FAV al Sud)

Considerazione mia: in Italia sulle Alpi non dovremmo avere la stessa situazione differente tra Alpi occidentali e Alpi orientali (ciò che sta bene sulle alpi ovest dovrebbe star bene anche sulle alpi est e viceversa)

GIORNO 2 – 9 settembre

GRUPPO TEMA 2 “La gestione dell’uso del suolo per migliorare la conservazione di habitat e specie Natura 2000 alpine” - Chair: Bent Jespen (NEEMO)

Jeremie Crespin (CE): nuove prospettive strategiche della PAC.

Wolfgang Suske (Austria): criteri di pagamento basati su obiettivi di biodiversità (quantità/qualità); utilizzo di indicatori verificabili. Esempi pratici:

- gestione di *Veratrum album* per tutela orchidee in ambiente di prato;
- progetto in Slovenia www.rbpnetwork.eu.

Proiezione di video

Sottogruppo – discussione attorno alla domanda “Which CAP measures do you feel are the most successful in reducing land abandonment in the Alpine region in your country?”

Francia e Italia: concordano che il problema è sia l’abbandono che l’agricoltura intensiva (stesso livello di gravità)

Italia: sottolineiamo che il punto cruciale è anche la verifica dell’efficacia delle misure

GIORNO 3 – 10 settembre

GRUPPO TEMA 2 “La gestione dell’uso del suolo per migliorare la conservazione di habitat e specie Natura 2000 alpine”

Proiezione di un video

Prof. Jungmeier (Austria): riporta il caso della gestione di un sito Natura 2000 istituito per la tutela di una piccola specie (*Vertigo moulisiana*) che però è anche località di attività sportive e turistiche.

Sottogruppo di discussione

Domanda 1: “Esempi in ambito alpino di successo tra turismo e conservazione”

MORA ARONSSON. Esempio in Svezia del walking track in un parco nazionale (Abisko) in cui è stato cambiato punto di entrata e la prima parte della strada per la tutela di alcuni taxa e ambienti. Misure specifiche per dare informazioni naturalistiche ai turisti.

VANYA BIZHEVA (Bulgaria). Il turismo sostenibile deve essere ecologicamente sostenibile e deve essere economicamente vantaggioso e deve essere eticamente e socialmente sostenibile. Tutti gli attori devono condividere l’obiettivo e le responsabilità. Il turismo è sostenibile se promuove la conservazione.

SIMONA CAZACU (Romania). Esempio del controllo del numero di visitatori nei parchi usando zonizzazioni per distribuire le pressioni. Anche qui si punta molto sul dare informazioni ai turisti.

SEBASTIAN (Francia). Non ha esempi da riportare

JAN (Polonia). Il turismo è in crescita ma non ha esempi da riportare

Domanda 2. "Azioni congiunte per il turismo e la tutela della biodiversità"

MORA ARONSSON. Puntare molto sulle informazioni ai turisti relative alla conservazione delle specie e sui risultati ottenuti con varie misure

E. MALENOTTI. Nella nostra Regione italiana effettuiamo la valutazione d'incidenza sugli eventi turistici e sportivi più rilevanti (es: gare).

VANYA. La chiave è informare i turisti della complessità ecosistemica in cui si trovano.

SOPHIA(Spagna). In Spagna in molti casi c'è una certificazione specifica per il turismo sostenibile.

SESSIONE PLENARIA

Intervento di Jepsen (NEEMO) che presenta una carrellata di progetti Life con best practices

KNOWLEDGE TABLES

- ✓ Tommaso Sitzia e Daniel Monteleone (università di Padova) - Capacity building for conservation management

Illustrano un corso specifico di gestione di N2000 attivato recentemente sia in modalità e-learning che in presenza (progetto con 6 PARTNER).

Ha l'obiettivo di identificare competenze specifiche per la gestione di N2000.

Al momento 60 studenti.

Realizzazione di una APP: eNatura2000App

- ✓ Nico Boenisch and Ilke Tilders, from FOS Europe (consultants working for the Swedish EPA) - Adaptive Management of Recreation in Natura 2000

Questo intervento è molto interessante sul processo che dovrebbe stare alla base della gestione di N2000. Sarebbe utilissimo recuperare le slide

- ✓ Mihai Zotta, FUNDAȚIA CONSERVATION CARPATHIA (Romania) - Restoration work and land management model FCC in Alpine region

Esempi di ricreazione di habitat principalmente tramite riforestazione o piantumazione di specie

GIORNO 4 – 11 settembre

In sessione plenaria vengono riportati i resoconti delle 4 giornate e dei vari gruppi tematici.

Chair N. Notaro (Head of the Nature Protection Unit, DG ENV).

CONSIDERAZIONI GENERALI PERSONALI

Tutti gli interventi ascoltati erano molto interessanti, soprattutto perché avevano un taglio molto pratico e concreto e ritengo che lo scambio di esperienze sia molto fruttuoso su questi temi.

Non era chiaro intuire a che titolo parlavano gli speakers, ovvero se come Istituzioni che gestiscono direttamente i siti oppure come esperti/accademici consulenti. Credo che sarebbe molto utile un confronto di esperienze fra Enti e istituzioni per capire più nel dettaglio come gestiscono concretamente i siti (risorse, VInCA, monitoraggio, ecc.), perché le esperienze riportate da esperti/consulenti sono interessanti dal punto di vista naturalistico e scientifico ma non sono di ispirazione per portare miglioramenti concreti nella nostra gestione.

A parte questa considerazione, credo che, cercando di calare nella nostra realtà i contenuti del Seminario, la differenza fondamentale che determina una migliore gestione di RN2000 sia la presenza di un Soggetto gestore "locale" dei siti perché solo un Ente locale (da noi in Piemonte sono soprattutto i parchi regionali) ha le forze interne per avviare progetti mirati all'effettiva conservazione della biodiversità (di monitoraggio, rinaturazione, ripristino) e per accedere a fondi europei. L'organo centrale ha "solo" un ruolo di indirizzo e coordinamento di questi Enti locali. Sarebbe interessante sapere se anche negli altri paesi europei c'è questo assetto gestionale oppure no.

TERZO SEMINARIO NATURA 2000 PER LA REGIONE BIOGEOGRAFICA ALPINA 8-11 settembre 2020

Breve report

Thomas Campagnaro – Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali, Università degli Studi di Padova

Sitzia Tommaso – Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali, Università degli Studi di Padova

Esperti delegati in rappresentanza della regione Veneto

Premessa

Viene riportato un riassunto delle attività delle quattro giornate del “3rd Natura 2000 seminar for the Alpine biogeographical region” a cui hanno partecipato Thomas Campagnaro e Tommaso Sitzia. Nello specifico vengono riportati i temi trattati in alcune plenarie e i temi discussi all'interno dei gruppi di lavoro specifici a cui hanno partecipato Thomas Campagnaro e Tommaso Sitzia.

Sessione plenaria (primo giorno, 8 settembre 2020)

Il programma del seminario è stato presentato da Sophie Ouzet (Direzione Generale dell'Ambiente). Dopo i ringraziamenti iniziali, negli interventi introduttivi sono state delineate le principali problematiche inerenti Natura 2000 (per esempio, la necessità di coinvolgere i portatori d'interesse e conflitti derivanti dai vari interessi economici nei siti Natura 2000) e le principali aspettative da parte della Direzione Generale dell'Ambiente come, per esempio, il desiderio di ricevere input su aspetti specifici della strategia UE sulla biodiversità 2030.

A chiusura degli interventi in plenaria vi sono state due presentazioni inerenti la strategia UE sulla biodiversità per il 2030 (Frank Vassen, Direzione Generale dell'Ambiente) e le condizioni attuali per quanto riguarda lo stato di conservazione di habitat e specie nell'area biogeografica alpina (Mora Aronsson, *European Topic Centre on Biological Diversity*). Tra gli aspetti sottolineati dai relatori, si ricordano: la necessità di definire “*strictly protected areas*” in quanto la strategia prevede di raggiungere una copertura di tale area del 10% della superficie terrestre e 10% della superficie marina, la prossima definizione di linee guida sulle attività di ripristino e l'identificazione di valori di riferimento per gli obiettivi legalmente vincolanti, l'importanza di identificare e percorrere le varie opportunità di co-finanziamento europeo per raggiungere gli obiettivi di Natura 2000 e, quindi, di produrre e presentare i PAF (si prevede che alcuni tipi di progetto verranno valutati sulle priorità, sullo stato di conservazione e presenza all'interno delle liste rosse, con una sempre più elevata attenzione per attività di *capacity building*).

Sono stati forniti una serie di dati inerenti l'area biogeografica alpina nello specifico. L'area delle Alpi e dei Pirenei ricopre circa il 39% della area biogeografica alpina EU27 e nella parte italiana, in base ai dati presentati da Mora Aronsson, sono presenti 117 ZPS e 452 SIC/ZSC. Nella Tabella 1 sottostante si riportano i principali dati per l'area biogeografica alpina.

Tabella 1: Lo stato di conservazione di habitat e specie nell'area biogeografica alpina

2	Stato di conservazione e trend							
	Favorevole	Non conosciuto	U1 in miglioramento	U1 stabile/non conosciuto	U1 in deterioramento	U2 in miglioramento	U2 stabile/non conosciuto	U2 in deterioramento
Habitat	38,62%	5,08%	4,46%	28,46%	6,15%	...	7,98%	9,85%
Specie	35,60%	13,82%	...	25,13%	8,10%	...	6,43%	7,07%

Gli habitat con uno stato di conservazione più preoccupante sono le formazioni erbose naturali e seminaturali, gli habitat d'acqua dolce, le foreste e le torbiere alte, torbiere basse e paludi basse. Le principali pressioni sui tipi di habitat presenti nell'area biogeografica alpina sono l'agricoltura, le attività forestali, i processi naturali e le modifiche al regime

idraulico. Per quanto riguarda i gruppi tassonomici con uno stato di conservazione più preoccupante si ricordano gli anfibi, i pesci e gli artropodi. Le principali pressioni sulle specie nell'area biogeografica alpina sono l'agricoltura, le attività forestali, l'urbanizzazione e le modifiche al regime idraulico. In conclusione, sono state sottolineate le forti differenze tra le condizioni nell'area scandinava, con condizioni più favorevoli per habitat e specie, e il resto dell'area biogeografica alpina (Alpi, Pirenei, Alpi Dinariche, Carpazi e Balcani) che presenta una situazione critica specialmente per le torbiere alte, torbiere basse e paludi basse, i pesci e gli anfibi.

A seguire i partecipanti sono stati invitati a partecipare ai vari gruppi di lavoro. In vari momenti del seminario, le opinioni e le proposte dei partecipanti sono state raccolte attraverso l'utilizzo dell'applicazione *online Mentimeter*.

Gruppi di lavoro

1. Definizione e coordinamento di un'agenda per il ripristino di Natura 2000 nella regione Alpina (Chair: Frank Vassen - European Commission; Facilitator: Theo van der Sluis - WUR)

08/09/2020

Una prima discussione si è basata su alcune domande specifiche: esiste un programma nazionale o regionale per il ripristino di habitat nel tuo stato? Le attuali attività di ripristino sono sufficienti per raggiungere uno stato di conservazione favorevole di specie e habitat? Basandosi sulle risposte si è notata la grande variabilità che si riscontra tra i vari paesi dell'area biogeografica alpina.

Il primo intervento, di Carlos Romao (EEA), ha introdotto il tema del gruppo di lavoro. È stata posta la domanda: quali tipi di habitat richiedono una maggiore attenzione in termini di ripristino? Le risposte attraverso *mentimeter* hanno sottolineato l'importanza delle formazioni erbose naturali e seminaturali e delle foreste. Il relatore ha sottolineato l'importanza di considerare i dati riportati ai sensi dell'articolo 17 della Direttiva Habitat e di fornire informazioni quanto più dettagliate sulle attività di ripristino. Tra i vari esempi riportati di habitat che necessitano attività di ripristino a causa di uno stato di conservazione non soddisfacente e in deterioramento si possono ricordare: i fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Myricaria germanica* (3230), le formazioni erbose naturali e seminaturali (per esempio 6510 e 6520), le torbiere alte, torbiere basse e paludi basse (per esempio 7110* e 7210*) e le foreste (per esempio 91E0*).

I partecipanti, successivamente, sono stati suddivisi in diversi sotto-gruppi a cui sono state sottoposte tre domande: quali sono i due interventi di ripristino nello Stato di provenienza e nell'area biogeografica alpina per habitat e/o specie che ritieni più di successo? Quali sono le motivazioni del loro successo? Quali sono i (due) principali punti deboli della strategia per il ripristino di habitat dello Stato o regione di provenienza?

I partecipanti hanno sottolineato come sia difficile identificare due progetti specifici. Esistono, infatti, diversi progetti che hanno portato a dei risultati soddisfacenti. Sono state riportate, a titolo di esempio, quelle attività che hanno permesso il ripristino di prati abbandonati e invasi dalla vegetazione legnosa attraverso il recupero di pratiche gestionali tradizionali o quelle attività che hanno permesso di migliorare alcune condizioni strutturali

dei boschi, come il rilascio della necromassa. Sicuramente vi sono molti fattori che possono incidere sul risultato finale, come per esempio la presenza di un sistema di monitoraggio adeguato, il coinvolgimento dei portatori d'interesse, il mantenimento delle caratteristiche degli habitat nel tempo e la possibilità di considerare esempi di successo e di insuccesso.

09/09/2020

Le attività sono iniziate con una presentazione e un video sulle azioni di ripristino dei corsi d'acqua dolce in Svezia.

Successivamente i partecipanti sono stati suddivisi in diversi sotto-gruppi e sono state poste due domande principali: come si possono identificare priorità di ripristino? Quali sono gli elementi che limitano l'implementazione e la buona riuscita di progetti di ripristino? Lo stato di conservazione è sicuramente un elemento riconosciuto come rilevante per l'identificazione di priorità da parte di tutti i partecipanti alla discussione. Una serie di altri aspetti sono stati sottolineati: la possibilità di applicare l'intervento su ampia scala, la considerazione degli effetti su vari servizi ecosistemici, la possibilità di raggiungere rapidamente gli obiettivi (il concetto di *low-hanging fruits*), l'identificazione di pressioni e minacce che agiscono su più habitat e habitat di specie con uno stato di conservazione non soddisfacente (per esempio, [Campagnaro et al. 2018](#)), la necessità di prioritizzare i benefici, l'avere degli standard per l'identificazione delle priorità condivisi e la condivisione e collaborazione tra enti che gestiscono le aree Natura 2000. Tra i vari fattori che influenzano la buona riuscita degli interventi di ripristino sono stati citati: il rafforzamento delle capacità dei gestori e operatori (ma un esempio positivo è rappresentato dal [progetto LIFE e-natura2000.edu](#)), la mancanza di tempo da dedicare alle attività di ripristino da parte dei gestori e operatori, l'assenza di obiettivi e misure di conservazione, la considerazione degli aspetti socio-economici, la reperibilità di fondi, il frazionamento delle proprietà e la partecipazione dei proprietari.

In generale, come riassunto delle attività dei gruppi sul tema del ripristino di habitat, Frank Vassen ha voluto sottolineare l'abbandono gestionale, ed in particolare quello di prati e pascoli, come un problema prioritario a cui ancora non si è arrivati ad una soluzione nonché la necessità di potenziare sempre più le attività di rafforzamento delle conoscenze e competenze.

3. Ottimizzare i co-benefici della gestione di Natura 2000 con l'adattamento e la mitigazione dei cambiamenti climatici (Chair: Petri Ahlroth - Director of the Biodiversity Centre, Finnish Environment Institute; Facilitator: : Irene Bouwma - WUR)

Il gruppo tematico ha discusso sull'importanza di comprendere quale interpretazione deve essere data ai fenomeni climatici estremi: sono disturbi naturali o eventi che possono comportare riduzioni del grado di conservazione. Un esempio particolare riguarda il caso del bostrico tipografo nei boschi colpiti da schianti da vento. Una serie di ragionamenti sono stati fatti sull'importanza e sulla realizzazione di aree permanenti.

Partecipazione al knowledge market (10 settembre 2020)

Sono stati presentati, da Tommaso Sitzia e Daniel Monteleone, i risultati finora conseguiti nell'ambito del progetto LIFE e-Natura2000.edu. Questo progetto triennale, frutto di una *partnership* tra EUROPARC, European Landowner Organisation, la fondazione interuniversitaria Fernando González Bernáldez, la fondazione ProPark, la Kullaberg Nature Reserve e il Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali dell'Università di Padova, ha l'obiettivo di applicare nuovi approcci e metodi di apprendimento per migliorare la conoscenza e le competenze dei gestori di siti Natura 2000, sia in aree

pubbliche, sia in aree private, in tutta l'Unione Europea. Adottando un approccio basato sulle *core competence* individuate dalla IUCN per la gestione delle aree protette, il progetto vuole consentire ai gestori dei siti, attraverso corsi *online*, una *app online*, vari *workshop* e *summer school*, di condividere esperienze e apprendere quali sono gli elementi necessari alla conservazione e al miglioramento del grado di conservazione delle specie e degli habitat. Il progetto comprende una *Training Need Analysis* svolta su un campione di gestori, alla quale segue l'apprendimento mirato attraverso dei corsi *online*. Ai partecipanti al seminario biogeografico è stata comunicata la recente pubblicazione su Google Play e AppStore della [app eNatura2000](#) realizzata nell'ambito del progetto.

Sessione plenaria (giornata conclusiva, 11 settembre 2020)

La sessione finale è stata utilizzata per riassumere i principali aspetti discussi durante il seminario e riportare i risultati dei gruppi di lavoro. Per quanto riguarda l'ottimizzazione dei benefici di Natura 2000 e la mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici è stato rimarcato come molti aspetti sono ancora poco conosciuti ed è, quindi, difficile capire quali sono e saranno le conseguenze a livello di sito o comunque in aree specifiche. Diversi elementi sono stati riportati per migliorare la connettività tra habitat e specie, tra cui l'importanza di focalizzarsi sugli habitat di piccole dimensioni e sulle specie poco mobili, d'affrontare il problema dell'abbandono gestionale e di instaurare collaborazioni e implementare azioni congiunte a livello regionale. Per gli aspetti legati al ripristino si è nuovamente evidenziato il problema dell'abbandono e la necessità di dare priorità al mantenimento di prati e pascoli nonché di potenziare le conoscenze e le abilità connesse agli aspetti operativi delle attività di ripristino. In conclusione, Nicola Notaro (Direzione Generale dell'Ambiente) ha sottolineato la rilevanza dei seminari biogeografici e della loro evoluzione nel tempo come aggregatori di idee e di persone.