



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA SICUREZZA ENERGETICA

PIANO NAZIONALE DI ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

ALLEGATO 3

al RAPPORTO AMBIENTALE

STUDIO DI INCIDENZA

GENNAIO 2023

STUDIO PER LA VALUTAZIONE D'INCIDENZA DEL PNACC

Sommario

PREMESSA	3
Inquadramento della Rete Natura 2000 a livello nazionale	3
Approccio metodologico	6
Criticità dei Siti Natura 2000 con specie e habitat sensibili alle minacce derivanti dalle azioni del Piano.....	7
Effetti ambientali del PNACC sui Siti Natura 2000	19
Misure di mitigazione per i potenziali effetti negativi	26
ALLEGATO 1: Habitat tutelati dalla Direttiva Habitat (All. I) che risultano sensibili alle Pressioni derivanti direttamente o indirettamente dai cambiamenti climatici.....	27
ALLEGATO 2: Specie tutelate dalla Direttiva Habitat (All. II, IV, V) di flora e fauna che risultano sensibili alle Pressioni/Minacce derivanti direttamente o indirettamente dai cambiamenti climatici	41
ALLEGATO 3: Specie avifaunistiche tutelate dalla Direttiva Uccelli che risultano sensibili alle Pressioni/Minacce derivanti direttamente o indirettamente dai cambiamenti climatici.....	57
BIBLIOGRAFIA.....	60

PREMESSA

La Valutazione d'Incidenza è il procedimento di carattere preventivo, previsto dall'art. 6, comma 3, della Direttiva "Habitat" (Direttiva 92/43/CE) disciplinato, a livello nazionale, dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n. 120 (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003) che ha sostituito l'art.5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357, al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito della Rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso. Tale procedura ha lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale. La Valutazione di Incidenza, se correttamente realizzata ed interpretata, costituisce lo strumento per garantire, dal punto di vista procedurale e sostanziale, il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio.

Inquadramento della Rete Natura 2000 a livello nazionale

Rete Natura 2000

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciate o rare a livello comunitario.

La Direttiva Habitat (92/43/CEE recepita con DPR n.357 dell'8/09/97 e s.m.i.) ha come obiettivo principale il mantenimento della biodiversità, tenendo conto al tempo stesso delle esigenze economiche, sociali, culturali e regionali, per contribuire all'obiettivo generale di uno sviluppo durevole. Per conseguire tale finalità, è stata creata una rete ecologica europea di Zone Speciali di Conservazione (ZSC), denominata Rete Natura 2000 che comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS), istituite in base alla Direttiva Uccelli 2009/147/CE (ex 79/409/CEE, recepita dalla L 157/92 e s.m.i.). I SIC/ZSC contribuiscono in modo significativo a conservare o ripristinare gli habitat naturali di cui all'allegato I e le specie di allegato II della direttiva "Habitat" in uno stato di conservazione soddisfacente. Le ZPS sono istituite per preservare, mantenere o ristabilire, per tutte le specie di uccelli inserite nell'All. I, una varietà e una superficie sufficiente di habitat (art. 3 Dir. "Uccelli").

La designazione delle ZSC, prevista dall'articolo 4 della Direttiva Habitat e dell'art 3 comma 2 del DPR 357/97 e s.m.i, garantisce l'entrata a pieno regime di misure di conservazione sito specifiche e offre una maggiore sicurezza per la gestione della rete.

L'art. 10 della Direttiva Habitat riconosce l'importanza di mantenere gli elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione ecologico-funzionale per la flora e la fauna selvatiche, al fine di migliorare la coerenza ecologica della rete Natura 2000.

Le aree che compongono la Rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse; in quanto la Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura

tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali" (Art. 2).

I siti della Rete Natura 2000 ricadono in 3 Regioni Biogeografiche (Alpina, Continentale e Mediterranea) e una regione marina (Marina Mediterranea). L'area di riferimento per le valutazioni sullo stato di conservazione delle specie e degli habitat non è l'intero territorio nazionale, bensì le singole regioni biogeografiche in cui sono presenti le specie e gli habitat.

La Rete Natura 2000 è costituita in Italia, da 2637 siti (Figura 1). In particolare, sono stati individuati 2358 Siti di Importanza Comunitaria (SIC), 2302 dei quali sono stati designati quali Zone Speciali di Conservazione, e 636 Zone di Protezione Speciale (ZPS), 357 delle quali sono siti di tipo C, ovvero ZPS coincidenti con SIC/ZSC:



REGIONE	Natura 2000***				
	n. siti	superficie a terra		superficie a mare	
		sup. (ha)	%	sup. (ha)	%
**Abruzzo	58	387.083	35,87%	3.410	1,36%
Basilicata	64	174.558	17,48%	35.002	5,93%
Calabria	185	289.805	19,22%	34.050	1,94%
Campania	123	373.031	27,45%	25.071	3,05%
Emilia Romagna	159	266.079	11,85%	34.874	16,04%
***Friuli Ven. Giulia	67	153.687	19,41%	5.411	6,50%
**Lazio	200	398.086	23,14%	59.689	5,28%
Liguria	133	139.959	25,84%	9.133	1,67%
Lombardia	246	373.555	15,65%	/	/
**Marche	96	141.588	15,09%	1.241	0,32%
**Molise	88	118.725	26,76%	0	0
*Piemonte	151	404.001	15,91%	/	/
PA Bolzano	44	150.047	20,28%	/	/
PA Trento	143	176.217	28,39%	/	/
Puglia	87	402.514	20,60%	334.421	21,76%
Sardegna	128	454.533	18,86%	410.140	18,29%
Sicilia	245	470.893	18,32%	650.251	17,23%
Toscana	157	327.005	14,23%	442.636	27,08%
Umbria	102	130.094	15,38%	/	/
*Valle d'Aosta	30	98.948	30,34%	/	/
***Veneto	131	414.298	22,58%	26.361	7,54%
TOTALE	2637	5.844.708	19,39%	2.071.689	13,42%

Figura 1 - Distribuzione della Rete Natura 2000 sul territorio nazionale (Fonte: il Viaggio | EcoAtlante (isprambiente.it), SIC, ZSC e ZPS in Italia | <https://www.mase.gov.it/pagina/rete-natura-2000>)

La tabella seguente riporta, per ogni Regione, il numero, l'estensione totale in ettari e la percentuale rispetto al territorio complessivo regionale a terra e a mare, rispettivamente delle ZPS, dei SIC-ZSC, e dei siti di tipo C (SIC-ZSC coincidenti con ZPS).

Tabella 1: Distribuzione delle ZPS, SIC-ZSC su base regionale

REGIONE	ZPS					SIC-ZSC					SIC-ZSC/ZPS				
	superficie a terra		superficie a mare			superficie a terra		superficie a mare			superficie a terra		superficie a mare		
	n. siti	sup. (ha)	%	sup. (ha)	%	n. siti	sup. (ha)	%	sup. (ha)	%	n. siti	sup. (ha)	%	sup. (ha)	%
**Abruzzo	4	288.115	26,70%	0	0	42	216.557	20,07%	3.410	1,362%	12	36.036	3,34%	0	0
Basilicata	3	135.280	13,55%	0	0	41	38.672	3,87%	5.208	0,88%	20	30.020	3,01%	29.794	5,05%
Calabria	6	248.476	16,48%	13.716	0,78%	179	70.430	4,67%	21.049	1,20%	0	0	0	0	0
Campania	15	178.750	13,15%	16	0,002%	92	321.375	23,65%	522	0,06%	16	17.304	1,27%	24.544	2,99%
Emilia Romagna	19	29.457	1,31%	0	0	72	78.137	3,48%	31.227	14,37%	68	158.485	7,06%	3.646	1,68%
***Friuli Ven. Giulia	4	65.655	8,29%	231	0,28%	59	79.312	10,02%	2.648	3,18%	4	53.871	6,80%	2.760	3,32%
**Lazio	18	356.370	20,71%	27.581	2,44%	161	98.567	5,73%	41.785	3,70%	21	24.233	1,41%	5	0,0004%
Liguria	7	19.715	3,64%	0	0	126	138.067	25,49%	9.133	1,67%	0	0	0	0	0
Lombardia	49	277.655	11,64%	/	/	179	206.044	8,63%	/	/	18	19.769	0,83%	/	/
**Marche	19	116.740	12,45%	1.101	0,28%	69	94.488	10,07%	943	0,24%	8	10.204	1,09%	96	0,02%
**Molise	3	33.877	7,64%	0	0	76	65.607	14,79%	0	0	9	32.143	7,24%	0	0
*Piemonte PA Bolzano	19	143.163	5,64%	/	/	101	124.916	4,92%	/	/	31	164.906	6,50%	/	/
PA Trento	7	124.192	20,01%	/	/	124	151.409	24,39%	/	/	12	2.941	0,47%	/	/
Puglia	7	100.842	5,16%	193.419	12,58%	75	232.771	11,91%	70.806	4,61%	5	160.837	8,23%	70.392	4,58%
Sardegna	31	149.710	6,21%	29.690	1,32%	87	269.537	11,18%	141.458	6,31%	10	97.235	4,03%	262.913	11,73%
Sicilia	16	270.792	10,53%	560.213	14,85%	213	360.963	14,04%	179.947	4,77%	16	19.618	0,76%	34	0,001%
Toscana	19	33.531	1,46%	16.859	1,03%	94	214.030	9,31%	398.335	24,37%	44	98.119	4,27%	44.302	2,71%
Umbria	5	29.123	3,44%	/	/	95	103.212	12,21%	/	/	2	18.121	2,14%	/	/
*Valle d'Aosta	2	40.624	12,46%	/	/	25	25.926	7,95%	/	/	3	45.713	14,02%	/	/
***Veneto	26	182.426	9,94%	571	0,16%	64	195.629	10,66%	26.317	7,53%	41	170.606	9,30%	0	0
TOTALE	279	2.824.495	9,37%	843.399	5,46%	2001	3.093.070	10,26%	932.789	6,04%	357	1.302.786	4,32%	438.486	2,84%

Nell'ultimo biennio si è registrato un incremento delle aree tutelate soprattutto in ambito marino con la progressiva definizione della Rete a mare. Le percentuali di copertura della Rete a livello nazionale sono rilevanti anche in relazione ai target della nuova Strategia Europea per la Biodiversità al 2030, e nelle diverse Regioni e Province Autonome sono piuttosto eterogenee, passando dal 12% (Emilia Romagna) al 36% (Abruzzo) per le superfici a terra e dallo 0,32% (Marche) al 27% (Toscana) per le superfici a mare. In totale sono presenti 2637 siti che coprono il 19,39% delle terre emerse pari a una superficie di 5.844.708 ettari, e il 13,42% delle acque marine pari a un'area di 2.071.689 ettari (Tabella 1).

La Rete Natura 2000, che mira a preservare gli habitat e le specie in uno stato di conservazione favorevole, si rivela in questo contesto determinante per le misure che possono mitigare gli effetti dei Cambiamenti Climatici sui sistemi naturali. Tuttavia, per garantire il necessario grado di resilienza e adattamento la rete dovrà essere integrata da azioni esterne che ne migliorino la connettività e la coerenza, non solo attraverso la riduzione dei fattori "tradizionali" che esercitano pressione sulla biodiversità, ma anche mediante il ripristino e la creazione di habitat che possano agevolare gli spostamenti e la diffusione delle specie man mano che muta il loro "spazio climatico".

Tuttavia, per effetto dei cambiamenti climatici in atto, a causa della perdita netta di territorio all'interno dei Siti, dell'inacidimento, della desertificazione e dell'erosione costiera si registrano i seguenti effetti negativi:

- alterazione della copertura vegetale;
- alterazione degli ecosistemi naturali;
- generale declino di alcune popolazioni;
- scomparsa o rarefazione di specie per perdita o alterazione dell'habitat nel sito e in una fascia ad essa circostante;
- modificazione degli areali di distribuzione (con specie termofile in espansione verso nord e verso altitudini più elevate, mentre specie di habitat freddi possono subire una contrazione);

- alterazione delle normali interazioni ecologiche tra specie;
- possibile espansione di specie vettrici di agenti patogeni;
- invasioni di specie aliene che potrebbero trovare, nelle mutate condizioni climatiche, ambienti ideali.

Approccio metodologico

La normativa in tema di VAS prevede che la VInCA (Direttiva 92/43/CEE, DPR 357/97 e s.m.i.) sia ricompresa nella VAS e quindi il RA contenga gli elementi di cui all'allegato G del DPR 357/97. Ai fini della valutazione di incidenza del Piano è necessario predisporre uno "studio di incidenza" volto ad individuare e valutare i principali effetti che il Piano possa avere sui siti interessati. Lo studio per la valutazione di incidenza deve essere redatto secondo gli indirizzi dell'allegato G al DPR 357/97. Tale allegato prevede i seguenti contenuti per lo studio per la valutazione di incidenza:

- una descrizione dettagliata del piano o del progetto che faccia riferimento, in particolare, alla tipologia delle azioni e/o delle opere, alla dimensione, alla complementarietà con altri piani e/o progetti, all'uso delle risorse naturali, alla produzione di rifiuti, all'inquinamento e al disturbo ambientale, al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate;
- un'analisi delle interferenze del piano o progetto col sistema ambientale di riferimento, che tenga in considerazione le componenti biotiche, abiotiche e le connessioni ecologiche.

Il percorso logico della valutazione d'incidenza è delineato nella guida metodologica "*Assessment of plans and projects affecting Natura 2000 sites*" redatto dalla Oxford Brookes University per conto della Commissione Europea DG Ambiente. La metodologia procedurale proposta nella guida della Commissione è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi principali.

Le "Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza", predisposte dal MiTE (già MATTM) nel 2019 per ottemperare agli impegni assunti dall'Italia nell'ambito del contenzioso comunitario avviato in data 10 luglio 2014 con l'EU (Pilot 6730/14) in merito alla necessità di produrre un atto di indirizzo per la corretta attuazione dell'art. 6, commi 2, 3, e 4, della Direttiva 92/43/CEE Habitat, prevedono che le valutazioni richieste dall'art. 6.3 della Direttiva Habitat siano condotte per i seguenti livelli:

- **Livello I: screening** – (in base all'art.6 par. 3, I fase – dir. Habitat) Processo d'individuazione delle implicazioni potenziali di un piano o progetto su un Sito Natura 2000 o più siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze.
- **Livello II: valutazione appropriata** - (in base all'art.6 par. 3, II fase - dir. Habitat) Individuazione del livello di incidenza del piano o progetto sull'integrità del Sito/siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e della funzione del Sito/siti, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si definiscono misure di mitigazione appropriate atte a eliminare o a limitare tale incidenza al di sotto di un livello significativo.

- **Livello III:** (in base all'art. 6, par. 4 che consente deroghe all'art. 6, par. 3 - dir. Habitat) se, nonostante una valutazione negativa, si ritiene di non respingere un piano o un progetto, purché sussistano determinate condizioni, che comprendono l'assenza di soluzioni alternative, l'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico e l'individuazione di idonee misure compensative da adottare.

La Guida metodologica (2019) ha modificato quanto indicato dalla precedente versione del 2002, che prevedeva una valutazione articolata su quattro livelli, uno dei quali, precedente all'attuale Livello III (valutazione delle soluzioni alternative).

Come anche riportato nelle LLGG, il livello di analisi da adottare nella VInCA deve essere allineato al livello territoriale e di dettaglio degli strumenti di pianificazione e programmazione oggetto di valutazione ambientale, che in taluni casi sono caratterizzati dall'assenza di una preventiva localizzazione degli interventi previsti in quanto demandati a successive fasi decisionali e attuative. In tali casi procedere a uno *screening* generale, *“può comunque fornire indicazioni riguardo alle Valutazioni di Incidenza che dovessero rendersi necessarie in attuazione dei progetti previsti, nel momento in cui sono definite le aree di intervento”*.

In linea generale, il PNACC avrà ricadute positive sullo stato di conservazione delle specie e degli habitat d'interesse comunitario in quanto la maggior parte delle azioni/misure, previste dal Piano, sono correlate alla loro potenzialità di ridurre gli impatti negativi dei cambiamenti climatici limitando la vulnerabilità del territorio e incrementando la sua resilienza.

Tuttavia, le indicazioni relative alla caratterizzazione dei Siti e alla possibile incidenza delle azioni previste nel PNACC dovranno essere tenute in considerazione nelle specifiche Valutazioni di Incidenza che devono essere effettuate per gli strumenti di pianificazione/programmazione settoriali e intersettoriali attuativi e per i progetti derivanti dalle azioni previste dal Piano nell'ambito delle procedure di valutazione (VAS, VIA).

Criticità dei Siti Natura 2000 con specie e habitat sensibili alle minacce derivanti dalle azioni del Piano

Nel presente Studio di Incidenza si è tenuto conto della sensibilità delle specie e degli habitat tutelati dalla Direttiva Habitat alle pressioni/minacce derivanti dai Cambiamenti Climatici. Ciò ha consentito di evidenziare gli effetti diretti ed indiretti dei cambiamenti climatici sulle specie e gli habitat di interesse comunitario.

La tabella seguente riporta la descrizione delle pressioni e minacce direttamente o indirettamente collegate ai cambiamenti climatici che potrebbero determinare effetti sulle specie e gli habitat d'interesse comunitario tutelati nella Rete Natura 2000, con l'indicazione dei relativi codici.

Tabella 2: Pressioni e minacce direttamente o indirettamente collegate ai cambiamenti climatici (IV report ex art 17 direttiva Habitat)

Codice	Settore	Pressione/minaccia	Descrizione
N01	N	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici	Periodi in cui le temperature superano o scendono al di sotto del normale intervallo di variazione. Sono incluse ad esempio le ondate di calore, le ondate di freddo, i cambiamenti di temperatura del mare, la scomparsa dei ghiacciai o la riduzione delle calotte glaciali polari.
N02	N	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici	Periodi in cui le precipitazioni scendono al di sotto del normale intervallo di variazione. Comprende ad esempio una grave siccità, o la perdita di fonti d'acqua superficiali.
N03	N	Aumenti o cambiamenti delle precipitazioni causati da cambiamenti climatici	Aumento delle precipitazioni a causa dei cambiamenti climatici. È compresa anche una maggiore quantità e intensità delle perturbazioni.
N04	N	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
N05	N	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat a causa dei cambiamenti climatici (ad esempio cambiamenti di pH o acidificazione degli oceani)
N06	N	Desincronizzazione dei processi biologici/ecologici dovuti ai cambiamenti climatici	Desincronizzazione dei processi biologici/ecologici dovuti ai cambiamenti climatici
N07	N	Declino o estinzione di specie interrelate (ad esempio specie fonte di cibo/prede, predatori/parassiti, simbionti, ecc.) causato dai cambiamenti climatici	Declino o estinzione di specie interrelate (ad esempio specie fonte di cibo/prede, predatori/parassiti, simbionti, ecc.) causato dai cambiamenti climatici
N08	N	Cambiamenti della distribuzione delle specie (arrivo naturale di nuove specie) dovuto a cambiamenti climatici	Cambiamenti della distribuzione delle specie (arrivo naturale di nuove specie) a causa dei cambiamenti climatici
N09	N	Altri cambiamenti delle condizioni abiotiche legati al clima	Altri cambiamenti legati al clima nelle condizioni abiotiche (ad esempio variazioni delle correnti limniche, tidali od oceaniche dovuti ai cambiamenti climatici).

Gli habitat tutelati dalla Direttiva Habitat (All. I) che risultano sensibili alle Pressioni/Minacce derivanti dagli effetti dei cambiamenti climatici, come riportato nella tabella seguente, sono in totale 57 (su un totale di 132). Maggiori dettagli sulla tipologia di Pressioni o Minacce alle quali tali habitat sono sensibili sono riportati nella tabella in Appendice (**ALLEGATO 1**: Habitat tutelati dalla Direttiva Habitat (All. I) che risultano sensibili alle Pressioni derivanti direttamente o indirettamente dai cambiamenti climatici) (Fonte dati Rapporto ISPRA 194/2014, Rapporto ISPRA 349/2021 <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/article-17-database-habitats-directive-92-43-eec-2>).

Tabella 3: Habitat Natura 2000 sensibili alle pressioni e alle minacce collegate ai cambiamenti climatici; gli habitat evidenziati con il segno* sono Habitat prioritari

Codice Habitat	Descrizione	Gruppo
7220*	<i>Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (Cratoneurion)</i>	Torbiere acquitrini e paludi
9540	<i>Foreste di conifere delle montagne mediterranee e macaronesiche</i>	Foreste
3170*	<i>Stagni temporanei mediterranei</i>	Habitat d'acqua dolce
9510*	<i>Foreste sud-appenniniche di Abies alba</i>	Foreste
3260	<i>Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho- Batrachion</i>	Habitat d'acqua dolce
1420	<i>Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornietea fruticosi)</i>	Habitat Costieri
9160	<i>Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli</i>	Foreste
8210	<i>Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica</i>	Habitat rocciosi
9180*	<i>Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion</i>	Foreste
7140	<i>Torbiere di transizione e instabili</i>	Torbiere acquitrini e paludi
5130	<i>Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli</i>	Sottobosco Sclerofillo
3230	<i>Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Myricaria germanica</i>	Habitat d'acqua dolce
8240*	<i>Pavimenti calcarei</i>	Habitat rocciosi
1210	<i>Vegetazione annua delle linee di deposito marine</i>	Habitat Costieri
2110	<i>Dune embrionali mobili</i>	Habitat Dunali
3160	<i>Laghi e stagni distrofici naturali</i>	Habitat d'acqua dolce
3280	<i>Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba</i>	Habitat d'acqua dolce
1150*	<i>Lagune costiere</i>	Habitat Costieri
7230	<i>Torbiere basse alcaline</i>	Torbiere acquitrini e paludi
8110	<i>Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)</i>	Habitat rocciosi
9110	<i>Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)</i>	Foreste

Codice Habitat	Descrizione	Gruppo
91M0	<i>Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere</i>	Foreste
9220*	<i>Faggeti degli Appennini con Abies alba e faggete con Abies nebrodensis</i>	Foreste
8330	<i>Grotte marine sommerse o semisommerse</i>	Habitat rocciosi
2120	<i>Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche)</i>	Habitat Dunali
3220	<i>Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea</i>	Habitat d'acqua dolce
91F0	<i>Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmion minoris)</i>	Foreste
2160	<i>Dune con presenza di Hippophae rhamnoides</i>	Habitat Dunali
2230	<i>Dune con prati dei Malcolmietalia</i>	Habitat Dunali
8120	<i>Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)</i>	Habitat rocciosi
3110	<i>Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale delle pianure sabbiose (Littorelletalia uniflorae)</i>	Habitat d'acqua dolce
2130*	<i>Dune costiere fisse a vegetazione erbacea</i>	Habitat Dunali
9340	<i>Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia</i>	Foreste
3150	<i>Laghi eutrofici naturali vegetazione con del Magnopotamion o Hydrocharition</i>	Habitat d'acqua dolce
91D0*	<i>Torbiere boscate</i>	Foreste
1310	<i>Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose</i>	Habitat Costieri
1320	<i>Prati di Spartina (Spartinion maritimae)</i>	Habitat Costieri
2260	<i>Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavanduletalia</i>	Habitat Dunali
6170	<i>Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine</i>	Praterie
9130	<i>Faggeti di Asperulo-Fagetum</i>	Foreste
5110	<i>Formazioni stabili xerotermofile a Buxus sempervirens sui pendii rocciosi (Berberidion p.p.)</i>	Sottobosco Sclerofillo
3140	<i>Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.</i>	Habitat d'acqua dolce
8130	<i>Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili</i>	Habitat rocciosi
2330	<i>Praterie aperte a Corynephorus e Agrostis su dossi sabbiosi interni</i>	Habitat Dunali
1140	<i>Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea</i>	Habitat Costieri
92A0	<i>Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba</i>	Foreste
4060	<i>Lande alpine e boreali</i>	Brughiere e macchia
1130	<i>Estuari</i>	Habitat Costieri
1170	<i>Scogliere</i>	Habitat Costieri
8340	<i>Ghiacciai permanenti</i>	Habitat rocciosi

Codice Habitat	Descrizione	Gruppo
9430*	<i>Foreste montane ed subalpine di Pinus uncinata (* su substrato gessoso o calcareo)</i>	Foreste
1410	<i>Pascoli inondati mediterranei</i>	Habitat Costieri
2250*	<i>Dune costiere con Juniperus spp.</i>	Habitat Dunali
7110*	<i>Torbiere alte attive</i>	Torbiere acquitrini e paludi
9190	<i>Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con Quercus robur</i>	Foreste
3240	<i>Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix eleagnos</i>	Habitat d'acqua dolce
9260	<i>Boschi di Castanea sativa</i>	Foreste

Le specie tutelate dalla Direttiva Habitat (All. II, IV, V) di flora e fauna che risultano sensibili alle Pressioni/Minacce derivanti dai cambiamenti climatici (come da

Tabella 2), riportate nella tabella seguente, sono in totale 92 (su un totale di 349). Maggiori dettagli sulla tipologia di Pressioni o Minacce alle quali tali specie sono sensibili sono riportati nella tabella in Appendice (ALLEGATO 2: Specie tutelate dalla Direttiva Habitat (All. II, IV, V) di flora e fauna che risultano sensibili alle Pressioni/Minacce derivanti direttamente o indirettamente dai cambiamenti climatici) (Fonte dati Rapporto ISPRA 194/2014, Rapporto ISPRA 349/2021 <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/article-17-database-habitats-directive-92-43-ec-2>).

Tabella 4: Specie sensibili alle pressioni e alle minacce collegate ai cambiamenti climatici

Codice Specie	Nome Specie
1355	Lutra lutra
1583	Daphne petraea
1583	Daphne petraea
1037	Ophiogomphus cecilia
1140	Chondrostoma soetta
1155	Knipowitschia panizzae
4104	Himantoglossum adriaticum
4104	Himantoglossum adriaticum
4104	Himantoglossum adriaticum
5349	Salmo cetti
5349	Salmo cetti
1058	Maculinea arion
1058	Maculinea arion
1479	Adonis distorta
6928	Hirudo verbana
6928	Hirudo verbana
1044	Coenagrion mercuriale
1071	Coenonympha oedippus
1071	Coenonympha oedippus
4026	Rhysodes sulcatus
1043	Lindenia tetraphylla
1333	Tadarida teniotis
2016	Pipistrellus kuhlii
1041	Oxygastra curtisii
1060	Lycaena dispar
1613	Athamanta cortiana
1613	Athamanta cortiana
6928	Hirudo verbana
6928	Hirudo verbana
1001	Corallium rubrum
1001	Corallium rubrum
1317	Pipistrellus nathusii
1409	Sphagnum spp.
1409	Sphagnum spp.
1656	Gentiana ligustica
1656	Gentiana ligustica
4019	Leptodirus hochenwartii
4019	Leptodirus hochenwartii
5304	Cobitis bilineata
5304	Cobitis bilineata
4104	Himantoglossum adriaticum
4104	Himantoglossum adriaticum
5012	Plecotus macrobullaris
1154	Pomatoschistus canestrinii
1154	Pomatoschistus canestrinii
1581	Kosteletzkya pentacarpos
6956	Lissotriton italicus
6956	Lissotriton italicus
1152	Aphanius fasciatus
1152	Aphanius fasciatus
1309	Pipistrellus pipistrellus
1309	Pipistrellus pipistrellus
1630	Androsace mathildae
1082	Graphoderus bilineatus
1152	Aphanius fasciatus
1152	Aphanius fasciatus
1643	Limonium strictissimum
1897	Carex panormitana

Codice Specie	Nome Specie
1629	<i>Primula glaucescens</i>
1629	<i>Primula glaucescens</i>
1053	<i>Zerynthia polyxena</i>
1053	<i>Zerynthia polyxena</i>
1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>
1047	<i>Cordulegaster trinacriae</i>
1762	<i>Arnica montana</i>
1762	<i>Arnica montana</i>
5304	<i>Cobitis bilineata</i>
1012	<i>Patella ferruginea</i>
1012	<i>Patella ferruginea</i>
1377	<i>Phymatholithon calcareum</i>
1627	<i>Primula apennina</i>
1627	<i>Primula apennina</i>
6965	<i>Cottus gobio</i> all others
6965	<i>Cottus gobio</i> all others
1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>
1156	<i>Padogobius nigricans</i>
1443	<i>Salicornia veneta</i>
6223	<i>Lilium pomponium</i>
1689	<i>Dracocephalum austriacum</i>
1689	<i>Dracocephalum austriacum</i>
1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>
2016	<i>Pipistrellus kuhlii</i>
5009	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
1415	<i>Isoetes malinverniana</i>
1646	<i>Armeria helodes</i>
1646	<i>Armeria helodes</i>
6939	<i>Speleomantes sarrabusensis</i>
6939	<i>Speleomantes sarrabusensis</i>
1332	<i>Vespertilio murinus</i>
1762	<i>Arnica montana</i>
1762	<i>Arnica montana</i>
5365	<i>Hypsugo savii</i>
1156	<i>Padogobius nigricans</i>
1409	<i>Sphagnum</i> spp.
1409	<i>Sphagnum</i> spp.
5097	<i>Barbus tyberinus</i>
5097	<i>Barbus tyberinus</i>
1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>
1327	<i>Eptesicus serotinus</i>
1656	<i>Gentiana ligustica</i>
1656	<i>Gentiana ligustica</i>
1057	<i>Parnassius apollo</i>
1057	<i>Parnassius apollo</i>
1109	<i>Thymallus thymallus</i>
1480	<i>Aquilegia alpina</i>
1480	<i>Aquilegia alpina</i>
6956	<i>Lissotriton italicus</i>
6956	<i>Lissotriton italicus</i>
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>
1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
1332	<i>Vespertilio murinus</i>
5365	<i>Hypsugo savii</i>
1041	<i>Oxygastra curtisii</i>
4026	<i>Rhysodes sulcatus</i>
1097	<i>Lethenteron zanandrei</i>
1327	<i>Eptesicus serotinus</i>

Codice Specie	Nome Specie
7010	Primula polliniana
7010	Primula polliniana
1333	Tadarida teniotis
6182	Sympecma paedisca
6928	Hirudo verbana
6928	Hirudo verbana
6928	Hirudo verbana
1376	Lithothamnium coralloides
1309	Pipistrellus pipistrellus
1309	Pipistrellus pipistrellus
1334	Lepus timidus
1524	Saxifraga tombeanensis
1524	Saxifraga tombeanensis
1040	Stylurus flavipes
1058	Maculinea arion
1058	Maculinea arion
1479	Adonis distorta
1657	Gentiana lutea
1044	Coenagrion mercuriale
1103	Alosa fallax
4092	Elatine gussonei
4092	Elatine gussonei
5349	Salmo cetti
6985	Vandenboschia speciosa
6985	Vandenboschia speciosa
1059	Maculinea teleius
1059	Maculinea teleius
1443	Salicornia veneta
1725	Lindernia procumbens
1762	Arnica montana
1762	Arnica montana
1355	Lutra lutra
4104	Himantoglossum adriaticum
6956	Lissotriton italicus
6956	Lissotriton italicus
1374	Rupicapra pyrenaica ornata
1374	Rupicapra pyrenaica ornata
1374	Rupicapra pyrenaica ornata
1749	Physoplexis comosa
1749	Physoplexis comosa
1903	Liparis loeselii
1903	Liparis loeselii
1057	Parnassius apollo
1057	Parnassius apollo
1097	Lethenteron zanandreae
1480	Aquilegia alpina
1480	Aquilegia alpina
1714	Euphrasia marchesettii
1714	Euphrasia marchesettii
4046	Cordulegaster heros
1085	Buprestis splendens
1085	Buprestis splendens
1155	Knipowitschia panizzae
1042	Leucorrhinia pectoralis
1073	Erebia christi
1369	Rupicapra rupicapra
1369	Rupicapra rupicapra
1419	Botrychium simplex

Codice Specie	Nome Specie
1419	<i>Botrychium simplex</i>
4026	<i>Rhysodes sulcatus</i>
1041	<i>Oxygastra curtisii</i>
1056	<i>Parnassius mnemosyne</i>
1056	<i>Parnassius mnemosyne</i>
1059	<i>Maculinea teleius</i>
1059	<i>Maculinea teleius</i>
1327	<i>Eptesicus serotinus</i>
5009	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
1056	<i>Parnassius mnemosyne</i>
1056	<i>Parnassius mnemosyne</i>
1057	<i>Parnassius apollo</i>
1057	<i>Parnassius apollo</i>
1290	<i>Natrix natrix cetti</i>
1290	<i>Natrix natrix cetti</i>
1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>
1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>
5009	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
1333	<i>Tadarida teniotis</i>
1375	<i>Capra ibex</i>
1530	<i>Saxifraga tombeanensis</i>
1530	<i>Saxifraga tombeanensis</i>
1060	<i>Lycaena dispar</i>
1107	<i>Salmo marmoratus</i>
1502	<i>Erucastrum palustre</i>
2016	<i>Pipistrellus kuhlii</i>
1426	<i>Woodwardia radicans</i>
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>
1479	<i>Adonis distorta</i>
1657	<i>Gentiana lutea</i>
5365	<i>Hypsugo savii</i>

Le specie avifaunistiche tutelate dalla Direttiva Uccelli che risultano sensibili alle Pressioni/Minacce derivanti dai cambiamenti climatici (come da

Tabella 2), riportate nella tabella di seguito, sono in totale 22. Maggiori dettagli sulla tipologia di Pressioni o Minacce alle quali tali specie sono sensibili sono riportati nella tabella in Appendice (ALLEGATO 3: Specie avifaunistiche tutelate dalla Direttiva Uccelli che risultano sensibili alle Pressioni/Minacce derivanti direttamente o indirettamente dai cambiamenti climatici)

Tabella 5: Specie di uccelli sensibili alle pressioni e alle minacce collegate ai cambiamenti climatici (report ex art 12 direttiva Uccelli)

Codice Specie	Nome Specie	Pressione/minaccia
32	Acanthis flammea	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
44	Aegolius funereus	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
49	Alectoris graeca all others	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
54	Anas crecca	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
55	Anas crecca	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
63	Anthus spinoletta	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
67	Aquila chrysaetos	Aumenti o cambiamenti delle precipitazioni causati da cambiamenti climatici
79	Aythya nyroca	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
80	Aythya nyroca	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
105	Chlidonias niger	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
142	Dryocopus martius	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
172	Glaucidium passerinum	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
183	Jynx torquilla	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
184	Lagopus muta helvetica	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
250	Pernis apivorus	Declino o estinzione di specie interrelate (ad esempio specie fonte di cibo/prede, predatori/parassiti, simbionti, ecc.) causato dai cambiamenti climatici
261	Picoides tridactylus	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
262	Picus canus	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
264	Platalea leucorodia	Aumenti o cambiamenti delle precipitazioni causati da cambiamenti climatici
273	Prunella collaris	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
279	Pyrrhocorax pyrrhocorax	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
285	Regulus regulus	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
303	Streptopelia turtur	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici

Effetti ambientali del PNACC sui Siti Natura 2000

Come anche rappresentato al capitolo 5 del RA, il riferimento per l'analisi degli effetti ambientali del PNACC sulla Rete Natura 2000 sono le azioni/misure settoriali di adattamento (DB di cui all'allegato IV) individuate. In considerazione del livello di definizione delle tipologie di azioni/misure settoriali e dell'assenza di informazioni relative la loro localizzazione, gli effetti ambientali del PNACC sulle Aree Natura 2000 sono stati affrontati mediante un'analisi di livello generale in termini di individuazione delle potenziali incidenze negative che le azioni di Piano potrebbero generare sugli habitat e le specie d'interesse comunitario. Pertanto, come già evidenziato, valutazioni più approfondite sono rimandate alle fasi attuative di livello regionale o a valutazioni sito specifiche (VIA, Piani settoriali Regionali, ecc..) in cui troveranno attuazione le azioni attraverso la definizione puntuale degli interventi.

Le azioni di adattamento settoriali del PNACC sono suddivise in due tipologie principali: azioni di tipo A (soft) e azioni di tipo B (non soft - green o grey). Le azioni soft sono quelle che, non richiedendo interventi strutturali e materiali diretti, non interferiscono direttamente sui Siti Natura 2000. Le azioni grey e green, invece, hanno entrambe una componente di materialità e di intervento strutturale, tuttavia, le seconde si differenziano nettamente dalle prime proponendo soluzioni "nature based" consistenti cioè nell'utilizzo o nella gestione sostenibile di "servizi" naturali, inclusi quelli ecosistemici, al fine di ridurre gli impatti dei cambiamenti climatici. Le azioni grey invece, relative al miglioramento e adeguamento al cambiamento climatico di impianti e infrastrutture, potrebbero rappresentare soluzioni con possibili impatti negativi. Tra le azioni individuate nella proposta di Piano, quindi, al fine di mantenere l'integrità dei Siti Natura 2000, sono da privilegiare quelle che hanno un ridotto impatto sulle componenti ambientali, classificate come soft (tipo non-infrastrutturale) e green (tipo infrastrutturale ecosistemico).

Sulla base di quanto espresso si è condotto un approfondimento degli effetti ambientali su alcune misure "grey" che potrebbero determinare effetti negativi sulle specie e sugli habitat d'interesse comunitario. Tuttavia, tali azioni, per loro natura e a questo livello di analisi, consentono l'individuazione di effetti negativi solo potenziali poiché privi di informazioni sulla localizzazione e sulle caratteristiche ambientali e territoriali dei Siti che saranno interferiti.

La tabella 5, con riferimento all'analisi condotta al capitolo 5 del RA, riporta i risultati dell'analisi dei potenziali effetti diretti ed indiretti individuati per i Siti Natura 2000. Vengono, inoltre riportate indicazioni generali con finalità mitigative (strumenti pianificatori/programmatici, misure di mitigazione) da tener presente nelle fasi attuative di livello regionale/locale e nelle valutazioni sito specifiche (VIA; VAS, Piani Regionali settoriali etc.)

Tabella 6: Analisi degli effetti ambientali delle misure "GREY" sui Siti Natura 2000

ORD	Principali tipi di azione	Azione/misura	Descrizione azione/misura	Potenziale effetti negativi in fase attuativa	Indicazioni/strumenti per l'attuazione
330	Strutture	<i>Snow farming</i>	Consiste in una manutenzione accurata delle piste, un eventuale ombreggiamento delle stesse, la costruzione di barriere anti-deposito, la piantumazione di alberi, per proteggere le piste e l'innevamento (naturale o artificiale), e l'allestimento di depositi di neve. In quest'ultimo caso, la neve viene coperta con teli o segatura con l'obiettivo di conservarla intatta per la stagione sciistica successiva. Alcuni primi esperimenti indicano che, a seconda dell'altitudine e del metodo di copertura, una parte della neve si conserva e può essere utilizzata all'inizio della nuova stagione. L'aspetto positivo di questa misura è il risparmio di energia elettrica (innnevamento) e di carburante (veicoli battipista), quello negativo l'ulteriore forte impatto sul paesaggio.	L'utilizzo di specie arboree aliene nella piantumazione potrebbe avere un impatto negativo sulla biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> -(Reg. UE 1143/14 e D.Lgs.230/17) -la normativa italiana vieta l'utilizzo di specie aliene in ambiente naturale a meno di una autorizzazione specifica del MASE (DPR.102/2019) -Piani di gestione e/o misure di conservazioni minime dei Siti natura 2000 -utilizzo di specie autoctone
359	strutture	Innalzamento delle infrastrutture di trattamento dei reflui	Innalzamento delle strutture adibite al trattamento dei reflui e l'accoppiato sistema di fornimento elettrico sopra i livelli di inondazione e mareggiata individuati per la zona.	Impatto sull'equilibrio delle dinamiche ecologiche e fisiche della zona costiera interessata	Pianificazione di settore in tema di gestione delle acque reflue nel rispetto delle specificità territoriali e degli adeguamenti ai possibili scenari climatici futuri.
214	Costruzione di opere di difesa strutturale	Costruzione di opere di difesa strutturale delle industrie e	La prevenzione e la mitigazione degli impatti degli eventi estremi su attività pericolose può essere perseguita attraverso interventi mirati a proteggere	In presenza di emergenze naturalistiche e di Aree Protette possibili interferenze delle infrastrutture con aree interessate dalla presenza di habitat e di specie d'interesse	<ul style="list-style-type: none"> -Direttiva 92/43/CEE (Habitat) -Direttiva 2009/147/CE(Uccelli) -Strategia Nazionale Biodiversità 2030 (SNB 2030) -Piani Parco e/o Piani di Gestione

ORD	Principali tipi di azione	Azione/misura	Descrizione azione/misura	Potenziale effetti negativi in fase attuativa	Indicazioni/strumenti per l'attuazione
		infrastrutture pericolose.	l'intera attività o le sue parti più vulnerabili con opere di difesa strutturale.	comunitario, nonché al disturbo delle specie faunistiche in fase di cantiere	-Piani di gestione e/o misure di conservazioni minime dei Siti natura 2000 -Utilizzo di aree già compromesse o di territori di minor pregio
353	Costruzione di opere di difesa strutturale	Rafforzamento degli argini e delle scogliere	Azioni di rafforzamento con materiali di tipo naturale (rocce, arbusti) o artificiale (cemento, pannelli, gabbie flessibili).	<p><u>BIODIVERSITÀ E ECOSISTEMI MARINI</u></p> <p>-Interferenza su habitat e specie marine e marino-costiere di interesse comunitario: -Alterazione dell'habitat con creazione di substrato duro artificiale) -Alterazioni delle comunità biologiche autoctone e reclutamento di specie non indigene. -Eventuale risospensione dei sedimenti con possibili effetti sulla qualità delle acque ed ecosistemi a seguito di movimentazione dei fondali marini</p> <p><u>SPECIE ALIENE</u></p> <p>L'utilizzo di specie aliene per il rafforzamento degli argini e scogliere potrebbe avrebbe un impatto negativo sulla biodiversità e i servizi ecosistemici collegati.</p> <p><u>AMBIENTI DI TRANSIZIONE</u></p> <p>Alterazioni della funzionalità ecologica degli ecosistemi di transizione laddove tali interventi siano fatti in tali ambienti o in prossimità di essi</p>	<p><u>BIODIVERSITÀ MARINA, AMBIENTI DI TRANSIZIONE</u></p> <p>-Linee guida per gli studi ambientali connessi alla realizzazione di opere di difesa costiera – ISPRA 105/2014 -Necessità di coordinamento ed integrazione dei vari strumenti di pianificazione in linea con gli obiettivi dei Piani di Gestione delle Acque e i Piani di Gestione delle Aree a vario titolo protette (es. SIC/ZPS) -Utilizzo di strumenti di mitigazione, quali panne antitorbidità, atti a limitare la dispersione dei materiali fini durante le operazioni di installazione di strutture di rafforzamento.</p> <p><u>SPECIE ALIENE</u></p> <p>-(Reg. UE 1143/14 e D.Lgs.230/17) -la normativa italiana vieta l'utilizzo di specie aliene in ambiente naturale a meno di una autorizzazione specifica del MASE (DPR.102/2019) -Piani di gestione e/o misure di conservazioni minime dei Siti natura 2000 -utilizzo di specie autoctone</p>

ORD	Principali tipi di azione	Azione/misura	Descrizione azione/misura	Potenziale effetti negativi in fase attuativa	Indicazioni/strumenti per l'attuazione
354	Costruzione di opere di difesa strutturale	Ripascimento del litorale	Azione di prelievo e rilocamento di sabbia prelevata a largo costa oppure da zone soggette ad accumulo.	<p><u>COSTE E BIODIVERSITÀ MARINA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Interferenza su habitat e specie marine e marino-costiere di interesse comunitario -Eventuale risospensione dei sedimenti con possibili effetti sulla qualità delle acque ed ecosistemi a seguito di movimentazione dei fondali marini 	<p><u>COSTE E BIODIVERSITÀ MARINA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Linee guida per gli studi ambientali connessi alla realizzazione di opere di difesa costiera – ISPRA 105/2014 -Aspetti ambientali del dragaggio di sabbie relitte a fini di ripascimento. Quaderno ICRAM n.5/2006; LLGG ISPRA, 172/2018 -Utilizzo di strumenti di mitigazione, quali panne antitorbidità, atti a limitare la dispersione dei materiali fini durante le operazioni di ripascimento. -Piani di gestione e/o misure di conservazioni minime dei Siti natura 2000
355	Costruzione di opere di difesa strutturale	Innalzamento della linea costiera	Innalzamento della linea di costa attraverso la costruzione di barriere artificiali o impiego di depositi rocciosi per aumentare l'elevazione	<p><u>COSTE E BIODIVERSITÀ MARINA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Interferenza su habitat e specie marine e marino-costiere di interesse comunitario: -alterazione dell'habitat con creazione di substrato duro artificiale -alterazioni delle comunità biologiche autoctone e reclutamento di specie non indigene. -Eventuale risospensione dei sedimenti con possibili effetti sulla qualità delle acque ed ecosistemi a seguito di movimentazione dei fondali marini <p><u>AMBIENTI DI TRANSIZIONE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Alterazioni della funzionalità idro-morfologica ed ecologica degli ecosistemi di transizione laddove tali interventi siano fatti in prossimità di essi 	<p><u>COSTE, BIODIVERSITÀ MARINA, AMBIENTI DI TRANSIZIONE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Linee guida per gli studi ambientali connessi alla realizzazione di opere di difesa costiera – ISPRA 105/2014 -Necessità di coordinamento ed integrazione dei vari strumenti di pianificazione in linea con gli obiettivi dei Piani di Gestione delle Acque e i Piani di Gestione delle Aree a vario titolo protette (es. SIC/ZPS) -Utilizzo di strumenti di mitigazione, quali panne antitorbidità, atti a limitare la dispersione dei materiali fini durante le operazioni. -Piani di gestione e/o misure di conservazioni minime dei Siti natura 2000

ORD	Principali tipi di azione	Azione/misura	Descrizione azione/misura	Potenziale effetti negativi in fase attuativa	Indicazioni/strumenti per l'attuazione
356	Costruzione di opere di difesa strutturale	Costruzione di dune artificiali	Costruzione di dune artificiali sommerse di materiale laterizio oppure di sabbia prelevata al largo costa.	<p><u>COSTE E BIODIVERSITÀ MARINA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Interferenza su habitat e specie marine e marino-costiere e su biodiversità -Eventuale risospensione dei sedimenti con possibili effetti sulla qualità delle acque ed ecosistemi a seguito di movimentazione dei fondali marini 	<p><u>COSTE E BIODIVERSITÀ MARINA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Linee guida per gli studi ambientali connessi alla realizzazione di opere di difesa costiera – ISPRA 105/2014 -Aspetti ambientali del dragaggio di sabbie relitte a fini di ripascimento. Quaderno ICRAM n.5/2006; LLGG ISPRA, 172/2018 -Utilizzo di strumenti di mitigazione, quali panne antitorbidità, atti a limitare la dispersione dei materiali fini durante le operazioni. -Piani di gestione e/o misure di conservazioni minime dei Siti natura 2000
357	Costruzione di opere di difesa strutturale	Installazione di barriere fisse e/o mobili	Costruzioni di muri di protezione e moli, frangiflutti e pennelli, reef artificiali, adattamento di argini e dighe, dighe mobili	<p><u>COSTE E BIODIVERSITÀ MARINA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Interferenza su habitat e specie marine e marino-costiere di interesse comunitario: Interferenza con gli ecosistemi marino-costieri e perdita di habitat naturali -alterazione dell'habitat con creazione di substrato duro artificiale -alterazioni delle comunità biologiche autoctone e reclutamento di specie non indigene. -Eventuale risospensione dei sedimenti con possibili effetti sulla qualità delle acque ed ecosistemi a seguito di movimentazione dei fondali marini -Alterazioni della funzionalità idro-morfologica ed ecologica degli ecosistemi di transizione laddove tali interventi siano fatti in canali di collegamento mare-laguna 	<p><u>COSTE, BIODIVERSITÀ MARINA, AMBIENTI DI TRANSIZIONE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Linee guida per gli studi ambientali connessi alla realizzazione di opere di difesa costiera – ISPRA 105/2014 -Necessità di coordinamento ed integrazione dei vari strumenti di pianificazione in linea con gli obiettivi dei Piani di Gestione delle Acque e i Piani di Gestione delle Aree a vario titolo protette (es. SIC/ZPS) -Utilizzo di strumenti di mitigazione, quali panne antitorbidità, atti a limitare la dispersione dei materiali fini durante le operazioni di installazione delle strutture. -Piani di gestione e/misure di conservazioni minime dei Siti natura 2000

ORD	Principali tipi di azione	Azione/misura	Descrizione azione/misura	Potenziale effetti negativi in fase attuativa	Indicazioni/strumenti per l'attuazione
358	Costruzione di opere di difesa strutturale	Creazione di strutture per contrastare l'intrusione salina	Costruzione di strutture artificiali per contrastare la penetrazione dell'acqua salata in falde, nei corsi d'acqua e aree agricole.	<p><u>AVIFAUNA</u></p> <p>-Impatto su uccelli laro-limicoli che si alimentano e in parte nidificano in aree intertidali e argini naturali</p> <p><u>COSTE E BIODIVERSITÀ MARINA</u></p> <p>-Interferenza su habitat e specie marine e marino-costiere di interesse comunitario:</p> <p>-alterazione dell'habitat con creazione di substrato duro artificiale</p> <p>-alterazioni delle comunità biologiche autoctone e reclutamento di specie non indigene.</p> <p>-Eventuale risospensione dei sedimenti con possibili effetti sulla qualità delle acque ed ecosistemi a seguito di movimentazione dei fondali marini</p>	<p><u>AVIFAUNA</u></p> <p>Misure compensative mediante la creazione di nuovi habitat idonei</p> <p><u>COSTE E BIODIVERSITÀ MARINA</u></p> <p>-Utilizzo di strumenti, quali panne antitorbidità, atti a limitare la dispersione dei materiali fini durante le operazioni di installazione delle strutture</p> <p>-Piani di gestione e/o misure di conservazioni minime dei Siti natura 2000</p>
49	Costruzione di opere di difesa strutturale	Recupero, ristrutturazione e manutenzione delle sistemazioni idraulico-agrarie	Recupero, ristrutturazione e manutenzione delle sistemazioni idraulico-agrarie in particolare negli ambienti collinari, attraverso la progettazione partecipata a scala di micro bacino (terrazzamenti, ciglionamenti, impianti di filari a girapoggio, ecc)	<p><u>BIODIVERSITÀ</u></p> <p>Possibili impatti dovuti l'alterazione e alla frammentazione degli habitat naturali che caratterizzano i corpi idrici superficiali, quali torrenti, fiumi e canali dei sistemi agricoli</p>	<p><u>BIODIVERSITÀ,</u></p> <p>-Programma di sviluppo rurale nazionale 2014-2022).</p> <p>-Decreto MiPAAF dell'8 febbraio 2016, n. 3536</p> <p>-prevedere misure utili al mantenimento e alla gestione di fasce tampone lungo i corpi idrici superficiali, q torrenti, fiumi e canali che caratterizzano i sistemi agricoli</p>
123	Costruzione di opere di difesa strutturale	Interramento di parte della rete	Riduzione dell'esposizione della rete al surriscaldamento e, nello stesso tempo, minimizzazione degli impatti visivi e ambientali	<p><u>BIODIVERSITÀ</u></p> <p>In presenza di emergenze naturalistiche e di Aree Protette possibile alterazione e frammentazione delle specie vegetali e degli habitat d'interesse comunitario, nonché disturbo delle specie faunistiche, dovuti alle attività di scavo e di cantierizzazione</p>	<p><u>BIODIVERSITÀ</u></p> <p>-Direttiva 92/43/CEE (Habitat)</p> <p>-Direttiva 2009/147/CE(Uccelli)</p> <p>-Strategia Nazionale Biodiversità 2030 (SNB 2030)</p> <p>-Piani Parco e/o Piani di Gestione</p>

ORD	Principali tipi di azione	Azione/misura	Descrizione azione/misura	Potenziale effetti negativi in fase attuativa	Indicazioni/strumenti per l'attuazione
					-Misure utili a mitigare gli impatti durante le attività di scavo e di cantierizzazione
142	Costruzione di opere di difesa strutturale	Integrazione e sviluppo delle reti	Aumento del grado di interconnessione della rete elettrica anche al fine di integrare i contributi da fonte rinnovabile	<u>AVIFAUNA</u> Rischio per l'avifauna di elettrocuzione e collisione con i cavi aerei	<u>AVIFAUNA</u> Incentivo all'interramento delle reti elettriche; in alternativa, uso di tecniche che mitigano i rischi di elettrocuzione/collisione nella progettazione di nuove linee aeree e messa in sicurezza dei conduttori della rete aerea già esistente.
186	Ecosistemi forestali	Infrastrutture di protezione per la tutela e conservazione della biodiversità – fauna selvatica	Tutela e controllo della fauna selvatica in foresta, mediante la costruzione di torrette per l'avvistamento, la realizzazione di punti di raccolta, opere di recinzioni e protezione per gli animali, al fine della tutela attiva di habitat e specie forestali minacciate da eccessivo carico e da danni causati da animali selvatici e/o domestici o per azione umana, favorendo al contempo anche la coesistenza con le attività antropiche	<u>BIODIVERSITÀ</u> Le misure proposte (recinzioni, recinti di esclusione) potrebbero limitare la biopermeabilità degli habitat con conseguenze negative per la biodiversità e ripercussioni anche sulle altre specie collocate nei livelli trofici inferiori.	<u>BIODIVERSITÀ</u> -pianificazione/programmazione di interventi in materia di tutela e controllo della fauna selvatica in foresta: -Prevedere misure di controllo dei pascoli e di corretta stabulazione delle mandrie

Misure di mitigazione per i potenziali effetti negativi

Negli strumenti settoriali e intersettoriali attuativi del Piano, gli interventi strutturali, eventualmente previsti dalle misure grey, dovranno rispettare le misure di conservazione generali stabilite dalla normativa di attuazione delle Direttive Habitat e Uccelli e, in particolare, dal DM Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 17/10/2007 ss.mm.ii. “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone di Protezione Speciale (ZPS) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)”, le misure di conservazione “sito specifiche” vigenti e le misure stabilite dai Piani di Gestione dei siti Natura 2000. In linea del tutto generale la progettazione dovrà:

- Tener conto della distanza degli interventi dai Siti Natura 2000
- Integrare gli obiettivi e le misure di conservazione previsti nei piani di gestione delle singole aree protette
- Mantenere le condizioni ecosistemiche iniziali (lo stato di conservazione va mantenuto almeno al livello precedente a quello dell’intervento e se possibilmente migliorato).
- Rispettare la fenologia delle specie oggetto di misure di conservazione (periodi di riproduzione, svernamento, ecc.)
- Evitare la rimozione di siepi e filari alberati e in generale il taglio di alberi (con particolare attenzione agli individui con carattere di vetustà), il diradamento dello strato arboreo, modifiche alla struttura della fitocenosi presente nell’area, la costruzione di nuove strade, la realizzazione di piste e sentieri, l’apertura di piste forestali e lo sfruttamento forestale senza reimpianto, la rimozione del cotico erboso e del suolo e la loro compattazione.
- Mantenere la funzionalità degli ecosistemi in modo da garantire la continuità nella fornitura di servizi da essi erogati

Si evidenzia, inoltre, che in fase di attuazione del Piano, tutte le attività e gli interventi strutturali che interesseranno la Rete Natura 2000 dovranno essere assoggettate alle procedure di Valutazione d’Incidenza Ambientale i cui contenuti dovranno essere conformi all’allegato G del DPR 357/97e alle nuove Linee guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" Art. 6, paragrafi 3 e 4. (GU Serie Generale n.303 del 28/12/2019).

Indicatori

Gli indicatori utili al controllo degli effetti dovuti all’attuazione delle misure del PNACC sono:

- Consistenza e livello di minaccia di specie animali e vegetali – ISPRA
- Stato di conservazione delle specie e degli habitat di interesse comunitario (Reporting Direttiva Habitat) sensibili alle Pressioni /Minacce elencate nelle tabelle riportate nel paragrafo 3 del presente studio e negli allegati 1 e 2 dell’appendice
- Consumo di suolo in aree protette - ISPRA
- Stato di salute delle popolazioni di uccelli migratori - ISPRA
- Ricchezza e abbondanza relative degli uccelli in Italia – ISPRA
- Indice di variazione della data di migrazione primaverile (da Piattaforma Nazionale Adattamento ai Cambiamenti Climatici)
- Indice di consistenza degli accumuli di grasso durante la migrazione primaverile (da Piattaforma Nazionale Adattamento ai Cambiamenti Climatici)

APPENDICE

ALLEGATO 1: Habitat tutelati dalla Direttiva Habitat (All. I) che risultano sensibili alle Pressioni derivanti direttamente o indirettamente dai cambiamenti climatici

Legenda: **Regione Biogeografica** MED=Mediterranea, ALP= Alpina, CON=Continentale, MMED: Marina mediterranea; **Stato di conservazione:** FV= Favorevole, U₁= Sfavorevole-Inadeguato, U₂= Sfavorevole-cattivo, XX=sconosciuto; **Trend:** D=Decremento, I=Incremento, S=Stabile, U=Incerto, Unk=Sconosciuto; **Tipo:** p: pressioni in atto, m: minacce prevedibili per il futuro (relative ai successivi 12 anni). La descrizione delle sin gole pressioni/minacce è riportata in tabella 2 Con l'asterisco sono evidenziati gli habitat prioritari.

Codice Habitat	Descrizione	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
7220*	Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (Cratoneurion)	CON	U2	D	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
7220*	Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (Cratoneurion)	CON	U2	D	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
7220*	Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (Cratoneurion)	CON	U2	D	N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
9540	Foreste di conifere delle montagne mediterranee e macaronesiche	CON	U2	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
9540	Foreste di conifere delle montagne mediterranee e macaronesiche	CON	U2	S	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
3170*	Stagni temporanei mediterranei	MED	U2	D	N05	p	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
3170*	Stagni temporanei mediterranei	MED	U2	D	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
3170*	Stagni temporanei mediterranei	MED	U2	D	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
9510*	Foreste sud-appenniniche di Abies alba	MED	U1	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
9510*	Foreste sud-appenniniche di Abies alba	MED	U1	S	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici

Codice Habitat	Descrizione	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho- Batrachion	CON	U2	D	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho- Batrachion	CON	U2	D	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornietea fruticosi)	CON	U1	I	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornietea fruticosi)	CON	U1	I	N04	t	H	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornietea fruticosi)	CON	U1	I	N04	p	H	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli	CON	U1	D	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	MED	U1	D	N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	MED	U1	D	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion	MED	U1	Unk	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion	MED	U1	Unk	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
7140	Torbiera di transizione e instabili	CON	U2	D	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
7140	Torbiera di transizione e instabili	CON	U2	D	N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli	MED	U1	S	N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli	MED	U1	S	N02	p	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli	MED	U1	S	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici

Codice Habitat	Descrizione	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	MED	U1	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
7140	Torbiere di transizione e instabili	MED	U2	S	N01	p	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
7140	Torbiere di transizione e instabili	MED	U2	S	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
3230	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Myricaria germanica</i>	ALP	U2	D	N03	t	M	Aumenti o cambiamenti delle precipitazioni causati da cambiamenti climatici
8240*	Pavimenti calcarei	ALP	U1	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
8240*	Pavimenti calcarei	ALP	U1	S	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
8240*	Pavimenti calcarei	ALP	U1	S	N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
8240*	Pavimenti calcarei	ALP	U1	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	CON	U1	D	N04	p	H	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	CON	U1	D	N04	t	H	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
2110	Dune embrionali mobili	CON	U2	D	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
2110	Dune embrionali mobili	CON	U2	D	N04	p	H	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
3160	Laghi e stagni distrofici naturali	CON	XX		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
3160	Laghi e stagni distrofici naturali	CON	XX		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion	CON	U1	Unk	N01	p	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici

Codice Habitat	Descrizione	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
	e con filari ripari di Salix e Populus alba							
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba	CON	U1	Unk	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba	CON	U1	Unk	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli	ALP	U1	S	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli	ALP	U1	S	N02	p	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli	ALP	U1	S	N01	p	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli	ALP	U1	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1150*	Lagune costiere	CON	FV	S	N04	p	H	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
1150*	Lagune costiere	CON	FV	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1150*	Lagune costiere	CON	FV	S	N04	t	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
7230	Torbiere basse alcaline	CON	U2	D	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
7230	Torbiere basse alcaline	CON	U2	D	N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	MED	U1	S	N09	t	H	Altri cambiamenti delle condizioni abiotiche legati al clima

Codice Habitat	Descrizione	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	MED	U1	S	N08	t	H	Cambiamenti della distribuzione delle specie (arrivo naturale di nuove specie) dovuto a cambiamenti climatici
91L0	Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)	MED	U1	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
91L0	Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)	MED	U1	S	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
91M0	Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere	MED	U1	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
91M0	Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere	MED	U1	S	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
9220*	Faggeti degli Appennini con Abies alba e faggete con Abies nebrodensis	MED	FV	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
9220*	Faggeti degli Appennini con Abies alba e faggete con Abies nebrodensis	MED	FV	S	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
8330	Grotte marine sommerse o semisommerse	MMED	FV	Unk	N04	t	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche)	CON	U2	D	N04	p	H	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche)	CON	U2	D	N04	t	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	CON	U1	D	N05	p	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	CON	U1	D	N05	t	H	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	CON	U2	D	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus	CON	U2	D	N02	p	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici

Codice Habitat	Descrizione	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
	excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)							
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	MED	U2	S	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	MED	U2	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
2160	Dune con presenza di Hippophae rhamnoides	CON	U2	D	N04	t	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
2160	englishDunes with Hippophae rhamnoides	CON	U2	D	N04	p	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
2230	Dune con prati dei Malcolmietalia	CON	U2	D	N04	p	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	CON	U1	S	N05	p	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	CON	U1	S	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	MED	U1	S	N05	p	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	MED	U1	S	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
3110	Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale delle pianure sabbiose (Littorelletalia uniflorae)	ALP	U2	S	N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
2130*	Dune costiere fisse a vegetazione erbacea	CON	U2	D	N04	t	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici

Codice Habitat	Descrizione	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
2130*	Dune costiere fisse a vegetazione erbacea	CON	U2	D	N04	p	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
8240*	Pavimenti calcarei	CON	U1	S	N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
8240*	Pavimenti calcarei	CON	U1	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
8240*	Pavimenti calcarei	CON	U1	S	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
8240*	Pavimenti calcarei	CON	U1	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	CON	FV	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	CON	FV	S	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
3150	Laghi eutrofici naturali vegetazione con del Magnopotamion o Hydrocharition	MED	U2	D	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
3150	Laghi eutrofici naturali vegetazione con del Magnopotamion o Hydrocharition	MED	U2	D	N05	p	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
91D0*	Torbiere boscate	ALP	U1	D	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1310	Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose	CON	U1	S	N04	p	H	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
1310	Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose	CON	U1	S	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1310	Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose	CON	U1	S	N04	t	H	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
1320	Prati di Spartina (Spartinion maritima)	CON	U2	D	N04	p	H	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici

Codice Habitat	Descrizione	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
1320	Prati di Spartina (<i>Spartinion maritimae</i>)	CON	U2	D	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1320	Prati di Spartina (<i>Spartinion maritimae</i>)	CON	U2	D	N04	t	H	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavanduletalia	CON	U2	S	N04	t	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavanduletalia	CON	U2	S	N04	p	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
3150	Laghi eutrofici naturali vegetazione con del Magnopotamion o Hydrocharition	CON	U2	D	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
3150	Laghi eutrofici naturali vegetazione con del Magnopotamion o Hydrocharition	CON	U2	D	N05	p	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	CON	U1	S	N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	CON	U1	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	CON	U1	S	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	CON	U1	S	N02	p	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	CON	U1	I	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	CON	U1	I	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	CON	U1	S	N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	CON	U1	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici

Codice Habitat	Descrizione	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
9130	Faggeti di Asperulo-Fagetum	CON	U1	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
9130	Faggeti di Asperulo-Fagetum	CON	U1	S	N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	MED	U1	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	MED	U1	S	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
5110	Formazioni stabili xerotermofile a Buxus sempervirens sui pendii rocciosi (Berberidion p.p.)	ALP	U1	S	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	CON	U2	Unk	N05	p	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	CON	U2	Unk	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	MED	U1	S	N05	p	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	MED	U1	S	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli	MED	XX		N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
2330	Praterie aperte a Corynephorus e Agrostis su dossi sabbiosi interni	CON	U2	D	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
2330	Praterie aperte a Corynephorus e Agrostis su dossi sabbiosi interni	CON	U2	D	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
5110	Formazioni stabili xerotermofile a Buxus sempervirens sui pendii rocciosi (Berberidion p.p.)	MED	U1	S	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1140	Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea	MMED	XX		N04	p	H	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici

Codice Habitat	Descrizione	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
1140	Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea	MMED	XX		N01	p	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1140	Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea	MMED	XX		N04	t	H	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
1140	Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea	MMED	XX		N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	ALP	FV	I	N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	ALP	FV	I	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba	ALP	U1	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
3170*	Stagni temporanei mediterranei	CON	U2	D	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
3170*	Stagni temporanei mediterranei	CON	U2	D	N04	p	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
4060	Lande alpine e boreali	CON	FV	S	N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	CON	U1	S	N09	t	H	Altri cambiamenti delle condizioni abiotiche legati al clima
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	CON	U1	S	N08	t	H	Cambiamenti della distribuzione delle specie (arrivo naturale di nuove specie) dovuto a cambiamenti climatici
91L0	Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)	CON	U1	D	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
91M0	Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere	CON	FV	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
91M0	Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere	CON	FV	S	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
9220*	Faggeti degli Appennini con Abies alba e faggete con Abies nebrodensis	CON	FV	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici

Codice Habitat	Descrizione	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
9220*	Faggeti degli Appennini con Abies alba e faggete con Abies nebrodensis	CON	FV	S	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1130	Estuari	MMED	FV	Unk	N04	t	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
1130	Estuari	MMED	FV	Unk	N04	p	H	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	ALP	U1	S	N08	t	H	Cambiamenti della distribuzione delle specie (arrivo naturale di nuove specie) dovuto a cambiamenti climatici
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	ALP	U1	S	N09	t	H	Altri cambiamenti delle condizioni abiotiche legati al clima
9510*	Foreste sud-appenniniche di Abies alba	CON	U2	Unk	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
9510*	Foreste sud-appenniniche di Abies alba	CON	U2	Unk	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1170	Scogliere	MMED	FV	Unk	N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1170	Scogliere	MMED	FV	Unk	N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
8340	Ghiacciai permanenti	ALP	U2	S	N05	p	H	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
8340	Ghiacciai permanenti	ALP	U2	S	N05	t	H	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
8340	Ghiacciai permanenti	ALP	U2	S	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
8340	Ghiacciai permanenti	ALP	U2	S	N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
8340	Ghiacciai permanenti	ALP	U2	S	N02	p	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici

Codice Habitat	Descrizione	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
8340	Ghiacciai permanenti	ALP	U2	S	N01	p	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
9430*	Foreste montane ed subalpine di Pinus uncinata (* su substrato gessoso o calcareo)	ALP	U2	D	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion	CON	U1	S	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion	CON	U1	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
7140	Torbiere di transizione e instabili	ALP	U1	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1410	Pascoli inondati mediterranei	CON	U2	D	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1410	Pascoli inondati mediterranei	CON	U2	D	N04	p	H	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
1410	Pascoli inondati mediterranei	CON	U2	D	N04	t	H	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
2250*	Dune costiere con Juniperus spp.	CON	U2	D	N04	t	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
2250*	Dune costiere con Juniperus spp.	CON	U2	D	N04	p	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
3110	Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale delle pianure sabbiose (Littorelletalia uniflorae)	CON	U2	Unk	N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
7110*	Torbiere alte attive	CON	U1	Unk	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
9190	Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con Quercus robur	CON	U2	D	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix eleagnos	MED	U2	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
4060	Lande alpine e boreali	MED	FV	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici

Codice Habitat	Descrizione	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
8240*	Pavimenti calcarei	MED	U1	S	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
8240*	Pavimenti calcarei	MED	U1	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
8240*	Pavimenti calcarei	MED	U1	S	N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
8240*	Pavimenti calcarei	MED	U1	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
9260	Boschi di Castanea sativa	MED	U1	Unk	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
9260	Boschi di Castanea sativa	MED	U1	Unk	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
7110*	Torbiere alte attive	ALP	U2	D	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	ALP	FV	I	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	ALP	FV	I	N05	p	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornietea fruticosi)	MED	U1	D	N04	t	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	ALP	U2	D	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	ALP	U2	D	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	ALP	U2	D	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	ALP	U2	D	N05	p	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	ALP	U1	S	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici

Codice Habitat	Descrizione	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	ALP	U1	S	N05	p	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
5110	Formazioni stabili xerotermofile a Buxus sempervirens sui pendii rocciosi (Berberidion p.p.)	CON	FV	I	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	CON	U1	S	N05	p	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	CON	U1	S	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba	CON	U2	D	N09	p	H	Altri cambiamenti delle condizioni abiotiche legati al clima
92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba	CON	U2	D	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1150*	Lagune costiere	MED	FV	I	N04	t	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	MED	U2	D	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	MED	U2	D	N05	p	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	MED	U2	D	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	MED	U2	D	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici

ALLEGATO 2: Specie tutelate dalla Direttiva Habitat (All. II, IV, V) di flora e fauna che risultano sensibili alle Pressioni/Minacce derivanti direttamente o indirettamente dai cambiamenti climatici

Legenda: **Regione Biogeografica** MED=Mediterranea, ALP= Alpina, CON=Continentale, MMED: Marina mediterranea; **Stato di conservazione:** FV=Favorevole, U₁= Sfavorevole-Inadeguato, U₂= Sfavorevole-cattivo, XX=sconosciuto; **Trend:** D=Decremento, I=Incremento, S=Stabile, U=Incerto, Unk=Sconosciuto; **Tipo:** p: pressioni in atto, m: minacce prevedibili per il futuro (relative ai successivi 12 anni). La descrizione delle sin gole pressioni/minacce è riportata in tabella 2

Codice Specie	Nome Specie	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
1355	Lutra lutra	ALP	U2	I	N03	t	H	Aumenti o cambiamenti delle precipitazioni causati da cambiamenti climatici
1583	Daphne petraea	ALP	FV	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1583	Daphne petraea	ALP	FV	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1037	Ophiogomphus cecilia	CON	FV	S	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1140	Chondrostoma soetta	CON	U2	D	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1155	Knipowitschia panizzae	CON	FV	S	N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1155	Knipowitschia panizzae	CON	FV	S	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1155	Knipowitschia panizzae	CON	FV	S	N08	t	M	Cambiamenti della distribuzione delle specie (arrivo naturale di nuove specie) dovuto a cambiamenti climatici
1155	Knipowitschia panizzae	CON	FV	S	N01	p	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1155	Knipowitschia panizzae	CON	FV	S	N02	p	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
4104	Himantoglossum adriaticum	CON	FV	U	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
4104	Himantoglossum adriaticum	CON	FV	U	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici

Codice Specie	Nome Specie	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
4104	Himantoglossum adriaticum	CON	FV	U	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
5349	Salmo cetti	CON	U2	S	N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
5349	Salmo cetti	CON	U2	S	N01	p	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1058	Maculinea arion	MED	U1		N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1058	Maculinea arion	MED	U1		N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1479	Adonis distorta	ALP	FV	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
6928	Hirudo verbana	ALP	U1		N07	t	H	Declino o estinzione di specie interrelate (ad esempio specie fonte di cibo/prede, predatori/parassiti, simbionti, ecc.) causato dai cambiamenti climatici
6928	Hirudo verbana	ALP	U1		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1044	Coenagrion mercuriale	CON	U1	S	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1071	Coenonympha oedippus	CON			N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1071	Coenonympha oedippus	CON	U1	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
4026	Rhysodes sulcatus	CON	FV	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
4026	Rhysodes sulcatus	CON	FV	S	N07	t	M	Declino o estinzione di specie interrelate (ad esempio specie fonte di cibo/prede, predatori/parassiti, simbionti, ecc.) causato dai cambiamenti climatici
4026	Rhysodes sulcatus	CON	FV	S	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
4026	Rhysodes sulcatus	CON	FV	S	N07	p	M	Declino o estinzione di specie interrelate (ad esempio specie fonte di cibo/prede, predatori/parassiti, simbionti, ecc.) causato dai cambiamenti climatici

Codice Specie	Nome Specie	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
1043	Lindenia tetraphylla	MED	XX	S	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1333	Tadarida teniotis	MED	FV		N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
2016	Pipistrellus kuhlii	MED	FV		N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1041	Oxygastra curtisii	ALP			N05	t	H	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1060	Lycaena dispar	ALP	U1	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1613	Athamanta cortiana	MED	U1	Unk	N05	p	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1613	Athamanta cortiana	MED	U1	Unk	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
6928	Hirudo verbana	MED	U1		N07	t	H	Declino o estinzione di specie interrelate (ad esempio specie fonte di cibo/prede, predatori/parassiti, simbionti, ecc.) causato dai cambiamenti climatici
6928	Hirudo verbana	MED	U1		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1001	Corallium rubrum	MMED	FV		N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1001	Corallium rubrum	MMED	FV		N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1317	Pipistrellus nathusii	ALP	U1		N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1409	Sphagnum spp.	ALP	XX		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1409	Sphagnum spp.	ALP	XX		N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1656	Gentiana ligustica	ALP	FV	Unk	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1656	Gentiana ligustica	ALP	FV	Unk	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici

Codice Specie	Nome Specie	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
4019	Leptodirus hochenwartii	CON	FV	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
4019	Leptodirus hochenwartii	CON	FV	S	N06	t	M	Desincronizzazione dei processi biologici/ecologici dovuti ai cambiamenti climatici
5304	Cobitis bilineata	CON	U1	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
5304	Cobitis bilineata	CON	U1	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
4104	Himantoglossum adriaticum	ALP	U1	U	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
4104	Himantoglossum adriaticum	ALP	U1	U	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
5012	Plecotus macrobullaris	ALP	U1		N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1154	Pomatoschistus canestrinii	CON	FV	S	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1154	Pomatoschistus canestrinii	CON	FV	S	N07	t	M	Declino o estinzione di specie interrelate (ad esempio specie fonte di cibo/prede, predatori/parassiti, simbiotici, ecc.) causato dai cambiamenti climatici
1581	Kosteletzkya pentacarpos	CON	U2	D	N04	t	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
6956	Lissotriton italicus	CON	U1		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
6956	Lissotriton italicus	CON	U1		N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1152	Aphanius fasciatus	MED	U1	S	N04	t	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
1152	Aphanius fasciatus	MED	U1	S	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1309	Pipistrellus pipistrellus	MED	FV		N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1309	Pipistrellus pipistrellus	MED	FV		N02	p	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1630	Androsace mathildae	ALP	FV	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici

Codice Specie	Nome Specie	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
1082	Graphoderus bilineatus	CON	U2	Unk	N01	p	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1152	Aphanius fasciatus	CON	U1	S	N04	t	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
1152	Aphanius fasciatus	CON	U1	S	N04	p	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
1643	Limonium strictissimum	MED	U2	D	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1897	Carex panormitana	MED	U2	D	N03	t	H	Aumenti o cambiamenti delle precipitazioni causati da cambiamenti climatici
1629	Primula glaucescens	ALP	FV		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1629	Primula glaucescens	ALP	FV		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1053	Zerynthia polyxena	CON	U1		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1053	Zerynthia polyxena	CON	U1		N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1317	Pipistrellus nathusii	CON	U1		N02	p	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1047	Cordulegaster trinacriae	MED	FV	S	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1762	Arnica montana	MED			N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1762	Arnica montana	MED			N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
5304	Cobitis bilineata	MED	U1	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1012	Patella ferruginea	MMED	FV		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1012	Patella ferruginea	MMED	FV		N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici

Codice Specie	Nome Specie	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
1377	Phymatholithon calcareum	MMED	XX		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1377	Phymatholithon calcareum	MMED	XX		N09	t	M	Altri cambiamenti delle condizioni abiotiche legati al clima
1377	Phymatholithon calcareum	MMED	XX		N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1377	Phymatholithon calcareum	MMED	XX		N09	p	M	Altri cambiamenti delle condizioni abiotiche legati al clima
1627	Primula apennina	CON	FV	S	N05	p	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1627	Primula apennina	CON	FV	S	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
6965	Cottus gobio all others	CON	U2	S	N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
6965	Cottus gobio all others	CON	U2	S	N01	p	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1086	Cucujus cinnaberinus	MED	FV	I	N09	t	H	Altri cambiamenti delle condizioni abiotiche legati al clima
1086	Cucujus cinnaberinus	MED	FV	I	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1086	Cucujus cinnaberinus	MED	FV	I	N02	p	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1086	Cucujus cinnaberinus	MED	FV	I	N09	p	M	Altri cambiamenti delle condizioni abiotiche legati al clima
1156	Padogobius nigricans	MED	U2	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1443	Salicornia veneta	MED	XX	U	N04	t	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
6223	Lilium pomponium	MED	U2		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1689	Dracocephalum austriacum	ALP	U1	D	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici

Codice Specie	Nome Specie	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
1689	<i>Dracocephalum austriacum</i>	ALP	U1	D	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>	ALP	U1		N05	t	H	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
2016	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	ALP	FV		N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
5009	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	ALP	U1		N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1415	<i>Isoetes malinverniana</i>	CON	U2	D	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1646	<i>Armeria helodes</i>	CON	U1	S	N05	p	H	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1646	<i>Armeria helodes</i>	CON	U1	S	N05	t	H	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
6939	<i>Speleomantes sarrabusensis</i>	MED	U1	D	N05	p	H	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
6939	<i>Speleomantes sarrabusensis</i>	MED	U1	D	N05	t	H	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1332	<i>Vespertilio murinus</i>	ALP	XX		N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1762	<i>Arnica montana</i>	ALP	FV		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1762	<i>Arnica montana</i>	ALP	FV		N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
5365	<i>Hypsugo savii</i>	ALP	FV		N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1156	<i>Padogobius nigricans</i>	CON	U2	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1409	<i>Sphagnum spp.</i>	CON	XX		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1409	<i>Sphagnum spp.</i>	CON	XX		N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici

Codice Specie	Nome Specie	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
5097	Barbus tyberinus	CON	U1	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
5097	Barbus tyberinus	CON	U1	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1317	Pipistrellus nathusii	MED	U1		N02	p	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1327	Eptesicus serotinus	MED	FV		N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1656	Gentiana ligustica	MED	U1	Unk	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1656	Gentiana ligustica	MED	U1	Unk	N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1057	Parnassius apollo	ALP	FV		N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1057	Parnassius apollo	ALP	FV		N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1109	Thymallus thymallus	ALP	U2		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1480	Aquilegia alpina	ALP	FV		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1480	Aquilegia alpina	ALP	FV		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
6956	Lissotriton italicus	ALP	U1		N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
6956	Lissotriton italicus	ALP	U1		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1065	Euphydryas aurinia	CON	U2	U	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1309	Pipistrellus pipistrellus	CON	FV		N02	p	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1309	Pipistrellus pipistrellus	CON	FV		N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1332	Vespertilio murinus	CON	XX		N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici

Codice Specie	Nome Specie	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
5365	Hypsugo savii	CON	FV		N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1041	Oxygastra curtisii	MED	FV	S	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
4026	Rhysodes sulcatus	MED	FV	Unk	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
4026	Rhysodes sulcatus	MED	FV	Unk	N08	t	M	Cambiamenti della distribuzione delle specie (arrivo naturale di nuove specie) dovuto a cambiamenti climatici
4026	Rhysodes sulcatus	MED	FV	Unk	N02	p	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
4026	Rhysodes sulcatus	MED	FV	Unk	N08	p	M	Cambiamenti della distribuzione delle specie (arrivo naturale di nuove specie) dovuto a cambiamenti climatici
1097	Lethenteron zanandreae	ALP	U1	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1327	Eptesicus serotinus	ALP	FV		N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
7010	Primula polliniana	ALP	FV		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
7010	Primula polliniana	ALP	FV		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1333	Tadarida teniotis	CON	FV		N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
6182	Sympecma paedisca	CON	U1		N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
6928	Hirudo verbana	CON	U1		N07	t	H	Declino o estinzione di specie interrelate (ad esempio specie fonte di cibo/prede, predatori/parassiti, simbionti, ecc.) causato dai cambiamenti climatici
6928	Hirudo verbana	CON	U1		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
6928	Hirudo verbana	CON	U1		N07	p	H	Declino o estinzione di specie interrelate (ad esempio specie fonte di cibo/prede, predatori/parassiti, simbionti, ecc.) causato dai cambiamenti climatici
1376	Lithothamnium coralloides	MMED	XX		N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici

Codice Specie	Nome Specie	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
1376	Lithothamnium coralloides	MMED	XX		N09	p	M	Altri cambiamenti delle condizioni abiotiche legati al clima
1376	Lithothamnium coralloides	MMED	XX		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1376	Lithothamnium coralloides	MMED	XX		N09	t	M	Altri cambiamenti delle condizioni abiotiche legati al clima
1309	Pipistrellus pipistrellus	ALP	FV		N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1309	Pipistrellus pipistrellus	ALP	FV		N02	p	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1334	Lepus timidus	ALP	U1		N01	p	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1334	Lepus timidus	ALP	U1		N06	p	M	Desincronizzazione dei processi biologici/ecologici dovuti ai cambiamenti climatici
1334	Lepus timidus	ALP	U1		N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1334	Lepus timidus	ALP	U1		N06	t	M	Desincronizzazione dei processi biologici/ecologici dovuti ai cambiamenti climatici
1524	Saxifraga tombeanensis	ALP	U1	S	N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1524	Saxifraga tombeanensis	ALP	U1	S	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1040	Stylurus flavipes	CON	FV		N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1058	Maculinea arion	CON	U1		N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1058	Maculinea arion	CON	U1		N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1479	Adonis distorta	CON	FV	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1657	Gentiana lutea	CON	FV		N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici

Codice Specie	Nome Specie	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
1657	Gentiana lutea	CON	FV		N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1657	Gentiana lutea	CON	FV		N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1657	Gentiana lutea	CON	FV		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1657	Gentiana lutea	CON	FV		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1044	Coenagrion mercuriale	MED	FV	S	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1103	Alosa fallax	MED	U2	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
4092	Elatine gussonei	MED	U1	U	N02	p	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
4092	Elatine gussonei	MED	U1	U	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
5349	Salmo cetti	MED	U2	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
6985	Vandenboschia speciosa	MED	U1	D	N03	p	M	Aumenti o cambiamenti delle precipitazioni causati da cambiamenti climatici
6985	Vandenboschia speciosa	MED	U1	D	N03	t	M	Aumenti o cambiamenti delle precipitazioni causati da cambiamenti climatici
1059	Maculinea teleius	ALP	U2	D	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1059	Maculinea teleius	ALP	U2	D	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1443	Salicornia veneta	CON	FV	S	N04	t	M	Cambiamenti del livello del mare e dell'esposizione alle onde causato dai cambiamenti climatici
1725	Lindernia procumbens	CON	U1		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1762	Arnica montana	CON	FV		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1762	Arnica montana	CON	FV		N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici

Codice Specie	Nome Specie	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
1355	Lutra lutra	MED	FV	I	N03	t	H	Aumenti o cambiamenti delle precipitazioni causati da cambiamenti climatici
4104	Himantoglossum adriaticum	MED	FV	U	N09	t	M	Altri cambiamenti delle condizioni abiotiche legati al clima
6956	Lissotriton italicus	MED	U1		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
6956	Lissotriton italicus	MED	U1		N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1374	Rupicapra pyrenaica ornata	ALP	FV	I	N07	p	M	Declino o estinzione di specie interrelate (ad esempio specie fonte di cibo/prede, predatori/parassiti, simbionti, ecc.) causato dai cambiamenti climatici
1374	Rupicapra pyrenaica ornata	ALP	FV	I	N07	t	M	Declino o estinzione di specie interrelate (ad esempio specie fonte di cibo/prede, predatori/parassiti, simbionti, ecc.) causato dai cambiamenti climatici
1374	Rupicapra pyrenaica ornata	ALP	FV	I	N08	t	M	Cambiamenti della distribuzione delle specie (arrivo naturale di nuove specie) dovuto a cambiamenti climatici
1749	Physoplexis comosa	ALP	FV		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1749	Physoplexis comosa	ALP	FV		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1903	Liparis loeselii	ALP	U2	Unk	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1903	Liparis loeselii	ALP	U2	Unk	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1057	Parnassius apollo	CON	U1		N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1057	Parnassius apollo	CON	U1		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1097	Lethenteron zanandreae	CON	U1	S	N08	t	M	Cambiamenti della distribuzione delle specie (arrivo naturale di nuove specie) dovuto a cambiamenti climatici
1480	Aquilegia alpina	CON	XX		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1480	Aquilegia alpina	CON	XX		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici

Codice Specie	Nome Specie	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
1714	Euphrasia marchesettii	CON	U1	S	N05	t	H	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1714	Euphrasia marchesettii	CON	U1	S	N05	p	H	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
4046	Cordulegaster heros	CON	U1	S	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1085	Buprestis splendens	MED	U2	Unk	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1085	Buprestis splendens	MED	U2	Unk	N02	p	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1155	Knipowitschia panizzae	MED	FV	S	N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1042	Leucorrhinia pectoralis	ALP	U1	S	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1073	Erebia christi	ALP	U1	S	N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1369	Rupicapra rupicapra	ALP	FV		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1369	Rupicapra rupicapra	ALP	FV		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1419	Botrychium simplex	ALP	U2	Unk	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1419	Botrychium simplex	ALP	U2	Unk	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
4026	Rhysodes sulcatus	ALP	FV	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
4026	Rhysodes sulcatus	ALP	FV	S	N06	t	M	Desincronizzazione dei processi biologici/ecologici dovuti ai cambiamenti climatici
4026	Rhysodes sulcatus	ALP	FV	S	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
4026	Rhysodes sulcatus	ALP	FV	S	N06	p	M	Desincronizzazione dei processi biologici/ecologici dovuti ai cambiamenti climatici

Codice Specie	Nome Specie	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
1041	Oxygastra curtisii	CON	FV	S	N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1056	Parnassius mnemosyne	CON	U1		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1056	Parnassius mnemosyne	CON	U1		N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1059	Maculinea teleius	CON	U2	D	N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1059	Maculinea teleius	CON	U2	D	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1327	Eptesicus serotinus	CON	FV		N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
5009	Pipistrellus pygmaeus	CON	U1		N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1056	Parnassius mnemosyne	MED	U1		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1056	Parnassius mnemosyne	MED	U1		N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1057	Parnassius apollo	MED	U1		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1057	Parnassius apollo	MED	U1		N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1290	Natrix natrix cetti	MED	FV		N05	p	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1290	Natrix natrix cetti	MED	FV		N05	t	M	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1900	Spiranthes aestivalis	MED	U1		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1900	Spiranthes aestivalis	MED	U1		N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
5009	Pipistrellus pygmaeus	MED	U1		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici

Codice Specie	Nome Specie	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
1333	Tadarida teniotis	ALP	FV		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1375	Capra ibex	ALP	U1		N01	p	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1375	Capra ibex	ALP	U1		N02	p	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1375	Capra ibex	ALP	U1		N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1375	Capra ibex	ALP	U1		N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1375	Capra ibex	ALP	U1		N05	t	H	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
1375	Capra ibex	ALP	U1		N06	t	H	Desincronizzazione dei processi biologici/ecologici dovuti ai cambiamenti climatici
1530	Saxifraga tombeanensis	ALP	U1	S	N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1530	Saxifraga tombeanensis	ALP	U1	S	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1060	Lycaena dispar	CON	U1	S	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1107	Salmo marmoratus	CON	U2	D	N01	t	H	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1502	Erucastrum palustre	CON	U2	S	N05	t	H	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
2016	Pipistrellus kuhlii	CON	FV		N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1426	Woodwardia radicans	MED	U1	D	N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1428	Marsilea quadrifolia	MED	U2	U	N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1428	Marsilea quadrifolia	MED	U2	U	N02	p	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1479	Adonis distorta	MED	FV	S	N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici

Codice Specie	Nome Specie	Regione Bio	Stato conservazione	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Ranking	Pressione/minaccia
1657	Gentiana lutea	MED	FV		N01	p	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1657	Gentiana lutea	MED	FV		N02	p	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
1657	Gentiana lutea	MED	FV		N01	t	M	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
1657	Gentiana lutea	MED	FV		N02	t	M	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
5365	Hypsugo savii	MED	FV		N02	t	H	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici

ALLEGATO 3: Specie avifaunistiche tutelate dalla Direttiva Uccelli che risultano sensibili alle Pressioni/Minacce derivanti direttamente o indirettamente dai cambiamenti climatici

Legenda: **season** B nidificante W svernante **Trend**: D=Decremento, I=Incremento, S=Stabile, U=Incerto, Unk=Sconosciuto; **Tipo**: p: pressioni in atto, m: minacce prevedibili per il futuro (relative ai successivi 12 anni). La descrizione delle singole pressioni/minacce è riportata in tabella 2

Codice Specie	Nome Specie	season	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Pressione/minaccia
32	Acanthis flammea	B	D	N05	p	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
32	Acanthis flammea	B	D	N05	t	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
44	Aegolius funereus	B	Unk	N01	t	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
44	Aegolius funereus	B	Unk	N01	p	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
49	Alectoris graeca all others	B	Unk	N05	p	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
49	Alectoris graeca all others	B	Unk	N05	t	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
54	Anas crecca	W	I	N02	t	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
54	Anas crecca	W	I	N02	p	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
55	Anas crecca	B	Unk	N02	t	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
55	Anas crecca	B	Unk	N02	p	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
63	Anthus spinoletta	B	D	N05	t	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
63	Anthus spinoletta	B	D	N05	p	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici

Codice Specie	Nome Specie	season	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Pressione/minaccia
67	Aquila chrysaetos	B	I	N03	p	Aumenti o cambiamenti delle precipitazioni causati da cambiamenti climatici
67	Aquila chrysaetos	B	I	N05	t	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
79	Aythya nyroca	B	Unk	N02	p	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
80	Aythya nyroca	W	I	N02	p	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
105	Chlidonias niger	B	Unk	N02	p	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
105	Chlidonias niger	B	Unk	N02	t	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
142	Dryocopus martius	B	S	N05	t	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
172	Glaucidium passerinum	B	Unk	N01	t	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
172	Glaucidium passerinum	B	Unk	N01	p	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
172	Glaucidium passerinum	B	Unk	N05	t	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
183	Jynx torquilla	B	D	N05	p	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
183	Jynx torquilla	B	D	N05	t	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
184	Lagopus muta helvetica	B	D	N01	t	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
184	Lagopus muta helvetica	B	D	N01	p	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
184	Lagopus muta helvetica	B	D	N05	p	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici

Codice Specie	Nome Specie	season	Trend	Codice Pressione/Minaccia	Tipo	Pressione/minaccia
184	Lagopus muta helvetica	B	D	N05	t	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
250	Pernis apivorus	P	I	N07	t	Declino o estinzione di specie interrelate (ad esempio specie fonte di cibo/prede, predatori/parassiti, simbionti, ecc.) causato dai cambiamenti climatici
250	Pernis apivorus	P	I	N07	p	Declino o estinzione di specie interrelate (ad esempio specie fonte di cibo/prede, predatori/parassiti, simbionti, ecc.) causato dai cambiamenti climatici
261	Picoides tridactylus	B	I	N05	t	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
262	Picus canus	B	Unk	N05	t	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
264	Platalea leucorodia	B	I	N03	p	Aumenti o cambiamenti delle precipitazioni causati da cambiamenti climatici
264	Platalea leucorodia	B	I	N03	t	Aumenti o cambiamenti delle precipitazioni causati da cambiamenti climatici
273	Prunella collaris	B	D	N05	t	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
273	Prunella collaris	B	D	N05	p	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
279	Pyrrhonorax pyrrhonorax	B	Unk	N05	p	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
279	Pyrrhonorax pyrrhonorax	B	Unk	N05	t	Modificazioni nella distribuzione, nella superficie e/o nella qualità degli habitat dovuta a cambiamenti climatici
285	Regulus regulus	B	D	N01	p	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
285	Regulus regulus	B	D	N01	t	Variazioni di temperatura (es. crescita delle temperature e dei valori estremi) dovute a cambiamenti climatici
303	Streptopelia turtur	B	S	N02	p	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici
303	Streptopelia turtur	B	S	N02	t	Siccità e diminuzioni delle precipitazioni causate da cambiamenti climatici

BIBLIOGRAFIA

European Commission 2001 Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites.

MASE (2019) Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4 (<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2019/12/28/19A07968/SG>).

Genovesi P., Angelini P., Bianchi E., Dupré E., Ercole S., Giacanelli V., Ronchi F., Stoch F. (2014). Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend. ISPRA, Serie Rapporti, 194/2014.

Ercole S., Angelini P., Carnevali L., Casella L., Giacanelli V., Grignetti A., La Mesa G., Nardelli R., Serra L., Stoch F., Tunesi L., Genovesi P. (ed.), 2021. Rapporti Direttive Natura (2013-2018). Sintesi dello stato di conservazione delle specie e degli habitat di interesse comunitario e delle azioni di contrasto alle specie esotiche di rilevanza unionale in Italia. ISPRA, Serie Rapporti 349/2021.