
NATURA 2000

FORMULARIO STANDARD

PER ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)

PER ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI
D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)

E

PER ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO **1.2. CODICE SITO** **1.3. DATA COMPILAZIONE** **1.4. AGGIORNAMENTO**

F IT3341002 200702

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000

NATURA 2000 CODICE SITO

IT3340006

1.6. RESPONSABILE(S):

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione Conservazione
della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO:

AREE CARSICHE DELLA VENEZIA GIULIA

1.8. CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE / CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC:

DATA CONFERMA COME SIC:

DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:

DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE

E 13 46 57

W/E (Greenwish)

LATITUDINE

45 44 50

2.2. AREA (ha):

12189,57

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km):

2.4. ALTEZZA (m):

MIN

0

MAX

668

MEDIA

250

2.5. REGIONE AMMINISTRATIVE:

CODICE NUTS

IT33

NOME REGIONE

FRIULI-VENEZIA GIULIA

% COPERTA

100

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Alpina

Atlantica

Boreale

Continente

Macaronesica

Mediterranea

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
62A0	14	A	A	B	A
8310	12	A	B	A	A
5130	7	A	C	A	A
6510	4	B	C	B	B
8240	2	A	B	A	A
1140	1		D		
1170	1	B	C	B	B
1310	1	B	C	B	B
3140	1		D		
3150	1	B	C	B	B
3260	1	B	C	B	B
6110	1	A	B	B	A
1130	1		D		
6430	1		D		
92A0	1	C	C	B	B
7210	1	B	C	B	B
7220	1	B	C	B	B
8160	1	B	C	B	B
8210	1	C	C	B	C
9340	1	B	C	B	B
91L0	1	B	C	A	B
91F0	1	B	C	B	B
6410	1		D		

3.2. SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE

e

elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

e

relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

**3.2.a. Uccelli migratori abituali non elencati dell'Allegato 1 della Direttiva
79/409/CEE**

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
			Roprod.	Svern.				
A393	Phalacrocorax pygmeus		10i		B	B	B	B
A001	Gavia stellata		P		B	B	B	C
A002	Gavia arctica		P		C	B	B	C
A003	Gavia immer		P		B	B	B	C
A007	Podiceps auritus		1-3i		B	B	B	C
A021	Botaurus stellaris		2i		C	C	A	B
A022	Ixobrychus minutus	C			C	C	A	B
A023	Nycticorax nycticorax			P		D		
A024	Ardeola ralloides			P		D		
A026	Egretta garzetta		5i	200-250i	C	B	B	C
A029	Ardea purpurea			P	C	B	B	C
A030	Ciconia nigra			1i	C	B	B	C
A034	Platalea leucorodia			P	C	B	B	C
A068	Mergus albellus			1i	C	B	B	C
A060	Aythya nyroca		2i		C	B	B	C
A071	Oxyura leucocephala			1i	C	B	B	C
A072	Pernis apivorus	C			C	C	C	C
A078	Gyps fulvus			P	B	C	A	B
A080	Circaetus gallicus	1-2p			C	B	B	C
A081	Circus aeruginosus		2i		C	B	B	B
A082	Circus cyaneus			3-5i	C	B	B	C
A084	Circus pygargus			P	C	C	B	C
A089	Aquila pomarina			1i	C	B	A	C
A091	Aquila chrysaetos			1i	C	B	A	C
A092	Hieraaetus pennatus			1-2i	C	B	A	C
A094	Pandion haliaetus			1i	C	B	A	C
A097	Falco vespertinus			P	C	B	B	C
A100	Falco eleonorae			R	C	C	A	C
A103	Falco peregrinus	1p			C	C	A	C
A119	Porzana porzana			P	C	C	B	C
A035	Phoenicopterus ruber			P		D		
A027	Egretta alba			5-27i	C	B	B	C
A392	Phalacrocorax aristotelis desmarestii		25i		B	B	B	C
A120	Porzana parva			P	C	C	B	C
A127	Grus grus			R	C	B	B	C
A131	Himantopus himantopus	5-15p			C	C	B	C
A132	Recurvirostra avosetta	1p			C	C	B	C
A133	Burhinus oedicephalus			P	C	C	B	C
A138	Charadrius alexandrinus	2-3p			C	C	B	C
A140	Pluvialis apricaria			P	C	C	B	C
A151	Philomachus pugnax			P	C	C	B	C
A166	Tringa glareola			P	C	C	B	C
A176	Larus melanocephalus			P	C	C	B	C

A177	Larus minutus		P		C	C	B	C
A189	Gelochelidon nilotica		P		C	C	B	C
A190	Sterna caspia		P		C	C	B	C
A191	Sterna sandvicensis		P		C	C	B	C
A193	Sterna hirundo	1p			C	C	B	C
A195	Sterna albifrons	15p			C	C	B	C
A196	Chlidonias hybridus		P		C	C	B	C
A197	Chlidonias niger		P		C	C	B	C
A215	Bubo bubo	3-4p			C	C	B	B
A220	Strix uralensis		li		C	B	B	C
A224	Caprimulgus europaeus	180-230p			C	C	B	C
A229	Alcedo atthis	1-2p	5-10i		C	B	B	C
A231	Coracias garrulus		R		C	B	B	C
A234	Picus canus	3-5p			C	B	B	B
A236	Dryocopus martius	11-14p			C	B	B	B
A238	Dendrocopos medius		li		C	B	B	B
A239	Dendrocopos leucotos		li		C	B	B	B
A241	Picoides tridactylus		li		C	B	B	B
A243	Calandrella brachydactyla		P	P	C	C	B	C
A246	Lullula arborea	160-180p			C	B	B	B
A255	Anthus campestris	4-6p	P		C	C	B	C
A272	Luscinia svecica		P		C	B	B	C
A293	Acrocephalus melanopogon		P		C	B	B	C
A320	Ficedula parva		li		C	B	B	C
A321	Ficedula albicollis		R		C	B	B	C
A338	Lanius collurio	20-30p			C	C	B	C
A339	Lanius minor		R		C	C	B	C

3.2.b. Uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
			Roprod.	Svern.				
A502	Gavia adamsii		li		A	B	A	C
A004	Tachybaptus ruficollis		33i		C	B	B	C
A005	Podiceps cristatus		32i		C	B	B	C
A006	Podiceps grisegena		5i		C	B	B	C
A008	Podiceps nigricollis		18i		C	B	B	C
A601	Puffinus puffinus yelkouan			P	C	B	B	C
A048	Tadorna tadorna			P	C	B	B	C
A051	Anas strepera	0-2p	103i		C	B	B	C
A052	Anas crecca		452i		C	B	B	C
A053	Anas platyrhynchos		287i		C	B	B	C
A055	Anas querquedula			C	D			
A059	Aythya ferina		20i		C	B	B	C
A061	Aythya fuligula	4-6p	108i		C	B	B	C
A062	Aythya marila		R		C	B	B	C
A063	Somateria mollissima	1p			A	B	B	B
A065	Melanitta nigra		P		C	B	B	B

A066	Melanitta fusca		P		C	B	B	B
A067	Bucephala clangula		P		C	B	B	B
A085	Accipiter gentilis	6-8p			C	B	B	B
A086	Accipiter nisus	C			C	B	C	B
A087	Buteo buteo	13-14p			C	B	C	B
A096	Falco tinnunculus	8-10p			C	C	B	C
A099	Falco subbuteo	0-1p		P	C	B	B	C
A125	Fulica atra		110i		C	B	B	C
A130	Haematopus ostralegus			P	C	C	B	C
A136	Charadrius dubius		P		C	C	B	C
A137	Charadrius hiaticula			P	C	C	B	C
A142	Vanellus vanellus			P	C	C	B	C
A144	Calidris alba			P	C	C	B	C
A145	Calidris minuta			P	C	C	B	C
A146	Calidris temminckii			P	C	C	B	C
A147	Calidris ferruginea			P	C	C	B	C
A149	Calidris alpina			C	C	C	B	C
A152	Lymnocyptes minimus			R	C	C	B	C
A153	Gallinago gallinago			C	C	B	B	C
A155	Scolopax rusticola		C		C	B	B	B
A156	Limosa limosa			P	C	C	B	C
A158	Numenius phaeopus			P	C	C	B	C
A160	Numenius arquata			P	C	C	B	C
A161	Tringa erythropus			P	C	C	B	C
A162	Tringa totanus	1p			C	C	B	C
A163	Tringa stagnatilis			R	C	C	B	C
A164	Tringa nebularia			P	C	C	B	C
A165	Tringa ochropus			P	C	C	B	C
A168	Actitis hypoleucos		C		C	C	B	C
A182	Larus canus		C		C	C	B	C
A183	Larus fuscus			P	C	C	B	C
A206	Columba livia	C			B	C	B	C
A210	Streptopelia turtur	4-6p			C	C	C	C
A212	Cuculus canorus		C		C	B	C	B
A213	Tyto alba	P			C	C	C	C
A214	Otus scops	15-25p			C	B	C	B
A218	Athene noctua	P			C	B	C	C
A219	Strix aluco	P			C	B	C	B
A221	Asio otus	P			C	C	C	C
A227	Apus pallidus			P		D		
A228	Apus melba	200-250p			B	C	B	B
A230	Merops apiaster		100-150i		C	C	B	C
A232	Upupa epops	P			C	B	C	C
A233	Jynx torquilla	P			C	B	C	C
A235	Picus viridis	100-120p			B	B	C	B
A237	Dendrocopos major	C			C	B	C	B
A240	Dendrocopos minor	5-10p			C	B	B	C
A244	Galerida cristata	C			C	C	B	C
A247	Alauda arvensis	P			C	C	C	C
A248	Eremophila alpestris		1i		C	C	B	C
A249	Riparia riparia			P		D		
A250	Ptyonoprogne rupestris			P		D		
A251	Hirundo rustica	C			C	C	C	C
A253	Delichon urbica	C				D		
A256	Anthus trivialis			C		D		
A264	Cinclus cinclus			R		D		
A267	Prunella collaris			R		D		

A273	Phoenicurus ochruros	P			D				
A274	Phoenicurus phoenicurus		P		D				
A276	Saxicola torquata		P		D				
A280	Monticola saxatilis		R		D				
A281	Monticola solitarius		5-10p		C	C	B		C
A282	Turdus torquatus			P	D				
A287	Turdus viscivorus	C			C	B		C	C
A288	Cettia cetti	C			D				
A292	Locustella luscinioides			P	D				
A295	Acrocephalus schoenobaenus			P	D				
A296	Acrocephalus palustris		P		C	C	B		C
A297	Acrocephalus scirpaceus		P		D				
A298	Acrocephalus arundinaceus		P		D				
A299	Hippolais icterina			C	C	B		C	B
A300	Hippolais polyglotta		R		C	B		C	B
A304	Sylvia cantillans		P		C		C	B	C
A305	Sylvia melanocephala	P			C	B		B	C
A306	Sylvia hortensis			R	D				
A308	Sylvia curruca			C	D				
A309	Sylvia communis		P		C		C		C
A310	Sylvia borin			C	C	B		C	C
A314	Phylloscopus sibilatrix			C	C	B		C	C
A319	Muscicapa striata		P		D				
A324	Aegithalos caudatus	C			C	B		C	B
A325	Parus palustris	C			C	B		C	B
A326	Parus montanus			R	D				
A327	Parus cristatus		P		C		C		C
A328	Parus ater		P		C	B		C	C
A329	Parus caeruleus		P		C	B		C	B
A332	Sitta europaea	C			C	B		C	B
A333	Tichodroma muraria			P	D				
A335	Certhia brachydactyla	P			C	B		C	B
A336	Remiz pendulinus			P	D				
A340	Lanius excubitor			1-2	C	B		B	B
A341	Lanius senator			1	D				
A347	Corvus monedula	P			C		C	B	C
A350	Corvus corax	5-8p		30-40	C	B		B	C
A353	Sturnus roseus			R	D				
A356	Passer montanus	C			D				
A358	Montifringilla nivalis			R	D				
A366	Carduelis cannabina		R		D				
A369	Loxia curvirostra		p		D				
A371	Carpodacus erythrinus			R	D				
A372	Pyrrhula pyrrhula			P	D				
A373	Coccothraustes coccothraustes	P			C	B		C	C
A376	Emberiza citrinella		P		C		C		C
A377	Emberiza cirrus	P			C		C		C
A378	Emberiza cia	200-220p			C	B		C	C
A381	Emberiza schoeniclus			C	D				
A382	Emberiza melanocephala	0-1p		V	C	B		B	B

A383 Miliaria calandra P D
3.2.c. MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Proprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Proprod.	Svern.	Stazion.				
1361	Lynx lynx	P			D			
1354	Ursus arctos	P			C	B	C	C
1305	Rhinolophus euryale	V			C	B	B	C
1304	Rhinolophus ferrumequinum	C			B	B	C	C
1303	Rhinolophus hipposideros	R			C	B	C	C
1308	Barbastella barbastellus	P			C	B	C	C
1310	Miniopterus schreibersi	R			C	B	C	C

3.2.d. ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Proprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Proprod.	Svern.	Stazion.				
1215	Rana latastei	R			C	B	B	C
1186	Proteus anguinus	C			A	B	C	C
1167	Triturus carnifex	R			C	B	C	C
1279	Elaphe quatuorlineata	V			D			
1220	Emys orbicularis	R			C	B	C	C
1217	Testudo hermanni	R			D			

3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Proprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Proprod.	Svern.	Stazion.				
1149	Cobitis taenia	C			D			

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/EEC

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Proprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Proprod.	Svern.	Stazion.				

			Roprod.	Svern.	Stazion.				
1088	Cerambyx cerdo	P				C	B	B	B
1092	Austropotamobius pallipes	C				D			
1089	Morimus funereus	V				D			
1084	Osmoderma eremita	P				D			
1083	Lucanus cervus	P				D			
4019	Leptodirus hochenwarti	C			A		B	B	B
1078	Callimorpha quadripunctaria	C			A		B	C	B
1074	Eriogaster catax	P				C	C	C	C
1060	Lycaena dispar	V				C	C	A	C
1059	Maculinea teleius	V				C	C	A	B
1065	Euphydryas aurinia	C				B	B	A	B
1071	Coenonympha oedippus	V				C	C	A	B

3.2.g. PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1547	Genista holopetala	850i	A	B	A	A
1458	Moehringia tommasinii	V	A	A	A	A
1714	Euphrasia marchesettii	V	C	B	B	B
1798	Centaurea kartschiana	V	A	A	A	A
4104	Himantoglossum adriaticum	R	C	B	B	B
2097	Paeonia officinalis ssp. banatica	C	A	A	B	A

3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
B M A R F I P			
I	Zerynthia polyxena	R	C
I	Proserpinus proserpinus	P	C
I	Saga pedo	C	C
A	Rana ridibunda	C	C
A	Rana kl. esculenta	C	C
M	Rupicapra rupicapra	R	C
M	Canis aureus	P	C
M	Mustela putorius	R	C
A	Bufo viridis	C	C
A	Hyla arborea	R	A
A	Rana dalmatina	R	C
A	Rana lessonae	C	C
R	Hierophis gemonensis	P	C
R	Hierophis viridiflavus	C	C
R	Coronella austriaca	R	C
R	Zamenis longissimus	C	C
R	Natrix tessellata	R	C
R	Telescopus fallax	R	C
R	Algyroides nigropunctatus	R	C
R	Lacerta viridis	C	C
R	Podarcis melisellensis	C	C
R	Podarcis muralis	C	C
R	Podarcis sicula	C	C
R	Vipera ammodytes	C	C
M	Felis silvestris	R	C
M	Pipistrellus savii	C	C
M	Myotis daubentonii	R	C
M	Myotis mystacinus	R	C
M	Nyctalus lasiopterus	P	C
M	Nyctalus noctula	R	C
M	Pipistrellus kuhlii	C	C
M	Pipistrellus nathusii	P	C
M	Pipistrellus pipistrellus	P	C
M	Plecotus auritus	R	C
M	Muscardinus avellanarius	C	C
P	Digitalis laevigata	V	A
P	Lilium carnioolicum	R	A
P	Gentiana pneumonanthe	V	A
P	Allium suaveolens	V	A
P	Cirsium canum	V	A
P	Senecio paludosus	R	A
P	Fritillaria tenella	R	D
P	Hippuris vulgaris	R	A
P	Hottonia palustris	R	A
P	Plantago altissima	R	A
P	Allium angulosum	V	A
P	Drypis spinosa ssp. jacquiniana	R	A
P	Galanthus nivalis	C	C
P	Iris cengialti illyrica	C	A
P	Nymphaea alba	R	A
P	Paeonia officinalis ssp. officinali	R	A
P	Plantago cornuti	V	A
P	Ranunculus flammula ssp. flammula	V	A
P	Ranunculus lingua	V	A
P	Rhamnus intermedia	V	A

	P	Ruscus aculeatus	C	C
	P	Utricularia australis	R	A
R		Natrix natrix	C	C
	I	Harpalus sulphuripes	C	D
	I	Leptyphantes pallidus	P	D
	I	Marifugia cavatica	P	D
	I	Metacyclops postojnae	P	D
	I	Niphargus stygius	P	D
	I	Niphargus timavi	P	D
	I	Niphargus steueri	P	D
	I	Orotrechus muellerianus	P	D
	I	Abax carinatus	C	D
	I	Anophtalmus mayeri	C	D
	I	Androniscus stygius	C	D
	I	Parmena pubescens ssp. hirsuta	P	D
	I	Plagigeyeria stochi	P	D
	I	Pontia daplidice	P	D
	I	Speocyclops infernus	P	D
	I	Tachyta nana	P	D
	I	Troglocharis anophtalmus	P	D
M		Mustela erminea	P	D
	R	Emidactylus turcicus	V	D
M		Chionomys nivalis	C	A
	F	Phoxinus phoxinus	C	A
	I	Anophtalmus schmidti ssp. trebician	V	B
	I	Carabus italicus	P	D
A		Bufo bufo	C	D
A		Triturus vulgaris ssp. meridionalis	C	D
	I	Pinna nobilis	P	C
A		Salamandra salamandra	P	D

(U = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, P = Pesci, I = Invertebrati, V = Vegetali)

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Marine areas, Sea inlets	1
Salt marshes, Salt pastures, Salt steppes	1
Shingle, Sea cliffs, Islets	1
Inland water bodies (Standing water, Running water)	1
Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	1
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	20
Dry grassland, Steppes	14
Improved grassland	4
Other arable land	1
Broad-leaved deciduous woodland	42
Evergreen woodland	1
Artificial forest monoculture (e.g. Plantations of poplar or Exotic trees)	7
Non-forest areas cultivated with woody plants (including Orchards, groves, Vineyards, Dehesas)	1
Inland rocks, Scree, Sands, Permanent Snow and ice	3
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	2
Copertura totale habitat	100 %

Altre caratteristiche sito

Area tipicamente carsica con rilievi di tipo collinare (la cima più alta è il M. Cocusso con 670 m s.l.m.) con presenza di numerose doline e fenomeni carsici epigei ed ipogei. Nella zona orientale è localizzata una valle fortemente incisa dal torrente Rosandra, unico corso d'acqua epigeo del carso italiano, attraversata da una faglia di contatto fra calcari e flysch. Qui vi sono anche vaste aree rupestri e ghiaioni termofili, sui quali si rinviene l'associazione endemica ad impronta illirico-balcanica a *Festuca carniolica* e *Drypis spinosa* ssp. *jacquiniana*. Nel tratto costiero tra Sistiana e Duino vi sono falesie calcaree con relativa inaccessibilità al mare e brevi tratti di macereti calcarei ricchi in elementi mediterranei. Nella zona di contatto tra il Carso e la pianura alluvionale dell'Isonzo si trova il corso terminale del fiume Timavo, che rappresenta un fenomeno idrogeologico di rilevanza internazionale. Esso infatti nasce in territorio sloveno e dopo alcuni chilometri si inabissa per riaffiorare in territorio italiano nei pressi di S. Giovanni al Timavo e sfociare in mare dopo alcune centinaia di metri. Nella porzione più occidentale del sito vi sono inoltre due grandi depressioni carsiche parzialmente riempite dai laghi di Doberdò e Pietrarossa e separate da una dorsale calcarea. Essi costituiscono l'unico esempio di sistema di specchi lacustri carsici, alimentati da sorgenti sotterranee e suscettibili di notevoli variazioni del livello dell'acqua. Questi fanno parte di un più ampio sistema ideologico cui appartengono anche la contigua area di Salici, ove si trovano bei esempi di boschi paludosi, e le zone di risorgenza delle "Mucille".

Il sito confina a nord con la Repubblica di Slovenia.

4.2. QUALITÀ E IMPORTANZA

Data la complessità dell'area sono presenti numerosi habitat anche molto eterogenei, fra cui numerosi habitat prioritari. Da ricordare le rupi ed i ghiaioni calcarei della Val Rosandra particolarmente ricchi in endemismi, l'unico esempio di scogliere alte della costa adriatiche settentrionali, habitat ideale per la stenoendemica *Centaurea kartschiana* che qui concentra la maggior parte della sua popolazione, la lecceta extrazonale della costiera triestina, la vegetazione acquatica e ripariale (fiume Timavo e laghi carsici) e le praterie alofile a salicornie annuali (*Lisert*) che qui raggiungono il limite più settentrionale del loro areale di distribuzione nel bacino mediterraneo. Tra le specie più significative e di pregio, molte delle quali endemiche e/o di Lista Rossa nazionale, sono da annoverare: *Genista januensis* (unica stazione dell'Italia nord-orientale), *Daphne alpina*, *Genista holopetala*, *Moehringia tommasinii*, *Drypis spinosa* ssp. *jacquiniana*, *Melampyrum fimbriatum*, una delle poche stazioni di *Digitalis laevigata* (anche sul M. Hermada) e di *Lactuca quercina* ssp. *chaixii* (anche sul M. Lanaro) nella zona della Val Rosandra; nella zona del M. Lanaro da segnalare *Satureja subspicata* ssp. *liburnica* (limite occidentale di distribuzione), *Carex fritschii* (unica stazione regionale), *Orchis*

pallens, Paeonia mascula; nella zona del M. Hermada si rinvencono Sesleria juncifolia, Euphorbia fragifera e Onosma dalmatica (= O. javorkae), tutte specie che hanno qui il limite occidentale della loro distribuzione, ed una delle poche stazioni di Vicia loiseleurii. Sulle falesie di Duino vi è un'alta concentrazione di specie stenomediterranee ed endemiche oltre che le ultime stazioni nord-adriatiche di Urospermum picroides e Reichardia picroides. Nell'area dei laghi di Doberdò e Pietrarossa sono presenti stazioni di specie rare sia termofili sia di umidità quali Lens ervoides, Asterolinon linum-stellatum (uniche stazioni regionali), Crepis vesicaria e Rhagadiolus edulis, Bellevalia romana, Thelypteris palustris, Alisma lanceolatum, Leersia oryzoides, Scilla autumnalis, Viola elatior, Ranunculus velutinus, Ranunculus illyricus, Ranunculus lingua, Veronica catenata, Ophioglossum vulgatum, Linum strictum ssp. Corymbulosum, Zannichellia palustris e Utricularia australis. Nelle acque dei laghi sono concentrate ben cinque specie di Potamogeton (P. crispus, P. lucens, P. nodosus, P. pectinatus e P. pusillus). Il Sic del Carso raggruppa uno straordinario mosaico di zone umide e xerothermiche del Carso goriziano e triestino, e dev'essere considerato uno dei più importanti d'Italia anche dal punto di vista faunistico. In queste aree si incontrano numerose entità balcaniche, illirico-mediterranee (Carso triestino) ed italiche (Carso goriziano), in una comunità faunistica assolutamente unica nell'ambito europeo (Hyla arborea, Rana ridibunda, Alysioides nigropunctatus, Podarcis melisellensis, Telescopus fallax, Elaphe quatuorlineata, ecc.). Diffuso e localmente piuttosto comune Proteus anguinus, vertebrato stigobio di importanza prioritaria (dal 2003), che nella zona trova il suo limite occidentale di diffusione naturale. Fra le specie più importanti merita ricordare Austropotamobius pallipes, Triturus carnifex, Rana latastei, Emys orbicularis, Ursus arctos, Lynx lynx, ed un corteggio di uccelli davvero notevole (Accipiter gentilis, Bubo bubo, Strix uralensis, Otus scops, Picus canus, Dryocopus martius, Monticola solitarius, ecc.). Nella zona sono frequenti anche Zamenis longissimus, Podarcis sicula, Podarcis muralis, Felis silvestris, Canis aureus, Muscardinus avellanarius ed Erinaceus concolor, il quale in diverse zone del Carso italiano può coabitare con Erinaceus europaeus. Nei macereti è frequente Chionomys nivalis, che in queste zone si spinge quasi fino al livello del mare. Tra gli insetti merita segnalare la presenza di Leptodirus hochenwarti, conosciuto solo per alcune grotte di quest'area nell'ambito dell'intero territorio italiano, oltre che di Eriogaster catax, Euphydryas aurinia e Coenonympha oedippus. Nell'area sono presenti inoltre Lucanus cervus e Morimus funereus, mentre esistono alcune vecchie segnalazioni di Osmoderma eremita.

4.3. VULNERABILITÀ

L'imponente sistema ideologico sotterraneo risulta particolarmente vulnerabile all'inquinamento idrico e alla realizzazione di infrastrutture, soprattutto in relazione alla conservazione di Proteus anguinus, minacciato anche dall'abuso delle raccolte amatoriali. Le cavità carsiche rivestono notevole valore per i Chirotteri, per tale motivo l'accesso alle grotte di maggiore importanza andrebbe regolamentato per limitare il disturbo derivato dall'attività speleologica. La tutela delle rare e localizzate raccolte d'acqua esistenti è prioritaria per la conservazione delle risorse biogenetiche di importanza nazionale, costituite dalle popolazioni di Hyla a. arborea e Rana ridibunda. Nella zona del lago di Doberdò potrebbero essere costruiti dei sottopassi in corrispondenza di punti critici noti per limitare la mortalità di anfibi dovuta ad investimenti stradali. I processi di incespugliamento, comuni a tutta l'area carsica, producono una forte contrazione delle praterie temofile ("lande") con il rischio di una notevole perdita di biodiversità sia nella componente floristica che in quella faunistica. I cambiamenti di uso del suolo, quali ad es. l'impianto di vigneti, causano una notevole perdita in biodiversità oltre che erosione del suolo. L'arrampicata sportiva o percorsi turistici molto frequentati sono inoltre fonte di disturbo soprattutto per l'avifauna nidificante sulle pareti verticali. A ridosso del sito vi sono poi tutta una serie di impianti industriali di notevoli dimensioni, dotti energetici ed infrastrutture fonti di vulnerabilità e inquinamento floristico.

4.4. DESIGNAZIONE DEL SITO

4.5. PROPRIETÀ

4.6. DOCUMENTAZIONE

AA. VV., 1980. Progetto di protezione, fruizione ed educazione ambientale del Carso monfalconese: censimento ambientale e zonizzazione naturalistica. Comune di Monfalcone, Pp. 57.

AA. VV., 1981. Studio e progettazione naturalistica del territorio del comune di Duino - Aurisina: relazione naturalistica. Regione autonoma Friuli-Venezia

- Giulia, pp. 52.
- AA. VV., 1985. Studio naturalistico del Carso triestino e goriziano. Regione aut. Friuli - Venezia Giulia, Università degli Studi di Trieste, pp. 363.
- ALBERTI G. & SAULI G., 1977. Il *Telescopus fallax fallax* (Fleischmann, 1831) è ancora un rettile della fauna italiana? *Atti Mus. Civ. Stor. Nat.*, 30(1):1-6, Trieste.
- BEARZI G., NOTARBARTOLO DI SCIARA G. & BONOMI L., 1992. Bottlenose dolphins of Croatia: a socio-economic ecologic study. *European Research on Cetaceans*, 6:130-133.
- BENUSSI E. & PERCO F., 1984. Osservazioni eco-etologiche sull'Astore, *Accipiter g. gentilis*, nidificante nel Carso triestino. *Gli Uccelli d'Italia*, 9(1-2):3-25.
- BENUSSI E., 1985. Osservazioni sulla presenza del Marangone minore (*Phalacrocorax pygmaeus Pallas*) in Italia. *Atti Mus. Civ. Stor. Nat.*, 37(3):255-259, Trieste.
- BENUSSI E., 1991. La nidificazione di Rondine rossiccia nel Carso triestino ed ulteriori dati sulla distribuzione in Italia e Corsica. *Fauna*, 2:58-61.
- BRANDMAYR P., GERDOL R., MANTOVANI E. & PERCO F., 1981. Osservazioni sulle abitudini alimentari dell'Allocco (*Strix aluco aluco L.*) nel Carso triestino. *Atti I Conv. Ecol. Territori Carsici*, pp. 217-224, Sagrado.
- BRESSI N., 1995. Catalogo della Collezione Erpetologica del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste. 1-Amphibia Edizione Cataloghi I, *Mus. Civ. Stor. Nat.*, Trieste.
- BRESSI N., 1996. Nuovi specchi d'acqua. Comune di Trieste, Settore 18°, Trieste.
- BRUNO S., DOLCE S., SAULI G. & VEBER M., 1973. Introduzione ad uno studio sugli Anfibi e Rettili del Carso triestino (Studi sulla Fauna Erpetologica italiana XVIII). *Atti Mus. Civ. Stor. Nat.*, 28(2):485-576, Trieste.
- BURLIN M. & DOLCE S., 1986. Osservazioni faunistiche sull'erpetofauna dell'Istria. 1: Amphibia. *Atti Mus. Civ. St. Nat. Trieste*, 39(1):65-85.
- CALLIGARIS C., PERCO F. & PERCO F., 1976. La gestione del patrimonio faunistico nella provincia di Trieste. In: AA. VV., *Scritti in memoria di Augusto Toschi*, Suppl. Ric. Biol. Selv., pp. 133-147, Bologna.
- CUSMA VELARI T. & FEOLI CHIAPELLA L., 1982. Numeri cromosomici per la flora italiana: 906-909. *Inform. Bot. Ital.*, 14(2-3): 259-263.
- CUSMA VELARI T. & LAUSI D., 1980. Indagini carilogiche in *Stachys recta L.*, *S. labiosa Bertol.*, *S. subcrenata Vis.*, *S. fragilis Vis.*. *Studia Geobot.*, 1(1):149-155, Trieste.
- DE VECCHI L., DOLCE S., PALMA M. & STOCH F., 1992. La valle dell'Ospo e i laghetti delle Noghere. Ed. Lint, Trieste.
- DOLCE S. & DRAMIS G., 1977. Problemi di conservazione degli stagni carsici e ripristino dello stagno di Colludrozza (Sgonico, TS). *Pro Natura Carsica*, Trieste.
- DOLCE S. & PICHL E., 1982. Le attuali conoscenze sulla distribuzione di *Proteus anguinus Laur.* 1768 in territorio italiano. *Atti Mus. Civ. Stor. Nat.*, 32(3):245-254, Trieste.
- DOLCE S. & SERIANI M., 1990. Vertebrati a sangue caldo della valle dell'Ospo con particolare riferimento ai micromammiferi - Mammalia (Insectivora, Chiroptera, Lagomorpha, Rodentia). Rapporto inedito all'Osservatorio Faunistico, sezione di Trieste.
- DOLCE S. & STOCH F., 1985. Distribuzione e stazioni di riproduzione di *Salamandra salamandra (L., 1758)* nella provincia di Trieste (Italia nord-orientale). *Atti Mus. Civ. Stor. Nat.*, 37(2):183-188, Trieste.
- DOLCE S., 1976. Distribuzione degli Anfibi e biologia del Rospo comune (*Bufo bufo spinosus Daudin, 1803*) sul Carso triestino. *Atti Mus. Civ. Stor. Nat.*, 28(3):175-212, Trieste.
- DOLCE S., 1981. L'erpetofauna della Val Rosandra nell'ambito della tutela ambientale. *Atti convegno internazionale sulla Val Rosandra. Comune di San Dorligo della Valle*, pp. 696-719, Trieste.
- DOLCE S., 1991. Osservazioni sui Chiroterri della provincia di Trieste. Rapporto inedito all'Osservatorio Faunistico, sezione di Trieste.
- DOLCE S., STOCH F. & PALMA M., 1991. Stagni carsici: storia - flora - fauna. Ed. Lint, pp. 70, Trieste.
- FEOLI CHIAPELLA L. & POLDINI L., 1985. Contributi floristici dal Friuli-Venezia Giulia. *Gortania*, 7:189-222, Udine.
- FEOLI E. & CUSMA T., 1974. Sulla posizione sistematica di *Euphrasia marchesettii Wettst.* *Giorn. Bot. Ital.*, 108(3-4):145-154, Firenze.
- FILIPPUCCI M.G. & LAPINI L., 1988. First data on the genetic differentiation between *Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758* and *Erinaceus concolor Martin, 1838* in north-eastern Italy (Mammalia, Insectivora, Erinaceidae). *Gortania*, 9:227-236, Udine.
- GENERO F., 1983. La Rondine rossiccia (*Hirundo daurica*) nidifica in Friuli. *Riv. Ital. Orn.*, 53:77-79.
- GERDOL R. & PERCO F., 1977. - Osservazioni ecologiche sul Gufo comune (*Asio otus L.*) nell'Italia Nord - Orientale. *Boll. Soc. Adriatica di Scienze*, 61:37-59, Trieste.
- GERDOL R., MANTOVANI E. & PERCO F., 1982. - Indagine preliminare comparata sulle abitudini alimentari di tre Strigiformi nel Carso triestino. *Riv. ital. Orn.*, 52(1-2):55-60.
- GERDOL R., MANTOVANI E., BRANDMAYR P. & PERCO F., 1981. Osservazioni sulle abitudini alimentari dell'Allocco (*Strix aluco L.*) nel Carso triestino. *Atti I Conv. Ecol. Territori Carsici*, pp. 217-224, Sagrado.
- GULLINO G. & DAL PIAZ G.B., 1939. I Chiroterri italiani. Elenco delle specie con annotazioni sulla loro distribuzione geografica e frequenza nella Penisola. *Boll. Musei Zool. Anat. comp. Torino*, 47, serie 3, (91):61-103.
- LANZA B., 1959. Chiroptera Blumenbach, 1774. In: TOSCHI A. & LANZA B. (eds.), *Fauna d'Italia*, Vol. IV: Mammalia (Generalità, Insectivora, Chiroptera), Calderini ed., pp. 187-473, Bologna.
- LAPINI L. & PERCO F., 1987. Primi dati su *Erinaceus concolor Martin, 1838* nell'Italia nord-orientale (Mammalia, Insectivora, Erinaceidae). *Gortania*, 8:249-

- 262, Udine.
- LAPINI L., 1989. Il gatto selvatico nella regione Friuli-Venezia Giulia. Fauna, 1:64-67, Udine.
- LAPINI L., 1989. Il riccio occidentale e il riccio orientale nel Friuli-Venezia Giulia: prima sintesi cartografico-distributiva. Fauna, 1:62-63, Udine.
- LAPINI L., 2005. Friuli, crocevia di bestie e genti. In: Fabbro F. (Ed.), 2005. La Patria del Friuli. Udine.
- LAPINI L., 2005. Si fa presto a dire rana. Guida al riconoscimento degli anuri del Friuli Venezia Giulia. Provincia di Pordenone - Museo Friulano di Storia Naturale ed., Udine: 1-48.
- LAPINI L., DALL'ASTA A., BRESSI N., DOLCE S. & PELLARINI P., 1999. Atlante corologico degli Anfibi e dei Rettili del Friuli-Venezia Giulia. Ed. Mus. Friul. St. Nat., Udine, 43: 1-149.
- LAPINI L., DALL'ASTA A., BRESSI N. & DOLCE S., 1996. Atlante preliminare dell'erpetofauna della regione Friuli-Venezia Giulia (Amphibia, Reptilia). Atti del I Convegno Italiano di Erpetologia Montana, Studi Trentini di Scienze Nat., Acta Biologica, 71:43-52, Trento.
- LAPINI L., DALL'ASTA A., DUBLO L., SPOTO M. & VERNIER E., 1996. Materiali per una teriofauna dell'Italia nord-orientale (Mammalia, Friuli-Venezia Giulia). Gortania, 17:149-248, Udine.
- LAPINI L., GIOVANNELLI M. M. & GOVERNATORI G., 2003. Principali influssi sulla fauna delle glaciazioni quaternarie. In: G. MUSCIO (Curatore), 2003. Glaciers. L'età dei ghiacci in Friuli. Ambienti climi e vita negli ultimi 100.000 anni. Catalogo della Mostra. Comune di Udine-Museo Friulano di Storia Naturale ed.: 145-157.
- LAPINI L., PERCO FA. & BENUSSI E., 1993. Nuovi dati sullo sciacallo dorato (*Canis aureus* L., 1758) in Italia (Mammalia, Carnivora, Canidae). Gortania, 14:233-240, Udine.
- LAUSI D. & POLDINI L., 1962. Il paesaggio vegetale della costiera triestina. Boll. Soc. Adriat. Sci. Trieste, 52:3-63.
- LAUSI D. & POLDINI L., 1966. Das Orno-Quercetum ilicis cotinetosum in Triester Gebiet. Angew. Pflanzensoz., 18/19: 55-64, Wien.
- LAUSI D. & POLDINI L., 1971. Schizzo botanico della Val Rosandra. Inf. Bot. Ital., 3(3):181-185.
- LAUSI D. & POLDINI L., 1971. Vegetazione delle doline e delle pendici meridionali del Monte Cocusso. Inf. Bot. Ital., 3(3):175.
- LAUSI D., 1962. Una stazione relitta di *Carex alba* Scop. nei pressi di Trieste. Arch. Bot. Biogeogr. Ital., 38(1):13-17.
- LAUSI D., 1966. Osservazioni cariologiche su *Centaurea kartschiana* Scop., *Centaurea cristata* Bartl. e *Centaurea spinoso-ciliata* Seenus. Giorn. Bot. Ital., 73(1-2):92-93, Firenze.
- MARCUZZI G. & LORENZONI A.M., 1970. Osservazioni ecologico-faunistiche sul popolamento animale della palude carsica di Pietra Rossa (Monfalcone) (II nota). Vie et Milieu, 21:1-58, Paris.
- MARCUZZI G., 1957. Considerazioni ecologiche sulla palude carsica di Pietra Rossa (Monfalcone). Atti Ist. Veneto Sci. Lett. Arti, 115:127-168.
- MARTINI F. & POLDINI L., 1986. Segnalazioni Floristiche Italiane: 349. *Hordeum bulbosum* L. (Gramineae). Inform. Bot. Ital., 18(1-2-3):184, Firenze.
- MARTINI F. & POLDINI L., 1990. Beitrag zur Floristik des nordadriatischen Küstenlandes. Razpr. IV, razr. SAZU, 31(10):153-167, Ljubljana.
- MARTINI F., 1990. Distribution and phytosociological behaviour of *Moehringia tommasini* March. Studia Geobot., 10:119-132, Trieste.
- MONTENEGRO M. E., 1992-1993. Studio sull'alimentazione di *Strix aluco* L. in un sito del Carso triestino (Aves Strigiformes). Tesina di Laurea in Scienze Naturali, Fac. di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Trieste, Relatori G. A. Amirante & S. Dolce.
- MULLER G., 1953. I Coleotteri della Venezia Giulia. Catalogo ragionato. Vol. II, Coleoptera Phytophaga (Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae). Centro Sperimentale Agrario e Forestale, 4:1-685, Trieste.
- NASCETTI G., LANZA B. & BULLINI L., 1995. Genetic data support the specific status of the Italian Tree Frog (Amphibia: Anura: Hylidae). Amphibia - Reptilia, 16(3):215-225.
- OTA D., 1989. Gnezditev rdece lastovke, *Hirundo daurica*, v dolini Glinscice pri Trstu. *Acrocephalus*, 10(39-40):2-6.
- PEDROTTI F., 1958-59. Entomofauna acquatica della palude carsica di Pietra Rossa (Monfalcone). Atti Ist. Veneto Sci. Lett. Arti, 117:319-349.
- PERCO D., PERCO FA. & PERCO FR., 1976. I Rapaci conoscerli e proteggerli. Ed. Carso, pp. 140.
- PERCO F., UTMAR P. & ZANUTTO I., 1993. L'Edredone (*Somateria mollissima*) in Italia: recente incremento e problemi di impatto sulle mitilicoltura. Fauna, 3:51-62.
- PERCO F. & BENUSSI E., 1981. Nidificazione e distribuzione dell'Astore (*Accipiter g. gentilis*) sul Carso Triestino. Atti I Convegno Ecologia Terreni Carsici, pp. 208-216, Sagrado (GO).
- PERCO F. & UTMAR P., 1987. L'avifauna delle provincie di Trieste e Gorizia, fino all'Isonzo. Biogeographia, 13:801-843.
- PERCO F., 1973. Note e osservazioni sull'Astore nel Carso triestino. S.O.S. Fauna, ed. WWF, pp. 67-295, Camerino.
- PERCO F., 1984. Cenni sull'avifauna e sulla macro-mammalofauna del Carso goriziano. In: AA. VV., Il Carso isontino tra Gorizia e Monfalcone. Ed. Lint, pp. 119-145, Trieste.
- PERCO F., 1993. Prima segnalazione certa di Gobbo rugginoso (*Oxyura leucocephala*) nel Friuli-Venezia Giulia. Fauna, 3:128-129.
- POLDINI L. & RIZZI LONGO L., 1974-75. Studi preliminari sulla flora e sulla vegetazione degli stagni del Carso triestino. Atti Ist. E Labor. Critt. Univ. Pavia, 10: 187-240, Pavia.

- POLDINI L. & VIDALI M., 1995. Cenosi arbustive nelle Alpi sudorientali (NE - Italia). Colloques Phytosociologiques, 24:141-167.
- POLDINI L. & VIDALI M., 2002. Brackwasser-Schilf-Röhrichte im Nordadriatischen Raum. Razprave IV razreda SAZU, 43(3): 337-346.
- POLDINI L., 1961. Osservazioni biometriche su *Drypis spinosa* L. subsp. *jacquiniana* Murb. et Wettst. nel Carso triestino. Giorn. Bot. Ital., 73:93, Firenze.
- POLDINI L., 1964. A proposito di *Cytisanthus holopetalus* (Fleischm.) Gams. Univ. Studi Trieste, Fac. Sci., Ist. Botanica, 19:1-11, Trieste.
- POLDINI L., 1965. Il *Drypio-Festucetum carniolicae* della Val Rosandra (Trieste). Giorn. Bot. Ital., 72:633-636.
- POLDINI L., 1966. Contributo alla flora triestina. II. Atti Mus. Civico Storia Nat., 25(6):269-283, Trieste.
- POLDINI L., 1971. Lago di Doberdò (scheda 7-15). In: AV. VV., Censimento dei biotopi di rilevante interesse vegetazionale meritevole di conservazione in Italia, Camerino.
- POLDINI L., 1978. La vegetazione petrofila dei territori carsici nordadriatici. Poroc. Vzhodnoalp. - dinar. dr. preuc. veget., 14:297-324, Ljubljana.
- POLDINI L., 1980. Carta della vegetazione del Carso triestino (zona dell'accordo di Osimo). C.N.R., Coll. Progr. Finaliz. "Promozione della Qualità dell'Ambiente", AQ/1/82: 3-27, Roma.
- POLDINI L., 1980. Catalogo floristico del Friuli-Venezia Giulia e dei territori adiacenti. Studia Geobot., 1(2):313-474, Trieste.
- POLDINI L., 1981. Segnalazioni Floristiche Italiane: 129. *Epipactis muelleri* Godf. (Orchidaceae). Inform. Bot. Ital., 13(2-3):200, Firenze.
- POLDINI L., 1984. Flora e vegetazione del Carso goriziano. In: AV.VV., Il Carso isontino. Ed. Lint, pp. 69-91, Trieste.
- POLDINI L., 1985. L'Asaro-Carpinetum *betuli* Lausi 64 del Carso nordadriatico. Studia Geobot., 5: 31-38, Trieste.
- POLDINI L., 1985. Note ai margini della vegetazione carsica. Studia Geobot., 5: 39-48, Trieste.
- POLDINI L., 1989. La vegetazione del Carso isontino e triestino. Ed. Lint, pp. 315, Trieste.
- POLDINI L., 1991. Itinerari botanici nel Friuli-Venezia Giulia. 6: Val Rosandra. Ed. Museo Friulano Stor. Nat., pp. 92-107, Udine.
- POLDINI L., GOLDSTEIN M. & MARTINI F., 1978. Guida all'escursione botanica della Val Rosandra. Trieste. Ed. "Italo Svevo", pp. 47, Trieste.
- POLDINI L., GOMBACH M., MARTINI F. & TOSELLI E., 1981. La flora e la vegetazione della Val Rosandra. In: AA. VV., Convegno Internazionale sulla Val Rosandra. Atti, pp. 250-267, Comune di San Dorligo della Valle, Trieste.
- POLDINI L., ORIOLO G. & MAZZOLINI G., 1998. The segetal vegetation of vineyards and crop fields in Friuli-Venezia Giulia (NE Italy). Studia Geobot., 16: 5-32, Trieste.
- POLDINI L., VIDALI M. & ZANATTA K., 2002. La classe Rhamno-Prunetea in Friuli Venezia Giulia e territori limitrofi. Fitosociologia, 39(1) Suppl. 2: 29-56.
- RAGNI D., LAPINI L. & PERCO F., 1989. Situazione attuale del gatto selvatico *Felis silvestris silvestris* e della lince *Lynx lynx* nell'area delle Alpi sud-orientali. Biogeographia, 13:867-901.
- SBURLINO G., TOMASELLA M., ORIOLO G. & POLDINI L., 2004. La vegetazione acquatica e palustre dell'Italia nord-orientale. 1 - La classe Lemnetae Tüxen ex O. Bolòs et Masclans 1955. Fitosociologia, 41 (1) - Suppl. 1: 27-42.
- SOCIETAS HERPETOLOGICA ITALICA, 1996. Atlante provvisorio degli Anfibi e Rettili italiani. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. "G. Doria", 91:95-178, Genova.
- STOCH F., PARADISI S. & BUDA DANCEVICH M., 1992. Carta Ittica del Friuli-Venezia Giulia. Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia, Ente Tutela Pesca del Friuli-Venezia Giulia, pp. 106-174.
- TOMASI E., 2000. Distribuzione ed ecologia di *Genista holopetala* (Fleischm. ex Koch) Baldacci (= *Cytisanthus holopetalus* (Fleischm.) Gams) sul Carso triestino (Nord Est Italia). Gortania, 22: 111-116.
- Gustin, M., Rossi, P. & Celada, C. 2005 - Aggiornamento delle conoscenze ornitologiche nelle IBA (Important Bird Areas) e sviluppo di proposte tecnico-scientifiche sul completamento della rete di ZPS (Zone di Protezione Speciale) in Friuli Venezia Giulia. Relazione tecnica interna Regione autonoma Friuli Venezia Giulia - LIPU - BirdLife Italia, Dipartimento Conservazione.

4. DESCRIZIONE SITO

4.7. STORIA

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE	%COPERTA
IT05	16
IT13	98
IT06	1

5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

designati a livello Nazionale o Regionale:

designati a livello Internazionale:

5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE":

6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITÀ nel sito:

CODICE	INTENSITÀ	%DEL SITO	INFLUENZA
100	A B C	2	+ 0 -
140	A B C	2	+ 0 -
160	A B C	50	+ 0 -
180	A B C	8	+ 0 -
190	A B C	18	+ 0 -
220	A B C	1	+ 0 -
230	A B C	65	+ 0 -
301	A B C	8	+ 0 -
400	A B C	1	+ 0 -
430	A B C	1	+ 0 -
501	A B C	15	+ 0 -
502	A B C	2	+ 0 -
510	A B C	5	+ 0 -
608	A B C	1	+ 0 -
622	A B C	28	+ 0 -
624	A B C	30	+ 0 -
701	A B C	1	+ 0 -
720	A B C	2	+ 0 -
820	A B C	1	+ 0 -
910	A B C	4	+ 0 -
948	A B C	1	+ 0 -

FENOMENI E ATTIVITÀ NELL'AREA CIRCOSTANTE IL sito:

CODICE	INTENSITÀ	INFLUENZA
100	A B C	+ 0 -
180	A B C	+ 0 -
948	A B C	+ 0 -
230	A B C	+ 0 -
301	A B C	+ 0 -
400	A B C	+ 0 -
410	A B C	+ 0 -
500	A B C	+ 0 -
501	A B C	+ 0 -
502	A B C	+ 0 -
503	A B C	+ 0 -
510	A B C	+ 0 -
608	A B C	+ 0 -
622	A B C	+ 0 -

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

7. MAPPA DEL SITO

Mappa

NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
CTRN 088 SE	25.000	Gauss-Boaga Est	Cartografia digitale in formato shapefile
CTRN 088 SW	25.000	Gauss-Boaga Est	Cartografia digitale in formato shapefile
CTRN 109 NE	25.000	Gauss-Boaga Est	Cartografia digitale in formato shapefile
CTRN 110 SE	25.000	Gauss-Boaga Est	Cartografia digitale in formato shapefile
CTRN 110 SW	25.000	Gauss-Boaga Est	Cartografia digitale in formato shapefile
CTRN 110 NW	25.000	Gauss-Boaga Est	Cartografia digitale in formato shapefile
CTRN 131 NE	25.000	Gauss-Boaga Est	Cartografia digitale in formato shapefile
CTRN 131 NW	25.000	Gauss-Boaga Est	Cartografia digitale in formato shapefile

(*) **CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE?** (fornire le refernze)

Fotografie aeree allegate

8. DIAPOSITIVE