



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT3330008

SITENAME Relitti di Posidonia presso Grado

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type B	1.2 Site code IT3330008	Back to top
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Relitti di Posidonia presso Grado

1.4 First Compilation date 2013-07	1.5 Update date 2017-01
--	-----------------------------------

1.6 Respondent:

Name/Organisation: Regione autonoma Friuli Venezia Giulia - Direzione Centrale Infrastrutture e Territorio - Servizio Paesaggio e Biodiversità

Address: Via Sabbadini, 31 – 33100 Udine

Email: paesaggio@regione.fvg.it

Date site proposed as SCI:	2013-07
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	No data
National legal reference of SAC designation:	No data

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

13.379182

45.672066

0.97

100.0

0.0

Region Name

2.6 Biogeographical Region(s)

Continental (100.0
%)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

Species					Population in the site					Site assessment	

G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	1103	Alosa fallax			c				P	DD	C	B	B	B
R	1224	Caretta caretta			c				P	DD	C	B	C	C
M	1349	Tursiops truncatus			c				P	DD	D			

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		Acetabularia acetabulum						V						X
P		Acrosorium venosum						R						X
I		Aetea truncata						C						X
P		Alsidium corallinum						C						X
I		Aplysina aerophoba						C					X	
I		Calliostoma virescens						C				X		
P		Chroodactylon ornatum						R						X
F		Conger conger						C						X
P		Cymodocea nodosa						C					X	
F		Dicentrarchus labrax						R						X
P		Dictyopteris polypodioides						C						X
I		Didemnum coccineum						R						X

[illegible]

P		sicula						R						X
I		Pinna nobilis						C	X					
P		Pneophyllum fragile						R						X
P		Pringsheimiella scutata						V						X
I		Rosalina brady						V						X
F		Sarpa salpa						C						X
I		Sertularia perpusilla						C						X
F		Spondyliosoma cantharus						R						X
F		Syngnathus acus						R						X
I		Tethya aurantium						C					X	
P		Titanoderma tessellatum						C						X
P		Ulvea lens						V						X

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N01	100.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

I due siti in cui sono presenti relitti di Posidonia oceanica sono: - Pietre di S. Agata - 600 m al largo dell'abitato di Grado in corrispondenza all'ingresso della bocca lagunare con profondità tra 3,5 e 4,5 m. Il substrato è roccioso con forma allungata secondo l'asse NW-SE (lunghezza 120 m, larghezza 8-10 m). La formazione emerge dal fondo di 1,30-2,00 m. - Pietre di S. Gottardo - 400-500 m dalla costa con profondità di 3,5-4,5 m. L'area rocciosa ha forma ellittica con asse maggiore avente direttrice N-S. Le Pietre di S. Agata sono disposte in modo quasi parallelo alla costa gradese, distano circa 800 m dalle Pietre di S. Gottardo. Nelle due aree, complessivamente vi sono una trentina di zolle di Posidonia oceanica di piccole dimensioni. Il sito era già identificato come SIN nel progetto bioitaly (IT3302002). La zona, in concessione al Comune di Grado, è già oggetto di protezione tramite un sistema di boe.

4.2 Quality and importance

--

Posidonia oceanica costituiva nel Golfo di Trieste vaste praterie formando un'ampia fascia discontinua da Punta Sdobba a Punta Tagliamento. Alla fine degli anni '60 P. oceanica era praticamente scomparsa da quasi tutto il Golfo. Testimoni della sua relativamente recente presenza sono i resti subfossili (rizomi). Dagli anni '60 ai giorni nostri P. oceanica è andata via via riducendosi a "pochi ciuffi" in alcune aree prospicienti il litorale gradese. Secondo CAINER (1993-94) sono "formazioni estremamente limitate che non raggiungono neanche lontanamente lo status di praterie e costituiscono quindi solo zolle isolate di piccole dimensioni". Ciò è dovuto ai cambiamenti climatici, alla sensibilità della specie a diverse fonti inquinanti e all'azione delle turbosoffianti e dei ramponi per la pesca dei tartufi (Venus verrucosa) e dei fasolari (Pitaria chione). I popolamenti residui di Posidonia oceanica si trovano ad una profondità variabile tra 3 e 4,5 metri su substrato duro. Attorno, sul fondale sabbioso, invece si trovano rigogliose praterie di Cymodocea nodosa. La valenza biologica di questo popolamento risiede nel fatto che si tratta del limite più settentrionale raggiunto da P. oceanica e che presenta caratteristiche peculiari in quanto monoclonale. La vegetazione algale fotofila associata alle foglie di Posidonia di Grado è riferita al Myrionemo-Giraudietum sphacelarioidis Van der Ben, 1971, mentre quella sciafila associata ai rizomi è riferibile al Flabellio-Peyssonnelietum squamariae Molinier 1958. La biodiversità algale associata a Posidonia è relativamente elevata rispetto alle aree limitrofe (es. Laguna di Grado e Marano). Si rinvenivano inoltre specie animali e vegetali presenti solo in questo sito. I relitti di Posidonia oceanica presentano una estrema vulnerabilità sia a variazioni ambientali (modificazioni del ritmo di sedimentazione, variazioni climatiche) che a disturbi antropici quali pesca a strascico e uso di turbosoffianti per la pesca dei Molluschi eduli e bivalvi. Questi fattori, malgrado i substrati duri che caratterizzano le praterie, potrebbero portare ad una riduzione ed anche alla scomparsa di questi relitti di Posidonia.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
H	F02.02		i
	F02.03		i

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,

T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

4.4 Ownership (optional)

Type	[%]
Public	National/Federal
	100
	State/Province
	0
	Local/Municipal
	0
	Any Public
	0
Joint or Co-Ownership	0
Private	0
Unknown	0
sum	100

4.5 Documentation

CAINER S., 1993-94. Indagine sulle praterie di Posidonia oceanica nel Golfo di Trieste. Tesi di laurea in Scienze Naturali (relatore: prof. G. Orel). GIACCONE G. & PIGNATTI S., 1967. Studi sulla produttività primaria del fitobenthos nel golfo di Trieste. La vegetazione del Golfo di Trieste. Nova Thalassia, 3(2):1-28. LAFURIE M., MATHIEU A., SALAUN J.P., NARBONNE J.F., GALGANI F., ROMEO M., MONOD J. & GARRIGUES PH., 1993. Biochemical markers in pollution assessment. Field studies along the north coast of the Mediterranean Sea. Map Tech. Rep. Ser., 71: 21-24. 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. OREL G., 1988. Aspetti della bionomia bentonica e della pesca del Golfo di Trieste con particolare riferimento ai fondali prospicienti il promontorio di Miramare. Hydrores, 5(6):57-70. RUGGIERO M. V., TURK R & PROCACCINI G (2002) Genetic identity and homozygosity in North-Adriatic

populations of *Posidonia oceanica*: An ancient, post-glacial clone? *Conservation Genetics* 3: 71–74, 2002
STRAVISI F., 1976. Considerazioni statistiche sui valori medi mensili di 5 elementi meteorologici - Trieste 1841-1975. Istituto Sperimentale Talassografico Trieste. Pubbl. n° 529: pp. 53. STRAVISI F., 1977. Bora driven circulation in Northern Adriatic. *Boll. Geofis. Teor. Appl.*, 19(73-74):95-102.

6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

- | | |
|-------------------------------------|------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Yes |
| <input type="checkbox"/> | No, but in preparation |
| <input checked="" type="checkbox"/> | No |

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

☐ Yes ☒ No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).