

ALLEGATO 4

Oggetto:

SCHEDE GEOSITI

Titolo:



RELAZIONE GEOLOGICA

Quadro Conoscitivo, Invarianti di natura geologica, Compatibilità geologica ai fini urbanistici e Dissesto Idrogeologico

Data di emissione:

Nome file:

Codice commessa:

12 Maggio 2009

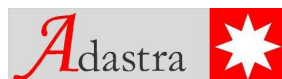
8638_ALL.4_Schede geositi.pdf

8638

Committente:

Ditta esecutrice:

Comune di Portogruaro
Piazza della Repubblica 1
30026 Portogruaro



ADASTRA srl - sede legale: v. Xola, 41b 30020 Torre di Mosto (Ve) - www.adastra.it
sede operativa: v. Confin, 87b 30020 Torre di Mosto (Ve) tel. 0421-325683 fax 0421-326532
AZIENDA CERTIFICATA CON SISTEMA DI QUALITÀ UNI EN ISO 9001/2000



REGIONE DEL VENETO



SCHEDA PER L'INVENTARIO DEI GEOSITI

IDENTIFICATIVO SCHEDA

COMPILATORE/ENTE	CODICE SCHEDA	DATA SCHEDA
CHIARA LEVORATO	G059	02/03/2009

NOME DEL GEOSITO

PALEOALVEO PLEISTOCENICO DI TORRESELLA

UBICAZIONE

COORDINATE GEOGRAFICHE - GAUSS-BOAGA

PROVINCIA

VENEZIA

COMUNE

PORTOGRUARO

TOPONIMO/LOCALITÀ

TORRESELLA

QUOTA

0 M S.L.M.

LONGITUDINE

1801478

LATITUDINE

5072323

RIFERIMENTO CARTOGRAFICO

TAV. I.G.M. 1:25.000:

C.T.R.:

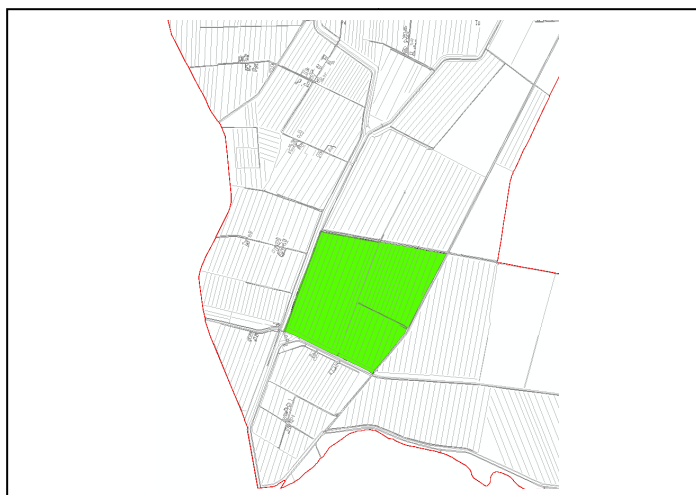
SCALA:

DENOMINAZIONE:

107070

1:10.000

SINDACALE



DESCRIZIONE DELL'OGGETTO

Si tratta di un paleoalveo, ampio 60-150 m, riconoscibile dall'abitato di Stiago di Portogruaro fino a località Franzona, situata a sud di Cavanella di Concordia, dove le sue tracce scompaiono, sepolte dalle alluvioni post-romane del Tagliamento che percorse la direzione dell'attuale fiume Lemene. A sud di Torresella il paleoalveo si trova in zone bonificate nella prima metà del XX secolo e in cui spesso i sedimenti grossolani che lo formano contrastano fortemente con le argille e i limi organici dell'ambiente lagunare. L'antica traccia fluviale è caratterizzata da un andamento poco sinuoso, con un'ampia ansa poco a monte di Torresella di Fossalta e per un lungo tratto coincide quasi con la roggia S. Giacomo.

Le caratteristiche geomorfologiche e sedimentologiche di questo paleoalveo testimoniano condizioni climatiche e paleo-idrauliche fortemente diverse dalle attuali. Questo percorso infatti era alimentato dalle acque di fusione del ghiacciaio del Tagliamento ed era attivo durante la fase finale dell'ultimo massimo glaciale (LGM), definita da vari autori come fase cataglaciale (circa 18.000 - 15.000 a.C.).

Il paleoalveo è preso come esempio dei dossi della fase cataglaciale riconosciuti in gran numero nella pianura friulana, anche all'interno della provincia di Venezia (Fontana, 2004a; 2006a; 2006b). Fra questi ultimi si ricordano quelli presenti nel territorio compreso tra i fiumi Reghena e Livenza, in particolare nell'area di Annone Veneto, Prabedoi, Pramaggiore, Noiare-Summaga e quello riconoscibile in corrispondenza del casello di Portogruaro sull'autostrada A4.

Durante la fase pleniglaciale i corsi d'acqua alimentati dal ghiacciaio del Tagliamento scorrevano a livello della pianura e trasportavano le ghiaie fino all'attuale fascia delle risorgive, mentre più a valle giungevano solo limi, argille e sabbie; durante il cataglaciale, con il ritiro del ghiacciaio e il suo arretramento rispetto alle morene più esterne dell'anfiteatro, i torrenti scaricatori si incisero lungo il loro percorso nell'alta pianura, mentre sedimentarono nella bassa pianura al di sopra dei depositi pleniglaciali. Nella bassa pianura lungo le direttrici cataglaciali del Tagliamento si riconoscono tracce di alvei che a valle della fascia delle risorgive corrispondono a dossi larghi 200-300 m e possiedono un'inclinazione compresa tra 1,2 e 0,8‰, confrontabile con quella della loro piana alluvionale circostante. A seguito dell'incisione dei corsi d'acqua nel tratto di alta pianura le acque si canalizzarono e aumentarono la loro capacità di trasporto riuscendo così a trasportare le ghiaie considerevolmente più a valle, fino all'attuale margine lagunare.

Il paleoalveo di Torresella appartiene ad una porzione di pianura tardo-pleistocenica che affiora in superficie tra il dosso del Tiliaventum Maius, attivo in epoca romana, e i depositi del ramo del Tagliamento di Concordia sedimentati tra VI e VIII secolo d.C.. Il paleoalveo si caratterizza per la presenza di stretti argini naturali sabbioso-limosi, oggi quasi totalmente spianati, caratterizzati da inceptisuoli relativamente evoluti con colori d'alterazione rossastri (10YR 5/4 della Munsell Soil Color Chart) e con orizzonti calcici molto potenti, ricchi di concrezioni carbonatiche (Veneto Agricoltura, 2001). Gli argini naturali comprendono un canale sabbioso-ghiaioso con un'ampiezza massima di 150 m e una profondità di circa 4 m in cui, negli affioramenti, si riconoscono barre trasversali tipiche di un corso d'acqua con portate molto variabili e di tipo non propriamente meandriforme, ma con caratteri di tipo wandering (Fontana, 2006a). Già a partire dal limite inferiore delle risorgive le ghiaie presenti nei paleoalvei della fase cataglaciale del Tagliamento hanno una dimensione media di 1 cm e massima di 2 cm, e in corrispondenza dell'attuale margine lagunare cominciano ad esserci solo sabbie con rari clasti ghiaiosi.

E' interessante ricordare che, a ovest del canale Cavanella Lunga, sugli argini naturali del paleoalveo di Torresella sono stati trovati dei manufatti in selce genericamente attribuibili alle fasi finali della Preistoria che testimoniano probabilmente l'interesse delle antiche popolazioni per la posizione rilevata offerta dai dossi cataglaciali e la fertilità dei suoli presenti sopra di essi (Fontana, 2006a).

LITOLOGIA CARATTERIZZANTE

Ai lati del paleoalveo si riconoscono sedimenti sabbioso-limosi che costituivano zone lievemente rilevate, ora spesso artificialmente livellate, corrispondenti agli argini naturali del corso. In superficie, all'interno del canale fluviale abbandonato, in alcuni punti affiorano sabbie e sabbie con ghiaie fini.

ETÀ DEL PROCESSO GENETICO

Pleistocene

INTERESSE

GEOGRAFICO	<input type="checkbox"/>	MINERALOGICO	<input type="checkbox"/>	SEDIMENTOLOGICO	<input checked="" type="checkbox"/>
GEOLOGIA MARINA	<input type="checkbox"/>	NATURALISTICO	<input type="checkbox"/>	GEOMORFOLOGICO	<input checked="" type="checkbox"/>
GEOLOGIA STRATIGRAFICA	<input type="checkbox"/>	PAESAGGISTICO	<input type="checkbox"/>	PEDOLOGICO	<input type="checkbox"/>
GEOLOGIA STRUTTURALE	<input type="checkbox"/>	FOSSILIFERO	<input type="checkbox"/>	ESCURSIONISTICO	<input type="checkbox"/>
GEOMINERARIO	<input type="checkbox"/>	DIDATTICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CULTURALE	<input type="checkbox"/>				
STORICO	<input type="checkbox"/>				

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SE NON ORIGINALE SPECIFICARE FONTE/AUTORE:
ORTOFOTO (REGIONE VENETO, 2006)



VINCOLI TERRITORIALI INSISTENTI SULL'AREA

IL SITO RIENTRA IN UN'AREA PROTETTA?

SI

☐

NO

☒

	DEFINIZIONE	
	PARCHI NAZIONALI	<input type="checkbox"/>
	RISERVE NATURALI STATALI	<input type="checkbox"/>
	PARCHI NATURALI REGIONALI	<input type="checkbox"/>
	RISERVE NATURALI REGIONALI	<input type="checkbox"/>
	ZUI	<input type="checkbox"/>
	ZPS	<input type="checkbox"/>
	ZSC	<input type="checkbox"/>
	SIC	<input type="checkbox"/>
	ALTRE AREE PROTETTE	<input type="checkbox"/>

ALTRI TIPI DI VINCOLO TERRITORIALE

VINCOLO PAESISTICO-AMBIENTALE

VINCOLO AI SENSI D. LGS 431/75

VINCOLO PALEONTOLOGICO

VINCOLO ARCHEOLOGICO

.....

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

FRUIZIONE DELL'OGGETTO E/O DELL'AREA

ACCESSIBILITÀ

EMERSO

A PIEDI

☒

IN AUTO

ASFALTO
STERRATA

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

IN BARCA

☐

ALTRO (3)

☐

SOMMERSO

VISIBILE DA
SUPERFICIE

☒

VISIBILE IN
IMMERSIONE

☐

SOTTERRANEO

☐

CARATTERI SALIENTI

PUNTO PANORAMICO

PUNTO VISIBILE DA LONTANO

SITO DI ITINERARIO GEOLOGICO- NATURALISTICO

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

STAGIONE CONSIGLIATA

I	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
---	--------------------------	--------------------------	---

BIBLIOGRAFIA

BONDESAN A., MENEGHEL M. (a cura di), 2004, "Geomorfologia della provincia di Venezia. Note illustrative della Carta geomorfologica della provincia di Venezia", Esedra, Padova, 516.

FONTANA A., 2004a, "La pianura pleistocenica tra Tiliaventum Maius e Lemene". In: Bondesan A., Meneghel M. (a cura di), Geomorfologia della provincia di Venezia. Note illustrative della Carta geomorfologica della provincia di Venezia, Esedra, Padova, 207.

FONTANA A., 2004b, "Le lagune di Caorle e Bibione". In: Bondesan A., Meneghel M. (a cura di), Geomorfologia della provincia di Venezia. Note illustrative della Carta geomorfologica della provincia di Venezia, Esedra, Padova, 367-369.

FONTANA A., 2006a, "Evoluzione geomorfologica della bassa pianura friulana e sue relazioni con dinamiche insediative antiche". Monografie Museo Friulano Storia Naturale, 47, Udine, 288.

FONTANA A., 2006b, "Carta geomorfologica della bassa pianura friulana", scala 1:50.000. Allegata a Fontana 2006a, Museo Friulano Storia Naturale, Udine.

FONTANA A., 2006c, "Dossi pleistocenici e popolamento antico". In Bianco F., Bondesan A., Paronuzzi P., Zanetti M., Zanferrari A. (a cura di), Il Tagliamento, Cierre, Verona, 300-302.

FONTANA A., BONDESAN A., 2006, "Il Tagliamento nella bassa pianura, tra dossi e incisioni fluviali". In Bianco F., Bondesan A., Paronuzzi P., Zanetti M., Zanferrari A. (a cura di), Il Tagliamento, Cierre, Verona, 127-146.

FONTANA A., MOZZI P., BONDESAN A., 2004, "L'evoluzione geomorfologica della pianura veneto-friulana". In Bondesan A., Meneghel M. (a cura di), Geomorfologia della provincia di Venezia. Note illustrative della Carta geomorfologica della provincia di Venezia, Esedra, Padova, 113-136.

VENETO AGRICOLTURA, 2001, "I suoli dell'area a DOC Lison Pramaggiore". Serie pedologica. Veneto Agricoltura, Legnaro, 180.

NOTE:

--

	SI	NO	SE SÌ, ENTRO KM
PROPRIETÀ DEMANIALE	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
PROPRIETÀ PRIVATA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
AREA ATTREZZATA	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
PRESENZA DI STRUTTURE ALBERGHIERE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 KM
POSSIBILITÀ DI CAMPEGGIO	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
PRESENZA DI ACQUA POTABILE	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>

USO DEL SUOLO

	SI	NO
TERRAZZATO	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
COLTIVATO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INCOLTO	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

ROCCIA AFFIORANTE

SE COLTIVATO SPECIFICARE :

seminativo	



SCHEDA PER L'INVENTARIO DEI GEOSITI

**IDENTIFICATIVO
SCHEDA**

COMPILATORE/ENTE	CODICE SCHEDA	DATA SCHEDA
CHIARA LEVORATO	G060	02/03/2009

NOME DEL GEOSITO

PALUDI DI LONCON

UBICAZIONE

COORDINATE GEOGRAFICHE - GAUSS-BOAGA

PROVINCIA

VENEZIA

COMUNE

PORTOGRUARO

TOPONIMO/LOCALITÀ

LONCON

QUOTA

M S.L.M.

LONGITUDINE

1791640

LATITUDINE

5071268

RIFERIMENTO CARTOGRAFICO

TAV. I.G.M. 1:25.000:

C.T.R.:

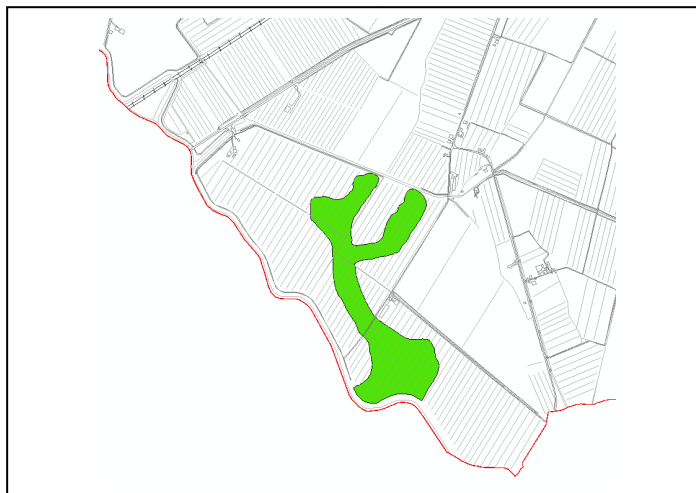
SCALA:

DENOMINAZIONE:

107050

1:10.000

S.STINO DI LIVENZA



Descrizione dell'oggetto

Nel territorio situato a est di San Stino di Livenza, a valle degli abitati di Loncon, Lison e Levada è presente un'area caratterizzata da numerosi paleoalvei molto ampi e di forma dendritica, riempiti da torbe e argille organiche tracce. Si tratta delle testimonianze dell'ambiente palustre che un tempo caratterizzava questa zona e che sono più evidenti lungo il corso del fiume Loncon. Verso monte questi paleoalvei sono in continuità con i fiumi di risorgiva e con i corsi d'acqua legati al drenaggio locale, oggi spesso canalizzati o rettificati. L'idronimo Loncon potrebbe derivare dal paleoslavo "lonca" o "locca" che significa palude (Bini, Castellarin & Marcato, 1992); termine che descrive molto bene la situazione ambientale in cui scorreva il fiume nel suo tratto medio-basso fino al secolo scorso. Tutto questo territorio è stato bonificato artificialmente a partire dalla seconda metà del XIX secolo ed ha quindi radicalmente cambiato aspetto.

Il territorio provinciale è per larga parte situato al di sotto del livello marino medio e corrisponde ad aree un tempo lagunari, poi bonificate dall'uomo e tuttora mantenute asciutte artificialmente. Quasi sempre al limite tra le aree un tempo lagunari e quelle emerse vi era una fascia di paludi d'acqua dolce di cui oggi rimangono scarse tracce, in genere difficilmente riconoscibili da quelle propriamente lagunari. Uno dei settori in cui le testimonianze dell'esistenza di un ambiente palustre sono ancora ben evidenti è quello presente lungo il corso del fiume Loncon, affluente del Lemene che intercetta i fiumi Lison, il Loncon, il fosso Melon, il Fosso Fosson e il Fosso di Confine prima che possano giungere al Livenza.

L'ambiente palustre che caratterizzava questa area è ben testimoniato sia nella cartografia storica (ad esempio carta del Von Zach, 1798-1805 e del Lombardo Veneto, 1833), sia dalla natura dei sedimenti che dalle tracce di idrografia antica. Lungo il Loncon, i canali Melonetto e Malgher si individuano così un'area che si caratterizza per essere fortemente argillosa e spesso argilloso-organica, con alcuni paleoalvei torbosi molto ampi e di forma dendritica. Essi coincidono spesso con il tratto terminale dei corsi di risorgiva e del drenaggio locale che confluiscono nel Loncon. Quest'ultimo li separa dalle aree situate a sud e a sud-ovest di esso, poste sotto la quota del mare e occupate da evidenti tracce di morfologia lagunare.

Anche in base ad analoghe situazioni attuali della Turchia (Paludi di Kaunos, Anatolia in Arthus-Bertrand, 2001) la situazione presentata potrebbe essere riferita a una palude d'acqua dolce originatasi sulla pianura pleistocenica per effetto dell'innalzamento del livello eustatico durante l'Olocene. In pratica i piccoli fiumi di risorgiva o del drenaggio locale, precedentemente incisi di alcuni metri nella pianura (3-5 m), sarebbero stati ostacolati nel loro fluire verso la laguna dal sollevamento del livello di quest'ultima nel corso degli ultimi millenni. Il ristagno idrico avrebbe dapprima causato il riempimento delle incisioni con sedimenti torbosi e, successivamente, avrebbe causato l'allagamento anche delle aree esterne ad esse favorendo la deposizione di sedimenti palustri. Tale dinamica sarebbe provata dal fatto che all'esterno delle incisioni, profonde 3-5 m, le larghe tracce di paleoidrografia in realtà ricoprono la piana pleistocenica con uno spessore in genere inferiore al metro e che in molti casi è già stato inglobato dallo strato arativo. La dipendenza della formazione della palude di Loncon dall'innalzamento eustatico relativo sarebbe anche provata dal fatto che l'area da essa occupata coincide con una limitata fascia compresa tra l'isoipsa -1 m e quella 0,5 m. Osservando la carta geomorfologica si può notare come questa fascia sia perpendicolare ai corsi d'acqua e con il suo andamento arcuato evidenzia l'unghia del megaconoide del Tagliamento.

LITOLOGIA CARATTERIZZANTE

Argilla, argilla organica e torbe

ETÀ DEL PROCESSO GENETICO

Fine del primo millennio a.C. e l'VIII secolo d.C.

INTERESSE

GEOGRAFICO

GEOLOGIA MARINA

GEOLOGIA STRATIGRAFICA

GEOLOGIA STRUTTURALE

GEOMINERARIO

CULTURALE

STORICO

X

MINERALOGICO

NATURALISTICO

PAESAGGISTICO

FOSSILIFERO

DIDATTICO

.....

SEDIMENTOLOGICO

GEOMORFOLOGICO

PEDOLOGICO

ESCURSIONISTICO

.....

X

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SE NON ORIGINALE SPECIFICARE FONTE/AUTORE:
ALESSANDRO FONTANA, 2003



VINCOLI TERRITORIALI INSISTENTI SULL'AREA

IL SITO RIENTRA IN UN'AREA PROTETTA?

Sì

☐

No

☒

ALTRI TIPI DI VINCOLO TERRITORIALE

VINCOLO PAESISTICO-AMBIENTALE

VINCOLO AI SENSI D. LGS 431/75

VINCOLO PALEONTOLOGICO

VINCOLO ARCHEOLOGICO

.....

	DEFINIZIONE	
🕒	PARCHI NAZIONALI	
🕒	RISERVE NATURALI STATALI	
🕒	PARCHI NATURALI REGIONALI	
👉	RISERVE NATURALI REGIONALI	
👉	ZUI	
👉	ZPS	
👉	ZSC	
👉	SIC	
👉	ALTRE AREE PROTETTE	

FRUIZIONE DELL'OGGETTO E/O DELL'AREA

ACCESSIBILITÀ'

EMERSO

A PIEDI

☒

IN AUTO

ASFALTO
STERRATA

☒
☐

IN BARCA

☐

ALTRO (3)

☐

SOMMERSO

VISIBILE DA
SUPERFICIE

☒

VISIBILE IN
IMMERSIONE

☐

SOTTERRANEO

☐

CARATTERI SALIENTI

PUNTO PANORAMICO

PUNTO VISIBILE DA LONTANO

SITO DI ITINERARIO GEOLOGICO- NATURALISTICO

SI	NO
	X
	X
	X

STAGIONE CONSIGLIATA

I			A
---	--	--	---

BIBLIOGRAFIA

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI VENEZIA, 1984. "La Via Annia, memoria e presente. Itinerari del Veneto Orientale". Arsenale, Venezia.

ARTHUS -BERTRAND Y., 2001, "Omaggio alla terra". Mondadori, Milano, 416.

BINI G., Castelarin B., Marcato C., 1992, "Le acque della bassa pianura Friulana". La Bassa, Latisana.

BONDESAN A., MENEGHEL M. (a cura di), 2004, "Geomorfologia della provincia di Venezia. Note illustrative della Carta geomorfologica della provincia di Venezia", Esedra, Padova, 516.

FONTANA A., 2004a, "La pianura tra Reghena e Livenza". In: Bondesan A., Meneghel M. (a cura di), Geomorfologia della provincia di Venezia. Note illustrative della Carta geomorfologica della provincia di Venezia, Esedra, Padova, 213-215.

FONTANA A., 2004b, "Le lagune di Caorle e Bibione". In: Bondesan A., Meneghel M. (a cura di), Geomorfologia della provincia di Venezia. Note illustrative della Carta geomorfologica della provincia di Venezia, Esedra, Padova, 367-369.

FONTANA A., 2006, "Evoluzione geomorfologica della bassa pianura friulana e sue relazioni con dinamiche insediative antiche". Monografie Museo Friulano Storia Naturale, 47, Udine, 288.

FONTANA A., PRIMON S., 2004, "Ambiente palustre". In: Bondesan A., Meneghel M. (a cura di), Geomorfologia della provincia di Venezia. Note illustrative della Carta geomorfologica della provincia di Venezia, Esedra, Padova, 64-65.

MARSON G., 1997, "Il fiume Livenza". Canova, Treviso, 447.

SIMONELLA I. (a cura di), 2005. "Atlante degli ambiti di interesse naturalistico della provincia di Venezia". Provincia di Venezia. Cicero, Venezia, 126-128.

NOTE:

	SI	NO	SE SÌ, ENTRO KM
PROPRIETÀ DEMANIALE		X	
PROPRIETÀ PRIVATA	X		
AREA ATTREZZATA		X	
PRESENZA DI STRUTTURE ALBERGHIERE	X		8 KM
POSSIBILITÀ DI CAMPEGGIO		X	
PRESENZA DI ACQUA POTABILE		X	

USO DEL SUOLO

	SI	NO
TERRAZZATO		X
COLTIVATO	X	
INCOLTO		X

ROCCIA AFFIORANTE

SE COLTIVATO SPECIFICARE :

--	--

seminativo

**SCHEDA PER L'INVENTARIO DEI GEOSITI****IDENTIFICATIVO
SCHEDA**

COMPILATORE/ENTE	CODICE SCHEDA	DATA SCHEDA
CHIARA LEVORATO	G061	02/03/2009

NOME DEL GEOSITO

SCARPATE DI SUMMAGA

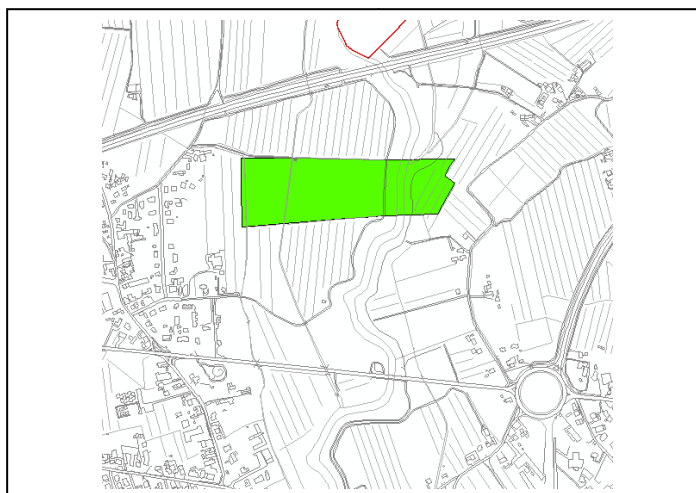
UBICAZIONE**COORDINATE GEOGRAFICHE - GAUSS-BOAGA**

PROVINCIA	VENEZIA
COMUNE	PORTOGRUARO
TOPONIMO/LOCALITÀ	SUMMAGA
QUOTA	2 M S.L.M.

LONGITUDINE	1795805
LATITUDINE	5077274

RIFERIMENTO CARTOGRAFICO

TAV. I.G.M. 1:25.000:	
C.T.R.:	107020
SCALA:	1:10.000
DENOMINAZIONE:	SUMMAGA

**DESCRIZIONE DELL'OGGETTO**

Nel tratto tra Cinto Caomaggiore e Portogruaro il fiume Reghena scorre al centro di un'ampia depressione che larga in media 600-1200 m e profonda circa 4-6 m rispetto alla pianura circostante. Tale bassura è caratterizzata ai lati da delle scarpate che in alcuni tratti conservano ancora il loro originario aspetto subverticale, determinato dall'attività del fiume Tagliamento che sfruttò l'attuale percorso del Reghena tra la fine del Pleistocene e l'inizio dell'Olocene. Tra le zone in cui si possono riconoscere più facilmente le scarpate su entrambe le sponde vi è il tratto compreso tra l'Autostrada A14 e l'abitato di Summaga. In più punti comunque l'evoluzione naturale e soprattutto le sistemazioni agrarie effettuate a partire dall'epoca romana hanno trasformato le scarpate quasi verticali in pendii addolciti, talvolta difficilmente riconoscibili all'occhio meno esperto.

A monte di Portogruaro profonde e larghe incisioni, che vennero scavate dal Tagliamento tra il Tardiglaciale e le prime fasi dell'Olocene, sono ancora evidenti e sono ora percorse dai fiumi Lemene e Reghena. Si tratta di due ampie depressioni definibili come valli o bassure, scavate quando il livello marino non aveva ancora raggiunto una posizione confrontabile con l'attuale e il forte gradiente dei fiumi poteva favorire l'erosione della pianura pleistocenica (Fontana, 2004a). Soprattutto l'incisione ora occupata dal Reghena è molto evidente sia nelle immagini telerilevate sia nel microrilievo e raggiunge quasi 1,5 km di larghezza presso Cinto Caomaggiore. L'incisione è limitata da scarpate alte fino a 6 m, particolarmente evidenti all'altezza dell'Autostrada A4 sia sul lato orientale (località Malcantone) sia su quello occidentale, dove sorge l'abbazia di Summaga.

LITOLOGIA CARATTERIZZANTE

Nell'incisione le ghiaie sono abbondanti nel tratto settentrionale dove sono state sfruttate dalle cave di Cinto Caomaggiore e rimangono subaffioranti fino a Summaga; più a valle il loro tetto si approfondisce già a 4-6 m presso Portogruaro e giace a 10-11 m all'altezza di Concordia, dove le ghiaie sono potenti circa 10 m. L'incisione proseguiva verso sud passando a ovest di Concordia, ma la depressione originaria è stata completamente colmata da sedimenti lagunari e poi nell'alto Medioevo dalle alluvioni del ramo del Tagliamento che seppellì Concordia Sagittaria (Fontana, 2004a; 2006a).

ETÀ DEL PROCESSO GENETICO

Fine Pleistocene – inizio Olocene

INTERESSE

GEOGRAFICO	<input type="checkbox"/>	MINERALOGICO	<input type="checkbox"/>	SEDIMENTOLOGICO	<input checked="" type="checkbox"/>
GEOLOGIA MARINA	<input type="checkbox"/>	NATURALISTICO	<input type="checkbox"/>	GEOMORFOLOGICO	<input checked="" type="checkbox"/>
GEOLOGIA STRATIGRAFICA	<input type="checkbox"/>	PAESAGGISTICO	<input type="checkbox"/>	PEDOLOGICO	<input type="checkbox"/>
GEOLOGIA STRUTTURALE	<input type="checkbox"/>	FOSSILIFERO	<input type="checkbox"/>	ESCURSIONISTICO	<input type="checkbox"/>
GEOMINERARIO	<input type="checkbox"/>	DIDATTICO	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
CULTURALE	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
STORICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SE NON ORIGINALE SPECIFICARE FONTE/AUTORE:
BONDESAN A. – PROVINCIA DI VENEZIA, 29/06/2006



VINCOLI TERRITORIALI INSISTENTI SULL'AREA

IL SITO RIENTRA IN UN'AREA PROTETTA?

Sì

☐

No

☒

	DEFINIZIONE	
🕒	PARCHI NAZIONALI	<input type="checkbox"/>
🕒	RISERVE NATURALI STATALI	<input type="checkbox"/>
🕒	PARCHI NATURALI REGIONALI	<input type="checkbox"/>
🌿	RISERVE NATURALI REGIONALI	<input type="checkbox"/>
🌿	ZUI	<input type="checkbox"/>
x	ZPS	<input type="checkbox"/>
🏠	ZSC	<input type="checkbox"/>
x	SIC	<input type="checkbox"/>
🏠	ALTRE AREE PROTETTE	<input type="checkbox"/>

ALTRI TIPI DI VINCOLO TERRITORIALE

VINCOLO PAESISTICO-AMBIENTALE

VINCOLO AI SENSI D. LGS 431/75

VINCOLO PALEONTOLOGICO

VINCOLO ARCHEOLOGICO

.....

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

FRUIZIONE DELL'OGGETTO E/O DELL'AREA

ACCESSIBILITÀ

EMERSO

A PIEDI

☒

IN AUTO

ASFALTO
STERRATA☒
☐

IN BARCA

☐

ALTRO (3)

☐

SOMMERSO

VISIBILE DA
SUPERFICIE☒VISIBILE IN
IMMERSIONE☐

SOTTERRANEO

☐

CARATTERI SALIENTI

PUNTO PANORAMICO

PUNTO VISIBILE DA LONTANO

SITO DI ITINERARIO GEOLOGICO- NATURALISTICO

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

STAGIONE CONSIGLIATA

I			A
---	--	--	---

BIBLIOGRAFIA

BONDESAN A., MENEGHEL M. (a cura di), 2004, "Geomorfologia della provincia di Venezia. Note illustrative della Carta geomorfologica della provincia di Venezia", Esedra, Padova, 516.

FONTANA A., 2004a, "Tra Tagliamento e Livenza". In: Bondesan A., Meneghel M. (a cura di), 2004, Geomorfologia della provincia di Venezia. Note illustrative della Carta geomorfologica della provincia di Venezia, Esedra, Padova, 195-217.

FONTANA A., 2004b, "Le lagune di Caorle e Bibione". In: Bondesan A., Meneghel M. (a cura di), Geomorfologia della provincia di Venezia. Note illustrative della Carta geomorfologica della provincia di Venezia, Esedra, Padova, 367-369.

FONTANA A., 2006a, "Evoluzione geomorfologica della bassa pianura friulana e sue relazioni con dinamiche insediative antiche". Monografie Museo Friulano Storia Naturale, 47, Udine, 288.

FONTANA A., 2006b, "Carta geomorfologica della bassa pianura friulana", scala 1:50.000. Allegata a Fontana 2006a, Museo Friulano Storia Naturale, Udine.

FONTANA A., BONDESAN A., 2006, "Il Tagliamento nella bassa pianura, tra dossi e incisioni fluviali". In Bianco F., Bondesan A., Paronuzzi P., Zanetti M., Zanferrari A. (a cura di), Il Tagliamento, Cierre, Verona, 127-146.

ZANETTI M. (a cura di), 2003, "Il parco dei fiumi Lemene Reghena". Nuova Dimensione, Portogruaro, 19-27.

NOTE:

PROPRIETÀ DEMANIALE

PROPRIETÀ PRIVATA

AREA ATTREZZATA

PRESENZA DI STRUTTURE ALBERGHIERE

POSSIBILITÀ DI CAMPEGGIO

PRESENZA DI ACQUA POTABILE

SI NO

<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

SE SÌ, ENTRO KM

2 KM

USO DEL SUOLO

SI NO

TERRAZZATO	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
COLTIVATO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INCOLTO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ROCCIA AFFIORANTE

SE COLTIVATO SPECIFICARE :

☐☐

seminativo



REGIONE DEL VENETO



SCHEDA PER L'INVENTARIO DEI GEOSITI

IDENTIFICATIVO SCHEDA

COMPILATORE/ENTE	CODICE SCHEDA	DATA SCHEDA
CHIARA LEVORATO	G062	02/03/2009

NOME DEL GEOSITO

TAGLIAMENTO ROMANO, IL TILIAVENTUM MAIUS

UBICAZIONE

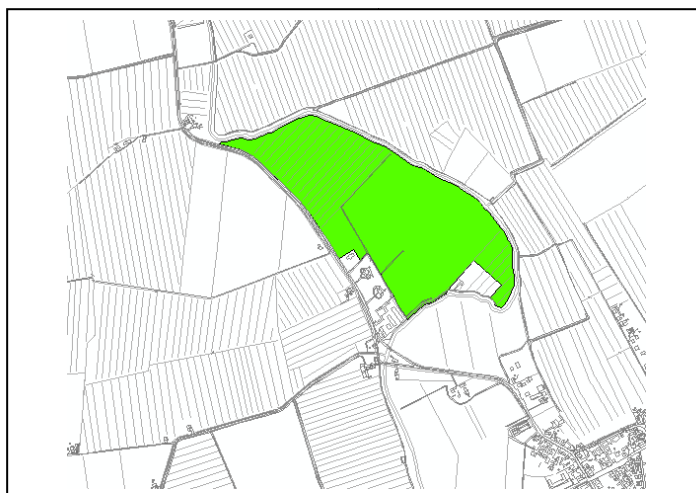
COORDINATE GEOGRAFICHE - GAUSS-BOAGA

PROVINCIA	VENEZIA
COMUNE	PORTOGRUARO
TOPONIMO/LOCALITÀ	DEBBIO
QUOTA	2 M S.L.M.

LONGITUDINE	1806946
LATITUDINE	5073260

RIFERIMENTO CARTOGRAFICO

TAV. I.G.M. 1:25.000:	
C.T.R.:	107080
SCALA:	1:10.000
DENOMINAZIONE:	LUGUGNANA



DESCRIZIONE DELL'OGGETTO

Con il termine “Tagliamento romano” si identifica la serie di paleoalvei che con continuità si snodano tra Ramuscello, Cordovado, Teglio Veneto, Fossalta di Portogruaro, Vado, Giussago e Lugugnana e che più a valle si diramano in diverse direzioni verso l'attuale laguna di Caorle e il litorale di Valle Vecchia. A sud di Fossalta le tracce paleoidrografiche scorrono al centro di un dosso ben delineato, che si eleva di 1,5-3 m rispetto alla piana circostante ed è formato da sabbie e sabbie limose. Nell'insieme, queste morfologie e i depositi correlati rappresentano una antica direttrice fluviale rimasta relitta in superficie, riconoscibile per oltre 30 km di lunghezza. Grazie ai dati cronostratigrafici e alle fonti storiche si ipotizza che si tratti del ramo del Tagliamento attivato tra il I millennio a.C. e l'alto Medioevo, utilizzato quindi durante l'epoca romana.

Procedendo da monte verso valle, il percorso fluviale è riconoscibile già da Ramuscello (PN) e le tracce d'idrografia antica corrispondono a un alveo di tipo braided quasi fino a Cordovado (PN); i paleoalvei divengono poi chiaramente meandriformi a valle di Fratta di Fossalta, presentando una morfometria fluviale particolarmente confrontabile con quella dell'attuale corso del Tagliamento. Tra Teglio e Lugugnana i paleoalvei sono spesso caratterizzati da una buona evidenza sia nelle foto aeree, sia sul terreno. Da Fossalta è riconoscibile anche un ampio dosso fluviale sabbioso-limoso che raggiunge una larghezza di oltre 1,5 km. Nel territorio provinciale, il profilo topografico dell'unità presenta una pendenza che passa dal 1,6‰ (tratto Cordovado-Fratta), poi allo 0,6‰ (Fratta-Lugugnana) e infine è inferiore allo 0,5‰ (Lugugnana-laguna di Caorle); tale calo del gradiente è l'espressione del passaggio dalla pianura alluvionale alla zona costiera-lagunare che si raccorda al livello marino.

Le tracce paleoidrografiche sono state da tempo ricollegate al Tagliamento attivo in epoca romana, descritto da Plinio il Vecchio nel I secolo d.C. come *Tiliaventum Maius* (per una trattazione dettagliata si veda Fontana, 2004a; Fontana, 2006a).

Dall'analisi della carta geomorfologica si può rilevare come la roggia Lugugnana sia coincidente con molte delle tracce antiche; questo corso d'acqua è alimentato da risorgive e ha probabilmente occupato in maniera parassita l'ultimo alveo attivo del sistema del Tiliaventum Maius; infatti la roggia scorre al centro del dosso del Tagliamento attivo in epoca romana e, pur avendo una portata inferiore ai 10 m³/s, i suoi meandri hanno una morfometria identica a quella dei paleoalvei del grande fiume alpino. Probabilmente l'alveo del Tagliamento romano si disattivò per una avulsione verificatasi a monte di Cordovado e, avendo lasciato libero il canale residuale più a valle, consentì alle acque di risorgiva di sfruttarlo quasi istantaneamente come via preferenziale.

A sud di Vado le tracce paleoidrografiche sono ricollegabili alla progressiva migrazione dei meandri: probabile indizio di una prolungata attività di questo percorso. È identificabile anche un'importante serie di rami avulsivi che si staccano dal dosso principale: il primo è ora percorso dal canale Viola e si dirige a sud-ovest fino a giungere in laguna di Caorle nella valle Zignago; un'altra diversione è quella ora percorsa dalla roggia Lugugnana, che dal paese omonimo prosegue verso sud-est ed è stata successivamente sepolta dal dosso del Tagliamento attuale presso Cesarolo. Il ramo più evidente del Tiliaventum Maius prosegue invece verso sud-ovest per Marina di Lugugnana e Castello di Brussa e, dopo la disattivazione, è stato utilizzato da un canale nominato in cartografia storica come Demortolo fino a giungere in località Villaviera; la diramazione prosegue poi lungo il canale Fossa Secca e continua nell'attuale canale degli Alberoni fino a Valle Vecchia, dove è stata documentata anche una banchina d'attracco romana (Mappa Archeologica, 2002). L'attuale litorale di Valle Vecchia all'epoca doveva essere emerso, come testimoniano alcuni siti d'età romana posti a ridosso degli attuali cordoni dunali (Mappa Archeologica, 2002); la conformazione costiera probabilmente era però differente da quella pre-bonifica in quanto le attuali dune sono state formate negli ultimi 150 anni (Fontolan, 2004). È probabile che la foce o una delle foci del Tiliaventum Maius si trovasse poco più a sud dell'odierna linea di costa e sia stata smantellata dall'erosione marina. È stato anche ipotizzato che il Tiliaventum Maius avesse più rami deltizi in quanto a valle di Lugugnana i paleoalvei si trovavano già in ambiente lagunare e potevano quindi fungere da rami distributori.

Oltre agli aspetti morfologici, i sondaggi stratigrafici eseguiti nella zona consentono di descrivere anche alcuni caratteri stratigrafici di questa direttrice fluviale. Lungo la fascia di paleoalvei le ghiaie sono ancora subaffioranti fino a Teglio Veneto, mentre già a Fossalta di Portogruaro il loro tetto si approfondisce a 4-6 m e tra Vado e Giussago il tetto dei sedimenti grossolani si trova tra 10 e 21 m e continua così fino a Lugugnana; tuttavia non si può escludere che le ghiaie più profonde appartengano in parte a corsi sepolti più antichi di quello romano.

La posizione rilevata rispetto alla piana e alle zone lagunari offerta dal dosso del Tiliaventum Maius fu sicuramente un elemento di grande attrazione per le scelte insediative. L'ipotesi che la fascia di meandri fosse già ben formata in epoca romana è testimoniata dall'abbondante presenza in superficie di insediamenti databili, per la maggior parte, dalla fine del I secolo a.C. al II secolo d.C.

La direttrice fluviale del Tagliamento romano rimase attiva fino all'alto Medioevo, quando si attivarono contemporaneamente sia il ramo di Concordia che quello di Latisana (Fontana, 2004a; 2006a). Tuttavia, il fatto che i siti romani presenti sopra il dosso siano raramente sepolti da sedimenti alluvionali indica che il dosso aveva già raggiunto una notevole stabilità morfologica nel I secolo a.C.

LITOLOGIA CARATTERIZZANTE

Sabbia e sabbia limosa

ETÀ DEL PROCESSO GENETICO

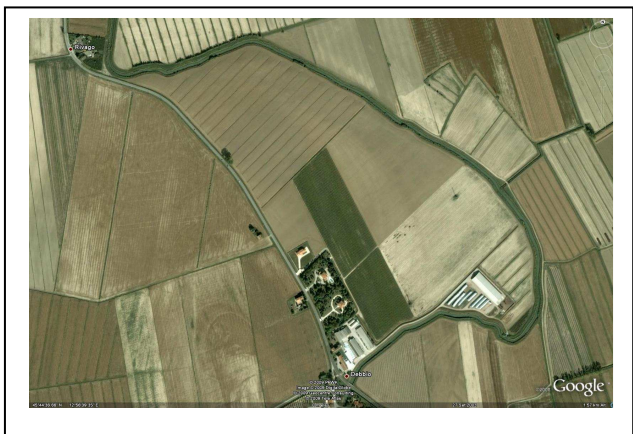
Fine del primo millennio a.C. - VIII secolo d.C.

INTERESSE

GEOGRAFICO	<input checked="" type="checkbox"/>	MINERALOGICO	<input type="checkbox"/>	SEDIMENTOLOGICO	<input type="checkbox"/>
GEOLOGIA MARINA	<input type="checkbox"/>	NATURALISTICO	<input type="checkbox"/>	GEOMORFOLOGICO	<input checked="" type="checkbox"/>
GEOLOGIA STRATIGRAFICA	<input type="checkbox"/>	PAESAGGISTICO	<input type="checkbox"/>	PEDOLOGICO	<input type="checkbox"/>
GEOLOGIA STRUTTURALE	<input type="checkbox"/>	FOSSILIFERO	<input type="checkbox"/>	ESCURSIONISTICO	<input type="checkbox"/>
GEOMINERARIO	<input type="checkbox"/>	DIDATTICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CULTURALE	<input type="checkbox"/>				
STORICO	<input type="checkbox"/>				

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

SE NON ORIGINALE SPECIFICARE FONTE/AUTORE:
IMMAGINE SATELLITARE (GOOGLE EARTH, 2003)



VINCOLI TERRITORIALI INSISTENTI SULL'AREA

IL SITO RIENTRA IN UN'AREA PROTETTA?

SI

☐

NO

☒

	DEFINIZIONE	
	PARCHI NAZIONALI	<input type="checkbox"/>
	RISERVE NATURALI STATALI	<input type="checkbox"/>
	PARCHI NATURALI REGIONALI	<input type="checkbox"/>
	RISERVE NATURALI REGIONALI	<input type="checkbox"/>
	ZUI	<input type="checkbox"/>
	ZPS	<input type="checkbox"/>
	ZSC	<input type="checkbox"/>
	SIC	<input type="checkbox"/>
	ALTRE AREE PROTETTE	<input type="checkbox"/>

ALTRI TIPI DI VINCOLO TERRITORIALE

VINCOLO PAESISTICO-AMBIENTALE

VINCOLO AI SENSI D. LGS 431/75

VINCOLO PALEONTOLOGICO

VINCOLO ARCHEOLOGICO

.....

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

FRUIZIONE DELL'OGGETTO E/O DELL'AREA

ACCESSIBILITÀ

EMERSO

A PIEDI

☒

IN AUTO

ASFALTO
STERRATA

☒
☐

IN BARCA

☐

ALTRO (3)

☐

SOMMERSO

VISIBILE DA
SUPERFICIE

☒

VISIBILE IN
IMMERSIONE

☐

SOTTERRANEO

☐

CARATTERI SALIENTI

PUNTO PANORAMICO

PUNTO VISIBILE DA LONTANO

SITO DI ITINERARIO GEOLOGICO- NATURALISTICO

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

STAGIONE CONSIGLIATA

I	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
---	--------------------------	--------------------------	---

BIBLIOGRAFIA

- BONDESAN A., MENEGHEL M. (a cura di), 2004, "Geomorfologia della provincia di Venezia. Note illustrative della Carta geomorfologica della provincia di Venezia", Esedra, Padova, 516.
- CROCE DA VILLA P. *et al.* 1987, "La villa romana di Marina di Lugugnana". Soprintendenza Archeologica del Veneto.
- DESTEFANIS E., 1999, "Fonti scritte e toponomastiche per la conoscenza del territorio". In Cantino Wataghin G. (a cura di), Antichità e alto medioevo tra Livenza e Tagliamento, contributo per una lettura della carta archeologica della provincia di Pordenone. Provincia di Pordenone, Assessorato alla Cultura, Pordenone, 25-42.
- FONTANA A., 2004a, "Il Tiliaventum Maius o Tagliamento d'epoca romana". In: Bondesan A., Meneghel M. (a cura di), 2004, Geomorfologia della provincia di Venezia. Note illustrative della Carta geomorfologica della provincia di Venezia, Esedra, Padova, 202-207.
- FONTANA A., 2004b, "Le lagune di Caorle e Bibione". In: Bondesan A., Meneghel M. (a cura di), Geomorfologia della provincia di Venezia. Note illustrative della Carta geomorfologica della provincia di Venezia, Esedra, Padova, 367-369.
- FONTANA A., 2006a, "Evoluzione geomorfologica della bassa pianura friulana e sue relazioni con dinamiche insediative antiche". Monografie Museo Friulano Storia Naturale, 47, Udine, 288.
- FONTANA A., 2006b, "Carta geomorfologica della bassa pianura friulana", scala 1:50.000. Allegata a Fontana 2006a, Museo Friulano Storia Naturale, Udine.
- FURLANETTO P., 2006, "Dalla conquista romana al "diluvio" di Paolo Diacono". In Bianco F., Bondesan A., Paronuzzi P., Zanetti M., Zanferrari A. (a cura di), Il Tagliamento, Cierre, Verona, 302-311.
- FONTANA A., BONDESAN A., 2006, "Il Tagliamento nella bassa pianura, tra dossi e incisioni fluviali". In Bianco F., Bondesan A., Paronuzzi P., Zanetti M., Zanferrari A. (a cura di), Il Tagliamento, Cierre, Verona, 127-146.
- GOBBO V., 1997, "Le strade romane nel territorio di Teglio e Cintello. Tra l'aquila e il leone, uomini, luoghi ed eventi delle comunità di Teglio e Cintello". La Bassa, Gente e paesi della bassa friulana/2, 123-134.
- MAPPA ARCHEOLOGICA, 2002, "Mappa archeologica. Ricerche di Topografia Archeologica nel Veneto Orientale".
- GR.A.VO. (a cura di), Lit. Villotta e Bergamo, Gruaro, 120.
- ROSADA G., 1979, "I fiumi e i porti nella Venezia orientale; osservazioni intorno ad un famoso passo pliniano". Aquileia Nostra, 50, 174-255.

NOTE:

	SI	NO	SE SÌ, ENTRO KM
PROPRIETÀ DEMANIALE		X	
PROPRIETÀ PRIVATA	X		
AREA ATTREZZATA		X	
PRESENZA DI STRUTTURE ALBERGHIERE	X		4 KM
POSSIBILITÀ DI CAMPEGGIO		X	
PRESENZA DI ACQUA POTABILE		X	

USO DEL SUOLO

	SI	NO
TERRAZZATO		X
COLTIVATO	X	
INCOLTO		X

ROCCIA AFFIORANTE

SE COLTIVATO SPECIFICARE :

seminativo	