



R I S O R G I V E

TAVOLA IDROGEOLOGICA
TAVOLA GEOLITOLOGICA

LA FAUNA

BORA
DRAGA
LIONA
GORGO
RIARE
GIONA
CALFURA NUOVA
SORGENTE FIUME TARTARO

COMUNE DI POVEGLIANO
VERONESE

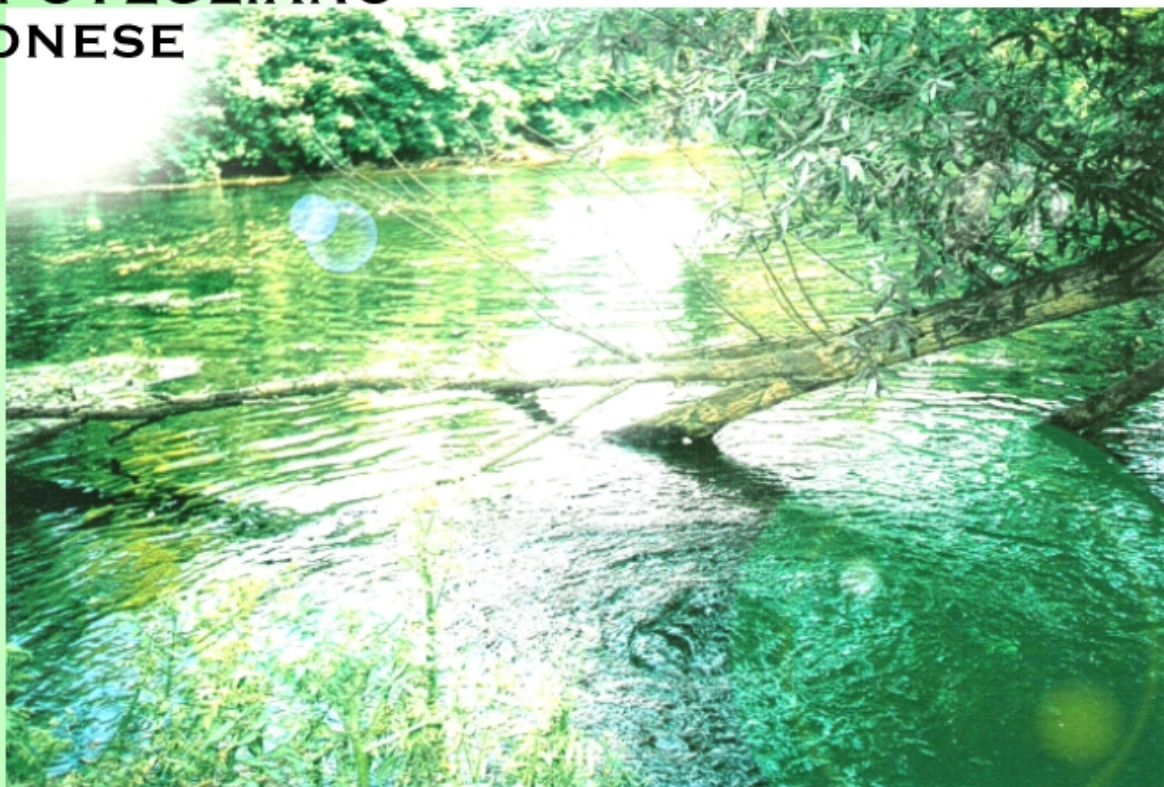


TAVOLA IDROGEOLOGICA

LEGENDA



-CANALI ARTIFICIALI E CANALIZZAZIONI DI
IRRIGAZIONE O DI IRRIGAZIONE



-CORSI D'ACQUA NATURALI



-PUZZI DI APPROVVIGIONAMENTO IRRIPIUTABILE
DELL'ACQUEDOTTO COMUNALE E PUZZI FREATICI



-AREE DEPRESSE A POSSIBILE SOMMAZIONE PER
URGENZA DELLA TALDA FREATICA, DIFFICOLTA'
DI IRRIGAZIONE, EDONAZIONE



-ENFANGENZA DELLA TALDA FREATICA IN CAVA O
IN ALTRE DEPRESSIONI



-DEPRESSIONE RELATIVE AL PERIODO DI MAGRA



-DIRETTORI DEL DEFILUO SUTERRANEO

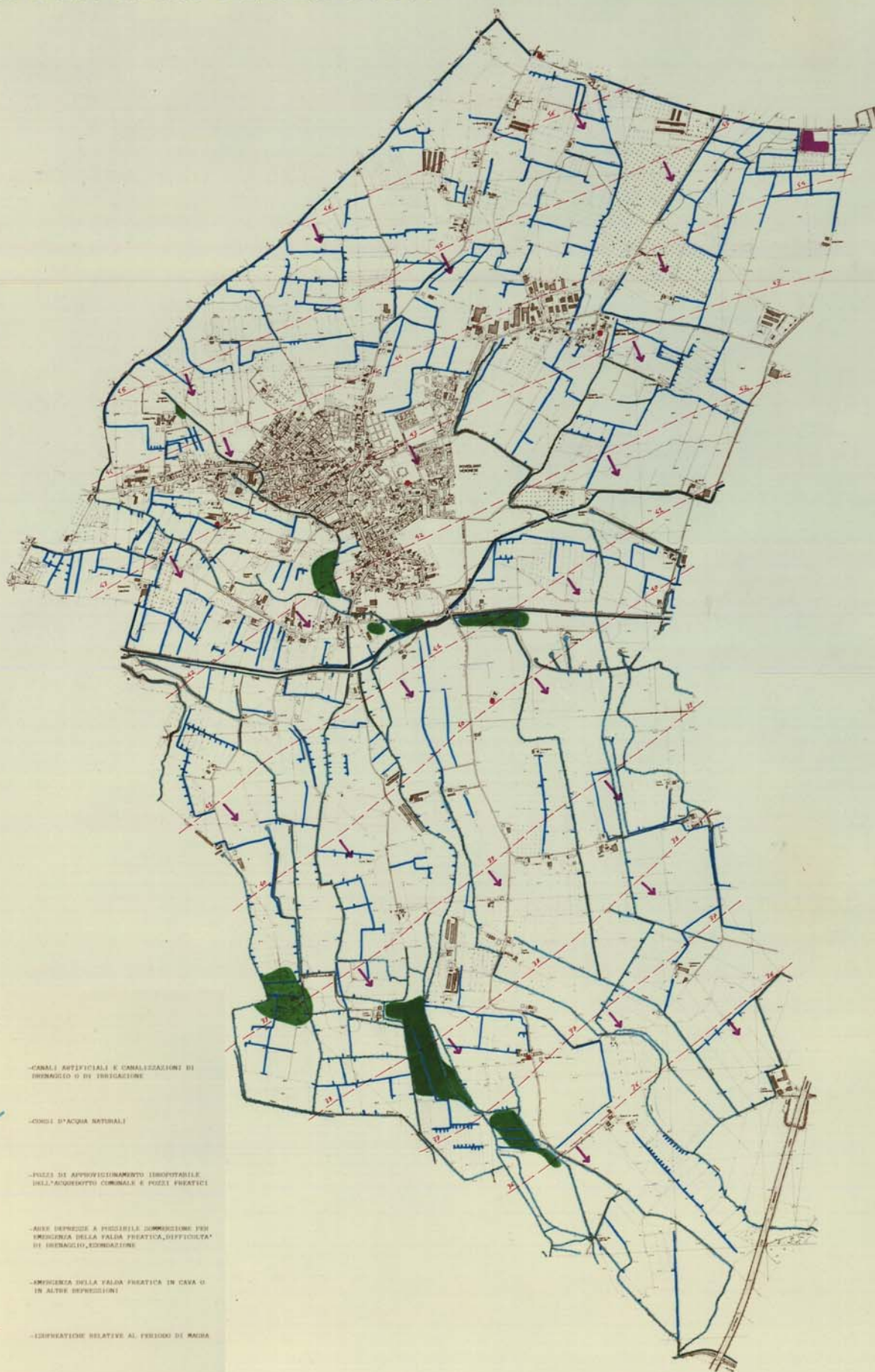
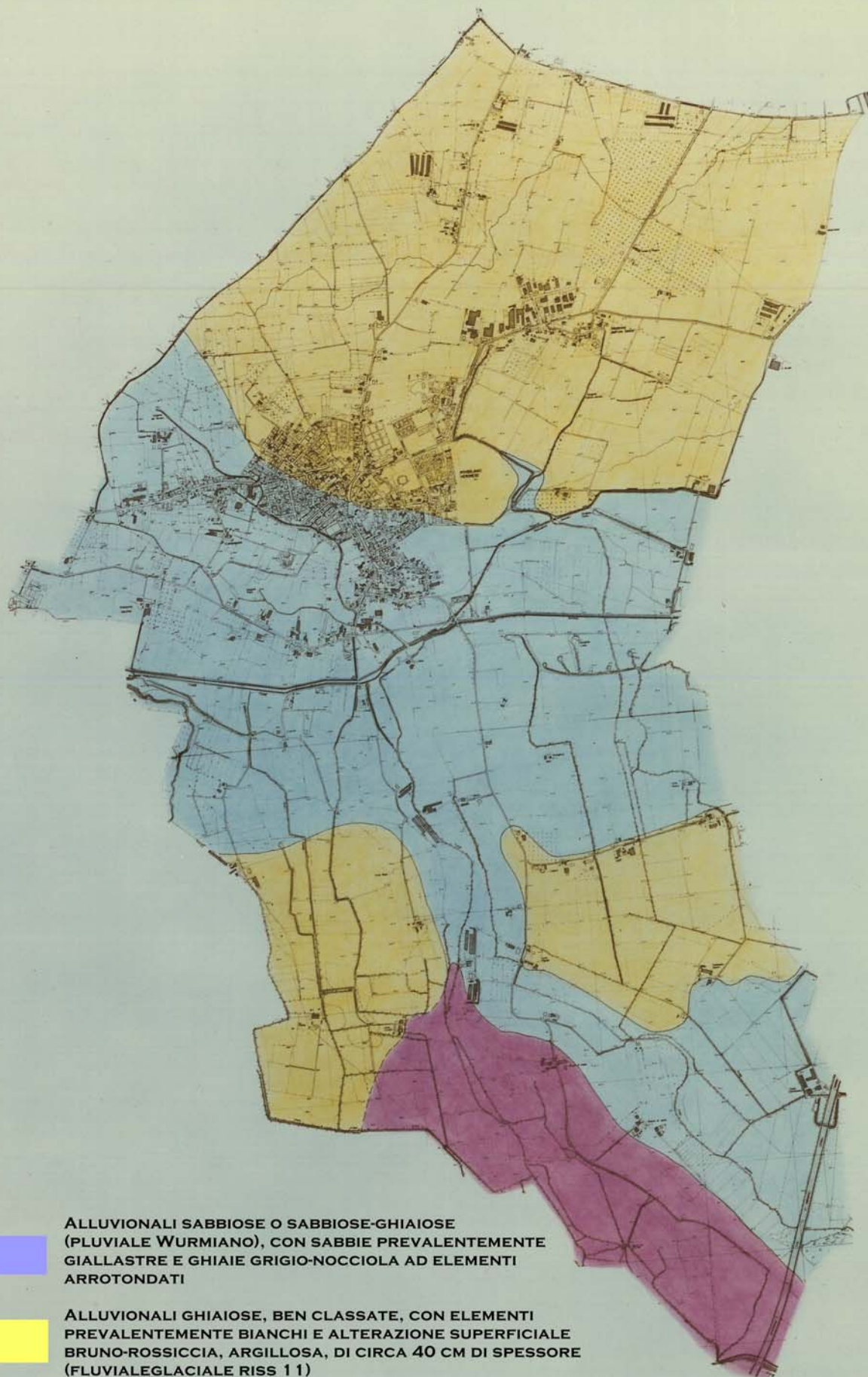


TAVOLA GEOLITOLOGICA



ALLUVIONALI SABBIOSE O SABBIOSE-GHIAIOSE
(PLUVIALE WURMIANO), CON SABBIE PREVALENTEMENTE
GIALLASTRE E GHIAIE GRIGIO-NOCCIOLA AD ELEMENTI
ARROTONDATI

ALLUVIONALI GHIAIOSE, BEN CLASSATE, CON ELEMENTI
PREVALENTEMENTE BIANCHI E ALTERAZIONE SUPERFICIALE
BRUNO-ROSSICIA, ARGILLOSA, DI CIRCA 40 CM DI SPESSORE
(FLUVIALEGLACIALE RISS 11)

ALLUVIONALE A GHIAIA FINE E FRAZIONE LIMOSA O LIMOSO-ARGILLOSA,
CON LIMITI TALVOLTA NON BEN DEFINIBILI

LA FAUNA

Gruppo spontaneo di lavoro autogestito di studenti universitari



**COMUNE DI POVEGLIANO
VERONESE**

La Nutria

Nel corso delle visite sul campo delle risorgive, sono stati riscontrati due problemi; riguardanti la fauna che vive in questo habitat, che devono essere presi in considerazione:

1-Il primo problema è quello che riguarda le nutrie. La nutria (*Myocastor coypus*) è un roditore della famiglia dei miocastoridi. Lunga 40-60 cm, può pesare 6-10 kg. Il periodo riproduttivo si estende lungo tutto il corso dell'anno, partorisce da 2 a 6 cuccioli che in poche settimane diventano indipendenti e raggiungono la maturità sessuale a 5-6 mesi di età.

Predilige ambienti semi-acquatici. Le aree che presentano le condizioni ottimali sono caratterizzate da una fitta rete di canali.

La tana è costituita da brevi gallerie scavate nelle sponde dei fiumi, che conducono ad

un'unica camera dove è costruito il nido.

Le gallerie scavate nelle arginature possono compromettere la tenuta strutturale di tali manufatti.

Danni economici elevati sono dovuti al prelievo operato a fini alimentari sulle coltivazioni agrarie, quali barbabietola da zucchero, granoturco, ecc. E' una specie alloctona (non è originaria della nostra zona). Grazie alla notevole prolificità può raggiungere densità molto elevate.

La presenza della nutria è stata osservata in diversi punti delle risorgive con grandi colonie. In certi punti la densità dei roditori è notevole, tanto che le colture circostanti hanno subito grossi danni, con ampie aree completamente diserbate dall'attività dell'animale. Inoltre in alcune circostanze

la costruzione delle tane ha provocato notevoli danni alle sponde dei fiumi, con dissestamenti e franamenti del terreno.

E' importante anche ricordare che le nutrie possono essere un diffusore ambientale della leptospirosi, grave infezione che può colpire sia gli esseri umani che gli animali domestici.

La presenza della nutria sul territorio deve considerarsi indesiderabile ed è opportuno adottare strategie di gestione che tendano a limitare in maniera efficace la diffusione della specie e la consistenza delle popolazioni.



Immagini di nutrie



Immagine di una nutria

Il Luccio

2-Il secondo problema da considerare riguarda il luccio. Il luccio (*Esox lucius*) è un salmoniforme della famiglia degli esocidi. E' un predatore, si nutre di insetti altri pesci, ma anche di piccoli mammiferi e uccelli acquatici.

Lo si può trovare nelle anse dei fiumi, nelle acque stagnanti dei rami morti e negli ambienti paludosi.

Può raggiungere dimensioni considerevoli, fino oltre i 15 kg.

Il luccio è un pesce tipico del-

le risorgive in cui si riproduce in abbondanza, tuttavia nel corso delle nostre osservazioni è stata riscontrata la quasi totale mancanza di questo salmoniforme; contrariamente a quanto era possibile riscontrare fino a qualche anno fa.

Le cause della drastica diminuzione della popolazione di lucci (con conseguente aumento incontrollato di altre specie) possono essere svariate: dalle malattie all'inquinamento delle acque.



Immagine di un luccio

Gruppo spontaneo di lavoro autogestito di studenti universitari



COMUNE DI POVEGLIANO VERONESE

- Presenza di edifici rurali
- Scarsa vegetazione arborea
- Acqua stagnante e torbida
- Assenza di arginature
- Paesaggio poco suggestivo
- Possibilità di vedere un antico molino

DESCRIZIONE

La risorgiva della fossa Bora è raggiungibile attraverso la strada che va a Grezzano e un piccolo tratto di strada asfaltata larga circa 5 m, la strada poi continua parallela all'asta.

La testa non è molto ampia, l'acqua è stagnante e ci sono molte piante infestanti. Non ci sono piante arboree sul lato destro della risorgiva e su quello sinistro ci sono solo alcuni alberi, ma la vegetazione non è fitta come per gli altri fontanili. Non c'è alcuna misura di contenimento degli argini.

Dal lato della strada ci sono alcuni edifici adibiti a maneggio e un locale caldaia che provoca un rumore continuo.

Sul lato sinistro c'è un canale in cemento, ben visibile, che

costeggia il fosso. Tra il canale e il campo di mais c'è un passaggio largo circa 3 m. Perpendicolare alla risorgiva scorre il fiume Tione.

Il paesaggio è suggestivo, ma solo se lo si osserva verso i terreni agricoli. La presenza della strada, degli edifici e di alcuni cassonetti presenta un contesto degradato e poco piacevole.

Il percorso della fossa Bora continua tra le coltivazioni, le sponde diventano sempre più spoglie e l'acqua è sempre meno profonda.

Vale la pena ricordare il molino della Bora, ormai diroccato,

molto antico, col quale si sfruttava l'acqua per la macina del grano. Vicino al molino sono presenti insediamenti rurali, di nuova costruzione, ma anche una vecchia corte caratteristica.



Il degrado delle rive



Piante che crescono sul muro del molino

Il problema "nutrie"

La nutria (*myocaster coypus*) è un roditore originario dell'America meridionale che è stato inserito nel nostro ambiente probabilmente da qualche allevatore. Segnalata fin dagli anni '80, nella zona meridionale della Bassa veronese, è gradualmente risalita a Nord, a Isola della Scala, colonizzando tutta l'area fino alla fascia delle risorgive di Povegliano.

Questo animale è dannoso per due motivi:

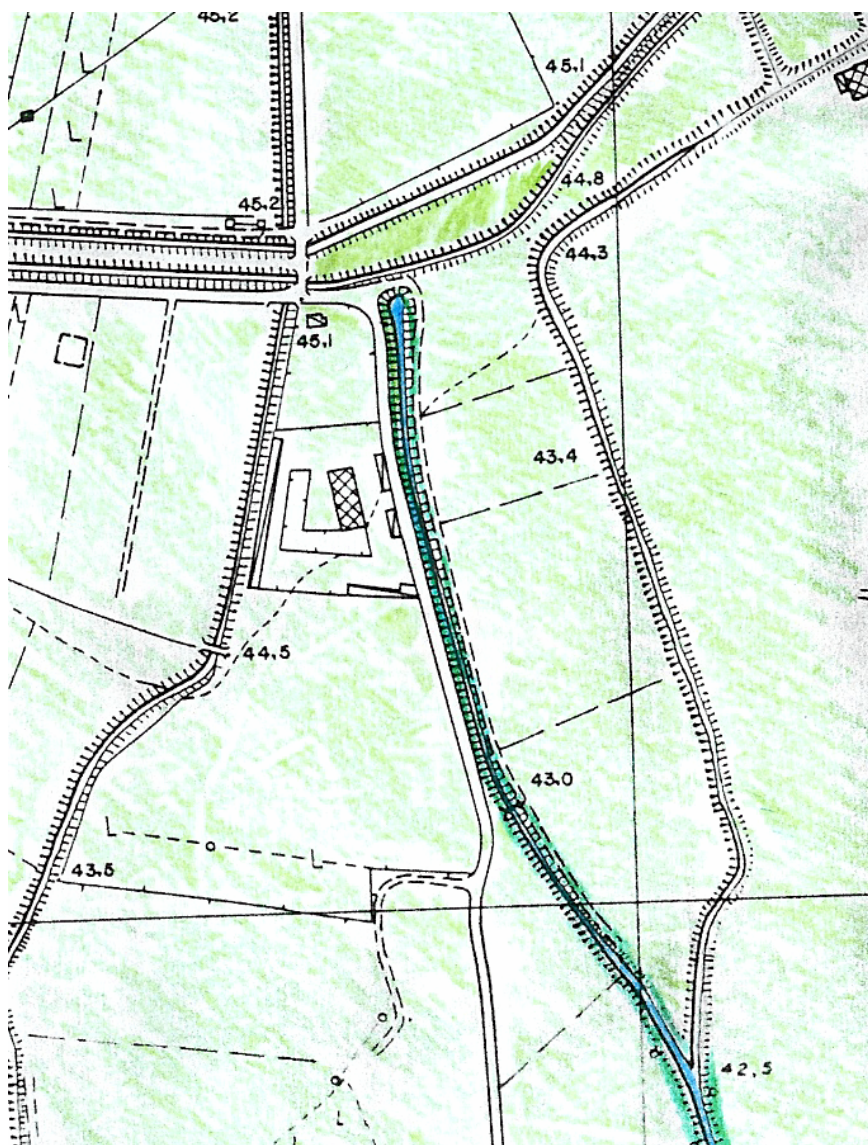
- è portatore come il ratto, della Leptospirosi, che causa la Leptospirosi

- provoca il franamento delle rive e degli argini dei corsi d'acqua con le grosse tane che scava nella terra battuta. Il suo auspicabile contenimento si presenta assai complesso, data la sua prolificità (non ha predatori e si ciba di molte specie vegetali) e la scarsa efficacia degli interventi finora attuati.



Trappola per nutrie lungo la Bora

INQUADRAMENTO STORICO-GEOGRAFICO



Carta Tecnica Regionale

DRAGA

Gruppo spontaneo di lavoro autogestito di studenti universitari



COMUNE DI POVEGLIANO VERONESE

- Presenza massiccia di rovi sulle sponde
- Presenza di amianto nelle vicinanze
- Presenza nella zona di molti canali in cemento
- Impossibilità di accedere all'acqua
- Moltissimi rifiuti lungo l'asta
- Vicinanza ad una vecchia base militare
- Stretto passaggio tra la riva e la recinzione della base militare

DESCRIZIONE

La risorgiva della fossa Draga si trova in una zona di concentrazione di gorghi in cui si trovano anche la risorgiva della Liona e i cosiddetti "gorghi della Salve Regina". È facilmente accessibile attraverso una strada asfaltata che si immette su via Nogarole.

Superando la testa è possibile percorrere la strada parallelamente all'asta la quale è estremamente inquinata e degradata. Vicino alla risorgiva vera e propria è possibile trovare barre di eternit (amianto) che sono molto pericolose per l'ambiente circostante e per le persone. La bonifica di questo punto è una delle priorità per poter rendere la risorgiva fruibile. La stessa testa si trova in una situazione di degrado e di abbandono, per la presenza

massiccia di rovi e di arbusti sulle sponde, che impediscono di arrivare all'acqua. Anche lungo l'asta la vegetazione è rigogliosa. Qui si trovano anche specie arboree come carpini bianchi, platani e salici, e altre specie come ranuncoli gialli, orzo selvatico e cespugli di salice.

Purtroppo questa risorgiva si trova nelle vicinanze di una base militare dismessa che deturpa il naturale paesaggio agrari. Ci sono pochissimi metri che dividono la riva destra dalla recinzione e questo provoca un forte impatto visivo.

Ci sono comunque molte specie animali che è possibile osservare come i lepidotteri bruni, le lucertole, i ramarri e sentire molti canti di uccelli.

È comunque difficile, in tali condizioni, poter vedere da vicino la risorgiva e le sue caratteristiche, è consigliabile quindi eliminare una parte di rovi e arbusti e creare un facile accesso all'acqua.



Interventi necessari

- Pulizia dell'alveo
- Bonifica della zona in cui è presente amianto
- Eliminazione di alcuni rovi e piante infestanti sulle rive
- Creazione di un accesso all'acqua
- Pulizia delle sponde dai rifiuti



La testa della Draga



Rigogliosa vegetazione attorno alla testa

INQUADRAMENTO STORICO-GEOGRAFICO



Catasto Terasiano 1847



Carta Tecnica Regionale



COMUNE DI POVEGLIANO VERONESE

- Assenza di insediamenti antropici
- Assenza di rumori provenienti da strade o dal centro abitato
- Vegetazione rigogliosa
- Acqua limpida e pulita
- Buona possibilità di accesso
- Possibilità di vedere alcune specie animali



Acqua che sgorga da una polla artificiale

Gruppo spontaneo di lavoro autogestito di studenti universitari

DESCRIZIONE

La risorgiva da cui nasce la fossa Liona è una delle più belle perché inserita in un contesto naturale poco modificato dall'uomo. Si raggiunge attraverso un breve tratto di strada asfaltata e poi attraverso una stradina di campagna che scorre tra terreni coltivati (seminativi). Essendo lontana da insediamenti antropici, il silenzio permette di ascoltare canti di uccelli e vedere alcuni animali che corrono tra l'erba, come le lepri, o che galleggiano sull'acqua come le gabbianelle d'acqua. Sono presenti anche numerose specie di insetti.

La vegetazione è fitta e lussureggiante lungo le rive. Non si nota una presenza significativa di rovi o piante infestanti; alcuni alberi hanno i rami che vanno verso il basso fino a

immergersi nell'acqua. Le sponde non sono ripide e la risorgiva non è molto più bassa del livello di campagna.

Vi è un passaggio attraverso il quale si arriva fino all'acqua, da dove si possono vedere alcune polle artificiali.

Questa è una delle risorgive più pulite, sia per la limpidezza dell'acqua, sia perché non vi sono rifiuti riscontrabili invece, in grandi quantità, in altre zone.



Le polle artificiali

Sono pozzi artesiani, cioè tubi metallici posizionati sul fondo della testa del fontanili fino ad intercettare la seconda falda, collocata in genere ad una profondità di 15-20 m dal piano di campagna. In tal modo si determina una risalita d'acqua lungo il tubo, che va ad alimentare le portate provenienti dalla prima falda collocata a profondità

inferiore (da 3 a 6 m dal piano di campagna)

Servono ad arricchire la portata della risorgiva per avere più disponibilità d'acqua per l'irrigazione; la loro messa in opera si è resa necessaria circa un secolo fa in seguito all'abbassarsi della falda superficiale.



INQUADRAMENTO STORICO-GEOGRAFICO

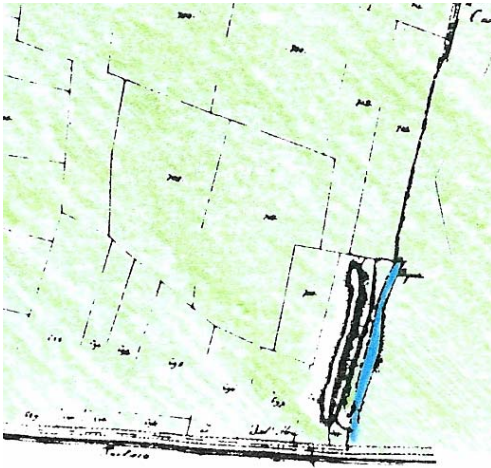


Catasto Terasiano 1847

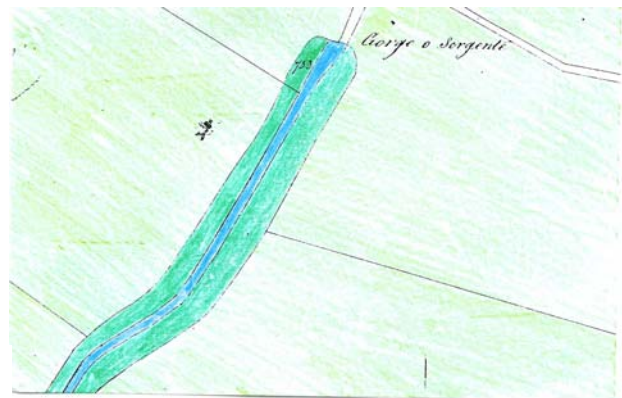


Carta Tecnica Regionale

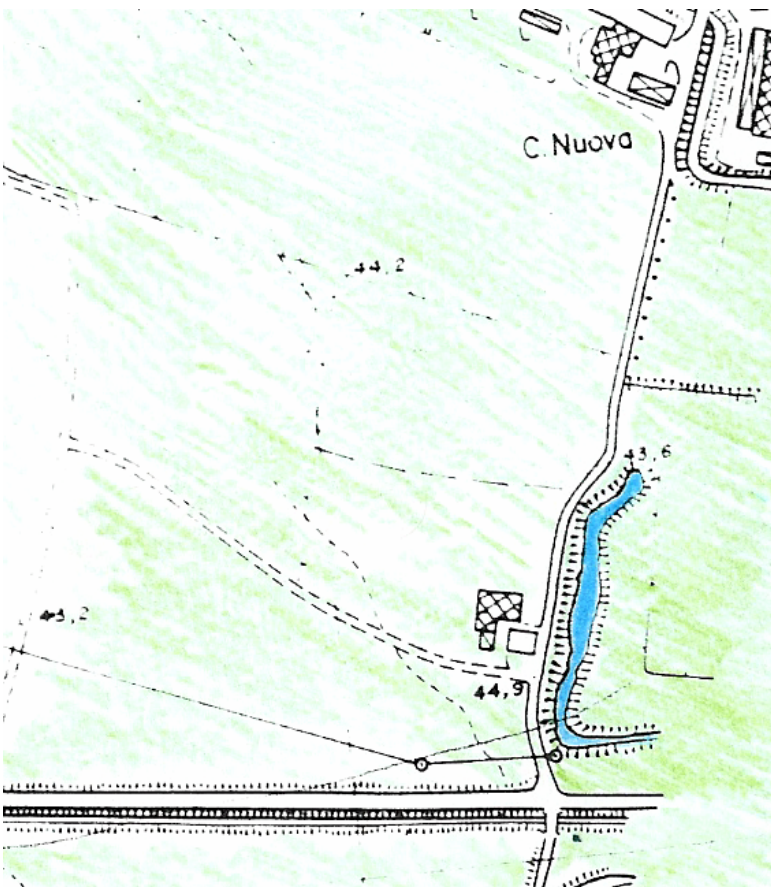
Gruppo spontaneo di lavoro autogestito di studenti universitari



Catasto Napoleonico 1816



Catasto Teresiano 1847



Carta Tecnica Regionale

Il Gorgo

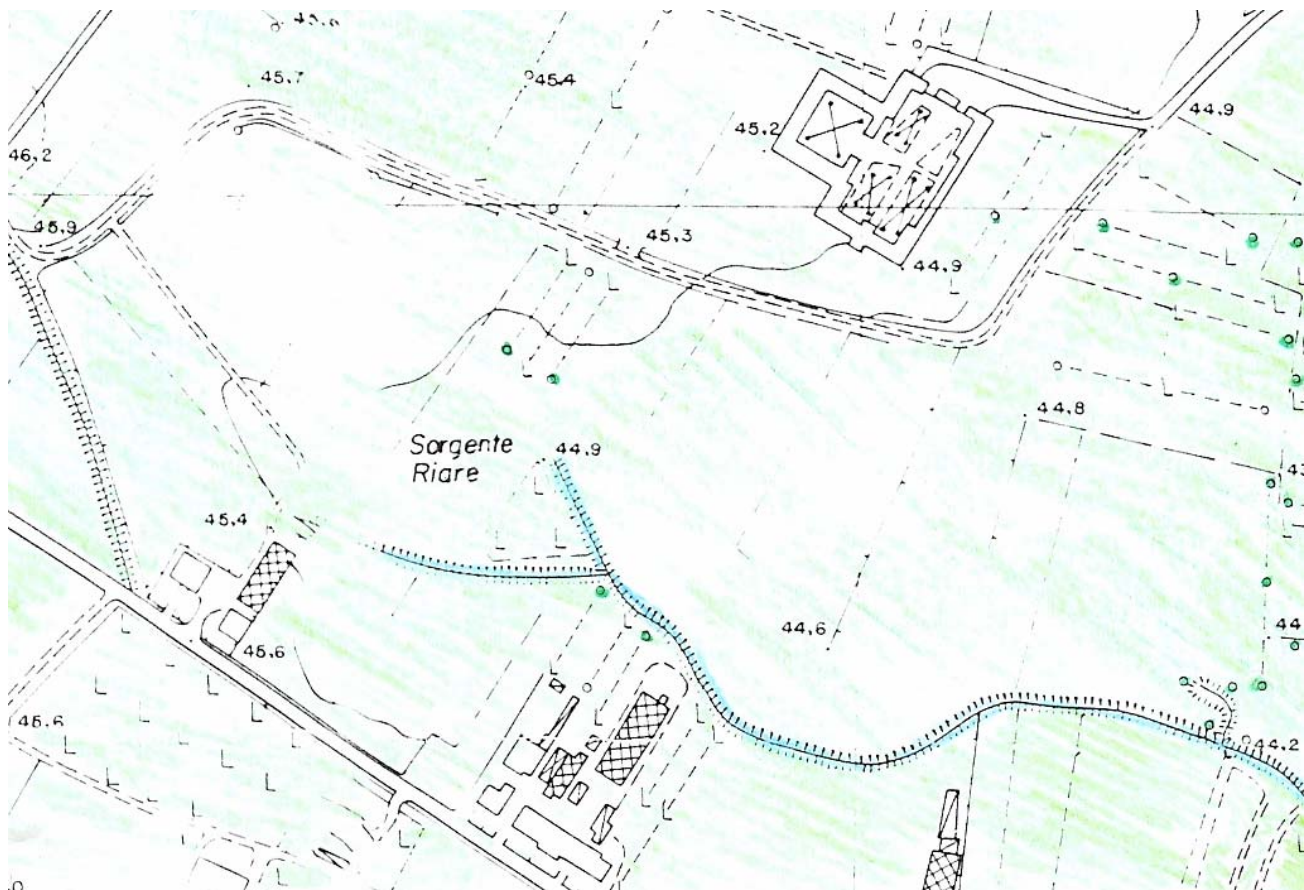
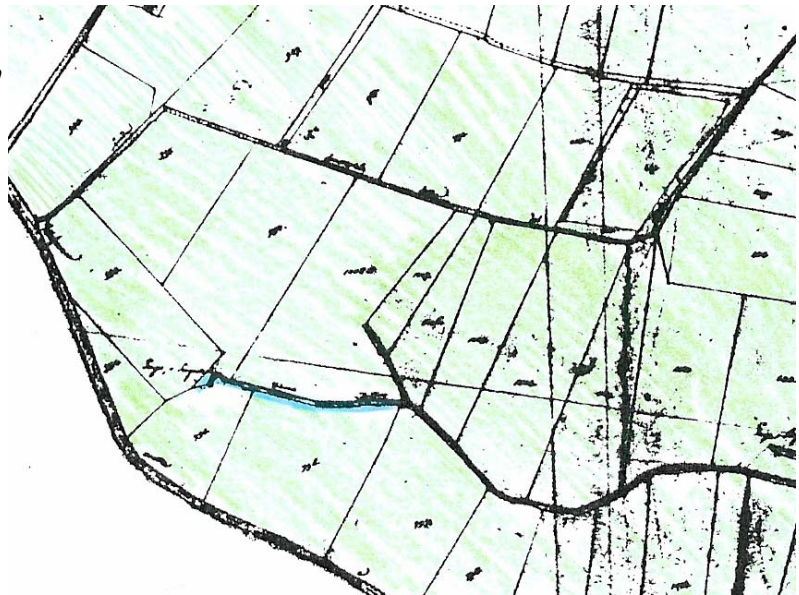


Gruppo spontaneo di lavoro autogestito di studenti universitari



**Sorgente delle
Riare**

**Catasto
Napoleonico
1816**



Carta Tecnica Regionale

Gruppo spontaneo di lavoro autogestito di studenti universitari



COMUNE DI POVEGLIANO VERONESE

- Non c'è vegetazione attorno alla testa
- L'acqua è limpida
- Sono presenti molti alberi lungo l'asta
- Sono presenti moltissime cavità nel terreno dovute alla presenza di nutrie
- È possibile vedere un caratteristico ponticello
- Sistemazione delle rive attraverso talee



Ponte sul canale consorziale, ora asciutto

DESCRIZIONE

La risorgiva della fossa Giona si raggiunge facilmente attraverso un viottolo che costeggia un tratto della Calfura e attraverso un passaggio che costeggia un canale consorziale, attualmente asciutto, sul quale si può osservare un ponticello in mattoni e pietre.

Si arriva all'acqua attraverso una piccola scala in legno. La testa è abbastanza ampia e le sponde non presentano vegetazione, solo prato, mentre lungo l'asta ci sono moltissime specie erbacee e arboree. Si sono notate moltissime tane di nutrie che provocano il frantumamento delle rive. L'acqua è limpida e scorre lentamente; non ci sono polle artificiali.

La sistemazione delle rive è particolare e si rifà alla nuova concezione della selvicoltura

con l'utilizzo di talee di salice per mantenere infissa la riva.

La zona è fortemente antropizzata: sono visibili insediamenti rurali, ma il paesaggio nel complesso è piacevole. Nelle vicinanze si trova una zona di rinsacca di un canale la quale comprime molti rifiuti provo-

cando un odore sgradevole percepibile anche da lontano.

Sono presenti pioppi, platani, salici, ontani ed erbe palustri lungo l'asta che passa attraverso la corte nuova per poi raggiungere il comune di Vigasio.



Sponde della testa assenti di vegetazione arborea

FLORA

Pioppi, olmi, gelsi, salici, cannuccia palustre, tifa,...

FAUNA

PESCI: anguilla, luccio, cavendano, tinca, alborella, spinarello, barbo (autoctone); carpa, carassio (alloctone) sono in diminuzione costante a causa dell'inquinamento della falda

ANFIBI E RETTILI: rana verde,

raganella, rospo, lucertola, ramarro, biscia d'acqua,...

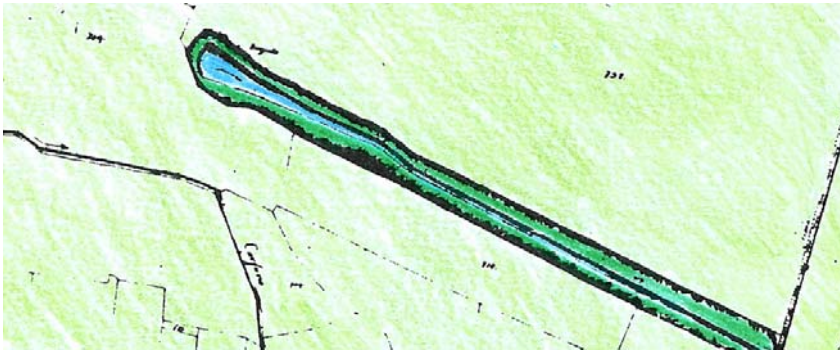
UCCELLI: gallinella d'acqua, airone cenerino, merlo, poiana, civetta,...

MAMMIFERI: talpa comune, arvicola terrestre, volpe, ratto, lepre, pipistrello comune, nutria,...



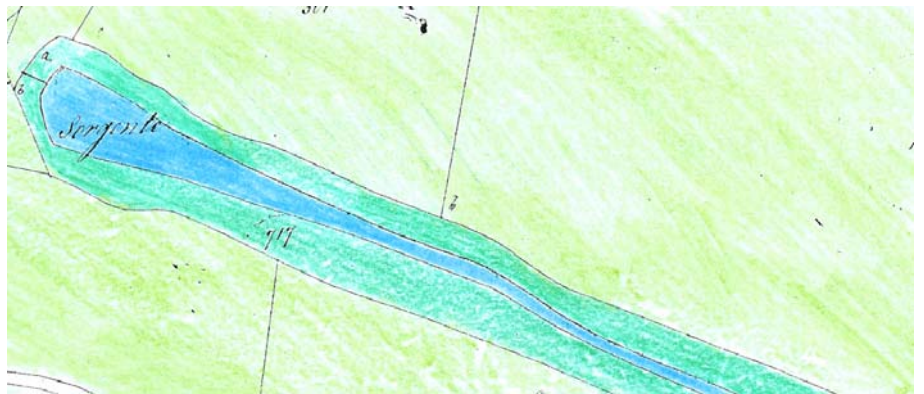
L'asta della Giona

INQUADRAMENTO STORICO-GEOGRAFICO



Catasto Napoleonico

Catasto Teresiano



Carta Tecnica Regionale

CALFURA NUOVA

Gruppo spontaneo di lavoro autogestito di studenti universitari



COMUNE DI POVEGLIANO VERONESE

- Si trova adiacente ad una strada trafficata
- Non esiste una scaletta di accesso
- Il paesaggio è fortemente antropizzato
- Vi sono nelle vicinanze edifici industriali
- Il rumore delle auto copre il cinguettio degli uccelli
- C'è scarsa presenza di specie animali
- La fossa è molto inquinata

Interventi

- Pulizia dell'alveo dalle piante infestanti
- Costruzione di una scaletta di accesso all'acqua
- Ripristino delle arginature
- Manutenzione delle sponde

DESCRIZIONE

Il fontanile da cui nasce la Calfura nuova si trova sull'argine destro della strada che collega Povegliano con la frazione Madonna dell'Uva Secca.

Non esiste una scaletta che porti fino all'acqua e quindi è difficile raggiungerla. Le sponde sono molto ripide e c'è il pericolo che franino. Il fatto di essere vicino alla zona industriale ed a una strada alquanto trafficata non è possibile individuare molte specie di animali e non si può sentire in modo chiaro il cinguettio degli uccelli. Il paesaggio, fortemente antropizzato, isola la risorgiva in un proprio contesto. Al di là di essa si trova un paesaggio rurale, ma non è possibile accedervi per la presenza di recinzioni.

Molte specie, come le conifere, sono state introdotte come completamente all'argine della strada. Nella testa del fontanile è presente uno scarico in cemento che immette acqua irrigua da reti artificiali, attraverso apposite condutture interrato, nel momento in cui vi è un surplus di acqua rispet-

L'acqua è abbastanza torbida e sono presenti molte specie vegetali, anche acquatiche.

8



Manufatto per lo scarico nel fontanile dalle acque fornite dal Consorzio per l'irrigazione, ma non utilizzate

Il problema dei rifiuti

La Calfura è una delle fosse più inquinate per la presenza massiccia di rifiuti di ogni genere, soprattutto domestici. È da molti anni che essa viene utilizzata come "discarica" visto che sono state trovate bottigliette di bibite risalenti agli anni '60 e altri oggetti di vecchia data. Essendovi delle sponde ricche di vegetazione e ripide è difficile anche fare una

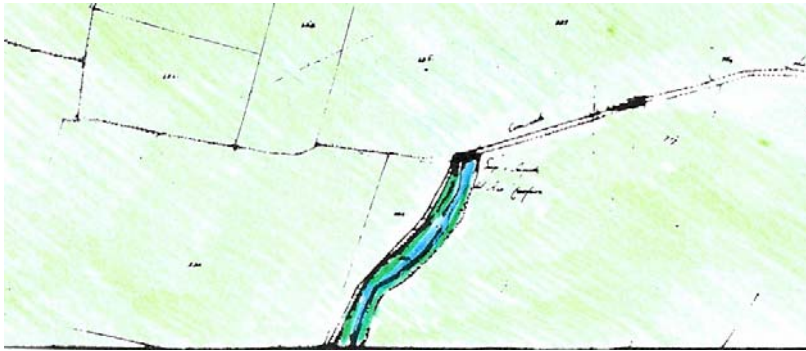
pulizia integrale, che sicuramente deve essere fatta.

Ma ciò che fermerà questi comportamenti è la sensibilizzazione degli abitanti di Povegliano riguardo la questione dei rifiuti ma anche riguardo le risorgive che devono essere tutelate come patrimonio ambientale, storico e culturale da tutta la comunità.



Rifiuti lungo la Calfura

INQUADRAMENTO STORICO-GEOGRAFICO



Catasto Napoleonico

Catasto Teresiano



Carta Tecnica Regionale



SORGENTI FIUME TARTARO

Gruppo spontaneo di lavoro autogestito di studenti universitari



COMUNE DI POVEGLIANO VERONESE

- È la risorgiva da cui nasce il fiume più importante del nostro territorio
- Il paesaggio che si può osservare è tipicamente agrario
- L'accesso è poco fruibile
- Compare per la prima volta in una mappa del 1683
- È vicina ad una corte storica
- È uno dei fontanili inseriti nell'elenco dei Siti di Interesse Comunitario (SIC)

DESCRIZIONE

Il Tartaro nasce a Povegliano tra Povegliano e Villafranca, in località Dosso Poli a 46 m sul livello del mare, altre risorgive sono la "Branca del Tartaro" e le "Riare"; dopo 36 km confluisce nel Canal Bianco in comune di Ostiglia.

Prima dei vari interventi umani il fiume aveva origine in località Molino di Brognolo; la prima importante modifica all'idrografia della zona è stata la realizzazione, probabilmente nel XIV secolo, della fossa di Sant'Andrea. Le sorgenti del Dosso Poli compaiono per la prima volta in una mappa del 1683 e furono fatte scavare dai conti Giona per aumentare la disponibilità di acqua al loro molino di Brognolo in un periodo in cui la fossa di Sant'Andrea risultava asciutta.

Essendo stata recuperata alcuni anni fa ad opera del Consorzio di bonifica Tartaro Tione attraverso alcuni lavori tradizionali come il consolidamento delle sponde e la pulizia degli alvei, la sorgente del Tartaro si presenta in buone condizioni.

L'accesso, purtroppo, è poco fruibile perché bisogna attraversare un campo (attualmente coltivato a fieno). Oltre a questo le sponde destre sono delimitate da una rete che non permette il passaggio, eretta dai proprietari dei terreni adiacenti.

Il paesaggio che si può vedere percorrendo i viottoli che portano alla risorgiva è tipicamente

agrario con piccoli appezzamenti coltivati a mais, a frutteto o a leguminose intervallati da canali da irrigazione. Si possono vedere edifici residenziali e per l'attività agricola anche se in lontananza si vedono delle industrie. Proprio vicino alla risorgiva si trova la vecchia corte, ormai diroccata, del Dosso Poli che testimonia quanto le risorgive fossero importanti in passato per le attività umane.



Flora e fauna

Attorno alla sorgente del Tartaro crescono in prevalenza piante di gelso da carta e di sambuco, ci sono alcune robinie e qualche pioppo. Anche la vegetazione acquatica, a causa dei periodici e necessari sfalci, presenta poca varietà di specie.

La scarsa presenza di sostanze trofiche non consente lo svilupparsi, nel primo tratto del fiume, di una catena alimentare molto ricca

e quindi la concentrazione di specie animali è abbastanza ridotta. Tra gli invertebrati sono presenti insetti, molluschi e crostacei. I pesci principali presenti sono lo spinarello, il luccio, la sanguinerola, il panzarolo e il ghiozzo padano. Vi sono numerosi uccelli che nidificano sulle sponde come l'usignolo, la capinera, la gallinella

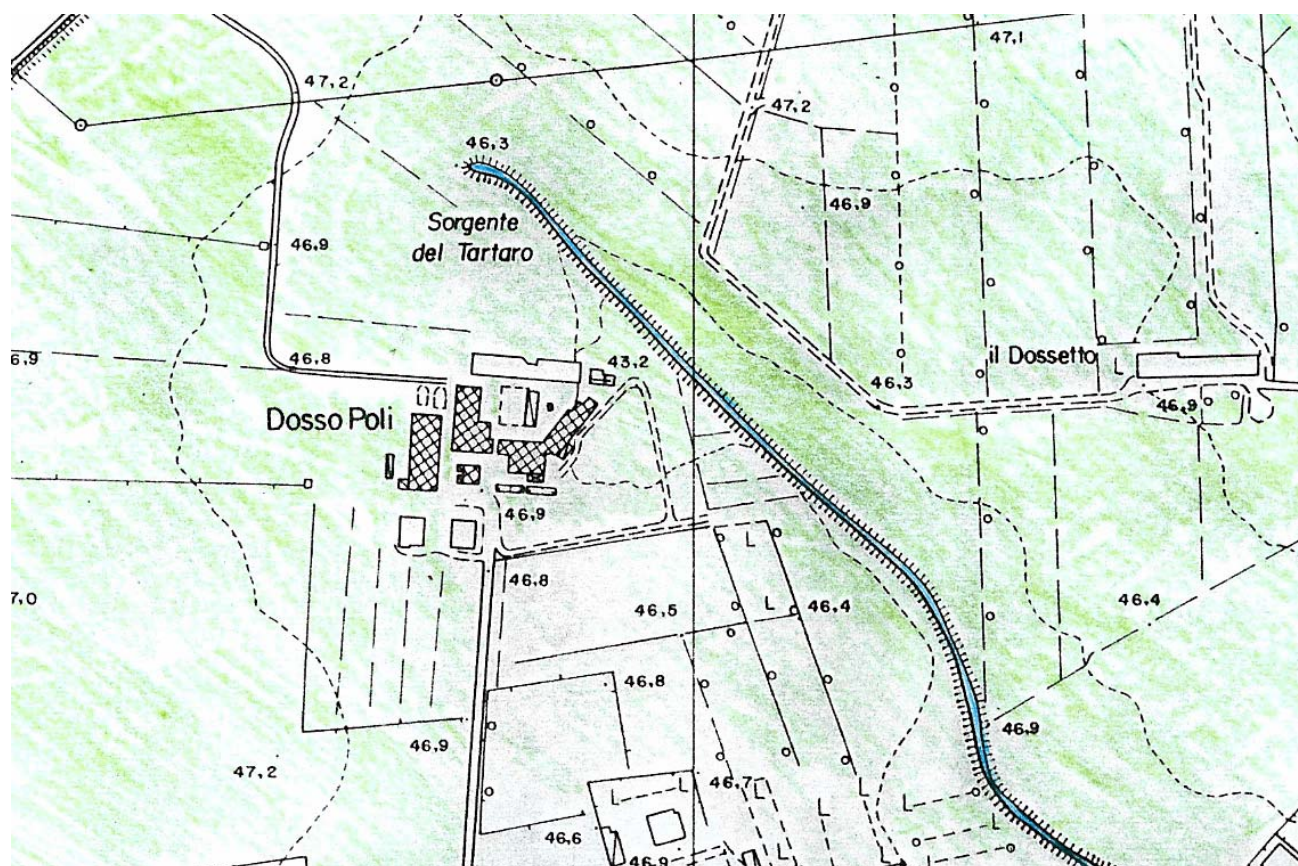
d'acqua, la capinera, l'averla piccola.



INQUADRAMENTO STORICO-GEOGRAFICO



Catasto Teresiano



Carta Tecnica Regionale