UNESCO MAB - RIVERVA DELLA BIOSFERA "TICINO VAL GRANDE VERBANO"

L'area protetta del ***Fondo Toce*** *è compresa nel territorio riconosciuto dall'Unesco come Riserva della Biosfera MAB* ***"Ticino Val Grande Verbano"*** *ed è entrata a pieno titolo nella Rete Globale delle Riserve di Biosfera" (WNBR-World Network of Biosphere Reserves) nel 2018. Le* ***Riserve di Biosfera MAB UNESCO*** *individuano in alcune aree gli ecosistemi terrestri, fluviali, lacuali e marini in cui, attraverso un'appropriata gestione del territorio, si coniugano la valorizzazione dell'ecosistema e della sua biodiversità con le strategie di sviluppo sostenibile.* ***333.362 ETTARI - 217 COMUNI.***

The protected area of ***Fondo Toce*** *is included in the territory recognized by Unesco as the* ***"Ticino Val Grande Verbano"*** *MAB Biosphere Reserve and, in 2018, it became an important part of the World Network of Biosphere Reserves (WNBR). The* ***UNESCO MAB Biosphere Reserves*** *identify, all the terrestrial, fluvial, lake and marine ecosystems where, with the correct management of the territory, the strategies of a sustainable development can be joined together with the emphasis and enhancement of the ecosystem itself and its biodiversity,* ***333.362 HECTARES -217 MUNICIPALITIES.***

Riserva Naturale del Fondo Toce

Fondo Toce's Natural Reserve

Nonostante l'ininterrotto succedersi di abitazioni ed industrie, nonostante le estese coltivazioni di azalee e la fitta e fitta rete di collegamenti stradali, nella piana dove l'acqua del Toce si fa lago, *sopravvivono angoli di natura, insospettati e preziosi*. Frammenti di varietà biologica scampati ai cospicui interventi umani, spesso sregolati, che hanno interessato quest'area dal dopoguerra in poi.
Istituita nel 1990, la riserva comprende l'ultimo tratto del fiume Toce e parte della piana alluvionale circostante. È qui che si trova una delle ultime e più vaste aree a canneto del **Lago Maggiore.**

Despite the uninterrupted succession of residential and industrial settlements, despite the extensive fields of azaleas and the dense and intricate network of roads, even though it's a cluttered area of infrastructure, in the plain where the water of the Toce becomes a lake, ***precious corners of nature still survive.*** *Fragments of biological variety survived large, often unregulated, human presence and intervention, which have affected this area since post-war period. Established in 1990, the Fondo Toce's Reserve includes the last part of the Toce river and a part of the surrounding flood plain. Here you can find one of the last reeds areas in* ***Maggiore Lake.***

Gli ambienti

Il canneto, formato quasi esclusivamente da cannuccia di palude (*Phragmites australis*), costituisce l'ambiente più caratteristico dell'area protetta. Un ambiente importante per l'azione depurante sulle acque del lago: le canne e le altre piante assorbono molte delle sostanze inquinanti che vi si trovano disciolte.
Nonostante il disturbo antropico presente ai margini, esso conserva un alto grado di biodiversità: lo dimostra la cospicua presenza di animali di ogni classe, dai rettili, come la biscia d'acqua e il biacco, agli anfibi, (rane,rospi e ramarri), ai piccoli mammiferi (arvicole e toporagni), per non parlare dell'infinita varietà di insetti. Il canneto è un'area fondamentale per la riproduzione di molte specie di pesci, ma soprattutto costituisce un habitat ideale per la sosta e la nidificazione di un grandissimo numero di uccelli, come cannaiole, pendolini, e migliarini, mentre le sponde del lago e del fiume ospitano molte specie di anatidi, rallidi, ardeidi, rapaci e naturalmente il martin pescatore. Una ricchezza che ha condotto alla creazione di un importante centro studi sulle migrazioni, dotato di una stazione di inanellamento con 300 metri di reti che si addentrano nel canneto. Imperdibile nelle sere di fine estate lo spettacolo degli stormi di rondini che scendono a dormire tra le canne. Il bosco ripariale forma ancora delle strette fasce lungo la riva del Toce, più estese presso la sua foce.

Environment

The canebrake is quite exclusively made by Phragmites australis and represents the most characteristic environment of all the protected area. It is of high importance considering its purifying action on the lake's waters: indeed, reeds and all the other aquatic plants absorb the pollutants melted in lake waters.
In spite of the relevant disturbance caused by anthropic activities, there is a high degree of biodiversity conserved in this area: this can be clearly seen by the presence of animals belonging to different classes, from reptiles, such as the water snake and the biacco, to amphibians, (frogs, toads and green lizards),to small mammals (voles and shrews), and the infinite variety of insects.
The cane zone is an important and fundamental site of reproduction for different fish species and it is an ideal habitat where a huge number of birds, like reed warbler, pendoline titmouse and red buntings can stop and nest, while the river-banks and the lake shore are the perfect habitat for anatidae, rallidae, ardeaidae, bird of prey and king-fisher. This richness has led to the creation of an important Migration Research Centre equipped with a station for the ringing of birds, with the help given by 300 meters of nets in the reeds. During late summer evenings, the spectacle of swallows' flocks coming down to sleep among the canes is breath-taking and unmissable. The riparian forest forms narrow zones alongside Toce banks, larger at its mouth.

In queste aree, soggette a periodiche inondazioni, dominano il salice bianco, il pioppo nero e l'ontano nero. Sono presenti, insieme ad altre specie di salici e pioppi, il frassino, il tiglio, l'olmo e l'ontano bianco (unica presenza in Piemonte in a quota di pianura). È da segnalare la *Trapa natans var. verbanensis*, varietà di "castagna d'acqua" presente unicamente in questa zona, e due rare felci di zone umide: *Osmunda regalis* e *Thelypteris palustris*. Degne di nota sono anche la felce penna di struzzo, il crescione di Chiana o radicula, la porracchia dei fossi e il giunco subnodoso.

Anche la geologia "reclama" la sua parte nella riserva grazie alla presenza di un piccolo rilievo granitico: il "**Motto Solarolo**", detto anche "montagnino" o "montagnetta" , unica emergenza rocciosa nella pianura alluvionale, vera miniatura delle montagne vicine.
Con i suoi circa 6 metri di altezza è l'unico affioramento roccioso nella pianura, costituita per il resto da sedimenti sabbiosi di Toce e Strona, profondi oltre 100 metri. Vera e propria *"montagna in miniatura"*, in tutto simile, per forma e caratteristiche, al ben più grande **Montorfano** che gli si staglia di fronte, il Motto condivide con quest'ultimo il destino di vivere separato dalla vicina catena montuosa: "orfani" appunto, e solitari (anche se "solarolo" viene quasi certamente da "assolato").

White willow, black poplar and black alder dominate these areas, subject to periodic floods. In addition to willows and poplars there are also ash, lime and elm-tree, and white alder (the only one present in Piedmont at a plain altitude). Interesting is also the presence, only in this area, of Trapa natans var. neverbanensis, a variety of water chestnut, and two ferns typical of a wet zone: Osmunda regalis and Thelypteris palustris. To complete this list there are "ostrich feather fern", Chiana watercress or radicula, ditch porracchia and knotty rush.

Even geology claims its participation in the Natural Reserve formation thanks to the presence of a small granite mountain: ***Motto Solarolo****, also called "montagnino" or "montagnetta", unique rising in the alluvial plain, a real miniature of the near mountains.*
With its 6 mt height it is the only one appearance above the surface of the plain, made of Toce and Strona's sandy remains, deep more than 100mt. It is a real miniature mountain, similar in all its characteristics and forms to the higher and bigger ***Montorfano****, in front of Motto Solarolo. Other common point is their fate: to live detached from the near mountain chain, orphans and lonely (even if the term Solarolo arises from the word "assolato", sunny).*

I PERCORSI / *PATHS*

A PIEDI O IN BICICLETTA LA RISERVA PUÒ ESSERE VISITATA SUI 3 PERCORSI PRINCIPALI.

YOU CAN VISIT FONDO TOCE BY BICYCLE OR ON FOOT AND THERE ARE 3 MAIN PATHS.

- ANELLO DI FONDOTOCE / *THE RING OF FONDOTOCE*
- SPONDA SINISTRA DEL TOCE / *TOCE LEFT BANK*
- PIANO GRANDE E SPONDA DESTRA DEL TOCE / *PIANO GRANDE AND RIGHT TOCE BANK*

Riserva Naturale del Fondo Toce

proteggiamo la NATURA con la CULTURA
we protect nature with culture

AREE PROTETTE DEL TICINO E DEL LAGO MAGGIORE

Anello di Fondotoce
The ring of Fondotoce

Lunghezza 3 km circa
About 3 km long

Dall'abitato di **Fondotoce** si accede alla pista ciclabile lungo il canale emissario del **lago di Mergozzo**, attraversando quest'ultimo sul ponticello nei pressi dei campi sportivi. Proseguendo verso sinistra si percorre l'argine del **canale** fino a un osservatorio sul canneto, nei pressi del quale un ponticello in legno consente di accedere alla pista ciclabile verso **Suna**.
Poco prima di questo, svoltando a destra, si costeggia il canneto lungo il suo margine più asciutto, bordato da una stretta striscia di bosco di salici e pioppi bianchi fino alla strada di accesso al campeggio "**Isolino**".
Attraversatala, un largo sentiero conduce a una suggestiva spiaggetta. Da qui si può risalire il fiume all'interno del bosco ripariale, fino a ritrovare la strada per il campeggio, nei pressi di un distributore **Gasauto**. Al di là di questa la pista, costeggiando i campi, riconduce in breve al canale e al punto di partenza.

From inhabited Fondotoce one can reach and enter the bicycle lane alongside ***Lake Mergozzo's*** *emissary and cross it through the little bridge in the nearby of the sports field. Turn left and keep going, a reed observatory can be reached and there a wooden bridge give access to the bicycle lane towards* ***Suna****.*
Just a little bit before this point, turning right, it is possible to travel along the cane on its dry bank with a narrow strip of willows and white poplars, until a street that brings to a camping site called ***"Isolino".***
After having run through it, a large path brings to a suggestive little beach. From this point you can go upstream, passing through the wood, till you find again the road for the camping site, near a gas station ***Gasauto.*** *Beyond this, the cycle lane brings back to the canal and the starting point.*

Sponda sinistra del Toce
Toce Left bank

Lunghezza 4 km circa
About 4 km long

Accedendo al sentiero nel bosco ripariale alla foce del **fiume Toce,** , nei pressi del distributore **Gasauto** (vedi percorso precedente), si risale il corso del fiume dapprima lungo campi coltivati ad azalee, poi, dopo il ponte ferroviario, all'interno di un ampio bosco ripariale. Gli scorci lungo il fiume in questo tratto sono molto suggestivi. La riserva termina sotto il ponte della strada statale per **Gravellona**, presso lo svincolo per **Mergozzo**.
Da qui è possibile proseguire per un breve tratto di strada provinciale e poi su un'altra pista ciclabile tra i campi che risale il Toce fino a **Mergozzo e Candoglia.**

Approaching the lane in the riparian forest, near the gas station ***Gasauto*** *(like the previous path), you go upstream, alongside the azaleas' fields, and then, after the railway bridge, enter a wide riparian wood, with the possibility of admiring the landscape. Fondotoce's Natural Reserve ends under the bridge of the highway to* ***Gravellona****, near the interchange for* ***Mergozzo****.*
From this point you can continue and reach the bike lane among the fields that go upstream Toce river until ***Mergozzo and Candoglia.***

Piano Grande e sponda destra del Toce
Piano Grande and Right Toce bank

Lunghezza 4,5 km circa
About 4,5 km long

Dai pressi del ponte sul **Toce**, tra **Fondotoce** e **Feriolo**, prendere **Via Piano Grande**, oltrepassare una cascina con maneggio (la Garlanda) e imboccare la pista ciclabile sulla destra.
Attraversati campi coltivati e un piccolo bosco si risale la sponda del fiume e si raggiunge il **Motto Solarolo**, minuscolo rilievo granitico coperto dal bosco, la cui sommità è agevolmente raggiungibile a piedi. Ai piedi del rilievo la pista prosegue attraversando lo sbocco di una vecchia lanca del fiume, molto frequentata da uccelli e anfibi.
Costeggiata la lanca, si prosegue tra il **Toce** e l'autostrada (***bella vista sul Montorfano***) fino alla foce del torrente **Strona**, che si attraversa su un ponte ciclabile, sbucando nella parte nord dell'abitato di **Gravellona**: una pista ciclabile lungo la **Strona** conduce al centro del paese.

Starting from the bridge over ***Toce*** *river, between* ***Fondotoce*** *and* ***Feriolo****, take* ***Via Piano Grande****, go beyond a farm (called "la Garlanda") and take the bicycle lane on the right.*
Cycle across the cultivated fields and a small wood and go upstream the river-bank until ***Motto Solarolo****. At the base of the mountain the path continues crossing the mouth of an old dry river-bank, very popular among birds and amphibians.*
Travelling along the dry riverbed, you can go on between ***Toce*** *river and the highway till Strona's estuary that you can cross using a bridge and arriving in the north area of* ***Gravellona****.*
A bicycle lane along ***Strona*** *river brings you to the city center.*

Ticino Val Grande Verbano BIOSPHERE

STILLDIVERSI®

Riserva Naturale del Fondo Toce

AREE PROTETTE DEL TICINO E DEL LAGO MAGGIORE

Ente di Gestione delle Aree Protette del Ticino e del Lago Maggiore
Sede legale e operativa: Villa Picchetta
28062 Cameri - Novara
Tel. 011.4320011

promozione@parcoticinolagomaggiore.it
www.parcoticinolagomaggiore.it

TERRE DELL'ALTO PIEMONTE

DISTRETTO TURISTICO DEI LAGHI
Lago Maggiore
Lago d'Orta
Lago di Mergozzo
Monti e Valli d'Ossola

TURISMO VALSESIA VERCELLI

LAGO MAGGIORE
CONSORZIO LAGO MAGGIORE HOLIDAYS

atl Biellese

Riserva Naturale del Fondo Toce

REGIONE PIEMONTE

AREE PROTETTE DEL TICINO E DEL LAGO MAGGIORE

unesco · Ticino Val Grande Verbano BIOSPHERE · NATURA 2000

NORME COMPORTAMENTALI / BEHAVIORAL RULES

LEGENDA

- Confine Riserva *Border park*
- Sentiero *Pathway*
- Ponti *Bridge*
- Centro studi migrazione *Migration Research Centre*
- Casa della Resistenza *Museum of Resistance*
- Osservatorio *Observatory*
- Sede Provincia VCO *VCO Province*
- Coltivazioni fiori tipici *Cultivation of typical flowers*
- Canneti *Canebrakes*
- Punto Panoramico *Panoramic view point*

CAMPING

ISOLINO
www.isolino.it
Tel. 0323 496080

CONTINENTAL
www.campingcontinental.com
Tel. 0323 496300

LIDO TOCE
www.campinglidotoce.eu
Tel. 0323 496220

CONCA D'ORO
www.concadoro.it
Tel. 0323 28116

BORGO DELLE ARTI
www.residenceconcadoro.it
Tel. 0323 28116

ORCHIDEA
www.campingorchidea.it
Tel. 0323 28257

LA QUIETE
www.campinglaquiete.it
Tel. 0323 496013

PIANO GRANDE
Tel. 0323 28232

CENTRO IPPICO VERBANO ASD LA GARLANDA
Cell + 0039 3774353145
mirjamisabelpreuss86@gmail.com

CENTRO IPPICO WHITE ROSE RANCH
Tel. 340 71 58 830
www.whiteroseranch.com

FATTORIA DEL TOCE
Tel. 0323 40 40 89
www.fattoriadeltoce.it

TOCE PARK
Tel. 366 74 57 082
www.tocepark.com

N O E S

1:15000

Lago di Mergozzo

La Quiete

Canale emissario del Lago di Mergozzo

Continental

BIENO

Via Fondotoce

Parco della Memoria e della Pace

Sentiero Anello di Fondotoce

FONDOTOCE

Montorfano 794 m.

MONTORFANO

STAZIONE VERBANIA-PALLANZA

Via Quarantadue Martiri

Sentiero Sponda sinistra del Toce

Canale emissario del Lago di Mergozzo

VERBANIA

Gas Auto

SUNA - PALLANZA - INTRA

Sentiero Piano Grande e sponda destra del Toce

la Garlanda

Toce Park

Fiume Toce

Fattoria del Toce

Isolino

White Rose Ranch

Via Piano Grande

Lido Toce

Spiaggia Libera

MERGOZZO

SS34

Via Quarantadue Martiri

ORNAVASSO

A26 Uscita Gravellona T.

A26 Uscita Verbania

Fiume Toce

A26 - AUTOSTRADA DEI TRAFORI

Motto Solaròlo

Via Casoni

T. Stronetta

Conca d'Oro

Borgo delle Arti

Orchidea

GRAVELLONA TOCE

Torrente Strona

Zona Industriale

FERIOLO

Lago Maggiore

A26

Piano Grande

GRAVELLONA TOCE

Baveno-Stresa

SS33

E62

Via Nazionale

SS33

BAVENO

o Milano

NORME DI NAVIGAZIONE

Alle barche dotate di motore, **ANCHE SE SI MUOVONO A MOTORE SPENTO**, è consentito solo navigare, a velocità massima di 4 nodi (= 7 km/ora), lungo la linea più breve tra il confine della Riserva e la costa, fermandosi a 150m da quest'ultima, oppure fino al proprio posto barca.
Con le stesse modalità è consentito risalire il **Toce**, a partire dal confine davanti alla foce, solo con direzione parallela all'asse del fiume e sempre a 4 nodi, senza possibilità di approdo.
Tutti i natanti non a motore (compresse canoe e canotti) devono restare ad almeno 50m dai canneti.

NAVIGATION RULES

Owners of a boat with an engine are allowed to sail at a maximum speed of 4 knots (7km/h), all along the shortest line between the Reserve borders and the coast, with the possibility to stop at a distance of 150 m from it or in their berth. ***These conditions must be respected also when the engine is off.***
Same modalities apply when travelling upstream Toce river, starting from the border in front of the mouth of the river, only proceding parallel to the river axis and always at the maximum speed of 4 knots. There is no possibility of landing.
All boats not equipped with an engine, canoes and dinghies must keep the minimum distance of 50m from the canebrakes.