

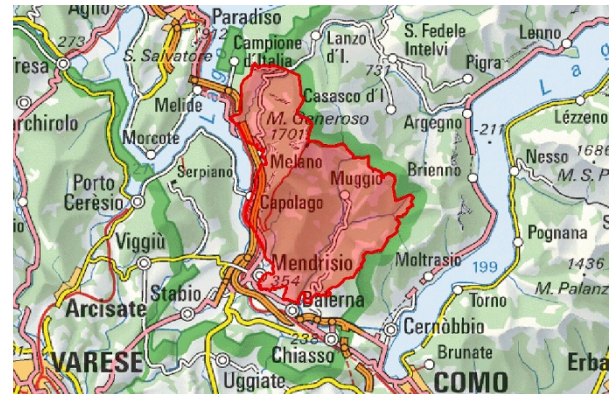


## IFP 1803 Monte Generoso

Cantone	Comuni	Superficie
Ticino	Arogno, Balerna, Breggia, Castel San Pietro, Maroggia, Melano, Mendrisio, Morbio Inferiore, Rovio	6198 ha



La parete occidentale del Monte Generoso



IFP 1803 Monte Generoso



Villaggi compatti in Valle di Muggio



Il Roccolo di Pianspessa



Le profonde gole scavate dalla Breggia



Valle carsica tra ambienti termofili

## 1 Giustificazione dell'importanza nazionale

- 1.1 Imponente massiccio montagnoso con vaste foreste di latifoglie e imponenti affioramenti rocciosi
- 1.2 Sistema carsico molto complesso, il più esteso della Svizzera meridionale
- 1.3 Ampia successione stratigrafica portata alla luce dal torrente Breggia
- 1.4 Complesso di ambienti boschivi e prati secchi
- 1.5 Ampio spettro di formazioni vegetali unico nel suo genere con estese foreste di Carpino nero
- 1.6 Flora eccezionalmente ricca di specie submediterranee e delle Prealpi meridionali
- 1.7 Specie floristiche esclusive e numerosi endemismi faunistici
- 1.8 Villaggi compatti, caratteristici e ben conservati
- 1.9 Territorio ricco di testimonianze dell'attività rurale tradizionale

## 2 Descrizione

### 2.1 Carattere del paesaggio

Il Monte Generoso, avamposto delle Alpi meridionali, è un massiccio calcareo che raggiunge i 1701 metri sopra il livello del mare e domina l'intero Mendrisiotto. La sua imponenza lo rende visibile da ogni angolo del Luganese e, venendo dalla Pianura Padana, esso sancisce l'inizio della catena alpina. La complessa sommità del massiccio, costituita da un'ampia distesa di prati e pascoli che si fonde verso est con le Prealpi comasche, offre un panorama incomparabile sull'arco alpino, sulla Pianura Padana e sugli Appennini.

Il massiccio è caratterizzato da fenomeni carsici di rara complessità, che si manifestano con pareti, torrioni, campi solcati, ampie e rinomate grotte e preziose sorgenti di acqua potabile che alimentano buona parte della regione. Negli strati sedimentari presenti dalle Gole della Breggia fino alla vetta del Monte Generoso, i cui colori variano dal rosso al grigio e al bianco, si celano le vicende geologiche di 200 milioni di anni.

La copertura vegetale che ha colonizzato questo massiccio calcareo è fra le più ricche e spettacolari del Canton Ticino: oltre ai maestosi boschi di latifoglie si trovano preziose pareti rocciose a stillicidio con importanti colonie briofitiche, frammenti di brughiere e vasti prati secchi d'importanza nazionale. Favorita dal complesso mosaico di ambienti naturali e dalla loro tranquillità, la fauna odierna è molto ricca e presenta alcune specie faunistiche endemiche e relitti vegetali, retaggio dell'ultima glaciazione, durante la quale il Monte Generoso era un'isola emergente fra i ghiacci e rappresentava un rifugio per molte specie.

Il versante occidentale è caratterizzato da foreste di latifoglie interrotte da imponenti pareti calcaree dove, durante le piogge persistenti, appaiono cascate effimere che documentano l'abbondanza di precipitazioni nella regione e, al contempo, la costante carenza di acqua in superficie comune a tutte le aree carsiche.

Allo scosceso fianco roccioso rivolto a occidente, rivestito di foreste interrotte da pareti e dirupi, si oppone il lato orientale, più dolce e dominato in quota da prati e pascoli. L'esistenza di una fascia subalpina tanto avanzata verso la Pianura Padana produce un susseguirsi unico di ambienti e condizioni climatiche.

A meridione, il solco della Valle di Muggio, con i suoi ampi prati e i villaggi arroccati su pendii scoscesi, rappresenta uno fra i territori più ricchi di testimonianze della civiltà rurale dei secoli scorsi: abitati compatti, edifici utilitari sparsi, piccoli nuclei alpestri e una densa rete di vie storiche. La valle si apre sulle colline del Mendrisiotto, con i suoi insediamenti storici e le sue masserie lombarde inglobati dall'urbanizzazione diffusa.

Verso nord, i villaggi di Arogno e Rovio sono situati su un ampio terrazzo del versante e dispongono di una situazione panoramica e paesaggistica privilegiata. I due insediamenti presentano un patrimonio

edilizio dalle ottime peculiarità storico-architettoniche e rappresentativo dell'edificazione rurale e signorile.

Territorio eccezionalmente ricco di elementi naturali e culturali pregiati, il Monte Generoso rivela tutt'oggi le tracce di un utilizzo consapevole delle risorse presenti.

## 2.2 Geologia e geomorfologia

La vetta del Monte Generoso è la parte sommitale di un vasto massiccio costituito quasi integralmente da Calcarea di Moltrasio, una formazione rocciosa caratterizzata da strati sedimentari molto ordinati che si sono depositati durante il periodo Giurassico inferiore, tra i 190 e i 200 milioni di anni fa. Sui circa 3000 metri di spessore di Calcarea di Moltrasio si sono successivamente sedimentati ulteriori strati di rocce che risultano però in gran parte scomparsi, ad eccezione di un tratto di 1,5 chilometri allo sbocco della Valle di Muggio, nella profonda gola scavata dal torrente Breggia. In questo settore la successione di rocce è stata preservata dall'erosione e possono quindi essere osservati importanti strati sedimentati sul fondale marino della Tetide alpina nel periodo che si estende dal Giurassico al Cretacico medio. La completezza del profilo geologico delle Gole della Breggia (geotopo) è unica nel suo genere in tutto l'arco alpino e, comprendendo anche i depositi più recenti come ad esempio il Conglomerato di Pontegana (geotopo), permette di ricostruire nel dettaglio gli avvenimenti geologici degli ultimi 200 milioni di anni.

Nel massiccio calcareo del Monte Generoso si sono sviluppati intensi e importanti fenomeni carsici che col tempo hanno formato il più grande sistema carsico della Svizzera meridionale (geotopo). Tra gli elementi caratteristici del carsismo spiccano per importanza le grotte, ben 72 quelle attualmente conosciute solo nella parte svizzera del massiccio. Esse rappresentano le vie di scolo delle acque sotterranee di complessi reticoli carsici. Alcuni di questi, come ad esempio il Buco della Sovaglia, sono ancora attivi e presentano le loro risorgenze alla base del massiccio, andando a coprire parte del fabbisogno di acqua potabile dei Comuni della fascia pedemontana. Molte grotte hanno invece perso da tempo la loro funzione di scolo e in certi casi sono state usate da animali quale rifugio. Nella Grotta del Pastore, che fa parte del complesso sistema carsico della Costa degli Albagnoni, sono stati ritrovati i resti di un esemplare di Orso delle caverne (*Ursus spelaeus*), il primo scoperto in Ticino. Nella Grotta del Canalone sono stati rinvenuti resti di pipistrelli risalenti all'Olocene.

Anche la superficie è marcata da svariati fenomeni carsici, come ad esempio i campi solcati tra Cragno e l'Alpe di Mendrisio, dove la roccia presenta particolari scanalature dovute all'erosione meteorica. Sul ripido versante occidentale, marcato da un'estesa faglia, si trovano inoltre diverse valli carsiche dove le acque di scorrimento hanno scavato numerose forre. Sui versanti meridionali, meno scoscesi, sono infine presenti alcune doline, piccole depressioni anch'esse dovute alla solubilità del calcare.

Le glaciazioni del Quaternario hanno interessato il Monte Generoso in modo marginale: solo le parti meno elevate sono state ricoperte dai ghiacci di due bracci del Ghiacciaio dell'Adda. Il braccio proveniente da Lugano attraversava il solco del lago Ceresio in direzione sud e andava a congiungersi all'altezza dell'attuale nucleo di Corteglia con il braccio di Como che, durante l'ultimo Massimo Glaciale, risaliva a sua volta dall'attuale località di Chiasso. Ad eccezione della morena di Morbio Superiore, depositata durante la penultima glaciazione, le varie testimonianze geomorfologiche della presenza dei ghiacciai non sono ormai più visibili a causa dell'intensa urbanizzazione subita dal territorio pedemontano e dei progressivi terrazzamenti realizzati per consentire la coltivazione della vite.

## 2.3 Ambienti naturali

Il complesso del Monte Generoso presenta oltre 800 specie vegetali, un numero notevole che fa di questa zona una delle più preziose del Cantone Ticino. Questa grande diversità botanica, favorita dal substrato calcareo e dalla compresenza di substrati poveri di carbonati, si spiega soprattutto per la presenza di numerosi ambienti aperti pregiati, quali i prati secchi d'importanza nazionale – principalmente rappresentati da praterie medioeuropee aride e semiaride a Forasacco (*Xero-* e *Mesobro-*

*mion*) – e prati insubri aridi su suolo acido (*Diplachnion*) con inclusioni di praterie continentali semiaride (*Cirsio-Brachypodion*) e, puntualmente, frammenti di brughiere subatlantiche acidofile (*Calluno-Genistion*). Questi pregiati ambienti naturali ospitano specie molto rare ed emblematiche, quale ad esempio la Peonia selvatica (*Paeonia officinalis*), una specie esclusiva del Monte Generoso e dell'Asfodelo montano (*Asphodelus albus*). Le fitocenosi prative accolgono inoltre un'entomofauna di grande interesse per la presenza di numerose specie rare e minacciate di estinzione. Durante l'ultima glaciazione, la sommità del Monte Generoso era uno dei pochi territori che emergevano dai ghiacci e che assunsero quindi il ruolo di zona rifugio. L'area ospita tutt'ora un numero notoriamente elevato di endemismi faunistici tra cui il gasteropode terrestre Nigra di Tandonia (*Tandonia nigra*), una specie in pericolo d'estinzione per la quale il Monte Generoso svolge una funzione di conservazione determinante a livello internazionale.

In questo paesaggio prevalentemente boschivo è particolarmente significativa l'estensione quasi ininterrotta di ostrieti termofili e di faggete, che dominano la fascia montana e culminano con frammenti di lariceti subalpini a sesleria (*Seslerio-Laricetum*), una foresta molto rara. Il Monte Generoso è pertanto caratterizzato da un nutrito complesso di ambienti forestali assai diversificati, rari e in parte ancora misconosciuti, tra i quali figurano numerose associazioni di pregio naturalistico, quali le faggete ad agrifoglio, a *Luzula nivea* e a dentaria (*Ilici-Fagetum*; *Luzulo niveae-Fagetum*; *Cardamino-Fagetum*), i tiglieti ad asperula (*Asperulo taurinae-Tilietum*), gli ostrieti xerofili con Orniello (*Fraxino ornio-Ostryetum*) e i castagneti misti con tiglio (*Cruciato glabrae-Quercetum castanosum*) sulle morene acidificate. Questi boschi, molto estesi e poco frammentati, offrono rifugio a importanti popolazioni di ungulati.

La complessità ambientale del comprensorio e l'ubicazione strategica del Monte Generoso lungo una delle rotte migratorie che attraversano le Alpi favoriscono la presenza di un'avifauna assai diversificata. Per questi motivi, il comparto è considerato un territorio prioritario per la conservazione e la protezione di numerose specie di uccelli, come ad esempio il Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*).

Il Monte Generoso ospita numerose popolazioni di chiroteri. Ciò è favorito dalla varietà di ambienti distribuiti lungo un gradiente altitudinale di oltre 1400 metri e dall'abbondanza di ambienti ipogei, rifugi privilegiati da numerose specie per lo svernamento. Ad oggi sono state censite 17 delle 21 specie di pipistrelli conosciute in Ticino tra cui il Rinolofo maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*), una specie particolarmente rara a livello nazionale e in pericolo di estinzione.

Il carattere carsico spiega in parte l'assenza di zone palustri e di biotopi umidi di origine naturale. Sono infatti di origine antropica due siti di riproduzione di anfibi d'importanza nazionale, caratterizzati da una serie di punti d'acqua stagnanti creati inizialmente per abbeverare il bestiame e che oggi assumono un'importante funzione naturalistica per diverse specie di anfibi e numerosi invertebrati quali le libellule.

All'interno delle Gole della Breggia sono presenti gli stillicidi delle rupi calcaree con copertura vegetale (*Adiantion*), degli ambienti naturali umidi particolarmente pregiati sui quali si sviluppano cenosi briofitiche caratterizzate da specie in pericolo di estinzione, tra cui la *Rhynchostegiella curviseta*, una specie a diffusione atlantico-mediterranea.

## 2.4 Paesaggio culturale

In funzione delle caratteristiche e delle condizioni naturali preesistenti, l'uomo ha interagito con il territorio del Monte Generoso definendo diversi paesaggi culturali distinti.

A sud-est, la Valle di Muggio è contraddistinta da un passato in cui, accanto all'economia di sussistenza delle colture terrazzate e delle selve castanili, prevaleva un'economia alpestre e di sfruttamento del bosco ceduo, in particolare per la produzione di carbone di legna. I grandi pascoli e i prati scoscesi sono costellati da numerosi edifici utilitari e da piccoli nuclei alpestri formati da cascine, stalle-fienili, cisterne e nevère, delle costruzioni cilindriche di pietra posata a secco uniche in Svizzera utilizzate per la conservazione dei latticini. Con le cisterne e le bolle per l'abbeveraggio del bestiame, le nevère testimoniano dell'ingegnosità messa in opera per ovviare alla carenza di acque di superficie.

Questi manufatti costituiscono le tracce più significative del passato alpestre della Valle di Muggio, dove l'uso del territorio era particolarmente sistematico e organizzato verticalmente seguendo il ritmo delle stagioni, come testimoniano le numerose vie storiche di importanza nazionale. Tra gli edifici alpestri si possono incontrare anche isolati elementi della cultura borghese particolarmente ben conservati come il roccolo di Pianspessa. I villaggi della valle, nella maggior parte dei casi insediamenti d'importanza nazionale, le loro frazioni e gli edifici utilitari sono sovente circondati da zone rurali ancora aperte e mantengono ben conservate le loro molteplici qualità storico-architettoniche.

A meridione, sino alla fine dell'Ottocento, il pedemonte era monopolizzato dal latifondo tipico della collina lombarda con villaggi compatti e masserie isolate immersi nelle colture promiscue della vite, del gelso e dei cereali. La grande masseria di Vigino, le case a corte dei borghi di Morbio Inferiore, Morbio Superiore e Castel S. Pietro – quest'ultimo: un insediamento d'importanza nazionale nonché Comune più vignato del Ticino – sono testimoni di questa forma di economia agricola basata sulla mezzadria che dominava nel Mendrisiotto in quanto regione più fertile del Cantone. La villa padronale di Loverciano e il complesso altomedievale della Chiesa Rossa sono tra gli edifici più rappresentativi di un ricco patrimonio culturale. All'imbocco delle Gole della Breggia, con i cementifici dell'Ottocento e del Novecento, è documentata la storia preindustriale e industriale della regione e dell'intero Cantone relativa allo sfruttamento della Maiolica Lombarda per la produzione di cemento. Nella zona della Chiesa Rossa a Castel San Pietro sono presenti i resti di un castello che hanno dato il nome al Comune.

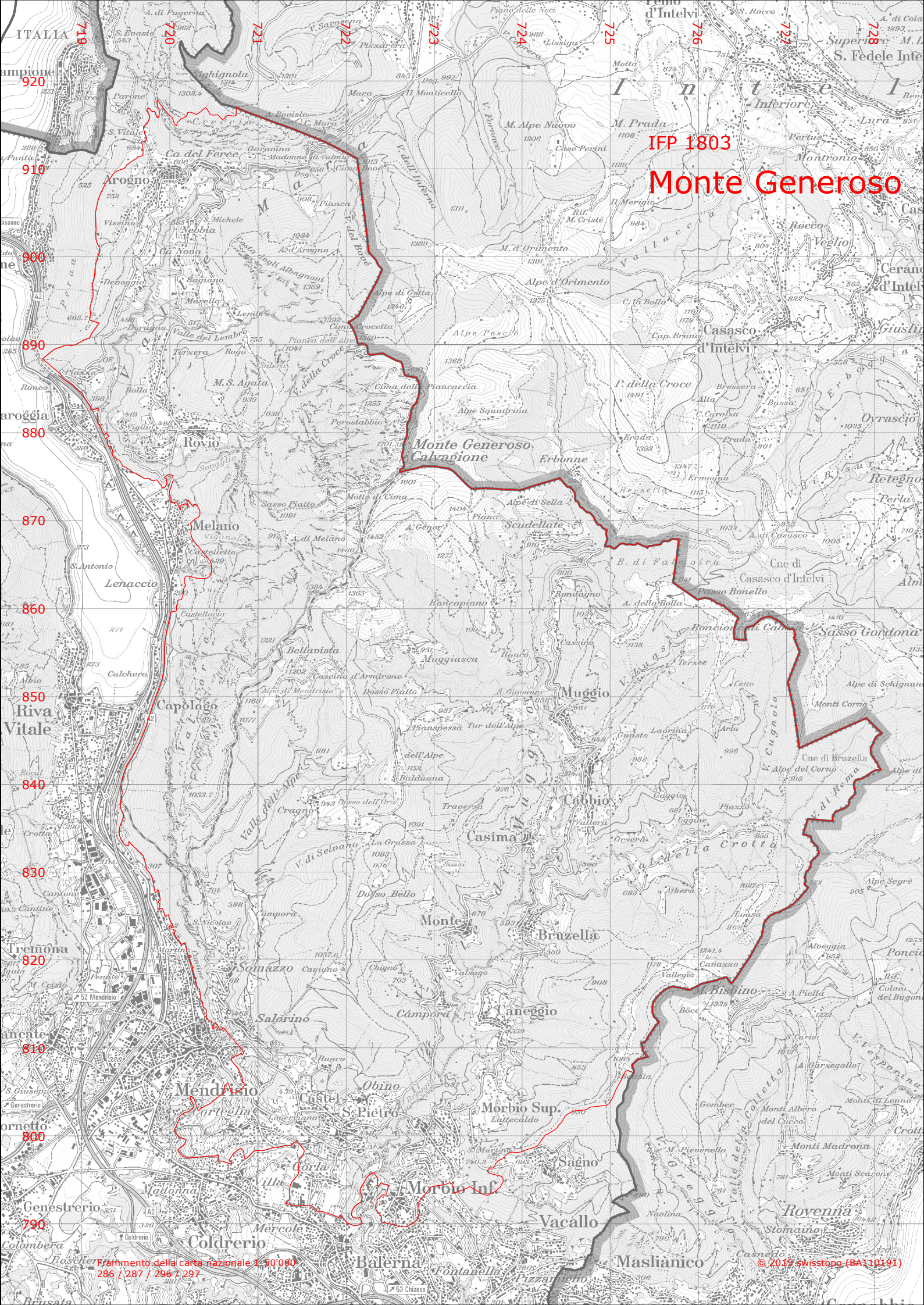
Nella zona più settentrionale, la Val Mara è stata caratterizzata da un'economia agricola di sussistenza e dall'emigrazione artistica dei maestri dei laghi, attivi per secoli come artigiani e architetti in importanti cantieri europei. Per tale motivo, i villaggi di importanza nazionale di Rovio e Arogno presentano edifici sacri e profani di carattere monumentale e di notevole interesse storico-artistico. Attorno ai due villaggi, i numerosi terrazzamenti agricoli non ancora invasi dal bosco o occupati dalle ville residenziali sono utilizzati come prati da sfalcio oppure occupati da moderni impianti viticoli.

Nella parte superiore del Monte Generoso rimangono relativamente poche testimonianze della stagione turistica iniziata nella seconda metà dell'Ottocento, quando il Monte Generoso diventò una meta molto ambita grazie alla sua elevata altitudine e all'eccezionale situazione panoramica. In questo periodo, sulla vetta e in località Bellavista vennero costruiti lussuosi alberghi accessibili con una ferrovia a cremagliera che, dopo una recente modernizzazione, viene tutt'oggi molto utilizzata.

Il versante sud-occidentale del Monte Generoso si distingue, a Mendrisio e a Salorino, per la presenza di particolari edifici a schiera parzialmente scavati nella roccia, chiamati cantine, che formano un vero e proprio quartiere. Su questo versante, come in alcune altre aree della montagna, alcune grotte sono state utilizzate sia dagli animali che dall'uomo e costituiscono attualmente un oggetto archeologico. La grotta dei Tri Böcc, situata sulla rupe che sovrasta le Cantine di Mendrisio, è stata addirittura fortificata con una muraglia risalente probabilmente al XV secolo che l'ha resa praticamente inaccessibile.

### 3 Obiettivi di protezione

- 3.1 Conservare le forme, il carattere naturale e le qualità paesaggistiche del monte.
- 3.2 Conservare la ricchezza geologica del massiccio calcareo, le numerose e variegata formazioni geomorfologiche e in particolare gli affioramenti delle Gole della Breggia.
- 3.3 Conservare il vasto sistema carsico nella sua qualità, varietà ed estensione.
- 3.4 Conservare il mosaico di ambienti boschivi e praterie termofile.
- 3.5 Conservare la qualità paesaggistica ed ecologica, la varietà e la continuità delle foreste.
- 3.6 Conservare la ricchezza floristica e faunistica, in particolare gli endemismi faunistici e le specie vegetali relitte.
- 3.7 Conservare la dinamica fluviale della Breggia e degli altri corsi d'acqua.
- 3.8 Conservare gli ecosistemi acquatici e ripari della Breggia e degli altri corsi d'acqua.
- 3.9 Conservare la qualità e la funzione ecologica degli ambienti umidi.
- 3.10 Conservare le zone aperte quale cuscinetto naturale tra gli insediamenti e il bosco.
- 3.11 Conservare i villaggi caratteristici nella loro sostanza, nella loro struttura compatta e nel loro contesto paesaggistico.
- 3.12 Conservare le caratteristiche strutturali e storico-culturali dei paesaggi rurali e i molteplici edifici caratteristici quali roccoli e nevère nella loro armoniosa integrazione nel paesaggio.
- 3.13 Conservare la sostanza delle vie di comunicazione storiche e la loro integrazione nel paesaggio.
- 3.14 Conservare un utilizzo agro-silvo-pastorale e viticolo adeguato al contesto locale e permetterne l'evoluzione.
- 3.15 Conservare la quiete e la naturalità degli spazi naturali.
- 3.16 Conservare la tranquillità dei spazi forestali e degli ambienti naturali degli orizzonti subalpino e montano.



IFP 1803

# Monte Generoso

Frammento della carta nazionale 1:50'000  
286 / 287 / 296 / 297

© 2015 swisstopo (BA10191)